

ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ, ΠΕΡΣΑ ΦΩΚΙΑΛΗ, ΕΛΕΝΗ ΝΙΚΟΛΑΟΥ,

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΑΤΖΑΝΟΣ, ΜΑΡΙΑ ΚΑΪΛΑ



ΠΜΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
ΤΕΡΑΕΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΡΟΔΟΣ, 2017

ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ, ΠΕΡΣΑ ΦΩΚΙΑΛΗ, ΕΛΕΝΗ ΝΙΚΟΛΑΟΥ,
ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΑΤΖΑΝΟΣ, ΜΑΡΙΑ ΚΑΪΛΑ

ΠΜΣ «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ»

ΤΕΠΑΕΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΡΟΔΟΣ, 2017

Έκδοση
ΠΜΣ «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»
ΤΕΠΑΕΣ
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Επιμέλεια εξωφύλλου: Τσέβης Άκης

ISBN: 978-618-81027-3-6

Απαγορεύεται η αναδημοσίευση και γενικά η αναπαραγωγή αυτών των κειμένων με οποιοδήποτε μέσο ή τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά, χωρίς γραπτή άδεια του υπεύθυνου έκδοσης.

Έκδοση
ΠΜΣ «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»
ΤΕΠΑΕΣ
Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Δημοκρατίας, 1, Ρόδος 85132
τηλ. (30) 22410 - 99120 & 99170, Φαξ (30) 22410-99131
Email: psemper@rhodes.aegean.gr

**στη Μορφούλα
που αξιοποίησε τη ζωή
με “μισή ανάσα”**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	
Προλεγόμενα	9
Γκρίτζαλης Στέφανος	
Πρόλογος	11
Μπούνια Αλεξάνδρα	
Προλογικό Σημείωμα	13
Θεοδωροπούλου Ελένη	
Εν είδει προλόγου	15
Καΐλα Μαρία	
Εισαγωγή	22
Παπαβασιλείου Βασίλης, Φώκιαλη Πέρσα, Νικολάου Ελένη , Ματζάνος Δημήτρης & Καΐλα Μαρία	
1^η Ενότητα	
Η κοινωνική βιωσιμότητα	
Πολιτικά και κοινωνικά βιώσιμη Δημοκρατία;	40
Πανούσης Γιάννης	
Διερεύνηση των Σχέσεων μεταξύ της Κοινωνικής και της Οικονομικής Συνιστώσας της Βιωσιμότητας: Η Περίπτωση της Ελλάδας	56
Βαβούρας Ιωάννης, Κώστας Ρόντος & Συρμαλή Μαρία -Ελένη	
Η κοινωνική συμμετοχή στην διαμόρφωση, λήψη αποφάσεων και αξιολόγηση της Περιβαλλοντικής Πολιτικής στον Θαλάσσιο Χώρο	86
Καρύδης Μιχαήλ	
Η εκπαίδευση στην επείγουσα ιατρική διαχείριση φυσικών καταστροφών	118
Καραμαγκιώλη Εβίκα, Καρύδη Κονστήλια & Πικουλής Εμμανουήλ	
Η προστασία της Ιδιωτικότητας στα ψηφιακά κοινωνικά δίκτυα. Μια αναγκαία συνθήκη για τη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής στην Κοινωνία της Πληροφορίας;	134
Σιδερή Μαρία, Κίτσιου Αγγελική, Τζωρτζάκη Ελένη, Καλλονιάτης Χρήστος & Γκρίτζαλης Στέφανος	
Η καλλιέργεια της συνεργατικής ικανότητας ως βασικός παράγοντας της κοινωνικής βιωσιμότητας: Η παιδαγωγική οπτική	175
Χίου Βάνα & Ζήση Αναστασία	

Βιώσιμη ανάπτυξη και σχολικό περιβάλλον: η δυναμική των προγραμμάτων κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης Μπαμπάλης Θωμάς & Τσώλη Κωνσταντίνα	187
Η Διαγενεακή Επικοινωνία στην προσχολική εκπαίδευση ως εργαλείο ανάπτυξης κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας Σταμάτης Παναγιώτης	208
Η πρόληψη των διαταραχών διαγωγής κατά την προσχολική ηλικία Νικολάου Ελένη	223
Αντιληπτή Οικιστική Περιβαλλοντική Ποιότητα και Σύνδεση με τη Γειτονιά. Η ελληνική εκδοχή της κλίμακας μέτρησης (PREQ & NA)..... Τσακίρης Ιωάννης & Καΐλα Μαρία	239
Έρευνα καταγραφής απόψεων των κατοίκων του νησιού της Ρόδου για τους λόγους παρακίνησης και παρεμπόδισης της συμμετοχής τους σε προγράμματα δια βίου εκπαίδευσης Ο ρόλος του φύλου και της ηλικίας..... Μουστάκας Λουκάς & Φώκιαλη Πέρσα	271
Η Μηχανική Βιοσυστημάτων στην υπηρεσία των τοπικών αγροτικών κοινωνιών: Μελέτη περίπτωσης Ράπτης Ιωάννης & Μόγιας Αθανάσιος	292
Μετανάστευση, κοινωνία και περιβάλλον: μια πολυδιάστατη προσέγγιση Ξανθάκου Γιώτα, Χριστοδουλάκης Παναγιώτης-Τσαμπίκος, Πεταυράκη Χρυσούλα & Καΐλα Μαρία	312
Αξιολόγηση του σχολικού κτιρίου με στοιχεία περιβαλλοντικής και κοινωνικής αειφορίας: απόψεις μαθητών Βασιλάκης Κυριάκος & Τζαμπερής Νεζάμ	335

2 Ενότητα		
Η πολιτισμική βιωσιμότητα		
Πολιτιστική αειφορία: η συντήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής μας κληρονομιάς.....		353
Ανδρέοπουλος Ανδρέας		
Το αναβαθμιδωμένο ξερολιθικό τοπίο ως στοιχείο της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς και η σημασία του για την αειφορία		365
Χρυσανθάκη Χαρά, Παπαβασιλείου Βασίλης & Πετανίδου Θεοδώρα		
Η βιοποικιλότητα αναδεικνύει τα πολιτισμικά στοιχεία τοπικών κοινωνιών: Το παράδειγμα του Δέλτα του Έβρου		385
Μόγιας Αθανάσιος		
Η αξιοποίηση των μουσείων από τα σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης		411
Προσμίτη Στυλιανή & Παπαβασιλείου Βασίλης		
Η τοπική γνώση ως έκφραση της πολιτιστικής διάστασης της αειφορίας: η σύνδεσή της με τα τοπικά συστήματα διαχείρισης και την εκπαίδευση		432
Κατσιγιάννη Αφροδίτη & Κατσιγιάννη Βικτωρία		
Τα τεχνολογικά επιτεύγματα των αρχαίων Ελλήνων ως στοιχείο κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας		451
Ξανθάκου Γιώτα, Πεταυράκη Χρυσούλα, Παπαβασιλείου Βασίλης & Καΐλα Μαρία		
Η διαχρονικότητα της ηλιακής αρχιτεκτονικής ως στοιχείο βιωσιμότητας στο δομημένο περιβάλλον		475
Ξανθάκου Γιώτα & Χριστοδουλάκης Παναγιώτης-Τσαμπίκος		
Η αξιοποίηση των Κόμικς στη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση		492
Γιαμαλάκης Νίκος & Τζαμπερής Νεζάμ		
Η μουσική και τα τραγούδια ως μέσο ευαισθητοποίησης στην περιβαλλοντική εκπαίδευση: απόψεις Ελλήνων καλλιτεχνών		510
Κυριαζάκος Μανόλης, Σταύρου Νεκτάριος, Ξανθάκου Γιώτα, Τζαμπερής Νεζάμ & Καΐλα Μαρία		

Κρητική Διατροφή και Περιβάλλον: Σχεδιασμός και υλοποίηση περιβαλλοντικού προγράμματος στο νηπιαγωγείο Ξανθάκου Γιώτα & Φιολιτάκη Μαρία	528
Λόγοι-κίνητρα επαγγελματικής ενασχόλησης με τη βιολογική καλλιέργεια ελιάς: Η περίπτωση των βιοκαλλιεργητών της Ρόδου Ταταράκης Μιχαήλ & Παπαβασιλείου Βασίλης	558
Η αιεφόρος τουριστική ανάπτυξη ως κατεύθυνση του ποιοτικού τουριστικού ρεύματος: η περίπτωση της Δωδεκανήσου Ξάνθης Αγαπητός	578
Κοινωνικές και Πολιτιστικές επιδράσεις του τουρισμού: Οι απόψεις των μαθητών του Γυμνασίου Ιαλυσού Συντυχάκης Χαράλαμπος & Τζαμπερής Νεζάμ	596
Η τοπική γνώση ως παράγοντας της βιώσιμης ανάπτυξης: Μελέτη περίπτωσης, η περιοχή Αρχαγγέλου – Ρόδου..... Ματζάνος Δημήτρης, Ξανθάκου Γιώτα & Παπαδομαρκάκης Ιωάννης	614
Η διατήρηση των ιδιωμάτων και των διαλέκτων στο πλαίσιο της γλωσσικής - πολιτισμικής αιεφορίας Παπαβασιλείου Βασίλης & Μπύρου Ελένη	637
Εξετάζοντας ζητήματα που αναδεικνύει η ορθόδοξη σκέψη για τη συγκρότηση ενός χριστιανικού οικολογικού ήθους Μπότας Αθανάσιος	658
Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στα νηπιαγωγεία του Νομού Δωδεκανήσου: Συγκριτική Μελέτη του θεματικού τους περιεχομένου για τα σχολικά έτη 2005 έως 2014..... Ρωμνάκη Πελαγία, Παπαβασιλείου Βασίλης & Ανδρεαδάκης Νικόλαος	676
Βιογραφικά επιμελητών τόμου	703

ΠΡΟΛΕΓΟΜΕΝΑ

Μία από τις σημαντικότερες προκλήσεις που καλείται να αντιμετωπίσει η σύγχρονη κοινωνία είναι η διαχείριση και η αποτροπή των κινδύνων που η ίδια ευθύνεται για την παραγωγή τους, ώστε να κατορθώσει να διασφαλίσει τη βιωσιμότητά της στο παρόν και το μέλλον. Η κοινωνία της διακινδύνευσης (risk society), όπως την περιγράφει ο Ulrich Beck, δεν είναι παρά το αποτέλεσμα μιας ανάπτυξης που επεδίωξαν οι ανθρώπινες κοινωνίες με στόχο την ευημερία. Αλλά, στην πορεία, με απουσία ορθολογισμού και έλλογης πρόβλεψης, μιας ανάπτυξης που φάνηκε σχεδόν αυτονόητη και φυσική ως προϊόν διαδοχικών γεγονότων σε μια γραμμική αντίληψη του χρόνου. Αποκύημα της αναπτυξιακής αυτής πορείας είναι οι κίνδυνοι, που οι σημερινές κοινωνίες αντιμετωπίζουν, πολλαπλοί και πολυδιάστατοι, από τα περιβαλλοντικά ζητήματα ως την οικονομική κρίση, τις κοινωνικές ανισότητες και την παραβίαση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων.

Ως απάντηση στους κινδύνους αυτούς εμφανίστηκε, σχεδόν τρεις δεκαετίες πριν, ο όρος βιωσιμότητα (sustainability), όρος με ισχυρή δυναμική που έχει υποστεί και ισχυρή κριτική, όρος ενίοτε δύσκολα αντιληπτός στο σύνολο των συνιστωσών που περιλαμβάνει. Αν και αρχικά λειτούργησε ως το εννοιολογικό εργαλείο για την προώθηση της προστασίας του περιβάλλοντος με στόχο μια αρμονικότερη συνύπαρξη του ανθρώπου μ' αυτό, σε μια σχέση όχι ανταγωνιστική αλλά με θετικές συνέργειες, σταδιακά η έννοια της «βιωσιμότητας» εξελίχθηκε, διευρύνθηκε και επαναπροσδιορίστηκε, επιστημονικά και λειτουργικά, με αναφορά και στα πεδία της κοινωνίας, της οικονομίας και του πολιτισμού. Αναδείχθηκε έτσι σε μια ευρύτερη ηθική αρχή, καθώς εμπεριέχει όχι μόνο τις σχέσεις του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον (φυσικό κεφάλαιο), αλλά και τις σχέσεις του με το πολιτιστικό του παρελθόν και παρόν (πολιτιστικό κεφάλαιο) και τις σχέσεις με τους συνανθρώπους του (κοινωνικό κεφάλαιο).

Στο πλαίσιο, λοιπόν, της επίτευξης της κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας, η ανάγκη αφενός διασφάλισης της κοινωνικής συνοχής με όρους σεβασμού των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, αναγνώρισης και αποδοχής της ετερότητας σε όποια της έκφανση και συμπερίληψης όλων στο κοινωνικό σώμα, χωρίς κατασκευασμένους αποκλεισμούς και η ανάγκη αφετέρου πρόταξης της

πολιτιστικής κληρονομιάς στις δημόσιες πολιτικές για τη βιώσιμη ανάπτυξη, συνιστούν την πρόκληση που, ως Κοινωνία των Πολιτών, οφείλουμε να αναλάβουμε για το αύριο του κόσμου μας. Σε μια εποχή εντάσεων και μετασχηματισμών εντονότερων σε σχέση με το παρελθόν, η σύγχρονη κοινωνία οφείλει να γίνει πιο σοφή, φροντίζοντας να μην υπερβαίνει έλλογα κοινωνικά όρια, οφείλει να ελέγχει τις πράξεις της, να προβλέπει τους κινδύνους και να τους αποτρέπει, να επαναπροσδιορίζει τη δράση της σε μια διαρκή αναστοχαστική διαδικασία. Η μέριμνα για συμπόρευση της περιβαλλοντικής προστασίας, της οικονομικής ανάπτυξης και της κοινωνικής συνοχής συνιστούν ουσιαστικά την ελπίδα για την επιβίωση της ίδιας ανθρωπότητας στο παρόν και το μέλλον.

Όσο το θέμα της βιώσιμης ανάπτυξης θα παραμένει επίκαιρο αναδεικνύοντας ταυτόχρονα και τον διαρκώς αυξανόμενο βαθμό αποδοχής της ως φιλοσοφίας, στρατηγικής, πολιτικής, δράσης και πρακτικής, θα παραμένει επίκαιρος και ιδιαίτερα ενδιαφέρον ο ακαδημαϊκός και επιστημονικός διάλογος που αναπτύσσεται στο πλαίσιο της μελέτης των ποικίλων πτυχών της βιώσιμης ανάπτυξης.

Η συμβολή του παρόντος συλλογικού τόμου στο διάλογο αυτό είναι ιδιαίτερα εποικοδομητική. Και η παρούσα προσπάθεια ξεκινά από το δημόσιο πολυνησιωτικό Πανεπιστήμιο Αιγαίου, του οποίου η ερευνητική ταυτότητα και η γεωγραφική θέση συνδέεται διαχρονικά με τη συζήτηση για το περιβάλλον, τον πολιτισμό και την κοινωνία.

Καθηγητής Στέφανος Γκρίτζαλης
 Πρύτανης Πανεπιστημίου Αιγαίου

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης, όπως εισήχθη στον δημόσιο λόγο αρχικά το 1972, αλλά ουσιαστικότερα το 1987 με την περίφημη αναφορά «Το κοινό μας μέλλον», αναφέρεται σε μία παγκόσμια και διαγενεακή ισότητα και δικαιοσύνη στην κατανομή των πλουτοπαραγωγικών πόρων, της ευημερίας και των δικαιωμάτων. Παρότι δέχτηκε ευρεία κριτική από τις πρώτες κιόλας μέρες, η έννοια επιβίωσε και επιβλήθηκε καθώς διακρίνεται για μία ευφάνταστη και ρεφορμιστική αντίληψη σε ό,τι αφορά την περιβαλλοντική πολιτική, αλλά και μία ευρύτητα που επιτρέπει πολλαπλές ερμηνείες και δίνει τη δυνατότητα σε πολλούς (άτομα, αλλά και κοινωνικές, πολιτικές, ακτιβιστικές κ.λπ. ομάδες) να συνδεθούν μαζί της, να τη μεταπλάσουν και να την αξιοποιήσουν. Συνήθως, θεωρείται ότι αποτελείται από τρεις παραμέτρους (ή πυλώνες): την οικολογική, την οικονομική και την κοινωνική. Το 1995 με την παρέμβαση της UNESCO, εισήχθη στη συζήτηση και ο πολιτισμός, αρχικά για να θεωρηθεί τμήμα του κοινωνικού πυλώνα και, στη συνέχεια, για να αποκτήσει αυτόνομη υπόσταση ως τέταρτος και διακριτός πυλώνας. Πρόσφατα μάλιστα (2015), ένα μεγάλο ευρωπαϊκό ερευνητικό πρόγραμμα κατέληξε στην εισήγηση ότι η πολιτιστική βιωσιμότητα δεν είναι καν ένας από τους τέσσερις πυλώνες, δεν είναι καν ο κεντρικός κρίκος που συνδέει τους τρεις πυλώνες, αλλά είναι η βάση της βιώσιμης ανάπτυξης, ο κρίκος εντός του οποίου αναπτύσσονται όλοι οι υπόλοιποι.

Ωστόσο, ενώ πλήθος μελετών αναφέρονται στην οικολογική διάσταση και τους φυσικούς πόρους με συγκεκριμένους, σαφείς και ενίοτε μετρήσιμους όρους, η κοινωνική και η πολιτιστική διάσταση εξελίσσονται μεν στο επίπεδο της ακαδημαϊκής συζήτησης, αλλά εξακολουθούν να παραμένουν ασαφείς και ελλιπώς μελετημένες. Ο προσδιορισμός της έννοιας της κοινωνικής και πολιτισμικής αειφορίας είναι δύσκολος, καθώς συνδέεται εκ προοιμίου με την ευρεία έννοια της βελτίωσης (ή έστω της διατήρησης) της κοινωνικής ευημερίας στο παρόν και στο μέλλον. Η διάσταση αυτή δεν είναι εύκολο να διερευνηθεί σε επίπεδο εφαρμοσμένης έρευνας, κυρίως γιατί αποτελεί τη συνισταμένη πολλών, πρωτίστως άυλων, και εν πολλοίς ασύνδετων παραγόντων.

Δεν χρειάζεται παρά μια απλή ματιά στη βιβλιογραφία, για να εντοπίσει κανείς την πληθώρα των συνιστωσών της «κοινωνικής αειφορίας». Ανάμεσά τους, η κοινωνική συνοχή, η ανάπτυξη δεσμών μεταξύ διαφορετικών πολιτισμών και η αποδοχή της διαπολιτισμικότητας, αλλά συνάμα και η διεύρυνση της συμμετοχής των πολιτών στα κοινά, η μείωση της φτώχειας, η ισότητα, η δικαιοσύνη, η ενίσχυση της αίσθησης του ανήκειν και του δικαιώματος του αυτοπροσδιορισμού, αλλά και της κοινωνικής δικτύωσης, η ασφάλεια, η δημοκρατία, η υγιής κοινωνία. Δεν είναι εύκολο να ομαδοποιήσει και να πλαισιώσει κανείς όλους αυτούς τους παράγοντες, δεν είναι εύκολο να δώσει μετρήσιμες, πρακτικές ή κοινά αποδεκτές λύσεις ή προτάσεις.

Σε ένα τέτοιο πλαίσιο, μία συλλογή μελετών που αναφέρονται στην κοινωνική οπτική της αειφόρου ανάπτυξης αποκτά ιδιαίτερη βαρύτητα. Κάθε μία από τις μελέτες του τόμου αυτού έρχεται να προστεθεί, ως μία ψηφίδα, στη συμπλήρωση ενός μεγάλου και δύσκολου μωσαϊκού, που στοχεύει στην προώθηση της γνώσης για την αειφορία, ενώ ταυτόχρονα συμβάλλει στον καλύτερο σχεδιασμό, στην εφαρμογή πολιτικών και την υλοποίηση των αρχών της αειφόρου ανάπτυξης, που υπόσχεται αρμονία της φύσης με την οικονομία, την κοινωνία και τον πολιτισμό.

Μυτιλήνη, 18 Μαρτίου 2017

Αλεξάνδρα Μπούνια

Αναπληρώτρια Πρύτανη
Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και
Διασφάλισης Ποιότητας
Πανεπιστημίου Αιγαίου

ΠΡΟΛΟΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Εάν σκεφτούμε τη φύση μέσα από μία συμβολαϊκή προσέγγιση, τότε πιθανολογούμε ότι εάν η φύση μας δίνει δώρα, τότε αναμένεται να της ανταποδώσουμε τα ίσα. Ο Michel Serres ωστόσο, θεωρεί ότι η μόνη καλή ανταπόδοση στη φύση είναι να της αποδώσουμε την ολότητα της ύπαρξής μας μέσα από μία πιστή γνώση και μία φρόνιμη κρίση στη βάση της αμοιβαιότητας και μίας διαρκούς δέσμευσης. Με άλλα λόγια, θα πρέπει να οικοδομηθούν όροι συμβίωσης μέσα από ένα συμβόλαιο που καθιστά τη Φύση υποκείμενο δικαίου. Στις συνθήκες που δημιουργεί ένα τέτοιο συμβόλαιο, ο Serres θα παρατηρήσει ότι δεν υπάρχουν παρά μόνο επαγρυπνήσεις, ανάμεσα σε μία έκρηξη της επιστημονικής τεχνογνωσίας και μίας πολιτικής βούλησης που σε παγκόσμιο επίπεδο εγκαθιστά μία άφρονα διακυβέρνηση της Γης - & σκοπός θα ήταν η σύνδεση των επιστημών – όταν δεν θα επιθυμούν να μετατρέψουν τη φύση σε αντικείμενο & εργαλείο- με κοινωνίες δικαίου και πολιτισμούς ανοιχτούς στις οσμώσεις. Το ζήτημα είναι πώς θα ενσωματωθεί εκ νέου η ανθρώπινη δραστηριότητα σε όλες τις εκφάνσεις της στις φυσικές διαδικασίες που συγκροτούν το περιβάλλον: η ενσωμάτωση αυτή κάθε άλλο παρά αυτονόητη είναι, και όχι μόνο διότι έχει διαταραχθεί η σχέση του ανθρώπου με τη φύση. Η βιώσιμη κοινωνική ανάπτυξη εγκιβωτίζει την ανάπτυξη του πολιτισμού (ή το αντίστροφο), μέσα από τη συστηματική έμφαση στην ανάγκη να συμπεριλαμβάνεται στους αναπτυξιακούς σχεδιασμούς η συνδυασμένη φροντίδα για το άλλο στις πολλαπλές εκφάνσεις του, ένα άλλο που δεν είναι εχθρός. Ο γεωγράφος Augustin Berque αναφέρεται στην ανάγκη της βιωμένης εμπειρίας του περιβάλλοντος και αντιλαμβάνεται τη δυναμική αυτής της εμπειρίας μέσα από την ανάγκη να αντιληφθούμε τα ανθρώπινα περιβάλλοντα να συγκεκριμενοποιούνται μέσα από τη σχέση με τη γη. Η τροχιά που συνδέει ένα κοινωνικό μόρφωμα με τη γη και ορίζει ακριβώς τη σχέση τους είναι η χωροχρονική διαδικασία διαμόρφωσης της γης με το σώμα, την τεχνική, τον πολιτισμό. Η βιωσιμότητα δεν μπορεί να κάνει οικονομία στο να συνυπολογίσει τον άνθρωπο ως χωροχρονική οντότητα & το περιβάλλον, τις πολλαπλές διαστάσεις της ανθρώπινης δραστηριότητας & τις πολλαπλές διαστάσεις του περιβάλλοντος. Στην πραγματικότητα, η βιωσιμότητα

είναι ένα ηθικό ερώτημα περισσότερο από μία δέσμη τεχνοκρατικών σχεδιασμών. Ως τέτοιο το προσεγγίζει και το αναλύει ένα Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών, όπως αυτό της «Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης» αναδεικνύοντας την συνδρομή περιβαλλοντικών επιστημών & επιστημών της Εκπαίδευσης, προκειμένου να αντιληφθούν και να οργανώσουν θεωρητικά και πρακτικά την έννοια της βιωσιμότητας ως τομή ανάμεσα στις δύο αυτές πολυπλοκότητες. Οι τρεις έννοιες, κοινωνία, πολιτισμός & αειφορία είναι εξαρχής πολυδιάστατες με δυσδιάκριτα όρια: εναπόκειται στην εννοιολόγησή τους, στις συνέργειές τους, στον τρόπο πλοήγησης μέσα από τις πολυεπίπεδες σχέσεις τους στο να κάνουν ορατούς τους οικολογικούς αρμούς που τις συνδέουν οργανώνοντας νέα νοήματα & νέες μορφές ζωής για την ανθρωπότητα. Η νέα αυτή έκδοση του Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» έρχεται να προτείνει ένα χάρτη πλοήγησης, που θα επιτρέψει ακριβώς να σταθούμε με περίσκεψη απέναντι σε προειλημμένες αντιλήψεις και κεκτημένες αποφάσεις για το παρόν & το μέλλον μας, αναγνωρίζοντας το στοιχειώδες σε μία απλή αναφώνηση, όπως εκείνη του αστροναύτη Michael Collins: “ Από το ταξίδι μου στο φεγγάρι, αυτό που μου άφησε την πιο αξέχαστη ανάμνηση, δεν ήταν το ότι βρισκόμουν τόσο κοντά σε αυτόν τον πλανήτη τον καλυμμένο με εξογκώματα, αλλά περισσότερο αυτό που είδα γυρνώντας τα μάτια μου προς εκείνον τον εύθραυστο πλανήτη που κατοικώ – ένα πάμφωτο φανό που τραβά επάνω του τον ταξιδιώτη, ένα θαύμα με μπλε και λευκό χρώμα, ένα μικροσκοπικό φυλάκιο κρεμασμένο μέσα στο μαύρο άπειρο. Η Γη πρέπει να προστατευθεί & να συντηρηθεί όπως ένας θησαυρός, κάτι πολύτιμο που οφείλει να διαρκέσει»

Η Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών υποδέχεται και κεφαλαιοποιεί με την έκδοση αυτού του συλλογικού τόμου άλλη μία εξαιρετική εκδοτική προσπάθεια, που αναδεικνύει το σημαντικό και διαρκώς εξελισσόμενο επιστημονικό έργο το οποίο πραγματοποιείται στους κόλπους της. Το Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» δίνει εκ νέου δυνατό το στίγμα του παρακολουθώντας τις απαιτήσεις της έρευνας & των καιρών.

Καθηγήτρια Ελένη Θεοδωροπούλου
Κοσμητόρισα της Σχολής Ανθρωπιστικών Επιστημών
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ΕΝ ΕΙΔΕΙ ΠΡΟΛΟΓΟΥ...

Δεν είναι τυχαίο ότι μέχρι σήμερα, τριάντα χρόνια μετά την πρώτη, ιστορική πλέον, διατύπωση του ορισμού της αειφόρου ανάπτυξης, η κοινωνικοπολιτισμική της διάσταση, ο τρίτος πυλώνας της - ο κοινωνικοπολιτισμικός - ή ενδεχομένως ο τρίτος και ο τέταρτος - ο κοινωνικός και ο πολιτισμικός αντίστοιχα, για όσους μπορούν και θέλουν να διαχωρίσουν την κοινωνία από τον πολιτισμό - δεν έχει ακόμα προσδιοριστεί με σαφήνεια. Δεν είναι τυχαίο, ακόμη, ότι μεγάλοι οργανισμοί και δίκτυα, όπως ενδεικτικά η European Cooperation in Science and Technology Association (C.O.S.T), τα τελευταία χρόνια στηρίζουν ολόκληρα προγράμματα με σχεδόν αποκλειστικό στόχο να δώσουν περιεχόμενο σε αυτό που τελικά δεν είναι τίποτα παραπάνω από ένα πρώτο βήμα στην ανάλυση και ερμηνεία της κοινωνικοπολιτισμικής προσέγγισης της αειφορίας - τον προσδιορισμό - οριοθέτηση της έννοιας και των χαρακτηριστικών της (Dessein, Soini, Fairclough, and Horlings, 2015).¹

Αξίζει, πράγματι, η προσπάθεια αυτή και τα αποτελέσματά της κάθε άλλο παρά ευκαταφρόνητα είναι! Οι τρεις οπτικές, οι οποίες καθιερώθηκαν βιβλιογραφικά, μέσα από τις οποίες σήμερα δύναται να εκληφθεί η πολιτισμική διάσταση της αειφόρου ανάπτυξης συμπαρασύροντας ταυτόχρονα και την κοινωνική (γιατί ποιος μπορεί αλήθεια να διακρίνει την κοινωνία από τον πολιτισμό, όταν η πρώτη δημιουργεί το δεύτερο και αντίστροφα;) διαμορφώνουν ένα πολύτιμο πλαίσιο ανάλυσης και ταυτόχρονα ένα λαμπρό πεδίο για στοχασμό. Σύμφωνα με την πρώτη οπτική, την πιο απλή, ο κοινωνικοπολιτισμικός πυλώνας μπορεί με σχετική ευκολία να θεωρηθεί αυτοτελής, αυτοπροωθούμενος, ισότιμος και ισοδύναμος με τους άλλους. Ωστόσο, αυτή η αυτοτέλεια και η ανεξαρτησία του τίθεται υπό αμφισβήτηση όταν - σύμφωνα με τη δεύτερη οπτική - ο πυλώνας ετούτος γίνεται ο διαμεσολαβητής των δύο άλλων. Σε μια τέτοια υπόθεση, ο ρόλος του γίνεται πιο σύνθετος, η ύπαρξή του συνδέεται με την ύπαρξη των υπόλοιπων πυλώνων και ταυτόχρονα αναβαθμίζεται. Στη νέα αυτή οπτική, ο κοινωνικοπολιτισμικός ανάγεται

¹ Dessein, J., Soini, K., Fairclough, G. and Horlings, L. (eds) (2015). *Culture in, for and as Sustainable Development. Conclusions from the COST Action IS1007 Investigating Cultural Sustainability*. University of Jyväskylä, Finland.

σε κεντρικό πυλώνα - κρίκο, ο οποίος όχι απλώς στηρίζει την αειφόρο ανάπτυξη, αλλά λειτουργεί μεσολαβητικά, για να συνδέσει τις δυο φαινομενικά ασύμβατες και αλληλοσυγκρουόμενες διαστάσεις - την οικονομική και την οικολογική.

Ωστόσο, ακόμα και ο ρόλος – κρίκος ίσως να μην είναι αρκετός να αποδώσει τη σημασία του κοινωνικοπολιτισμικού πυλώνα, καθώς η τρίτη και τελευταία οπτική μας καλεί να εξετάσουμε την κοινωνικοπολιτισμική ανάπτυξη ως το περίβλημα της οικονομικής ανάπτυξης και της οικολογικής προστασίας. Στην περίπτωση αυτή, η κοινωνικοπολιτισμική βιωσιμότητα, εκτός από θεμελιωτής και κρίκος, ενδέχεται να εκληφθεί ως ο ευρύτερος κύκλος που περιβάλλει όλη τη δομή της φιλοσοφίας της αειφόρου ανάπτυξης. Υπ' αυτήν την οπτική, η κοινωνικοπολιτισμική διάσταση προσλαμβάνει ηγετική θέση ανάμεσα στις συνιστώσες της αειφόρου ανάπτυξης, σε πείσμα μάλιστα της οικολογικής που ιστορικά διεκδικεί την πατρότητα της αειφορικής φιλοσοφίας.

Ουσιαστικά, σύμφωνα με την τρίτη αυτή προσέγγιση, η κοινωνικοπολιτισμική βιωσιμότητα ταυτίζεται εξ ολοκλήρου με την αειφόρο ανάπτυξη. Και γιατί να μην ισχύει κάτι τέτοιο; Γιατί να μην θεωρήσουμε ότι η αειφόρος ανάπτυξη δεν είναι παρά κοινωνικοπολιτισμική ανάπτυξη; Υπέρ αυτής της άποψης, λειτουργεί, προφανώς, το όντως ισχυρό επιχείρημα ότι, αν η αειφόρος ανάπτυξη κατέχει τέτοια θέση στην εξέλιξη των αντιλήψεων για τη ζωή και τη φύση, αυτό οφείλεται στο γεγονός, ότι αναζητούμε σχέσεις με τη φύση, αναζητούμε, επίσης, οικονομικούς τρόπους ικανοποίησης αναγκών, στο μέτρο που η αναζήτηση στοχεύει στο να προσανατολιστούμε στο παρόν και το μέλλον σε υγιείς και βιώσιμες κοινωνίες, σε υγιείς και βιώσιμους πολιτισμούς. Άρα το τελικό ζητούμενο της αειφόρου ανάπτυξης παύει να είναι οικολογικό αυτό καθαυτό - παρά το ότι η αειφόρος ανάπτυξη αναζητά σχέσεις με τη φύση. Επίσης, παύει να είναι η παραγωγή και η κατανάλωση - παρά το γεγονός, ότι η αειφόρος ανάπτυξη διερευνά σχέσεις με την οικονομία που να διασφαλίζουν τη μακροχρόνια παραγωγή και κατανάλωση. Το απώτερο ζητούμενο φαίνεται να είναι κοινωνικοπολιτισμικό: η αναζήτηση ενός προτύπου υγιούς και βιώσιμης κοινωνικοπολιτισμικής ανάπτυξης.

Μια τέτοια οπτική, η οποία ως σημειωθεί είναι ανθρωποκεντρική, ανοίγει ένα τεράστιο κεφάλαιο που απλώνει πάρα πολύ τον εννοιολογικό προσδιορισμό της κοινωνικοπολιτισμικής παραμέτρου της αειφόρου ανάπτυξης. Γιατί αλήθεια υπάρχει

κάτι που να είναι καλό και επιθυμητό και να μπορεί να εξαιρεθεί από τον ορισμό και τον καθορισμό του περιεχομένου της υγιούς και βιώσιμης κοινωνικοπολιτισμικής αειφορικής ουτοπίας; Αν αυτό συμβαίνει, τότε σε πόσες συνιστώσες θα πρέπει να αναλύσουμε το περιεχόμενο της κοινωνικοπολιτισμικής διάστασης;

Στοχαστές της σύγχρονης εποχής όπως ο Amartya Sen (2000)² αναζητώντας τις άκρες της αειφορίας διαπραγματεύονται με τον προσδιορισμό των παραμέτρων της κοινωνικοπολιτισμικής αειφορίας. Η κοινωνική συνοχή, η ισότητα και η δικαιοσύνη, ο σεβασμός στα ανθρώπινα και τα εργασιακά δικαιώματα, η υποστήριξη και η αλληλεγγύη, η πρόσβαση όλων στην υγεία και την εκπαίδευση, η κοινωνική ευθύνη, ο σεβασμός στην ετερότητα και τις πολιτισμικές διαφορές, η εξάλειψη της φτώχειας, η ενθάρρυνση της συμμετοχής στη λήψη αποφάσεων και στα κοινά, ο σεβασμός στην πολιτιστική και πολιτισμική κληρονομιά, οι σχέσεις του ανθρώπου με τη φύση, οι σχέσεις του με άλλους οργανισμούς - όλα αυτά διαμορφώνουν μια πλαισίωση - αναπλαισίωση αξιών που προσδιορίζει την ικανότητα των σημερινών και των μελλοντικών γενεών να δημιουργούν υγιείς και βιώσιμες κοινωνίες. Ξεχάσαμε κάποια συνιστώσα; Διόλου περίεργο!

Άλλοι πάλι, προσπαθώντας να χαρτογραφήσουν τις παραμέτρους της κοινωνικοπολιτισμικής αειφορίας καταλήγουν σε μια ενδιαφέρουσα εξελικτική προσέγγιση στον όρο. Ιστορικά το κεφάλαιο της κοινωνικοπολιτισμικής αειφορίας είχε ανοίξει ήδη από τα πρώτα βήματα καθιέρωσης της αειφόρου ανάπτυξης. Η έκθεση Brundtland στα 1987 επικεντρώθηκε αρχικά σε λίγα, συγκεκριμένα, χειροπιαστά κοινωνικά θέματα: στην υγεία και στο εισοδηματικό χάσμα μεταξύ πλουσίων και φτωχών –δυσο λειπόν τα κρατούμενα της κοινωνικοπολιτισμικής αειφορίας. Η Διάσκεψη του Ρίο στα 1992 αύξησε τα κρατούμενα: εισήγαγε στην έννοια της κοινωνικής βιωσιμότητας την αξιοπρεπή ζωή και το δικαίωμα σε αυτήν που πρέπει να διασφαλίζεται για κάθε γενιά, σύγχρονη και μελλοντική, και για τα άτομα της οποιας κοινωνίας, όπου και αν βρίσκεται αυτή. Η προσέγγιση διευρύνθηκε περαιτέρω με τη συμπερίληψη των κοινωνικών αξιών όπως η πρόνοια, η ασφάλεια, η αλληλεγγύη, το υγιές περιβάλλον, η πρόσβαση στην εκπαίδευση, οι ευκαιρίες μάθησης, η ταυτότητα, η αίσθηση του ανήκειν - σε ένα τόπο, σε μια κοινότητα, σε

² Sen, A.K., (2000). The ends and means of sustainability. Keynote address at the *International Conference on Transition to Sustainability*, Tokyo, May.

ένα χώρο υλικό ή άυλο, σε μια ομάδα - και της ενεργού συμμετοχής (βλ. ενεργός πολίτης) στη διαμόρφωση της τύχης του τόπου, της κοινότητας, του χώρου, της ομάδας.

Λίγο αργότερα ξεκινά η εμπλοκή της πολιτιστικής ή/και της πολιτισμικής βιωσιμότητας στην ανάλυση της αειφόρου ανάπτυξης. Αρχίζει ως δικαίωμα πρόσβασης των γενεών σε υλικούς πολιτιστικούς πόρους, προκειμένου να επεκταθεί στη συνέχεια και στην άυλη πολιτιστική κληρονομιά, τις πρακτικές, τις αναπαραστάσεις, τις εκφράσεις, τις γνώσεις, τις δεξιότητες, τα εργαλεία, τα αντικείμενα, τις τέχνες, τους πολιτιστικούς χώρους, τις εκδηλώσεις, σε ό,τι οι κοινότητες, οι ομάδες και σε ορισμένες περιπτώσεις τα άτομα αναγνωρίζουν ως μέρος του πολιτισμού τους (UNESCO 2003, Mak & Peacock, 2011, Axelsson, Angelstam, Degerman, Teitelbaum, Andersson, Elbakidze, M. & Drot, M.K., 2013)^{3 4 5}. Η πολιτισμική βιωσιμότητα εξελίσσεται περαιτέρω συμπεριλαμβάνοντας άυλες πολιτισμικές αρχές όπως τη δημιουργικότητα, την καινοτομία, την κριτική γνώση, την ενσυναίσθηση, την εμπιστοσύνη, το σεβασμό, την αναγνώριση του άλλου, την ανοχή στη διαφορετικότητα (UNESCO, 2011)⁶. Τα κρατούμενα αυξήθηκαν γεωμετρικά!

Κάτω από αυτά τα δεδομένα, μια χαρτογράφηση του περιεχομένου της κοινωνικοπολιτισμικής αειφορίας μπορεί να καταλήξει σε μια ιδιαίτερα μακροσκελή και συνεχώς διευρυνόμενη λίστα παραμέτρων παραδοσιακής υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς, παραδοσιακής άυλης πολιτισμικής κληρονομιάς, άυλων πολιτισμικών δικαιωμάτων, κοινωνικών και προσωπικών δικαιωμάτων και αξιών...

Δεν είναι, συνεπώς, τυχαίο ότι, παρά τη σπουδαιότητα της, η κοινωνικοπολιτισμική αειφορία, στο πλαίσιο της φιλοσοφίας της αειφόρου ανάπτυξης, δεν είναι καθόλου εύκολο (ίσως μάλιστα να είναι αδύνατο) να διερευνηθεί, σφαιρικά και ολιστικά. Δεν φταίει τόσο ότι το επίκεντρο της κοινωνικοοικονομικής ιστορίας της αειφόρου ανάπτυξης είναι χρονολογικά νεότερο

³UNESCO, (2003). *Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage*. Paris, 17 oct. 2003, MISC/2003/CLT/CH/14.

⁴ Mak, M., M., & Peacock, C., (2011). *Social Sustainability: A Comparison of Case Studies in UK, USA and Australia*. 17th Pacific Rim Real Estate Society Conference, Gold Coast, 16-19 Jan.

⁵Axelsson, R., Angelstam, P., Degerman, E., Teitelbaum, S., Andersson, K., Elbakidze, M., & Drot, M.K., (2013). *Social and Cultural Sustainability: Criteria, Indicators, Verifier Variables for Measurement and Maps for Visualization to Support Planning*. *AMBIO*, 42: 215–228.

⁶ UNESCO, (2011). *A new cultural policy agenda for development and mutual understanding*. UNESCO, publications. <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002147/214747e.pdf>

από τη διατύπωση της πρότασης ισορροπίας στη σχέση του ανθρώπου με τη φύση. Εκείνο που φαίνεται να φταίει είναι το γεγονός, ότι η κοινωνική και πολιτισμική αειφορία είναι ένας όρος τόσο ευρύς, ασαφής και συγχρόνως ανοικτός σε συμπαραδηλώσεις, ώστε ο ερευνητής να μην μπορεί να προβεί εύκολα σε ακριβείς συνολικές περιγραφές, ερμηνείες και μετρήσεις. Γιατί όντως πώς να εκτιμήσει κανείς το εύρος και την έκταση καθεμιάς από αυτές τις αξίες, πώς να προβεί κανείς σε μια συνολική εκτίμηση ποιοτικών παραμέτρων, ανάμεσα στις οποίες η δημοκρατία, ο σεβασμός στον άλλο, η κοινωνική συνοχή, η πολιτιστική κληρονομιά, οι ίσες ευκαιρίες; Και ακόμα, πώς να απαλλάξει κανείς από την έρευνα το πλέγμα των ιδεολογικών φορτίσεων που δημιουργεί εξ αντικειμένου η έννοια της κοινωνικής και πολιτισμικής αειφορίας, για να προσδιορίσει τα κοινωνικοπολιτισμικά φαινόμενα αντικειμενικά και ουδέτερα –όσο ουδέτερη, προφανώς, μπορεί να είναι η επιστήμη, όσο αντικειμενικές μπορεί να είναι οι έρευνες των κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών;

Όσοι ασχολούνται ερευνητικά με την κοινωνική και πολιτισμική αειφορία εύλογα μπορούν να επικαλεσθούν τα παραπάνω επιχειρήματα, για να αιτιολογήσουν τις όποιες ατέλειες των ερευνών στο πεδίο αυτό και ιδιαίτερα την αποσπασματικότητά τους. Και είναι πράγματι μεγάλο μειονέκτημα η αποσπασματικότητα, ειδικά επειδή η ερευνητική προσέγγιση στην αειφόρο ανάπτυξη φλερτάρει έντονα με τις ολιστικές προσεγγίσεις. Από μόνη της η έννοια αναφέρεται σε σχέσεις ανάμεσα σε διαστάσεις και συνιστώσες και οι σχέσεις θα έπρεπε να ερευνώνται σφαιρικά. Όμως πόσο εφικτό είναι να σχεδιάσει κανείς και να προβεί σε εκτιμήσεις πολυκριτηριακών μοντέλων και προσεγγίσεων ή δεικτών, που απαιτούν συνδυασμό ποιοτικών και ποσοτικών πληροφοριών και αξιολογήσεων, για να καταλήξει κανείς –έστω με επιφυλάξεις - σε απαντήσεις για τις επιπτώσεις ορισμένων παρεμβάσεων στην κοινωνία και τον πολιτισμό (Rantala, Hujala, and Kurttila ,2012)⁷;

Το βέβαιο είναι ότι, αφού τα φιλόδοξα εγχειρήματα μιας ολιστικής προσέγγισης είναι σε ένα βαθμό ουτοπικά, η αναζήτηση του εφικτού αναδεικνύει την

⁷ Rantala, M., Hujala, T., and Kurttila, M. (2012). Measuring and Monitoring SocioCultural Sustainability in the Action of Forest Biodiversity. *Silva Fennica*, 46(3). <https://doi.org/10.14214/sf.52> και <http://www.metla.fi/silvafennica/full/sf46/sf463441.pdf>

αξία που έχουν οι μελέτες περίπτωσης, οι μικρές εμβέλειας έρευνες, οι αποσπασματικές μεν αλλά τεκμηριωμένες αναλύσεις, ερμηνείες και προτάσεις που φιλότιμα προσεγγίζουν κάποιες από τις παραμέτρους της κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας. Ετούτες οι έρευνες παρέχοντας υλικό για σκέψη και προβληματισμό, δίνοντας εναύσματα για περαιτέρω διερεύνηση, έχουν από μόνες τους μεγάλη αξία και -γιατί όχι;- μπορεί να συμβάλουν στην καθιέρωση της μετα-ανάλυσης ως ενδεδειγμένης προσέγγισης, που παράλληλα με την ολιστική, μπορεί να καθιερωθεί ως μέθοδος για να εκτιμήσει κάποιος πόσο υγιής και βιώσιμη είναι μια κοινωνία.

Η κοινωνικο- πολιτισμική αχρωματοψία, εξάλλου, που επέδειξε τα τελευταία χρόνια, ο «εξευρωπαϊσμός» (europanisation) με ισοπεδωτικά αφηγήματα λιτότητας – λες και τις κοινωνίες τις διαμορφώνουν κατ' εξοχήν τα οικονομικά τερτίπια, η αμφιλεγόμενη ευημερία των αριθμών και τα τεχνοκρατικά σενάρια – φαίνεται, εν μέρει να υποχωρεί – έστω και ως προβληματισμός και αποτίμηση – κάτω από το βάρος διεθνών προβλημάτων όπως: το Brexit, οι πολιτικές των Η.Π.Α., οι διεθνείς συρράξεις, η έξαρση εθνικιστικών κινημάτων, η ισορροπία τρόμου και οι γεωπολιτικοί και γεωπολιτισμικοί συσχετισμοί, η πολιτική του χάους με πυρηνικές δοκιμές, το προσφυγικό, η ασφάλεια που απασφαλίζεται καθημερινά σε όποια κοινωνία Βορρά ή Νότου, Ανατολής ή Δύσης.

Η προοπτική της Ευρώπης, της Ευρωπαϊκής Ένωσης με χώρες και πολίτες διαφορετικών συμπεριφορών, πεποιθήσεων και αντιδράσεων, προοπτική πολιτικής στρατηγικής, ενοποίησης και εμβάθυνσης, με γεωπολιτισμικό και κοινωνικό πρόσημο, οι αναγγελθείσες διαβουλεύσεις για τη «Λευκή Βίβλο» αφήνουν κάποια σπαράγματα αισιοδοξίας πως το δοκιμασμένο και αποτυχημένο, το πεπαλαιωμένο και παρωχημένο θα υποχωρήσει, επώδυνα και με αργούς ρυθμούς σίγουρα, στη συνταγή προς κάτι πιο αειφορικό, μια νέα διαφορετική πορεία, ένα νέο περιβάλλον, με άξονα και πρωταγωνιστή τον πολίτη. Γνωρίζοντας απ' τους παλαιότερους και σοφότερους πως η «προσκόλληση σε απολιθώματα απόψεων ποτέ δε σπάει αλυσίδες, ούτε ανθρώπινες ψυχές απελευθερώνει».

Διαφορετικές νησίδες, ψηφίδες αυτού του παζλ, από διαφορετικές ματιές, μαθήματα νεότερων σε παλαιότερους, μεγαλύτερων σε μικρότερους είναι και ετούτη η επιτομή παιδείας – εκπαίδευσης, που έχει αφορμή και αφόρμηση το Π.Μ.Σ.

«Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», μαζί με τις αλήθειες του καθενός και της καθεμίας αλλά και τα λάθη τους – αβλεψίες τους συνάμα. Βεβαίως οι προθέσεις όπως πάντα καλές. Αλλά, ας μη μας διαφεύγει πως ο κόσμος της κόλασης είναι σπαρμένος από καλές προθέσεις... Και η «αμαρτία» - το όποιο σφάλμα σε μας τους μεγαλύτερους, τους «δασκάλους» αυτής της περιπέτειας...

Καθηγήτρια Μαρία Καΐλα,
Διευθύντρια Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η όξυνση των προβλημάτων του περιβάλλοντος και η συνειδητοποίηση της αλληλοσύνδεσης των περιβαλλοντικών με τα οικονομικά, τα κοινωνικά και τα πολιτιστικά προβλήματα οδήγησε στην αναγκαιότητα της συστηματικότερης αντιμετώπισής τους, στο πλαίσιο της αειφορίας, μιας ευρύτερης έννοιας η οποία εμπεριέχει το περιβάλλον, την οικονομία, την κοινωνία και τον πολιτισμό.

Ως αειφόρος, προσδιορίζεται η ανάπτυξη η οποία διασφαλίζει την οικονομική ευημερία, την κοινωνική βιωσιμότητα και την προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Η αειφόρος ανάπτυξη αποσκοπεί στην εξισορρόπηση των οικονομικών, περιβαλλοντικών, κοινωνικών και πολιτιστικών αναγκών, διευκολύνοντας την ευημερία για τις σημερινές και τις επόμενες γενιές.

Η αειφορία είναι έννοια πολύπλευρη και πολυδιάστατη, έχει πολλαπλούς άξονες, τον περιβαλλοντικό, τον κοινωνικό, τον οικονομικό και τον πολιτιστικό. Οι πυλώνες αυτοί συνδέονται δυναμικά και αλληλεπιδραστικά, συγκροτώντας ένα ευρύτερο πλέγμα αλληλεπιδραστικών σχέσεων και ανατροφοδοτούμενων συσχετισμών.

Η κοινωνική διάσταση έχει συχνά αναγνωριστεί ως ο πιο αδύναμος «πυλώνας» της αειφόρου ανάπτυξης. Υποστηρίζεται ότι δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην περιβαλλοντική διάσταση της βιώσιμης ανάπτυξης και στην ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών ανησυχιών σε επίπεδο λήψης οικονομικών αποφάσεων. Ωστόσο, κατά τα τελευταία χρόνια, υπήρξε μια αναζωπύρωση του επιστημονικού ενδιαφέροντος ως προς τις κοινωνικές διαστάσεις της ανάπτυξης, η οποία μπορεί να αποδοθεί στην οικονομική κρίση και στα προβλήματα της ανεργίας και της κοινωνικής περιθωριοποίησης που τη συνοδεύουν.

Υπάρχουν δύο βασικές προσεγγίσεις ως προς την κοινωνική διάσταση της αειφορίας, μία ευρύτερη και μία ειδικότερη. Η πρώτη περιλαμβάνει στο πλαίσιό της την κοινωνία, τον πολιτισμό και την πολιτική, δηλαδή όλες τις ανθρώπινες δραστηριότητες, ενώ η δεύτερη, είναι πιο περιορισμένη, καθώς εμπεριέχει την κοινωνική δικαιοσύνη, την κοινωνική συνοχή, την ισότητα στην υγεία, το κοινωνικό κεφάλαιο, τα εργασιακά δικαιώματα, την εκπαίδευση, την κοινωνική περίθαλψη, την κοινωνική ευθύνη και την κοινωνική ανάπτυξη. Εμπεριέχει την κοινωνική φέρουσα

χωρητικότητα, την κοινωνική ανέχεια, τον κοινωνικό αποκλεισμό, την κοινωνική ανοχή, τα κοινωνικά δίκτυα, την κοινωνική περίθαλψη, τον αναλφαβητισμό, την υποεκπαίδευση και τον εθελοντισμό.

Άρρηκτα συνδεδεμένος με την αειφορία είναι ο πολιτισμός. Με στόχο την ενσωμάτωσή του στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης έχουν εκδηλωθεί αρκετές πρωτοβουλίες, όπως η «Ατζέντα 21 για τον πολιτισμό» («Agenda 21 for culture») η οποία καλεί τις τοπικές κυβερνήσεις να καταρτίσουν τις πολιτιστικές τους πολιτικές. Βασίζεται στις αρχές της πολιτιστικής πολυμορφίας, των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, του διαπολιτισμικού διαλόγου, της συμμετοχικής δημοκρατίας, της ειρήνης και της αειφορίας.

Ως εκ τούτου, «η Ατζέντα 21 για τον πολιτισμό» προτείνει, αφενός, την ενίσχυση των τοπικών πολιτικών, υποστηρίζοντας τη σημασία των σταθερών και αυτόνομων πολιτιστικών πολιτικών και δημιουργεί γέφυρες με άλλους τομείς της τοπικής διακυβέρνησης. Από την άλλη πλευρά, η Ατζέντα 21 υποστηρίζει την ένταξη του πολιτισμού ως θεμελιώδους πυλώνα του αναπτυξιακού μας μοντέλου και υιοθετεί την πρόταση να αποτελέσει ο πολιτισμός τον *τέταρτο πυλώνα της Αειφορίας* (Bosch, 2009).

Η πολιτιστική διάσταση της αειφορίας είναι μια νέα διεπιστημονική προσέγγιση η οποία έχει ως στόχο να αυξήσει τη σημασία του πολιτισμού σε τοπικό, περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο για την επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης. Ο ρόλος και η σημασία του πολιτισμού στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης είναι σχετικά ασαφής. Μερικές φορές ο πολιτισμός θεωρείται ως συνιστώσα της κοινωνικής αειφορίας, ενώ άλλοτε ως ο τέταρτος πυλώνας, ή ακόμη και ως βασική διάσταση της αειφόρου ανάπτυξης. Ωστόσο, η πολιτιστική πρόκληση γίνεται όλο και πιο ισχυρή, μαζί με το αύξηση των οικολογικών, οικονομικών και κοινωνικών προκλήσεων για την κάλυψη των στόχων της αειφορίας.

Η αειφόρος ανάπτυξη αναγνωρίζει την πολιτιστική πολυμορφία ως μια πλούσια πηγή καινοτομίας, ανταλλαγής ανθρώπινης εμπειρίας και γνώσης, η οποία μπορεί να βοηθήσει τις κοινότητες και τις κοινωνίες να οδηγηθούν σε ένα πιο βιώσιμο μέλλον. Αναγνωρίζει, επίσης, τη μεγάλη σημασία της πολιτιστικής πολυμορφίας, ως μέσου για την οικοδόμηση ενός πολιτισμού της ειρήνης, της ανεκτικότητας, της μη βίας και της ανθρώπινης ολοκλήρωσης.

Η οπτική του πολιτισμού μπορεί να βοηθήσει στον επαναπροσδιορισμό των στόχων και τις προσεγγίσεων μας, εντάσσοντας τα θέματα της αειφόρου ανάπτυξης μέσα στο πλαίσιο της πολιτιστικής πολυμορφίας και του διαπολιτισμικού διαλόγου. Μπορεί, επίσης, να διευκολύνει στην καλύτερη κατανόηση των προκλήσεων της βιωσιμότητας, όπως της παγκοσμιοποίησης, και να βελτιώσει την ικανότητά μας να ανταποκριθούμε. Παρέχει τη δυνατότητα μέσω της πανοραμικής θέας του πολιτισμού να ενσωματώσει τις εναλλακτικές προοπτικές και τις νέες συνδέσεις και δώσει πρόσβαση στην παραδοσιακή σοφία και τις μορφές της τοπικής γνώσης.

Οι εργασίες που περιλαμβάνονται στον παρόντα συλλογικό τόμο έχουν κατανεμηθεί σε δύο μεγάλες ενότητες. Η κατανομή και το περιεχόμενο των εργασιών, έγινε βάσει θεματικών κριτηρίων. Στο πρώτο μέρος περιλαμβάνονται εργασίες οι οποίες εντάσσονται στο πλαίσιο της κοινωνικής βιωσιμότητας, ενώ στο δεύτερο μέρος, εργασίες που συνδέονται κυρίως με την πολιτιστική βιωσιμότητα. Αυτονόητο είναι ότι πολλές εργασίες έχουν και κοινωνικές και πολιτιστικές διαστάσεις, οπότε θα μπορούσαν να είναι σε διαφορετική ενότητα, ωστόσο η κατάταξή τους έγινε με βάση τον άξονα ο οποίος, κατά την άποψή μας, υπερέχει.

Στο πρώτο άρθρο του τόμου, με τίτλο «Πολιτικά και κοινωνικά βιώσιμη Δημοκρατία;» ο Γιάννης Πανούσης παρατηρεί ότι το φαινόμενο της τρομοκρατίας στη χώρα μας εμφανίζει μία ιδιαίτερα ανησυχητική ανθεκτικότητα τόσο στο χρόνο όσο και στις διαφορετικές κατά καιρούς συγκυρίες, καθώς η ελληνική Πολιτεία έχει αντιμετωπίσει μέχρι στιγμής το φαινόμενο της τρομοκρατίας μόνον από την κατασταλτική/αστυνομική του πλευρά, η οποία, αν κι αυτονόητα σημαντική, δεν είναι η μόνη. Επισημαίνει ότι το φαινόμενο της τρομοκρατίας στην Ελλάδα δεν αντιμετωπίστηκε ποτέ σε πολιτικό επίπεδο. Ούτε η επίσημη Πολιτεία ούτε το πολιτικό σύστημα επεδίωξαν την αναζήτηση ενός πλαισίου διαλόγου, οπότε στόχος του άρθρου αυτού δεν είναι να επισημάνει τις προϋποθέσεις και τη διαδικασία συγκρότησης ομάδων πολιτικής βίας και τρομοκρατίας ή τις διαφορές αυτών των όρων, αλλά να εμβαθύνει στη σημερινή συγκυρία και να εντοπίσει “τους υπόγειους μύθους και ρόλους”.

Το δεύτερο κείμενο των Ιωάννη Βαβούρα, Κώστα Ρόντου και Μαρίας -Ελένης Συρμαλή με τίτλο «Διερεύνηση των Σχέσεων μεταξύ της Κοινωνικής και της

Οικονομικής Συνιστώσας της Βιωσιμότητας: Η Περίπτωση της Ελλάδας» διερευνά την πρόσφατη κρίση χρέους της Ελλάδας, και έρχεται να καταδείξει τη σημασία της κοινωνικής ανάπτυξης ως αναγκαίας συνθήκης μακροχρόνιας βιωσιμότητας της οικονομικής προόδου. Από τα πορίσματα της ανάλυσης προκύπτει πως ένα υψηλό επίπεδο οικονομικής ευημερίας είναι μη διατηρήσιμο μακροχρόνια, εάν δε συμβαδίζει ταυτόχρονα με ένα υψηλό επίπεδο κοινωνικής ανάπτυξης. Η βελτίωση του επιπέδου εισοδήματος που δεν εναρμονίζεται με αντίστοιχη άνοδο του επιπέδου κοινωνικής ανάπτυξης μπορεί μόνο συγκυριακά να οδηγήσει σε οικονομική ευημερία. Το έλλειμμα της κοινωνικής ανάπτυξης θα υποσκάπτει κάθε απόπειρα μακροχρόνια βιώσιμης οικονομικής προόδου.

Ακολουθεί το άρθρο του Μιχαήλ Καρύδη «Η κοινωνική συμμετοχή στην διαμόρφωση, λήψη αποφάσεων και αξιολόγηση της Περιβαλλοντικής Πολιτικής στον Θαλάσσιο Χώρο» που αναφέρεται στα θαλάσσια περιβαλλοντικά προβλήματα που δημιουργήθηκαν τις τελευταίες δεκαετίες και που καθιστούν αναγκαίο, τόσο το κοινό όσο και οργανωμένες ομάδες πολιτών να έχουν πρόσβαση στην ενημέρωση αλλά και στη λήψη των αποφάσεων. Επισημαίνει ότι η συμμετοχή του κοινού σε θέματα θαλασσιού περιβάλλοντος έχει πολλές διαφορετικές πτυχές και πως η σημασία της συμμετοχής του κοινού έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια, ωστόσο θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από αποτελεσματικότητα. Υποστηρίζει ότι τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από τη συμμετοχή του κοινού είναι πέραν πάσης αμφιβολίας σημαντικά, καθώς η ενεργός συμμετοχή συμβάλλει στη λήψη καλύτερων αποφάσεων για το περιβάλλον, διευκολύνει την επίλυση πολύπλοκων προβλημάτων, κατοχυρώνει τη νομιμότητα της διαδικασίας και καλλιεργεί την περιβαλλοντική συνείδηση των πολιτών.

Ακολουθως, η Εβίκα Καραμαγκιώλη, η Κωνστήλια Καρύδη και ο Εμμανουήλ Πικουλής στο άρθρο τους με τίτλο «Η εκπαίδευση στην επείγουσα ιατρική διαχείριση φυσικών καταστροφών" επισημαίνουν ότι τόσο ο αριθμός όσο και η ένταση των φυσικών και ανθρωπογενών μαζικών συμβάντων και καταστροφών αυξάνονται ραγδαία τα τελευταία χρόνια σε παγκόσμιο επίπεδο και τονίζουν πως η ανάγκη συντονισμού πολλών υπηρεσιών, η άσκηση ιατρικής σε αντίξοες συνθήκες, η ασφάλεια των πληθυσμών και του προσωπικού αρωγής, οι συνθήκες εγκατάστασης και διαβίωσης στον τόπο μιας καταστροφής, η διαλογή και οργάνωση σταθμών

υποδοχής θυμάτων, η παροχή πρώτων βοηθειών είναι ενδεικτικά ζητήματα που προκύπτουν στην προσπάθεια διαχείρισης τους. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά της παροχής επείγουσας προνοσοκομειακής φροντίδας και αναδεικνύεται η αξία της εκπαίδευσης για την ορθολογική οργάνωση και υλοποίηση σχεδίων επείγουσας ιατρικής αντιμετώπισης μαζικών συμβάντων, καθώς και τα αποτελέσματα αποτίμησης ενός εκπαιδευτικού πιλοτικού μοντέλου χρήσης συμμετοχικών μεθόδων εκπαίδευσης προνοσοκομειακής φροντίδας.

Στο επόμενο κείμενο της Μαρίας Σιδηρή, της Αγγελικής Κίτσιου, της Ελένης Τζωρτζάκη, του Χρήστου Καλλονιάτη και του Στέφανου Γκρίτζαλη με τίτλο «Η προστασία της Ιδιωτικότητας στα ψηφιακά κοινωνικά δίκτυα. Μια αναγκαία συνθήκη για τη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής στην Κοινωνία της Πληροφορίας;» διερευνάται βιβλιογραφικά το θέμα της ιδιωτικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα, καθώς η διατήρησή της είναι μέγιστης σημασίας. Η ιδιωτικότητα σχετίζεται με τον έλεγχο, την πρόσβαση, τη χρήση ή την κατάχρηση της προσωπικής πληροφορίας από άλλους. Αν και οι Ιστότοποι Κοινωνικής Δικτύωσης (ΙΚΔ) έχουν συμβάλει στον τρόπο που οι άνθρωποι επικοινωνούν και κατασκευάζουν τα κοινωνικά τους δίκτυα αποκαλύπτοντας πληροφορίες, ταυτόχρονα έχουν αυξήσει τις αγωνίες ιδιωτικότητας των χρηστών αναφορικά με τους κινδύνους που δύνανται να προκύψουν εξαιτίας των πρακτικών αυτό-αποκάλυψης. Πολλές περιπτώσεις παραβίασης της ιδιωτικότητας από άλλους, συμπεριλαμβανομένων κυβερνήσεων και εταιρειών, έχουν αποκαλυφθεί και το γεγονός αυτό έχει εντείνει τις ανησυχίες των χρηστών. Καταγράφεται, έτσι, «το παράδοξο της ιδιωτικότητας» καθώς οι χρήστες δεν μπορούν να ισορροπήσουν ανάμεσα στις ανησυχίες ιδιωτικότητας και την ανάγκη για αποκάλυψη, θέτοντας τον εαυτό τους και άλλους σε κίνδυνο. Η βιωσιμότητα της κοινωνίας, αναγκαία για το παρόν και το μέλλον, απαιτεί κοινωνική συνοχή που διασφαλίζεται από το αίσθημα της ασφάλειας. Η νομοθεσία όπως και η τεχνολογία μπορεί να μας προστατεύουν, αλλά δεν είναι αποκλειστικά επαρκείς. Οι χρήστες των ΙΚΔ οφείλουν να προστατεύσουν τον εαυτό τους και τους άλλους διαφυλάσσοντας την ιδιωτικότητα που συνιστά θεμελιώδες ανθρώπινο δικαίωμα.

«Βιώσιμη ανάπτυξη και σχολικό περιβάλλον: η δυναμική των προγραμμάτων κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης» έχει ως τίτλο το άρθρο του Θωμά Μπαμπάλη και της Κωνσταντίνας Τσώλη, στο οποίο αναφέρουν ότι τα τελευταία

χρόνια έχει σημειωθεί μεγάλη πρόοδος στη δυνατότητα πρόσβασης σχεδόν όλων των παιδιών στο δημοτικό σχολείο. Σήμερα η παγκόσμια εκπαιδευτική κοινότητα βρίσκεται στο στάδιο μετάβασης από τη διασφάλιση της «πρόσβασης σε όλους» στη «μάθηση για όλους». Τα προγράμματα προαγωγής της κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης εντάσσονται στη μετάβαση αυτή, με απώτερο σκοπό την αύξηση της κοινωνικής υπεραξίας του σχολείου και τη βιωσιμότητα της κοινωνίας. Η παρούσα έρευνα, η οποία αξιοποιεί τη μέθοδο της παρατήρησης, μελετά την αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης, ως σημαντικού παράγοντα βιώσιμης ανάπτυξης. Τα αποτελέσματα είναι ενθαρρυντικά και οφείλουν να ληφθούν υπόψη από τις πολιτικές ηγεσίες, ώστε να αξιοποιηθούν.

Ο Παναγιώτης Σταμάτης στο κείμενό του «Η Διαγενεακή Επικοινωνία στην προσχολική εκπαίδευση ως εργαλείο ανάπτυξης κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας» αναφέρει ότι η έννοια της διαγενεακής επικοινωνίας αναφέρεται στην ανάπτυξη σχέσεων αλληλεπίδρασης και συνεργασίας μεταξύ προσώπων που ανήκουν σε διαφορετικές γενιές. Η διαχρονική τάση της «μετάδοσης» γνώσεων ή άλλων πληροφοριών από τους ενήλικες σε νεότερα άτομα ή παιδιά είναι ευρέως γνωστή. Δεδομένου ότι ο πληθυσμός των ενηλίκων και των ηλικιωμένων αυξάνεται διαρκώς στην Ελλάδα και την Ευρώπη, εξετάζονται διάφορα σενάρια σχετικά με τη συμμετοχή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς θα μπορούσαν να προσφέρουν εθελοντικά τις επαγγελματικές τους γνώσεις ή οποιεσδήποτε άλλες κοινωνικές δεξιότητες διαθέτουν και θα ήθελαν να μοιράζονται με παιδιά που ενδιαφέρονται. Στην περίπτωση αυτή, διάφορα προγράμματα για τη θεσμική και ενεργό συμμετοχή των ηλικιωμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια και εξακολουθούν διαρκώς να αναπτύσσονται. Σε μια προσπάθεια ενίσχυσης αυτής της προοπτικής, η παρούσα εργασία εστιάζει σε ένα παράδειγμα συμμετοχής ηλικιωμένων ανθρώπων στην προσχολική εκπαίδευση.

Στη συνέχεια η Βάνα Χίου και η Αναστασία Ζήση στο κείμενο «Η καλλιέργεια της συνεργατικής ικανότητας ως βασικός παράγοντας της κοινωνικής βιωσιμότητας: Η παιδαγωγική οπτική» έχουν ως στόχο να αναδείξουν τη σχέση ανάμεσα στις κοινωνικές δεξιότητες και την ψυχοκοινωνική ανάπτυξη των μικρών παιδιών, όπως αυτή έχει μελετηθεί στα πεδία της παιδαγωγικής και της κοινωνικής-αναπτυξιακής

ψυχολογίας. Η βιβλιογραφική επισκόπηση παρουσιάζει τους διαφορετικούς τύπους και τις κατηγορίες των κοινωνικών δεξιοτήτων δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην ειδική δεξιότητα της επίλυσης των συγκρούσεων, όπως αυτή εμφανίζεται κατά την πρώιμη παιδική ηλικία. Η ικανότητα επίλυσης διαπροσωπικών εντάσεων, ως επίκτητη κοινωνική δεξιότητα, συσχετίζεται με την ικανότητα εναλλακτικού συλλογισμού και διαπροσωπικής κατανόησης. Πρόκειται για ειδικές δεξιότητες που προάγουν την κοινωνική συνεργασία, την ομαδική εργασία, και την κοινωνική ενδυνάμωση, στοιχεία απαραίτητα για την κοινωνική και πολιτισμική βιωσιμότητα. Η εννοιολογική διασάφηση των κοινωνικών δεξιοτήτων από την κοινωνική επάρκεια ακολουθείται από μια ανασκόπηση προγραμμάτων και παρεμβάσεων πρωτογενούς και δευτερογενούς πρόληψης που στοχεύουν στην κοινωνική δημιουργικότητα του παιδιού.

Ακολουθως, το άρθρο της Ελένης Νικολάου με τίτλο «Η πρόληψη των διαταραχών διαγωγής κατά την προσχολική ηλικία» το οποίο αναφέρεται στην πρόληψη των διαταραχών διαγωγής κατά την προσχολική ηλικία. Ειδικότερα, έχει ως στόχο να παρουσιάσει τα χαρακτηριστικά της διαταραχής, τα διαγνωστικά κριτήρια και τους παράγοντες κινδύνου που συνδέονται με την εκδήλωσή της. Αναλύει τις παρεμβάσεις πρόληψης, σημαντικό μέρος των οποίων αποτελούν τα προγράμματα εκπαίδευσης των γονέων στη διαχείριση της συμπεριφοράς του παιδιού. Οι παρεμβάσεις πρόληψης συμπεριλαμβάνουν προγράμματα εκπαίδευσης των παιδιών που διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν τη διαταραχή σε κοινωνικές δεξιότητες καθώς και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε δεξιότητες διαχείρισης τάξης. Παράλληλα, επισημαίνεται η σημασία της ανάπτυξης θετικών σχέσεων με τους μαθητές. Εν κατακλείδι, τονίζεται η αναγκαιότητα της πρώιμης ανίχνευσης των παιδιών με τη συγκεκριμένη διαταραχή και η έγκαιρη υλοποίηση παρεμβάσεων πρόληψης.

Ακολουθεί η έρευνα με τίτλο «Αντιληπτή Οικιστική Περιβαλλοντική Ποιότητα και Σύνδεση με τη Γειτονιά. Η ελληνική εκδοχή της κλίμακας μέτρησης (PREQ & NA).» του Γιάννη Τσακίρη και της Μαρίας Καΐλα. Σκοπός της παρούσας μελέτης, στην οποία συμμετείχαν οι κάτοικοι της Μεσαιωνικής πόλεως Ρόδου, ήταν η διερεύνηση της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας της κλίμακας: «Αντιληπτή Οικιστική Περιβαλλοντική Ποιότητα και Σύνδεση με τη Γειτονιά» (PREQ & NA). Τα αποτελέσματα της έρευνας

έδειξαν ότι η προσαρμογή του εργαλείου (PREQ & NA) στα ελληνικά δεδομένα έχει σημαντικές ομοιότητες με τις αντίστοιχες εκδοχές σε Ιταλία, Ιράν και Πολωνία, χώρες όπου και δοκιμάστηκε. Οι 12 κλίμακες του Ιταλικού ερωτηματολογίου αντικαταστάθηκαν από 14, από τις οποίες οι επτά επαληθεύτηκαν και επικυρώθηκαν θετικά με ελαφρές τροποποιήσεις, τρεις κλίμακες, παρόλο που επικυρώθηκαν και επαληθεύτηκαν θετικά, βρέθηκαν ότι οι περιεχόμενοι δείκτες τους θα πρέπει να εξεταστούν ως δείκτες διαφορετικών περιβαλλοντικών διαστάσεων, τέλος, δύο από τις υπόλοιπες θεματικές κλίμακες, αποδείχθηκαν ιδιαίτερα προβληματικές και για το λόγο αυτό τροποποιήθηκαν σημαντικά. Τελικά, καταλήγουν ότι η παρούσα έρευνα, προσφέρει την ευκαιρία συγκριτικής μελέτης, τόσο σε εθνικό όσο και διεθνές επίπεδο, με στόχο τη μελέτη των αντιλήψεων των ανθρώπων που βιώνουν αστικά περιβάλλοντα.

Στη συνέχεια, η έρευνα του Λουκά Μουστάκα και της Πέρσας Φώκιαλη με τίτλο «Έρευνα καταγραφής απόψεων των κατοίκων του νησιού της Ρόδου για τους λόγους παρακίνησης και παρεμπόδισης της συμμετοχή τους σε προγράμματα δια βίου εκπαίδευσης Ο ρόλος του φύλου και της ηλικίας». Βασικός σκοπός είναι ο προσδιορισμός όλων εκείνων των παραμέτρων, που αποτελούν παράγοντες παρακίνησης και παρεμπόδισης για τη συμμετοχή των κατοίκων του νησιού της Ρόδου σε προγράμματα δια βίου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Από την ανάλυση των δηλώσεων των ερωτηθέντων, προέκυψε ότι οι κάτοικοι του νησιού σε μεγάλο βαθμό θεωρούν τη μάθηση ως εφόδιο για την αντιμετώπιση των δυσκολιών. Αναφορικά με τις διαφορές των δηλώσεων σε σχέση με την ηλικία και το φύλο, διαπιστώθηκε ότι οι σημαντικότερες διαφορές ως προς τους λόγους παρακίνησης εντοπίζονται στους κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς λόγους, ενώ ως προς τους λόγους παρεμπόδισης στατιστικά σημαντικές διαφορές εντοπίζονται στους οικονομικούς και εργασιακούς. Τα συμπεράσματα αυτά διαφοροποιούνται σημαντικά σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος, γεγονός που αναδεικνύει τον πολυσύνθετο χαρακτήρα του συγκεκριμένου ζητήματος και δημιουργεί την ανάγκη περαιτέρω μελέτης και έρευνας.

Στην επόμενη έρευνα, η οποία έχει ως τίτλο «Η Μηχανική Βιοσυστημάτων στην υπηρεσία των τοπικών αγροτικών κοινωνιών: Μελέτη περίπτωσης» και υπογράφεται από τον Ιωάννη Ράπτη και τον Αθανάσιο Μόγια, αναφέρεται ότι η

γεωργική δραστηριότητα είναι απαραίτητη για την επιβίωση των κοινωνιών, παράλληλα όμως θεωρείται ως ο μεγαλύτερος ρυπαντής που επιδρά στο περιβάλλον. Το οικολογικό-βιολογικό μοντέλο θεωρείται ότι είναι η απάντηση στην ενδυνάμωση του περιβάλλοντος και τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που προκαλούν οι συμβατικές γεωργικές πρακτικές. Σήμερα, η ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών και επιστημονικών κλάδων, όπως η Μηχανική Βιοσυστημάτων, επιτρέπουν την εφαρμογή βιώσιμων γεωργικών πρακτικών, όπως η ολοκληρωμένη γεωργία και η γεωργία ακριβείας. Βασικός στόχος της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση των απόψεων των αγροτών απέναντι στις νέες τεχνολογίες που εφαρμόζονται στη γεωργία και στην προστασία του περιβάλλοντος. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το γεωργικό μοντέλο που εφαρμόζεται από τους αγρότες του δείγματός είναι η εντατική γεωργία, με σημαντικές χημικές εισροές. Οι καλλιεργητές δεν αναγνωρίζουν ότι η δραστηριότητά τους έχει αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και δε χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες, ώστε να ελέγξουν τις εισροές ενέργειας που απαιτούνται για την καλλιέργεια. Από την άλλη πλευρά, ωστόσο, φαίνονται να είναι δεκτικοί στην εκπαίδευσή τους σε θέματα που αφορούν τα είδη και τους τρόπους καλλιέργειας, καθώς και τη χρήση των μηχανημάτων.

Ακολουθως, το κείμενο «Μετανάστευση, κοινωνία και περιβάλλον: μια πολυδιάστατη προσέγγιση» της Γιώτας Ξανθάκου, του Παναγιώτη-Τσαμπίκου Χριστοδουλάκη, της Χρυσούλας Πεταυράκη και της Μαρίας Καΐλα στο οποίο επισημαίνουν ότι η μετανάστευση συνιστά ένα πανάρχαιο φαινόμενο που απασχόλησε τον άνθρωπο σε διαφορετικές ιστορικές περιόδους και περιλαμβάνει παραμέτρους οι οποίες είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με την οικονομία, την πολιτική, την κοινωνία, την ασφάλεια, την απασχόληση, τον πολιτισμό και το περιβάλλον. Τονίζουν τα κυριότερα αίτια της μετανάστευσης που σχετίζονται με τον υπερπληθυσμό, τη φτώχεια, την καταπάτηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, την κοινωνική ανισότητα, τις επικρατούσες γεωπολιτικές συνθήκες, τις στρατιωτικές συγκρούσεις σε μια περιοχή, τις φυσικές καταστροφές και την περιβαλλοντική υποβάθμιση και δίνουν έμφαση στις σημαντικότερες επιπτώσεις της μετανάστευσης σε κοινωνικό και περιβαλλοντικό επίπεδο. Τέλος, καταλήγουν πως διαφαίνεται μια δυναμική σχέση αλληλεπίδρασης ανάμεσα στη μετανάστευση, την κοινωνία και το περιβάλλον.

Ο Κυριάκος Βασιλάκης και ο Νεζάμ Τζαμπερής στο τελευταίο κείμενο του πρώτου μέρους με τίτλο «Αξιολόγηση του σχολικού κτιρίου με στοιχεία περιβαλλοντικής και κοινωνικής αειφορίας: απόψεις μαθητών» διερευνούν τις συνθήκες ολικής άνεσης σε δύο σχολικά κτίρια και προτείνουν τρόπους επέμβασης, για εξοικονόμηση ενέργειας. Στη συγκριτική αυτή μελέτη, καταγράφονται οι απόψεις των μαθητών/τριών για τις συνθήκες ολικής άνεσης στο Γυμνάσιο και το Λύκειο Ιαλυσού, ενώ ταυτόχρονα παρουσιάζονται τα πορίσματα πειραματικής έρευνας με μετρήσεις της υγρασίας και της θερμοκρασίας. Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι τα σχολικά κτίρια, δεν έχουν σωστή λειτουργική διαρρύθμιση και ενεργειακό σχεδιασμό, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται μη αποδεκτές συνθήκες ολικής άνεσης για τους μαθητές/τριες, οι οποίες έχουν σημαντική επίδραση στην ικανότητα μάθησης αλλά και στην επίδοση των μαθητών. Τα σχολικά κτίρια καταναλώνουν σημαντικά ποσά ενέργειας, με αποτέλεσμα να υπάρχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, αλλά και οικονομικές επιβαρύνσεις. Επιπλέον, υπάρχουν σημαντικά προβλήματα στην επάρκεια και την ποιότητα του εξοπλισμού. Τέλος, προτείνονται κάποιες επεμβάσεις στα σχολικά κτίρια, οι οποίες θα επηρεάσουν θετικά τόσο τους μαθητές/τριες όσο και τους εκπαιδευτικούς και οι οποίες θα συμβάλλουν στην ακαδημαϊκή και στην κοινωνική επιτυχία των μαθητών.

Στο πρώτο κείμενο του Β' μέρους με τίτλο «Πολιτιστική αειφορία: η συντήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής μας κληρονομιάς» ο Ανδρέας Ανδρεόπουλος επισημαίνει ότι η χώρα μας είναι πολύ πλούσια σε πολιτιστικά στοιχεία. Η προστασία, η συντήρηση και η ανάδειξη αυτής της πολύτιμης πολιτιστικής κληρονομιάς είναι πρώτιστης σημασίας για το έθνος και το λαό μας, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί μια κρίσιμη παράμετρο για την κοινωνική και πολιτισμική μας αειφορία. Πράγματι, η ελληνική διοίκηση δημιούργησε το κατάλληλο θεσμικό πλαίσιο, ωστόσο, η διαχείριση αυτού του πολιτιστικού θησαυρού απαιτεί περαιτέρω μέτρα, όπως καταπολέμηση της αρχαιοκαπηλίας, χωροταξικό σχεδιασμό, ενοποίηση των αρχαιολογικών χώρων και πρωτίστως, την ευαισθητοποίηση και δέσμευση του ελληνικού λαού για την ορθή διαχείριση και ανάδειξή του. Υπό αυτή την έννοια, στο παρόν άρθρο περιγράφονται ορισμένες προσπάθειες στο χώρο της επιστήμης των υλικών, προκειμένου να μελετηθούν οι μηχανισμοί φθοράς των μνημείων και, έτσι,

να προληφθεί η καταστροφή της πολιτιστικής μας κληρονομιάς, ως μια συμβολή στον ανωτέρω στόχο, δηλαδή την κατάλληλη συντήρηση και ανάδειξή της.

Ακολουθως, η Χαρά Χρυσανθάκη, ο Βασίλης Παπαβασιλείου και η Θεοδώρα Πετανίδου στο άρθρο τους με τίτλο «Το αναβαθμιδωμένο ξερολιθικό τοπίο ως στοιχείο της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς και η σημασία του για την αειφορία» αναφέρουν ότι η Άυλη Πολιτιστική Κληρονομιά και η αειφορία είναι έννοιες συνυφασμένες. Στην Άυλη Πολιτιστική Κληρονομιά, περιλαμβάνεται και το αναβαθμιδωμένο ξερολιθικό τοπίο. Η άγραφη γνώση της τεχνικής κατασκευής της ξερολιθιάς, που αφορά και τις αναβαθμίδες καλλιέργειας, έχει εγγραφεί στο Εθνικό Ευρετήριο Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς (ΑΠΚ) της Ελλάδος από το 2015. Η εγγραφή αυτή δεν προωθεί μόνο την ανάδειξη της πολιτισμικής αξίας της τέχνης της ξερολιθιάς, αλλά ταυτόχρονα και την σημασία του αναβαθμιδωμένου ξερολιθικού τοπίου για το περιβάλλον. Στην εργασία διερευνώνται θέματα που αφορούν στην αξία του αναβαθμιδωμένου ξερολιθικού τοπίου, καθώς και στην προστασία και διατήρηση του τοπίου αυτού μέσα από παρεμβάσεις στο πλαίσιο μιας αειφορικής διαχείρισης.

Στο επόμενο κείμενο που έχει ως τίτλο «Η βιοποικιλότητα αναδεικνύει τα πολιτισμικά στοιχεία τοπικών κοινωνιών: Το παράδειγμα του Δέλτα του Έβρου» ο Αθανάσιος Μόγιας επιχειρεί να περιγράψει τα επιμέρους χαρακτηριστικά μιας σειράς θεμελιωδών εννοιών, όπως των Τοπικών Κοινωνιών, των Πολιτιστικών Τοπίων, της Βιολογικής ποικιλότητας και των Προστατευόμενων περιοχών και να τις εντάξει σε ένα κοινό πλαίσιο με απώτερο σκοπό την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Αξιοποιώντας ως μελέτη περίπτωσης το Δέλτα του ποταμού Έβρου και την ευρύτερη περιοχή του, γίνεται απόπειρα σύνδεσης των μοναδικών χαρακτηριστικών της βιοποικιλότητας με την ίδρυση, άνθιση αλλά και πτώση πολλών και ισχυρών πολιτισμών στο διάβα του χρόνου από τα πρώτα κίολας βήματα του ανθρώπου επάνω στον πλανήτη, ως μέγιστη απόδειξη της λειτουργικής συνύπαρξης του βιοφυσικού περιβάλλοντος με τα πολιτισμικά επιτεύγματά του.

Ακολουθως η Στυλιανή Προσμίτη και ο Βασίλης Παπαβασιλείου στην έρευνα με θέμα «Η αξιοποίηση των μουσείων από τα σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης» εξετάζουν τη σχέση των μουσείων με το σχολείο στην ελληνική πραγματικότητα και συγκεκριμένα στην Σύρο. Μέσα από μία συγχρονική, επιτόπια

και ποσοτική έρευνα, επιχειρείται να αναδειχθούν οι απόψεις, οι αντιλήψεις και οι στάσεις των εκπαιδευτικών. Από τα στατιστικά δεδομένα προκύπτει ότι οι εκπαιδευτικοί, αν και θεωρούν ότι τα παιδιά ωφελούνται πολύ από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο, εντούτοις οι περισσότεροι δηλώνουν ότι τα επισκέπτονται, συνήθως, μία φορά το χρόνο, επισημαίνουν ότι η επίσκεψη στο μουσείο λειτουργεί ως κίνητρο για συζήτηση στην τάξη και αποφαινόμεθα θετικά για την ένταξη των μαθημάτων της μουσειακής αγωγής στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ευέλικτης ζώνης. Τέλος, η πραγματοποίηση των εκπαιδευτικών επισκέψεων σε μουσεία και η ένταξη στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων της ευέλικτης ζώνης της μουσειακής αγωγής καταδεικνύουν αιτιώδη σχέση, θετική με την παιδαγωγική ωφέλεια των παιδιών. Πρότασή τους είναι η μουσειακή αγωγή να ενταχθεί στο ωρολόγιο αναλυτικό πρόγραμμα της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Στη συνέχεια, το κείμενο της Αφροδίτης Κατσιγιάννη και της Βικτωρίας Κατσιγιάννη με θέμα «Η τοπική γνώση ως έκφραση της πολιτιστικής διάστασης της αειφορίας: η σύνδεσή της με τα τοπικά συστήματα διαχείρισης και την εκπαίδευση», στο οποίο επισημαίνουν ότι η τοπική γνώση, μοναδική για κάθε τόπο και σημαντική για την παγκόσμια πολιτιστική ποικιλότητα, βρίσκεται στη βάση των αποφάσεων των ατόμων για βασικά ζητήματα της καθημερινότητας. Η εργασία αναπτύσσεται σε τρία μέρη. Το πρώτο αφορά στην εννοιολογική προσέγγιση της τοπικής γνώσης και την επισήμανση κάποιων παραγόντων οι οποίοι συνιστούν πιθανά εμπόδια για τη διαφύλαξη και τη μετάδοσή της στις επόμενες γενιές. Στο δεύτερο μέρος, η τοπική γνώση επιχειρείται να συσχετισθεί με την ανάγκη για περισσότερο διευρυμένες πρωτοβουλίες αειφόρου διαχείρισης και τοπικής διακυβέρνησης. Τέλος, στο τρίτο μέρος αναδεικνύεται η ανάγκη ενσωμάτωσης της τοπικής γνώσης στην τυπική σχολική εκπαίδευση με έμφαση στον εμπλουτισμό των προγραμμάτων σπουδών με ανάλογο περιεχόμενο τοπικού ενδιαφέροντος και στην εφαρμογή διαγενεακών προγραμμάτων.

Ακολουθεί η εργασία «Τα τεχνολογικά επιτεύγματα των αρχαίων Ελλήνων ως στοιχείο κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας» στην οποία η Γιώτα Ξανθάκου, η Χρυσούλα Πεταυράκη, ο Βασίλης Παπαβασιλείου και η Μαρία Καΐλα αναφέρουν ότι στην προσπάθεια του ο άνθρωπος να ικανοποιήσει τις καθημερινές του ανάγκες και να βελτιώσει την ποιότητα ζωής του, προχώρησε, από την αρχαιότητα ακόμη,

στην ανακάλυψη καινοτόμων τεχνολογικών επιτευγμάτων τα οποία αφορούσαν μεθόδους, τεχνικές και μέσα που βρίσκουν εφαρμογή μέχρι και σήμερα. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι στην προσπάθειά τους αυτή λάμβαναν υπόψη την προστασία του περιβάλλοντος και τους φυσικούς νόμους. Ειδικότερα, οι αρχαίοι Έλληνες επιδόθηκαν στην εφεύρεση ποικίλων τεχνολογικών επιτευγμάτων που σχετίζονται με τους αυτοματισμούς, τα αστρονομικά μετρητικά όργανα, την παραγωγή κινητικής ενέργειας, την υδραυλική, την ναυπηγική-ναυσιπλοΐα, τους μηχανισμούς πολέμου και την καθημερινότητα των ανθρώπων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η ανακάλυψη του «Μηχανισμού των Αντικυθήρων». Σε γενικές γραμμές, μέσα από τη μελέτη των μηχανισμών αυτών γίνεται αντιληπτό ότι οι αρχαίοι, συχνά, αξιοποιούσαν γνώσεις διαφόρων επιστημών προκειμένου να υλοποιήσουν τις καινοτόμες ιδέες τους.

Η επόμενη εργασία της Γιώτας Ξανθάκου και του Παναγιώτη-Τσαμπίκου Χριστοδουλάκη έχει ως τίτλο «Η διαχρονικότητα της ηλιακής αρχιτεκτονικής ως στοιχείο βιωσιμότητας στο δομημένο περιβάλλον» που αναφέρεται στην ηλιακή αρχιτεκτονική, η οποία, επισημαίνεται ότι δεν συνιστά μια σύγχρονη πρακτική, αλλά έχει τις ρίζες της στην αρχαιότητα. Τα οικοδομήματα στην Αίγυπτο, την αρχαία Ελλάδα και τη Ρώμη αποτελούν πρότυπο σχεδιασμού μέχρι τις μέρες μας με αποκορύφωμα το «ηλιακό σπίτι» του Σωκράτη, όπου τέθηκαν τα θεμέλια για την αξιοποίηση της ηλιακής ακτινοβολίας στις κατασκευές. Παράλληλα, τονίζεται ότι στη σύγχρονη εποχή, η βιοκλιματική αρχιτεκτονική, ως εξέλιξη της ηλιακής, αποτελεί μια καινοτόμα ιδέα στην αυξανόμενη τάση της οικολογικής δόμησης, αλλά και ένα δημιουργικό τρόπο αξιοποίησης της ηλιακής ακτινοβολίας στα κτήρια προς όφελος του ανθρώπου, τόσο για θέρμανση, όσο και για ψύξη. Ακόμη, η αξιοποίηση των στοιχείων της φύσης, αναπόσπαστο στοιχείο της σύγχρονης βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής, δείχνει ότι στο σχεδιασμό και την κατασκευή των κτηρίων λαμβάνονται υπόψη οι αρχές της αειφορίας. Κάτι τέτοιο έχει ως αποτέλεσμα το σχεδιασμό και την κατασκευή περιβαλλοντικά και οικονομικά βιώσιμων κτηρίων.

Ακολούθως, η εργασία «Η Αξιοποίηση των Κόμικς στη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» του Νίκου Γιαμαλάκη και του Νεζάμ Τζαμπερή, οι οποίοι επισημαίνουν ότι στον τομέα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, τα κόμικς έχουν μεν αξιοποιηθεί σε κάποιο επίπεδο, αλλά όχι πλήρως και σε κάθε έκφασή τους. Για το λόγο αυτό,

θεωρούν ότι είναι αναγκαίο να πραγματοποιηθούν έρευνες που να μπορούν να καθορίσουν την αξία της αξιοποίησης των κόμικς στη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και να μετρηθεί ο βαθμός αποτελεσματικότητας του μέσου στη διδακτική διαδικασία και στη δημιουργική πρακτική από πλευράς μαθητών/τριών. Επιδιώκουν, η παρούσα εργασία, να συνδράμει, μέσω διδακτικών παρεμβάσεων, στη μελέτη της επίδρασης των κόμικς στην Π.Ε. εξετάζοντας τον βαθμό της δυναμικής τους στη μαθησιακή διαδικασία και στην αλλαγή συμπεριφοράς των μαθητών απέναντι σε ποικίλα περιβαλλοντικά ζητήματα.

Στη συνέχεια, ο Μανόλης Κυριαζάκος, ο Νεκτάριος Σταύρου, η Γιώτα Ξανθάκου, ο Νεζάμ Τζαμπερής και η Μαρία Καίλα στην έρευνα με θέμα «Η μουσική και τα τραγούδια ως μέσο ευαισθητοποίησης στην περιβαλλοντική εκπαίδευση: απόψεις Ελλήνων καλλιτεχνών» αναφέρουν ότι η μουσική και τα τραγούδια υπήρξαν πάντοτε αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής του ανθρώπου. Η δύναμη που εσωκλείουν μπορεί να υποκινήσει και να ευαισθητοποιήσει ολόκληρες κοινωνίες, ανατρέποντας στερεότυπα και συμπεριφορές απέναντι σε τοπικά και παγκόσμια προβλήματα. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των απόψεων των καλλιτεχνών σε θέματα που αφορούν τη συμβολή της μουσικής στην ευαισθητοποίηση και διαμόρφωση φιλοπεριβαλλοντικής στάσης. Απώτερος στόχος είναι τα ευρήματα της μελέτης να αξιοποιηθούν στα προγράμματα εκπαίδευσης, για την παροχή γνώσεων και ερεθισμάτων, καθώς και τη διαμόρφωση θετικών συμπεριφορών απέναντι στο περιβάλλον. Από τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος δηλώνει ευαισθητοποιημένο στα σχετικά ζητήματα και αναγνωρίζει την αξία της μουσικής στην καλλιέργεια της πνευματικότητας, στην ηθική διαμόρφωση του χαρακτήρα, καθώς και την επιρροή της σε κοινωνικές και πολιτισμικές καταστάσεις.

Ακολουθεί, η εργασία με τίτλο «Κρητική Διατροφή και Περιβάλλον: Σχεδιασμός και υλοποίηση περιβαλλοντικού προγράμματος στο νηπιαγωγείο» της Γιώτας Ξανθάκου και της Μαρίας Φιολιτάκη στην οποία επισημαίνεται ότι η αξία του αγαθού της υγείας συνδέεται στενά με τη σωστή διατροφή και την κατανάλωση υγιεινών τροφίμων. Η κρητική διατροφή, εξετάζεται, ως ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα πάνω στο οποίο έχουν διεξαχθεί πολλές μελέτες. Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα έρευνα διεξήχθη το σχολικό έτος 2015-2016 και είχε ως ερευνητικό δείγμα

20 νήπια ηλικίας 4-5 ετών. Ως μέσο συλλογής δεδομένων σχεδιάστηκε ένα σενάριο με μεταβατικό αντικείμενο τον Ποντικούλη. Σε πρώτη φάση τα παιδιά απάντησαν στα ερωτήματα του σεναρίου με ιχνογράφημα και ακολούθησε προσωπική συνέντευξη όπου επεξήγησαν τι είχαν ζωγραφίσει. Έπειτα, ακολούθησε η διεξαγωγή ενός δημιουργικού project 15 ημερών, το οποίο ταξίδευε τον Ποντικούλη στην Κρήτη και στην κρητική κουζίνα. Μετά τη διεξαγωγή του project τα παιδιά κλήθηκαν να απαντήσουν εκ νέου στα ερωτήματα του σεναρίου πάλι μέσα από ιχνογράφημα και να επεξηγήσουν τις απαντήσεις τους μέσα από συνέντευξη. Η σύγκριση των απαντήσεων των παιδιών επέφερε ενδιαφέροντα αποτελέσματα, από τα οποία προκύπτει ότι ο ρόλος του σχολείου ενισχύεται και προτείνεται να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση σε περιβαλλοντικά θέματα και σε γενικά σε θέματα Υγείας και Διατροφής, ώστε τα παιδιά να γίνουν αυριανοί ενεργοί πολίτες.

Η επόμενη έρευνα με τίτλο «Λόγοι-κίνητρα επαγγελματικής ενασχόλησης με τη βιολογική καλλιέργεια ελιάς: Η περίπτωση των βιοκαλλιεργητών της Ρόδου» του Μιχαήλ Ταταράκη και του Βασίλη Παπαβασιλείου έχει ως στόχο τη διερεύνηση των κινήτρων των βιοκαλλιεργητών ελιάς του νησιού της Ρόδου για την βιολογική καλλιέργεια της ελιάς στο πλαίσιο της αειφορικής γεωργίας. Από τις απαντήσεις, προκύπτει ότι οι περισσότεροι βιοκαλλιεργητές φαίνεται να είναι περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένοι και να έχουν ξεκάθαρη άποψη για τα βιολογικά προϊόντα και τα οφέλη τους, καθώς πιστεύουν ότι τα βιολογικά προϊόντα συμβάλλουν, στην προστασία του καταναλωτή, στην προστασία της υγείας του παραγωγού και στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Επίσης, προκύπτει από τις δηλώσεις τους πως η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς είναι οικονομικά βιώσιμη και οι λόγοι επιλογής της βιολογικής ελαιοκαλλιέργειας φέρεται να είναι ιδεολογικοί, κοινωνικοί, περιβαλλοντικοί και οικονομικοί.

Στην επόμενη εργασία με τίτλο «Η αειφόρος τουριστική ανάπτυξη ως κατεύθυνση του ποιοτικού τουριστικού ρεύματος: η περίπτωση της Δωδεκανήσου», ο Αγαπητός Ξάνθης επισημαίνει ότι ο τουρισμός αποτελεί θεμέλιο της σύγχρονης οικονομίας. Εκατομμύρια τουριστών μετακινούνται κάθε έτος για ψυχαγωγικούς, εκπαιδευτικούς αλλά και πολιτιστικούς λόγους. Η συνθετότητα του τουριστικού προϊόντος απαιτεί μια αειφόρο πορεία για τον τόπο υποδοχής. Η αειφόρος τουριστική ανάπτυξη είναι πλέον ανάγκη για την διαφύλαξη του κοινωνικο-

περιβαλλοντικού κεφαλαίου σε μια σύγχρονη οικονομία, η οποία βασίζεται στα νέα τεχνολογικά επιτεύγματα. Η Ελλάδα ως παραδοσιακή χώρα στον τουριστικό τομέα της Μεσόγειου δέχεται πλέον των 27 εκ. τουριστών αποσπώντας ένα μεγάλο μερίδιο της αγοράς στον τουριστικό χώρο. Ωστόσο, το τουριστικό προϊόν που έχει καταλήξει τα τελευταία χρόνια στα νησιά μας, οφείλει να μεταστραφεί από το απόλυτο μαζικό σ' ένα είδος αναζωογόνησης με εναλλακτικές μορφές. Αυτές θα συγκλίνουν στην ανανέωση και στην μεταβολή του μαζικού σε ποιοτικό τουρισμό. Τα νησιά μας είναι ένα ξεχωριστό οικολογικό σύστημα και η ανάπτυξη του τουρισμού οφείλει να ακολουθήσει κανόνες και όρους μέσα στο πλαίσιο της αειφορίας. Διαφορετικά το μέλλον τους βρίσκεται σε συνολικό κίνδυνο.

Στο ίδιο πλαίσιο και η επόμενη έρευνα «Κοινωνικές και Πολιτιστικές επιδράσεις του τουρισμού: Οι απόψεις των μαθητών του Γυμνασίου Ιαλυσού» του Χαράλαμπου Συντυχάκη και του Νεζάμ Τζαμπερή. Η εργασία αυτή εκθέτει τα αποτελέσματα μιας έρευνας που διεξήχθη σε μαθητές Γυμνασίου στην περιοχή της Ιαλυσού, μιας από τις πλέον κορεσμένες τουριστικά περιοχές του νησιού, με στόχο να καταγράψει τις απόψεις τους αναφορικά με τις κοινωνικοπολιτιστικές επιδράσεις του τουρισμού στον τόπο κατοικίας τους. Η έρευνα κατέδειξε ότι οι μαθητές/τριες δεν είναι ιδιαίτερα προβληματισμένοι σχετικά με τις επιπτώσεις αυτές. Επιπρόσθετα, υποστηρίζουν ότι η τοπική ιστορία και ο πολιτισμός θα πρέπει να προβληθούν περισσότερο, ως στοιχεία που μπορούν να προσελκύσουν το ενδιαφέρον πολλών επισκεπτών. Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα καταδεικνύουν την αναγκαιότητα εφαρμογής προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, τα οποία θα είναι κυρίως προσανατολισμένα στην βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη.

Ακολούθως, η έρευνα με τίτλο «Η τοπική γνώση ως παράγοντας της βιώσιμης ανάπτυξης: Μελέτη περίπτωσης, η περιοχή Αρχαγγέλου – Ρόδου», του Δημήτρη Ματζάνου, της Γιώτας Ξανθάκου και του Γιάννη Παπαδομαρκάκη, η οποία αποσκοπεί στην ανίχνευση και την καταγραφή των γνώσεων και των απόψεων των εκπροσώπων τοπικών φορέων, εκπαιδευτικών και γονέων μαθητών Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης, σχετικά με την τοπική γνώση ως παράγοντα της βιώσιμης ανάπτυξης. Από τα αποτελέσματα, προκύπτει ότι οι εκπρόσωποι της τοπικής κοινωνίας γνωρίζουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του τόπου τους καθώς και το τοπικό περιβάλλον και παρουσιάζονται ενημερωμένοι και σε ετοιμότητα για τη

βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής. Γνωρίζουν τον τρόπο ζωής και τους οικονομικούς πόρους των κατοίκων της περιοχής παλαιότερων χρόνων και πιστεύουν στην ανάδειξή της και την τουριστική αξιοποίησή της. Επιπλέον, θεωρούν, ότι η κατανομή των εσόδων από προϊόντα της περιοχής θα συμβάλλει στην οικονομική τους βελτίωση, ωστόσο για να αναπτυχθεί οικονομικά η περιοχή, αναγκαίο κρίνουν να υπάρχει σεβασμός προς το περιβάλλον που να εκδηλώνεται έμπρακτα.

«Η διατήρηση των ιδιωμάτων και των διαλέκτων στο πλαίσιο της γλωσσικής - πολιτισμικής αειφορίας» είναι ο τίτλος της επόμενης εργασίας της Ελένης Μπύρου και του Βασίλη Παπαβασιλείου, στην οποία επισημαίνεται ότι οι διάλεκτοι και τα ιδιώματα, τα τελευταία χρόνια συρρικνώνονται, με τεράστιες συνέπειες στην πολιτιστική ποικιλότητα. Η προσέγγιση ότι οι γλώσσες είναι «είδη» έχει οδηγήσει στην έννοια των «απειλούμενων γλωσσών» κατά αντιστοιχία με τα «απειλούμενα είδη», η οποία συνδέει τη βιοποικιλότητα με την πολιτιστική ποικιλότητα και τη γλωσσική πολυμορφία. Εκτός από τους φυσικούς πόρους υπάρχουν και οι πολιτιστικοί πόροι. Στο πλαίσιο της οικολογικής αειφορίας υπάρχει μέριμνα για την προστασία, διαφύλαξη των φυσικών πόρων για τις επόμενες γενεές, οπότε στο πλαίσιο της πολιτιστικής αειφορίας προκύπτει, αντίστοιχα, η αναγκαιότητα για διαφύλαξη και των πολιτιστικών πόρων για τις επόμενες γενιές. Η δυνατότητα διερεύνησης των διαφόρων γλωσσών ως πολιτιστικών πόρων μπορεί να συμβάλει στην διασύνδεση μεταξύ της αειφορίας και των απειλούμενων με εξαφάνιση γλωσσών. Η βιωσιμότητα των γλωσσών («γλωσσική αειφορία») εντάσσεται στο ευρύτερο πλαίσιο της πολιτισμικής αειφορίας και η μελέτη της έχει ως αφετηρία την αλληλεπίδραση περιβαλλοντικών, οικονομικών, κοινωνικών και πολιτιστικών παραγόντων.

Στη συνέχεια ο Αθανάσιος Μπότας στην εργασία του με τίτλο «Εξετάζοντας ζητήματα που αναδεικνύει η ορθόδοξη σκέψη για τη συγκρότηση ενός χριστιανικού οικολογικού ήθους» αναφέρει ότι η χριστιανική σκέψη βλέπει τη σχέση φυσικού περιβάλλοντος και ανθρώπου κατά βάση ως θεολογικό ζήτημα. Ο Χριστιανισμός πρεσβεύει τη θεοκεντρικότητα της προέλευσης του φυσικού περιβάλλοντος, ως εκ τούτου, η αναγνώριση της υπεροχής του ανθρώπου μέσα στον κόσμο και του δικαιώματός του να κυριαρχήσει στην κτίση δε δικαιολογεί, και πολύ περισσότερο δεν εισηγείται, την αυθαίρετη και καταχρηστική αντιμετώπισή του. Η λανθασμένη

αντίληψη του ανθρώπου περί του αληθινού Θεού και του θελήματός του, προκαλεί αναπόφευκτα λανθασμένα και φυσικά επιζήμια για τον άνθρωπο συμπεριφορά προς το περιβάλλον. Ενδιαφέρον, επίσης, παρουσιάζει η εξέταση της μορφής των κατηγοριών κατά της ορθόδοξης πίστης ως ενεχόμενης σε ζητήματα καταστροφής του περιβάλλοντος και η αντίκρουσή τους από την πλευρά της ορθόδοξης σκέψης καθώς και η ιδιαιτερότητα των προτάσεων της Εκκλησίας για την αντιμετώπιση του περιβαλλοντικού προβλήματος.

Η τελευταία έρευνα με τίτλο «Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στα νηπιαγωγεία του Νομού Δωδεκανήσου: Συγκριτική Μελέτη του θεματικού τους περιεχομένου για τα σχολικά έτη 2005 έως 2014» της Πελαγίας Ρωμνάκη, του Βασίλη Παπαβασιλείου και Νικόλαου Ανδρεαδάκης μελετά τα προτεινόμενα Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην προσχολική αγωγή, στο Νομό Δωδεκανήσου, κατά τα σχολικά έτη από το 2005 έως το 2014, μία περίοδο που χαρακτηρίστηκε από την UNESCO ως η «Δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφορία». Η θεματική κατηγοριοποίηση των Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων και η συγκριτική τους μελέτη κατέδειξε την κυριαρχία συγκεκριμένων θεματικών κατηγοριών και υποκατηγοριών, πιθανότατα διότι συνάδουν με την περιβαλλοντική διάσταση της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Η έρευνα αναδεικνύει, επιπροσθέτως, θέματα που αφορούν στην Κοινωνική και Πολιτισμική Βιωσιμότητα, δεδομένου ότι αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες προσέγγισης των στόχων της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Παπαβασιλείου Βασίλης
Επίκουρος Καθηγητής ΤΕΠΑΕΣ Πανεπιστημίου Αιγαίου

Φώκιαλη Πέρσα
Καθηγήτρια ΤΕΠΑΕΣ Πανεπιστημίου Αιγαίου

Νικολάου Ελένη
Λέκτορας ΤΕΠΑΕΣ Πανεπιστημίου Αιγαίου

Ματζάνος Δημήτρης
Μεταδιδάκτορας ΤΕΠΑΕΣ Πανεπιστημίου Αιγαίου

Καΐλα Μαρία
Καθηγήτρια ΤΕΠΑΕΣ Πανεπιστημίου Αιγαίου

Πολιτικά και κοινωνικά βιώσιμη Δημοκρατία;

Γιάννης Πανούσης

Ομότιμος Καθηγητής Εγκληματολογίας

Πανεπιστήμιο Αθηνών

Abstract

If Terrorism may be seen as a violent act that is conceived to attract attention and to communicate a[sociopolitical] message, nowadays the profit motivated traditional criminal enterprises and the political motivated criminal/political enterprises have joined together to create criminal cartel. This new nexus is very dangerous for Democracy and public/social order/peace. The defense of freedom and justice and the respect of the fundamental rights of the individual and the society remains a primary duty of the State and of each citizen. Terrorism-organised crime-criminal/political organization-liberal state

“Κανένας θρίαμβος δεν αξίζει
το χάσιμο μιάς ανθρώπινης ζωής”

Ζ.Π.Σάρτρ, Τα γρανάζια

1. ΠΡΟΛΕΓΟΜΕΝΑ

Το φαινόμενο της τρομοκρατίας στη χώρα μας εμφανίζει μία ιδιαίτερα ανησυχητική ανθεκτικότητα τόσο στο χρόνο όσο και στις διαφορετικές κατά καιρούς συγκυρίες. Είναι γεγονός ότι η ελληνική Πολιτεία έχει αντιμετωπίσει μέχρι στιγμής το φαινόμενο της τρομοκρατίας μόνον από την κατασταλτική/αστυνομική του πλευρά, η οποία, αν κι αυτονόητα σημαντική, δεν είναι η μόνη. Εκείνο το οποίο μπορεί να παρατηρήσει κανείς είναι ότι ενώ οι αντίστοιχοι ιστορικοί κύκλοι της τρομοκρατίας στα υπόλοιπα ευρωπαϊκά κράτη έχουν κλείσει, στη χώρα μας το φαινόμενο αποκτά διαχρονικά ενεργά χαρακτηριστικά (τόσο σε περιόδους ευημερίας όσο και σ' εποχές κρίσης ή Μνημονίου).

Το φαινόμενο της τρομοκρατίας στην Ελλάδα δεν αντιμετωπίστηκε ποτέ σε πολιτικό επίπεδο. Ούτε η επίσημη Πολιτεία ούτε το πολιτικό σύστημα επεδίωξαν την αναζήτηση ενός πλαισίου διαλόγου. Είναι ενδεικτικό ότι ποτέ δεν δημιουργήθηκε ένα διακομματικό όργανο με αρμοδιότητα την πολιτική ανάλυση.

Στην ιστορία της Ελλάδας περισσεύουν οι πολιτικές δολοφονίες (1) ή και οι τρομοκρατικές ενέργειες (2) (οι οποίες συχνά συνδέονταν με εθνικές, οικονομικές, κοινωνικές έκρυθμες καταστάσεις (3) ή και με εσωτερικά πάθη) (4).

Στόχος του άρθρου αυτού δεν είναι να εμβαθύνει στις προϋποθέσεις και στη διαδικασία συγκρότησης ομάδων πολιτικής βίας και τρομοκρατίας ή στις διαφορές αυτών των όρων. Έχουμε αναλύσει τους σχετικούς προβληματισμούς σε άλλα κείμενά μας (Πανούσης, 2007). Αυτό που μας ενδιαφέρει στη σημερινή συγκυρία είναι να εντοπίσουμε “τους υπόγειους μύθους και ρόλους”.

2. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ

Η άποψη, ή και θεωρία, ότι “η βία γεννάει την τρομοκρατία και η τρομοκρατία τη βία” δεν με βρίσκει σύμφωνο όχι μόνο διότι είναι ιδιαίτερα ευρεία κι ασαφής (π.χ. ποια μορφή βίας γεννάει ποια μορφή τρομοκρατίας) αλλά και διότι απλουστεύει επικίνδυνα τις περίπλοκες (πολιτικές;) διαδικασίες.

Η ριζοσπαστική Νέα (;) Εγκληματολογία που αποδίδει το φαινόμενο αντι-βίας ‘αγανακτισμένων’ (4) στην κρατική/αστυνομική καταστολή ή στην ποινικοποίηση της φτώχειας (Πανούσης, 2002) ή εντέλει στην οικονομική κρίση (5) παραμένει

περισσότερο μία γενική ιδεολογική προσέγγιση ‘παντός καιρού’ παρά μία επιστημονικά θεμελιωμένη θέση για την αιτιολογία της εμφάνισης τέτοιων φαινομένων (για κάθε εποχή, χώρα, καθεστώς, συγκυρία).

Ανεξάρτητα από το πού χρεώνεται η γενεσιουργός αιτία ή η πολιτική μήτρα της βίας/τρομοκρατίας είναι βέβαιο ότι, μεταπολιτευτικά έχουν διαμορφωθεί συνειδήσεις (αυτό)νομιμοποίησης του αδιάκριτα χυμένου αίματος (6).

Η βία τραβάει την πολιτική στα άκρα, με ό,τι αυτό κι αν σημαίνει για τη Δημοκρατία.

Η καταστροφική τυφλή οργή δεν αποτελεί δημιουργικό ‘δημοκρατικό’ πάθος (7) αλλά σηματοδοτεί την επιστροφή στη βαρβαρότητα των όπλων που κρατούν ανώνυμοι κουμπουροφόροι. Δεν πρόκειται δηλαδή για κοινωνική ‘αντεπίθεση’ (8) ή αντίσταση (9) αλλά για εγκληματική δράση με υστέρηση (και) ιστορικής φάσης (10) (σε σχέση με την εποχή της πολιτικής τρομοκρατίας των ‘60-’70).

Μαζική βία, ένοπλο κίνημα (ακόμα και ένοπλο κόμμα) (Βιδάλη, 1997) έχουν παρελάσει στην ευρωπαϊκή ιστορία με κοινό παρονομαστή τη στρατηγική του φόβου ως ‘επαναστατικό δικαίωμα’ κατά της ιμπεριαλιστικής πολιτικής (Μπλαμ, 2003) αλλά και κατά της αυταρχικής δημοκρατίας ή της παρακμής του κοινωνικού κράτους (Φεραγιόλι, 1985).

Η μεταπολιτευτική αλυσίδα της δολοφονικής τρομοκρατικής δράσης και του [λεγόμενου] αντάρτικου πόλης (11) έχει διαμορφώσει επικίνδυνα ψευτοδιλήμματα ότι τάχα οι κουκουλοφόροι εκπροσωπούν τα δικαιώματα και μάχονται για τις ελευθερίες, τις οποίες, για λόγους ασφάλειας του καθεστώτος, καταργεί το Κράτος (δικαίου;)

Προφανώς είναι ψευτοδίλημμα ‘‘ασφάλεια ή ελευθερίες’’ (12) αλλά αυτό ισχύει και για τις δύο αντιμαχόμενες πλευρές. Δεν αφορά δηλαδή μόνο στην κρατική αντεγκληματική πολιτική της καταστολής αλλά και στον εκφοβισμό, το βίαιο αντικοινοβουλευτισμό και στις δολοφονίες με δράστες τους πάσης φύσης ‘‘τρομοκράτες’’, οι οποίοι θέλουν να επιβάλλουν με τα όπλα τη δική τους άποψη (13).

Όσο η αντιτρομοκρατική νομοθεσία είναι επικίνδυνη για τα ατομικά δικαιώματα άλλο τόσο και περισσότερο ανομιμοποίητη είναι η τρομοκρατική εγκληματικότητα.

Σε κάθε περίπτωση η διαχωριστική (κόκκινη;) γραμμή στο δίπολο 'ασφάλεια ή ελευθερίες' δεν μπορεί να υπερβαίνει τον έσχατο Κριτή που δεν είναι άλλος από τη Δημοκρατία (δια της Δικαιοσύνης) (Πανούσης, 2011:110, Παπακωνσταντίνου 2012:760) (14) και δεν σχετίζεται με τη δράση των διαφόρων (συχνά σκοτεινών) τρομοκρατικών μορφωμάτων.

Η ένοπλη αμφισβήτηση της κρατικής κυριαρχίας στο όνομα ετεροτήτων και ατομικών/παρεϊκών αντιλήψεων περί της ουσίας των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, αλλά και της πλήρους αχρήστευσης του δικαιώματος της ίδιας της Δημοκρατίας να αμύνεται [έστω και μέσω της θεσμικής βίας] σημαίνει υποκατάσταση του Κακού Κράτους από ένα Καλό (!) Παρακράτος ή Αντικράτος (χωρίς νομιμοποίηση, διαφάνεια, λογοδοσία, λαϊκή στήριξη);

Ποιός λοιπόν κρατάει την ασπίδα και ποιός το σπαθί; (Χουλιάρας 2012:73)

3. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Λαϊκισμός της βαρβαρότητας ή βαρβαρότητα του λαϊκισμού δεν έχει τόση σημασία (15). Ο Λόγος καταργείται και το όπλο θεοποιείται. Η Δημοκρατία, όποτε κι όπως την επικαλούνται, παρουσιάζεται πάντοτε σαν εχθρός του λαού.

Ανομία-Αδιαφορία-Ανηθικότητα-Αήθεια (Θορώ, 2009).

Κράτος χωρίς ηθική και Αντικράτος με αίμα; (16). Αυτοί είναι οι δύο, μέχρις εσχάτων(;), μονομάχοι (με το λαό στη μέση;)

Κατά τη γνώμη μου ο ένοπλος πόλεμος κατά της Δημοκρατίας, σαν ένδειξη αυτόνομης επαναστατικής ηθικής [sic] (17), τυφλώνει περαιτέρω τους ήδη φανατισμένους (18), οι οποίοι επενδύουν με ακατανόητη λογική και αντιφατική ιδεοθεωρητική δικαιολόγηση τις δολοφονικές τους ενέργειες.

Όταν παίζεις εκτός ανθρώπινου οίκτου και πολιτιστικών ορίων όλα (νομίζεις ότι σου) επιτρέπονται.

Η άποψη των Ασσασίνων ότι "δεν είμαστε φονιάδες αλλά εκδικητές", ο (αφελής;) μανιχαϊσμός "ή φίλος ή εχθρός" δεν είναι τίποτ'άλλο παρά υπερεκτιμημένος ναρκισσισμός και αιμοχαρής κυνισμός των τρομοκρατών για να δικαιολογήσουν τα τυφλά χτυπήματα (Δεμερτζής, Λίποβατς, 2006).

Μισούν τη Δημοκρατία στην οποία ζούν (μερικοί μάλιστα και ευημερούν) αλλά ζητάνε από τους δημοκρατικούς θεσμούς επιείκεια ή και πρόωρες αποφυλακίσεις (19) για να συνεχίσουν την ‘επανάστασή τους’ (χωρίς ποτέ να μετανοούν για το άδικο αίμα που χύνουν).

Το είδωλο της επαναστατικής ελευθερίας, όπου εχθρός είναι όλοι οι άλλοι, καταλήγει σε αδιέξοδους εμφύλιους (Badíou, 1998).

Το μοντέλο μιάς τρομοκρατίας αίματος, με μοναδική πολιτική ταυτότητα την εχθρότητα και το μίσος (ακόμα και κατά της κοινωνικής τους τάξης και της οικογένειάς τους), δεν συνιστά σε καμμία περίπτωση στρατηγική απελευθέρωσης μαζών.

Η κουκούλα δεν θα γίνει ποτέ ‘σύμβολο ελευθερίας’ (20). Θα κρύβει πάντοτε δειλία, ψέμα, λαϊκίστικο αστεακό λόγο (δήθεν κατά του καταστημένου) και υπερχειλή εγωπάθεια (Δεμερτζής, Λίποβατς, 2006).

4. ΣΚΕΨΕΙΣ

Αυτή η (επικίνδυνη) άποψη ότι ο κρατικο-νομικός έλεγχος μπορεί να αποτραπεί από οργανώσεις αυτοδικίας, στο όνομα της αυτόκλητης υπεράσπισης (ποιών;), πρέπει κάποτε να βρεί τα όριά του (Τσουκαλά, 2011:1723).

Όποια παθογένεια κι αν έχει μία Πολιτεία είναι προφανώς πιο ιάσιμη από τους νοσηρούς ιδεασμούς παρακρατικών ή τρομοκρατικών ομάδων, οι οποίες στο όνομα της πάλης κατά του ιμπεριαλισμού και του καπιταλισμού [sic], πυροβολούν και σκοτώνουν όποιον δεν τους μοιάζει ή δεν ‘γουστάρουν’ (21).

Η όποια θεωρία για την κοινωνία της επιτήρησης και του κρατικού ηλεκτρονικού πανοπτισμού (22) από τη μία και ο μη-γενικά αποδεκτός ορισμός της βίας (ή η σύγχυση βίας και νόμου, έννομης καταστολής και ιδεολογικής αντιεξουσιαστικής τρομοκρατίας) (23) από την άλλη, καλλιεργούν και συντηρούν ένθεν/κακείθεν μύθους και πάθη, φαντασιακούς επαναστατισμούς, μηδενισμούς και ανεξέλεγκτους εξτρεμισμούς (24).

Όλοι υποπτεύονται όλους για αντιδημοκρατικές χρήσεις και καταχρήσεις (25) ρίχνοντας λάδι στη φωτιά και μην επιτρέποντας μία ψύχραιμη προσέγγιση του φαινομένου της ‘μόνιμης τρομοκρατίας’ στη χώρα (26).

Χωρίς ιδεολογικό πρόσημο και κοινωνικοπολιτική προοπτική, δίχως στίγμα και νόημα, άλλοι συμψηφίζουν κι άλλοι δικαιώνουν (27) όμως η έρπουσα ανθρωποκτόνος βία (από τα πάνω ή από τα κάτω) (Martin, 2003) συνεχίζει να ταλανίζει την κοινωνία (Κασιμέρης, 2015) (28).

Προφανώς η νομιμότητα δεν (πρέπει να) τρομοκρατεί αλλά να διαλέγεται και να πείθει.

Από την άλλη η ειρηνική μη-βίαιη πολιτική ανυπακοή (Θορώ, 2009) σε δημοκρατικές χώρες και περιόδους (πρέπει να) έχει ως στόχο το να μπορούν να δείξουν οι πολίτες στη νόμιμη Πολιτεία ότι παρανομεί (κι όχι βέβαια να σπλίζουν τα χέρια αυτόκλητων ένοπλων 'σωτήρων' για να σκορπίζουν τρόμο) (Πολίτης, 2005:233, Rawls, 1974).

Υπενθυμίζω ότι τα βασανιστήρια των κρατικών λειτουργών τιμωρούνται από το νόμο, ενώ οι βασανισμοί απαχθέντων ομήρων από τρομοκράτες εκλαμβάνονται "σαν εργαλεία δουλιάς" ή παράπλευρες απώλειες.

Ποιός άραγε παρεκκλίνει από τα δικαιώματα του ανθρώπου; Μόνον 'ο τρομοκρατημένος νομοθέτης' κι όχι ο τρομοκρατών κουκουλοφόρος; (Σαράντη, 2012:923).

Αυτή η μονομερής θυματοποίηση του (μοναχικού ή συλλογικού) (Skordou 2013) "ήρωα-πιστολέρο" (29), ο οποίος αντιστέκεται (γι' αυτό χρήζει επιεικούς ποινικής/σωφρονιστικής μεταχείρισης) (30) και η ταυτόχρονη εξ αρχής ευθύνη του 'δολοφόνου-αστυνομικού' έχει στοιχειώσει τον πολιτικό κι επιστημονικό κόσμο της Αριστεράς (;) στη Μεταπολίτευση.

Αν, όπως ισχυρίζονται μερικοί, όλα τα νομικά επιχειρήματα είναι ευθέως πολιτικά, τότε τί μας χρειάζονται το Σύνταγμα, τα δικαστήρια και οι νόμοι; Θα μπορούσαμε, καταργώντας το Κράτος της Πυγμής (31) να αναθέσουμε σε λαϊκές συνελεύσεις να κρίνουν και ν' αποφαίνονται για το τί θεωρούν τρομοκρατία, τί βία, τί παρανομία, ποιοί είναι αθώοι και ποιοί ένοχοι.

Ο νόμος του Λύντς προέχει στις αντιλήψεις αυτές αφού η κρεμάλα έχει στηθεί εδώ και πολλά χρόνια και περιμένει τη στιγμή της "νομιμοποίησης" του απαγχονισμού του αδίκαστου εχθρού. Άλλωστε γι' αυτούς η δικαιοσύνη τιμωρεί μόνο τους κακούς αστούς κι όχι τους καλούς επαναστάτες.

Η φασιστική ή φασίζουσα υποκουλτούρα της βίας κατά του πολιτισμού της Δημοκρατίας (32) στηρίζεται στο φόβο των θεσμών και στην αδιαφορία των πολιτών. Αυτό ας γίνει μάθημα στους δήθεν ουδέτερους και στους μονόπλευρα και μονοσήμαντα συνωμοσιολογούντες.

5. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Η νομοθετική, πονική, σωφρονιστική αντιμετώπιση της Τρομοκρατίας διαφέρει κατά εποχές και χώρες (Βιδάλη, 1997). Δεν πρέπει όμως η Πολιτεία να παρασύρεται σε άσκοπες 'μονομαχίες' (Πανούσης, 2007). Η όποια αξιολόγηση κινδύνων που προέρχεται από την Τρομοκρατία δεν είναι επιτρεπτό. τουλάχιστον για την Ευρώπη, να θέτει εκ νέου επί τάπητος την αναβίωση της θανατικής ποινής (33) ή την κατάργηση βασικών αρχών του Κράτους Δικαίου (34).

Η διασφάλιση της κοινωνικής ειρήνης και η σύγχρονη αντεγκληματική πολιτική δεν συνδέεται, για πολλούς, με την ποινικοποίηση της κουκούλας (Συμεωνίδου-Καστανίδου, 2009:609, Χαραλαμπίκης, 2009:613) (35), η δε παραβίαση της ιδιωτικής ζωής για πρόληψη μελλοντικών εγκλημάτων είναι προβληματική από την άποψη των ατομικών δικαιωμάτων (36). Υπάρχουν βέβαια και οι αντίθετες απόψεις (Πανούσης, 2011:110) με συνέπεια η κόκκινη γραμμή ανάμεσα στους εσωτερικούς εχθρούς και την άμυνα της Δημοκρατίας να παραμένει θολή και συχνά μετακινούμενη.

Ιδιώνυμοι τρομονόμοι (που ποινικοποιούν τη δημόσια ζωή), βιομετρικά δεδομένα και λήψη DNA, φακελώματα και παραβίαση προσωπικών δεδομένων δεν λύνουν τον κόμπο (Πανούσης, 2008, Μανωλεδάκης, 2008:335, Μαντζούφας, 2012:551) (37).

Συνήγοροι και κατήγοροι, εκκινούντες από εκ διαμέτρου αντίθετες ιδεολογικές αφετηρίες, ανακυκλώνουν τη δημοκρατική/δικαιοπολιτική αμηχανία.

Παρά το ασήμαντο 1% της ανασφάλειας που προκαλεί η τρομοκρατία στους πολίτες 'η αντοχή της' διαρκεί περισσότερο από τις προβλέψεις (38), καθώς η προπαγάνδα κατά της φιλελεύθερης δημοκρατίας, εκλαμβάνομενης ως πολιτικής τυραννίας, απαξιώνει τη νομιμότητα και προσδίδει στο έγκλημα στοιχεία "ευγενούς αγώνα" (Κουράκης, 2006:1220, Καλφάλης, 2010:460, Κωλέτση, 2015)(39), κάτι που

δυστυχώς αποτρέπει τη γενική και άνευ αστερίσκων αποδοκιμασία της από ένα μέρος της αριστεράς(;))

Δεν γνωρίζω αν ο υπουργός Δικαιοσύνης Ν.Παρασκευόπουλος εξακολουθεί να συνομιλεί με τους κουκουλοφόρους, όπως ο ίδιος είχε δηλώσει (40), ή αν συνειδητοποίησε το ηθικό λάθος της (εκ προθέσεως;) σύγχυσης τρομοκρατίας και κινηματικής δράσης (41).

Το Κράτος δικαίου και το Κράτος των δικαιωμάτων πρέπει ν'αποφεύγουν την υπερνομοθέτηση μέτρων που ενισχύουν την καταστολή αλλά την ίδια ώρα οφείλουν να εξοστρακίσουν από τη Δημοκρατία το τρομοκρατικό Παρακράτος ή Αντικράτος (Πανούσης, 2014:14).

Όσον αφορά στην Τρομοκρατία ο υπερασπίσιμος χώρος είναι όλη η Ελλάδα και υπεύθυνοι όλοι οι έλληνες (Τσίγκανου, 2011:1680, Φυτράκης, 2008:935).

Στο επίπεδο αυτό δεν χωρούν εκπτώσεις του τύπου "ανοχή στους εχθρούς" (Παπαχαλαράμπους, 2011:1418) διότι πιστεύω ότι, στη φάση που είμαστε σήμερα, μία τέτοια αντιμετώπιση από τη μεριά της Πολιτείας θα εκλαμβάνονταν ως αδυναμία ή και συμβιβασμός.

Η σχέση από τη μία πλευρά της ιδεολογίας του ιερού, εθνικιστικού αναρχικού, θρησκευτικού τρόμου κι από την άλλη της δημοκρατίας (Σινκλέρ, 2004, Ο'Sullivan, 1986) θα παραμένει πάντοτε αντιστρόφως ανάλογη κι ασύμβατη με τις ελευθερίες και τον πολιτισμό.

Πρέπει ως Δημοκρατία κι ως κοινωνία ν'αποφασίσουμε.

Ποιό είναι τελικά το θανατηφόρο ιδεολόγημα;

Ο φονταμενταλισμός, οι πληρωμένοι λεγεωνάριοι, ο πολιτικός βανδαλισμός, η τρομοκρατική βία ή το Κράτος δικαίου (ακόμα κι όταν, για λόγους ασφάλειας, παραβιάζει τους κανόνες που το διέπουν); (Βιστωνίτης, 2013)

Ποιός εκφράζει τη μηδενιστική 'ηθική του Κακού' (για την ανθρωπότητα και τους ανθρώπους); (Badiou, 1998)

5. ΕΠΙΜΥΘΙΟ

Η παγκοσμιοποίηση χρεώνεται τη νεοτρομοκρατία (Χαλκιά 2006:535, Πανούσης, 2007:20, Δημόπουλος, 2006). Εγκλήματα πολέμου, εγκλήματα κρατών

αναμιγνύονται (εκ του πονηρού;) με την ‘επαναστατική καλή βία’ (42) και διασυνδέουν εγχώρια και διεθνή τρομοκρατία (Μπόση, 1996) με την πολιτική διαφθορά (Lloyd, Weinreb, 2007:484).

Προσοχή όμως. Η ‘λαθραία τρομοκρατία’, ως μορφή εξωτερικής πολιτικής (π.χ. των ΗΠΑ), δεν έχει καμμία σχέση με το ελληνικό φαινόμενο, το οποίο στερείται στρατηγικής και αποπνέει παρακμιακές αντιλήψεις μηδενιστικής καταστροφολογίας (Chomsky, 2000, Λοβέρδος 2001).

Η συνέργεια τρομοκρατών-ποινικών είναι δεδομένη (43), καθώς η χρησιμοποιούμενη άμετρη βία και διαφθορά οδηγεί στο συμπέρασμα ότι διακατέχονται από την ίδια κουλτούρα (γι’ αυτό χρειάζονται κοινές νομικές /ποινικές ρυθμίσεις) (Picarelli, Shelley 2005:79-80).

Ιδιωτικοί στρατοί, διεθνές οργανωμένο έγκλημα και τρομοκρατία δημιουργούν ένα πλέγμα “συμμαχιών” που διευρύνουν τους κινδύνους για τη Δημοκρατία (Albrecht, 2004:988).

Η φαιά ζώνη συμμοριών και εξτρεμιστών, που εμφανίζονται σαν ‘απελευθερωτές’, γίνεται κατάμαυρη όταν εμπλέκονται πολιτικοειδή φασιστικά στοιχεία, ή ένοπλα τμήματα κοινωνικών κινημάτων (με γιάφκες, όπλα και δημοσιογραφική κάλυψη), τα οποία απειλούν κι εκφοβίζουν το λαό (Σκαρμέας, 2014:754, Σατλάνης, Μαργαρίτης, 2013:763, Μαργαρίτης, Χατζηγιάννου, 2014:174, Δημητρόπουλος, 2013:845) (44).

Πρέπει να συμφωνήσουμε. Δεν έχουμε πλέον μία καθαρή τρομοκρατία (terrorisme pur) αλλά μία μορφή ‘συμμορίας’ (banditisme), όπου ο μη-αυτοπεριορισμός της βίας και η λογική του ‘ή όλα ή τίποτα’ προκαλούν οριζόντιες επιθέσεις κατά πάσης φιλελεύθερης δημοκρατίας (και κατά παντός υπερασπιστή της).

Η ‘καριέρα του τρομοκράτη’ δεν συνδέεται με μία επαναστατική προοπτική ανατροπής των κακώς κειμένων, ούτε με μία νοσταλγία (μη-υπαρχόντων εισέτι καθεστώτων), αλλά σε πρώτο στάδιο με μία άυλη βία (π.χ. αμφισβήτηση της ηθικής των θεσμών) και μεταγενέστερα με μία γενικευμένη απειλή αιματοχυσίας.

Το φαινόμενο μοιάζει με τις ρώσικες μπάμπουσκες, όπου στο μέσα κύκλο κινούνται οι ποινικοί, στο δεύτερο οι μισθοφόροι των ιδιωτικών στρατών, στο τρίτο οι ‘επαγγελματίες’ επαναστάτες και στο βάθος-βάθος δραστηριοποιούνται οι

μυστικές υπηρεσίες. Αυτή η νέα μορφολογία/ανθρωπογεωγραφία μας θέτει δύο ερωτήματα:

1) Βαίνουμε προς νέου τύπου δημόσια τάξη (Skordou, 2013) που τιμωρεί ακόμα και τη συμβολική βία ως επικίνδυνη για τη Δημοκρατία; (Παπαθεοδώρου, 2009) (45)

2) Ποιά είναι τα όρια ανοχής της Δημοκρατίας απέναντι στους εχθρούς της, στους αρνούμενους τους κανόνες και τις αξίες της; Υπάρχει ρητή λαϊκή απαγόρευση για μη-απαγόρευση λήψης μέτρων κατά των ‘δολοφόνων των ελευθεριών’ (liberticides);

Η σωφρονιστική μεταχείριση των τρομοκρατών δεν επιτυγχάνεται με νόμους συμψηφιστικής επιείκειας, με δήλωσεις συμπαράστασης σε “πολιτικούς κρατούμενους” (46), ούτε με υπέρβαση των ακραίων ορίων του Κράτους δικαίου (Μανωλεδάκης, 2003:67, Λοβέρδος, 1987).

Οι τρομοκρατικές ενέργειες, στο όνομα του μίσους κατά του Κράτους-Αφέντη που παίρνει ελευθεροκτόνα μέτρα (47), πρέπει ν’αντιμετωπισθούν μέσω της συνταγματικής αναθεώρησης και να καταδικαστούν ομόφωνα από τον ελληνικό λαό.

Το δικαίωμα στην ασφάλεια δημιουργεί θετική υποχρέωση στο Κράτος για την ψήφιση των αναγκαίων ρυθμίσεων χωρίς όμως εκπτώσεις κι επιπτώσεις σε δικαιώματα και ελευθερίες (Παραράς, 2015:270, Βιδάλη, 2014).

Πρέπει όχι μόνο να καταλαβαίνουμε τους δολοφόνους (48) αλλά και να καταστρέφουμε τους ιστούς μίσους που δια-πλέκουν κατά θεσμών και ανθρώπων (49)

Επειδή δεν είναι νοητό οι πολιτικές διαμάχες να φτάνουν μέχρι τη συνωμοσία κατά του ίδιου του Πολιτεύματος νομίζω ότι ήρθε η ώρα ν’ αναρωτηθούμε πώς γεννιούνται, πώς ζούν και πώς πεθαίνουν οι δημοκρατίες.

Και επίσης.

Θα βρούμε το (όποιο) δίκηο μας στην Ιστορία του Ανθρώπου ή δια της προ-ιστορίας του αίματος;

Στην πολιτική της ειρήνης ή στην ψευδοπολιτική των άναρθρων πολεμικών κραυγών θα αναθέσουμε το μέλλον της πατρίδας; Πώς τελικά θα καταστεί βιώσιμη η Δημοκρατία μας;

Απάντηση δεν φιλοδοξούμε να δώσουμε με το άρθρο αυτό.

Ίσως όμως μας βοηθήσει να αναστοχαστούμε λάθη, πάθη και κινδύνους.

ΥΓ “Όταν τα αγαθά της έννομης τάξης και τα δικαιώματα διασταυρώνονται, τότε προσφεύγουμε στα προτάγματα του Συντάγματος. Οι γρίφοι δικαίου δεν λύνονται σαν γόρδιοι δεσμοί. Ξεμπλέκουν με προσοχή χάρη σε σταθμίσεις και σε αναγωγές στις θεμελιακές αξίες” (50).

Αυτή η ορθότατη διαπίστωση του καθηγητή Ν.Παρασκευόπουλου αναρωτιέμαι σε ποιά ακριβώς σχέση βρίσκεται με τις νομοθετικές πρωτοβουλίες του ίδιου ως Υπουργού Δικαιοσύνης.

Τί άραγε άλλαξε;

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Albrecht, H.-J. (2004). Νομοθετικές απαντήσεις στην 11^η Σεπτεμβρίου-Συγκριτική ανάλυση της Αντιτρομοκρατικής νομοθεσίας, *ΠοινΔικ* 8-9,981-992

Badiou, A. (1998). *Η ηθική-δοκίμιο για τη συνείδηση του Κακού*.Scripta:Αθήνα

Βιδάλη, Σ. (1997). *Η Τρομοκρατία στην Ιταλία τη δεκαετία του '70-εγκληματολογική και σωφρονιστική προσέγγιση*, Α. Σάκκουλας:Αθήνα

Βιδάλη, Σ. (2014). *Αντεγκληματική πολιτική*, ΝομικήΒιβλιοθήκη:Αθήνα

Βιστωνίτης, Α. (2013). *Οι μηχανές της Ιστορίας*, Ολκός:Αθήνα

Chomsky, N. (2000). *Η κουλτούρα της Τρομοκρατίας*, Νέα Σύνορα-Α.Α.Λιβάνης:Αθήνα, 841-855

Δημητρόπουλος, Α. (2013). Πολιτικό κόμμα και εγκληματική οργάνωση, *Επιθ.Δημ.και Διοικ.Δικ.* 228, 841-855

Δεμερτζής, Ν.- Λίποβατς, Θ. (2006). *Φθόνος και μνησικακία*, Πόλις:Αθήνα

Δημόπουλος, Χ. (2006). *Παγκοσμιοποίηση και Τρομοκρατία*, Νομική Βιβλιοθήκη:Αθήνα

Θορώ, Χ.Ντ. (2009). *Πολιτική ανυπακοή*, Ερατώ:Αθήνα

Καλφέλης, Γ. (2010). Freedom vs. Security in the age of terrorism, *Τμητικός τόμος Στ.Αλεξιάδη*, Σάκκουλας: Θεσσαλονίκη, 457-465

Κασιμέρης, Γ. (2015). Ακραία φαινόμενα διάρκειας-βία και τρομοκρατία στη Μεταπολίτευση, Καστανιώτης:Αθήνα

Κουράκης, Ν. (2012). Περί πολιτικής βίας από πολίτες στην Ελλάδα σήμερα-η προσέγγιση της αντεγκληματικής πολιτικής, *ΠοινΧρΞΒ'*,81-90

- Κωλέτση, Μ. (2015). *Η ιδεολογικοποίηση του τρομοκρατικού λόγου. Η ανάλυση των προκηρύξεων της 17 Ν. σύμφωνα τη θεμελιωμένη θεωρία*, διδ.δ., Πάντειον παν/μιο:Αθήνα
- Λοβέρδος, Α. (1987). *Για την τρομοκρατία και το πολιτικό έγκλημα*, Interbooks:Αθήνα
- Λοβέρδος, Α. (2001). *Η νέα τρομοκρατία [με αφορμή την 11^η Σεπτεμβρίου]*, Ίνδικτος:Αθήνα
- Lloyd, L. Weinreb (2007). Αντιδρώντας στην τρομοκρατία, *ΠοινΧρ ΝΖ'*, 481-487
- Μανωλεδάκης, Ι. (2003). Τρομοκρατία και Νομοκρατία[η τήρηση της νομιμότητας ως απάντηση στην τρομοκρατία], *ΠοινΔικ 1*, 65-69
- Μανωλεδάκης, Ι. (2008). Η ποινική προστασία της ιδιωτικότητας, *ΠοινΔικ 3*, 334-336
- Μαντζούφας, Π. (2012). Βιοπολιτική και βιομετρία, *Τιμητικός τόμος Π. Παραρά*, 549-559
- Μαργαρίτης, Λ.- Χατζηιωάννου, Κ. (2014). Εγκληματική οργάνωση και πολιτικά κόμματα, *ΠοινΔικ 2*, 169-179
- Martin, Gus (2003). *Understanding Terrorism-Challenges, Perspectives and Issues*, Sage:N.Y
- Μπλάμ, Ουιλ. (2003). *Το Κράτος του Κακού*, Κανάκης:Αθήνα
- Ο'Sullivan, N. (1986). *Terrorism, Ideology and Revolution*, Wheatsheaf books: Sussex
- Πανούσης, Γ. (2002). *Το έγκλημα του φτωχού και η φτώχεια ως "έγκλημα"*, Α. Σάκκουλας:Αθήνα
- Πανούσης, Γ. (2007). *Η Δημοκρατία σ'ακραία όριά της*, Α.Α.Λιβάνης:Αθήνα
- Πανούσης, Γ. (2007). Το σκιάχτρο της παγκοσμιοποίησης, *Εγκληματογενείς και εγκληματογόνοι κίνδυνοι*, Νομική Βιβλιοθήκη:Αθήνα, 17-44
- Πανούσης, Γ. (2008). *Ο Μεγάλος Αδελφός και οι μικροί ανάδελφοι εχθροί του-ή Το δίλημμα του επιτηρούμενου*, Α. Σάκκουλας:Αθήνα
- Πανούσης, Γ. (2011). Μπορεί η Δημοκρατία να προστατευθεί από τον εαυτό της;, *Εγκληματολογία 1*, 105-111
- Πανούσης, Γ. (2014). Το προληπτικό ποινικό δίκαιο, *Εγκληματολογία 1-2*, 12-20
- Παπαθεοδώρου, Θ. (2009). *Επιτηρούμενη Δημοκρατία*, Βιβλιόραμα:Αθήνα
- Παπακωνσταντίνου, Α. (2012). Τα θεμελιώδη δικαιώματα στο σύγχρονο πεδίο έντασης ανάμεσα στην ελευθερία και την ασφάλεια, *Τιμ. τόμ. Π. Παραρά*, 753-768

- Παπαχαραλάμπους, Χ. (2011). Δικαιοπολιτικός φιλελευθερισμός και 'μηδενική ανοχή'. Από τον υπόλογο στον εχθρό, *Τιμητικός τόμος Ι. Φαρσεδάκη 2*, Νομική Βιβλιοθήκη: Αθήνα, 1411-1421
- Παραράς, Π. (2015). Το 'θεμελιώδες' δικαίωμα στην ασφάλεια, *Τιμητικός τόμος για 50 χρόνια Τακτικών διοικητικών δικαστηρίων*, Σάκκουλας:Θεσσαλονίκη, 265-274
- Picarelli, J. - Shelley, L. (2005). The diversity of the crime-terror interaction, *Annales Internationales de Criminologie*, 43, 51-81
- Πολίτης, Γ. (2005). Πολιτική ανυπακοή=δικλείδα ασφαλείας ή επικίνδυνος αναχρονισμός;, Κ. Βουδούρη κ.ά. (επιμ.) *Φιλοσοφία, ανταγωνιστικότητα κι αγαθός βίος*, Ιωνία:Αθήνα, 231-239
- Rawls, J. (1974). *A Theory of Justice*, Oxford university press:Oxford
- Σαράντη, Β. (2012). Τρομοκρατία και παρεκκλίσεις από τα δικαιώματα του ανθρώπου, *Τιμ. τόμ. Π. Παραρά*, 923-944
- Σατλάνης, Χ. - Μαργαρίτης, Λ. (2013). Είναι δυνατή η θεώρηση ενός πολιτικού κόμματος ή μιάς πολιτικής οργάνωσης ως εγκληματικής οργάνωσης;, *ΠοινΔικ 8-9*, 761-766
- Σινκλέρ, Α. (2004). *Ανατομία του τρόμου. Ιστορία της Τρομοκρατίας*, Ωκεανίδα:Αθήνα
- Σκαρμέας, Κ. (2014). Το υποκειμενικό στοιχείο του αδίκου στο αδίκημα της τρομοκρατίας του άρθρου 187^Α του ΠΚ, *ΠοινΔικ 8-9*, 753-761
- Skordou, M.A. (2013). *La rébellion ordinaire*, Thèse, Université catholique de Louvain
- Συμεωνίδου-Καστανίδου, Ε. (2009). Τα μέτρα του Υπουργείου Δικαιοσύνης για τη διασφάλιση της κοινωνικής ειρήνης, *ΠοινΔικ 5*, 608-610.
- Τσίγκανου, Ι. (2011). Δημόσιο-ιδιωτικό στο πεδίο της ασφάλειας:μείγμα σε αμφισβήτηση και κρίση, *Τιμητικός τόμος Ιακ. Φαρσεδάκη*, 1679-1690
- Τσουκαλά, Α. (2011). Προδραστική διαχείριση των ενδεχόμενων κινδύνων και ατομικές ελευθερίες, *Τιμ. τόμ. Ι. Φαρσεδάκη*, 1719-1730
- Φεραγιόλι, Λ. (1985). *Αυταρχική Δημοκρατία και κριτική της πολιτικής*, Στοχαστής: Αθήνα
- Φυτράκης, Ε. (2008). Το βλέμα του ελέγχου στο δημόσιο χώρο. Σχόλιο στη Γνωμ. ΑΠ 14/07, *Δικαιώματα του Ανθρώπου 39*, 925-956

Χαλκιά, Α. (2006). [Ανα]παραστάσεις ασφάλειας και βίας στη σύγχρονη ελληνική δημοκρατία= "τους αγγίζουμε", *Κοινωνικές εξελίξεις στη σύγχρονη Ελλάδα*, Σάκκουλας:Αθήνα,529-556

Χαραλαμπίδης, Α. (2009). Η αλλοίωση των χαρακτηριστικών του δράστη και η αντιμετώπισή της στην ελληνική και αλλοδαπή νομοθεσία, *ΠοινΔικ* 5, 611-614

Χουλιάρης, Αθ. (2012). Ποινική δικαιοσύνη και ανθρώπινα δικαιώματα. Η προβληματική μιάς επαμφοτερίζουσας σχέσης, *Εγκληματολογία* 2, 59-74

ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- 1] Αφιέρωμα περιοδικού *ΙΣΤΟΡΙΑ* [2011]" Τρομοκρατία και πολιτικό έγκλημα" τ. 516-Αφιέρωμα "Ένοπλη πάλη και τρομοκρατία", *Άρδην*,37/2002
- 2] Δ. Μπελαντής, Οι δίκες για τις υποθέσεις της 17 Ν. και του ΕΛΑ - Οι αντιτρομοκρατικοί νόμοι, *Δικαιώματα του Ανθρώπου* 36/07,1139-1172
- 3] Δ. Ψυχογιός, Η αλυσίδα της πολιτικής βίας, *Βήμα Κυριακής* 26/1/14
- 4] Σ. Βιδάλη,Ο κύκλος της αγανάκτησης, *Βήμα Κυριακής* 13/11/05
- 5] Σ. Βιδάλη, Η κρίση τροφοδοτεί τη βία; *Βήμα Κυριακής* 25/4/10
- 6] Γ. Καββαδίας, Η 'παιδαγωγική' της βίας, *Έθνος* 20/11/14
- 7] Γρ. Καλφάλης, Ο Πρωθυπουργός και οι αντιεξουσιαστές, *Βήμα Κυριακής* 12/4/15
- 8] Α. Ψαρά" Δικάζετε την ένοπλη κοινωνική απερίθωτη" [δίκη Ε.Α κλπ], *ΕφΣυν* 11/6/15
- 9] Ιός, Ποιοί είναι οι κουκουλοφόροι; ποινικοποίηση κοινωνικής αντίστασης, *Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία* 1/3/09
- 10] Α. Νέγκρι, συνέντευξη *CRASH*, Ιουλ.-Αυγ. 2015, 64-73 - Αφιέρωμα "Τρομοκρατία νέας γενιάς", *Έθνος*9/2/13
- 11] Λ. Νεσφυγέ, Οι χαμένοι κρίκοι στη μακρά αλυσίδα της τρομοκρατίας, *Νέα* 7-8/3/15 - Δ. Μανιάτης, Η τρομοκρατία στο μικροσκόπιο, *Νέα-Βιβλιοδρόμιο* 29/5/15
- 12] συνέντευξη Κ.Παπαϊωάννου, Γ.Γ.Υπ.Δικ. [σε Δ.Αγγελίδη,Α.Ψαρρά], *ΕφΣυν* 21/5/15
- 13] Π. Μανδραβέλης, Πολιτικό λέγειν και πράττειν, *Καθημερινή Κυριακής* 25-27/12/15- Μ.Κωλέτση, Η βία και οι παραμορφώσεις της ελληνικής κοινωνίας, *Βήμα Κυριακής* 1/11/15
- 14] Α. Φραγκουδάκη,Τί συμβαίνει σε αυτό τον τόπο;;, *Νέα* 24-25/8/13 - Γρ. Καλφάλης, Παρακμή, *Βήμα Κυριακής* 31/7/16

- 15] Η. Μαγκλίνης, Νοσταλγία για βαρβαρότητα;, *Καθημερινή* 10/11/15
- 16] Η. Κανέλλης, Κράτος χωρίς θεούς, *Νέα* 16-17/7/16
- 17] Θ. Γιαλκέτσης, "Η εξέγερση ως νέος κομφορμισμός"[συνέντευξη με Μαρσέλ Γκοσέ], *ΕφΣυν* 20-21/12/14
- 18] Π. Διαμαντάκου, Εγκλωβισμένοι σε αφηγήσεις βίας, *Καθημερινή Κυριακής* 21/12/14
- 19] Σ. Ζουμπουλάκης, Κάθε νόμος στον καιρό του, *Καθημερινή Κυριακής* 3/5/15
- 20] Γ. Μαρίνος, Κουκουλοφόροι και μή, *Βήμα Κυριακής* 24/7/11
- 21] Μ. Μητσός, Επειδή ήταν γιορτή, *Νέα* 16-17/6/16
- 22] Σ. Παπαθανασόπουλος, Κοινωνία της επιτήρησης, *Νέα* 8/2/06-Κ.Βεργόπουλος, Η κοινωνία της επιτήρησης, *Ελευθεροτυπία* 12/9/08
- 23] Κ. Δουζίνας, Νόμος και βία [2], *ΕφΣυν* 30/12/14
- 24] Τ. Θεοδωρόπουλος, Η πορνογραφία της τρομοκρατίας, *Καθημερινή Κυριακής* 31/1/16
- 25] Σ. Βιδάλη, Υποψίες, *ΕφΣυν* 17/11/15
- 26] Γ. Μομφεράτος, Δύο άδικα δεν κάνουν ένα δίκιο, *Καθημερινή Κυριακής* 4/5/14
- 27] Δ. Κούρτοβικ, Τρομοκρατία: υπόθεση πολύ ελληνική, *Νέα* 1-2/2/14
- 28] Ν. Παρασκευόπουλος, Φαινόμενα καλής και κακής βίας, *Ελευθεροτυπία* 26/5/10
- 29] Τ. Καμπύλης, Μία πολύ καυτή σούπα, *Καθημερινή Κυριακής* 12/4/09
- 30] Σ. Ζουμπουλάκης, Κάθε νόμος στον καιρό του, *Καθημερινή Κυριακής* 3/5/15
- 31] Σ. Βιδάλη, Το Κράτος Πυγμής, *Βήμα Κυριακής* 14/12/14
- 32] Μ. Κατσουνάκη, Πολιτισμός, η δύναμη της Δημοκρατίας, *Καθημερινή Κυριακής* 8/11/15
- 33] Τ. Θεοδωρόπουλος, Τρομοκρατία και θανατική ποινή, *Καθημερινή Κυριακής* 12/1/14
- 34] Μ. Σταθόπουλος, Τα φαινόμενα βίας και η αντιμετώπισή τους, *Βήμα Κυριακής* 22/3/09 - Σ. Βιδάλη, Ταύτιση της πρόληψης με την καταστολή, *Βήμα Κυριακής* 22/3/09
- 35] Για διατάραξη κοινωνικής ειρήνης βλ. ΜΟΔ Κέρκυρας 45/09, *ΠοινΔικ* 2/12,107
- 36] ΕΔΔΑ, Υπόθεση S και Marper κατά Ηνωμ. Βασιλείου 30562/04,30566/04, *ΠοινΔικ* 11/09,1229 -Gillan, Quinton κατά Ηνωμ.Βασ.της 12/1/10 "Όρια στη

διενέργεια προληπτικών ελέγχων ως μέσον αντιμετώπισης τρομοκρατικών ενεργειών, *ΠοινΧρ* Ξ',430

37] Γνωμ Εις ΑΠ 15/11,*ΠοινΔικ* 12/11,1299, Διαιτ Εις Εφ Πειρ 110/09, *ΠοινΔικ* 11-12/10,1299

38] Matthew Crosston, Η τυραννία του 1%. Η αυταπάτη της εξάλειψης της τρομοκρατίας, *presscode.gr* 23/2/16

39] Blandine Kriegel, Η επιστροφή της βίας, *Βήμα Κυριακής* 2/2/03 -Νικ.Αλιβιζάτος, Στις δημοκρατίες δεν υπάρχουν πολιτικοί εγκληματίες, *Καθημερινή Κυριακής* 29/11/15 -Ρωμ.Γεροδήμος, Η μεταμοντέρνα τρομοκρατία, *Νέα* 9-10/2/13. βλ. και ενδιαφέρουσα προσέγγιση Αυγ. Ζενάκου, Χρ.Νάτση, Η κατασκευή της “νέας τρομοκρατίας”, *Unfollow* 57/16,28-39

40] Τ. Θεοδωρόπουλος, Άνθρωποι και κουκούλες, *Καθημερινή* 10/4/15

41] Π. Μανδραβέλης, Η περί βίας θολούρα, *Καθημερινή Κυριακής* 3/8/14

42] Η. Κανέλλης, Καλή βία δεν υπάρχει, *Νέα* 11/11/15

43] Λ. Νεσφυγέ, Μ. Μουστάκα, Οι σύνδεσμοι τρομοκρατών-ποινικών, *Νέα* 21/7/14

44] Ν. Αλιβιζάτος, Ως κοινοί εγκληματίες...,”Ο νόμος, το Σύνταγμα και η ναζιστική βία”, *ΕφΣυν* 5/11/12 -Πόρισμα ΕισΑΠ 28/9/13,*ΠοινΔικ* 2/14,139-141

45] Conseil Constitutionnel, αποφ. 2010-613 DC/7-10-10” νόμος για την απαγόρευση της απόκρυψης του προσώπου στο δημόσιο χώρο” *εφημ ΔΔ* 5/10,658-664

46] Ά. Ψαρρά, Κουκούλες ν. γραβάτες, *ΕφΣυν* 16/4/15 -Γ.Μομφεράτος, Η πρόεδρος και η τρομοκρατία, *Νέα* 25-26/4/15

47] Τ. Θεοδωρόπουλος, Οι γενιές της ενοχής, *Καθημερινή Κυριακής* 6/12/15 -Δ. Κουφοντίνας, Πρέπει να λέμε την αλήθεια, *ΕφΣυν* 6-7/6/15

48] σίχοι Ράϊνερ Μαρία Ρίλκε, σε Μ. Κατσουνάκη, Οι Αντιγόνες της ζωής μας, *Καθημερινή Κυριακής* 24/7/16

49] Π. Μανδραβέλης, Αιρέσεις και λογοκρισία, *Καθημερινή Κυριακής* 7/2/16-Β. Γεωργιάδου, Απαξίωση της δημοκρατίας και εξτρεμιστική βία, *Βήμα Κυριακής* 27/12/15

50] Νικ. Παρασκευόπουλος, Ο γρίφος της προστασίας προσωπικών δεδομένων, *Ελευθεροτυπία* 6/2/08.

Διερεύνηση των Σχέσεων μεταξύ της Κοινωνικής και της Οικονομικής Συνιστώσας της Βιωσιμότητας: Η Περίπτωση της Ελλάδας

Βαβούρας Ιωάννης¹, Ρόντος Κώστας², Συρμαλή Μαρία-Ελένη³

1. Καθηγητής, Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών

2. Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

3. Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια, Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών και Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

The composite character of sustainable development has been recognized in the academic literature consisting of three fundamental dimensions namely the economic, social and environmental one. However, a special emphasis has been given to the economic aspect of development and less to the environmental pillar. Nevertheless, the recent debt crisis, especially as far as the Greek case is concerned, verifies the importance of social development as a necessary condition for maintaining the long term character of sustainable economic progress. The major conclusion reached by this study is that increased levels of economic prosperity are not sustainable in the long run if they are not compatible with high levels of social development. This is the principal condition concerning the sustainability of economic growth, which constitutes the most reliable mechanism for fighting effectively the economic and social crisis in the long term. Improvements in the level of income, which are not aligned with advancements in the level of social development, could only temporarily lead to economic prosperity. The deficiency of social development shall hinder in the long run every attempt of sustainable economic progress.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: κοινωνική ανάπτυξη, βιωσιμότητα, οικονομική ανάπτυξη, Ελλάδα

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Ήδη, από τα πρώτα στάδια της διερεύνησης της οικονομικής ανάπτυξης ως έννοιας ευρύτερης της οικονομικής μεγέθυνσης, είχαν επισημανθεί και αναλυθεί, ως ένα τουλάχιστον βαθμό, τα ποιοτικά της στοιχεία. Έτσι λοιπόν και η διερεύνηση της έννοιας της βιώσιμης ανάπτυξης δεν μπορεί να περιορίζεται στις ποσοτικές της όψεις

αλλά οφείλει να επεκτείνεται και στις ποιοτικές της διαστάσεις. Για τη διατήρηση της ανάπτυξης, ώστε μακροχρόνια και το επίπεδο της οικονομικής ευημερίας να αυξάνεται αλλά και να περιορίζονται ταυτόχρονα οι οικονομικές ανισότητες, θα πρέπει μεταξύ άλλων και οι οικονομικές δομές να είναι συμπαγείς και κατά συνέπεια το επίπεδο κοινωνικής ανάπτυξης θα πρέπει να είναι υψηλό. Για να είναι, συνεπώς, η ανάπτυξη διατηρήσιμη σε οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη παράγοντες που είναι σημαντικοί στο μακροχρόνιο ορίζοντα, όπως είναι η κοινωνική συνοχή (Blanke et al., 2011).

Η επιτάχυνση της οικονομικής μεγέθυνσης συνιστά έναν από τους σημαντικότερους σκοπούς της οικονομικής πολιτικής¹. Ο όρος «οικονομική μεγέθυνση» (economic growth) αναφέρεται στο ρυθμό μεταβολής του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος ή εισοδήματος (ΑΕΠ). Ο όρος «οικονομική ανάπτυξη» (economic development) είναι ευρύτερος, αφού δε σημαίνει μόνο αύξηση του ΑΕΠ, αλλά προϋποθέτει επιπλέον και σημαντικές μεταβολές στη δομή της οικονομίας, όπως είναι η αύξηση της σχετικής συμμετοχής στο ΑΕΠ των τομέων της βιομηχανίας και των υπηρεσιών, η βελτίωση της ποιότητας ζωής, η βελτίωση της διανομής του εισοδήματος κ.α. Όπως προκύπτει από τους ορισμούς των δύο εννοιών, η οικονομική μεγέθυνση σημαίνει αναπαραγωγή ή διεύρυνση της συνολικής παραγωγής, ενώ η οικονομική ανάπτυξη σημαίνει οικονομικό και κοινωνικό μετασχηματισμό. Έτσι, η οικονομική ανάπτυξη συνδέεται με σημαντικές διαρθρωτικές μεταβολές στην οικονομία, όπως είναι η σχετική μείωση της συμμετοχής στο ΑΕΠ του αγροτικού τομέα και η σχετική αύξηση της συμμετοχής των τομέων της βιομηχανίας και των υπηρεσιών, σημαντικές μεταβολές στην κοινωνική δομή, η εισαγωγή αποτελεσματικότερων τεχνικών παραγωγής, η βελτίωση της διανομής του εισοδήματος, θεσμικές μεταρρυθμίσεις και η βελτίωση της ποιότητας ζωής. Ενώ, λοιπόν, η οικονομική μεγέθυνση περιορίζεται σε μια ποσοτική διάσταση, η

¹ Οι φορείς της οικονομικής πολιτικής, δηλαδή τα όργανα που διαμορφώνουν την οικονομική πολιτική του κράτους, επιλέγουν τα κατάλληλα εργαλεία ή μέσα της οικονομικής πολιτικής προκειμένου να επιτύχουν τους σκοπούς της οικονομικής πολιτικής. Βασικοί σκοποί της οικονομικής πολιτικής είναι η οικονομική μεγέθυνση, η πλήρης απασχόληση του εργατικού δυναμικού, η σταθερότητα του γενικού επιπέδου των τιμών, η δημοσιονομική σταθερότητα, η βελτίωση της θέσης του ισοζυγίου πληρωμών και η βελτίωση της διανομής του εισοδήματος (Βαβούρας και Μανωλάς, 2006).

οικονομική ανάπτυξη, πέρα από την ποσοτική, έχει και ποιοτική διάσταση. Κατά συνέπεια, η διερεύνησή της απαιτεί πολυδιάστατα κριτήρια (Βαβούρας, 2016).

Οι δείκτες που συνήθως χρησιμοποιούνται για να μετρήσουν της οικονομική μεγέθυνση είναι οι εξής:

- Ο ρυθμός μεταβολής του συνολικού ΑΕΠ.
- Ο ρυθμός μεταβολής του κατά κεφαλή πραγματικού εισοδήματος (ο ρυθμός μεταβολής του λόγου του συνολικού ΑΕΠ προς τον πληθυσμό).

Δεδομένου ότι ο ρυθμός μεταβολής του κατά κεφαλή ΑΕΠ δίνεται από το ρυθμό μεταβολής του συνολικού ΑΕΠ μείον το ρυθμό μεταβολής του πληθυσμού, αν ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού είναι πολύ χαμηλός, ώστε να προσεγγίζει το μηδέν, δεν έχει σημασία η επιλογή μεταξύ των δύο δεικτών. Θα πρέπει όμως εδώ να σημειωθεί ότι οι δύο δείκτες παρέχουν διαφορετική κατά βάση πληροφόρηση. Ο ρυθμός αύξησης του συνολικού πραγματικού ΑΕΠ εκφράζει την έκταση της αύξησης του συνολικού προϊόντος της οικονομίας. Ο ρυθμός αύξησης του κατά κεφαλή πραγματικού ΑΕΠ εκφράζει κατά μέσο όρο την έκταση της βελτίωσης της οικονομικής ευημερίας των ατόμων. Πιο αντιπροσωπευτικός όμως δείκτης του βιοτικού επιπέδου μιας χώρας είναι το κατά κεφαλή ΑΕΠ σε μονάδες ενιαίας (ή σταθερής) αγοραστικής δύναμης ή σε ισοτιμίες αγοραστικής δύναμης (purchasing power parities – PPP). Ο δείκτης αυτός εκφράζει τι μπορεί ένα δεδομένο εισόδημα να αγοράσει σε διάφορες χώρες, λαμβάνοντας υπόψη και το επίπεδο τιμών κάθε χώρας. Και εδώ συνήθως γίνεται αναγωγή του κατά κεφαλή ΑΕΠ σε \$ΗΠΑ.

Η Παγκόσμια Τράπεζα (World Bank) κατέταξε τις χώρες, με βάση το δείκτη του κατά κεφαλή ΑΕΠ, σε τέσσερις κατηγορίες κατά το έτος 2016². Στις χώρες «χαμηλού εισοδήματος» (low income) με κατά κεφαλή ΑΕΠ λιγότερο από 1.025 \$ΗΠΑ, στις χώρες «χαμηλού-μέσου εισοδήματος» (lower middle income) με κατά κεφαλή ΑΕΠ μεταξύ 1026 και 4,035 \$ΗΠΑ, στις χώρες «υψηλού-μέσου εισοδήματος» (upper middle income) με κατά κεφαλή ΑΕΠ μεταξύ 4,036 και 12,475 \$ΗΠΑ και στις χώρες «υψηλού εισοδήματος» (high income) που το κατά κεφαλή ΑΕΠ τους ξεπερνά τα 12,476 \$ΗΠΑ. Στον πίνακα 1 που ακολουθεί παρουσιάζεται η εισοδηματική κατηγοριοποίηση των χωρών, σύμφωνα με την Παγκόσμια Τράπεζα.

² <http://databank.worldbank.org/data/download/site-content/CLASS.xls>.

Πίνακας 1. Εισοδηματική κατηγοριοποίηση των χωρών κατά το έτος 2016

Υψηλού εισοδήματος (High income)	Υψηλού-μέσου εισοδήματος (Upper-middle income)	Χαμηλού-μέσου εισοδήματος (Lower-middle income)	Χαμηλού εισοδήματος (Low income)
Αυστραλία	Αγκόλα	Αίγυπτος	Αιθιοπία
Αυστρία	Αζερμπαϊτζάν	Ακτή Ελεφαντοστού	Αϊτή
Βέλγιο	Αλβανία	Ανατολικό Τιμόρ	Αφγανιστάν
Γαλλία	Αλγερία	Αρμενία	Γκάμπια
Γερμανία	Αργεντινή	Βιετνάμ	Γουινέα
Δανία	Βενεζουέλα	Βολιβία	Γουινέα Μπισσάου
Δημοκρατία της Κορέας (Νότια Κορέα)	Βοσνία και Ερζεγοβίνη	Γκάνα	Ερυθραία
Ελβετία	Βουλγαρία	Γουατεμάλα	Ζιμπάμπουε
Ελλάδα	Βραζιλία	Δημοκρατία του	Κεντροαφρικανική Δημοκρατία
Εσθονία	Γεωργία	Κονγκό	Λαϊκή Δημοκρατία του Κονγκό
Ηνωμένα Αραβικά	Γκαμπόν	Ελ Σαλβαδόρ	Λαοκρατική Δημοκρατία
Εμιράτα (ΗΑΕ)	Γουιάνα	Ζάμπια	της Κορέας (Βόρεια Κορέα)
Ηνωμένες Πολιτείες	Εκουαδόρ	Ινδία	Λιβερία
Ηνωμένο Βασίλειο	Ιορδανία	Ινδονησία	Μαδαγασκάρη
Ιαπωνία	Ιράκ	Καμερούν	Μαλάουι
Ιρλανδία	Ιράν	Καμπότζη	Μάλι
Ισλανδία	Ισημερινή Γουινέα	Κένυα	Μοζαμβίκη
Ισπανία	Κίνα	Κόσοβο	Μπενίν
Ισραήλ	Κολομβία	Λάος	Μπουρκίνα Φάσο
Ιταλία	Κόστα Ρίκα	Λεσότο	Μπουρούντι
Καναδάς	Κούβα	Μαρόκο	Νεπάλ
Κατάρ	Λευκορωσία	Μαυριτανία	Νίγηρας
Χονγκ Κονγκ	Λίβανος	Μογγολία	Νότιο Σουδάν
Κουβέιτ	Λιβύη	Μολδαβία	Ουγκάντα
Κροατία	Μαλαισία	Μπαγκλαντές	Ρουάντα
Κύπρος	Μαυρίκιος	Μπουτάν	Σενεγάλη
Λετονία	Μαυροβούνιο	Μιανμάρ	Σιέρα Λεόνε
Λιθουανία	Μεξικό	Νιγηρία	Σομαλία
Λουξεμβούργο	Μπελίζ	Νικαράγουα	Τανζανία
Μάλτα	Μποτσουάνα	Ονδούρα	Τσαντ
Μπαρμπάντος	Ναμίμπια	Ουζμπεκιστάν	
Μπαχάμες	Νότια Αφρική	Ουκρανία	
Μπαχρέιν	Παναμάς	Πακιστάν	
Μπρουνέι	Παραγουάη	Πράσινο Ακρωτήριο	
Νέα Ζηλανδία	Περού	Σουαζιλάνδη	
Νορβηγία	Πρώην Γιουγκοσλαβική	Σουδάν	
Ολλανδία	Δημοκρατία της Μακεδονίας	Σρι Λάνκα	
Ομάν	Ρουμανία	Τατζικιστάν	
Ουγγαρία	Ρωσία	Τυνησία	
Ουρουγουάη	Σερβία	Υεμένη	
Πολωνία	Σουρινάμ	Φιλιππίνες	
Πορτογαλία	Ταϊλάνδη		
Πουέρτο Ρίκο	Τζαμάικα		
Σαουδική Αραβία	Τουρκία		
Σγκαπούρη	Τουρκμενιστάν		
Σλοβακία			
Σλοβενία			
Σουηδία			
Τρινιδάδ και Τομπάγκο			
Τσεχία			
Φινλανδία			
Χιλή			

Πηγή: <http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/CLASS.XLS>.

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες έχει γίνει γενικότερα αποδεκτό ότι το κατά κεφαλή πραγματικό ΑΕΠ, ακόμη και εάν υποτεθεί ότι μπορεί να μετρηθεί με ακρίβεια, δεν αποτελεί ικανοποιητικό μέτρο της οικονομικής ανάπτυξης. Οι λόγοι είναι κυρίως οι εξής:

1. Δεν αποτελεί ικανοποιητικό μέτρο του μέσου βιοτικού επιπέδου. Το κατά κεφαλή πραγματικό ΑΕΠ GDP υπολογίζεται διαιρώντας το συνολικό GDP (Y) με το συνολικό πληθυσμό (N). Ο όρος αυτός ($y = Y/N$) δε λέει τίποτα ως προς τη διανομή του GDP. Με άλλα λόγια, το y μπορεί να αυξάνει εξαιτίας της αύξησης του Y, αλλά η αύξηση του Y να ωφελεί κυρίως ένα μικρό ποσοστό του πληθυσμού, με αποτέλεσμα η αύξηση του y να μη συνδυάζεται με βελτίωση της διανομής του εισοδήματος, η οποία πιθανό να καθίσταται περισσότερο άνιση.

2. Δεν αποτελεί ικανοποιητικό μέτρο της ποιότητας ζωής. Μια χώρα A είναι δυνατό να έχει υψηλότερο y από μια άλλη B, η ποιότητα όμως ζωής των κατοίκων της να είναι κατώτερη από εκείνη των κατοίκων της B. Η ποιότητα ζωής προσδιορίζεται από πολλούς παράγοντες, όπως είναι το προσδόκιμο ζωής κατά τη γέννηση, η προσφορά υπηρεσιών υγείας και πρόνοιας, το επίπεδο εκπαίδευσης, η κατά κεφαλή κατανάλωση ενέργειας, η κατά κεφαλή χρήση διαρκών καταναλωτικών αγαθών (αυτοκινήτων, τηλεφωνικών συσκευών, ραδιοφώνων, τηλεοράσεων κτλ), η κατά κεφαλή κυκλοφορία εφημερίδων και περιοδικών κ.ά. Γενικά, η ποιότητα ζωής καθορίζεται από το βαθμό ικανοποίησης των αναγκών του ανθρώπου, ιδιαίτερα των βασικών. Πολλοί από αυτούς τους παράγοντες δεν μπορούν να αποτιμηθούν σε χρηματικούς όρους και να ενσωματωθούν στο y .

3. Δεν αποκαλύπτει την ύπαρξη δυαδικών οικονομιών και κοινωνιών. Δυαδικές οικονομίες (dual economies) είναι εκείνες που αποτελούνται από δύο τμήματα, τα οποία συνυπάρχουν, παρόλο που χαρακτηρίζονται από χρόνιες αντίθετες συνθήκες. Το ένα τμήμα είναι ο παραδοσιακός αγροτικός τομέας, η παραγωγή του οποίου χρησιμοποιείται κυρίως για την επιβίωση της οικογένειας ή της κοινότητας. Χαρακτηριστικά του τομέα αυτού είναι η πολύ περιορισμένη χρησιμοποίηση κεφαλαίου και η χαμηλή παραγωγικότητα της εργασίας. Το άλλο τμήμα είναι ο σύγχρονος βιομηχανικός τομέας. Χαρακτηριστικά του τομέα αυτού είναι η χρησιμοποίηση σύγχρονων τεχνικών παραγωγής μεγάλης κλίμακας και εντάσεως κεφαλαίου. Τυπική περίπτωση δυαδικής οικονομίας είναι η Ιταλία.

Σημειώνεται ότι στην υπόθεση της ύπαρξης δυαδικών οικονομιών στηρίζεται ένας μεγάλος αριθμός υποδειγμάτων οικονομικής μεγέθυνσης³, τα οποία επιδιώκουν να διερευνήσουν τις προϋποθέσεις εξόδου των αναπτυσσόμενων οικονομιών από την κατάσταση της υπανάπτυξης στην οποία βρίσκονται.

Το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, παρουσιάζοντας στοιχεία για την παγκόσμια οικονομία στην Έκθεση Παγκόσμιες Οικονομικές Προοπτικές (World Economic Outlook), κατατάσσει τις χώρες κατά το έτος 2016 σε αναπτυγμένες (advanced) και αναδυόμενες αγορές και αναπτυσσόμενες οικονομίες (emerging market and developing economies)⁴. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι οι χώρες που σύμφωνα με τα εισοδηματικά κριτήρια της Παγκόσμιας Τράπεζας κατατάσσονται στις χώρες μέσου εισοδήματος (υψηλού-μέσου εισοδήματος και χαμηλού-μέσου εισοδήματος), και χαμηλού εισοδήματος ανήκουν στις αναδυόμενες και αναπτυσσόμενες οικονομίες, σύμφωνα με την προαναφερθείσα κατηγοριοποίηση. Όσον αφορά τις χώρες υψηλού εισοδήματος, η πλειοψηφία αυτών ανήκει στην κατηγορία των αναπτυγμένων οικονομιών (International Monetary Fund, 2016). Οι χώρες, οι οποίες σύμφωνα με την εισοδηματική κατηγοριοποίηση της Παγκόσμιας Τράπεζας εντάσσονται στην κατηγορία των χωρών υψηλού εισοδήματος, ενώ σύμφωνα με την ομαδοποίηση του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου εντάσσονται στην κατηγορία των αναδυόμενων αγορών και αναπτυσσόμενων οικονομιών, είναι οι εξής: Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα (ΗΑΕ), Κατάρ, Κουβέιτ, Κροατία, Μπαρμπάντος, Μπαχάμες, Μπαχρέιν, Μπρουνέι, Ομάν, Ουγγαρία, Ουρουγουάη, Πολωνία, Σαουδική Αραβία, Τρινιντάντ και Τομπάγκο, Χιλή. Συνεπώς, προκύπτει ότι η οικονομική μεγέθυνση είναι αναγκαία αλλά όχι ικανή συνθήκη της οικονομικής ανάπτυξης. Συνεπώς, για να είναι μια χώρα αναπτυγμένη βάσει ποιοτικών κριτηρίων που συνδέονται με το γενικότερο επίπεδο διαβίωσης θα πρέπει να είναι πλούσια σε οικονομικούς πόρους. Όμως, το υψηλό επίπεδο εισοδήματος σε μια χώρα δε διασφαλίζει από μόνο του την οικονομική ανάπτυξη.

³ Βλ. σχετικά Lewis (1954), Dixit (1968).

⁴ <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/02/weodata/index.aspx>.

Πίνακας 2. Αναπτυγμένες οικονομίες και αναδυόμενες αγορές και αναπτυσσόμενες οικονομίες κατά το έτος 2016

Αναπτυγμένες οικονομίες (Advanced economies)	Αναδυόμενες αγορές και αναπτυσσόμενες οικονομίες (Emerging Market and Developing Economies)	
Αυστραλία Αυστρία Βέλγιο Γαλλία Γερμανία Δανία Δημοκρατία της Κορέας (Νότια Κορέα) Ελβετία Ελλάδα Εσθονία Ηνωμένες Πολιτείες Ηνωμένο Βασίλειο Ιαπωνία Ιρλανδία Ισλανδία Ισπανία Ισραήλ Ιταλία Καναδάς Κύπρος Λετονία Λιθουανία Λουξεμβούργο Μάλτα Νέα Ζηλανδία Νορβηγία Ολλανδία Πορτογαλία Πουέρτο Ρίκο Σιγκαπούρη Σλοβακία Σλοβενία Σουηδία Τσεχία Φινλανδία Χονγκ Κονγκ	Αγκόλα Αζερμπαϊτζάν Αίγυπτος Αιθιοπία Αϊτή Ακτή Ελεφαντοστού Αλβανία Αλγερία Ανατολικό Τιμόρ Αργεντινή Αρμενία Αφγανιστάν Βενεζουέλα Βιετνάμ Βολιβία Βοσνία και Ερζεγοβίνη Βουλγαρία Βραζιλία Γεωργία Γκάμπια Γκαμπόν Γκάνα Γουατεμάλα Γουιάνα Γουινέα Γουινέα Μπισσάου Δημοκρατία του Κονγκό Εκουαδόρ Ελ Σαλβαδόρ Ερυθραία Ζάμπια Ζιμπάμπουε Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα (ΗΑΕ) Ινδία Ινδονησία Ιορδανία Ιράκ Ιράν Ισημερινή Γουινέα Καμερούν Καμπότζη Κατάρ Κεντροαφρικανική Δημοκρατία Κένυα Κίνα	Κόστα Ρίκα Κουβέιτ Κροατία Λαϊκή Δημοκρατία του Κονγκό Λαοκρατική Δημοκρατία της Κορέας (Βόρεια Κορέα) Λεσότο Λευκορωσία Λίβανος Λιβερία Λιβύη Μαδαγασκάρη Μαλαισία Μαλάουι Μάλι Μαρόκο Μαυρίκιος Μαυριτανία Μαυροβούνιο Μεξικό Μογγολία Μοζαμβίκη Μολδαβία Μπαγκλαντές Μπαρμπάντος Μπαχάμες Μπαχρέιν Μπελίζ Μπενίν Μποτσουάνα Μπουρκίνα Φάσο Μπουρούντι Μπουτάν Μπρουνέι Μυανμάρ Ναμίμπια Νεπάλ Νίγηρας Νιγηρία Νικαράγουα Νότια Αφρική Νότιο Σουδάν Ομάν Ονδούρα Ουγγαρία

	Κολομβία Ουζμπεκιστάν Ουκρανία Ουρουγουάη Πακιστάν Παναμάς Παραγουάη Περού Πολωνία Πράσινο Ακρωτήριο Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας Ρουάντα Ρουμανία Ρωσία Σαουδική Αραβία Σενεγάλη Σερβία Σιέρα Λεόνε Σομαλία	Σουαζιλάνδη Σουδάν Σουρινάμ Σρι Λάνκα Ταϊλάνδη Τανζανία Τατζικιστάν Τζαμάικα Τουρκία Τουρκμενιστάν Τρινιδάδ και Τομπάγκο Τσαντ Τυνησία Υεμένη Φιλιππίνες Χιλή
--	---	---

Πηγή: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/02/>.

Σημείωση: Για την Κούβα, το Λάος, την Σομαλία δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία και για το λόγο αυτό δεν έχουν συμπεριληφθεί στο σχετικό πίνακα.

Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Η βιώσιμη ανάπτυξη θέτει κατ' ανάγκη ζητήματα περιορισμών ή «ηθικής» της ανάπτυξης που η παραδοσιακή θεωρία της ανάπτυξης, αλλά και η ακολουθούμενη από τις κυβερνήσεις οικονομική πολιτική, αγνοούσαν σε μεγάλο βαθμό. Οι κυβερνήσεις των διαφόρων χωρών, αναπτυγμένων και αναπτυσσόμενων, κατά το παρελθόν επεδίωκαν κατά κανόνα την χωρίς περιορισμούς οικονομική μεγέθυνση. Βαθμιαία, όμως, άρχισε να αναγνωρίζεται, ότι η χωρίς περιορισμούς αύξηση του ΑΕΠ είναι δυνατό να διαταράξει την ισορροπία των σχέσεων ανθρώπου και περιβάλλοντος και κατά συνέπεια θα έπρεπε να μεταβληθούν τα ακολουθούμενα πρότυπα αναπτυξιακής πολιτικής, με την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης σε όλες τις πλευρές της πολιτικής αυτής, αλλά ιδιαίτερα στους τομείς της γεωργίας, της ενέργειας και των μεταφορών, οι οποίοι συνδέονται με πολύ σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Κατά τον επικρατέστερο ορισμό της «βιώσιμη ή διατηρήσιμη ή αειφόρος είναι η ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες της παρούσας γενεάς, χωρίς να περιορίζει (ή να υποθηκεύει) τις δυνατότητες των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις δικές τους (World Commission on Environment and Development, 1987). Η βιώσιμη ανάπτυξη εκφράζεται έτσι σε όρους της αναγκαίας ισορροπίας που πρέπει να επιτυγχάνεται, ώστε η βελτίωση της οικονομικής ευημερίας της παρούσας γενεάς, που καθιστά δυνατή η οικονομική ανάπτυξη, να μην επιβάλλει περιορισμούς στην ευημερία των μελλοντικών, μειώνοντας κυρίως την αξία του αποθέματος του φυσικού κεφαλαίου που τους μεταβιβάζεται (Archibugi, Nijkamp, and Soeteman, 1989). Η βιώσιμη ανάπτυξη θέτει κατ' ανάγκη ζητήματα περιορισμών ή «ηθικής» της ανάπτυξης, που η παραδοσιακή θεωρία της ανάπτυξης αγνοούσε σε μεγάλο βαθμό.

Στο επίπεδο των διεθνών οργανισμών, ο όρος «βιώσιμη ανάπτυξη» χρησιμοποιήθηκε κατά πρώτον το 1987 από την Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για το περιβάλλον και την ανάπτυξη (United Nations, 2002). Στο θεσμικό επίπεδο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ο όρος αυτός εισήχθη κατά πρώτο στη Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Ένωση (Συνθήκη του Μάαστριχτ). Η Συνθήκη του Άμστερνταμ, του Οκτωβρίου του 1997, η οποία τροποποίησε τη Συνθήκη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ορίζει ότι η Ένωση θέτει ως στόχους «να προωθήσει την οικονομική και κοινωνική πρόοδο και ένα υψηλό επίπεδο απασχόλησης και να επιτύχει ισόρροπη και βιώσιμη ανάπτυξη» (Barrass, and Madhavan, 1996). Τέλος, το έτος 2001 υιοθετήθηκε από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Γκέτενμποργκ η Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη (Commission of the European Communities, 2001).

Η βιώσιμη ανάπτυξη δεν μπορεί να μετρηθεί με τη χρησιμοποίηση ενός απλού δείκτη, αλλά με βάση μια σειρά οικονομικών (όπως είναι το κατά κεφαλή ΑΕΠ, η συμμετοχή των επενδύσεων στο ΑΕΠ και η κατά κεφαλή ετήσια κατανάλωση ενέργειας), κοινωνικών (όπως είναι το ποσοστό της ανεργίας, ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού, το προσδόκιμο επιβίωσης και το ποσοστό του αστικού πληθυσμού), περιβαλλοντικών (όπως είναι η κατανάλωση ουσιών που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος, οι δαπάνες για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, οι δαπάνες για τη διαχείριση των αποβλήτων και η μεταβολή των δασικών περιοχών) και θεσμικών (όπως είναι οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη ως ποσοστό του ΑΕΠ) δεικτών. Στην περίπτωση λοιπόν της βιώσιμης ανάπτυξης παρουσιάζεται το

πρόβλημα της ενοποίησης ή ομαδοποίησης των διαφόρων δεικτών. Εξάλλου, οι δείκτες αυτοί δεν έχουν την ίδια κοινωνικοοικονομική σημασία και κατά συνέπεια προκύπτει και ζήτημα στάθμισής τους. Εξαιτίας αυτών των δυσχερειών, η εκτίμηση της βιωσιμότητας της ανάπτυξης δεν μπορεί παρά να παρουσιάζει πολλά προβλήματα και να στηρίζεται σε αξιολογικές κρίσεις.

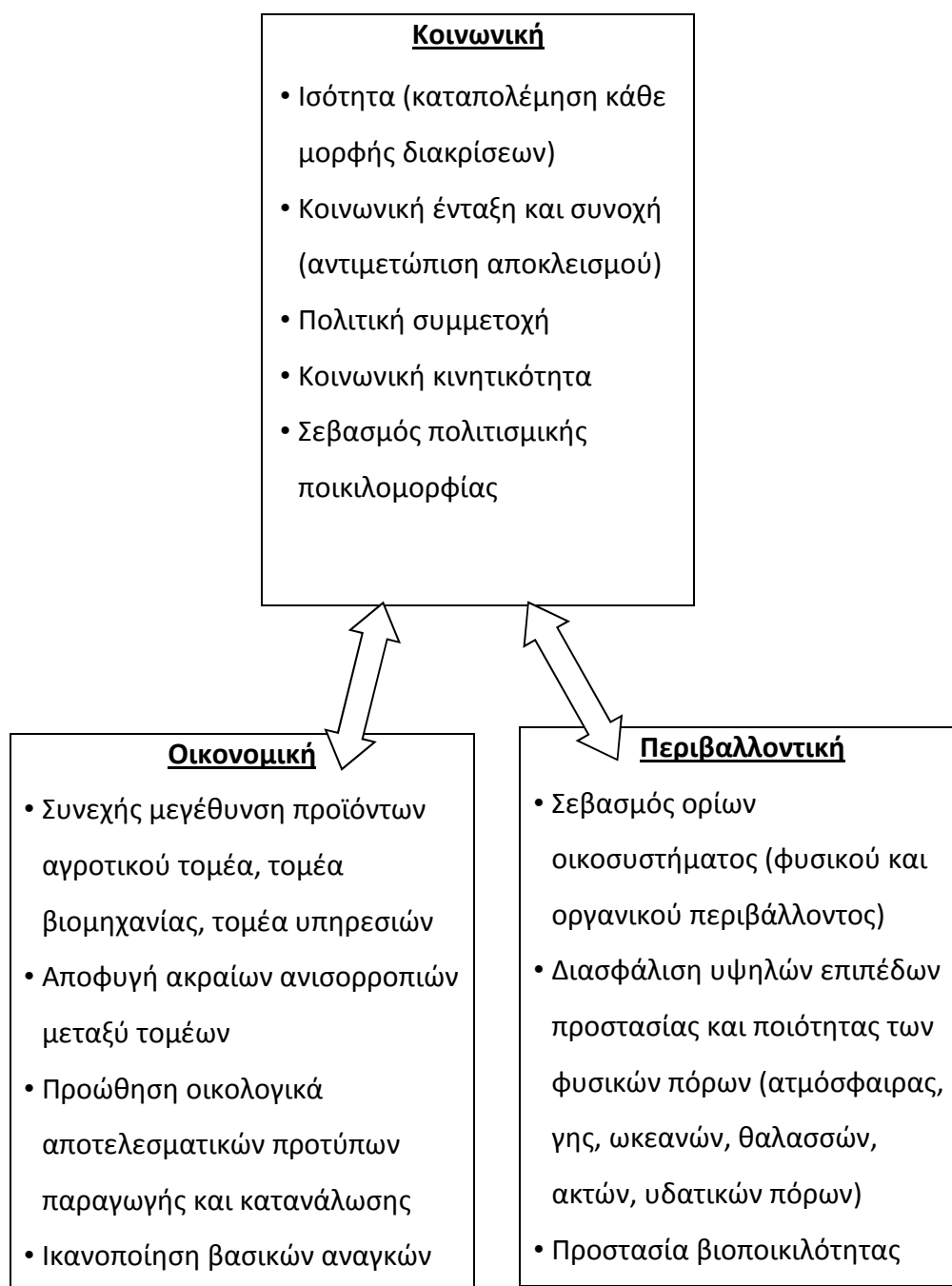
Οι βασικοί πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης είναι δύο:

1. Η έννοια των αναγκών, ιδιαίτερα των βασικών αναγκών του ανθρώπου.
2. Η έννοια των περιορισμών που θέτουν η κατάσταση της τεχνολογίας και η κοινωνική οργάνωση στην ικανότητα του περιβάλλοντος να καλύπτει τις παρούσες και μελλοντικές ανάγκες.

Από τα παραπάνω συνάγεται ότι δυνάμεθα να προσδιορίσουμε τις βασικές συνιστώσες της βιώσιμης ανάπτυξης, στις εξής τρεις: την οικονομική, την περιβαλλοντική και την κοινωνική (σχήμα 1).

- Η *οικονομική* αναφέρεται κυρίως στη διασφάλιση της διαρκούς οικονομικής μεγέθυνσης η οποία είναι αναγκαία για τη συνεχή βελτίωση της κοινωνικής ευημερίας, στην αποφυγή των ακραίων ανισορροπιών μεταξύ των οικονομικών τομέων, στην προώθηση οικονομικά αποτελεσματικών προτύπων παραγωγής και κατανάλωσης και στην ικανοποίηση των βασικών αναγκών των ατόμων.
- Η *περιβαλλοντική* αναφέρεται κυρίως στο σεβασμό των ορίων του οικοσυστήματος (του φυσικού και οργανικού περιβάλλοντος) με σκοπό τη διατήρηση της σταθερής παραγωγικής του βάσης, στη διασφάλιση της προστασίας και της ποιότητας των φυσικών πόρων (ατμόσφαιρας, γης, ωκεανών, θαλασσών, ακτών, υδατικών πόρων), ώστε να μην υφίστανται υπερεκμετάλλευση και χειροτέρευση της ποιότητάς τους και στην προστασία της βιοποικιλότητας.
- Η *κοινωνική* αναφέρεται κυρίως στη διασφάλιση της ισότητας εντός και μεταξύ των γενεών (καταπολέμηση κάθε μορφής διακρίσεων), στην κοινωνική ένταξη και συνοχή (αντιμετώπιση κάθε μορφής αποκλεισμών), στην πολιτική συμμετοχή, στην κοινωνική κινητικότητα και στο σεβασμό της πολιτισμικής ποικιλομορφίας.

Σχήμα 1. Οι βασικές συνιστώσες της βιώσιμης ανάπτυξης



Πηγή: Βαβούρας (2016).

Η μέτρηση της βιώσιμης ανάπτυξης

Η παραπάνω θεώρηση υπαγορεύει ότι η βιώσιμη ανάπτυξη δεν μπορεί να μετρηθεί με τη χρησιμοποίηση ενός απλού δείκτη, αλλά με βάση τέσσερις ομάδες δεικτών: οικονομικούς, κοινωνικούς, περιβαλλοντικούς και θεσμικούς (Organisation

for Economic Co-operation and Development, 2004). Οι προαναφερθέντες δείκτες, όπως έχουν διατυπωθεί και ομαδοποιηθεί από την Επιτροπή για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη (CSD), δεν αποτελούν παρά ένα μόνο από τους οικονομικούς δείκτες που χρησιμοποιούνται για τη διερεύνηση του υφιστάμενου επιπέδου ανάπτυξης όσο και της βιωσιμότητας της ανάπτυξης. Σημειώνεται ότι κάθε ομάδα δεικτών διακρίνεται σε διάφορα θέματα, προκειμένου να δοθεί έμφαση στα βασικά ζητήματα πολιτικής στα οποία αναφέρεται η βιώσιμη ανάπτυξη. Συγκεκριμένα, το πλαίσιο των θεμάτων αναπτύχθηκε, ώστε να λαμβάνονται υπόψη οι μελλοντικοί κίνδυνοι όσον αφορά τη βιωσιμότητα, η τυχόν συσχέτιση μεταξύ των θεμάτων, οι σκοποί της βιωσιμότητας και οι βασικές κοινωνικές ανάγκες.

- Οι κοινωνικοί δείκτες είναι ιδιαίτερης σημασίας στη διερεύνηση του υφιστάμενου επιπέδου ανάπτυξης και της βιωσιμότητας της ανάπτυξης. Η ισότητα τόσο όσον αφορά την κοινωνικά δίκαιη κατανομή των πόρων όσο και των παρεχόμενων ευκαιριών (που μετριέται με το ποσοστό ανεργίας, το ποσοστό του πληθυσμού που ζει κάτω από το όριο της φτώχειας, το βαθμό ανισοδιανομής του εισοδήματος και το λόγο του μέσου γυναικείου μισθού προς τον αντίστοιχο ανδρικό ως δείκτης ισότητας μεταξύ των γενεών), αναγνωρίζεται ως μια από τις βασικές αξίες στις οποίες στηρίζεται η βιώσιμη ανάπτυξη. Παράλληλα, η υγεία θεωρείται βασική συνιστώσα της ανάπτυξης, η οποία δεν μπορεί να επιτευχθεί και να διατηρηθεί εάν υψηλά ποσοστά του πληθυσμού χαρακτηρίζονται από χαμηλό επίπεδο υγείας και ανεπαρκή πρόσβαση στο σύστημα υγείας. Ιδιαίτερη είναι και η συμβολή της εκπαίδευσης στην επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης, δεδομένου ότι επηρεάζει ένα μεγάλο αριθμό θεμάτων, όπως η ισότητα, τα πρότυπα κατανάλωσης και παραγωγής και η θεσμική ικανότητα. Οι επαρκείς συνθήκες κατοικίας και ασφάλειας (αντιμετώπιση και πρόληψη της εγκληματικότητας και της βίας), συνιστούν βασικά στοιχεία της βιωσιμότητας, δεδομένου ότι συμβάλλουν στην παροχή ασφαλέστερων, υγιεινότερων και παραγωγικότερων συνθηκών ζωής. Αλλά και το μέγεθος του πληθυσμού, σε συνδυασμό με την επάρκεια των πόρων, αποτελεί έναν από τους παράγοντες που επηρεάζουν τη διατηρησιμότητα της ανάπτυξης μακροχρόνια, αφού υψηλοί ρυθμοί αύξησης του πληθυσμού, στο μέτρο που συνδυάζονται με

εκτεταμένη φτώχεια και ανεπαρκή πρόσβαση στις κοινωνικές υπηρεσίες (υγείας, πρόνοιας, εκπαίδευσης κτλ.), δύνανται να προκαλέσουν μια σειρά οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών ζητημάτων, τα οποία συνδέονται με πρότυπα παραγωγής ή κατανάλωσης που δε συμβιβάζονται με τη βιώσιμη ανάπτυξη. Τέλος, η αστικοποίηση, ως συνέπεια των υψηλών ρυθμών αύξησης του πληθυσμού και της εσωτερικής μετανάστευσης, συχνά οδηγεί σε μη βιώσιμες συνθήκες διαβίωσης και σε περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις.

- Η οικονομική διάσταση της ανάπτυξης είναι το «μέσο» που οδηγεί στην εξυπηρέτηση της κοινωνικής της διάστασης που είναι ο τελικός «σκοπός» της βιώσιμης ανάπτυξης. Οι οικονομικοί δείκτες κατά συνέπεια είναι καθοριστικής σημασίας στη διερεύνηση τόσο του υφιστάμενου επιπέδου ανάπτυξης όσο και της βιωσιμότητας της ανάπτυξης. Η οικονομική δομή και ειδικότερα η οικονομική επίδοση (όπως μετριέται με το κατά κεφαλή ΑΕΠ και τη συμμετοχή των επενδύσεων στο ΑΕΠ), το εμπόριο (όπως μετριέται με το ισοζύγιο αγαθών και υπηρεσιών) και η χρηματοπιστωτική κατάσταση (όπως μετριέται με το λόγο του εξωτερικού χρέους προς το GNP και τη συνολική επίσημη αναπτυξιακή βοήθεια ως ποσοστό του GNP) είναι σημαντικοί παράγοντες οικονομικής μεγέθυνσης και βιώσιμης ανάπτυξης. Παράλληλα, όμως, και τα υφιστάμενα πρότυπα κατανάλωσης και παραγωγής, ιδιαίτερα των αναπτυγμένων χωρών, και ειδικότερα τα πρότυπα υλικής κατανάλωσης (όπως μετριοούνται με την ένταση της χρήσης ορυκτών και μετάλλων ως εισροών ανά μονάδα ΑΕΠ), της χρήσης ενέργειας (όπως μετριοούνται με την ετήσια κατανάλωση ενέργειας κατά κεφαλή, την κατανάλωση ανανεώσιμης ενέργειας ως ποσοστό της συνολικής και την ένταση της χρήσης ενέργειας ανά μονάδα ΑΕΠ), της δημιουργίας και διαχείρισης απορριμμάτων και αποβλήτων (όπως μετριοούνται με τη δημιουργία βιομηχανικών και αστικών στερεών απορριμμάτων, τη δημιουργία επιβλαβών και ραδιενεργών αποβλήτων και την ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση απορριμμάτων) και τα πρότυπα μεταφοράς (όπως μετριοούνται με τη διανυθείσα απόσταση κατά κεφαλή με διάφορα μέσα μεταφοράς), είναι η σημαντικότερη αιτία περιορισμού των φυσικών πόρων και υποβάθμισης του περιβάλλοντος.

- Η περιβαλλοντική διάσταση της ανάπτυξης είναι η «βάση» της βιώσιμης ανάπτυξης. Οι περιβαλλοντικοί δείκτες κατά συνέπεια είναι κρίσιμης σημασίας στη διερεύνηση του υφιστάμενου επιπέδου ανάπτυξης, αλλά κυρίως της βιωσιμότητας της ανάπτυξης. Η κατάσταση της ατμόσφαιρας (όπως μετριέται με την εκπομπή αερίων που επιδεινώνουν τα φαινόμενα του θερμοκηπίου, με την κατανάλωση ουσιών που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος και με τη συγκέντρωση αερίων ρύπων στις αστικές περιοχές), της γης (όπως μετριέται με την έκταση της αρόσιμης και μόνιμα καλλιεργούμενης γης, τη χρήση λιπασμάτων και εντομοκτόνων στη γεωργία, την έκταση των δασικών περιοχών, καθώς και την ένταση της ξύλευσης, της ερημοποίησης και της αστικοποίησης), των ωκεανών, θαλασσών και ακτών (όπως μετριέται με τη συγκέντρωση αλγών -φυκιών- σε παράκτια ύδατα, το ποσοστό του πληθυσμού που κατοικεί σε παράκτιες περιοχές και την ετήσια σύλληψη ιχθύων), καθώς και των υδατικών πόρων (όπως μετριέται με την ετήσια άντληση υδάτων ως ποσοστό των συνολικά διαθέσιμων, τη ζήτηση βιομηχανικού οξυγόνου στα ύδατα και τη συγκέντρωση κολοβακτηριδίων στα πόσιμα ύδατα), είναι παράγοντες που επηρεάζουν όχι μόνο τη σταθερότητα του οικοσυστήματος και τη βιοποικιλότητα, αλλά και την ανθρώπινη υγεία. Οι επιπτώσεις της ανθρώπινης δραστηριότητας σε αυτούς τους παράγοντες είναι συχνά μακροχρόνιες, παγκοσμίων διαστάσεων και μη αναστρέψιμες όσον αφορά τις συνέπειές τους στις επόμενες γενεές. Οι περιβαλλοντικοί δείκτες είναι κρίσιμης σημασίας στη διερεύνηση των ορίων της οικονομικής ανάπτυξης. Σημειώνεται ότι βιοποικιλότητα (όπως μετριέται με την έκταση των επιλεγμένων βασικών οικοσυστημάτων και των προστατευμένων περιοχών, καθώς και με το βαθμό αφθονίας επιλεγμένων βασικών ειδών) βοηθά στη διασφάλιση της συνέχειας φυσικών οικολογικών διαδικασιών στις οποίες στηρίζονται όλες οι μορφές ζωής. Ο περιορισμός ή η υποβάθμιση της βιοποικιλότητας είναι δυνατό να έχουν σημαντικές οικονομικές, κοινωνικές και πολιτισμικές συνέπειες. Εκτιμάται ότι περισσότερο από το 40% της παγκόσμιας οικονομίας και περίπου το 80% των αναγκών των φτωχών του κόσμου στηρίζονται στη βιολογική ποικιλομορφία.

- Οι θεσμικοί δείκτες είναι χρήσιμοι στην ενθάρρυνση και την εφαρμογή της βιώσιμης ανάπτυξης. Το θεσμικό πλαίσιο είτε με τη στρατηγική εφαρμογή της βιώσιμης ανάπτυξης (όπως μετριέται με την ύπαρξη εθνικής στρατηγικής βιώσιμης ανάπτυξης και το βαθμό της αποτελεσματικότητάς της) είτε με τη διεθνή συνεργασία (όπως μετριέται με το βαθμό εφαρμογής των επικυρωμένων διεθνών συνθηκών που αναφέρονται στη βιώσιμη ανάπτυξη), συμβάλλει στη βελτίωση των κοινωνικοοικονομικών και περιβαλλοντικών συνθηκών και στον περιορισμό των συγκρούσεων μεταξύ των χωρών. Αλλά και η θεσμική ικανότητα, όπως μετριέται με το βαθμό προσβασιμότητας στην πληροφόρηση, την ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιών, τις δαπάνες για επιστημονική έρευνα και πειραματική ανάπτυξη (R&D) και την ετοιμότητα ανταπόκρισης στις φυσικές καταστροφές, ενισχύει τόσο το συμμετοχικό προγραμματισμό της βιώσιμης ανάπτυξης, όσο και την αξιολόγηση των εναλλακτικών δυνατοτήτων και των ακολουθούμενων διαδικασιών της. Ιδιαίτερης σημασίας όσον αφορά κυρίως τη διατηρησιμότητα της ανάπτυξης θεωρείται ο δείκτης των δαπανών για επιστημονική έρευνα και πειραματική ανάπτυξη (R&D) ως ποσοστό του ΑΕΠ, ενώ ο βαθμός προσβασιμότητας στην πληροφόρηση και κυρίως στις τηλεπικοινωνίες επηρεάζει πολλαπλά την κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη.

Η παράθεση των δεικτών έγινε με σκοπό την πληρέστερη κατανόηση της έννοιας της βιώσιμης ανάπτυξης. Ο δείκτης αυτοί παρέχουν ορισμένα αριθμητικά εκφρασμένα μεγέθη αναφορικά με τις διάφορες όψεις της βιώσιμης ανάπτυξης. Ακόμη όμως και αν γίνει αποδεκτό ότι οι δείκτες αυτοί είναι σημαντικοί, με την έννοια ότι αποτελούν ικανοποιητικές προσεγγίσεις των διαφόρων πλευρών του φαινομένου της βιωσιμότητας, η μέτρηση της βιώσιμης ανάπτυξης συνιστά πολύ δύσκολο εγχείρημα, αφού όλοι αυτοί οι δείκτες δεν μπορούν να εκφραστούν σε όρους ενός κοινού παρονομαστή (όπως είναι για παράδειγμα το χρήμα) και κατόπιν να αθροιστούν, ώστε να καταλήξουμε σε κάποιο μονοδιάστατο κριτήριο-δείκτη της βιώσιμης ανάπτυξης. Επιπλέον, οι δείκτες αυτοί δεν έχουν την ίδια κοινωνικοοικονομική σημασία και κατά συνέπεια προκύπτουν πρόσθετα ζητήματα στάθμισής τους, ενώ συχνά η βελτίωση της τιμής κάποιου δείκτη συνδέεται με τη χειροτέρευση της τιμής του άλλου, γεγονός που επιδεινώνει το πρόβλημα της

μέτρησης της βιωσιμότητας. Η κατασκευή σύνθετων δεικτών (composite indicators) λύνουν προβλήματα της φύσεως αυτής στη μέτρηση της (βιώσιμης) ανάπτυξης.

Εξαιτίας όλων αυτών των δυσχερειών, η εκτίμηση της βιωσιμότητας ή διατηρησιμότητας της ανάπτυξης δεν μπορεί παρά να παρουσιάζει ακόμη πολλά προβλήματα και αδυναμίες και να στηρίζεται σε αξιολογικές κρίσεις (European Commission, 1997). Οι υφιστάμενοι δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης μπορούν να θεωρηθούν ως αντιπαραθέσεις των δεικτών ή των ομάδων δεικτών που σχετίζονται με τη διερεύνηση συγκεκριμένων ζητημάτων πολιτικής (Giovannini and Linster, 2005). Ένας περισσότερο φιλόδοξος στόχος είναι οι δείκτες αυτοί να συνδυαστούν περαιτέρω και να ενοποιηθούν κατά τρόπο που να είναι χρήσιμος στην πρακτική πολιτική και να διασφαλιστεί η διαθεσιμότητα υψηλής ποιότητας στατιστικών στοιχείων στα οποία στηρίζονται αυτοί οι δείκτες (United Nations, 2007). Συστηματική καταγραφή και ταξινόμηση των δεικτών βιώσιμης ανάπτυξης παρουσιάζεται στον πίνακα 3.

Πίνακας 3. Δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης

Ομάδα δεικτών	Θέμα	Δείκτης και μονάδα μέτρησής του
Οικονομικοί δείκτες	Οικονομική δομή	- Κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (GDP) (σε \$ΗΠΑ)
		- Συμμετοχή των επενδύσεων στο GDP (ως ποσοστό %)
		- Ισοζύγιο αγαθών και υπηρεσιών (σε \$ΗΠΑ)
		- Λόγος εξωτερικού χρέους προς το ακαθάριστο εθνικό προϊόν (GNP) (ως ποσοστό %)
		- Συνολική επίσημη αναπτυξιακή βοήθεια (δοθείσα ή ληφθείσα) ως ποσοστό του GNP
	Πρότυπα κατανάλωσης και παραγωγής	- Ένταση της χρήσης ορυκτών και μετάλλων ως εισροών ανά μονάδα GDP (kgs, τόνοι ή m ³ ανά \$1.000 του GDP)
		- Ετήσια κατανάλωση ενέργειας κατά κεφαλή

		<ul style="list-style-type: none"> - Κατανάλωση ανανεώσιμης ενέργειας ως ποσοστό (%) της συνολικής - Ένταση της χρήσης ενέργειας ανά μονάδα GDP (λόγος της συνολικής χρήσης ενέργειας προς το GDP) - Δημιουργία βιομηχανικών και αστικών στερεών απορριμμάτων (σε τόνους κατά κεφαλή) - Δημιουργία επιβλαβών αποβλήτων (σε τόνους ανά μονάδα GDP) - Δημιουργία ραδιενεργών αποβλήτων (m³ ανά έτος) - Ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση απορριμμάτων (ως ποσοστό % των απορριμμάτων) - Διανυθείσα απόσταση κατά κεφαλή με διάφορα μέσα μεταφοράς (σε χιλιόμετρα ανά έτος)
<p><u>Κοινωνικοί δείκτες</u></p>	<p>Ισότητα</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ποσοστό του πληθυσμού που ζει κάτω από το όριο φτώχειας - Βαθμός ανισοδιανομής του εισοδήματος με βάση το δείκτη Gini - Ποσοστό ανεργίας (άνεργοι ως ποσοστό % του εργατικού δυναμικού) - Λόγος του μέσου γυναικείου μισθού προς τον αντίστοιχο ανδρικό μισθό (ως ποσοστό %)
	<p>Υγεία</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Διατροφική κατάσταση των παιδιών (ποσοστό % των παιδιών μέχρι 5 ετών των οποίων το βάρος και το ύψος θεωρούνται κανονικά) - Ποσοστό παιδικής θνησιμότητας (ποσοστό ‰ θνησιμότητας των παιδιών ηλικίας μέχρι 5 ετών) - Προσδόκιμο ζωής κατά τη γέννηση (σε έτη) - Ποσοστό πληθυσμού με πρόσβαση σε επαρκείς υπηρεσίες αποχέτευσης - Πληθυσμός με πρόσβαση σε ασφαλές πόσιμο νερό (ως ποσοστό %) - Ποσοστό του πληθυσμού με πρόσβαση στο πρωτοβάθμιο σύστημα υγείας

		- Εμβολιασμός εναντίον παιδικών μολυσματικών νοσημάτων (ως ποσοστό %)
		- Ποσοστό γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας που χρησιμοποιούν μέθοδο αντισύλληψης
	Εκπαίδευση	- Παιδιά που αποφοιτούν από την πρωτοβάθμια εκπαίδευση (ως ποσοστό % των παιδιών που εισέρχονται στο δημοτικό)
		- Ποσοστό ενηλίκων εργάσιμης ηλικίας (25-64 ετών) που έχουν αποφοιτήσει από τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση
		- Ποσοστό εγγράμματων ενηλίκων (ποσοστό % ατόμων ηλικίας άνω των 15 ετών που γνωρίζει γραφή)
	Κατοικία	- Μέσος χώρος διαβίωσης ανά άτομο (σε m ²)
	Ασφάλεια	- Αριθμός καταγεγραμμένων εγκλημάτων ανά 100.000 άτομα
	Πληθυσμός	- Ρυθμός αύξησης του πληθυσμού (ως ποσοστό %)
		- Πληθυσμός αστικών επίσημων και ανεπίσημων οικισμών ¹
Περιβαλλοντικοί δείκτες	Ατμόσφαιρα	- Εκπομπή αερίων που επιδεινώνουν το φαινόμενο του θερμοκηπίου
		- Κατανάλωση ουσιών που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος
		- Συγκέντρωση αέριων ρύπων στις αστικές περιοχές
	Γη	- Αρόσιμη και μόνιμα καλλιεργούμενη γη (σε 1.000 εκτάρια (ha), 100ha =1km ²)
		- Χρήση λιπασμάτων στη γεωργία (σε kg/ha)
		- Χρήση εντομοκτόνων στη γεωργία (σε τόνους ανά 10km ²)
		- Δασικές περιοχές ως ποσοστό του εδάφους
		- Ένταση ξύλευσης (ξύλευση ως ποσοστό % της ετήσιας αύξησης της δασικής ξυλείας)

Πηγή: Βαβούρας (2016).

		- Γη που έχει επηρεαστεί από ερήμωση (σε km^2 και ως ποσοστό % της εδαφικής έκτασης)
		- Έκταση αστικών επίσημων και ανεπίσημων οικισμών (σε km^2)
	Ωκεανοί, θάλασσες και ακτές	- Συγκέντρωση αλγών (φυκιών) σε παράκτια ύδατα
		- Ποσοστό του πληθυσμού που κατοικεί σε παράκτιες περιοχές
		- Ετήσια σύλληψη ιχθύων (σε τόνους)
	Υδατικοί πόροι	- Ετήσια άντληση υδάτων (υπόγειων και επιφανείας) ως ποσοστό των συνολικά διαθέσιμων
		- Ζήτηση βιοχημικού οξυγόνου στα ύδατα ²
		- Συγκέντρωση κολοβακτηριδίων στα πόσιμα ύδατα ³
	Βιοποικιλότητα	- Έκταση επιλεγμένων βασικών οικοσυστημάτων (σε km^2 ή ha)
		- Προστατευμένες περιοχές ως ποσοστό της συνολικής έκτασης
	- Αφθονία επιλεγμένων βασικών ειδών	
Θεσμικοί δείκτες	Θεσμικό πλαίσιο	- Εθνική Στρατηγική Βιώσιμης Ανάπτυξης (ύπαρξη στρατηγικής και βαθμός αποτελεσματικότητάς της)
		- Βαθμός εφαρμογής επικυρωμένων διεθνών συνθηκών που αναφέρονται στη βιώσιμη ανάπτυξη
	Θεσμική ικανότητα	- Προσβασιμότητα στην πληροφόρηση: Αριθμός συνδρομητών Internet ανά 1.000 κατοίκους
		- Ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιών: Αριθμός κύριων τηλεφωνικών γραμμών ανά 1.000 κατοίκους
	- Δαπάνες για επιστημονική έρευνα και πειραματική ανάπτυξη (R&D) ως ποσοστό του GDP	
	- Ανθρώπινες και οικονομικές απώλειες εξαιτίας φυσικών καταστροφών (αριθμός θυμάτων, \$ΗΠΑ)	

Η έννοια της κοινωνικής ανάπτυξης

Ως βασικό ζητούμενο για τη μακροχρόνια επίλυση των οικονομικών προβλημάτων αναδεικνύεται, συνεπώς, η βελτίωση του επιπέδου κοινωνικής ανάπτυξης. Με τον όρο κοινωνική ανάπτυξη εννοούνται οι ποιοτικές μεταβολές στη δομή, τη συνοχή και το πλαίσιο οργάνωσης της κοινωνίας που συμβάλλουν στην καλύτερη ενημέρωση και συνειδητοποίηση των μελών της, γεγονός που βοηθά στην ανάδειξη των συλλογικών της στόχων και στη βελτίωση του βαθμού επίτευξής τους. Η κοινωνική ανάπτυξη έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της ανθρώπινης ευημερίας, των κοινωνικών σχέσεων και των κοινωνικών θεσμών, οι οποίες είναι σύμφωνες με τους κανόνες της ισονομίας, βιώσιμες και συμβατές με τις αρχές της δημοκρατικής διακυβέρνησης και της κοινωνικής δικαιοσύνης. Η κοινωνική ανάπτυξη δίνει, συνεπώς, έμφαση στις κοινωνικές σχέσεις, τις θεσμικές ρυθμίσεις και τις πολιτικές διαδικασίες. Σε τελική ανάλυση, η κοινωνική ανάπτυξη στηρίζεται στη διεύρυνση του κοινωνικού κεφαλαίου.

Παράγοντας ιδιαίτερης σημασίας στην κοινωνική ανάπτυξη που συνιστά ταυτόχρονα και διαδικασία αλλά και αποτέλεσμα, είναι η βελτίωση της κοινωνικής συνοχής, η οποία έχει διπλή διάσταση. Πρώτον, αυτήν της αλληλεγγύης, δηλαδή της διάθεσης υλικού και άυλου πλούτου από τους ικανούς και έχοντες στους αδύναμους και στερημένους και, δεύτερον, αυτήν της αλληλεγγύης μεταξύ των γενεών, με την έννοια ότι η παρούσα γενεά να μην υποθηκεύει τις δυνατότητες των μελλοντικών. Η αλληλεγγύη στις σύγχρονες κοινωνίες και στις προηγμένες συγκροτήσεις υποστασιοποιείται κυρίως σε θεσμούς στην εκπαίδευση, την ασφάλιση και την πρόνοια (United Nations Research Institute for Social Development, 2011).

Η κοινωνική ανάπτυξη προϋποθέτει, λοιπόν, τον κοινωνικό μετασχηματισμό, δηλαδή τη μεταβολή των «συστημικών» χαρακτηριστικών της κοινωνίας που έχουν ως αποτέλεσμα τη βελτίωση του επιπέδου της κοινωνικής συνείδησης και συνοχής και τελικά της κοινωνικής ευημερίας (World Bank, 2005). Είναι αυτονόητο πως αυτή η μεταβολή δεν μπορεί να είναι το αποτέλεσμα της επίδρασης τυχαίων παραγόντων, αλλά της εφαρμογής μιας συγκεκριμένης και κατάλληλης εθνικής στρατηγικής θεσμικών μεταρρυθμίσεων, αλλά και εκτεταμένων μετατοπίσεων ή ανακατανομών οικονομικών πόρων.

Η ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑΣ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Στο σχήμα 2 παρουσιάζεται η σχέση μεταξύ εισοδήματος και ανεργίας. Το εισόδημα μετριέται σε όρους κατά κεφαλή Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ), το οποίο είναι εκφρασμένο σε ισοτιμίες αγοραστικής δύναμης⁵. Το κατά κεφαλή ΑΕΠ, όπως ήδη τονίστηκε παραπάνω, είναι ένας από τους βασικότερους δείκτες που εκφράζουν την οικονομική διάσταση της βιώσιμης ανάπτυξης⁶. Προκειμένου να εκφραστεί η κοινωνική συνιστώσα της βιωσιμότητας χρησιμοποιείται η ανεργία, που αποτελεί έναν από τους βασικότερους δείκτες έκφρασης του κοινωνικού πυλώνα της βιώσιμης ανάπτυξης⁷. Αυτό συμβαίνει καθώς η εκτεταμένη ανεργία δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι συμβιβάζεται με την έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης, αφού περιορίζει τη δυνατότητα σημαντικού τμήματος της κοινωνίας να ικανοποιεί τις ανάγκες του και στο παρόν αλλά και μελλοντικά (Rontos, Vavouras and Nagoroulos, 2015). Για τη μέτρηση της ανεργίας χρησιμοποιείται ο δείκτης της συνολικής ανεργίας (ως ποσοστό % του εργατικού δυναμικού), ο οποίος καταρτίζεται από την Παγκόσμια Τράπεζα⁸. Βέβαια, πρέπει να σημειωθεί ότι η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ του κατά κεφαλή ΑΕΠ και του ποσοστού ανεργίας ως δείκτης διερεύνησης των σχέσεων μεταξύ της οικονομικής και κοινωνικής συνιστώσας της ανάπτυξης παρέχει εξαιρετικά περιορισμένη πληροφόρηση όσον αφορά τις ευρύτερες σχέσεις μεταξύ των δύο αυτών συνιστωσών της βιωσιμότητας.

Από την ανάλυση του σχήματος 2 προκύπτει ότι χαμηλά ποσοστά ανεργίας αντιστοιχούν σε υψηλά επίπεδα εισοδήματος, όπως ισχύει για την περίπτωση του Λουξεμβούργου, της Σιγκαπούρης, της Νορβηγίας, της Ελβετίας, των ΗΠΑ, της Δανίας, της Ιαπωνίας. Από την άλλη μεριά, υψηλά ποσοστά ανεργίας συνδέονται με χαμηλά επίπεδα εισοδήματος, όπως ισχύει για την περίπτωση του Μπουρούντι, της Υεμένης, του Πακιστάν, της Νιγηρίας, της Αιγύπτου, της Τυνησίας, του Μαρόκου, του Μεξικού. Πέρα από αυτές τις δύο κατηγορίες, υπάρχει και ένας αριθμός χωρών που δεν ακολουθεί αυτά τα γενικευμένα πρότυπα. Αυτή είναι η περίπτωση της Σαουδικής Αραβίας, των Ηνωμένων Αραβικών Εμιράτων (ΗΑΕ), του Ομάν, της Ισπανίας, καθώς

⁵ <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD?view=chart>.

⁶ Βλ. πίνακα 3.

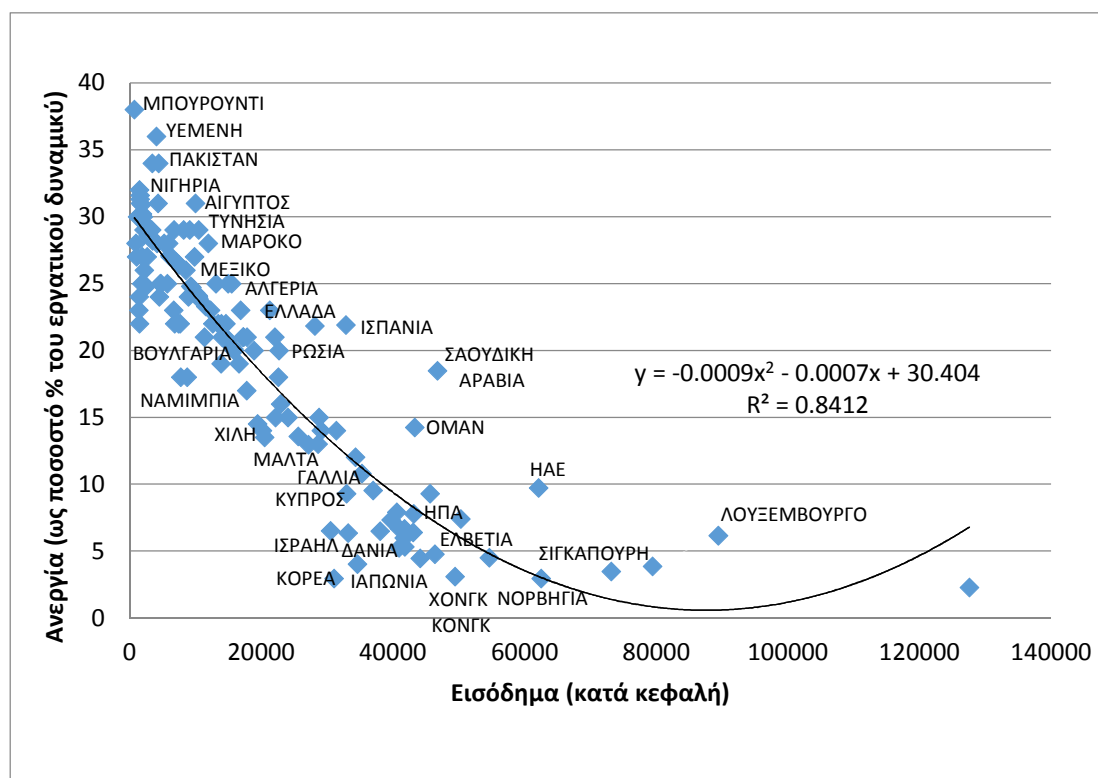
⁷ Στο ίδιο.

⁸ <http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS?view=chart>.

και της Ελλάδας που έχουν υψηλότερο επίπεδο ανεργίας δεδομένου του επιπέδου εισοδήματός τους.

Σχήμα 2. Η σχέση μεταξύ του κατά κεφαλή εισοδήματος (εκφρασμένο σε ισοτιμίες αγοραστικής δύναμης) και της ανεργίας κατά το έτος 2014 στις χώρες των πινάκων

1 και 2



Η αδυναμία της Ελλάδας να πετύχει βιώσιμη ανάπτυξη

Θα πρέπει να επισημανθεί ότι τα οικονομικά προβλήματα κατά κανόνα δεν εμφανίζονται αιφνιδιαστικά, αλλά ακολουθούν μια διαδικασία «εκκόλαψης», ιδιαίτερα αν τα σχετικά μεγέθη τα οποία τα προκαλούν είναι μεταβλητές «αποθέματος», που ακολουθούν μια διαδικασία συσσώρευσης ή διόγκωσης, όπως συμβαίνει με το δημόσιο χρέος και τα δημοσιονομικά ελλείμματα (Βαβούρας, 2013).

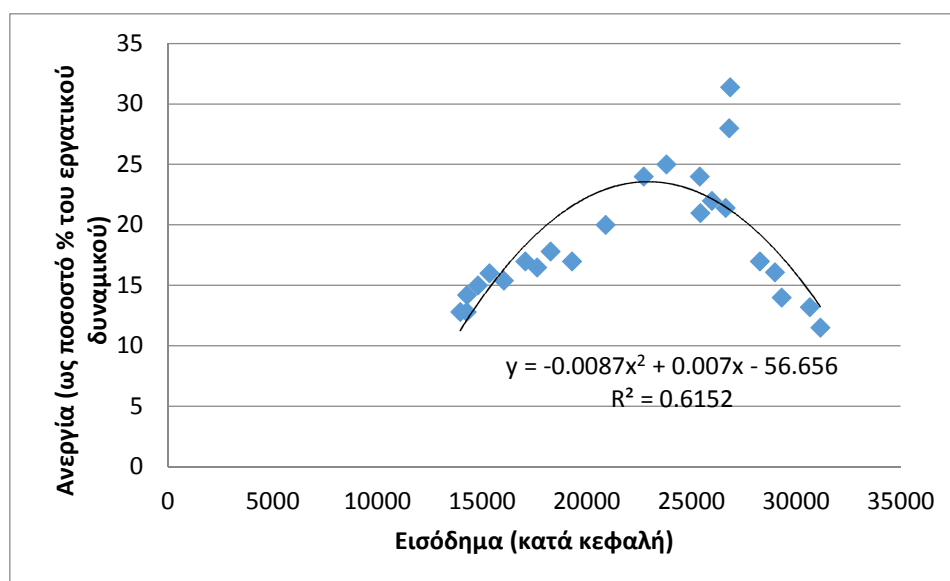
Η αποτελεσματική πολιτική αντιμετώπισης των οικονομικών προβλημάτων οφείλει να έχει ως αφετηρία την επισήμανση και ανάλυση των προσδιοριστικών τους παραγόντων. Σε διαφορετική περίπτωση, οι ακολουθούμενες διαδικασίες αντιμετώπισης της κρίσης χρέους της χώρας δε συνιστούν ουσιαστικά συνεπή πολιτική, με την έννοια ότι οι επιλεγόμενες «λύσεις» του προβλήματος πιθανόν να

μην είναι εφικτές και συμβατές με τις δυνατότητες, τους περιορισμούς, καθώς και τις συνθήκες διάρθρωσης και λειτουργίας του οικονομικού συστήματος. Το κυρίαρχο ζήτημα που απασχολεί είναι οι υφιστάμενες εναλλακτικές δυνατότητες αντιμετώπισης της κρίσης, υπό τους περιορισμούς που θέτονται από το εγχώριο και διεθνές οικονομικό και πολιτικό σύστημα.

Θα πρέπει να τονιστεί ότι μπορεί οι οικονομικές κρίσεις να μην επηρεάζουν ισόρροπα όλη την κοινωνία, αποκτώντας έτσι έναν αναδιανεμητικό χαρακτήρα, ο οποίος εσκεμμένα κατά κανόνα αγνοείται από τους φορείς της πολιτικής εξουσίας, ώστε να επικρατεί η εντύπωση ότι οι επιπτώσεις τους επηρεάζουν στον ίδιο βαθμό όλη την κοινωνία και μετριάζονται έτσι οι σχετικές αντιδράσεις, αποκαλύπτουν όμως το επίπεδο ανάπτυξης της κοινωνίας.

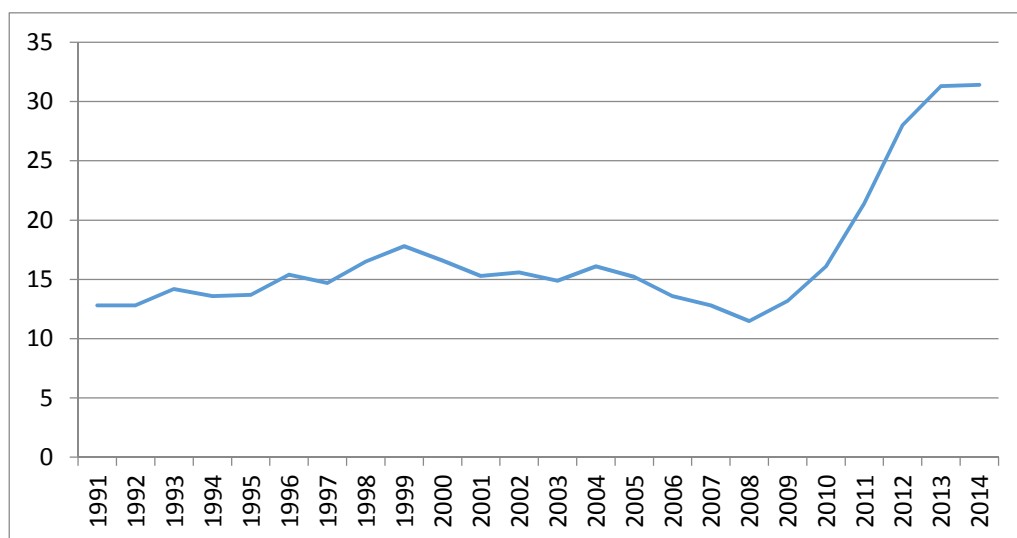
Στο σχήμα 3 παρουσιάζεται η σχέση μεταξύ εισοδήματος και ανεργίας στην Ελλάδα κατά την περίοδο 1991-2014. Από τη μελέτη του σχήματος 3 προκύπτει ότι υψηλά ποσοστά ανεργίας συνδέονται ακόμα και με υψηλά επίπεδα εισοδήματος. Μια από τις πιο σημαντικές επιπτώσεις της πρόσφατης κρίσης χρέους στην Ελλάδα είναι η διόγκωση της ανεργίας παρά το γεγονός ότι η Ελλάδα ανήκει στην κατηγορία των χωρών υψηλού εισοδήματος, ενώ επιπρόσθετα εντάσσεται στις αναπτυγμένες οικονομίες, σύμφωνα με την ανάλυση που προηγήθηκε.

Σχήμα 3. Η σχέση μεταξύ του κατά κεφαλή εισοδήματος (εκφρασμένο σε ισοτιμίες αγοραστικής δύναμης) και της ανεργίας στην Ελλάδα κατά τα έτη 1991-2014

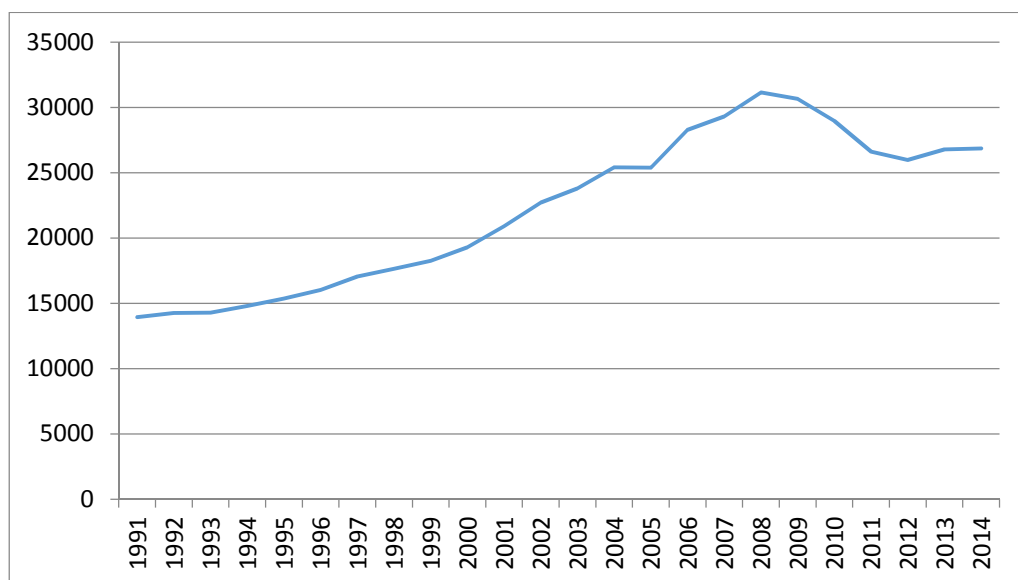


Επίσης, από τη μελέτη των σχημάτων 4 και 5, στα οποία απεικονίζονται η διαχρονική εξέλιξη της ανεργίας και του κατά κεφαλή ΑΕΠ στην Ελλάδα αντίστοιχα, προκύπτουν τα ακόλουθα συμπεράσματα. Κατά τα έτη 1991-2000 η εξέλιξη του ΑΕΠ συντελείται χωρίς σημαντικές διακυμάνσεις και κατά τον ίδιο τρόπο διαμορφώνεται και το ποσοστό της ανεργίας που παρατηρείται στην οικονομία. Κατά τα έτη 2000-2008 σημειώνεται αύξηση του επιπέδου οικονομικής δραστηριότητας, όπως εκφράζεται από την αύξηση του κατά κεφαλή εισοδήματος, ενώ κατά την ίδια χρονική περίοδο και το ποσοστό της ανεργίας μειώνεται. Από την άλλη μεριά, μετά από το έτος 2008 και την εκδήλωση της κρίσης χρέους στην Ελλάδα έως το 2014, παρατηρείται μείωση του εισοδήματος και εκτεταμένη ανεργία, όπως εκφράζεται από τον υψηλό ρυθμό εξέλιξής του σχετικού μεγέθους.

Σχήμα 4. Η εξέλιξη της ανεργίας (ως ποσοστό % του εργατικού δυναμικού) στην Ελλάδα κατά την περίοδο 1991-2014



Σχήμα 5. Η εξέλιξη του κατά κεφαλή ΑΕΠ (σε ισοτιμίες αγοραστικής δύναμης) στην Ελλάδα κατά την περίοδο 1991-2014



Είναι χρήσιμο να αναφερθεί ότι σε παγκόσμιο επίπεδο μέχρι και το τέλος της δεκαετίας του 1970 η έκταση του δημόσιου χρέους ήταν γενικά περιορισμένη, με αποτέλεσμα και τα προβλήματα που αυτό δημιουργούσε να μη θεωρούνται ιδιαίτερης σημασίας. Τη δεκαετία του 1980 η κατάσταση άλλαξε ριζικά και το δημόσιο χρέος διευρύνθηκε τόσο πολύ, ώστε αποτέλεσε σοβαρό πρόβλημα σε πολλές χώρες, τόσο αναπτυσσόμενες όσο και αναπτυγμένες. Ο περιορισμός των δημόσιων ελλειμμάτων και του δημόσιου χρέους άρχισε να αποτελεί έναν από τους βασικούς σκοπούς τόσο της βραχυχρόνιας όσο και της μεσοπρόθεσμης οικονομικής πολιτικής και συγκεκριμένα της βραχυχρόνιας πολιτικής οικονομικής σταθεροποίησης και των μεσοπρόθεσμων προγραμμάτων οικονομικής προσαρμογής.

Όταν στις αρχές της δεκαετίας του 1990 το δημόσιο χρέος της Ελλάδας έφθασε σε δυσθεώρητα για την εποχή του ύψη, η σχετική οικονομική ανάλυση υπεδείκνυε ήδη τον ουσιαστικό του έλεγχο, ώστε να αποφεύγονται σοβαρές μακροοικονομικές ανισορροπίες. Ασφαλώς ο περιορισμός των δημόσιων ελλειμμάτων και του δημόσιου χρέους είχε ήδη αποτελέσει βασικό σκοπό σχετικών

προγραμμάτων και συγκεκριμένα του σταθεροποιητικού προγράμματος 1986-87 και του προγράμματος δημοσιονομικής εξυγίανσης 1990-92. Τα προγράμματα αυτά ακολούθησαν και άλλα με έμφαση στη δημοσιονομική προσαρμογή. Εξάλλου, η διασφάλιση της δημοσιονομικής πειθαρχίας αποτέλεσε βασικό σκοπό και των προγραμμάτων σύγκλισης που υποβάλλονταν στο πλαίσιο του Συμφώνου Σταθερότητας και Ανάπτυξης. Όλα τα παραπάνω προγράμματα, αλλά και τα μεταγενέστερα, χαρακτηρίζονται από μεγάλες αποκλίσεις μεταξύ των προϋπολογιστικών ex-ante και των απολογιστικών ex-post τιμών των στόχων τους όσον αφορά το δημόσιο έλλειμμα και το δημόσιο χρέος. Παρατηρώντας τα σχετικά στοιχεία διαπιστώνεται ότι ποτέ δεν καταβλήθηκαν ουσιαστικές μακροχρόνιες προσπάθειες αντιμετώπισης του δημόσιου χρέους της χώρας, με την έννοια της τιθάσευσης της δυναμικής του και ταυτόχρονα της εξασφάλισης της μακροχρόνιας βιωσιμότητάς του. Έτσι, τα πολυδιάστατα χαρακτηριστικά του έχουν καταστεί πλέον δομικά, με τις δυσμενείς συνέπειες που έχει αυτό στην πολιτική αντιμετώπισής τους.

Οι δομικές αδυναμίες του δημόσιου τομέα, η τεράστια διόγκωση της παραοικονομίας και η ακολουθούμενη πολιτική συμπεριφορά, ως κύριες αιτίες της κρίσης χρέους, οδηγούν στο συμπέρασμα ότι το δημοσιονομικό πρόβλημα της χώρας είναι κατ' εξοχήν κοινωνικό και πολιτικό, ενώ ο δομικός του χαρακτήρας, η ενσωμάτωσή του δηλαδή στην κοινωνική και πολιτική «κουλτούρα», περιορίζει την αποτελεσματικότητα των όποιων πολιτικών αντιμετώπισής του. Οι πολλαπλές διαστάσεις του προβλήματος, οικονομική, κοινωνική και πολιτική, αλληλοεπηρεάζονται δημιουργώντας ένα «φαύλο κύκλο», η έξοδος από τον οποίο είναι εξαιρετικά δυσχερής. Και αν επιτευχθεί αποδεικνύεται συγκυριακή και όχι μακροχρόνια διατηρήσιμη.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Σύμφωνα με το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ (World Economic Forum, 2012), «η οικονομική πρόοδος χωρίς κοινωνική ανάπτυξη δεν είναι βιώσιμη, ενώ η κοινωνική ανάπτυξη χωρίς οικονομική πρόοδο δεν είναι εφικτή⁹». Σε αυτό το πλαίσιο ανάλυσης, θα πρέπει να αναφερθεί ότι η οικονομική μεγέθυνση είναι αναγκαία, αλλά

⁹ <http://www.weforum.org/issues#social-development>.

όχι και ικανή συνθήκη για ανάπτυξη και, συνεπώς, είναι απαραίτητη η εξέταση κάποιων επιπλέον κοινωνικής φύσεων μέτρων της ανάπτυξης. Ένα υψηλό επίπεδο οικονομικής ευημερίας είναι μη βιώσιμο ή μη διατηρήσιμο μακροχρόνια εάν δε συμβαδίζει ταυτόχρονα με ένα υψηλό επίπεδο κοινωνικής ανάπτυξης. Αυτή είναι η βασική συνθήκη βιωσιμότητας της οικονομικής ανάπτυξης, που αποτελεί τον πιο αξιόπιστο μηχανισμό αντιμετώπισης των κρίσεων μακροχρόνια. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να επισημανθεί η περιβαλλοντική συνιστώσα της βιώσιμης ανάπτυξης, η οποία εκφράστηκε ως ανησυχία για τα περιβαλλοντικά προβλήματα, για τη στενότητα των φυσικών πόρων που θα έπρεπε να διατηρηθούν και για τις επόμενες γενεές, για τις επιπτώσεις που έχει η υποβάθμιση του περιβάλλοντος στην υγεία, στην ποιότητα ζωής των ανθρώπων, καθώς και στην οικονομική ανάπτυξη.

Η μακροχρόνια επίλυση των οικονομικών προβλημάτων προϋποθέτει τη βιώσιμη αντιμετώπιση των γενεσιουργών παραγόντων του προβλήματος. Σε τελευταία ανάλυση η κρίση χρέους αναδεικνύει το μεγάλο ζήτημα της ηθικής της διακυβέρνησης (Rontos, Syrmali and Vavouras, 2015). Ως διακυβέρνηση χαρακτηρίζονται γενικά οι διαδικασίες και τα συστήματα λήψης και εφαρμογής των αποφάσεων της κοινωνίας. Η διακυβέρνηση στο επίπεδο της χώρας έχει σύμφωνα με την προσέγγιση της Παγκόσμιας Τράπεζας τρεις βασικές προσδιοριστικές διαστάσεις. Αυτές είναι η πολιτική, που αναφέρεται στη διαδικασία επιλογής, αξιολόγησης και αντικατάστασης των φορέων της πολιτικής εξουσίας, η οικονομική που αναφέρεται στην ικανότητα της κυβέρνησης να διαχειρίζεται αποτελεσματικά τους οικονομικούς πόρους που διαθέτει και να εφαρμόζει έγκυρες πολιτικές και η θεσμική που αναφέρεται στο σεβασμό από πλευράς πολιτείας και πολιτών των θεσμών της χώρας (Kaufmann, 2005).

Η κοινωνική ανάπτυξη οδηγεί στη μεταβολή της αντίληψης της κρατικής εξουσίας, τόσο από την πλευρά των πολιτικών όσο και από την πλευρά των πολιτών και των λειτουργών της δημόσιας διοίκησης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη διόρθωση της στρεβλής αντίληψης που επικρατεί για το ρόλο και το περιεχόμενο του κράτους και της κρατικής εξουσίας, Επομένως, η πολιτικοκοινωνική ανάπτυξη απαιτεί την αποδοχή από την κοινωνία ενός νέου συστήματος προσδοκιών από το κράτος και το πολιτικό σύστημα. Συνεπώς, προϋποθέτει μια δομική μεταβολή της εδραιωμένης πολιτικής κουλτούρας, που μπορεί να επιτευχθεί μόνο διαμέσου μιας κατάλληλης

μακροχρόνιας στρατηγικής κοινωνικής ανάπτυξης. Μόνο έτσι μπορεί να υποστηριχτεί ότι θα έχουν τεθεί οι βάσεις μιας καλής διακυβέρνησης.

Η πρόσφατη οικονομική κρίση έρχεται να καταδείξει ότι η επένδυση στην άνοδο του επιπέδου κοινωνικής ανάπτυξης είναι και οικονομικά συμφέρουσα. Η βελτίωση της οικονομικής ανάπτυξης που δεν εναρμονίζεται με μια αντίστοιχη κοινωνική ανάπτυξη, μπορεί μόνο συγκυριακά να οδηγήσει σε οικονομική ευημερία. Το έλλειμμα της κοινωνικής ανάπτυξης θα υποσκάπτει κάθε απόπειρα οικονομικής προόδου. Έτσι, τελικά η διάκριση μεταξύ της οικονομικής και της κοινωνικής διάστασης της ανάπτυξης, η οποία στην ουσία της υποβαθμίζει το ρόλο των κοινωνικών ζητημάτων και διαδικασιών σε δευτερεύοντα, αποδεικνύεται εσφαλμένη. Είναι πλέον σαφές ότι αυτή η διμερής διάκριση της ανάπτυξης συνιστά ατελή προσέγγιση και της ίδιας της οικονομικής ανάπτυξης, τουλάχιστον μακροχρόνια.

Οι ευρύτερες κοινωνικές συνθήκες είναι ένας σημαντικός παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει την αναπτυξιακή πορεία μιας οικονομίας. Η διασφάλιση της θετικής αλληλεπίδρασης μεταξύ της βιωσιμότητας της ανάπτυξης και του ευρύτερου κοινωνικού περιβάλλοντος καθίσταται ακόμα πιο περίπλοκη στις χώρες, οι οποίες πέρα από την οικονομική υστέρηση, πλήττονται επιπρόσθετα από κοινωνικές ανισότητες και παθολογίες, ανεπαρκείς κοινωνικές δομές, που είναι βασικά χαρακτηριστικά της κοινωνικής υπανάπτυξης. Συνεπώς, οι πολιτικές στήριξης της βιώσιμης ανάπτυξης θα πρέπει να συνοδεύονται από βαθιές θεσμικές μεταρρυθμίσεις προκειμένου να επιτευχθούν τα επιθυμητά αποτελέσματα σε όρους αύξησης της παραγωγικότητας και ανόδου του βιοτικού επιπέδου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Ελληνόγλωσσες

Βαβούρας, Ι. (2013), *Οικονομική Πολιτική*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.†

Βαβούρας, Ι. (2016), *Πολιτική Οικονομικής Ανάπτυξης: Οικονομική και Θεσμική Προσέγγιση*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.

Βαβούρας, Ι. & Μανωλάς, Γ. (2006), *Εισαγωγή στις Μακροοικονομικές Έννοιες*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.

Ξενόγλωσσες

- Archibugi, F., Nijkamp, P., & Soeteman, F.J. (1989). "The Challenge of Sustainable Development", in F. Archibugi and P. Nijkamp (eds.), *Economy and Ecology: Towards Sustainable Development*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 1-12.
- Barrass, R. & Madhavan, S. (1996). *European Economic Integration and Sustainable Development: Institutions, Issues and Policies*, McGraw-Hill, London, ch. 7
- Commission of the European Communities (2001). "A Sustainable Europe for a Better World: A European Union Strategy for Sustainable Development", COM(2001), 264 final.
- Dixit, A. (1968). "The Optimal Development in the Labour Surplus Economy", *Review of Economic Studies*, Vol. 35, pp. 23-34.
- European Commission (1997), *Indicators for Sustainable Development*, Luxembourg.
- Giovannini, E., & Linster, M. (2005). *Measuring Sustainable Development: Achievements and Challenges*, OECD, Paris.
- International Monetary Fund (2016). *World Economic Outlook: Subdued Demand – Symptoms and Remedies*.
- Kaufmann, D. (2005). Myths and Realities of Governance and Corruption, in the World Economic Forum (ed.), *The Global Competitiveness Report 2005-2006*.
- Lewis, A. (1954). "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour", *The Manchester School of Economic and Social Studies*, Vol. 22, pp. 139-191.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2004). *Measuring Sustainable Development: Integrated Economic, Environmental and Social Frameworks*, Paris.
- Rontos K., Vavouras I. & Nagopoulos, N. (2015). Relations Between National-Regional Unemployment and Employment Policies for a Sustainable Development in Greece, *Social Cohesion and Development*, Vol. 10.
- Rontos, K., Vavouras, I. & Syrmali, M-E. (2015). "Economic, Political and Social Determinants of Governance Worldwide", *Journal of Social and Economic Development*, 17(2), pp. 105-119.
- United Nations (2002). *Report of the World Summit on Sustainable Development*, United Nations, New York.

United Nations (2007). UN Department of Economic and Social Affairs, Division of Sustainable Development, *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies*, New York, 2007.

United Nations Research Institute for Social Development (2011). *Social Development in an Uncertain World: UNRISD Research Agenda 2010-2014*, Geneva.

World Bank (2005). *Empowering People By Transforming Institutions: Social Development in World Bank Operations*, The International Bank for Reconstruction and Development, Washington D.C.

World Commission on Environment and Development (1987), *Our Common Future*, Oxford University Press, Oxford, p. 43.

World Economic Forum (2013). *The Global Competitiveness Report 2013-2014*, Geneva.

Η κοινωνική συμμετοχή στην διαμόρφωση, λήψη αποφάσεων και αξιολόγηση της Περιβαλλοντικής Πολιτικής στον Θαλάσσιο Χώρο

Μιχαήλ Καρύδης

Καθηγητής,

Τμήμα Επιστημών της Θάλασσας

Σχολή Περιβάλλοντος

Πανεπιστήμιο Αιγαίου

81100 Μυτιλήνη

mkar@aegean.gr

ABSTRACT

The global water mass, that is the oceans, regional seas, gulfs and estuaries, is under a continuous circulation resulting in the mixing of the different water bodies. It is therefore inevitable for the pollutants to stay near their source for a long time but they disperse crossing long distances around the planet. As pollutants do not recognize territorial borders, transboundary pollution is unavoidable. Member States of regional seas have realized the need for regional conventions for the protection of marine environmental quality and ecosystem health. However, decisions regarding big investments and activities in the marine environment are a complex process connected to impacts at socio-economic and environmental levels in broader marine areas. This is why public participation is a “must” during planning and decision making. Public participation in environmental issues is a multi-objective right of the citizens and generally includes access to information, participation in decision-making about plans and programmes and also access to justice for environmental matters. The right for public participation has been emphasized over the last twenty years and it is mentioned specifically in many international conventions. It grants benefits including, inter alia, the improvement of environmental decisions, help to resolve different environmental disputes, improvement in the procedural legitimacy and promotion of environmental citizenship. Public Participation has also enforced gradually the use of procedural mechanisms such as environmental impact assessment studies for both constructing marine facilities as well as for human activities. In addition to citizens right to have access to information many international pollution control registers

provide information to the public at an open access basis within the jurisdiction of their activities.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Ποιότητα Θαλασσίου Περιβάλλοντος, Διεθνείς Συνθήκες Προστασίας του Θαλασσίου Περιβάλλοντος, Συμβολή των κοινωνικών εταίρων στην προστασία του περιβάλλοντος, Δικαίωμα των πολιτών στην πληροφόρηση και λήψη αποφάσεων για το περιβάλλον

1. ΤΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: ΣΥΝΤΟΜΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Είναι γνωστό ότι το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της γης καλύπτεται από θάλασσα. Ως θάλασσα με την ευρύτερη έννοια του όρου νοείται το σύνολο των αλμυρών τμημάτων της υδρόσφαιρας, τα οποία επικοινωνούν μεταξύ τους και καλύπτουν το 71% της επιφάνειας της γης. Σύμφωνα με τα παραπάνω οι υδάτινες επιφάνειες εσωτερικών υδάτων ή υδάτινοι όγκοι αλμυρού ύδατος που περιβάλλονται πανταχόθεν από χέρσο δεν θεωρούνται θάλασσες. Με τον όρο θαλάσσιο περιβάλλον νοούνται τόσο οι θάλασσες όσο και οι ωκεανοί. Η γεωγραφική διάκριση μεταξύ ωκεανού και θάλασσας είναι συμβατική και βασίζεται στο κριτήριο της έκτασης (Κρατερός και Στρατή, 2013). Η κατανομή όμως του θαλασσίου περιβάλλοντος σε δύο ημισφαίρια είναι ανομοιόμορφη. Το 80% της επιφάνειας του Νοτίου Ημισφαιρίου καλύπτεται από θάλασσα ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για το Βόρειο Ημισφαίριο είναι μόνο 61%. Αν και το σύνολο της θαλάσσιας μάζας αναφέρεται ως παγκόσμιος ωκεανός (World Ocean ή Global Ocean), υποδιαιρείται σε θαλάσσιες επικράτειες που ορίζονται από τις ηπείρους (με εξαίρεση τον Νότιο Ωκεανό) και είναι γνωστοί ως «ωκεανοί». Οι ωκεανοί κατά φθίνουσα τάξη με βάση την έκτασή τους είναι ο Ειρηνικός Ωκεανός, ο Ατλαντικός Ωκεανός, ο Ινδικός Ωκεανός, ο Νότιος Ωκεανός (Ανταρκτική) και ο Αρκτικός Ωκεανός (Pinet, 2016). Στα κράσπεδα των ωκεανών έχουν διαμορφωθεί περιφερειακές θάλασσες. Οι περιφερειακές θάλασσες πέριξ της Ευρωπαϊκής Ηπείρου είναι η Μεσόγειος, η Μαύρη Θάλασσα (Εύξεινος Πόντος), η Βαλτική και η Βόρεια Θάλασσα καθώς και τμήμα του ΒΑ Ατλαντικού. Πέραν του Ευρωπαϊκού χώρου θα πρέπει να αναφερθούν (DiMento and Hickman, 2012): η ευρύτερη περιοχή της Καραϊβικής, οι Δυτικές και Κεντρο-Αφρικανικές Θάλασσες καθώς και οι θάλασσες της Ανατολικής Ασίας.

Μικρότεροι θαλάσσιοι σχηματισμοί έχουν επίσης χαρακτηριστεί ως θάλασσες όπως η Ερυθρά Θάλασσα και ο Αραβικός Κολπος (ROMPE Sea Area).

Παραδοσιακά, από χιλιάδων ετών, οι σχέσεις του ανθρώπου με το θαλάσσιο περιβάλλον περιορίζονταν στην αλιεία και την ναυσιπλοΐα. Όμως τις τελευταίες δεκαετίες οι παραπάνω δραστηριότητες έχουν εντατικοποιηθεί. Η υπεραλίευση έχει εξαντλήσει τα ιχθυοαποθέματα και αυτό με τη σειρά του έχει διαταράξει την ισορροπία των θαλασσίων οικοσυστημάτων. Η θαλάσσια κυκλοφορία είναι πολύ αυξημένη ιδιαίτερα σε ορισμένες περιοχές όπως είναι τα στενά. Ενδεικτικά αναφέρονται τα στενά των Δαρδανελίων, το στενό του Σκαγεράκη, το στενό του Γιβραλτάρ και το στενό της Μάγχης για να περιοριστούμε στον Ευρωπαϊκό χώρο. Η έντονη αυτή κυκλοφοριακή κατάσταση επιδεινώνει τη λειτουργική ρύπανση από τα πλοία, αυξάνει την πιθανότητα απρόβλεπτων γεγονότων (συγκρούσεις σκαφών, προσαράξεις, πυρκαγιές) και κατά συνέπεια την ατυχηματική ρύπανση αλλά και αποτελεί εν δυνάμει παράγοντα παράπλευρων επιπτώσεων όπως είναι η εισβολή ξενικών ειδών (Zenetos et al., 2010). Επί πλέον νέες θαλάσσιες δραστηριότητες έχουν αναπτυχθεί: τουρισμός και ψυχαγωγία, υδατοκαλλιέργειες, θαλάσσια αιολικά πάρκα και υποθαλάσσιες γεωτρήσεις για εξόρυξη πετρελαίου είναι οι πιο συνηθισμένες οικονομικές δραστηριότητες.

Επιπρόσθετη περιβαλλοντική πίεση που αφορά τον παράκτιο κυρίως χώρο προέρχεται και από πηγές ρύπανσης χερσαίας προέλευσης (Karydis and Kitsiou, 2014): πρόκειται για τη διάθεση αστικών λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων που επεξεργασμένα ή μη, επιβαρύνουν το θαλάσσιο σύστημα. Η πρακτική αυτή που έχει μακρόχρονο ιστορικό βασίζεται στην ξεπερασμένη πλέον αντίληψη ότι η θάλασσα αποτελεί τον τελικό αποδέκτη των πάσης φύσεως ανθρωπίνων δραστηριοτήτων με άπειρη πρακτικά δυνατότητα αραιώσης. Χαρακτηριστική είναι η αντίληψη των μηχανικών της περιόδου του μεσοπολέμου που εκφράζεται με τη ρίμα: “the solution to pollution is dilution” (η λύση στο πρόβλημα της ρύπανσης είναι η αραιώση). Η ύπαρξη μεγαλουπόλεων με δεκάδες εκατομμύρια κατοίκους, ο υπερπληθυσμός της γης που ξεπέρασε τα επτά δισεκατομμύρια από το 2010 καθώς και η συνεχιζόμενη βιομηχανική ανάπτυξη έχουν δημιουργήσει σε πολλές θαλάσσιες περιοχές σοβαρά προβλήματα ρύπανσης και έχει επηρεαστεί η «Καλή Κατάσταση Υγείας (GES – Good Ecosystem Health) των θαλασσίων οικοσυστημάτων που πιέζονται και απειλούνται

από ανθρώπινες δραστηριότητες. Η μεταφορά θρεπτικών αλάτων του αζώτου και του φωσφόρου που προέρχονται από αστικά λύματα και γεωργικά λιπάσματα μέσω των ποταμών, από μεγάλες αποστάσεις αποτελεί πρόσθετη περιβαλλοντική πίεση. Η εισαγωγή στο θαλάσσιο περιβάλλον παθογόνων μικροοργανισμών κυρίως από αστικά λύματα και την κόπρω εκτρεφόμενων ζώων συνιστά πρόσθετο κίνδυνο που αφορά συν τοις άλλοις και τη δημόσια υγεία.

Η απόρριψη στερεών απορριμμάτων στον θαλάσσιο χώρο θα πρέπει επίσης να αναφερθεί ως μορφή θαλάσσιας ρύπανσης. Τα στερεά απορρίμματα γνωστά στη βιβλιογραφία ως “marine litter” ή “marine debris” ορίζονται ως τα απόβλητα που προέρχονται από αδρανή υλικά και είναι τα υποπροϊόντα βιομηχανικών επεξεργασιών ή ο,τι απομένει από τη χρήση ενός προϊόντος. Σε αντίθεση με άλλες μορφές ρύπανσης, η απόρριψη στερεών εθεωρείτο αποδεκτή πρακτική (Coe and Rogers, 1997). Τέλος η αερομεταφερομένη ρύπανση, η ποσοτική διάσταση της οποίας είχε υποτιμηθεί, αποτελεί σημαντικό μηχανισμό διασυννοριακής ρύπανσης (UNEP, 2003). Σήμερα δεν υπάρχει σημείο στον πλανήτη μας ακόμη και το πιο απομακρυσμένο που να είναι απόλυτα ανεπηρέαστο από κάποια μορφή ρύπανσης. Η ταχύτητα επιδείνωσης της ποιότητας του θαλασσίου περιβάλλοντος είναι ακριβώς η ειδοποιός διαφορά ανάμεσα στην εποχή μας από όλες τις προηγούμενες ιστορικές περιόδους.

Η ποιότητα του θαλασσίου περιβάλλοντος εκτιμάται πλέον και από την οπτική της παροχής οικοσυστημικών υπηρεσιών (ecosystem services) και ωφέλειας των ανθρώπων (ecosystem benefits) από φυσικούς πόρους του θαλασσίου περιβάλλοντος. Οι καθαρά οικοσυστημικές υπηρεσίες δεν είναι δυνατόν να τύχουν άμεσης αξιοποίησης από τον ανθρώπινο παράγοντα. Παραδείγματα οικοσυστημικών υπηρεσιών είναι η παραγωγή οξυγόνου μέσω φωτοσυνθετικών διεργασιών της θαλάσσιας χλωρίδας (φυτοπλαγκτό, μακροφύκη, θαλάσσια αγγειόσπερμα), η δέσμευση του διοξειδίου του άνθρακα από την ατμόσφαιρα για την βιοσύνθεση υδατανθράκων μέσω της φωτοσύνθεσης και η αποδόμηση της οργανικής ύλης από ετερότροφα βακτήρια (Καρύδης, 2015α). Αντίθετα ως οικοσυστημικά οφέλη θεωρούνται τα παντός τύπου αλιεύματα (ψάρια και ασπόνδυλα), η χρήση θαλασσίων οργανισμών για την παραγωγή προϊόντων βιοτεχνολογίας (Καρύδης, 2015β) και ο καταδυτικός τουρισμός.

Τα ποικίλα περιβαλλοντικά προβλήματα που ήδη επιγραμματικά αναφέρθηκαν στις παραπάνω παραγράφους, άρχισαν να γίνονται αισθητά και στην καθημερινότητα των πολιτών που διαβιούσαν σε παράκτιες περιοχές όπως η Μεσόγειος, η Βαλτική και η Βόρειος Θάλασσα. Η μείωση της διαφάνειας των νερών, τα πετρέλαια και οι πύσσες στις παραλίες, οι δυσάρεστες οσμές, οι απαγορεύσεις κολύμβησης λόγω υψηλών συγκεντρώσεων μικροοργανισμών είναι οι κυριότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις άμεσα αντιληπτές από το ευρύ κοινό. Η δυσαρέσκεια και σε ορισμένες περιπτώσεις οι κινητοποιήσεις ομάδων πολιτών ευαισθητοποιημένων σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος οδήγησαν τις κυβερνήσεις των παρακτίων κρατών στη λήψη νομοθετικών μέτρων ρυθμιστικού χαρακτήρα: τέθηκαν προδιαγραφές που όριζαν ανώτατες συγκεντρώσεις τοξικών και επικινδύνων ουσιών σε λύματα και απόβλητα. Επίσης σε ορισμένες περιπτώσεις τέθηκαν ανώτατα επιθυμητά όρια συγκεντρώσεων ουσιών στο θαλάσσιο περιβάλλον. Δυστυχώς όμως η θαλάσσια ρύπανση λόγω της αέναης κίνησης των θαλασσίων μαζών έχει έντονα διασυνοριακό χαρακτήρα (transboundary marine pollution). Αυτό οδήγησε παράκτιες χώρες που ανήκαν σε συγκεκριμένες περιφερειακές θάλασσες να συνεννοηθούν και να καταλήξουν στην σύναψη συνθηκών προστασίας κατ' αρχήν και αργότερα διαχείρισης του θαλασσιού περιβάλλοντος. Ενδεικτικά αναφέρονται η Σύμβαση της Βαρκελώνης (BARCON) για τη Μεσόγειο, η Σύμβαση HELCOM για τη Βαλτική και η Σύμβαση OSPAR για τη Βόρειο Θάλασσα και περιοχές του ΒΑ Ατλαντικού (Sands et al., 2012). Επί πλέον τα Ηνωμένα Έθνη επεξεργάστηκαν σχετική νομοθεσία για την προστασία του θαλασσιού περιβάλλοντος γνωστής ως UNCLOS (United Nations Law of the Sea). Το διαμορφωθέν θεσμικό πλαίσιο είναι κατά συνέπεια ιδιαίτερα πολύπλοκο διότι αποτελεί μωσαϊκό από εθνικές νομοθεσίες, διεθνείς νόμους, διεθνείς συνθήκες και πολιτικών για την προστασία του θαλασσιού περιβάλλοντος και αποδίδεται με τον διεθνή όρο *governance* (DiMento and Hickman, 2012). Με τον όρο *governance* λοιπόν νοούνται όλες οι δράσεις, νομικά πλαίσια και διοικητικές αποφάσεις και πολιτικές που αποβλέπουν στο να συμβάλλουν στην ορθολογική και αποτελεσματική διαχείριση των θαλασσών. Δύο είναι τα θεμελιώδη χαρακτηριστικά της *governance*: η μεγάλη διεπιφάνεια πολιτικής και επιστήμης καθώς και η συμμετοχή οργάνων που χαράσσουν περιβαλλοντική πολιτική (policy-makers), της επιστημονικής κοινότητας

και του κοινού για την επεξεργασία των προτάσεων και τη λήψη των αποφάσεων (Karydis, 2013).

Μέσω της εμπειρίας που αποκτήθηκε τις τελευταίες δεκαετίες από την εφαρμογή εθνικών νομοθεσιών, μέτρων και δράσεων, από τις διεθνείς συνθήκες, από τους ομοσπονδιακούς νόμους των Ηνωμένων Πολιτειών για την προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος καθώς και η σχετική εμπειρία από οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχει ωριμάσει η ιδέα της διαχείρισης του θαλασσίου περιβάλλοντος προσανατολισμένη στην προστασία των οικοσυστημάτων (ecosystem oriented approach). Η οικοσυστημική προσέγγιση για το θαλάσσιο περιβάλλον εδράζεται σε τρεις πυλώνες: την αλιευτική διαχείριση, την αποτροπή ρύπανσης και την προστασία των ενδιαιτημάτων. Η οικοσυστημική προσέγγιση έχει αποτελέσει αναπόσπαστο τμήμα όλων των νομικών κειμένων προστασίας και διαχείρισης του θαλασσίου περιβάλλοντος, κυρίως διεθνών συνθηκών από το 2000 μέχρι σήμερα. Η οικοσυστημική ιδέα που θα αναλυθεί στη σχετική ενότητα του παρόντος άρθρου, δίδει στον παράγοντα ποιότητα περιβάλλοντος τον ίδιο βαθμό προτεραιότητας που έχουν οι οικονομικές και κοινωνικές συνιστώσες.

Η δραστηριότητα των κοινωνικών ομάδων σε θέματα λήψης πολιτικών αποφάσεων που άπτονται περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών θεμάτων που αφορούν το θαλάσσιο περιβάλλον οδήγησε στην συμμετοχή τους, όχι πλέον ατύπως και κατ' ανοχή, αλλά με συγκεκριμένο θεσμικό πλαίσιο. Η θέσπιση προδιαγραφών για την ποιότητα του θαλασσίου περιβάλλοντος και την καλή κατάσταση των θαλασσίων οικοσυστημάτων, η προσπάθεια αποτροπής της ρύπανσης αλλά και γενικότερα της υποβάθμισης της ποιότητας των θαλασσίων υδάτων, η ύπαρξη διεθνών νομικών πλαισίων για την προστασία, την παρακολούθηση και διαχείριση των θαλασσών μαζί με την δυνατότητα συμμετοχής κοινωνικών ομάδων για τη συνδιαμόρφωση και λήψη αποφάσεων, αποτελούν ολοκληρωμένο σύστημα εποπτείας των θαλασσών που εκτιμάται ότι τα αποτελέσματα τουλάχιστον σε μεσοπρόθεσμη βάση θα είναι ικανοποιητικά.

Στο παρόν κεφάλαιο επιχειρείται κατ' αρχήν σύντομη ενημέρωση του αναγνώστη για τα προβλήματα ποιότητας του θαλασσίου περιβάλλοντος (αίτια, απειλές, επιπτώσεις) και η παρουσίαση των κυριότερων πυλώνων για την προστασία και διαχείριση του θαλασσίου περιβάλλοντος. Η έμφαση όμως θα δοθεί στην συμβολή

του κοινού στην διαμόρφωση και λήψη αποφάσεων που αφορούν δραστηριότητες που αναπτύσσονται στο θαλάσσιο περιβάλλον. Πρέπει όμως σε αυτό το σημείο να τονιστεί ότι για να είναι η συμμετοχή των εκπροσώπων του κοινού εποικοδομητική, και όχι απλά προσχηματική και νομιμοποιητική της όλης διαδικασίας, απαιτείται καλή γνώση της δομής αλλά και της λειτουργίας του θαλασσίου περιβάλλοντος, των νομικών πλαισίων που έχουν διαμορφωθεί αλλά των πρακτικών που έχουν εφαρμοστεί σε παρόμοιες περιπτώσεις ανά τον κόσμο.

2. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΧΩΡΟ

Οι πρώτες ενδείξεις ότι κάτι δεν πάει καλά με το θαλάσσιο περιβάλλον που υπέπεσαν στην αντίληψη του κοινού ήταν το φαινόμενο της ρύπανσης. Σχεδόν αμέσως τα προβλήματα ρύπανσης απετέλεσαν αντικείμενο της επιστημονικής κοινότητας η οποία εκλήθη όχι μόνο να τα ποσοτικοποιήσει αλλά επί πλέον να απαντήσει και στα εξής τρία ερωτήματα: (α) πόσο επικίνδυνες είναι οι πιέσεις που ασκούνται στο θαλάσσιο περιβάλλον καθώς και οι επιπτώσεις τους (β) μέσω ποίων μηχανισμών οι περιβαλλοντικές πιέσεις επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια οικοσυστήματα και (γ) ποια στοιχεία του οικοσυστήματος, συμπεριλαμβανομένων και των ανθρώπων, είναι οι κύριοι αποδέκτες των επιπτώσεων από την κάθε κατηγορία ρύπων;

Προτού αναλυθούν περαιτέρω τα παραπάνω ερωτηματικά θα πρέπει να γίνει σαφές τι εννοούμε με τον όρο θαλάσσια ρύπανση που είναι και η σημαντικότερη πίεση στο θαλάσσιο σύστημα. Σύμφωνα με την GESAMP (Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection): «Θαλάσσια ρύπανση είναι η εισαγωγή από τον άνθρωπο, άμεσα ή έμμεσα χημικών ουσιών ή ενέργειας στο θαλάσσιο περιβάλλον που συνεπάγεται δηλητηριώδεις τοξικές επιπτώσεις τέτοιες όπως: κινδύνους για την δημόσια υγεία, παρεμπόδιση θαλάσσιων δραστηριοτήτων συμπεριλαμβανομένης και της αλιείας. Επιδείνωση της ποιότητας του θαλασσινού νερού για τις διάφορες χρήσεις και μείωση των δυνατοτήτων ψυχαγωγίας». Η επιστημονική προσέγγιση των προβλημάτων ρύπανσης προϋποθέτει απαντήσεις στα εξής ερωτήματα: (α) τι ουσίες και υλικά υποπροϊόντα από ανθρώπινη δράση διατίθενται στις θάλασσες και τις εκβολές των ποταμών (β) ποιες οι επιπτώσεις τους στους οργανισμούς και (γ) πως επηρεάζουν την ανθρώπινη

υγεία, τους θαλάσσιους διατροφικούς πόρους, τα εμπορικά ενδιαφέροντα, την ψυχαγωγία, την άγρια ζωή και τα οικοσυστήματα.

Το συνηθέστερο ρυπαντικό φορτίο για τα παράκτια ύδατα είναι τα αστικά λύματα. Περιέχουν υψηλές συγκεντρώσεις οργανικών ουσιών, ενώσεις του αζώτου και του φωσφόρου αλλά και σημαντικό μικροβιακό φορτίο που περιλαμβάνει και παθογόνους οργανισμούς. Υπό την ευρύτερη έννοια, οργανικές ουσίες σε υγρά απόβλητα μπορεί να προέρχονται επίσης από βιομηχανικές δραστηριότητες όπως βιομηχανίες τροφίμων, ζυθοποιίες και διυλιστήρια. Στην ομάδα αυτή εντάσσονται και ρύποι πετρελαϊκής προέλευσης. Οι παραπάνω ουσίες αποδομούνται τόσο από χημική οξείδωση όσο και βιολογική οξείδωση (βιοαποδόμηση) κυρίως από βακτήρια. Υπάρχουν όμως και μη αποδομούμενα απόβλητα (conservative wastes) όπως είναι τα βαρέα μέταλλα (κυρίως υδράργυρος, μόλυβδος, χαλκός, κάδμιο και ψευδάργυρος) όπως θα δούμε στην επόμενη παράγραφο. Στην ίδια κατηγορία των δύσκολα αποδομούμενων ουσιών, ταξινομούνται οι αλογονωμένοι υδρογονάνθρακες όπως το DDT και άλλα αλογονωμένα φυτοφάρμακα και τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCBs). Στην πράξη δεν υφίσταται αυστηρός και σαφής διαχωρισμός στην σύνθεση των αποβλήτων των παραπάνω κατηγοριών: τα αστικά λύματα πέραν των αποδομουμένων οργανικών ουσιών, περιέχουν μέταλλα, πετρέλαια, απορρυπαντικά καθώς και απόβλητα βιομηχανικού τύπου από μικρές βιοτεχνίες (επιμεταλλωτήρια, χυτήρια, βαφεία, μηχανουργεία κλπ). Στους ρύπους θα πρέπει να προστεθούν και κυανιούχες ενώσεις που προέρχονται από μεταλλουργικές βιομηχανίες.

Η ρύπανση από μεταλλικά στοιχεία έχει απασχολήσει τους ειδικούς με το θαλάσσιο περιβάλλον από την δεκαετία του '70. Στην βιβλιογραφία έχει επικρατήσει ο όρος **βαρέα μέταλλα** (heavy metals) που αναφέρεται σε στοιχεία όπως ο μόλυβδος, ο υδράργυρος, το κάδμιο, το αρσενικό και ο χαλκός. Αυτά τα μέταλλα απαντώνται κανονικά στο περιβάλλον σε ίχνη. Ορισμένα εξ αυτών όπως ο χαλκός ως ιχνοστοιχεία είναι απαραίτητα και από τους οργανισμούς. Τα περισσότερα μέταλλα καταλήγουν στη θάλασσα μέσω των ποταμών είτε ως αποτέλεσμα φυσικών διεργασιών (διάβρωση μεταλλοφόρων πετρωμάτων) είτε ως παραπροϊόντα βιομηχανικής επεξεργασίας. Η κύρια πηγή του μολύβδου στη θάλασσα είναι τα καυσαέρια των αυτοκινήτων που περιέχουν τετρα-αιθυλιούχο μόλυβδο. Πρόκειται για κλασσική

περίπτωση αερομεταφερόμενης μορφής ρύπανσης. Συμβάλλει επίσης και η απόπλυση της χέρσου από τις βροχοπτώσεις. Ο υδράργυρος, ειδικά υπό την μορφή αιθυλ-υδραργύρου (CH_3Hg^+) είναι ισχυρό δηλητήριο. Συσσωρεύεται στους ιστούς και καταστρέφει το νευρικό σύστημα των ανωτέρων οργανισμών. Ο υδράργυρος είναι προϊόν παραγωγής χλωρίου, αλκαλικών ενώσεων, χάρτου καθώς και συστατικό των υφαλοχρωμάτων. Επίσης είναι συστατικό φυτοφαρμάκων και φαρμακευτικών προϊόντων. Ο χαλκός είναι το πιο τοξικό μέταλλο μετά τον υδράργυρο. Κύρια πηγή του χαλκού στη θάλασσα είναι ορισμένα φυτοφάρμακα και υφαλοχρώματα (Κουϊμτζής et al., 1998).

Τα **λιπάσματα** που χρησιμοποιούνται στις καλλιέργειες παρουσιάζουν παρόμοιες επιπτώσεις όπως και τα οργανικά απόβλητα. Τα φωσφορικά και τα νιτρικά ξεπλένονται από καλλιεργούμενες εκτάσεις και μεταφέρονται στην θάλασσα κυρίως μέσω των ποταμών συμβάλλοντας στην υπερβολική αύξηση του φυτοπλαγκτού, φαινόμενο που είναι γνωστό ως «ευτροφισμός». Η υψηλή συγκέντρωση οργανικής ύλης ακολουθείται από αποδόμηση, διεργασία που απαιτεί οξυγόνο, με αποτέλεσμα τη μείωση της συγκέντρωσης του οξυγόνου στο θαλασσινό νερό. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να σημειωθεί ότι η συγκέντρωση οξυγόνου στη θάλασσα κυμαίνεται σε 5 έως 6 cm^3 ανά λίτρο, συγκέντρωση πολύ μικρή αν συγκριθεί με τη συγκέντρωση του οξυγόνου στην ατμόσφαιρα που είναι 210 cm^3 ανά λίτρο, δηλαδή έχουμε περίπου 40 φορές μεγαλύτερη συγκέντρωση οξυγόνου στον αέρα σε σχέση με τη θάλασσα. Πολλά ασπόνδυλα και ψάρια που τρέφονται από φυτικά υλικά δεν μπορούν να επιβιώσουν σε περιβάλλον με περιορισμένο οξυγόνο και εγκαταλείπουν την περιοχή με αποτέλεσμα την περαιτέρω αύξηση του φυτικού υλικού λόγω της απουσίας θηρευτών. Τελικά πολλοί οργανισμοί αποθνήσκουν, η τροφική αλυσίδα επηρεάζεται και υπονομεύεται η χημική και βιολογική ισορροπία του οικοσυστήματος.

Με το φαινόμενο του **ευτροφισμού** δηλαδή της υπερβολικής αύξησης του φυτοπλαγκτού συνδέεται και το φαινόμενο των «**ερυθρών παλίρροιών**» (Red Tides). Οι ερυθρές παλίρροιες δεν έχουν καμία σχέση με τις παλίρροιες που γνωρίζουμε και αφορούν την διακύμανση της στάθμης της θάλασσας. Πρόκειται για **φυτοπλαγκτονική έξαρση** (algal bloom) κατά την οποία η μεγάλη συγκέντρωση των κυττάρων προσδίδει στο νερό χαρακτηριστικό χρώμα (κόκκινο ή καφέ) λόγω των φωτοσυνθετικών τους χρωστικών. Το φαινόμενο οφείλεται συνήθως σε μια

κατηγορία φυτοπλαγκτονικών οργανισμών τα δινομαστιγωτά, μπορεί όμως να οφείλεται και στα διάτομα ή σε κυανοφύκη. Η Ερυθρά Θάλασσα οφείλει την ονομασία της στο κυανοφύκος *Trichodesmium erythreum* που τα τελευταία χρόνια έχει εμφανιστεί και στη Μεσόγειο. Συμβαίνει πολλά από τα blooms να οφείλονται σε τοξικά είδη. Οι τοξίνες προκαλούν μαζικούς θανάτους ψαριών αλλά επίσης εγκυμονούν και κινδύνους για τη δημόσια υγεία. Πολλά είδη μυδιών, στρειδιών και άλλων διθύρων είναι ανθεκτικά στην τοξίνη δεδομένου ότι μπορούν να την περιορίζουν αποθηκεύοντας τη στους πεπτικούς, συνήθως, αδένες. Αν καταναλωθούν από τον άνθρωπο, οι τοξικές συνέπειες είναι σοβαρές έως και θανατηφόρες. Κατανάλωση διθύρων μπορεί να προκαλέσει γαστρεντερικά προβλήματα, παράλυση ή αμνησία. Οι ερυθρές παλίρροιες ήσαν γνωστές από την αρχαιότητα, την Παλαιά Διαθήκη και τον Όμηρο. Τα τελευταία χρόνια τα επεισόδια των red blooms είναι πολύ συχνά σε πολλά μέρη του κόσμου. Παρά τα γεγονός ότι τα αίτια που τις προκαλούν δεν είναι γνωστά, φαίνεται ότι η υψηλή συχνότητα εμφάνισής τους να σχετίζεται με τη ρύπανση. Εμφάνισεις ερυθρών παλιρροιών έχουμε αρκετές και στην Ελλάδα τις τελευταίες δεκαετίες ιδίως στον Σαρωνικό και τον Θερμαϊκό. Στον Θερμαϊκό Κόλπο λόγω της παραγωγής μυδιών το φαινόμενο αυτό έχει σοβαρές οικονομικές συνέπειες και απαιτεί συστηματική παρακολούθηση.

Η ρύπανση της θάλασσας από **πετρέλαια** έχει πάρει μεγάλες διαστάσεις σε επίπεδο δημοσιότητας λόγω ατυχημάτων υπερδεξαμενοπλοίων. Όμως μόνο μικρό ποσοστό γύρω στο 3.3% της συνολικής ποσότητας πετρελαίου στη θάλασσα οφείλεται σε ατυχήματα. Σχεδόν το ένα τρίτο (31,1%) προέρχεται από τα ποτάμια και το 21.8% από τη μεταφορά του πετρελαίου (λειτουργική ρύπανση). Το υπόλοιπο πετρέλαιο στο θαλάσσιο περιβάλλον οφείλεται σε διαρροές και απόβλητα από διωλιστήρια, σε χειρισμούς φορτοεκφόρτωσης και σε ατελείς καύσεις από τις μηχανές των πλοίων. Όταν δημιουργηθεί πετρελαιοκηλίδα, το πετρέλαιο εξαπλώνεται σε μεγάλη περιοχή και υφίσταται σειρά μεταβολών όπως γαλακτοματοποίηση, ατμοσφαιρική οξείδωση, φωτο-οξείδωση, βακτηριακή αποδόμηση, εξάτμιση, καταβύθιση και προσκόλληση σε αιωρούμενα σωματίδια (Kitsiou and Karydis, 2015). Οι ουσίες του πετρελαίου είναι τοξικές σε όλα τα επίπεδα της τροφικής αλυσίδας. Επί πλέον της τοξικής επίδρασης το πετρέλαιο δρα και δια της επαφής. Φυτικοί οργανισμοί που καλύπτονται από το πετρέλαιο δυσκολεύονται

στην ανταλλαγή αερίων με το περιβάλλον (πρόσληψη διοξειδίου του άνθρακα και απελευθέρωση του οξυγόνου κατά τη φωτοσυνθετική τους λειτουργία). Όταν επικαλύπτεται το πτίλωμα των πτηνών καταστρέφεται η αδιαβροχοποίηση του και τα θαλασσοπούλια πεθαίνουν από κρουσληξία. Αντίστοιχες επιπτώσεις έχουν παρατηρηθεί και σε θαλάσσια θηλαστικά.

Νέα απειλή για την ανθρώπινη υγεία και τα θαλάσσια οικοσυστήματα είναι οι νέοι και οι **αναδυόμενοι ρύποι** (emerging pollutants). Με τον όρο αναδυόμενοι ρύποι νοείται υπό την ευρεία έννοια του όρου οποιαδήποτε συνθετική χημική ουσία που απαντάται στο περιβάλλον. Επίσης μπορεί να είναι μικροοργανισμός για τον οποίο δεν υπάρχει επαρκής γνώση και που ενδέχεται να έχει ή να υπάρχουν ενδείξεις ότι έχει αρνητικές επιπτώσεις στον άνθρωπο και το θαλάσσιο περιβάλλον. Χημικές ουσίες που θεωρούνται αναδυόμενοι ρύποι είναι φαρμακευτικές ουσίες (αντιβιοτικά, αναλγητικά, οιστρογόνα και ψυχοτρόπα φάρμακα), είδη προσωπικής υγιεινής, εντομοκτόνα, βιομηχανικά και οικιακά προϊόντα, μέταλλα, επιφανειοδραστικές ουσίες, βιομηχανικά πρόσθετα και διαλύτες. Πολλά από αυτά χρησιμοποιούνται και απορρίπτονται συνεχώς στο περιβάλλον. Αν και απορρίπτονται σε μικρές ποσότητες είναι δυνατόν να προκαλέσουν χρόνια τοξικότητα, ορμονικές διαταραχές στους ανθρώπους και την θαλάσσια ζωή καθώς και την ανάπτυξη ανθεκτικών παθογόνων μικροοργανισμών.

Πέραν της χημικής ρύπανσης σημαντική κατά τόπους είναι και η **θερμική ρύπανση** που οφείλεται στην απόρριψη στο θαλάσσιο νερό θερμών ποσοτήτων νερού που έχουν χρησιμοποιηθεί για την ψύξη εγκαταστάσεων, κυρίως παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Η θερμική ρύπανση δεν έχει όμως μελετηθεί αρκετά στο θαλάσσιο περιβάλλον. Με βάση την υπάρχουσα πληροφορία φαίνεται ότι επηρεάζει τις βιοκοινωνίες που βρίσκονται στην περιοχή διάθεσης του ζεστού νερού. Γενικά οι θερμοκρασίες του απορριπτόμενου θερμού νερού είναι συνήθως υψηλότερες κατά 8 έως 10 °C σε σχέση με τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος. Δεδομένου όμως ότι το νερό ψύξης χρησιμοποιείται και σε εγκαταστάσεις όπως είναι τα διυλιστήρια και οι πυρηνικοί σταθμοί ισχύος (παραγωγής ηλεκτρικού) είναι δυνατόν να υπάρχουν διαρροές από το σύστημα και να ρυπαίνεται η θάλασσα μέσω του ζεστού νερού και με άλλες μορφές ρύπανσης.

Τα **ραδιενεργά απόβλητα** αποτελούν μια ακόμη απειλή για το θαλάσσιο περιβάλλον. Προέρχονται από την παραγωγή πυρηνικών όπλων και πυρηνικών εργοστασίων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Η ραδιενεργός ρύπανση χρονολογείται από το 1944 όταν άρχισαν να κατασκευάζονται τα πρώτα πυρηνικά όπλα. Ενώ για τα απόβλητα χαμηλής περιεκτικότητας σε ραδιενέργεια (λιγότερο από 1×10^{-8} curies ανά γραμμάριο) δεν τίθεται θέμα απαγόρευσης της απόρριψης, για τα απόβλητα υψηλής περιεκτικότητας υπάρχει σοβαρό θέμα. Παρά το γεγονός ότι έχουν οριστεί για τον σκοπό αυτό τρεις θαλάσσιες περιοχές σε όλο τον πλανήτη, το πρόβλημα συνεχώς οξύνεται λόγω της συνεχούς δημιουργίας νέων πυρηνικών σταθμών ισχύος και της διάδοσης των πυρηνικών όπλων. Η περίπτωση που συζητείται για απόρριψη τους στην αβυσσαία ζώνη, εγκυμονεί εν δυνάμει κινδύνους δεδομένου ότι γνωρίζουμε ελάχιστα για τα οικοσυστήματα του αβυσσικού περιβάλλοντος. Η ραδιενεργός ακτινοβολία μπορεί είτε να μεταφέρει απ' ευθείας ενέργεια στο DNA είτε να ιονίσει άλλα μόρια που σε επαφή με υδρογόνο και οξυγόνο θα παραχθούν ελεύθερες ρίζες που βλάπτουν το DNA (Casarett and Doull, 2015).

Η συνεχώς αναπτυσσόμενη δραστηριότητα στον τομέα των υδατοκαλλιεργειών αποτελεί πρόσθετη απειλή για τον θαλάσσιο χώρο. Σε μονάδες ιχθυοκαλλιεργειών εντατικού τύπου, παράγονται πολλά απόβλητα που αλλοιώνουν τα βιοτικά και αβιοτικά χαρακτηριστικά του νερού. Οι κυριότερες επιπτώσεις είναι η μείωση των συγκεντρώσεων οξυγόνου (υποξία ή και ανοξία σε ακραίες περιπτώσεις), επιπτώσεις στους βενθικούς οργανισμούς λόγω καθίζησης των οργανικών αιωρούμενων, υψηλές συγκεντρώσεις των νιτρικών και ευτροφισμός. Δεν θα πρέπει να υποτιμηθεί και το γεγονός της εισαγωγής ξενικών ειδών (alien species) μέσω υδατοκαλλιεργητικών χειρισμών.

Το θέμα της εισαγωγής **ξενικών ειδών ή αλλοχθόνων** ειδών είναι πολύπλοκο και οι γνώσεις μας για τυχόν αρνητικές συνέπειες, μέχρι στιγμής τουλάχιστον, είναι περιορισμένες. Εκτός από τις σκόπιμες εισαγωγές που οφείλονται σε εισαγωγή καλλιεργουμένων ειδών, είναι δυνατή και η ακούσια εισαγωγή ειδών: η ακούσια εισαγωγή μπορεί να προέρχεται από το θαλάσσιο έρμα των πλοίων (water ballast), την εγκατάσταση οργανισμών στα ύφαλα των σκαφών (fouling), μέσω εισαγωγής εμπορικών δολωμάτων και από εισαγωγές θαλασσίων τροφών. Ένα παράδειγμα ενδεικτικό της σοβαρότητας τέτοιων εισαγωγών είναι η περίπτωση του κτενοφόρου

Mnemiopsis leidyi στη Μαύρη Θάλασσα. Κατά περιόδους αποτελεί το 95% της βιομάζας του ζωπλαγκτού. Το *Mnemiopsis leidyi* τρέφεται από άλλους ζωπλαγκτονικούς οργανισμούς, κυρίως όμως από αυγά ψαριών και ενοχοποιείται για την κατακόρυφη μείωση των ιχθυοαποθεμάτων της Μαύρης Θάλασσας (Nybakken, 2005).

Η υπερβολική αλιευτική δραστηριότητα, γνωστή ως **υπεραλίευση**, που σημαίνει την υπέρβαση της φέρουσας ικανότητας των ιχθυοπληθυσμών, μειώνει συν τοις άλλοις και την αφθονία των εμπορικής σημασίας ειδών. Ταυτόχρονα ελαττώνεται και η αφθονία ειδών που συλλέγονται συμπτωματικά (by-catches) από ορισμένα αλιευτικά εργαλεία. Οι μειώσεις της αφθονίας ορισμένων ειδών αλλοιώνουν τη δομή του οικοσυστήματος. Περαιτέρω αλλοιώσεις στη δομή του οικοσυστήματος μπορεί να προέλθουν και από μεταβολές που συμβαίνουν στα άλλα τροφικά επίπεδα.

Κάθε χρόνο στο θαλάσσιο περιβάλλον καταλήγουν μεγάλες ποσότητες **απορριμμάτων** τόσο από τη χέρσο όσο και από τα πλοία. Η σοβαρότητα των συνεπειών δεν είναι ακριβώς γνωστή. Περισσότερο επικίνδυνες φαίνεται να είναι οι απορρίψεις από βιομηχανίες πολυμερών και τα υλικά συσκευασίας. Εκτιμάται ότι η ποσότητα πλαστικών αποβλήτων που καταλήγουν στο θαλάσσιο περιβάλλον είναι 57 εκατομμύρια τόνοι, ποσότητα ιδιαίτερα μεγάλη ακόμη και για πλανητική κλίμακα. Οι επιπτώσεις από τα πολυμερή είναι πολλαπλές: (α) στους οργανισμούς λόγω κατάποσης των υλικών ή παγίδευσης σε αυτά (συνήθως πλαστικά δίχτυα και σακκούλες) των οργανισμών (β) προβλήματα στην ναυσιπλοΐα με απόφραξη των σωλήνων εισροής νερού για ψύξη των μηχανών και εμπλοκή των πολυμερών στις έλικες των σκαφών και (γ) προβλήματα αισθητικής φύσεως (Coe and Rogers, 1997).

Οι επιπτώσεις από παράκτια **αιολικά πάρκα** αποτελούν σχετικά πρόσφατο πρόβλημα. Έχει διαπιστωθεί ότι ο θόρυβος που παράγεται από τον μηχανισμό τους ενοχλεί τα θαλάσσια θηλαστικά (φάλαινες, φώκιες και δελφίνια). Ιδιαίτερα ευαίσθητα στον θόρυβο είναι επίσης τα δίθυρα (αχιβάδες). Ερευνάται επίσης το θέμα της reef effect δηλαδή της εγκατάστασης οργανισμών στα ύφαλα τμήματα των ανεμογεννητριών. Σε περίπτωση που ο βυθός είναι αμμώδης, η εγκατάσταση βενθικών ειδών σκληρού υποστρώματος και ψαριών που ενδημούν σε υφάλους θα προκαλέσει αλλαγές στη δομή και τη λειτουργία του οικοσυστήματος,

διαταράσσοντας την ισορροπία τους. Επιπτώσεις υπάρχουν επίσης στην θαλάσσια ορνιθοπανίδα (Καρύδης, 2011).

3. ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Με τον όρο **οικοσυστημικές υπηρεσίες** νοούνται «οι συνθήκες και διεργασίες μέσω των οποίων τα φυσικά οικοσυστήματα και τα είδη που τα συγκροτούν, διατηρούν και ικανοποιούν την ανθρώπινη ζωή (Daily, 1997). Έχει ήδη αναφερθεί ότι πολλοί συγγραφείς δεν κάνουν διάκριση ανάμεσα στα οικοσυστημικά οφέλη και τις οικοσυστημικές υπηρεσίες. Με βάση αυτή την πρακτική πρέπει να αναφερθεί ότι ο κατάλογος των ωφελειών από τα θαλάσσια οικοσυστήματα περιλαμβάνει την παραγωγή τροφίμων, τη βάση για χημικά και φαρμακευτικά παρασκευάσματα, πηγές γενετικού υλικού, την αποδόμηση και αποτοξίνωση αποβλήτων, τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, την παραγωγή οξυγόνου καθώς και αισθητικές αξίες.

Σύμφωνα με την Portman (2016) οι οικοσυστημικές υπηρεσίες έχουν ταξινομηθεί σε τέσσερις ομάδες: η πρώτη ομάδα περιλαμβάνει πρόσκαιρα οφέλη που προορίζονται για άμεση κατανάλωση. Πρόκειται για προϊόντα αλιείας, υδατοκαλλιεργειών, γλυκό νερό που προέρχεται από αφαλάτωση και χώρο για τη διάθεση αποβλήτων. Στις προσωρινού τύπου υπηρεσίες θα πρέπει να προστεθούν φαρμακευτικές ουσίες, ορυκτά, πετρέλαιο και φυσικό αέριο καθώς και η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από το αιολικό δυναμικό.

Ο δεύτερος τύπος οικοσυστημικών υπηρεσιών αναφέρεται σε ρυθμιστικού τύπου οικοσυστημικές υπηρεσίες. Οι ωκεανοί ρυθμίζουν φυσικές, χημικές και οικολογικές διεργασίες. Μερικές από αυτές τις διεργασίες αφορούν την ανακύκλωση των θρεπτικών αλάτων (κυρίως αζώτου, φωσφόρου, πυριτίου και θείου), την αποτοξίνωση που οφείλεται στην ύπαρξη επικινδύνων ουσιών καθώς και στην ρύθμιση του κλίματος. Η συμβολή του θαλάσσιου περιβάλλοντος στην ρύθμιση του κλίματος έχει γίνει αντιληπτή τις τελευταίες δεκαετίες αν και ακόμη ο μηχανισμός από την συνεισφορά της θάλασσας στην σταθερότητα του κλίματος δεν έχουν κατανοηθεί πλήρως. Ο τρίτος τύπος οικοσυστημικών υπηρεσιών αναφέρεται σε τουριστικού τύπου δραστηριότητες. Οι ωκεανοί αλλά κυρίως οι παράκτιες ζώνες φιλοξενούν μεγάλο αριθμό ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων όπως θαλάσσια sports, κολύμβηση, ιστιοπλοΐα και καταδύσεις. Πρόκειται επίσης για μια μεγάλη αγορά

εργασίας. Αρκεί να αναφερθεί ότι ο τομέας του θαλάσσιου τουρισμού στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης απασχολεί άμεσα τουλάχιστον δύο εκατομμύρια εργαζόμενους. Άγνωστος είναι επίσης ο αριθμός των επιχειρηματιών που ωφελούνται έμμεσα από τον τουρισμό. Σε αυτά θα πρέπει να προστεθούν και καθαρά πολιτισμικές υπηρεσίες όπως είναι ιστορικές τοποθεσίες και τοπία ιδιαίτερου κάλλους.

Ο τέταρτος τύπος οικοσυστημικών υπηρεσιών αναφέρεται σε υποστηρικτικού τύπου υπηρεσίες. Η κυριότερη είναι ο μηχανισμός της φωτοσύνθεσης. Με τη φωτοσυνθετική διεργασία παράγονται πρωτογενώς (δηλαδή από ανόργανη ύλη) οργανικές ενώσεις και απελευθερώνεται οξυγόνο. Ταυτόχρονα η φωτοσυνθετική λειτουργία δεσμεύει διοξείδιο του άνθρακα και το μετατρέπει σε οργανικές ενώσεις, γεγονός που εκτιμάται ιδιαίτερα τις τελευταίες δεκαετίες όπου για την υπερθέρμανση του πλανήτη ενοχοποιείται η αυξημένη συγκέντρωση του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα.

Σημαντικός τομέας οικοσυστημικών υπηρεσιών όπως ήδη ελέχθη είναι ουσίες φαρμακευτικού ενδιαφέροντος από θαλάσσιους οργανισμούς. Οι οργανισμοί βιοσυνθέτουν ειδικές ενώσεις προκειμένου να προστατεύονται από τους θηρευτές τους. Οι ίδιες ουσίες αξιοποιούνται από τους ανθρώπους για την καταπολέμηση διαφόρων ασθενειών. Ο κατάλογος των φαρμακευτικού ενδιαφέροντος ουσιών από θαλάσσιους οργανισμούς είναι ιδιαίτερα μακρύς. Ενδεικτικά αναφέρονται χημικές ουσίες με αντικαρκινικές ιδιότητες που έχουν απομονωθεί από τους σπόγγους *Haliclona* και *Halichondria*. Επίσης έχει απομονωθεί ένα στεροειδές από το σκυλόψαρο *Squalus acanthias* γνωστό ως σκαλαμίνη που έδωσε εντυπωσιακά αποτελέσματα σκοτώνοντας μύκητες που προκαλούν επικίνδυνες λοιμώξεις σε ασθενείς με AIDS ή καρκίνο (Nybakken, 2005). Πέραν των αντικαρκινικών φαρμάκων αναφέρονται επίσης αντιϊικά φάρμακα, πρόσθετα διατροφής και ουσίες που χρησιμοποιούνται για καλλυντικά. Παρ' όλα αυτά η απομόνωση και αξιολόγηση ουσιών από το θαλάσσιο περιβάλλον είναι ιδιαίτερα δαπανηρή δεδομένης μάλιστα και της δυσκολίας ή αδυναμίας καλλιέργειας των οργανισμών φαρμακευτικού ενδιαφέροντος. Πέραν των βιοφαρμάκων, η βιοτεχνολογία έχει χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή ενέργειας, υδρογόνου, επεξεργασία λυμάτων, καταπολέμηση φυτοπλαγκτονικών εξάρσεων και αποκατάσταση (bioremediation) των

οικοσυστημάτων. Περισσότερες πληροφορίες έχουν δοθεί σε προηγούμενη εργασία (Καρύδης, 2015).

Σήμερα διεθνείς συμβάσεις (BARCON, OSPAR, HELCOM) καθώς και οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης εμπεριέχουν άρθρα που αναφέρονται στις οικοσυστημικές υπηρεσίες. Αυτό με τη σειρά του ενθαρρύνει τον καθορισμό **Περιοχών Ειδικής Προστασίας** (γνωστών ως **MPA** – Marine Protected Areas). Η έννοια της προστασίας είναι είτε απόλυτη είτε επιτρέπει περιορισμένο αριθμό και ένταση δραστηριοτήτων στην προστατευόμενη περιοχή. Το λεπτό σημείο στην προκειμένη περίπτωση είναι η διασυννοιακή ρύπανση δεδομένου ότι όπως ήδη ελέχθη τα θαλάσσια οικοσυστήματα δεν περιορίζονται από τις οροθετικές γραμμές που καθορίζονται από τα κράτη και τις διεθνείς συμβάσεις.

4. ΤΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΩΝ

Το θεμελιώδες θεσμικό πλαίσιο για την προστασία των θαλασσών είναι ο **Διεθνής Νόμος για το Δίκαιο της Θάλασσας** γνωστός ως **UNCLOS** (United Nations Law of the Sea). Είναι το μακροσκελέστερο κείμενο στην ιστορία των διεθνών συνθηκών. Αποτελείται από το προοίμιο, 320 άρθρα και 9 παραρτήματα (Κρατερός και Στρατή, 2013). Ο Νόμος εστιάζεται σε θέματα κυριαρχίας των κρατών, στην διευκόλυνση των επικοινωνιών, στην ειρηνική χρήση των θαλασσών και των ωκεανών αλλά εμπεριέχει κεφάλαιο για την εκμετάλλευση πόρων (φυσικών και βιολογικών), ενώ υπάρχει και πρόνοια για τη βιωσιμότητα των βιολογικών πόρων και για την προστασία και διατήρηση της ποιότητας του θαλασσίου περιβάλλοντος (κεφάλαιο XII Προστασία και Διατήρηση του Θαλασσίου Περιβάλλοντος).

Ένας από τους κύριους στόχους του UNCLOS απαιτεί από τα κράτη να επιδιώκουν την πρόληψη, ελάττωση και έλεγχο της θαλάσσιας ρύπανσης. Για την επίτευξη αυτού του στόχου προβλέπει ο Νόμος την ανάπτυξη δραστηριοτήτων όπως η πληροφόρηση, η επιστημονική έρευνα (κεφάλαιο XIII Θαλάσσια Επιστημονική Έρευνα), η συστηματική παρακολούθηση (monitoring) της κατάστασης του θαλασσίου περιβάλλοντος, η περιβαλλοντική αξιολόγηση (environmental assessment) καθώς επίσης και την υποχρέωση συμμόρφωσης σε συγκεκριμένους κανόνες και την νομική ευθύνη για τυχόν παραβάσεις. Επίσης παρέχει στα παράκτια κράτη την δικαιοδοσία να προστατεύουν το θαλάσσιο περιβάλλον και την

Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη (ΑΟΖ). Το άρθρο 143 του UNCLOS εξειδικεύει τις υποχρεώσεις των κρατών να προστατεύουν το θαλάσσιο περιβάλλον αναφέροντας ειδικά τις πηγές ρύπανσης: πηγές χερσαίας προέλευσης, δραστηριότητες στον πυθμένα, απορρίψεις υλικών, απορρίψεις από πλοία και μεταφορά ρύπων μέσω της ατμόσφαιρας. Το άρθρο 194 απαιτεί ειδική προστασία για τα ευάλωτα και ευαίσθητα οικοσυστήματα (Vulnerable and Sensitive Ecosystems) καθώς επίσης και των ενδιαιτημάτων που απειλούνται ή ειδών που βρίσκονται υπό την απειλή εξαφάνισης καθώς και άλλες μορφές θαλάσσιας ζωής που υποβαθμίζονται ή απειλούνται. Στα κράτη μέλη δεν επιτρέπεται επίσης να μετακυλύουν την μια μορφή ρύπανσης στην άλλη και θα πρέπει να περιορίσουν τη χρήση τεχνολογιών που παρουσιάζουν επιπτώσεις ή την εισαγωγή ξενικών ειδών που ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικές και επιβλαβείς επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον. Ο UNCLOS έχει τύχει ευρείας αποδοχής από 161 κράτη.

Στα πλαίσια των περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων των Ηνωμένων Εθνών για το θαλάσσιο περιβάλλον συγκροτήθηκε το 1974 το **UNEP Regional Seas Programme** με σκοπό την ανάπτυξη περιφερειακών συνθηκών, κανόνων και προτύπων, λαμβάνοντας υπ' όψη τον ιδιαίτερο χαρακτήρα της κάθε περιοχής, τις διαφορετικές ανάγκες αλλά και το οικονομικό επίπεδο των περισσότερων κρατών της περιοχής. Το 1975, η υπηρεσία των Ηνωμένων Εθνών γνωστή ως FAO (Food and Agriculture Organization) ενεθάρρυνε την θέσπιση κανόνων για την προστασία της Μεσογείου με έμφαση σε θέματα αλιείας. Αυτό οδήγησε το 1975 στη δημιουργία του **Μεσογειακού Σχεδίου Δράσης (MAP Mediterranean Action Plan)** υπό την αιγίδα της UNEP που αποτέλεσε πρότυπο και για άλλες περιφερειακές θάλασσες. Το MAP ενσωμάτωσε πέντε βασικούς κανόνες: την περιβαλλοντική αξιολόγηση, την περιβαλλοντική διαχείριση, διάφορες θεσμικές ρυθμίσεις, οικονομικές διευθετήσεις και περιφερειακά νομικά εργαλεία.

Το επακόλουθο του MAP ήταν η **Σύμβαση της Βαρκελώνης (Barcelona Convention – BARCON)** για τον διοικητικό συντονισμό που αφορούσε την προστασία της Μεσογείου από τη ρύπανση. Σήμερα υπό την αιγίδα της UNEP υλοποιούνται 13 προγράμματα περιφερειακών θαλασσών με την συμμετοχή 149 κρατών (δηλαδή το 95% του συνόλου των κρατών μελών του ΟΗΕ). Πέραν αυτών υπάρχουν και προγράμματα που δεν συντονίζονται από την UNEP: η περιοχή του ΒΑ Ατλαντικού, οι

Πολικές Περιοχές, η Κασπία και η Βαλτική. Το 1978 το Διοικητικό Συμβούλιο της UNEP όρισε ως αντικείμενο του Προγράμματος των Περιφερειακών Θαλασσών την ανάπτυξη και εφαρμογή λεπτομερειακών σχεδίων δράσης για την προστασία και την ανάπτυξη συνθηκών περιφερειακών θαλασσών και με την υποχρέωση των κρατών μελών να υποστηρίζουν την υλοποίησή τους. Το 1995 το MAP αντικαταστάθηκε από το Σχέδιο Δράσης για την Προστασία του Θαλασσίου Περιβάλλοντος και την Βιώσιμη Ανάπτυξη Παρακτίων Περιοχών της Μεσογείου (MAP Φάση II).

Το σύνολο των θεσμικών πλαισίων, πρωτοκόλλων, οι εθνικές νομοθεσίες των κρατών μελών που έχουν υπογράψει την Συνθήκη της Βαρκελώνης αποδίδεται με τον όρο «Σύστημα Βαρκελώνης» (Barcelona System). Υπήρξαν πολλές αναθεωρήσεις για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και από τη δεκαετία του '90, ο προσανατολισμός της Συνθήκης στρέφεται σε θέματα καλής κατάστασης των οικοσυστημάτων, την διατήρηση της βιοποικιλότητας, την διατήρηση των ενδιατημάτων και την ολοκληρωμένη παράκτια διαχείριση. Επίσης ενθαρρύνεται η υιοθέτηση καθαρών τεχνολογιών.

Πέραν από τη Σύμβαση BARCON υπάρχουν πολλές διεθνείς συμβάσεις που καλύπτουν τις υπόλοιπες περιφερειακές θάλασσες της Ευρώπης. Σε αυτή την ενότητα θα αναφερθούν εν συντομία οι διεθνείς Συμβάσεις **OSPAR** (OSPAR, 2007) και **HELCOM** (HELCOM, 2008). Η αρχική Σύμβαση OSPAR (1992) καλύπτει τις περιοχές του ΒΑ Ατλαντικού και την Βόρειο Θάλασσα. Βασικός στόχος της Συνθήκης είναι η προστασία του Θαλασσίου Περιβάλλοντος προσπαθώντας να ρυθμίσει όλες τις πηγές ρύπανσης κάτω από ενιαία διαχειριστική πλατφόρμα. Σημαντικές καινοτομίες στην Συνθήκη OSPAR είναι η αντικατάσταση του όρου «**βιώσιμη ανάπτυξη**» (sustainable development) από τον όρο «**βιώσιμη διαχείριση**» (sustainable management) καθώς και η υιοθέτηση της οικοσυστημικής προσέγγισης για την πρόληψη και το έλεγχο της ρύπανσης.

Η HELCOM (1992) είναι η Helsinki Convention και αφορά την προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος της Βαλτικής. Η Σύμβαση δίνει έμφαση σε δράσεις όπως: περιβαλλοντική εκτίμηση, προστασία της φύσης και της βιοποικιλότητας και ανταλλαγή πληροφοριών. Επίσης η συγκρότηση του Σχεδίου Δράσης της Βαλτικής (Baltic Sea Action Plan), αποσκοπεί στην «καλή περιβαλλοντική κατάσταση της Βαλτικής μέχρι το 2021». Το σχέδιο δράσης ενσωματώνει την οικοσυστημική

αντίληψη θέτοντας σειρά στόχων οικολογικής σημασίας. Η HELCOM εστιάζει σε τέσσερα πεδία προτεραιότητας: τον ευτροφισμό, τις επικίνδυνες ουσίες, την ασφάλεια της ναυσιπλοΐας, την βιοποικιλότητα και την προστασία της φύσης.

Στον γεωγραφικό χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχει εφαρμοστεί αριθμός οδηγιών που αφορούν την προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος. Αναφέρεται η οδηγία για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων (EEC, 1991a), η Οδηγία για τα Νιτρικά (EEC, 1991b), η Οδηγία για τα Θαλάσσια Ενδιαιτήματα (EEC, 1992), η Οδηγία για τα Οστρακώδη, η οδηγία για τη Βιοποικιλότητα (EEC, 1993) και η Οδηγία για τα νερά κολύμβησης (EC, 2006). Όλες οι παραπάνω αναφερθείσες οδηγίες είναι τομεακές και σχετίζονται με τα ειδικά προβλήματα που αντιμετωπίζονται στο θαλάσσιο περιβάλλον (Karydis and Kitsiou, 2014). Η οδηγία για τα νερά (WFD – Water Framework Directive) αν και αντιμετωπίζει το υδατικό περιβάλλον στην ολότητα του, επικεντρώνεται κυρίως στα εσωτερικά νερά (EC, 2000). Η Οδηγία αυτή επεκτείνεται στο θαλάσσιο περιβάλλον μέχρι ένα ναυτικό μίλι από την ακτή (άρθρο 27).

Η **Οδηγία για την Θαλάσσια Στρατηγική (MSD-Marine Strategy Framework Directive)** αποβλέπει στην ανάπτυξη στρατηγικών και μέτρων για την καλή κατάσταση του θαλασσίου περιβάλλοντος (EC, 2008). Σύμφωνα με την παράγραφο 9 του εισαγωγικού τμήματος της οδηγίας, βασικός της στόχος είναι να «συνεισφέρει στην συνοχή των επί μέρους πολιτικών και να στηρίξει την ολοκλήρωση στοιχείων περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος σε άλλες πολιτικές όπως είναι η Κοινή Πολιτική Αλιείας, η Κοινή Αγροτική Πολιτική και άλλες σχετικές πολιτικές της ΕΕ». Εκφράζεται επίσης η απαίτηση για τη διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας, τον μετριασμό της απώλειας της βιοποικιλότητας και την βιώσιμη χρήση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας. Η MSFD αναγνωρίζει τα ειδικά υδρογραφικά, ωκεανογραφικά και βιολογικά χαρακτηριστικά των περιφερειακών Ευρωπαϊκών Θαλασσών και διακρίνει τέσσερις θαλάσσιες περιφερειακές οντότητες: την Βαλτική, τον ΒΑ Ατλαντικό – Βόρειο Θάλασσα, την Μαύρη Θάλασσα και τη Μεσόγειο. Ο τελικός στόχος είναι η επίτευξη Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης (GES – Good Environmental Health) μέχρι το 2021. Με το όρο GES νοείται ότι τα νερά θα πρέπει να είναι καθαρά, υγιή και παραγωγικά. Η MSFD αποτελεί οδηγία πλαίσιο και επαφίεται στα κράτη μέλη να την εξειδικεύσουν και προσαρμόσουν στην θαλάσσια περιοχή τους εκτιμώντας τις όποιες ιδιαίτερες συνθήκες που αναφέρθηκαν παραπάνω.

Η πιο πρόσφατη οδηγία για το θαλάσσιο περιβάλλον είναι η οδηγία για τον **Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό (MSP – Marine Spatial Planning)**. Αν και στοιχεία MSP είχαν ήδη ενσωματωθεί στις εθνικές νομοθεσίες για τη διαχείριση οικολογικά ευαίσθητων περιοχών από τις δεκαετίες του 1980 και 1990, η συγκεκριμένη Οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτεί πολυδιάστατη δράση προκειμένου να επιτευχθεί η αρμονική συνύπαρξη φυσικών διεργασιών και ανθρωπίνων δραστηριοτήτων στον ίδιο θαλάσσιο χώρο. Η Οδηγία MSP ενσωματώνει ορισμένες δραστηριότητες μονίμου χαρακτήρα όπως είναι λιμενικά έργα και πλατφόρμες άντλησης πετρελαίων, όσον και ρυθμίσεις παροδικής φύσης που δύνανται σχετικά εύκολα να υποστούν αλλαγές (ναυσιπλοΐα, αλιεία). Η οδηγία αυτή καθαυτή αποτελεί εργαλείο που θα συμβάλει κατά τον καλύτερο τρόπο στη λήψη αποφάσεων και παρέχει το πλαίσιο για τη ρύθμιση ανταγωνιστικών ανθρωπίνων δραστηριοτήτων, μειώνοντας ταυτόχρονα τις επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον. Στόχος της είναι να εξισορροπήσει τομεακά συμφέροντα και να επιτύχει βιώσιμη χρήση των θαλασσίων πόρων σύμφωνα με προηγούμενη οδηγία (EU, 2008) που αναφέρεται στη Στρατηγική Βιώσιμης Ανάπτυξης (Sustainable Development Strategy).

5. Η ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΤΗ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

Η λήψη αποφάσεων που αφορά σημαντικές και μεγάλης κλίμακας επεμβάσεις στο περιβάλλον είτε στο χερσαίο είτε στο θαλάσσιο, μπορεί να επηρεάσει μεγάλο μέρος του πληθυσμού άμεσα αλλά και έμμεσα. Επί πλέον οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις τις περισσότερες φορές δεν γίνονται άμεσα αντιληπτές είτε διότι δεν υπάρχει η απαραίτητη επιστημονική γνώση είτε διότι απαιτείται χρονική περίοδος ετών ή και δεκαετιών προκειμένου να υπάρξουν ορατά αρνητικά αποτελέσματα στο περιβάλλον και την κοινωνία. Γι' αυτόν τον λόγο κυρίως έχουν γίνει αποδεκτά δικαιώματα στις ομάδες συμφερόντων αλλά και στο ευρύ κοινό που αφορούν (α) το δικαίωμα στην πληροφόρηση (β) το δικαίωμα στην συμμετοχή για τη λήψη αποφάσεων και (γ) τη δυνατότητα πρόσβασης στη δικαιοσύνη για περιβαλλοντικά ζητήματα.

Το ευρύ κοινό που ενδιαφέρεται σε θέματα επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον λόγω κατασκευών ή δραστηριοτήτων συμμετέχει σε διάφορα επίπεδα από την ενημέρωση και την αξιολόγηση σχεδίων μέχρι και τη λήψη των αποφάσεων. Η σημασία της συμμετοχής του κοινού αναγνωρίζεται στο άρθρο 10 της διακήρυξης

του Rio (UN/ECE, 1998): “τα περιβαλλοντικά ζητήματα μπορεί να τύχουν καλύτερου χειρισμού με τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων πολιτών στο σχετικό επίπεδο. Σε εθνικό επίπεδο, το κάθε άτομο θα έχει πρόσβαση στην πληροφορία που αφορά το περιβάλλον και βρίσκεται στις Δημόσιες Αρχές καθώς και την ευκαιρία να συμμετέχει στη λήψη αποφάσεων. Τα κράτη να διευκολύνουν και να καλλιεργήσουν την περιβαλλοντική συνείδηση και συμμετοχή καθιστώντας την πληροφορία ευρέως διαθέσιμη. Επίσης αποτελεσματική πρόσβαση σε δικαστικές και διοικητικές διαδικασίες που περιλαμβάνουν την επανόρθωση και την αποκατάσταση».

Η δυνατότητα πρόσβασης στην πληροφόρηση έχει επίσης κατοχυρωθεί από την συνθήκη του Aarhus (UN/ECE, 1998). Ο πρώτος πυλώνας της Συνθήκης (Sands et al., 2012) προωθεί την πρόσβαση στην περιβαλλοντική πληροφόρηση, δηλαδή την παροχή πληροφοριών για το περιβάλλον εντός προκαθορισμένων χρονικών ορίων καθώς επίσης και τη διάχυση της πληροφορίας ως υποχρέωση της αρμόδιας αρχής. Στόχος είναι να διασφαλιστεί η διαθεσιμότητα της περιβαλλοντικής πληροφορίας ώστε να συμβάλει στη λήψη αποφάσεων σε περιβαλλοντικά θέματα. Ο δεύτερος πυλώνας της Συνθήκης του Aarhus είναι ενθάρρυνση της συμμετοχής του κοινού στη λήψη των αποφάσεων απαιτώντας παράλληλα τη δημιουργία διαφανών και δίκαιων συνθηκών για τη λήψη των αποφάσεων που αφορούν σχέδια και προγράμματα σχετικά με το περιβάλλον. Ο τρίτος πυλώνας της Συνθήκης αναφέρεται στο δικαίωμα των πολιτών να προσφεύγουν στη δικαιοσύνη και να αμφισβητήσουν αποφάσεις ζητώντας εκτίμηση από ανεξάρτητους κριτές ή αρμόδια ανεξάρτητη αρχή.

Τα οφέλη από την συμμετοχή του κοινού στη λήψη αποφάσεων περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος είναι πολλά (Bell et al., 2008):

(α) Η βελτίωση της ποιότητας των λαμβανομένων αποφάσεων. Σύμφωνα με τη Συνθήκη του Aarhus η «βελτίωση στην πρόσβαση και συμμετοχή του κοινού στη λήψη αποφάσεων βελτιώνει την ποιότητα και την εφαρμογή των αποφάσεων». Για την επίτευξη αυτού του στόχου σημαντική είναι η αντιπροσώπευση του κοινού με εξειδικευμένο και υψηλού επιπέδου επιστημονικό προσωπικό καθώς και η αξιοποίηση κοινωνικών και πολιτισμικών αξιών.

(β) Επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων: συζητήσεις που ξεκινούν από τη βάση προς τα επάνω (bottom up) οδηγούν σε σύνθεση ιδεών που βελτιώνουν το εκάστοτε τελικό αποτέλεσμα.

(γ) Προβολή της έννοιας της ευθύνης για το περιβάλλον: είναι γενικά παραδεκτό ότι η έννοια της ευθύνης για το περιβάλλον είναι γενικά χαλαρή. Η Συνθήκη αποβλέπει στο να πείσει το κοινό να διαδραματίσει ενεργό ρόλο στη διαμόρφωση περιβαλλοντικής πολιτικής και την αύξηση της ευαισθησίας των πολιτών για την προστασία του περιβάλλοντος.

(δ) Βελτίωση της νομιμοποίησης της διαδικασίας: η ευρεία συμμετοχή στη λήψη των αποφάσεων, η πρόσβαση στη μελλοντική πληροφόρηση και η εκ των υστέρων αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και απόδοσης των μηχανισμών συμβάλλει όχι μόνο στη βελτίωση της διαδικασίας αλλά και στη νομιμοποίησης της. Παράδειγμα οι αναθεωρήσεις των Συνθηκών που γίνονται συνήθως σε ορίζοντα δεκαετίας και στις οποίες οι παρεμβάσεις και παρατηρήσεις του κοινού έχουν συμβάλει σημαντικά στη βελτίωση τους.

(ε) Παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας των ρυθμίσεων: ένας από τους τρόπους για να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα των μέτρων είναι η συλλογή και δημοσίευση δεδομένων (τεχνικές εκθέσεις – δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά) σχετικών με τις πιθανές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Η συλλογή έγκυρης επιστημονικής πληροφορίας θα παράσχει τη δυνατότητα νέων νόμων και ρυθμίσεων, την αξιολόγηση της επάρκειας των υπάρχοντων και την αντικατάσταση νόμων που κρίθηκαν άστοχοι ή ανεπαρκείς.

(στ) Βελτίωση στην επιβολή της περιβαλλοντικής πολιτικής: χωρίς επαρκή επιστημονική πληροφόρηση, έλεγχο της συμμόρφωσης των ρυπογόνων δραστηριοτήτων, εκτίμηση του βαθμού συμμόρφωσης τους από ομάδες πολιτών ή αρμόδιες αρχές, το δικαίωμα συμμετοχής στα περιβαλλοντικά προβλήματα έχει πολύ μικρή αξία. Η ενεργός και με γνώση του αντικειμένου άσκηση των δικαιωμάτων των πολιτών στα παραπάνω στάδια εφαρμογής της περιβαλλοντικής πολιτικής συμβάλλει στην επιτυχή εφαρμογή περιβαλλοντικών μέτρων και ρυθμίσεων.

(ζ) Πληροφόρηση του κοινού για περιβαλλοντικούς κινδύνους: η έλλειψη πληροφόρησης μπορεί να δημιουργήσει λανθασμένη αντίληψη σχετικά με τον κίνδυνο που ελλοχεύει πίσω από μια δραστηριότητα. Η αποκάλυψη ουσιαστικών πληροφοριών επιτρέπει τη σωστή ανταλλαγή απόψεων καθώς και βέλτιστους τρόπους για την αντιμετώπιση των κινδύνων. Είναι προτιμότερο οι αποφάσεις να βασίζονται σε συλλογές δεδομένων και επιστημονική ανάλυση τους από ότι σε

παραδοχές και ερμηνείες των ενδιαφερομένων μερών που είναι εν πολλοίς αυθαίρετες και μεροληπτικές.

Σε πολύ γενικές γραμμές η συμμετοχή του κοινού αποβλέπει στο να επηρεάσει τη νομοθεσία, τις πολιτικές αλλά και τις αποφάσεις που λαμβάνονται από κυβερνήσεις ή αρμόδια όργανα. Αυτό απαιτεί παρεμβάσεις σε πολλά επίπεδα: πρόσβαση στην πληροφορία, κατανόηση του προβλήματος, εκτίμηση της κατάστασης, διατύπωση προτάσεων και σχόλια επί των προτάσεων, των σχεδίων και των προγραμμάτων. Η συμμετοχή αυτή μπορεί να έχει διάφορες μορφές. Μπορεί να είναι πλουραλιστική συμμετοχή με αντιπροσωπευτικά σώματα όπως μη κυβερνητικές οργανώσεις (NGOs) ή ενώσεις βιομηχάνων και να ομιλούν για λογαριασμό του κοινού και ομάδων συμφερόντων αντίστοιχα. Μπορεί επίσης τα ενδιαφερόμενα μέρη να τοποθετούνται επί των προτάσεων που έχουν επιβληθεί. Τέλος είναι δυνατή η συμμετοχή του κοινού προκειμένου να εκφράσει γνώμη για τις πολιτικές αποφάσεις και στρατηγικές που θα πρέπει κατά την άποψη του να υιοθετηθούν, προτού η όλη διαδικασία προχωρήσει σε επίπεδο προτάσεων.

Άλλο χαρακτηριστικό της συμμετοχής του κοινού είναι τα διαφορετικά επίπεδα επιβολής των αποφάσεων τους. Αν αφορά τοποθέτηση σε Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, η συμμετοχή του κοινού προβλέπεται από τον νόμο και αποτελεί προϋπόθεση για τη νομιμοποίηση των αποφάσεων και κατά συνέπεια υλοποίησης του έργου. Σε άλλες περιπτώσεις το δικαίωμα συμμετοχής εξαντλείται στη δυνατότητα των πολιτών ή ομάδων πολιτών να ακουστεί η άποψη τους σε δημόσια ακρόαση. Σε άλλες περιπτώσεις η συμμετοχή έχει καθαρά συμβουλευτικό χαρακτήρα για την υιοθέτηση της καλύτερης πρακτικής.

Η δημοσιοποίηση πληροφοριών περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος εξ αρχής αποτέλεσε σημαντικό στοιχείο της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας από την εποχή του Προγράμματος Περιβαλλοντικής Δράσης (EAP – Environmental Action Programme) το 1993. Αν και πολλές οδηγίες της ΕΕ προβλέπουν τη συμμετοχή του κοινού, η πρώτη γενική οδηγία αποκλειστικά για την ελευθερία πρόσβασης στην πληροφόρηση ήταν η Οδηγία 90/313/EEC. Η Οδηγία δεν προβλέπει συγκεκριμένες διαδικασίες πρόσβασης, αφήνοντας το θέμα σε κάθε κράτος μέλος. Όμως εντοπίστηκαν πολλά προβλήματα που αφορούσαν (Bell et al., 2008): (α) τον ορισμό της περιβαλλοντικής πληροφορίας: ήταν ευρύς και ασαφής αφήνοντας ανοιχτά ερωτηματικά για κάποιες

κατηγορίες πληροφορίας (β) προβλέπονταν πολλές εξαιρέσεις στην υποχρέωση παροχής πληροφοριών. Αυτό έδινε την αφορμή στις αρχές να απορρίπτουν αιτήματα για την παροχή πληροφοριών στους πολίτες (γ) περιορισμένα δικαιώματα αμφισβήτησης των αποφάσεων. Στην περίπτωση αυτή η μόνη διέξοδος για τους πολίτες είναι η δικαστική οδός, διαδικασία ιδιαίτερα δαπανηρή σε ορισμένες χώρες (ε) Υπερβολική επιβάρυνση για την παροχή υπηρεσιών: πολλές αρχές ζητούσαν υπέρογκα ποσά για να παράσχουν πληροφορία περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος.

Διεθνείς συνθήκες για την προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος επίσης εμπεριέχουν την υποχρέωση για ενημέρωση του κοινού. Το 1992 η Συνθήκη OSPAR ήταν η πρώτη διεθνής συνθήκη που περιέλαβε ειδικούς κανόνες για την πρόσβαση στην περιβαλλοντική πληροφορία. Το έναυσμα για την ενημέρωση του κοινού στην Συνθήκη OSPAR προήλθε από την σχετική οδηγία της Ευρωπαϊκής Κοινότητας το 1990, η οποία αντικαταστάθηκε από τη μεταγενέστερη οδηγία 2003/4/EC. Συγκεκριμένα το άρθρο 9 της Συνθήκης OSPAR το 1992 απαιτεί από τις αρμόδιες αρχές να διαθέτουν σε οποιοδήποτε νομικό ή φυσικό πρόσωπο οποιαδήποτε διαθέσιμη πληροφορία, σε οποιαδήποτε μορφή, προφορική, γραπτή, οπτική ή βάση δεδομένων από το πεδίο του θαλασσίου περιβάλλοντος, για δραστηριότητες ή μέτρα που θα επηρέαζαν ή θα ήταν πιθανόν να επηρεάσουν δραστηριότητες ή μέτρα που έχουν εισαχθεί προς έγκριση σύμφωνα με την συνθήκη (Sands et al., 2012). Η πληροφορία θα πρέπει να παρέχεται σε απάντηση οποιουδήποτε αιτήματος χωρίς το πρόσωπο που τη ζητά να πρέπει να αποδείξει ότι έχει έννομο συμφέρον και χωρίς να πληρώσει παράλογα χρηματικά ποσά και η πληροφορία να παρασχεθεί όσο γίνεται συντομότερα και εν πάση περιπτώσει το χρονικό διάστημα αναμονής να μην υπερβεί την περίοδο των δύο μηνών. Για ορισμένες περιπτώσεις προβλέπονται εξαιρέσεις.

Η Συνθήκη HELCOM για την προστασία του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος της Βαλτικής προβλέπει από το άρθρο 17 την πληροφόρηση του κοινού (information to the public). Τα κράτη μέλη οφείλουν να παράσχουν πληροφόρηση στο κοινό για μέτρα που λαμβάνονται για να εμποδίσουν ή περιορίσουν τη ρύπανση καθώς και την αποτελεσματικότητα των μέτρων. Θα πρέπει συγκεκριμένα να δίδουν πληροφορίες που αφορούν: (α) άδειες που εκδίδονται για έργα ή δραστηριότητες τόσο στον θαλάσσιο χώρο όσο και στη λεκάνη απορροής καθώς επίσης και τις προϋποθέσεις που θα πρέπει να πληρούνται (β) αποτελέσματα από ερευνητικές εργασίες ή

αποτελέσματα (δεδομένα) από την παρακολούθηση (monitoring) της ποιότητας του θαλασσίου περιβάλλοντος και κατά πόσον η περιβαλλοντική κατάσταση συμμορφώνεται με τους τεθέντες στόχους και κανονισμούς και (γ) στόχους για την ποιότητα του νερού.

Το άρθρο 15 της Συνθήκης της Βαρκελώνης αποτελεί το κεντρικό στοιχείο για την συμμετοχή του κοινού. Αναφέρεται στον όρο «κοινό» με τη γενικά αποδεκτή αφηρημένη έννοια και υποχρεώνει τα κράτη μέλη της Συνθήκης και τις αρμόδιες αρχές να αποδεχτούν τον συμμετοχικό ρόλο του κοινού. Με βάση το άρθρο 15 **“Public Information and Participation”**: (α) τα κράτη μέλη θα διασφαλίσουν ότι οι αρμόδιες αρχές θα δίδουν στο κοινό την απαραίτητη πρόσβαση στην πληροφορία για περιβαλλοντικά θέματα εντός του πεδίου εφαρμογής της Συνθήκης και των Πρωτοκόλλων της, για δραστηριότητες ή μέτρα που επηρεάζουν αρνητικά το περιβάλλον ή ενδέχεται να το επηρεάσουν αρνητικά ή και για μέτρα που λαμβάνονται σύμφωνα με τη Συνθήκη και τα Πρωτόκολλα που τη συνοδεύουν (β) τα κράτη μέλη θα διασφαλίζουν ότι παρέχεται η δυνατότητα στο κοινό να συμμετέχει σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων σχετικές με το πεδίο εφαρμογής της Συνθήκης όπως ακριβώς απαιτείται και (γ) η πρόνοια της παραγράφου 1 αυτού του άρθρου να μην επηρεάσει το δικαίωμα των κρατών μελών να αρνηθούν, σύμφωνα με τις εθνικές τους νομοθεσίες και τους διεθνείς κανόνες την άρνηση πρόσβασης στην πληροφόρηση με βάση την εμπιστευτικότητα, την δημόσια ασφάλεια ή έρευνα που είναι υπό εξέλιξη και σε περίπτωση που αρνηθούν να εξηγήσουν με σαφήνεια τους λόγους άρνησης παροχής της πληροφορίας. Το δικαίωμα αυτό εμπεριέχεται και στα επτά πρωτόκολλα της Συνθήκης. Παρ’ όλα αυτά είναι αναλυτικά διατυπωμένο σε δύο εξ αυτών: (α) στο Πρωτόκολλο (1995) για τις Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές (SPA – Specifically Protected Areas) και βιοποικιλότητα και (β) στο Πρωτόκολλο (2008) για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση της Παράκτιας Ζώνης (ICZM – Integrated Coastal Zone Management). Να παρέχεται επαρκής δημοσιότητα για τις χαρακτηρισμένες ως προστατευόμενες περιοχές, να πληροφορούν το κοινό για τη σημασία και την αξία των προστατευόμενων ειδών, να παρέχουν την απαραίτητη επιστημονική γνώση και να παράγουν εκπαιδευτικά προγράμματα.

Επί πλέον προβλέπεται η **συμμετοχική διαδικασία** ως εργαλείο για τη λήψη μέτρων για SPA και για φυτικά ή ζωικά είδη και την ένταξη των απαιτητών μέτρων

σε θέματα αποφάσεων που αφορούν τη Θαλάσσια Διαχείριση και τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό (MSP – Marine Spatial Planning). Στη δεύτερη περίπτωση, το πρωτόκολλο που αφορά ICZM και αναφέρεται κυρίως στην αειφορία, περιλαμβάνει σαφές πλαίσιο για την πληροφόρηση και τη συμμετοχή του κοινού, προχωρώντας και στην ενσωμάτωση εδαφίων από τη Συνθήκη του Aarhus. Συγκεκριμένα το άρθρο 6 αναφέρεται μεταξύ άλλων στην υποχρέωση των κρατών μελών να επιτρέπουν τη συμμετοχική διαδικασία του κοινού, των τοπικών πληθυσμών και των ομάδων συμφερόντων (stakeholders) στην όλη διαδικασία και με διαφάνεια για την λήψη αποφάσεων σε ότι αφορά την παράκτια ζώνη. Το άρθρο 14 περιγράφει την υποχρέωση των αρχών για παροχή πληροφοριών κατά τρόπο επαρκή, έγκαιρο και αποτελεσματικό. Το ίδιο άρθρο εξειδικεύει περαιτέρω τρόπους συμμετοχικής διαδικασίας. Εν κατακλείδι το βασικό τετράπτυχο της Συνθήκης της Βαρκελώνης είναι: πληροφόρηση, συμμετοχή του κοινού, επιμόρφωση με στόχο την αειφορία και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση.

Η πληροφόρηση και η συμμετοχή του κοινού προβλέπεται επίσης και σε όλες τις οδηγίες της ΕΕ για το περιβάλλον από το 2000 και εντεύθεν. Η Οδηγία WFD 2000/60/EU που είναι η Οδηγία πλαίσιο για τα νερά (κυρίως τα εσωτερικά αλλά και τα παράκτια μέχρι ένα μίλι από την ακτή) προβλέπει στο άρθρο 14 “Public Information and Consultation”. Το κοινό θα ενημερώνεται για τα σχέδια το χρονοδιάγραμμα των έργων ή των δραστηριοτήτων τρία χρόνια πριν από την έναρξη της κατασκευής ή της δραστηριότητας. Επίσης θα παρέχεται χρονική περίοδος έξι μηνών για την υποβολή σχολίων στα έγγραφα προκειμένου να υπάρξει ενεργός συμμετοχή και διαβούλευση.

Στην Οδηγία για τη Θαλάσσια Στρατηγική (MSFD) το άρθρο 19 αναφέρεται σε “Public consultation and information”. Τα κράτη μέλη υποχρεούνται να δημοσιοποιούν τα σχέδια νόμων και περιλήψεις για τις δραστηριότητες που πρόκειται να αναπτυχθούν ώστε να μπορεί το κοινό να υποβάλει σχόλια. Οι πληροφόρηση των αρχών θα πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής: (α) την αρχική εκτίμηση για την κατάσταση του περιβάλλοντος (β) τους περιβαλλοντικούς στόχους (γ) πληροφόρηση για προγράμματα παρακολούθησης της ποιότητας του θαλασσινού νερού και (δ) προγράμματα ή μέτρα σχετικά με την κατάσταση του θαλασσιού περιβάλλοντος. Η τελευταία Οδηγία αφορά τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό και

προβλέπει τη συμμετοχική διαδικασία του κοινού στο άρθρο 9 με αντίστοιχους στόχους που έχουν αναφερθεί και στις δύο παραπάνω οδηγίες.

Θα πρέπει επίσης να αναφερθεί η σημασία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και η καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης για τη διάπλαση πολιτών με γνώση στα περιβαλλοντικά θέματα αλλά και ενδιαφέρον για ενεργό συμμετοχή σε δημόσιες διαβουλεύσεις που αφορούν την προστασία και την ποιότητα του περιβάλλοντος. Με τον όρο περιβαλλοντική συνείδηση εννοούμε το να κατανοούμε την ευαισθησία του περιβάλλοντος και τη σημασία προστασίας του. Προάγοντας την περιβαλλοντική συνείδηση δημιουργούμε ενεργούς πολίτες σε θέματα περιβάλλοντος. Η έννοια αυτή είναι στενά συνδεδεμένη με την έννοια του περιβαλλοντισμού. Ο Περιβαλλοντισμός είναι η ιδεολογία που διέπει την προστασία του περιβάλλοντος και διεγείρει το αίσθημα ευθύνης των ανθρώπων να σέβονται και να προστατεύουν τον φυσικό κόσμο από τις όποιες ανθρωπογενείς επιπτώσεις. Σήμερα μεγάλος αριθμός διεθνών περιβαλλοντικών συνθηκών περιλαμβάνουν όρους που υποχρεώνουν τα κράτη να οργανώνουν προγράμματα εκπαίδευσης του κοινού και κατανόησης των περιβαλλοντικών θεμάτων και να δίδουν την απαραίτητη δημοσιότητα σε θέματα περιβαλλοντικής σημασίας. Στη διακήρυξη του Rio (Principle 10) αναφέρεται ότι «τα κράτη μέλη πρέπει να διευκολύνουν και να ενθαρρύνουν τη δημιουργία περιβαλλοντικής συνείδησης στο κοινό καθώς και τη συμμετοχή του, καθιστώντας την πληροφόρηση ευρέως διαθέσιμη». Στην ίδια διακήρυξη συνιστάται η περιβαλλοντική εκπαίδευση να οργανωθεί σε τρεις άξονες: (α) στον προσανατολισμό της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην βιώσιμη ανάπτυξη (β) στην καλλιέργεια της περιβαλλοντικής συνείδησης και ευαισθησίας και (γ) στην προώθηση της εκπαίδευσης. Ενθαρρύνεται η ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος για το εκπαιδευτικό σύστημα και η ενημέρωση του κοινού σε περιβαλλοντικά θέματα που το ενδιαφέρουν ή είναι επίκαιρα (ατυχήματα σε θαλάσσια ρύπανση ή ατυχήματα σε πυρηνικούς αντιδραστήρες).

6. ΣΥΝΟΨΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο θαλάσσιος χώρος, παρά το γεγονός ότι διαμορφώνει τα όρια του από το χερσαίο σύστημα, είναι ενιαίος και αποτελεί τον Παγκόσμιο Ωκεανό (Global Ocean ή World Ocean). Κατά συνέπεια τα ρυπαντικά φορτία δεν παραμένουν στην πηγή της

δημιουργίας τους αλλά μετακινούνται παρασυρόμενα από τις θαλάσσιες μάζες, καθιστώντας το πρόβλημα της ρύπανσης διασυννοριακό.

Η εντατικοποίηση υπαρχουσών δραστηριοτήτων όπως είναι η ναυσιπλοΐα, η αλιεία και οι υδατοκαλλιέργειες αλλά και οι αναδυόμενες δραστηριότητες όπως είναι η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από αιολικό δυναμικό, η άντληση υδρογονανθράκων από υπεράκτια κοιτάσματα, η ψυχαγωγία και άλλες μικρότερης κλίμακας δραστηριότητες (υδατοδρόμια, αξιοποίηση βιολογικών πόρων για εφαρμογές βιοτεχνολογίας) αυξάνουν τις περιβαλλοντικές πιέσεις και σε πολλές περιπτώσεις λειτουργούν ανταγωνιστικά μεταξύ τους όσον αφορά το απαιτούμενο χώρο. Στις περιβαλλοντικές πιέσεις θα πρέπει να προστεθούν και πηγές χερσαίας προέλευσης: οι αγωγοί αστικών λυμάτων, οι αγωγοί βιομηχανικών αποβλήτων, τα λιμάνια, τα ναυπηγεία, οι παράκτιες τουριστικές εγκαταστάσεις είναι οι κυριότερες πιέσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον που προέρχονται από την ξηρά.

Τα θαλάσσια περιβαλλοντικά προβλήματα που δημιουργήθηκαν τις τελευταίες δεκαετίες ώθησαν παράκτιες χώρες πολλών περιφερειακών θαλασσών όπως η Μεσόγειος, η Μαύρη Θάλασσα, η Κασπία, η Βαλτική και η Βόρειος Θάλασσα, για να περιοριστούμε στον Ευρωπαϊκό χώρο, να υπογράψουν συνθήκες για την προστασία των θαλασσών τους. Η κάθε συνθήκη περιφερειακής θάλασσας όπως είναι η Συνθήκη της Βαρκελώνης για τη Μεσόγειο, η OSPAR για τη Βόρειο Θάλασσα και τον ΒΑ Ατλαντικό, η HELCOM για την Βαλτική, ενσωματώνουν αρχές του Διεθνούς Δικαίου για τη Θάλασσα (UNCLOS), τη φυσική ιδιαιτερότητα της κάθε περιφερειακής θάλασσας, τις ανθρώπινες δραστηριότητες, τις εθνικές νομοθεσίες των συμβαλλομένων κρατών και όπου είναι αυτό δυνατόν τη διεθνή εμπειρία.

Η κλίμακα επεμβάσεων λόγω της κατασκευής έργων μεγάλης κλίμακας (αποχετευτικοί αγωγοί, υπεράκτια αιολικά πάρκα, υπεράκτιες πλατφόρμες άντλησης πετρελαίων) και η εντατική χρήση ορισμένων πόρων (υπεραλίευση, υδρογονάνθρακες, μαζικός τουρισμός) προκαλεί επιπτώσεις σε οικονομικό, κοινωνικό και περιβαλλοντικό επίπεδο.

Είναι αναγκαίο λοιπόν, τόσο το κοινό (ο κάθε πολίτης) όσο και οργανωμένες ομάδες πολιτών (ΜΚΟ, Σωματεία, επαγγελματικές ομάδες) να έχουν πρόσβαση στην ενημέρωση αλλά και στη λήψη των αποφάσεων. Αυτά τα δικαιώματα είναι πλέον κατοχυρωμένα από διεθνείς συνθήκες και ασκούνται ήδη από τους

ενδιαφερομένους που στην πλειονότητα τους είναι ευαισθητοποιημένοι και συνειδητοποιημένοι πολίτες.

Η συμμετοχή του κοινού σε θέματα θαλασσίου περιβάλλοντος έχει πολλές διαφορετικές πτυχές: κατ' αρχήν παρέχει το δικαίωμα πρόσβασης στην πληροφόρηση, συμμετοχή στη λήψη των αποφάσεων, έκφραση γνώμης σε σχέδια και προγράμματα και τέλος δυνατότητα πρόσβασης στη δικαιοσύνη για θέματα περιβάλλοντος. Η σημασία της συμμετοχής του κοινού έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια. Αυτό οφείλεται τόσο στη Συνθήκη του Aarhus που αφορά το δικαίωμα της συμμετοχικής διαδικασίας για το κοινό όσο και την Ευρωπαϊκή νομοθεσία.

Η συμμετοχή του κοινού θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από αποτελεσματικότητα. Αυτό σημαίνει όχι απλά ευαισθητοποιημένους πολίτες αλλά κυρίως καταρτισμένους πολίτες: να έχουν τουλάχιστον στοιχειώδη γνώση του θαλασσίου περιβάλλοντος, των κυριότερων απειλών και πιέσεων που υφίστανται, των επιπτώσεων στην ποιότητα του θαλασσινού νερού και τα οικοσυστήματα, στο θεσμικό πλαίσιο, εθνικό και διεθνές, στις πρακτικές που έχουν υιοθετηθεί και στην εμπειρία Ελληνική και διεθνή. Να τεκμηριώνουν τις αντιρρήσεις τους και να είναι σε θέση να προτείνουν εναλλακτικές λύσεις όπου αυτό είναι εφικτό. Διαφορετικά ο ρόλος τους δεν θα είναι απλά προσχηματικός και τελικά αρνητικός διότι απλώς θα χρησιμοποιηθούν για τη νομιμοποίηση των αποφάσεων μέσω της συμμετοχικής διαδικασίας.

Τα πλεονεκτήματα που τη προκύπτουν από τη συμμετοχή του κοινού είναι πέραν πάσης αμφιβολίας σημαντικά: η συμμετοχή του κοινού συμβάλλει στη λήψη καλύτερων αποφάσεων για το περιβάλλον, διευκολύνει την επίλυση πολύπλοκων προβλημάτων, κατοχυρώνει τη νομιμότητα της διαδικασίας και καλλιεργεί την περιβαλλοντική συνείδηση των πολιτών.

Πέραν του δικαιώματος στην πληροφόρηση υπάρχουν επίσης πολλοί διεθνείς οργανισμοί όπως UNEP και WHO που παρέχουν πληροφορία (open access sources) στα περιβαλλοντικά αντικείμενα της αρμοδιότητάς τους.

Τέλος τα δικαστήρια έχουν δώσει έμφαση στην σημασία της κατοχύρωσης της συμμετοχής του κοινού, θεσμοθετώντας διαδικασίες και μηχανισμούς όπως είναι η αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ
ΕΛΛΗΝΙΚΗ**

Καρύδης, Μ. (2008). Θαλάσσια Οικολογία. Στο βιβλίο: Ευθυμίουπουλος, Η. και Μοδινός, Μ. (Επιμέλεια Έκδοσης): Το Θαλάσσιο Περιβάλλον (σελίδες 79-92). Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. 272 σελίδες.

Καρύδης, Μ. (2011). Αιολική ενέργεια: οικολογική σημασία και μύθοι (σελίδες 131-160) Στο βιβλίο: Φώκιαλη, Π., Ανδρεαδάκης, Ν. Και Ξανθάκου, Γ. (Επιμέλεια Έκδοσης): Διεργασίες Σκέψης στο Σχολείο και την Κοινωνία. Τόμος Β. Εκδόσεις Πεδίο. Αθήνα. 501 σελίδες.

Καρύδης, Μ. (2015α). Οικοσυστημικές υπηρεσίες: η σημασία τους για τη διατήρηση της αειφορίας σε τοπική κλίμακα, σελίδες 91-122 στο βιβλίο: Φώκιαλη et al. (Επιμέλεια): Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη. Εκδόσεις Διάδραση, Αθήνα.

Καρύδης, Μ. (2015β). Θαλάσσια Βιοτεχνολογία. Η πρόκληση του 21^{ου} αιώνα, σελίδες 131-148 στο βιβλίο: Θεοδωροπούλου et al. (Επιμέλεια): Περιβαλλοντική εκπαίδευση και αειφόρος ανάπτυξη: κείμενα προβληματισμού με καινοτόμες προσεγγίσεις. Εκδόσεις Διάδραση. Αθήνα.

Κουϊμτζής, Θ., Φυτιάνος, Κ. και Σαμαρά-Κωνσταντίνου, Κ. (1998). Χημεία Περιβάλλοντος. University Studio Press. 376 σελίδες.

Κρατερός, Ι. και Στρατή, Α. (2013). Δίκαιο της θάλασσας. 4^η έκδοση. Εκδόσεις Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα.

Casarett and Doull (2015). Βασική τοξικολογία. Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα. 468 σελίδες.

Nybakken, J.W. (2005). Θαλάσσια Βιολογία: μια οικολογική προσέγγιση. Εκδόσεις Ίων. Αθήνα. 519 σελίδες.

ΔΙΕΘΝΗΣ

Bell, S., McGillivray, D. and Redersen, O.W. (2008). Environmental Law. 8th Edition. Oxford University Press. 788 σελίδες.

Coe, J.M. and Rogers, D.B., Eds. (1997). Marine Debris: Sources, impacts and solutions. Springer, 432pp.

Daily, G., Ed. (1997). Nature's services: societal dependence on natural ecosystems. Island Press, Washington.

DiMento, J.F.C. and Hickman, A.J. (2012). *Environmental Governance of the Great Seas: Law and Effect*. Edward Elgar, Cheltenham, UK.

EC (2000). Directive of the European Parliament and the Council 2000/60/EC establishing a framework for community action in the field of Water Policy. *Official Journal of the European Communities*, Brussels, L327, 1-72.

EC (2006). Directive 2006/7/EC of the European Parliament and the Council of 15 February 2006 concerning the management of bathing water quality and repealing Directive 76/160/EEC, *Official Journal of the European Community*, 15 Feb. 2006, L64, 37-51.

EC (2008). *Directive 2008/56/EC of the European Parliament and of the Council of 17 June 2008 on establishing a framework for community action in the field of marine environmental policy* (Marine Strategy Framework Directive). L164/19.

EEC (1991a). Council Directive concerning Urban Waste Water Treatment (91/271/EEC), *Official Journal of the European Community*, 30.5.91, No. L 135, 40-52.

EEC (1991b). Council Directive concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources (91/676/EEC). *Official Journal of the European Community*, 31.12.1991, No. L 375, 1-8.

EEC (1992). Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, *Official Journal of the European Community*, L43, 1-66.

EEC (1993). Council Decision of 25 October 1993 concerning the conclusion of the Convention on Biological Diversity. 93/626/EEC. *Official Journal*, L309, 13/12/1993, 1-20.

EU (2008). A roadmap for maritime spatial planning: achieving common principles in the EU, COM (2008) 791 final. Commission for the European Communities.

HELCOM (2008). Convention on the protection of the Marine Environment of the Baltic Area. Helsinki Convention, Helsinki, Finland.

Karydis, M. (2013). Research resource review on “Joseph F.C. DiMento and Alexis Jaclyn Hickman, *Environmental Governance of the Great Seas: law and effects*. Cheltenham: Edward Elgar, 2012; 240pp.” In: *Progress in Physical Geography*, 37(3), 432-433.

Karydis, M. and Kitsiou, D. (2014). Eutrophication in the European Regional Seas: a review on Impacts, Assessment and Policy. In: Sebastia, M.T. (Ed.): Phytoplankton: biology, classification and environmental impacts. Nova Science Publ. pp. 167-243.

Kitsiou, D. and Karydis, M. (2014). Oil Spills: Behavior of oil, Impact, Detection, Tracking and Management. Pages 197-242. In: Jefferson, D.E. (Ed.): Marine Pollution. Types, Environmental Significance and Management Strategies. Nova Science Publishers, NY.

OSPAR (2007). Convention of the protection of the marine environment of the North-East Atlantic, OSPAR Commission, London.

Pinet, P.R. (2016). Invitation to oceanography. 7th edition. Jones and Bartlett Learning Publ. Burlington, MA.

Portman, M.E. (2016). Environmental Planning for Oceans and Coasts: Methods, Tools and Technologies. Springer, Switzerland.

Sands, P., Peel, J., Fabra, A. and MacKenzie, R. (2012). Principles of the International Environmental Law. 3rd edition. Cambridge University Press, Cambridge.

UN/ECE (1998). Convention on access to information, Public Participation in decision Making and Access to Justice.

UNEP (2003). Assessment of transboundary pollution issues in the Mediterranean Sea, MAP Report, UNEP(DEC)/MED, W.G. 228/Inf.7.

Zenetos, A., Gofas, M., Verlaque, M.E. et al. (2010). Alien species in the Mediterranean Sea by 2010. A contribution to the application of European Union's Marine Strategy Framework Directive (MSFD). Part I. Spatial distribution. *Mediterranean Marine Science*, 11(2), 381-493.

Η εκπαίδευση στην επείγουσα ιατρική διαχείριση φυσικών καταστροφών

Καραμαγκιώλη Εβίκα¹, Καρύδη Κονστήλια ², Πικουλής Εμμανουήλ ³

1.Νομικός, ΠΜΣ «Διεθνής Ιατρική - Διαχείριση Κρίσεων Υγείας», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

2.Ειδικευομενη Αναισθησιολογίας, ΠΜΣ «Διεθνής Ιατρική - Διαχείριση Κρίσεων Υγείας», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

2.Αν. Καθηγητής Χειρουργικής Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών , Επιστημονικός Υπεύθυνος ΠΜΣ «Διεθνής Ιατρική - Διαχείριση Κρίσεων Υγείας», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ABSTRACT

The practice of medicine in limited resources environments, triage technics and basic first aid care are indicative issues that arise while trying to cope with natural and man-made mass events and disasters. We are referring to complex, sensitive and multilevel situations directly linked the socio-economic and politics environment in the countries in question. This chapter presents the basic concepts and principles of managing natural disasters, discusses the key issues of emergency pre-hospital care and highlights the value of education as a key component to enhance public disaster governance effort using as an example a pilot participatory training model.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: natural disasters, pre-hospital care, disasters management, education, simulation

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με δεδομένο ότι τόσο ο αριθμός όσο και η ένταση των φυσικών και ανθρωπογενών μαζικών συμβάντων και καταστροφών αυξάνεται ραγδαία τα τελευταία χρόνια σε παγκόσμιο επίπεδο, αναφερόμαστε πλέον σε μια νέα πραγματικότητα, μια αχαρτογράφητη περιοχή διάγνωσης και παρέμβασης. Είναι θέματα πολύπλοκα, ευαίσθητα και πολυεπίπεδα, τα οποία τις περισσότερες φορές ξεπερνούν τα στενά εθνικά όρια και η αντιμετώπιση τους σχετίζεται άμεσα με τις κοινωνικοπολιτικές και οικονομικές συνθήκες τις οποίες βιώνουν τα κράτη σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η ανάγκη συντονισμού πολλών υπηρεσιών, η άσκηση ιατρικής σε αντίξοες συνθήκες, η ασφάλεια των πληθυσμών και του προσωπικού αρωγής, οι συνθήκες εγκατάστασης και διαβίωσης στον τόπο μιας καταστροφής, η διαλογή και οργάνωση σταθμών υποδοχής θυμάτων, η παροχή πρώτων βοηθειών είναι ενδεικτικά ζητήματα που προκύπτουν στην προσπάθεια διαχείρισης τους.

Στη συνέχεια αναφέρονται οι κεντρικές έννοιες και αρχές σχετικά με τη διαχείριση των φυσικών καταστροφών, παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά της παροχής επείγουσας προνοσοκομειακής φροντίδας και αναδεικνύεται η αξία της εκπαίδευσης ως βασική παράμετρος για την ορθολογική οργάνωση και υλοποίηση σχεδίων επείγουσας ιατρικής αντιμετώπισης μαζικών συμβάντων καθώς και τα αποτελέσματα αποτίμησης ενός εκπαιδευτικού πιλοτικού μοντέλου χρήσης συμμετοχικών μεθόδων εκπαίδευσης προνοσοκομειακής φροντίδας.

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ : ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Σύμφωνα με τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών για τη στρατηγική μείωσης των καταστροφών (UNISDR) ως καταστροφή ορίζεται ένα «απρόβλεπτο και συχνά ξαφνικό γεγονός, το οποίο προκαλεί μια σοβαρή διαταραχή της λειτουργίας μιας κοινότητας ή μιας κοινωνίας και το οποίο προκαλεί εκτεταμένες ανθρώπινες, υλικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές ζημιές που υπερβαίνουν την ικανότητα της πληγείσας κοινότητας ή κοινωνίας να τις αντιμετωπίσει με τους ίδιους πόρους της» (UNISDR, 2009).

Την χρονική περίοδο από το 1996 έως το 2015 έχουν καταγραφεί 7,056 καταστροφές παγκοσμίως σύμφωνα με την Διεθνή Βάση Δεδομένων Καταστροφών

του Κέντρου για την Έρευνα στην Επιδημιολογία των Καταστροφών (EM-DAT) (CRED 2016;UNISDR,2009). Κατά τη διάρκεια του έτους 2015 δηλώθηκαν 346 καταστροφές, 22.773 απώλειες ανθρώπινων ζώων, 98.6 εκατομμύρια άνθρωποι που επηρεάστηκαν από τις καταστροφές και 66.5 δισεκατομμύρια δολάρια οικονομικών ζημιών (CRED, 2016).

Οι καταστροφές κατατάσσονται, με βάση τις αιτίες στις οποίες οφείλονται, σε φυσικές και ανθρωπογενείς οι οποίες μπορούν να διαχωριστούν επιμέρους σε τεχνολογικές και κοινωνιολογικές. Οι φυσικές καταστροφές χρονολογούνται από όσο παλιά χρονολογείται ο κόσμος και είναι συνυφασμένες με την ίδια την εξέλιξη τόσο του ανθρώπινου είδους αλλά και των πολιτισμών αναδεικνύοντας μια σχέση αμφίδρομης επιρροής. Ο απολογισμός των φυσικών καταστροφών που συνέβησαν στη Γη από την αρχή του 20ού αιώνα μέχρι σήμερα είναι περισσότεροι από 8 εκατομμύρια θάνατοι και 7 τρισεκατομμύρια δολάρια ζημιές.

Οι φυσικές καταστροφές σύμφωνα με το ISDR (International Strategy for Disaster Reduction) κατατάσσονται στις επιμέρους ακόλουθες κατηγορίες: α) υδρομετεωρολογικές, όπως οι ξηρασίες, οι λιμοί, οι ακραίες θερμοκρασίες, τα έντονα καιρικά φαινόμενα, οι πλημμύρες, οι δασικές πυρκαγιές, οι χιονολισθήσεις, οι τυφώνες (76%), β) γεωφυσικές, όπως οι σεισμοί, οι κατολισθήσεις, οι καθιζήσεις, τα υποθαλάσσια κύματα (τσουνάμι), οι ηφαιστειακές εκρήξεις (10%) και γ) βιολογικές, όπως οι επιδημίες και οι λιμοί (14%). Από τα παραπάνω οι πλημμύρες είναι το πιο συχνό καταστροφικό φαινόμενο παγκοσμίως (43%), ακολουθούν οι σεισμοί που έχουν προκαλέσει περίπου το ένα τέταρτο (26%) των ζημιών και οι τυφώνες-καταιγίδες με περίπου 19%, ενώ οι εκρήξεις ηφαιστειών γύρω στο 1%. Από τους 8 εκατομμύρια θανάτους, την περίοδο 1900-2015, σχεδόν οι μισοί οφείλονται σε πλημμύρες, ενώ περίπου τα 2,3 εκατομμύρια σε σεισμούς. Τα περισσότερα θύματα (59%) πέθαναν λόγω κατάρρευσης κτιρίων, ενώ το 28% από τσουνάμι, κατολισθήσεις και άλλα φαινόμενα που ακολούθησαν (UNISDR, 2009).

Το είδος και το μέγεθος της καταστροφής εξαρτάται από τη γεωγραφία κάθε χώρας, το επίπεδο ανάπτυξης της πληγείσας περιοχής-χώρας, την εξέλιξη της τεχνολογίας και πολλούς ακόμα παράγοντες. Η Ευρώπη και η Μέση Ανατολή τα τελευταία χρόνια έχουν έρθει αντιμέτωποι με την τρομοκρατία. Η Ασία αντιμετωπίζει πιο συχνά υδρομετεωρολογικούς κινδύνους. Στη Λατινική Αμερική, η συχνότητα των

γεολογικών καταστροφών είναι αυξημένη. Στη Βόρεια Αμερική, οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (Η.Π.Α.) αντιμετωπίζουν κινδύνους όπως η τρομοκρατία, σεισμοί, τυφώνες και ανεμοστρόβιλους.

Οι επιπτώσεις της καταστροφής είναι αποτέλεσμα της φύσης της και του βαθμού ευαλωτότητας του τόπου που πλήγεται. Εξαρτώνται από την αλληλεπίδραση μεταξύ τριών κύριων συστημάτων, του φυσικού περιβάλλοντος, το οποίο συμπεριλαμβάνει τους κινδύνους, τα κοινωνικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά της πληγείσας κοινωνίας και τις υπάρχουσες υποδομές (δρόμοι, κτίρια, σύστημα υγείας). Τα φυσικά φαινόμενα αλληλεπιδρούν με την ανθρώπινη παρουσία και παρέμβαση και οι φυσικές καταστροφές είναι το αποτέλεσμα της “σύγκρουσης” των φυσικών δυνάμεων με τον ανθρώπινο παράγοντα. Οι φυσικές καταστροφές ουσιαστικά πυροδοτούνται από φυσικά αίτια αλλά γεννιούνται μέσα από τα κοινωνικά συστήματα αναφοράς, επηρεάζουν και επηρεάζονται από την οργάνωση της κοινωνίας και δημιουργούν σειρά επιπτώσεων σε αυτήν. Στο πλαίσιο αυτό ανθρώπινη παρέμβαση στο περιβάλλον ολοένα και περισσότερο αναδεικνύεται ως ο βασικός επιβαρυντικός παράγοντας (η αστικοποίηση, οι επεκτάσεις των ανθρώπινων οικισμών και η εξάρτηση από την τεχνολογία) (Chrisman et al., 2014).

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

Αν και σε παγκόσμιο επίπεδο οι φυσικές καταστροφές έχουν χαμηλή συχνότητα έχουν όμως βαριές επιπτώσεις που επηρεάζουν την κοινωνία (μεγάλος αριθμός ανθρώπινων απωλειών ταυτόχρονα). Πρόκειται για ξαφνικά γεγονότα, τα οποία λαμβάνουν χώρα συνήθως χωρίς προειδοποίηση, και η εξέλιξη τους είναι ραγδαία, βίαιη και απρόβλεπτη. Είναι πάντα σύνθετες και χαοτικές καταστάσεις και δεν υπάρχει αρκετός χρόνος για λήψη αποφάσεων. Σε μικρό χρονικό διάστημα προκύπτει μεγάλος αριθμός θυμάτων σχετικά με τις τρέχουσες δυνατότητες και αντοχές του συστήματος τόσο της προνοσοκομειακής όσο και της νοσοκομειακής φροντίδας αλλά και των άλλων υπηρεσιών παροχής βοήθειας και διάσωσης (Αστυνομία, Πυροσβεστική, Ένοπλες Δυνάμεις, άλλοι Φορείς Πολιτικής Προστασίας κ.λ.π.) και απαιτείται η επιστράτευση των μέρους ή του συνόλου των εφεδρειών.

Παρόλο που τα καταστροφικά γεγονότα δεν είναι ποτέ ταυτόσημα (διαφέρει το είδος, οι συνθήκες και ο χρόνος) έχουν κάποιες ομοιότητες. Η πηγή του του

καταστροφικού γεγονότος είναι σαφής και δημιουργεί χαρακτηριστικά αποτελέσματα (π.χ. οι πλημμύρες προκαλούν θανάτους από πνιγμό). Επιπλέον, ο μεγαλύτερος αριθμός απωλειών που προκαλούνται παρουσιάζονται αμέσως μετά τη δράση του φαινομένου, (ώρες), επομένως απαιτείται άμεση απόκριση. Επίσης, ανεξάρτητα με το είδος, οι καταστροφές περνάνε από τρεις (3) διαφορετικές φάσεις, το οποίο περιγράφεται ως ο κύκλος της καταστροφής: α) προ-καταστροφική περίοδος, β) καταστροφικό γεγονός και γ) μετά-καταστροφική περίοδος.

Σύμφωνα με το UNISDR (2009), η διαχείριση καταστροφών περιλαμβάνει το σύνολο των πράξεων και μέτρων που λαμβάνονται πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από μια καταστροφή με σκοπό τη μείωση των ανεπιθύμητων επιπτώσεων. Η διαχείριση καταστροφών ακολουθεί τις φάσεις του κύκλου της καταστροφής, οι οποίες χωρίζονται σε επιμέρους χρονολογικά στάδια, αν και συνήθως αυτά τα στάδια αλληλοκαλύπτονται.

Η προ-καταστροφική περίοδος μπορεί να χωριστεί σε επιμέρους στάδια:

- πρόληψη (prevention), κατά τη διάρκεια της οποίας μπορεί να γίνει σχεδιασμός, χαρτογράφηση περιοχών, μελέτες και εκτιμήσεις για διάφορα σενάρια καταστροφών, κατασκευή έργων με υψηλό βαθμό προστασίας, ενημέρωση του κοινού,
- μετριασμός (mitigation), όπου γίνεται τροποποίηση υπάρχοντων σχεδίων και πλάνων με βάση νέων δεδομένων που προκύπτουν μετά από καταστροφές ή λόγω τεχνολογικών εξελίξεων,
- προετοιμασία (preparedness), όπου δημιουργούνται τα σχέδια αντιμετώπισης και γίνονται ασκήσεις ετοιμότητας (εκπαίδευση); αντικατοπτρίζει ουσιαστικά το βαθμό ετοιμότητας μιας κοινότητας πριν την εκδήλωση ενός καταστροφικού γεγονότος.

2. Κατά τη διάρκεια της συν-καταστροφικής φάσης έχουμε την άμεση απόκριση, με την εφαρμογή των πρωτοκόλλων ετοιμότητας και τις επιχειρήσεις διάσωσης.

3. Στη μετά-καταστροφική περίοδο συνεχίζεται η απόκριση (response/relief) για όσο χρονικό διάστημα είναι αναγκαίο, ενώ ξεκινάνε οι φάσεις της ανάκαμψης (recovery) και της αποκατάστασης (rehabilitation), οι οποίες στοχεύουν στην επανακατοίκηση της πληγείσας περιοχής και της επιστροφής στον “φυσιολογικό”- προ-καταστροφικό-τρόπο ζωής και είναι συνήθως μακροχρόνιες.

Ο άνθρωπος μπορεί να μειώσει την αδυναμία του μπροστά στις καταστροφές χάρη στον προγραμματισμό, στην πρόληψη, στη θωράκιση και στην εκπαίδευση εμπλέκοντας τόσο τους εξειδικευμένους επαγγελματίες αλλά και αναδεικνύοντας την δυναμική του γενικού πληθυσμού ως μοχλού για την διαχείριση των φυσικών καταστροφών. (Hansoti et al.; 2016; Tan et al.,2016; Tavan et al., 2016).

ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

Οι βασικοί κρίκοι της αλυσίδας επιβίωσης στο ιατρικό επείγον είναι:

- 1) η αναγνώριση του επείγοντος και η άμεση ενεργοποίηση του συστήματος,
- 2) η προνοσοκομειακή φροντίδα και παροχή πρώτων βοηθειών στον τόπο του συμβάντος, (αναζωογόνηση και σταθεροποίηση) και η διακομιδή του στην κατάλληλη νοσοκομειακή δομή,
- 3) η νοσοκομειακή φροντίδα στο τμήμα επειγόντων περιστατικών (ΤΕΠ) και
- 4) η οριστική νοσοκομειακή αντιμετώπιση στην κατάλληλη κλινική, στα χειρουργεία ή στη μονάδα εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ).

Έτσι θα μπορούσαμε να πούμε ότι από τη στιγμή του συμβάντος μπορούμε να διακρίνουμε τρεις φάσεις:

A. Την αρχική εκτίμηση και αντιμετώπιση. Αυτή έχει δύο “συνιστώσες”: την προνοσοκομειακή και την ενδονοσοκομειακή (ΤΕΠ). Σε αυτή τη φάση θα πρέπει οπωσδήποτε να εκτιμηθούν οι καταστάσεις εκείνες που άμεσα ή εν δυνάμει απειλούν τη ζωή και ακολούθως να γίνουν εκείνες οι ενέργειες ώστε να αποφευχθεί η απώλεια ζωής ή η αναπηρία.

B. Την τελική αντιμετώπιση. Αφορά την οριστική λύση των ιατρικών προβλημάτων του πάσχοντος σε εξειδικευμένους χώρους ενδονοσοκομειακά (πχ χειρουργείο, εντατική θεραπεία).

Γ. Αποκατάσταση. Είναι η τελευταία φάση, μπορεί να διαρκέσει μεγάλο διάστημα (μήνες και κάποτε χρόνια).

Η επιβίωση και η μετέπειτα πορεία του θύματος εξαρτώνται από τον χρόνο που μεσολαβεί από το ατύχημα έως την άφιξη του εξειδικευμένου προσωπικού στον τόπο του συμβάντος, την παροχή πρώτων βοηθειών, τη διακομιδή σε εξειδικευμένο κέντρο και την περαιτέρω αντιμετώπιση του.

Διαλογή θυμάτων σε καταστροφές

Στην καθημερινή πράξη, οι διασώστες και το υγειονομικό προσωπικό δρουν με βάση το καλύτερο δυνατό για τον κάθε ασθενή ξεχωριστά. Αντιθέτως, στις καταστροφές έχουμε μεγάλο αριθμό θυμάτων σε μικρό χρονικό διάστημα, που ξεπερνάει την ικανότητα απόκρισης του συστήματος. Υπάρχει μία δυσαναλογία μεταξύ τραυματιών και υγειονομικού προσωπικού καθώς και των μέσων διάσωσης. Η αντιμετώπιση αναγκαστικά αλλάζει από την μέγιστη προσφορά θεραπείας στο άτομο στην προσφορά της καλύτερης δυνατής θεραπείας στο μέγιστο αριθμό ατόμων; πλέον εστιάζει στο γενικό πληθυσμό και όχι στο άτομο.

Στις μαζικές καταστροφές, η «αλυσίδα» της φροντίδας ξεκινά από τον τόπο του ατυχήματος με ένα αυστηρά προκαθορισμένο ταχύρροο σύστημα προνοσοκομειακής διαλογής (Triage). Η διαλογή σαν σύστημα εφαρμόστηκε για πρώτη φορά κατά την διάρκεια του πολέμου από τον γιατρό του στρατού του Ναπολέοντα, Dominique Jean Larrey. Στόχος είναι η άμεση αναγνώριση και αντιμετώπιση των βαρέως πασχόντων, και η αποφυγή σπατάλης πολύτιμου χρόνου, υλικών και ανθρώπινου δυναμικού.

Εφαρμόζεται μια ταχύτατη αρχική εκτίμηση και συγχρόνως αντιμετώπιση των απειλητικών για τη ζωή κακώσεων. Προς αποφυγή λαθών ή παραλείψεων σε τόσο ακραίες καταστάσεις έλλειψης χρόνου και στρες, ο πρότυπος αλγόριθμος (μνημονικό κανόνα) περιγράφεται με τα πέντε πρώτα γράμματα του λατινικού αλφάβητου A – B – C – D – E :

A: Airway – Αεραγωγός και αυχενική μοίρα σπονδυλικής στήλης (ΑΜΣΣ)

B: Breathing – Αναπνοή (αερισμός και πνεύμονες)

C: Circulation – Κυκλοφορία και αιμορραγία

D: Disability – Νευρολογική κατάσταση

E: Exposure – Αφαίρεση ενδυμάτων, επισκόπηση και πρόληψη υποθερμίας

Τα θύματα διαχωρίζονται και κατηγοριοποιούνται, ανάλογα με το βαθμό βαρύτητας των κακώσεων και του προσδόκιμου επιβίωσης, ως εξής:

ΚΟΚΚΙΝΟ: ΑΜΕΣΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ οι πιο βαριά τραυματίες, μεγάλες κακώσεις κεφαλής, θώρακος, κοιλιάς που απαιτούν άμεση χειρουργική ή άλλη ειδική αντιμετώπιση

ΚΙΤΡΙΝΟ: ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ μικρότερης βαρύτητας τραυματίες, που χρειάζονται χειρουργική ή άλλη ειδική φροντίδα αλλά όχι άμεσα

ΠΡΑΣΙΝΟ: ΜΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ τραυματίες χωρίς απειλητική για τη ζωή ή τα μέλη κακώσεις.

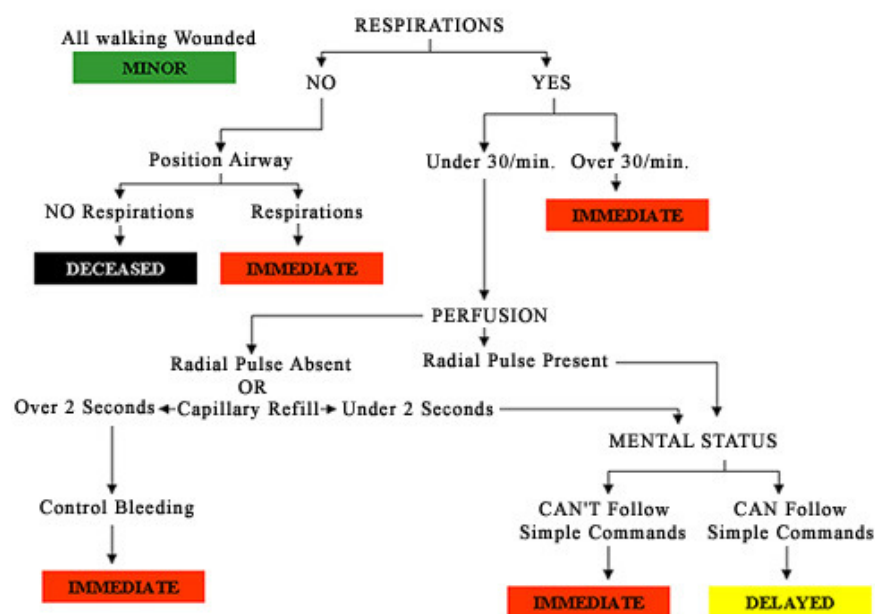
ΜΑΥΡΟ: ΜΗ ΑΝΑΣΤΡΕΨΙΜΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Μετά τη διαλογή και την άμεση αντιμετώπιση των απειλητικών για τη ζωή καταστάσεων (πρέπει να λυθούν τα προβλήματα αεραγωγού, αναπνοής και να επισχεθεί κάθε εξωτερική αιμορραγία), ακολουθεί η διαδικασία διακομιδής των τραυματιών προς τα Νοσοκομεία υποδοχής βάσει των παρακάτω παραμέτρων:

- Αριθμός θυμάτων, Είδη κακώσεων
- Διαθεσιμότητα και καταλληλότητα ασθενοφόρων
- Καιρικές και γενικότερα περιβαλλοντικές συνθήκες

Παράλληλα με την ιατρική φροντίδα υπάρχει η ανάγκη ψυχολογικής υποστήριξης τόσο των θυμάτων όσο και όλων όσων εμπλέκονται στη διαχείριση (πχ πυροσβέστες, διασώστες, αστυνομικούς, ιατρικό και λοιπό υγειονομικό προσωπικό κλπ).

Αρχική εκτίμηση και αντιμετώπιση τραύματος



Διαγραμμα 1 : Αλγόριθμος γρήγορης εκτίμησης στον τόπο της καταστροφής (τροποποιημένος START- Simple Triage and Rapid Treatment)

Ο πρώτος διαχωρισμός γίνεται βάσει εάν ο ασθενής είναι περιπατητικός ή όχι. Στην περίπτωση που ο ασθενής είναι περιπατητικός δεν χρειάζεται να τον αντιμετωπίσουμε άμεσα. Τον διαχωρίζουμε και τον αντιμετωπίζουμε αργότερα, όταν θα έχουμε τελειώσει με τους ασθενείς που χρειάζονται επείγουσα αντιμετώπιση, εκτιμώντας τον βέβαια ανά τακτά χρονικά διαστήματα μήπως έχει αλλάξει κάτι στην κατάσταση του (prior 3).

Στην περίπτωση που ο ασθενής δεν είναι περιπατητικός αρχικά ελέγχουμε την αναπνοή του.

Εάν δεν αναπνέει προχωράμε σε διάνοιξη των αεροφόρων οδών.

Στην περίπτωση που συνεχίζει να μην αναπνέει εφόσον έχουμε κάνει διάνοιξη των αεροφόρων οδών ο ασθενής θεωρείται νεκρός.

Στην περίπτωση που ο ασθενής με τη διάνοιξη των αεροφόρων οδών αρχίζει να αναπνέει ή στην περίπτωση που αναπνέει από την αρχική μας εκτίμηση μετράμε τον αριθμό των αναπνοών ανά λεπτό.

Εάν ο ασθενής έχει λιγότερες από 10 ή περισσότερες από 30 αναπνοές ανά λεπτό χρήζει άμεση αντιμετώπιση (prior 1).

Εάν οι αναπνοές του ασθενή είναι μεταξύ 10 και 30 αναπνοές ανά λεπτό περνάμε πλέον στην εκτίμηση επαναιμάτωσης των τριχοειδικών αγγείων (μέσω της αιμάτωσης της ονυχοφόρου φάλαγγας) Η προτεινόμενη διαδικασία είναι ως εξής : πιέζουμε την ονυχοφόρο φάλαγγα και αμέσως την αφήνουμε. Παρατηρούμε τον χρόνο επαναφοράς του χρώματος του όνυχα. Αν διαρκεί περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα θεωρούμε ότι είναι σοβαρό περιστατικό που πρέπει να αντιμετωπιστεί άμεσα.

Σε κάθε περίπτωση προτεραιότητα δίνεται στον ασθενή με επηρεασμένο αριθμό αναπνοών (prior 2).

Τέλος, αν η επαναφορά του χρώματος γίνεται σε λιγότερα ή ίσα με 2 δευτερόλεπτα ο ασθενής θεωρείται ότι δεν χρήζει άμεση αντιμετώπιση. Είναι αναγκαίο όμως να εκτιμάται η κατάσταση του ανά τακτά χρονικά διαστήματα μήπως έχει αλλάξει κάτι (prior 3).

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΙΑΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

Η διαχείριση των ιατρικών επιπτώσεων ενός καταστροφικού γεγονότος είναι ένα από τα πιο δύσκολα καθήκοντα για το υγειονομικό προσωπικό. Η θεωρητική ιατρική κατάρτιση και οι σχετικές ικανότητες δεν επαρκούν. Είναι απαραίτητες ειδικές γνώσεις και δεξιότητες όπως η ικανότητα σχεδιασμού και οργάνωσης ενός συστήματος υγείας προσαρμοσμένου στην εκάστοτε κατάσταση που έχει προκληθεί από το καταστροφικό γεγονός, και επαγγελματικές ικανότητες για ποιοτική παροχή ιατρικής περίθαλψης σε ένα δύσκολο περιβάλλον με μηδαμινά μέσα. Επιπλέον δυσκολίες που αντιμετωπίζονται είναι οι ελλείψεις ή ανακριβείς πληροφορίες, η πίεση του χρόνου, οι αντίξοες και αυξημένης επικινδυνότητας συνθήκες εργασίας, η επικοινωνία, η συνεργασία και ο συντονισμός μεταξύ επαγγελματιών που προέρχονται από διαφορετικά υπόβαθρα και υπηρεσίες.

Η εκπαίδευση είναι ευρέως αναγνωρισμένη ως δράση κλειδί για τη μείωση της θνησιμότητας και της νοσηρότητας σε αυτές τις καταστάσεις, δημιουργώντας όλο και περισσότερους ειδικευμένους επαγγελματίες υγείας που μπορούν να διαχειριστούν αποτελεσματικά τις επιπτώσεις μιας καταστροφής. Η συμμετοχή τους διατομεακά και διεπιστημονικά εκπαιδευτικά προγράμματα φαίνεται να είναι η πιο αποτελεσματική μέθοδος προετοιμασίας για την αντιμετώπιση καταστροφών (Khorram-Manesh et al., 2015; Ingrassia et al., 2014). Αυτό προϋποθέτει την συνεργασία ακαδημαϊκών αρχών με έμπειρους επαγγελματίες ιατρικής της καταστροφής και διαχείρισης καταστροφών. Ο συνδυασμός των δύο, θεωρίας και πρακτικής εφαρμογής θεωρείται ως ένα από τα καλύτερα εκπαιδευτικά μοντέλα στη διαχείριση καταστροφών (Khorram-Manesh et al., 2015).

Η προσομοίωση είναι ένα από τα εκπαιδευτικό εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να γεφυρώσει το κενό μεταξύ θεωρητικής γνώσης (μαθήματα) και πρακτικής άσκησης (ασκήσεις προσομοίωσης) σε ένα ασφαλές περιβάλλον, χωρίς να διακυβεύεται η ασφάλεια κανενός (Walker et al., 2011). Επιπλέον, οι ασκήσεις προσομοίωσης μπορούν να οργανωθούν πιο εύκολα από τις ασκήσεις σε πραγματικό χρόνο και έχουν μικρότερο κόστος. Η εκπαίδευση βάσει προσομοίωσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως: α) εργαλείο έρευνας, για τη μελέτη της ανθρώπινης

συμπεριφοράς σχετικά με τη λήψη αποφάσεων σε συνθήκες κρίσης, β) εκπαιδευτικό εργαλείο για την εξοικείωση των συμμετοχόντων με θέματα διαχείρισης καταστροφών, την απόκτηση γνώσεων και την εξάσκηση δεξιοτήτων, γ) προετοιμασία σχετικά με διαχείριση καταστροφών; αποκαλύπτοντας πιθανές παραλείψεις και αδυναμίες στα υπάρχων επιχειρησιακά σχέδια, βελτίωση της συνεργασίας, της επικοινωνίας και του συντονισμού μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων φορέων στη διαχείριση κρίσεων (Gardner et al., 2016; Walker et al., 2011; Kleiboer, 1997).

Κατά τη διάρκεια των ασκήσεων προσομοίωσης, οι συμμετέχοντες καλούνται να αντιμετωπίσουν σενάρια καταστροφών. Μπορούν να επιλέγουν διάφορους ρόλους βάσει της εμπειρίας τους και των εκπαιδευτικών τους στόχων. Η εκμάθηση επέρχεται μέσω της συμμετοχής στην άσκηση και τη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Στην συνέχεια ενισχύεται κατά τη διάρκεια της ανατροφοδότησης (debriefing), όπου οι εκπαιδευτές δρουν ως “παράγοντες διευκόλυνσης” (facilitator). Ο ρόλος τους είναι να παρέχουν στους συμμετέχοντες μία δομημένη ανατροφοδότηση (feedback), προσπαθώντας όμως να παρακινήσουν τους συμμετέχοντες να αναστοχαστούν, να παρατηρήσουν δηλαδή τη διαδικασία σκέψης τους και λήψης αποφάσεων που τους οδήγησαν σε συγκεκριμένες πράξεις κατά τη διάρκεια της άσκησης. Ο εκπαιδευτής εστιάζει στη διευκόλυνση και εκμείωση μιας αναστοχαστικής κριτικής των συμμετοχόντων (Kleiboer, 1997).

Παράδειγμα πιλοτικής εφαρμογής πρότυπης διαδικασίας προ νοσοκομειακής εκπαίδευσης

Η εκπαιδευτική διαδικασία αναφοράς υλοποιήθηκε στο hands on course « Διαχείριση Θυμάτων καταστροφών » στην Ρόδο την περίοδο 7-12 Οκτωβρίου 2016 στο πλαίσιο των δράσεων του προγράμματος «Διεθνής Ιατρική - Διαχείριση κρίσεων υγείας», της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Σκοπός της ήταν η βελτίωση των γνώσεων και δεξιοτήτων και η ευαισθητοποίηση νέων επιστημόνων σε θέματα διαχείρισης καταστροφών, αφ’ ετέρου την διάχυση της ειδικής αυτής τεχνογνωσίας σε επαγγελματίες και εθελοντές του δικτύου πολιτικής προστασίας, με έμφαση σε θέματα αντιμετώπισης μεγάλων συμβάντων όπως σεισμοί, πυρκαγιές, ατυχήματα με μαζικές απώλειες υγείας.

Υλοποιήθηκε σε συνεργασία με την Δημαρχία της Ρόδου, την Περιφέρεια Ν. Αιγαίου, την 95η ΑΔΤΕ, το Νοσοκομείο Ρόδου καθώς και την Πυροσβεστική Υπηρεσία, το Λιμενικό Σώμα, την Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας, την Αστυνομία, αλλά και κοινωνικούς και εθελοντικούς φορείς.

Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να πάρουν μέρος σε τέσσερις (4) ασκήσεις προσομοίωσης με διαφορετικά σενάρια

- Η πρώτη πραγματοποιήθηκε στο Γενικό Νοσοκομείο της Ρόδου και είχε θέμα την διαχείριση τραυματιών τροχαίου ατυχήματος.
- Η δεύτερη πραγματοποιήθηκε στο λιμάνι της πόλης της Ρόδου και είχε θέμα την αντιμετώπιση πυρκαγιάς σε πλοίο.
- Η τρίτη πραγματοποιήθηκε στον αερολιμένα της Ρόδου και είχε θέμα την αντιμετώπιση θυμάτων σε συνέχεια απότομης πρόσκρουσης αεροπλάνου κατά την προσγείωση του.
- Η τέταρτη πραγματοποιήθηκε σε μεγάλο ξενοδοχείο της πόλης της Ρόδου και αφορούσε θύματα πυρκαγιάς τα οποία απεγκλωβίστηκαν από την πυροσβεστική.

Οι συμμετέχοντες ενημερώνονταν για το σενάριο την προηγούμενη μέρα, χωρίζονταν σε ομάδες με τον δικό της επικεφαλής η καθεμία, και είχαν την μέριμνα για την κατανομή των ρόλων μέσα στην ομάδα.

Για την οργάνωση των ομάδων ακολουθήθηκε το Incident Command System το οποίο επικεντρώνεται στον Incident Commander, την ομάδα του και τις επιμέρους ομάδες (διαλογή, κόκκινη-κίτρινη-πράσινη ζώνη, διακομιδές, ψυχολογική υποστήριξη, μέσα μαζικής επικοινωνίας και υλικοτεχνική μέριμνα). Ο Incident Commander και η ομάδα του έπρεπε καταρχάς να προβούν σε μια ταχεία εκτίμηση της κατάστασης και να συλλέξουν τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με το γεγονός, την πληγείσα περιοχή και τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού. Ουσιαστικά έχει τον πλήρη έλεγχο αλλά και ευθύνη της διαχείρισης του καταστροφικού συμβάντος

Σε κάθε άσκηση η περιοχή χωριζόταν σε τέσσερις (4) κύριες ζώνες και σε έξι (6) ακόμα σημεία :

- Ζώνη διαλογής (triage), όπου γίνεται η πρώτη διαλογή, ο διαχωρισμός των θυμάτων ανάλογα με τη σοβαρότητα της κατάστασής τους και η περαιτέρω κατηγοροποίηση στην ανάλογη ιατρική ζώνη.

- Κόκκινη ζώνη, για την άμεση αντιμετώπιση καταστάσεων απειλητικών για τη ζωή,
- Πράσινη ζώνη, όπου αντιμετωπίζονταν επείγον αλλά όχι απειλητικά για τη ζωή περιστατικά,
- Κίτρινη ζώνη, για τα μη επείγον περιστατικά,
- τον χώρο του επιτελείου Incident Commander,
- το σημείο διαχείρισης διακομιδών των ασθενών,
- ένα χώρο για τη συγκέντρωση νεκρών θυμάτων, ο οποίος πρέπει να είναι προστατευμένος και μη προσβάσιμος στο κοινό,
- ένα σημείο ψυχολογικής μέριμνας, όπου παρέχονται πρώτες βοήθειες ψυχικής υγείας σε όσους το χρειάζονται,
- μια ζώνη για την επικοινωνία με τα μέσα μαζικής επικοινωνίας (ΜΜΕ) και
- το σημείο όπου βρίσκεται η υλικοτεχνική υποστήριξη (logistics), η οποία μεριμνά για το συνεχή εφοδιασμό με υλικά και εξοπλισμό των ομάδων.

Οι 50 εκπαιδευόμενοι κλήθηκαν να εφαρμόσουν πρακτικά τα όσα είναι θεωρητικά μάθει στο πλαίσιο του ΠΜΣ. Επικουρικά σε κάθε ομάδα υπήρχαν 2 εξειδικευμένοι διευκόλυνες, τους υποστήριζαν και τους αξιολογούσαν. Στο πλαίσιο αποτίμησης της παιδαγωγικής διαδικασίας κλήθηκαν να την αξιολογήσουν σε 2 φάσεις (πριν και μετά τις ασκήσεις προσομοίωσης) μέσω ενός ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου με σκοπό να αναδειχθούν οι θέσεις και στάσεις τους πριν και μετά την διαδικασία.

Σε ποσοστό πάνω από 70% οι συμμετέχοντες αναγνώρισαν ότι

- ο βαθμός και ο τρόπος συμμετοχής των στελεχών πολιτικής προστασίας και υγειονομικών και η άμεση αλληλεπίδραση τους με τους εκπαιδευόμενους
 - η συνεισφορά των εκπαιδευόμενων στο σχεδιασμό σεναρίων προσομοίωσης
 - η χρήση ενεργών δημόσιων χώρων (νοσοκομείο, αεροδρόμιο, λιμάνι, ξενοδοχεία)
 - η εξάσκηση των θεωρητικών γνώσεων που είχαν λάβει
- αποτέλεσαν στοιχεία που ενώ πριν την συμμετοχή τους στις ασκήσεις προσομοίωσης τα θεωρούσαν στοιχεία – πρόκληση τελικά θεωρήσαν ότι ήταν τα

στοιχεία εκείνα που αποτέλεσαν την ειδοποιό διαφορά στην συγκεκριμένη εκπαίδευση σε σχέση με την πρότερη εμπειρία τους.

Η ανατροφοδότηση των συμμετεχόντων μετά από τις ασκήσεις προσομοίωσης εμφάνισε σε ποσοστό > 80% αυξημένη επίγνωση σχετικά με την ετοιμότητα καταστροφών, ενδυνάμωση των μη τεχνικών δεξιοτήτων όπως η επικοινωνία, η συνεργασία, η ικανότητα σχεδιασμού, η αντιμετώπιση διενέξεων, η ιεράρχηση προτεραιοτήτων, η διαχείριση των διαθέσιμων πόρων (ανθρώπινων και υλικών), και η ικανότητα λήψης αποφάσεων λήψη αποφάσεων υπό πίεση καθώς και βελτίωση των τεχνικών δεξιοτήτων όπως η αναγνώριση των βαρέων πασχόντων ασθενών και η διαλογή (triage).

Σε γενικές γραμμές οι συμμετέχοντες αναφέραν ότι αισθάνονταν αρτιότερα προετοιμασμένοι καθώς και περισσότερο σίγουροι σχετικά με την αντιμετώπιση καταστροφών συγκριτικά με πριν την εκπαίδευση.

Συζήτηση- πρότασεις σχετικά με την εκπαίδευση στην επείγουσα ιατρική διαχείριση φυσικών καταστροφών

Παρόλο που υπάρχει ολοένα και μεγαλύτερο εκπαιδευτικό ενδιαφέρον σχετικά με τη διαχείριση καταστροφών, η ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας αναδεικνύει επαναλαμβανόμενα μοτίβα ελλιπούς ανταπόκρισης και διαχείρισης (Khorram-Manesh et al., 2016). Η εκμάθηση μέσω της πράξης και η αναπαράσταση πραγματικών εμπειριών στην εκπαιδευτική διαδικασία, με τον κατάλληλο τρόπο ώστε να διευκολύνεται η διατομεακή και διεπιστημονική συνεργασία, επιτρέπουν την διερεύνηση των πραγματικές προκλήσεων και τον καθορισμό προτεραιοτήτων και την οργάνωση στοχευμένων παρεμβάσεων .

Στο προτεινόμενο μοντέλο ο συμμετέχων εκπαιδεύεται πάνω σε τεχνικές δεξιότητες απαραίτητες για την αντιμετώπιση καταστροφών, όπως το να εκτιμάει τη σοβαρότητα ενός τραυματισμού, να κάνει διαλογή, να παρέχει πρώτες βοήθειες, να συντονίζει και να κατευθύνει την έρευνα και διάσωση θυμάτων, να αντιμετωπίζει συμβάντα μαζικών απωλειών σε προνοσοκομειακό επίπεδο. Παράλληλα καλλιεργεί και ενδυναμώνει μη τεχνικές δεξιότητες, όπως η επικοινωνία, η συνεργασία, η ομαδική εργασία, η επίγνωση της κατάστασης, η ηγεσία, η κριτική σκέψη και η λήψη αποφάσεων κάτω από δύσκολες συνθήκες.

Ο συνδυασμός αυτός θεωρητικής γνώσης, τεχνικών ικανοτήτων και μη τεχνικών δεξιοτήτων, συμβάλλει σε μία ολιστική προσέγγιση σύνθετων γεγονότων και πιο αποτελεσματική προετοιμασία για την αντιμετώπιση καταστροφών. Πρόκειται για ένα σύνολο κοινωνικών και επαγγελματικών δεξιοτήτων που είναι απαραίτητα ώστε να μπορεί κάποιος να ανταπεξέλθει στις δύσκολες συνθήκες εργασίας και συνεργασίας που προκύπτουν από ένα καταστροφικό γεγονός. Η προσέγγιση βασίζεται στην αναβάθμιση από το ατομικό στο ομαδικό, χρησιμοποιώντας διάλογο και συνεργασία για την αντιμετώπιση πολύπλοκων προκλήσεων.

Αποτελεί μια πρόταση στο παρατηρούμενο σε διεθνές επίπεδο διαχωρισμό μεταξύ του πλαισίου και της μεθοδολογίας που χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση διαχείρισης καταστροφών και τον αντίκτυπό αυτής της εκπαίδευσης στην έκβαση των καταστροφών. Και είναι σε ευθυγράμμιση με την αναγκαία μια αλλαγή νοοτροπίας στον τρόπο εκμάθησης, στην εκπαίδευση και στην αξιολόγηση προς μια κατεύθυνση πιο ενεργούς, διαδραστικής και συμμετοχικής εκπαίδευσης, για την αποτελεσματικότερη προετοιμασία των εμπλεκομένων στη διαχείριση καταστροφών (Hsu et al., 2012).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Center for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), The United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR). Poverty & Death: Disaster Mortality 1996-2015.pdf [Internet]. 2016 [cited 2016 Oct 28]. Available from: <http://www.emdat.be/publications>

Centre for Research on the Epidemiology of Disasters - CRED. 2015 Disasters in Numbers. 2016.

Gardner AK, DeMoya MA, Tinkoff GH, Brown KM, Garcia GD, Miller GT, et al. Using simulation for disaster preparedness. *Surgery*. 2016 Sep;160(3):565–70.

Hansoti B, Kellogg DS, Aberle SJ, Broccoli MC, Feden J, French A, et al. Preparing Emergency Physicians for Acute Disaster Response: A Review of Current Training Opportunities in the US. *Prehospital Disaster Med*. 2016 Jan;1–5.

Ingrassia PL, Foletti M, Djalali A, Scarone P, Ragazzoni L, Corte FD, et al. Education and training initiatives for crisis management in the European Union: a web-

based analysis of available programs. *Prehospital Disaster Med.* 2014 Apr;29(2):115–26.

Khorram-Manesh A, Ashkenazi M, Djalali A, Ingrassia PL, Friedl T, von Armin G, et al. Education in Disaster Management and Emergencies: Defining a New European Course. *Disaster Med Public Health Prep.* 2015 Jun;9(3):245–55.

Kleiboer M. Simulation Methodology for Crisis Management Support. *J Contingencies Crisis Manag.* 1997 Dec 1;5(4):198–206.

Tan Y, Liao X, Su H, Li C, Xiang J, Dong Z. Disaster Preparedness Among University Students in Guangzhou, China: Assessment of Status and Demand for Disaster Education. *Disaster Med Public Health Prep.* 2016 Sep 26;1–8.

Tavan H, Menati W, Azadi A, Sayehmiri K, Sahebi A. Development and Validation of a Questionnaire to Measure Iranian Nurses' Knowledge, Attitude and Practice Regarding Disaster Preparedness. *J Clin Diagn Res JCDR.* 2016 Aug;10(8):IC06–9.

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR). Terminology on Disaster Risk Reduction. United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR); 2009.

Walker WE, Giddings J, Armstrong S. Training and learning for crisis management using a virtual simulation/gaming environment. *Cogn Technol Work.* 2011;13(3):163–73.

Η προστασία της Ιδιωτικότητας στα ψηφιακά κοινωνικά δίκτυα. Μια αναγκαία συνθήκη για τη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής στην Κοινωνία της Πληροφορίας;

Σιδερή Μαρία¹, Κίτσιου Αγγελική², Τζωρτζάκη Ελένη³, Καλλονιάτης Χρήστος⁴,

Γκρίτζαλης Στέφανος⁵

¹Ε.Δι.Π, Σχολή Κοινωνικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Λέσβος.

²Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια, Τμήμα Πολιτισμικής Τεχνολογίας και Επικοινωνίας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Λέσβος.

³Υποψήφια Διδάκτωρ, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Σάμος.

⁴Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Πολιτισμικής Τεχνολογίας και Επικοινωνίας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Λέσβος.

⁵Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Σάμος.

ABSTRACT. *In this connected world preserving online privacy is of major importance. Privacy is associated with the control, access and use or misuse of personal information by others. Though Social Network Sites (SNS) have contributed to the way that people communicate and construct their online social networks disclosing information about them, they have also increased users' privacy concerns about the risks that may come up due to self-disclosure practices. Several cases of privacy infringement by others including governments and companies have been revealed and this has intensified users' worries, but not reversed their privacy behavior in general. Thus "privacy paradox" is recorded since users cannot balance between privacy concerns and the need for disclosure setting themselves and other to risks. Society's viability which is necessary for the present and the future of our world requires social cohesion and this is guaranteed by the feeling of being secure. Legislation as well as technology may protect us, but they are not exclusively sufficient. Users should protect themselves and other people in order to reserve their privacy which constitutes a fundamental human right. In this paper we present the issue of online privacy in SNS based on a literature review.*

KEYWORDS: information disclosure, privacy concerns, privacy paradox, privacy protective behavior, Social Network Sites, human rights, social cohesion

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η κοινωνία της διακινδύνευσης (risk society), όπως την περιγράφει ο Beck (1992), αποτελεί το προϊόν της εξέλιξης των σύγχρονων κοινωνιών. Κατά την άποψή του, η ίδια η κοινωνία γεννά και τους κινδύνους που την απειλούν – κλιματική αλλαγή, χρηματιστική κρίση, κοινωνικές ανισότητες, κ.α.- ωστόσο ο κίνδυνος (ρίσκο) δεν συνεπάγεται αυτόματα και καταστροφή των κοινωνιών. Αντιθέτως μάλιστα, καθώς ο Beck (1992) ενσωματώνει στην έννοια του ρίσκου τη δυνατότητα σύνδεσης με μια έγκαιρη πρόβλεψη για τη μελλοντική καταστροφή, πρόβλεψη που μπορεί να οδηγήσει στην αποτροπή της. Ωστόσο, και στην περίπτωση αυτή η αποτροπή δεν είναι τελεσίδικη, καθώς η παγκοσμιοποιημένη μετανεωτερική κοινωνία υποφέρει από τέσσερις συστημικές ατέλειες που συμβάλλουν στην αναπαραγωγή του ρίσκου: την υπέρβαση των ορίων, την αδυναμία ελέγχου, την ελλιπή αντιστάθμιση των προξενηθείσων ζημιών και την έλλειψη γνώσης και επίγνωσης των κινδύνων. Έτσι η διακινδύνευση επανέρχεται.

Στο πλαίσιο, λοιπόν, της κοινωνίας που έρχεται αντιμέτωπη με μια σειρά κινδύνων που η ίδια παράγει, με αναφορά στο φυσικό, το κοινωνικό, το οικονομικό και το πολιτιστικό επίπεδο, γεννήθηκε ως δυναμική απόκριση η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης ή βιωσιμότητας (sustainability) που έχει διευρυνθεί από την αρχική σύλληψη ως εννοιολογικό εργαλείο για την προώθηση της περιβαλλοντικής προστασίας. Η βιωσιμότητα σήμερα αποδίδει ξεχωριστή σημασία, συνθετικά, και στους τρεις πυλώνες, την οικονομία, το περιβάλλον, την κοινωνία. Με ειδικότερη αναφορά στο πεδίο της κοινωνίας συνιστά την πρόταση και ταυτόχρονα την υπόσχεση για τη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής (social cohesion). Η κοινωνική συνοχή ως κατάσταση εκφράζει το μέγεθος και την ποιότητα της έντασης των σχέσεων μεταξύ των μελών μιας κοινωνίας, αποτυπώνοντας το βαθμό συνέργειας μεταξύ των κοινωνικών υποκειμένων, συνέργεια που οδηγεί τόσο στην εγκαθίδρυση και ενίσχυση της κοινωνικής συνείδησης, όσο και στην εκδήλωση αυτής μέσα από εκφράσεις κοινωνικής αλληλεγγύης.

Βασική παράμετρο για την καλύτερη κατανόηση της έννοιας της κοινωνικής συνοχής συνιστά η μελέτη των κοινωνικών δικτύων (social networks), ως πολυδιάστατα συστήματα επικοινωνίας και διαμόρφωσης της ανθρώπινης

πρακτικής και της κοινωνικής ταυτότητας (Χτούρης, 2004). Τα κοινωνικά δίκτυα αφορούν στις κοινωνικές σχέσεις που περιβάλλουν ένα άτομο, στα χαρακτηριστικά τους και στον τρόπο με τον οποίο τα άτομα αντιλαμβάνονται και αξιολογούν τις εν λόγω σχέσεις. Χαρακτηρίζονται δε από το μέγεθός τους, την πυκνότητα, το δέσιμο, την ομοιογένεια, τη συχνότητα επαφής μεταξύ των μελών, τη διάρκεια και την αμοιβαιότητα (Berkman & Glass, 2000). Η συναισθηματική, ψυχολογική ή οικονομική στήριξη που μπορούν να αντλήσουν τα άτομα μέσω των κοινωνικών τους δικτύων συνιστά την κοινωνική στήριξη (social support). Η έννοια της κοινωνικής στήριξης έχει συνδεθεί με παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής, όπως η ικανοποίηση από τη ζωή και η αίσθηση ευημερίας (Breeze κ.α., 2001), ενώ η έλλειψη κοινωνικής στήριξης και ο αποκλεισμός από τα δίκτυα θεωρείται ότι μειώνει τις δυνατότητες των ατόμων να αποκτήσουν κοινωνική ταυτότητα, να λάβουν συναισθηματική στήριξη ή υλική βοήθεια και να αποκτήσουν πρόσβαση σε υπηρεσίες και πληροφορίες (Walker κ.α., 1997).

Υπό το πρίσμα αυτό, απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη και διατήρηση της κοινωνικής συνοχής με στόχο την κοινωνική βιωσιμότητα (social sustainability) και ανάπτυξη τόσο στο παρόν όσο και το μέλλον είναι η συμμετοχή στα κοινωνικά δίκτυα, αλλά και ο σεβασμός των ανθρωπίνων δικαιωμάτων εντός αυτών. Στο παρόν κείμενο εξετάζεται το δικαίωμα στην ιδιωτική ζωή (the right to privacy) που αποτελεί ένα από τα πλέον διακινδυνευόμενα στο πλαίσιο της παγκοσμιοποίησης και της ανάδυσης της «Κοινωνίας της Πληροφορίας».

Οι πολυσχιδείς εξελίξεις στην «Κοινωνία της Πληροφορίας» (Information Society) συνδέονται άρρηκτα με τις διαδικασίες της κοινωνικής ανάπτυξης, αναδεικνύοντας παράλληλα την αναγκαιότητα της προστασίας των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και σε ψηφιακό επίπεδο. Είναι χαρακτηριστικό το γεγονός ότι στο κείμενο «Η Κοινωνία της Πληροφορίας στην Ελλάδα: Στρατηγική και Δράσεις 2002»¹, το οποίο αποτέλεσε τη βάση για την πρόταση που αφορά στην Κοινωνία της Πληροφορίας στο Σχέδιο Περιφερειακής Ανάπτυξης 2000-2006 και στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» του Γ΄ ΚΠΣ, το οποίο ενέκρινε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή τον Απρίλιο του 2000, η έννοια Κοινωνία της

¹ www.infosoc.gr/infosoc/el-GR/epktp

πληροφορίας περιγράφεται ως εξής: «Ο όρος “Κοινωνία της Πληροφορίας” αναφέρεται σε μια μορφή κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης όπου η απόκτηση, αποθήκευση, επεξεργασία, αποτίμηση, μεταβίβαση και διάχυση πληροφοριών οδηγεί στη δημιουργία γνώσης και στην ικανοποίηση αναγκών ατόμων και επιχειρήσεων παίζοντας έτσι κεντρικό ρόλο στην οικονομική δραστηριότητα, την παραγωγή πλούτου και τη διαμόρφωση της ποιότητας της ζωής των πολιτών».

Στη βάση αυτή, το ζήτημα της ιδιωτικότητας (privacy) και της προστασίας της δεν είναι ένα νέο κοινωνικό φαινόμενο, αλλά τίθεται εκ νέου στο προσκήνιο ως θέμα συζήτησης στην επιστημονική κοινότητα ανάμεσα σε πληροφορικούς, νομικούς και κοινωνικούς επιστήμονες, υπό μια διεπιστημονική προσέγγιση, στο πλαίσιο της εγκαθίδρυσης της «Κοινωνίας της Πληροφορίας». Τι είναι ιδιωτικό και πώς το ιδιωτικό διαπλέκεται με το δημόσιο είναι ένα ζήτημα που έλκει τις ρίζες του στην ίδια την ανθρώπινη ύπαρξη. Η φράση «τα εν οίκω μη εν δήμω» καταγράφει ουσιαστικά την οριοθέτηση μεταξύ του ιδιωτικού και δημόσιου χώρου, μεταξύ αυτών που αφορούν στο άτομο και αυτών που αφορούν στο σύνολο, όποια κι αν είναι αυτά, σκέψεις ή πράξεις. Όπως επισημαίνει η Μήτρου (2010, σσ. 508-509), μετά την τεχνολογική εξέλιξη, «η “κλασική” αντίληψη της ιδιωτικότητας έχει σημαντικά εμπλουτιστεί με επιμέρους δικαιώματα, όπως το δικαίωμα σε ιδιωτική ζωή, ο περιορισμός της προσβασιμότητας, ο αποκλειστικός έλεγχος της πρόσβασης στον ιδιωτικό χώρο (ή άσυλο της κατοικίας), η ελαχιστοποίηση των “παρεμβάσεων” (intrusiveness), η προσδοκία της εχεμύθειας, το δικαίωμα στο απόρρητο και το δικαίωμα στην απόλαυση της μοναξιάς, της – υπό στενή έννοια – ιδιωτικότητας (intimacy), της ανωνυμίας και της απόσυρσης (reserve)».

Ειδικότερα, λοιπόν, στην Κοινωνία της Πληροφορίας, οι σχέσεις μεταξύ των διαφορετικών φορέων διαχείρισης της πληροφορίας είναι τόσο πολύπλοκες, ώστε η διάκριση μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου να γίνεται ακόμα πιο δυσδιάκριτη (Jones & Newborn, 1998; Marx, 2001), ενώ η αμφισβήτηση ή η απώλεια του ελέγχου στην ηλεκτρονική πληροφορία αποτελεί πρόκληση στην κατεστημένη σύνθεση γνώσης και δύναμης (Λάζος, 2001).

Προφανώς, οφείλει κανείς να επισημάνει ότι η διάκριση μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου καθορίζεται από το κοινωνικό πλαίσιο μέσα στο οποίο αυτή πραγματώνεται. Για παράδειγμα ένας δημόσιος χώρος μπορεί να λειτουργεί ως το «καταφύγιο» ενός ανθρώπου που επιθυμεί να αποσυρθεί. Στην περίπτωση αυτή το δημόσιο και το ιδιωτικό ταυτίζονται και παράλληλα διαφοροποιούνται με βάση τον τρόπο της αξιοποίησης. Η εμβέλεια της ιδιωτικότητας προσδιορίζεται έτσι από κοινωνικούς και πολιτισμικούς παράγοντες που ωστόσο δεν παραμένουν σταθεροί, μεταλλάσσοντας τις αντιλήψεις σχετικά με το ιδιωτικό και το δημόσιο.

Στο πλαίσιο αυτό, οι Ιστοτόποι Κοινωνικής Δικτύωσης που, στη σύγχρονη Κοινωνία της Πληροφορίας, έχουν αντικαταστήσει πολλές μορφές κοινωνικών δραστηριοτήτων (π.χ. επικοινωνία, δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου, παροχές υπηρεσιών), συνιστούν ένα δυσδιάκριτο πεδίο εφαρμογής δημόσιων και ιδιωτικών πρακτικών, όντας εργαλεία ιδιωτικής και δημόσιας επικοινωνίας (Lin & Lu, 2011). Προάγοντας κατά το μέγιστο δυνατό τρόπο την κοινωνική διασύνδεση των χρηστών, διευκολύνοντας και ενθαρρύνοντας τις επικοινωνίες των χρηστών μέσα και πέρα από τις άμεσες επαφές των δικτύων τους (Pai & Arnott, 2013) συνιστούν, από τη μία πλευρά, πρόσφορο πεδίο κοινωνικής ανάπτυξης και από την άλλη, η χρήση τους εγείρει πολλαπλά ζητήματα ιδιωτικότητας σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο.

Είναι βέβαιο ότι η κατοχύρωση των ατομικών δικαιωμάτων το 18^ο και 19^ο αιώνα επέτρεψε τη διατύπωση του δικαιώματος στην ιδιωτικότητα, δικαίωμα άμεσα συνδεδεμένο με την ελευθερία του προσώπου από κάθε μορφής έλεγχο/επιτήρηση και προσβολή. Ταυτόχρονα, η θέσπιση του δικαιώματος της ιδιωτικότητας οδήγησε κατ' αντιστοιχία στη θέσπιση της υποχρέωσης, σε συνταγματικό πλαίσιο, προστασίας της. Θεωρητικά λοιπόν ζούμε σε έναν κόσμο που η προστασία της ιδιωτικότητας είναι σήμερα νομικά κατοχυρωμένη και αυτονόητη σε κάθε μορφή κοινωνικής πρακτικής, όπως είναι η χρήση των Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης. Είναι όμως έτσι;

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΙΔΙΩΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ

Με την ανάδυση της Κοινωνίας της Πληροφορίας αναδεικνύεται ο κεντρικός ρόλος που διαδραματίζει η πληροφορία και η χρήση των νέων τεχνολογιών εγείροντας θέματα που αφορούν στα ατομικά δικαιώματα, στην προστασία των προσωπικών δεδομένων, στην ασφάλεια των πληροφοριών μας. Στο πλαίσιο αυτό, ο έλεγχος της πληροφορίας γεννά νέες συγκρούσεις που αναδεικνύουν καθολικά και παγκόσμια διακινδυνεύσεις μοναδικής εμβέλειας (Πανούσης, 2004) για τα ατομικά δικαιώματα. Όπως επισημαίνεται στη βιβλιογραφία, οι κίνδυνοι αυτοί προκύπτουν γιατί κοινωνικές, οικονομικές και πολιτικές λειτουργίες των κρατών είναι άμεσα εξαρτώμενες από τις πληροφορίες που διακινούνται στα πληροφοριακά συστήματα, τα οποία όμως εξαρτώνται και από τον ιδιωτικό τομέα (Κίτσιου, 2014; Κάλλας, 2006; Sebrian, 2000). Αποτέλεσμα αυτού, είναι οι δυνατότητες των εθνικών κυβερνήσεων στο πλαίσιο που διεκδικούν τον έλεγχο των «πληροφοριακών» συμπεριφορών, να περιορίζονται, παράγοντας και εφαρμόζοντας δίκαιο που εξισορροπεί δημόσια και ιδιωτικά συμφέροντα (Κίτσιου, 2014; Μήτρου, 2002).

Δεδομένου, λοιπόν, ότι στην ανάπτυξη της Κοινωνίας της Πληροφορίας καθοριστικό ρόλο διαδραματίζει ο ιδιωτικός τομέας και ο ρόλος του κράτους δεν είναι ευδιάκριτος για την εξισορρόπηση των συμφερόντων, οι όροι προστασίας της ιδιωτικότητας τίθενται υπό διαπραγμάτευση εκ νέου σε παγκόσμιο επίπεδο. Αυτό συμβαίνει εν μέρει γιατί οι κανόνες ανταγωνισμού που διέπουν τον ιδιωτικό τομέα δεν μπορούν να προσφέρουν εγγυήσεις ασφάλειας του δημοκρατικού προσανατολισμού των κρατών. Γίνεται κατανοητό, ωστόσο, ότι τέτοιου τύπου κίνδυνοι *«δεν προέρχονται από εξωτερικά φαινόμενα, αλλά από ανθρώπινες αποφάσεις και ενέργειες»* (Beck, 1992, σ. 50) που αφορούν στον έλεγχο και τη χρήση της πληροφορίας ανάλογα με τα έκδηλα και λανθάνοντα συμφέροντα των κοινωνικών ομάδων που εξυπηρετούν.

Σειρά περιστατικών με αποκορύφωση πρόσφατα, το 2013, τις αποκαλύψεις Αμερικανού στελέχους της NSA επιβεβαιώνουν ότι παρά τις συνταγματικές επιταγές περί προστασίας της ιδιωτικότητας, οι κυβερνήσεις σε συνεργασία με εταιρείες τηλεπικοινωνιών και αξιοποιώντας πληροφορίες προερχόμενες από το

διαδίκτυο οργανώνουν προγράμματα μαζικής παρακολούθησης των πολιτών. Εκατοντάδες εκατομμύρια δεδομένα συλλέγονται, την ώρα που αφενός οι κυβερνήσεις και αφετέρου οι ιδιωτικοί οργανισμοί/πάροχοι υπηρεσιών αρνούνται οι μεν το γεγονός της συγκέντρωσης στοιχείων για τους πολίτες, οι δε την παραδοχή παροχής στοιχείων.

Στο πλαίσιο, λοιπόν, μιας Κοινωνίας που η πληροφορία διαχέεται μέσω κάθε δυνατής διαδικτυακής πηγής και γίνεται προσβάσιμη από όλους, που η νομοθεσία έχει θεσπίσει τις γενικές αρχές προστασίας της ιδιωτικότητας, αλλά τα κράτη έχουν διαφορετική αφετηρία νομικού πολιτισμού, οι ερμηνείες της ιδιωτικότητας καθίστανται όλο και πιο δυσδιάκριτες (Μήτρου, 2002). Το κανονιστικό πλαίσιο της προστασίας της -όντας πολυδιάστατο- αφορά στην εφαρμογή διεθνών συμβάσεων δικαίου, εξειδικευμένων εθνικών κυβερνητικών ρυθμίσεων, στις αποφάσεις ανεξάρτητων αρχών που διαχειρίζονται ζητήματα της Κοινωνίας της Πληροφορίας, αλλά και σε κανόνες φορέων ιδιωτικού τομέα μέσω της αυτορρύθμισης (Simon, 2008). Στο πλαίσιο αυτό, καθώς οι πολίτες, παράλληλα, συνεχώς εκφράζουν την αγωνία τους για το ποιος έχει πρόσβαση στα δεδομένα τους, έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον να εξεταστεί πώς οι ίδιοι αντιλαμβάνονται τη λειτουργία τους στο διαδίκτυο και συγκεκριμένα στους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης (Social Network Sites) και αν και με ποιους τρόπους φροντίζουν για τη διασφάλιση της ιδιωτικότητάς τους, αντιλαμβανόμενοι αυτήν ως αναφαίρετο δικαίωμα.

Η ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ ΤΗΣ ΙΔΙΩΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΥΣ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ

Αποτέλεσμα της τεχνολογικής εξέλιξης των κυρίως τελευταίων δεκαετιών αποτελούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media). Πρόκειται για ένα τεχνολογικό φαινόμενο που πραγματώθηκε με τη μετάβαση από το web 1.0 στο web 2.0. Κυρίως, όμως, συνιστά ένα κοινωνικό φαινόμενο, καθώς η επίδραση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην καθημερινότητα των ανθρώπων είναι καταλυτική. Και τούτο αποδεικνύεται από τον ολοένα και αυξανόμενο αριθμό χρηστών, τις νέες εφαρμογές και τα πολλαπλά περιβάλλοντα αξιοποίησής τους.

Οι Ιστοτόποι Κοινωνικής Δικτύωσης –μια από τις κατηγορίες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης- κυριαρχούν στο σύνολο σχεδόν των ανθρώπινων δραστηριοτήτων διευκολύνοντας την επικοινωνία και τη διάδραση των υποκειμένων, την διαδικτυακή προμήθεια αγαθών και υπηρεσιών, τις επιχειρηματικές συναλλαγές, την επικοινωνία του κράτους και των φορέων με τους πολίτες, την ανάπτυξη κοινοτήτων στο διαδίκτυο. Στο παραπάνω πλαίσιο, της πανταχού παρουσίας των Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης, τα κοινωνικά υποκείμενα προσαρμόζονται σε μια νέα «πραγματικότητα», ψηφιακή, που λειτουργεί εντός του κοινωνικού πλαισίου δράσης, αλλά συχνά διαμορφώνοντας τις δικές της νόρμες.

Η συμμετοχή σε όποιον από τους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης απαιτεί εκ μέρους του υποψήφιου χρήστη την κατασκευή ενός προφίλ που αναπαριστά, με τρόπο που ο ίδιος επιλέγει, το ψηφιακό πρόσωπο (digital persona). Οι χρήστες μοιράζονται μεγάλο όγκο πληροφοριών με ποικίλες μορφές όπως προσωπικά στοιχεία, φωτογραφίες, σκέψεις, εμπειρίες και προτιμήσεις - ανταποκρινόμενα άλλοτε στην αλήθεια κι άλλοτε όχι-, αφήνοντας ουσιαστικά το ψηφιακό τους αποτύπωμα σε κάθε λειτουργία τους. Παράλληλα, βέβαια, όπως έρευνες έχουν καταγράψει, στη διαδικασία αυτή εγείρονται αγωνίες στους χρήστες για την ιδιωτικότητά τους και την ασφάλεια των δεδομένων τους, παρά το γεγονός ότι αυτοβούλως οι ίδιοι παρέχουν τα προσωπικά τους στοιχεία και/ή απρόσεκτα συναινούν στη συλλογή πληροφορίας που τους αφορά.

Μεταξύ των βασικών δυνατοτήτων των Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης καταγράφεται η διευκόλυνση για τη δημιουργία νέων σχέσεων, η διατήρηση προϋπάρχοντων προσωπικών δεσμών, η αυτό-παρουσίαση, η διερεύνηση φωτογραφιών και προφίλ άλλων χρηστών, η ενεργοποίηση μορφών μετά-επικοινωνίας, όπως ο σχολιασμός μηνυμάτων που αναρτήθηκαν από άλλους χρήστες, η αξιοποίηση του χρόνου με ευχάριστο τρόπο (Lee κ.α, 2013; Bryant κ.α., 2011; Kim & Lee, 2011; Pemppek κ.α, 2009; Bargh & McKenna, 2004). Επιπλέον, οι Ιστοτόποι Κοινωνικής Δικτύωσης επιτρέπουν την ταυτόχρονη πρόσβαση σε πολλαπλά εργαλεία επικοινωνίας (Lin & Lu, 2011; Dwyer κ.α., 2007), όπως το «chatting» (συζήτηση), την ανταλλαγή ιδιωτικών μηνυμάτων, τον δημόσιο σχολιασμό σε προφίλ άλλων χρηστών, τη σύνδεση σε εξωτερικό περιεχόμενο και

τον διαμοιρασμό φωτογραφιών και βίντεο. Η Pearson (2009) έχει επισημάνει ότι η παραστατική φύση των Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης δημιουργεί αισθήματα οικειότητας που ενθαρρύνουν τη ροή των πληροφοριών εντός τους και επιτρέπουν στους χρήστες να αισθάνονται ότι μπορούν να διατηρήσουν τις σχέσεις που επιθυμούν, οι οποίες δεν εντοπίζονται μόνο σε προσωπικό, αλλά και επαγγελματικό επίπεδο, όπως σημειώνουν οι Truson κ.α. (2009).

Οι Ιστότοποι Κοινωνικής Δικτύωσης συνιστούν, την τρέχουσα περίοδο, το πιο δυναμικά αναπτυσσόμενο εργαλείο προσωπικής δικτύωσης (Lin & Lu, 2011), καθώς συμβάλλουν στην ενίσχυση, σε διαδικτυακό περιβάλλον, της προώθησης διαπροσωπικών αλληλεπιδράσεων που βασίζονται στις νόρμες της καθημερινής αλληλεπίδρασης, επιτρέποντας τόσο την έκφραση της ταυτότητας σε ατομικό επίπεδο, όσο και την οικοδόμηση της κοινότητας (Paracharissi, 2011). Η διαμόρφωση και η διαχείριση εντυπώσεων, που λαμβάνουν χώρα σε ατομικό και δημόσιο επίπεδο αποτελούν βασικό συστατικό της κοινωνικής αλληλεπίδρασης (boyd and Ellison, 2007; Bryant κ.α., 2011). Τα άτομα, λοιπόν, υιοθετούν συγκεκριμένες μεθόδους για να παρουσιάζουν και να ελέγχουν την εικόνα τους, αλλά και για να καταλήξουν σε συγκεκριμένα συμπεράσματα για άλλους χρήστες.

Στο πλαίσιο αυτό, καθίσταται κατανοητό ότι η χρήση των Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης οδηγεί στην αύξηση των υλικών και συμβολικών πόρων των χρηστών και αναδομεί το κοινωνικό γίνεσθαι, καθώς συνιστά τη σύγχρονη πρακτική συμμετοχής σε κοινωνικά δίκτυα στην Κοινωνία της Πληροφορίας. Ως απόρροια συνίσταται η εγκαθίδρυση μιας συλλογικής ψηφιακής κουλτούρας, που οικοδομείται στην αμοιβαιότητα και στην εμπιστοσύνη σε σχέση με τη χρήση των Ιστοτόπων, συνθήκες, όπου όπως προαναφέρθηκε, είναι καθοριστικές για την κοινωνική ανάπτυξη και βιωσιμότητα. Ποιο είναι, όμως το τίμημα;

Αν και οι χρήστες πιστεύουν ότι μπορούν να ελέγξουν την πληροφορία που κοινοποιούν, ελέγχοντας έτσι και την ιδιωτικότητα, οι Conger κ.α. (2013) επισημαίνουν ότι σήμερα αυτή δεν βρίσκεται υπό των έλεγχο των ατόμων, αλλά των οργανισμών που κατέχουν την πληροφορία. Στο παραπάνω πλαίσιο, οι χρήστες βιώνουν ή πληροφορούνται μια σειρά από συμβάντα που κυμαίνονται από την παραβίαση των προσωπικών δεδομένων ως τις γνωστές στο διαδίκτυο στοχευμένες διαφημίσεις, γεγονότα που εντείνουν την ανησυχία τους για την

ιδιωτικότητα και την αγωνία για το πόσο ορατοί και ευάλωτοι είναι στα ψηφιακά αυτά περιβάλλοντα. Βιώνουν, έτσι, το αίσθημα της εισβολής στην προσωπική τους ζωή, την ανησυχία πως κάποιος/οι γνωρίζει/ουν τις συνήθειες και τις προτιμήσεις τους, ελέγχει/ουν την συμπεριφορά τους και καθοδηγεί/ούν καθημερινές τους πρακτικές. Καθώς δε η τεχνολογική εξέλιξη των κινητών συσκευών βαίνει με ολοένα ταχύτερους ρυθμούς, οι Benson κ.α. (2015) εξηγούν πως οι αγωνίες αυτές θα μεγεθύνονται ακόμη περισσότερο. Ωστόσο, κατακόρυφα συνεχίζει να αυξάνεται και ο αριθμός των χρηστών των Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης και τούτο γιατί, όπως υποστηρίζει η Paracharissi (2011), ενέχουν μια μορφή γοητείας που προκύπτει από τον συνδυασμό των δυνατοτήτων που παρέχουν για αυτό-παρουσίαση και κοινωνική διασύνδεση.

Η σύνδεση μεταξύ ιδιωτικότητας στους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης και αποκάλυψης προσωπικών πληροφοριών (information disclosure) είναι ένα πολυδιάστατο θέμα προς διερεύνηση (Rains & Brunner, 2015; Bazarova & Choi, 2014; Spiliotopoulos & Oakley, 2013; Walton & Rice, 2013). Για την κατανόηση της έννοιας της ιδιωτικότητας στα περιβάλλοντα αυτά, οι περισσότερες μελέτες (Taddicken, 2014; Stutzman κ.α., 2012; Ellison κ.α., 2011; Ziegele & Quiring, 2011) αξιοποιούν ως θεωρητικά εργαλεία τους ορισμούς της ιδιωτικότητας του Westin και του Altman. Η ιδιωτικότητα κατά τον Westin ορίζεται ως το δικαίωμα να αυτό-καθορίζουν τα άτομα ποιες πληροφορίες είναι προσβάσιμες, σε ποιον και πότε, ενώ κατά τον Altman ως ο επιλεκτικός έλεγχος των ατόμων για την πρόσβαση άλλων στον εαυτό τους, αποτελώντας έτσι μια κοινωνική και δυναμική διαδικασία για την επίτευξη βελτιστοποίησης της σχέσης μεταξύ της αποκάλυψης πληροφοριών και της απόσυρσης αυτών (Ziegele & Quiring, 2011; Taddicken, 2014; Stutzman κ.α., 2012).

Παραβιάσεις της ιδιωτικότητας των χρηστών είναι δυνατόν να προκύψουν, πέραν αυτών που γίνονται γνωστές ως αποτέλεσμα της λειτουργίας κυβερνήσεων και εταιρειών, και από άλλους χρήστες λόγω πολλαπλών μορφών ανεπιθύμητης ή ανεξέλεγκτης δημοσιότητας πληροφορίας, ασχέτως του αριθμού των ατόμων στα οποία αυτή κοινοποιείται. Η Boyd (2008) επισημαίνει ότι οι παραβιάσεις της ιδιωτικότητας στις Ιστοσελίδες αποτελούν σύνηθες θέμα, καθώς οι αυτές δίνουν

τη δυνατότητα για την εύκολη εύρεση και αντιγραφή προσωπικών πληροφοριών σε επιθυμητά και ανεπιθύμητα ακροατήρια.

Το παράδοξο της ιδιωτικότητας

Την ένταση της σχέσης μεταξύ της επιθυμίας των χρηστών για αποκάλυψη προσωπικών πληροφοριών και της επιθυμίας και ανάγκης τους για την προστασία της ιδιωτικότητάς τους, που μπορεί να οδηγήσει τους χρήστες να υποτιμήσουν τους κινδύνους για τη ιδιωτικότητα που προκύπτουν από την αποκάλυψη των προσωπικών πληροφοριών, καταγράφει η Taddicken (2014) επισημαίνοντας, γενικότερα για την ιδιωτικότητα στον Κοινωνικό Ιστό, ότι η ιδεατή επίτευξή της αφορά στην ισορροπημένη σχέση μεταξύ των αναγκών των ατόμων για κοινωνική αλληλεπίδραση και αποκάλυψη προσωπικών πληροφοριών και των αναγκών τους για την προστασία της ιδιωτικότητας. Έτσι, όπως και με τα υπόλοιπα ζητήματα ιδιωτικότητας στην πραγματική ζωή, οι χρήστες των Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης χρειάζεται να ισορροπήσουν τις ανησυχίες τους αναφορικά με το ορατό περιεχόμενο τους στην Ιστοσελίδα σε μια ποικιλία ακροατηρίων με τις επιθυμίες τους να απολαμβάνουν προνόμια από τις αλληλεπιδράσεις τους σε αυτές (Ellison κ.α., 2011).

Ωστόσο, αυτό που έχει παρατηρηθεί σε πληθώρα ερευνών είναι ότι οι χρήστες των Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης δεν καταφέρνουν πάντα να ισορροπήσουν τις ανάγκες αυτές. Πολλές μελέτες έχουν ασχοληθεί με το θέμα της επίδρασης των ανησυχιών για την ιδιωτικότητα (privacy concerns) στη συμπεριφορά των χρηστών και έχουν εξετάσει συγκριτικά τη δηλωθείσα πρόθεση στάσης και την πραγματική συμπεριφορά καταδεικνύοντας ότι, παρά το γεγονός ότι οι χρήστες ενδιαφέρονται για την ιδιωτικότητά τους στους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης και έχουν προβληματισμούς σε σχέση με την ασφάλεια των ιδιωτικών πληροφοριών τους (Nguyen κ.α., 2012; Boyd & Hargittai, 2010; Aquisisti & Gross, 2006) ή νιώθουν ευάλωτοι από παραβιάσεις της ιδιωτικότητας τους (Ellison κ.α., 2011), οι προβληματισμοί αυτοί δεν συνοδεύονται για παράδειγμα με αποκάλυψη λιγότερων πληροφοριών ή αλλαγή στις ρυθμίσεις απορρήτου. Οι Acquisti και Gross (2006) επισημαίνουν μάλιστα ότι συχνά οι χρήστες ανησυχούν

λιγότερο για την ίδια την πληροφορία, πιστεύοντας ότι την ελέγχουν και ταυτόχρονα ελέγχουν και την πρόσβαση σε αυτήν.

Το «παράδοξο της ιδιωτικότητας» (privacy paradox) (Acquisti & Gross, 2006; Dienlin & Trepte, 2015) προκύπτει τελικά ως η κατάσταση της αντίφασης ανάμεσα στην αγωνία και το φόβο του ατόμου να είναι παρατηρήσιμο/ επιτηρούμενο και ευάλωτο, εξαιτίας της προσωπικής πληροφορίας που μοιράζεται και είναι προσβάσιμη από άλλους, και της πραγματικής συμπεριφοράς του (αποκάλυψη προσωπικών πληροφοριών) στους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης. Οι Acquisti και Gross (2006) επιχειρώντας να ερμηνεύσουν το «παράδοξο της ιδιωτικότητας» εξηγούν ότι η ασυμφωνία αυτή πιθανώς εδράζεται στην εμπιστοσύνη των χρηστών προς τους παρόχους υπηρεσιών και τους άλλους χρήστες, αν οι χρήστες θεωρούν τους παρόχους τίμιους στη συναλλαγή μαζί τους (Cheung κ.α., 2015) ή αναγνωρίζουν ομοιότητες ανάμεσα στον εαυτό τους και άλλους χρήστες (Krasnova κ.α., 2010). Όπως υπογραμμίζουν οι Buschel κ.α. (2014) αυτή η σχέση *«χαρακτηρίζεται από μια συνεχή ένταση ανάμεσα στο απόρρητο και τη διαφάνεια. Από την μια πλευρά, τα άτομα φοβούνται τις απειλές στην προσωπική τους αυτονομία και τις ελευθερίες τους, απειλές που πηγάζουν από μια σε παγκόσμια κλίμακα επεξεργασία δεδομένων από κυβερνήσεις και επιχειρήσεις, ενώ από την άλλη πλευρά εθελούσια προχωρούν σε αποκάλυψη προσωπικών στοιχείων (πχ. αναρτώντας ονόματα, φωτογραφίες, ημερομηνίες γέννησης, προσωπική κατάσταση κ.α.)»* (σ. 642).

Έτσι οι άνθρωποι αποτυγχάνουν, όπως εξηγεί ο Baek (2014), να μεταφράσουν τις ανησυχίες τους για την ιδιωτικότητα στα ψηφιακά περιβάλλοντα σε συμπεριφορές προστασίας της ιδιωτικότητας (privacy protective behavior). Αναδεικνύεται τελικά μια ασυνέπεια ή ασυμφωνία ανάμεσα στην άποψη και πεποίθηση και στην συμπεριφορά με αναφορά στην ιδιωτικότητα της πληροφορίας. Σύμφωνα με τον Petronio (2012) η ισορροπία ανάμεσα στην ιδιωτικότητα και την αυτό-αποκάλυψη είναι ο πυρήνας της ανθρώπινης συμπεριφοράς και καθορίζει τις διαπροσωπικές σχέσεις, ενώ η επιλογή για περισσότερη ή λιγότερη ιδιωτικότητα αλλάζει σύμφωνα με τις εκάστοτε επιθυμίες, τους κοινωνικούς στόχους και τα συγκεκριμένα πλαίσια, επιδρώντας

έτσι στους τρόπους με τους οποίους τίθενται υπό διαπραγμάτευση τα διαπροσωπικά όρια των σχέσεων.

Παράγοντες αποκάλυψης προσωπικών πληροφοριών

Τι είναι αυτό που οδηγεί τους ανθρώπους σε ψηφιακά περιβάλλοντα, όπως οι Ιστοτόποι Κοινωνικής Δικτύωσης που εξετάζουμε, να αποκαλύπτουν στοιχεία για τον εαυτό τους, αλλά και για άλλους, παρά το γεγονός ότι γνωρίζουν ή έστω έχουν την υποβόσκουσα ανησυχία ότι τα στοιχεία αυτά είναι προσβάσιμα; Πώς θα μπορούσε να ερμηνεύσει κάποιος το γεγονός ότι συχνά αποκαλύπτουμε στις διαδικτυακές μας διαδράσεις με τους άλλους περισσότερα από όσα θα αποκαλύπταμε στις διά ζώσης μας επικοινωνίες; Πολλές έρευνες έχουν γίνει στην προσπάθεια να αποκαλυφθούν οι παράγοντες εκείνοι που επιδρούν κατά τη διαδικασία λήψης απόφασης αποκάλυψης προσωπικών πληροφοριών στους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης.

Οι Benson κ.α. (2015) έχουν εξετάσει τη σχέση ανάμεσα στην αποκάλυψη πληροφορίας και τρεις σημαντικές διαστάσεις: τον έλεγχο στην προσωπική πληροφορία, την επίγνωση των χρηστών και τις ειδοποιήσεις ασφαλείας/ απορρήτου.

Ο έλεγχος στην πληροφορία αναγνωρίζεται ως καθοριστικό στοιχείο στην αντίληψη και ανάληψη του κινδύνου (Klein & Kunda, 1994; Nordgren κ.α., 2007) που συνεπάγεται η αποκάλυψη πληροφοριών. Οι Brandimarte κ.α. (2012) έχουν ελέγξει την υπόθεση ότι η αύξηση του ελέγχου που θεωρούν τα άτομα ότι έχουν στη διαδικασία κοινοποίησης ατομικής πληροφορία και πρόσβασης σε αυτήν θα επιφέρει επίσης αύξηση στην προθυμία τους να αποκαλύψουν ευαίσθητες πληροφορίες και, αν αυτή η αύξηση είναι σημαντική, οι χρήστες θα καταλήξουν να είναι περισσότερο ευάλωτοι, παρά το γεγονός ότι οι τεχνολογίες έχουν σχεδιαστεί για να τους προστατεύουν. Οι Brandimarte κ.α. (2012) καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η ικανότητα των ανθρώπων να ελέγξουν κάποιους κινδύνους επιδρά στην επισκίαση της επίγνωσης ή την στροφή της προσοχής τους σε άλλους κινδύνους που δεν μπορούν να ελέγξουν.

Ένα ενδιαφέρον στοιχείο που καταδεικνύεται σε πολλές έρευνες είναι ότι οι χρήστες εμφανίζουν μια γενικότερη απουσία επίγνωσης με αναφορά στον τρόπο

που η πληροφορία που τους αφορά χρησιμοποιείται από τους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης και τρίτους, περιλαμβανομένων και των κυβερνήσεων (Bertot κ.α., 2010; Bertot κ.α., 2012). Οι Christofides κ.α. (2012) εξηγούν ότι η επίγνωση των συνεπειών που προκύπτουν από την παραβίαση της ιδιωτικότητας λειτουργεί προβλεπτικά στην αποκάλυψη πληροφορίας. Τη θετική συσχέτιση ανάμεσα στην επίγνωση των χρηστών και την αποκάλυψη της πληροφορίας αποκάλυψαν και οι Benson κ.α. (2015) υποστηρίζοντας την υπόθεση ότι όταν οι χρήστες έχουν καλύτερη γνώση για τη χρήση της προσωπικής πληροφορίας, είναι πιθανότερο να αποκαλύπτουν περισσότερο όγκο πληροφοριών. Το εύρημα αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τα προγράμματα ευαισθητοποίησης των χρηστών. Ο Baek (2014) διεξάγοντας τρία πειράματα ήλεγξε την πιθανή αλλαγή του βαθμού/επιπέδου επίγνωσης ως αποτέλεσμα ενός εξωτερικού ερεθίσματος. Με την έρευνά του απέδειξε ότι *«η γνωστική ικανότητα που σχετίζεται με την ιδιωτικότητα της πληροφορίας είναι ζωτική για τη διαμόρφωση της γνώμης και την αλλαγή της»* (σ. 40). Μάλιστα ο ίδιος (Baek, 2014) ισχυρίζεται ότι στο μέλλον, σε ευρύτερα κοινωνικά περιβάλλοντα, θα υπάρξει χάσμα προστασίας της ιδιωτικότητας *«δεδομένου ότι οι χρήστες που έχουν γνώση θα κατανοούν γιατί έχει σημασία η ψηφιακή τους ιδιωτικότητα, ενώ οι λιγότερο γνώστες, θα πείθονται ίσως ευκολότερα να εμπορευθούν την ιδιωτικότητά τους έναντι παροδικών οφελών»* (σ. 40).

Το χαμηλό επίπεδο γνώσης έχει καταδειχθεί ως σχετιζόμενο με την τάση ή τον πειρασμό αποκάλυψης προσωπικής πληροφορίας με στόχο την απόκτηση μικρών οφελών (Barnes, 2006; Gross & Acquisti, 2005; Smith κ.α., 2011), ενώ η ψηφιακή εγγραμματοσύνη φαίνεται να έχει θετική επίδραση στην προστασία της ιδιωτικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα (Baek κ.α, 2014; Hargittai, 2009; Park, 2011) και καταγράφεται ως προαπαιτούμενο για την κατανόηση τεχνικών όρων όπως «cookies» και «εξόρυξη δεδομένων» (data mining) (Hargittai, 2009; Park, 2011). Στο πλαίσιο αυτό, μελέτες όπως αυτές των Debatin κ.α. (2009) και του Park (2013) έχουν εστιάσει στην έλλειψη που παρουσιάζουν οι χρήστες σε ικανότητες, γνώση και δεξιότητες για την προστασία της ιδιωτικότητας, προσδιορίζοντας την κατάσταση αυτή μέσα από τη θεωρία της γνωστικής ανεπάρκειας. Ο Debatin (2011) αναφερόμενος στην «εγγραμματοσύνη της ιδιωτικότητας» (privacy

literacy) επισημαίνει πως περιλαμβάνει «μια προειδοποιημένη ανησυχία» για την ιδιωτικότητα και «αποτελεσματικές στρατηγικές για την προστασία της» (σ. 51), ενώ οι Trepte κ.α. (2015) ισχυρίζονται ότι στα ψηφιακά περιβάλλοντα «η εγγραμματοσύνη της ιδιωτικότητας μπορεί να οριστεί ως ο συνδυασμός της πραγματικής ή της δηλωτικής γνώσης (‘γνωρίζω ότι’) και της επί της διαδικασίας/της πράξης γνώσης (‘γνωρίζω πως’) για την ιδιωτικότητα» (σ. 339). Η πρώτη (δηλωτική γνώση) αναφέρεται στη γνώση που έχουν οι χρήστες για τις τεχνικές όψεις της προστασίας των δεδομένων τους, τους σχετικούς νόμους και τις οδηγίες, ενώ η δεύτερη στην ικανότητα των χρηστών να χρησιμοποιούν στρατηγικές για τη ρύθμιση της ιδιωτικότητάς τους και την προστασία των δεδομένων τους.

Η αυτό-αποκάλυψη στα ψηφιακά περιβάλλοντα έχει επίσης μελετηθεί υπό το πρίσμα της κοινωνικής επιρροής (Cheung κ.α., 2015; Zhou, 2011) και της online (σε σύνδεση) εμπιστοσύνης (Posey κ.α, 2010; Dwyer κ.α., 2007) αποκαλύπτοντας ότι και οι δύο παράγοντες αυξάνουν την αυτό-αποκάλυψη, ενώ αντιθέτως οι αντιλήψεις για τον κίνδυνο παραβίασης της ιδιωτικότητας την μειώνουν. Έτσι, η επιρροή από τις πρακτικές των Φίλων σχετικά με τις ρυθμίσεις απορρήτου ή η κοινωνική πίεση που δέχονται οι χρήστες από το κοινωνικό τους περιβάλλον για να συμμετέχουν στους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης φαίνεται πως επηρεάζουν συμπεριφορές αποκάλυψης. Ο Tufekci (2012) αναφερόμενος στη συμβολή των παραγόντων του κοινωνικού περιβάλλοντος, σε έρευνά του σε φοιτητές, έδειξε ότι αυτοί δεν μπορούν να αποφύγουν τη συμμετοχή τους στο Facebook, το οποίο λειτουργεί ως κοινωνική νόρμα για την καθημερινότητά τους, αν και έχουν κάνει προόδους αναφορικά με τις προσωπικές πληροφορίες που αποκαλύπτουν και μοιράζονται. Όπως επισημαίνουν οι Ziegele και Quiring (2011) «διαφαίνεται ότι οι κοινωνικές νόρμες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο ως προς τον καθορισμό των προσωπικών και χωρικών περιορισμών των προφίλ των χρηστών, καθώς και της ποσότητας και του είδους των πληροφοριών που τα άτομα παρέχουν στις Ιστοσελίδες» (σ. 185). Σημαντικό, επίσης, στοιχείο που επιδρά στην αποκάλυψη είναι η ανάγκη των ανθρώπων να προσαρμοστούν στις προσδοκίες της ομάδας ή της κοινότητας αναφοράς, δείχνοντας συγκεκριμένη συμπεριφορά, που καθορίζεται κυρίως από την αναπαράσταση που έχουν οι ίδιοι για τις

προσδοκίες της ομάδας, με στόχο βέβαια να αποφύγουν τον αποκλεισμό (Ragnedda, 2011). Στο πλαίσιο αυτό, η ανάγκη επίτευξης του αισθήματος του ανήκειν είναι δυνατό να περιορίσει τις ανησυχίες ιδιωτικότητας. Τέλος και η κατάσταση της ανωνυμίας που επιτυγχάνεται στα ψηφιακά περιβάλλοντα έχει αναγνωριστεί κι αυτή ως παράγοντας που επιδρά στην αποκάλυψη μειώνοντας τις ανησυχίες της ιδιωτικότητας (Jiang κ.α, 2013; Okdie, 2011), ενώ και η υψηλή συχνότητα της χρήσης Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης φαίνεται να οδηγεί επίσης σε συμπεριφορές αποκάλυψης (Trepte & Reinecke, 2013).

Άλλες προσεγγίσεις δίνουν έμφαση στα κίνητρα που ενεργοποιούν τους χρήστες σε αυτό-αποκαλυπτικές συμπεριφορές. Το κοινωνικό κεφάλαιο, η κοινωνική υποστήριξη, η διατήρηση της επικοινωνίας με άλλους, η έναρξη νέων σχέσεων, η αυτό-προβολή και η διασκέδαση/ψυχαγωγία έχουν αναγνωριστεί ως τέτοια κίνητρα στη λειτουργία των χρηστών στους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης (Ellison κ.α, 2007; Taddicken & Jers, 2011; Trepte & Reinecke, 2013; Krasnova κ.α., 2010; Cheung κ.α., 2011; Utz & Kramer, 2009; Boyd & Heer, 2006). Οι Steinfield κ.α. (2012) καταγράφουν ότι οι χρήστες του Facebook προβαίνουν σε αποκαλύψεις προσωπικών πληροφοριών, προκειμένου να αποκομίσουν οφέλη κοινωνικού κεφαλαίου (social capital benefits), ενώ οι Valkenburg και Peter (2009) τονίζουν ότι για την παραγωγή των προϊόντων κοινωνικού κεφαλαίου η αποκάλυψη χρειάζεται να είναι διαρκής. Οι Stutzman κ.α. (2012), ωστόσο, επισημαίνουν, ότι όταν οι αποκαλύψεις προσωπικών πληροφοριών στοχεύουν στην απόκτηση συγκεκριμένων προνομίων κοινωνικού κεφαλαίου, όπως η εκτεταμένη συναισθηματική υποστήριξη για ένα προσωπικό ζήτημα, τότε οι προβληματισμοί της ιδιωτικότητας δύνανται να λειτουργήσουν επιβαρυντικά ως προς το βαθμό αποκάλυψης των πληροφοριών και τελικώς να μην αποφέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα για την απόκτηση του κοινωνικού κεφαλαίου. Η αυτό-αποκάλυψη γίνεται αντιληπτή, στο παραπάνω πλαίσιο, ως μια συναλλαγή ιδιωτικότητας, αφού οι χρήστες πιστεύουν ότι θα λάβουν μια ανταμοιβή, εφόσον αποκαλύψουν προσωπική πληροφορία και έτσι συμπεριφέρονται σε αντίθετη κατεύθυνση από την προστασία της ιδιωτικότητας τους (Jiang κ.α., 2013; Xu κ.α., 2011). Τελικώς, η επιλογή να αποκαλυφθεί ή να αποκρυφτεί προσωπική

πληροφορία λειτουργεί ως μια πράξη εξισορρόπησης ανάμεσα στα θεωρούμενα οφέλη και τα θεωρούμενα κόστη (Krasnova κ.α., 2010).

Εμπειρικές έρευνες στο πεδίο της ψυχολογίας συσχετίζουν τον έλεγχο της πληροφορίας που κοινοποιείται και την αποκάλυψη πληροφοριών με παράγοντες της προσωπικότητας, όπως την ανάγκη για δημοτικότητα, αυτοεκτίμηση και εμπιστοσύνη. Για παράδειγμα, η έρευνα των Hollenbaugh και Ferris (2014) έδειξε ότι οι χρήστες του Facebook που αποκαλύπτουν τις περισσότερες πληροφορίες από άποψη ποσότητας, διακατέχονται από διάθεση για «επίδειξη». Βασικές αιτίες που οδηγούν σε αυτές τις συμπεριφορές, εκτός από τους ψυχολογικούς παράγοντες, είναι και η μειωμένη κοινωνική συνοχή και η έλλειψη ικανοποίησης που προκύπτουν από τις σχέσεις των χρηστών εκτός Διαδικτύου. Στην ίδια έρευνα (Hollenbaugh & Ferris, 2014) καταδείχθηκε επίσης ότι οι χρήστες που αξιοποιούν το Facebook για τη δημιουργία ψηφιακών κοινοτήτων είναι αυτοί που αποκαλύπτουν τις ουσιαστικότερες προσωπικές πληροφορίες και εμφανίζονται ως κοινωνικά εξωστρεφείς, ενώ και για τις δύο κατηγορίες χρηστών επισημάνθηκε ότι ο αριθμός των δημοσιεύσεων αυξανόταν, όταν βίωναν περιόδους χαμηλής αυτοεκτίμησης.

Το επίπεδο ευαισθησίας της πληροφορίας (information sensitivity) που κοινοποιείται έχει μελετηθεί και αυτό ως παράγοντας στην προθυμία αποκάλυψης πληροφορίας. Για παράδειγμα οι έρευνες των Malhotra κ.α. (2004) και της Taddicken (2014) έχουν καταδείξει ότι η ευαισθησία της πληροφορίας αυξάνει την άποψη και πεποίθηση για το ρίσκο, ενώ μειώνει την επιθυμία της αποκάλυψης. Έτσι οι χρήστες είναι περισσότερο προσεκτικοί όταν αποκαλύπτουν ευαίσθητες πληροφορίες σε σχέση με λιγότερο ευαίσθητες. Σε πρόσφατη, ωστόσο, έρευνα που έγινε με αναφορά σε κοινότητες φοιτητών ελληνικών Πανεπιστημίων στο Facebook (Σιδερά κ.α., 2016) καταδείχθηκε ότι στα συγκεκριμένα περιβάλλοντα οι χρήστες αισθάνονταν ότι μπορούν να μοιραστούν ακόμα και τις πιο απόκρυφες πληροφορίες σχετικά με την ερωτική-σεξουαλική τους ζωή, περιορίζοντας έτσι την έννοια της ιδιωτικότητας.

Τέλος, η ίδια η δομή των Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης συχνά έχει καθοριστικό ρόλο στην αποκάλυψη των προσωπικών πληροφοριών των χρηστών, όπως έδειξε η έρευνα των Stutzman κ.α. (2013) στην περίπτωση του Facebook. Σε

πολλές περιπτώσεις για να μπορέσει ένας χρήστης να αξιοποιήσει τις υπηρεσίες μιας Ιστοσελίδας, απαιτείται, βάσει των προεπιλογών λειτουργίας της, να προβεί σε αποκαλύψεις (Stutzman κ.α., 2013; Nguyen κ.α., 2012; Gibbs κ.α, 2011). Οι Ziegele και Quiring (2011) τονίζουν ότι οι πάροχοι των Ιστοσελίδων, μέσα από την τεχνική κατασκευή, προσπαθούν να μεγιστοποιήσουν την ποσότητα των πληροφοριών που λαμβάνουν από τους χρήστες, προκειμένου να καταστήσουν τις Ιστοσελίδες περισσότερο δυναμικές και ελκυστικές, ώστε να αποκομίσουν κέρδος.

Η αποκάλυψη προσωπικών πληροφοριών αποτελεί τελικά, συνειδητά ή μη, κοινή πρακτική μεταξύ των χρηστών, αφορώντας ετερογενή ακροατήρια με διαφορετικές κοινωνικές σχέσεις εντός των Δικτύων των χρηστών. Αν και η αποκάλυψη πληροφοριών μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε με πλήρη δημοσιότητα και προς άγνωστους χρήστες, είτε προς συγκεκριμένα άτομα εντός του Δικτύου (Taddicken, 2014), και στις δύο περιπτώσεις οι πληροφορίες είναι πολύ εύκολο να αναζητηθούν, να αντιγραφούν, να επεκταθούν και να διαμοιραστούν (Paracharissi & Gibson, 2011). Και, όπως επισημαίνει η Taddicken (2014) για τους χρήστες που αποκαλύπτουν προσωπικές πληροφορίες, είναι συχνά ασαφές ποια και πόσα πρόσωπα συμπεριλαμβάνονται μεταξύ των ακροατηρίων, στα οποία έχουν γίνει οι αποκαλύψεις, λόγω των χρονικών και χωρικών διαχωρισμών που διέπουν τις σχέσεις που έχουν αναπτυχθεί μεταξύ των ακροατηρίων αυτών.

Παράγοντες ανησυχιών ιδιωτικότητας

Η ιδιωτικότητα είναι μια πολυδιάστατη έννοια και γίνεται αντιληπτή από τους ανθρώπους με διαφορετικό τρόπο που καθορίζεται από πληθώρα παραμέτρων. Οι Benson κ.α. (2015) σημειώνουν ότι η βιβλιογραφία αναφέρει πέντε μεταβλητές της ιδιωτικότητας που περιλαμβάνουν : *«εκτιμώμενη ικανότητα ελέγχου της υποβληθείσας πληροφορίας»*, *«αξιοποίηση της πληροφορίας»*, *«ειδοποίηση»*, *«εκτιμώμενη ιδιωτικότητα»* και *«συμπεριφορά προστασίας ιδιωτικότητας»* (σ. 430).

Οι περισσότερες έρευνες για τις ανησυχίες ιδιωτικότητας (privacy concerns) ή τις σχετιζόμενες συμπεριφορές προστασίας (protective behaviors) εστιάζουν σε ατομικό επίπεδο (Gross & Acquisti, 2005; Norberg κ.α., 2007; Tufekci, 2008). Οι

Alashoor κ.α. (2015) έχουν επισημάνει την επίδραση των πολιτιστικών αξιών στις ανησυχίες ιδιωτικότητας των ατόμων και στον τρόπο που οι τελευταίες μπορούν να επηρεάσουν την αυτό-αποκάλυψη, σημειώνοντας ότι επηρεάζουν, επίσης, την εκτίμηση για την ευαισθησία της προσωπικής πληροφορίας που κοινοποιείται. Στο πλαίσιο αυτό, πολλές έρευνες (Krasnova κ.α., 2012; Li, 2011; Lowry κ.α., 2011; Smith κ.α., 2011) έχουν εστιάσει σε επίπεδο χώρας ερευνώντας πώς άτομα από διαφορετικά πολιτισμικά περιβάλλοντα αξιολογούν την ιδιωτικότητα και αντιδρούν στις ανησυχίες και τα θέματα ιδιωτικότητας. Πιο πρόσφατα, άλλες έρευνες εξέτασαν την επίδραση των ατομικών και κοινωνικών αξιών στις ανησυχίες για την ιδιωτικότητα της πληροφορίας και διερεύνησαν τα αποτελέσματα αυτών (αυτό-αποκάλυψη ή προστασία της ιδιωτικότητας).

Οι Baek κ.α. (2014) συμπεριέλαβαν στην έρευνά τους για τους παράγοντες των ανησυχιών ιδιωτικότητας και τη διάσταση της αντίληψης του ρίσκου για άλλα μέλη/χρήστες, χρησιμοποιώντας την έννοια της συγκριτικής αισιοδοξίας (comparative optimism), όπως αναφέρεται από τους Helweg-Larsen και Shepperd (2001). Η συγκριτική αισιοδοξία αναφέρεται στην κατάσταση της πεποίθησης ότι το άτομο είναι περισσότερο προστατευμένο από τους άλλους, συγκριτικά κυρίως με περισσότερο ευάλωτους άλλους ή ομάδες. Η κατάσταση αυτή μπορεί να προκύπτει είτε από την υποεκτίμηση του προσωπικού κινδύνου, είτε από την υπερεκτίμηση της ευπάθειας των άλλων στην παραβίαση της ιδιωτικότητας στα ψηφιακά περιβάλλοντα, αλλά και στις δύο περιπτώσεις αναφέρεται στη γνώση για την προστασία της ιδιωτικότητας (Baek κ.α., 2014).

Η ιδιωτικότητα, όπως είδαμε και στην προηγούμενη ενότητα, σχετίζεται άμεσα με τον έλεγχο της προσωπικής πληροφορίας. Οι Brandimarte κ.α. (2012) επισημαίνουν ότι πρέπει να γίνει διαχωρισμός ανάμεσα στην πράξη της εθελούσιας αποκάλυψης πληροφορίας, στην πράξη της πρόσβασης και στην πράξη της χρήσης ή κατάχρησης της πληροφορίας, δίνοντας έτσι έμφαση στο γεγονός ότι το προκύπτον/ντα κόστος/η εξαρτώνται από την πρόσβαση και χρήση/κατάχρηση της πληροφορίας, πράγμα που οι άνθρωποι αποτυγχάνουν να σκεφτούν, καθώς εστιάζουν στο πρώτο επίπεδο ελέγχου (απελευθέρωση πληροφορίας). Στο πλαίσιο αυτό, προηγούμενες έρευνες έχουν δείξει ότι χαμηλότερα εκτιμώμενος έλεγχος της προσωπικής πληροφορίας σχετίζεται με

υψηλότερες ανησυχίες ιδιωτικότητας (Hoadley κ.α., 2010), ενώ σε άλλες περιπτώσεις έχει επισημανθεί ότι αυτοί που αδιαφορούν για την ιδιωτικότητα νιώθουν ότι έχουν τον έλεγχο της πληροφορίας που αποκαλύπτουν (Acquisti & Gross, 2006). Τα ευρήματα αυτά είναι συνεπή με αυτά των Brandimarte κ.α. (2012) που δείχνουν ότι «ο έλεγχος στην διάχυση και πρόσβαση στην προσωπική πληροφορία μπορεί να προκαλέσει μια απατηλή αίσθηση ασφάλειας οδηγώντας τα άτομα σε περισσότερες αποκαλύψεις, ενώ η θεώρηση απουσίας του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερες ανησυχίες ιδιωτικότητας και να μειώσει την προθυμία αποκάλυψης, ακόμη κι αν οι σχετιζόμενοι με την αποκάλυψη κίνδυνοι είναι χαμηλότεροι» (σ. 342).

Οι ανησυχίες ιδιωτικότητας σχετίζονται επίσης με την ασφάλεια των Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης, όπως έχει δείξει η έρευνα των Acquisti και Gross (2006) και το γεγονός αυτό μπορεί να αυξάνει τις ανησυχίες των χρηστών ακόμη περισσότερο. Όπως οι Acquisti κ.α. (2013) εξηγούν, οι επιχειρήσεις προσπαθώντας να πείσουν τους πελάτες για την ασφάλεια των προσωπικών τους στοιχείων έχουν εισαγάγει νέες τεχνικές –τους αυτό-ρυθμιστικούς μηχανισμούς διαφάνειας- (self-regulatory transparency mechanisms) που παρέχουν ειδοποιήσεις και περιλαμβάνουν δηλώσεις και σφραγίδες προστασίας ιδιωτικότητας (privacy statements and privacy seals). Βέβαια προηγούμενες έρευνες έδειξαν ότι οι σφραγίδες προστασίας ιδιωτικότητας μπορούν να αυξήσουν την προθυμία της αποκάλυψης πληροφορίας (Hui κ.α., 2007), παραμερίζοντας έτσι τους προβληματισμούς ιδιωτικότητας. Φαίνεται, λοιπόν, ότι οι ανησυχίες ιδιωτικότητας επηρεάζονται από την εμπιστοσύνη που έχουν οι χρήστες στις ρυθμίσεις απορρήτου.

Η ηλικία φαίνεται, επίσης, να αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τις ανησυχίες ιδιωτικότητας. Όπως ο Steijn (2014) εξηγεί, οι άνθρωποι που ανήκουν σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες διαφοροποιούνται στην αντίληψη της ιδιωτικότητας και τον τρόπο που μπορούν να τη διαχειριστούν. Η boyd (2014) αναφέρει ότι τα νεαρά άτομα είναι πρόθυμα να πειραματιστούν με τους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης και αυτό μπορεί να τα οδηγήσει να λειτουργήσουν απρόσεκτα ή απερίσκεπτα, ενώ άλλες έρευνες έχουν καταδείξει ότι τα νεαρά άτομα έχουν υψηλότερο επίπεδο επίγνωσης της ιδιωτικότητας

(Livingstone, 2008; Raynes-Goldie, 2010; Tufekci, 2012). Οι άνθρωποι μεγαλύτερης ηλικίας έχουν συνήθως περισσότερες δυσκολίες να κατανοήσουν και να εφαρμόσουν τις ρυθμίσεις απορρήτου στους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης, με αποτέλεσμα αυτό να τους μετατρέπει σε πιθανούς χρήστες υψηλού κινδύνου (Brandtzæg κ.α., 2010). Οι Van den Broeck κ.α (2015) ερεύνησαν τη χρήση του Facebook, τις ανησυχίες ιδιωτικότητας και την εφαρμογή των ρυθμίσεων απορρήτου στα τρία στάδια της ενήλικης ζωής (18-25, 25-40, 40-65), αποκαλύπτοντας διαφορές ανάμεσα στις τρεις ομάδες. Συγκεκριμένα, οι ομάδες ηλικίας 25-40 και 40-65 είναι περισσότερο ευάλωτες με όρους προστασίας της ιδιωτικότητας συγκριτικά με αυτήν των 18-25, που καταγράφονται ως πραγματιστές και συνειδητοί χρήστες με αναφορά στην ιδιωτικότητα. Οι ευρισκόμενοι στην ηλικία 40-65 είχαν μεγαλύτερες ανησυχίες ιδιωτικότητας σε σχέση με τις άλλες ηλικιακές ομάδες, παρά το γεγονός ότι παραδέχονταν ότι χρησιμοποιούν λιγότερο συχνά τις ρυθμίσεις απορρήτου.

Το φύλο συνιστά κι αυτό μια μεταβλητή, της οποίας η επίδραση εξετάστηκε σε σχέση με τις αντιλήψεις και ανησυχίες ιδιωτικότητας. Για παράδειγμα ο Sheehan (1999) και οι Acquisti και Gross (2006) έδειξαν ότι οι άνδρες ανησυχούν λιγότερο για την ψηφιακή ιδιωτικότητα, οι Jensen κ.α. (2005) ότι οι γυναίκες γενικά αποστρέφονται περισσότερο τον κίνδυνο, ενώ άλλες έρευνες (Ackerman κ.α., 1999; Sheehan, 2002; Yao κ.α., 2007) δεν εντόπισαν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα σε σχέση με την αντίληψη της ιδιωτικότητας. Με ειδικότερη αναφορά στους έφηβους, οι Feng κ.α. (2014) δεν κατέγραψαν διαφορά στις ανησυχίες ιδιωτικότητας μεταξύ αγοριών και κοριτσιών, αν και τα τελευταία ήταν πιθανότερο να έχουν τα προφίλ τους ιδιωτικά και να υιοθετούν στρατηγικές προστασίας της ιδιωτικότητας, προκειμένου να αποφύγουν τη θυματοποίηση.

Οι χρήστες των Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης αναπτύσσουν τελικά προβληματισμούς ιδιωτικότητας που συνδέονται όχι μόνο με την προστασία της διάχυσης των προσωπικών τους πληροφοριών σε τρίτους που θα μπορούσαν να εκμεταλλευτούν τις πληροφορίες αυτές, αλλά και με την προστασία και τη διαχείριση της εικόνας τους αναφορικά με το Δίκτυο των σχέσεων που έχουν αναπτύξει (Ellison κ.α, 2011). Ο βαθμός στον οποίο οι προβληματισμοί αυτοί λειτουργούν θετικά στην κατεύθυνση να είναι οι χρήστες προσεκτικότεροι τόσο

αναφορικά με την ποσότητα όσο και την ποιότητα των πληροφοριών που δημοσιεύουν είτε για τους ίδιους, είτε για άλλους θα καθορίσει τελικά και το βαθμό στον οποίο οι ίδιοι θα προστατεύσουν τον εαυτό τους από τα εν δυνάμει προβλήματα που θα ανακύψουν από την εκμετάλλευση της πληροφορίας.

Τεχνικές και στρατηγικές προστασίας της ιδιωτικότητας

Πολλές προτάσεις έχουν διατυπωθεί με στόχο να τηρηθεί ασφαλής ή να γίνει ασφαλέστερη η προσωπική πληροφορία που κυκλοφορεί στο Διαδίκτυο, να μην συσσωρεύεται και να μην χρησιμοποιείται από άλλους –όποιοι κι αν είναι αυτοί– χωρίς την σαφή συγκατάθεση των χρηστών. Στο πλαίσιο προτάσεων και λύσεων, ιδιαίτερης σημασίας είναι η ενίσχυση της νομοθεσίας με στόχο ο τεχνολογικός σχεδιασμός της συλλογής στοιχείων και ο έλεγχος των αποκτούμενων στοιχείων να ρυθμιστεί (Buschel κ.α., 2014). Η Οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το 1995, για την Προστασία των Δεδομένων αναμορφώθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2012 και η Επιτροπή πρότεινε το «δικαίωμα στη λήθη» (right to be forgotten), το «δικαίωμα στην ιδιωτικότητα από προεπιλογή» (privacy by default) και το «δικαίωμα στην ιδιωτικότητα από σχεδιασμό» (privacy by design) με στόχο να ενισχυθεί η προστασία της ιδιωτικότητας (Cecere κ.α., 2015).

Με αναφορά στους παρόχους, οι Cheung κ.α (2015) επισημαίνουν την ανάγκη εισαγωγής από αυτούς *«περισσότερων κοινωνικών χαρακτηριστικών που να ικανοποιούν τις αλληλεπιδράσεις των χρηστών στους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης, όπως η παραμετροποίηση του προσωπικού προφίλ ή υπηρεσίες ειδοποίησης (news feed notification services)»*, ενώ προτείνουν επίσης *«να ενσωματώσουν οι πάροχοι έξυπνους δείκτες προστασίας της ιδιωτικότητας (intuitive privacy indices) δείχνοντας στους χρήστες το επίπεδο προστασίας της ιδιωτικότητας σε σχέση με τους δυνητικούς κινδύνους από την αυτό-αποκάλυψη στους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης»* (σ. 293). Και οι Nguyen και Mynatt (2002) εξηγούν ότι οι χρήστες θα μπορούσαν να βοηθηθούν στην αντιμετώπιση των ζητημάτων προστασίας της ιδιωτικότητας αν τα διαμορφωμένα συστήματα πληροφοριών τους παρέχουν μηχανισμούς και διεπαφές, επιτρέποντάς τους να κατανοήσουν την λειτουργία τους και αν αυτοί οι μηχανισμοί ενσωματωθούν στις πρακτικές, τις αξίες και τις ευαισθησίες τους.

Πέρα από το ρόλο της νομοθεσίας και το έργο των παρόχων, ιδιαίτερη σημαντική είναι η ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση των χρηστών που πρέπει να αξιοποιήσουν στρατηγικές για το μετριασμό των κινδύνων που προκύπτουν από αποκαλύψεις σε ακροατήρια που δεν επιθυμούν (Stutzman κ.α, 2012; Ellison κ.α, 2011). Οι στρατηγικές αυτές αφορούν στις συμπεριφορές αποκάλυψης προσωπικών πληροφοριών και στην αξιοποίηση τεχνικών ελέγχου της ιδιωτικότητας που παρέχονται από τις ιστοσελίδες.

Στο πλαίσιο της πρώτης διάστασης, οι χρήστες επιλέγουν το είδος των πληροφοριών που καταγράφουν στο προφίλ τους ή τις ενημερώσεις που μοιράζονται στο Status τους (Ellison κ.α., 2011), αλλά και ελέγχουν το δίκτυο των Φίλων τους (Stutzman κ.α., 2012; Kramer & Haferkamp, 2011), διατηρούν διαφορετικά προφίλ, δεν αποδέχονται αιτήματα φιλίας από άγνωστους, διαγράφουν σχόλια ή απομακρύνουν φωτογραφίες (Litt, 2013; Young & Quan-Haase, 2013). Η διαχρονική έρευνα των Stutzman κ.α.(2013) για τα έτη 2005-2011, αναφορικά με τις συμπεριφορές των χρηστών του Facebook ως προς τις επιλογές αποκάλυψης προσωπικών τους πληροφοριών, καταδεικνύει ότι η ποσότητα των πληροφοριών που οι χρήστες επιλέγουν να αποκαλύψουν στους Φίλους τους έχει αυξηθεί, παρά τους υφιστάμενους προβληματισμούς περί ιδιωτικότητας, ενώ έχει μειωθεί η αποκάλυψη πληροφοριών σε ξένα προφίλ, δηλαδή σε χρήστες τους οποίους δεν γνωρίζουν.

Με αναφορά στη δεύτερη διάσταση, αυτή του τεχνικού ελέγχου, οι χρήστες προκειμένου να προστατεύσουν την ιδιωτικότητά τους χρησιμοποιούν τις ρυθμίσεις απορρήτου (privacy settings) (Stutzman κ.α., 2012; Ellison κ.α., 2011). Οι Johnson κ.α. (2012) καταγράφουν ότι οι τεχνικές ελέγχου της ιδιωτικότητας του Facebook επιτρέπουν στους χρήστες να διαχειριστούν επιτυχώς απειλές της ιδιωτικότητάς τους που προέρχονται από άγνωστο εξωτερικό ακροατήριο, αλλά παρέχουν φτωχές επιλογές σε σχέση με τον περιορισμό των κινδύνων και των προβληματισμών ιδιωτικότητας των χρηστών που προέρχονται από τα υπάρχοντα δίκτυα Φίλων. Όπως επισημαίνουν οι Stutzman κ.α. (2013), το Facebook, τα τελευταία χρόνια, προκειμένου να ενθαρρύνει την αποκάλυψη των προσωπικών πληροφοριών, έχει τροποποιήσει τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις, όταν πρόκειται να εγγραφούν νέοι χρήστες στην ιστοσελίδα.

Τέλος, ιδιαίτερα σημαντικά για την ευαισθητοποίηση των χρηστών είναι τα εκπαιδευτικά προγράμματα με στόχο να αυξήσουν την επίγνωση των χρηστών για τους δυνητικούς κινδύνους από την αυτό-αποκάλυψη στους Ιστότοπους Κοινωνικής Δικτύωσης (Cheung κ.α, 2015) και να υιοθετήσουν σχετικές συμπεριφορές προστασίας.

ΔΙΑΣΦΑΛΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΣΥΝΟΧΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ

Η ψηφιακή τεχνολογική επανάσταση άνοιξε το δρόμο για μια νέα πραγματικότητα που ουσιαστικά αναδιαμόρφωσε όχι μόνο τον τρόπο που οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται το κοινωνικό περιβάλλον, αλλά και αυτό καθαυτό. Όπως καταγράφεται στο κείμενο «Η Κοινωνία της Πληροφορίας στην Ελλάδα: Στρατηγική και Δράσεις 2004²», «η Κοινωνία της Πληροφορίας είναι πρωτίστως κοινωνία. Η τεχνολογική της διάσταση αποτελεί μεν το αναγκαίο υπόβαθρο και ασφαλώς το εντυπωσιακό σκέλος της, αλλά ουσιαστικά δεν είναι παρά μια μόνον όψη της. Η Κοινωνία της Πληροφορίας αναδύεται μέσα από ένα σύνολο μετασχηματισμών που προκαλούνται από την αμφίδρομη σχέση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών με τις αντίστοιχες οργανωτικές δομές, τις κοινωνικές σχέσεις και τις ατομικές και συλλογικές συμπεριφορές. Βιώνουμε έναν εν εξελίξει κοινωνικό μετασχηματισμό που συνοδεύεται από μια κλασική διεργασία κοινωνικής εκμάθησης».

Η επικοινωνία με φίλους, η δημιουργία νέων σχέσεων, η αναζήτηση υποστήριξης από τους άλλους, η ανάγκη παρουσίασης του εαυτού ενίοτε και υπό τη μορφή της προβολής, η συμμετοχή σε κοινότητες που μοιράζονται κοινά ενδιαφέροντα, οι αγορές προϊόντων και υπηρεσιών, οι συναλλαγές με το κράτος και άλλους φορείς, η οργάνωση για έναν κοινό σκοπό αποτελούν όλα πεδία που διαμεσολαβούνται από την ψηφιακή τεχνολογία των Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης. Εν τοις πράγμασι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και ειδικότερα οι Ιστότοποι Κοινωνικής Δικτύωσης διαμόρφωσαν νέες νόρμες και πρακτικές στη σύγχρονη κοινωνία μετασχηματίζοντας μεταξύ άλλων τη μορφή της ανθρώπινης

² www.infosoc.gr/infosoc/el-GR/epktp

διάδρασης. Τα θεμελιώδη στοιχεία των εμπειριών των χρηστών στους Ιστοτόπους Κοινωνικής Δικτύωσης, με την έννοια που θέτει ο Foucault τις εμπειρίες (1987) - «σχέσεις εξουσίας και μορφές σχέσης του εαυτού με τους άλλους»-, αναδεικνύουν ότι υπό την ομπρέλα της Κοινωνίας της Πληροφορίας, στο παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον των σύγχρονων δυτικών κοινωνιών, αναδιαμορφώνονται και επαναπροσδιορίζονται πολλαπλές πτυχές της κοινωνικής πραγματικότητας με τρόπους ιδιαίτερα δυσνόητους και δυσδιάκριτους (Beck, 1992). Η πλημμυρίδα της πληροφορίας (Eriksen, 2001) από τη μία πλευρά ανοίγει δρόμους για περισσότερη γνώση και ατομικά και κοινωνικά δικαιώματα και από την άλλη θέτει υπό διαπραγμάτευση έννοιες όπως η ιδιωτικότητα και η ασφάλεια.

Στο πλαίσιο της αξιοποίησης Ιστοτόπων Κοινωνικής Δικτύωσης, οι χρήστες «δημιουργώντας τις προσωπικές πληροφορίες που θέλουν να μοιραστούν με άλλους, ταυτόχρονα αποφασίζουν και πώς θέλουν να γίνουν αντιληπτά από άλλα μέλη της κοινότητας» (Jakala & Berki, 2013, σ. 6), ενώ οι πάροχοι με εκλεπτυσμένες πλέον τεχνικές, συγκεντρώνουν και επεξεργάζονται μεγάλες ποσότητες πληροφοριών είτε οι ίδιοι είτε τις παραχωρούν σε άλλους (κυβερνήσεις). Έτσι, όπως σημειώνει ο Eriksen (2001), από την έκθεση των ατόμων σε μια «πλημμυρίδα πληροφοριών», γεννώνται συγκρούσεις που αφορούν στην ασφάλεια, στην προβλεψιμότητα, στο αίσθημα του ανήκειν, στην σταθερή ατομική ταυτότητα, στη συνοχή, στις αδιαμεσολάβητες εμπειρίες.

Εντός της πλημμυρίδας αυτής, «τα όρια διάκρισης μεταξύ των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και των προσωπικών δεδομένων που είναι προσβάσιμα στο κοινό είναι εξίσου δυσδιάκριτα, γεγονός από το οποίο συνάγεται ότι πολλαπλασιάζονται οι δυνατότητες χρήσης και κατάχρησης των προσωπικών δεδομένων» (Μήτρου, 2002, σ. 38). Υπό το πρίσμα αυτό, η άσκηση της εξουσίας ως προς τη διαχείριση των προσωπικών δεδομένων διατρέχει το κοινωνικό σώμα χωρίς να υφίστανται αναγκαστικά ξεκάθαρα οι όροι της επιβολής και του καταναγκασμού, αλλά με την προσπάθεια αύξησης ελέγχου των ατόμων προς ένα σκοπό, που στη συγκεκριμένη περίπτωση δεν είναι άλλος από τη διασφάλιση της ευημερίας των μεγάλων εταιρειών των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Ως αποτέλεσμα αυτού, πέραν της αλλαγής του ρόλου του κράτους (Λαμπροπούλου, 2001), οι πολυεθνικές εταιρείες εμπλέκονται όλο και περισσότερο στον τομέα της

εξουσίας, ασκώντας ιδεολογικό και πολιτικό έλεγχο (Cebrian, 2000). Το ζήτημα αυτό ενισχύει όλο και περισσότερο τη θέση του Foucault (1987) για την ανάπτυξη της «προβληματοποίησης» κατά την εξέταση της προστασίας της ιδιωτικότητας και των επιδράσεων της στην κοινωνική συνοχή, ειδικά στο πλαίσιο της κοινωνίας της πληροφορίας, καλλιεργώντας πρακτικές που θέτουν προβλήματα στην άσκηση της κάθε πολιτικής και κοινωνικής επιλογής.

Στο πλαίσιο αυτό, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν προσεγγιστεί σε πολλές έρευνες (Norris, 2003; Lyon, 2013; Kandias κ.α., 2013; Mitrou κ.α., 2014) με την αξιοποίηση του «Πανοπτικού», ένα πλαίσιο επιτήρησης κρατούμενων που αναπτύχθηκε από τον Jeremy Bentham, στα τέλη του 18^{ου} αιώνα. Το «Πανοπτικόν» επεκτείνεται στον κυβερνοχώρο και δυνητικά όλοι βλέπουν όλους και γίνονται αντικείμενο θέασης από όλους, γεγονός που μεταβάλλει την έννοια της ιδιωτικότητας, ενώ οι χρήστες έχουν συχνά την ψευδαίσθηση αυτής, γεγονός που οδηγεί σε προβλήματα οριοθέτησης του είδους των πληροφοριών που θα πρέπει να μοιραστούν (Barnes, 2006). Η εξατομικευμένη αυτή διαδικασία άσκησης εξουσίας αναδεικνύει εμφανώς τον κίνδυνο που έχει εντοπίσει ήδη ο Melluci (2002, σ. 85) για τα κοινωνικά συστήματα υψηλής διαφοροποίησης, όπου η άσκηση κοινωνικού ελέγχου ωθείται *«μέχρι την πιο ενδόμυχη σφαίρα της κατασκευής του νοήματος»* του δρώντος, οδηγώντας παράλληλα στην κατασκευή κυρίαρχων κατεστημένων συλλογικών αξιών. Μέσω των πολυεθνικών εταιρειών των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, δηλαδή, εδράζονται συγκεκριμένα συμφέροντα ως αξίες σε σχέση με την ιδιωτικότητα, οι οποίες αναπαράγονται στη διάρκεια του χρόνου, καταλήγοντας στην εγκόλπωση και την ενσωμάτωση τους από το κοινωνικό σύνολο.

Παρόλο, όμως, που τις κυρίαρχες αυτές αξίες σε θεωρητικό επίπεδο μπορεί να ασπάζονται όλοι οι κοινωνοί, σε εμπειρικό και βιωματικό επίπεδο δύναται να μη συμβαίνει το ίδιο (Δασκαλάκης, 1985). Ο Viegas (2005) υποστηρίζει ότι υπάρχουν διαφορές μεταξύ των αναπαραστάσεων των χρηστών αναφορικά με το πώς αισθάνονται στο θέμα της προστασίας της ιδιωτικής ζωής και πώς πραγματικά αντιδρούν στην παραβίασή της. Ενώ, λοιπόν, οι χρήστες έχουν ενστερνιστεί ή να συμφωνούν με τη γενικότερη αξία της προστασίας της ιδιωτικότητας, ανάλογα με την προσπάθεια επίτευξης των στόχων που έχουν θέσει για την προάσπιση των

ατομικών τους συμφερόντων να προβαίνουν σε ενέργειες που έρχονται σε αντίθεση με αυτή. Υπογραμμίζοντας το φαινόμενο που καταγράφεται ως «παράδοξο της ιδιωτικότητας» (Barnes, 2006; Norberg κ.α., 2007; Souza & Phelps, 2009) και αναφέρεται στην διαφοροποίηση μεταξύ της πρόθεσης των κοινωνικών υποκειμένων να αποκαλύψουν προσωπικές πληροφορίες και στην πραγματική αποκάλυψη, διαμεσολαβούμενων από τις ανησυχίες ιδιωτικότητας, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η αντίληψη της ιδιωτικότητας καταδεικνύει σημαντικές διακυμάνσεις μεταξύ των κοινωνικο-πολιτιστικών συστημάτων (Solove, 2006; Islam κ.α., 2014). Οι χρήστες, δηλαδή, ανάλογα με την αξιολόγηση της κατάστασης, στην οποία προβαίνουν μέσα από τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, αναδεικνύουν σε ποιο βαθμό έχουν ενσωματώσει την αξία της προστασίας της ιδιωτικότητας και κατά πόσο είναι διατεθειμένοι να την υπερασπιστούν μέσα από τις ενέργειες και τις πράξεις τους στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, όταν η αξία εξειδικεύεται, υπερβαίνει το αφηρημένο πλαίσιο της και αφορά σε συγκεκριμένους σκοπούς και συμφέροντα. Πρέπει να σημειωθεί ότι, ακόμα και αν υπάρχει πλήρης συναίνεση ως προς την αξία της προστασίας της ιδιωτικότητας, είναι αδύνατο να υπάρχει πλήρης συναίνεση προς τις εκάστοτε αξιολογήσεις της. Οι αξιολογήσεις αυτές έχουν ως απόρροια τη διατύπωση κριτηρίων δράσης άμεσα συνδεδεμένων με συγκεκριμένες καταστάσεις, αλλά τα κριτήρια δεν μπορούν να βρίσκουν απήχηση στο σύνολο των χρηστών των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, δεδομένης της ετερότητας που τους χαρακτηρίζει.

Και ενώ η δυνατότητα παραβίασης της ιδιωτικότητας αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους κινδύνους του παγκοσμιοποιημένου περιβάλλοντος στο πλαίσιο της Κοινωνίας της Πληροφορίας (Beldad κ.α., 2011), καθώς καταδεικνύει την απουσία σεβασμού στο άτομο και στο δικαίωμά του στην ιδιωτικότητα και την προσπάθεια ελέγχου/επιτήρησής του, δημιουργεί παράλληλα σημαντικές δυνατότητες και προκλήσεις για την οριοθέτηση των συλλογικών αξιών αλλά και την οριοθέτηση των κοινωνικών συμπεριφορών σε σχέση με την προστασία της ιδιωτικότητας.

Έτσι, πέρα από την προφανή ευθύνη των τρίτων, όποιοι κι αν είναι αυτοί που παραβιάζουν τις εθνικές και διεθνείς συμβάσεις περί προστασίας των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, πρέπει να συλλογιστούμε το ρόλο των

ατόμων/χρηστών στη διαδικασία αποκάλυψης στοιχείων τους. Ανεξαρτήτως των αναγκών επικοινωνίας με άλλους, ένταξης σε μια ομάδα, απόκτησης οφελών και παρά τις εμφανείς και καταγεγραμμένες ανησυχίες ιδιωτικότητας, οι ίδιοι οι χρήστες παράγουν το ρίσκο, όχι μόνο για τους ίδιους, αλλά και για άλλους και κατ' επέκταση δυνητικά για το σύνολο της κοινωνίας, δεδομένων των κριτηρίων δράσης τους και της συλλογικής αναπαράστασης ότι όλοι/ες είμαστε με κάποιο τρόπο συνδεδεμένοι/ες.

Στηριζόμενοι στη θέση του Beck (1992) ότι στην έννοια του ρίσκου ενέχεται η δυνατότητα έγκαιρης πρόβλεψης που μπορεί να οδηγήσει στην αποτροπή της μελλοντικής καταστροφής, ο ρόλος των χρηστών στην αυτο-προστασία τους κρίνεται μείζονος σημασίας, οδηγώντας σε μια νέα μορφή κοινωνικής ανάπτυξης στην κοινωνία της πληροφορίας, όπου μια από τις βασικές αρχές της είναι η προσωπική ευθύνη των χρηστών. Άλλωστε, όπως καταγράφει ο Foucault (1987) από τη στιγμή που αναπτύσσονται συγκεκριμένες σχέσεις εξουσίας, υπάρχουν συγχρονικά και δυνατότητες αντίστασης, οι οποίες χρειάζεται να είναι εξίσου επινοητικές, κινητικές και παραγωγικές.

Οι αγωνίες και οι ανησυχίες, λοιπόν, των χρηστών σε σχέση με την προστασία της ιδιωτικότητας αποδεικνύουν ότι αναγνωρίζουν το ρίσκο, ενώ οι στρατηγικές και τεχνικές προστασίας που υιοθετούν ότι προσπαθούν να αποτρέψουν τον κίνδυνο. Στο πλαίσιο αυτό, η διασφάλιση της κοινωνικής ανάπτυξης έγκειται στη μετατόπιση του τρόπου παρέμβασης, από την κατασταλτική στην προληπτική μέθοδο παρέμβασης, με έμφαση στην επίγνωση των χρηστών. Ουσιαστικά, πρόκειται για μία μορφή προσωπικής ανάπτυξης, που, όπως καταγράφει ο Midgley (1995), αθροιστικά εξασφαλίζει την κοινωνική πρόοδο. Στη βάση αυτή, για να καταστεί η κοινωνική ανάπτυξη βιώσιμη, θα πρέπει ο σχεδιασμός της να βασίζεται σε ενέργειες των πολιτών, οι οποίες θα τη διαιωνίζουν και θα τη διατηρούν μέσω της συμμετοχικότητας και της δημοκρατικότητας, λαμβάνοντας πάντα υπόψη τους περιβαλλοντικούς περιορισμούς και τη σαφή γνώση των αναγκών τους (Holmberg, 1992).

Ωστόσο, όπως λέει ο Beck (1992), η αποτροπή δεν είναι τελεσίδικη, καθώς η μετανεωτερική κοινωνία υποφέρει από τις τέσσερις συστημικές ατέλειες που περιγράφει και οι οποίες συμβάλλουν στην αναπαραγωγή του ρίσκου. Έτσι σε

κάθε περίπτωση που οι χρήστες υπερβαίνουν τα όρια, που αδυνατούν να ελέγξουν την πληροφορία που δημοσιοποιούν για εαυτούς ή άλλους και ακόμη περισσότερο να ελέγξουν ποιοι και με ποιο τρόπο δύνανται να έχουν πρόσβαση σε αυτήν και να την αξιοποιήσουν, που υποτιμούν τις ζημιές που μπορεί να προξενηθούν για ίδιους ή άλλα πρόσωπα υπερκτιμώντας συχνά τον θεωρούμενο έλεγχο επί της πληροφορίας, η διακινδύνευση για τα μέλη της κοινωνίας επανέρχεται. Υπό το πρίσμα αυτό, τα αποτελέσματα των ερευνών του Streeck (1992) και των Cooke και Morgan (1998), βάσει των οποίων η συνυπευθυνότητα των δημόσιων και ιδιωτικών οργανισμών επιφέρει αποτελεσματικότερα μέτρα για την κοινωνική ανάπτυξη, είναι απαραίτητο να βρουν εφαρμογή και όσον αφορά στην προστασία της ιδιωτικότητας.

Άλλωστε, σύμφωνα με τη γνωστική προσέγγιση σχεδιασμού κοινωνικής ανάπτυξης, οι διαδικασίες παραγωγής της αποτελούνται από επικαλυπτόμενες παρεμβάσεις που σχεδιάζονται από ειδικούς αλλά και τους επωφελούμενους (Urhooff, 1986), απαιτώντας τη συμμετοχή όλων στην προσπάθεια βελτίωσης της ποιότητας ζωής και της κοινωνικής αυτονομίας (Salmen, 1987). Όπως, χαρακτηριστικά, σημειώνει η Μήτρου «*οι έννοιες της κοινωνίας και της ιδιωτικότητας είναι έννοιες απόλυτα αλληλένδετες, καθώς χωρίς κοινωνία δεν θα υπήρχε καν η ανάγκη και το αίτημα της ιδιωτικότητας*» (Μήτρου, 2010, σ. 507). Η προστασία της ιδιωτικότητας έχει αναγνωριστεί ως μια σημαντική αρχή σε όλες τις σύγχρονες δημοκρατίες (Henderson, 2012) και η διατήρησή της έχει καταγραφεί ως σημαντική ανάγκη (Cohen, 2013).

Στο πλαίσιο αυτό, οι αρχές της κοινωνικής ανάπτυξης που βασίζονται στην προστασία της ιδιωτικότητας στα ψηφιακά μέσα κοινωνικής δικτύωσης σήμερα, μπορούν να επικεντρωθούν στην προσωπική ανάπτυξη των χρηστών, στην εξέλιξη τους ως μέλη ψηφιακών κοινοτήτων με έμφαση στη γνώση προσαρμοσμένη στις ανάγκες και τις στοχοθεσίες για την προστασία της ιδιωτικότητάς τους, στην αξιολόγηση των πρακτικών τους, αλλά και στο αίτημά τους για την προσαρμοστικότητα των παρόχων των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στις ανάγκες τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ackerman, M.S., Cranor, L.F., Reagle, J. (1999). Privacy in e-commerce: examining user scenarios and privacy preferences. In : *Proceedings of the ACM Conference on Electronic Commerce*, U.S.A, Denver: ACM

Acquisti, A. & Gross, R. (2006). Imagined communities: Awareness, information sharing, and privacy on The Facebook. In G. Danezis & P. Golle (eds), *Proceedings of the 6th Workshop on Privacy Enhancing Technologies (PET '06)*. UK: Springer.

Acquisti, A., John, L. K. & Loewenstein, G. (2013). What is privacy worth?, *The Journal of Legal Studies*, 42 (2), 249-274.

Alashoor, T., Keil, M., Liu, L. & Smith, H. J. (2015). How Values Shape Concerns about Privacy for Self and Others. In T. Carte, A. Heinzl & C. Urquhart (eds), *Proceedings of the Thirty Sixth International Conference on Information Systems, ICIS 2015*. Atlanta : AIS Electronic Library.

Baek, Y.M. (2014). Solving the privacy paradox: A counter-argument experimental approach, *Computers in Human Behavior*, 38, 33–42.

Baek, Y.M., Kim, E. & Bae, Y. (2014). My privacy is okay, but theirs is endangered: Why comparative optimism matters in online privacy concerns, *Computers in Human Behavior*, 31, 48–56.

Bargh J.A & McKenna K. (2004). The Internet and social life, *Annual Review of Psychology*, 55, 573–590.

Barnes, S.B. (2006). A privacy paradox: social networking in the United States, *First Monday*, 11 (9), διαθέσιμο σε http://firstmonday.org/article/view/1394/1312_2

Bazarova, N. N., & Choi, Y. H. (2014). Self-disclosure in social media: Extending the functional approach to self-disclosure motivations and characteristics on social network sites, *Journal of Communication*, 64, 635-657.

Beck U. (1992). *Risk Society. Towards a New Modernity*. London: Sage

Beldad, A., De Jong, M. & Steehouder, M. (2011). I trust not therefore it must be risky: Determinants of the perceived risks of disclosing personal data for e-government transactions, *Computers in Human Behavior*, 27 (6), 2233-2242.

Benson, V., Saridakis, G. & Tennakoon, H. (2015). Information disclosure of social media users. Does control over personal information, user awareness and security notices matter?, *Information Technology & People*, 28 (3),426-441.

Berkman, L.F. and Glass, T. (2000). Social integration, social networks, social support and health. In: L. F. Berkman and I. Kawachi (eds). *Social Epidemiology*. Oxford: Oxford University Press.

Bertot, J.C., Jaeger, P.T. and Grimes, J.M. (2010). Using ICTs to create a culture of transparency: e-government and social media as openness and anti-corruption tools for societies, *Government Information Quarterly*, 27 (3), 264-271.

Bertot, J.C., Jaeger, P.T. and Hansen, D. (2012). The impact of polices on government social media use: issues, challenges, and recommendations, *Government Information Quarterly*, 29 (1), 30-40.

boyd, d. (2008) Facebook’s Privacy Trainwreck: Exposure, Invasion, and Social Convergence, *Convergence, The International Journal of Research into New Media Technologies*, 14 (1), 13–20.

boyd, D. (2014). What does the Facebook experiment teach us? *The Message*, διαθέσιμο σε <https://medium.com/message/what-does-the-facebook-experiment-teach-us-c858c08e287f#.tuxom8nw4>

boyd, d. m. & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13 (1), 210-230.

boyd, d. m. & Hargittai, E. (2010). Facebook privacy settings: Who cares? *First Monday*, 15 (8), διαθέσιμο σε <http://firstmonday.org/article/view/3086/2589>

boyd, d. & Heer, J. (2006). Profiles as Conversation: Networked Identity Performance on Friendster. In : *Proceedings of the Hawai'i International Conference on System Sciences (HICSS-39)*. Kauai, HI: IEEE Computer Society.

Brandimarte, L., Acquisti, A. & Loewenstein, G. (2012). Misplaced Confidences: Privacy and the Control Paradox, *Social Psychological and Personality Science*, 4 (3) 340-347.

Brandtzæg, P. B., Lüders, M., & Skjetne, J. H. (2010). Too many Facebook “friends”? Content sharing and sociability versus the need for privacy in social network sites, *International Journal of Human-Computer Interaction*, 26, 1006–1030.

Breeze, E., Grundy C. & Fletcher A. (2001). *Inequalities in quality of life among people aged 75 years and over in Great Britain*. Sheffield: ESRC Growing Older Programme, διαθέσιμο <http://www.growingolder.group.shef.ac.uk/GOProgSumms.pdf>

Bryant, E. M., Marmo, J. & Ramirez, A. Jr. (2011). A functional approach to social networking sites. In : K. B. Wright & L. M Webb (Eds), *Computer-mediated communication in personal relationships*. New York: Peter Lang.

Buschel, I., Mehdi, R., Cammilleri, A., Marzouki, Y. & Elger, B. (2014). Protecting Human Health and Security in Digital Europe: How to Deal with the “Privacy Paradox”?, *Sci .Eng. Ethics*, 20, 639–658.

Cebrian J.L. (2000). *Το δίκτυο*. Αθήνα : Στάχυ.

Cecere, G., Le Guel, F. & Soulié, N. (2015). Perceived Internet privacy concerns on social networks in Europe, *Technological Forecasting & Social Change*, 96, 277–287.

Cheung, C. M. K., Chiu, P.-Y., & Lee, M. K. O. (2011). Online social networks: Why do students use Facebook?, *Computers in Human Behavior*, 27 (4), 1337–1343.

Cheung, C., Lee, Z. W. Y. & Chan. T. K. H., (2015). Self-disclosure in social networking sites, *Internet Research*, 25 (2), 279 – 299.

Christofides, E., Muise, A. & Desmarais, S. (2012).Information disclosure and control on Facebook: are they two sides of the same coin or two different processes?, *CyberPsychology & Behavior* 12 (3), 341-345.

Cohen, J.E. (2013). What privacy is for, *Harvard Law Rev.*, 126 (7), 1904–1933.

Conger, S., Pratt, J.H. & Loch, K.D. (2013). Personal information privacy and emerging technologies, *Information Systems Journal*, 23 (5), 401-417.

Cooke, Ph. and Morgan, K. (1998). *The Associational Economy*. Oxford: Oxford University Press.

Δασκαλάκης, Η. (1985). *Η εγκληματολογία της κοινωνικής αντίδρασης : παραδόσεις*. Αθήνα : Σάκκουλας

Debatin, B. (2011). Ethics, privacy, and self-restraint in social networking. In: S. Trepte, & L. Reinecke (Eds), *Privacy online: Perspectives on privacy and self- disclosure in the social web*. Germany, Berlin: Springer.

Debatin, B., Lovejoy, J. P., Horn, A. K., & Hughes, B. N. (2009). Facebook and online privacy: attitudes, behaviors, and unintended consequences, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 15, 83-108.

Dienlin, T. & Treppe, S. (2015). Putting the Social (Psychology) into Social Media Is the privacy paradox a relic of the past? An in-depth analysis of privacy attitudes and privacy behaviors, *Eur. J. Soc. Psychol.*, 45, 285–297

D’Souza, G. & Phelps, J. E. (2009). The Privacy Paradox: The Case of Secondary Disclosure, *Review of Marketing Science*, 7, 1-29

Dwyer, C., Hiltz, S. & Passerini, K. (2007). Trust and privacy concern within social networking sites: A comparison of Facebook and MySpace. In : *Proceedings of 13th Americas Conference on Information Systems, AMCIS 2007*. USA, Colorado: ACM.

Ellison, N. B., Steinfield, C. & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook “friends”: Social capital and college students’ use of online social network sites, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12 (4), 1143–1168.

Ellison, N., Vitak, J., Steinfield, C., Gray, R. & Lampe, C. (2011). Negotiating privacy concerns and social capital needs in a social media environment. In: S. Treppe, & L. Reinecke (Eds). *Privacy online: Perspectives on privacy and self-disclosure in the social web*. Germany, Berlin: Springer.

Eriksen, T.H. (2001). *Tyranny of the Moment. Fast and Slow Time in the Information Age*. London : Pluto Press.

Feng, Y., & Xie, W. (2014). Teens’ concern for privacy when using social networking sites: An analysis of socialization agents and relationships with privacy-protecting behaviors, *Computers in Human Behavior*, 33, 153–162.

Foucault, M. (1987). *Εξουσία, γνώση και ηθική*. Αθήνα: Ύψιλον

Gibbs, J. L., Ellison, N. B. & Lai, C.-H. (2011). First comes love, then comes Google: An investigation of uncertainty reduction strategies and self-disclosure in online dating, *Communication Research*, 38 (1), 70–100.

Gross, R., & Acquisti, A. (2005). Information revelation and privacy in online social networks. Paper presented at the *ACM Workshop on Privacy in the Electronic Society*, Alexandria.

Hargittai, E. (2009). An update on survey measures of web-oriented digital literacy, *Social Science Computer Review*, 27 (1), 130–137.

Helweg-Larsen, M., & Shepperd, J. A. (2001). Do moderators of the optimistic bias affect personal or target risk estimates? A review of the literature, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 5 (1), 75–95.

Henderson, S.E. (2012). Expectations of privacy in social media, *Mississippi Coll. Law Rev.*, 31, 227-247.

Hoadley, C.M., Xu, H., Lee, J.J., & Rosson, M.B. (2010). Privacy as information access and illusory control: The case of the Facebook news feed privacy outcry, *Electronic Commerce Research and Applications*, 9 (1), 50–60.

Hollenbaugh, E. E., & Ferris, A. L. (2014). Facebook self-disclosure: Examining the role of traits, social cohesion, and motives, *Computers in Human Behavior*, 30, 50-58.

Holmberg, J. (ed.). (1992). *Making development sustainable*. Washington D.C.: Island Press.

Hui, K.-L., Teo, H.-H., Lee, S.-Y. T. (2007). The Value of Privacy Assurance: An Exploratory Field Experiment, *MIS Quarterly*, 31 (1), 19-33.

Islam, M.B., Watson, J., Iannella, R. & Geva, S. (2014). *What I Want for my Social Network Privacy*. Australia : NICTA.

Jakala M. & E. Berki (2013). Communities, Communication and Online Identities. In Warburton, St. & Hatzipanagos, St. (eds). *Digital Identity and Social Media*. USA : IGI Global.

Jensen, C., Potts, C., & Jensen, C. (2005). Privacy practices of Internet users: Self-reports versus observed behavior, *International Journal of Human–Computer Studies*, 63 (1–2), 203–227.

Jiang, Z.J., Heng, C.S. and Choi B.C. (2013). Research note-privacy concerns and privacy- protective behavior in synchronous online social interactions, *Information Systems Research*, 24 (3), 579-595.

Johnson, M., Egelman, S. & Bellovin, S. (2012). Facebook and privacy: it's complicated. In : *Proceedings of the Eighth Symposium on Usable Privacy and Security SOUPS '12*. USA, Washington : ACM.

Jones, T. & Newburn T. (1998). *Private Security and Public Policing*. Oxford: Clarendon.

Κάλλας, Γ. (2006). *Η κοινωνία της πληροφορίας και ο ρόλος των κοινωνικών επιστημών*. Αθήνα: Νεφέλη.

Kandias, M., Mitrou, L., Stavrou, V. & Gritzalis, D. (2013). Which side are you on? A new panopticon vs. privacy. In: *Proceedings of 2013 International Conference on Security and Cryptography (SECRYPT)*. Iceland, Reykjavik: IEEE Computer Society.

Kim J & Lee J.R. (2011). The Facebook paths to happiness: effects of the number of Facebook friends and self-presentation on subjective wellbeing, *CyberPsychology, Behavior and Social Networking*, 14, 359–364.

Κίτσιου, Α. (2014). *Κατασκευάζοντας κοινωνικά το έγκλημα. Παραδείγματα συλλογικών δράσεων. Το Κίνημα του Ελεύθερου Λογισμικού*. Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Κοινωνιολογίας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Klein, W. M. & Kunda, Z. (1994). Exaggerated self-assessments and the preference for controllable risks, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 59, 410-427.

Kramer, N.C. & Haferkamp, N. (2011). Online Self-Presentation: Balancing Privacy Concerns and Impression Construction on Social Networking Sites. In: S. Trepte & L. Reinecke (Eds). *Privacy online: Perspectives on privacy and self- disclosure in the social web*. Germany, Berlin: Springer.

Krasnova, H., Spiekermann S., Koroleva K., & Hildebrand, T. (2010). Online social networks: why we disclose, *Journal of Information Technology*, 25, 109–125

Krasnova, H., Veltri, N. F.& Günther, O. (2012). Self-disclosure and privacy calculus on social networking sites: The role of culture: Intercultural dynamics of privacy calculus, *Business and Information Systems Engineering*, 4 (3), 127-135.

Λάζος, Γ. (2001). *Πληροφορική και έγκλημα*. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη

Λαμπροπούλου, Έ. (2001). *Εσωτερική Ασφάλεια και Κοινωνία του Ελέγχου*. Αθήνα: Κριτική.

Lee, K. T., Noh, M. J., & Koo, D. M. (2013). Lonely people are no longer lonely on social networking sites: The mediating role of self-disclosure and social support, *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 16 (6), 413-418.

Lin, K. Y. & Lu, H. P. (2011). Why people use social networking sites: An empirical study integrating network externalities and motivation theory, *Computers in Human Behavior*, 27 (3), 1152-1161.

Litt, E. (2013). Understanding social network site users' privacy tool use, *Computers in Human Behavior*, 29, 1649-1656.

Livingston, S. (2008). Taking risky opportunities in youthful content creation: teenagers' use of social networking sites for intimacy, privacy and self-expression, *New Media Society*, 10 (3), 393–411.

Lowry, P.B., Cao, J. & Everard, A. (2011), Privacy concerns versus desire for interpersonal awareness in driving the use of self-disclosure technologies: the case of instant messaging in two cultures, *Journal of Management Information Systems*, 27 (4), 163-200.

Lyon, D. (2013). *The Electronic Eye: the Rise of Surveillance Society-Computers and Social Control in Context*. UK : Wiley.

Malhotra, N.K., Kim, S.S. & Agarwal, J. (2004). Internet users' information privacy concerns (IUIPC): the construct, the scale, and a causal model, *Information Systems Research*, 15 (4), 336-355.

Marx, G.T. (2001). Murky Conceptual Waters: The Public and the Private, *Ethics and Information Technology*, 3 (3), 157-169.

Melucci, A. (2002). *Social Theory in the Information Era*. Trotta Editorial

Μήτρου, Λ. (2002). *Το Δίκαιο στην Κοινωνία της Πληροφορίας*. Αθήνα : εκδ. Σάκκουλα.

Μήτρου, Λ. (2010). Προστασία της ιδιωτικότητας στην Πληροφορική και τις Επικοινωνίες – Η νομική διάσταση. Σε Κ. Λαμπρινουδάκης, Λ. Μήτρου, Σ. Γκρίτζαλης Σ. Κάτσικας (επιμ.), *Ιδιωτικότητα και Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών - Τεχνικά και Νομικά Ζητήματα*. Αθήνα: Παπασωτηρίου.

Midgley, J. (1995). *Social development. The developmental perspective in social welfare*. London: Sage.

Mitrou, L., Kandias, M., Stavrou, V. & Gritzalis, D. (2014). Social media profiling: a panopticon or omnipticon tool?. In: *Proceedings of the 6th Biannual Surveillance and Society Conference*. Spain, Barcelona.

Nguyen, M., Bin, Y. S., & Campbell, A. (2012). Comparing online and offline self-disclosure: A systematic review, *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 15 (2), 103–111.

Nguyen, D.H. & Mynatt, E.D. (2002). *Privacy mirrors: understanding and shaping socio-technical ubiquitous computing systems*. USA : Georgia Institute of Technology.

Norberg, P.A., Horne, D. & Horne, D. (2007). The privacy paradox: personal information disclosure intentions versus behaviors, *J. Consum. Aff.*, 41 (1), 100–126.

Nordgren, L.F., Van Der Pligt, J. & Van Harreveld, F. (2007). Unpacking perceived control in risk perception: The mediating role of anticipated regret, *Journal of Behavioral Decision Making*, 20 (5), 533-544

Norris, C. (2003). From personal to digital: CCTV, the panopticon and the technological mediation of suspicion and social control. In: D. Lyon (ed.) *Surveillance and Social Sorting: Privacy Risk and Automated Discrimination*. London: Routledge.

Okdie, B. M. (2011). *Blogging and self-disclosure: The role of anonymity, self-awareness and audience size*. Ph.D. dissertation, Department of Psychology in the Graduate School of The University of Alabama.

Pai, P., & Arnott, D. C. (2013). User adoption of social networking sites: Eliciting uses and gratifications through a means–end approach, *Computers in Human Behavior*, 29 (3), 1039-1053.

Πανούσης, Γ. (2004). Συμβολικές κατασκευές της πραγματικότητας. Σε Εταιρεία Παιδείας και Πολιτισμού (επιμ.). *ΜΜΕ & Πολιτισμός*. Αθήνα: Εντελέχεια.

Papacharissi, Z. (Ed.) (2011). *A networked self: Identity, community, and culture on social network sites*. New York: Routledge.

Papacharissi, Z., & Gibson, P. L. (2011). Fifteen minutes of privacy: Privacy, sociality, and publicity on social network sites. In: S. Trepte & L. Reinecke (Eds). *Privacy online: Perspectives on privacy and self- disclosure in the social web*. Germany, Berlin: Springer.

Park, Y. J. (2011). Digital literacy and privacy behavior online, *Communication Research*, 40 (2), 215–236

Pearson, E. (2009). All the World Wide Web’s a stage: The performance of identity in online social networks, *First Monday*, 14 (3) διαθέσιμο στο <http://firstmonday.org/article/view/2162/2127>

Pempek, T. A., Yermolayeva, Y. A. & Yermolayeva, S. L. (2009). College students’ social networking experiences on Facebook, *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30, 227–238.

Petronio, S. (2002). *Boundary of privacy: Dialectics of disclosure*. Albany: State University of New York Press.

Posey, C., Lowry, P.B., Roberts, T.L. and Ellis, T.S. (2010). Proposing the online community self- disclosure model: the case of working professionals in France and the

UK who use online communities, *European Journal of Information Systems*, 19 (2), 181-195

Ragnedda, M. (2011). Social control and surveillance in the society of consumers, *Int. J. Sociol. Anthropol.*, 3 (6), 180–188.

Rains, S. A., & Brunner, S. R. (2015). The Outcomes of Broadcasting Self-Disclosure Using New Communication Technologies Responses to Disclosure Vary Across One's Social Network, *Communication Research*, 1-29, διαθέσιμο σε <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0093650215598836>

Raynes-Goldie, K. (2010). Aliases, creeping, and wall cleaning: understanding privacy in the age of Facebook', *First Monday*, 15 (1), διαθέσιμο σε <http://firstmonday.org/article/view/2775/2432>

Rosenbaum, J. E., Johnson, B. K., Stepman, P. A., & Nuijten, K. C. (2010). Just being themselves? Goals and strategies for self-presentation on Facebook. Paper presented at *the 80th annual conference of the Southern States Communication Association*. Memphis.

Salmen, L. F. (1987). *Listen to the people. Participant-observer evaluation of development projects*. Washington: Oxford University Press.

Sheehan, K. (1999). An Investigation of gender differences in on-line privacy concerns and resultant behavior, *Journal of Interactive Marketing*, 13, 24–38.

Sheehan, K. B. (2002). Toward a typology of Internet users and online privacy concerns, *The Information Society*, 18, 21–32.

Σιδερά, Μ., Κίτσιου, Α., Καλλονιάτης, Χ. & Γκρίτζαλης Σ., (2016). Ελεύθερη έκφραση, ιδιωτικότητα και άσκηση κοινωνικού ελέγχου στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης: Η περίπτωση ελληνικών φοιτητικών κοινοτήτων στο Facebook. Σε Ε. Θεοδωροπούλου, Π. Φώκιαλη, Β. Παπαβασιλείου & Μ. Κάιλα. (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξης. Κείμενα προβληματισμού με καινοτόμες προσεγγίσεις*. Αθήνα : Διάδραση

Simon, E. (2008). Εισαγωγή στο νομικό πλαίσιο της Κοινωνίας της Πληροφορίας. Σε R. Pinter (ed.) *Η Κοινωνία της Πληροφορίας, Μελέτες της Κοινωνίας της Πληροφορίας. Από τη θεωρία στην Πράξη*, διαθέσιμο σε http://www.ittk.hu/netis/netis_moodle/greek.html

Smith, H.J., Dinev, T. and Xu, H. (2011), Information privacy research: an interdisciplinary review, *MIS Quarterly*, 35 (4), 989-1015.

Solove, D.J. (2006). A taxonomy of privacy, *Law Rev.*, 154 (3), 477–560.

Spiliotopoulos, T. & Oakley, I. (2013). Understanding motivations for Facebook use: Usage metrics, network structure, and privacy. In : *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. France, Paris : ACM, διαθέσιμο σε http://www.tasos-spiliotopoulos.com/publications_assets/CHI13-Spiliotopoulos-FacebookMotivations.pdf

Steijn, W. M. P. (2014). *Developing a sense of privacy: An investigation into privacy appreciation among young and older individuals in the context of social network sites*. Tilburg Institute of Law Technology and Society, διαθέσιμο σε https://pure.uvt.nl/ws/files/7737309/Steijn_Developing_05_09_2014_emb_tot_06_09_2015.pdf

Steinfeld, C., Ellison, N., Lampe, C., and Vitak, J. (2012). Online social network sites and the concept of social capital. In : F. L. Lee, L. Leung, J. S. Qiu, , & D. Chu (eds.). *Frontiers in New Media Research*. New York: Routledge.

Streeck, W. (1992). Productive Constraints: On the Institutional Conditions of Diversified Quality Production. In W. Streeck. *Social Institutions and Economic Performance*. London: Sage.

Stutzman, F., Gross, R. & Acquisti, A. (2013). Silent listeners: The evolution of privacy and disclosure on facebook, *Journal of privacy and confidentiality*, 4 (2), 7-41.

Stutzman, F., Vitak, J., Ellison, N. B., Gray, R., & Lampe, C. (2012). Privacy in Interaction: Exploring Disclosure and Social Capital in Facebook. In : *Proceedings of the Sixth International Conference on Weblogs and Social Media*. Ireland, Dublin : AAI org, διαθέσιμο σε http://fredstutzman.com/papers/ICWSM2012_Stutzman.pdf

Taddicken, M. (2014). The ‘Privacy Paradox in the Social Web: The Impact of Privacy Concerns, Individual Characteristics and the Perceived Social Relevance on Different Forms of Self-Disclosure, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 19 (2), 248-273.

Taddicken, M. & Jers, C. (2011). The uses of privacy online: trading a loss of privacy for social web gratifications? In: S. Trepte & L. Reinecke (Eds). *Privacy online:*

Perspectives on privacy and self- disclosure in the social web. Germany, Berlin: Springer.

Trepte, S. & Reinecke, L. (2013). The reciprocal effects of social network site use and the disposition for self-disclosure: A longitudinal study, *Computers in Human Behavior*, 29 (3), 1102-1112.

Trepte, S., Teutsch, D., Masur, P.K., Eicher, C., Fischer, M., Hennhöfer, A. & Lind, F. (2015). Do People Know About Privacy and Data Protection Strategies? Towards the “Online Privacy Literacy Scale” (OPLIS). In : S. Gutwirth, R. Leenes & P. de Hert (Eds), *Reforming European Data Protection Law*. Brussels : Springer.

Trusov, M., Bucklin, R. E. & Pauwels, K. (2009). Effects of word-of-mouth versus traditional marketing: Findings from an internet social networking site, *Journal of Marketing*, 73, 90–102.

Tufekci, Z. (2008). Can you see me now? Audience and disclosure regulation in online social network sites, *Bulletin of Science, Technology & Society*, 28, 20–36.

Tufekci, Z. (2012). Facebook, youth and privacy in networked publics. In : *Proceedings of the Sixth International Conference on Weblogs and Social Media*. Ireland, Dublin: AAAI org, διαθέσιμο σε <http://www.aaai.org/ocs/index.php/ICWSM/ICWSM10/paper/view/1525/1850>

Uphoff, N. (1986). *Local institutional development: an analytic sourcebook with cases*. West Hartford: Kumarian.

Utz, S. & Kramer, N. (2009). The privacy paradox on social network sites revisited: The role of individual characteristics and group norms, *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 3 (2), διαθέσιμο σε <http://www.cyberpsychology.eu/view.php?cisloclanku=2009111001&article=1>

Valkenburg, P. M. & Peter, J. (2009). The effect of instant messaging on the quality of adolescents’ existing friendships: A longitudinal study, *Journal of Communication*, 59, 79–97.

Van den Broeck, E., Poels, K. & Walrave, M. (2015). Older and Wiser? Facebook Use, Privacy Concern, and Privacy Protection in the Life Stages of Emerging, Young, and Middle Adulthood, *Social Media and Society*, July-Dec., 1 –11.

Viégas, F.B. (2005). Blogger’s expectations of privacy and accountability: an initial survey, *J. Comput.-Mediated Commun.*, 10 (3), 1–31.

Walker K., Macbride A. & Vachon M.L.S. (1997). Social support networks and the crisis of bereavement, *Social Science and Medicine*, 11, 34-41.

Walton, S. C., & Rice, R. E. (2013). Mediated disclosure on Twitter: The roles of gender and identity in boundary impermeability, valence, disclosure, and stage, *Computers in Human Behavior*, 29, 1465-1474.

Xu, H., Luo, X.R., Carroll, J.M. & Rosson, M.B. (2011). The personalization privacy paradox: An exploratory study of decision making process for location-aware marketing, *Decision Support Systems*, 51 (1), 42-52.

Yao, M.Z., Rice, R.E., Wallis, K. (2007). Predicting user concerns about online privacy, *J. Am. Soc. Inf. Sci. Technol.*, 58, 710–722.

Young, A.L & Quan-Haase, A. (2013). Privacy Protection Strategies on FACEBOOK, *Information, Communication & Society*, 16 (4), 479-500.

Χτούρης, Σ. (2004). *Ορθολογικά συμβολικά δίκτυα - Global States και εθνικά Χόμπι*. Αθήνα: εκδ. Νήσος.

Zhou, T. (2011). Understanding online community user participation: a social influence perspective", *Internet Research*, 21 (1), pp. 67-81.

Ziegele, M. & Quiring, O. (2011). Privacy in Social Network Sites. In: S. Trepte & L. Reinecke (Eds). *Privacy online: Perspectives on privacy and self- disclosure in the social web*. Germany, Berlin: Springer.

Η καλλιέργεια της συνεργατικής ικανότητας ως βασικός παράγοντας της κοινωνικής βιωσιμότητας: Η παιδαγωγική οπτική

Χίου Βάνα¹, Ζήση Αναστασία²

1. Διδάκτωρ Πανεπιστημίου Αιγαίου
2. Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Τμήματος Κοινωνιολογίας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

Interpersonal cognitive skills are considered as an important type of social cognitive skills during the preschool and school years. In last four decades, research literature have documented the ability of solving interpersonal problems as a significant indicator of academic success, school adjustment, low behavioral difficulties and positive interpersonal and social interactions. This paper discusses the merit of mental health promotion programmes in school environments via enhancing interpersonal problem skills. Definitions and distinctions between social skills and social competence are also provided.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: δεξιότητες επίλυσης, διαπροσωπικά προβλήματα, προσχολική ηλικία, προαγωγή ψυχικής και κοινωνικής υγείας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν κεφάλαιο στοχεύει στη βιβλιογραφική επισκόπηση της σχέσης ανάμεσα στις κοινωνικές δεξιότητες και την ψυχοκοινωνική ανάπτυξη των μικρών παιδιών, όπως αυτή έχει μελετηθεί στα πεδία της παιδαγωγικής και της κοινωνικής-αναπτυξιακής ψυχολογίας. Η επισκόπηση παρουσιάζει τους διαφορετικούς τύπους και τις κατηγορίες των κοινωνικών δεξιοτήτων δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην ειδική δεξιότητα της επίλυσης των συγκρούσεων, όπως αυτή εμφανίζεται κατά την πρώιμη παιδική ηλικία. Η ικανότητα επίλυσης διαπροσωπικών εντάσεων, ως επίκτητη κοινωνική δεξιότητα, συσχετίζεται με την ικανότητα εναλλακτικού συλλογισμού και διαπροσωπικής κατανόησης. Πρόκειται για ειδικές δεξιότητες που προάγουν την κοινωνική συνεργασία, την ομαδική εργασία, και την κοινωνική ενδυνάμωση, στοιχεία απαραίτητα για την κοινωνική και πολιτισμική βιωσιμότητα. Η εννοιολογική διασάφηση των κοινωνικών δεξιοτήτων από την κοινωνική επάρκεια ακολουθείται από μια ανασκόπηση προγραμμάτων και παρεμβάσεων πρωτογενούς και δευτερογενούς πρόληψης που στοχεύουν στην κοινωνική δημιουργικότητα του παιδιού.

ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ: ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΣΑΦΗΣΗ

Οι κοινωνικές δεξιότητες συνιστούν μια πολυδιάστατη έννοια. Ο εννοιολογικός τους προσδιορισμός έχει επιχειρηθεί από διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους, χωρίς ωστόσο να επιτυγχάνεται μια συμφωνία στην ερευνητική κοινότητα ως προς την αποδοχή ενός κοινού ορισμού. Ωστόσο, οι ερευνητές/τριες συμφωνούν ότι οι κοινωνικές δεξιότητες αποτελούν επίκτητες μαθημένες συμπεριφορές, καθοριστικής σημασίας για την κοινωνική αλληλεπίδραση (Merrell και Gimpel, 1998).

Ο Gresham (2001), ένας από πιο γνωστούς ερευνητές στον συγκεκριμένο χώρο, διακρίνει τρεις κατηγορίες ορισμών για τις κοινωνικές δεξιότητες που δίνουν έμφαση: α) στην κοινωνική αποδοχή από τους/ις ομηλικούς, β) στην απόσπαση της κοινωνικής ενίσχυσης, και γ) την κοινωνική αποτελεσματικότητα. Άλλες τυπολογίες αφορούν στο επίπεδο της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, όπως μικρο και μακρο (Spence, 2003). Στο μικρο-επίπεδο κατατάσσει τις λεκτικές (τόνος φωνής, χροιά φωνής, κ.ά) όπως και τις εξω-λεκτικές (στάση σώματος, απόσταση από συνομιλητή,

κ.ά). Στο μακρο-επίπεδο κατατάσσει τις πιο σύνθετες κοινωνικές δεξιότητες που ρυθμίζουν τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις σε αφαιρετικό νοητικό επίπεδο, όπως για παράδειγμα η ετοιμότητα για την έναρξη μιας συζήτησης, επιλογή θέματος, κ.ά. Οι Candarella και Merrell (1997) κατατάσσουν τις κοινωνικές δεξιότητες με βάση τα ευρήματα βιβλιογραφικής τους επισκόπησης σε πέντε κύριες κατηγορίες: σχέσεις με συνομηλίκους, αυτοδιαχείριση, σχολική εικόνα, συνεργασία και ικανότητα διαπραγμάτευσης. Πιο ειδικές ταξινομήσεις κοινωνικών δεξιοτήτων, επίσης, συναντώνται στη διεθνή βιβλιογραφία, όπως οι δεξιότητες επίλυσης διαπροσωπικών προβλημάτων και συγκρούσεων, οι δεξιότητες κοινωνικής αποδοχής και οι δεξιότητες επικοινωνίας (Χατζηχρήστου, 2011).

Οι κοινωνικές δεξιότητες, συνυφασμένες με την κοινωνική συμπεριφορά, συχνά συμπορεύονται με την έννοια της κοινωνικής επάρκειας. Η κοινωνική επάρκεια αναφέρεται στην κοινωνική αποτελεσματικότητα του ατόμου κατά τις διαπροσωπικές του αλληλεπιδράσεις (Rubin & Rose-Krasnor, 1992) και συνδέεται με την επιτέλεση κοινωνικών δεξιοτήτων σε αυτές. Η Rose - Krasnor (1997) σε μια θεωρητική της ανασκόπηση απεικονίζει την κοινωνική επάρκεια με την κορυφή μιας πυραμίδας, βάση της οποίας αποτελούν οι κοινωνικές δεξιότητες και τα κίνητρα. Η διάθεσή, ωστόσο, των κοινωνικών δεξιοτήτων στο συμπεριφορικό ρεπερτόριο ενός ατόμου δεν εξασφαλίζει την επιτυχή τους επιτέλεση σε κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Σύμφωνα με τον Gresham και άλλους/ες ερευνητές/τριες (1997), η ικανότητα του ατόμου για την επιτέλεση των κοινωνικών δεξιοτήτων σε κοινωνικά πλαίσια (social skills performance acquisition) είναι διακριτή από την κατάκτηση τους (social skills acquisition).

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΔΙΑΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΩΣ ΕΙΔΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ ΕΙΡΗΝΕΥΣΗΣ

Οι δεξιότητες επίλυσης διαπροσωπικών προβλημάτων αποτελούν μια ειδική κατηγορία κοινωνικών δεξιοτήτων που συνδέεται με την ικανότητα του ατόμου να αντεπεξέρχεται αναστοχαστικά στις διαπροσωπικές δυσκολίες της καθημερινής του ζωής. Ως διαπροσωπικό πρόβλημα ορίζεται ένα ιδιαίτερο είδος προβλήματος της καθημερινής ζωής όπου το βασικό στοιχείο είναι η σύγκρουση προσδοκιών δύο ή περισσότερων ατόμων σε μια σχέση (Jacobson & Margolin, 1979). Η επίλυση του

διαπροσωπικού προβλήματος αναφέρεται στη διαδικασία εκείνη που στοχεύει στην αμοιβαία αναγνώριση ή την αποδοχή μιας δημιουργικής επίλυσης στο συγκεκριμένο πρόβλημα (D’Zurilla, Nezu, & Maydeu-Olivares, 2004).

Η συζήτηση στην ερευνητική κοινότητα για τις δεξιότητες επίλυσης διαπροσωπικών προβλημάτων ξεκίνησε στον χώρο της αναπτυξιακής ψυχολογίας στα μέσα της δεκαετίας του 1960. Οι πρώτες έρευνες της Shure και των συνεργατών της (Shure, Spivack, & Jaeger, 1971. Shure & Spivack, 1980. 1982. Shure, 1984) γύρω από την ικανότητα του ατόμου να επιλύει τα διαπροσωπικά του προβλήματα αποτελεσματικά διέκριναν πέντε επιμέρους δεξιότητες επίλυσης: α) τη δεξιότητα σκέψης εναλλακτικών λύσεων σε διαπροσωπικά προβλήματα, β) τη δεξιότητα σκέψης εναλλακτικών συνεπειών σε διαπροσωπικά προβλήματα, γ) τη δεξιότητα σκέψης αιτίας - αποτελέσματος, δ) τη δεξιότητα σκέψης μέσου-σκοπού και ε) τη δεξιότητα να ζυγίζει κανείς τα υπέρ και τα κατά μιας πράξης.

Η αναπτυξιακή πορεία των δεξιοτήτων επίλυσης δεν είναι ανεξάρτητη από την ηλικιακή ωρίμανση. Ερευνητικά ευρήματα δείχνουν ότι τα παιδιά μεγαλώνοντας διαθέτουν περισσότερο ενισχυμένες τις δεξιότητες επίλυσης των διαπροσωπικών τους δυσκολιών έχοντας την ικανότητα να σκεφτούν μεγαλύτερο αριθμό εναλλακτικών στρατηγικών επίλυσης σε υποθετικές βινιέτες διαπροσωπικών δυσκολιών (Feldman & Dodge, 1987. Mayeux & Cilllessen, 2003. Shure & Spivack, 1980. 1982. White & Blackman, 1985. Χίου, 2016). Παράλληλα, από την ηλικία των οκτώ χρόνων, τα παιδιά αναπτύσσουν σταδιακά πιο σύνθετες γνωστικές δεξιότητες επίλυσης διαπροσωπικών προβλημάτων, όπως τη δεξιότητα να ζυγίσουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα μιας πράξης τους ή να σχεδιάζουν βήμα-βήμα τις ενέργειές τους για την απόκτηση ενός στόχου (Shure, 1999).

Από παιδαγωγικής πλευράς, οι δεξιότητες επίλυσης διαπροσωπικών προβλημάτων ως βασικός παράγοντας ειρήνευσης στο πλαίσιο των δύσκολων κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και σχέσεων από μικρές ηλικίες, συνδέθηκε άμεσα με διδακτικές παρεμβάσεις σε σχολεία και οικογενειακά περιβάλλοντα. Στο πλαίσιο της υποστήριξης της κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης των παιδιών από την προσχολική ηλικία, οι σύγχρονες διδακτικές παρεμβάσεις εστιάζουν στην ενίσχυση των δεξιοτήτων δημιουργικής επίλυσης των καθημερινών δυσκολιών με άλλους μέσα σε θετικό κλίμα χωρίς εντάσεις και συγκρούσεις. Η αποδοχή από τα παιδιά της

έννοιας του διαφορετικού («αναγνωρίζω και αποδέχομαι ότι ο φίλος μου δεν θέλει να παίξει αυτήν τη στιγμή μαζί μου») και η ικανότητα τους για εναλλακτικό συλλογισμό επίλυσης («τι άλλο μπορώ να κάνω αφού ο φίλος μου δεν θέλει να παίξει») συμβάλλει στην ευαισθητοποίηση των παιδιών απέναντι στα κίνητρα και τις διαφορετικές επιλογές των άλλων παιδιών, της αναγνώρισης, της αποδοχής και του σεβασμού των διαφορετικών επιλογών και προτιμήσεων, και της διαπροσωπικής κατανόησης μειώνοντας τις διαπροσωπικές περιστάσεις συγκρούσεων και εντάσεων στις καθημερινές αλληλεπιδράσεις στο σχολείο ή στο σπίτι.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ: Η ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ Η ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΕΠΕΙΤΑ ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Συστηματικές ερευνητικές μελέτες σε διεθνή εκπαιδευτικά περιβάλλοντα έδειξαν ότι οι δεξιότητες επίλυσης διαπροσωπικών προβλημάτων αναπτύσσονται στην προσχολική ηλικία και αποτελούν σημαντικούς παράγοντες πρόγνωσης και βελτίωσης της κοινωνικής συμπεριφοράς (Mize & Coz, 1990. Shure & Spivack, 1980. 1982. Shure, 1984. 1993. Snir, 1977. Turner & Boulder, 1981. Χίου, 2016. Youngstrom et al., 2000) με μακροπρόθεσμα πολλές φορές οφέλη. Πιο συγκεκριμένα τα παιδιά, ανεξαρτήτως ηλικίας, βρέθηκε να επωφελούνται σημαντικά από παρεμβάσεις ενδυνάμωσης των δεξιοτήτων επίλυσης. Αυτές οι παρεμβάσεις πέτυχαν σημαντικά να βελτιώσουν το ρεπερτόριο των εν δυνάμει εναλλακτικών στρατηγικών επίλυσης, την κοινωνικότητα τους και την ακαδημαϊκή τους πρόοδο, και να απαλύνουν αρνητικές και δύσκολες συμπεριφορές.

Η σχέση των γνωστικών-κοινωνικών δεξιοτήτων επίλυσης διαπροσωπικών προβλημάτων βρέθηκε να συσχετίζεται θετικά με κοινωνικές συμπεριφορές, όπως η κοινωνική συνεργασία, η κοινωνική αλληλεπίδραση και προσαρμογή και αρνητικά με εσωτερικευμένα και εξωτερικευμένα προβλήματα συμπεριφοράς (Shure & Spivack, 1980. 1982. Χίου, 2016). Τα ευρήματα αυτά υποδεικνύουν ότι η ενδυνάμωση φτωχών δεξιοτήτων επίλυσης μπορεί να αποτελέσει βασικό παράγοντα της ομαλής ψυχοκοινωνικής εξέλιξης και βελτίωσης της κοινωνικότητας του παιδιού σε ποικίλα κοινωνικά περιβάλλοντα.

Υπό αυτή την οπτική, η δεξιότητα των παιδιών να σκέπτονται και να αποδίδουν εναλλακτικές λύσεις στα διαπροσωπικά τους προβλήματα από την ηλικία των τεσσάρων ετών δημιουργεί τις κατάλληλες εκπαιδευτικές προϋποθέσεις για την ενδυνάμωση τους μέσα από στοχευμένες παιδαγωγικές παρεμβάσεις. Ωστόσο, η αξία των παρεμβάσεων αυτών δεν εξαντλείται στα ευρήματα των σχετικών ερευνητικών μελετών. Τα μακροπρόθεσμα οφέλη που μπορούν να αποκομίσουν οι συμμετέχοντες/ουσες από παρεμβάσεις κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης αποτελούν ένα είδος κοινωνικής επένδυσης κατά τους Nelson, Wethsues, και MacLeod (2003). Αποτελούν κοινωνική επένδυση γιατί επηρεάζουν σημαντικά τον τρόπο και τη φιλοσοφία της ζωής τους μειώνοντας τις πιθανότητες εκδήλωσης επιθετικότητας, παραβατικότητας (Yoshikawa, 1995) και σχολικών διαρροών (Barnett, 1995) στο μέλλον.

Ας σημειωθεί ότι η προαγωγή της ψυχικής υγείας σε μικρές ηλικίες αποβλέπει στην καλλιέργεια ουσιαστικών προϋποθέσεων για μια ομαλή και ευνοϊκή κοινωνική ζωή, μια ζωή με σεβασμό απέναντι στο διαφορετικό και τους άλλους μέσα από την ενίσχυση του ανθρωποκεντρικού και κοινωνιακού προσανατολισμού του σχολείου.

ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΕΙΡΗΝΕΥΣΗΣ: ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΤΟΥΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥΣ

Στο πλαίσιο της υποστήριξης και υλοποίησης δραστηριοτήτων κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης, ένας σημαντικός αριθμός προγραμμάτων οργανώθηκε τα τελευταία χρόνια με σκοπό να ευαισθητοποιήσει και να ενισχύσει τους/ις μαθητές/τριες ως προς την επίλυση των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν καθημερινά με τρόπο δημιουργικό και κοινωνικά αποδεκτό. Τα προγράμματα αυτά είναι αποτέλεσμα σύνδεσης της θεωρίας και της έρευνας στο πεδίο της προαγωγής ψυχικής και κοινωνικής υγείας σε σχολικές κοινότητες.

Η φιλοσοφία τους εστιάζει κατά κύριο λόγο στην ενίσχυση του θετικού κλίματος σε σχολικές τάξεις και κοινότητες, στη δημιουργία σχολείων ευαίσθητων απέναντι στη διαφορετικότητα, στην υποστήριξη της ένταξης μαθητών, στην ενίσχυση της ενσυναίσθησης, στην καλλιέργεια συναισθημάτων ειρήνευσης και στην υιοθέτηση καλών πρακτικών για την αντιμετώπιση των δύσκολων διαπροσωπικών

συνεργασιών. Η καινοτομία τους εντοπίζεται στο γεγονός ότι βασικός άξονας της φιλοσοφίας τους δεν είναι η επικέντρωση στη μείωση των αρνητικών στοιχείων των αλληλεπιδράσεων αλλά η ενίσχυση των θετικών πλευρών της σχολικής ζωής, καλλιεργώντας με τον τρόπο αυτό την κουλτούρα μιας ανοιχτής, φιλικής, και ανεκτικής στη διαφορετικότητα σχολικής κοινότητας.

Παραδείγματα προγραμμάτων και δραστηριοτήτων υποστήριξης της κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης παιδιών με εστίαση στις δεξιότητες επίλυσης διαπροσωπικών δυσκολιών συναντώνται συχνά στη διεθνή βιβλιογραφία. Μερικά από τα πιο γνωστά προγράμματα με ισχυρή εμπειρική τεκμηρίωση και μακροπρόθεσμα οφέλη είναι τα ακόλουθα: I Can Problem Solve (Shure, 2000), Strong Kinds (Kramer et al., 2010), Incredible Years Dinosaur Social Skills and Problem Solving Child Training Program (Webster-Stratton & Reid, 2004), Promoting Alternative Thinking Strategies – PATHS (Domitrovich, Cortes, & Greenberg, 2007), Second Step (Frey, Hirschein, & Guzzo, 2000) και Κοινωνική και Συναισθηματική Αγωγή στο Σχολείο: Πρόγραμμα για την Προαγωγή της Ψυχικής Υγείας και της Μάθησης στη Σχολική Κοινότητα (Χατζηχρήστου, 2011).

Τα προγράμματα αυτά αποτελούν ένα σύνολο οργανωμένων διδακτικών παρεμβάσεων πρόληψης με δυνατότητα εφαρμογής σε συστημικό επίπεδο τα οποία στοχεύουν στην ενδυνάμωση ενός ευρέος ρεπερτορίου προκοινωνικών και κοινωνικών δεξιοτήτων σε παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας, εφαρμόζοντας σύγχρονες διδακτικές στρατηγικές, όπως πολυ-ηλιακές ομάδες, ομαδοσυνεργατική, μίμηση προτύπου- ρόλων, γνωστικο-συμπεριφορικές μέθοδοι. Η διαχρονική και συστηματική τους αξιολόγηση παρέχει ισχυρή εμπειρική τεκμηρίωση για την αποτελεσματικότητά τους ως προς την προώθηση και ενίσχυση θετικών συμπεριφορών σε παιδιά και για την επιλογή τέτοιων παρεμβάσεων ως καλών παιδαγωγικών πρακτικών.

Μετα-αναλύσεις των τελευταίων χρόνων δείχνουν ότι οι παρεμβάσεις προαγωγής ψυχικής υγείας παιδιών και εφήβων, σε επίπεδο πρωτογενούς και δευτερογενούς πρόληψης, φέρουν σημαντικά οφέλη ως προς την πρόληψη δύσκολων συμπεριφορών, τη μείωση εσωτερικευμένων και εξωτερικευμένων προβλημάτων συμπεριφοράς, την ενίσχυση της ομαδικής και της κοινωνικής συνεργασίας, της αυτονομίας και της ανεξαρτησίας, της ευαισθησίας απέναντι στον

άλλο, της αυτό-εικόνας και της αυτοπεποίθησης (Durlak & Wells, 1997. Durlak et al., 2011. Nelson, Westhues, & MacLeod, 2003. Sklad et al., 2012. Weare & Nind, 2011). Ας σημειωθεί ότι τα παιδιά συμμετέχοντας ενεργά σε δράσεις κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης μόνο οφέλη μπορούν να αποκομίσουν για μια υγιή και αρμονική κοινωνική ζωή.

ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΨΥΧΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ: ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ

Η φιλοσοφία των προγραμμάτων προαγωγής ψυχικής υγείας εστιάζει στη βελτίωση της ατομικής και συλλογικής σχολικής ζωής μέσα από την υλοποίηση δραστηριοτήτων κοινωνικής μάθησης. Η στοχοθεσία τους αφορά κατά προτεραιότητα την προώθηση καλών πρακτικών, την ευαισθησία στη διαφορετικότητα και την πολιτισμική ετερότητα, και την ενίσχυση κοινωνικών δεξιοτήτων απαραίτητων για τη βελτίωση της ποιότητας των σχέσεων, των αλληλεπιδράσεων και της ζωής στη σχολική κοινότητα.

Η ερευνητική αποτίμηση της εισαγωγής και εφαρμογής προγραμμάτων προαγωγής ψυχικής υγείας στο σχολείο έχει καταδείξει συστηματικά σημαντικές βελτιώσεις ως προς τις φτωχές κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, την ικανότητα των μαθητών να αντιμετωπίζουν με θετικό τρόπο τις διαπροσωπικές δυσκολίες στην καθημερινή τους ζωή, να αναγνωρίζουν και να σέβονται τη διαφορετικότητα, να νοιάζονται για τους άλλους, αλλά και τη σχολική τους πρόοδο.

Η εστίαση των δραστηριοτήτων προαγωγής ψυχικής υγείας στη θετική πλευρά των κοινωνικών σχέσεων στον χώρο της μάθησης έχει συμβάλλει στην καλλιέργεια μιας νέας κουλτούρας στον χώρο της εκπαίδευσης απεγκλωβισμένης από τον παραδοσιακό της ρόλο. Τα σύγχρονα εκπαιδευτικά συστήματα είναι φανερό ότι αναγνωρίζουν πλέον τη σημαντικότητα της ενσωμάτωσης των προγραμμάτων αυτών στο βασικό κορμό των σχολικών τους δραστηριοτήτων υιοθετώντας τις σύγχρονες παιδαγωγικές προσεγγίσεις που εστιάζουν σημαντικά στην ενίσχυση του κοινωνικού ρόλου του σχολείου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Barnett, S. (1995). Long-term effect of early childhood programs on cognitive and school outcomes. *The Future of Children*, 5 (3), 25-50.

- Candarella, P. & Merrell, K. W. (1997). Common dimensions of social skills of children and adolescents: A taxonomy of positive behaviors. *School Psychology Review*, 26(2), 265-279.
- Domitrovich, E.C., Cortes, C.R., & Greenberg, T.M. (2007). Improving Young Children's Social and Emotional Competence: A randomized trial of the preschool "PATHS" curriculum. *The Journal of Primary Prevention*, 28 (2), 67-91.
- D' Zurilla, T. J., Nezu, A., & Maydeu-Olivares, A. (2004). Social problem solving: Theory and assessment. In E. C. Chang, T. J. D'Zurilla, & L. J. Sanna (Eds.), *Social problem solving. Theory, research, and training* (pp. 11-27). Washington, DC: American Psychological Association.
- Durlak, J. A., & Wells, A. M. (1997). Primary prevention mental health programs for children and adolescents: A meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*, 25 (2), 115-152.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A.B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82 (1), 405-432.
- Feldman, E., & Dodge, K. A. (1987). Social information processing and sociometric status: Sex, age and situational effects. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 15 (2), 211-227.
- Frey, K. S., Hirschstein, M. K., & Guzzo, B. A. (2000). Second Step: Preventing aggression by promoting social competence. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 8 (2), 102-112.
- Gresham, F. M. (1997). Social skills. In G. Bear, K. Minke, & A. Thomas (Eds.), *Children's needs II: Development, problems, and alternatives* (pp. 39-50). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
- Gresham, F. M. (2001). Assessment of social skills in children and adolescents. In J. J.W.Andrews, D. H. Saklotske, & H. L. Janzen (Eds.), *Handbook of psychoeducational assessment: Ability, achievement, and behavior in children* (pp. 325-355). San Diego: Academic Press.
- Jacobson, N. S. & Margolin, G. (1979). *Marital therapy: Strategies based on social learning and behavior exchange principles*. New York: Bruner/Mazel.
- Kramer, T. J., Caldarella, P., Christensen, L., & Shatzer, R. H. (2010). Social-emotional

- learning in kindergarten classrooms: Evaluation of the Strong Start curriculum. *Early Childhood Education Journal*, 37(4), 303-398.
- Mayeux, L. & Cillessen, A. H. N. (2003). Development of social problem solving in early childhood: Stability, change, and associations with social competence. *Journal of Genetic Psychology*, 164 (2), 153-173.
- Merrell, K.W. & Gimpel, G. A. (1998). *Social skills of children and adolescents. Conceptualisation, assessment, treatment*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mize, J. & Cox, R. A. (1990). Social knowledge and social competence: Numbers and quality of strategies as predictors of peer behavior. *Journal of Genetic Psychology*, 151 (1), 117-127.
- Nelson, G., Westhues, A., & MacLeod, J. (2003). A meta-analysis of longitudinal research on preschool prevention programs for children. *Prevention & Treatment*, 6, Article 31.
- Rose-Krasnor, L. (1997). The nature of social competence: A theoretical review. *Social Development*, 6 (1), 111-135.
- Rubin, K. H., & Rose-Krasnor, L. (1992). Interpersonal problem solving. In V. B. Van Hassett & M. Hersen (Eds.), *Handbook of social development* (pp. 283-323). New York: Plenum.
- Shure, M. B. (1984). *Problem solving and mental health of 10/12 years olds. Final research report*. Philadelphia, PA: Department of Mental Health Sciences, Hahnemann University.
- Shure, M. B. (1993). *Interpersonal problem solving and prevention. Final research report*. Philadelphia, PA: Department of Mental Health Sciences, Hahnemann University.
- Shure, M. B. (1999). *Preventing violence the problem-solving way*. Washington: US Department of Justice.
- Shure, M. B. (2000). *I Can Problem Solve: An Interpersonal Cognitive Problem-Solving Program (preschool)*. Campaign IL: Research Press.
- Shure, M. B., Spivack, G., & Jaeger, M. (1971). Problem-solving thinking and adjustment among disadvantaged preschool children. *Child Development*, 42 (6), 1791-1803.

- Shure, M. B., & Spivack, G. (1980). Interpersonal problem solving as a mediator of behavioral adjustment in preschool and kindergarten children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 1 (1), 29-44.
- Shure, M. B., & Spivack, G. (1982). Interpersonal problem-solving in young children: A cognitive approach to prevention. *American Journal of Community Psychology*, 10 (3), 341-356.
- Sklad, M., Diekstra, R., Ritter, M., & Ben, J. (2012). Effectiveness of school-based universal social, emotional, and behavioral programs: Do they enhance students' development in the area of skill, behavior, and adjustment? *Psychology in the Schools*, 49 (9), 892-909.
- Snir, D. (1977). *The influence of interpersonal problem-solving training on social adjustment of pre-school impulsive children*. Master of Arts, Department of Psychology, Bar-Illan University, Ramat-Gan, Israel.
- Spence, S. H. (2003). Social Skills Training with Children and Young People: Theory, Evidence and Practice. *Child and Adolescent Mental Health*, 8 (2), 84-93.
- Turner, R. R. & Boulter, L. K. *Predicting social competence: The validity of the PIPS*. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association. Los Angeles, August 1981.
- Weare, K. & Nind, M. (2011). Mental health promotion and problem prevention in schools: what does the evidence say? *Health Promotion International*, 26 (1), 29-69.
- Webster-Stratton, C. & Reid, J. M. (2004). Strengthening social and emotional competence in young children – the foundation for early school readiness and success: Incredible Years classroom social skills and problem-solving curriculum. *Infants and Young Children*, 17 (2), 96-113.
- White, P. E. & Blackman, G. J. (1985). Interpersonal problem-solving ability and sociometric status in elementary children. *Journal of School Psychology*, 23 (3), 255-260.
- Χατζηχρήστου, Χ. Γ. (2011). *Κοινωνική και Συναισθηματική Αγωγή στο Σχολείο. Πρόγραμμα για την προαγωγή της ψυχικής υγείας και της μάθησης στη σχολική κοινότητα: Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Χίου, Β. (2016). *Προαγωγή Ψυχικής Υγείας σε Παιδιά Ηλικίας 4-6 ετών. Εφαρμογή του προγράμματος «Μπορώ να Λύσω το Πρόβλημα σε νηπιαγωγεία στην Ελλάδα.* (Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή). Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος.

Yoshikawa, H. (1995). Long-term effects of early childhood programs on social outcomes and delinquency. *The Future of Children*, 5 (3), 51-75.

Youngstrom, E., Wolpaw, J. M., Kogos, J. L., Schoff, K., Ackerman, B., & Izard, C. (2000). Interpersonal problem solving in preschool and first grade: Developmental change and ecological validity. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29 (4), 589-602.

Βιώσιμη ανάπτυξη και σχολικό περιβάλλον: η δυναμική των προγραμμάτων κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης

Μπαμπάλης Θωμάς¹, Τσώλη Κωνσταντίνα²

1. Αναπληρωτής Καθηγητής, Π.Τ.Δ.Ε., Ε.Κ.Π.Α.

2. Δασκάλα, Διδάκτωρ Π.Τ.Δ.Ε., Ε.Κ.Π.Α., Υπότροφος ΙΚΥ

ABSTRACT

Over the last years a great progress has been made in making primary school available to all children. Today the global education community is making the transition from ensuring “access for all” to “learning for all”. Social and emotional learning programs are being part of this transition, with the ultimate goal to increase the social surplus value of school and the sustainability of the society. Purpose of the present research, which used the observation method, was to study the effectiveness of a social and emotional learning program, as a key factor for sustainable development. The results are encouraging and should be considered by the political leadership of all countries.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: *sustainable development, emotional intelligence, social and emotional learning programs*

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Βιώσιμη ανάπτυξη

Ο όρος ανάπτυξη αναφέρεται στον ολιστικό τρόπο εξέλιξης ενός οργανισμού και εμπεριέχει την έννοια της αρμονίας, καθώς η απουσία αρμονικής σχέσης στα μέλη του οργανισμού μπορεί να οδηγήσει σε παθολογική κατάσταση. Η ανάπτυξη της κοινωνίας και του σχολείου, ως οργανισμοί, θα πρέπει αφενός να στηρίζεται σε μια ολιστική προσέγγιση, όπου η ατομικότητα λειτουργεί αυτόνομα μέσα στο σύνολο αλλά απόλυτα εξαρτώμενη από αυτό και αφετέρου να διέπεται και από ανάλογες

αρμονικές σχέσεις (Lunenburg, 2010). Από τη στιγμή, ωστόσο, που ο όρος «ανάπτυξη» συνοδεύεται από τον επιθετικό προσδιορισμό «βιώσιμη» ως ζητούμενο, σηματοδοτούνται εμφανώς ελλείψεις, αναγωγισμοί και δυσαρμονίες. Όλα αυτά επιχειρεί να αντιμετωπίσει το σύγχρονο ελληνικό σχολείο μέσα από την πολύπλευρη μόρφωση, τις πολύπτυχες δραστηριότητες, την αγαστή επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ του ανθρώπινου δυναμικού του, την κοινωνική και συναισθηματική αγωγή και, εν γένει, μέσα από απόπειρες εκδημοκρατισμού του (Ξανθάκου, Ανδρεαδάκης, & Καΐλα, 1996).

Η βιώσιμη ή αειφόρος ανάπτυξη (sustainable development) αποτελεί απαίτηση της εποχής για το παρόν και το μέλλον και συνιστά μια αδιάκοπη πορεία του ατόμου να διατηρηθεί στο πεπερασμένο οικοσύστημα της γης. Πρόκειται για την ανάπτυξη που ανταποκρίνεται στις ανάγκες του παρόντος, χωρίς να υπονομεύει την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ανταποκριθούν στις δικές τους. Είναι ο τρόπος να σκεφτόμαστε το συλλογικό παρόν χωρίς να ξεχνούμε το συλλογικό μας μέλλον. Είναι η αξιόβιτη ανάπτυξη που, έχοντας πάντα κατά νου τον μύθο του Θεσσαλού βασιλιά Ευρυσίχθονα, σχετίζεται με τη βελτίωση της ποιότητας ζωής της συλλογικής ανθρωπότητας στο πλαίσιο της φέρουσας ικανότητας των υποστηρικτικών οικοσυστημάτων (Brundtland Report, 1987· Πούλιος, 2015· Φλογαΐτη, 2006). Σε ένα ευρύτερο παγκόσμιο κλίμα παρατεταμένης ύφεσης, συχνά η βιωσιμότητα τείνει να αντιμετωπίζεται αποκλειστικά στην οικονομική της διάσταση. Ωστόσο, η βιώσιμη ανάπτυξη εκφράζεται και αξιολογείται και μέσα από την περιβαλλοντική/οικολογική, πολιτισμική και κοινωνική της διάσταση. Η τελευταία βασίζεται στην εξασφάλιση της κοινωνικής δικαιοσύνης και συνοχής και στοχεύει στην προώθηση μιας δημοκρατικής, υγιούς και ασφαλούς κοινωνίας που σέβεται τα θεμελιώδη ανθρώπινα δικαιώματα και την πολιτισμική πολυμορφία και υπερασπίζεται την ισότητα των ανθρώπων.

Από τα παραπάνω προκύπτει ένας προβληματισμός σχετικά με τη δυνατότητα και τον τρόπο συμβολής του σχολείου στην προώθηση της ανθρωποκεντρικής διάστασης της έννοιας της βιωσιμότητας δημιουργώντας μια διαφορετική, βιώσιμη και δημιουργική προοπτική για το σχολείο του μέλλοντος. Προβλήματα, εντούτοις, όπως το άγχος, η επιθετικότητα, τα στερεότυπα και οι προκαταλήψεις, η σχολική διαρροή, οι ψυχικές διαταραχές, η αντικοινωνική συμπεριφορά των μαθητών κ.ά.

αποτελούν συμπτώματα που συνηγορούν στην αντίληψη ότι το σχολείο είναι κοινωνικά μη βιώσιμο. Η θρυαλλίδα της λύσης μπορεί να προκύψει μέσα από καινοτόμες παρεμβάσεις καλλιέργειας των κοινωνικών και συναισθηματικών δεξιοτήτων των μαθητών, οι οποίες προσφέρουν ένα καινούριο πλαίσιο για την αναθεώρηση και τον επανασχεδιασμό των μεθόδων και πρακτικών διδασκαλίας, ενώ συνιστούν μία συνολική προσέγγιση που ενσωματώνει την εκπαίδευση του ίδιου του συναισθήματος και δίνει πρωτεύοντα ρόλο στην έννοια της συναισθηματικής νοημοσύνης.

Συναισθηματική νοημοσύνη

Πρώτος ο Αριστοτέλης στα Πολιτικά του έδωσε το στίγμα της βιωσιμότητας αναφέροντας ότι η πόλη αποτελεί την ανώτερη μορφή κοινωνικής οργάνωσης και έχει νόημα ύπαρξης, εφόσον είναι σε θέση να προσφέρει στους πολίτες το «ευ ζην». Παραφράζοντας τον Αριστοτέλη και με γνώμονα τη γνωστή φράση του μαθητή του, Μέγα Αλέξανδρου, «*Εις μεν τον πατέρα μου οφείλω το ζην, εις δε τον διδάσκαλό μου το ευ ζην*», το σχολείο έχει νόημα ύπαρξης, εφόσον είναι σε θέση να προσφέρει στους μαθητές του το «ευ ζην», την ευδαιμονία και την καλή ζωή, που επιτυγχάνονται μέσα από την ολοκληρωμένη ζωή και αυτάρκεια. Το σχολείο αναδύεται ως ζωτικός χώρος για την προαγωγή της ολόπλευρης και ισόρροπης υγείας, την ακαδημαϊκή ανάπτυξη και την ψυχική ευεξία των μαθητών (Μπαμπάλης, Τσώλη, & Σταύρου, 2013).

Μέχρι πρότινος η πρωτοκαθεδρία των γνωστικών παραγόντων και, κυρίως, του παραδοσιακού τρόπου μέτρησης της νοημοσύνης στην πρόβλεψη της ακαδημαϊκής επίδοσης και επιτυχίας των μαθητών επισκίαζε τον πλούτο άλλων μη γνωστικών παραγόντων, όπως η Συναισθηματική Νοημοσύνη (ΣΝ), που καθορίζουν σε σημαντικό βαθμό τον επιτυχημένο βίο των παιδιών- μελλοντικών πολιτών. Ως ΣΝ ορίζεται η ικανότητα του ατόμου να κατανοεί, να εκφράζει και να διαχειρίζεται αποτελεσματικά τα συναισθήματα τα δικά του και των άλλων. Η ΣΝ αποτελεί προϊόν δύο κυρίως δεξιοτήτων: α. της ατομικής ικανότητας που σχετίζεται με την αυτεπίγνωση και την αυτοδιαχείριση και β. της κοινωνικής ικανότητας που αναφέρεται στην κοινωνική επίγνωση και τη διαχείριση των σχέσεων (Bradberry, & Greaves, 2006). Η αμφισβήτηση της αποκλειστικής αξίας του Δείκτη Νοημοσύνης/Intelligence Quotient (ΔΝ/IQ) και η μετατόπιση του ενδιαφέροντος

στον Συναισθηματικό Δείκτη/Emotional Quotient (ΣΔ/EQ) (Bar-On, 1997) στηρίχτηκε στη διατύπωση ότι το συναίσθημα μπορεί να αποτελέσει σημαντικό και ισχυρό παράγοντα μιας επιτυχημένης ζωής. Οι δύο αυτές έννοιες δεν είναι αντικρουόμενες μεταξύ τους, αλλά αποτελούν ξεχωριστές ικανότητες, βασική διαφορά των οποίων αποτελεί το γεγονός ότι ο ΔΝ είναι καθορισμένος εκ γενετής, σε αντίθεση με τον ΣΔ που διδάσκεται και εξελίσσεται (Θεοδοσάκης, 2011).

Τα συναισθήματα καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο αντιδρούμε σε συγκεκριμένες καταστάσεις ή ανθρώπους, υποδεικνύουν το πώς συμπεριφερόμαστε, αισθανόμαστε και σκεφτόμαστε. Πρόκειται για προειδοποιητικά σημάδια που καθοδηγούν τον άνθρωπο (Truitt, 2012) και για δυναμικές «μηχανές» που ρυθμίζουν τον εσωτερικό (ενδοπροσωπική συμπεριφορά), αλλά και τον εξωτερικό μας κόσμο (διαπροσωπικές σχέσεις) (Chabot & Chabot, 2004· Denham, 2005). Η ΣΝ σχετίζεται με την αλλαγή της συμπεριφοράς στο πλαίσιο της βιωσιμότητας υπό την έννοια ότι συμβάλλει στην υπεύθυνη και συνειδητή ατομική και κατ' επέκταση συλλογική λήψη αποφάσεων, στην αποτελεσματική και δημιουργική επίλυση προβλημάτων (Ξανθάκου, 2011), στην καλλιέργεια της αυτεπίγνωσης και της ενσυναίσθησης (WHO, 1997), στην επικοινωνία και την εγκαθίδρυση υγιών διαπροσωπικών σχέσεων (Σταμάτης, 2013) και στην αναγνώριση και διαχείριση των συναισθημάτων (Goleman, 2003).

Προγράμματα κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης

Ολοένα και περισσότερο τα τελευταία χρόνια, η συστηματική μελέτη της συναισθηματικής μάθησης έχει αποκτήσει διεθνές ενδιαφέρον. Πλήθος μη κερδοσκοπικών οργανισμών στις Η.Π.Α και πρόσφατα και στην Ελλάδα έχουν θέσει ως βασική τους αποστολή την προαγωγή της κοινωνικής και συναισθηματικής ανάπτυξης, ασφάλειας και ευεξίας των παιδιών και τη δημιουργία ενός ασφαλούς και υποστηρικτικού περιβάλλοντος μάθησης στο οποίο θα ενοποιούνται οι συναισθηματικές, ηθικές και ακαδημαϊκές δεξιότητες δια μέσου της εκπαίδευσης (Μπαμπάλης, 2011). Η ιδέα σχεδιασμού προγραμμάτων για την προώθηση της κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης στο σχολικό περιβάλλον προήλθε πολύ νωρίτερα από την περίοδο που η έννοια της ΣΝ διαδόθηκε και προσέλκυσε το ενδιαφέρον των εκπαιδευτών. Ως κοινωνική και συναισθηματική μάθηση (ΚΣΜ),

κατά πολλούς το «χαμένο κομμάτι» της εκπαίδευσης (Elias, Zins, Weissberg, Frey, Greenberg, Haynes, Kessler, Schwab-Stone & Shriver, 1997), ορίζεται η διδασκαλία δεξιοτήτων κατά την οποία οι μαθητές αναπτύσσουν ικανότητα κατανόησης, ρύθμισης και έκφρασης των κοινωνικών και συναισθηματικών πλευρών της ζωής του ατόμου με τρόπους που προάγουν την επιτυχία στη ζωή, όπως η μάθηση, η σύναψη θετικών σχέσεων, η επίλυση καθημερινών προβλημάτων και η προσαρμογή στις σύνθετες απαιτήσεις ανάπτυξης και εξέλιξης (NYS Board of Regents, 2011).

Οι σχολικές πρακτικές περιλαμβάνουν ποικιλία παρεμβατικών και προληπτικών στρατηγικών που εφαρμόζονται σε τρία επίπεδα, την πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή πρόληψη. Ειδικότερα, η πρωτογενής πρόληψη αφορά όλους τους μαθητές και ενέχει μια ολιστική διάσταση με την έννοια ότι ενδιαφέρεται για τον οργανισμό του σχολείου στο σύνολό του και όχι μονομερώς και αποκλειστικά για τους μαθητές. Η δευτερογενής πρόληψη χρησιμοποιεί τεχνικές διαχείρισης της τάξης που στηρίζονται σε θετικές κοινωνικές συμπεριφορές και προβαίνει σε επιλεκτικές παρεμβάσεις σε άτομα ή ομάδες που βρίσκονται σε κίνδυνο εμφάνισης προβλημάτων και διαταραχών. Τέλος, η τριτογενής πρόληψη αναφέρεται σε μαθητές «υψηλού κινδύνου» με θέματα ψυχικής υγείας, των οποίων η υποστήριξη δεν περιορίζεται στον χώρο του σχολείου, αλλά επεκτείνεται και στην οικογένεια και την κοινότητα (Sprague & Walker, 2000· Χατζηχρήστου, 2005). Μεταξύ των επιστημόνων επικρατεί ομοφωνία τόσο ως προς την αναγκαιότητα να δοθεί προτεραιότητα σε πρωτογενείς, προληπτικές και έγκαιρες παρεμβάσεις (Eber, Sugai, Smith, & Scott, 2002), όσο και ως προς τον καθοριστικό ρόλο του παράγοντα εκπαιδευτικού προς αυτήν την κατεύθυνση (Καϊλα, 2007). Όσο πιο επιδέξια κοινωνικά και συναισθηματικά είναι τα μέλη μιας ομάδας, δηλαδή όσο πιο διάχυτη είναι η «ομαδική ανοσία», τόσο πιο εύκολα παρέχεται βοήθεια στα μέλη που εμφανίζουν προβλήματα (Weare, 2004). Τέλος, αναγνωρίζεται η αναγκαιότητα υιοθέτησης μιας ολιστικής προσέγγισης, η οποία ενδιαφέρεται για διάφορες πτυχές του σχολείου (π.χ. αναλυτικό πρόγραμμα, επικοινωνία, σχέσεις, φυσικό περιβάλλον), δίνει έμφαση στους περιβαλλοντικούς παράγοντες της συναισθηματικής ευημερίας και επάρκειας, κι όχι μόνο στα μαθησιακά και συμπεριφορικά αποτελέσματα, συνεργάζεται με όλα τα εμπλεκόμενα μέρη και σε όλα τα επίπεδα εντός και εκτός σχολείου και αποβλέπει σε μια ευρεία προοπτική ευεξίας και ευημερίας (Zins & Elias, 2007).

Τα οφέλη που αποκομίζουν οι μαθητές από την παρακολούθηση προγραμμάτων κοινωνικής και συναισθηματικής αγωγής είναι πολλαπλά και αφορούν την κοινωνική και συναισθηματική τους επάρκεια, καθώς και την εντός και εκτός σχολείου συμπεριφορά και μαθησιακή ικανότητα (π.χ. κοινωνικά αποδεκτή συμπεριφορά, βελτίωση της στάσης απέναντι στον εαυτό, τους άλλους, το σχολείο, μείωση των προβλημάτων συμπεριφοράς και των συναισθηματικών διαταραχών, βελτίωση της ακαδημαϊκής επίδοσης) (Durlak, & DuPre, 2008). Ο σημερινός μαθητής, ως εν δυνάμει πολίτης του αύριο, οφείλει να ενδυναμωθεί πνευματικά, κοινωνικά και συναισθηματικά, ώστε να συμβάλει στην αειφορική πορεία του σχολείου και του τόπου του. Η κοινωνική και συναισθηματική μάθηση και οι αρχές του παιδαγωγικού πλαισίου της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη (π.χ. διαθεματικότητα-διεπιστημονικότητα, βιωματική μάθηση, επιστροφή στις πανανθρώπινες αξίες, κριτική-δημιουργική-συστημική σκέψη, συνεργατικότητα, συμμετοχή σε δημοκρατικές διαδικασίες, ικανότητα δράσης) είναι επιβεβλημένες για τη διαμόρφωση των συνθηκών μιας νέας ουμανιτά, μιας κοινωνίας της ευημερίας (Παπαβασιλείου, 2015).

Σκοπός-στόχοι της έρευνας

Η προβληματική της παρούσας έρευνας προέκυψε από το γεγονός ότι μεταξύ των δεκαεπτά (17) στόχων που έχει θέσει η UNESCO για την αειφόρο ανάπτυξη μέχρι το 2030, ο ένας αφορά τον τομέα της ποιοτικής εκπαίδευσης, η οποία αποτελεί τη βάση για τη βελτίωση της ανθρώπινης ζωής και τη βιώσιμη ανάπτυξη. Ειδικότερα, ο στόχος 4 επιδιώκει να διασφαλίσει ότι όλοι οι εκπαιδευόμενοι δια μέσου της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη και του βιώσιμου τρόπου ζωής θα αποκτήσουν έως το 2030 τη γνώση, ώστε να καλλιεργήσουν τις δεξιότητες που απαιτούνται για τη στήριξη της βιώσιμης ανάπτυξης και να προάγουν τα ανθρώπινα δικαιώματα, την ισότητα των φύλων, την προώθηση της ειρήνης και της μη-βίας, την ταυτότητα του παγκόσμιου πολίτη, καθώς και την αναγνώριση της πολιτισμικής ποικιλίας και πολυμορφίας και της συμβολής της στη βιώσιμη ανάπτυξη (UNRIC, 2017). Τέτοιες δεξιότητες καλλιεργούνται μέσα από την εφαρμογή προγραμμάτων κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης.

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η διερεύνηση, με τη μέθοδο της άμεσης παρατήρησης, της αποτελεσματικότητας ενός προγράμματος προαγωγής κοινωνικών και συναισθηματικών δεξιοτήτων σε μαθητές της Δ' και Στ' τάξης του δημοτικού σχολείου ως κομβικός παράγοντας βιώσιμης ανάπτυξης και ευημερίας. Οι ειδικότεροι στόχοι που τέθηκαν ήταν οι ακόλουθοι:

- διερεύνηση του βαθμού επίτευξης των κοινωνικών και συναισθηματικών στόχων των μαθημάτων του προτεινόμενου προγράμματος,
- ανίχνευση του βαθμού εφαρμογής των προτεινόμενων από το πρόγραμμα διδακτικών προσεγγίσεων-μεθόδων διδασκαλίας,
- διερεύνηση του βαθμού χρήσης των προτεινόμενων από το πρόγραμμα εποπτικών μέσων και ευρύτερου υποστηρικτικού υλικού και
- αποτίμηση της γενικότερης μαθησιακής διαδικασίας.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Συμμετέχοντες

Στην έρευνα συμμετείχαν οκτώ (8) εκπαιδευτικοί, τέσσερις (4) της Δ' και τέσσερις (4) της Στ' τάξης του δημοτικού, τα τμήματα των οποίων διαχωρίστηκαν σε δύο ομάδες, την πειραματική ομάδα, αποτελούμενη από δύο (2) εκπαιδευτικούς των Δ' τάξεων, δύο (2) εκπαιδευτικούς των Στ' τάξεων και εβδομήντα πέντε (75) μαθητές και την ομάδα ελέγχου, αποτελούμενη επίσης από δύο (2) εκπαιδευτικούς των Δ' τάξεων και δύο (2) εκπαιδευτικούς των Στ' τάξεων, στην οποία συμμετείχαν εβδομήντα (70) μαθητές. Επιπλέον, καθώς πέραν της πειραματικής προσέγγισης χρησιμοποιήθηκε και η μέθοδος της παρατήρησης της πειραματικής ομάδας κάθε σχολείου (σύνολο 4 σχολεία), στην έρευνα συμμετείχαν, επίσης, οκτώ συνολικά παρατηρητές και ο/η ερευνητής/τρια.

Μέθοδος

Η βασική μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα είναι η πειραματική προσέγγιση, της οποίας σκοπός είναι η διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών ενός φαινομένου υπό ελεγχόμενες συνθήκες (Christensen, 2007·

Ρούσσο, & Τσαούσης, 2010). Οι συμμετέχοντες τοποθετήθηκαν τυχαία στην πειραματική ομάδα και την ομάδα ελέγχου, διασφαλίζοντας με αυτόν τον τρόπο την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος. Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας παρακολούθησαν για ένα τρίμηνο ταυτόχρονα με το μάθημα της Ελληνικής Γλώσσας πρόγραμμα με δραστηριότητες ειδικά προσαρμοσμένες για την απόκτηση και/ή ενίσχυση κοινωνικών και συναισθηματικών δεξιοτήτων μέσα από καινοτόμες και δημιουργικές διδακτικές προσεγγίσεις και με την υποστήριξη πλούσιου εποπτικού και ευρύτερου υποστηρικτικού υλικού.

Κατά τη διάρκεια της πειραματικής παρέμβασης χρησιμοποιήθηκε ταυτόχρονα και συνεπικουρικά και η μέθοδος της άμεσης παρατήρησης (Τσιπλητάρης & Μπαμπάλης, 2011). Τρεις παρατηρητές ανά σχολείο παρακολούθησαν έξι μαθήματα στην πειραματική ομάδα κάθε τάξης (δύο πριν, δύο κατά τη διάρκεια και δύο μετά την εφαρμογή του προγράμματος), προκειμένου να διαπιστωθεί τόσο ο βαθμός στον οποίο εφαρμόζονταν το μάθημα, σύμφωνα με τον Οδηγό του Δασκάλου, όσο και γενικότερα η αποτελεσματικότητά του. Το προφίλ των τριών σε κάθε σχολείο παρατηρητών ήταν το εξής: ο/η ερευνητής/τρια και δύο δάσκαλοι, ο ένας ο/η εκάστοτε υπεύθυνος/η του ολοήμερου σχολείου και ο άλλος ο/η εκάστοτε διευθυντής/τρια, όλοι με αυξημένα προσόντα (μεταπτυχιακό δίπλωμα στις Επιστήμες της Αγωγής) και μακροχρόνια διδακτική εμπειρία. Οι παρατηρητές παρακολούθησαν στα τέλη Ιανουαρίου τρίωρο ενημερωτικό σεμινάριο, κατά το οποίο οι ερευνητές τούς περιέγραψαν τους σκοπούς και τους στόχους της έρευνας, τη μεθοδολογία που επρόκειτο να ακολουθηθεί και το θεωρητικό υπόβαθρο του προγράμματος και της έρευνας.

Όργανα συλλογής δεδομένων

A) Για τον σκοπό της παρούσας έρευνας, σχεδιάστηκε μία *φόρμα παρατήρησης*, το σύστημα κωδικοποίησης της οποίας ήταν το σύμβολο X (για την ένδειξη παρουσίας του περιεχομένου της συγκεκριμένης πρότασης) και η επιλογή μίας από τις πέντε δυνατότητες (1=Καθόλου, 2=Λίγο, 3=Μέτρια, 4=Πολύ και 5=Πάρα πολύ) με βάση την πεντάβαθμη κλίμακα ιεράρχησης τύπου Likert. Η κλείδα παρατήρησης, η οποία στηρίχτηκε στις θεωρητικές και εμπειρικές μελέτες του πεδίου

της κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης, ήταν χωρισμένη στις εξής τέσσερις σαφώς διακεκριμένες κατηγορίες:

α) Κοινωνικο-Συναισθηματικοί στόχοι του μαθήματος: η φιλοσοφία του προγράμματος αναπτύχθηκε με βάση το μοντέλο της ΣΝ ως χαρακτηριστικό γνώρισμα της προσωπικότητας των Mavrouli, Petrides, Shove, & Whitehead (2008), το οποίο αξιολογεί εννέα (9) διαστάσεις της παιδικής προσωπικότητας που σχετίζονται με τα συναισθήματα: προσαρμοστικότητα, συναισθηματική διάθεση, έκφραση συναισθημάτων, αντίληψη συναισθημάτων, διαχείριση συναισθημάτων, χαμηλή παρορμητικότητα, σχέση με συνομηλίκους, αυτοεκτίμηση και παρώθηση.

β) Διδακτικές προσεγγίσεις-Μέθοδοι διδασκαλίας: οι δραστηριότητες του προγράμματος στηρίχτηκαν σε διάφορες τεχνικές (παιχνίδι ρόλων, καταιγισμός ιδεών, ενεργητική ακρόαση κ.ά.), καθώς και ασκήσεις-παιχνίδια σωματικής κίνησης και έκφρασης, φαντασίας, συνεργασίας κ.ά.

γ) Εποπτικά μέσα και υποστηρικτικό υλικό: για την εκπόνηση του προγράμματος χρησιμοποιήθηκε πλούσιο εποπτικό υλικό (π.χ. φύλλα εργασίας, βίντεο, μουσική, προτζέκτορας, πίνακας, διαδραστικός πίνακας κ.ά.).

δ) Αποτίμηση της μαθησιακής διαδικασίας: το τελευταίο μέρος της φόρμας παρατήρησης περιελάμβανε ερωτήσεις που αποσκοπούσαν στην αποτίμηση της εκάστοτε μαθησιακής διαδικασίας. Οι ερωτήσεις ήταν οι ακόλουθες: α) ακολουθήθηκαν οι οδηγίες από το βιβλίο του δασκάλου; β) πραγματοποιήθηκαν οι προβλεπόμενες δραστηριότητες; γ) καλύφθηκε το λεξιλόγιο της συγκεκριμένης ενότητας; δ) επετεύχθησαν οι προβλεπόμενοι στόχοι; ε) υπήρξε συμμετοχή των μαθητών; στ) παρατηρήθηκαν προβλήματα στη συμπεριφορά των μαθητών;

Β) Οι εκπαιδευτικοί συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο με το οποίο ζητούνταν πληροφορίες σχετικά με τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά (π.χ. φύλο, ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, έτη προϋπηρεσίας, σπουδές-επιμόρφωση κ.ά.).

Διαδικασία μέτρησης

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια του δεύτερου τριμήνου (διάστημα από τον Ιανουάριο έως τον Μάρτιο) του σχολικού έτους 2012-2013. Οι παρατηρητές παρακολουθούσαν διακριτικά τη διεξαγωγή του μαθήματος, καθ' όλη τη διάρκεια του διδακτικού δώρου που προβλέπεται για τη διδασκαλία της Γλώσσας

(8.10 π.μ. έως 09.40 π.μ.). Αμέσως μετά ξεκινούσαν την καταγραφή της φόρμας σε χώρο που δεν ήταν παρόντες οι μαθητές και ο/η εκπαιδευτικός της τάξης (συνήθως στο γραφείο του Συλλόγου Διδασκόντων ή του Διευθυντή/τριας), για να αποφευχθεί οποιαδήποτε πρόκληση αμηχανίας ή αίσθηση παρακολούθησης από πλευράς του εκπαιδευτικού. Λόγω του ότι ο βαθμός αποτελεσματικότητας καταγραφής της φόρμας εξαρτάται από το επίπεδο συμφωνίας των παρατηρητών ως προς την ακριβή αντίληψη του τι υποδηλώνει κάθε αριθμός στην κλίμακα Likert (Cheffers, Mancini, & Martinek, χ.χ.), καθώς και από το πώς ορίζεται λειτουργικά κάθε όρος (Βάμβουκας, 2002), θεωρήθηκε απαραίτητη για την ικανότητα και συνέπεια στην εισαγωγή των δεδομένων, η εξοικείωση των παρατηρητών με την καταγραφή της φόρμας. Ως εκ τούτου, στην τελευταία φάση της εξάσκησης-εκπαίδευσης των παρατηρητών πραγματοποιήθηκε η εξής δραστηριότητα: μετά την προβολή μίας ταινίας διάρκειας 10 λεπτών που παρίστανε τμήμα μίας διδασκαλίας του μαθήματος της Γλώσσας σε μαθητές της Στ' τάξης δημοτικού σε πραγματικές συνθήκες, η ομάδα των παρατηρητών συμπλήρωσε ατομικά τη φόρμα παρατήρησης και, έπειτα, συζητήθηκαν στην ολομέλεια οι απαντήσεις και οι οποιεσδήποτε διαφωνίες προέκυψαν μεταξύ των παρατηρητών.

Αποτελέσματα

Στον Πίνακα 1 φαίνονται οι διάμεσοι (Md), οι ελάχιστες τιμές (Min), οι μέγιστες τιμές (Max), οι μέσες τιμές (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) των κοινωνικο-συναισθηματικών δεξιοτήτων που εφαρμόστηκαν στο πλαίσιο των μαθημάτων, σύμφωνα με την άποψη των παρατηρητών. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1, οι διάμεσες τιμές των κοινωνικο-συναισθηματικών δεξιοτήτων ήταν ιδιαίτερα υψηλές ($Md = 4.50$ έως 5.00), όπως επίσης και οι μέσες τιμές τους ($M = 4.36$, $SD = 0.94$ έως $M = 4.89$, $SD = 0.32$).

Πίνακας 1. Διάμεσοι (Md), ελάχιστες τιμές (Min), μέγιστες τιμές (Max), μέσες τιμές (M), τυπικές αποκλίσεις (SD) των κοινωνικο-συναισθηματικών δεξιοτήτων που εφαρμόστηκαν στο πλαίσιο των μαθημάτων, σύμφωνα με την άποψη των παρατηρητών

A/A		$Md (Min - Max)$	M	SD
1.	Προσαρμοστικότητα	5.00 (3 – 5)	4.50	1.00
2.	Συναισθηματική διάθεση	5.00 (3 – 5)	4.36	0.92
3.	Έκφραση συναισθημάτων	5.00 (4 – 5)	4.89	0.32
4.	Αντίληψη συναισθημάτων	5.00 (4 – 5)	4.77	0.43
5.	Διαχείριση συναισθημάτων	5.00 (3 – 5)	4.55	0.69
6.	Χαμηλή παρορμητικότητα	5.00 (3 – 5)	4.43	0.79
7.	Σχέσεις με συνομηλίκους	5.00 (3 – 5)	4.54	0.78
8.	Αυτοεκτίμηση	4.50 (3 – 5)	4.38	0.74
9.	Παρώθηση	5.00 (2 – 5)	4.50	1.22

Στον Πίνακα 2 φαίνονται οι διάμεσοι (Md), οι ελάχιστες τιμές (Min), οι μέγιστες τιμές (Max), οι μέσες τιμές (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) των διδακτικών προσεγγίσεων – μεθόδων διδασκαλίας που εφαρμόστηκαν στο πλαίσιο των μαθημάτων, σύμφωνα πάντα με την άποψη των παρατηρητών. Σύμφωνα με τον Πίνακα 2, οι διδακτικές προσεγγίσεις – μέθοδοι διδασκαλίας, όπως καταγράφηκαν από τις απαντήσεις και αξιολογήσεις των παρατηρητών, επιτεύχθηκαν σε υψηλό βαθμό, με βάση τις διάμεσες τιμές ($Md_{min} = 3.00$ έως $Md_{max} = 5.00$) και τις μέσες τιμές ($M_{min} = 3.17$, $SD = 1.17$ έως $M_{max} = 4.80$, $SD = 0.42$).

Πίνακας 2. Διάμεσοι (*Md*), ελάχιστες τιμές (*Min*), μέγιστες τιμές (*Max*), μέσες τιμές (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*SD*) των διδακτικών προσεγγίσεων – μεθόδων διδασκαλίας που εφαρμόστηκαν στο πλαίσιο των μαθημάτων σύμφωνα με την άποψη των παρατηρητών

A/A		<i>Md (Min – Max)</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
1.	Άμεση διδασκαλία/Διάλεξη ή απαγγελία	3.00 (2 – 5)	3.17	1.17
2.	Πρακτικές δραστηριότητες (hands-on)	5.00 (4 – 5)	4.80	0.42
3.	Επίδειξη από τον/την εκπαιδευτικό/ Προτυποποίηση	3.00 (2 – 5)	3.25	1.26
4.	Συζήτηση σε ομάδες	5.00 (3 – 5)	4.63	0.81
5.	Συνεργατική εργασία	5.00 (3 – 5)	4.53	0.80
6.	Ατομική εργασία	4.00 (3 – 5)	4.23	0.73
7.	Συγκέντρωση ή ανάλυση πληροφοριών	5.00 (4 – 5)	4.67	0.58
8.	Διόρθωση	4.00 (3 – 5)	4.00	1.41
9.	Παρουσίαση έργου ομάδων	5.00 (3 – 5)	4.39	0.92
10.	Παραγωγή γραπτού λόγου	5.00 (3 – 5)	4.39	0.92
11.	Παιχνίδια ρόλων	5.00 (4 – 5)	4.79	0.43
12.	Δημιουργία πόστερ	5.00 (5 – 5)	5.00	0.00
13.	Ιδεοθύελλα	5.00 (5 – 5)	5.00	0.00
14.	Σενάρια	5.00 (5 – 5)	5.00	0.00

Στον Πίνακα 3 φαίνονται οι διάμεσοι (Md), οι ελάχιστες τιμές (Min), οι μέγιστες τιμές (Max), οι μέσες τιμές (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) των εποπτικών μέσων – υποστηρικτικού υλικού που εφαρμόστηκαν στο πλαίσιο των μαθημάτων, σύμφωνα με την άποψη των παρατηρητών. Υψηλές τιμές εμφανίσθηκαν στις διαμέσους ($Md_{min} = 5.00$ έως $Md_{max} = 5.00$) και τις μέσες τιμές ($M_{min} = 4.35$, $SD = 1.50$ έως $M_{max} = 5.00$, $SD = 0.00$) των εποπτικών μέσων- υποστηρικτικού υλικού του προγράμματος.

Πίνακας 3. Διάμεσοι (Md), ελάχιστες τιμές (Min), μέγιστες τιμές (Max), μέσες τιμές (M), τυπικές αποκλίσεις (SD) των εποπτικών μέσων – υποστηρικτικού υλικού που εφαρμόστηκαν στο πλαίσιο των μαθημάτων σύμφωνα με την άποψη των παρατηρητών.

A/A		$Md (Min - Max)$	M	SD
1.	Φωτοαντίγραφα με υλικό για ανάγνωση και επεξεργασία	5.00 (5 – 5)	5.00	0.00
2.	Ηλεκτρονικός υπολογιστής	5.00 (5 – 5)	5.00	0.00
3.	Προτζέκτορας	5.00 (5 – 5)	5.00	0.00
4.	Πίνακας	5.00 (2 – 5)	4.35	1.50
5.	Βίντεο, ταινία, cd	5.00 (3 – 5)	4.50	1.00
6.	Μουσική	5.00 (4 – 5)	4.75	0.50
7.	Πρακτικός εξοπλισμός	5.00 (5 – 5)	5.00	0.00
8.	Φύλλα εργασίας	5.00 (4 – 5)	4.94	0.24
9.	Διαδραστικός πίνακας	5.00 (5 – 5)	5.00	0.00
10.	Άλλο (κάρτες, παιχνίδια κ.ά.)	5.00 (4 – 5)	4.86	0.35

Τέλος, στον πίνακα 4 φαίνονται οι διάμεσοι (Md), οι ελάχιστες τιμές (Min), οι μέγιστες τιμές (Max), οι μέσες τιμές (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) της μαθησιακής διαδικασίας που εφαρμόστηκαν στο πλαίσιο των μαθημάτων, σύμφωνα με την άποψη των παρατηρητών. Τόσο οι διάμεσοι ($Md_{min} = 1.00$ έως $Md_{max} = 5.00$) όσο και οι μέσες τιμές ($M_{min} = 1.38$, $SD = 0.65$ έως $M_{max} = 5.00$, $SD = 0.00$) είναι ιδιαίτερα υψηλές.

Πίνακας 4. Διάμεσοι (Md), ελάχιστες τιμές (Min), μέγιστες τιμές (Max), μέσες τιμές (M), τυπικές αποκλίσεις (SD) της μαθησιακής διαδικασίας που εφαρμόστηκαν στο πλαίσιο των μαθημάτων σύμφωνα με την άποψη των παρατηρητών

A/A		$Md (Min - Max)$	M	SD
1.	Ακολουθήθηκαν οι οδηγίες από το βιβλίο του δασκάλου	5.00 (4 – 5)	4.92	0.28
2.	Πραγματοποιήθηκαν οι προβλεπόμενες δραστηριότητες	5.00 (3 – 5)	4.67	0.64
3.	Καλύφθηκε το λεξιλόγιο της συγκεκριμένης ενότητας	5.00 (3 – 5)	4.71	0.62
4.	Επετεύχθησαν οι προβλεπόμενοι στόχοι	5.00 (4 – 5)	4.83	0.38
5.	Υπήρξε συμμετοχή των μαθητών	5.00 (2 – 5)	4.04	1.00
6.	Παρατηρήθηκαν προβλήματα στη συμπεριφορά των μαθητών	1.00 (1 – 3)	1.38	0.65

Συζήτηση-Συμπεράσματα

Η παρούσα έρευνα είχε σκοπό τη διερεύνηση της δυναμικής των προγραμμάτων προαγωγής της κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης ως μια

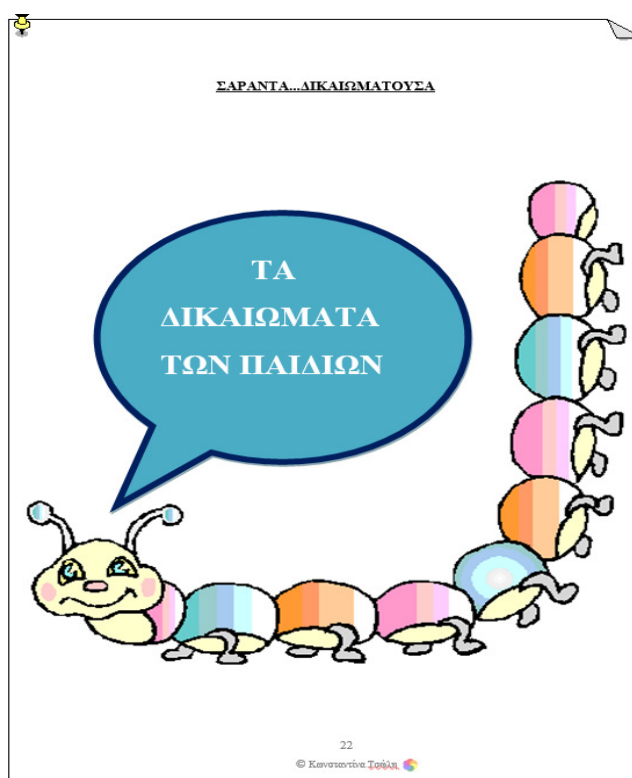
επένδυση που οδηγεί στη βιώσιμη ανάπτυξη και ευημερία του σχολείου και κατ' επέκταση της κοινωνίας. Μέσα από τις καταγραφές των παρατηρητών, επιδιώχθηκε αδρομερώς μια αξιολόγηση της ποιότητας εφαρμογής του προγράμματος, η οποία παρέχει ανατροφοδότηση για την αποτελεσματικότητά του, σύμφωνα με τον αρχικό σχεδιασμό και τους τιθέμενους στόχους. Πιο αναλυτικά, με βάση τις καταγραφές των τριών παρατηρητών, τα διδασκόμενα μαθήματα φαίνεται ότι ικανοποιούσαν τους στόχους της παρέμβασης ως προς τις εννέα (9) διαστάσεις του μοντέλου της ΣΝ ως χαρακτηριστικό γνώρισμα της προσωπικότητας των Manroveli, Petrides, Shove, & Whitehead (2008). Επίσης, φαίνεται ότι υπήρξε ποικιλία διδακτικών προσεγγίσεων-μεθόδων διδασκαλίας, καθώς και εποπτικών μέσων και υποστηρικτικού υλικού. Τέλος, φάνηκε ότι οι εκπαιδευτικοί ακολούθησαν τις οδηγίες-βήματα από το βιβλίο του δασκάλου που εκπονήθηκε για το πρόγραμμα, εκτέλεσαν τις προβλεπόμενες δραστηριότητες, κάλυψαν το κοινωνικο-συναισθηματικό λεξιλόγιο κάθε ενότητας, πέτυχαν τους επιδιωκόμενους στόχους, ενώ οι μαθητές ανταποκρίθηκαν με ενδιαφέρον και χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα συμπεριφοράς.

Από τα παραπάνω φαίνεται ότι η παρέμβαση υλοποιήθηκε από τους εκπαιδευτικούς τηρώντας το πρωτόκολλο-μοντέλο των εμπνευστών της, σύμφωνα με τα σεμινάρια-επιμόρφωση και τις γραπτές οδηγίες προς τον δάσκαλο (Οδηγός του Δασκάλου). Αποτελέσματα ερευνών (Babalís, Tsoli, Artikis, Mylonakou-Keke, Xanthakou, 2013· CASEL, 2011· Cohen, 2006· Durlak, & DuPre, 2008· Elias, Zins, Graczyk, & Weissberg, 2003· Zins, Elias, Greenberg, & Weissberg, 2000) υποστηρίζουν τη σπουδαιότητα των προγραμμάτων που λαμβάνουν υπόψη τους το παιδί ως όλον με έναν ισορροπημένο συνδυασμό γνωστικών, συμπεριφορικών, κοινωνικών και συναισθηματικών δεξιοτήτων, οι οποίες συνδέονται με την αντιμετώπιση των προκλήσεων και την επιτυχία αργότερα στη ζωή. Τέτοια προγράμματα συμβάλλουν στη δημιουργία βιώσιμων αλλαγών στα σχολεία και τις κοινότητες και οδηγούν στη βιώσιμη ανάπτυξη, η οποία αποτελεί βασικό ζητούμενο της σύγχρονης κοινωνίας. Τα παιδιά αποτελούν την κοινή βάση για όλες τις διαστάσεις της αειφόρου ανάπτυξης. Καμία εξέλιξη δεν μπορεί να επέλθει τις επόμενες δεκαετίες, εάν δεν έχουν συμβάλει πολλαπλές γενιές στην κοινωνική βελτίωση. Και φυσικά πέρα από την ίδια την επιβίωση, τα παιδιά έχουν το δικαίωμα να αναπτύξουν το πλήρες δυναμικό τους και να ζήσουν σε έναν βιώσιμο κόσμο.

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμη η περιγραφή μιας δραστηριότητας που εφαρμόστηκε στο πλαίσιο του προγράμματος προαγωγής της κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης των μαθητών της Δ' τάξης του Δημοτικού, η οποία αναφέρεται στα δικαιώματα των παιδιών με αφορμή το αντίστοιχο ομώνυμο μάθημα στο βιβλίο της Γλώσσας (Ενότητα 13, Γ' Τεύχος «Πετώντας με τις λέξεις»). Η επιλογή της εν λόγω δραστηριότητας έγινε με γνώμονα ότι η βιώσιμη ανάπτυξη δεν μπορεί να επιτευχθεί χωρίς τον σεβασμό στα δικαιώματα των παιδιών και χωρίς την επένδυση στο μέλλον τους.

Ειδικότερα, με τη μέθοδο της ιδεοθύελλας ζητάμε από τους μαθητές να αναφέρουν την πρώτη λέξη που τους έρχεται στο νου ακούγοντας τη φράση: «Τα δικαιώματα των παιδιών». Ενδεικτικές λέξεις είναι οι: τροφή, υγεία, ασφάλεια, μόρφωση, παιχνίδι, ειρήνη, τις οποίες αναγράφουμε στον πίνακα με τη μορφή αραχνογράμματος. Ταυτόχρονα, οι μαθητές καταγράφουν μία-μία τις λέξεις σε κάθε πόδι της σαρανταποδαρούσας στο φύλλο εργασίας με τίτλο: «Σαραντα...δικαιωματούσα» (Εικόνα 1) που βρίσκεται στο συνοδευτικό υλικό του προγράμματος και συγκεκριμένα στο τετράδιο του μαθητή.

Εικόνα 1: Φύλλο εργασίας: «Σαραντα...δικαιωματούσα»



Στη συνέχεια, πραγματοποιείται παιχνίδι ρόλων με τίτλο: «Έλα στη θέση μου». Σε έξι παιδιά μοιράζεται από μία κάρτα, στην οποία υπάρχει: α) ένα κείμενο όπου αναφέρονται κάποια στοιχεία για ένα παιδί και β) μια εικόνα του παιδιού και του δωματίου του (Εικόνα 2). Τα έξι παιδιά τοποθετούνται σε μία σειρά και ο εκπαιδευτικός τους ζητάει κάθε φορά που διαβάζει μία πρόταση να κάνουν ένα βήμα μπροστά μόνο εκείνα τα παιδιά που έχουν αυτή τη δυνατότητα που υποδηλώνεται στην πρόταση. Ενδεικτικές προτάσεις είναι: α) Κάθε πρωί που ξυπνάω πίνω ένα ποτήρι γάλα και τρώω το πλούσιο πρωινό που μου ετοιμάζει η μαμά μου, β) Είμαι τυχερός/ή, γιατί έχω ένα κρεβάτι να κοιμηθώ το βράδυ. Στο τέλος, μέσα από τη συζήτηση αλλά και τη χωρική απεικόνιση των έξι παιδιών στη σχολική αίθουσα, από την οποία προκύπτει η απόσταση-διαφορά μεταξύ των παιδιών, καταλήγουμε στη διαπίστωση ότι ενώ όλα τα παιδιά γεννιούνται ίσα και με ίδια δικαιώματα, εντούτοις δεν ικανοποιούνται στον ίδιο βαθμό οι ανάγκες όλων των παιδιών.

<p>3.Είσαι ένα αγόρι 9 ετών και είσαι άστεγος στο Ρίο ντε Τζανέιρο με τη μητέρα σου.</p> 	<p>4.Είσαι ένα κορίτσι 10 ετών που ζει με την οικογένειά της στο Πεκίνο. Είσαι πολύ καλή μαθήτρια και σου αρέσει πολύ το μπαλέτο και η κολύμβηση.</p> 
--	--

Εικόνα 2. Ενδεικτικές κάρτες της δραστηριότητας

Προτάσεις

Η παρούσα έρευνα, η οποία μελετά τη συμβολή των προγραμμάτων κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης στη βιώσιμη-αιιφόρο ανάπτυξη, δείχνει ότι τέτοια προγράμματα αποτελούν ένα πολλά υποσχόμενο πεδίο στον τομέα αυτό. Η εστίαση στον σχεδιασμό, την εφαρμογή και την αξιολόγηση αποτελεσματικών προγραμμάτων κοινωνικής και συναισθηματικής εκπαίδευσης ίσως αποτελεί το κλειδί για τη βιώσιμη

ανάπτυξη και ευημερία της κοινωνίας. Ενδεικτικές προτάσεις, λοιπόν, είναι οι ακόλουθες:

- χάραξη μιας κεντρικής κοινής στρατηγικής προαγωγής της ΚΣΜ σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης,
- εναλλακτικά ανάπτυξη σχολικής πολιτικής για την προαγωγή της ΚΣΜ, η οποία τουλάχιστον έως σήμερα δεν αποτελεί τυπική και συνηθισμένη πρακτική των ελληνικών σχολείων,
- χαρτογράφηση και προώθηση καλών πρακτικών προαγωγής της ΚΣΜ, με στόχο την ενημέρωση των μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας και των κρατικών φορέων και
- προαγωγή ΚΣ δεξιοτήτων όχι μόνο στο πλαίσιο της τυπικής αλλά και της άτυπης και ανεπίσημης εκπαίδευσης.

Βιβλιογραφία

- Babalıs, Th., Tsoli, K., Artikis, C.T., Mylonakou-Keke, I., & Xanthakou, Y. (2013). The impact of social and emotional learning programs on the emotional competence and academic achievement of children in Greek primary school. *World Journal of Education*, 3(6), 54-63.
- Βάμβουκας, Μ. Ι. (2002). *Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Bar-On, R. (1997). *The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical Manual*. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.
- Bradberry, T., & Greaves, J. (2006). *Συναισθηματική Νοημοσύνη. Το απλό βιβλίο*. Αθήνα: Κριτική.
- Brundtland Report (1987). World Commission on Environment and Development. Our Common Future. Oxford: Oxford University Press.
- CASEL (2011). Academic, Social, and Emotional Learning Act of 2011. Washington, DC: CASEL. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο <http://casel.org/wp-content/uploads/hr-2437.pdf> (24/5/2016).

- Chabot, D., & Chabot, M. (2004). *Emotional Pedagogy: To feel in order to learn. Incorporating emotional intelligence in your teaching strategies*. Canada: Trafford Publishing. (kindle edition).
- Cheffers, J., Mancini, V., & Martinek, T. (χ.χ.). *Συστήματα παρατήρησης στην τάξη: Ανάλυση αλληλεπίδρασης* (μτφρ. Γ. Ζέρβας). Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Christensen, L. B. (2007). *Η πειραματική μέθοδος στην επιστημονική έρευνα* (8η έκδ.) (επιμ. Μ. Ντάβου) (μτφρ. Α. Γιαννακουλόπουλος, & Ν. Παπασταύρου). Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- Cohen, J. (2006). Social, emotional, ethical, and academic education: Creating a climate for learning, participation in democracy, and well-being. *Harvard Educational Review*, 76, 201–237.
- Denham, S. A. (2005). *Assessing social-emotional development in children from a longitudinal perspective for the National Children’s Study: Social-emotional compendium of measures*. Fairfax, VA: George Mason University.
- Durlak, J. A., DuPre, E.P. (2008). Implementation matters: A review of research on the influence of implementation on program outcomes and the factors affecting implementation. *American Journal of Community Psychology*, 41, 327-350.
- Eber, L., Sugai, G., Smith, C. R., & Scott, T. M. (2002). Wraparound and positive behavioral interventions and supports in the schools. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 10(3), 171-180.
- Elias, M. J., Zins, J.E., Graczyk, P., & Weissberg, R.P. (2003). Implementation, sustainability, and scaling up of social emotional academic innovation in public schools. *School Psychology Review*, 32, 303–319.
- Elias, M. J., Zins, J. E., Weissberg, R.P., Frey, K. S., Greenberg, M.T., Haynes, N.M., Kessler, R, Schwab-Stone, M.E., Shriver, T.P. (1997). *Promoting social and emotional learning: Guidelines for educators*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, ASCD.
- Goleman, D. (2003). *Destructive emotions and how we can overcome them*. Great Britain: Bloomsbury.
- Θεοδοσάκης, Δ. (2011). *Η συναισθηματική νοημοσύνη στο σύγχρονο σχολείο*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Lunenburg, F.C. (2010). Schools as open systems. *Schooling*, 1(1), 1-5.

- Καΐλα, Μ. (2007). *Ο εκπαιδευτικός στα όρια της παιδαγωγικής σχέσης*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Mavroveli, S., Petrides, K. V., Shove, C., & Whitehead, A. (2008). Investigation of the construct of trait emotional intelligence in children. *European Child and Adolescent Psychiatry, 17(8)*, 516-526.
- Μπαμπάλης, Θ. (2011). *Η ζωή στη σχολική τάξη*. Αθήνα: Διάδραση.
- Μπαμπάλης, Θ., Τσώλη, Κ., & Σταύρου, Ν. (2013). Σχέση συναισθηματικής νοημοσύνης και ακαδημαϊκής επίδοσης μαθητών του δημοτικού σχολείου. Στο Φ. Καλαβάσης & Α. Κοντάκος (Επιμ.) *Θέματα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Κοινωνικά δίκτυα και σχολική μονάδα: Γέφυρες και Νοήματα*, τ. 6 (σσ. 204-225). Αθήνα: Διάδραση.
- NYS Board of Regents (2011). *Educating the Whole Child, Engaging the Whole School: Guidelines and Resources for Social and Emotional Development and Learning (SEDL) in New York State*. New York. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: <http://www.p12.nysed.gov/sss/sedl/SEDLguidelines.pdf> (5/2/2014).
- Ξανθάκου, Γ. (2011). *Δημιουργικότητα και καινοτομία στο σχολείο και την κοινωνία* (επιμ. Γ. Ξανθάκου, F. Mönks, & Μ. Καΐλα). Αθήνα: Διάδραση.
- Ξανθάκου, Γ., Ανδρεαδάκης, Ν. & Καΐλα, Μ. (1997). Η λογική της σχολικής αποτυχίας: Μια «συμμετρική σχέση» ανάμεσα στην οικογένεια και το σχολείο. Στο Μ. Καΐλα (επιμ.), *Η σχολική αποτυχία. Από την «Οικογένεια» του σχολείου στο «Σχολείο» της οικογένειας* (σσ. 33-73) (β' έκδ.). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Παπαβασιλείου, Β. (2015). *Αειφόρος Ανάπτυξη και Εκπαίδευση: Το πολυδιάστατο μιας σχέσης*. Αθήνα: Διάδραση.
- Πούλιος, Ι. (2015). Εισαγωγή. Στο Ι. Πούλιος, Μ. Αλιβιζάτου, Γ. Αραμπατζής, Α. Γιαννακίδης, Ν. Καραχάλης, Ε. Μάσχα, Μ. Μούλιου, Μ. Παπαδάκη, Χ. Προσύλης, & Σ. Τουλούπα (επιμ.), *Πολιτισμική διαχείριση, τοπική κοινωνία και βιώσιμη ανάπτυξη* (σσ. 15-20). Αθήνα: ΣΕΑΒ.
- Ρούσσο, Π.Λ., & Τσαούσης, Γ. (2010). *Στατιστική εφαρμοσμένη στις κοινωνικές επιστήμες* (9η έκδ.). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Sprague, J., & Walker, H. (2000). Early identification and intervention for youth with antisocial and violent behavior. *Exceptional Children, 66(3)*, 367–379.
- Σταμάτης, Π. (2013). *Επικοινωνία στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: Διάδραση.
- Truitt, L. (2012). *Emotional ID. Feel it, learn it, work it*. Houston, Texas. (kindle edition).

- Τσιπλητάρης, Αθ., & Μπαμπάλης, Θ. (2011). *Δέκα παραδείγματα Μεθοδολογίας Επιστημονικής Έρευνας*. Αθήνα: Διάδραση.
- UNRIC (2017). *17 στόχοι βιώσιμης ανάπτυξης*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: http://www.unric.org/el/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=6&Itemid=71 (2/1/2017).
- Φλογαίτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Weare, K. (2004). *Developing the Emotionally Literate School*. London: Paul Chapman Publishing.
- World Health Organization (WHO) (1997). *Life skills education in schools*. WHO/MNH/PSF/93.7A.Rev.2. Geneva: WHO.
- Χατζηχρήστου, Χ. (2005). *Πρόγραμμα προαγωγής της ψυχικής υγείας και της μάθησης, Κοινωνική και συναισθηματική αγωγή στο σχολείο*. Αθήνα: Τυπωθήτω-Γιώργος Δαρδανός.
- Zins, J.E., & Elias, M.J. (2007). Social and Emotional Learning: Promoting the Development of All Students. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 17(2-3), 233-255.
- Zins, J.E., Elias, M.J., Greenberg, M.T., & Weissberg, R.P. (2000). Promoting social and emotional competence in children. In K.M. Minke & G.C. Bear (Eds.), *Preventing school problems-promoting school success: Strategies and programs that work* (pp. 71-100). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.

Η Διαγενεακή Επικοινωνία στην προσχολική εκπαίδευση ως εργαλείο ανάπτυξης κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας.

Σταμάτης Παναγιώτης¹

1. Επίκουρος Καθηγητής Πανεπιστημίου Αιγαίου
Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού
Σχεδιασμού

ABSTRACT

The concept of intergenerational communication refers to development of interactive relations between persons belonging to different generations. Communication between parents and their children, grandparents with their grandchildren or teachers with their students are actually forms of intergenerational communication. The timeless trend of transition of knowledge and information from adults to younger people or to children is very well known. In this trend mainly is based on teaching process. Adults have experience, knowledge and skills, which are extremely useful to be transmitted into younger generations. As the population of older people is steadily growing in Greece and Europe, various scenarios related to their involvement in educational process are examined, in order they remain socially and culturally active. Also, they could voluntarily offer their professional knowledge or any other social skills they have and they wished share with children. Within this framework, various programs for active involvement of older people in educational process have developed the last few years and are still developed. This paper refers to the issue of developing of intergenerational communication in Greece, focusing on a paradigm of elderly's involvement in early childhood education.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: διαγενεακή επικοινωνία, προσχολική εκπαίδευση, αλληλεγγύη γενεών, νηπιαγωγείο.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μελετώντας κανείς τη σύνθεση του πληθυσμού στην Ελλάδα μόλις μισό αιώνα πριν, παρά το γεγονός των αυξημένων μεταναστευτικών τάσεων, της υψηλής θνησιμότητας λόγω φτώχειας και πολλών άλλων παραγόντων, θα διαπίστωνε σημαντικές διαφοροποιήσεις με την αντίστοιχη σύνθεση της σημερινής εποχής. Θα παρατηρούσε π.χ. την αναλογική ηλικιακή κατανομή μεταξύ των γενεών, τις πολυμελείς και πολύτεκνες οικογένειες, την οικογενειακή συνοχή και άλλα πολλά, τα οποία δεν υφίστανται σήμερα. Αντίθετα, σήμερα παρατηρείται αύξηση του πληθυσμού της τρίτης ηλικίας έναντι της πρώτης, παρατηρείται κατακόρυφη μείωση των γεννήσεων που περιορίζεται κατά κύριο λόγο στα δυο παιδιά, με τάση να μειωθούν στο ένα ή ακόμη και στην ατεκνία, παρατηρείται διάσπαση της οικογενειακής συνοχής, δεδομένου ότι διαρκώς αυξάνεται ο αριθμός των διαζυγίων, η διαβίωση του ζεύγους χωρίς γονείς και η πρώιμη «ανεξαρτητοποίηση» των παιδιών.

Ανάλογες μελέτες που διεξήχθησαν κατά στις αρχές του 21^{ου} αιώνα από εθνικούς και διεθνείς οργανισμούς παρακολούθησης δημογραφικών ζητημάτων στην Ευρώπη (Albert & Ferring, 2013), εμφανίζουν αποκαρδιωτικά συμπεράσματα αναφορικά με την ηλικιακή σύνθεση του ευρωπαϊκού πληθυσμού, τα οποία θα γίνονται ολοένα και περισσότερο αισθητά στις επόμενες δεκαετίες, κατά τις οποίες αναμένεται να κορυφωθεί το φαινόμενο της «γήρανσης πληθυσμού». Σχετικά στοιχεία της Eurostat (2012), δείχνουν ξεκάθαρα ότι η Ευρώπη καθίσταται γηραιότερη χρόνο με το χρόνο. Τα στοιχεία αυτά επισημαίνουν ότι ενώ στις αρχές του 2010, υπήρχαν 87.000.000 άτομα άνω των 65 ετών (ποσοστό μεγαλύτερο του 17% του συνολικού ευρωπαϊκού πληθυσμού), από το 2012 άρχισε να συρρικνώνεται ο ενεργός πληθυσμός και κάθε χρόνο αυξάνονται κατά 3.000.000 περίπου οι άνθρωποι ηλικίας άνω των 65 ετών! Το γεγονός αυτό ήταν αναμενόμενο να «θορυβήσει» τις αρμόδιες υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με αποτέλεσμα το 2012 να ανακηρυχθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση ως «ευρωπαϊκό έτος ενεργού γήρανσης και αλληλεγγύης μεταξύ των γενεών». Σκοπός αυτής της ενέργειας ήταν η ευαισθητοποίηση των Ευρωπαίων πολιτών για την ενεργή συμβολή των ατόμων μεγαλύτερης ηλικίας στην κοινωνία και η ενθάρρυνση όλων των φορέων χάραξης πολιτικής, να προβούν στη λήψη αποφάσεων και μέτρων σε όλα τα επίπεδα, που να αξιοποιούν δημιουργικά την

ενεργό γήρανση με στόχο την αλληλεγγύη μεταξύ των γενεών (European Commission, 2014).

Στο πλαίσιο αυτό, επιχειρήθηκε να ενθαρρυνθεί το πνεύμα εθελοντισμού στα σχολεία και έγινε προτροπή των εκπαιδευτικών και των μαθητών να αναπτύξουν πρωτοβουλίες και δράσεις που προάγουν και προωθούν την αρχή της «διαγενεακής αλληλεγγύης». Πιο συγκεκριμένα, παρακινήθηκαν μαθητές σχολείων της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και φοιτητές Πανεπιστημιακών Σχολών να αναπτύξουν συνεργασίες με ενήλικες διαφόρων ηλικιών στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Επίσης, ενθαρρύνθηκαν άνθρωποι κάθε ηλικίας να συμμετάσχουν σε συζητήσεις και συνεργατικές δραστηριότητες εκπαιδευτικού, κοινωνικού ή πολιτιστικού χαρακτήρα, προκειμένου να αποκτήσουν κουλτούρα δημιουργικής αλληλεπίδρασης, διά βίου μάθησης και μοιράσματος εμπειριών ζωής, προκειμένου να καταστούν ικανοί να οικοδομούν σχέσεις αμοιβαίου σεβασμού, κατανόησης, αποδοχής και εμπιστοσύνης, δηλαδή να έχουν τη δυνατότητα ανάπτυξης δεξιοτήτων «διαγενεακής επικοινωνίας».

ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΓΕΝΕΑΚΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Ο όρος «διαγενεακή επικοινωνία» (intergenerational communication), παραπέμπει σε μια μορφή επικοινωνίας η οποία αναπτύσσεται μεταξύ ατόμων με εύλογη διαφορά ηλικίας ή μεταξύ ατόμων που ανήκουν σε διαφορετική γενεά (Lee Hummert, 2015). Παραπέμπει, ουσιαστικά, σε επικοινωνία μεταξύ ατόμων που δεν έχουν μεγαλώσει στις ίδιες κοινωνικές και πολιτιστικές συνθήκες, που δεν έζησαν ίδιες πολιτικές και κοινωνικές καταστάσεις, που διδάχτηκαν ενδεχομένως διαφορετικές αρχές ή αξίες και με διαφορετικό τρόπο, που έχουν διαφορετικά κοινωνικά και πολιτιστικά βιώματα και συνεπώς, διαφορετικές αντιλήψεις, προσλαμβάνουσες και ερμηνείες της σύγχρονης πραγματικότητας. Παραπέμπει, κατά συνέπεια, σε γενεές μεταξύ των οποίων ανοίγεται ένα κοινωνικό, πολιτιστικό και ιδεολογικό «χάσμα», ένα «χάσμα γενεών» (generation gap), όπως συνήθως αναφέρεται (Karlan, 2003), το οποίο δεν θα μπορούσε, ασφαλώς, να περιλαμβάνει ή έστω να εκτείνεται και σε επικοινωνιακές διαστάσεις.

Το ζήτημα της διαγενεακής επικοινωνίας, μολονότι ακούγεται ενδεχομένως πολύ σύγχρονο και πρωτότυπο, είναι εξαιρετικά παλιό και κοινότυπο, αν αναλογιστεί

κανείς ότι οι οικογένειες αποτελούν πρωταρχικό παράδειγμα ανάπτυξης μορφών διαγενεακής επικοινωνίας. Στις οικογένειες ανέκαθεν εκδηλώνονται συζητήσεις και επικοινωνιακές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των γονέων με τα παιδιά τους, των παππούδων ή των γιαγιάδων με τα εγγόνια τους, των θείων με τα ανίψια τους και των αδερφιών μεγαλύτερης ηλικίας με τα μικρότερα. Επιπλέον, επικοινωνιακές αλληλεπιδράσεις συμβαίνουν καθημερινά και εκτός οικογενειακού περιβάλλοντος όταν τα παιδιά ή οι γονείς μιλάνε με άτομα μεγαλύτερης ηλικίας, στο σχολείο, στην εργασία, παντού (Σταμάτης, 2013). Όλες αυτές οι επικοινωνιακές περιστάσεις παραπέμπουν σε θεμελιώδεις καταστάσεις διαγενεακής επικοινωνίας, λαμβάνοντας υπόψη τις ηλικιακές διαφορές και κατ' επέκταση τις κοινωνικές διαφοροποιήσεις με τις οποίες αυτές συνδέονται.

Η έννοια της διαγενεακής επικοινωνίας δεν σχετίζεται πάντα με θετικές καταστάσεις. Αντίθετα, σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να συνδεθεί και με αρνητικές καταστάσεις, όπως παρεξηγήσεις ή ακόμα και συγκρούσεις μεταξύ ατόμων που ανήκουν σε διαφορετικές γενεές. Στις περιπτώσεις αυτές, η έννοια του χάσματος γενεών, αποκτά κυριολεκτική σημασία. Αυτό δεν οφείλεται μόνο στα διαφορετικά βιώματα της καθημερινής ζωής των ανθρώπων αλλά, κυρίως, στο γεγονός ότι τα άτομα μπορεί να διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους, σε σχέση με τις προσδοκίες, τους επικοινωνιακούς στόχους, τις προτεραιότητες, τις αντιλήψεις και τις κοινωνικές τους συνήθειες (Williams & Nussbaum, 2001).

Όπως έχει παρατηρηθεί εύστοχα, σε κάθε χρονική περίοδο συνυπάρχουν πέντε γενεές. Για παράδειγμα, στην Ελλάδα συνυπάρχουν σήμερα οι ακόλουθες πέντε γενεές:

- Προπολεμικές γενιές, στις οποίες ανήκουν οι γεννηθέντες και γεννηθείσες μεταξύ των ετών 1915-1940, δηλαδή οι υπερήλικες άνω των 75 ετών,
- Γενιά των μεσήλικων (Baby Boomers), στην οποία ανήκουν γεννηθέντες και γεννηθείσες μεταξύ των ετών 1940-1960, άτομα ηλικίας μεταξύ 55-75 ετών περίπου,
- Γενιά των ενηλίκων (Generation X), στην οποία ανήκουν γεννηθέντες και γεννηθείσες μεταξύ των ετών 1960-1980, όσοι και όσες έχουν ηλικία μεταξύ 35-55 ετών περίπου,

- Γενιά των νέων (Generation Y ή Millennials), την οποία ανήκουν γεννηθέντες και γεννηθείσες μεταξύ των ετών 1980-2000, δηλαδή άτομα που έχουν ηλικία μεταξύ 15-35 έτη περίπου και
- Γενιά των παιδιών (Linksters) στην οποία ανήκουν γεννηθέντες και γεννηθείσες από το 2000 έως σήμερα, δηλαδή όσοι και όσες είναι ηλικίας 1-15 ετών περίπου.

Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό από τα παραπάνω, είναι εξαιρετικά εύλογο να δημιουργούνται ζητήματα αμοιβαίας κατανόησης, συναντίληψης και συνεννόησης τελικά, μεταξύ των ατόμων από διαφορετικές γενεές, εξαιτίας των διαφορετικών και πολυποίκιλων βιωμάτων και καταστάσεων μέσα στις οποίες μεγάλωσαν και γαλουχήθηκαν. Έτσι, δημιουργούνται εντάσεις οι οποίες συμβάλλουν στην διάνοιξη ενός «χάσματος» μεταξύ τους, μεταφορικά και κυριολεκτικά. Όσο μεγαλύτερη είναι η ηλικιακή απόσταση μεταξύ των ανθρώπων τόσο περισσότερο δείχνουν οι γενεές στις οποίες ανήκουν να είναι «ασύμβατες» μεταξύ τους! Παρά τις όποιες κοινωνικές, πολιτιστικές ή άλλες διαφορές, ωστόσο, οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ μεγαλύτερων σε ηλικία ανθρώπων με νεαρά άτομα είναι καθημερινές, διαρκείς και εποικοδομητικές. Όπου δεν συμβαίνει αυτό, όπου παρατηρείτε ολιγωρία ως προς αυτό ή ακόμη και «χάσμα γενεών», έρχεται η ανάπτυξη προγραμμάτων διαγενεακής επικοινωνίας να γεφυρώσει αυτό το χάσμα, όπως αναφέρεται σε επόμενη ενότητα. Έρχονται οι πολύπλευρες, εθελοντικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ ώριμων ενηλίκων, εκπαιδευτικών, φορέων, γονέων και παιδιών κάθε ηλικίας να δημιουργήσουν γνωστικά υπόβαθρα για την ανάπτυξη θεμάτων ιστορίας και πολιτισμού, τοπικής παράδοσης, κατασκευών και τεχνολογίας, οικιακής οικονομίας, διαφόρων μορφών τέχνης και πολλών άλλων δραστηριοτήτων της κοινωνικής πραγματικότητας, σε μια διαρκή και συστηματική προσπάθεια επίτευξης πολιτισμικής βιωσιμότητας.

Εκτός όσων αναφέρονται παραπάνω επισημαίνοντας τη σημασία της διαγενεακής επικοινωνίας, οι ακόλουθες, σύγχρονες παιδαγωγικές παραδοχές εκτιμάται ότι συμβάλλουν θετικά στην ανάπτυξη διδακτικών προσεγγίσεων, στο πλαίσιο ανάπτυξης εξειδικευμένων, εκπαιδευτικών προγραμμάτων εφαρμογής διαγενεακής επικοινωνίας στο εκπαιδευτικό περιβάλλον, υπερθεματίζοντας την παιδαγωγική αξία της επικοινωνίας αυτής της μορφής (Kaplan & Crocker, 2015):

- Η οικογένεια αποτελεί το βασικό και σταθερό σημείο αναφοράς για το παιδί, είναι ο πρώτος φορέας αγωγής του. Ιδιαίτερα σημαντική είναι η σχέση επικοινωνιακής αμοιβαιότητας που αναπτύσσουν τα παιδιά με τις γιαγιάδες και τους παππούδες. Σε κάθε μεταξύ τους επικοινωνιακή περίσταση ανταλλάσσουν ποικίλες πληροφορίες που αφορούν στο παρελθόν ή στο παρόν με απώτερο στόχο να διαχειριστούν αποτελεσματικότερα καταστάσεις που ενδεχομένως προκύψουν στο μέλλον.

- Τα ποσοστά καθημερινής επαφής και αλληλεπιδράσεων των εγγονιών με τη γιαγιά παραμένουν ιδιαίτερα υψηλά στην Ελλάδα, αγγίζοντας το 80%. Αντίστοιχα υψηλά είναι τα ποσοστά στενής σχέσης και στις υπόλοιπες μεσογειακές χώρες, σε αντίθεση με τις σκανδιναβικές όπου τα ποσοστά μειώνονται σημαντικά.

- Η αξία της παρουσίας της γιαγιάς και του παππού στη συναισθηματική, κοινωνική και γνωστική ανάπτυξη των παιδιών είναι πολύ σημαντική, μολονότι οι μεγάλες και πολλές κοινωνικές αλλαγές συνέβαλαν στη δημιουργία απόστασης μεταξύ των νεότερων με τους ηλικιωμένους, στην ανάπτυξη αρνητικών, μη ρεαλιστικών στερεοτύπων και μείωση της διάθεσης για επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ τους.

- Η συμμετοχή (εμπλοκή) των γονέων στη σχολική ζωή, στο πλαίσιο υλοποίησης των αναλυτικών προγραμμάτων και ενίσχυσης των ποικίλων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, με σκοπό τον εμπλουτισμό της σχολικής ζωής και της μαθησιακής διαδικασίας κρίνεται εξαιρετικά σημαντική.

Από διδακτική άποψη, η ανάπτυξη προγραμμάτων διαγενεακής επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτικών ή εκπαιδευτών και μαθητών θεωρείται εξαιρετικά σημαντική καθώς διαπιστώνεται (Angelis, 1996) ότι τα μεγαλύτερα άτομα σε ηλικία έχουν τη δυνατότητα να μεταδώσουν στα νεότερα τις παραδοσιακές αξίες, το καταστάλαγμα των εμπειριών τους, τους διαχρονικούς, ηθικούς κώδικες της κοινωνίας τους, τα ήθη και τα έθιμα του πολιτισμού τους κ.ά., τα οποία χρειάζεται να μεταβιβάζονται διά βίου από γενιά σε γενιά ως κοινωνικές και πολιτισμικές υπεραξίες.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΔΙΑΓΕΝΕΑΚΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Η εκπαιδευτική διαδικασία αποτελεί ανέκαθεν τον κομβικό μηχανισμό ανάπτυξης κοινωνικών και συναισθηματικών αλληλεπιδράσεων μεταξύ όσων συμμετέχουν σε αυτήν, μηχανισμό παραγωγής νέας και μετάδοσης παλαιάς γνώσης, ένα ισχυρό μέσο επιβίωσης και διαίωνισης κοινωνικών και πολιτισμικών αξιών και γεγονότων. Στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, εκπονούνται και υλοποιούνται εξειδικευμένα προγράμματα, εστιασμένα στην επίτευξη συγκεκριμένων στόχων, με επίκεντρο την κοινωνική και πολιτισμική βιωσιμότητα, όπως είναι π.χ. τα εκπαιδευτικά προγράμματα διαγενεακής επικοινωνίας. Σύμφωνα με το Hollmann (2013), η επιτυχής ανάπτυξη προγραμμάτων και δραστηριοτήτων ενίσχυσης της διαγενεακής επικοινωνίας στην εκπαίδευση προϋποθέτει εστίαση της προσοχής των ιθυνόντων στα ακόλουθα, εστιάζοντας στη συμμετοχή των ηλικιωμένων ατόμων:

- Ενθάρρυνση των ηλικιωμένων προκειμένου να εργαστούν εθελοντικά, υλοποιώντας κοινωνικά ωφέλιμες ιδέες τους,
- Δυνατότητα παροχής από αυτούς χρήσιμων και χρηστικών συμβουλών σε ποικίλες κοινωνικές ομάδες, εκδηλώνοντας διαρκές ενδιαφέρον,
- Ενίσχυση της δυνατότητας ενεργής τους συμμετοχής σε ποικίλες κοινωνικές και πολιτιστικές δραστηριότητες,
- Παροχή ευκαιριών έκφρασης των απόψεών τους με άνεση, σε περιβάλλον αξιοπρέπειας και σεβασμού,
- Αναγνώριση κάθε επαγγελματικής τους επιτυχίας,
- Παροχή ευκαιριών ανάπτυξης ομαδικών συνεργασιών,
- Δυνατότητα προετοιμασίας για επίτευξη κοινωνικών στόχων,
- Δυνατότητα αυτόνομης εργασίας προκειμένου να αξιοποιήσουν απρόσκοπτα το μέγιστο των παραγωγικών τους δυνατοτήτων,
- Παροχή ευκαιριών οικοδόμησης σημαντικών, διαπροσωπικών σχέσεων στον εργασιακό τους χώρο, με βάση τα προσωπικά τους ενδιαφέροντα,
- Τακτική ενημέρωση για τα αποτελέσματα της δραστηριότητάς τους και ενίσχυση των φιλότιμων προσπαθειών τους,
- Καθοδήγηση «δια παραδείγματος», ενθάρρυνση και τόνωση της αυτοεκτίμησής τους,

- Διακριτική παρακολούθηση της δραστηριότητάς του και ανάθεση «μικρών ευθυνών»,
- Δημιουργία «μικροεπαγγελματικών» ενδιαφερόντων που κρατούν αμείωτο ή και ενισχύουν το ενδιαφέρον για διαρκή κοινωνική δραστηριοποίηση και προσφορά.

Παράλληλα, στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, δίνεται έμφαση σε πορίσματα κοινωνικών και ψυχολογικών ερευνών (Gasiorek, Fowler, & Giles, 2016, Barni, Rosnati & Ranieri, 2013), σύμφωνα με τα οποία, η συναναστροφή των παιδιών με ηλικιωμένους ανθρώπους επιφέρει θετική επίδραση στη σχολική τους επίδοση, συμβάλλει στην ανάπτυξη ομαδοσυνεργατικού πνεύματος, διδάσκει πρακτικούς τρόπους και τεχνικές της καθημερινής εργασίας, βοηθά τα παιδιά να αντιλαμβάνονται καλύτερα τη διάσταση του χρόνου και, χάρη στη μετάδοση των αναμνήσεων, να κατανοούν ευκολότερα την εξελικτική πορεία των μεγαλύτερων, χτίζοντας έτσι τη δική τους ταυτότητα.

Σε σχολεία όπου έχουν εκπονηθεί προγράμματα διαγενεακής επικοινωνίας ή διαγενεακά προγράμματα, οι εκπαιδευτικοί παρατήρησαν ότι οι μαθητές σημείωσαν μεγάλη βελτίωση στις δυνατότητες έκφρασής τους, στη διαπροσωπική τους επικοινωνία και επιχειρηματολογία, στην ανάπτυξη ποικίλων δεξιοτήτων και στη βελτίωση των ακαδημαϊκών τους επιδόσεων (Harwood, 2007. Williams & Nussbaum, 2001). Στο πλαίσιο αυτών των παρατηρήσεων, τα διαγενεακά προγράμματα:

- θεωρούνται ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για τη δημιουργία ενεργών κοινοτήτων,
- ενισχύουν τους δεσμούς μάθησης, συνεργασίας, επικοινωνίας, σεβασμού και κατανόησης μεταξύ των γενεών, καθώς αναπτύσσεται ο διαγενεακός διάλογος,
- συμβάλλουν στην ανάπτυξη αλληλεπιδράσεων μεταξύ των νεότερων και παλαιότερων γενεών, προσφέροντας αμοιβαία ο ένας στον άλλο και στους γύρω τους, μέσα από αυτά,
- μπορούν να συμβάλουν στην προσωπική ανάπτυξη των συμμετεχόντων και την κοινωνική τους ένταξη,

- δίνουν την ευκαιρία σε ηλικιωμένους ανθρώπους να συμμετέχουν ενεργά, να συζητούν με τους νέους και να ανταλλάσσουν απόψεις για την καλύτερη συμβίωση των γενεών μέσα στην κοινωνία,
- επιτρέπουν στα παιδιά να κατανοούν καλύτερα τις αλλαγές που σχετίζονται με τη διαδικασία της ωρίμανσης, αποκτώντας θετική στάση για το γήρας και τα στάδια της μελλοντικής τους ζωής ενώ παράλληλα, αναπτύσσουν την κοινωνικότητά τους και μαθαίνουν βιωματικά τις έννοιες της αλληλεγγύης, της εθελοντικής προσφοράς και της υπευθυνότητας και
- παρακινούν το σχολείο να ανοίγει τις πόρτες και την αγκαλιά του στην κοινωνία και από κλειστό σύστημα να μετατρέπεται σε ένα ανοιχτό, συμμετοχικό και επικοινωνιακό σύστημα, ενώ παράλληλα, βελτιώνεται και αναβαθμίζεται η ποιότητα του παρεχόμενου παιδαγωγικού έργου σε αυτό.

Γενικότερα, η εκπόνηση και υλοποίηση διαγενεακών προγραμμάτων με την αντίστοιχη ανάπτυξη διαγενεακών σχεδίων εργασίας στο εκπαιδευτικό περιβάλλον ευρύτερα, μπορεί να συμβάλει θετικά στη βελτίωση γνώσεων, σχέσεων και δεξιοτήτων επειδή, όπως παρατηρήθηκε ερευνητικά (Nussbaum, et al., 2000):

- *βελτιώνονται οι κοινωνικές δεξιότητες με την ενίσχυση της διαγενεακής αλληλεγγύης, καθώς αποδυναμώνεται η αντικοινωνική συμπεριφορά και μειώνονται τα φαινόμενα ενδοσχολικής βίας,*
- *αυξάνουν οι επικοινωνιακές δυνατότητες, καθώς οι συμμετέχοντες έχουν την ευκαιρία να χρησιμοποιήσουν ποικίλα μέσα επικοινωνίας και να επικοινωνήσουν με άτομα διαφορετικών ηλικιών, εντός και εκτός Ελλάδος, και*
- *εμπεδώνεται η γνώση της ιστορικής και πολιτισμικής εξέλιξης, καθώς οι μαθητές, παρακολουθώντας τις αφηγήσεις των ηλικιωμένων, μαθαίνουν για το παρελθόν, τις παλιές συνήθειες και τις παραδοσιακές αντιλήψεις των ανθρώπων, ανακαλύπτουν ενδιαφέροντα πράγματα από διαφορετικούς χώρους και, σταδιακά, οδηγούνται στην ανακάλυψη και εξοικείωση με το δικό τους περιβάλλον, με το σύγχρονο τρόπο ζωής.*

Ολοένα και περισσότερο αναπτύσσονται κατά τα τελευταία πέντε χρόνια προγράμματα διαγενεακής επικοινωνίας και στην Ελλάδα, στο πλαίσιο των οποίων υλοποιούνται ποικίλες δραστηριότητες εκπαιδευτικού και πολιτιστικού χαρακτήρα. Οι δραστηριότητες αυτές γνωστοποιούνται μέσω του έντυπου και ηλεκτρονικού

τύπου και τα ΜΜΕ. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν οι δραστηριότητες που αναπτύσσονται από την *Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού και Παρακολούθησης Δράσεων του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου (ΕΥΣΕΚΤ)* και το *Εργαστήριο Νέων Τεχνολογιών στην Επικοινωνία, την Εκπαίδευση και τα ΜΜΕ του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών*, οργανώνοντας μέσω του *Εργαστηρίου Διαγενεακής Επικοινωνίας* ανοιχτές συζητήσεις με θέμα τη "συνεργασία και την αλληλεγγύη μεταξύ των γενεών" κ.ά. συναφή θέματα, από το *Συνήγορος του Παιδιού* που διοργανώνει συναντήσεις για συζήτηση μεταξύ εφήβων συμβούλων του και ενηλίκων που κατέχουν σημαντικές θέσεις και λαμβάνουν αποφάσεις σε θέματα που αφορούν τα παιδιά και τους νέους, όπως το δικαίωμα συμμετοχής των παιδιών, ως απάντηση στη βία, τη σιωπή και την ανασφάλεια που βιώνουν την εποχή αυτή οι νέοι, από *δημόσια και ιδιωτικά σχολεία* σε ευρωπαϊκά πολιτιστικά προγράμματα διαγενεακής επικοινωνίας όπου λαμβάνουν διακρίσεις, από τα *παραρτήματα της Χ.Ε.Ν.* ανά την Ελλάδα και πολλούς άλλους φορείς, οργανισμούς και υπηρεσίες. Μια σχετική αναζήτηση στο διαδίκτυο εμφανίζει δεκάδες δραστηριότητες διαγενεακής επικοινωνίας που αναπτύσσονται στην Ελλάδα και σε όλο τον κόσμο, στο πλαίσιο της αλληλεγγύης και της συνεργασίας των γενεών, καθώς έχει γίνει πλέον κοινή συνείδηση όχι μόνο η αναγκαιότητα αυτής της συνεργασίας αλλά και το πλήθος των αμοιβαίων ωφελημάτων που προκύπτουν από αυτήν, για το σύνολο των συμμετεχόντων, ηλικιωμένων και νέων. Δεν πρόκειται, συνεπώς, μόνο για μια διαδικασία δραστηριοποίησης με στόχο τη γεφύρωση του χάσματος γενεών αλλά, πολύ περισσότερο, για μια σύγχρονη, εκπαιδευτική αναγκαιότητα με ποικίλες διαστάσεις.

Στην αντίποδα αυτής της άποψης, τίθενται εκ διαμέτρου αντίθετες αντιλήψεις, οι εκφραστές των οποίων ισχυρίζονται ότι η ενεργοποίηση των ηλικιωμένων και η επαναφορά των απόμαχων της εργασίας στο εκπαιδευτικό, κοινωνικό ή πολιτιστικό προσκήνιο, αποβαίνει σε βάρος της επαγγελματικής δραστηριότητας των νέων, οι οποίοι, ούτως ή άλλως στην Ελλάδα, αντιμετωπίζουν τεράστιο πρόβλημα ανεργίας. Θεωρούν, με άλλα λόγια, ότι η συμμετοχή των ηλικιωμένων ή των συνταξιούχων σε κοινωνικά ή άλλα διαγενεακά προγράμματα που αναπτύσσονται από δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς, αποτελεί το άλλοθι μιας συγκαλυμμένης προσπάθειας να κρατηθούν οι νέοι άνθρωποι για περισσότερο χρόνο στο εργασιακό περιθώριο,

ενισχύοντας τις νεοφιλελεύθερες πολιτικές τάσεις που στοχεύουν στον κοινωνικό και εργασιακό αποκλεισμό τους, προκειμένου να μειωθούν υπερβολικά οι μισθοί εξαιτίας της προσφοράς άμισθης και εθελοντικής εργασίας. Ανάλογες αντιλήψεις συμβάλλουν στην ανάπτυξη ενός αρνητικού κλίματος στις σχέσεις νέων και ηλικιωμένων, το οποίο ενδέχεται να εξελιχθεί σταδιακά σε διαγενεακή ρήξη (Schwarz, 2013), λαμβάνοντας υπόψη ότι ήδη δημοσιοποιούνται στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης απόψεις των νεότερων εναντίον των προηγούμενων γενεών, οι οποίες καλούν ανοιχτά και οργισμένα σε κήρυξη πολέμου εναντίον της κυρίαρχης γενεάς, δηλαδή τη γενεά των πατεράδων ή των παππούδων τους, καταλογίζοντας σε αυτούς ότι δεν νοιάζονται για το εργασιακό τους μέλλον και συνεπώς, για τη δυνατότητα επιβίωσής τους σε ένα σύγχρονο, αδυσώπητα σκληρό και ανταγωνιστικό κοινωνικό σύστημα παγιωμένων αστικών αντιλήψεων και πρακτικών, χωρίς εργασιακές ευκαιρίες και δυνατότητες, το οποίο δημιούργησαν μόνο και μόνο για τη δική τους βόλεψη, αδιαφορώντας για τις επερχόμενες γενεές!

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΙΑΓΕΝΕΑΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ

Ο ρόλος της διαγενεακής επικοινωνίας στο εκπαιδευτικό περιβάλλον είναι εξαιρετικά σημαντικός, για τους λόγους που έχουν ήδη αναφερθεί παραπάνω. Ο ρόλος αυτός γίνεται ακόμη πιο σημαντικός όταν κάποιο πρόγραμμα διαγενεακής επικοινωνίας επιχειρείται να εφαρμοστεί ήδη από το στάδιο της προσχολικής εκπαίδευσης, καθώς οι δεσμοί μεταξύ νηπιαγωγών και νηπίων είναι πάρα πολύ ισχυροί και επειδή το νηπιαγωγείο οφείλει να εξοικειώσει τα νήπια με ό,τι και όσα αφορούν στις τέσσερες μεγαλύτερες από αυτά γενεές (Gibson, 2009). Στην προκειμένη περίπτωση, μολονότι η/ο νηπιαγωγός ανήκει στη δική του γενεά, καλείται να αναλάβει ρόλο «γνωσιακού διαμεσολαβητή» φέρνοντας σε επαφή τα νήπια με κοινωνικές και πολιτιστικές αξίες, στάσεις, διεργασίες κ.λπ. όχι μόνο εντελώς άγνωστες για αυτά, χαμένες ίσως κάπου στο παρελθόν, αλλά και πάρα πολύ μακρινές σε σχέση με όσα βιώνουν και πολύ περισσότερο, με όσα θα ζήσουν και θα μάθουν επιβιώνοντας σε ένα ραγδαία μεταβαλλόμενο μέλλον τεχνολογικά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά, οικονομικά και σε κάθε άλλο τομέα της ανθρώπινης δραστηριότητας.

Στο πλαίσιο αυτό, κάθε νηπιαγωγός οφείλει να αναζητήσει διδακτικές μεθόδους, διαδικασίες και πρακτικές οι οποίες, αφενός θα διευκολύνουν το έργο του και αφετέρου, θα κεντρίσουν το ενδιαφέρον των νηπίων, δημιουργώντας τους ισχυρά κίνητρα μάθησης. Προς αυτή την κατεύθυνση κινούνται οι επιλογές της ανάπτυξης προγραμμάτων διαγενεακής επικοινωνίας, τα οποία περιλαμβάνουν την πρόσκληση και επίσκεψη γονέων ή ηλικιωμένων ανθρώπων, γιαγιάδων, παππούδων ή άλλων, στη νηπιαγωγική τάξη και την ενεργό συμμετοχή τους σε ποικίλες διδακτικές δραστηριότητες. Τα περισσότερα από τα προγράμματα αυτά στοχεύουν στο σχεδιασμό και την υλοποίηση κοινωνικών και πολιτισμικών θεμάτων και βασίζονται συνήθως στην ανάπτυξη σχεδίων εργασίας (project) με επίκεντρο τα βιώματα των ηλικιωμένων ανθρώπων-επισκεπτών, αποτελώντας ουσιαστικά εργαλεία ανάπτυξης κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας, η οποία πηγάζει από το μοίρασμα των βιωμάτων που διαθέτουν τα ηλικιωμένα άτομα με τα νήπια. Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη ενότητα, σύμφωνα με έρευνες επισημαίνεται ότι η αλληλεπίδραση μεταξύ παππούδων και γιαγιάδων με τα εγγόνια τους ή ευρύτερα με τα παιδιά νηπιακής και πρώτης σχολικής ηλικίας είναι εξαιρετικά ισχυρή και προσελκύει έντονα το παιδικό ενδιαφέρον, αντανακλώντας θετικά στη μαθησιακή τους ικανότητα.

Τα περισσότερα προγράμματα διαγενεακής επικοινωνίας που υλοποιούνται σε επίπεδο προσχολικής εκπαίδευσης και εδράζονται στην εθελοντική «διδακτική συμβολή» ηλικιωμένων ανθρώπων σε συνεργασία με νηπιαγωγούς, θέτουν στο επίκεντρο ενός σχεδίου εργασίας βασικά ερωτήματα που σχετίζονται με τα βιώματα των ανθρώπων αυτών αναφορικά με την κατοικία, το σχολείο, την παιδική ηλικία, την εργασία, την καθημερινότητά τους κ.ά. (Κοτρωνίδου, 2012). Επίσης, όταν πρόκειται να αναπτυχθούν προγράμματα στα οποία συμμετέχουν παππούδες ή γιαγιάδες των νηπίων, στο επίκεντρο της θεματολογίας ενός επικείμενου project τίθενται συνήθως ερωτήματα που αφορούν σε ό,τι θα ήθελαν τα νήπια να μάθουν από τον παππού ή τη γιαγιά ή ακόμη και ζητήματα του τι θα ήθελαν να διδάξουν αυτά στον παππού ή τη γιαγιά ή τι θα χρειαζόταν να διδαχθούν ο παππούς και η γιαγιά για να μπορούν να ζούνε καλύτερα στη σύγχρονη εποχή.

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη ενότητα, ο σχεδιασμός προγραμμάτων διαγενεακής επικοινωνίας περιλαμβάνει ποικίλα κριτήρια, απαιτήσεις και προϋποθέσεις. Τα προγράμματα αυτά δεν πρέπει να υλοποιούνται μόνο μέσα στη

νηπιαγωγική τάξη, στο πλαίσιο ενός βιαστικού σχεδιασμού. Είναι χρήσιμο να υλοποιούνται και εκτός τάξης, σε επιλεγμένα περιβάλλοντα μάθησης για νήπια, τα οποία πρέπει να παρέχουν ενδιαφέρον, ασφάλεια και πλούσια μαθησιακά βιώματα. Η επιτυχία τους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη σχέση που θα αναπτυχθεί ανάμεσα στα ενήλικα ή ηλικιωμένα άτομα και τα νήπια που συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία και στις μεθόδους με τις οποίες θα υλοποιηθούν οι προσεκτικά σχεδιασμένες διδακτικές δραστηριότητες. Η ανάπτυξη και η επιτυχής υλοποίηση προγραμμάτων διαγενεακής επικοινωνίας στο νηπιαγωγείο -όπως εξάλλου και κάθε επικοινωνιακή διαδικασία - θα πρέπει αρχικά να βασίζονται στο «σπάσιμο του πάγου» ανάμεσα στα ηλικιωμένα άτομα και τα νήπια, μια πρακτική η οποία απαιτεί μεταξύ άλλων επαρκή χρόνο και γνώσεις τεχνικών διαπροσωπικής επικοινωνίας. Κατόπιν, θα πρέπει να βασίζονται στην ανάπτυξη αισθήματος εμπιστοσύνης και στην καλλιέργεια έντονου ενδιαφέροντος. Διδακτικοί περίπατοι στο παρκάκι της γειτονιάς, επίσκεψη σε ζωολογικό κήπο, επίσκεψη σε μουσεία, σε εργαστήρια τέχνης και τεχνολογίας, παρακολουθήσεις θεατρικών ή μουσικοχορευτικών παραστάσεων για παιδιά νηπιακής ηλικίας με τη συνοδεία των ηλικιωμένων-επισκεπτών της τάξης, θα συνέβαλλαν θετικά στην ανάπτυξη εμπιστοσύνης και ενδιαφέροντος των νηπίων. Εφόσον επιτευχθεί τέτοιο κλίμα, τότε πλέον η επίτευξη των στόχων ενός προγράμματος διαγενεακής επικοινωνίας στο νηπιαγωγείο θα μπορούσε να είναι πιο αποτελεσματική.

Η διαδικασία μετάβασης των νηπίων από το οικογενειακό και νηπιαγωγικό περιβάλλον σε έναν κόσμο ανεξάντλητων γνώσεων, μεγάλων προκλήσεων, παγκόσμιων ευκαιριών, δημιουργικών εμπνεύσεων, ραγδαίων μεταβολών, υπέρμετρα σκληρών ανταγωνισμών και αιφνίδιων-βίων φαινομένων, δεν μπορεί και δεν πρέπει να συμβεί ξαφνικά, με ένα μαγικό τρόπο, όπως ίσως θα ήθελαν οι περισσότεροι γονείς και εκπαιδευτικοί, πολλοί από τους οποίους αδημονούν να δούνε τα παιδιά να μεγαλώνουν και να ωριμάζουν ηλικιακά πρώιμα. Η μετάβαση αυτή θα μπορέσει να τελεσφορήσει σταδιακά, με τη συμμετοχή των νηπίων σε διαρκείς εκπαιδευτικές δραστηριότητες, καθόλη τη διάρκεια φοίτησής τους στο τυπικό εκπαιδευτικό σύστημα, συμμετέχοντας ενεργά σε ολόκληρο το φάσμα δραστηριοτήτων της τυπικής εκπαίδευσης. Η συμμετοχή των νηπίων σε δραστηριότητες μη τυπικής εκπαίδευσης ή σε εκπαιδευτικά προγράμματα που

υλοποιούνται εντός νηπιαγωγείου, όπως π.χ. τα προγράμματα διαγενεακής επικοινωνίας, περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, αγωγής υγείας κ.ά., είναι βέβαιο ότι θα συμβάλει θετικά στην ομαλότερη και πληρέστερη κατανόηση του κόσμου από την πλευρά των νηπίων και στη διευκόλυνση του διδακτικού έργου των νηπιαγωγών. Ειδικότερα, η συμμετοχή των νηπίων σε προγράμματα διαγενεακής επικοινωνίας, όπου ώριμοι ενήλικες ή ηλικιωμένοι άνθρωποι, γνήσιοι εκφραστές της σύγχρονης ιστορικής πραγματικότητας ή της λαϊκής παράδοσης, φορείς πλούσιων γνώσεων και εμπειριών, θα πληροφορήσουν και θα εμπλέξουν τα νήπια σε ποικίλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες πολιτιστικού περιεχομένου, εκτιμάται ότι θα διευκολύνουν ώστε να επιτευχθεί ομαλότερα και ασφαλέστερα η μετάβαση των νηπίων στο σύγχρονο κόσμο, υπηρετώντας με συνέπεια, υπευθυνότητα και αμοιβαιότητα το πνεύμα της κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Albert, I., & Ferring, D. (2013). Grandparent-grandchild relations in a changing society: Different types and roles. In I. Albert & D. Ferring (Eds.), *International relations. European perspectives in family and society*. Policy Press.

Angelis, J. (1996). Intergenerational communication: The process of getting acquainted. *The Southwest Journal of Aging*, 12(1/2), 43-46.

Barni, D., Rosnati, R., & Ranieri, S. (2013). Value transmission between parents and their adolescent children: The process and its outcomes. A psycho-social perspective. In I. Albert & D. Ferring (Eds.), *International relations. European perspectives in family and society*. Policy Press.

European Commission (2014). Employment, social affairs & inclusion. 2012 European Year for Active Ageing and Solidarity between generations - Evaluation report.<http://www.ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=2129>

Gasiorek, J., Fowler, C., & Giles, H. (2016). Communication and successful aging. In J. F. Nussbaum (Ed.), *Communication Across the Life Span (ICA International Communication Association. Annual Conference Theme Book Series)* (pp. 35-50). Peter Lang Inc., International Academic Publishers.

Gibson, S. E. (2009). Intergenerational communication in the classroom: Recommendations for successful teacher-student relationships. *Nursing and health care perspectives*, 30(1), 37-9.

Harwood, J. (2007). *Understanding Communication and Aging: Developing Knowledge and Awareness*. SAGE Publications, Inc.

Kaplan, M. (2003). Kits, Calendars and Other Ideas for Nurturing Family Connections. *Article #11 of the Ideas for Intergenerational Living series*. Penn State Cooperative Extension. <http://intergenerational.cas.psu.edu/Docs/Article11.pdf>.

Kaplan, M.S., & Crocker, A. B. (2015). *Issues in Intergenerational Communication*. <http://www.articles.extension.org/pages/20271/issues-in-intergenerational-communication>

Lee Hummert, M. (2015). Intergenerational Communication. In W. Donsbach (Ed.), *The Concise Encyclopedia of Communication*. http://www.blackwellreference.com/public/tocnode?id=g9781118789308_chunk_g978111878930812_ss1-24

Nussbaum, J. F., Pecchioni, L. L., Robinson, J. D., & Thompson, T. L. (2000). *Communication and aging* (2nd Edition). Lawrence Erlbaum Associates: Mahwah, NJ.

Schwarz, B. (2013). Intergenerational conflict: The case of adult children and their parents. In I. Albert & D. Ferring (Eds.), *International relations. European perspectives in family and society*. Policy Press.

Williams, A., & Nussbaum, J.F. (2001). *Intergenerational Communication Across the Life Span*. Routledge.

Κοτρωνίδου, Ι. (2012). Διαγενεακή επικοινωνία, συνεργασία και μάθηση στο Νηπιαγωγείο. Ένα σχέδιο εργασίας που εκπονήθηκε σε Νηπιαγωγείο της Θεσσαλονίκης. *Πρακτικά 6ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ελληνικού Ινστιτούτου Εφαρμοσμένης Παιδαγωγικής και Εκπαίδευσης (ΕΛΛ.Ι.Ε.Π.ΕΚ.)*. http://www.elliepek.gr/documents/6o_synedrio_eisigiseis/70_kotronidou_iwana.pdf

Σταμάτης, Π. Ι. (2013). *Επικοινωνία στην εκπαίδευση*. Αθήνα: Διάδραση.

Η πρόληψη των διαταραχών διαγωγής κατά την προσχολική ηλικία

Νικολάου Ελένη

Λέκτορας, Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Abstract

The present article refers to the prevention of conduct disorder in preschool age. It aims at presenting the characteristics of conduct disorder and the associated risk factors. It also analyses prevention interventions which comprise parent training in children's behaviour management. Moreover, prevention comprise social skills training which are targeted at high risk children as well as teacher training in class management skills. In addition, the importance of developing positive relations between teachers and students is highlighted. Finally, it is argued that early detection of high risk children and early intervention is crucial to the prevention of conduct disorder.

KEY WORDS: *prevention, conduct disorder, preschool age*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι ρίζες των διαταραχών διαγωγής εγκαθιδρύονται κατά την πρώιμη παιδική ηλικία για ένα σημαντικό αριθμό νέων με αντικοινωνική συμπεριφορά (Moffitt & Caspi, 2001). Η διαταραχή διαγωγής συνδέεται με τη σχολική διαρροή, τη χρήση ουσιών και την εγκληματικότητα (Snyder, 2001). Τα προβλήματα διαγωγής είναι η πιο συχνή αιτία παραπομπής σε υπηρεσίες ψυχικής υγείας κατά την παιδική ηλικία και συνήθως περιλαμβάνουν διαταρακτική και επιθετική συμπεριφορά.

Η διαταραχή διαγωγής ορίζεται ως ένα επαναληπτικό και με σταθερότητα στο χρόνο μοτίβο συμπεριφοράς που παραβιάζει τα δικαιώματα των άλλων ή τους βασικούς κοινωνικούς κανόνες που αντιστοιχούν στην ηλικία του παιδιού (American Psychiatric Association, 2000). Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο να παρουσιάσει τα χαρακτηριστικά της διαταραχής διαγωγής, τα διαγνωστικά κριτήρια, τους παράγοντες κινδύνου που συνδέονται με τη συγκεκριμένη διαταραχή και τις παρεμβάσεις πρόληψης σε επίπεδο οικογένειας και σχολείου.

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ DSM-5

Το πρώτο κριτήριο αναφέρεται σε ένα επαναλαμβανόμενο και επίμονο μοτίβο συμπεριφοράς όπου τα βασικά δικαιώματα των άλλων ή οι βασικές κοινωνικές νόρμες ή κανόνες παραβιάζονται. Η παρουσία τουλάχιστον τριών από τα ακόλουθα 15 κριτήρια από τις κατηγορίες που παρατίθενται παρακάτω αποτελεί προϋπόθεση για τη διάγνωση της διαταραχής, κατά τους τελευταίους δώδεκα μήνες, με τουλάχιστον ένα κριτήριο να είναι παρόν τους τελευταίους έξι μήνες.

Επιθετικότητα σε ανθρώπους και ζώα

- (1) συχνά εκφοβίζει, απειλεί, ή τρομοκρατεί τους άλλους
- (2) συχνά αρχίζει σωματικούς διαπληκτισμούς
- (3) έχει χρησιμοποιήσει όπλο που μπορεί να προκαλέσει σοβαρή φυσική βλάβη σε άλλους (π.χ. ρόπαλο, τούβλο, σπασμένο μπουκάλι, μαχαίρι, πυροβόλο όπλο)
- (4) έχει επιδείξει σωματική βία σε ανθρώπους
- (5) έχει επιδείξει σωματική βία σε ζώα
- (6) έχει κλέψει με επίθεση στο θύμα (π.χ. επίθεση και ληστεία, αρπαγή πορτοφολιού, απόσπαση με βία, ένοπλη ληστεία)
- (7) έχει εξαναγκάσει άλλο άτομο σε σεξουαλική δραστηριότητα

Καταστροφή ιδιοκτησίας

- (8) μετά από προμελέτη έχει ασχοληθεί με την πρόθεση να προκαλέσει σοβαρή ζημιά
- (9) μετά από προμελέτη έχει καταστρέψει ξένη ιδιοκτησία (με άλλο τρόπο εκτός από την πρόκληση φωτιάς)

Απάτη ή κλοπή

- (10) έχει διαρρήξει ξένο σπίτι, κτίριο ή αυτοκίνητο
- (11) συχνά ψεύδεται για να εξασφαλίσει αγαθά ή εύνοια, ή για να αποφύγει υποχρεώσεις (π.χ. κοροϊδεύει τους άλλους)
- (12) έχει κλέψει αντικείμενα μη ευτελούς αξίας χωρίς επίθεση σε θύμα (π.χ. κλοπή από κατάστημα αλλά χωρίς διάρρηξη, πλαστογραφία)

Σοβαρές παραβάσεις κανόνων

- (13) συχνά μένει έξω τη νύχτα παρά τις γονεϊκές απαγορεύσεις, με έναρξη πριν την ηλικία των 13 ετών
- (14) έχει φύγει από το σπίτι όλη τη νύχτα τουλάχιστον δύο φορές, ενώ έμενε με τους γονείς ή τους κηδεμόνες (ή μία φορά χωρίς να επιστρέψει για μεγάλο χρονικό διάστημα)
- (15) συχνά αδικαιολόγητες απουσίες από το σχολείο, με έναρξη πριν την ηλικία των 13 ετών

Το δεύτερο κριτήριο προϋποθέτει ότι η διαταραχή της συμπεριφοράς προκαλεί κλινικά σημαντική έκπτωση της κοινωνικής, σχολικής ή επαγγελματικής λειτουργικότητας.

Υπάρχουν δύο τύποι με βάση την ηλικία έναρξης. Ο τύπος παιδικής έναρξης σχετίζεται με την έναρξη τουλάχιστον ενός κριτηρίου χαρακτηριστικού για Διαταραχή της Διαγωγής πριν την ηλικία των 10 ετών. Ο τύπος εφηβικής έναρξης χαρακτηρίζεται από την απουσία οποιουδήποτε κριτηρίου χαρακτηριστικού για Διαταραχή της Διαγωγής πριν την ηλικία των 10 ετών.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΔΙΑΓΩΓΗΣ

Τα παιδιά με διαταραχή διαγωγής είναι μια ετερογενής ομάδα με διαφορετική αναπτυξιακή πορεία.

Τα παιδιά με διαταραχή διαγωγής πρώιμης έναρξης κατά την παιδική ηλικία διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο να εκδηλώσουν εγκληματική συμπεριφορά κατά την ενήλικη ζωή. Συχνά τα προβλήματα τους συνδέονται με τη διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας και την εναντιωματική-προκλητική συμπεριφορά, οι οποίες εκδηλώνονται πριν να παρουσιαστούν τα πρώτα συμπτώματα των διαταραχών διαγωγής. Η μετάβαση στην διαταραχή διαγωγής πρώιμης έναρξης

σχετίζεται κατά ένα μέρος με ήπια νευρολογικά ελλείμματα, όπως ελλείμματα στον έλεγχο των αναστολών, περιορισμένες λεκτικές ικανότητες που οδηγούν σε δυσκολίες στη διαχείριση των συγκρούσεων με τα συνομήλικα παιδιά, καθώς και με δυσκολίες στον έλεγχο των συναισθημάτων και των παρορμήσεων. Επιπλέον, οι δυσκολίες τους στον μαθησιακό τομέα και στις σχέσεις τους με τα συνομήλικα παιδιά κλιμακώνονται με την πάροδο του χρόνου (Moffitt, 2006). Αντίθετα, η διαταραχή διαγωγής με έναρξη στην εφηβεία έχει καλύτερη πρόγνωση, καθώς συνδέεται με μικρότερες πιθανότητες να παρουσιάσει σταθερότητα στο χρόνο.

Τα παιδιά με προβλήματα διαγωγής παρουσιάζουν υψηλή ευερεθιστότητα κατά τη βρεφική ηλικία που είναι χαρακτηριστικό της ιδιοσυγκρασίας το οποίο συνδέεται με την εκδήλωση της διαταραχής πρώιμης έναρξης (Lengua & Kovacs, 2005). Τα παιδιά κατά την ηλικία 2- 3 χρόνων συχνά αρχίζουν να έχουν εκρήξεις θυμού, να είναι ανυπάκουα, να εκδηλώνουν σκόπιμα επιθετική συμπεριφορά καθώς επίσης και καταστροφική συμπεριφορά.

Οι Lahey Van Hulle, & Keenan et al., (2008) έδειξαν ότι είναι πιθανόν τα μελλοντικά προβλήματα διαγωγής να προβλεφθούν από μετρήσεις της ιδιοσυγκρασίας ήδη κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής. Η ιδιοσυγκρασία κατά την πρώιμη παιδική ηλικία θεωρείται ως ένας πρώιμος αναπτυξιακός δείκτης για τις γενετικές προδιαθέσεις στις ατομικές διαφορές που αφορούν στον έλεγχο των συναισθημάτων και της συμπεριφοράς. Δεν είναι σαφές όμως το αν η ιδιοσυγκρασία σε πρώιμη ηλικία είναι η πρώτη εκδήλωση των μεταγενέστερων δυσκολιών ή αν οι ατομικές διαφορές αλληλεπιδρούν με περιβαλλοντικούς παράγοντες για να παράγουν συναισθηματικά και συμπεριφορικά προβλήματα.

Χαρακτηριστικά των παιδιών με διαταραχή διαγωγής είναι η έλλειψη ενδιαφέροντος για τα συναισθήματα των άλλων, τα ελλείμματα στο συναίσθημα της ενοχής και των τύψεων, ρηχό συναίσθημα και χαμηλά επίπεδα φόβου. Επίσης, έχουν χαμηλότερη συναισθηματική διέγερση όταν παρατηρούν ενδείξεις άγχους στους άλλους και ενδείξεις ότι θα τιμωρηθούν για την κακή τους συμπεριφορά (Pardini & Frick, 2012).

Η διαταραχή διαγωγής και η εναντιωματική-προκλητική διαταραχή μπορεί να διακριθεί από τα φυσιολογικά προβλήματα συμπεριφοράς ήδη από την προσχολική ηλικία (Keenan & Wakschlag, 2002).

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΔΙΑΓΩΓΗΣ

Οι αιτιολογικοί παράγοντες της διαταραχής είναι πολλαπλοί. Ένα μεγάλο εύρος αιτιολογικών παραγόντων έχει καταγραφεί στη βιβλιογραφία (γενετικοί, γνωστικοί, ιδιοσυγκρασιακοί, οικογενειακοί και αιτιολογικοί παράγοντες που συνδέονται με την ομάδα των συνομηλίκων). Η διαταραχή διαγωγής συνιστά το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης ανάμεσα στην ευαλωτότητα του παιδιού λόγω της ιδιοσυγκρασίας του και σε δυσμενείς οικογενειακούς παράγοντες (Frick, 1998b).

Οι Webster-Stratton & Reid (2001) αναφέρονται σε ένα σύνολο πολλαπλών παραγόντων που αποτελούν παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης της διαταραχής διαγωγής. Οι γονεϊκοί παράγοντες, οι οποίοι συνδέονται με τις διαταραχές διαγωγής, είναι η σκληρή και αναποτελεσματική πειθαρχία, η περιορισμένη επίβλεψη και τα περιορισμένα περιβαλλοντικά ερεθίσματα. Οι ενδοατομικοί παράγοντες περιλαμβάνουν περιορισμένες δεξιότητες διαχείρισης συγκρούσεων, παρορμητικότητα, ελλειμματική προσοχή, χαμηλή σχολική ετοιμότητα, γλωσσική και μαθησιακή καθυστέρηση.

Παράγοντες κινδύνου οι οποίοι συνδέονται με το σχολείο και με τους συνομηλίκους αποτελούν οι αναποτελεσματικοί χειρισμοί εκ μέρους των εκπαιδευτικών, η επιθετικότητα μέσα στην τάξη, τα συνομήλικα παιδιά με αποκλίσεις στη συμπεριφορά, η κακή σχέση σχολείου-οικογένειας και η απόρριψη από τα συνομήλικα παιδιά.

Οι οικογενειακοί παράγοντες-παράγοντες πλαισίου περιλαμβάνουν τη φτώχεια, την εγκληματική δραστηριότητα των γονέων, τη χρήση ουσιών από τους γονείς, τα στρεσογόνα γεγονότα ζωής, η ψυχική ασθένεια των γονέων και οι συζυγικές διαμάχες.

Η βιβλιογραφία τεκμηριώνει τη σημασία των γονεϊκών πρακτικών και της κοινωνικής επάρκειας του παιδιού ως βασικούς παράγοντες κινδύνου κατά την προσχολική ηλικία για την ανάπτυξη προβλημάτων διαγωγής των παιδιών. Οι γονεϊκές πρακτικές αποτελούν ισχυρούς προβλεπτικούς παράγοντες για την εκδήλωση διαταραχών διαγωγής (Dodge & Petit, 2003). Οι οικογένειες που έχουν παιδιά με διαταραχές διαγωγής εκδηλώνουν μεγαλύτερα ποσοστά αρνητικών γονεϊκών συμπεριφορών (για παράδειγμα, επικρίσεις, σκληρότητα, σωματική

τιμωρία) σε σχέση με τα παιδιά που δεν εκδηλώνουν προβλήματα διαγωγής (Snyder & Stoolmiller, 2002).

Επιπλέον, ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι η περιορισμένη ενίσχυση της θετικής συμπεριφοράς του παιδιού και η έλλειψη ερεθισμάτων για μάθηση κατά την προσχολική ηλικία συμβάλλει στην εκδήλωση των προβλημάτων συμπεριφοράς, ειδικά σε παιδιά που προέρχονται από επιβαρυμένα περιβάλλοντα.

Παράλληλα, οι προαναφερθέντες παράγοντες θέτουν τα παιδιά σε κίνδυνο να παρουσιάσουν δυσκολίες στις αλληλεπιδράσεις τους με τα συνομήλικα παιδιά κατά την προσχολική ηλικία (Brotman, Kiely, Gouley, O' Neal, & Klein, 2004). Τα παιδιά με προβλήματα διαγωγής συχνά παρουσιάζουν δυσκολίες στις αλληλεπιδράσεις τους με τα συνομήλικα παιδιά (Webster-Stratton & Lindsay, 1999). Η ανάπτυξη της κοινωνικής επάρκειας κατά την πρώιμη παιδική ηλικία και οι θετικές εμπειρίες στη σχέση με τα συνομήλικα παιδιά μπορούν να λειτουργήσουν ως προστατευτικοί παράγοντες και να αποτρέψουν την εκδήλωση προβλημάτων διαγωγής (Dodge, Coie, Pettit, & Price, 1990).

Βασικά αναπτυξιακά θέματα για τα παιδιά που διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο είναι ο έλεγχος της επιθετικής συμπεριφοράς, η απόκτηση και η χρήση προκοινωνικών δεξιοτήτων στη σχέση με τα συνομήλικα παιδιά, οι θετικές σχέσεις με τους συνομηλικούς, τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς, καθώς και η ανάπτυξη ενδιαφέροντος για το σχολείο (Webster-Stratton & Taylor, 2001).

Η ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΓΩΓΗΣ

Η πρόληψη συνδέεται με ένα θεωρητικό μοντέλο με τέσσερα επίπεδα πρόληψης και δραστηριότητες παρέμβασης, καθώς και πρακτικές οι οποίες προάγουν την υγιή κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη στην οικογένεια και την προσχολική εκπαίδευση. Βασίζεται σ' ένα μοντέλο δημόσιας υγείας για την πρόληψη που περιλαμβάνει τρία επίπεδα στρατηγικών παρέμβασης, το οποίο εφαρμόστηκε στην πρόληψη των προβλημάτων συμπεριφοράς στα σχολεία (Sugai et al., 2000). Οι καθολικές παρεμβάσεις πρόληψης ή πρωτογενείς παρεμβάσεις εφαρμόζονται στο γενικό πληθυσμό σε μια προσπάθεια να μειωθεί το ποσοστό εκδήλωσης ενός προβλήματος πριν παρουσιαστεί. Οι παρεμβάσεις σε δευτερογενές επίπεδο ή επιλεκτικές παρεμβάσεις έχουν ως στόχο τον πληθυσμό που διατρέχει κίνδυνο να

αναπτύξει κάποια διαταραχή, και οι τριτογενείς παρεμβάσεις (ενδεδειγμένες), εστιάζονται στα άτομα τα οποία έχουν εκδηλώσει κάποια διαταραχή (για παράδειγμα, τα παιδιά με κάποια καθυστέρηση και προκλητική συμπεριφορά). Τα δύο πρώτα επίπεδα περιλαμβάνουν την υποστήριξη που χρειάζονται όλα τα παιδιά για την προαγωγή της κοινωνικής και συναισθηματικής τους επάρκειας και πρέπει να παρέχονται σε όλα τα παιδιά. Επίσης, συμπεριλαμβάνονται η ανάπτυξη θετικών σχέσεων ανάμεσα στα παιδιά, τους γονείς, και τους εκπαιδευτικούς. Στο πλαίσιο αυτών των υποστηρικτικών σχέσεων υλοποιούνται οι πρακτικές πρόληψης που απευθύνονται στην οικογένεια και την τάξη οι οποίες έχουν ως στόχο να αναπτύξουν τις κοινωνικο-συναισθηματικές δεξιότητες των παιδιών. Το τρίτο επίπεδο αναφέρεται στις ευρύτερες και πιο εξειδικευμένες υπηρεσίες και στρατηγικές που έχουν ως στόχο τα μικρά παιδιά που διατρέχουν κίνδυνο να αναπτύξουν προκλητική συμπεριφορά. Αφορά στις εντατικές υπηρεσίες και την υποστήριξη που χρειάζεται ένα μικρό ποσοστό παιδιών που εκδηλώνουν σοβαρά και επίμονα προβλήματα συμπεριφοράς.

Οι θετικές σχέσεις αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο της πρόληψης. Κατά την πρώιμη παιδική ηλικία τα παιδιά εντάσσονται σ' ένα πλέγμα σχέσεων ανάμεσα στους γονείς, τους εκπαιδευτικούς, τους υπόλοιπους ενήλικες που υπάρχουν στη ζωή τους και τα φροντίζουν, καθώς και τα συνομήλικα παιδιά. Αυτό το δίκτυο σχέσεων παρέχει το πλαίσιο μέσα στο οποίο αναπτύσσεται η ικανότητα των παιδιών να συνάπτουν σχέσεις και να αναπτύσσονται συναισθηματικά. Παράλληλα, η σχέση προσκόλλησης και η ανάπτυξη σχέσεων εμπιστοσύνης με τα πρόσωπα φροντίδας κατά τη βρεφική ηλικία παρέχουν τη βάση για την ανάπτυξη μιας υγιούς αυτο-εικόνας, τη δυνατότητα για εξερεύνηση του περιβάλλοντος με ασφάλεια, και τη διαμόρφωση υγιών σχέσεων με τους δασκάλους και τα συνομήλικα παιδιά (Powell, Dunlap, & Fox, 2006).

Παρεμβάσεις πρόληψης που εστιάζονται στην οικογένεια

Οι παρεμβάσεις πρόληψης που εστιάζονται στην οικογένεια κατά την προσχολική περίοδο οδηγούν σε άμεση βελτίωση στη συμπεριφορά των γονέων και την κοινωνική επάρκεια των παιδιών, καθώς επίσης και στην πρόληψη των διαταραχών διαγωγής στο νηπιαγωγείο. Τα προγράμματα αυτά αποδείχτηκαν αποτελεσματικά για μια υποομάδα οικογενειών υψηλού κινδύνου, στις οποίες συμπεριλαμβάνονταν

ομάδες οικογενειών με προβλήματα ψυχικής υγείας και παιδιά με αυξημένα προβλήματα συμπεριφοράς (Reid, Webster-Stratton, & Baydar, 2004).

Τα προγράμματα εκπαίδευσης γονέων που βασίζονται στο γνωστικό συμπεριφορισμό και έχουν σχεδιαστεί για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας και πρωτοσχολικής ηλικίας μπορούν να αντισταθμίσουν τους παράγοντες κινδύνου στο οικογενειακό περιβάλλον, διδάσκοντας στους γονείς θετικές, μη βίαιες μεθόδους πειθαρχίας και υποστηρικτικές τακτικές που προάγουν την αυτοπεποίθηση του παιδιού, τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων και την ακαδημαϊκή επιτυχία. Η εκπαίδευση των γονέων μπορεί να βοηθήσει τους γονείς να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στα συνήθη προβλήματα συμπεριφοράς έτσι ώστε να αποτραπεί η επιδείνωση τους. Οι γονείς μαθαίνουν πως να προάγουν τη γνωστική, κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών.

Σ' αυτά τα προγράμματα οι γονείς καθοδηγούνται και διδάσκονται πως να αυξήσουν τις θετικές αλληλεπιδράσεις και να ενισχύσουν τη σχέση τους με τα παιδιά μέσω της χρήσης του παιχνιδιού και άλλων δραστηριοτήτων. Ενθαρρύνονται να ενισχύουν την κατάλληλη συμπεριφορά με έπαινο και άλλες ανταμοιβές. Κατευθύνονται προς τον περιορισμό των μη απαραίτητων εντολών και τη θέσπιση ορίων με σαφήνεια. Ακόμα, διδάσκονται να χρησιμοποιούν τις λογικές και φυσικές συνέπειες που συμπεριλαμβάνουν την απώλεια των προνομίων και τη διαδικασία επίλυσης προβλημάτων. Επίσης, ενθαρρύνονται να επιβλέπουν τα παιδιά αποτελεσματικά και να υιοθετούν μη βίαιες στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων. Η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων αυτών στη μείωση της διαταρακτικής συμπεριφοράς του παιδιού έχει τεκμηριωθεί (Kazdin, 2005).

Μολονότι η πλειοψηφία των παιδιών που χρήζουν θεραπείας για τα προβλήματα διαγωγής δεν απευθύνεται για θεραπεία (Kazdin & Weisz, 2003), τα οφέλη από διάφορες παρεμβάσεις για τα μικρά παιδιά με προβλήματα διαγωγής έχουν τεκμηριωθεί σε προγενέστερες έρευνες (Eyberg, Nelson & Boggs, 2008). Τα θετικά αποτελέσματα της θεραπείας του γνωστικού συμπεριφορισμού έχουν τεκμηριωθεί για τα προγράμματα εκπαίδευσης γονέων (Brestan & Eyberg, 1998) για την εκπαίδευση των δασκάλων (Webster, Reid, & Hammond, 2004) ή το συνδυασμό των παραπάνω προσεγγίσεων.

Αρχικά η θεραπεία του παιδιού ήταν η πιο συνηθισμένη μορφή θεραπείας για τα προβλήματα του παιδιού. Στη συνέχεια οι παρεμβάσεις που απευθύνονταν στους γονείς είχαν ως στόχο να αλλάξουν τη συμπεριφορά των γονέων για να μειθούν τα προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών. Τα προγράμματα εκπαίδευσης γονέων θεωρούνται η πιο αποτελεσματική θεραπεία για τα προβλήματα διαγωγής (Eyberg et al., 2008). Τα περισσότερα προγράμματα βασίζονται στη θεωρία της κοινωνικής μάθησης του Bandura.

Ένα παράδειγμα προγράμματος εκπαίδευσης γονέων του οποίου έχει ελεγχθεί η αποτελεσματικότητα για παιδιά ηλικίας από 2 έως 16 με συμπεριφορικά και συναισθηματικά προβλήματα είναι το πρόγραμμα θετικής γονεϊκής συμπεριφοράς Triple-P (Sanders, Markie-Dadds, Tully & Bor, 2000). Αυτή η συμπεριφορική παρέμβαση που απευθύνεται στην οικογένεια διδάσκει στους γονείς στρατηγικές διαχείρισης των παιδιών (έπαινος, ποιοτικός χρόνος) για την προαγωγή της κοινωνικής τους επάρκειας, καθώς και τρόπους διαχείρισης της κακής συμπεριφοράς (π.χ. αγνόηση της δυσλειτουργικής συμπεριφοράς, θέσπιση κανόνων). Αυτή η παρέμβαση υλοποιείται σε διάφορες μορφές. Μπορεί να έχει τη μορφή καθολικής παρέμβασης πρόληψης, καθώς επίσης και τη μορφή κλινικών παρεμβάσεων σε οικογένειες που τα παιδιά τους αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα συμπεριφοράς. Ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι τα θετικά αποτελέσματα της παρέμβασης παραμένουν τρία χρόνια μετά (Sanders, Bor, & Morawska, 2007).

Ένα άλλο παράδειγμα παρέμβασης στους γονείς του οποίου έχει αποδειχτεί η αποτελεσματικότητα για ηλικίες από 2 έως 7 με προβλήματα διαγωγής είναι η Θεραπεία Αλληλεπίδρασης γονέα-παιδιού (Brinkmeyer & Eyberg, 2003). Αποτελεί έναν συνδυασμό ανάμεσα στη θεωρία της προσκόλλησης και στη θεωρία της κοινωνικής μάθησης και αποσκοπεί στο να βελτιώσει την ποιότητα της σχέσης γονέων-παιδιών προκαλώντας αλλαγές στις αλληλεπιδράσεις τους. Το κύριο χαρακτηριστικό της παρέμβασης είναι η άμεση καθοδήγηση και η ενίσχυση των γονέων κατά τη διάρκεια των αλληλεπιδράσεων τους με τα παιδιά τους μέσω ενός συστήματος επικοινωνίας που τοποθετείται στο αυτί των γονέων. Η εβδομαδιαία παρατήρηση των αλληλεπιδράσεων γονέων-παιδιών παρέχει τη δυνατότητα για αξιολόγηση της προόδου και τον ανάλογο θεραπευτικό σχεδιασμό που βασίζεται στην απόδοση των γονέων.

Επιπρόσθετα, το πρόγραμμα Incredible Years περιλαμβάνει παρεμβάσεις που απευθύνονται στα παιδιά, τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς με εβδομαδιαίες ομαδικές συνεδρίες. Περιλαμβάνει μια σειρά από παρεμβάσεις που έχουν ως στόχο να προλάβουν, να μειώσουν και να θεραπεύσουν προβλήματα διαγωγής στα μικρά παιδιά. Απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 2-8 που παρουσιάζουν ή διατρέχουν κίνδυνο να παρουσιάσουν προβλήματα διαγωγής. Έχει χρησιμοποιηθεί και ως επιλεκτική και ως ενδεδειγμένη παρέμβαση πρόληψης. Αρχικά σχεδιάστηκε για τη θεραπεία των διαταραχών διαγωγής, ωστόσο έχει αποδειχτεί αποτελεσματική και ως παρέμβαση πρόληψης (Hutchings et al., 2007).

Το πρόγραμμα Incredible Years συνιστά και θεραπευτική παρέμβαση της οποίας έχει αποδειχθεί η αποτελεσματικότητα (Webster-Stratton, Reid, & Hammond, 2004). Οι μέθοδοι διδασκαλίας περιλαμβάνουν βιντεοσκοπημένα παραδείγματα, συζήτηση στην ομάδα, μίμηση προτύπου, μίμηση ρόλων και εργασίες για το σπίτι μέσα σ' ένα συνεργατικό πλαίσιο. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης των γονέων αποτελείται από δύο συστατικά στοιχεία: Το βασικό πρόγραμμα στο πλαίσιο του οποίου οι γονείς μαθαίνουν γονεϊκές δεξιότητες και ένα πιο προχωρημένο πρόγραμμα το οποίο εστιάζεται στην επικοινωνία και την επίλυση προβλημάτων.

Το πρόγραμμα που απευθύνεται στους εκπαιδευτικούς εστιάζεται στη διαχείριση της τάξης και την πειθαρχία, καθώς και σε στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων και οικοδόμησης σχέσεων με τους γονείς. Έχει αποδειχθεί ότι μειώνει την επιθετικότητα μεταξύ των συνομηλίκων, αυξάνει τις θετικές αλληλεπιδράσεις με τους εκπαιδευτικούς και τα συνομήλικα παιδιά και βελτιώνει τη σχολική ετοιμότητα (Webster-Stratton, Reid & Hammond, 2001).

Το πρόγραμμα Dina Dinosaur's το οποίο αποτελεί μέρος του προγράμματος Incredible Years, συνιστά ένα πρόγραμμα κοινωνικών δεξιοτήτων το οποίο απευθύνεται σε ομάδες μικρών παιδιών τα οποία έχουν ανιχνευθεί με προβλήματα διαγωγής. Υλοποιείται από εκπαιδευμένους θεραπευτές και χρησιμοποιεί τη μίμηση προτύπου μέσω βίντεο, φανταστικό παιχνίδι με κούκλες και άλλες μεθόδους κατάλληλες για παιδιά. Τα παιδιά διδάσκονται δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, δεξιότητες φιλίας, δεξιότητες ελέγχου του θυμού και άλλες (Webster-Stratton et al., 2001).

Πρακτικές πρόληψης σε επίπεδο τάξης

Η ποιότητα του περιβάλλοντος της προσχολικής αγωγής και οι αλληλεπιδράσεις με τους εκπαιδευτικούς συνδέονται με λιγότερα προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών και την ανάπτυξη της κοινωνικής επάρκειας (Dunlap et al., 2006).

Η διευθέτηση του χώρου, η διαμόρφωση του προγράμματος και των καθημερινών πρακτικών, καθώς και οι αλληλεπιδράσεις εκπαιδευτικών-παιδιών παρέχουν σημαντικές ευκαιρίες για τη δημιουργία ενός υποστηρικτικού περιβάλλοντος και παράλληλα επιδρούν στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των συνομηλίκων. Το φυσικό περιβάλλον περιλαμβάνει τη δομή και τα όρια μέσα στην τάξη, την επιλογή του υλικού και του εξοπλισμού. Οι τάξεις με καλή διαμόρφωση του χώρου είναι διαμορφωμένες κατά τέτοιο τρόπο ώστε να διευκολύνουν τις θετικές δημιουργικές αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στα παιδιά.

Το καθημερινό πρόγραμμα της τάξης και οι δραστηριότητες είναι πολύτιμα εργαλεία για την πρόληψη και ανάπτυξη των προβλημάτων συμπεριφοράς. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει μια ισορροπία ανάμεσα σε δραστηριότητες σε μικρές και μεγάλες ομάδες, ισορροπία ανάμεσα σε δραστηριότητες που κατευθύνονται από τον εκπαιδευτικό και τα παιδιά, καθώς και δομημένες και αδόμητες δραστηριότητες. Το σταθερό πρόγραμμα επιτρέπει στα παιδιά να γνωρίζουν τι να περιμένουν, και σε συνδυασμό με την θέσπιση κανόνων με σαφήνεια αναφορικά με τη συμπεριφορά μέσα στην τάξη και τις σταθερές συνέπειες, συμβάλλουν στην εκμάθηση δεξιοτήτων αυτορρύθμισης. Η μετάβαση από τη μια δραστηριότητα στην άλλη καθορίζεται με σαφήνεια και μειώνεται ο χρόνος αναμονής καθώς και οι ευκαιρίες για διαταρακτική συμπεριφορά. Η ποικιλία στις δραστηριότητες και η δημιουργικότητα συμβάλλει προς αυτή την κατεύθυνση. Επίσης, είναι σημαντικό ο σχεδιασμός των δραστηριοτήτων να ανταποκρίνεται στο αναπτυξιακό επίπεδο των παιδιών και στα ατομικά τους ενδιαφέροντα (Strain & Hemmeter, 1997). Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις αλληλεπιδράσεις τους με τα παιδιά για να ενισχύσουν την θετική συμπεριφορά και να αποτρέψουν την αρνητική. Η αγνόηση ακατάλληλων συμπεριφορών δευτερεύουσας σημασίας και η εστίαση, η ενθάρρυνση και ο έπαινος για τις συμπεριφορές που θεωρούνται κατάλληλες είναι πολύτιμα εργαλεία για τη διαμόρφωση της συμπεριφοράς (Powell, Dunlap, & Fox, 2006). Είναι σημαντικό οι εκπαιδευτικοί να μάθουν να διαχειρίζονται την επιθετικότητα μέσα στην τάξη, καθώς

οι περιορισμένες δεξιότητες διαχείρισης τάξης συνδέονται με υψηλότερα επίπεδα επιθετικότητας στην τάξη τους, καθώς και με υψηλότερα επίπεδα απόρριψης και αποκλεισμού από την ομάδα των συνομηλίκων (Kellam, Ling, Merisca, Brown, & Ialongo, 1998). Επιπλέον, το κλίμα της τάξης το οποίο σχετίζεται με θετικές αλληλεπιδράσεις εκπαιδευτικών-μαθητών στο πλαίσιο των οποίων οι εκπαιδευτικοί ανταποκρίνονται στις ανάγκες των μαθητών, με χαμηλά επίπεδα επικριτικής συμπεριφοράς και θετικές στρατηγικές διαχείρισης της τάξης, ενισχύει την κοινωνική επάρκεια και μειώνει την επιθετική συμπεριφορά. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από τις θετικές δεξιότητες διαχείρισης της τάξης, τη διδασκαλία δεξιοτήτων επίλυσης συγκρούσεων, δεξιοτήτων επίλυσης κοινωνικών προβλημάτων και την υποστήριξη για την κατάλληλη συναισθηματική έκφραση (Thomas, Bierman, & Powers, 2011).

Παράλληλα, η ανάπτυξη συνεργατικών σχέσεων με τους γονείς έχει θετική επίδραση στη μαθησιακή, κοινωνική και συναισθηματική επάρκεια των παιδιών. Η προαγωγή της κοινωνικής και ακαδημαϊκής επάρκειας, μειώνει τα επίπεδα της επιθετικής και αντικοινωνικής συμπεριφοράς. Επιπλέον, είναι σημαντικό οι εκπαιδευτικοί να εκπαιδεύονται καλά στην αποτελεσματική διαχείριση της τάξης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τα παραπάνω συνάγεται ότι είναι αναγκαία η πρώιμη ανίχνευση των παιδιών με προβλήματα διαγωγής. Τα προβλήματα συμπεριφοράς που εκδηλώνονται νωρίς κατά την προσχολική ηλικία αποτελούν προβλεπτικό παράγοντα της σχολικής διαρροής και της εγκληματικότητας (Loeber & Farrington, 1998). Οι παρεμβάσεις πρόληψης είναι σημαντικό να υλοποιούνται πριν την ένταξη στο δημοτικό για να αποφευχθεί η παγίωση της διαταραχής και οι δυσμενείς επιπτώσεις στην ανάπτυξη του παιδιού.

Οι πιο αποτελεσματικές παρεμβάσεις για παιδιά με προβλήματα διαγωγής απευθύνονται και στα παιδιά και στους γονείς με στόχο να μειώσουν τις πιθανότητες εκδήλωσης προβλημάτων σε μεταγενέστερο χρόνο (Brestan & Eyberg, 1998).

Επιπρόσθετα, η ψυχική υγεία κατά την προσχολική ηλικία χαρακτηρίζεται από την κοινωνικο-συναισθηματική επάρκεια και τον έλεγχο της συμπεριφοράς στο πλαίσιο υγιών υποστηρικτικών σχέσεων (Zeanah, 2000). Επομένως, η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε δεξιότητες διαχείρισης τάξης, στην υλοποίηση προγραμμάτων

προαγωγής της κοινωνικής επάρκειας και ελέγχου των συναισθημάτων, καθώς και στην ανάπτυξη συνεργατικών σχέσεων με τους γονείς θα οδηγήσει σε λιγότερα προβλήματα διαγωγής. Παράλληλα, το κλίμα της τάξης που χαρακτηρίζεται από θετικές και υποστηρικτικές σχέσεις μεταξύ εκπαιδευτικών-παιδιών ευνοεί την ανάπτυξη της αυτο-ρύθμισης και των δεξιοτήτων διαχείρισης συγκρούσεων και επομένως μειώνει την επιθετικότητα των μαθητών (Wilson, Pianta, & Stuhlman, 2007).

Η πρόληψη λοιπόν των διαταραχών διαγωγής προϋποθέτει τον έγκαιρο εντοπισμό των παιδιών που διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο να εκδηλώσουν την διαταραχή, και πολυεπίπεδη παρέμβαση που θα συμπεριλαμβάνει προγράμματα για τα παιδιά, τους γονείς, και τους εκπαιδευτικούς καθώς και όλα τα μέλη της σχολικής κοινότητας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder* (4th ed. text revision). Washington, D.C.: American Psychiatric Association.

Brestan, E.V., & Eyberg, S.M. (1998). Effective psychosocial treatments of conduct-disordered children and adolescents: 29 years, 82 studies, and 5272 kids. *Journal of Clinical Child Psychology*, 27(2), 180-189.

Brinkmeyer, M., & Eyberg, S.M. (2003). Parent-child interaction therapy for oppositional children. In A.E. Kazdin & J.R. Weisz (Eds.), *Evidence-based psychotherapies for children and adolescents* (pp. 204-223). New York: Guilford

Brotman, L.M., Gouley, K.K., Chesir-Teran, D., Dennis, T., Klein, R.G., & Shrout, P. (2005). Prevention for preschoolers at high risk for conduct problems: immediate outcomes on parenting practices and child social competence. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34(4), 724-734.

Dodge, K.A., Coie, J.D., Pettit, G.S., & Price, J.M. (1990). Peer status and aggression in boys' groups: Developmental and contextual analyses. *Child Development*, 61, 1289-1309.

Dodge, K.A., & Pettit, E.S. (2003). A biopsychosocial model of the development of chronic conduct problems in adolescence. *Developmental Psychology*, 39, 349-371

Dunlap, G., Strain, P.S., Fox, L., Carta, J.J., Conroy, M., Smith, B.J., Kern, L., Hemmeter, M.L et al., (2006)., *Prevention and Intervention with young's children challenging behavior: perspectives regarding current knowledge*. Behavioral Disorders, 32(1), 29-45.

Eyberg, S.M., Nelson, M.M., & Boggs, S.R. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with disruptive behaviour. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 37, 215-237.

Frick, P.J. (1998b). Callous-unemotional traits and conduct problems: A two-factor model of psychopathy in children. In D.J. Cooke, A. Forth, R.D. Chare (Eds.), *Psychopathy: Theory, Research and implications for society* (pp. 161-187). Dordrecht, Netherlands: Kluwer

Hutchings, J., Bywater, J., Daley, D., Gardner, F., Whitaker, C., Jones et al. (2007). Parenting intervention in Sure Start services for children at risk of developing conduct disorder: pragmatic randomised trial. *British Medical Journal*, 334, 678-685

Kazdin, A.E. (2005). *Parent management training: Treatment for oppositional aggressive and antisocial behaviour in children and adolescents*. New York, N.Y: Oxford University Press

Kazdin, A.E., & Weisz, J.R. (2003). *Evidence-based psychotherapies for children and adolescents*. New York: Guilford

Keenan, K., & Wakschlag, L.S. (2002). Can a valid diagnosis of disruptive behaviour disorder be made in preschool children ? *American Journal of Psychiatry*, 159, 351-358

Lahey, B.B., Van Hulle, C.A., Keenan, K., Rathouz, P.J., D' Onofrio, B.M., Rodgers, J.L., & Waldman, I.D. (2008). Temperament and parenting during the first year of life predict future child conduct problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36(8), 1139-1158.

Lengua, L.J., & Kovacs, E.A. (2005). Bidirectional associations between temperament and parenting and the prediction of adjustment problems in middle childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26, 21-38

Loeber, R., & Farrington, D.P. (2000). Young children who commit crime: Epidemiology, development origins, risk factors, early interventions and policy implications. *Developmental Psychopathology*, 12(4), 737-762.

Loeber, R., & Pardini, D. (2008). Neurobiology and the development of violence: Common assumptions and controversies. *Philosophical Transactions of the Royal Society B-Biological Sciences*, 363, 2491-2503

Moffit, T.E. (2006). Life-course persistent versus adolescence-limited antisocial behaviour. In Cicchetti, D., Cohen, D.J. (Ed.), *Developmental Psychopathology*, 2nd ed., Vol. 3, Risk, Disorder and Adaptation, (pp. 570-598). New York: Wiley

Moffit, T.E., & Caspi, A. (2001). Childhood predictors differentiate life-course persistent and adolescence limited antisocial pathways among males and females. *Development and psychopathology*, 13, 355-375.

Pardini, D., & Frick, P. (2013). Multiple developmental pathways to conduct disorder: Current conceptualizations and clinical implications. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 22(1), 20-25.

Powell, D., Dunlap, G., & Fox, G. (2006). Prevention and intervention for the challenging behaviours of toddlers and preschoolers. *Infants and Young Children*, 19, 25-85.

Snyder, H. (2001). Epidemiology of official offending. In R. Loeber & D. Farrington (Eds.), *Child delinquents: Development, intervention and service needs* (pp. 25-46). Thousand Oaks, C.A: Sage

Reid, M., Webster-Stratton, C., & Baydar, N. (2004). Halting the development of conduct problems in Head Start children: The effects of parent training. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 279-291.

Sanders, M. R., Markie-Dadds, C., Tully, L.A., & Bor, W. (2000). The Triple P-Positive parenting program: a comparison of enhanced, standard, and self-directed behavioral family intervention for parents of children with early onset conduct problems. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(4), 624-640.

Sanders, M.R., Bor, W., & Morawska, A. (2007). Maintenance of treatment gains: a comparison of enhanced, standard, and self-directed Triple-P Positive Parenting program. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35 (6), 983-998.

Snyder, J., & Stoolmiller, M. (2002). Reinforcement and coercion mechanisms in the development of antisocial behavior: The family. In J.B. Reid, G.R. Patterson, & J. Snyder (Eds.), *Antisocial behavior in children and adolescents: A developmental*

analysis and model for intervention (pp. 65-100). Washington, DC: American Psychological Association.

Strain, P.S., & Hemmeter, M.L. (1997). Keys to being successful when confronted with challenging behaviors, *Young Exceptional Children*, Nov, 2-8.

Sugai et al. (2000). Applying Positive Behavior Support and Functional Behavioral Assessments in schools. *Journal of Positive Behavior Intervention*, 2, 131-143.

Thomas, D.E., Bierman, K.L., & Powers, C.J. (2011). The influence of classroom aggression and classroom climate on aggressive-disruptive behavior. *Child Development*, 82(3), 751-757.

Webster-Stratton, C., & Lindsay, D.W. (1999). Social competence and early-onset conduct problems: Issues in assessment. *Journal of Child Clinical Psychology*, 28, 25-93

Webster-Stratton, C., Reid, M.J., & Hammond, M. (2001). Preventing conduct problems promoting social competence: a parent and teacher training partnership in Head Start. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30, 283-302.

Webster-Stratton, C., Reid, M.J., & Hammond, M. (2004). Treating children with early conduct problems: intervention outcomes for parent-child and teacher training. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 221-239

Webster-Stratton, C., & Taylor, T. (2001). Nipping early risk factors in the bud: preventing substance abuse, delinquency and violence in adolescence through interventions targeted at young children (0-8 years). *Prevention Science*, 2, 165-192.

Wilson, H.K., Pianta, R.C., & Stuhlman, M. (2007). Typical classroom experiences in first grade: The role of classroom climate and functional risk in the development of social competencies. *Elementary School Journal*, 108, 81-96.

Zeanah, C.H. (2000). Disturbances of attachment in young children adopted from institutions. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 21, 230-236.

«Αντιληπτή Οικιστική Περιβαλλοντική Ποιότητα και Σύνδεση με τη Γειτονιά».

Η ελληνική εκδοχή της κλίμακας μέτρησης (PREQ & NA).

Τσακίρης Ιωάννης¹, Καϊλα Μαρία²

¹Διδάκτωρ Πανεπιστημίου Αιγαίου

²Καθηγήτρια, ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Abstract

The purpose of this study, in which 162 residents of the Medieval town of Rhodes participated, was the investigation of the validity and reliability of the scale: "Perceived Residential Environmental Quality and Connection with Neighbourhood" (PREQ & NA). The adjustment of the scale took place in three stages: (1) translation of the scale and check of conceptual validity, (2) exploratory factorial analysis for the inspection of the structural validity, as well as a check of the internal cohesiveness and (3) creation of a Greek version of the measurement tool (PREQ & NA).

The results of our research showed that the adaptation of the tool (PREQ & NA) to Greek data (apparently, further alterations are not precluded) presents significant similarities with the equivalent versions in Italy, Iran and Poland, countries in which it was tested. The 12 scales of the Italian questionnaire were replaced by 14, 7 of which were verified and positively validated with light alterations, which aimed at an increase of the thematic scales, in order to be used in the Greek version of the questionnaire. In 3 scales: "Features of way of living", "Architectural Urban Design" and "Personal and Interpersonal Social Relations", although validated and positively verified, it was found that the included indexes will have to be examined as indexes of different environmental dimensions. Finally, two of the remaining thematic scales were proved especially problematic and were, thus, significantly altered. We believe that the present study offers the opportunity of a comparative study, both at national and at international level, aiming at the investigation of the perceptions of people experiencing urban environments.

Key-words: Perceived residential environmental quality, reliability, validity

1. Εισαγωγή

Με την αναγνώριση της λεγόμενης περιβαλλοντικής κρίσης από τα μέσα της δεκαετίας του 1960 και στα πλαίσια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, παρατηρείται αύξηση του κοινωνικού προβληματισμού για τα περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει η παγκόσμια κοινότητα. Σημαντική θέση μεταξύ των προβλημάτων που καταγράφονται, κατέχει και η συνειδητοποίηση της υποβάθμισης της ποιότητας του άμεσου περιβάλλοντος ζωής του ανθρώπου, όπως είναι η κατοικία, το χωριό, η γειτονιά, η πόλη, δηλαδή του οικιστικού περιβάλλοντος.

Μέσα από μια καθαρά περιβαλλοντική οπτική, η ποιότητα ζωής σε αστικό περιβάλλον συνδέεται με την ικανοποίηση που εισπράττει ένα άτομο από τη ζωή του σε αστικό πλαίσιο (Daniel, 2000) και σχετίζεται με τη βιωσιμότητα των φυσικών, κοινωνικών, ψυχολογικών, οικονομικών και πολιτισμικών παροχών.

Οι υφιστάμενες παροχές κάθε οικιστικού περιβάλλοντος σχεδιάζονται και υλοποιούνται κυρίως από τους φορείς χάραξης πολιτικής, αλλά και από εκείνους που διαχειρίζονται τις πόλεις, με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων τους (Marans, 2015). Συχνά οι παροχές μπορεί να αποτελούν προϊόντα συμβιβασμού μεταξύ της επιστημονικής ακρίβειας, των προτεραιοτήτων των φορέων χάραξης πολιτικής καθώς και του επείγοντα χαρακτήρα της δράσης (Khan et al., 2015).

Σε ένα πρώτο επίπεδο, η αξιολόγηση της αξιοπιστίας, της ορθότητας και της εγκυρότητας των επιλογών και των αποφάσεων αυτών, επιχειρείται από εμπειρογνώμονες (πολεοδόμους, αρχιτέκτονες, συγκοινωνιολόγους κλπ.) και με αντικειμενικά μετρήσιμους δείκτες π.χ. τύπος, πυκνότητα και όγκος κτηρίων και χώρων, επάρκεια των συστημάτων υγείας, εκπαίδευσης, ψυχαγωγίας κλπ. (Bonaiuto, Fornara, Alves, 2015).

Κάθε άτομο όμως διερευνά το άμεσο περιβάλλον του με ενεργό τρόπο και συχνά το αντιλαμβάνεται με βάση συστήματα επεξεργασίας που σχετίζονται με τις προσωπικές αξίες, εμπειρίες, επιθυμίες, ανάγκες, μνήμες, προτιμήσεις, προσδοκίες κλπ. (Chiao, 2009).

Σε ένα δεύτερο λοιπόν επίπεδο, η ποιοτική αξιολόγηση του οικιστικού περιβάλλοντος επιχειρείται και από το ίδιο το άτομο και σχετίζεται με έναν εσωτερικό ψυχολογικό μηχανισμό που παράγει την αίσθηση της ικανοποίησης και περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο το άτομο αντιλαμβάνεται και αξιολογεί τις

συνθήκες γύρω του (Pacione, 2003). Στην πραγματικότητα αυτή η υποκειμενική αξιολόγηση αντανακλά την ποιότητα ενός οικιστικού περιβάλλοντος έτσι όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από τους χρήστες του και περιλαμβάνει τις προσωπικές αξιολογήσεις, εκτιμήσεις, προτιμήσεις, προβλέψεις και εικασίες.

Κατά συνέπεια, η ικανοποίηση που εισπράττει ένα άτομο που κατοικεί και βιώνει ένα αστικό περιβάλλον, δεν εξαρτάται αποκλειστικά από τις υφιστάμενες φυσικές, κοινωνικές, ψυχολογικές, οικονομικές κλπ. παροχές και τις συμπεριφορές που αναπτύσσονται (Debek & Janda-Debek, 2015; Gifford, 1997:381). Σημαντικό στοιχείο της ανθρώπινης ευημερίας αποτελεί και ο τρόπος που το άτομο αυτό αντιλαμβάνεται, βιώνει και αντιδρά στις παροχές αυτές (Feneri, Vagiona, Karanikolas, 2013). Υπό αυτή την προσέγγιση, η ποιότητα αστικού περιβάλλοντος αναφέρεται στη φύση της σχέσης μεταξύ των ανθρώπων και του καθημερινού φυσικού και κοινωνικού τους περιγυρου.

Από εννοιολογική άποψη, η αίσθηση της ικανοποίησης περιλαμβάνει τρεις βασικές συνιστώσες (Kylea, Mowenb, Tarrantc, 2004): τη γνωστική λειτουργία, το συναίσθημα και την πρακτική. Το γνωστικό στοιχείο περιλαμβάνει τις σκέψεις, γνώσεις, πεποιθήσεις και τις εκτιμήσεις των κατοίκων, που σχετίζονται με το χώρο που βιώνουν, το συναισθηματικό στοιχείο αντανακλά τη θετική συναισθηματική σύνδεση που αναπτύσσεται με το κοινωνικό και φυσικό τους περιβάλλον στην πορεία του χρόνου.

Τέλος η πρακτική ή παρορμητική δράση, αναφέρεται στις κοινωνικές συμπεριφορές και στις δραστηριότητες που εκδηλώνονται μέσα σε αστικά χωρικά πλαίσια από συγκεκριμένες κοινωνικές ομάδες και κατηγορίες, με διαφορετικά κοινωνικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά, που συνδέονται με συγκεκριμένα μοτίβα αντίληψης της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος.

Είναι αυτονόητο λοιπόν ότι, προκειμένου να διερευνηθεί η ποιότητα του οικιστικού περιβάλλοντος, αλλά και αν η ποιότητα αυτή βελτιώνεται, μειώνεται ή παραμένει ίδια στην πορεία του χρόνου, είναι απαραίτητο να αξιολογηθεί τόσο η αντικειμενική όσο και η υποκειμενική πραγματικότητα.

Όταν η προσωπική ερμηνεία των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών έρχεται σε αντίθεση με αυτό που θεωρητικά έχει χαρακτηριστεί ως αντικειμενική αξιολόγηση από τους εμπειρογνώμονες και το άτομο δεν μπορεί να αντιμετωπίσει τις

περιβαλλοντικές επιρροές, αυτό βιώνεται ως (περιβαλλοντικό) άγχος και έχει αντίκτυπο στη συνολική υγεία του ατόμου ή της ομάδας (Bell, 1999).

Σύμφωνα με την Committee of the Regions (Lambiri et al., 2006), η ποιότητα ζωής ως μια διάσταση του αστικού σχεδιασμού, θεωρείται ότι είναι ένα ουσιαστικό μέρος της βιώσιμης ανάπτυξης, αφού η βιωσιμότητα εκλαμβάνεται ως η συνέχιση της ποιότητας ζωής για τις μελλοντικές γενιές, υπό την προϋπόθεση ότι κατανέμεται ορθά μεταξύ των ανθρώπινων ομάδων σε όλα τα μέρη του κόσμου (WCED, 1987).

Υπό την έννοια αυτή, η βελτίωση και εν συνεχεία η διατήρηση της ποιότητας του αστικού οικιστικού περιβάλλοντος μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως δείκτης υψηλής ή χαμηλής ποιότητας του επιπέδου ζωής, κατά συνέπεια αποτελεί κομβικής σημασίας αντικείμενο έρευνας της Περιβαλλοντικής Ψυχολογίας (Lawrence, 2013).

Ερευνητικά πορίσματα στο χώρο της περιβαλλοντικής ψυχολογίας (π.χ. Amérigo, 2002; Bonaiuto, Fornara, Bonnes, 2003), υποστηρίζουν στις κύριες πτυχές αξιολόγησης ενός οικιστικού περιβάλλοντος περιλαμβάνονται:

- ✓ τα αρχιτεκτονικά και πολεοδομικά χαρακτηριστικά αστικού σχεδιασμού,
- ✓ το χωρικό πλαίσιο (που αναφέρεται στα χωρικά χαρακτηριστικά),
- ✓ το κοινωνικό πλαίσιο (που αναφέρεται στις κοινωνικές σχέσεις και τα κοινωνικά χαρακτηριστικά που διαμορφώνονται σε ένα αστικό χώρο),
- ✓ το λειτουργικό πλαίσιο (που αναφέρεται στις υφιστάμενες υπηρεσίες και εγκαταστάσεις),
- ✓ η σύνδεση με την κοινότητα που σχετίζεται με τον τρόπο ζωής σε ένα πλαίσιο και αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο ένα άτομο αισθάνεται μονάδα μιας άμεσα υπάρχουσας έγκυρης δομής, η οποία είναι πρόθυμη να το υποστηρίξει και να το ενθαρρύνει να ανήκει χωρικά και κοινωνικά στο συγκεκριμένο οικιστικό πλαίσιο.

Μέσα από μια τέτοια προσέγγιση, η λήψη αποφάσεων για το σχεδιασμό ή την αναδιαμόρφωση του αστικού περιβάλλοντος θα ήταν άνευ αντικειμένου (Gifford, 2007), αν εκτός της αντικειμενικής αξιολόγησης δεν ελάμβανε υπόψη τις περιβαλλοντικές προτιμήσεις και αντιλήψεις των ανθρώπων που κατοικούν και βιώνουν αυτό το πλαίσιο και το βαθμό ικανοποίησης ή δυσαρέσκειας, που εισπράττουν από την καθημερινότητά τους. Κατά συνέπεια, είναι προφανής η

ανάγκη διενέργειας δειγματοληπτικών ερευνών που θα μελετούν τις υποκειμενικές εκτιμήσεις των ανθρώπων που κατοικούν και βιώνουν ένα αστικό περιβάλλον.

Η έννοια της ποιότητας της ζωής σε αστικά πλαίσια προσεγγίζεται από διαφορετικές οπτικές και γι' αυτό αποτελεί έννοια πολυδιάστατη και πολύπλοκη, η οποία αποτελεί ακόμα και σήμερα σημείο διαλογικής αντιπαράθεσης μεταξύ των κοινωνικών επιστημών (Manzo & Devine-Wright, 2014). Αυτό οδηγεί τους ερευνητές να προσεγγίζουν τα παραπάνω ζητήματα από οπτικές που άπτονται του επιστημονικού τους ενδιαφέροντος και να χρησιμοποιούν διαφορετικές εννοιολογικές κατασκευές και όργανα μέτρησης των δεικτών ποιότητας, γεγονός που μάλλον δυσκολεύει τη γενίκευση συμπερασμάτων, αλλά και την άμεση σύγκριση με τα αποτελέσματα ερευνών που μελετούν το ίδιο ή παρόμοιο φαινόμενο (Ramkissoo et al., 2013).

Η έντονη ανάγκη ανάπτυξης ενός τυποποιημένου και κοινά αποδεκτού εργαλείου μέτρησης της αντιληπτής οικιστικής περιβαλλοντικής ποιότητας, οδήγησε μια ομάδα Ιταλών ερευνητών αποτελούμενη από τους Bonaiuto, M., Fornara, F., Perugini, A., Bonnes, M., Ercolani, P., Ariccio, S., Ganucci Cancellieri, U. & Rahimi, L., στη δημιουργία ενός έγκυρου και αξιόπιστου ερωτηματολογίου που αποκαλείται: «Αντιληπτή Οικιστική Περιβαλλοντική Ποιότητα και Σύνδεση με τη Γειτονιά» (Perceived Residential Environment Quality & Neighborhood Attachment (PREQ & NA) (Bonaiuto, Fornara, & Bonnes, 2015).

Σκοπός της εργασίας είναι η προσαρμογή του εργαλείου «Αντιληπτή Οικιστική Περιβαλλοντική Ποιότητα και Σύνδεση με τη Γειτονιά» (PREQ & NA) στην ελληνική γλώσσα. Η προσαρμογή αυτή περιλαμβάνει: (1) μετάφραση και έλεγχο εννοιολογικής εγκυρότητας, (2) διερευνητική παραγοντική ανάλυση για τον έλεγχο της δομικής εγκυρότητας και έλεγχο εσωτερικής συνοχής (3) δημιουργία ελληνικής εκδοχής του εργαλείου μέτρησης, προκειμένου το εργαλείο αυτό να είναι κατάλληλο για μελλοντική της χρήση στην ελληνική πραγματικότητα.

Η δημιουργία της ελληνικής εκδοχής της (PREQ & NA) και η ανάδειξη των ιδιαίτερων της χαρακτηριστικών από την εφαρμογή της, μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά στην Περιβαλλοντική Ψυχολογία, στους υπεύθυνους σχεδιασμού αστικών χώρων και φορείς χάραξης πολιτικής στην Ελλάδα. Επιπλέον, η παρούσα μελέτη μπορεί να συμβάλει στην ευρύτερη συζήτηση που αφορά τις πολιτισμικές

ιδιαιτερότητες των εκφάνσεων και των αξιολογήσεων των σχετικών με τα αντιληπτά οικιστικά περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά των ανθρώπων σε διαφορετικά κοινωνικο-πολιτισμικά περιβάλλοντα, καθώς και της δυναμικής της κλίμακας να συλλαμβάνει και να αντανακλά αυτές τις ιδιαιτερότητες.

2. Μέθοδος, Εργαλεία και Διαδικασία

Οι συνθήκες κάτω από τις οποίες πραγματοποιήθηκε η έρευνα καθώς και ο συνυπολογισμός παραγόντων που συνδέονται με την πρακτικότητα και την οικονομία προσδιόρισαν σε σημαντικό βαθμό και τον τρόπο επιλογής του δείγματος (Κυριαζή, 1998:119). Στην παρούσα έρευνα δεν ακολουθήθηκε κάποια συγκεκριμένη μορφή δειγματοληψίας. Επιλέχθηκε εμπειρικό δείγμα (Βάμβουκας, 2002:165). Η έρευνα στηρίχτηκε στην βασική υπόθεση ότι η προσαρμογή της κλίμακας (PREQ & NA) στην ελληνική γλώσσα έχει σημαντικές ομοιότητες με τις αντίστοιχες εκδοχές σε χώρες όπου δοκιμάστηκε (Ιταλία, Ιράν, Πολωνία).

3. Συμμετέχοντες

Οι 162 κάτοικοι του ευρύτερου χώρου της Μεσαιωνικής πόλεως Ρόδου, αποτέλεσαν το δείγμα της έρευνας. Οι 69, ήταν άντρες ποσοστό 42,6% και οι 93 γυναίκες ποσοστό 57,4%. Οι 22 από τους κατοίκους του δείγματος (13,6%) είχαν ηλικία μικρότερη των είκοσι χρόνων, 11 κάτοικοι (6,8%) μεταξύ 20-29 χρόνων, 34 κάτοικοι (21,0%) μεταξύ 30-39 χρόνων, 43 κάτοικοι (26,5%) μεταξύ 40-49 χρόνων, 35 κάτοικοι (21,6%) μεταξύ 50-59 χρόνων και 17 κάτοικοι (10,5%) άνω των 59 χρόνων.

Η πλειοψηφία των ατόμων του δείγματος (46,3%) εργάζονταν στο δημόσιο τομέα, 14,8% ιδιωτικό τομέα, ποσοστό 21,0% ήταν ελεύθεροι επαγγελματίες, οι συνταξιούχοι αποτελούσαν το 9,3% του δείγματος, οι άνεργοι το 7,4%, ενώ τέλος 1,2% του ποσοστού του δείγματος ήταν φοιτητές.

Όσον αφορά το χρόνο διαμονής, η πλειοψηφία του δείγματος (42,%) κατοικούσε από 10-19 συνεχή χρόνια στη Μεσαιωνική πόλη της Ρόδου, (30,2%) από 20-29 χρόνια, 19,1% έως 10 χρόνια, ενώ 8,9% περισσότερο από τριάντα χρόνια. Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτώμενων ήταν Έλληνες (94,2 %), ενώ το ερωτηματολόγιο συμπλήρωσαν έξι μόνιμοι κάτοικοι από την Αγγλία, δύο από την Ιταλία και ένας από την Αλβανία.

4. Όργανο μέτρησης και διαδικασία

Η μετάφραση του ερωτηματολογίου έγινε από δύο Άγγλους και δύο Ιταλούς μεταφραστές. Στην αρχή οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν μια σύντομη δημογραφική φόρμα. Στη συνέχεια συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο που περιλαμβάνει 66 ερωτήσεις κατανεμημένες σε πέντε διαστάσεις που μελετούν δώδεκα επιλεγμένες κλίμακες, οι οποίες σχετίζονται με την αντιληπτή ποιότητα του αστικού οικιστικού περιβάλλοντος (Bonaiuto et al., 2015).

Οι ερωτώμενοι έπρεπε να ανταποκριθούν στις δηλώσεις αυτές σε μια επτάβαθμη κλίμακα τύπου Likert (από το 1 διαφωνώ απόλυτα, ως το 7 συμφωνώ απόλυτα). Ο χρόνος συμπλήρωσης του κάθε ερωτηματολογίου κυμάνθηκε από 10 ως 12 λεπτά.

Η σημερινή εκδοχή του εργαλείου «Αντιληπτή Οικιστική Περιβαλλοντική Ποιότητα και Σύνδεση με τη Γειτονιά» (PREQ & NA), έχει ως εξής:

1. Αρχιτεκτονικός και πολεοδομικός χώρος

✓ Αισθητική κτηρίων

BA1 Τα κτήρια είναι όμορφα σε αυτή τη γειτονιά.

BA3 Τα κτήρια έχουν δυσάρεστα χρώματα σε αυτή τη γειτονιά.

BA2 Είναι ευχάριστο να βλέπω αυτή τη γειτονιά.

✓ Πυκνότητα κτηρίων

BD1 Τα κτίρια είναι πολύ κοντά μεταξύ τους σε αυτή τη γειτονιά.

BD2 Υπάρχει αρκετός χώρος ανάμεσα στα σπίτια σε αυτή τη γειτονιά.

BD3 Υπάρχει λίγος χώρος μεταξύ των κτιρίων σε αυτή τη γειτονιά.

✓ Όγκος κτηρίων

BV2 Ο όγκος των κτιρίων είναι πολύ μεγάλος σε αυτή τη γειτονιά.

BV3 Τα κτίρια είναι πολύ ψηλά σε αυτή τη γειτονιά.

BV1 Η διάσταση των κτιρίων είναι καταπιεστική σε αυτή τη γειτονιά.

2. Οργάνωση της προσβασιμότητας και των δρόμων

✓ Εσωτερική Λειτουργικότητα

IP2 Υπάρχει άφθονος χώρος στάθμευσης.

IP1 Σταθμευμένα αυτοκίνητα εμποδίζουν το περπάτημα σε αυτή τη γειτονιά.

IP3 Είναι εύκολο να κάνεις ένα γύρο σε αυτή τη γειτονιά.

✓ **Σύνδεση με τον εξωτερικό χώρο**

EC1 Το κέντρο της πόλης είναι εύκολα προσβάσιμο από αυτή τη γειτονιά.

EC2 Αυτή η γειτονιά συνδέεται καλά με τα σημαντικά μέρη της πόλης.

EC3 Αυτή η γειτονιά είναι πολύ αποκομμένη από την υπόλοιπη πόλη.

3. Χώροι πρασίνου

GA1 Υπάρχουν χώροι πρασίνου για χαλάρωση σε αυτή τη γειτονιά.

GA2 Υπάρχουν αρκετές περιοχές πρασίνου σε αυτή τη γειτονιά.

GA3 Για να πάω σε ένα πάρκο πρέπει να μετακινηθώ σε άλλα μέρη της πόλης.

GA4 Σε αυτή τη γειτονιά οι χώροι πρασίνου είναι σε καλή κατάσταση.

4. Κοινωνικές σχέσεις

✓ **Ασφάλεια**

SE2 Πράξεις βανδαλισμού συμβαίνουν σε αυτή τη γειτονιά.

SE3 Εδώ τη νύχτα υπάρχει ο κίνδυνος επικίνδυνων συναντήσεων.

SE1 Μπορείτε να συναντήσετε κακούς ανθρώπους σε αυτή τη γειτονιά.

✓ **Διακριτική ευχέρεια**

SO2 Σε αυτή τη γειτονιά, είναι εύκολο να γνωρίσεις ανθρώπους.

SO1 Σε αυτή τη γειτονιά, είναι δύσκολο να κάνεις φίλιες με τους ανθρώπους .

SO3 Σε αυτή τη γειτονιά οι άνθρωποι τείνουν να απομονώνονται.

✓ **Κοινωνικότητα**

DI1 Οι άνθρωποι σε αυτή τη γειτονιά κουτσομπολεύουν πάρα πολύ .

DI2 Σε αυτή τη γειτονιά νιώθεις ότι παρακολουθείσαι.

DI3 Σε αυτή τη γειτονιά οι άνθρωποι δεν είναι παρεμβατικοί.

5. Παροχή βασικών κοινωνικών υπηρεσιών υγείας-βοήθειας

✓ **Ύπαρξη σχολικών μονάδων**

SS3 Τα σχολεία είναι γενικά καλά σε αυτή τη γειτονιά.

SS1 Αυτή η γειτονιά έχει καλές σχολικές εγκαταστάσεις.

SS2 Τα σχολεία σε αυτή τη γειτονιά είναι εύκολα προσβάσιμα με τα πόδια.

✓ **Υπηρεσίες Κοινωνικής Φροντίδας**

SC3 Η τοπική υπηρεσία υγείας είναι ανεπαρκής σε αυτή τη γειτονιά .

SC1 Οι κοινωνικές υπηρεσίες είναι ανεπαρκείς σε αυτή τη γειτονιά.

SC2 Οι υπηρεσίες φροντίδας ηλικιωμένων λείπουν σε αυτή τη γειτονιά.

6. Παροχή βασικών πολιτιστικών-ψυχαγωγικών υπηρεσιών

✓ Αθλητισμός και Υπηρεσίες.

SP3 Υπάρχουν περιοχές όπου μπορείτε να κάνετε υπαίθρια αθλήματα σε αυτή τη γειτονιά.

SP1 Μπορείτε να κάνετε διάφορα σπορ σε αυτή τη γειτονιά.

SP2 Η γειτονιά είναι καλά εξοπλισμένη με αθλητικές εγκαταστάσεις.

✓ Κοινωνική-Πολιτιστικές Δραστηριότητες

SA2 Το βράδυ, αυτή η γειτονιά προσφέρει διάφορα αξιοθέατα.

SA3 Αυτή η γειτονιά δεν είναι καλά εξοπλισμένη για να φιλοξενήσει πολιτιστικές εκδηλώσεις .

SA1 Οι δραστηριότητες αναψυχής για τους κατοίκους λείπουν σε αυτή τη γειτονιά.

7. Παροχή βασικών εμπορικών και οικονομικών υπηρεσιών

CS1 Υπάρχουν όλα τα είδη των καταστημάτων σε αυτή τη γειτονιά.

CS2 Οτιδήποτε μπορεί να βρεθεί στα καταστήματα της γειτονιάς.

CS3 Αυτή η γειτονιά εξυπηρετείται καλά με τα καταστήματα που έχει.

CS4 Τα καταστήματα δεν είναι καλά κατανομημένα σε αυτή τη γειτονιά.

8. Δίκτυο μαζικών μέσων μεταφοράς

TS1 Σε αυτή τη γειτονιά, τα μέσα μαζικής μεταφοράς προσφέρουν καλές συνδέσεις με την υπόλοιπη πόλη.

TS2 Σε αυτή τη γειτονιά, η συχνότητα των δημόσιων συγκοινωνιών είναι επαρκής για τις ανάγκες των κατοίκων.

TS3 Τα λεωφορεία είναι πάρα πολύ άβολα σε αυτή τη γειτονιά.

TS4 Οι στάσεις λεωφορείων είναι καλά κατανομημένες σε αυτή τη γειτονιά.

9. Χαρακτηριστικά τρόπου ζωής

✓ Χαλαρωτικός ή αγχωτικός

RD3 Το να ζεις σε αυτή την περιοχή είναι αρκετά ψυχοφθόρο.

RD1 Υπάρχει μια ήρεμη ατμόσφαιρα σε αυτή τη γειτονιά .

RD2 Αυτή η γειτονιά είναι ακόμα υποφερτή σε σύγκριση με το χάος των άλλων περιοχών.

✓ Ενεργητικός ή ανιαρός

SB2 Κάθε μέρα υπάρχει κάτι ενδιαφέρον σε αυτή τη γειτονιά.

SB1 Αυτή η γειτονιά είναι γεμάτη δραστηριότητα.

SB3 Τίποτα δεν συμβαίνει σε αυτή τη γειτονιά,

10. Περιβαλλοντική υγεία

EH1 Ο αέρας είναι καθαρός σε αυτή τη γειτονιά.

EH2 Αυτή η γειτονιά γενικά δεν έχει ρύπανση.

EH3 Αυτή είναι μια αθόρυβη γειτονιά.

EH4 Η υγεία κατοίκων απειλείται από τη ρύπανση σε αυτή τη γειτονιά.

11. Παροχή βασικών υπηρεσιών συντήρησης

UP1 Δρόμοι καθαρίζονται τακτικά σε αυτή τη γειτονιά.

UP2 Τα σήματα οδικής κυκλοφορίας διατηρούνται καλά σε αυτή τη γειτονιά.

UP3 Οι κάτοικοι δείχνουν φροντίδα για τη γειτονιά τους.

UP4 Υπάρχουν πάρα πολλές τρύπες στους δρόμους της γειτονιάς.

12. Η «σύνδεση» με τη γειτονιά

NA1 Αυτή η γειτονιά είναι μέρος του εαυτού μου.

NA2 Θα ήταν πολύ δύσκολο για μένα να αφήσω αυτή τη γειτονιά.

NA3 Αυτή είναι η ιδανική γειτονιά για μένα.

NA4 Δεν αισθάνομαι μέρος αυτής της γειτονιάς.

5. Ανάλυση των προτάσεων της κλίμακας - Περιγραφική Στατιστική

Στην πρώτη φάση της ανάλυσης, διεξήχθη εξαντλητικός έλεγχος των δεδομένων των κατανομών. Αρχικά ελέγχθηκε η κανονικότητα των κατανομών των τιμών-απαντήσεων (Fabrigar et al., 1999) που έδωσαν οι ερωτώμενοι στις επιμέρους προτάσεις της κλίμακας καθώς και της συνολικής τιμής (Πίνακας 1).

Με βάση τα αποτελέσματα των αναλύσεων διαπιστώθηκε ότι τα δεδομένα δεν παρουσίαζαν κανονική κατανομή σύμφωνα με το κριτήριο Kolmogorov - Smirnov. Το εύρημα ήταν αναμενόμενο, αφού δεν είναι σπάνιο το γεγονός, όταν οι μέσες τιμές είναι υψηλές, οι κατανομές των τιμών των επιμέρους προτάσεων να είναι ασύμμετρες και κυρτωτικές (Gorsuch, 1997).

Οι συντελεστές ασυμμετρίας κυμάνθηκαν από -1,01 έως + 0,94, οι συντελεστές κύρτωσης από -1,1 έως + 0,71), τιμές σαφώς εντός του εύρους συντελεστών (+2 έως -2) και (+3 έως -3) αντίστοιχα (Hutcheson & Sofroniou, 1999).

Η πρώτη φάση της ανάλυσης δεδομένων ολοκληρώθηκε με τον έλεγχο των συσχετίσεων της κάθε πρότασης της κλίμακας, με τη συνολική τιμή της (item-total correlations) για την εκτίμηση της συμβολής της στην κλίμακα.

Όλοι οι συντελεστές, είχαν θετικό πρόσημο και κυμαίνονταν μεταξύ .03 έως .87. Πέντε από τις 66 προτάσεις: «Τα κτήρια έχουν δυσάρεστα χρώματα σε αυτή τη γειτονιά», «Υπάρχει άφθονος χώρος στάθμευσης», «Σε αυτή τη γειτονιά οι άνθρωποι δεν είναι παρεμβατικοί», «Τα σχολεία σε αυτή τη γειτονιά είναι εύκολα προσβάσιμα με τα πόδια» και «Υπάρχει μια ήρεμη ατμόσφαιρα σε αυτή τη γειτονιά», παρουσίασαν συντελεστές συσχέτισης πολύ μικρότερους του .3, τιμή η οποία θεωρείται ως ένα ελάχιστο επαρκές όριο για την διατήρηση μιας πρότασης στην κλίμακα για περαιτέρω αναλύσεις (Field, 2009). Η αφαίρεση τους βελτίωσε αισθητά το δείκτη αξιοπιστίας Cronbach alpha, αναδεικνύοντας την εσωτερική συνοχή της κλίμακας.

Πίνακας 1. Σύγκριση του επιπέδου αξιοπιστίας Cronbach's α μεταξύ Πολωνικής, Ιταλικής & Ελληνικής εκδοχής, των είκοσι δεικτών Οικιστικής Περιβαλλοντικής Ποιότητας.

Δείκτες		Α.Π	Π.Ε.	Ι.Ε.	Ε.Ε.
1 Building Aesthetics	Αισθητική κτηρίων	3	.82	.72	.68
2 Building Density	Πυκνότητα κτηρίων	3	.89	.85	.62
3 Building Volume	Όγκος κτηρίων	3	.87	.83	.79
4 Internal Functionality	Εσωτερική λειτουργικότητα	3	.66	.67	.54
5 External Connection	Σύνδεση με τον εξωτερικό χώρο	3	.66	.82	.81
6 Green Areas	Χώροι Πρασίνου	4	.71	.87	.85
7 Security	Ασφάλεια	3	.91	.78	.82
8 Discretion	Διακριτικότητα	3	.59	.79	.66
9 Sociability Potential	Κοινωνικότητα	3	.74	.73	.71
10 School Services	Σχολικές Μονάδες	3	.48	.79	.76
11 Social Care Services	Υπηρεσίες Κοινωνικής Φροντίδας	3	.50	.62	.87
12 Sociocultural Activities	Κοινωνικές Πολιτισμικές Δραστηριότητες	3	.67	.71	.84
13 Sport Services	Υπηρεσίες Αθλητισμού	3	.80	.82	.62
14 Commercial Services	Εμπορικές Υπηρεσίες	4	.84	.88	.87
15 Transport Services	Υπηρεσίες Μεταφορών	4	.83	.81	.84
16 Relaxing vs Distressing	Χαλαρωτικός/αγχωτικός Τρόπος Ζωής	3	.81	.71	.68
17 Stimulating vs Boring	Ενεργητικός/ανιαρός Τρόπος Ζωής	3	.76	.67	.80
18 Environment Health	Περιβαλλοντική Υγεία	4	.83	.86	.78
19 Upkeep	Υπηρεσίες Συντήρησης	4	.66	.70	.75
20 Neighbourhood Attachment	Σύνδεση με τη Γειτονιά	4	.84	.82	.90

Α. Π. = Αριθμός Προτάσεων. Π. Ε. = Πολωνική εκδοχή. Ι. Ε. = Ιταλική Εκδοχή Ε. Ε. = Ελληνική Εκδοχή.

6. Έλεγχος αξιοπιστίας

Η ανάλυση του δείκτη αξιοπιστίας έδειξε ότι 11 από τους 20 δείκτες του ερωτηματολογίου είχαν υψηλή αξιοπιστία (όμοια με αυτήν της Ιταλικής και Πολωνικής εκδοχής), με επίπεδα Cronbach $\alpha > .80$. Από τους υπόλοιπους δείκτες, 4 «Αισθητική και Πυκνότητα των κτηρίων», «Εσωτερική Λειτουργικότητα», «Διακριτικότητα», «Υπηρεσίες Αθλητισμού», «Τρόπος Ζωής», έδειξαν αποδεκτή αξιοπιστία μεταξύ .70 και .79 ενώ οι υπόλοιποι κάτω από το συνηθισμένο επίπεδο $\alpha = .70$ (πίνακας 1).

Μεταξύ αυτών, अपαράδεχτα χαμηλή αξιοπιστία έδειξαν οι δείκτες «Πυκνότητας των κτηρίων» και «Εσωτερικής Λειτουργικότητας» με τιμές .62 και .54 αντίστοιχα (Kline, 2000), αναδεικνύοντας τους ως προβληματικούς.

Η χαμηλή αξιοπιστία ενός δείκτη, όπως μετρήθηκε από την παράμετρο α , ενδέχεται να προκύπτει από μια σειρά από αιτίες, συμπεριλαμβανομένων (1) του μικρού δείγματος, (2) του μικρού αριθμού δεικτών σε μία (Περιβαλλοντική) διάσταση, ή (3) ενδεχομένως των κακών απαντήσεων που καταγράφονται λόγω μιας πιθανής ετερογενούς κατασκευής η οποία μετριέται από μια και μόνη κλίμακα και η οποία περιλαμβάνει έναν μόνο δείκτη (Field, 2009; Dębek & Dębek, 2015).

Παρόλα αυτά, στην ιταλική έρευνα όπου το δείγμα περιέλαβε περίπου 15000 συμμετέχοντες, κάποιες κλίμακες έδειξαν οριακά υψηλότερα επίπεδα αξιοπιστίας, ενώ κάποιες άλλες ακόμη και χαμηλότερα επίπεδα από αυτά που παρατηρήθηκαν στη δική μας έρευνα. Αξίζει ακόμη να σημειωθεί ότι οι Fornara et al. (2010) στην ιταλική (αυθεντική) εκδοχή επέλεξαν να αποδεχτούν 3 δείκτες με επίπεδα αξιοπιστίας κάτω από το $\alpha = .70$.

7. Παραγοντική επαλήθευση των δεικτών και των θεματικών κλιμάκων

Όπως ήδη ειπώθηκε, το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 66 ερωτήσεις κατανεμημένες σε 12 σταθερές θεματικές κλίμακες οι οποίες αξιολογούν είκοσι δείκτες περιβαλλοντικής ποιότητας, με διαφορετικό αριθμό δηλώσεων (προτάσεων) σε κάθε κλίμακα και σε μια επτάβαθμη κλίμακα Likert (1-7). Προηγήθηκε η εξέταση της κανονικότητας της κατανομής με το tests of Normality Kolmogorov - Smirnov.

Εφαρμόστηκε η διερευνητική παραγοντική ανάλυση (exploratory factor analysis) για κάθε κλίμακα ξεχωριστά, για την επαλήθευση της εγκυρότητας αυτής

της θεωρητικής υπόθεσης, τη μείωση του όγκου των δεδομένων (Hahn et al., 2009), την αναζήτηση λανθανουσών και την ταξινόμηση των προκυπτουσών μεταβλητών (Worrell, Vandiver, & Watkins, 2001). Πιο συγκεκριμένα ακολουθήθηκαν τα παρακάτω βήματα:

7α. Καταλληλότητα δεδομένων και μεταβλητών

Υπολογίστηκε ο πίνακας των συντελεστών συσχέτισης R των μεταβλητών και αξιολογήθηκε η επάρκεια του μεγέθους δειγματοληψίας και καταλληλότητας του δείγματος με το στατιστικό δείκτη καταλληλότητας του δείγματος για ανάλυση παραγόντων των Kaiser-Mayer-Olkin Measure of Sampling Adequacy ($KMO > .6$), η τιμή της ορίζουσας (Determinant $> .00001$) του πίνακα συνάφειας, καθώς και η ομοιογένεια του δείγματος (Bartlett's test of sphericity).

7β. Καθορισμός του αριθμού των παραγόντων (Κριτήρια επιλογής)

Επιλέχθηκαν οι παράγοντες που εξηγούσαν αφενός ένα μεγάλο ποσοστό από τη συνολική διακύμανση, αφετέρου με το αν οι χαρακτηριστικές τιμές τους (Eigenvalue) είναι ίσες ή μεγαλύτερες της μονάδας. Μελετήθηκε ο πίνακας με τις χαρακτηριστικές τιμές αλλά και το ερμηνευόμενο ποσοστό διακύμανσης από τον κάθε παράγοντα, βάσει των οποίων επιλέχθηκε ο αριθμός των κύριων παραγόντων οι οποίοι θα εκπροσωπούσαν τις αρχικές μεταβλητές. Χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο επιλογής οπτικού έλεγχου της ομαλής μεταβολής της κλίσης του διαγράμματος ιδιοτιμών (Screen Plot), σύμφωνα με τον οποίο ο αριθμός των απαιτούμενων κύριων παραγόντων είναι αυτός μετά τον οποίο υπάρχει τάση ευθυγράμμισης της γραμμής που ενώνει τις τιμές των χαρακτηριστικών τιμών του αρχικού πίνακα των κύριων παραγόντων. Για να διατηρηθεί κάποιος παράγοντας θα έπρεπε να φορτίζεται τουλάχιστον από τρεις προτάσεις και με συντελεστή φόρτισης $> .40$ (Fabrigar et al., 1999).

7γ. Εκτίμηση των παραγόντων – Περιστροφή.

Για τη διερεύνηση της δομικής εγκυρότητας της κάθε θεματικής κλίμακας πραγματοποιήθηκε διερευνητική παραγοντική ανάλυση με τη μέθοδο κύριων αξόνων (Principal axis factoring) και με την (πλάγια) περιστροφή Promax, αφενός

γιατί επηρεάζεται λιγότερο από μη κανονικές κατανομές τιμών (Briggs & MacCallum, 2003), αφετέρου διότι υποθέσαμε ότι οι παράγοντες κάθε κλίμακας σχετίζονται μεταξύ τους. Μελετήθηκε ο πίνακας των αποτελεσμάτων της κοινής διακύμανσης των παραγόντων (Communalities αποδεκτές $h^2 > .5$). Αναλύθηκαν ο πίνακας συνάφειας (Correlation Matrix) όπου αποκλείονταν οι έντονα συσχετιζόμενες μεταβλητές $R > .8$ και ο πίνακας παροχής διαγώνιου αποτελέσματος ΚΜΟ τεστ (Anti-image Matrices), με τιμές $p > .05$ (Golafshany, 2003).

Αναπαράχθηκε ο πίνακας συσχετίσεων των μεταβλητών με τους εκτιμώμενους κύριους παράγοντες (Pattern Matrix). Ακολούθησε η εξαγωγή των κύριων παραγόντων που είναι ικανοί για την εκπροσώπηση των δεδομένων μας και ελέγχθηκε ο πίνακας Component Correlation Matrix με τις ενδοσυσχετίσεις των εξαχθέντων παραγόντων και της συνάφειας μεταξύ των ζευγών. Επιλέχθηκαν τέλος οι μεταβλητές με τις μη μηδενικές επιβαρύνσεις και το όσο το δυνατόν λιγότερους παράγοντες. Για να διατηρηθεί κάποιος παράγοντας θα έπρεπε να φορτίζεται τουλάχιστον από τρεις προτάσεις με συντελεστή φόρτισης $> .40$ (Fabrigar et al., 1999). Τέλος επιλέχθηκαν οι παράγοντες που έχουν λογική και χρήσιμη ερμηνεία.

7δ. Ερμηνεία αποτελεσμάτων και ονομασία παραγόντων.

8. Αποτελέσματα

8.1 Χώρος αρχιτεκτονικού και αστικού σχεδιασμού

Στην αυθεντική εκδοχή του ερωτηματολογίου, αυτή η κλίμακα περιλάμβανε 9 δηλώσεις που σχημάτισαν 3 δείκτες: (1) Αισθητική, (2) Πυκνότητα και (3) Όγκος κτηρίων.

Σε συνέχεια με τις θεωρητικές υποθέσεις, τρεις παράγοντες ξεχώρισαν στον πίνακα ιδιοτιμών, οι οποίοι εξηγούσαν σωρευτικά ποσοστό 54,90% της συνολικής διακύμανσης. Οι 7 από τις 9 δηλώσεις είχαν φορτία από .45 έως .97 με τους αντίστοιχους δείκτες, ενώ μία δήλωση είχε αρνητική συσχέτιση -.4.

Πίνακας 2. Παραγοντική δομή και αξιοπιστία 1ης κλίμακας. Συνολικά 9 δηλώσεις

Αρχιτεκτονικός και Πολεοδομικός χώρος	Factor λ			h ²	Rcc
	BA	BD	BV		
Τα κτίρια είναι πολύ κοντά μεταξύ τους σε αυτή τη γειτονιά		-.56		.40	-.38
Τα κτίρια είναι πολύ ψηλά σε αυτή τη γειτονιά			.76(90)	.58(81)	.54(55)
Ο όγκος των κτιρίων είναι πολύ μεγάλος σε αυτή τη γειτονιά			.71(80)	.56(75)	.52(61)
Υπάρχει αρκετός χώρος ανάμεσα στα σπίτια σε αυτή τη γειτονιά		.45		.30	.18
Η διάσταση των κτιρίων είναι καταπιεστική σε αυτή τη γειτονιά			.68(41)	.53(38)	.39(46)
Είναι ευχάριστο να βλέπω αυτή τη γειτονιά	.75(93)			.53(76)	.38(33)
Τα κτήρια είναι όμορφα σε αυτή τη γειτονιά	.98(76)			.96(87)	.53(49)
Υπάρχει λίγος χώρος μεταξύ των κτιρίων σε αυτή τη γειτονιά		.93		.86	.07
Τα κτήρια έχουν δυσάρεστα χρώματα σε αυτή τη γειτονιά	.31			.20	.25
Ιδιοτιμές παραγόντων	2,40	1,52	1,02		
Ποσοστό διακύμανσης που εξηγείται	26,6%	16,9%	11,3%	Σ 54,9% (67,78%)	

BA =Αισθητική, BD = Πυκνότητα, BV= Όγκος

Cronbach's α: 0.564 . Note. K-M-O = .57; Bartlett Test of Sphericity χ^2 (36)= 511,948, p = 0.00.

Extraction Method: PCA Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization. Eigenvalue 1,307. Explained variance (54,90%). Factor λ : Extraction Method: Principal Axis Factoring. Pattern matrix is reported except loadings in brackets, which are reports of structure matrix whenever respective loadings are above .50. Rcc – corrected item-total correlation (item-rest correlations); h²– communalities (Paf).

Η κλίμακα του χώρου αρχιτεκτονικού και πολεοδομικού σχεδιασμού αποδείχτηκε ότι είχε ιδιαίτερα χαμηλό παράγοντα συνολικής αξιοπιστίας ($\alpha=.62$). Υποθέτουμε ότι οι τρεις δείκτες αυτοί αποτυγχάνουν να σχηματίσουν μια συνεπή κλίμακα και θα έπρεπε να αναλυθούν ξεχωριστά. Ο πίνακας μερικής συσχέτισης (Anti-image Correlation Matrices) έδειξε ότι μία πρόταση «Υπάρχει λίγος χώρος μεταξύ των κτιρίων σε αυτή τη γειτονιά» είχε χαμηλή τιμή $p < .5$, ενώ το ποσοστό διακύμανσης των μεταβλητών: «Υπάρχει αρκετός χώρος ανάμεσα στα σπίτια σε αυτή τη γειτονιά», «Τα κτίρια είναι πολύ κοντά μεταξύ τους σε αυτή τη γειτονιά» και «Τα κτήρια έχουν δυσάρεστα χρώματα σε αυτή τη γειτονιά», δεν εξηγούνται ικανοποιητικά $p < .4$ στο σύστημα μέτρησης MSA. Κατά συνέπεια, για να δημιουργηθεί η πιθανότατα σταθερότερης μέτρησης της θεματικής κλίμακας «του χώρου αρχιτεκτονικού και πολεοδομικού σχεδιασμού» και ταυτόχρονα, για να περιοριστούν οι δηλώσεις στο επιθυμητό επίπεδο, θα μπορούσαν να αποκλειστούν από την κλίμακα οι τέσσερις παραπάνω δηλώσεις.

Η κατάργηση του 2ου δείκτη της πρώτης θεματικής κλίμακας «Πυκνότητα», αλλά και της δεύτερης πρότασης του 1ου δείκτη, βελτίωσε αισθητά το δείκτη συνολικής αξιοπιστίας ($\alpha=.73$), ελαφρά το δείκτη ΚΜΟ (.59) με $\chi^2=318,296$ και $p=.00$ και οι εναπομείναντες δύο παράγοντες (Screen Plot) εξηγούσαν το 67,78% του ποσοστού της συνολικής διακύμανσης.

8.2 Οργάνωση της Προσβασιμότητας και των Δρόμων

Η δεύτερη θεματική κλίμακα περιλάμβανε έξι δηλώσεις κατανεμημένες ισομερώς σε δύο δείκτες: (1) εσωτερική λειτουργικότητα, και (2) σύνδεση με τον εξωτερικό χώρο. Σε συνέχεια με τις θεωρητικές υποθέσεις, δύο παράγοντες ξεχώρισαν στον πίνακα ιδιοτιμών, που εξηγούσαν σωρευτικά το 58,15% της συνολικής διακύμανσης και οι οποίοι είχαν χαμηλή συσχέτιση ($r=.02$) μεταξύ τους. Μια ανάλυση κοινών στοιχείων συγκεκριμένων προτάσεων αποκάλυψε ότι οι δηλώσεις του δεύτερου παράγοντα (σύνδεση με τον εξωτερικό χώρο) είχαν υψηλό επίπεδο συνοχής ($\alpha=.81$), και σχέση με την αρχική κλίμακα, αντίθετα οι δηλώσεις του παράγοντα (εσωτερική λειτουργικότητα) δεν σχετίζονταν με αυτήν.

Κατά συνέπεια οι δείκτες αυτοί αδυνατούν να σχηματίσουν μια συνεκτική κλίμακα και θα έπρεπε να αναλυθούν ξεχωριστά. Η ανάλυση των δύο δεικτών χωριστά έδειξε: για τον 1ο δείκτη (εσωτερική λειτουργικότητα), ιδιαίτερα χαμηλή αξιοπιστία ($\alpha=.54$), χαμηλό δείκτη ΚΜΟ (.460) με $\chi^2=59,9$ και $p=.00$, ενώ το ποσοστό διακύμανσης κάθε πρότασης που εξηγείται από τον παράγοντα αυτό ήταν χαμηλό $h^2 < .30$, καθώς και το ποσοστό στον πίνακα (Anti-image Matrices) ήταν χαμηλότερο του .30 (Πίνακας 3). Σε αντίθεση με τον πρώτο, η ανάλυση του 2ου δείκτη (σύνδεση με τον εξωτερικό χώρο), έδειξε υψηλή αξιοπιστία ($\alpha=.82$), δείκτη ΚΜΟ (.68) με $\chi^2=173,80$ και $p=.00$, ενώ το ποσοστό διακύμανσης κάθε πρότασης που εξηγείται από τον παράγοντα αυτό ήταν υψηλό $h^2 > .70$, καθώς και το ποσοστό στον πίνακα μερικής συσχέτισης (Anti-image Matrices) $>.65$. Για το λόγο αυτό, στην παρούσα εργασία, ο πρώτος δείκτης της 2ης θεματικής κλίμακας «Οργάνωση της προσβασιμότητας και των δρόμων» αποκλείεται από την περαιτέρω επεξεργασία και ανάλυση.

Πίνακας 3. Παραγοντική δομή και αξιοπιστία 2ης κλίμακας. Συνολικά 6 δηλώσεις.

Προσβασιμότητα και δρόμοι	Factor λ		h ²	Rcc
	IP	EC		
Αυτή η γειτονιά συνδέεται καλά με τα σημαντικά μέρη της πόλης.	.97	.70	.40	
Το κέντρο της πόλης είναι εύκολα προσβάσιμο από αυτή τη γειτονιά	.61	.78	.51	
Αυτή η γειτονιά είναι πολύ αποκομμένη από την υπόλοιπη πόλη.	.60	.51	.62	
Υπάρχει άφθονος χώρος στάθμευσης	.55	.23	.03	
Σταθμευμένα αυτοκίνητα εμποδίζουν το περπάτημα σε αυτή τη γειτονιά	.71	.83	.47	
Είναι εύκολο να κάνεις ένα γύρο σε αυτή τη γειτονιά	.73	.45	.59	
Ιδιοτιμές Παραγόντων	2,4	1,7		
Ποσοστό διακύμανσης ανά παράγοντα	40,2%	17,8%	Σ 58,1%	

IP =Εσωτερική Λειτουργία, EC = Σύνδεση με τον εξωτερικό χώρο.
Alpha = .706 Note. K-M-O = .72; Bartlett Test of Sphericity χ^2 (15) = 323,484, p = 0.00. Extraction Method: PCA Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization. Eigenvalue 1,506. Explained variance (58,148%). Factor λ : Extraction Method: Principal Axis Factoring. Pattern matrix is reported except loadings in brackets, which are reports of structure matrix whenever respective loadings are above .50. h²- communalities (Paf).

8.3 Χώροι πρασίνου

Η τρίτη κλίμακα του ερωτηματολογίου περιλάμβανε τέσσερις δηλώσεις. Σε συνέχεια με τις θεωρητικές υποθέσεις, μόνο ένας παράγοντας ξεχώρισε στον πίνακα Eigenvalue (2,78) που εξηγούσε σωρευτικά το 62,96% της συνολικής διακύμανσης (Πίνακας 4). Η ανάλυση παραγόντων έδειξε ξεκάθαρα ότι υπάρχει μια προβληματική δήλωση: «Το να πάω σε ένα πάρκο σημαίνει ότι πρέπει να μετακινηθώ σε άλλα μέρη της πόλης» η οποία και αφαιρέθηκε από το δείκτη. Αυτό βελτίωσε περαιτέρω τη συνάφεια/σταθερότητα του δείκτη και αύξησε την αξιοπιστία του (α =.87), το ποσοστό διακύμανσης στο 71,6% και την ορίζουσα του πίνακα συνάφειας (.185).

Πίνακας 4. Παραγοντική δομή και αξιοπιστία 3ης κλίμακας. Συνολικά 4 δηλώσεις.

Χώροι πρασίνου	Factor λ	h ²	Rcc
Υπάρχουν χώροι πρασίνου για χαλάρωση σε αυτή τη γειτονιά	.86	.77	.72
Υπάρχουν αρκετές περιοχές πρασίνου σε αυτή τη γειτονιά.	.70	.90	.80
Για να πάω σε ένα πάρκο πρέπει να μετακινηθώ σε άλλα μέρη της πόλης	.58	.44	.53
Σε αυτή τη γειτονιά οι χώροι πρασίνου είναι σε καλή κατάσταση.	.48	.70	.71
Ιδιοτιμή Παράγοντα	2,15	Σ 62,96%	

Alpha =.848. Note. K-M-O = .75; Bartlett Test of Sphericity χ^2 (6) = 324,496, p = 0.00. Extraction Method: PCA Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization. Eigenvalue 2,78. Explained variance (62,96%). Factor λ : Extraction Method: Principal Axis Factoring. Pattern matrix is reported except loadings in brackets, which are reports of structure matrix whenever respective loadings are above .50. h²- communalities (Paf).

8.4 Ατομικές και διαπροσωπικές κοινωνικές σχέσεις

Στην ιταλική εκδοχή του ερωτηματολογίου, αυτή η κλίμακα περιλάμβανε 9 δηλώσεις που σχημάτισαν 3 δείκτες: (1) Ασφάλεια, (2) Διακριτικότητα και (3) Κοινωνικότητα.

Πίνακας 5. Παραγοντική δομή και αξιοπιστία 4ης κλίμακας. Συνολικά 9 δηλώσεις.

Ατομικές και διαπροσωπικές κοινωνικές σχέσεις	Factor λ			h ²	Rcc
	SE	DI	SO		
Εδώ τη νύχτα υπάρχει ο κίνδυνος επικίνδυνων συναντήσεων	.93			.76	.59
Μπορείτε να συναντήσετε κακούς ανθρώπους σε αυτή τη γειτονιά	.85			.82	.74
Πράξεις βανδαλισμού συμβαίνουν σε αυτή τη γειτονιά	.48			.37	.55
Σε αυτή τη γειτονιά οι άνθρωποι τείνουν να απομονώνονται			.53	.60	.56
Σε αυτή τη γειτονιά, είναι δύσκολο να κάνεις φιλίες με τους ανθρώπους			.78	.60	.42
Σε αυτή τη γειτονιά, είναι εύκολο να γνωρίσεις ανθρώπους.			.65	.40	.32
Οι άνθρωποι σε αυτή τη γειτονιά κουτσομπολεύουν πάρα πολύ		.95		.85	.48
Σε αυτή τη γειτονιά νιώθεις ότι παρακολουθείσαι.		.67		.62	.61
Σε αυτή τη γειτονιά οι άνθρωποι δεν είναι παρεμβατικοί		.35		.09	.25
Ιδιοτιμές Παραγόντων	3,64	1,43	1,11		
Ποσοστό διακύμανσης ανά παράγοντα	37,1%	11,25%	9,01%	Σ 57,2%	

SE=Ασφάλεια, DI = Διακριτικότητα, SO = Κοινωνικότητα
 Alpha 0.80. Note. K-M-O = .72; Bartlett Test of Sphericity $\chi^2(36) = 573,321$, $p = 0.00$. Extraction Method: PCA Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization. Eigenvalue 1,108. Explained variance (56,85%). Factor λ : Extraction Method: Principal Axis Factoring. Pattern matrix is reported except loadings in brackets, which are reports of structure matrix whenever respective loadings are above .50. h²- communalities (Paf).

Η 4η θεματική κλίμακα «Ατομικές και διαπροσωπικές κοινωνικές σχέσεις» φαίνεται ότι είναι μια από τις πλέον προβληματικές κλίμακες του ερωτηματολογίου. Παρουσίασε ένα υψηλό δείκτη συνολικής αξιοπιστίας ($\alpha=.80$). Η ανάλυση έδειξε ότι το κριτήριο K-M-O είχε ικανοποιητική τιμή .72, ενώ τρεις παράγοντες διακρίθηκαν στο πίνακα ιδιοτιμών (Eigenvalue = 1,108) που εξηγούσαν το 56,85% της συνολικής διακύμανσης (Πίνακας 5). Αυτοί οι παράγοντες συσχετίστηκαν μέτρια ($r=.45$, $r=.29$).

Ο πίνακας συνάφειας (Correlation Matrix) αλλά και ο πίνακας συντελεστών συσχέτισης (Pattern matrix) έδειξαν ότι η πρόταση «Πράξεις βανδαλισμού συμβαίνουν σε αυτή τη γειτονιά» έχει μικρή συσχέτιση με τον παράγοντα και την κλίμακα και πρέπει να αποκλειστούν. Ο έλεγχος των συσχετίσεων (item-total correlations) έδειξε ότι οι προτάσεις: «Σε αυτή τη γειτονιά οι άνθρωποι δεν είναι παρεμβατικοί» και «Σε αυτή τη γειτονιά, είναι εύκολο να γνωρίσεις ανθρώπους» έχουν ελάχιστη συμβολή στη θεματική κλίμακα, κατά συνέπεια πρέπει να αποκλειστούν. Η κατάργηση αυτών των προτάσεων μείωσε ελαφρά την τιμή ΚΜΟ

(.68), βελτίωσε το ποσοστό συνολικής επεξήγησης των δύο παραγόντων (69,21%) με καλή συσχέτιση $r = .5$, ενώ ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's έμεινε αμετάβλητος $\alpha = .80$.

8.5 Βασικές κοινωνικές υπηρεσίες υγείας και πρόνοιας

Στο αρχικό ερωτηματολόγιο της 5ης κλίμακας υπήρχαν έξι συνολικά δηλώσεις κατανεμημένες σε δύο δείκτες: 1. Ύπαρξη σχολικών μονάδων και 2. Παροχές Υπηρεσιών Κοινωνικής Φροντίδας. Δύο παράγοντες διακρίθηκαν στο πίνακα Eigenvalue (2,032) που εξηγούσαν το 68,70% της συνολικής διακύμανσης (Πίνακας 6). Ο πίνακας μερικής συσχέτισης (Anti-image Matrices) έδειξε στη διαγώνιο το αποτέλεσμα του K-M-O test $p = 0.49$ (μη αποδεκτή) για τη μεταβλητή «Αυτή η γειτονιά έχει καλές σχολικές εγκαταστάσεις», και για τη μεταβλητή «Τα σχολεία είναι γενικά καλά σε αυτή τη γειτονιά» $p = 0.51$ (οριακά αποδεκτή).

Η ανάλυση της κοινής διακύμανσης και συνδιακύμανσης έδειξε ότι μία ακόμη μεταβλητή ήταν αδύναμη «Τα σχολεία σε αυτή τη γειτονιά είναι εύκολα προσβάσιμα με τα πόδια», για το λόγο αυτό και οι τρεις παραπάνω μεταβλητές αφαιρέθηκαν. Η αφαίρεσή τους βελτίωσε αισθητά τόσο το δείκτη K-M-O (.74) και $\chi^2 = 234,674$ και $p = 0.00$, την ορίζουσα του πίνακα συνάφειας .229, το ποσοστό της συνολικής διακύμανσης που εξηγούσε πλέον το 79,17%, όσο και το δείκτη αξιοπιστίας $\alpha = .87$. Υπό αυτήν την οπτική, αφαιρέθηκε εντελώς ο δείκτης 1. Ύπαρξη σχολικών μονάδων.

Πίνακας 6. Παραγοντική δομή και αξιοπιστία 5ης κλίμακας. Συνολικά 6 δηλώσεις

Βασικές κοινωνικές υπηρεσίες υγείας και πρόνοιας	Factor λ		h ²	Rcc
	SS	SC		
Οι κοινωνικές υπηρεσίες είναι ανεπαρκείς σε αυτή τη γειτονιά		.76	.81	.51
Οι υπηρεσίες φροντίδας ηλικιωμένων λείπουν σε αυτή τη γειτονιά		.67	.60	.43
Η τοπική υπηρεσία υγείας είναι ανεπαρκής σε αυτή τη γειτονιά		.81	.80	.53
Αυτή η γειτονιά έχει καλές σχολικές εγκαταστάσεις.	.78		.94	.44
Τα σχολεία είναι γενικά καλά σε αυτή τη γειτονιά.	.76		.89	.52
Τα σχολεία σε αυτή τη γειτονιά είναι εύκολα προσβάσιμα με τα πόδια	.46		.41	.04
Ιδιοτιμές Παραγόντων	2,28	1,83		
Ποσοστό διακύμανσης ανά παράγοντα	38,3%	30,6%		Σ=68,7%

SS = Σχολικές μονάδες, SC = Παροχές Υπηρεσιών Κοινωνικής Φροντίδας
 Alpha 0.677. Note. K-M-O = .60; Bartlett Test of Sphericity $\chi^2 = 555,489$, $p = 0.00$. Extraction Method: PCA Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization. Eigenvalue 2,032. Explained variance (68,70%). Factor λ : Extraction Method: Principal Axis Factoring. Pattern matrix is reported except loadings in brackets, which are reports of structure matrix whenever respective loadings are above .50. h²– communalities (Paf).

8.6 Πολιτιστικές Υπηρεσίες Ψυχαγωγίας

Στο αρχικό ερωτηματολόγιο της 6ης κλίμακας υπήρχαν έξι συνολικά δηλώσεις κατανεμημένες σε δύο δείκτες: 1. Κοινωνικές και Πολιτιστικές Δραστηριότητες και 2. Παροχές ευκαιριών άθλησης. Δύο παράγοντες διακρίθηκαν στο πίνακα Eigenvalue (1,36) που εξηγούσαν το 67,86% της συνολικής διακύμανσης (Πίνακας 7). Η ανάλυση της κοινής διακύμανσης και συνδιακύμανσης έδειξε σαφώς ότι δύο προτάσεις ήταν οι πιο αδύναμες «Οι δραστηριότητες αναψυχής για τους κατοίκους λείπουν από αυτή τη γειτονιά & Αυτή η γειτονιά δεν είναι καλά εξοπλισμένη για να φιλοξενήσει πολιτιστικές εκδηλώσεις» και για το λόγο αυτό αφαιρέθηκαν από το ερωτηματολόγιο.

Η αφαίρεσή τους μείωσε ελαφρά το δείκτη K-M-O (.65), όμως βελτίωσε αισθητά τόσο το ποσοστό της συνολικής διακύμανσης που εξηγούσε πλέον το 83,40%, όσο και το δείκτη αξιοπιστίας $\alpha = .76$. Παρατηρήθηκε όμως ότι η αφαίρεση των δύο μεταβλητών είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση του συντελεστή συσχέτισης (Pattern matrix) με τον δεύτερο παράγοντα, μιας ακόμη μεταβλητής η οποία φαινόταν αποκομμένη από τις υπόλοιπες. Η αφαίρεση μιας ακόμα μεταβλητής «Το βράδυ, αυτή η γειτονιά προσφέρει διάφορα αξιοθέατα» βελτίωσε θεαματικά την ορίζουσα του πίνακα συνάφειας .216 και το δείκτη αξιοπιστίας $\alpha = .85$, μειώνοντας ταυτόχρονα το δείκτη K-M-O στο .61 με $\chi^2 = 244,231$ και $p = 0.00$. Υπό τα νέα δεδομένα αφαιρέθηκε εντελώς ο δείκτης 1. Κοινωνικές και Πολιτιστικές Δραστηριότητες.

Πίνακας 7. Παραγοντική δομή και αξιοπιστία 6ης κλίμακας. Συνολικά 6 δηλώσεις

Πολιτιστικές Υπηρεσίες Ψυχαγωγίας	Factor		h ²	Rcc
	λ	SA		
	SP	SA		
Μπορείτε να κάνετε διάφορα σπορ σε αυτή τη γειτονιά		.92	.74	.68
Η γειτονιά είναι καλά εξοπλισμένη με αθλητικές εγκαταστάσεις		.64	.60	.44
Υπάρχουν περιοχές όπου μπορείτε να κάνετε υπαίθρια αθλήματα σε αυτή τη γειτονιά.		.74	.58	.56
Αυτή η γειτονιά δεν είναι καλά εξοπλισμένη για να φιλοξενήσει πολιτιστικές εκδηλώσεις	.55		.32	.31
Οι δραστηριότητες αναψυχής για τους κατοίκους λείπουν από αυτή τη γειτονιά	.58		.40	.42
Το βράδυ, αυτή η γειτονιά προσφέρει διάφορα αξιοθέατα	.69		.52	.49
Ιδιοτιμές Παραγόντων	2,7	1,3		
Ποσοστό διακύμανσης ανά παράγοντα	40,7%	14,4%	Σ=55,1%	

SP = Πολιτιστικές Δραστηριότητες, SA = Αθλητισμός

Alpha 0.737. Note. K-M-O = .67; Bartlett Test of Sphericity $\chi^2 = 330,462$, $p = 0.00$. Extraction Method: PA Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization. Eigenvalue 1,36. Explained variance (55,11%).

Factor λ : Extraction Method: Principal Axis Factoring. Pattern matrix is reported except loadings in brackets, which are reports of structure matrix whenever respective loadings. are above .50. h^2 - communalities (Paf).

8.7 Βασικές εμπορικές υπηρεσίες

Στο αρχικό ερωτηματολόγιο περιελάμβανε τέσσερις δηλώσεις που αντιστοιχούσαν όλες σε έναν παράγοντα. Ένας παράγοντας διακρίθηκε στο πίνακα Eigenvalue (2,97) που εξηγούσε το 71,108% της συνολικής διακύμανσης (Πίνακας 8).

Η ανάλυση της κοινής διακύμανσης και συνδιακύμανσης έδειξε σαφώς ότι η πιο αδύναμη δήλωση ήταν η 3η στη σειρά «Τα καταστήματα δεν είναι καλά κατανεμημένα σε αυτή τη γειτονιά» και για το λόγο αυτό αφαιρέθηκε από το ερωτηματολόγιο.

Η κατάργηση αυτής της δήλωσης βελτίωσε αισθητά, τόσο το ποσοστό συνδιακύμανσης που εξηγεί ο παράγοντας (93,54%) όσο και το δείκτη αξιοπιστίας $\alpha = .97$.

Πίνακας 8. Παραγοντική δομή και αξιοπιστία 7ης κλίμακας. Συνολικά 4 δηλώσεις.

Βασικές εμπορικές υπηρεσίες	Factor λ	h^2	Rcc
Υπάρχουν όλα τα είδη των καταστημάτων σε αυτή τη γειτονιά	.85	.89	.86
Οτιδήποτε μπορεί να βρεθεί στα καταστήματα της γειτονιάς	1.00	.94	.86
Αυτή η γειτονιά εξυπηρετείται καλά με τα καταστήματα που έχει	.76	.90	.87
Τα καταστήματα δεν είναι καλά κατανεμημένα σε αυτή τη γειτονιά	.35	.15	.34
Ιδιοτιμή Παράγοντα	2,9	$\Sigma=70,90\%$	

Alpha 0.865. Note. K-M-O = .80; Bartlett Test of Sphericity $\chi^2= 599,132$, $p = 0.00$.

Extraction Method: PCA Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization. Eigenvalue 2,96. Explained variance (70,90%). Factor λ : Extraction Method: Principal Axis Factoring. Pattern matrix is reported except loadings in brackets, which are reports of structure matrix whenever respective loadings. are above .50. h^2 - communalities (Paf).

8.8 Δίκτυο μεταφορών

Στο αρχικό ερωτηματολόγιο υπήρχαν τέσσερις δηλώσεις που αντιστοιχούσαν όλες σε έναν παράγοντα. Ένας παράγοντας διακρίθηκε στο πίνακα Eigenvalue (2,646) που εξηγούσε το 66,14% της συνολικής διακύμανσης (Πίνακας 9). Η ανάλυση της συνδιακύμανσης και κοινής διακύμανσης έδειξε σαφώς ότι η πιο αδύναμη δήλωση ήταν η 3η στη σειρά «Τα λεωφορεία είναι πολύ άβολα σε αυτή τη γειτονιά» και για το λόγο αυτό αφαιρέθηκε από το ερωτηματολόγιο. Η κατάργηση αυτής της δήλωσης βελτίωσε αισθητά, τόσο το ποσοστό συνδιακύμανσης που εξηγεί ο παράγοντας (76,66%) όσο και το δείκτη αξιοπιστίας $\alpha = .87$.

Πίνακας 9. Παραγοντική δομή και αξιοπιστία 8ης κλίμακας. Συνολικά 4 δηλώσεις.

Δίκτυο μεταφορών	Factor λ	h ²	Rcc
Σε αυτή τη γειτονιά, η συχνότητα των δημόσιων συγκοινωνιών είναι επαρκείς για τις ανάγκες των κατοίκων.	.72	.78	.80
Σε αυτή τη γειτονιά, τα μέσα μαζικής μεταφοράς προσφέρουν καλές συνδέσεις με την υπόλοιπη πόλη.	.66	.80	.80
Τα λεωφορεία είναι πάρα πολύ άβολα σε αυτή τη γειτονιά.	.42	.33	.50
Οι στάσεις λεωφορείων είναι καλά κατανομημένες σε αυτή τη γειτονιά.	.55	.48	.60
Ιδιοτιμή Παράγοντα	2,41	Σ= 60,2%	

Alpha 0.83. Note. K-M-O = .75; Bartlett Test of Sphericity $\chi^2= 269,858$, $p = 0.00$.
 Extraction Method: PCA Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization. Eigenvalue 2,41 .
 Explained variance (60,16%). Factor λ : Extraction Method: Principal Axis Factoring. Pattern matrix is reported except loadings in brackets, which are reports of structure matrix whenever respective loadings are above .50. h²- communalities (Paf).

8.9 Χαρακτηριστικά τρόπου ζωής

Έξι δηλώσεις περιλάμβανε η ένατη θεματική κλίμακα κατανομημένες σε δύο δείκτες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής των κατοίκων της γειτονιάς: Χαλαρωτικός ή αγχωτικός και Ενεργητικός ή ανιαρός τρόπος ζωής. Σύμφωνα με τις θεωρητικές παραδοχές, δύο παράγοντες διακρίθηκαν στο πίνακα Eigenvalue (1,552) που εξηγούσαν το 53,55% της συνολικής διακύμανσης (Πίνακας 10).

Οι παράγοντες αυτοί δεν συσχετίζονταν μεταξύ τους ($r = .04$). Ο χωριστός έλεγχος που ακολούθησε έδειξε ότι δεν επηρεάζεται το κριτήριο K-M-O του κάθε παράγοντα (64 έναντι 70), ούτε το ποσοστό επαρκούς εξήγησης της συνολική διακύμανση (61,2% έναντι 71,5%), ενώ ο δείκτης Cronbach's α για τον πρώτο παράγοντα κυμάνθηκε στο .67 ενώ στο δεύτερο .80. Υπό αυτήν την οπτική, θα έπρεπε να εξεταστούν ως παράγοντες που ανήκουν σε διαφορετικές θεματικές κλίμακες. (Πίνακας 10).

Πίνακας 10. Παραγοντική δομή και αξιοπιστία 9ης κλίμακας. Συνολικά 6 δηλώσεις.

Χαρακτηριστικά τρόπου ζωής	Factor λ	h ²	Rcc
	RD	SB	
Αυτή η γειτονιά είναι γεμάτη δραστηριότητα.	.85	.70	.48
Τίποτα δεν συμβαίνει σε αυτή τη γειτονιά	.81	.62	.44
Κάθε μέρα υπάρχει κάτι ενδιαφέρον σε αυτή τη γειτονιά.	.60	.49	.58
Υπάρχει μια ήρεμη ατμόσφαιρα σε αυτή τη γειτονιά.	.80	.60	.29
Αυτή η γειτονιά είναι ακόμα υποφερτή σε σύγκριση με το χάος των άλλων περιοχών	.71	.54	.49
Το να ζεις σε αυτή την περιοχή είναι αρκετά ψυχοφθόρο	.44	.25	.40
Ιδιοτιμές Παραγόντων	2,1	1,2	
Ποσοστό διακύμανσης ανά παράγοντα	34,6%	18,8%	Σ=53,5%

RD = Χαλαρωτικός vs αγχωτικός τρόπου ζωής, SB = Ενεργητικός vs ανιαρού τρόπου ζωής

Alpha 0.710. Note. K-M-O = .68; Bartlett Test of Sphericity $\chi^2= 277,552$, $p = 0.00$. Extraction Method: PA Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization. Eigenvalue 1,55. Explained variance (53,55%). Factor λ : Extraction Method: Principal Axis Factoring. Pattern matrix is reported except loadings in brackets, which are reports of structure matrix whenever respective loadings. are above .50. h^2 - communalities (Paf).

8.10 Περιβαλλοντική υγεία

Στο αυθεντικό ερωτηματολόγιο, αυτός ήταν ένας μονός δείκτης τεσσάρων δηλώσεων. Σε συνέχεια με τις θεωρητικές υποθέσεις, μόνο ένας παράγοντας ξεχώρισε στο PAF, που έφτασε στο 58,2% της συνολικής διακύμανσης. Μια ανάλυση της συνδιακύμανσης και της κοινής διακύμανσης έδειξε ξεκάθαρα ότι η πιο αδύναμη πρόταση είναι η «Η υγεία των κατοίκων απειλείται από τη ρύπανση σε αυτή τη γειτονιά» και έπρεπε να αφαιρεθεί από το δείκτη. Αν και δεν τροποποίησε σημαντικά την ήδη υψηλή αξιοπιστία του δείκτη του Cronbach $\alpha=.83$, η αφαίρεση του αντικειμένου αύξησε σημαντικά τη συνάφεια του δείκτη, ενώ βελτίωσε την επεξήγηση (63%) της συνολικής διακύμανσης (πίνακας 11).

Πίνακας 11. Παραγοντική δομή και αξιοπιστία της 10^{ης} κλίμακας. Συνολικά 4 δηλώσεις.

Περιβαλλοντική υγεία	Factor λ	h^2	Rcc
Ο αέρας είναι καθαρός σε αυτή τη γειτονιά	.60	.77	.68
Αυτή η γειτονιά γενικά δεν έχει ρύπανση	.42	.89	.77
Αυτή είναι μια αθόρυβη γειτονιά	.71	.34	.33
Η υγεία κατοίκων απειλείται από τη ρύπανση σε αυτή τη γειτονιά	.67	.43	.49
Ιδιοτιμή Παράγοντα	2,08	$\Sigma=52.1\%$	

Alpha 0.757. Note. K-M-O = .66; Bartlett Test of Sphericity $\chi^2= 229,212$, $p = 0.00$. Extraction Method: PCA Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization. Eigenvalue 2,08. Explained variance (52,06%). Factor λ : Extraction Method: Principal Axis Factoring. Pattern matrix is reported except loadings in brackets, which are reports of structure matrix whenever respective loadings. are above .50. h^2 - communalities (Paf).

8.11 Συντήρηση

Η ενδέκατη κλίμακα περιλάμβανε έναν παράγοντα με συνολικά τέσσερις δηλώσεις. Με τις τρεις πρώτες οι ερωτώμενοι αξιολογούσαν την αποτελεσματικότητα της προσπάθειας συντήρησης των δρόμων από τους υπεύθυνους διαχείρισης της πόλεως, ενώ η τέταρτη αναφερόταν στο ενδιαφέρον και τη φροντίδα που δείχνουν οι συμπολίτες τους, για τη γειτονιά τους. Σύμφωνα με τις θεωρητικές παραδοχές, μόνο ένας παράγοντας διακρίθηκε στη PAF, που αντιστοιχούσε στο 48,2% της συνολικής διακύμανσης. Ήταν ένα αδύναμο μέτρο με μέτρια εσωτερική συνέπεια και οριακή αξιοπιστία. Εξαλείφοντας το πιο αδύναμο

στοιχείο «Υπάρχουν πάρα πολλές τρύπες στους δρόμους της γειτονιάς», οι δύο παράγοντες εξηγούν το 70,22% της συνολικής διακύμανσης.

Πίνακας 12. Παραγοντική δομή και αξιοπιστία 11^{ης} κλίμακας. Συνολικά 4 δηλώσεις.

Συντήρηση	Factor λ	h ²	Rcc
Τα σήματα οδικής κυκλοφορίας διατηρούνται καλά σε αυτή τη γειτονιά.	.70	.84	.64
Δρόμοι καθαρίζονται τακτικά σε αυτή τη γειτονιά	.73	.77	.66
Υπάρχουν πάρα πολλές τρύπες στους δρόμους της γειτονιάς	.22	.40	.36
Οι κάτοικοι δείχνουν φροντίδα για τη γειτονιά τους.	.45	.33	.54
Ιδιοτιμή Παράγοντα	1,93	Σ=48,2%	

Alpha 0.747. Note. K-M-O = .72; Bartlett Test of Sphericity $\chi^2 = 182,558$, $p = 0.00$.

Extraction Method: Principal Axis Factoring. Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization. Eigenvalue 1,93. Explained variance (48,22%). Factor λ : Extraction Method: Principal Axis Factoring. Pattern matrix is reported except loadings in brackets, which are reports of structure matrix whenever respective loadings. are above .50. h² – communalities (Paf).

8.12 Σύνδεση με τη γειτονιά

Η τελευταία κλίμακα αντιμετωπίστηκε στο ίδιο επίπεδο με τις άλλες διαστάσεις της ποιότητας του περιβάλλοντος. Ένας παράγοντας ξεχώρισε που αντιστοιχούσε στο 71,8% της συνολικής διακύμανσης. η ανάλυση της συνδιακύμανσης και κοινής διακύμανσης έδειξε ότι σαφώς το πιο αδύναμο στοιχείο ήταν η δήλωση «Δεν αισθάνομαι μέρος αυτής της γειτονιάς». Η αφαίρεση της συγκεκριμένης πρότασης, βελτίωσε ελαφρά το δείκτη αξιοπιστίας ($\alpha = .91$), ο παράγοντας αυτός εξηγούσε πλέον το 84,2 % του συνολικού ποσοστού διακύμανσης.

Πίνακας 13. Παραγοντική δομή και αξιοπιστία 12^{ης} κλίμακας. Συνολικά 4 δηλώσεις.

Σύνδεση με τη γειτονιά	Factor λ	h ²	Rcc
Αυτή είναι η ιδανική γειτονιά για μένα	.76	.79	.80 (81)
Δεν αισθάνομαι μέρος αυτής της γειτονιάς.	.65	.59	.47
Αυτή η γειτονιά είναι μέρος του εαυτού μου	.48	.83	.83 (.80)
Θα ήταν πολύ δύσκολο για μένα να αφήσω αυτή τη γειτονιά	.66	.84	.82(.84)
Ιδιοτιμή Παράγοντα		2,9 (2,5)	
Ποσοστό διακύμανσης ανά παράγοντα		71,8% (84,2%)	

Alpha 0.901. Note. K-M-O = .82; Bartlett Test of Sphericity $\chi^2 = 416,311$, $p = 0.00$.

Extraction Method: Principal Axis Factoring. Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization. Eigenvalue 2,9. Explained variance (71,8%). Factor λ : Extraction Method: Principal Axis Factoring. Pattern matrix is reported except loadings in brackets, which are reports of structure matrix whenever respective loadings. are above .50. h² – communalities (Paf).

9. Συμπεράσματα από την παραγοντική εγκυρότητα

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων των δώδεκα θεματικών κλιμάκων αναφορικά με την αντιληπτή οικιστική περιβαλλοντική ποιότητα, έδειξε ότι υπάρχουν σημαντικές ομοιότητες μεταξύ των αποτελεσμάτων της Ιταλικής και Ελληνικής έρευνας (Bonaiuto et al., 2015; Dębek, & Dębek, 2015). Οι 12 κλίμακες του Ιταλικού ερωτηματολογίου αντικαταστάθηκαν από 14 κλίμακες, από τις οποίες οι επτά επαληθεύτηκαν και επικυρώθηκαν θετικά με κάποιες όμως τροποποιήσεις (αφαιρέθηκε μία πρόταση), οι οποίες έγιναν με στόχο την αύξηση της συνοχής των θεματικών κλιμάκων προκειμένου να χρησιμοποιηθούν στην ελληνική εκδοχή του ερωτηματολογίου.

Μία εξ αυτών «Χαρακτηριστικά τρόπου ζωής», παρόλο που επικυρώθηκε και επαληθεύτηκε θετικά, βρέθηκε ότι οι δύο περιεχόμενοι δείκτες της θα πρέπει να εξεταστούν ως δείκτες που μελετούν δύο διαφορετικές περιβαλλοντικές διαστάσεις. Από τις υπόλοιπες θεματικές κλίμακες, δύο «Αρχιτεκτονικός και πολεοδομικός χώρος» και «Ατομικές και διαπροσωπικές κοινωνικές σχέσεις» αποδείχθηκαν ιδιαίτερα προβληματικές και για το λόγο αυτό έγιναν σημαντικές τροποποιήσεις. Ίσως οι δείκτες αυτοί να αποδίδουν υψηλότερα επίπεδα αξιοπιστίας σε ένα δείγμα $N > 1000$. Η ελληνική εκδοχή του ερωτηματολογίου της (PREQ & NA) με τις πέντε διαστάσεις και τους 14 δείκτες, έχει την παρακάτω μορφή:

A. Αρχιτεκτονικό και πολεοδομικό πλαίσιο

Αρχιτεκτονικός χώρος

Τα κτήρια είναι όμορφα σε αυτή τη γειτονιά.

Είναι ευχάριστο να βλέπω αυτή τη γειτονιά.

Ο όγκος των κτιρίων είναι πολύ μεγάλος σε αυτή τη γειτονιά.

Τα κτίρια είναι πολύ ψηλά σε αυτή τη γειτονιά.

Η διάσταση των κτιρίων είναι καταπιεστική σε αυτή τη γειτονιά.

Οργάνωση της προσβασιμότητας και των δρόμων

Το κέντρο της πόλης είναι εύκολα προσβάσιμο από αυτή τη γειτονιά.

Αυτή η γειτονιά συνδέεται καλά με τα σημαντικά μέρη της πόλης.

Αυτή η γειτονιά είναι πολύ αποκομμένη από την υπόλοιπη πόλη.

Χώροι πρασίνου

Υπάρχουν χώροι πρασίνου για χαλάρωση σε αυτή τη γειτονιά.

Υπάρχουν αρκετές περιοχές πρασίνου σε αυτή τη γειτονιά.

Σε αυτή τη γειτονιά οι χώροι πρασίνου είναι σε καλή κατάσταση.

Β. Χωρικό πλαίσιο

Περιβαλλοντική υγεία

Ο αέρας είναι καθαρός σε αυτή τη γειτονιά.

Αυτή η γειτονιά γενικά δεν έχει ρύπανση.

Αυτή είναι μια αθόρυβη γειτονιά.

Χαλαρωτικός ή αγχωτικός τρόπος ζωής

Το να ζεις σε αυτή την περιοχή είναι αρκετά ψυχοφθόρο.

Υπάρχει μια ήρεμη ατμόσφαιρα σε αυτή τη γειτονιά .

Αυτή η γειτονιά είναι ακόμα υποφερτή σε σύγκριση με το χάος των άλλων περιοχών.

Ενεργητικός ή ανιαρός τρόπος ζωής

Κάθε μέρα υπάρχει κάτι ενδιαφέρον σε αυτή τη γειτονιά.

Αυτή η γειτονιά είναι γεμάτη δραστηριότητα.

Τίποτα δεν συμβαίνει σε αυτή τη γειτονιά.

Δίκτυο μαζικών μέσων μεταφοράς

Σε αυτή τη γειτονιά, τα μέσα μαζικής μεταφοράς προσφέρουν καλές συνδέσεις με την υπόλοιπη πόλη.

Σε αυτή τη γειτονιά, η συχνότητα των δημόσιων συγκοινωνιών είναι επαρκείς για τις ανάγκες των κατοίκων.

Οι στάσεις λεωφορείων είναι καλά κατανομημένες σε αυτή τη γειτονιά.

Γ. Λειτουργικό πλαίσιο

Παροχή υπηρεσιών Κοινωνικής Φροντίδας

Η τοπική υπηρεσία υγείας είναι ανεπαρκής σε αυτή τη γειτονιά .

Οι κοινωνικές υπηρεσίες είναι ανεπαρκείς σε αυτή τη γειτονιά.

Οι υπηρεσίες φροντίδας ηλικιωμένων λείπουν σε αυτή τη γειτονιά.

Παροχή αθλητικών υπηρεσιών

Υπάρχουν περιοχές όπου μπορείτε να κάνετε υπαίθρια αθλήματα σε αυτή τη γειτονιά.

Μπορείτε να κάνετε διάφορα σπορ σε αυτή τη γειτονιά.

Η γειτονιά είναι καλά εξοπλισμένη με αθλητικές εγκαταστάσεις.

Παροχή εμπορικών και οικονομικών υπηρεσιών

Υπάρχουν όλα τα είδη των καταστημάτων σε αυτή τη γειτονιά.

Οτιδήποτε μπορεί να βρεθεί στα καταστήματα της γειτονιάς.

Αυτή η γειτονιά εξυπηρετείται καλά με τα καταστήματα που έχει.

Παροχή υπηρεσιών συντήρησης

Δρόμοι καθαρίζονται τακτικά σε αυτή τη γειτονιά.

Τα σήματα οδικής κυκλοφορίας διατηρούνται καλά σε αυτή τη γειτονιά.

Οι κάτοικοι δείχνουν φροντίδα για τη γειτονιά τους.

Δ. Κοινωνικό πλαίσιο

Ασφάλεια

Εδώ τη νύχτα υπάρχει ο κίνδυνος επικίνδυνων συναντήσεων.

Μπορείτε να συναντήσετε κακούς ανθρώπους σε αυτή τη γειτονιά.

Σε αυτή τη γειτονιά νιώθεις ότι παρακολουθείσαι.

Κοινωνικές σχέσεις

Οι άνθρωποι σε αυτή τη γειτονιά κουτσομπολεύουν πάρα πολύ.

Σε αυτή τη γειτονιά, είναι δύσκολο να κάνεις φίλιες με τους ανθρώπους .

Σε αυτή τη γειτονιά οι άνθρωποι τείνουν να απομονώνονται.

Ε. Η «σύνδεση» με την κοινότητα

Η «σύνδεση» με τη γειτονιά

Αυτή η γειτονιά είναι μέρος του εαυτού μου.

Θα ήταν πολύ δύσκολο για μένα να αφήσω αυτή τη γειτονιά.

Αυτή είναι η ιδανική γειτονιά για μένα.

Πίνακας 14. Δείκτες περιγραφικής στατιστικής για την ελληνική εκδοχή της κλίμακας (PREQ & NA)

Δείκτες	N	Mean	Max	Min	SD	Sk	Ku	K-S	p	a
Αρχιτεκτονικός χώρος	5	4.57	7	1	1.62	-.48	-.22	.16	.003	.73
Προσβασιμότητα	3	5.53	7	1	1.34	-.76	.38	.19	.00	.81
Χώροι πρασίνου	3	3,14	6,7	1	1.58	.20	-.83	.16	.00	.87
Περιβαλλοντική υγεία	3	4.23	7	1	1.73	-.02	-.64	.14	.001	.74
Χαλαρωτικός/ αγχωτικός τρόπος ζωής	3	4,83	7	1	1,64	-.56	-.06	.17	.00	.67
Ενεργητικός/ ανιαρός τρόπος ζωής	3	4.10	7	1	1.63	-.11	-.37	.17	.00	.80
Μέσα μεταφοράς	3	3.30	6.7	1	1.70	-.01	-1.04	.18	.00	.86
Κοινωνική Φροντίδα	3	3.51	7	1	1.59	.15	-.29	.16	.00	.87
Αθλητικές υπηρεσίες	3	3.20	7	1	1.59	.25	-.42	.16	.002	.84
Εμπορικές & οικονομικές υπηρεσίες	3	3.60	7	1	1.71	.11	-.70	.12	.002	.97
Συντήρηση	3	3.31	7	1	1.58	.21	-.48	.15	.001	.79
Ασφάλεια	3	4.15	7,3	1	1,54	.01	-.28	.16	.00	.77
Κοινωνικές σχέσεις	3	3.29	7	1	1.51	.12	-.18	.18	.00	.60
Η «σύνδεση» με τη γειτονιά	3	4.63	7	1	1.65	-.25	-.33	0.16	.002	.91

10. Συμπεράσματα

Μέχρι στιγμής, δεν υπάρχει ένα αξιόπιστο εργαλείο στην Ελλάδα που επιτρέπει την μέτρηση των αντιληπτών οικιστικών περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών, των ατόμων που κατοικούν και βιώνουν ένα οικιστικό περιβάλλον. Ίσως, η προσαρμοσμένη στα ελληνικά δεδομένα μορφή του ερωτηματολογίου (PREQ & NA), να μπορεί να καλύψει αυτό το κενό και να αποδειχθεί χρήσιμο εργαλείο το οποίο μπορεί να αξιοποιηθεί στη μελέτη των αντιληπτών οικιστικών περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών.

Λαμβάνοντας υπόψη τα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας, θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι από τη μια πλευρά υπάρχουν τα αντικειμενικά μετρήσιμα περιβαλλοντικά οικιστικά χαρακτηριστικά, έτσι όπως αυτά σχεδιάζονται και υλοποιούνται από τους υπεύθυνους αστικών χώρων, από την άλλη τα άτομα που βιώνουν τους χώρους αυτούς, τα αντιλαμβάνονται με το δικό τους προσωπικό τρόπο. Αυτές οι υποκειμενικές αντιλήψεις για τα συγκεκριμένα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά, ίσως έχουν περισσότερο νόημα για τους σχεδιαστές του χώρου και

δε θα πρέπει ενδεχομένως να αγνοηθούν, αλλά να λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό ή αναδιαμόρφωση αστικών χώρων.

Σε γενικές γραμμές φαίνεται ότι τα αποτελέσματα της έρευνας βρίσκονται σε συμφωνία με προηγούμενες έρευνας (Fornara, et al., 2010; Debek & Janda-Debek, 2015), τονίζοντας τη δυναμική του εργαλείου (PREQ & NA) να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο αξιολόγησης αντιληπτών περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών του ελληνικού αστικού χώρου.

Τα αποτελέσματα της έρευνας μας έδειξαν επίσης ότι η προσαρμογή του εργαλείου (PREQ & NA) στα ελληνικά δεδομένα (προφανώς δεν αποκλείονται περαιτέρω τροποποιήσεις), έχει σημαντικές ομοιότητες με τις αντίστοιχες εκδοχές σε Ιταλία, Ιράν και Πολωνία, χώρες όπου και εφαρμόστηκε. Η ελληνική εκδοχή του ερωτηματολογίου έχει τις δικές της ιδιαιτερότητες που συνδέονται με την επιλογή του δείγματος (αφενός τυχαία δειγματοληψία, αφετέρου, δεν αντιπροσωπεύει αντιλήψεις ατόμων μεγάλων αστικών κέντρων), τον τύπο του αστικού περιβάλλοντος (η Μεσαιωνική πόλη της Ρόδου έχει πυκνή γραμμική δόμηση και στενά σοκάκια, και μη μεταβαλλόμενα οικιστικά χαρακτηριστικά που θυμίζουν μεσαιωνικούς αστικούς πυρήνες) και τον τύπο της κατοικίας (p.x. δεν υπάρχουν πολυκατοικίες).

Μια τέτοια προσέγγιση της έρευνας θα μπορούσε ίσως να συμβάλει στην ομαλοποίηση του εργαλείου και, ως εκ τούτου, να οδηγήσει στην ανάπτυξη συγκριτικών μελετών των υποκειμενικών κριτηρίων οικιστικής περιβαλλοντικής ποιότητας στον ελληνικό αστικό χώρο.

Βιβλιογραφία

- Amérigo, M., (2002). A psychological approach to the study of residential satisfaction. In: Aragones, J.I., Francescato, G., Gärling, T. (Eds.), Residential Environments. Choice Satisfaction and Behavior. Bergin & Garvey, Westport, CT, pp. 81–100.
- Bell, S. (Ed.). (1999). Landscape, pattern, perception and process. New York, NY: E&FN Spon.Bratman.
- Briggs, N. E., & MacCallum, R. C. (2003). Recovery of weak common factors by maximum likelihood and ordinary least squares estimation. *Multivariate Behavioral Research*, 38, 25-56.

- Bonaiuto, M., Fornara, F., Ariccio, S., Ganucci Cancellieri, U., & Rahimi, L. (2015). Perceived Residential Environment Quality Indicators (PREQIs) relevance for UN-HABITAT City Prosperity Index (CPI). *Habitat International*, 45, 53–63.
- Bonaiuto, M., Fornara, F., & Bonnes, M. (2003). Indexes of perceived residential environment quality and neighbourhood attachment in urban environments: A confirmation study on the city of Rome. *Landscape and Urban Planning*, 65, 41–52.
- Βάμβουκας, Μ. (2002). Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία. (5η έκδοση). Αθήνα: Γρηγόρη.
- Chiao, J. Y. (2009). *Cultural Neuroscience: Cultural Influences on Brain Function. Progress in Brain Research*. Amsterdam: Elsevier.
- Daniel, T., C. (2000). Whither scenic beauty? Visual landscape quality assessment in the 21 st century. Department of Psychology, School for Renewable Natural Resources, University Arizona, Tucson, AZ 85721, USA.
- Dębek, M., Dębek, B. J. (2015). Perceived Residential Environment Quality and Neighborhood Attachment (PREQ & NA) Indicators by Marino Bonaiuto, Ferdinando Fornara, and Mirilia Bonnes – Polish adaptation. *Polish Journal of Applied Psychology*, vol. 13 (2).
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4, 272-299.
- Feneri, A.M., Vagiona, D., Karanikolas. N. (2013). Measuring quality of life (QOL) in urban environment: An integrated approach. Department of Spatial Planning and Development, School of Engineering, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece.
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS (3rd ed.)*. Introducing statistical methods. London: Sage Publications.
- Fornara, F., Bonaiuto, M., & Bonnes, M. (2010). Cross-Validation of Abbreviated Perceived Residential Environment Quality (PREQ) and Neighborhood Attachment (NA) Indicators. *Environment and Behavior*, 42(2), 171–196.
- Gifford, R., 1997. *Environmental Psychology; Principles and Practice*. Boston, Allyn and Bacon.

- Gifford, R. (2007). *Environmental psychology: Principles and practice* (4th ed.): Optimal Books.
- Golafshany, N. (2003). Understanding Reliability and Validity in Qualitative Research. *The Qualitative Report*, Vol. 8, No. 4, pp. 597-607.
- Gorsuch, R. L. (1997). Exploratory factor analysis: Its role in item analysis. *Journal of Personality Assessment*, 68, 532-560.
- Hahn, K., Schaefer, B., Merino, C., & Worrell, F. (2009). The factor structure of Preschool Learning Behaviors Scale scores in Peruvian children. *Canadian Journal of School Psychology*, 24, 318-331.
- Hutcheson, G., & Sofroniou, N. (1999). *The multivariate social scientist: Introductory statistics using geeralized linear models*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Khan, M. F., Aftab, S., Fakhruddin. (2015). *Quality of Urban Environment: A Critical Review of Approaches and Methodologies*. Scientific Research Publishing.
- Kline, P. (2000). *The handbook of psychological testing* (2nd ed). London, New York: Routledge.
- Kylea, G. T., Mowenb J. A., Tarrantc, M. (2004). Linking place preferences with place meaning: An examination of the relationship between place motivation and place attachment. *Journal of Environmental Psychology* 24. pp. 439–454.
- Κυριαζή, Ν. (1998). *Η Κοινωνιολογική Έρευνα: Κριτική Επισκόπηση των Μεθόδων και των Τεχνικών*. Αθήνα: Ελληνικές Επιστημονικές Εκδόσεις.
- Lampiri D., Biangi B. and Royuela V. (2006). Quality of Life in the Economic and Urban Economic Literature, *Soc Indic Res*, 84 pp.1-25.
- Lewicka, M. (2011). Place attachment: How far have we come in the last 40 years? *Journal of Environmental Psychology*, 31(3), 207–230.
- Manzo, L., & Devine-Wright, P. (Eds.). (2014). *Place attachment: Advances in theory, methods, and applications*: New York: Routledge.
- Marans, R. W. (2015). Quality of urban life & environmental sustainability studies: Future linkage opportunities. *Habitat International* (45) 47-52.
- Pacione, M. (2003), Urban Environmental Quality and Human Wellbeing – A Social Geographical Perspective, *Landscape and Urban Planning*, 65:19–30.
- Ramkissoon, H., Graham Smith, Liam David, & Weiler, B. (2013). Testing the dimensionality of place attachment and its relationships with place satisfaction

and pro-environmental behaviours: A structural equation modelling approach.
Tourism Management, 36, 552–566.

WCED (1987). *Our Common Future: World Commission on Environment and Development*. Oxford: Oxford University Press.

Έρευνα καταγραφής απόψεων των κατοίκων του νησιού της Ρόδου για τους λόγους παρακίνησης και παρεμπόδισης της συμμετοχής τους σε προγράμματα δια βίου εκπαίδευσης Ο ρόλος του φύλου και της ηλικίας

Μουστάκας Λουκάς¹, Φώκιαλη Πέρσα²

¹Μεταδιδακτορικός Ερευνητής Πανεπιστημίου Αιγαίου

²Καθηγήτρια Πανεπιστημίου Αιγαίου

ABSTRACT

The main purpose of this work is to identify on the one hand those parameters that act as motives that stimulate the inhabitants of Rhodes to participate in lifelong programs on Environmental Education and on the other hand those that act as obstacles to participation. The work is based on the well accepted frame of adult education and focuses specifically on the effect of gender and age on the significance of these parameters. The empirical analysis revealed that the participants largely consider learning as an asset for addressing the difficulties that arise in their lives. Regarding the differences in the results in relation to age and gender, it was found that these variables have a significant impact on social and environmental motives, while they also affect significantly economic and employment obstacles. The considerable effect of demographic variables on views, opinions and behaviors in regard to lifelong learning highlights the complexity of this issue and creates the need for further study and research.

Δια βίου μάθηση

Η δια βίου μάθηση περιλαμβάνει κάθε μορφής μαθησιακή δραστηριότητα, που συντελείται κατά τη διάρκεια της ζωής του ανθρώπου και αποσκοπεί στην απόκτηση ή στη βελτίωση γνώσεων και δεξιοτήτων. Συμβάλλει στη διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης προσωπικότητας, στην κοινωνική συνοχή, στην οικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη, στην επαγγελματική ένταξη και εξέλιξη, όπως επίσης και στην ενεργό συμμετοχή των πολιτών με τα ζητήματα που άπτονται του κοινωνικού γίνεσθαι και το περιβάλλοντος (Oduaran, 2006, Παγγέ, 2005, Edwards, 2003, Bergevin, 1995 & Nadler & Nadler, 1995).

Ο Benjamin Bloom πίστευε, ότι «σε οποιαδήποτε ηλικία τα άτομα μαθαίνουν πραγματικά ότι απαντά σε ένα βαθύ και ισχυρό ενδιαφέρον» (Κορωναίου, 2002). Η μάθηση αποτελεί διεργασία προσωπικών αλλαγών, που γίνεται για να προσαρμοστεί κανείς σε μεταβαλλόμενες συνθήκες και εμπειρίες, οπότε γίνεται κατανοητό ότι το πλαίσιο της δια βίου μάθησης αναφέρεται σε ένα σύστημα, που περιλαμβάνει μεταβαλλόμενα άτομα που δραστηριοποιούνται μέσα σε έναν «κόσμο» που αλλάζει διαρκώς (Rogers, 2002, Bigge, 1990 και Kolb, 1984). Αν και συντελείται άτυπα από τα πρώτα χρόνια της ζωής του ανθρώπου, θεμελιώνεται με την προσχολική εκπαίδευση και συνεχίζεται και μετά την ολοκλήρωση της τυπικής ή της αρχικής εκπαίδευσης σε ολόκληρη την ενήλικη ζωή του. Είναι μια διαρκής διαδικασία που συνοδεύει τον άνθρωπο συνεχώς, είτε στο πλαίσιο του οργανωμένου εκπαιδευτικού συστήματος είτε με πολυάριθμες και ποικίλες μαθησιακές εμπειρίες, που πραγματοποιούνται άτυπα ή σε οργανωμένες εκπαιδευτικές.

Τα χαρακτηριστικά της δια βίου εκπαίδευσης, όπως περιγράφηκαν από το εκπαιδευτικό ίδρυμα της UNESCO (U.I.E.: UNESCO Institute for Education) διαμορφώνουν το εκπαιδευτικό πλαίσιο μέσα στο οποίο κινείται ο άνθρωπος σε όλη του τη ζωή. Σύμφωνα με την μελέτη της U.I.E. η δια βίου εκπαίδευση χαρακτηρίζεται από (Goald, 1984):

- χρησιμοποίηση μεγάλης γκάμας δραστηριοτήτων, που συμβάλλουν και εγγυούνται τη δυνατότητα συμμετοχής των ανθρώπων σε ποικίλες εκπαιδευτικές εμπειρίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους,
- ευελιξία και ποικιλομορφία στο περιεχόμενο, τις τεχνικές και τις μεθόδους αλλά και στο χρόνο υλοποίησης των προγραμμάτων, με στόχο τη δημιουργία των ευνοϊκότερων δυνατών συνθηκών για την εκπαίδευση των ανθρώπων κάθε ηλικίας, φύλου και κατηγορίας,
- υλοποίηση της δια βίου εκπαίδευσης μέσα από την τυπική, την μη τυπική αλλά και την άτυπη εκπαίδευση,
- σταδιακή ανάμειξη και αξιοποίηση τόσο των εκπαιδευτικών παραμέτρων όσο και των κοινωνικών,
- δημοκρατικοποίηση, με τη δημιουργία ευκαιριών για την ελεύθερη συμμετοχή κάθε ανθρώπου,

- διαμόρφωση πλαισίου παροχής ευκαιριών και κινήτρων για την διεύρυνση και αποτελεσματικότερη εφαρμογή της δια βίου εκπαίδευσης, με στόχο την παροχή καλύτερης εκπαίδευσης στους πολίτες,
- καλλιέργεια και εκμάθηση του τρόπου με τον οποίο ο άνθρωπος μαθαίνει, αυτοαξιολογείται και συνεργάζεται, με απώτερο σκοπό την αύξηση της ατομικής μαθησιακής ετοιμότητας και κατ' επέκταση και της συνολικότερης προόδου και
- αναγνώριση του κοινωνικού ρόλου της εκπαίδευσης, που είναι η ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού στο μέγιστο βαθμό.

Εκπαίδευση ενηλίκων ατόμων

Η εκπαίδευση ενηλίκων καλύπτει χρονικά το μεγαλύτερο τμήμα της εκπαιδευτικής δραστηριοποίησης του ανθρώπου, το οποίο αρχίζει με την ολοκλήρωση της υποχρεωτικής ή της αρχικής κατ' άλλους εκπαίδευσης και συνεχίζεται μέσα και από τις άτυπες διαδικασίες σε ολόκληρη ζωή του (Κόκκος, 2005). Η εκπαίδευση ενηλίκων αποτελεί το τμήμα της δια βίου μάθησης, που αναφέρεται σε ενήλικα¹ άτομα (Mezirow, 2007). Η UNESCO διατύπωσε το 1976 το ορισμό της σύμφωνα με τον οποίο «η εκπαίδευση ενηλίκων είναι κάθε εκπαιδευτική διεργασία, κάθε περιεχομένου, επιπέδου και μεθόδου, είτε πρόκειται για τυπική εκπαίδευση είτε όχι, είτε για διεργασία που επεκτείνεται χρονικά ή αντικαθιστά την αρχική εκπαίδευση στα σχολεία, κολέγια και πανεπιστήμια, μέσω των οποίων άτομα που θεωρούνται ενήλικα από την κοινωνία στην οποία ανήκουν, αναπτύσσουν τις ικανότητές τους, εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους, βελτιώνουν τα τεχνικά και επαγγελματικά τους προσόντα ή τα προσανατολίζουν προς άλλη κατεύθυνση και επιφέρουν αλλαγές στις στάσεις ή τη συμπεριφορά τους με τη διπλή προοπτική της πλήρους προσωπικής ανάπτυξης και της συμμετοχής σε μια εναρμονισμένη και αυτοδύναμη κοινωνική, οικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη (Κόκκος, 2005).

¹ Άτομα που έχουν επίγνωση για τον εαυτό τους και που αντιμετωπίζονται ως ενήλικα από την κοινωνία στην οποία δραστηριοποιούνται.

Προϋποθέσεις συμμετοχής

Οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι αποφασίζουν τη συμμετοχή τους σε κάποια εκπαιδευτική διαδικασία για την ικανοποίηση κάποιων συγκεκριμένων αναγκών τους, αν και είναι προφανές ότι σε ορισμένες περιπτώσεις η υποκίνησή τους δεν πηγάζει από την ύπαρξη κάποιας συγκεκριμένης ανάγκης. Φαίνεται δηλαδή ότι υπάρχει ένα δίπολο υποκίνησης, στο ένα άκρο του οποίου υπάρχει κάποια «*αόριστη και ατελώς διατυπωμένη αίσθηση ανάγκης*» και στο άλλο η επιθυμία να μάθουν κάτι συγκεκριμένο ή να αντιμετωπίσουν κάποιο δεδομένο πρόβλημα (Rogers, 2002).

Με τον όρο «υποκίνηση» εννοούμε «*όλους εκείνους τους παράγοντες, που επηρεάζουν πρότυπα συμπεριφοράς, που είναι οργανωμένα γύρω από κάποιο σκοπό*». Είναι η εσωτερική δύναμη που ωθεί τον άνθρωπο να δράσει με συγκεκριμένο τρόπο. Αναφορικά με την υποκίνηση για μάθηση, θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε τη δύναμη εκείνη που ενεργοποιεί το άτομο για να μάθει και το κρατάει στη συνέχεια κοντά στην εκπαιδευτική διαδικασία. Αυτοί οι παράγοντες μπορεί να είναι είτε εξωγενείς, οι οποίοι διακρίνονται σε δυνάμεις προτροπής ή πίεσης είτε ενδογενείς – εγγενείς, που προέρχονται συχνά από την εσωτερίκευση των εξωγενών παραγόντων και συμβάλλουν ως εσωτερική παρόρμηση ή επιθυμία στη λήψη απόφασης για μαθησιακή αλλαγή. Η υποκίνηση μπορεί να θεωρηθεί είτε μια εσωτερική ορμή, που αποβλέπει στην ικανοποίηση αναγκών, είτε το αποτέλεσμα μάθησης ή η αποδοχή της στοχοποίησης από ένα άτομο (Rogers, 2002). Σε μια κλασική ερευνητική προσπάθεια το 1965 οι Johnstone & Rivera ταξινόμησαν τα κίνητρα των συμμετεχόντων στο ερευνητικό τους δείγμα ως εξής (Leis, Tanner, & Arnett, 2009 & Βεργίδης, 2003):

- αναζήτηση νέας εργασίας,
- εξέλιξη στην υφιστάμενη εργασία,
- καλύτερη ενημέρωση,
- ψυχαγωγία στον ελεύθερο χρόνο,
- ασχολίες με επίκεντρο το σπίτι,
- αντιμετώπιση της καθημερινότητας,
- νέες γνωριμίες,
- απόδραση από τη ρουτίνα της καθημερινότητας,
- άλλο.

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα ερευνητικά δεδομένα της πανευρωπαϊκής έρευνας, που πραγματοποιήθηκε από τη Eurostat το 2007 για τον προσδιορισμό των λόγων παρακίνησης για τη συμμετοχή σε εκπαιδευτικά προγράμματα των ενηλίκων. Στην πρώτη στήλη παρουσιάζονται ταξινομημένα σε φθίνουσα σειρά τα στοιχεία του ελληνικού δείγματος και δεξιά ο πανευρωπαϊκός μέσος όρος. Από την ανάλυση των στοιχείων προκύπτει ότι στην Ελλάδα πάνω από το 75% συσχετίζει τη συμμετοχή του σε εκπαιδευτικά προγράμματα ενηλίκων με την αναζήτηση γνώσεων και δεξιοτήτων για κάποιο ενδιαφέρον θέμα, αλλά και με εργασιακούς λόγους, όπως η καλύτερη εκτέλεση των εργασιακών καθηκόντων και η εργασιακή εξέλιξη. Παράλληλα άλλο ένα 25,5% αναφέρει ότι θα εκπαιδευόταν για να βρει νέα εργασία ή για να αλλάξει επάγγελμα, το 16% για να μη χάσει τη δουλειά που ήδη έχει και το 8% περίπου για να αποκτήσει τα απαραίτητα εφόδια προκειμένου να ξεκινήσει κάποια δικιά του εργασία. Το 50% περίπου θεωρεί ότι σημαντικός λόγος είναι η απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων για την καθημερινή ζωή, αλλά και γιατί είναι υποχρεωτικό, είτε υπό την έννοια απόκτησης ενός πιστοποιητικού (48,6%) είτε ως επιβολής από το εργασιακό περιβάλλον (18,1%). Τέλος το 20,6% θα συμμετείχε σε κάποιο πρόγραμμα για να επιχειρήσει να γνωρίσει νέους ανθρώπους, ενώ άλλο ένα 4,3% για διάφορους άλλους λόγους.

Πίνακας: Στοιχεία από την πανευρωπαϊκή έρευνα της Eurostat το 2007 για τους λόγους συμμετοχής σε προγράμματα ενηλίκων. Ποσοστά του συνόλου της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ελλάδας

Λόγοι παρακίνησης για τη συμμετοχή σε εκπαιδευτικά προγράμματα ενηλίκων	Ελλάδα %	Ε.Ε. %
Απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων για κάποιο ενδιαφέρον θέμα	76,7	32,0
Καλύτερη εκτέλεση εργασίας και / ή βελτίωση οικονομικών απολαβών	74,8	44,4
Απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων χρήσιμων στην καθημερινή ζωή	52,4	25,5
Υποχρεωτική απόκτηση πιστοποιητικού	48,6	10,1
Αύξηση της πιθανότητας εύρεσης εργασίας ή αλλαγή επαγγέλματος	25,5	11,6
Γνωριμία νέων ανθρώπων ή απλά για διασκέδαση	20,6	8,8
Υποχρεωτική συμμετοχή	18,1	21,5
Μείωση της πιθανότητας απώλειας της εργασίας	16,0	12,3
Έναρξη ιδιωτικής εργασίας	7,9	3,3
Άλλοι λόγοι	4,3	6,2

Περιορισμοί συμμετοχής

Οι ενήλικες πολύ συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες που εμποδίζουν τη συμμετοχή τους σε εκπαιδευτικά προγράμματα καθώς οι περισσότεροι έχουν πολλές υποχρεώσεις και οι συνθήκες της ζωής τους και κοινωνικοί τους ρόλοι είναι πολυσύνθετοι. Οι περιοριστικοί αυτοί παράγοντες είναι δυνατό να κατανεμηθούν σε τρεις κύριες κατηγορίες, την πρώτη που περιλαμβάνει παράγοντες σχετικούς με την οργάνωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, τη δεύτερη με τις κοινωνικές υποχρεώσεις και τα καθήκοντά τους και την τρίτη με εσωτερικά εμπόδια σχετικά με την προσωπικότητα και την ψυχολογία των ενδιαφερόμενων (Κόκκος, 2005). Ειδικότερα στην πρώτη κατηγορία ομαδοποιούνται όλοι εκείνοι οι παράγοντες, που αναφέρονται στην οργάνωση της εκπαιδευτικής δραστηριότητας και περιλαμβάνουν ζητήματα σχετικά με (Κόκκος, 2005, Βεργίδης, 2003, Roger, 2002, και Courau, 2000):

- τον τόπο διεξαγωγής της εκπαίδευσης και αναφέρονται και στην κατάσταση του ακινήτου, αλλά κυρίως στην απόσταση από τους υποψήφιους ενδιαφερόμενους, ειδικά στην περίπτωση που απαιτείται για τη μετάβαση τους η χρήση αυτοκινήτου ή Μέσων Μαζικής Μεταφοράς,
- το κόστος των διδασκτρων, των εκπαιδευτικών υλικών ή ακόμη και της μετακίνησης των εκπαιδευόμενων,
- το χρόνο διεξαγωγής και ειδικότερα με τη συνολική διάρκεια του προγράμματος αλλά και των συναντήσεων, την χρονική περίοδο υλοποίησης, τη συχνότητα των συναντήσεων και την ώρα διεξαγωγής τους,
- τις παρεχόμενες υποδομές για την άνετη διαβίωση και την αποτελεσματική φοίτηση,
- τα υλικά και τα μέσα, η απουσία των οποίων είναι δυνατόν να υποβαθμίσει ή και να ακυρώσει τα οφέλη της εκπαίδευσης,
- τις γενικότερες συνθήκες, οι οποίες μπορεί να αφορούν από στοιχεία σχετικά με την κατάσταση του χώρου (θόρυβος, ζέστη, κ.ά.), μέχρι τον αριθμό των συμμετεχόντων, την ποιότητα των εκπαιδευτών,
- τις επιλεγόμενες εκπαιδευτικές μεθόδους διδασκαλίας και αξιολόγησης, στην περίπτωση ειδικά που είναι γνωστές στους

ενδιαφερόμενους και εμφανίζονται εξαιρετικά απαιτητικές και «ξένες» προς τις εκπαιδευτικές τους συνήθειες και προσδοκίες,

- το συντονισμό, η απουσία του οποίου είναι δυνατό να υποβαθμίσει την εκπαιδευτική διαδικασία και να ακυρώσει και στην περίπτωση αυτή όλους τους εκπαιδευτικούς στόχους,
- την παρεχόμενη υποστήριξη και κατά την εκπαιδευτική διαδικασία αλλά και για διαδικαστικά ζητήματα, η οποία θα μετριάσει την ανασφάλεια και το άγχος των συμμετεχόντων και θα κάνει πιο αποτελεσματική την φοίτησή τους,
- την πληροφόρηση για την ύπαρξη των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, για το πρόγραμμα σπουδών και για όλες τις απαραίτητες λεπτομέρειες, στοιχεία που θα αυξήσουν το ενδιαφέρον και θα μειώσουν το άγχος και τα αρνητικά συναισθήματα, που προκαλούνται από την άγνοια των χαρακτηριστικών ενός εκπαιδευτικού προγράμματος.

Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει περιοριστικούς παράγοντες, που σχετίζονται με τις υποχρεώσεις και τα καθήκοντα των ενηλίκων, τα οποία είναι σχετικά με τους πολυποίκιλους ρόλους τους, που ειδικότερα συνοψίζονται (Κόκκος, 2005, Malach, 2003, Βεργίδης, 2003, και Courau, 2000):

- στις επαγγελματικές υποχρεώσεις των ενηλίκων, οι οποίες κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες είναι δυνατόν να προκαλέσουν αίσθημα κόπωσης, ελαχιστοποίηση του ελεύθερου χρόνου, απώλεια της διάθεσης,
- στην επαγγελματική κατάσταση καθώς είναι σημαντικό και με σοβαρές συνέπειες αναφορικά με την δια βίου εκπαίδευση, επειδή αν ο ενήλικος εργάζεται πιθανόν να αντιμετωπίζει τα ζητήματα που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο, ενώ αν είναι άνεργος προκύπτουν διαφορετικής φύσης ζητήματα, όπως η κακή ψυχολογία και η δυσκολία προγραμματισμού κ.ά.
- στην επαγγελματική θέση, που κατέχει ένας ενήλικος, επειδή είναι πιθανόν να τον εξαντλεί μυϊκά ή ψυχολογικά, να του δεσμεύει πολύ χρόνο, να τον κρατάει μακριά από τον τόπο διαμονής του ή να μην του

επιτρέπει να μένει σε συγκεκριμένο τόπο για μεγάλο χρονικό διάστημα. Έχει διαπιστωθεί, επίσης, ότι το επάγγελμα επηρεάζει σημαντικά τις μαθησιακές ικανότητες των ανθρώπων. Η εργασία βελτιώνει τις ικανότητες των ατόμων, αν και αυτό εξαρτάται περισσότερο από το είδος της. Τα επαγγέλματα τα οποία απαιτούν πνευματική εργασία βοηθούν τα άτομα να διατηρούν σε ικανοποιητικό επίπεδο τις νοητικές και μαθησιακές τους ικανότητες (Καψάλης, 2000, Τσιώρα & Ευκλείδη, 1997).

- στην οικογενειακή κατάσταση, η οποία επηρεάζει περισσότερο τις γυναίκες στην πατρίδα μας τουλάχιστον κυρίως σε μονογονεϊκές οικογένειες, καθώς δεν παρέχονται πάντοτε οι απαραίτητες διευκολύνσεις για τη φύλαξη των παιδιών και την «απελευθέρωση» των μητέρων προκειμένου να μπορούν εύκολα να συμμετέχουν σε κάποιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα
- στην οικονομική κατάσταση των ενδιαφερομένων ειδικά την τελευταία περίοδο της οικονομικής κρίσης, η οποία προκαλεί αφενός φυσική αδυναμία συμμετοχής, ειδικά στις περιπτώσεις υποχρέωσης καταβολής διδάκτρων και αφετέρου αποδιοργανώνει το άτομο και του περιορίζει τη διάθεση συμμετοχής,
- στην υποστήριξη, που είναι εφικτό να έχει ένα ενήλικο άτομο από το οικογενειακό του περιβάλλον, την εργασία του, από οργανωμένους φορείς κρατικούς ή μη,
- στους ρόλους, που έχει αναλάβει το άτομο εθελοντικά ή υποχρεωτικά στο πλαίσιο της κοινωνίας που δραστηριοποιείται, οι οποίοι συχνά αυξάνουν τις υποχρεώσεις, περιορίζουν τον ελεύθερο χρόνο ή ακόμη και αποκλείουν εντελώς τη συμμετοχή, όπως στην πιο ακραία περίπτωση των στρατιωτικών υποχρεώσεων,
- στις καταστάσεις κοινωνικού αποκλεισμού ατόμων περιθωριοποιημένων, που βρίσκονται είτε εντός σωφρονιστικών, νοσηλευτικών ή άλλων ιδρυμάτων είτε αποκλεισμένοι στο περιθώριο της κοινωνίας χωρίς προσβάσεις και ουσιαστικές δυνατότητες για συμμετοχή σε εκπαιδευτικές διαδικασίες.

Η τρίτη κατηγορία αναφέρεται στα εσωτερικά εμπόδια που προκύπτουν σε έναν άνθρωπο, κυρίως εξαιτίας της προσωπικότητάς του, της ψυχολογίας ή και της υγείας του και περιλαμβάνει πιο συγκεκριμένα (Κόκκος, 2005, Βεργίδης, 2003, Δημητρόπουλος & Καλούρη-Αντωνοπούλου, 2003, Κλεφτάρας, 2000, και Courau, 2000):

- λόγους σχετικούς με δημογραφικά στοιχεία, όπως το φύλο, η ηλικία, το επίπεδο μόρφωσης, η έλλειψη προαπαιτούμενων κ.ά.
- χρειάζονται περισσότερες πληροφορίες για να οδηγηθούν σε λογικούς συλλογισμούς.
- λόγους υγείας, όπως στην περίπτωση μεταδοτικών ασθενειών, ψυχικών νοσημάτων, εξαρτήσεων από ουσίες, αναπηρίες κ.ά.
- προϋπάρχουσες γνώσεις, αξίες και αντιλήψεις, στις οποίες οι ενήλικοι προσκολλούνται, επενδύουν συναισθηματικά και αποφεύγουν να εμπλακούν σε διαδικασίες, που μπορεί να τις αμφισβητήσουν, γιατί έμμεσα θεωρείται ότι αμφισβητείται η ίδια τους η προσωπικότητα,
- άλλους προσωπικούς λόγους, οι οποίοι μπορεί να εδράζουν στις προηγούμενες περιπτώσεις ή σε συγκυριακούς λόγους,
- ψυχολογικούς παράγοντες και ειδικότερα ο συνδυασμός του άγνωστου και του φόβου για την αποτυχία, που συχνά ενισχύεται με τις προϋπάρχουσες αρνητικές σχολικές εμπειρίες, λειτουργούν απειλητικά για το γόητρο των ενηλίκων, επιτείνουν την πίεση που ήδη υφίστανται λόγω των ποικίλων υποχρεώσεων και διαμορφώνουν ένα αρνητικό πλαίσιο για τη συμμετοχή τους σε αντίστοιχα εκπαιδευτικά προγράμματα.

Σε ποσοτικό επίπεδο, αναλύοντας τα δεδομένα της έρευνας της Eurostat, για τους περιορισμούς, που αντιμετωπίζουν οι ενήλικες αναφορικά με τη συμμετοχή τους σε εκπαιδευτικά προγράμματα, διακρίνουμε ότι για τους μισούς περίπου (48,0%) Έλληνες κυριότερος αποτρεπτικός παράγοντας αποτελεί η έλλειψη χρόνου εξαιτίας οικογενειακών υποχρεώσεων. Για το 42,7% οι περιορισμοί προέρχονται από το εργασιακό περιβάλλον και ειδικότερα από τη διένεξη των προγραμμάτων. Το ένα τρίτο του δείγματος θεωρεί τον οικονομικό παράγοντα σημαντικότερο, ενώ για το 19,1% των συμμετεχόντων στην έρευνα η απουσία προγραμμάτων σε κοντινή

απόσταση. Το δέκα τοις εκατό εκτιμά ότι σημαντικότεροι ανασταλτικοί παράγοντες αποτελούν οι λόγοι υγείας και ειδικά οι περιορισμοί που προκύπτουν από αυτή, οι αρνητικές εμπειρίες, που αποκόμισαν από τα σχολικά τους χρόνια και τέλος η ελλιπής υποστήριξη από το οικογενειακό και το εργασιακό περιβάλλον τους καθώς και η πλημμελής οργάνωση (UNESCO, 2007).

Πίνακας: Στοιχεία από την πανευρωπαϊκή έρευνα της Eurostat το 2007 για τους λόγους παρεμπόδισης για τη συμμετοχή σε προγράμματα ενηλίκων. Ποσοστά Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ελλάδας

Λόγοι παρεμπόδισης για τη συμμετοχή σε εκπαιδευτικά προγράμματα ενηλίκων	Ελλάδα %	Ε.Ε. %
Έλλειψη χρόνου εξαιτίας οικογενειακών υποχρεώσεων	48,0	36,6
Διένεξη προγραμμάτων μεταξύ εκπαίδευσης και εργασίας	42,7	35,0
Υπερβολικό κόστος	33,2	28,3
Απουσία προγραμμάτων σε κοντινή απόσταση	19,1	18,6
Λόγοι υγείας ή δυσχέρειες που σχετίζονται με την ηλικία	10,5	13,4
Αρνητικές εμπειρίες από τη σχολική ζωή	9,7	16,3
Ελλιπής υποστήριξη και οργάνωση	9,7	13,5
Έλλειψη προαπαιτούμενων	7,4	13,3
Άλλοι λόγοι	19,3	24,4

Εμπειρική έρευνα εντοπισμού των λόγων υποκίνησης και παρεμπόδισης για τη συμμετοχή των κατοίκων του νησιού της Ρόδου σε δια βίου προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Ως πληθυσμός αναφοράς της έρευνας ορίστηκε το σύνολο των κατοίκων του νησιού, στο ηλικιακό εύρος 15 – 60 ετών, που αριθμεί περίπου περί τους 78.000 κατοίκους. Το δείγμα σύμφωνα με το μέγεθος και τα δημογραφικά στοιχεία του πληθυσμού καθορίστηκε στα 1.100 άτομα (Ανδρεαδάκης & Βάμβουκας, 2005). Σύμφωνα με τα στοιχεία διαστρωμάτωσης του πληθυσμού σχεδιάστηκε η στρατηγική διανομής των ερωτηματολογίων σ' ολόκληρο το νησί, η οποία έχει σαν κεντρικό άξονά της τα σχολεία του νησιού.

Ταυτότητα του δείγματος

Σύμφωνα με τα στοιχεία της στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων προκύπτει, ότι το δείγμα των 1.088 κατοίκων του νησιού της Ρόδου αποτελείται από 522 άντρες (ποσοστό 48,0%) και 566 γυναίκες (ποσοστό 52,0%). Ως προς την ηλικία, οι 161 ερωτώμενοι (ποσοστό 14,8%) δήλωσαν ότι είναι κάτω των 20 ετών, οι 249 (ποσοστό 22,9%) μεταξύ 20 – 29 ετών, οι 327 (ποσοστό 30,1%) μεταξύ 30 – 39 ετών, οι 241 (ποσοστό 22,2%) μεταξύ 40 – 49 ετών, οι 87 (ποσοστό 8,0%) μεταξύ 50 – 59 ετών και οι 23 (ποσοστό 2,1%) πάνω από τα 59 έτη. Αναλύοντας τα αριθμητικά δεδομένα που αναφέρεται στο μορφωτικό επίπεδο των ατόμων του δείγματος φαίνεται ότι το 16% δεν φοίτησε ή δεν ολοκλήρωσε τις σπουδές του στο Λύκειο, το 47% αποφοίτησε επιτυχώς από τη βαθμίδα αυτή και το 37% συνέχισε και μετά το Λύκειο είτε σε κάποιο Ι.Ε.Κ. είτε στην τριτοβάθμια εκπαίδευση με προπτυχιακές ή μεταπτυχιακές σπουδές.

Περιγραφικά αποτελέσματα έρευνας

Λόγοι υποκίνησης και παρεμπόδισης για τη συμμετοχή σε δια βίου προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Στη ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα ερευνητικά δεδομένα αναφορικά με το βαθμό συμφωνίας των ερωτώμενων σε συγκεκριμένες προτάσεις, που αφορούν τους λόγους παρακίνησης για τη συμμετοχή σε δια βίου προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Nikolaides & Dzubinski, 2016). Σύμφωνα με τις δηλώσεις των ερωτώμενων οι επικρατέστεροι λόγοι παρακίνησης για τη συμμετοχή τους σε τέτοιου είδους προγράμματα είναι οι περιβαλλοντικοί (μ.ο. βαθμού συμφωνίας 4,31), η προσωπική ευχαρίστηση (μ.ο. βαθμού συμφωνίας 3,93), οι εργασιακοί λόγοι (μ.ο. βαθμού συμφωνίας 3,86), οι κοινωνικοί (μ.ο. βαθμού συμφωνίας 3,79), η διάθεση για να μοιραστεί κάποιος τις ανησυχίες του με άλλους (μ.ο. βαθμού συμφωνίας 3,75) και οι οικονομικοί λόγοι (μ.ο. βαθμού συμφωνίας 3,73).

Η επόμενη ομάδα ερωτήσεων, τα ερευνητικά δεδομένα των οποίων παρουσιάζονται αναφέρεται στους λόγους, που μπορούν να περιορίσουν ή να εμποδίσουν τη συμμετοχή ενηλίκων σε εκπαιδευτικά προγράμματα για το περιβάλλον. Οι ερωτήσεις κατανέμονται σε υποομάδες ανάλογα με το περιεχόμενο

των ανασταλτικών λόγων, που εκφράζουν, για τις οποίες υπολογίζεται και ένας δείκτης που εκφράζει το βαθμό επίδρασης της αντίστοιχης κατηγορίας:

- Προσωπικοί λόγοι – 3,04
- Οικογενειακοί λόγοι – 3,23
- Οικονομικοί λόγοι – 3,27
- Εργασιακοί λόγοι – 3,56
- Κοινωνικοί λόγοι – 2,72
- Εκπαιδευτικοί / Οργανωτικοί λόγοι – 3,81.

Από την ανάλυση των δεδομένων φαίνεται ότι οι ερωτώμενοι θεωρούν πολύ σημαντικούς τον εκπαιδευτικό – οργανωτικό δείκτη και τον εργασιακό, ενώ αντίθετα αποδίδουν μικρότερη σημασία στον κοινωνικό. Η επίδραση των προσωπικών λόγων στη διαδικασία παρεμπόδισης της συμμετοχής (μ.ο. του βαθμού συμφωνίας 3,04). Οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι η έλλειψη προϋποθέσεων και η σύγκρουση χρονοδιαγραμμάτων αποτελούν σοβαρούς λόγους (μ.ο. του βαθμού συμφωνίας 3,62), ενώ αντίθετα η έλλειψη μεταφορικού μέσου, οι λόγοι υγείας, η ηλικία και η γενικότερη στάση για τη δια βίου εκπαίδευση επιδρούν λιγότερο στην συμμετοχή τους σε παρόμοια προγράμματα (μ.ο. βαθμού συμφωνίας 2,52 – 3,07). Στη δεύτερη ομάδα που αναφέρεται στους οικογενειακούς λόγους ο αντίστοιχος δείκτης είναι 3,23. Από την ανάλυση των στοιχείων των αντίστοιχων ερωτήσεων (πίνακα 3.90) φαίνεται ότι αποδίδεται μεγάλη σοβαρότητα στην έλλειψη χρόνου λόγω οικογενειακών υποχρεώσεων (μ.ο. βαθμού συμφωνίας 4,17). Λιγότερο σοβαρή, ως τροχοπέδη, θεωρείται η έλλειψη υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον (μ.ο. 3,21), όπως και η άρνηση των κηδεμόνων (μ.ο. 2,40). Τρίτη κατά σειρά βρίσκεται η ομάδα, που σχετίζεται με τους οικονομικούς λόγους, η επίδραση της οποίας εμφανίζεται μέτρια με δείκτη 3,27. Σύμφωνα με τις δηλώσεις των συμμετεχόντων στην έρευνα μας, αποδίδεται μέτρια σημασία στο υψηλό κόστος (μ.ο. βαθμού συμφωνίας 3,46) και στην έλλειψη οικονομικών πόρων (μ.ο. βαθμού συμφωνίας 3,63) και μικρή σημασία στην έλλειψη μεταφορικού μέσου (μ.ο. βαθμού συμφωνίας 2,70). Η επόμενη κατηγορία αναφέρεται σε παράγοντες εργασιακής φύσης, που μπορούν να επιδράσουν αρνητικά στη συμμετοχή των ενηλίκων σε εκπαιδευτικά προγράμματα και έχει δείκτη 3,56. Σύμφωνα με τις δηλώσεις του δείγματος, αποδίδεται μέτρια σημασία στην περιορισμένη εργασιακή χρησιμότητα (μ.ο. βαθμού

συμφωνίας 3,46) και στην έλλειψη υποστήριξης από τον εργοδότη (μ.ο. βαθμού συμφωνίας 3,66).

Αποτελέσματα της έρευνας με βάση την επαγωγική στατιστική

Από την εξέταση των περιγραφικών αποτελεσμάτων της έρευνας γίνεται σαφές ότι οι απόψεις των ερωτηθέντων σε πάρα πολλές περιπτώσεις διαφοροποιούνται, για το λόγο αυτό κρίνεται πάρα πολύ σημαντικό να ελέγξουμε, αν και κατά πόσο υπάρχει διαφοροποίηση στις δηλώσεις τους σε σχέση με διάφορα δημογραφικά και άλλα στοιχεία. Βέβαια, στη συνέχεια αποκτά ενδιαφέρον η ερμηνεία και η προσπάθεια κατανόησης των στοιχείων εκείνων στα οποία και εντοπίζονται σημαντικές διαφορές προκειμένου να εμπλουτιστεί η γενικότερη συζήτηση αναφορικά με την εκπαίδευση των ενηλίκων. Οι τιμές των μεταβλητών που μας ενδιαφέρουν ερευνητικά εξετάζονται σε σχέση με καθένα από τα υπόλοιπα ερωτήματα του ερωτηματολογίου προκειμένου να διαπιστωθεί η ύπαρξη στατιστικά σημαντικών διαφορών. Στο σημείο αυτό πρέπει να επισημανθεί ότι για λόγους οικονομίας παρουσιάζονται μόνο οι περιπτώσεις εκείνες στις οποίες εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της σύγκρισης των δεδομένων της έρευνας, την ηλικία και ως προς το φύλο.

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζεται με αναλυτικό τρόπο ο βαθμός συμφωνίας των ερωτώμενων σε καθεμία από τις προτάσεις, που σκοπό έχουν τη διερεύνηση των απόψεων των ερωτώμενων για τους λόγους παρακίνησης για την παρακολούθηση δια βίου προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, στις οποίες εμφανίζονται στατιστικά σημαντικές διαφορές. Από την ανάλυση των στοιχείων των παρακάτω πινάκων διαπιστώνεται ότι από τις ερωτήσεις, που παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική διαφορά στην ομάδα αυτή, σε δύο περιπτώσεις εμφανίζεται η επικρατούσα τάση, δηλαδή ο αυξανόμενος βαθμός συμφωνίας ανάλογα με την ηλικία και σε δύο ακριβώς το αντίθετο. Ειδικότερα οι συμμετέχοντες ανάλογα με την ηλικία τους δήλωσαν, θεωρούν σε μεγαλύτερο βαθμό ως παρακίνηση για τη συμμετοχή τους σε παρόμοια προγράμματα τους περιβαλλοντικούς λόγους ($f(4/1076)=18,815$, μ.ο.: 4,04 – 4,24 – 4,35 – 4,44 – 4,46 $p=.001$) και τη διάθεσή τους να μοιραστούν τις ανησυχίες τους με τους άλλους ($f(4/1070)=11,328$, μ.ο.: 3,51 – 3,75 – 3,81 – 3,86 – 3,69 $p=.023$). Αντίθετα τις μικρότερες ηλικίες φαίνεται ότι

παρακινεί σε μεγαλύτερο βαθμό απ' ότι τις πιο μεγάλες η παρέα ($f(4/1072)=6,235$, $\mu.o.: 3,15 - 2,79 - 2,77 - 2,69 - 2,54$ $p=.000$) και η μόδα ($f(4/1072)=10,846$, $\mu.o.: 2,46 - 2,23 - 2,11 - 2,12 - 1,99$ $p=.028$).

Πίνακας: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις αναφορικά με τις προτάσεις, που σχετίζονται με τους λόγους παρακίνησης των ενηλίκων για την παρακολούθηση δια βίου προγραμμάτων Π.Ε. ανάλογα με την ηλικία.

ΛΟΓΟΙ ΠΑΡΑΚΙΝΗΣΗΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ Π.Ε.	<20		20 - 29		30 - 39		40 - 49		>49		Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας		
	ΔΕΙΚΤΕΣ										f	df	p
	μ.ο	τ.α	μ.ο	τ.α	μ.ο	τ.α	μ.ο	τ.α	μ.ο	τ.α			
Περιβαλλοντικοί λόγοι	4,04	1,051	4,24	0,842	4,35	0,742	4,44	0,706	4,46	0,662	18,815*	4/1076	.001
Για να ακολουθήσει την παρέα μου	3,15	1,128	2,79	1,088	2,77	1,126	2,69	1,093	2,54	1,036	6,235	4/1072	.000
Για να μοιραστεί τις ανησυχίες του με άλλους	3,51	1,119	3,75	0,982	3,81	0,921	3,86	0,955	3,69	0,983	11,328*	4/1070	.023
Γιατί αποτελεί μόδα	2,46	1,307	2,23	1,210	2,11	1,107	2,12	1,119	1,99	1,063	10,846*	4/1072	.028

* Οι περιπτώσεις οι οποίες κατά την εφαρμογή του παραμετρικού κριτηρίου One Way Anova το τεστ της ομοιογένειας των διασπορών levene's test έδειξε ανομοιογένεια διασπορών ($p \leq .05$) εφαρμόστηκε το αντίστοιχο μη παραμετρικό κριτήριο Kruskal Wallis

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζεται με αναλυτικό τρόπο ο βαθμός συμφωνίας των ερωτώμενων σε καθεμία από τις προτάσεις, που σκοπό έχουν τη διερεύνηση των απόψεων των ερωτώμενων για τους λόγους παρεμπόδισης στην παρακολούθηση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης ενηλίκων, στις οποίες εμφανίζονται στατιστικά σημαντικές διαφορές. Από την ανάλυση των στοιχείων των παρακάτω πινάκων διαπιστώνεται ότι στην περίπτωση της απουσίας κατάλληλων εκπαιδευτικών δομών ($f(4/1063)=2,465$, $\mu.o.: 3,95 - 4,05 - 4,15 - 4,14 - 4,19$ $p=.043$) και προγραμμάτων ($f(4/1063)=2,776$, $\mu.o.: 3,94 - 4,01 - 4,13 - 4,07 - 4,23$ $p=.026$) ο βαθμός συμφωνίας είναι σε μεγάλο βαθμό ανάλογος με την ηλικία και αντίστροφα των ψυχολογικών λόγων ($f(4/1061)=2,067$, $\mu.o.: 2,84 - 2,75 - 2,59 - 2,59 - 2,50$ $p=.043$) και της άρνησης των κηδεμόνων ($f(4/1056)=2,436$, $\mu.o.: 2,57 - 2,45 - 2,38 - 2,36 - 2,12$ $p=.046$) εμφανίζουν τις μεγαλύτερες τιμές στις μικρότερες ηλικίες των ερωτηθέντων. Στην

εκτίμηση της περιορισμένης εργασιακής χρησιμότητας, ως παράγοντα παρεμπόδισης συμμετοχής στα προγράμματα αυτά, η χαμηλότερη τιμή του βαθμού συμφωνίας (μ.ο.: 3,26) εμφανίζεται στο ηλικιακό εύρος 40-49 και η υψηλότερη στην κατηγορία <20 (μ.ο.: 3,60). Κάτι ανάλογα καταγράφηκε και για το ρόλο της αρνητικής στάσης του κοινωνικού περίγυρου, όπου ο βαθμός συμφωνίας στους νέους <20 είναι 2,59 και οι μικρότερες τιμές στις κατηγορίες 30-39 (μ.ο.: 2,24) και >49 (μ.ο.: 2,12). Τέλος ενδιαφέρον προκαλούν οι απαντήσεις στην περίπτωση της τοποθέτησης στη δήλωση «περιορισμοί λόγω ηλικίας», ως περιοριστικό παράγοντα συμμετοχής, κατά τις οποίες τα νεαρά άτομα εμφανίζουν αναμενόμενα υψηλότερο βαθμό συμφωνίας (μ.ο.: 2,88), κάτι όμως που δεν παρουσιάζεται και στα άτομα με ηλικία >49 (μ.ο.: 2,42), ($f(4/1048)=4,285$, μ.ο.: 2,88 – 2,54 – 2,40 – 2,48 – 2,42 $p=.002$).

Πίνακας: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις αναφορικά με τους λόγους παρεμπόδισης των ενηλίκων για την παρακολούθηση δια βίου προγραμμάτων Π.Ε., ανάλογα με την ηλικία.

ΛΟΓΟΙ ΠΑΡΕΜΠΟΔΙΣΗΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ Π.Ε.	<20		20 - 29		30 - 39		40 - 49		>49		Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας		
	ΔΕΙΚΤΕΣ										f	df	p
	μ.ο	τ.α	μ.ο	τ.α	μ.ο	τ.α	μ.ο	τ.α	μ.ο	τ.α			
Περιορισμένη εργασιακή χρησιμότητα	3,60	1,043	3,55	1,026	3,45	1,095	3,26	1,140	3,54	1,110	3,458	4/1072	.008
Απουσία κατάλληλων εκπαιδευτικών δομών	3,95	0,894	4,05	0,761	4,15	0,700	4,14	0,774	4,19	0,881	2,465	4/1063	.043
Προγραμματισμός μαθημάτων σε ακατάλληλες μέρες ή ώρες	3,76	0,967	3,62	1,060	3,81	0,895	3,72	0,945	3,93	0,809	6,658*	4/1057	.050
Έλλειψη εκπαιδευτικών προγραμμάτων	3,94	1,040	4,01	0,823	4,13	0,802	4,07	0,759	4,23	0,734	2,776	4/1063	.026
Ψυχολογικοί λόγοι (φόβος, άγχος, μειωμένη αυτοπεποίθηση κ.ά.)	2,84	1,245	2,75	1,232	2,59	1,136	2,59	1,257	2,50	1,289	2,067	4/1061	.043
Άρνηση των κηδεμόνων	2,57	1,274	2,45	1,209	2,38	1,160	2,36	1,133	2,12	1,166	2,436	4/1056	.046
Άρνητική στάση κοινωνικού περίγυρου	2,59	1,180	2,42	1,139	2,24	1,085	2,38	1,184	2,12	1,124	3,668	4/1052	.006
Περιορισμοί λόγω ηλικίας	2,88	1,284	2,54	1,247	2,40	1,176	2,48	1,193	2,42	1,198	4,285	4/1048	.002

* Οι περιπτώσεις οι οποίες κατά την εφαρμογή του παραμετρικού κριτηρίου One Way Anova το τεστ της ομοιογένειας των διασπορών Levene's test έδειξε ανομοιογένεια διασπορών ($p \leq .05$) εφαρμόστηκε το αντίστοιχο μη παραμετρικό κριτήριο Kruskal Wallis

Μελέτη των αποτελεσμάτων με βάση το φύλο

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται με αναλυτικό τρόπο ο βαθμός συμφωνίας των ερωτώμενων σε καθεμία από τις προτάσεις, που σκοπό έχουν τη διερεύνηση των απόψεων τους για τους λόγους παρακίνησης για την παρακολούθηση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης ενηλίκων, στις οποίες εμφανίζονται στατιστικά σημαντικές διαφορές. Από την εξέταση των στοιχείων διαπιστώνεται ότι και σ' αυτή την περίπτωση σ' όλες τις ερωτήσεις, που παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική διαφορά, καταγράφεται μεγαλύτερος βαθμός συμφωνίας από τις γυναίκες του δείγματος.

Πίνακας: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις αναφορικά με τις προτάσεις που σχετίζονται με τους λόγους παρακίνησης των ενηλίκων για την παρακολούθηση δια βίου προγραμμάτων Π.Ε., ανάλογα με το φύλο.

ΛΟΓΟΙ ΠΑΡΑΚΙΝΗΣΗΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ Π.Ε.	ΦΥΛΟ		ΓΥΝΑΙΚΑ		Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας				
	ΑΝΤΡΑΣ		μ.ο	τ.α	μ.ο	τ.α	t	df	P
Εργασιακοί λόγοι			3,80	0,906	3,92	0,861	-2,290*	1072	.022
Οικονομικοί λόγοι			3,64	1,112	3,81	1,062	-2,474	1066	.014
Για να μοιραστεί τις ανησυχίες του με άλλους			3,69	1,001	3,80	0,966	-1,966	1073	.050
Για να κάνει κάτι που τον ευχαριστεί κοντά στα ενδιαφέροντα του			3,87	1,010	3,99	0,897	-2,037*	1075	.042

* Οι περιπτώσεις οι οποίες κατά την εφαρμογή του παραμετρικού κριτηρίου t-test ο έλεγχος της ομοιογένειας των διασπορών Levene's test έδειξε ανομοιογένεια διασπορών ($p \leq .05$) χρησιμοποιήθηκε η διορθωμένη τιμή.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται με αναλυτικό τρόπο ο βαθμός συμφωνίας των ερωτώμενων σε καθεμία από τις προτάσεις, που σκοπό έχουν τη διερεύνηση των απόψεων τους για τους λόγους παρεμπόδισης της παρακολούθησης προγραμμάτων επιμόρφωσης ενηλίκων, στις οποίες εμφανίζονται στατιστικά σημαντικές διαφορές.

Από την εξέταση των στοιχείων διαπιστώνεται ότι και σ' αυτή την περίπτωση σ' όλες τις ερωτήσεις, που παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική διαφορά,

καταγράφεται μεγαλύτερος βαθμός συμφωνίας από τις γυναίκες του δείγματος. Ενδεικτικά αναφορικά με τους οικογενειακούς λόγους παρεμπόδισης ($t(1083) = -3,381, p = .001$), η τιμή είναι 3,34 για τις γυναίκες και 3,19 για τους άντρες, για τους οικονομικούς λόγους ($t(1083) = -3,173, p = .002$) 3,34 και 3,18 αντίστοιχα, για τους προσωπικούς ($t(1083) = -2,257, p = .024$) 3,09 και 3,00 και τέλος για τους εκπαιδευτικούς ($t(1083) = -4,263, p = .000$) 3,77 για τις γυναίκες και 3,63 για τους άντρες.

Πίνακας: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις αναφορικά με τους λόγους παρεμπόδισης των ενηλίκων για την παρακολούθηση δια βίου προγραμμάτων Π.Ε., ανάλογα με το φύλο.

ΛΟΓΟΙ ΠΑΡΕΜΠΟΔΙΣΗΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ Π.Ε.	ΦΥΛΟ		Ελεγχος στατιστικής σημαντικότητας		t	df	P
	ΑΝΤΡΑΣ	ΓΥΝΑΙΚΑ	μ.ο	τ.α			
Υψηλό κόστος προγραμμάτων	3,37	1,114	3,54	1,049	-2,544	1079	.011
Έλλειψη χρόνου λόγω οικογενειακών υποχρεώσεων	4,10	0,910	4,24	0,855	-2,701	1082	.007
Έλλειψη υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον	3,13	1,145	3,28	1,182	-2,084	1079	.037
Υπαρξη προγραμμάτων υπερβολικά μεγάλης διάρκειας	3,30	0,968	3,47	0,923	-2,835	1056	.005
Προγραμματισμός μαθημάτων σε ακατάλληλες μέρες ώρες	3,67	1,001	3,82	0,897	-2,678*	1060	.008
Έλλειψη μεταφορικού μέσου	2,60	1,174	2,79	1,187	-2,648	1059	.008
Απαράδεκτες συνθήκες διεξαγωγής των προγραμμάτων	3,09	1,032	3,21	1,004	-2,001	1050	.046
Έλλειψη εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε κοντινή απόσταση	3,69	0,999	3,86	0,905	-2,970*	1064	.003
Προβλήματα υγείας	2,96	1,196	3,16	1,247	-2,709	1064	.007
Άρνηση των κηδεμόνων	2,32	1,196	2,47	1,174	-1,997	1059	.046
Περιορισμένη ενημέρωση για τη διεξαγωγή προγραμμάτων	3,75	1,097	3,96	1,009	-3,260	1064	.001
Οικογενειακοί λόγοι	3,19	0,690	3,34	0,753	-3,381	1083	.001
Οικονομικοί λόγοι	3,18	0,815	3,34	0,824	-3,173	1083	.002
Προσωπικοί λόγοι	3,00	0,624	3,09	0,646	-2,257	1083	.024

Συζήτηση

Όπως προκύπτει από την έρευνα, οι πολίτες αισθάνονται αυτή την έλλειψη και τοποθετούνται θετικά απέναντι στη διά βίου περιβαλλοντική εκπαίδευση. Από τη συγκριτική ερευνητική εφαρμογή εκπαιδευτικών περιβαλλοντικών προγραμμάτων σε δύο ηλικιακές ομάδες, φαίνεται ότι τα προγράμματα για τους νέους με τις κατάλληλες προσαρμογές θα μπορούσαν να γίνουν κατάλληλα για ενήλικες.

Από την ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων σε σχέση με τα δημογραφικά στοιχεία, η ανεξάρτητη μεταβλητή «ηλικία», εμφανίζει 46,5% διαφορές στις μεταβλητές που σχετίζονται με τη δια βίου εκπαίδευση ενώ το «φύλο» 36,5%. Ειδικότερα από την ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων εντοπίστηκαν 54 στατιστικά σημαντικές διαφορές που σχετίζονται με την ηλικία καθώς επίσης και δύο κυρίαρχες τάσεις διαφοροποίησης, σύμφωνα με τις οποίες οι διαφορές αυξάνονται ή μειώνονται ανάλογα με την αύξηση της ηλικίας των ερωτώμενων.

Σχετικά με τους λόγους παρακίνησης των ενηλίκων για την παρακολούθηση εκπαιδευτικών περιβαλλοντικών προγραμμάτων εμφανίζεται αυξητική τάση ανάλογη με την αύξηση της ηλικίας για τους περιβαλλοντικούς λόγους και την διαγενεακή αλληλεγγύη και αντιστρόφως ανάλογη για τα ανθρώπινα δικαιώματα και την παρέα. Για τους λόγους παρεμπόδισης της συμμετοχής σε εκπαιδευτικές διαδικασίες τέτοιου χαρακτήρα η απουσία δομών και προγραμμάτων επιλέγεται σε μεγαλύτερο βαθμό από τα μεγαλύτερα άτομα, ενώ αντίθετα οι ψυχολογικοί λόγοι, η άρνηση των κηδεμόνων, διάφορες κοινωνικές παράμετροι και οι ηλικιακοί περιορισμοί από τους νεότερους (Reis, 2008, Canadian Council on Learning, 2008).

Στην ενότητα αυτή που αναλύονται οι διαφορές των δηλώσεων των ερωτώμενων ως προς το φύλο εντοπίστηκαν 50 στατιστικά σημαντικές διαφορές (ποσοστό 36,5%). Πιο συγκεκριμένα στην ενότητα εκτίμησης του δείκτη για τη δια βίου εκπαίδευση, αν και δεν υπάρχει διαφοροποίηση στο σύνολο, στις επιμέρους δηλώσεις οι άντρες πιστεύουν σε μεγαλύτερο βαθμό ότι η συνεχιζόμενη εκπαίδευση μειώνει τον κίνδυνο απόλυσης και ταυτόχρονα αναβαθμίζει την εικόνα του εργαζόμενου. Οι γυναίκες αντίθετα θεωρούν τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση σε μεγαλύτερο βαθμό ευχάριστη απασχόληση, καλό παράδειγμα για τα παιδιά τους και κάτι που αυξάνει την αυτοπεποίθησή τους, ενώ διαφωνούν περισσότερο με την

άποψη ότι μόνο αν επιμένει ο εργοδότης πρέπει ο εργαζόμενος να μετέχει σε πρόγραμμα κατάρτισης (Jung, & Cervero, 2010, Reis, 2008 & Boshier, & Collins, 2006).

Από την ανάλυση των ερευνητικών στοιχείων των 1.100 περίπου ερωτώμενων που αφορούσαν τη στάση των ερωτηθέντων απέναντι στη δια βίου εκπαίδευση, προέκυψε, ότι οι κάτοικοι του νησιού σε μεγάλο ποσοστό είναι ευαισθητοποιημένοι και θεωρούν τη μάθηση ως «όπλο» για την αντιμετώπιση των δυσκολιών που προκύπτουν στη ζωή τους. Αυτό το πόρισμα είναι εξαιρετικά ενθαρρυντικό για την εφαρμογή εκπαιδευτικών προγραμμάτων στο σύνολο του πληθυσμού, αρκεί να πληρούνται οι συγκεκριμένες προϋποθέσεις, που εντοπίστηκαν στο κεφάλαιο της θεωρητικής προσέγγισης των συγκεκριμένων ζητημάτων και να καταβληθεί προσπάθεια περιορισμού των δυσχερειών, που επισημαίνουν οι ενήλικες σε σχέση με την δια βίου εκπαίδευσή τους.

Βιβλιογραφία

- Ανδρεαδάκης, Ν., & Βάμβουκας, Μ. (2005). *Οδηγός για την εκπόνηση και τη σύνταξη γραπτής ερευνητικής εργασίας*. Αθήνα : Ατραπός.
- Βεργίδης, Δ. (2003). *Σχεδιασμός προγραμμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων για ευάλωτες κοινωνικές ομάδες*. Στο Βεργίδης, Δ. (Επιμ.), *Εκπαίδευση Ενηλίκων. Συμβολή στην εξειδίκευση στελεχών και εκπαιδευτών*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Bergevin, P. (1995). *The adult, his society and adult education: An overview*. Merriam, S. (Eds), *Selected writings on philosophy and adult education*. Florida: Krieger Publishing Company.
- Bigge, M. (1990). *Θεωρίες μάθησης*. Αθήνα: Πατάκης.
- Boshier, R. (1980). *Towards a learning society*. Vancouver: Learning Press.
- Courau, S. (2000). Τα βασικά «εργαλεία» του εκπαιδευτή ενηλίκων. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Δημητρακόπουλος, Γ. (2005). *Ποιος φοβάται τη «Local Agenda 21» ; Στο Α. Γεωργόπουλος. (Επιμ.), Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται*. Αθήνα: Gutenberg.

- Edwards, R. (2003). *Lifelong learning, Lifelong learning, Lifelong learning: A recurrent education?* In Field, J., & Leicester, M. (edt), *Lifelong Learning. Education across the lifespan*. New York: Routledge Falmer.
- Goad, L. (1984). *Preparing teachers for lifelong education*. Hamburg: UNESCO Institute for Education and Pergamon Press.
- Jung, J., & Cervero, R. (2010). *The social, economic and political contexts of adults' participation in undergraduate programmes: a state-level analysis*. International Journal of Lifelong Education, vol. 21(4), 305-320.
- Καψάλης, Α. (2006). *Παιδαγωγική ψυχολογία*. Αθήνα: Αφοί Κυριακίδη Α.Ε.
- Κλεφτάρας, Γ. (2000). *Γνωστική ιδιαιτερότητα κατάθλιψης και άγχους: Μεθοδολογικά θέματα και ερευνητικά δεδομένα*. *Ψυχολογία*, 7(1), 46-62.
- Κόκκος, Α. (2005). *Εκπαίδευση Ενηλίκων. Ανιχνεύοντας το πεδίο*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Kolb, D. (1984). *Experiential Learning*. New Jersey: Prentice Hall.
- Κορωναίου, Α. (2002). *Εκπαιδύοντας εκτός σχολείου. Η συμβολή των οπτικοακουστικών μέσων και των νέων τεχνολογιών*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Leis, J., Tanner, J., & Arnett, J. (2009). *Learning and development during the first stage of Adulthood*. In Smith, M., & DeFrates-Densch, N. (edt.), *Handbook of research on adult learning and development*. New York: Routledge.
- Malach, A. (2003). *Black and other ethnic minority communities learning needs*. In Field, J., & Leicester, M. (edt), *Lifelong Learning. Education across the lifespan*. New York: Routledge Falmer.
- Mezirow, J. (2007). *Μαθαίνοντας να σκεφτόμαστε όπως ένας ενήλικος. Κεντρικές έννοιες της θεωρίας του μετασχηματισμού*. Στο (επίμ.), Mezirow, J., και συνεργάτες. *Η μετασχηματίζουσα μάθηση*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Nadler, L., & Nadler, Z. (1995). *Employee Training*. Merriam, S. (eds.), *Selected writings on philosophy and adult education*. Florida: Krieger Publishing Company.
- Nikolaides, A., & Dzubinski, L. (2016). Collaborative Developmental Action Inquiry. An Opportunity for Transformative Learning to Occur? *Journal of Transformative Education*. Vol 14(2), 120-138.
- Oduaran, A. (2006). *Globalization and lifelong education: reflection on some challenges for Africa*. In Jarvis, P. (Edt), *From adult education to the learning*

- society. 21 years from the international journal of Lifelong Education*. Οχον: Routledge.
- Παγγέ, Τ. (2005). *Τυπική, Μη τυπική και Άτυπη εκπαίδευση στην Ελλάδα*. Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
- Reis, F. (2008). *The adult education survey*. European Commission - Eurostat. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Rogers, A. (2002). *Η Εκπαίδευση Ενηλίκων*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Τσιώρα, Α. & Ευκλείδη, Α. (1997). *Νοημοσύνη: Τι είναι γνωστό και τι δεν είναι*. *Ψυχολογία*, 4 (1), 48-93.
- UNESCO. (2007). *ISCED07 Document. The report of the Eurostat TF MLLL*. UNESCO.
- Φώκιαλη, Π., Μουστάκας, Λ., Παπαβασιλείου, Β., Παπαδομαρκάκης, Ι., Τσαγρής, Φ., Φιλιππάκη, Κ., & Χαντζιάρα, Θ. (2005). *Εμπειρική έρευνα για τη διαμόρφωση στάσεων και αντιλήψεων σε θέματα αειφόρου ανάπτυξης : Η περίπτωση των μαθητών των Λυκείων της Ρόδου*. Στο Μ. Καϊλα, Ε. Θεοδορωπούλου, Α. Δημητρίου, & Γ. Ξανθάκου. (Επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ερευνητικά Δεδομένα & Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός*. Αθήνα: Ατραπός.

Η Μηχανική Βιοσυστημάτων στην υπηρεσία των τοπικών αγροτικών κοινωνιών: Μελέτη περίπτωσης

Ράπτης Ιωάννης¹, Μόγιας Αθανάσιος²

1. Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό, Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλίας Τεχνολογικού Τομέα, Τμήμα Μηχανικής Βιοσυστημάτων
2. Επίκουρος Καθηγητής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Έρευνας & Εκπαίδευσης

ABSTRACT

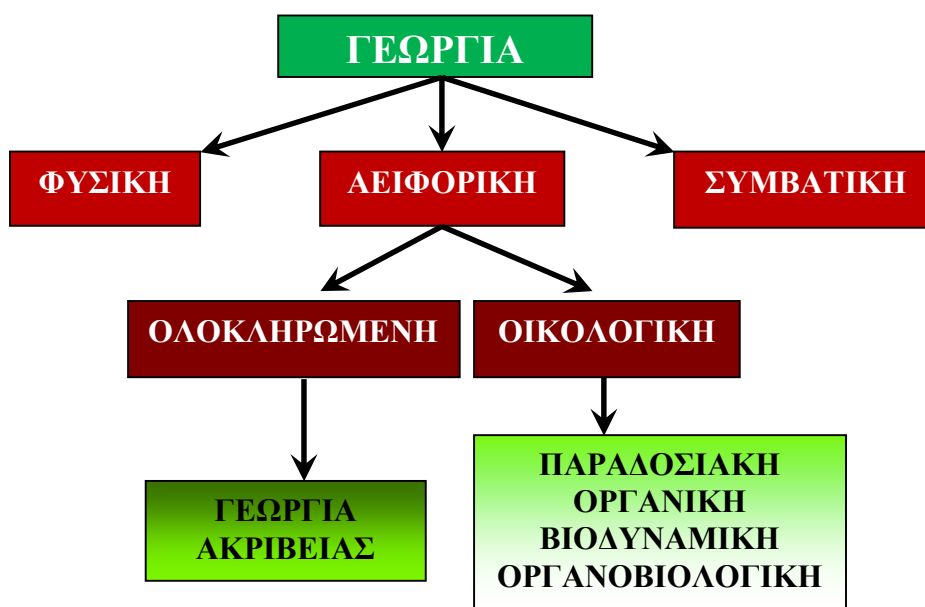
Farming activity is essential for survival of societies, while is considered the largest pollutant affecting environment. Agriculture is changing forms over time, with predominance, during the past fifty years, mainly of the model of intensive farming and in smaller extent the eco-biological model. Intensive agriculture has the potential of goods adequacy and financial reciprocity, but at the same time with distress on natural resources and high pollution levels. The eco-biological model is considered to be the answer for enhancing the environment and reduce the environmental impact, caused by conventional farming practices. It produces no chemical residues, but with low productivity and economic benefit. Today the development of new technologies and disciplines, such as Engineering Biosystems, enable implementation of sustainable agricultural practices, such as integrated agriculture and precision agriculture. Key objective of this study is the exploration of farmers' views towards new technologies applied to agriculture and environmental protection. Results show that the agricultural model applied by the farmers of our sample is intensive agriculture, with substantial chemical inputs. Growers do not recognize that their activity has a negative effect on the environment, and do not use the new technologies in order to control energy inputs required for cultivation. On the other hand, they seem to be receptive to farmers' education on issues related to patterns of farming and the use of machinery.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Μηχανική βιοσυστημάτων, Νέες Τεχνολογίες, Γεωργία, Περιβαλλοντικές επιπτώσεις, Διερεύνηση απόψεων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η γεωργία, ως πρωτογενής τομέας παραγωγής αποτέλεσε και αποτελεί τη βάση στήριξης της οικονομικής και κοινωνικής ευημερίας των κοινωνιών. Σήμερα, το οικονομικό ενδιαφέρον για τη γεωργία, έχει αποκτήσει ιδιαίτερη σημασία. Ως συστηματοποιημένη γνώση και πράξη που περιλαμβάνει το χειρισμό φυτών, ζώων και ανθρώπων για την παραγωγή αγροτικών προϊόντων (φυτικών και ζωικών) έχει βασική επιδίωξη την ικανοποίηση ανθρώπινων αναγκών, διατροφικών και μη. Περιλαμβάνει ένα πολυπληθές σύνολο διαδικασιών παραγωγής αγροτικών προϊόντων, επίδραση του ευρύτερου μικρο-περιβάλλοντος, αλλά και διαδικασιών που αφορούν στην τροποποίηση της αρχικής μορφής των προϊόντων (μεταποίηση, μεταφορά, αποθήκευση και διατήρηση) (Σταύρου, 2003).

Ο τρόπος παρέμβασης και διαχείρισης του ανθρώπου στις διαδικασίες παραγωγής διαφοροποιεί τη γεωργία σε τρεις βασικές μορφές, (α) τη φυσική, (β) τη συμβατική – εντατική και (γ) την αειφορική (Bourbos & Skountridakis, 1996). Η κάθε μορφή μπορεί να κατηγοριοποιηθεί σε άλλες μορφές, όπως αποτυπώνεται στην Εικόνα 1.



Εικόνα 1: Κατηγορίες γεωργικών Μοντέλων Καλλιέργειας

Οι μορφές της γεωργίας διαμορφώθηκαν μέσα από την εξέλιξη των κοινωνιών και τις ανάγκες τους, συνδέονται δε άμεσα με την ανάπτυξη άλλων επιστημονικών τομέων και κυρίως την ανάπτυξη της τεχνολογίας και της βιομηχανίας. Όμως, η

γεωργία παρά το γεγονός ότι άλλαζε μορφές στο διάβα του χρόνου, μελέτες την εμφανίζουν διαχρονικά ως το μεγαλύτερο ρυπαντή του περιβάλλοντος (Gardner, 1996). Η γεωργία ασκούμενη από τις απαρχές των ανθρώπινων κοινωνιών έχει μεταβάλλει εντελώς τα αρχέγονα φυσικά οικοσυστήματα. Οι διαδικασίες της άρσης και της σποράς, της χρήσης λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων και των αρδεύσεων και αποστραγγίσεων οδήγησαν σε μια σειρά από αντιδράσεις και αμοιβαίες μεταβολές στα χαρακτηριστικά της βλάστησης, του εδάφους, του νερού και των υποκείμενων μητρικών πετρωμάτων (Στουρνάρας, 2007).

Ιστορικά εγκαταλείπονται μορφές γεωργίας και επικρατεί ένα γεωργικό μοντέλο που υπόκειται σε διεθνείς κανονισμούς και χαρακτηρίζεται από εντατικοποίηση της παραγωγής και διεθνοποίηση της διάθεσης των προϊόντων. Σήμερα, η αγροτική παραγωγή επηρεάζεται άμεσα από οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες στους οποίους τον πρωταρχικό ρόλο έχει ο πληθυσμός. Σκοπός της παραγωγής είναι να καλύψει τις ανάγκες του πληθυσμού. Η κάλυψη των αναγκών συνδέεται άμεσα με το ποσοστό εισροών ενέργειας στην αγροτική παραγωγή. Εισροές στην αγροτική παραγωγή είναι τα χημικά λιπάσματα, τα φυτοφάρμακα, οι μηχανές, η άρδευση και όποιο άλλο μέσο χρησιμοποιείται για να παραχθούν γεωργικά προϊόντα. Όσο μεγαλύτερες είναι οι ανάγκες του πληθυσμού τόσο μεγαλύτερες είναι οι εισροές στην αγροτική παραγωγή με σκοπό την αύξησή της (Gardner, 1996). Αποτέλεσμα όλων όσων αναφέρθηκαν παραπάνω είναι η αυξημένη χρήση των φυτοφαρμάκων και των λιπασμάτων, ταυτόχρονα με την εφαρμογή τους από μεγάλης ισχύος πλέον αυτοκινούμενα γεωργικά μηχανήματα. Κοντολογίς ο σύγχρονος άνθρωπος, καθώς στοχεύει στην αύξηση της παραγωγής, φαίνεται ταυτόχρονα να επηρεάζει, άλλοτε περισσότερο και άλλοτε λιγότερο, το έδαφος, το νερό και τον αέρα.

Η ρύπανση από την αγροτική παραγωγή έχει διάχυτο χαρακτήρα, αφού στον αγροτικό χώρο οι μονάδες παραγωγής είναι πολλές, συνήθως μικρές, διασκορπισμένες και ετερογενείς. Η δράση τους δεν είναι ραγδαία, τα αποτελέσματα δεν είναι άμεσα εμφανή, αλλά έχουν συσσωρευτικό χαρακτήρα και εκδηλώνονται μετά από αρκετά χρόνια. Η χρήση φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων και μηχανών (λιπαντικά, καύσιμα) αποτελούν τους σημαντικότερους ενοχοποιητικούς παράγοντες

επιβάρυνσης του περιβάλλοντος στη γεωργική δραστηριότητα. Τα προβλήματα που δημιουργούν η γεωργία και οι αγρότες στο περιβάλλον αναφέρονται κυρίως:

1. Στο έδαφος: συνιστά τον κυριότερο συντελεστή για την παραγωγή τροφίμων, χώρο αποθήκευσης νερού, ενέργειας, χώρο ανάπτυξης πολυάριθμων λειτουργικών ομάδων και πληθυσμών ανώτερων και κατώτερων οργανισμών (χλωρίδα, πανίδα), πηγή πρώτων υλών και Φυσικό και Πολιτιστικό περιβάλλον για την ανθρωπότητα (Γεντεκάκης, 2010).
2. Στην ατμόσφαιρα: είναι ο προστατευτικός μανδύας της ζωής πάνω στην γη. Η δομή και η σύστασή της επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα τους βιο-γεωχημικούς κύκλους και τα οικοσυστήματα (Κουϊμτζής κ.ά., 1998).
3. Στο νερό: το νερό και τα υδάτινα συστήματα στη Γη αποτελούν τη σημαντικότερη πηγή για τους ζωντανούς οργανισμούς και ο ρόλος τους είναι ακρογωνιαίος για τη βιοποικιλότητα, τη διατήρηση ευαίσθητων οικοσυστημάτων και των βιο-γεωλογικών κύκλων (Αντωνόπουλος, 2003).

Οι δυσμενείς επιπτώσεις της εντατικής γεωργίας στο περιβάλλον έγιναν εμφανείς μόλις σε τρεις δεκαετίες από την εφαρμογή του μοντέλου αυτού. Τα τελευταία τριάντα χρόνια τη θέση της συμβατικής γεωργίας που παραδοσιακά εφαρμόζονταν, παίρνουν εναλλακτικές μορφές γεωργίας με στόχο την αειφορία. Όμως, η αειφορία έχει την έννοια της εξασφάλισης ενός ολοένα αυξανόμενου παγκόσμιου πληθυσμού με σεβασμό στη διατήρηση των οικοσυστημάτων (Σφακιωτάκης, 2000). Αυτά τα δύο επιμέρους πεδία της αειφορίας, δηλαδή η εξασφάλιση του πληθυσμού από τη μία και η διατήρηση των οικοσυστημάτων από την άλλη διασφαλίζονται, μεταξύ άλλων, από τα λεγόμενα “ολοκληρωμένα συστήματα γεωργίας”. Τα ολοκληρωμένα συστήματα γεωργίας έχουν στόχο την ελαχιστοποίηση των δυσμενών επιδράσεων της χημικής μεθόδου παραγωγής, την παραγωγή προϊόντων χωρίς υπολείμματα τοξικών ουσιών ή στο κατώτερο επιτρεπτό όριο, την ελάχιστη δυνατή επιβάρυνση του οικοσυστήματος από λιπάσματα, γεωργικά φάρμακα και άλλες ανεπιθύμητες ουσίες ή προϊόντα και τη μείωση του κόστους παραγωγής (Πολυράκης, 2003).

Σε αυτό το μοντέλο γεωργίας βρίσκει εφαρμογή η γνώση του επιστημονικού κλάδου που ονομάζεται “Μηχανική Βιοσυστημάτων”. Η Μηχανική Βιοσυστημάτων ως επιστημονικός κλάδος αφορά στην ανάπτυξη αποδοτικών και περιβαλλοντικά ασφαλών μεθόδων για την παραγωγή τροφίμων, ινών και ξυλείας, όπως και στην αξιοποίηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, έτσι ώστε να ικανοποιηθούν οι

ανάγκες του παγκόσμιου πληθυσμού. Ενσωματώνει στη γεωργία τα τεχνολογικά επιτεύγματα, μέσω των μεθόδων και του μηχανολογικού εξοπλισμού, με στόχο την αύξηση της ποιότητας και ποσότητας των παραγόμενων προϊόντων, ελαχιστοποιώντας τις περιβαλλοντικές επιδράσεις (Briassoulis et al., 2001).

Τα Τεχνολογικά επιτεύγματα στη γεωργία είναι συστήματα και μηχανές τα οποία χρησιμοποιούν τις Νέες Τεχνολογίες της μικροηλεκτρονικής, τους αισθητήρες, τους υπολογιστές και τις τηλεπικοινωνίες (Γράβαλος & Ράπτης, 2003). Το γεωργικό μοντέλο που χρησιμοποιεί περισσότερο τα τεχνολογικά επιτεύγματα είναι η “γεωργία ακριβείας” (Καρυδάς & Συλλαίος, 2000). Η γεωργία ακριβείας είναι η διαχείριση της αγροτικής παραγωγής από τη γη, βασισμένη στην παρατήρηση, τις μετρήσεις και την αντιμετώπιση των διαφοροποιήσεων, μέσα στην κάθε γεωργική έκταση. Βασίζεται σε νέες τεχνολογίες, όπως η δορυφορική φωτογραφία, η επιστήμη των υπολογιστών και η χρήση εργαλείων τηλεπισκόπησης (Εικόνες 2α,β).



Εικόνα 2α: Εξωτερική μονάδα αποθήκευσης σε θεριζοαλωνιστική μηχανή
(Πηγή CLAAS, 2013)



Εικόνα 26: Χάρτης απόδοσης ενός χωραφιού (Πηγή CLAAS, 2013). Τα διαφορετικά χρώματα απεικονίζουν την απόδοση σε κάθε σημείο του χωραφιού

Σκοπός της αξιοποίησης αυτών των τεχνολογιών είναι: (α) Να οδηγήσει σε καλύτερη επιλογή των γεωργικών πρακτικών σε συνάρτηση με τις ανάγκες των καλλιεργειών· παράδειγμα αποτελεί η προσαρμοσμένη εφαρμογή λίπανσης (π.χ. διαφορετικές ποσότητες σε διαφορετικά σημεία του αγρού) (AMAZONE, 2015). (β) Να μειώσει το περιβαλλοντικό αποτύπωμα της καλλιέργειας· να μειώσει δηλαδή την υπερβολική χρήση χημικών και την υπέρμετρη χρήση γεωργικών μηχανημάτων (DEUTZ, 2015). (γ) Να μπορέσει να δώσει τελικά αυξημένη παραγωγή καλύτερης ποιότητας και ποσότητας, αυξάνοντας το εισόδημα του καλλιεργητή.

Δεδομένου ότι στις μέρες μας δείχνει να συνδέεται όλο και περισσότερο η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος με τις τοπικές κοινωνίες και τη δύναμη που μπορεί και πρέπει να πηγάζει από αυτές (βλ. το Τοπικό Σχέδιο Δράσης για τον 21^ο Αιώνα – Local Agenda 21), η εκμετάλλευση της αγροτικής γης από τους κατά τόπους αγρότες αναδύεται σε μέγιστο ζήτημα. Σύμφυτη με την τοπική κοινωνία είναι και η “τοπική” ή “γηγενής γνώση”, η οποία αναφέρεται σε έναν τύπο εξειδικευμένης γνώσης που αναπτύσσεται γύρω από συγκεκριμένες συνθήκες ζωής σε μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή και η οποία διαθέτει τα χαρακτηριστικά να

συσσωρεύεται και να μεταβιβάζεται από τη μία γενιά στην άλλη (Μόγιας, 2013· Μόγιας & Καφετζή, 2015· Μόγιας, παρών τόμος). Στη μεταφορά λοιπόν αυτής της εξειδικευμένης -τοπικού χαρακτήρα- γνώσης δε θα ήταν δυνατό να μην αξιοποιείται η εμπειρία των καλλιεργητών μιας περιοχής, ως των αρμοδιότερων ίσως πρεσβευτών της, καθώς αυτή η τοπική γνώση μεταφέρεται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο από την προηγούμενη γενιά στην επόμενη. Η τοπική κοινωνία –με πρωτεργάτες στην περίπτωση μας το αγροτικό δυναμικό της– που είναι σε θέση να εκμεταλλευτεί αυτήν ακριβώς την πολύτιμη γνώση, κατέχει όλα τα εχέγγυα για να αναλάβει πρωταγωνιστικό ρόλο στην προώθηση των στόχων λειτουργίας και διαχείρισης των κατά τόπους προστατευόμενων περιοχών, οι οποίες υπηρετούν σαφέστατα περιβαλλοντικούς σκοπούς, ταυτόχρονα όμως εξυπηρετούν με τον επιτυχέστερο τρόπο την ίδια την τοπική οικονομία, αναδεικνύοντας το φυσικό κάλλος μιας περιοχής και καθιστώντας τον με αυτόν τον τρόπο σε τουριστικό προορισμό με αποτέλεσμα την οικονομική άνθησή της, την αύξηση των υπαρχόντων θέσεων εργασίας και εν γένει την προώθηση της περιβόητης ανάπτυξης (Μόγιας, 2013· Μόγιας & Καφετζή, 2015· Μόγιας, παρών τόμος).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Το βασικό ερευνητικό ερώτημα το οποίο αποτέλεσε και τον άξονα σχεδιασμού και διερεύνησης της παρούσας εργασίας εστιάζει στο εξής: *αν το γεωργικό μοντέλο που εφαρμόζει ένας γεωργός είναι η εντατική καλλιέργεια, η γνώση και η στάση του καλλιεργητή ως προς το περιβάλλον, καθώς και οι νέες τεχνολογίες που χρησιμοποιεί ο ίδιος μπορούν να κάνουν την καλλιέργεια περισσότερο φιλική προς το περιβάλλον;*»

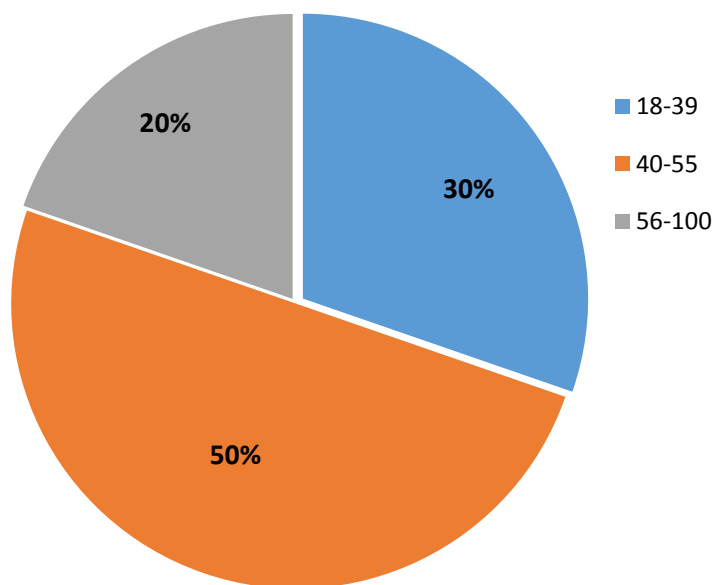
Η διερεύνηση των υποθέσεων εργασίας ολοκληρώθηκε μέσα από τα παρακάτω στάδια: (Α) Βασικός σχεδιασμός: σχεδιάστηκε ερωτηματολόγιο το οποίο αποτελείται από τρεις ενότητες. Η πρώτη ενότητα περιλαμβάνει δημογραφικά στοιχεία, η δεύτερη ενότητα αφορά σε στοιχεία σχετικά με την καλλιέργεια στην οποία επιδίδεται και τα γεωργικά μηχανήματα που διαθέτει ο καλλιεργητής, η τρίτη ενότητα αφορά στοιχεία σχετικά με τα φάρμακα και τα λιπάσματα που χρησιμοποιεί και διερευνά τη στάση των αγροτών απέναντι στις νέες τεχνολογίες, το περιβάλλον και την εκπαίδευσή τους. (Β) Πιλοτική εφαρμογή: διανεμήθηκαν ερωτηματολόγια σε πέντε αγρότες οι οποίοι δεν έδειξαν ιδιαίτερη προθυμία να τα συμπληρώνουν,

πιθανώς λόγω της σχετικής συνθετότητας των απαντήσεων. Ως αποτέλεσμα αυτού, βελτιώθηκε η μορφή των ερωτηματολογίων χωρίς να αλλάξει το περιεχόμενό τους, καθώς έγιναν περισσότερες οι ερωτήσεις με πιο σύντομες τις απαντήσεις. (Γ) Κυρίως εφαρμογή: διανεμήθηκαν τα ερωτηματολόγια στα Δημοτικά Διαμερίσματα του νέου Δήμου Ελασσόνας: Ασπροχώματος, Γεράνεια, Δολίχης, Καλλιθέας, Κοκκινόγης, Λόφου, Ολυμπιάδας, Πυθείου, Σκοπιάς, Φλάμπουρου. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν με την παρουσία του πρώτου ερευνητή. (Δ) Ανάλυση των ερωτηματολογίων: η ανάλυση των ερωτηματολογίων έγινε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS v.16 και του λογιστικού φύλλου Excel 2007, ενώ χρησιμοποιήθηκαν εφαρμογές τόσο της περιγραφικής όσο και της επαγωγικής στατιστικής.

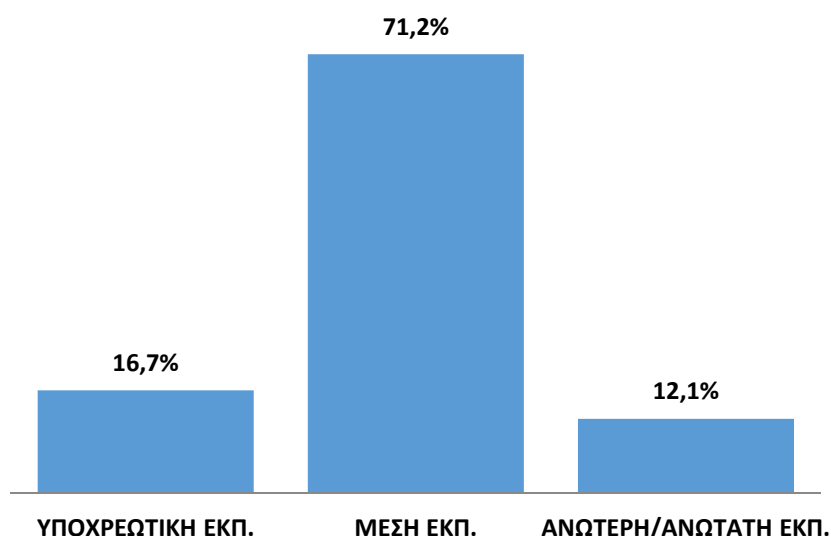
Η επιλογή του δείγματος έγινε με βάση τα συνολικά στρέμματα που καλλιεργεί ο καθένας, ώστε το σύνολο των καλλιεργούμενων εκτάσεων να είναι πάνω από το 70% της καλλιεργήσιμης έκτασης του κάθε δημοτικού διαμερίσματος. Τα στοιχεία της καλλιεργήσιμης έκτασης του κάθε διαμερίσματος έχουν εξαχθεί από την Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Ελασσόνας με βάση τη δήλωση καλλιέργειας που κάνουν οι αγρότες ώστε να λάβουν την εκτατική αποζημίωση και τα οποία ανέρχονται συνολικά στα 60.665 στρέμματα. Αυτά βρίσκονται σε υψόμετρο μεγαλύτερο των 500 μ. και είναι κοντά στον Όλυμπο και πιο συγκεκριμένα στις πηγές δύο βασικών παραπόταμων του Πηνειού, τον Τιταρήσιο και τον Ελασσονίτη. Επομένως, η γεωργική δραστηριότητα σε αυτή την περιοχή επηρεάζει και τον υδροφόρο ορίζοντα μιας ευρύτερης περιοχής, δηλαδή τον κάμπο της Λάρισας που διατρέχεται από τον Πηνειό. Τέλος, σημειώνουμε ότι στην περιοχή δεν υπάρχει άλλη δραστηριότητα που αποδεδειγμένα να επηρεάζει το περιβάλλον.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Οι μισοί καλλιεργητές του δείγματός μας είναι άτομα μέσης παραγωγικής ηλικίας, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό εξ' αυτών είναι κάτω των σαράντα ετών (Εικ. 3). Το μεγαλύτερο ποσοστό δε διαθέτει εξειδικευμένες γνώσεις, ούτε ανώτερες σπουδές αλλά διαθέτει μία βασική παιδεία (Εικ. 4).

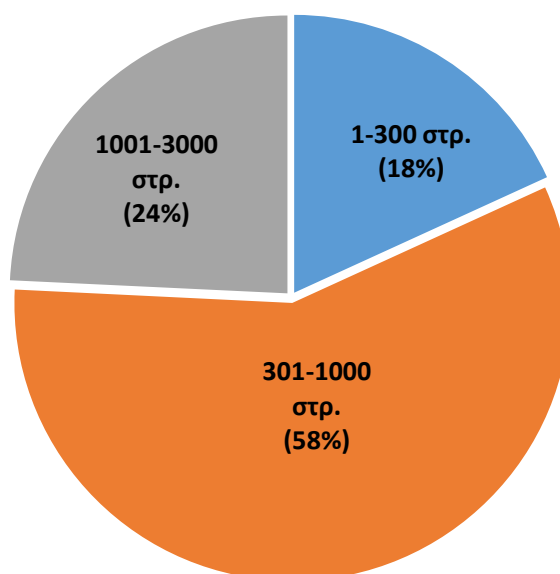


Εικόνα 3: Κατανομή του δείγματος σε ηλικιακές ομάδες



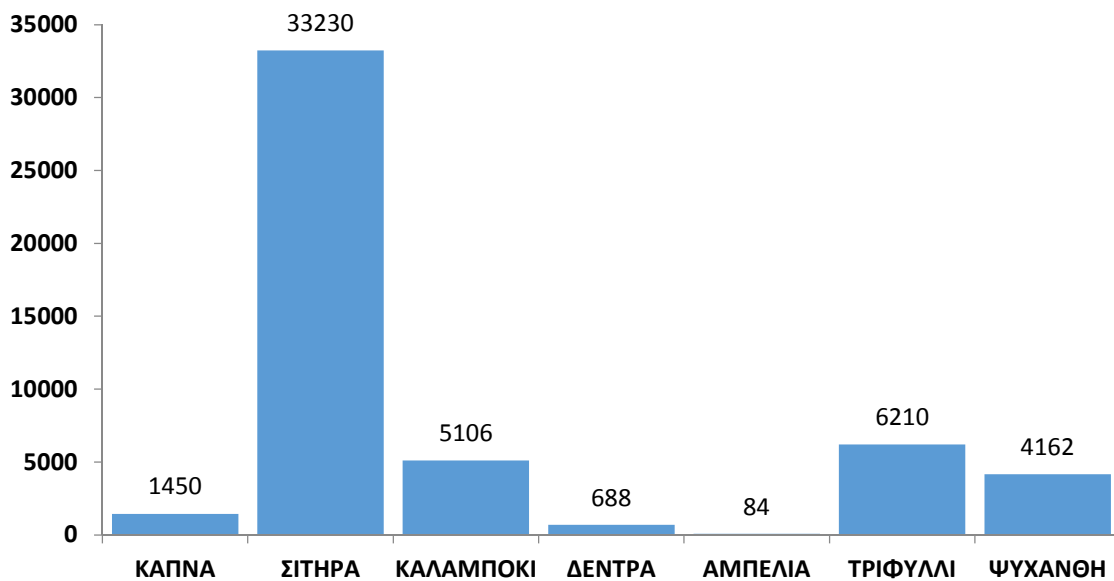
Εικόνα 4: Κατανομή στις τρεις βαθμίδες εκπαίδευσης

Σε ότι αφορά τα στοιχεία της καλλιέργειας, δηλαδή την καλλιεργήσιμη έκταση και το είδος της καλλιέργειας, καθώς και των μηχανημάτων που διαθέτουν οι καλλιεργητές, αυτά αποτυπώνονται ως εξής: στην Εικόνα 5 δίνεται η κατανομή των καλλιεργητών σε τρεις ομάδες ανάλογα με την έκταση που καλλιεργούν. Ο κάθε καλλιεργητής διαχειρίζεται μια μεγάλη έκταση ακόμη και για τα ελληνικά δεδομένα, εφόσον οι περισσότεροι καλλιεργούν πάνω από 300 στρέμματα, γεγονός που απαιτεί από τους ίδιους να διαθέτουν σημαντικό μηχανολογικό εξοπλισμό.



Εικόνα 5: Εκτατική κατανομή καλλιεργητών

Στην Εικόνα 6 παρουσιάζεται η κατανομή της καλλιεργήσιμης έκτασης στα είδη που καλλιεργούνται. Το είδος που καλλιεργείται σε μεγαλύτερη έκταση είναι τα σιτηρά, ενώ καλλιεργούνται πολύ λίγα ψυχανθή. Όμως, γενικά στη γεωργία τα ψυχανθή χρησιμοποιούνται για αμειψισπορά, καθώς αμειψισπορά είναι η εναλλαγή καλλιεργειών με ψυχανθή, ώστε να γίνεται χλωρή λίπανση και εμπλουτισμός των εδαφών με φυτική μάζα για μείωση της χρήσης λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων. Εφόσον λοιπόν καλλιεργούνται τόσα πολλά σιτηρά και ελάχιστα ψυχανθή, η καλλιέργεια των σιτηρών γίνεται σχεδόν αποκλειστικά με λιπάσματα και φυτοφάρμακα. Σημαντική επίσης έκταση καταλαμβάνει η καλλιέργεια του καλαμποκιού με 5.106 στρ., καλλιέργεια η οποία είναι ιδιαίτερα απαιτητική σε λιπάσματα, φυτοφάρμακα και νερό. Εξίσου μεγάλες είναι οι απαιτήσεις σε νερό και στην καλλιέργεια του τριφυλλιού, το οποίο εμφανίζεται να καλλιεργείται σε μεγάλη έκταση. Ιδιαίτερη καλλιέργεια είναι και αυτή του καπνού η οποία απαιτεί ειδικά λιπάσματα και πολλά φυτοφάρμακα. Τέλος, οι δενδρώδεις καλλιέργειες και τα αμπέλια συναντώνται σε μικρότερες εκτάσεις αλλά απαιτούν ειδικά λιπάσματα και φυτοφάρμακα τα οποία εφαρμόζονται με νεφελοψεκασμό.



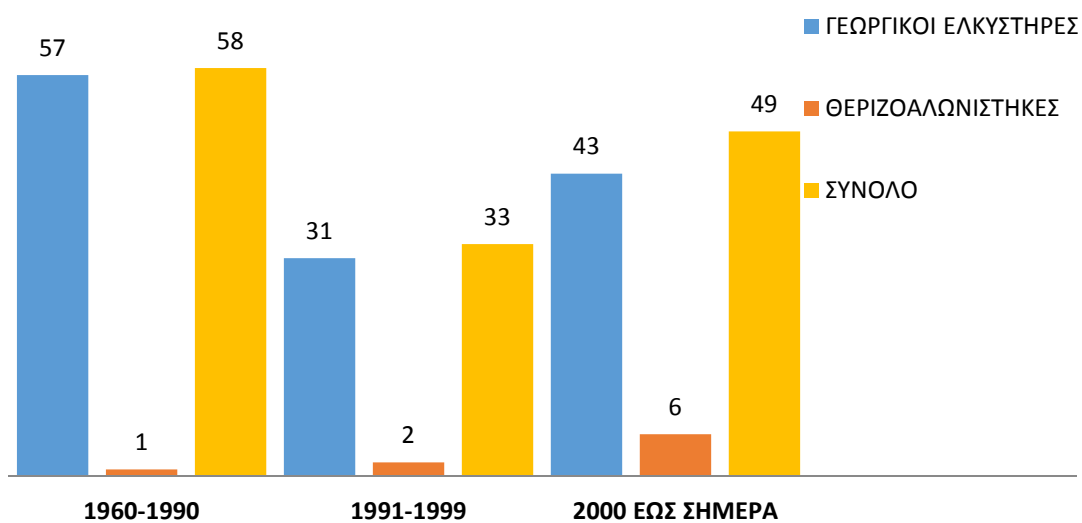
Εικόνα 6: Είδος καλλιέργειας σε στρέμματα

Η κατανομή των αυτοκινούμενων γεωργικών μηχανημάτων που διαθέτουν οι καλλιεργητές του δείγματος, καθώς και η κατάταξή τους σε τρεις χρονικές περιόδους ανάλογα με το έτος κατασκευής τους παρουσιάζεται στην Εικόνα 7. Τα αυτοκινούμενα γεωργικά μηχανήματα που διαθέτουν οι ερωτώμενοι στην μεγάλη τους πλειοψηφία είναι καινούρια σχετικά μηχανήματα τα οποία διαθέτουν χαμηλή αλλά και υψηλή ηλεκτρονική τεχνολογία. Χρησιμοποιούνται όμως και πολλά μηχανήματα παλαιάς τεχνολογίας τα οποία δε διαθέτουν ηλεκτρονικά συστήματα, τα οποία συγχρόνως απαιτούν και περισσότερη συντήρηση.

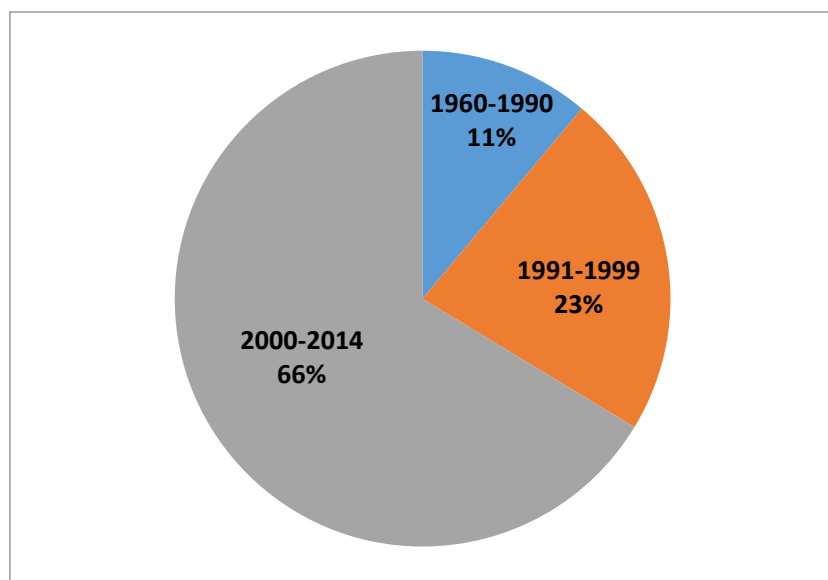
Στην Εικόνα 8 παρουσιάζεται η κατανομή των παρελκόμενων γεωργικών μηχανημάτων που διαθέτουν οι καλλιεργητές, σε τρεις περιόδους ανάλογα με το έτος κατασκευής τους. Στα παρελκόμενα γεωργικά μηχανήματα φαίνεται ότι έχουν εγκαταλειφθεί τα παλαιάς τεχνολογίας μηχανήματα, αφού το μεγαλύτερο μέρος των ερωτηθέντων καλλιεργητών διαθέτει μηχανήματα νέας και μάλιστα υψηλής τεχνολογίας.

Στην Εικόνα 9 απεικονίζεται η κατανομή των συχνοτήτων του δείγματος ως προς την ύπαρξη εξοπλισμού νέων τεχνολογιών στα μηχανήματά τους, τη γνώση τους ως προς τις νέες τεχνολογίες και τη χρήση των νέων τεχνολογιών από τους καλλιεργητές. Από αυτούς, ο ένας στους τρεις δε γνωρίζει τι είναι νέες τεχνολογίες στα γεωργικά μηχανήματα, ενώ οι δυο στους τρεις δε διαθέτουν μηχανήματα με

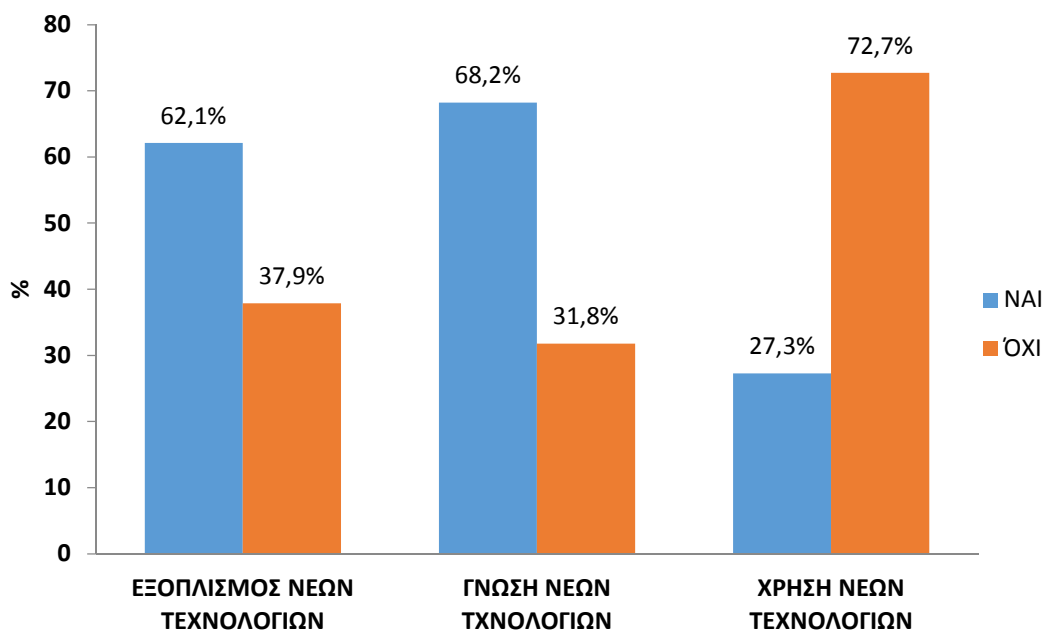
εξοπλισμό νέας τεχνολογίας, εξοπλισμό που τελικά τον χρησιμοποιούν μόνο ο ένας στους τρεις εξ' αυτών.



Εικόνα 7: Κατανομή των αυτοκινούμενων διαθέσιμων γεωργικών μηχανημάτων σε τρία είδη και σε τρεις περιόδους ανάλογα με το έτος κατασκευής τους



Εικόνα 8: Κατανομή των παρελκόμενων διαθέσιμων γεωργικών μηχανημάτων σε τρεις περιόδους κατασκευής



Εικόνα 9: Εξοπλισμός, γνώση και χρήση των νέων τεχνολογιών

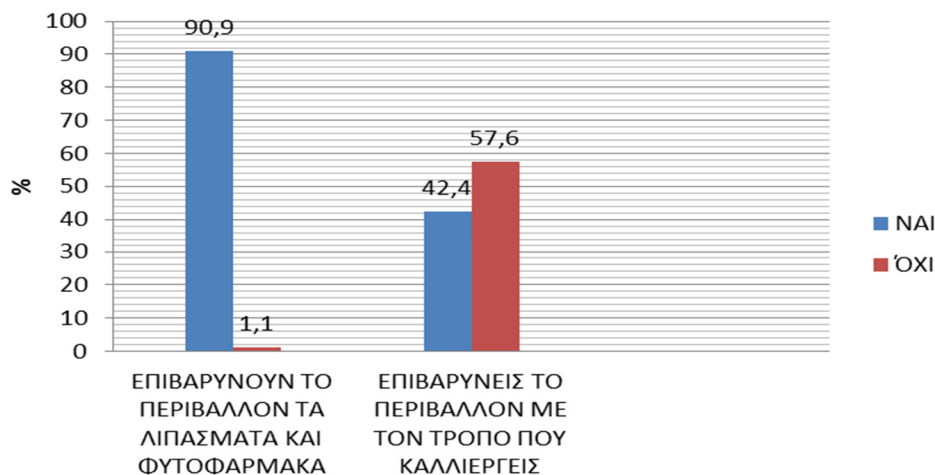
Ο Πίνακας 1 δείχνει τη συχνότητα των απαντήσεων του δείγματος στην ερώτηση *τι κάνει τα λιπαντικά των μηχανημάτων του που αντικατέστησε*. Τα λιπαντικά που προκύπτουν από τη συντήρηση στο μεγαλύτερο ποσοστό πηγαίνουν στο έδαφος και κατά το ήμισυ στην ανακύκλωση.

Πίνακας 1: Διαχείριση αντικατεστημένων λιπαντικών

	Απόλυτη Συχνότητα (f)	Σχετική Συχνότητα (rf)
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ	22	33,3
ΡΗΨΗ ΣΤΟ ΧΩΡΑΦΙ	40	60,6
ΡΗΨΗ ΣΤΟ ΠΟΤΑΜΙ	1	1,5
Ελλιπείς απαντήσεις	3	4,5
Σύνολο	66	100,0

Στην Εικόνα 10 αποτυπώνονται οι απαντήσεις του δείγματος ταυτόχρονα σε δυο ερωτήματα. Το πρώτο είναι *αν θεωρούν ή όχι ότι τα λιπάσματα και τα φυτοφάρμακα επιβαρύνουν το περιβάλλον* και το δεύτερο ερώτημα *αν ο τρόπος που καλλιεργούν και διαχειρίζονται τα μηχανήματά τους επιβαρύνει το περιβάλλον*. Το ποσοστό δείχνει καθολική παραδοχή από την πλευρά των καλλιεργητών της αρνητικής επίδρασης των λιπασμάτων και των φυτοφαρμάκων στο περιβάλλον. Οι

περισσότεροι όμως εκτιμούν ότι ο τρόπος που οι ίδιοι καλλιεργούν και διαχειρίζονται τα απόβλητα δεν επιβαρύνει το περιβάλλον, ενώ είναι μεγάλο το ποσοστό και εκείνων που παραδέχονται ότι το επιβαρύνουν.



Εικόνα 10: Ποσοστό θεώρησης επιβάρυνσης του περιβάλλοντος από τα λιπάσματα – φυτοφάρμακα και από τον τρόπο καλλιέργειας των ερωτηθέντων

Ο Πίνακας 2 αποτυπώνει τη συχνότητα απαντήσεων του δείγματος για τον σημαντικότερο, κατά την άποψή τους, παράγοντα ρύπανσης στην περιοχή τους. Από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων, ως κυριότερος επιβαρυντικός παράγοντας για το περιβάλλον θεωρείται ο τρόπος διαβίωσης των κατοίκων της περιοχής, ενώ μόνο ένας στους τέσσερις αναγνωρίζει τη γεωργική δραστηριότητα ως επιβαρυντικό παράγοντα.

Πίνακας 2: Παράγοντες ρύπανσης της περιοχής

	Απόλυτη Συχνότητα (f)	Σχετική Συχνότητα (rf)
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΚΑΤΟΙΚΩΝ	44	66,7
ΓΕΩΡΓΟΙ	17	25,8
ΒΙΟΤΕΧΝΙΕΣ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	5	7,6
Σύνολο	66	100,0

Στον Πίνακα 3 εμφανίζεται η απόλυτη και σχετική συχνότητα των απαντήσεων των καλλιεργητών ως προς την διαπίστωση της ποσότητας του φαρμάκου που χρησιμοποιούν στο χωράφι με τα νέα μηχανήματα που διαθέτουν και τη σχέση αυτής

με το αν οι ίδιοι αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι από αυτούς που χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες το 75% διαπιστώνουν μείωση τις ποσότητας του φαρμάκου, το 18,8% δεν βλέπουν κάποια διαφορά και μόλις το 6,2% διαπιστώνουν αύξηση. Ομοίως, από τους αγρότες που δε χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες το 70,3% διαπιστώνουν μείωση τις ποσότητας του φαρμάκου, το 27% δε βλέπουν κάποια διαφορά και το 2,7% διαπιστώνει αύξηση. Ως εκ τούτου, διαφαίνεται ότι δε διαφοροποιούνται στατιστικώς σημαντικά οι απαντήσεις των καλλιεργητών που κάνουν χρήση των νέων τεχνολογιών από αυτούς που δεν τις χρησιμοποιούν σε σχέση με την εφαρμοζόμενη ποσότητα φαρμάκου στο χωράφι [$\chi^2(2)=0,719$, $p=0.698$].

Πίνακας 3: Χρήση των νέων τεχνολογιών και διαπίστωση της ποσότητας του φαρμάκου που εφαρμόζεται στο χωράφι

		ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΧΡΗΣΗΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΨΕΚΑΣΤΙΚΟΥ			Σύνολο	
		ΜΕΙΩΣΗ	ΑΥΞΗΣΗ	ΚΑΜΙΑ ΔΙΑΦΟΡΑ		
ΧΡΗΣΗ ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΝΑΙ	Απόλυτη Συχνότητα (f)	12	1	3	16
		Σχετική Συχνότητα (rf)	75,0	6,2	18,8	100,0
	ΟΧΙ	Απόλυτη Συχνότητα (f)	26	1	10	37
		Σχετική Συχνότητα (rf)	70,3	2,7	27,0	100,0
Σύνολο		Απόλυτη Συχνότητα (f)	38	2	13	53
		Σχετική Συχνότητα (rf)	71,7	3,8	24,5	100,0

Το ερωτηματολόγιο που μοιράστηκε στους αγρότες του δείγματος είχε και μία ερώτηση που αφορούσε στη κατανόησή τους για την έννοια της αειφορίας. Το ποσοστό που δήλωσε ότι γνωρίζει τι είναι η αειφορία εμφανίζεται να είναι ιδιαίτερα υψηλό (42%), ωστόσο δεν υπήρξε κάποια επιπρόσθετη ερώτηση που να διερευνά αν αυτή η δήλωση αποτελεί και πραγματική γνώση. Στην προσπάθειά μας να καλύψουμε αυτό το κενό του εργαλείου, ζητήθηκε ανεπίσημα, κατά τη συλλογή των δεδομένων από τον πρώτο ερευνητή να του εξηγήσουν κάποιοι από εκείνους που απάντησαν ότι γνωρίζουν τι μπορεί να σημαίνει ο όρος “αειφορία”, οπότε και διαπιστώθηκε ότι δεν το γνώριζαν πραγματικά.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι 66 καλλιεργητές που επιλέχτηκαν για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας καλλιεργούν μία μεγάλη έκταση (50.930 στρέμματα, ιδιόκτητα και ενοικιαζόμενα) η οποία αντιπροσωπεύει το 84% της συνολικής καλλιεργήσιμης έκτασης της περιοχής διασποράς του δείγματος. Η πλειοψηφία των γεωργών καλλιεργεί από 300 στρέμματα και πάνω. Συνεπώς, πολύ λίγα άτομα διαχειρίζονται τη γη, τους φυσικούς πόρους και επιδρούν στα οικοσυστήματα της συγκεκριμένης περιοχής. Οι καλλιεργητές είναι κυρίως μέσης ηλικίας άτομα, ενώ διαθέτουν ως επί το πλείστο μορφωτικό επίπεδο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Τα καλλιεργούμενα είδη που συναντούμε στην περιοχή που πραγματοποιήθηκε η έρευνα είναι τα σιτηρά, το καλαμπόκι, το τριφύλλι, τα ψυχανθή, ο καπνός, κάποιες δενδρώδεις καλλιέργειες και αμπέλια. Την μεγαλύτερη έκταση καταλαμβάνει η καλλιέργεια των σιτηρών, ενώ σημαντικά μεγάλες, για το είδος τους, είναι και οι άλλες καλλιέργειες εκτός από τα ψυχανθή. Αυτό, ωστόσο, που χαρακτηρίζει τα συγκεκριμένα είδη καλλιέργειας είναι ότι απαιτούν σημαντικές εισροές σε νερό, λιπάσματα και φυτοφάρμακα.

Σύμφωνα με το έτος κατασκευής, το δείγμα διαθέτει αυτοκινούμενα και παρελκόμενα γεωργικά μηχανήματα παλιάς και νέας τεχνολογίας. Τα μηχανήματα παλιάς τεχνολογίας δε διαθέτουν ηλεκτρονικό εξοπλισμό, ο οποίος να μπορεί να αξιοποιηθεί ώστε να εφαρμοστεί γεωργία ακριβείας και απαιτούν σημαντική συντήρηση. Τα περισσότερα από τα διαθέσιμα αυτοκινούμενα μηχανήματα έχουν χαμηλή και υψηλή ηλεκτρονική τεχνολογία. Σε ότι αφορά τα παρελκόμενα γεωργικά μηχανήματα, τα περισσότερα είναι νέας και μάλιστα υψηλής τεχνολογίας. Φαίνεται ότι η αντικατάστασή τους γίνεται ευκολότερα σε σχέση με τα αυτοκινούμενα, γεγονός που μπορεί να ερμηνευτεί και από το χαμηλότερο κόστος των παρελκόμενων σε σχέση με τα αυτοκινούμενα. Οι καλλιεργητές δηλώνουν ότι διαθέτουν μηχανήματα νέας τεχνολογίας, κάτι εξάλλου που επιβεβαιώνεται και από το έτος κατασκευής. Ένα μέρος του δείγματος δε γνωρίζει τις νέες τεχνολογίες και κατά συνέπεια δε διαθέτει τέτοια. Ενδιαφέρον, ωστόσο, αποτελεί και το γεγονός ότι από το σύνολο των καλλιεργητών που γνωρίζουν και διαθέτουν τις νέες τεχνολογίες, ο αριθμός που τις χρησιμοποιεί είναι ακόμη μικρότερος, καθώς διαπιστώνεται ότι μόνο ο ένας στους τρεις τις αξιοποιεί.

Ερωτηματικά ωστόσο προκύπτουν από το γεγονός ότι, και στην περίπτωση που χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες οι αγρότες αλλά και στην περίπτωση που για διάφορους λόγους (π.χ. επειδή δε διαθέτουν αντίστοιχα εργαλεία ή δε γνωρίζουν τη χρήση τους) δεν αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες, οι περισσότεροι (και στις δύο περιπτώσεις) φαίνεται να διαπιστώνουν μείωση της ποσότητας φυτοφαρμάκων που εφαρμόζονται με τη χρήση των καινούριων (τελευταίου τύπου) μηχανημάτων σε σχέση με τα παλαιότερα, ενώ και ένα σημαντικό μέρος του δείγματος δε διαπιστώνει καμία διαφορά. Για την κατηγορία των αγροτών που δε γνωρίζει τις νέες τεχνολογίες και δεν τις χρησιμοποιεί (και ως εκ τούτου δε θα περιμέναμε να απάντησει κατ'αυτόν τον τρόπο στη σχετική ερώτηση), η απάντηση ότι διαπιστώνει μείωση πιθανώς να μπορεί να ερμηνευθεί απλά ως προσωπική τοποθέτηση βάσει όλων όσων έχει ακούσει για τις νέες τεχνολογίες· μια τέτοια ωστόσο απάντηση και μάλιστα σε τόσο υψηλά ποσοστά απαιτεί περαιτέρω διερεύνηση, η οποία όμως ξεφεύγει από τους βασικούς σκόπους της παρούσας εργασίας.

Τα λιπαντικά που προκύπτουν από τη συντήρηση στο μεγαλύτερο ποσοστό τους πηγαίνουν στο έδαφος και το ποτάμι. Μόνο ο ένας στους τρεις καλλιεργητές διοχετεύει τα λιπαντικά για ανακύκλωση. Η θετική στάση για την ανακύκλωση μόνο των συσκευασιών σε σχέση με τη διαχείριση των λιπαντικών μπορεί να ερμηνευθεί ίσως από την ύπαρξη σχετικών κάδων ανακύκλωσης συσκευασιών σε κάποια από τα δημοτικά διαμερίσματα διασποράς του δείγματος, την ίδια στιγμή που σε κανένα δημοτικό διαμέρισμα δεν υπήρχαν ειδικά δοχεία ανακύκλωσης για τα χρησιμοποιημένα υγρά λιπαντικά.

Αναφορικά με τις εκτιμήσεις των καλλιεργητών για την επίδραση της γεωργίας στο περιβάλλον, οι περισσότεροι θεωρούν ότι ο τρόπος που οι ίδιοι καλλιεργούν και διαχειρίζονται τα μηχανήματα δεν επιβαρύνει το περιβάλλον, ενώ είναι μεγάλο το ποσοστό και εκείνων που παραδέχονται ότι το επιβαρύνουν. Επίσης, ενδιαφέρον εύρημα της παρούσας μελέτης –και συνάμα αντικείμενο περαιτέρω έρευνας– αποτελεί το γεγονός ότι εκτιμούν ως κυριότερο επιβαρυντικό παράγοντα για το περιβάλλον τον τρόπο διαβίωσης των κατοίκων της περιοχής και μόνο ένας στους τέσσερις αναγνωρίζει τη γεωργική δραστηριότητα ως επιβαρυντικό παράγοντα. Παρόλα αυτά, φαίνεται καθολική η παραδοχή από την πλευρά τους ότι τα λιπάσματα και τα φυτοφάρμακα έχουν αρνητική επίδραση στο περιβάλλον.

Το ποσοστό των καλλιεργητών που δηλώνουν ότι γνωρίζουν για την αειφορία είναι εντυπωσιακά υψηλό. Αυτό όμως δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα, καθώς όταν ερωτώνται στις κατ' ιδίαν συζητήσεις ανεπισήμως ποια είναι η πραγματική τους κατανόηση επ' αυτού, διαφαίνεται η πλημμελής τους γνώση. Ακόμη, φαίνονται να είναι ιδιαίτερα δεκτικοί στην εκπαίδευσή τους, καθώς αναγνωρίζουν ότι είναι επιτακτική ανάγκη να εκπαιδεύονται περιοδικά σε θέματα νέων γεωργικών πρακτικών και νέων τεχνολογιών. Ως προς τις νέες τεχνολογίες, παρά το γεγονός ότι πολλοί δηλώνουν πως δεν τις γνωρίζουν, όλοι εκτιμούν ότι αυτές βοηθούνε στη μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος.

Από όλα όσα παρουσιάστηκαν παραπάνω, προκύπτει ότι το γεωργικό μοντέλο που ακολουθεί το δείγμα της παρούσας έρευνας σε μία συγκεκριμένη περιοχή της χώρας (Δήμος Ελασσόνας του νομού Λάρισας) είναι η εντατική καλλιέργεια, ενώ η διερευνητική προσέγγιση που ακολουθήθηκε αναδεικνύει ότι οι καλλιεργητές θεωρούν τα λιπάσματα και τα φυτοφάρμακα πως επιβαρύνουν το περιβάλλον, εκτιμούν όμως ότι ο τρόπος που καλλιεργούν και διαχειρίζονται οι ίδιοι τα μηχανήματά τους δεν το επηρεάζει, ενώ σε ότι αφορά στις νέες τεχνολογίες φαίνεται ότι τις γνωρίζουν, τις διαθέτουν σε σημαντικό βαθμό αλλά δεν τις χρησιμοποιούν ιδιαίτερα συχνά ή συστηματικά.

Ως εκ τούτου, θεωρούμε ότι είναι επιτακτική ανάγκη να εξελιχθεί το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας προς την κατεύθυνση (α) διερεύνησης της γνώσης που στην πραγματικότητα διαθέτουν οι καλλιεργητές σε περιβαλλοντικά ζητήματα (π.χ. επίδραση γεωργίας στα οικοσυστήματα), έτσι ώστε να αναδειχθούν και να διαλευκανθούν περαιτέρω ζητήματα ασυμφωνίας που εμφανίζονται στις απόψεις τους (π.χ. ότι γνωρίζουν την επιβάρυνση που προκαλείται από τα φυτοφάρμακα και λιπάσματα, ενώ την ίδια στιγμή εκτιμούν ότι οι διαχείριση που κάνουν οι ίδιοι δεν επηρεάζει το φυσικό περιβάλλον), (β) των δυνατοτήτων που προσφέρουν τα μηχανήματα νέας τεχνολογίας και (γ) της καλύτερης κατανόησης των ωφελειών που προκύπτουν από την εφαρμογή των νέων γεωργικών μοντέλων (γεωργία ακριβείας, ολοκληρωμένη διαχείριση, αειφορική γεωργία).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσση

- Αντωνόπουλος, Β. (2003). *Ποιότητα και Ρύπανση των Υπόγειων Νερών*. Θεσσαλονίκη: Ζήτη.
- Γεντεκάκης Ι. (2010). *Ατμοσφαιρική Ρύπανση Επιπτώσεις, Έλεγχος και Εναλλακτικές Τεχνολογίες*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.
- Γράβαλος, Ι. & Ράπτης, Ι. (2003). Η Τεχνολογία CAN BUS. Ένα Εργαλείο στην Υπηρεσία της Τηλεδιεγνωστικής. *Γεωργία Κτηνοτροφία*, 7, 48.
- Καρυδάς, Χ.Γ., & Συλλαίος, Ν.Γ. (2000). Γεωργία Ακριβείας: Περιγραφή της μεθόδου - Υφιστάμενη κατάσταση και προοπτικές. 2^ο Ειδικό Συνέδριο Πληροφοριακών Συστημάτων στη Γεωργία. Χανιά, Οκτώβριος 2000, 2,8.
- Κουϊμτζής, Θ., Φυτιάνος, Κ., & Σαμαράς-Κωνσταντίνου, Κ. (1998). *Χημεία Περιβάλλοντος*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
- Μόγιας, Α. (2013). Η τοπική κοινωνία ως μοχλός αειφόρου ανάπτυξης: Δυνατότητες και προοπτικές. Στο Παπαβασιλείου Β. (Επιμ.), *Αειφορικές Τοπικές Κοινωνίες: Πραγματικότητα ή Ουτοπία;* (σελ. 57-69). Ψηφιακή Έκδοση: Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», Τμήμα Επιστημών της Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- Μόγιας, Α., & Καφετζή, Ε. (2015). Γνώσεις και στάσεις μιας μικρής τοπικής κοινωνίας σε θέματα βιοποικιλότητας: Η περίπτωση της νήσου Τήλος. Στο Φώκιαλη Π, Ξάνθη, Α., Παπαβασιλείου Β., Μόγιας, Α. & Καΐλα Μ. (Επιμ.), *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη* (σελ. 293-332). Αθήνα: Διάδραση.
- Πολυράκης, Ι. (2003). *Περιβαλλοντική Γεωργία*. Αθήνα: Ψύχαλος.
- Σταύρου, Ι. (2003). Ανάλυση Σεναρίων – Το Μέλλον της Βιολογικής Γεωργίας στην Ελλάδα. Περίληψη στα πλαίσια του Προγράμματος, Αριστεία στην Κεντρική Μακεδονία-Δίκτυο Βιολογικών Προϊόντων.
- Στουρνάρας, Γ. (2007). *Νερό Περιβαλλοντική Διάσταση και Διαδρομή*, Αθήνα: Τζιόλας.
- Σφακιωτάκης, Ε. (2000). Αειφορική διαχείριση της παραγωγής δενδροκομικών προϊόντων. Στο: *Ολοκληρωμένη Παραγωγή Γεωργικών Προϊόντων – Οπωροκηπευτικών*. Ε. Σφακιωτάκης (Επιμ.). Πρόγραμμα Αειφορική Γεωργία, ΑΠΘ, ΕΠΕΑΕΚ 3.1α, Θεσσαλονίκη: Ζήτη.

Ξενόγλωσση

- AMAZONE (2015). *Service Workshop Manual ZA-M Profils*, Hasbergen-Gaste Germany
- Bourbos, B.A., & Skountridakis, M.T. (1996). Conventional and Sustainable Agriculture, Development, Capabilities and Restrictions. Proceedings of Greek Conference on *Organic Agriculture Problems and Perspectives*, February 28-29, 1996. Chania, Crete, Greece.
- Briassoulis, D., Papdiamandopoulou, H., & Bennedsen, B.S. (2001). *Towards a European standard for Agricultural Engineering Curricula*. AFANet Publication.
- DEUTZ (2015). *Service Workshop Manual Deutz Motor 2012E.C*. Trevilio Italia.
- Gardner, B. (1996). *European Agriculture: Policies, production and trade*. New York: Routledge.
- CLAAS (2013). *Service Workrshop Manual Lexion 780*, Hasrewinkel, Germany.

«Μετανάστευση, κοινωνία και περιβάλλον: μια πολυδιάστατη προσέγγιση»

Ξανθάκου Γιώτα¹, Χριστοδουλάκης Παναγιώτης-Τσαμπίκος²

Πεταυράκη Χρυσούλα³, Καΐλα Μαρία⁴

1. Καθηγήτρια Πανεπιστήμιο Αιγαίου
2. Υποψήφιος Διδάκτορας Πανεπιστήμιο Αιγαίου
3. Υποψήφια Διδάκτορας Πανεπιστήμιο Αιγαίου
4. Καθηγήτρια Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

Migration is an ancient phenomenon that humans in different historical periods for various reasons every time have done, while it is still considered one of the most important issues of modern society. It includes parameters that are inextricably linked with economy, politics, society, security, employment, culture and the environment. Some of the main causes of migration are associated with overpopulation, poverty, violation of human rights, social inequality, the prevailing geopolitical conditions, military conflict in a region, natural disasters and environmental degradation.

The most important effects of migration are identified in the social and environmental level. Regarding the social level it decisively affects the economy of the host countries, causing varying effects in different areas, such as employment, financial earnings and unemployment and is connected with issues relating to national identity and social cohesion. However, there are studies that revealed positive aspects of the migratory population flows, particularly in areas where the indigenous population traditionally avoids getting involved, such as the primary sector and manual labor. In the environmental level, the effects observed are inextricably linked to the actual harm to the ecosystems, inadequate environmental conditions that affect human health (e.g. air quality) and the depletion of natural resources due to overconsumption. Therefore, it reveals a dynamic relationship of interaction between immigration, society and the environment.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: μετανάστευση, κοινωνία, περιβάλλον, πολυδιάστατη προσέγγιση

ΠΡΟΣΕΓΓΙΖΟΝΤΑΣ ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΗΣ

Η μετανάστευση είναι ένα πανάρχαιο φαινόμενο το οποίο αφορούσε τον άνθρωπο σε διαφορετικές ιστορικές περιόδους για ποικίλους λόγους κάθε φορά. Αρχικά, η μετανάστευση συνδέθηκε με τον εποικισμό σε νέες χώρες, ενώ μετέπειτα σχετίστηκε με την αναζήτηση εργασίας, την εξασφάλιση καλύτερων συνθηκών διαβίωσης και την οικονομική ανάπτυξη. Αξίζει να σημειωθεί ότι είναι ένα ζήτημα το οποίο απασχολεί την πλειοψηφία των χωρών, μιας και στη σύγχρονη εποχή ως χώρες υποδοχής μεταναστών δεν θεωρούνται μόνο οι παραδοσιακές μεταναστευτικές χώρες ή οι πρώην αποικιακές (π.χ. Η.Π.Α., Αυστραλία, Γερμανία, Μ. Βρετανία), αλλά και νέες χώρες, όπως η Ελλάδα ή άλλες χώρες της Ε.Ε. (Ρομπόλης, 2004:2· Καραγιάννης, κ.ά., 2012:3).

Οι χώρες της Ε.Ε., αν και αντιμετωπίζουν ποικίλα προβλήματα λόγω της οικονομικής κρίσης, εντούτοις φαίνεται να παρουσιάζουν πολιτική σταθερότητα η οποία τις καθιστά σημαντικό πόλο έλξης μεταναστών. Εκτός από τις πολιτικές συνθήκες που επικρατούν, ένας από τους σημαντικότερους λόγους είναι ο οικονομικός. Κάτι τέτοιο γίνεται κατανοητό μιας και το χάσμα μεταξύ πλουσίων και φτωχών έχει αυξηθεί δραματικά, με αποτέλεσμα οι άνθρωποι να δυσκολεύονται να συντηρήσουν τις οικογένειες τους και τελικά να αναγκάζονται να μεταναστεύσουν με στόχο την ανεύρεση εργασίας και την εξασφάλιση καλύτερων συνθηκών διαβίωσης (Πολυζωγόπουλος, χ.χ.).

Το φαινόμενο της μετανάστευσης συνιστά ένα από τα πιο σημαντικά ζητήματα της σύγχρονης κοινωνίας. Εμπεριέχει ένα σύνολο παραμέτρων που σχετίζονται άμεσα με ποικίλους τομείς, όπως είναι η οικονομία, η πολιτική, η κοινωνία, η ασφάλεια, η απασχόληση, ο πολιτισμός και το περιβάλλον. Στην πραγματικότητα είναι ένα παγκόσμιο πολυδιάστατο κοινωνικό φαινόμενο, το οποίο αφορά διαφορετικές κατηγορίες ανθρώπων και επηρεάζεται από τον υπερπληθυσμό, τη φτώχεια, την κοινωνική ανισότητα, τις επικρατούσες γεωπολιτικές συνθήκες, αλλά και τις πολεμικές συγκρούσεις σε μια περιοχή (Κασιμάτη, 2003:23· Παλαιολόγου & Ευαγγέλου, 2003:24· ΙΜΕΠΟ, 2005:5· Τσαούσης, 2006:238· Γεωργαράκης, 2009:33· Καλοφορίδης, 2014:205).

Σύμφωνα με την Παγκόσμια Έκθεση για τη Μετανάστευση, το 2012 υπολογίζεται ότι σε παγκόσμιο επίπεδο οι μετανάστες, νόμιμοι και παράνομοι, έφτασαν περίπου

τους 250 εκατομμύρια. Πρόκειται για έναν αριθμό που αυξάνεται συνεχώς, μιας και την πρώτη δεκαετία του 21^{ου} αιώνα ήταν 50 εκατομμύρια λιγότεροι. Στην ίδια έκθεση υποστηρίζεται ότι στα επόμενα χρόνια η παγκόσμια μετανάστευση θα αποκτήσει νέα χαρακτηριστικά, εξαιτίας των συνεπειών της οικονομικής κρίσης, των δημογραφικών αλλαγών, της κλιματικής αλλαγής, της πολιτικής αστάθειας, των πολεμικών συγκρούσεων, αλλά και των νέων διεθνών πολιτικών και οικονομικών δυναμικών που αναπτύσσονται (Υπουργείο Εσωτερικών, 2013:6).

Όσον αφορά στην έννοια της μετανάστευσης ο Speare (1974:89) αναφέρει χαρακτηριστικά ότι αυτή *«μπορεί να θεωρηθεί ως ακούσια μόνο όταν ένα άτομο απειλείται η ζωή του και μεταφέρεται από μια χώρα, χωρίς να έχει τη δυνατότητα να διαφύγει από εκείνους που τον μεταφέρουν»*. Από την άλλη, ορισμένοι ερευνητές που μελέτησαν το φαινόμενο της μετανάστευσης διαπίστωσαν ότι συχνά η εκούσια κινητικότητα του πληθυσμού πραγματοποιείται σε καταστάσεις όπου οι μετανάστες έχουν ελάχιστη ή καμία επιλογή (Hugo, 2008:15).

Με τον όρο μετανάστευση νοείται *«η μόνιμη ή προσωρινή μεταβολή του τόπου εγκατάστασης ενός ατόμου ή ενός κοινωνικού συνόλου»* (Τσαούσης, 2006:238). Στις μέρες μας, συχνά συναντάται ο όρος *«σύγχρονη μετανάστευση»*, ο οποίος αναφέρεται στη μεταβολή του τόπου εγκατάστασης ενός ατόμου ή ενός κοινωνικού συνόλου που λαμβάνει χώρα στο πλαίσιο της σύγχρονης βιομηχανικής εποχής και πραγματοποιείται για οικονομικούς λόγους. Αναφέρεται περισσότερο στη μετακίνηση πληθυσμών προς τις ευρωπαϊκές χώρες, σε αντίθεση με την *«παραδοσιακή μετανάστευση»* που αφορά, κυρίως, στην υπερπόντια μετανάστευση κατά τα τέλη του 19^{ου} και τις αρχές του 20^{ου} αιώνα. Πέρα από τους οικονομικούς λόγους, η σύγχρονη μετανάστευση γίνεται και για πολιτικούς, όπως οι ανταλλαγές πληθυσμών και τα προσφυγικά ρεύματα (Μουσουρού, 1991:16-17). Έτσι, η ευρύτερη κατηγορία των μεταναστών, διακρίνεται σε δύο είδη, τους οικονομικούς μετανάστες και τους πολιτικούς πρόσφυγες (Μπάγκαβος & Παπαδοπούλου, 2002:14· Υπουργείο Εσωτερικών, 2013:10).

Ταυτόχρονα, με κριτήριο το καθεστώς εισόδου και παραμονής στη χώρα υποδοχής, η μετανάστευση μπορεί να διακριθεί σε νόμιμη και παράνομη. Στη νόμιμη μετανάστευση τα άτομα εισέρχονται και παραμένουν στη χώρα υποδοχής με νόμιμο τρόπο, δηλαδή η παρουσία τους έχει καταγραφεί από τις αρμόδιες αρχές και τους

έχει χορηγηθεί η άδεια διαμονής και εργασίας. Όσον αφορά στην παράνομη μετανάστευση, η είσοδος των ατόμων στη χώρα υποδοχής πραγματοποιείται χωρίς νόμιμα ταξιδιωτικά έγγραφα (λαθρομετανάστευση) ή έχει γίνει αρχικά με νόμιμο τρόπο για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα (π.χ. τουρισμός, σπουδές, νόμιμη εργασία), που στη συνέχεια, όμως, μετατράπηκε σε παράνομη διαμονή λόγω του ότι παρήλθε ο χρόνος ισχύος της άδειας (Παραδεισάνος, χ.χ.: Καρύδης, 1996:17).

Είδη μετανάστευσης και κατηγορίες μεταναστευτικού πληθυσμού

Το φαινόμενο της μετανάστευσης μπορεί να διακριθεί σε διάφορες κατηγορίες ανάλογα με τα κριτήρια που κάθε φορά επιλέγονται. Όπως ήδη αναφέρθηκε, με βάση το καθεστώς εισόδου η μετανάστευση μπορεί να διακριθεί σε νόμιμη ή παράνομη. Μια σημαντική μορφή διάκρισης με κριτήριο αυτήν την φορά τα γεωγραφικά όρια του κράτους, η μετανάστευση μπορεί να είναι διεθνής-εξωτερική, όταν η μετακίνηση πραγματοποιείται από ένα κράτος σε άλλο, ή εσωτερική, όταν γίνεται εντός του ίδιου κράτους (Μπάγκαβος & Παπαδοπούλου, 2002:15).

Αν ληφθεί υπόψη το μέγεθος του μετακινούμενου πληθυσμού, η μετανάστευση διακρίνεται σε ανεξάρτητη-ατομική, όταν η απόφαση είναι αποτέλεσμα μεμονωμένων ατόμων, ή μαζική-ομαδική όταν αφορά τη μετακίνηση μαζών από έναν τόπο σε έναν άλλον (π.χ. ανταλλαγή πληθυσμών κ.ά.). Επίσης, με βάση το βαθμό εξάρτησης από το φυσικό περιβάλλον, η μετανάστευση μπορεί να είναι αρχαϊκή (λόγω εξάντλησης των φυσικών πόρων) ή σύγχρονη (για οικονομικούς λόγους) (Παραδεισάνος, χ.χ.: Υπουργείο Εσωτερικών, 2013:14).

Επιπλέον, με βάση τη διάρκεια παραμονής των ατόμων στη χώρα υποδοχής για την διευθέτηση διαφόρων υποθέσεων, η μετανάστευση μπορεί να χαρακτηριστεί σε μόνιμη ή προσωρινή. Ειδικότερα, σε αυτήν την κατηγορία μπορούν να ενταχθούν διαφορετικοί τύποι μετανάστευσης, σύμφωνα με τη CEDEFOP (2011), όπως είναι η μετανάστευση για λόγους εκπαίδευσης (π.χ. φοιτητές και ακαδημαϊκό προσωπικό της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης), για κατάρτιση (π.χ. επαγγελματίες που μετακινούνται για να εξοικειωθούν με τις σύγχρονες και εξειδικευμένες τεχνολογίες) και για επαγγελματικούς λόγους (Parnwell, 1993:30-32· ΙΜΕΠΟ, 2005:10· Υπουργείο Εσωτερικών, 2013:14).

Ένας ακόμη διαχωρισμός που συναντάται ευρέως στη διεθνή βιβλιογραφία γίνεται με βάση την πρόθεση μετανάστευσης των ατόμων. Πιο συγκεκριμένα, αυτή μπορεί να είναι εκούσια, όταν συνιστά αποτέλεσμα ελεύθερης απόφασης του ατόμου που μετακινείται κρίνοντας ότι μ' αυτόν τον τρόπο θα εξυπηρετηθούν τα οικονομικά, κοινωνικά και μορφωτικά του συμφέροντά. Ακόμη, μπορεί να είναι αναγκαστική όταν ηθελημένα δημιουργούνται δυσμενείς συνθήκες διαβίωσης για ορισμένες κατηγορίες πληθυσμού προκειμένου να υποχρεωθούν να εγκαταλείψουν τη χώρα τους και να αναζητήσουν νέα πατρίδα. Τέλος, υπάρχει η βίαιη μετανάστευση η οποία προκαλείται από το κράτος, χωρίς να αφήνει περιθώρια επιλογής στους μετακινούμενους (π.χ. αναγκαστικές απελάσεις, ανταλλαγές πληθυσμών κ.ά.) (Παραδεισιάνος, χ.χ.: Parnwell, 1993:32-35· Υπουργείο Εσωτερικών, 2013:14).

Όσον αφορά στις κατηγορίες του μεταναστευτικού πληθυσμού που συναντώνται είναι οι ακόλουθες (Μπάγκαβος & Παπαδοπούλου, 2002:14· ΙΜΕΠΟ, 2005:9-10· Υπουργείο Εσωτερικών, 2013:10-13):

- *Μετανάστες*. Είναι εκείνα τα άτομα που εγκαταλείπουν εκούσια τη χώρα τους προκειμένου να εγκατασταθούν είτε προσωρινά είτε μόνιμα σε μια νέα οικονομικά ισχυρότερη χώρα με στόχο την αναζήτηση απασχόλησης. Στην κατηγορία των μεταναστών ανήκουν και οι παλιννοστούντες, δηλαδή άτομα που επιστρέφουν στις χώρες προέλευσής τους, μετά από μια περίοδο διαμονής σε μια άλλη χώρα.
- *Πρόσφυγες-Αιτούντες άσυλο*. Πρόκειται για άτομα τα οποία εξαιτίας διαφόρων λόγων, όπως οι πολιτικές και θρησκευτικές πεποιθήσεις, οι διώξεις, οι πολεμικές συγκρούσεις, η καταπάτηση ανθρωπίνων δικαιωμάτων, εθνικές, κοινωνικές ή φυλετικές διακρίσεις κ.ά., εγκαταλείπουν εκούσια τη χώρα τους με απώτερο στόχο την αναζήτηση ασύλου σε χώρες που δεν αντιμετωπίζουν τα παραπάνω προβλήματα. Στην πραγματικότητα είναι άτομα που έχουν λάβει πολιτικό άσυλο ή επικουρική προστασία στη χώρα υποδοχής, δηλαδή άδεια αορίστου παραμονής με πλήρη εργασιακά δικαιώματα, διότι η επιστροφή τους στη χώρα τους εγκυμονεί κινδύνους για την ακεραιότητά τους.
- *Ξένοι εργαζόμενοι-Προσωρινοί οικονομικοί μετανάστες*. Είναι άτομα που μετακινούνται για οικονομικούς λόγους κυρίως σε εποχιακή βάση

προκειμένου να εργαστούν σε ποικίλους τομείς, όπως ο αγροτικός ή ο τουριστικός και να βελτιώσουν τις συνθήκες διαβίωσης τους. Σε περίπτωση που η παραπάνω μετακίνηση γίνει χωρίς τις απαραίτητες άδειες ή τα νομιμοποιητικά έγγραφα, τότε οι μετανάστες χαρακτηρίζονται ως *ανεπίσημοι ή μη εγγεγραμμένοι*.

- *Εξειδικευμένοι εργαζόμενοι και επιχειρηματίες μετανάστες.* Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι ανώτεροι υπάλληλοι, τα στελέχη και οι τεχνικοί με εξαιρετικές δεξιότητες, που μετακινούνται στις εσωτερικές αγορές εργασίας των πολυεθνικών εταιριών και των διεθνών οργανισμών.

Σε γενικές γραμμές, μετά τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, οι κυριότερες μορφές μετανάστευσης είναι η οικονομική-κοινωνική που πραγματοποιείται για λόγους απασχόλησης και η περιβαλλοντική εξαιτίας κυρίως της κλιματικής αλλαγής. Στη σύγχρονη εποχή εκτιμάται ότι ο αριθμός των διεθνών μεταναστών πλησιάζει περίπου 230 εκατομμύρια, ένας αριθμός που αναμένεται να διπλασιαστεί και να ξεπεράσει τα 400 εκατομμύρια μέχρι το 2050. Η πλειοψηφία των μεταναστών προέρχεται από φτωχές χώρες της Ασίας, της Αφρικής ή της Λατινικής Αμερικής και μετακινείται στις οικονομικά ανεπτυγμένες χώρες. Αξίζει να αναφερθεί ότι σημαντικός παράγοντας στην ενίσχυση του προβλήματος της μετανάστευσης είναι οι παράνομοι μετανάστες-λαθρομετανάστες (Βουτυράκης, 2011· Μπέλλας & Λειβαδίτης, 2013:100· Bremner & Hunter, 2014:2).

Γίνεται, λοιπόν, αντιληπτό ότι η μετανάστευση είναι ένα φαινόμενο το οποίο επηρεάζεται από ποικίλους παράγοντες και λαμβάνει πολλές διαστάσεις. Μερικοί από τους σημαντικότερους λόγους της μετανάστευσης είναι η οικονομική κρίση, οι κοινωνικές ανισότητες, η καταπάτηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, οι πολεμικές συρράξεις και οι περιβαλλοντικές καταστροφές, ενώ όσον αφορά στις διαστάσεις της οι δύο κυριότερες είναι η κοινωνική και η περιβαλλοντική.

Η ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΗΣ

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια συνεχώς αυξανόμενη μεταναστευτική τάση προς τις ευρωπαϊκές χώρες από άτομα που διαβιούν σε άλλες για διαφορετικούς λόγους κάθε φορά. Ο σημαντικότερος λόγος της μετανάστευσης είναι η βελτίωση των οικονομικών συνθηκών, μιας και έχει αυξηθεί δραματικά το χάσμα μεταξύ πλουσίων

και φτωχών. Η αύξηση αυτή έχει ως αποτέλεσμα το να αναγκάζονται οι άνθρωποι να μεταναστεύσουν προκειμένου να βρουν καλύτερες συνθήκες διαβίωσης, να εργαστούν και να μπορέσουν να συντηρήσουν τις οικογένειες τους (Πολυζωγόπουλος, χ.χ.). Αναμφίβολα, η μετανάστευση συνιστά ένα κοινωνικό φαινόμενο, το οποίο εντοπίζεται σε βάθος χρόνου παγκοσμίως λόγω των ανθρωπολογικών, πολιτισμικών και γλωσσολογικών διαφοροποιήσεων που παρατηρήθηκαν στην εξελικτική ιστορική πορεία των λαών με την πρόσμιξη άλλων φυλών και πολιτισμών (IOM, n.d.:5).

Αξίζει να αναφερθεί ότι στο πλαίσιο της κοινωνικοοικονομικής διάστασης του φαινομένου η έννοια της κινητικότητας των ανθρώπων και των εργατών από περιοχή σε περιοχή διαδραματίζει το σημαντικότερο ρόλο (Castles & Kosack, 1985· Μιχελογιαννάκης, 2009:157). Ωστόσο, οι πρώτοι ορισμοί που αναπτύχθηκαν, διατυπώθηκαν από κλασικούς οικονομολόγους, όπως ο Smith (1776) και ο Hicks (1932), οι οποίοι προχώρησαν στην άμεση σύνδεση του φαινομένου της μετανάστευσης με την ανάγκη του ατόμου να βελτιώνει συνεχώς το βιοτικό του επίπεδο. Υποστήριζαν ότι αφού ο μισθός και οι οικονομικές απολαβές από την εργασία αντικατοπτρίζουν περισσότερο το βιοτικό επίπεδο ενός κράτους, τότε οι μεταναστευτικές ροές θα λαμβάνουν χώρα από τις περιοχές με χαμηλούς μισθούς προς εκείνες με τους πιο υψηλούς και τις καλύτερες συνθήκες διαβίωσης.

Η μετανάστευση ως κοινωνικό φαινόμενο διαφοροποιείται ανάλογα με τον τόπο και το χρόνο, διαμορφώνοντας ταυτόχρονα και τις εκάστοτε στάσεις του γηγενούς πληθυσμού προς τους μετανάστες. Αρχικά, στις δυτικές κοινωνίες η μετανάστευση φάνηκε να αντιμετωπίζεται ως μια φυσιολογική μετακίνηση του πληθυσμού από ένα μέρος σε άλλο προς αναζήτηση καλύτερων συνθηκών και νέων ευκαιριών διαβίωσης, αφού χρειαζόνταν εργατικό δυναμικό προκειμένου να μειωθεί το κόστος παραγωγής. Γίνεται, λοιπόν, αντιληπτό ότι αξιοποιήθηκε για την κάλυψη οικονομικών, κοινωνικών και ιδεολογικών αναγκών στις πρώτες βιομηχανικές κοινωνίες συμβάλλοντας με καθοριστικό τρόπο στην αύξηση του κέρδους. Αργότερα, λόγω της τεχνολογικής εξέλιξης, ο ανθρώπινος παράγοντας αντικαταστάθηκε από τις μηχανές με αποτέλεσμα να μην απαιτούνται τόσα εργατικά χέρια για την παραγωγική διαδικασία μετατρέποντας τη μετανάστευση σε κοινωνικό πρόβλημα. Κάτι τέτοιο μετατρέπει το μετανάστη από αναγκαίο λειτουργικό συστατικό της βιομηχανικής

ανάπτυξης σε μια περιθωριοποιημένη κοινωνική κατηγορία, η οποία συνιστά απειλή για την εθνική ταυτότητα της κοινωνίας. Η κατάσταση αυτή σε συνδυασμό με ποικίλα κοινωνικά, οικονομικά, πολιτικά και ιδεολογικά προβλήματα των σύγχρονων κοινωνιών οδηγούν στην αύξηση του ρατσισμού, της ξενοφοβίας και του εθνικισμού (Παραδεισάνος, χ.χ.: ΙΜΕΠΟ, 2005:5).

Για την αντιμετώπιση των παραπάνω φαινομένων, οι σύγχρονες κοινωνίες προσπαθούν να εφαρμόσουν πολιτικές ρύθμισης και διαχείρισης για το μεταναστευτικό ζήτημα προκειμένου από τη μια να εξασφαλίσουν τη δυναμική των μεταναστών και από την άλλη να μειώσουν τα φαινόμενα του κοινωνικού αποκλεισμού (Γεωργαράκης, 2009:39).

Τα κοινωνικά αίτια της μετανάστευσης

Τα αίτια της μετανάστευσης είναι πολυδιάστατα και βρίσκονται σε άμεση συνάρτηση με ποικίλους παράγοντες. Ο πιο σημαντικός λόγος για τον οποίο οι άνθρωποι αποφασίζουν να μεταναστεύσουν είναι να διαφύγουν από την καταπίεση της καθημερινής τους ζωής και να αναζητήσουν καλύτερες συνθήκες διαβίωσης και κοινωνική ανεξαρτησία. Σε έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί διαπιστώθηκε ότι το μεταναστευτικό ζήτημα οφείλεται σε οικονομικούς, κοινωνικούς, πολιτικούς, θρησκευτικούς, πολιτιστικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες (ΙΜΕΠΟ, 2005:5· Υπουργείο Εσωτερικών, 2013:13).

Μάλιστα, υπολογίζεται ότι το ποσοστό αύξησης των μεταναστών υπερβαίνει το αντίστοιχο του παγκόσμιου πληθυσμού διαθέτοντας μια ιδιαίτερη δυναμική η οποία αναμένεται να συνεχιστεί σε μελλοντικό επίπεδο. Κάτι τέτοιο φαίνεται να ενισχύεται από το γεγονός ότι αυξάνεται συνεχώς η οικονομική ανισότητα μεταξύ πλουσίων και φτωχών χωρών, αναδύονται νέες οικονομίες στην παγκόσμια αγορά εργασίας (π.χ. η Κίνα) και καθίσταται δυνατή η μετακίνηση σε απομακρυσμένες περιοχές λόγω της βελτίωσης του δικτύου των μεταφορών (Μιχελογιαννάκης, 2009:144).

Όσον αφορά στα κοινωνικά αίτια, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι μέσα στην ευρύτερη έννοια των κοινωνικών αιτιών εμπλέκονται άμεσα τα εργασιακά, τα οικονομικά και τα πολιτικά. Ειδικότερα, η έλλειψη απασχόλησης σε μια χώρα οδηγεί στη μετακίνηση των ατόμων σε άλλους τόπους προκειμένου να αναζητήσουν νέες εργασιακές ευκαιρίες. Επιπλέον, η οικονομική κρίση στη χώρα προέλευσης, η

ανεργία, η φτώχεια, η πείνα και η εξασφάλιση ευνοϊκότερων οικονομικών συνθηκών στη χώρα υποδοχής, αναγκάζουν τα άτομα να μεταναστεύσουν προκειμένου να επιτύχουν υψηλότερες αποδοχές, καλύτερη ασφαλιστική κάλυψη, ιατροφαρμακευτική περίθαλψη και στέγη δημιουργώντας το αίσθημα της ασφάλειας στο μετανάστη. Ένας ακόμη σημαντικός κοινωνικός λόγος για τη μετανάστευση σχετίζεται άμεσα με την οικογένεια, αφού συχνά παρατηρείται το φαινόμενο της αρχικής μετανάστευσης του γονέα ή των γονιών σε μια χώρα υποδοχής και της ανάγκης επανασύνδεσης των υπόλοιπων μελών της οικογένειας στη νέα πατρίδα (ΙΜΕΠΟ, 2005:12· Υπουργείο Εσωτερικών, 2013:13-14).

Πέρα από τους οικονομικούς λόγους, η κοινωνική διάσταση της μετανάστευσης είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την αναγκαστική μετακίνηση των ανθρώπων λόγω πολεμικών συγκρούσεων, εμφύλιων συρράξεων, καθώς και πολιτικών (αυταρχικών καθεστώτων) και θρησκευτικών διώξεων. Για παράδειγμα, οι εμφύλιες συγκρούσεις στην Κεντρική Αμερική, το βόρειο Ιράκ, την πρώην Γιουγκοσλαβία, τη Σομαλία, τη Λιβερία, την Τσετσενία, τη Ρουάντα και το Ζαΐρ ανάγκασαν εκατομμύρια ανθρώπους να μεταναστεύσουν με βίαιο τρόπο, επιφέροντας δραματικές συνέπειες στους πολίτες που βρέθηκαν μπροστά στις συγκρούσεις αυτές (Μιχελογιαννάκης, 2009:151).

Ταυτόχρονα, η κοινωνική διάσταση της μετανάστευσης σχετίζεται άμεσα με ζητήματα που αφορούν την προστασία των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και ελευθεριών. Τέτοιου είδους ζητήματα είναι η προσωπική ελευθερία και ασφάλεια, η ανθρωπίνη φτώχεια, η βία, οι πολιτικές διώξεις, ο κοινωνικός και οικονομικός αποκλεισμός, η ανισότητα των ευκαιριών και οι φυλετικές διακρίσεις που υποχρεώνουν τους ανθρώπους να μεταναστεύσουν σε άλλα κράτη του πλανήτη (Βαρουξή, 2009:119-120).

Συχνά, η κοινωνική μετανάστευση εμπλέκεται με τα περιβαλλοντικά ζητήματα, αφού στις περισσότερες περιβαλλοντικές μεταναστεύσεις (π.χ. σεισμοί, πλημμύρες, εκρήξεις ηφαιστείων, τσουνάμι κ.ά.) ενυπάρχουν σημαντικές κοινωνικές διαστάσεις. Κάτι τέτοιο μπορεί να γίνει αντιληπτό από το γεγονός ότι στις φυσικές καταστροφές οι φτωχές χώρες βρίσκονται σε πιο μειονεκτική θέση λόγω του ότι δεν διαθέτουν αρκετούς πόρους ώστε να εφαρμόσουν σύγχρονα συστήματα προειδοποίησης, να χρηματοδοτήσουν μια οργανωμένη εκκένωση της πληγείσας περιοχής, αλλά και να

βοηθήσουν τα θύματα να επιβιώσουν χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα μέσα (Hugo, 2008:19).

Οι κοινωνικές επιπτώσεις της μετανάστευσης

Η ενσωμάτωση των μεταναστών στη χώρα υποδοχής συνιστά μια δυναμική διαδικασία που ενέχει κοινωνικά και οικονομικά στοιχεία (Στρατουδάκη, 2009:93). Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι προκειμένου να μπορέσει ο μετανάστης να ενταχθεί στη νέα κοινωνία συχνά καλείται να απορρίψει ένα τμήμα των αξιών και των συνηθειών που είχε στο παρελθόν, υιοθετώντας ταυτόχρονα κάποιες από τις νέες αξίες που χαρακτηρίζουν την κοινωνία υποδοχής. Μάλιστα, η ενσωμάτωση του κρίνεται επιτυχής, μόνο όταν καταφέρει να επιτύχει στην παραπάνω διαδικασία (Παπαδοπούλου, 2006:302).

Το φαινόμενο της μετανάστευσης επιδρά κατά κύριο λόγο στην οικονομία των χωρών υποδοχής προκαλώντας ποικίλες επιπτώσεις σε διάφορους τομείς, όπως η εργασία, οι οικονομικές απολαβές, η κατανομή του εισοδήματος και η κοινωνική ασφάλιση. Ειδικότερα, στις ευρωπαϊκές χώρες οι μεταναστευτικές ροές ενισχύουν την ανεργία και τα οικονομικά προβλήματα όσον αφορά στις κοινωνικές δαπάνες, ενώ η παρουσία των μεταναστών αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της αγοράς εργασίας. Στον τομέα της κοινωνικής ασφάλισης τα θέματα που προκύπτουν έχουν άμεση σχέση με την αποτίμηση της συνεισφοράς των μεταναστών στο σύστημα αυτό με τη διάκριση των ατόμων σε εκείνους που εργάζονται νόμιμα ή παράνομα, στους απασχολούμενους ή τους ανέργους, καθώς και στους εργαζόμενους και στα μέλη των οικογενειών που διαμένουν νόμιμα στη χώρα. Επιπλέον, η μετανάστευση εντείνει τα ζητήματα που συνδέονται με την εθνική ταυτότητα και την κοινωνική συνοχή (Μπάγκαβος & Παπαδοπούλου, 2002:19, 21).

Ένας από τους σημαντικότερους τομείς στις χώρες υποδοχής που επηρεάζεται από την ένταξη των μεταναστών είναι η αγορά εργασίας. Από τη μία ενισχύει την επιχειρηματικότητα, αφού αυξάνεται η προσφορά εργατικού δυναμικού και αντιμετωπίζονται οι ελλείψεις που παρουσιάζονται. Από την άλλη, όμως, σε ορισμένες περιπτώσεις παρατηρείται η αύξηση της παραοικονομίας, αφού οι μετανάστες αποτελούν φτηνό εργατικό δυναμικό για τους εργοδότες και δέχονται να εργαστούν με χαμηλούς μισθούς εξαιτίας των εξαθλιωμένων οικονομικών συνθηκών

που βιώνουν. Συνήθως, οι μετανάστες απασχολούνται σε επαγγέλματα τα οποία απορρίπτουν οι γηγενείς λόγω του υποτιμητικού τους χαρακτήρα ή λόγω επιλογής άλλων περισσότερο κερδοφόρων δραστηριοτήτων, όπως είναι ο τουρισμός. Η επιλογή των μεταναστών σε αυτά τα επαγγέλματα ενέχει θετικά στοιχεία για τη χώρα υποδοχής, μιας και αυξάνεται η παραγωγή, ενώ ταυτόχρονα προστατεύονται οι επιχειρήσεις που απειλούνται με κλείσιμο λόγω της προσφοράς φτηνού εργατικού δυναμικού (ΙΜΕΠΟ, 2005:71-73, 76).

Επιπλέον, η μαζική μετανάστευση συνδέεται άμεσα με ζητήματα ασφάλειας. Πιο συγκεκριμένα, οι επιπτώσεις που προκύπτουν αφορούν στο στρατιωτικό, πολιτικό, οικονομικό, περιβαλλοντικό και κοινωνικό τομέα δημιουργώντας εντάσεις τόσο στο εθνικό, όσο και σε διεθνές επίπεδο. Οι μετανάστες θεωρούνται ως απειλή στην οικονομική ευημερία, την κοινωνική τάξη, τον πολιτισμό, τις θρησκευτικές αξίες και την πολιτική σταθερότητα των χωρών υποδοχής, ενώ ταυτόχρονα διαταράσσεται η περιφερειακή και διεθνής σταθερότητα. Ακόμη, συχνά οι ανεξέλεγκτες μεταναστευτικές ροές και οι ακούσιες πληθυσμιακές μετακινήσεις επιδρούν καθοριστικά στην ανθρώπινη ασφάλεια και την αξιοπρέπεια των μεταναστών (Lohrmann & Guerra, 2000:143 Μιχελογιαννάκης, 2009:151-152).

Σε γενικές γραμμές, το μεταναστευτικό ζήτημα επιφέρει κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις που σχετίζονται με την αγορά εργασίας, το εισόδημα, την εκπαίδευση, το περιβάλλον και την εγκληματικότητα στις χώρες υποδοχής. Οι γηγενείς συχνά αισθάνονται τους μετανάστες ως απειλή τόσο για μελλοντικές εδαφικές αξιώσεις ή τρομοκρατικές ενέργειες, όσο για την επικράτηση αναρχίας, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις μαζικών μεταναστευτικών ροών (Ladik, 2006:72). Προς αυτήν την κατεύθυνση, οι μετανάστες χρειάζεται να προσαρμοστούν στις νέες συνήθειες και τη νοοτροπία της χώρας προκειμένου να αφομοιωθούν και να ενταχθούν στο νέο κοινωνικό πλαίσιο (Μιχελογιαννάκης, 2009:153).

Η ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΗΣ

Εξίσου σημαντική είναι η περιβαλλοντική διάσταση του φαινομένου της μετανάστευσης, γεγονός που γίνεται αντιληπτό από τη σπουδαιότητα που δίνεται στη σύγχρονη παγκόσμια ατζέντα όσον αφορά στη σχέση που αναπτύσσεται ανάμεσα στο περιβάλλον και τη μετανάστευση. Η ραγδαία εξέλιξη της

περιβαλλοντικής υποβάθμισης έχει ως αποτέλεσμα τις μετακινήσεις πληθυσμών, προκειμένου οι άνθρωποι να μπορέσουν να επιβιώσουν μακριά από τις περιοχές που έχουν πληγεί περισσότερο από την κατάσταση αυτή (Hugo, 2008:7).

Είναι αναγκαίο να τονιστεί ότι η ίδια η περιβαλλοντική μετανάστευση εμπεριέχει δύο κατευθύνσεις: την αναγκαστική και την έμμεση μετανάστευση. Πιο συγκεκριμένα, η αναγκαστική μετανάστευση συνδέεται άμεσα με την κλιματική αλλαγή στην οποία οφείλονται οι εντός των ορίων της χώρας φυσικές καταστροφές (π.χ. πλημμύρες, πυρκαγιές). Από την άλλη, η έμμεση μετανάστευση αναφέρεται στις μετακινήσεις των ατόμων εντός και εκτός των χωρών τους τα οποία έχουν υποστεί τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής στον πρωτογενή τομέα (π.χ. γεωργία, αλιεία, κτηνοτροφία), ενώ ταυτόχρονα στερούνται το ασφαλές πόσιμο νερό (Βουτυράκης, 2011).

Επιπλέον, η περιβαλλοντική μετανάστευση διακρίνεται σε προσωρινή ή μόνιμη με κριτήριο τη χρονική διάρκεια. Ειδικότερα, η προσωρινή σχετίζεται άμεσα με τις φυσικές ή ανθρωπογενείς καταστροφές, ενώ η μόνιμη είναι αποτέλεσμα ραγδαίων και έντονων περιβαλλοντικών αλλαγών, όπως η άνοδος της στάθμης του νερού (Jacobsen, 1988:5). Προς αυτήν την κατεύθυνση, ο Black (1998:14) προσθέτει άλλη μία κατηγορία μετανάστευσης που αφορά στους μετακινούμενους που επιστρέφουν στις πληγείσες περιοχές εξαιτίας βαθμιαίων και όχι απότομων περιβαλλοντικών αλλαγών, όπως η ερημοποίηση ή η ξηρασία (Πετράκου, 2009:97).

Γενικότερα, στη διεθνή βιβλιογραφία συναντώνται τέσσερις σημαντικές κατηγορίες περιβαλλοντικής μετανάστευσης. Η πρώτη συνδέεται με τη ξαφνική πληθυσμιακή μετακίνηση λόγω μιας περιβαλλοντικής καταστροφής, η δεύτερη με την περιβαλλοντική υποβάθμιση που πραγματοποιείται σταδιακά και η τρίτη με την κλιματική αλλαγή που επιδρά με αρνητικό τρόπο στις περιβαλλοντικές συνθήκες συγκεκριμένων περιοχών. Η τέταρτη και τελευταία κατηγορία προκύπτει από την αλλαγή των τοπικών και των περιφερειακών περιβαλλόντων, κυρίως λόγω της κατασκευής ενός «τεράστιου έργου υποδομής» σε μια περιοχή (Hugo, 2008:18-19).

Αξίζει να σημειωθεί ότι μέσα από μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί αναφορικά με τη σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ των φυσικών καταστροφών, της μετανάστευσης και των μετακινήσεων πληθυσμού, έχει διαπιστωθεί ότι καθοριστικό ρόλο στις επιπτώσεις των φυσικών καταστροφών πάνω στους τοπικούς και

περιφερειακούς πληθυσμούς και τις κοινότητες, διαδραματίζουν οι κοινωνικοί και οικονομικοί παράγοντες (Kraly, 1995:23). Ακόμη, ερευνητές υποστηρίζουν ότι η μετανάστευση οξύνει τα περιβαλλοντικά προβλήματα και ενισχύει την τοπική ανάπτυξη του πληθυσμού, επιβαρύνοντας αλυσιδωτά τις υποδομές της κοινότητας και του περιβάλλοντος. Παράλληλα, ο Malthus (1797) υποστηρίζει ότι η αύξηση αυτή δημιουργεί πρόβλημα στην εξασφάλιση της απαιτούμενης ποσότητας τροφής για την επιβίωση των ανθρώπων. Επομένως, είναι σημαντικό κατά τη μεταναστευτική διαδικασία να ληφθεί υπόψη η περιβαλλοντική φέρουσα ικανότητα μιας περιοχής, ιδιαίτερα όσον αφορά στις ανάγκες του πληθυσμού για την ενέργεια, το νερό, τη διαχείριση των αποβλήτων, τη ρύπανση και τη χρήση γης (Catton, 1980· Daily & Ehrlich, 1992· Ehrlich & Ehrlich, 1992· Foster, 2002· Price & Feldmeyer, 2012:122).

Σε γενικές γραμμές, η μετανάστευση μπορεί να αποτελεί από τη μια «αντίδραση» σε ορισμένες περιβαλλοντικές αλλαγές και από την άλλη «απάντηση» στην προοπτική συνεχόμενων αλλαγών για μεγάλο χρονικό διάστημα. Ως «απάντηση», η μετανάστευση συνιστά τον τρόπο προσαρμογής των ατόμων στην κλιματική αλλαγή, η οποία ενδέχεται να είναι προσωρινή ή μόνιμη, τοπική ή παγκόσμια, ατομική ή ομαδική (Koser, 2012:2).

Οι περιβαλλοντικοί μετανάστες-πρόσφυγες

Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αποσαφηνιστούν εννοιολογικά οι όροι «περιβαλλοντικός πρόσφυγας» και «περιβαλλοντικός μετανάστης», ώστε να γίνει κατανοητή η διαφοροποίηση τους. Ειδικότερα, ο όρος «περιβαλλοντικός πρόσφυγας» δεν παρέχει δικαίωμα προστασίας του ατόμου στο άσυλο, ενώ ταυτόχρονα συνδέεται με ένα σύνολο περιβαλλοντικών ζητημάτων (π.χ. φυσικές καταστροφές, βιομηχανικά και πυρηνικά ατυχήματα, κλιματική αλλαγή, διάβρωση, λειψυδρία, αειφορία, ασφάλεια). Στη σύγχρονη εποχή ο όρος αυτός βρίσκει ευρεία εφαρμογή κυρίως εξαιτίας της συνεχούς καταστροφής και της περιβαλλοντικής υποβάθμισης από τις ανθρώπινες δραστηριότητες (Πετράκου, 2009:92).

Στο πλαίσιο ενός σύντομου ορισμού οι περιβαλλοντικοί πρόσφυγες «είναι εκείνα τα άτομα που αναγκάστηκαν να φύγουν από το φυσικό, παραδοσιακό τους περιβάλλον, μόνιμα ή προσωρινά, λόγω κάποιας περιβαλλοντικής καταστροφής που έθεσε σε κίνδυνο την ύπαρξή τους και επηρέασε σοβαρά την ποιότητα της ζωής τους»

(Myers, 1993:189· Πετράκου, 2009:94-95· Κάτσαρης, 2010:4). Ο Myers και οι συνεργάτες του (1995), έδωσαν επιπλέον χαρακτηριστικά στον παραπάνω ορισμό, αφού αναφέρθηκαν στο γεγονός ότι οι περιβαλλοντικοί πρόσφυγες δεν μπορούν πλέον να εξασφαλίσουν μια ασφαλή διαβίωση στην πατρίδα τους λόγω ξηρασίας, διάβρωσης των εδαφών, ερημοποίησης και αποψίλωσης των δασών και γι' αυτό το λόγο αναγκάζονται να φύγουν μόνιμα από τη χώρα τους ή να είναι εσωτερικά εκτοπισμένοι (Πετράκου, 2009:95).

Παράλληλα, ο Jacobsen διακρίνει τρεις κατηγορίες περιβαλλοντικών προσφύγων. Η πρώτη αναφέρεται σε εκείνους τους πρόσφυγες που εκτοπίζονται προσωρινά εξαιτίας μιας τοπικής διαταραχής (π.χ. χιονοστιβάδα ή σεισμός), η δεύτερη αφορά εκείνους που μετακινούνται εξαιτίας μιας περιβαλλοντικής καταστροφής η οποία επιδρά καθοριστικά στο εισόδημά τους ή απειλεί τη ζωή τους, ενώ η τρίτη σχετίζεται περισσότερο με τη μόνιμη απομάκρυνση τους λόγω μη αναστρέψιμων αλλαγών στη χώρα τους, όπως η διάβρωση του εδάφους που οδηγεί στην ερημοποίηση (Κάτσαρης, 2010:5).

Όσον αφορά στον όρο «περιβαλλοντικοί μετανάστες», ο Bozanic (2008:2), αναφέρει χαρακτηριστικά ότι είναι «τα άτομα ή ομάδες ατόμων οι οποίοι, εξαιτίας των ξαφνικών ή σταδιακών βαθμιαίων αλλαγών στο περιβάλλον που επηρεάζουν αρνητικά τη ζωή τους ή τις συνθήκες διαβίωσης τους, εκούσια ή ακούσια εγκαταλείπουν τα σπίτια τους, είτε προσωρινά, είτε μόνιμα, εντός ή εκτός της χώρας διαμονής τους». Οι περιβαλλοντικοί μετανάστες οι οποίοι έφυγαν από τη χώρα τους δυσκολεύονται να προσαρμοστούν στις νέες συνθήκες της χώρας υποδοχής, ενώ ταυτόχρονα θέλουν να επαναπατριστούν, ακόμη και αν κάτι τέτοιο είναι ανέφικτο (Hugo, 2008:18).

Ειδικότερα, ο Bozanic (2008:2) διακρίνει δύο επιμέρους κατηγορίες για τους περιβαλλοντικούς μετανάστες: «οι μετανάστες που ωθούνται από περιβαλλοντικά κίνητρα» και «οι μετανάστες που εξαναγκάζονται περιβαλλοντικά να μετακινηθούν». Στην πρώτη ανήκουν όσοι «προκαταλαμβάνουν τα χειρότερα», με την έννοια ότι μεταναστεύουν, μόνιμα ή προσωρινά, πριν ακόμη εμφανιστούν τα αποτελέσματα της περιβαλλοντικής υποβάθμισης στην καταστροφή του τρόπου διαβίωσης και των κοινοτήτων τους. Στη δεύτερη περιλαμβάνονται όσοι προσπαθούν «να αποφύγουν τα χειρότερα», αφού τα άτομα αυτά αναγκάζονται να φύγουν μόνιμα εξαιτίας της

απώλειας των απαραίτητων για την επιβίωση τους αγαθών, που προκαλείται για παράδειγμα από τη ρύπανση του περιβάλλοντος λόγω των πολεμικών συγκρούσεων ή της ανόδου της στάθμης της θάλασσας.

Τα περιβαλλοντικά αίτια της μετανάστευσης

Όπως ήδη αναφέρθηκε προηγουμένως, τα αίτια της μετανάστευσης είναι πολυδιάστατα και σχετίζονται με διάφορους παράγοντες. Όσον αφορά στα περιβαλλοντικά της αίτια αυτά επικεντρώνονται περισσότερο σε «*ακραίες περιβαλλοντικές εκδηλώσεις*» (π.χ. φυσικές ή βιομηχανικές καταστροφές, τυφώνες, τσουνάμι, σεισμοί, ηφαιστειακές εκρήξεις), στη σταδιακή αλλαγή του περιβάλλοντος (π.χ. ερημοποίηση, υποβάθμιση του εδάφους, αποψίλωση των δασών), καθώς και στην κλιματική αλλαγή και στις συνέπειες που αυτή προκαλεί. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η μετανάστευση εξαιτίας της σταδιακής αλλαγής του περιβάλλοντος είναι μη αναστρέψιμη, ενώ εκείνη που οφείλεται σε «*ακραίες περιβαλλοντικές εκδηλώσεις*» είναι προσωρινές και με δυνατότητα επιστροφής των ατόμων στον τόπο της καταστροφής (Bozanovic, 2008:2-4).

Μια από τις κυριότερες αιτίες της «*εξερχόμενη*» μετανάστευσης θεωρείται η διαδικασία της απερήμωσης κατά την οποία οι έρημοι εκτείνονται σε καλλιεργήσιμες περιοχές, ιδιαίτερα στην Αφρική, την Ασία και τη Λατινική Αμερική. Σύμφωνα με τον Richmond (1993:8), η περιβαλλοντική υποβάθμιση που οδηγεί σε μετανάστευση στην πραγματικότητα συνιστά «*την γενεσιουργό αιτία η οποία συνδέεται με διάφορα ζητήματα, όπως την οικονομική ανάπτυξη, τη φτώχεια, την πίεση του πληθυσμού και την πολιτική σύγκρουση*» (Hugo, 2008:22-23).

Σε διάφορες έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με τα περιβαλλοντικά αίτια του φαινομένου της μετανάστευσης, έχει διαπιστωθεί ότι υπάρχουν τέσσερις ευρύτερες κατηγορίες αιτιών. Η πρώτη κατηγορία αφορά τις αιτίες που σχετίζονται με τις φυσικές καταστροφές, τις πλημμύρες, τους σεισμούς και τις ηφαιστειακές εκρήξεις. Η δεύτερη συνδέεται περισσότερο με συσσωρευτικές και βαθμιαίες αλλαγές, όπως είναι η ερημοποίηση, η διάβρωση, η ξηρασία, η κλιματική αλλαγή, η λειψυδρία, η άνοδος της στάθμης του νερού και ο λιμός. Η τρίτη αφορά στα βιομηχανικά πυρηνικά ατυχήματα μεγάλης έκτασης, όπως αυτά στο Τσέρνομπιλ (1986) και στη Φουκοσίμα (2011). Τέλος, η τέταρτη κατηγορία σχετίζεται άμεσα με

αναπτυξιακά προγράμματα και πολιτικές ή στρατιωτικές συγκρούσεις λόγω κοινωνικοοικονομικών παραγόντων (π.χ. κυριαρχία επί της άνισης κατανομής των φυσικών πόρων) (Flintan, 2001· Stojanov, 2004:77-88· Piguet, 2008:4· Πετράκου, 2009:96-97).

Αξίζει να αναφερθεί ότι το περιβάλλον από μόνο του μπορεί να είναι ένας λόγος που ενισχύει τις μεταναστευτικές ροές, αλλά δεν είναι ο μοναδικός, αφού πολλές φορές η μετανάστευση συνιστά το αποτέλεσμα και άλλων μηχανισμών. Έτσι, οι ποικίλες περιβαλλοντικές αλλαγές και ανακατατάξεις μπορούν να περιορίσουν τα απαιτούμενα αγαθά για την κάλυψη των αναγκών του ανθρώπου για επιβίωση ενισχύοντας με αυτόν τον τρόπο το φαινόμενο της μετανάστευσης. Ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί η κλιματική αλλαγή η οποία δύναται να προκαλέσει τη μετανάστευση μέσα από άλλα περιβαλλοντικά προβλήματα που οφείλονται σ' αυτήν, όπως είναι η αυξημένη ξηρασία και ερημοποίηση, η άνοδος της στάθμης της θάλασσας, οι καταιγίδες, καθώς και η εξάντληση των φυσικών πόρων (Martin, 2013:2).

Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις της μετανάστευσης

Το φαινόμενο της μετανάστευσης προκαλεί σοβαρές, πολυσύνθετες και πολυδιάστατες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Μάλιστα, οι μεταναστευτικές ροές που μετακινούνται σε μια χωρικά περιορισμένη και περιβαλλοντικά υποβαθμισμένη γεωγραφική περιοχή μπορεί να επιφέρουν ολέθριες συνέπειες (Hugo, 1996). Το γεγονός ότι ο αριθμός των μεταναστών σε παγκόσμιο επίπεδο ξεπερνά τα 50 εκατομμύρια σύμφωνα με το Διεθνή Οργανισμό Μετανάστευσης (IOM) (1996), έκανε επιτακτική την ανάγκη ελέγχου και εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της μετανάστευσης ειδικότερα σε σχέση με τους φυσικούς πόρους. Ωστόσο, στη διεθνή βιβλιογραφία δεν έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές έρευνες προκειμένου να διερευνηθούν οι μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις της μετανάστευσης σε παγκόσμια κλίμακα (Hansch & Jacobsen, 1996· McIntyre & Weeks, 2002:393-394).

Στις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί διαπιστώθηκε ότι η μαζική συγκέντρωση των μεταναστών σε συγκεκριμένες γεωγραφικά περιοχές ενδέχεται να επιφέρει ιδιαίτερα επιβλαβείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις σε σχέση με άλλες μορφές

αύξησης του πληθυσμού (π.χ. εσωτερική μετανάστευση, γεννήσεις), ενισχύοντας την πληθυσμιακή πυκνότητα και την αστικοποίηση (Garling, 1998· Healey, 2006). Τα δύο αυτά στοιχεία είναι σημαντικά γιατί επιδρούν καθοριστικά στην αύξηση των εκπομπών CO₂ και άλλων αερίων από τα οχήματα (Cole & Neumayer, 2004· Price & Feldmeyer, 2012:122). Μάλιστα, οι αρνητικές επιπτώσεις δεν αφορούν μόνο τις αστικές υποδομές οι οποίες αδυνατούν να εξασφαλίσουν κατάλληλες συνθήκες υγιεινής, αλλά και την ύπαιθρο που καταστρέφεται από τα φυσικά φαινόμενα, όπως οι πυρκαγιές και οι πλημμύρες (O.S.C.E., n.d· Παπαδοπούλου, 2005).

Αξίζει να αναφερθεί ότι οι επιπτώσεις του φαινομένου της μετανάστευσης όσον αφορά στην περιβαλλοντική του διάσταση μπορούν να διακριθούν σε τέσσερις επιμέρους κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία εμπεριέχει τις επιπτώσεις που βλάπτουν άμεσα τα οικοσυστήματα, όπως τα δάση και το γλυκό νερό. Η δεύτερη σχετίζεται περισσότερο με την οικονομία και αφορά τις επιπτώσεις που επιδρούν έμμεσα στις τοπικές αγορές και τις τιμές. Η τρίτη περιλαμβάνει εκείνες τις επιπτώσεις που επηρεάζουν έμμεσα τις περιβαλλοντικές συνθήκες στην υγεία (π.χ. ύδρευση, ποιότητα του αέρα). Η τέταρτη και τελευταία κατηγορία αναφέρεται στις πολιτικές επιπτώσεις, όπως η διαμάχη ανάμεσα στους κατοίκους μιας περιοχής και τους πρόσφυγες κατά την οποία υπάρχει ιδιαίτερος ανταγωνισμός για τους φυσικούς πόρους (McIntyre & Weeks, 2002:392).

Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Muradian (2006:209) η μετανάστευση συμβάλλει *«άμεσα στην υποβάθμιση του τοπικού περιβάλλοντος μέσω της εξάπλωσης των πόλεων, τη συμφόρηση και τη ρύπανση, την παραγωγή αποβλήτων, την κατανάλωση νερού, τη μετατροπή της γης, την εξάντληση των φυσικών πόρων και τη μείωση της βιοποικιλότητας»* (Price & Feldmeyer, 2012:123). Καθοριστικό ρόλο στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της μετανάστευσης διαδραματίζει το οικολογικό αποτύπωμα του μετανάστη στην περιοχή εγκατάστασης, αφού η περιβαλλοντική υποβάθμιση εξαρτάται τόσο από την κατά κεφαλήν κατανάλωση και τα απόβλητα, όσο και από τον αριθμό των ανθρώπων που συγκεντρώνονται σε έναν τόπο (FAIR, 2009).

Η απρόβλεπτη φύση και οι μεταναστευτικές ροές δεν εξασφαλίζουν τον απαιτούμενο χρόνο που χρειάζεται το περιβάλλον προκειμένου να αφομοιώσει τις νέες συνθήκες για να το προστατεύσει. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι νέοι

οικισμοί των μεταναστών παρουσιάζουν συχνά πολύ υψηλές πληθυσμιακές πυκνότητες με αποτέλεσμα να ασκείται πίεση στα τοπικά οικοσυστήματα εξαιτίας της παραγωγής αποβλήτων, της αποψίλωσης των δασών και της βλάστησης, αυξάνοντας από τη μια τα προϋπάρχοντα περιβαλλοντικά προβλήματα και δημιουργώντας από τη άλλη νέα προβλήματα υποβάθμισης (Hugo, 2008:44).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το μεταναστευτικό ζήτημα αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά ζητήματα της σύγχρονης κοινωνίας και περιλαμβάνει ένα σύνολο παραγόντων που συνδέονται άμεσα με την οικονομία, την πολιτική, την κοινωνία, την ασφάλεια, την απασχόληση, τον πολιτισμό και το περιβάλλον. Πρόκειται για ένα πολυδιάστατο φαινόμενο με κοινωνικές και περιβαλλοντικές διαστάσεις το οποίο επηρεάζεται από τον υπερπληθυσμό, τη φτώχεια, την κοινωνική ανισότητα, την οικονομική κρίση, τις επικρατούσες γεωπολιτικές συνθήκες, την καταπάτηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, τις πολεμικές συγκρούσεις σε μια περιοχή, αλλά και τις περιβαλλοντικές καταστροφές.

Στη διεθνή βιβλιογραφία παρατηρείται μια διάκριση του μεταναστευτικού πληθυσμού σε δύο βασικές κατηγορίες: τους μετανάστες και τους πρόσφυγες. Από τη μια οι μετανάστες είναι εκείνοι που εγκαταλείπουν εκούσια τη χώρα τους σε μόνιμη ή προσωρινή βάση και εγκαθίστανται σε μια ισχυρότερη οικονομικά χώρα προκειμένου να εργαστούν. Από την άλλη οι πρόσφυγες είναι εκείνοι που λόγω πολιτικών ή θρησκευτικών τους πεποιθήσεων, διώξεων, στρατιωτικών συγκρούσεων, εθνικών, κοινωνικών ή φυλετικών διακρίσεων κ.ά., εγκαταλείπουν εκούσια τη χώρα τους προς αναζήτηση ασύλου σε χώρες που δεν αντιμετωπίζουν τα παραπάνω προβλήματα διότι η επιστροφή τους στην πατρίδα απειλεί τη ζωή τους.

Πέρα από την κοινωνικοοικονομική διάσταση του φαινομένου της μετανάστευσης, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και η σχέση του περιβάλλοντος μ' αυτήν. Ειδικότερα, η πληθυσμιακή συγκέντρωση των μεταναστών σε συγκεκριμένες περιοχές των οποίων οι υποδομές δεν μπορούν να εξασφαλίσουν κατάλληλες συνθήκες υγιεινής μπορεί να προκαλέσει μακροπρόθεσμη περιβαλλοντική υποβάθμιση και ρύπανση, καθώς και εξάντληση των φυσικών πόρων. Ωστόσο, υπάρχουν και οι περιβαλλοντικά εκτοπισμένοι πληθυσμοί οι οποίοι λόγω της

κλιματικής αλλαγής, διατρέχουν κίνδυνο από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας, την ξηρασία, την ερημοποίηση, τις πλημμύρες και άλλες φυσικές καταστροφές. Από τα προαναφερόμενα, γίνεται, λοιπόν, αντιληπτό ότι μεταξύ της μετανάστευσης, της κοινωνίας και του περιβάλλοντος αναπτύσσεται μια σχέση αλληλεπίδρασης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βαρουξή, Χ. (2009). Μεταναστευτική πολιτική και δημόσια διοίκηση: Μια ανθρωποδικαιωματική προσέγγιση. Συμπεράσματα έρευνας πεδίου. Στο Χ. Βαρουξή, Ν. Σαρρή, & Α. Φραγκίσκου (Επιμ.), *Όψεις μετανάστευσης και μεταναστευτικής πολιτικής στην Ελλάδα*. Αθήνα: ΕΚΚΕ, 101-122.

Βουτυράκης, Μ. (2011). *Μετανάστευση: ένα μεγάλο διεθνές ζήτημα*. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο http://www.ecocrete.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=7020.

Black, R. (1998). *Refugees, Environment and Development*. London: Longman.

Bozanovic, V. R. (2008). *Impact of environment to migration*. Available on www.migrationeducation.org.

Bremner, J., & Hunter, L. M. (2014). *Migration and the environment*. Population Reference Bureau. Available on <http://www.prb.org/Publications/Reports/2014/migration-and-environment.aspx>.

Castles & Kosack, 1985

Γεωργαράκης, Γ. Ν. (2009). Η μεταναστευτική πολιτική: Στάσεις και αντιστάσεις στην ελληνική διοίκηση. Στο Χ. Βαρουξή, Ν. Σαρρή, & Α. Φραγκίσκου (Επιμ.), *Όψεις μετανάστευσης και μεταναστευτικής πολιτικής στην Ελλάδα*. Αθήνα: ΕΚΚΕ, 33-60.

Catton, W. R. (1980). *Overshoot: The ecological basis of revolutionary change*. Urbana and Chicago, IL: University of Illinois Press.

CEDEFOP (2011),

Cole, M. A., & Neumayer, E. (2004). Examining the impact of demographic factors on air pollution. *Population and Environment*, 26 (1), 5-21.

Daily, G. C., & Ehrlich, P. R. (1992). Population, sustainability, and Earth's carrying capacity. *BioScience*, 42 (10), 761-771.

Ehrlich, P. R., & Ehrlich, A. H. (1992). The most overpopulated nation. In L. Grant (Ed.), *Elephants in the Volkswagen: Facing the tough questions about our overcrowded country*. New York: W. H. Freeman & Company.

FAIR (Federation for American Immigration Reform) (2009). *Environmental Impact*. Available on <http://www.fairus.org/issue/environmental-impact>.

Flintan, F. (2001, March 1-3). *Environmental Refugees - A Misnomer or A Reality?*, The Wilton Park Conference Report on 'Environmental Security and Conflict Prevention'.

Foster, J. B. (2002). Malthus's essay on population at age 200. In J. B. Foster (Ed.), *Ecology against capitalism*. New York: Monthly Review Press, 137-154.

Garling, S. (1998). Immigration policy and the environment: The Washington DC metropolitan area. *Population and Environment*, 20 (1), 23-54.

Hansch, S., & Jacobsen, K. (1996, April). The environmental effects of massed forced migrations. In International Organization for Migration (IOM), International Symposium on 'Environmentally Induced Population Displacements and Environmental Impacts Resulting from Mass Migrations'. Geneva.

Healey, J. F. (2006). *Race, ethnicity, gender, and class: The sociology of group conflict and change*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Hicks, J. (1932). *The theory of wages*. London: MacMilla.

Hugo, G. (1996). Environmental concerns and international migration. *International Migration Review*, 30 (1), 105-131.

Hugo, G. (2008). *Migration, Development and Environment*. Switzerland: International Organization for Migration (IOM).

ΙΜΕΠΟ (Ινστιτούτο Μεταναστευτικής Πολιτικής) (2005). *Οικονομικές Διαστάσεις της Μετανάστευσης. Επιπτώσεις στον αγροτικό τομέα*. Αθήνα.

IOM (International Organization for Migration). (1996, April). International symposium on "Environmentally induced population displacements and environmental impacts resulting from mass migrations". Geneva.

IOM (International Organization of Migration). (n.d.). *Overview for International Migration, Migration Terminology and Patterns in Historical Context*. Available on www.iom.int.

Jacobsen, J. L. (1988). *Environmental Refugees: A Yardstick of Habitability*. *Worldwatch Paper 86*. Worldwatch Institute, Washington.

Καλοφορίδης, Β. (2014). Ταυτότητα, μετανάστευση και διαπολιτισμική εκπαίδευση στη σύγχρονη Ελλάδα. *Εκπ@ιδευτικός κύκλος*, 1 (2), 199-216.

Καραγιάννης, Σ., Γιαννόγκονα, Α., Ευαγγέλου, Ο., Μερκούρης, Σ., & Χατζουλάκης, Β. (2012). *Διαπολιτισμικές Εκπαιδευτικές Δράσεις στη Β/θμια εκπαίδευση με ενίσχυση των διακρατικών συνεργασιών στους Άξονες Προτεραιότητας 1, 2 & 3 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» (ΕΣΠΑ 2007-2013)*. Αθήνα: ΥΠΔΒΜΘ.

Καρύδης, Β. Χ. (1996). *Η εγκληματικότητα των Μεταναστών στην Ελλάδα*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Κασιμάτη, Κ. (2003). Ιστορικές αναφορές των μεταναστευτικών ροών. Στο Κ. Κασιμάτη (Επιμ.), *Πολιτικές μετανάστευσης και στρατηγικές ένταξης: η περίπτωση των Αλβανών και Πολωνών μεταναστών*. Αθήνα: Gutenberg, 23-44.

Κάτσαρης, Α. (2010). *Κλιματική αλλαγή και περιβαλλοντικοί πρόσφυγες*. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο <http://nomosphysis.org.gr/12099/klimatiki-allagi-kai-periballontikoi-prosfuges-maios-2010/>.

Koser, K. (2012). *Migration and Climate Change*. Available on www.migrationeducation.org.

Kraly, E. P. (1995). *Research paper. U.S. Immigration and the Environment: Scientific Research and Analytic Issues*. U.S. Commission on Immigration Reform: Department of Geography Colgate University.

Ladik, S. (2006). The immigration debate: Immigration phobia and the security dilemma. *Harvard International Review*, 28 (3).

Lohrmann, R., & Guerra, S. (2000). Migrants, Refugees, and Insecurity in International Relations. In J. V. Cipurut (Ed.), *Of Fears and foes: Security and insecurity in an evolving global political economy*. Praeger: Westport, CT.

Μιχελογιαννάκης, Γ. (2009). Η Μετανάστευση ως δίλημμα ασφαλείας. Στο Χ. Βαρουξή, Ν. Σαρρή, & Α. Φραγκίσκου (Επιμ.), *Όψεις μετανάστευσης και μεταναστευτικής πολιτικής στην Ελλάδα*. Αθήνα: ΕΚΚΕ, 141-164.

Μουσούρου, Λ. (1991). *Μετανάστευση και Μεταναστευτική Πολιτική στην Ελλάδα και στην Ευρώπη*. Αθήνα: Gutenberg.

Μπάγκαβος, Χ., & Παπαδοπούλου, Δ. (2002). *Μεταναστευτικές Τάσεις και Ευρωπαϊκή Μεταναστευτική Πολιτική*. Αθήνα: Ινστιτούτο Εργασίας ΓΣΕΕ-ΑΔΕΔΥ.

Μπέλλας, Γ., & Λειβαδίτης, Μ. (2013). Ψυχοπαθολογικές επιπτώσεις της μετανάστευσης. *Εγκέφαλος*, 50 (4), 100-103. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο <http://www.encephalos.gr>.

Malthus, T. (1797). *An essay on the principle of population*. London: St. Paul Church Yard.

Martin, F. S. (2013). *Environmental change and migration: what we know*. Available on <http://www.migrationpolicy.org/research/environmental-change-and-migration-what-we-know>.

McIntyre, D. L., & Weeks, J. R. (2002). Environmental Impacts of Illegal Immigration on the Cleveland National Forest in California. *The Professional Geographer*, 54 (3), 392-405.

Myers, N. (1993). Environmental Refugees in a globally warmed world. *Bioscience*, 43 (11), 752-761.

Muradian, R. (2006). Immigration and the environment: Underlying values and scope of analysis. *Ecological Economics*, 59 (2), 208-213.

O.S.C.E. (Organization for Security and Co-operation in Europe) (n.d.). *Migration*. Available on <http://www.osce.org/eea/>.

Παλαιολόγου, Ν., & Ευαγγέλου, Ο. (2003). *Διαπολιτισμική Παιδαγωγική. Εκπαιδευτικές, διδακτικές και ψυχολογικές προσεγγίσεις*. Αθήνα: Ατραπός.

Παπαδοπούλου, Τ. (2005). *Περιβάλλον και μετανάστευση*. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο <http://nomosphysis.org.gr/9342/periballon-kai-metanasteusi-martios-2005>

Παπαδοπούλου, Π. Δ. (2006). *Μετανάστευση, ενσωμάτωση και ιδιότητα του πολίτη: κριτική θεώρηση*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Παραδεισιάνος, Α. (χ.χ.). *Το Φαινόμενο της Μετανάστευσης*. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο <http://www.astynomia.gr>.

Πετράκου, Η. (2009). Μετανάστευση και Περιβάλλον. Στο Α. Δημητρίου, Π. Ξανθάκου, Γ. Λιαράκου & Μ. Καΐλα (Επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Ζητήματα Θεωρίας, έρευνας και εφαρμογών*. Αθήνα: Ατραπός, 86-105.

Πολυζωγόπουλος, Χ. (χ.χ.). Σύγχρονη Μεταναστευτική Πολιτική. Μετανάστες Ισότιμοι Πολίτες. Ανακτημένο στις 20-11-2016 από το δικτυακό τόπο <http://www.inegsee.gr/>.

Parnwell, M. (1993). *Population Movements and the Third World*. London and New York: Routledge.

Piguet, E. (2008). *Climate change and forced migration, New issues in refugee research, Working Paper No. 153*. Geneva: United Nations High Commissioner for Refugees.

Price, E. C., & Feldmeyer, B. (2012). The Environmental Impact of Immigration: An Analysis of the Effects of Immigrant Concentration on Air Pollution Levels. *Population Research and Policy Review*, 31 (1), 119-140.

Ρομπόλης, Σ. (2004). Πολιτικές μετανάστευσης στην Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση. *Ενημέρωση*, 104.

Richmond, A. (1993). The Environment and Refugees: Theoretical and Policy Issues. Revised version of a paper presented at the meetings of the International Union for the 'Scientific Study of Population'. Montreal.

Στρατουδάκη, Χ. (2009). Η εμπειρική κοινωνική έρευνα για τους μετανάστες την περίοδο 1990-2005. Στο Χ. Βαρουξή, Ν. Σαρρή, & Α. Φραγκίσκου (Επιμ.), *Όψεις μετανάστευσης και μεταναστευτικής πολιτικής στην Ελλάδα*. Αθήνα: ΕΚΚΕ, 85-100.

Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Indianapolis: Liberty Classics.

Speare, A. (1974). The Relevance of Models of Internal Migration for the Study of International Migration. In G. Tapinos (Ed.), *International Migration: Proceedings of a Seminar on Demographic Research in Relation to International Migration*. Paris: CICRED, 84-94.

Stojanov, R. (2004). Environmental refugees-Introduction. *Geographica*, 38, 77-84.

Τσαούσης, Δ. Γ. (2006). *Η κοινωνία του ανθρώπου: εισαγωγή στην κοινωνιολογία*. Αθήνα: Gutenberg.

Υπουργείο Εσωτερικών (2013). *Εθνική Στρατηγική για την ένταξη των πολιτών τρίτων χωρών*. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο <http://www.ypes.gr/>.

Αξιολόγηση του σχολικού κτιρίου με στοιχεία περιβαλλοντικής και κοινωνικής αειφορίας: απόψεις μαθητών

Βασιλάκης Κυριάκος¹, Τζαμπερής Νεζάμ²

1. Απόφοιτος Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»,

Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου

2. Μεταδιδακτορικός ερευνητής, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

The current paper investigates total comfort conditions in two separate school buildings and offers recommendations for energy saving through appropriate interventions. During this comparative study, opinions of students about total comfort conditions in secondary education schools of lalyssos were recorded, while simultaneously humidity and temperature were monitored in classrooms for a period of approximately three months, as part of the experimental research. The results of the conducted survey proved that school buildings lack appropriate functional layout and efficient energy planning, mainly due to their old construction. This leads to unacceptable total comfort conditions for the students, thus having negative impacts to their performance and knowledgeability. It was also proven that school buildings consume significant amount of energy to sustain appropriate conditions, with severe environmental and financial implications. Furthermore, there are issues with inadequacy and low quality of necessary equipment. The interventions proposed for the school facilities, contribute to the improvement of their environmental behavior. Moreover, a generally improved school ambience has positive effects for the students and the teachers as well, in the fields of health, work, performance, feelings and also to their educational and social success.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: σχολικά κτίρια, συνθήκες ολικής άνεσης, κτιριακό περιβάλλον, κοινωνική αειφορία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ποιοτική και η ποσοτική υποβάθμιση του περιβάλλοντος ολοένα και περισσότερο εκθέτει σε σοβαρούς κινδύνους το συνολικό οικοσύστημα (UNEP, 2011). Ανυπολόγιστες είναι οι επιπτώσεις από την αλόγιστη χρήση του ορυκτού και φυσικού πλούτου (Tzaberis & Tzaberi, 2016), που αποτελούν πλέον απειλή για την επιβίωση κάθε μορφής ζωής στον πλανήτη (Ξανθάκου, 2011). Η διαμορφωμένη τάση απαιτεί ουσιαστικές λύσεις μέσω της κατάλληλης εκπαίδευσης που να συνδέει την ατομική αλλαγή με την κοινωνική και να ενισχύσει τη θεωρητική κατανόηση, τη συναισθηματική ανάπτυξη, καθώς και τη συνειδητή δέσμευση (Dahl, 2012). Σε αυτήν την κατεύθυνση απαιτείται να δοθεί η δέουσα σημασία στον χώρο και τον τρόπο εκπαίδευσης των μαθητών, αυριανών πολιτών. Το σχολικό κτίριο ως κυρίαρχο πεδίο μάθησης δεν πρέπει να κατασκευάζεται με χαρακτηριστικά της τεχνοκρατικής προσέγγισης ως τεχνικό έργο (Koroc, 2012) και να αντιμετωπίζεται ως μία απλή κατασκευή χωρίς χαρακτήρα και πρόσωπο, που δεν συνδέεται με την καθημερινή ζωή (Γερμανός, 2000). Ήδη στο στάδιο του σχεδιασμού πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των χρηστών, όπως η ηλικία, ευαισθησία κ.ά. (Burke & Grosvenor, 2003) ώστε να διευκολύνονται οι ανάγκες και να εκπληρώνονται οι επιθυμίες τους. Ο τρόπος οργάνωσης του χώρου πρέπει να υποδεικνύει ποιες συμπεριφορές επιτρέπονται και ποιες μαθησιακές διαδικασίες ευνοούνται (Clark, 2010) ώστε να πληρείται υψηλός βαθμός αλληλεπίδρασης που θα έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία αισθήματος οικειότητας και ασφάλειας.

Από παιδαγωγική διάσταση, ο σχολικός χώρος αποτελεί πεδίο πρακτικών και επικοινωνίας μαθητών και εκπαιδευτικών, οι οποίοι αλληλεπιδρούν μεταξύ τους δημιουργώντας κοινωνική δομή μέσα στο περιβάλλον μάθησης (Taylor & Katherine, 2009), ανταλλάσσουν απόψεις και πληροφορίες, μαθαίνουν, προσλαμβάνουν ή απορρίπτουν ερεθίσματα από το περιβάλλον, αξιολογούν και τελικά διαμορφώνουν τη δική τους συμπεριφορά (Fishbein & Ajzen, 2010). Συνεπώς, στα εκπαιδευτικά αυτά συγκροτήματα πρέπει να υπάρχει μέριμνα για την ποιότητα των υλικών κατασκευής, την καλαισθησία, τη καλή ακουστικότητα του χώρου (Σταμάτης, 2007), την αυξομείωση των θερμικών απωλειών (Dascalaki & Sermpetzoglou, 2011), τον εξαερισμό και τους χρωματικούς συνδυασμούς που καθορίζουν τον βαθμό άνεσης, υγιεινής και επιδρούν στην ψυχική διάθεση (Avgerinos et al., 2010· Vagi & Dimoudi, 2010). Υπό το πρίσμα αυτό, επίσης, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η ενεργειακή

διαχείριση του κτιρίου, μέσω της μεγιστοποίησης της χρήσης του φυσικού φωτισμού (Φατσέας, 2006), με μεγάλα ανοίγματα παραθύρων για οπτική και λειτουργική επικοινωνία με τον αύλειο χώρο (Ζεπάτου & Σπυρέλλης, 2007). Επισημαίνεται ότι η σχολική αυλή είναι απαραίτητο στήριγμα-συμπλήρωμα της τάξης, όπου συνεχίζεται η ανάπτυξη της παιδαγωγικής διαδικασίας (Ταμουτσέλη, 2009) και ενισχύεται η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των μαθητών (Χατζηγεωργίου, 2009).

Τα δεδομένα αυτά προσελκύουν το ενδιαφέρον να ερευνηθούν οι απόψεις των μαθητών για την υφιστάμενη κατάσταση των κτιριακών υποδομών στις οποίες επιτελείται το εκπαιδευτικό έργο. Σε αυτό το πλαίσιο, σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση των απόψεων των μαθητών/τριών της Γ΄ τάξης του Γυμνασίου, οι οποίοι/ες παρακολουθούν τα μαθήματά τους σε συμβατικό σχολικό συγκρότημα και των μαθητών/τριών Β΄ τάξης του Λυκείου της Ιαλυσού, οι οποίοι/ες φοιτούν σε βιοκλιματικό κτίριο, σχετικά με τις συνθήκες ολικής άνεσης και ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων, καθώς και τα στοιχεία του κοινωνικού ρόλου του σχολείου. Επιπλέον, πραγματοποιούνται πειραματικές μετρήσεις για δύο κύριες περιβαλλοντικές παραμέτρους (θερμοκρασία και υγρασία) στα δύο σχολικά κτίρια. Τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα που προκύπτουν δεν έχουν γενικευμένη ισχύ, ενώ πιθανώς θα συνεισφέρουν στην ανάπτυξη γενικότερου προβληματισμού για τη συμβολή του σχολικού κτιρίου στη μαθησιακή διαδικασία.

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Το σχολείο χρειάζεται αλλαγές για να ανταποκριθεί στις σύγχρονες απαιτήσεις, εφαρμόζοντας καινοτόμες μεθόδους και εκσυγχρονίζοντας την υλικοτεχνική του υποδομή, ώστε να ανταποκριθεί στον ρόλο του και στο άνοιγμα προς την κοινωνία. Σε αυτό το πλαίσιο καθοριστική είναι η αναβάθμιση των σχολικών κτιρίων, ώστε να δημιουργηθούν λειτουργικοί και ευέλικτοι χώροι, οι οποίοι να προσφέρουν ευκαιρίες για ποικιλία δράσεων στα παιδιά (Λαλαζήση, 2013). Ο σχολικός χώρος συνιστά ένα ζωτικό κομμάτι της ζωής του παιδιού, εφόσον σε αυτό διευρύνονται οι γνώσεις και οι δεξιότητές του, καθώς και η κοινωνικοποίησή του (Μπίκος, 2004). Η ποιότητα αυτού του περιβάλλοντος διαμορφώνει στάσεις και συναισθήματα, δημιουργεί ψυχολογία και επηρεάζει την ολόπλευρη ανάπτυξη των ικανοτήτων των παιδιών (Γερμανός, 2014). Συνεπώς το σχολικό κτίριο θα πρέπει να αποτελεί ένα δυναμικό, σύνθετο και πλούσιο σε ερεθίσματα περιβάλλον. Ο χώρος αυτός

θεωρείται ως υποσύστημα του κοινωνικοοικονομικού συστήματος όπου αναπτύσσονται ρόλοι και κανόνες (Αθανασούλα-Ρέππα, 2008). Ως υποσύστημα του εκπαιδευτικού συστήματος συναλλάσσεται με το περιβάλλον του και όσο πιο μεγάλη είναι αυτή η συναλλαγή, τόσο πιο ανοικτό θεωρείται. Η σχέση της αλληλεξάρτησης και της αλληλεπίδρασης εκδηλώνεται με τη δυνατότητα να δέχεται στοιχεία από το περιβάλλον, δηλαδή εισροές (μαθητές, γονείς, εκπαιδευτικοί, οικονομικοί πόροι, εξοπλισμός, κτίρια), μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία να τις μετασχηματίζει και να παράγει εκροές. Όλο το σύστημα του σχολείου λειτουργεί με συντονισμένες ενέργειες για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων (Πολέμη-Τοδούλου, 2010).

Οι παράγοντες που περιέχει το σχολικό περιβάλλον μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο βασικές δομές: την κοινωνική, που περιλαμβάνει όλους τους μη υλικούς παράγοντες, και την υλική δομή, στην οποία ανήκουν οι υπαίθριοι χώροι και τα κτίρια (Ματσαγγούρας, 2003). Η σχολική τάξη είναι το στοιχειώδες δομικό περιβάλλον της μαθησιακής διαδικασίας. Περιλαμβάνει υλικούς, παιδαγωγικούς και ψυχοκοινωνικούς παράγοντες που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους συμβάλλοντας στη διαδικασία της μάθησης (Γερμανός, 2004), καθώς βρίσκεται σε κατάσταση αλληλεξάρτησης με τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς παράγοντες (Τσουκαλά, 1998). Οι κανόνες συμπεριφοράς, οι τρόποι εργασίας την ώρα του μαθήματος, το δίκτυο επικοινωνίας και οι διαπροσωπικές σχέσεις που διέπουν τη λειτουργία της τάξης είναι μερικά από τα στοιχεία που απαρτίζουν την κοινωνική δομή της σχολικής τάξης (Γρηγοριάδης, 2005). Σε αυτόν τον χώρο αναπτύσσεται η σχολική κουλτούρα, το ψυχολογικό κλίμα, η σχέση του μαθητή με τον εαυτό του και η αποδοχή της διδακτικής παρουσίας του εκπαιδευτικού (Ματσαγγούρας, 2000). Σημαντικός παράγοντας σε αυτήν την σχέση θεωρείται το ψυχολογικό κλίμα της τάξης, που είναι η ποιότητα που χαρακτηρίζει τις διαπροσωπικές σχέσεις τόσο μεταξύ των μαθητών όσο και ανάμεσα στους μαθητές και τον εκπαιδευτικό (Γερμανός, 2006). Έχει αποδειχθεί ότι το ψυχολογικό κλίμα της τάξης έχει σχέση με τα μαθησιακά αποτελέσματα περισσότερο από ό,τι πολλά από τα προσωπικά χαρακτηριστικά των μαθητών, όπως η ευφυΐα, η κοινωνική προέλευση ή η μέθοδος διδασκαλίας (Μπίκος, 2004).

Η καταλληλότητα των κτιριακών υποδομών αποτελεί θεμελιώδη προϋπόθεση αποτελεσματικής λειτουργίας κάθε σχολείου, η οποία αντανακλά σε όλα τα επίπεδα και πρωτίστως στην παιδαγωγική διάσταση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ

Οι δομικές κατασκευές αποτελούν συστήματα που συνδέονται με τη χρήση ενέργειας, φυσικών πόρων και υλικών σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής τους. Ιδιαίτερα τα σχολικά κτίρια συμπεριλαμβάνουν εκτός των άλλων και παραμέτρους που σχετίζονται με κοινωνικά θέματα. Δεν αποτελούν απλώς τεχνικά έργα, αλλά εκφράζουν ανάγκες, τρόπους και στάσεις ζωής, επιθυμία για ποιότητα και πολιτισμό. Ένα κτίριο είναι ένα σύστημα διεργασιών, το οποίο είναι σκόπιμο να εξεταστεί και να αξιολογηθεί όχι μόνο βάσει οικονομικών και κατασκευαστικών κριτηρίων, αλλά και βάσει παραμέτρων που αφορούν συνολικά την κατανάλωση ενέργειας, την επίπτωση στο περιβάλλον, αλλά και την υγιεινή, την ασφάλεια και την ποιότητα ζωής που παρέχει στους χρήστες του. Σε αυτό το περιβάλλον σημαντικό ρόλο διαφαίνεται να έχει η βιωματική μάθηση, η οποία δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να κατανοήσουν τη σημασία των παραμέτρων άνεσης στο μικροπεριβάλλον της σχολικής τους αίθουσας. Οι μαθητές είναι οι πρώτοι που διαθέτουν την καλύτερη αντίληψη των προβλημάτων θερμικής, οπτικής και ακουστικής άνεσης για το χώρο στον οποίο βρίσκονται καθημερινά.

Το ξεχωριστό ενδιαφέρον από παιδαγωγικής απόψεως είναι ότι η πραγμάτωση της αειφορίας τείνει σε μια ολιστική προσέγγιση του σχολείου. Η αειφορία δεν αντιμετωπίζεται μόνο ως θεματικό και γνωστικό περιεχόμενο, αλλά ως δράση και έρευνα κατά την οποία μετασχηματίζεται η λειτουργία τόσο του εκπαιδευτικού θεσμού όσο και του εκπαιδευτικού χώρου (Ζεπάτου & Σπυρέλλης, 2007).

Η νέα αντίληψη θέλει το σχολείο να μετατραπεί από κλειστή δομή για εκπαιδευτικές ανάγκες, σε τοπικό πολυδύναμο κέντρο γνώσης, άθλησης, αναψυχής, πληροφόρησης κ.ά. Το πολυδύναμο αυτό κέντρο θα μπορεί να εξυπηρετεί τις ανάγκες για πολιτισμό και δια βίου εκπαίδευση όλης της τοπικής κοινωνίας. Με αυτόν τον τρόπο το σχολείο μπορεί να γίνει καταλύτης στην επανασύνδεση του κατακερματισμένου κοινωνικού ιστού της πόλης και να επαναφέρει την έννοια της κοινωνικής βιώσιμης ανάπτυξης. Σε αυτήν την προοπτική, η μελέτη μέσα από τους χρήστες των σχολικών χώρων, των περιβαλλοντικών συνθηκών που

διαμορφώνονται και το πώς επιδρούν αυτές οι συνθήκες στην αξιολόγηση της κοινωνικής βιωσιμότητας του σχολικού κτιρίου παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, από το γεγονός ότι η κοινή γνώμη τάσσεται υπέρ της βελτιστοποίησης του σχεδιασμού των σχολικών μονάδων, με απώτερο στόχο την προσφορότερη μαθησιακή απόδοση των μαθητών καθώς και τον εμπλουτισμό της διδασκαλίας και της εκπαιδευτικής διαδικασίας γενικότερα με την παράλληλη ενίσχυση του κοινωνικού ρόλου του σχολείου ως κτιρίου και ως θεσμού.

Η σύνδεση της κοινωνικής βιωσιμότητας και του σχολικού χώρου έχει εκδηλωθεί ποικιλοτρόπως μέσα από αξιολόγηση της ποιότητας του χώρου με κοινωνικά κριτήρια όπως είναι η ενίσχυση της συνεργασίας, η διαθεσιμότητα των υποδομών για δραστηριότητες ομάδων, ομίλων, συλλόγων κ.ά. Σε αυτούς τους χώρους ο χρήστης μπορεί να θεωρηθεί η «ψυχή» του κτιρίου και καθορίζει το προφίλ της κοινωνικής του ταυτότητας.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Πληθυσμός αναφοράς της παρούσας έρευνας θεωρείται το σύνολο των εν δυνάμει μαθητών των γυμνασίων και των λυκείων της Ιαλυσού Ρόδου. Η επιλογή των συγκεκριμένων ομάδων αποσκοπεί στην εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τις συνθήκες ολικής άνεσης στο σχολικό κτιριακό περιβάλλον για τους μαθητές του γυμνασίου σε σύγκριση με αυτούς του λυκείου. Ειδικότερα, η επιλογή των μαθητών έγινε για να διερευνηθούν οι απόψεις τους σχετικά με τις περιβαλλοντικές συνθήκες, την κτιριακή και υλικοτεχνική υποδομή, τη διαρρύθμιση και την επάρκεια χώρων και την αξιολόγηση της ενεργειακής απόδοσης. Η επιλογή πληθυσμού από τα συγκεκριμένα σχολεία υπαγορεύτηκε από το γεγονός ότι στην περιοχή αυτή γειτνιάζουν δυο σχολικά κτίρια διαφορετικών τεχνικών προδιαγραφών (συμβατικό και βιοκλιματικό) και ως εκ τούτου μπορεί να πραγματοποιηθεί σύγκριση υπό τις ίδιες κλιματικές και περιβαλλοντικές συνθήκες.

Το δείγμα συγκροτήθηκε με τη μέθοδο της μη τυχαίας δειγματοληψίας κατά δεσμίδες. Κατά αυτόν τον τρόπο δεν έγινε επιλογή μεμονωμένων υποκειμένων, αλλά ομάδων και εξετάστηκε το σύνολο των ατόμων της ομάδας (Βάμβουκας, 2002). Το ερωτηματολόγιο επιλέχθηκε ως το καταλληλότερο μέσο για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας, επειδή προκαλεί εύκολα το ενδιαφέρον των ερωτώμενων, αυξάνει τη συμμετοχή στην ερευνητική διαδικασία (Javeau, 2000· Cohen et al., 2007)

και επιτρέπει τις συγκρίσεις και την ποσοτικοποίηση των δεδομένων, ώστε να είναι μετρήσιμα κατά τη στατιστική ανάλυση. Το ερευνητικό εργαλείο συντάχθηκε βάσει συγκεκριμένων οδηγιών που αναφέρονται στη βιβλιογραφία (Υφαντόπουλος & Νικολαΐδου, 2008), περιλαμβάνει συνολικά 12 κύριες ερωτήσεις ανοιχτού και κλειστού τύπου και χορηγήθηκε κατά το διάστημα 10-15 Φεβρουαρίου 2016.

Η επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου IBM SPSS Statistics v21. Σε επίπεδο επαγωγικής στατιστικής και για τον έλεγχο της συνάφειας μεταξύ δύο κατηγορικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό κριτήριο χ^2 (Ανδρεαδάκης & Βάμβουκας, 2005).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από 69 μαθητές/τριες της Β΄ τάξης του Γυμνασίου και 54 της Α΄ τάξης του Λυκείου Ιαλυσού. Σχετικά με την κατανομή συχνότητων των υποκειμένων κατά φύλο, από το σύνολο των 123 υποκειμένων του δείγματος τα αγόρια είναι 57 (46,3%) και τα κορίτσια 66 (53,7%). Ως προς τη βαθμίδα εκπαίδευσης, η συμμετοχή των αγοριών, με ποσοστό 49,3%, είναι σχεδόν ίδια με αυτή των κοριτσιών (50,7%) στο γυμνάσιο, ενώ μεγαλύτερη παρουσιάζεται η συμμετοχή των κοριτσιών, με ποσοστό 57,4% έναντι των αγοριών (42,7%), στο λύκειο. Αναφορικά με τη συμμετοχή τους σε προγράμματα Περιβαλλοντικής, προκύπτει ότι περισσότεροι από τους μισούς μαθητές του συνόλου του δείγματος, 53,7% (66 μαθητές), έχουν συμμετάσχει. Η συμμετοχή είναι μεγαλύτερη για τους μαθητές λυκείου, όπου 36 μαθητές (66,7%) αναφέρουν συμμετοχή σε κάποιο πρόγραμμα, σε σχέση με το γυμνάσιο όπου αναφέρουν συμμετοχή 30 μαθητές (43,5%). Η διαφορά αυτή βρέθηκε στατιστικά σημαντική ($\chi^2(2) = 6,708, p = 0,035$). Ως προς το φύλο το 59,6% των αγοριών αναφέρει ότι έχει συμμετάσχει σε κάποιο πρόγραμμα, έναντι του 48,5% των κοριτσιών.

Η θεματολογία των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα οποία συμμετείχαν οι 66 από τους μαθητές του δείγματος σε σχέση με τη βαθμίδα εκπαίδευσης παρουσιάζεται αναλυτικά στον Πίνακα 1. Συνολικά, οι μαθητές αναφέρουν ότι συμμετείχαν κυρίως σε προγράμματα σχετικά με την ενέργεια (24,3%), με τον αέρα, την ατμόσφαιρα και τις κλιματικές αλλαγές (22,7%) και με το νερό (19,7%). Η διαφορά ανάμεσα στους μαθητές λυκείου και γυμνασίου στη θεματολογία των προγραμμάτων βρέθηκε στατιστικά σημαντική ($\chi^2(6) = 24,542, p <$

0,001). Συγκεκριμένα, οι μαθητές του λυκείου σε μεγαλύτερο ποσοστό από αυτούς του γυμνασίου αναφέρουν ότι συμμετείχαν σε προγράμματα σχετικά με τον αέρα, την ατμόσφαιρα και τις κλιματικές αλλαγές (32,3% έναντι 13,3%) και το νερό (29,4% έναντι 10%). Αντίθετα, οι μαθητές του γυμνασίου, σε μεγαλύτερο ποσοστό από αυτούς του λυκείου, αναφέρουν ότι συμμετείχαν σε προγράμματα σχετικά με το έδαφος (13,3% έναντι 5,9%), τα δάση (20% έναντι 2,9%) και τη βιοποικιλότητα – εξαφάνιση των ειδών (13,3% έναντι 0%).

Πίνακας 1: Κατανομή συχνοτήτων της θεματολογίας των προγραμμάτων Π.Ε.

Θεματολογία προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης	Γυμνάσιο		Λύκειο		Συνολικά	
	N	%	N	%	N	%
Αέρας – Ατμόσφαιρα – Κλιματικές αλλαγές	4	13,3	11	32,3	15	22,7
Νερό	3	10,0	10	29,4	13	19,7
Έδαφος	4	13,3	2	5,9	6	9,0
Δάση	6	20,0	1	2,9	7	10,7
Βιοποικιλότητα – Εξαφάνιση των ειδών	4	13,3	0	0,0	4	6,0
Διαχείριση απορριμμάτων και αποβλήτων	2	6,7	3	8,8	5	7,6
Ενέργεια	7	23,3	9	20,6	16	24,3
Συνολικά	30	100,0	36	100,0	66	100,0

Από την διερεύνηση του βαθμού ικανοποίηση από τις συνθήκες των αιθουσών διδασκαλίας διαπιστώνεται (Πίνακας 2) ότι στο σύνολο του δείγματος η υψηλότερη ικανοποίηση εκφράζεται για το φυσικό φωτισμό και το επίπεδο ακουστικής των αιθουσών και κυμαίνεται από μέτρια προς πολύ, με μέσους όρους 3,49 και 3,40, αντίστοιχα. Οι ερωτώμενοι εκφράζουν τον χαμηλότερο βαθμό ικανοποίησης για την ηχομόνωση των αιθουσών με μ.ο. 2,70, που στην κλίμακα απόκρισης τοποθετείται στο λίγο προς μέτρια. Όσον αφορά τη βαθμίδα εκπαίδευσης, οι μαθητές του γυμνασίου εκφράζουν το χαμηλότερο βαθμό ικανοποίησης για την ηχομόνωση των αιθουσών, με μ.ο. 1,96 (λίγο ικανοποιητική), και ακολούθως για τον αερισμό και τα χρώματα, με μ.ο. 2,69 και 2,62, αντίστοιχα (λίγο προς μέτρια). Ο υψηλότερος βαθμός ικανοποίησης των μαθητών του γυμνασίου εκφράζεται για τον φυσικό φωτισμό με μ.ο. 3,16 και το επίπεδο ακουστικής με μ.ο. 3,15 (μέτρια). Οι μαθητές του λυκείου εκφράζουν τον χαμηλότερο βαθμό ικανοποίησης για τη θερμοκρασία των αιθουσών, με μ.ο. 3,54 (μέτρια προς πολύ), και ακολούθως για τον αερισμό και την ηχομόνωση,

με μ.ο. 3,63 και 3,61, αντίστοιχα (μέτρια προς πολύ). Από την άλλη πλευρά, ο υψηλότερος βαθμός ικανοποίησης των μαθητών του λυκείου εκφράζεται για τα χρώματα της αίθουσας με μ.ο. 4,11 και τον φυσικό φωτισμό με μ.ο. 3,89.

Οι διαφορές μεταξύ των μαθητών γυμνασίου και λυκείου βρέθηκαν σε όλες τις περιπτώσεις στατιστικά σημαντικές. Συγκεκριμένα, οι μαθητές του λυκείου αναφέρουν σημαντικά υψηλότερο βαθμό ικανοποίησης από αυτούς του γυμνασίου για τον φυσικό φωτισμό ($t(121) = -3,905, p < 0,001$), τη θερμοκρασία ($t(121) = -2,725, p = 0,007$), τον αερισμό ($t(121) = -5,036, p < 0,001$), την ηχομόνωση ($t(121) = -8,204, p < 0,001$), το επίπεδο ακουστικής ($t(121) = -2,973, p = 0,003$) και τα χρώματα των αιθουσών ($t(121) = -6,971, p < 0,001$).

Πίνακας 2: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις σχετικά με τις συνθήκες των αιθουσών

Συνθήκες των αιθουσών	Γυμνάσιο		Λύκειο		Συνολικά		Έλεγχοι στατιστ. σημαντικότητας	
	μ.ο.	τ.α.	μ.ο.	τ.α.	μ.ο.	τ.α.	t	p
Ο φυσικός φωτισμός	3,16	0,99	3,89	1,04	3,49	1,07	-3,905	0,001
Η θερμοκρασία	3,03	1,09	3,54	0,93	3,25	1,05	-2,725	0,007
Ο αερισμός	2,62	1,14	3,61	0,99	3,06	1,18	-5,036	0,001
Η ηχομόνωση	1,96	1,12	3,63	1,09	2,70	1,38	-8,284	0,001
Το επίπεδο ακουστικής	3,15	1,09	3,70	0,92	3,40	1,05	-2,973	0,003
Τα χρώματα της αίθουσας	2,69	1,26	4,11	0,90	3,32	1,32	-6,971	0,001

Αναφορικά με την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών συνθηκών στις αίθουσες διδασκαλίας, από τα στατιστικά δεδομένα του Πίνακα 3 διαπιστώνεται ότι το σύνολο των μαθητών αξιολογούν τις συνθήκες ως μέτρια ικανοποιητικές. Οι συνθήκες που αξιολογούνται πιο θετικά είναι ο φωτισμός με μ.ο. 3,42, η θερμοκρασία με μ.ο. 3,24, η κίνηση του αέρα (ρεύματα) με μ.ο. 3,20, ενώ λιγότερο θετικά αξιολογούνται η καθαριότητα με μ.ο. 3,00, η υγρασία με μ.ο. 2,94, η ποιότητα του αέρα (οσμές) με μ.ο. 2,85 και ο θόρυβος με μ.ο. 2,80.

Οι διαφορές που παρουσιάζονται μεταξύ των μαθητών γυμνασίου και λυκείου βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές σε όλες τις περιπτώσεις. Συγκεκριμένα, η θερμοκρασία, η υγρασία, η ποιότητα του αέρα (οσμές) και ο θόρυβος δηλώνονται από τους μαθητές του λυκείου με μ.ο. 4,17, 3,91, 3,93 και 3,87, έναντι των μαθητών γυμνασίου με αντίστοιχους μέσους όρους 2,51, 2,19, 2,01 και 1,96 ($t(121) = -9,724, p < 0,001, t(121) = -$

9,964, $p < 0,001$, $t(121) = -10,62$, $p < 0,001$ και $t(121) = -9,494$, $p < 0,001$, αντίστοιχα). Στις περιπτώσεις της κίνησης του αέρα, της καθαριότητας και του φωτισμού εμφανίζονται μικρότερες διαφορές, αλλά στατιστικά σημαντικές, με τους μαθητές του λυκείου να αξιολογούν τις συγκεκριμένες συνθήκες με μ.ο. 3,91, 3,57 και 3,81, αντίστοιχα, ενώ οι μαθητές του γυμνασίου με μ.ο. 2,65, 2,55 και 3,12, αντίστοιχα ($t(121) = -7,728$, $p < 0,001$, $t(121) = -4,805$, $p < 0,001$ και $t(121) = -4,125$, $p < 0,001$, αντίστοιχα).

Πίνακας 3: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις σχετικά με τις περιβαλλοντικές συνθήκες

Περιβαλλοντικές συνθήκες που επικρατούν στις αίθουσες διδασκαλίας	Γυμνάσιο		Λύκειο		Συνολικά		Έλεγχοι στατιστ. σημαντικότητας	
	μ.ο.	τ.α.	μ.ο.	τ.α.	μ.ο.	τ.α.	t	p
Θερμοκρασία	2,51	0,96	4,17	0,91	3,24	1,25	-9,724	<0,001
Υγρασία	2,19	1,09	3,91	0,73	2,94	1,28	-9,964	<0,001
Φωτισμός	3,12	0,98	3,81	0,87	3,42	0,99	-4,125	<0,001
Θόρυβος	1,96	1,26	3,87	0,87	2,80	1,46	-9,494	<0,001
Ποιότητα αέρα (οσμές)	2,01	1,01	3,93	0,97	2,85	1,37	-10,62	<0,001
Κίνηση αέρα (ρεύματα)	2,65	0,97	3,91	0,78	3,20	1,09	-7,728	<0,001
Καθαριότητα	2,55	1,27	3,57	1,04	3,00	1,27	-4,805	<0,001

Στον Πίνακα 4 καταγράφονται οι απόψεις των μαθητών του δείγματος για τις κτιριακές υποδομές του σχολείου τους, ανά βαθμίδα εκπαίδευσης. Με βάση τα παρακάτω αποτελέσματα από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας, παρατηρείται ότι συνολικά το δείγμα αξιολογεί από περισσότερο ως λιγότερο θετικά, κατά σειρά, το μέγεθος των εργαστηρίων, με μέσο όρο 3,45, την αισθητική του υπαίθριου χώρου, με μέσο όρο 3,24, το μέγεθος των αιθουσών διδασκαλίας, με μέσο όρο 3,14, το μέγεθος της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων, με μέσο όρο 3,10, και την επάρκεια συντήρησης του σχολείου με μ.ο. 2,76.

Στατιστική σημαντική διαφορά καταγράφεται στο μέγεθος των εργαστηρίων και της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων. Αυτές οι υποδομές αξιολογούνται από τους μαθητές του λυκείου πολύ θετικά με μέσους όρους 4,17 και 4,11, έναντι των μαθητών του γυμνασίου που τις αξιολογούν μέτρια, με αντίστοιχους μ.ο. 3,19 και 3,41 ($t(121) = -5,275$, $p < 0,001$ και $t(121) = -5,275$, $p < 0,001$,) αντίστοιχα. Τις αίθουσες διδασκαλίας οι μαθητές του λυκείου τις αξιολογούν θετικά, έναντι των μαθητών του γυμνασίου που τις αξιολογούν μέτρια ($t(121) = -4,543$, $p < 0,001$). Οι μεγαλύτερες

διαφορές εντοπίζονται στην αισθητική του υπαίθριου χώρου, η οποία αξιολογείται θετικά από τους μαθητές του λυκείου με μ.ο. 3,83, αλλά αρνητικά από αυτούς του γυμνασίου, με μ.ο. 2,38 ($t(121) = -8,577, p < 0,001$), και στην επάρκεια συντήρησης του σχολείου, η οποία αξιολογείται μέτρια προς θετικά από τους μαθητές του λυκείου, με μ.ο. 3,80, αλλά αρνητικά από τους μαθητές του γυμνασίου με μ.ο. 1,96 ($t(121) = -9,046, p < 0,001$).

Πίνακας 4: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις σχετικά με τις κτιριακές υποδομές

Κτιριακές υποδομές	Γυμνάσιο		Λύκειο		Συνολικά		Έλεγχοι στατιστ. σημαντικότητας	
	μ.ο.	τ.α.	μ.ο.	τ.α.	μ.ο.	τ.α.	t	p
Το μέγεθος των αιθουσών διδασκαλίας	3,12	1,04	3,94	0,96	3,14	1,12	-4,543	0,001
Την αισθητική του υπαίθριου χώρου	2,38	0,94	3,83	0,93	3,24	1,02	-8,577	0,001
Το μέγεθος της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων	3,41	1,12	4,11	0,84	3,10	1,13	-3,866	0,001
Το μέγεθος των Εργαστηρίων	3,19	1,18	4,17	0,77	3,45	1,25	-5,275	0,001
Την επάρκεια συντήρησης του σχολείου	1,96	1,13	3,80	1,10	2,76	1,44	-9,046	0,001

Στην ερώτηση «Ποια είναι η γνώμη σου για την οπτική εμφάνιση του κτιρίου;» καταγράφεται ο βαθμός ικανοποίησης του δείγματος από την οπτική εμφάνιση του σχολικού κτιρίου με μια σειρά από δηλώσεις όπως παρουσιάζονται στον Πίνακα 5. Από τη στατιστική ανάλυση παρατηρείται ότι συνολικά το δείγμα εκφράζει σε γενικές γραμμές μέτριο βαθμό ικανοποίησης από την εμφάνιση του σχολικού κτιρίου. Ειδικότερα, οι μαθητές του λυκείου εκφράζουν από μέτριο προς υψηλό βαθμό ικανοποίησης, με μ.ο. που κυμαίνεται από 3,69 μέχρι 4,19. Αντίθετα, οι μαθητές γυμνασίου εκφράζουν χαμηλό προς μέτριο βαθμό ικανοποίησης, με μ.ο. που κυμαίνεται από 1,84 μέχρι 2,56. Η μεγαλύτερη διαφορά εντοπίζεται στην ικανοποίηση σχετικά με την εξωτερική όψη του σχολικού κτιρίου, όπου οι μαθητές λυκείου εμφανίζονται πολύ ικανοποιημένοι, ενώ οι μαθητές γυμνασίου λίγο ικανοποιημένοι ($t(121) = -14,15, p < 0,001$). Σημαντική διαφορά εντοπίστηκε επίσης σχετικά με το βαθμό στον οποίο η εικόνα του σχολικού χώρου μπορεί να εμπνεύσει σεβασμό για το σχολείο, με τους μαθητές λυκείου να εκφράζουν υψηλό βαθμό ικανοποίησης έναντι των μαθητών γυμνασίου που εκφράζουν χαμηλό βαθμό ικανοποίησης ($t(121) = -8,836, p < 0,001$). Διαφορά σημαντική καταγράφεται και στο

βαθμό ικανοποίησης που εκφράζουν για το εσωτερικό του σχολικού κτιρίου και τη σύνδεση των διαφόρων τμημάτων του κτιρίου σε ένα λειτουργικό σύνολο, με μ.ο. 3,91 και 3,69 για τους μαθητές του λυκείου έναντι 2,56 και 2,43 γι' αυτούς του γυμνασίου ($t(121) = -7,408, p < 0,001$ και $t(121) = -7,974, p < 0,001,$) αντίστοιχα.

Πίνακας 5: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις σχετικά με την οπτική εμφάνιση του κτιρίου

Εμφάνιση σχολικού κτιρίου	Γυμνάσιο		Λύκειο		Συνολικά		Έλεγχοι στατιστ. σημαντικότητας	
	μ.ο.	τ.α.	μ.ο.	τ.α.	μ.ο.	τ.α.	t	p
Βαθμός ικανοποίησης από την εμφάνιση της εξωτερικής όψης του σχολικού κτιρίου	1,84	0,91	4,19	0,91	2,88	1,48	-14,15	<0,001
Βαθμός ικανοποίησης από την εμφάνιση του εσωτερικού μέρους του σχολικού κτιρίου	2,43	1,03	3,69	0,80	2,98	1,12	-7,408	<0,001
Βαθμός ικανοποίησης από τη σύνδεση των διαφόρων μερών του σχολικού κτιρίου σε ένα λειτουργικό σύνολο	2,56	0,98	3,91	0,85	3,16	1,14	-7,974	<0,001
Η εικόνα του σχολικού χώρου σε τι βαθμό μπορεί να εμπνεύσει στους μαθητές σεβασμό για το σχολείο.	2,10	1,12	3,98	1,22	2,93	1,49	-8,836	<0,001
Η εικόνα του σχολείου σε τι βαθμό μπορεί να βοηθήσει τη συνεργασία μεταξύ των μαθητών	2,84	1,09	4,09	1,07	3,39	1,24	-6,377	<0,001

ΜΕΤΡΗΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ

Το πειραματικό πλαίσιο περιλαμβάνει τη μέτρηση της θερμοκρασίας και της υγρασίας σε δύο αίθουσες των σχολικών κτιρίων που έχουν επιλεγεί προς μελέτη. Τα σχολεία αυτά έχουν σχεδιαστεί με διαφορετικές προδιαγραφές, σε διαφορετικές χρονικές περιόδους, αλλά βρίσκονται στην ίδια περιοχή, σε απόσταση λίγων μέτρων το ένα από το άλλο. Πρόκειται για το Γυμνάσιο Ιαλυσού, που λειτούργησε για πρώτη φορά το σχολικό έτος 1991-92 και για το Γενικό Λύκειο Ιαλυσού που λειτούργησε το 2003. Η πραγματοποίηση μετρήσεων αναδεικνύει τις διαφορετικές περιβαλλοντικές συνθήκες που επικρατούν στα δύο κτίρια της εκπαίδευσης. Η διαφορετική σχεδιαστική φιλοσοφία με την οποία κατασκευάστηκαν τα κτίρια είναι αυτή που θα δώσει τα πλεονεκτήματα ή τα μειονεκτήματα στα κτίρια αυτά ως προς τις συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας. Τα συμπεράσματα που εξάγονται αποτελούν θεμελιώδεις

και κρίσιμες παραμέτρους για τη συμπεριφορά και την επίδοση των μαθητών σύμφωνα με τα πορίσματα και τις θεωρίες της περιβαλλοντικής ψυχολογίας.

Οι μετρήσεις ακολουθούν μία ημερήσια θερμοκρασιακή διακύμανση ανάλογη της εξωτερικής θερμοκρασίας, όμως ελαφρά διαφοροποιημένη από τα χαρακτηριστικά του κτιριακού κελύφους. Τη χρονική περίοδο των μετρήσεων δεν λειτουργούν τα συστήματα θέρμανσης και ψύξης. Σε αυτή τη βάση θα γίνει προσπάθεια ερμηνείας των χαρακτηριστικών των δύο κτιριακών περιβαλλόντων. Αυτές οι μετρήσεις παρουσιάζουν πολλές ιδιαιτερότητες που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τον σχεδιασμό της πειραματικής διαδικασίας και κατά την επιλογή των οργάνων. Σημαντική παράμετρος της διαδικασίας είναι η διάρκεια των μετρήσεων, αφού για να εξαχθούν κάποια συμπεράσματα, πρέπει τα δεδομένα να αφορούν μία μεγάλη χρονική περίοδο.

Για τις ανάγκες της έρευνας, έπειτα από σχετική έρευνα αγοράς, επιλέχθηκε το Xintest HT 160 data and humidity data logger, μαζί με το λογισμικό επεξεργασίας μετρήσεων. Οι μετρήσεις καταγράφηκαν ανά μία ώρα σε 24ωρη βάση για 95 συνεχόμενες ημέρες. Οι τιμές για την θερμοκρασία και την υγρασία που προέκυπταν από τις δυο εξεταζόμενες αίθουσες ήταν $(24 \times 95) \times 2 = 4560$. Οι μέσες τιμές των μετρήσεων παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες.

Πίνακας 6: Μέση θερμοκρασία στα δύο σχολικά συγκροτήματα

Μήνας	Μέση Θερμοκρασία Λύκειο	Μέση Θερμοκρασία Γυμνάσιο	Διαφορά
Σεπτέμβριος	25,8 °C	28,10 °C	+2,3 °C
Οκτώβριος	24,03 °C	25,21 °C	+1,18 °C
Νοέμβριος	19,96 °C	20,25 °C	+0,29 °C
Μέση τιμή τριμήνου	23,26 °C	24,52 °C	+1,26 °C

Από τα δεδομένα του Πίνακα 6 παρατηρείται ότι οι τιμές μέσης θερμοκρασίας ακολουθούν γενικά μία πτωτική πορεία που οφείλεται στην περίοδο μέτρησης. Συγκεκριμένα καταγράφονται θερμοκρασίες 25,8°C τον Σεπτέμβριο, 24,03 °C τον Οκτώβριο και 19,96 °C τον Νοέμβριο στο κτίριο του Λυκείου και αντίστοιχα 28,10°C, 25,21 °C, και 20,25 °C του Γυμνασίου. Συγκρίνοντας τις τιμές στις δύο περιπτώσεις προκύπτει ότι η μέση θερμοκρασία στο Γυμνάσιο είναι πάντοτε μεγαλύτερη από την αντίστοιχη στο Λύκειο και ενδεχομένως οφείλεται στο γεγονός ότι η θερμοκρασία

στο εσωτερικό του κτιρίου στο Γυμνάσιο προσεγγίζει περισσότερο την εξωτερική και υπόκειται εντονότερα στις μεταβολές της. Αυτό πρακτικά σημαίνει ελλιπή μόνωση.

Πίνακας 7: Μέση υγρασία στα δύο σχολικά κτίρια συγκροτήματα

Μήνας	Μέση Υγρασία Λύκειο	Μέση Υγρασία Γυμνάσιο	Διαφορά
Σεπτέμβριος	63,55%	66,45%	+2,9
Οκτώβριος	65,42%	67,84%	+2,42
Νοέμβριος	74,46%	73,12%	-1,34
Μέση τιμή τριμήνου	67,81%	69,13%	+1,32

Οι μέσες τιμές υγρασίας (Πίνακας 7) παρουσιάζουν αυξητική τάση για τους μήνες Σεπτέμβριο, Οκτώβριο και Νοέμβριο και στα δύο κτίρια, γεγονός που δικαιολογείται από τις κλιματικές συνθήκες που επικρατούν τους αντίστοιχους μήνες. Η σχετική υγρασία είναι κατά το δίμηνο Σεπτέμβριου - Οκτωβρίου μεγαλύτερη στο Γυμνάσιο ενώ τον Νοέμβριο είναι ελαφρά μεγαλύτερη στο Λύκειο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα σχολικά κτίρια ως στοιχεία του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος επηρεάζονται από τα σύγχρονα προβλήματά του, αλλά ταυτόχρονα συμβάλλουν και στη διαμόρφωσή τους. Η ένταση των προβλημάτων του εξωτερικού περιβάλλοντος έχει διαμορφώσει ένα πλαίσιο παραγόντων για το κτίριο, όπως είναι η ποιότητα του εσωτερικού κλίματος και περιβάλλοντος, καθώς και τα ποσοτικά προβλήματα κατανάλωσης και εξοικονόμησης ενέργειας.

Τα γενικά συμπεράσματα που προκύπτουν από τη στατιστική ανάλυση αναφορικά με τις απόψεις των μαθητών για τις συνθήκες ολικής άνεσης και ενεργειακής απόδοσης, τα οποία εστιάζονται σε δύο άξονες, τις περιβαλλοντικές συνθήκες και τις κτιριακές υποδομές, παρουσιάζουν μια ολοκληρωμένη εικόνα των χώρων ώστε να είναι εφικτή η συγκριτική μελέτη μεταξύ των δύο σχολείων.

Αναφορικά με τις περιβαλλοντικές συνθήκες, στο Γυμνάσιο η ικανοποίηση είναι υψηλή για τα επίπεδα φυσικού φωτισμού, την ακουστική των αιθουσών και λιγότερο για τον αερισμό και τα χρώματα του κτιρίου. Δηλώνουν ότι η ηχομόνωση δεν είναι επαρκής και η θερμοκρασία στις αίθουσες μη ικανοποιητική. Αντίστοιχα στο Λύκειο πλήρη ικανοποίηση εκφράζεται για τα χρώματα και τον φυσικό φωτισμό

και σε μικρότερο βαθμό για την ηχομόνωση και τον αερισμό. Η θερμοκρασία είναι μία παράμετρος που ικανοποιεί μέτρια τους ερωτώμενους.

Αναφορικά με την αξιολόγηση των κτιριακών υποδομών οι μαθητές του Γυμνασίου δεν εμφανίζονται ικανοποιημένοι από τις εγκαταστάσεις του σχολείου τους και ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά τη συντήρηση των κτιρίων με εξαίρεση την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων. Για την εξωτερική αρχιτεκτονική όψη του κτιρίου παρουσιάζουν σχετική ικανοποίηση ενώ για την εμφάνιση των εσωτερικών χώρων και τη λειτουργικότητά τους εκφράζουν ουδέτερη άποψη. Αντίθετα για τους μαθητές του λυκείου η εξωτερική όψη του κτιρίου θεωρείται ένα στοιχείο που αξιολογείται πολύ ικανοποιητικά και συνολικά το συγκρότημα δίνει μία εικόνα που εμπνέει σεβασμό σε πολύ υψηλά ποσοστά των ερωτώμενων.

Σε ό,τι αφορά τις μετρήσεις περιβαλλοντικών παραμέτρων στα δύο σχολικά συγκροτήματα, από τις μετρήσεις συμπεραίνεται ότι η μέση θερμοκρασία στο κτίριο του Γυμνασίου είναι πολύ κοντά στην εξωτερική θερμοκρασία ενδεχομένως λόγω ελλιπής μόνωσης και παλαιάς τεχνολογίας κουφωμάτων. Αντίστοιχα, οι επικρατούσες θερμοκρασίες στις αίθουσες του Λυκείου ακολουθούν τις εξωτερικές διακυμάνσεις αλλά σε ηπιότερο βαθμό. Αυτό δηλώνει ότι υπάρχει επαρκής μόνωση και αυξημένη ικανότητα θερμικής αδράνειας. Το γεγονός αυτό είναι θετικό και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εφαρμογή τεχνικών του βιοκλιματικού σχεδιασμού. Οι διακυμάνσεις της υγρασίας στις αίθουσες διδασκαλίας του Λυκείου είναι εντονότερες από αυτές στο κτίριο του Γυμνασίου εξαιτίας της έντονης βλάστησης στον υπαίθριο χώρο.

Η συγκριτική μελέτη καταδεικνύει ότι τα σχολικά κτίρια, κυρίως λόγω της παλαιότητας κατασκευής τους, δεν έχουν σωστή λειτουργική διαρρύθμιση και ενεργειακό σχεδιασμό, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται μη αποδεκτές συνθήκες ολικής άνεσης, οι οποίες έχουν σημαντική επίδραση στην ικανότητα μάθησης αλλά και στην επίδοση των μαθητών. Αυτά τα κτίρια καταναλώνουν σημαντική ενέργεια για να εξασφαλιστούν οι προβλεπόμενες συνθήκες, με συνέπεια σοβαρές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Η δυνατότητα για λειτουργική αξιοποίηση των σχολικών κτιρίων, μετά από κάποιες παρεμβάσεις, είναι ένας εφικτός στόχος και μπορεί να συμβάλλει θετικά τόσο στους μαθητές όσο και στους εκπαιδευτικούς σε σχέση με τους τομείς της υγείας, της εργασίας, της επίδοσης, των συναισθημάτων αλλά και της κοινωνικής

επιτυχίας των μαθητών. Παράλληλα, το βελτιωμένο αυτό περιβάλλον μπορεί να προσελκύσει και να δημιουργήσει συνεργασίες σχολείου και κοινότητας, με τελικό στόχο την ανάπτυξη μιας κοινής κουλτούρας για την αειφορία. Η συλλογική πράξη και μάθηση μπορεί να ενισχύσει τη διαδικασία ανάπτυξης τοπικών δικτύων, μέσω των οποίων άνθρωποι με διαφορετικές οπτικές μπορούν να μοιραστούν και να εργαστούν μαζί για κοινές κοινωνικές προτεραιότητες. Τα αειφόρα αυτά σχολεία ως κοινωνικά συστήματα ενδυναμώνουν και διατηρούν τα αντανεκλαστικά όλων των συμμετεχόντων προς την κατεύθυνση του διαμοιρασμού ενός κοινού οράματος. Οι συμμετέχοντες σε αυτές τις συνεργασίες αναπτύσσουν την αίσθηση της κυριότητας και το γεγονός αυτό μπορεί να τους βοηθήσει όχι μόνο να συζητούν για τις λύσεις των προβλημάτων αλλά επίσης να αναγνωρίζουν και να προσδιορίζουν τα βαθύτερα αίτια τους.

Εν κατακλείδι αυτό που έχει σημασία στη συνεργασία σχολείου-κοινότητας για την επίτευξη των στόχων της αειφόρου ανάπτυξης είναι ότι όλοι οι συμμετέχοντες πρέπει να εργάζονται βασισμένοι στο σκεπτικό ότι η βελτίωση της κοινότητας θα οδηγήσει σε μια ισοδύναμη βελτίωση της ποιότητας ζωής και αυτό είναι εφικτό να πραγματοποιηθεί αποκλειστικά στο πλαίσιο μιας συλλογικής προσπάθειας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Avgerinos, N., Dimoudi, A. & Kosmopoulos P. (2010). Energy performance of secondary School buildings. *Proceedings of 3rd International Conference Passive and Low Energy Cooling for the Build Environment*. Rhodes, 29/9-1/10 2010.
- Burke, C. & Grosvenor I. (2003). *The School I'd Like: Children and Young People's Reflections on an Education for the 21st Century*. London: Taylor & Francis.
- Clark, A. (2010). *Transforming Childrens' Spaces: Children's and Adults' Participation in Designing Learning Environments*. London: Routledge.
- Cohen, L., Manion, L. & Morisson, K. (2007). *Research methods in Education* (6th ed.). London: Routledge.
- Dahl, A. (2012). Alternatives to the consumer society. Paper presented at the *PERL 2nd International Conference*. Berlin, 19-20 March 2012.
- Dascalaki, E. G. & Sermpetzoglou, V. G. (2011). Energy performance and indoor environmental quality in Hellenic schools. *Energy and Buildings*, 43(2), 718-727.

- Fishbein, M. & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. New York: Psychology Press (Taylor & Francis).
- Javeau, C. (2000). *Η έρευνα με ερωτηματολόγιο-Το εγχειρίδιο του καλού ερευνητή*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Kopec, D. (2012). *Environmental Psychology for Design*. New York: Fairchild.
- Taylor, A. & Katherine, E. (2009). *Linking Architecture and Education: Sustainable Design for Learning Environments China*: University of New Mexico Press.
- Tzaberis, N. & Tzaberi, A. (2016). Comparative Study of Knowledge and Attitudes of Secondary Students on Water Issues. 7th International Conference on Education and Educational Psychology (ICEEPSY). Rhodes, 11-15 October 2016.
- UNEP (2011). *Keeping Track of Our Changing Environment: From Rio to Rio+20 (1992-2012)*. Division of Early Warning and Assessment (DEWA), United Nations Environment Programme UNEP), Nairobi.
- Vagi, F. & Dimoudi, A. (2010). Investigation of energy and comfort conditions in Greek primary schools. Proceedings of the *3rd International Conference on Passive and Low Energy Cooling for the Built Environment*, Rhodes.
- Αθανασούλα – Ρέππα, Α. (2008). *Εκπαιδευτική διοίκηση & οργανωσιακή συμπεριφορά*. Αθήνα: Ίων.
- Ανδρεαδάκης, Ν. & Βάμβουκας, Μ. (2005). *Οδηγός για την εκπόνηση και τη σύνταξη γραπτής ερευνητικής εργασίας*. Αθήνα: Ατραπός.
- Βάμβουκας, Μ. (2002). *Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Γερμανός, Δ. (2000). Παρεμβάσεις στο σχολικό χώρο και αλλαγή των εκπαιδευτικών πρακτικών. Στο Κ.Τσουκαλά (Επιμ.) *Αρχιτεκτονική Παιδί και Αγωγή*. Θεσσαλονίκη: Παρατηρητής.
- Γερμανός, Δ. (2004). *Χώρος και διαδικασίες αγωγής*. Αθήνα: Gutenberg.
- Γερμανός, Δ. (2006). *Οι τοίχοι της γνώσης: Σχολικός χώρος και εκπαίδευση*. Αθήνα: Gutenberg.
- Γερμανός, Δ. (2014). Αναμορφώνοντας το σχολικό χώρο: από το χώρο των κανονισμών στο χώρο για το παιδί. Στο Μ. Τζεκάκη & Μ. Κανατσούλη (επιμ.) *Πρακτικά του Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή: Αναστοχασμοί για την Παιδική Ηλικία*, 448-467. Θεσσαλονίκη: ΤΕΠΑΕ-ΑΠΘ.

- Γρηγοριάδης, Α., (2005). *Διαπροσωπικές σχέσεις στο νηπιαγωγείο. Αντιλήψεις νηπιαγωγών και μαθητών για τις μεταξύ τους σχέσεις*. Διδακτορική Διατριβή. Θεσσαλονίκη: Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Α.Π.Θ. Ανάσυρση στις 04.11.2015 από <http://invenio.lib.auth.gr/record/14702/files/GRI-2005-499.pdf?version=1>
- Ζεπάτου, Β. & Σπυρέλλης, Ν. (2007). *Περιβαλλοντικές Συνθήκες στο Σχολικό Χώρο - Αντιλήψεις και Στάσεις Διευθυντών Σχολικών Μονάδων*. Εισήγηση στο 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο: Διδακτική Φυσικών Επιστημών και Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση. Ιωάννινα, 15-18 Μαρτίου 2007.
- Λαλαζήση, Χ. (2013). *Στοιχεία για ένα αειφόρο σχολικό κτίριο*. Ανάσυρση στις 29.10.2015 από <http://tinyurl.com/osyq76d>
- Ματσαγγούρας, Η. (2000). *Η σχολική τάξη*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Ματσαγγούρας, Η. (2003). *Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας. Η σχολική τάξη. Χώρος, ομάδα, πειθαρχία, μέθοδος*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Μπίκος, Κ. (2004). *Αλληλεπίδραση και κοινωνικές σχέσεις στη σχολική τάξη*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Ξανθάκου, Γ. (2011). *Σχεδιάζοντας μια φανταστική οικογένεια*. Αθήνα: Διάδραση.
- Πολέμη-Τοδούλου, Μ. (2010). *Η συστημική προσέγγιση-κλειδί για έναν νέο εκπαιδευτικό σχεδιασμό. Μετάλογος, 18*, Συστημική Εταιρεία Βορείου Ελλάδος.
- Σταμάτης, Π. (2007). *Κτιριακές υποδομές: αναζητώντας σύγχρονα μοντέλα σχεδιασμού εκπαιδευτικών μονάδων*. Στο Φ. Καλαβάσης & Α. Κοντάκος (επιμ.), *Θέματα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού* (σσ. 84-99). Αθήνα: Ατραπός.
- Ταμουτσέλη, Κ. (2009). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Σχολικός Χώρος*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.
- Τσουκαλά, Κ. (1998). *Σχολική Αρχιτεκτονική*. Θεσσαλονίκη: Παρατηρητής.
- Υφαντόπουλος, Γ. & Νικολαΐδου, Κ. (2008). *Η στατιστική στην κοινωνική έρευνα*. Αθήνα: Gutenberg.
- Φατσέας, Γ. (2006). *Φως-Φυσικός και Τεχνητός Φωτισμός στον Αρχιτεκτονικό Σχεδιασμό*. Ανάσυρση 24/10/2015 στις από <http://courses.arch.ntua.gr/fsr/126247/fatseas%20fos%20arxitektoniki.pdf>
- Χατζηγεωργίου, Γ. (2009). *Το φυσικό περιβάλλον ως αντικείμενο μελέτης: Σκέψεις, Προβληματισμοί, Προτάσεις*. Στο Α. Δημητρίου, Π. Ξανθάκου, Γ. Λιαράκου & Μ. Καΐλα (επιμ.). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Ζητήματα Θεωρίας, έρευνας και εφαρμογών*. Αθήνα: Ατραπός.

ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΑΕΙΦΟΡΙΑ: Η ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΜΑΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Ανδρέοπουλος Ανδρέας

Καθηγητής και π. Πρύτανης Ε.Μ.Π.
Σχολή Χημικών Μηχανικών, Ε.Μ. Πολυτεχνείο
email: andrea@central.ntua.gr

ABSTRACT

It is well known that our country is very rich in cultural resources including, more specifically, a great variety of monuments from all time periods i.e. prehistoric, classical, Byzantine and modern. Undoubtedly, the protection, conservation and promotion of this invaluable cultural heritage is of prime importance for our nation and people, being at the same time a critical parameter for our cultural and social sustainability. In fact, the administration has lately introduced suitable legal instruments in accordance with various international regulations and conventions. However, the management of this cultural treasure needs further measures, such as fight against the illicit trade of antiquities, spatial planning, unification of archaeological sites, and above all, the sensitization and engagement of the Greek people for its rational use and promotion. In this context, some attempts of materials scientists in order to study the mechanisms of monuments deterioration and, thus, prevent our cultural heritage from being damaged and destructed are reported in this article, as a contribution of our academic society to the above scope, i.e. the proper maintenance and promotion of our cultural heritage.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Πολιτιστική κληρονομιά, συντήρηση και προστασία μνημείων, μελέτη και ανάλυση μηχανισμών φθοράς

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι γνωστό ότι στην περίοδο της “μεταβιομηχανικής κοινωνίας” έγινε μια αναθεώρηση των αναπτυξιακών μοντέλων που υιοθετήθηκαν στο παρελθόν και τα οποία βασίζονταν στη μεγιστοποίηση της παραγωγικότητας, δίνοντας ώθηση στον καταναλωτισμό, εξαντλώντας τις πλουτοπαραγωγικές πηγές και υποβαθμίζοντας το περιβάλλον. Διαμορφώθηκαν έτσι, άρχισαν να διαδίδονται και τελικά να κυριαρχούν οι απόψεις περί «αιεφόρου ανάπτυξης». Άρχισε να κατακτά έδαφος η αναγκαιότητα για την περιβαλλοντική μέριμνα, τη φειδώ των πλουτοπαραγωγικών πηγών, τον περιορισμό της ενεργειακής κατανάλωσης και των βλαπτικών εκπομπών. Βρήκε απήχηση το κάλεσμα για τις αστικές αναπλάσεις και τις παρεμβάσεις ώστε να γίνουν οι πόλεις και τα κτήρια πιο ανθρώπινα, ενώ παράλληλα επιβλήθηκαν μέτρα για την τήρηση των περιοριστικών συμφωνιών, κανονισμών και νόμων που θεσπίζονται προς την κατεύθυνση αυτή.

Η μετατόπιση του κέντρου βάρους από το σχεδιασμό και την παραγωγή αγαθών προς τους τομείς της διαχείρισης και συντήρησης των τεχνολογικών επιτευγμάτων ήταν επακόλουθο της διαπίστωσης ότι η αχαλίνωτη εκμετάλλευση φυσικών πόρων υποθηκεύει το μέλλον της ανθρωπότητας από ενεργειακή και περιβαλλοντική άποψη ενώ, παράλληλα, ο άκρατος καταναλωτισμός που κατακλύζει την αγορά με νέα προϊόντα, δεν στάθηκε ικανός να επιφέρει ουσιαστικά άλματα στην ποιότητα της ανθρώπινης ζωής, τουλάχιστον συγκρίσιμα με τις θυσίες που συνεπάγεται μια τέτοια κοινωνική οργάνωση.

ΟΙ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΑΕΙΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΤΗΣ

Δεν ήταν τυχαίο ότι οι αρχές της αειφορίας πρόβαλαν και διαμορφώθηκαν στους τομείς εκείνους που φάνηκαν να είναι οι κυρίως υπεύθυνοι για αυτή την πορεία της ανθρωπότητας. Τομείς όπως η βιομηχανική παραγωγή, οι εξορυκτικές εκμεταλλεύσεις, αλλά ακόμη και η πρωτογενής παραγωγή στην οποία συχνά, γινόταν άκριτη χρήση φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, μεταλλαγμένων σπόρων, υπεράρδευσης κλπ. Απέναντι κατεστημένη πια τεχνοκρατική αντίληψη που κατασπαταλούσε τα πλουτοπαραγωγικά αποθέματα του πλανήτη και ταυτόχρονα κατέστρεφε το φυσικό περιβάλλον υπονομεύοντας την βιωσιμότητά του για τις μελλοντικές γενιές, οικοδομήθηκε η νέα προσέγγιση της αειφορίας, δηλαδή ένα

σύστημα αρχών διαχείρισης που επέβαλλαν τέτοιες χρήσεις των φυσικών οικοσυστημάτων και των πηγών ενέργειας, ώστε να εξασφαλίζεται η μελλοντική ποιότητα και ισορροπία. Γνώμονας της αειφορίας είναι η βέλτιστη απολαβή αγαθών, χωρίς όμως να διαταράσσεται η φυσική διαθεσιμότητα αυτών των προϊόντων σε ικανοποιητική ποσότητα και στο μέλλον. Στον τομέα της παραγωγής, η αειφορία εκδηλώνεται ως βιώσιμη ανάπτυξη και προβλέπει τη διαμόρφωση των παραγωγικών δομών της οικονομίας παράλληλα με τη δημιουργία υποδομών για μία ευαίσθητη στάση απέναντι στο φυσικό περιβάλλον και στα οικολογικά προβλήματα (Koroneos & Rokos, 2012). Η βιωσιμότητα υπονοεί ότι οι φυσικοί πόροι υφίστανται εκμετάλλευση με ρυθμό μικρότερο από αυτόν με τον οποίο ανανεώνονται, διαφορετικά λαμβάνει χώρα περιβαλλοντική υποβάθμιση και εξάντλησή τους. Τελικά, το μακροπρόθεσμο αποτέλεσμα της περιβαλλοντικής υποβάθμισης είναι η ανικανότητα του γήινου οικοσυστήματος να υποστηρίξει την ανθρώπινη ζωή, κατάσταση που οδηγεί στην οικολογική κρίση.

Οι έντονες συζητήσεις και πρωτοβουλίες των τελευταίων δεκαετιών σχετικά με την αειφορία, αν και έχουν διαμορφώσει καινοφανείς έννοιες όπως η «πράσινη ανάπτυξη», δεν περιορίζονται στην παραγωγή και το αναπτυξιακό επίπεδο (OECD, 2014), (Greenpeace, 2009), (Ανδρεόπουλος 2013). Διαχέονται σε όλους τους τομείς της κοινωνικής μας ζωής, αναγνωρίζοντας ότι το αξιακό σύστημα της αειφορίας περιέχει πολλούς συντελεστές που αλληλοεπιδρούν για να δώσουν το αποτέλεσμα της βιωσιμότητας. Για παράδειγμα, η ευαισθητοποίηση των πολιτών, η εκπαίδευση και επιμόρφωση, η εξάλειψη φυλετικών και σεξιστικών διακρίσεων στον εργασιακό χώρο, είναι κάποιες συνιστώσες σύμφυτες με τη σύγχρονη αντίληψη για την αειφορία.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η πολιτιστική αειφορία φαίνεται ότι έχει μια ξεχωριστή θέση και επηρεάζει άμεσα την αειφόρο ανάπτυξη. Για το λόγο αυτό η Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ, τον Σεπτέμβριο του 2015 υιοθέτησε την ατζέντα βιώσιμης ανάπτυξης μέχρι το 2030 (“2030 Agenda for Sustainable Development”), που περιλαμβάνει 17 φιλόδοξους στόχους για το μετασχηματισμό του κόσμου, μεταξύ των οποίων και πολλές πολιτιστικές παράμετροι. Είναι προφανές ότι τα στοιχεία του πολιτισμού μιας ομάδας ανθρώπων επηρεάζει καθοριστικά και της επιλογές για την αειφόρο ανάπτυξη. Για παράδειγμα, ο πολεοδομικός σχεδιασμός, οι αναπλάσεις των

πόλεων για να γίνουν πιο ανθρώπινες και πολλά συναφή εγχειρήματα είναι καθαρά θέμα πολιτισμού του τοπικού πληθυσμού. Ο Εκπαιδευτικός Επιστημονικός και Πολιτιστικός Οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών, η UNESCO, τον Οκτώβριο του 2016 ξεκίνησε την καμπάνια για την σημασία των πολιτισμικών χαρακτηριστικών στην αειφορική ανάπτυξη των πόλεων, στο Quito του Ισημερινού, στα πλαίσια του προγράμματος του ΟΗΕ Habitat III, αποδίδοντας ιδιαίτερη σημασία σε αυτήν.

Η ΕΘΝΙΚΗ ΜΑΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ

Επιχειρώντας να προσδιορίσουμε την ουσία της πολιτιστικής κληρονομιάς και παράδοσης, πρέπει κατ' αρχάς να διαπιστώσουμε ότι αυτά δεν αποτελούν κάποιες εντοπισμένες εκφράσεις πολιτισμικής μνήμης αλλά έχουν μια οικουμενική εμβέλεια, εφόσον η αξία τους βιώνεται από την πανανθρώπινη κοινωνία. Η πολιτιστική κληρονομιά περιλαμβάνει υλικά αγαθά, τοπία, κτίρια, μνημεία και αντικείμενα, αλλά επεκτείνεται και σε άυλα στοιχεία όπως η γλώσσα, η λογοτεχνία καθώς και η χορευτική και μουσική παράδοση του κάθε τόπου.

Ο πολιτιστικός αυτός πλούτος μεταβιβάζεται από γενιά σε γενιά. Η πολιτιστική κληρονομιά κάθε λαού και κάθε έθνους αποτελεί ενιαίο σύνολο που βοηθά τους ανθρώπους να συνδέσουν το παρόν με το παρελθόν τους, πραγματοποιώντας με αυτόν τον τρόπο μια ζωτικής σημασίας λειτουργία. Ο ρόλος της πολιτιστικής κληρονομιάς είναι, λοιπόν, δυναμικός: πολιτιστική κληρονομιά δεν είναι μόνο παλιά, ξεχασμένα αντικείμενα ή έθιμα. Ο ρόλος της είναι δυναμικός και ορατός σε όλους εκείνους που επιθυμούν να εμβαθύνουν πέρα από την επιφάνεια των πραγμάτων (Λένος, 2002).

Αναγνωρίζοντας την αξία και τη σημασία της, η UNESCO επιζητεί να προωθήσει την αναγνώριση, προστασία και διατήρηση της πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς. Ο όρος "Πολιτιστική Κληρονομιά" αναφέρεται σε μνημεία, ομάδες κτισμάτων και χώρων με ιστορική, αισθητική, αρχαιολογική, επιστημονική, εθνολογική ή ανθρωπολογική αξία.

Η Συνθήκη για την προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς υιοθετήθηκε από τη Γενική Συνέλευση της UNESCO στις 16 Νοεμβρίου 1972. Με την υπογραφή της, τα κράτη αναγνωρίζουν ότι οι χώροι που βρίσκονται στην εθνική επικράτειά τους και έχουν εγγραφεί στον Κατάλογο της Παγκόσμιας

Κληρονομιάς, αποτελούν, με κάθε επιφύλαξη της εθνικής κυριαρχίας και των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας, παγκόσμια κληρονομιά «για την προστασία της οποίας είναι υπεύθυνη η διεθνής κοινότητα, που πρέπει να εργαστεί ως σύνολο για αυτό τον σκοπό».

Μέσα στους στόχους της UNESCO είναι να ενθαρρύνει τα κράτη-μέλη να υπογράψουν τη Συνθήκη του 1972 για να εξασφαλίσουν την προστασία της πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς τους αλλά και να δημιουργήσουν συστήματα ελέγχου που θα ενημερώνουν τακτικά για την κατάσταση στην οποία βρίσκονται τα υπό προστασία σημεία. Παράλληλα, παρέχεται και βοήθεια για το σκοπό αυτό, είτε σε τεχνικό επίπεδο, είτε με διαδικασίες επιμόρφωσης, ενώ μπορεί να δοθεί και έκτακτη οικονομική βοήθεια σε χώρους που βρίσκονται σε άμεσο κίνδυνο. Φαίνεται, λοιπόν, ότι η εθνική πολιτιστική κληρονομιά δεν είναι μόνο τοπικό θέμα, αλλά έχει αναφορά σε παγκόσμιο επίπεδο και χρειάζεται την διεθνή συνεργασία για τη διαφύλαξη της και την απόδοση στις επερχόμενες γενιές.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η χώρα μας έχει υπογράψει τη Συνθήκη της UNESCO για την προστασία των μνημείων και χώρων παγκόσμιας κληρονομιάς από το 1981, ενώ μερικά χρόνια αργότερα άρχισε η ένταξη των διαφόρων ιστορικών μας μνημείων. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ο ναός του Επικούρειου Απόλλωνα, που εντάχθηκε το 1986 και ο αρχαιολογικός χώρος Ακροπόλεως που εντάχθηκε το 1987.



Εικόνα 1. Ο ναός του Επικούρειου Απόλλωνα αφιερωμένος στον θεό της ίασης και του ήλιου, από τα μέσα του 5ου αιώνα και εντάχθηκε στη σύμβαση της UNESCO το 1986



Εικόνα 2. Η Ακρόπολη, που περιλαμβάνει τέσσερα από τα σπουδαιότερα αριστουργήματα της κλασικής Ελληνικής περιόδου, τον Παρθενώνα, τα Προπύλαια, το Ερέχθειο και τον ναό της Αθηνάς Νίκης, εντάχθηκε το 1987

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΝΗΜΕΙΩΝ

Από όσα έχουν εκτεθεί στις προηγούμενες ενότητες, προκύπτει ότι η συντήρηση και αποκατάσταση των μνημείων είναι ένα μεγάλο σε έκταση και σημασία θέμα. Εξωτερικές δράσεις όπως σεισμοί, πλημμυλής συντήρηση των κατασκευών καθώς και οι δυσμενείς επιδράσεις του περιβάλλοντος, προκαλούν συχνά την φθορά των δομικών στοιχείων, ρηγματώσεις και προβλήματα ανθεκτικότητας σε μεγάλη χρονική κλίμακα. (Θεοδωρίδης, 2006). Επιπλέον, επισκευές με χρήση κοινού τσιμέντου, πολυμερών οργανικών υλικών ή με συνδυασμό αυτών αποδείχθηκαν συχνά ασύμβατες με τον υπάρχοντα φορέα με συνέπεια την επέκταση των βλαβών (Toumbakari και συν. 2000).

Το αντικείμενο και οι αρχές της αποκατάστασης των ιστορικών κτιρίων παρουσιάζονται στον Χάρτη της Βενετίας (Venice Charter 1964). Η ορθή επιλογή των υλικών και των μεθόδων αποκατάστασης είναι ιδιαίτερα δύσκολη εξ' αιτίας της ταχύτατης εξέλιξης της τεχνολογίας, της πληθώρας νέων υλικών που χρησιμοποιούνται στις επισκευές καθώς και ότι ο Χάρτης της Βενετίας αφήνει πολλά περιθώρια επιλογών. Γενικά θεωρείται ότι ο καλύτερος τρόπος για την επίτευξη της ζητούμενης συμβατότητας και ανθεκτικότητας είναι η χρήση «παραδοσιακών» υλικών και αναστρέψιμων μεθόδων επέμβασης, στο μέτρο του δυνατού (Penelis 1989).

Με βάση, λοιπόν, αυτές τις κατευθύνσεις που συγκέντρωσαν την συναίνεση της ολότητας σχεδόν των επιστημόνων διεθνώς, φαίνεται ότι είναι ασφαλέστερο να επαναλαμβάνονται οι παλιές κατασκευαστικές μέθοδοι και να χρησιμοποιούνται παραδοσιακά υλικά ή προσομοιάζοντα σε αυτά. Τα παραδοσιακά υλικά, την εποχή

που χρησιμοποιήθηκαν, ήταν κοινά και βρίσκονταν με σχετική ευκολία γιατί προέρχονταν από τις κοντινές προς το μνημείο περιοχές ή λατομεία (Χαριτίδου - Μαυρούδη 2000). Στην εποχή μας πολλά από αυτά έχουν εκτοπισθεί από άλλα νεότερης τεχνολογίας, όμως η επιστροφή στα παραδοσιακά ή παρόμοια, δεν είναι αδύνατη δεδομένου ότι οι απαιτούμενες ποσότητες είναι σχετικά μικρές.

Πρέπει, βεβαίως, να επισημανθεί ότι ο όρος «συμβατότητα» δεν έχει έννοια με αυστηρό επιστημονικό προσδιορισμό. Γενικώς θεωρείται ότι συμβατότητα δεν σημαίνει απαραίτητα υλικά με τα ίδια χημικά συστατικά αλλά με παρόμοιες φυσικές και μηχανικές ιδιότητες (Rodrigues 1996). Μια συνήθης πρακτική για τον προσδιορισμό της συμβατότητας των υλικών, είναι η αναφορά σε πειραματικά αποτελέσματα σε συνθήκες εργαστηρίου οι οποίες διαφέρουν σημαντικά από τις πραγματικές. Τα υλικά εξετάζονται με την χρήση μεθόδων που χρησιμοποιούνται για δοκιμές σκυροδέματος και τα αποτελέσματα συγκρίνονται με τα αυθεντικά υλικά (Μογορούλου και συν. 2005).

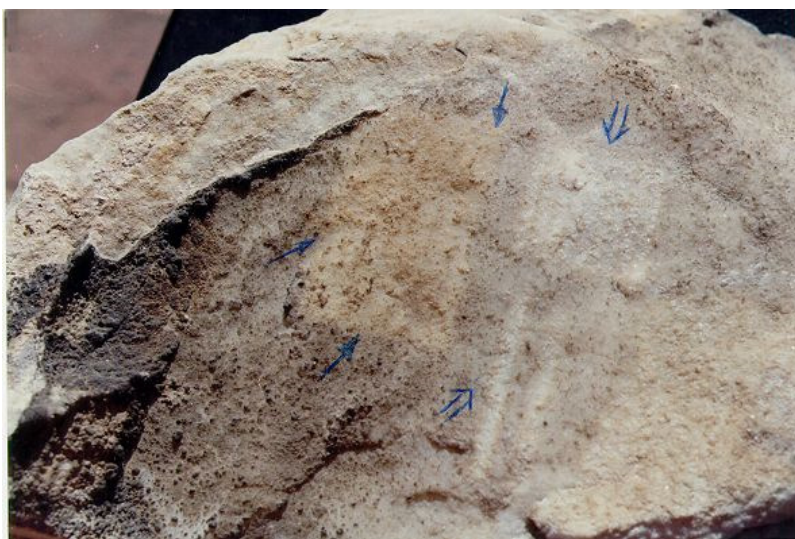
Από κατασκευαστική άποψη, οι τεχνικές επεμβάσεων μπορούν να χωριστούν σε δυο μεγάλες κατηγορίες ανάλογα με το ποσοστό ενσωμάτωσής τους στο κτίριο και την ευκολία ή δυσκολία αφαίρεσής τους από αυτό (βαθμός αναστρεψιμότητας). Επομένως, ήπιες επεμβάσεις χαρακτηρίζονται εκείνες που δεν ενσωματώνονται σε μεγάλο ποσοστό στον υφιστάμενο φορέα και μπορούν εύκολα να αφαιρεθούν. Δραστικές χαρακτηρίζονται οι επεμβάσεις με υψηλό ποσοστό ενσωμάτωσης στον υφιστάμενο φορέα και η αφαίρεσή τους είναι δύσκολη ή αδύνατη (Θεοδωρίδης, 2006).

Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΑΚΡΟΠΟΛΗΣ

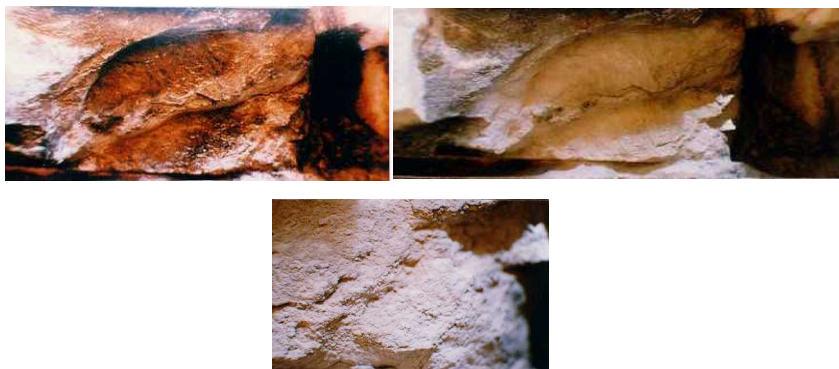
Η συντήρηση της Ακρόπολης, που αναμφίβολα αποτελεί το κορυφαίο μνημείο μας, οφείλει πολλά στις εργασίες του αείμνηστου καθηγητή Θ. Σκουλικίδη. Υπόβαθρο της δουλειάς του ήταν η κατάταξη των μεθόδων και των υλικών αποκατάστασης σε βλαβερές και αβλαβείς, ένα έργο που βασίστηκε στη διεθνή βιβλιογραφία, στην εμπειρία του ερευνητή με προβλέψεις, από θερμοδυναμική και κινητική διερεύνηση, από επιταχυνόμενες εργαστηριακές μετρήσεις και από επιτόπιες πιστοποιήσεις των συνεπειών τους σε μνημεία στην Ελλάδα, Ιταλία, Γαλλία, Ισπανία, Πορτογαλία και πολλές άλλες χώρες.

Με αφετηρία αυτό (Σκουλικίδης, 2000) συνέβαλε καθοριστικά στο έργο συντήρησης με την αποκάλυψη των μηχανισμών φθοράς του μαρμάρου, ιδιαίτερα σε αστικό περιβάλλον, όπου η ατμοσφαιρική ρύπανση είναι υψηλή. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στη συντήρηση της επιφάνειας των αρχαιοτήτων, δηλαδή στον καθαρισμό, τη στερέωση και την προστασία των μαρμάρων του Παρθενώνα. Πιο συγκεκριμένα, προσδιορίστηκαν οι λεπτομέρειες του μηχανισμού της «γυψοποίησης του μαρμάρου», διεργασία που επιτελείται από την επίδραση του διοξειδίου του θείου, ενός ρυπαντή που ανιχνεύεται πάντοτε στην ατμόσφαιρα του αστικού περιβάλλοντος, εξαιτίας κυρίως των καυσαερίων από οχήματα, κεντρικές θερμάνσεις κλπ.

Γνωρίζοντας τον μηχανισμό γυψοποίησης, έγινε δυνατή η ανάπτυξη μεθόδων αναστροφής του φαινομένου με στόχο να επιστρέψουμε από τη γύψο και πάλι στο μάρμαρο και, επομένως, να διασωθούν οι λεπτομέρειες του αναγλύφου των αρχαιοτήτων, δηλαδή των αγαλμάτων και των γλυπτών διακόσμων. Στο σχήμα 1 φαίνεται η μορφή μιας μαρμάρινης επιφάνειας που έχει διαβρωθεί και έχει αποκτήσει ένα εξωτερικό στρώμα γύψου, ενώ στη συνέχεια στο σχήμα 2, παρουσιάζεται η σταδιακή του αποκατάσταση με την αναστροφή του φαινομένου φθοράς. Η διεργασία αυτή εξασφαλίζει την δομική αριότητα του αρχαιολογικού στοιχείου και την διατήρηση των λεπτομερειών του, οι οποίες διαφορετικά θα χάνονταν με τον καιρό λόγω έκπλυσης από τη βροχή, εφόσον η γύψος είναι μια ουσία υδατοδιαλυτή.



Σχήμα 1. Γυψοποιημένη επιφάνεια μαρμάρου



Σχήμα 2. Σταδιακή αποκατάσταση της γυψοποιημένης επιφάνειας

Η διαδικασία της επιφανειακής κατεργασίας ξεκινά με τον καθαρισμό που είναι απαραίτητος, επειδή πολλά πετρώματα (μάρμαρα, πέτρες), μετά τη χρονική περίοδο της εξόρυξης και τοποθέτησή τους στα μνημεία αποκτούν διαφορετικό χρώμα, όπως μια καστανέρυθρη απόχρωση οφειλόμενη στο σχηματισμό ενώσεων σιδήρου ή σε αποικίες μικροοργανισμών. Παρουσιάζεται, επίσης, μια επικάλυψη αιωρούμενων σωματιδίων



Σχήμα 3. Διατήρηση λεπτομερειών στο πίσω μέρος Καρυάτιδας

(αιθάλη, οξειδία μετάλλων κ.λ.π) ή, ακόμη, σημάδια αποικοδόμησης υλικών προγενέστερων επεμβάσεων (πχ. στρώμα από βερνίκι που έχει αποσυντεθεί με την επίδραση των καιρικών συνθηκών).

Στη συνέχεια, απαιτείται μια στερέωση της επιφάνειας των πετρωμάτων, επέμβαση που γίνεται με την χρησιμοποίηση διαφόρων υλικών. Η επιλογή βασίζεται στην κωδικοποίηση που έχει προηγηθεί, η οποία τα κατατάσσει σε αβλαβή και βλαβερά σύμφωνα με τα κριτήρια σταθερότητας, Συμβατότητας και αναστρεψιμότητας που έχουν υιοθετηθεί. Τέλος, μετά τον καθαρισμό και τη στερέωση είναι απαραίτητη η άμεση προστασία των επιφανειών από την όξινη βροχή, γιατί με τις προηγούμενες διαδικασίες οι επιφάνειες έχουν ευαισθητοποιηθεί κι φθείρονται ταχύτερα αλλά και για την μακροχρόνια προστασία τους. Στα κριτήρια επιλογής των υλικών κυρίαρχη απαίτηση είναι η αντιστρεπτότητα, ώστε να μην επαναλαμβάνονται φαινόμενα σαν αυτό της αποικοδόμησης που μπορεί να υποστεί με το χρόνο ένα βερνίκι. Μια εύγλωττη εικόνα συντήρησης αγάλματος φαίνεται στο σχήμα 3, όπου είναι προφανής η διατήρηση των λεπτομερειών.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το συνολικό εγχείρημα επέμβασης σε ένα μνημείο είναι ένα έργο που βασίζεται σε πολυκριτηριακή απόφαση. Για την επισκευή και ενίσχυση του φέροντος οργανισμού έχουν αναπτυχθεί αρκετές τεχνικές που εφαρμόζονται διεθνώς. Αναφορικά με τα υλικά αποκατάστασης έχει αποδειχθεί ότι δεν μπορούν να υιοθετούνται «ελαφρά τη καρδιά» και δεν αποτελεί κριτήριο αποδοχής η τεχνολογική τους στάθμη. Συχνά αποδεικνύονται ακατάλληλα προϊόντα υψηλής τεχνολογίας, ενώ υπερτερούν τα παραδοσιακά υλικά. Βασική πάντως απαίτηση είναι η αναστρεψιμότητα, η ευχερής δηλαδή απομάκρυνση αν παραστεί ανάγκη, χωρίς να αφήνονται ίχνη φθοράς το μνημείο.

Ένα βασικό συμπέρασμα που προκύπτει από την παράθεση των δεδομένων αυτού του άρθρου είναι ότι η ορθή και ασφαλής παρέμβαση στην ευαίσθητη περιοχή της αποκατάστασης και συντήρησης ιστορικών μνημείων απαιτεί σοβαρή επιστημονική έρευνα και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων εκείνων που παρέχουν απόλυτη εγγύηση τήρησης των προδιαγραφών, ιδίως της αναστρεψιμότητας.

Από την περιγραφή αυτή, φάνηκε η συνεχής προσπάθεια των επιστημόνων μας να συμβάλουν στην διάσωση και συντήρηση της πολιτιστικής μας κληρονομιάς, ώστε να την αποδώσουμε στις διάδοχες γενεές σε καλή κατάσταση, αν είναι δυνατόν μάλιστα σε καλύτερη από αυτήν που την παραλάβαμε. Η επικέντρωση αυτή, σε ένα τομέα

έρευνας και δουλειάς που εξ ορισμού δεν είναι προσοδοφόρος για τους ενασχολούμενους, αποδεικνύει και την αναγνώριση εκ μέρους τους ενός ύψιστου ηθικού χρέους απέναντι στην εθνική και πανανθρώπινη κοινωνία, την διαφύλαξη ενός πολύτιμου θησαυρού, της πολιτιστικής μας κληρονομιάς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ανδρεόπουλος Α. (2013). 7^ο Διεπιστημονικό, Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη στην Ελλάδα στα χρόνια της πολυδιάστατης κρίσης Αιτίες, Ευθύνες, Προτάσεις, Μέτρα, Δράσεις και Προοπτικές ΘΕΜΑ: Προβληματισμοί και Προοπτικές για την «Πράσινη Ανάπτυξη» 12-15/9/2013
- Θεοδωρίδης, Χ.Δ. (2006). Συμβατά Υλικά και Μέθοδοι Συντήρησης και Αποκατάστασης Ιστορικών Κτιρίων, 15ο Συνέδριο Σκυροδέματος, ΤΕΕ, ΕΤΕΚ, Αλεξανδρούπολη, 25-27 Οκτωβρίου 2006
- Greenpeace (2009). Πράσινη ανάπτυξη και νέες θέσεις εργασίας, Μάιος 2009
- Koroneos C. and Rokos D. (2012). Sustainable and Integrated Development—A Critical Analysis, *Sustainability*, 4(1), 141-153
- Λένος Ν. (2002). Ελληνική Πολιτιστική Κληρονομιά, Επιστημονική Ημερίδα Ανακοινώσεων των Διπλωματικών Εργασιών των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών “Κράτος και Δημόσια Πολιτική” Ακαδ.έτος : 2001-2002
- Moropoulou, A. Maravelaki – Kalaitzaki, P. Borboudakis, M. Bakolas, A. Michailidis, P. Chronopoulos, M., 1997, Historic mortars technologies in Crete and guidelines for compatible restoration mortars, *Compatible materials for the protection of European cultural heritage*, Technical Chamber of Greece, Athens, vol. 55, pp. 55-72
- Moropoulou, A. Bakolas, A. Anagnostopoulou, S., 2005, Composite materials in ancient structures, *Cement & Concrete Composites* 27, Elsevier Ltd, pp. 295-300
- OECD (2014), GREEN GROWTH INDICATORS - ISBN 978-92-64-202030
- Penelis, G 1989, Materials used in the restoration of historical buildings and monuments, *Proceedings Seminario: Conservao, Recuperacao e Consolidacao de Monumentos e Edificios Historicos*, Lisboa

Rodrigues, D. J., 1996, In the search for tentative recommendations regarding compatible restoration mortars, Proceedings of the 8th International congress on deterioration and conservation of stone, Vol. 3, pp. 141-147

Σκουλικίδης Θ. (2000), "Διάβρωση και Συντήρηση των Δομικών Υλικών των Μνημείων" Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης,

Toumbakari, E.E. Van Gement, D. Tassios, P. T., Metrology for the design of injection grouts for the consolidation of ancient masonry, Proceedings of the international RILEM Workshop Historic Mortars: Characteristics and Tests, RILEM Publications S.A.R.L. pp. 395-405

Venice Chapter, 1964, International Chapter for the conservation and restoration of monuments and sites, www.icomos.org/docs/venice_chapter.html

Χαριτίδου – Μαυρούδη, Π. Ε. 2000, Ζητήματα εφαρμογής ήπιων επεμβάσεων σε μνημεία της νεώτερης αρχιτεκτονικής κληρονομιάς. Από την επιλογή στην υλοποίηση, Πρακτικά 1^{ου} Εθνικού Συνεδρίου Ήπιες επεμβάσεις για την προστασία ιστορικών κατασκευών, Θεσσαλονίκη

Το αναβαθμιδωμένο ξερολιθικό τοπίο ως στοιχείο της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς και η σημασία του για την αειφορία

Χρυσανθάκη Χαρά¹, Παπαβασιλείου Βασίλης², Πετανίδου Θεοδώρα³

1. ΠΜΣ «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» του Τμήματος Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
2. Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
3. Εργαστήριο Βιογεωγραφίας & Οικολογίας, Τμήμα Γεωγραφίας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

Intangible cultural heritage and sustainability are concepts reciprocally interwoven. According to the UNESCO Convention of 2003, Intangible Cultural Heritage includes the practices, representations, expressions, knowledge, and skills – as well the instruments, objects, artefacts and cultural spaces associated therewith – which the human communities, groups, in some cases even the individuals recognize as part of their cultural heritage. The above also include the drystone terraced landscape. The unwritten knowledge concerning the technique of drystone construction for agriculture terrace making was registered in the National Guide of Intangible Cultural Heritage of Greece in 2015. This registration supports not only the promotion of the cultural value of the drystone art, but at the same time the importance of drystone terraced landscape for the environment. In this study we discuss issues concerning the values of the drystone terraced landscape, vis-à-vis the protection and conservation of this landscape type through interventions within the frame of sustainable management.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: *άυλη πολιτιστική κληρονομιά, αναβαθμιδωμένο ξερολιθικό τοπίο, αειφορία*

ΑΕΙΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Οι έννοιες «πολιτισμός» και «αιιφορία» είναι αλληλένδετες με σχέσεις πολυεπίπεδες και πολυδιάστατες (UNESCO, 2007). Ως εκ τούτου και οι προσεγγίσεις που διερευνούν τις σχέσεις αυτές παρουσιάζουν διαφοροποιήσεις. Τέσσερις είναι οι σημαντικότερες προσεγγιστικές εκδοχές που έχουν διατυπωθεί σχετικά.

Σύμφωνα με την πρώτη, η αιιφορία στηρίζεται σε τρεις ισότιμους άξονες, την οικονομία, το περιβάλλον και την κοινωνία σε διεθνές, περιφερειακό, εθνικό, τοπικό και οικιακό επίπεδο (Strange & Bayley, 2008: 26). Ο πολιτισμός θεωρείται συνιστώσα της κοινωνικής αιιφορίας, καθώς συνιστά οργανικό μέρος της κοινωνίας, και αλληλοεπιδρά με αυτήν (Axelsson et al., 2013).

Η δεύτερη προσέγγιση εντάσσεται στο πλαίσιο των πρωτοβουλιών που έχουν εκδηλωθεί με στόχο την ενσωμάτωση του πολιτισμού στο πλαίσιο της αιιφόρου ανάπτυξης, όπως η «Ατζέντα 21 για τον πολιτισμό» («Agenda 21 for culture»). Η τελευταία θεωρεί τον πολιτισμό ως θεμελιώδη πυλώνα του αναπτυξιακού μας μοντέλου, προτείνοντας μάλιστα να αποτελεί τον «τέταρτο πυλώνα της Αιιφορίας» (Bosch, 2009), θεώρηση που έχει πολλούς υποστηρικτές (Hawkes, 2001).

Σύμφωνα με την τρίτη προσέγγιση, οι τρεις, ισότιμοι ως προς την σπουδαιότητα, πυλώνες αιιφορίας (περιβάλλον, οικονομία, κοινωνία) διασυνδέονται μέσω του πολιτισμού. Ο πολιτισμός μπορεί να αμβλύνει τις αντιθέσεις και να συμβάλλει στην εξισορρόπηση των τριών πυλώνων αιιφορίας, αποτελώντας βασικό τους συνεκτικό ιστό (Duxbury et al., 2007).

Η τέταρτη εκδοχή θεωρεί τον πολιτισμό ως την απαραίτητη συνολική βάση και δομή για την επίτευξη των στόχων της βιώσιμης ανάπτυξης. Εφ' όσον ο πολιτισμός αποτελεί ρίζα όλων των ανθρώπινων αποφάσεων και δράσεων και πρωταρχική προτεραιότητα στο σκεπτικό της αιιφόρου ανάπτυξης, τότε πολιτισμός και αιιφορία αποτελούν έννοιες αμοιβαία συνυφασμένες, οπότε οι διακρίσεις μεταξύ της οικονομικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής διάστασης της αιιφορίας σταδιακά εξαλείφονται (Dessein et al., 2015).

ΆΥΛΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΟ ΤΟΠΙΟ

Ως Άυλη Πολιτιστική Κληρονομιά (ΑΠΚ), σύμφωνα με τη Σύμβαση της UNESCO, ορίζονται «οι πρακτικές, αναπαραστάσεις, εκφράσεις, γνώσεις και τεχνικές – καθώς

και τα εργαλεία, αντικείμενα, χειροτεχνήματα και οι πολιτιστικοί χώροι που συνδέονται με αυτές, και τις οποίες οι κοινότητες, οι ομάδες και, κατά περίπτωση, τα άτομα αναγνωρίζουν ότι αποτελεί μέρος της πολιτιστικής κληρονομιάς τους» (UNESCO, 2003). Στο ίδιο άρθρο της Σύμβασης αναφέρεται ότι η Παγκόσμια Πολιτιστική Κληρονομιά μεταδίδεται από γενιά σε γενιά, ενώ ανανεώνεται συνεχώς μέσα από την αλληλεπίδραση κοινοτήτων και ομάδων με τη φύση και το περιβάλλον τους, στο πλαίσιο της ιστορίας τους. Σε αυτήν συμπεριλαμβάνονται άυλα πολιτιστικά αγαθά¹. Η Κληρονομιά αυτή παρέχει στις κοινότητες συνείδηση ταυτότητας και συνέχειας, συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο στην προώθηση του σεβασμού της πολιτιστικής πολυμορφίας και την ανθρώπινης δημιουργικότητας. Σημαντικότερη παράμετρος και χαρακτηριστικό της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς είναι ο ζωντανός της χαρακτήρας, δηλαδή το ότι «βρίσκεται σε συνεχή διάλογο με το κοινωνικό γίνεσθαι και έτσι δυναμικά μεταβάλλεται, μετασχηματίζεται, αναπροσαρμόζεται» (ΑΠΚ, 2015: http://ayla.culture.gr/?page_id=4). Αυτή η συνεχής, δυναμική και ζωντανή διάσταση της Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς είναι ασύμβατη με την έννοια του «αυθεντικού», του «μοναδικού», του «αναλλοίωτου» και του «οικουμενικού».

Η Άυλη Πολιτιστική Κληρονομιά συνδέεται άμεσα με την αειφορία. Κάθε στοιχείο της πρέπει να «ανταποκρίνεται στα ήδη υφιστάμενα διεθνή κείμενα για τα ανθρώπινα δικαιώματα, ως και την απαίτηση για αμοιβαίο σεβασμό μεταξύ κοινοτήτων, ομάδων και ατόμων και για βιώσιμη ανάπτυξη» (UNESCO, 2003). Προστασία αυτής της Κληρονομιάς, σύμφωνα με την ίδια Σύμβαση, σημαίνει λήψη μέτρων που αποσκοπούν στη βιωσιμότητά της και συμπεριλαμβάνουν ταυτότητα, τεκμηρίωση, έρευνα, διατήρηση, προστασία, προώθηση, αξιοποίηση και διάδοση της μέσω της τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης, όπως και την αναβίωση ποικίλων στοιχείων της.

¹Ως «άυλα πολιτιστικά αγαθά νοούνται εκφράσεις, δραστηριότητες γνώσεις και πληροφορίες, όπως μύθοι, έθιμα, προφορικές παραδόσεις, χοροί, δρώμενα, μουσική, τραγούδια, δεξιότητες ή τεχνικές που αποτελούν μαρτυρίες του παραδοσιακού, λαϊκού και λόγιου πολιτισμού» (Βουλή των Ελλήνων, (ΦΕΚ Α/153/28.06, 2002).

Ο πολιτισμός και η ιστορία συνδέονται άρρηκτα με την παραδοσιακή γνώση. Στη σύγχρονη εποχή, η τοπική παραδοσιακή γνώση χάνεται «*δεδομένου ότι στο βωμό της οικονομικής «ανάπτυξης» θυσιάζονται οι φυσικοί βιότοποι και οι τοπικοί πολιτισμοί*» (Παπαβασιλείου, 2015: 114). Η διαστρεβλωμένη ιδέα του εκσυγχρονισμού ευθύνεται σε μεγάλο βαθμό για την πολιτιστική διάλυση, η οποία επικρατεί στις σύγχρονες κοινωνίες, σε συνδυασμό με την προσδοκία του άκοπου και εύκολου πλουτισμού. Ως συνέπεια, ειδικά στις τουριστικές περιοχές, παρατηρείται ότι η αδιαφορία για τους πολιτιστικούς πόρους και η εγκατάλειψη των παραδόσεων συχνά οδηγεί στην αλλοίωση και υποβάθμιση του τοπίου και τοπικού πολιτισμού.

Στην εποχή της πολιτισμικής ισοπέδωσης, στο πλαίσιο της παγκοσμιοποίησης «*...η ανάγκη της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς θεωρείται επιτακτική για τη διατήρηση της πολιτισμικής ποικιλότητας[...]. Οι πολιτισμοί των ανθρώπινων κοινωνιών απετέλεσαν λύσεις σε προβλήματα επιβίωσης, προσαρμογές του ανθρώπινου είδους σε συγκεκριμένα περιβάλλοντα και στις εξελικτικές αλλαγές τους. Για το λόγο αυτό η διαφύλαξη της πολιτιστικής κληρονομιάς αποτελεί και σήμερα βασική προϋπόθεση αειφορικής ανάπτυξης*» (Hoffman, 2006 στο Παπαβασιλείου, 2015).

Ο πολιτισμός συνδέεται άμεσα με το τοπίο. Τοπίο είναι κάθε δυναμικό σύνολο βιοτικών και μη βιοτικών παραγόντων και στοιχείων του περιβάλλοντος, τα οποία «*μεμονωμένα ή αλληλεπιδρώντας σε συγκεκριμένο χώρο, συνθέτουν μία εμπειρία*» (ΥΠΕΚΑ, 1986). Η έννοιά του αποτελεί μία αποκλειστικά ανθρώπινη επινόηση και σύμβαση, εφόσον απαραίτητη προϋπόθεση για την πρόσληψή του είναι η ύπαρξη παρατηρητή-θεατή. Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί ορισμοί για το τοπίο ανάλογα με τη θέση και ιδιότητα του ερευνητή. Σύμφωνα με τη Συνθήκη για την Προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς, η οποία υπογράφηκε στο Παρίσι το 1972 υπό την αιγίδα της UNESCO, ως πολιτιστική κληρονομιά νοούνται τα μνημεία, οι κατασκευές και τα τοπία, τα οποία διαμορφώθηκαν από τον άνθρωπο (WHC, 2008), και ως φυσική κληρονομιά νοούνται τα φυσικά μνημεία, τα έχοντα εξαιρετική αξία για την ανθρωπότητα, όπως οι γεωλογικές διαμορφώσεις και ορισμένα φυσικά τοπία (WHC, 2008).

Στην ίδια Συνθήκη αναφέρεται και τρίτη κατηγορία, που περιλαμβάνει τα μικτά τοπία πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς, εφόσον ικανοποιούν ένα μέρος

από το σύνολο των ορισμών και αφορούν στα τοπία πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς, σύμφωνα με τα άρθρα 1 και 2. Τα αναβαθμιδωμένα ξερολιθικά τοπία ανήκουν σε αυτή την κατηγορία, διότι αποτελούν συνδυασμό φυσικού και ανθρωπογενούς τοπίου.

Πολιτισμικά τοπία είναι οι γεωγραφικές περιοχές που αντιπροσωπεύουν το συνδυασμένο έργο της φύσης και του ανθρώπου. Απεικονίζουν την εξέλιξη της ανθρώπινης κοινωνίας κατά την πάροδο του χρόνου, υπό την επίδραση των φυσικών περιορισμών και/ή δυνατοτήτων που παρουσιάζει το φυσικό τους περιβάλλον, αλλά και διαδοχικών κοινωνικών, οικονομικών και πολιτιστικών δυνάμεων, τόσο εξωτερικών όσο και εσωτερικών (UNESCO, 1992, 1996, 2002, WHC, 2011).

Σε αυτά, συχνά εφαρμόζονται συγκεκριμένες τεχνικές αειφορικής διαχείρισης της γης, προσαρμοσμένες σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά και τους περιορισμούς του φυσικού περιβάλλοντος. Ο όρος πολιτισμικό τοπίο (cultural landscape) αναφέρθηκε για πρώτη φορά από τον Γερμανό πολιτισμικό γεωγράφο C.O. Sauer, το 1925, κατά τον οποίον «ο πολιτισμός είναι το αίτιο, η φυσική περιοχή το μέσον, και το πολιτισμικό τοπίο το αποτέλεσμα» (Τρατσέλα, 2012), τοποθετώντας τον άνθρωπο σε κεντρική θέση ως δημιουργό του πολιτισμικού τοπίου.

*Εικόνα 1: Αναλημματικός
ξερολιθικός τοίχος
αναβαθμίδας στην Τήλο
(Φωτο: Χ. Χρυσανθάκη).*



Το ανθρωποκεντρικό μοντέλο του Sauer αμφισβητείται από νεώτερους ερευνητές, διότι σύμφωνα με αυτό, ο άνθρωπος θεωρείται ως ο σημαντικότερος παράγοντας στη γένεση του πολιτισμικού τοπίου, ενώ η φύση αντιμετωπίζεται και περιορίζεται περισσότερο ως «μέσον», παρά ως δημιουργικό στοιχείο του (Plumwood, 2006).

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΠΙΟΥ

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο, η οποία υπογράφηκε με πρωτοβουλία του Συμβουλίου της Ευρώπης στη Φλωρεντία το 2000, ως προστασία τοπίου εννοούνται δράσεις που αφορούν στην συντήρηση και διατήρηση σημαντικών ή ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του τοπίου, οι οποίες δικαιολογούνται από την αξία του ως κληρονομιάς, η οποία πηγάζει από τη φυσική του διαμόρφωση και/ή την ανθρώπινη δραστηριότητα (ΥΠΕΚΑ, 2000).

Το Διεθνές Συμβούλιο Μνημείων και Τοποθεσιών ICOMOS (International Council of Monuments and Sites), το οποίο λειτουργεί ως τεχνικός σύμβουλος της UNESCO, όπως και η ίδια η UNESCO, έχουν εκδώσει σειρά χαρτών και διακηρύξεων που αποτελούν το θεωρητικό πλαίσιο των πρακτικών διατήρησης και προστασίας των μνημείων της πολιτιστικής κληρονομιάς (UNESCO, 2008).

Μια σημαντική διακήρυξη για το τοπίο, η οποία ψηφίστηκε στην 15η Γενική Συνέλευση του ICOMOS στο Χιαν της Κίνας, στις 21 Οκτωβρίου του 2005, είχε ως θέμα την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς στο πλαίσιο μεταβαλλόμενων αστικών και φυσικών τοπίων, καθώς και τη διαφύλαξη και διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς του κόσμου ως μέρος της ανθρώπινης και βιώσιμης ανάπτυξης (ICOMOS, 2005). Η διακήρυξη επισημαίνει την ανάγκη για άμεση αντιμετώπιση της αργής ή απότομης μεταβολής του χαρακτήρα πόλεων, τοπίων και διαδρομών πολιτιστικής κληρονομιάς, εξαιτίας αλλαγών στον τρόπο ζωής του ανθρώπου, στη γεωργία, στον τουρισμό ή λόγω μεγάλης κλίμακας φυσικών και ανθρωπογενών καταστροφών. Επισημαίνει, παράλληλα, την αναγνώριση, προστασία και επαρκή διατήρηση των στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς, ελαχιστοποιώντας την απειλή που αυτή η μεταβολή συνιστά για τον πλούτο, την αυθεντικότητα, μοναδικότητα, ενότητα, ποικιλία και τις αξίες της Παγκόσμιας, Πολιτιστικής Κληρονομιάς (ICOMOS, 2005).

Στη συνέχεια, στο ίδιο κείμενο, διατυπώνεται η ανάγκη διαμόρφωσης πολιτικών και στρατηγικών ικανών να παρακολουθήσουν και διαχειριστούν την ανάπτυξη και τις διαρκείς ή απροσδόκητες αλλαγές, στις οποίες υπόκεινται οι οικιστικές περιοχές και οι χώροι των μνημείων. Αυτές, οι οφειλόμενες σε ανθρωπογενείς παράγοντες, αλλαγές των σημαντικών ή ιδιαίτερων στοιχείων του

φυσικού και ανθρωπογενούς τοπίου επηρεάζουν/αλλοιώνουν και ένα ακόμα προέχον πολιτισμικό στοιχείο του τοπίου, την αισθητική του ποιότητα.

ΤΟ ΑΝΑΒΑΘΜΙΔΩΜΕΝΟ ΤΟΠΙΟ ΚΑΙ Η ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ/ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΤΟΥ ΑΞΙΑ

Οι αναβαθμίδες ή πεζούλες (Εικόνα 1), είναι ανθρώπινες υπαίθριες κατασκευές, οι οποίες συνδυάζουν λειτουργικότητα και αισθητική. Ως προς την λειτουργικότητα, οι αναβαθμίδες συνιστούν μερική επιπεδοποίηση των επικλινών εκτάσεων σε ορεινές ή λοφώδεις περιοχές, συνεισφέροντας στη συγκράτηση εδάφους και νερού, στη διευκόλυνση της ανθρώπινης πρόσβασης και διαχείρισης, και γενικώς επιτρέποντας την απρόσκοπτη ανάπτυξη καλλιεργειών (Πετανίδου, 2005, 2011, 2015, Petanidou et al., 2008). Αναβαθμίδες απαντώνται σε πολλές χώρες του κόσμου, όπως και ολόκληρη τη Μεσόγειο, κυρίως την νησιωτική. Στην Ελλάδα, χαρακτηρίζουν πολλές περιοχές της ηπειρωτικής και το σύνολο σχεδόν της νησιωτικής χώρας. Σε πολλές αναβαθμιδωμένες περιοχές, ο άνθρωπος με εκπληκτική επιδεξιότητα αξιοποίησε ακόμη και τα ακραία σημεία του χώρου (Εικόνα 2) προκειμένου να καλλιεργήσει τα προς το ζην. Αξιοποίησε τόπους κακοτράχαλους, δύσκολους και άγονους, μετατρέποντάς τους σε καλλιεργήσιμους, καταβάλλοντας μια προσπάθεια συνεχή, επίπονη, και επίμονη.

Το αναβαθμιδωμένο τοπίο συνετέλεσε στην επιβίωση ανθρώπων και πολιτισμών. Συγκεντρώνει πολιτισμικά/ανθρωπολογικά στοιχεία συνδεδεμένα με τη μορφή, τις συνθήκες και τα διαθέσιμα υλικά κάθε τόπου, αποτελώντας στοιχείο πολιτιστικής κληρονομιάς. Επιπλέον διαθέτει αισθητική αξία, αναδεικνύοντας στοιχεία αισθητικά, όπως η υφή και χρώμα του υλικού (πέτρας), το χρώμα του εδάφους, η εναλλαγή και ποικιλία των ιδιαίτερων στοιχείων του, η συνέχεια και η μη αυστηρή ρυθμικά επαναλαμβανόμενη κλιμακωτή διάταξη των αναβαθμιδών, η οργάνωση του χώρου, η αλληλεπίδραση των ξερολιθικών κτισμάτων με τον χώρο και χρόνο κ.ά. (Χρυσανθάκη, 2016).

Οι συνήθως παράλληλες μεταξύ τους αναβαθμίδες επιμερίζουν οπτικά τον όγκο του ευρύτερου τοπίου, κατακερματίζοντάς τον σε μικρότερα στοιχεία, πάντως ενταγμένα στο ευρύτερο. Συχνά, σε αναβαθμιδωμένα τοπία πολλών νησιών του Αιγαίου, παρατηρείται εναλλαγή και αντίθεση ανάμεσα στα ανοικτά σχήματα των παράλληλων αναβαθμιδών και στα κλειστά ή αντίρροπα των υπόλοιπων ξερολιθικών

κατασκευών, όπως οι κυκλικές κατασκευές για την προστασία των δένδρων από τα ζώα στη Χάλκη και τις Κυκλάδες, στις κύφες στη Χάλκη και Αστυπάλεια, καθώς και στις ξερολιθικές περιφράξεις των αγροτικών ιδιοκτησιών που υπάρχουν σε όλα τα νησιά. Οι αναβαθμίδες, επιπλέον, τέμνουν το φυσικό επίπεδο του εδάφους σε περισσότερα επίπεδα. Διαμορφώνουν νέες εναλλαγές σε αυτό, ακολουθώντας τη γεωμορφολογία του φυσικού τοπίου, δηλαδή τις ισοϋψείς² καμπύλες του, με αποτέλεσμα τη δημιουργία του σύνθετου έργου ανθρώπου και φύσης (Χρυσανθάκη, 2016).

Ο χαρακτήρας και η εμφάνιση του τοπίου εξαρτώνται όχι μόνο από τις αισθητικές ποιότητες, το μέγεθος και τη διάταξη αυτού και των τριγύρω στοιχείων του, αλλά και από τη σχέση που έχουν μεταξύ τους, όπως και με τον εντυπώνοντα παρατηρητή-θεατή. Τα συγκεκριμένα στοιχεία αποτελούν κριτήρια και διαμορφώνουν ποιότητες αισθητικής αξίας με τέτοιο τρόπο, ώστε να μη διακρίνεται από μεγάλη απόσταση «μία κατασκευή ως ξένο σώμα σε ό,τι υπάρχει γύρω» (Ζάννος, 2000: 80). Βάσει των θεσπισμένων κριτηρίων και της ανάλυσης φωτογραφιών και σχεδίων του αναβαθμιδωμένου τοπίου, μέσω των οποίων προβάλλονται οι αισθητικές ποιότητες των στοιχείων του, οι αναβαθμίδες όχι μόνο ενσωματώνονται στο τοπίο, αλλά προσθέτουν στην αισθητική του (Χρυσανθάκη, 2016). Όλα τα βασικά στοιχεία που διαθέτει ένα ανθρώπινο έργο, όπως ένα αρχιτεκτόνημα ή τέχνημα, συνδυασμένα μεταξύ τους και αλληλεπιδρώντας με τα αντίστοιχα του φυσικού περιβάλλοντος προσδιορίζουν και την αισθητική αξία του (Χρυσανθάκη, 2016). Για όλους αυτούς τους λόγους, οι αναβαθμίδες δημιουργούν και διαμορφώνουν τοπίο. Ο καθορισμός των κριτηρίων και η διαμόρφωση των ποιοτήτων, επίσης συμβάλλει στην εγκαθίδρυση ενός πλαισίου, βάσει του οποίου το αναβαθμιδωμένο ξερολιθικό τοπίο, παράλληλα με την τέχνη της ξερολιθιάς, θα αναγνωριστούν, ως στοιχεία Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς (ΑΠΚ), που χρειάζονται επείγοντως διάσωση, προστασία και ανάδειξη, συνεισφέροντας στη διατήρηση πολιτισμικών αξιών, συνδεδεμένων με τη βιώσιμη αξιοποίηση της ξερολιθιάς.

²«Ισοϋψής καμπύλη ονομάζεται η καμπύλη εκείνη που ενώνει όλα τα σημεία που βρίσκονται στο ίδιο υψόμετρο από την επιφάνεια της θάλασσας ή από άλλη επιφάνεια, η οποία ορίζεται ως σημείο αναφοράς» (Λαμπρινός, 2012: 12).

Η ΤΕΧΝΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΩΝ ΞΕΡΟΛΙΘΙΚΩΝ ΚΤΙΣΜΑΤΩΝ ΩΣ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΑΥΛΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΔΙΕΘΝΗ ΧΩΡΟ

Το σημαντικότερο δεν είναι αποκλειστικά η προστασία των ξερολιθικών κτισμάτων αυτών καθαυτών ως υλικών στοιχείων, δεδομένου ότι πολλά από αυτά είναι από τη φύση τους εφήμερα, αλλά η διαφύλαξη και μετάδοση της εμπειρικής γνώσης κατασκευής τους ως στοιχείου Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς. Τα τελευταία έτη, προωθούνται δράσεις από φορείς και οργανώσεις με στόχο την ένταξη της τέχνης της ξερολιθιάς στον Κατάλογο της Παγκόσμιας Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς. Μια τέτοια οργάνωση, συνεργαζόμενη με την UNESCO για την ένταξη της τέχνης της ξερολιθιάς σε αυτόν τον Κατάλογο, είναι η Société Scientifique Internationale pour l'Étude Pluridisciplinaire de la Pierre Sèche (SPS) (Διεθνής Ένωση για τη Διεπιστημονική Μελέτη της Ξερολιθιάς), η οποία διοργανώνει τακτικά διεθνή συνέδρια στον ευρύτερο ευρωπαϊκό χώρο με αντικείμενο τη μελέτη, προστασία και διατήρηση των ξερολιθικών κατασκευών (SPS, 2016).

Εικόνα 2: Αναβαθμιδωμένο ξερολιθικό τοπίο στη Χάλκη (Φωτο: Χ. Χρυσανθάκη)



Προσπάθειες με σκοπό την αναγνώριση της αξίας της τέχνης της ξερολιθιάς καταβάλλονται από τις διάφορες εθνικές επιτροπές της UNESCO. Για παράδειγμα, στις 22-23 Ιανουαρίου 2016 πραγματοποιήθηκε στη Λευκωσία της Κύπρου μία άτυπη συνάντηση εμπειρογνομόνων με αντικείμενο την τέχνη της ξερολιθιάς ως στοιχείου ΑΠΚ. Η συνάντηση διοργανώθηκε με την ευκαιρία της συμπλήρωσης εβδομήντα χρόνων από την ίδρυση της UNESCO, από την Κυπριακή Εθνική Επιτροπή της UNESCO,

με τη στήριξη του Περιφερειακού Κέντρου για την ΑΠΚ στη Νοτιοανατολική Ευρώπη που εδρεύει στη Σόφια. Η συνάντηση αποτέλεσε ένα σημαντικό βήμα για την κατανόηση των προκλήσεων και των ευκαιριών που συνδέονται με τη διατήρηση και προώθηση της τέχνης της ξερολιθιάς ως στοιχείου ΑΠΚ στα ενδιαφερόμενα κράτη, όπως η Κύπρος, η Ελλάδα και η Βουλγαρία.

Η ΤΕΧΝΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΩΝ ΞΕΡΟΛΙΘΙΚΩΝ ΚΤΙΣΜΑΤΩΝ ΩΣ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΎΑΛΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΕΛΛΑΔΙΚΟ ΧΩΡΟ

Τα τελευταία χρόνια, στον ελλαδικό χώρο έχουν αρχίσει να γίνονται κάποια θετικά βήματα για την προστασία της ξερολιθιάς ως τέχνης και ως στοιχείου του ελληνικού τοπίου. στις 17.07.2015 εγκρίθηκε η εγγραφή της τέχνης της κατασκευής των ξερολιθικών κτισμάτων στον ελλαδικό χώρο στο Εθνικό Ευρετήριο Ύαλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς, σύμφωνα με το Δελτίο³ του Εθνικού Ευρετηρίου Ύαλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς (ΑΠΚ, 2015), με αντικείμενο «Η Τέχνη της Ξερολιθιάς», αλλά μέχρι τη δημοσίευση της παρούσας έρευνας δεν έχει δημοσιευτεί σε ΦΕΚ.

Σύμφωνα με το παραπάνω Δελτίο, η εγγραφή του στοιχείου της ξερολιθιάς στο ΑΠΚ αναδεικνύει την πολιτισμική αξία της τέχνης της ξερολιθιάς, καθώς και την συμβολή της στην οικολογική ισορροπία⁴, ειδικά εκείνων των περιοχών που μαστίζονται από τη διάβρωση⁵ του εδάφους και από άλλες δυσμενείς κλιματικές και εδαφικές συνθήκες. Επικλινείς περιοχές με χαμηλή φυτοκάλυψη και ξηρό–ημίξηρο κλίμα είναι περισσότερο επιρρεπείς στη διάβρωση (Πετανίδου, 2015: 210). Από διαφορετικά εμπειρικά παραδείγματα συμπεραίνεται ότι *«η αναβαθμίδωση αποτελεί σημαντικό παράγοντα αναχαίτισης της ταχύτητας διάβρωσης, ιδίως σε συνδυασμό με μόνιμη βλάστηση»* (Πετανίδου, 2015: 210).

³Το Δελτίο Καταγραφής στοιχείου ΑΠΚ είναι ένα βασικό εργαλείο για την αποτύπωση και την κατανόηση ενός στοιχείου ΑΠΚ. Περιέχει πληροφορίες όπως το όνομα του στοιχείου, η περιγραφή του, η περιοχή που απαντάται το στοιχείο, τα προϊόντα ή εν γένει υλικά αντικείμενα που προκύπτουν ως αποτέλεσμα της άσκησής του, η σημασία του και ποια μέτρα διαφύλαξης προτείνονται (ΑΠΚ, 2016).

⁴Οικολογική ισορροπία είναι η *«σχετικά σταθερή σχέση που διαμορφώνεται με την πάροδο του χρόνου ανάμεσα στους παράγοντες και τα στοιχεία του περιβάλλοντος ενός οικοσυστήματος»* (ΦΕΚ Α/160/16.10.1986)

⁵Η υδατική ή αιολική διάβρωση του εδάφους αποτελεί *«...μέγιστο πρόβλημα των καλλιεργήσιμων γαιών αφού το επιφανειακό –και κυρίως διαβρωνόμενο στρώμα– είναι και το γονιμότερο και πλουσιότερο σε οργανικό υλικό»* (Πετανίδου, 2015: 207).

Η εγγραφή στο Εθνικό Ευρετήριο ΑΠΚ προωθεί, εκτός των άλλων, την ανάδειξη της ξερολιθιάς ως τεκμήριο του τρόπου ιστορικής συγκρότησης της σχέσης μεταξύ ανθρώπου και περιβάλλοντος στον ελλαδικό χώρο (ΑΠΚ, 2015). Η γνώση για την τέχνη της ξερολιθιάς μεταβιβάζεται με προφορικό τρόπο από γενιά σε γενιά, με την πρακτική της εφαρμογή προσαρμοσμένη στις ιδιαίτερες συνθήκες και τα διαθέσιμα υλικά κάθε τόπου. Η μετάδοση των τεχνικών διαχείρισης του αγροτικού χώρου πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια συλλογικών, αγροτικών εργασιών, όπως επισκευή αλωνιών, τοίχων, αναδιάρθρωση στάβλων και άλλων. Η διαδικασία εκμάθησης της τέχνης του πετρά μέσω της μαθητείας σε παλαιότερους εμπειρικούς τεχνίτες, συνδέεται «*με το αίσθημα του ανήκειν σε μια κοινωνία*» (ΑΠΚ, 2015), ενώ ταυτόχρονα εκφράζει την συνεργασία/αλληλεγγύη μεταξύ ομάδων, όπως οι οικογένειες και οι τοπικές κοινότητες .

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΑΝΑΒΑΘΜΙΔΩΜΕΝΟΥ ΞΕΡΟΛΙΘΙΚΟΥ ΤΟΠΙΟΥ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΩΝ ΑΞΙΩΝ

Η εγκατάλειψη των αναβαθμίδων έχει ως συνέπεια τη σταδιακή διάβρωση και φθορά τους, καθώς και την απογύμνωση του τοπίου. Συνεπώς, εκτός από την περιβαλλοντική ποιότητα και η αισθητική του αξία το αναβαθμιδωμένο τοπίο πλήττεται ανεπανόρθωτα. Εάν δεν ληφθούν επείγοντα σωστικά μέτρα για τα ανθρώπινα αυτά έργα, η κατάσταση σύντομα θα γίνει μη αναστρέψιμη. Τα κυριότερα προτεινόμενα σωστικά μέτρα για τις αναβαθμίδες, σε συνδυασμό με παροχή συστηματικής ενημέρωσης και εκπαίδευσης με αντικείμενο τη διατήρηση πολιτισμικών αξιών, συνδεδεμένων με τη βιώσιμη αξιοποίηση της ξερολιθιάς, είναι τα εξής, όπως περιγράφονται από την Πετανίδου (2015), αλλά και άλλους ερευνητές:

- Έλεγχος «*βοσκητικής πίεσης και ασκούμενης υπερβόσκησης*» (Πετανίδου, 2015: 216) αιγοπροβάτων. Ο έλεγχος της υπερβόσκησης θα διενεργείται παράλληλα με τη «*συστηματική ενημέρωση των κτηνοτρόφων για τα μακροπρόθεσμα οφέλη αυτής της ενέργειας*» (Παπαευτυχίου, 2008: 353).
- Εκπαίδευση νέων αγροτών και κτηνοτρόφων στη συντήρηση ξερολιθικών κατασκευών. Παροχή κινήτρων για καλλιέργειες και κτηνοτροφία στις αναβαθμίδες. Εκπαίδευση κατοίκων και μεταναστών από παραδοσιακούς

εμπειρικούς τεχνίτες στην κατασκευή και συντήρηση αναβαθμίδων, με χρήση παραδοσιακών τεχνικών και τοπικής πέτρας.

- Χρήση των αναβαθμίδων, στο πλαίσιο προώθησης πρακτικών αειφορικής διαχείρισης, με παραγωγή προϊόντων απευθυνόμενων σε εξειδικευμένο κοινό, το οποίο αναζητά ιδιαίτερες γεύσεις, σε συντηρημένες, ευπρόσιτες αναβαθμιδωμένες πλαγιές, όπως βιολογικών (Προϊόντα με Ονομασία Προέλευσης), αρωματικών φυτών, κάππαρης και άλλων (Πετανίδου, 2015: 226).
- Διάχυση πληροφορίας και ενημέρωση/ευαισθητοποίηση κοινού, με παραγωγή και προώθηση έντυπου και ψηφιακού ενημερωτικού υλικού από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς, όπως έκδοση βιβλίων και φυλλαδίων για την αισθητική αξία, διάσωση, διατήρηση και ανάδειξη των αναβαθμίδων ξερολιθικών κατασκευών, παραδοσιακών τεχνικών και εργαλείων.
- Δημιουργία περισσότερων Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ). Σχεδιασμός αντίστοιχου έντυπου και ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού, όπως επιτραπέζια, επιδαπέδια και ψηφιακά παιχνίδια με θέμα τις αναβαθμίδες, σε τόπους όπου υπάρχει αναβαθμιδωμένο ξερολιθικό τοπίο. Στόχος των ΚΠΕ θα είναι η προσέλκυση, ευαισθητοποίηση και συνειδητοποίηση των μαθητών/τριών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης στην κατανόηση της χρήσης και σημασίας τους για το οικοσύστημα, στην αναγνώριση της αισθητικής και πολιτισμικής τους αξίας, καθώς και στις παραδοσιακές τεχνικές κατασκευής τους.
- Εκπόνηση Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΠΕ) από τα σχολεία της Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης, με θέμα τη χρήση, την αισθητική αξία, διάσωση, προστασία και ανάδειξη των αναβαθμίδων, καθώς και τη σύνδεσή τους με τις πολιτισμικές αξίες και αρχές της αειφόρου διαχείρισης.
- Σήμανση και ανάδειξη περιβαλλοντικών μονοπατιών, τα οποία διασχίζουν αναβαθμίδες, σε συνδυασμό με τη συντήρηση και αναστήλωση των ξερολιθικών κατασκευών, στο πλαίσιο προώθησης και ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, όπως ο οικοτουρισμός.

- Ίδρυση Μουσείων Γεωργικών Τεχνικών (Πετανίδου, 2015: 219) σε κλειστούς και ανοικτούς χώρους, *«σε συνδυασμό με ανάπτυξη οικότουρισμού ενδεχομένως με προώθηση παραδοσιακών καλλιέργειών σε αναβαθμίδες...»* (Πετανίδου, 2005: 248), στο πλαίσιο ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, παράλληλα με τη διατήρηση πολιτισμικών αξιών συνδεδεμένων με τη χρήση της ξερολιθιάς. Τα μουσεία αυτά, εκτός από την προώθηση των παραδοσιακών καλλιέργειών, αποσκοπούν και στην προσέλκυση ποιοτικού, εναλλακτικού τουρισμού. Διοργάνωση τοπικών και διεθνών συναντήσεων/συνεδρίων *«με διεπιστημονική προσέγγιση»* (Παπαευτυχίου, 2008: 354) στο ίδιο το αναβαθμιδωμένο ξερολιθικό τοπίο με στόχο την ενημέρωση, έρευνα, ανταλλαγή ιδεών, προτάσεων και προώθηση καλών πρακτικών για τη διάσωση και προστασία των αναβαθμιδών. Οι αναβαθμίδες καλλιέργειας προσελκύουν πολλούς Έλληνες και αλλοδαπούς φυσιολάτρες, αποτελώντας σημαντικό ανθρωπογενές και πολιτισμικό κεφάλαιο της νησιωτικής Ελλάδας και αυτός είναι ακόμα ένας λόγος για τον οποίο πρέπει να διαφυλάξουν τον χαρακτήρα τους.
- Αναστήλωση, χρήση και ανάδειξη ξερολιθικών κατασκευών και λιθόστρωτων μονοπατιών, τα οποία οδηγούν σε σημαντικούς μουσειακούς χώρους (π.χ. αρχαιολογικούς) ενταγμένους στο αναβαθμιδωμένο ξερολιθικό τοπίο. Ο περιβαλλοντικός σχεδιασμός γύρω από τους αρχαιολογικούς χώρους *«εκτός από την προστασία και ανάδειξη των ευρημάτων οφείλει να παράγει συγχρόνως δημιουργικούς, επισκέψιμους χώρους και να αποβλέπει στη διαμόρφωση ενός νέου τοπίου με σεβασμό προς την ιστορικότητα του τόπου, τις πολιτισμικές και τοπιακές ιδιαιτερότητες»* (Τρατσέλα, 2012: 9), καθώς και τις κοινωνικο-οικονομικές συνθήκες της κάθε περιοχής.
- Διοργάνωση εκθέσεων τέχνης, όπως ζωγραφικής, γλυπτικής και φωτογραφίας, με σκοπό την ευαισθητοποίηση και συνειδητοποίηση του κοινού στην πολιτισμική και αισθητική αξία του αναβαθμιδωμένου τοπίου, σε δημόσιους και ιδιωτικούς χώρους, με συμμετοχή επαγγελματιών και ερασιτεχνών καλλιτεχνών.

- Δημιουργία ομαδικών έργων/παρεμβάσεων εφήμερης περιβαλλοντικής τέχνης από ξερολιθιά, κλαδιά, χώμα και άλλα φυσικά υλικά σε επιλεγμένα σημεία περιβαλλοντικών μονοπατιών, στο αναβαθμιδωμένο ξερολιθικό

Εικόνα 3: Επιδιόρθωση αναλημματικού τοίχου αναβαθμίδας στην Τήλο. (Φωτο: Χ. Χρυσανθάκη).



τοπίο, στο πλαίσιο ανοιχτού σχεδίου εργασίας (project) με σκοπό το άνοιγμα της τέχνης στο κοινό, με παράλληλη ανάδειξη της τέχνης της ξερολιθιάς. Μέσω της καλλιτεχνικής δημιουργίας το κοινό θα έρχεται σε επαφή με την αισθητική, την τέχνη και τεχνική της ξερολιθιάς, βιώνοντας τα έργα «σαν το σπίτι του» και θα αλληλοεπιδρά με αυτά. Παράλληλα με τη δημιουργία τους, στον ίδιο χώρο θα μπορούσαν να οργανωθούν δρώμενα, όπως μουσικές εκδηλώσεις, θεατρικά παιχνίδια, παραστάσεις, φιλοσοφικές παρεμβάσεις/συζητήσεις, κ.λπ. Εκτός από καλλιτέχνες, παραδοσιακούς εμπειρικούς, τεχνίτες και τοπικές κοινότητες στη φιλοτέχνηση των έργων, θα συμμετέχουν εθελοντικά κοινωνικές ομάδες, τοπικές αρχές, μαθητές σχολείων, εκπαιδευτικοί, καθηγητές Πανεπιστημίων, φοιτητές Σχολών Καλών Τεχνών, αλλοδαποί και άλλοι. Με αυτό τον τρόπο, κάθε τόπος θα αποκτήσει τα δικά του σύγχρονα έργα τέχνης in situ, σε υπαίθρια «πάρκα έργων εφήμερης περιβαλλοντικής τέχνης», φορτισμένα με παράδοση, πολιτιστικές αξίες, σύμβολα, μνήμες και τοπική ιστορία.

Τοπία που δημιουργήθηκαν από έναν τρόπο ζωής δεν μπορούν να συντηρηθούν, αν αυτός εκλείψει εντελώς. Το αναβαθμιδωμένο, πολιτισμικό τοπίο θα επιβιώσει μόνο αν εξακολουθήσει να χρησιμοποιείται, έστω και εν μέρει. Για αυτό το λόγο το υφιστάμενο πλαίσιο οικονομικής διαχείρισης θα πρέπει να διαφοροποιηθεί, με υποστήριξη συστημάτων υποστήριξης/καθοδήγησης και παροχή κατάλληλης

εκπαίδευσης, συμβουλών και ενθάρρυνσης στους αγρότες και κατοίκους των αναβαθμιδωμένων περιοχών.

Η υπαίθρος δεν πρέπει ούτε να εγκαταλειφθεί, ούτε να αφεθεί στην τύχη της. Στην προστασία του αναβαθμιδωμένου τοπίου, απαιτείται η ανεύρεση τρόπων εμπλοκής όχι μόνο των αγροτών και των κατοίκων της υπαίθρου, αλλά και του ευρύτερου κοινού. Η ευαισθητοποίηση, συνειδητοποίηση και εκπαίδευση πρέπει να ξεκινά όσο το δυνατόν νωρίτερα, από τις μικρότερες ηλικίες, ακόμα και από την προσχολική, μαζί με την παροχή κινήτρων για ένα αειφορικό/βιώσιμο μέλλον, συνδεδεμένο άμεσα με την πολιτισμική, αισθητική αξία και ακεραιότητα του αναβαθμιδωμένου ξερολιθικού τοπίου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η γνώση που αφορά στα ανθρωπολογικά στοιχεία των αναβαθμίδων και την τεχνική κατασκευής τους εντάσσεται στην Άυλη Πολιτιστική Κληρονομιά, μιας και αποτελεί προϊόν χειρωνακτικής εργασίας, εμπειρίας και μόχθου. Η γνώση αυτή, που διαφέρει από τόπο σε τόπο, κινδυνεύει να χαθεί μαζί με τον τελευταίο της τεχνίτη, και μαζί με αυτόν και το αναβαθμιδωμένο ξερολιθικό τοπίο (Εικόνα 3). Αν και φαίνεται ακραίο, οι ανώνυμοι τεχνίτες διέθεταν εμπειρία στη χρήση των υλικών, φαντασία στον τρόπο κατασκευής, ενώ με την πάροδο του χρόνου διαμόρφωναν αισθητική άποψη αναζητώντας αισθητικό αποτέλεσμα. Επινοώντας τις κατάλληλες λύσεις ανάλογα με τη μορφολογία του εδάφους, τις ανάγκες και τη διαθέσιμη πέτρα, ένιωθαν την ευχαρίστηση της δημιουργίας του χρήσιμου και ταυτόχρονα όμορφου, το οποίο σέβεται τον χώρο, και βελτιώνει την απόδοση των καλλιεργειών χωρίς να εξαντλεί τους φυσικούς πόρους.

Για τις οικολογικές, ιστορικές, πολιτισμικές και αισθητικές τους αξίες, οι αναβαθμίδες καλλιέργειας, υποστηριζόμενες από λιτές ξερολιθικές κατασκευές, πρέπει να διασωθούν. Μια μέθοδος είναι η προστασία τους μέσω ανάδειξής τους ως Άυλη Πολιτιστική Κληρονομιά, με αξιοποίηση και επέκταση του υπάρχοντος νομικού πλαισίου.

Ποιες όμως είναι οι καταλληλότερες προτάσεις για την αναβίωση του αναβαθμιδωμένου τοπίου; Είναι εφικτή η επανακατοίκηση της υπαίθρου και η επαναχρησιμοποίηση των ξερολιθικών κτισμάτων και αναβαθμίδων καλλιέργειας σε

μεγάλη κλίμακα; Από τη μία πλευρά, η «μουσειακή» διατήρηση του ξερολιθικού τοπίου ως «άψυχου σκηνικού» και μόνο προς κατανάλωση, χωρίς χρηστική αξία ή δυνατότητα εξέλιξης στο πλαίσιο μιας αντίληψης βαθιάς οικολογίας, το περιθωριοποιεί. Το συντηρούμενο τοπίο ως «αποστασιοποιημένο» γραφικό κάδρο, χωρίς καμία εμπλοκή των κατοίκων, αποτελεί προοπτική μη βιώσιμη. Από την άλλη, η συστηματική αδιαφορία, καθώς και η επένδυση στη μαζική τουριστική ανάπτυξη, με εντελώς οικονομικά/ανθρωποκεντρικά κριτήρια, χωρίς περιβαλλοντικούς σχεδιασμό εξασφάλισης μακροπρόθεσμης βιωσιμότητας, προσαρμοσμένο στις ανάγκες και ιδιαιτερότητες του κάθε τόπου, ενέχει κινδύνους. Ίσως, στην Ελλάδα της κρίσης, αυτό που χρειάζεται είναι ένα εμβληματικό «παράδειγμα» μεσαίας κλίμακας, ή μικρής επαναλαμβανόμενης κλίμακας στο πλαίσιο ενός ή περισσότερων νησιών, με εμπλοκή πολλών πολιτών με όραμα αλλαγής στην πράξη, με τεχνικές γνώσεις, αλλά και επίγνωση ότι το «παράδειγμα» οφείλει να είναι επιτυχές· για να έχει μιμητές, τους συνεχιστές δημιουργούς του υπέροχου αναβαθμιδωμένου τοπίου του Αιγαίου (Πετανίδου, 2015).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Άυλη Πολιτιστική Κληρονομιά (ΑΠΚ) (2015). *Η τέχνη της ξερολιθιάς*. (<http://ayla.culture.gr/?cat=3>).
- Άυλη Πολιτιστική Κληρονομιά (ΑΠΚ) (2016) *Νέο Δελτίο ΑΠΚ*. (http://ayla.culture.gr/?attachment_id=613).
- Axelsson, R., Angelstam, P., Degerman, E., Teitelbaum, S., Andersson, K., Elbakidze, M., Drotz, M.K. (2013). Social and cultural sustainability: Criteria, indicators, verifier variables for measurement and maps for visualization to support planning. *Ambio*, 42, 215–228. (doi:10.1007/s13280-012-0376-0)
- Bosch, C. (2009). *Agenda 21 for Culture: An Agreement by Cities and Local Governments for Cultural Development*. (01/05/2009) SSRN eLibrary. (<https://ssrn.com/abstract=2056382> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2056382>).
- Dessein, J., Soini, K., Fairclough, G., Horlings, L., (eds) (2015). *Culture in, for and as Sustainable Development: Conclusions from the COST Action IS1007*

- Investigating Cultural Sustainability*. Jyväskylä, Finland: University of Jyväskylä, σσ. 72.
- Duxbury, N., Gillette, E. (2007). Working Paper No 1. *Culture as a Key Dimension of Sustainability. Exploring Concepts, Themes and Models*, Canada: Creative City Network of Canada-Centre of Expertise on Culture and Communities: (<http://cercles.diba.cat/documentsdigitals/pdf/E130054.pdf>) (accessed on 18 January 2017).
- Hawkes, J. (2001). *The fourth pillar of sustainability – Culture’s essential role in public planning*. Melbourne, Australia: Common Ground Publishing Pty Ltd, Cultural Development Network (Vic), σσ. 69.
- International Council of Monuments and Sites (ICOMOS) (2005). Xi’an Declaration on the conservation of the setting of heritage structures, sites and areas. Monuments and sights in their settings-conserving cultural heritage in changing townscapes and landscapes. *ICOMOS 15th General Assembly and Scientific Symposium*. Xi’an, China. (<https://www.icomos.org/xian2005/xian-declaration.pdf>).
- Λαμπρινός, Ν. (2012). *Πηγές άντλησης γεωγραφικών δεδομένων. Χάρτες – Αεροφωτογραφίες – Δορυφορικές εικόνες*. Πανεπιστημιακές σημειώσεις. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ). Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης. Μάθημα: Μελέτη Φυσικού και Κοινωνικού Περιβάλλοντος. Μέρος Β’. Γεωγραφία. Θεσσαλονίκη, σελ. 12 (http://users.auth.gr/labrinos/books/Physical_enviro_geo.pdf).
- Petanidou, T., Kizos, T., Soulakellis, N. (2008). Socioeconomic dimensions of the agricultural landscape change in the Mediterranean: the case of the abandonment of cultivation terraces on Nisyros island. Greece. *Environmental Management* 41:50-266.
- Plumwood, V. (2006) The concept of a cultural landscape. Nature, culture and agency in the land. *Ethics and the Environment*, 11 (2) 2006, USA: Indiana University Press. (<http://www.mv.helsinki.fi/home/mekoskim/Val%20Plumwood%20ENE%20Article.pdf>) p.116-149.

- SPS (Société Scientifique Internationale pour l'Étude Pluridisciplinaire de la Pierre Sèche), (2016): (<http://www.pierreseche-international.org/15thcongressinfo.html>).
- Strange, T. & Bayley, A. (2008). *Sustainable Development Linking economy, society, environment*. Paris: OECD.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2007). *Links Between Biological and Cultural Diversity: Report of the International Workshop*. Paris, France: UNESCO.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), 29/09-17/10 (2003). *Intangible Cultural Heritage. Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage* (<http://www.unesco.org/culture/ich/en/convention>).
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), (2002). *Cultural landscapes: the challenges of Conservation, World Heritage Papers 7, World Heritage 2002, Ferrara, Italy* (edited 2003).
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (1996). *Operational Guidelines for the implementation of the World Heritage Convention*, Paris, France.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (1992). *World Heritage Committee, 1992, Definitions of Cultural Landscape* (taken from the Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, 1972) (<http://whc.unesco.org/en/culturallandscape/>).
- WHC. 11/01 (2011). *Operational guidelines for the implementation of the World Heritage Convention* (<http://whc.unesco.org/archive/opguide11-en.pdf>).
- WHC. 08/01 (2008). *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, Paris, France: (<http://whc.unesco.org/archive/opguide08-en.pdf>).
- Βουλή των Ελλήνων (2002). Νόμος 3028/2002. Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς. *Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας* (ΦΕΚ Α/153/28.06. 2002). Τεύχος Πρώτον. Αρ. Φύλλου 153. Κεφ. 1. Άρθρο 2, σ. 3004 (http://www.tap.gr/tapadb/files/nomothesia/nomoi/n.3028_2002.pdf).

- Ζάννος, Α. (2000). *Η σύνθεση με τα γύρω*. Αθήνα: Πατάκης, σελ. 80.
- Κυπριακή Εθνική Επιτροπή Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση, την Επιστήμη και τον Πολιτισμό (UNESCO), (2016). Ιστοσελίδα: Πολιτισμός. Άτυπη συνάντηση εμπειρογνομόνων για την τέχνη της ξερολιθιάς ως στοιχείο άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς (http://www.unesco.org.cy/EventAtypi_synantisi_empeirognomonon_gia_tin_techne_tis_kserolithias_os_stoicheio_aylis_politistikis_klironomias,39,GR?Section=None&WebContentCode=)
- Μωραΐτης, Κ. (2013). Εισαγωγικό σημείωμα για το τοπίο και την κληρονομιά του πολιτισμού - Τοπίο, Συνθέσεις, στο τεύχος *Monumenta* No 6. (<http://www.monumenta.org/article.php?IssueID=7&lang=gr&CategoryID=2&ArticleID=813>).
- Παπαβασιλείου, Β. (2015). *Αειφόρος ανάπτυξη και εκπαίδευση: Το πολυδιάστατο μιας σχέσης*. Αθήνα: Διάδραση, σ. 114-115.
- Παπαευτυχίου, Ι. (2008). Κτίσματα στην ύπαιθρο της Χάλκης στο *Δωδεκανησιακά Χρονικά*. Τόμος ΚΒ. Ρόδος: Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών Δωδεκανήσου, σ. 354.
- Παπαευτυχίου, Ι. (2013). Η διεθνής πρακτική στις ξερολιθικές κατασκευές. Οι ξερολιθικές κατασκευές στην Ελλάδα στο Περιφερειακό Συνέδριο Ευρωπαϊκής Ένωσης,(ΕΕ) *Κύπρος-Περιβάλλον και Πολιτιστικό Τοπίο*. Γραφείο Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου στην Κύπρο σε συνεργασία με το Τμήμα Περιβάλλοντος του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος Κύπρου και τη Διευθύντρια Έργου Διαχειριστικού Σχεδίου Ακάμα. Κύπρος. Νέο Χωρίο. Πάφος. ([http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environment.nsf/All/1A314DBB2AD5D7C4C2257DCC00340046/\\$file/6_Diethnis_Praktiki_Stiw_Xerolithikes_Kataskeves.pdf](http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environment.nsf/All/1A314DBB2AD5D7C4C2257DCC00340046/$file/6_Diethnis_Praktiki_Stiw_Xerolithikes_Kataskeves.pdf)).
- Παπαευτυχίου, Ι. (2013). Οι δυνατότητες ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού στους Λειψούς στο *Δωδεκανησιακά Χρονικά*. Τόμος ΚΑ΄. Εισηγήσεις από το ΙΓ΄ Πολιτιστικό Συμπόσιο. Λειψοί 27-29.08/2003. Ρόδος: Δήμος Λειψών.

- Πετανίδου, Θ. (2005). Λαξεύοντας βαστάδια και τάβλες στο τοπίο της Νισύρου. *Νισυριακά* Τόμος 16ος. Αθήνα: Εταιρεία Νισυριακών Μελετών, σ. 212-255 (<http://www.nisyriakesmeletes.gr/images/16.pdf>).
- Πετανίδου, Θ. (2011). Αναβαθμοί: αναπόσπαστο κομμάτι του νησιωτικού τοπίου. Στο: *Σύγχρονα Ελληνικά Τοπία – Γεωγραφική προσέγγιση από ψηλά* (Κ. Χατζημιχάλης, Επιμ.). Αθήνα: Εκδόσεις Μέλισσα.
- Πετανίδου, Θ. (2015). *Αναβαθμίδες του Αιγαίου – το παράδειγμα των Δωδεκανήσων*. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα, σσ. 280.
- Τρατσέλα, Μ. (2012). Ιστορικότητα και τοπίο. Σύγχρονοι προβληματισμοί για το σχεδιασμό αρχαιολογικών χώρων. στο τεύχος *Ανάσκαμμα* Νο 6. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ)., σ. 1-9 (http://ikee.lib.auth.gr/record/278201/files/Tratsela_ANASKAMMA.pdf)
- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΚΑ) (1986). Νόμος 1650/1986. Για την προστασία του περιβάλλοντος. *Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας* (ΦΕΚ Α/160/16.10.1986). Τεύχος Πρώτον. Αρ. Φύλλου 160. Κεφ. Δ'. Άρθρο 18, σσ. 3257-3272 (<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=2NPaI%2FPq1t0%3D&tabid=330&language=el-GR>)
- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΚΑ) (2010). Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου. *Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας* (ΦΕΚ Α/30/25.02.2010). Τεύχος Πρώτον. Αρ. Φύλλου 30. Κεφ. 1. Άρθρο 1, σσ. 393-397 (<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?Fileticket=c%2FsYAENZIDo%3D&tabid=559>).
- Χρυσανθάκη, Χ. (2016). *Η αισθητική αξία του αναβαθμιδωμένου τοπίου και η αξιοποίησή της στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξης*. Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, σσ. 266

Η βιοποικιλότητα αναδεικνύει τα πολιτισμικά στοιχεία τοπικών κοινωνιών: Το παράδειγμα του Δέλτα του Έβρου

Μόγιας Αθανάσιος

Επίκουρος Καθηγητής
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Έρευνας & Εκπαίδευσης

ABSTRACT

The present study attempts to shed light to the features of a series of fundamental concepts such as Local communities, Cultural landscapes, Biological diversity, and Protected areas, and to integrate them into a common framework with a view to protecting the natural environment. Leveraging the Evros Delta (North Aegean Sea) and its broader area as a case study, an attempt is made to associate the unique characteristics of biodiversity with the establishment, flourishing and decline of many and powerful civilizations evolved over time from the very first beginning of man on the planet, as the maximum proof of functional co-existence of the natural environment with his cultural achievements.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Βιοποικιλότητα, Πολιτιστικά τοπία, Τοπικές κοινωνίες, Προστατευόμενες περιοχές, Δέλτα Έβρου

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μολονότι έχουν περάσει ακριβώς τρεις δεκαετίες από την επίσημη επανεμφάνιση του όρου της Αειφόρου Ανάπτυξης, ο οποίος κλήθηκε θεωρητικά να επανατροχοδρομήσει τη θέση του σύγχρονου ανθρώπου επάνω στον πλανήτη Γη και τη σχέση του τόσο με ζητήματα του φυσικού περιβάλλοντος όσο και της οικονομικής του ανάπτυξης, εκ του αποτελέσματος διαφαίνεται ότι οι προσπάθειες αυτές όχι μόνο δεν ήταν αρκετές αλλά και οι λιγοστές απόπειρες προς αυτήν την κατεύθυνση ήταν μάλλον ανεπιτυχείς. Η περίοδος την οποία διανύουμε, τα εφελθήρια της οποίας εξακολουθούν ωστόσο να κινούνται υπό τη σημαία της

Αειφόρου Ανάπτυξης και στην οποία έχουμε προσδώσει μία σειρά από ευφυείς ονομασίες όπως μεταβιομηχανική, μετακαπιταλιστική, κοινωνία της πληροφορίας, και η οποία χαρακτηρίζεται από μοναδικά γνωρίσματα όπως η ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη, ο γοργός ρυθμός πολλαπλασιασμού των μέσων μαζικής επικοινωνίας, η παγκοσμιοποίηση των αγορών, η άνευ προηγουμένου γεωγραφική κινητικότητα των ανθρώπων και των προϊόντων του (Μόγιας, 2013) δεν έδειξε ότι μείωσε, ούτε κατ' ελάχιστο, τα περιβαλλοντικά προβλήματα που προέρχονται αποκλειστικά από τον «σύγχρονο» άνθρωπο· τα αποτελέσματα της κλιματικής αλλαγής συνεχίζουν να εντείνονται με τον έναν ή τον άλλο τρόπο αλλά πάντα με ανεπανόρθωτα καταστρεπτικές συνέπειες, ο αέρας, το έδαφος και τα ύδατα (εσωτερικά και μη) εξακολουθούν να ρυπαίνονται και να μολύνονται, ο απειλητικά υψηλός ρυθμός της μείωσης της βιοποικιλότητας ακολουθεί κατ' αναλογία τη συνεχιζόμενη τεχνολογική μας εξέλιξη. Αυτό το τελευταίο, μάλιστα, στοιχείο έρχεται αυτόματα να δώσει την απάντηση σε όλους εκείνους που κατά τις προηγούμενες δεκαετίες ισχυρίζονταν πως μόνο η εξέλιξη της επιστήμης και η ανάπτυξη της τεχνολογίας θα μπορούσε να δώσει μία τελεσίδικη απάντηση σε όλα αυτά τα προβλήματα που μαστίζουν τον κόσμο τριγύρω μας. Αυτή η προσέγγιση, που είναι γνωστή ως θετικιστική – μηχανιστική προσέγγιση και η οποία έχει τις ρίζες της αρκετά πίσω, στα χρόνια του Βάκωνα και του Καρτέσιου, του Νεύτωνα και του Ντα Βίντσι δεν πιστεύουμε ότι μπορεί να συνεχίζει να συγκινεί μεγάλη μερίδα ανθρώπων στις μέρες μας.

Ένα πεδίο του οποίου την αξία αργήσαμε να εκτιμήσουμε και που εν τέλει το κάναμε στο τελείωμα του προηγούμενου αιώνα, είναι η Αγωγή των πολιτών και δη των μικρών μαθητών σε σχετικά ζητήματα. Έχει κατ' επανάληψη λεχθεί ότι οι σημερινοί μαθητές είναι εκείνοι οι οποίοι θα κληθούν να αντιμετωπίσουν προβλήματα σαν αυτά που αναφέρθηκαν παραπάνω και πολύ πιθανά ακόμη σφοδρότερα όταν θα γίνουν ενήλικες· ως εκ τούτου, δεν αποτελεί μόνο καθήκον της εκπαίδευσης σήμερα, αλλά επιτακτική ανάγκη να προετοιμάσει με τον αποτελεσματικότερο δυνατό τρόπο τους αυριανούς πολίτες, καθιστώντας τους αφενός περισσότερο γνώστες των περιβαλλοντικών ζητημάτων και αφετέρου ευαίσθητοποιώντας τους σε σχέση με αυτά, με απώτερο στόχο την κατάκτηση μιας περισσότερο φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς (Μόγιας, κ.ά., 2016).

Ωστόσο, μετά από αρκετά χρόνια ύπαρξης και «εφαρμογής» αυτής της καινοτόμου εκπαιδευτικής περιοχής, της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (και της μετεξελιγμένης της μορφής, της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία), τόσο στους κόλπους της τυπικής εκπαίδευσης όσο και σε εκείνους της μη τυπικής και της άτυπης εκπαίδευσης, νομιμοποιούμαστε να κρίνουμε την εξελικτικής της πορεία κατά τον τελευταίο μισό περίπου αιώνα (αρχές δεκαετίας '70 έως σήμερα). Δυστυχώς η γενική εικόνα που εισπράττουμε, παρά τις επιμέρους φιλότιμες προσπάθειες, δείχνει να μην είναι η αναμενόμενη. Οι λόγοι αρκετοί και διαφοροποιημένοι κατά περιοχές. Ελάχιστες είναι, για παράδειγμα, οι χώρες που κατάφεραν έγκαιρα να συνειδητοποιήσουν τη δύναμη αυτών των καινοτόμων προγραμμάτων, να τα εντάξουν επιτυχώς στα Αναλυτικά τους Προγράμματα και αυτή η προσπάθεια να αποδώσει καρπούς. Χώρες λ.χ. όπως οι Σκανδιναβικές ήταν από τις πρώτες που ενέταξαν αντίστοιχα προγράμματα ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του '60 με αποτέλεσμα σήμερα να εισπράττουν το «τίμημα» αυτής της προσπάθειας¹. Αντίστοιχες προσπάθειες ωστόσο φαίνονται να είναι αρκετά απομακρυσμένες από την καθημερινότητα χωρών που βρίσκονται στην Ασία, την Αφρική και τη Νότια Αμερική², οι οποίες ακόμη και στις μέρες μας, στο λυκαυγές της τρίτης χιλιετίας, χαρακτηρίζονται από έντονα προβλήματα όπως φτώχεια, πολεμικές συρράξεις, καταπάτηση ανθρωπίνων δικαιωμάτων, φέρνοντας τα περιβαλλοντικά ζητήματα σε τελευταία προτεραιότητα, όπως εξάλλου είναι λογικό και αναμενόμενο. Αυτός ο σύγχρονος κόσμος των δύο ταχυτήτων (της απόλυτης ευμάρειας από την μία και της παντελούς έλλειψης και των πιο απαραίτητων αγαθών από την άλλη, με τη δεύτερη μάλιστα περίπτωση να υπερτερεί κατά κόρον³), παρά την όποια συζήτηση γίνεται στις μέρες μας, παρά τις όποιες διεθνείς, περιφερειακές ή εθνικές συμβάσεις συμφωνούνται και υπογράφονται, παρά τις όποιες βαρύγδουπες φράσεις και έννοιες διατυπώνονται στις διάφορες εξίσου

¹ Βέβαια, θα είμαστε άδικοι στο σημείο αυτό για τους υπόλοιπους λαούς, αν δεν επισημαίναμε ότι Σκανδιναβικές ήταν από τις πρώτες χώρες οι οποίες υπέστησαν σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα ως αποτέλεσμα της έντονης εκβιομηχάνισης της κεντρικής και βόρειας Ευρώπης και ως εκ τούτου κινητοποιήθηκαν πιο έγκαιρα.

² Η δημογραφική συμμετοχή των περιοχών αυτών ανέρχεται στο 84,35% (6.293.382 άτομα) του παγκόσμιου πληθυσμού (οι πληροφορίες ανακτήθηκαν την 1^η Νοεμβρίου 2016 από την ηλεκτρονική διεύθυνση www.worldmeters.info/world-population/#region)

³ Βλ. σχετικές πληροφορίες στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://tvxs.gr/news/kosmos/miso-toy-pagkosmioy-ploytoy-anikei-sto-07-toy-plithysmoy>

βαρυσήμαντες συναντήσεις, δε δείχνει εμπράκτως να επιτυγχάνει αυτήν την «επανατροχοδρόμηση» για την οποία έγινε αναφορά στην αρχή της παρούσας εργασίας.

Επειδή διαφαίνεται εκ του αποτελέσματος ότι τα πάντα είναι πολιτική, πιθανώς ο μοναδικός τρόπος αντιμετώπισης του προβλήματος να είναι η πίεση εκ των έσω. Με άλλα λόγια, με όρους πολιτικούς, συνάμα και οικονομικούς, υπό το πρίσμα πάντα της Αειφόρου Ανάπτυξης, θα πρέπει όλοι μας να αντιταχούμε στο ισχύον πολιτικό – οικονομικό πλαίσιο μέσα στο οποίο έχουμε μάθει να λειτουργούμε. Παραπάνω αναφερθήκαμε στην εκπαίδευση και στις περιορισμένες ουσιαστικά δυνατότητες που της δόθηκαν, προκειμένου να καταφέρει να αλλάξει κάπως το τοπίο. Τα παραδείγματα επ' αυτού πολλά διεθνώς· εμείς θα αρκεστούμε να αναφέρουμε το παράδειγμα της χώρας μας που πιθανώς να προσομοιάζει με εκείνο άλλων χωρών. Μολονότι μπήκαμε λίγο αργά στη διεθνή συζήτηση για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση που άνοιξε στις αρχές της δεκαετίας του '70, ωστόσο υπήρξαμε από τις πρωτοπόρες χώρες στην ένταξη αυτών των καινοτόμων εκπαιδευτικών δράσεων στα επίσημα Αναλυτικά Προγράμματα στα τέλη της δεκαετίας του '80 με ιδιαίτερα επαναστατικές (και μοναδικές σε σύλληψη) για την εποχή αποφάσεις, όπως π.χ. η εγκαθίδρυση Υπευθύνων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε όλους τους νομούς της χώρας, ένας για την Πρωτοβάθμια και ένας για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, η ίδρυση ενός μεγάλου αριθμού Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ) σε όλη τη χώρα, καθώς και επιστημονικών ενώσεων με αντίστοιχα αντικείμενα. Η πορεία της όμως δεν ήταν εξίσου συναρπαστική μετά το πέρας της πρώτης δεκαπενταετίας· πολιτικές αποφάσεις υπό τη δικαιολογία πάντοτε των νέων οικονομικών δεδομένων μείωσε τον αριθμό των ομολογουμένως επιτυχημένων ΚΠΕ στη χώρα μας, επιφόρτισε τους υπεύθυνους ΠΕ και με άλλες σχολικές δραστηριότητες (π.χ. αγωγή υγείας, πολιτιστικά θέματα), περιορίσε τις δυνατότητες κινητικότητας των περιβαλλοντικών ομάδων μέσω της δριμείας μείωσης των παρεχόμενων χρηματικών ποσών, κούρασε τέλος τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς με τις συνεχιζόμενες αλλαγές στο τοπίο, ακόμη και εκείνους που για χρόνια εργάζονταν συστηματικά και πέρα από το ωράριό τους με μοναδικό γνώμονα το μεράκι τους.

Όλο και συχνότερα στις μέρες μας, και σε μια προσπάθεια (ύστατη;) αντιμετώπισης των ζητημάτων αυτών έχει ξεκινήσει μια νέα συζήτηση που περιλαμβάνει ενδιαφέροντες όρους, που η συνδυασμένη μάλιστα χρήση τους δίνει νέο περιεχόμενο. Τέτοιοι όροι, μεταξύ άλλων, είναι και οι «Τοπικές Κοινωνίες», τα «Πολιτιστικά Τοπία», οι «Προστατευόμενες Περιοχές» και οι οποίοι με τη σειρά τους προσπαθούν να αναλάβουν κάποια δράση σε αυτήν την κοινή προσπάθεια ανάδειξης και αντιμετώπισης των σύγχρονων περιβαλλοντικών ζητημάτων.

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι καταρχάς να ορίσει και να περιγράψει τις έννοιες που παρουσιάστηκαν αμέσως παραπάνω, καθώς και να γίνει προσπάθεια σύνδεσής τους, έχοντας ως κοινό σύστημα αναφοράς το ζήτημα της βιοποικιλότητας, εξειδικεύοντάς το μάλιστα ως μελέτη περίπτωσης σε έναν χαρακτηριστικό και διεθνώς αναγνωρισμένο βιότοπο, το Δέλτα του ποταμού Έβρου.

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Τοπικές Κοινωνίες

Ένα από τα σημαντικότερα κείμενα που αποτέλεσαν αντικείμενο έντονων και διαρκών συζητήσεων, όχι μόνο την περίοδο που αυτό πρωτοεμφανίσθηκε (το 1992) αλλά και για τα επόμενα χρόνια που ακολούθησαν μέχρι και τις μέρες μας, είναι αυτό που έχει μείνει στην ιστορία ως Agenda 21, που μεγαλειωδώς συμφωνήθηκε και υπεγράφη από περισσότερους από 178 εταίρους στο Ρίο της Βραζιλίας· σύμφωνα με το κείμενο αυτό θα έπρεπε από την ίδια χρονιά να ξεκινήσει και να συνεχιστεί κατά τον 21^ο αιώνα ένα συνολικό πρόγραμμα δράσεων από τοπικές κυβερνήσεις, οργανώσεις του ΟΗΕ, διάφορους τομείς ανάπτυξης, μη κυβερνητικές οργανώσεις, καθώς και από τον ιδιωτικό τομέα. Η βασικότερη δε καινοτομία της Agenda 21 βρίσκεται στις διαδικασίες που προτείνονται ως οι πλέον κατάλληλες για την επίτευξη των στόχων που τίθενται και οι οποίες δεν είναι άλλες από τις δημοκρατικές και συναινετικές διεργασίες, οι οποίες εξασφαλίζουν *a priori* την ενεργό συμμετοχή των πολιτών και την ανάληψη μιας οικολογικής συν-ευθύνης, καθώς και διαφορετικές από τις έως τότε στάσεις και συμπεριφορές· αυτή η νέα οπτική οφείλει να αναπτυχθεί κυρίως στο επίπεδο της τοπικής αυτοδιοίκησης, καθώς μόνο εκεί και με συναινετικές διαδικασίες οι πολίτες μαζί με τις τοπικές αρχές οφείλουν να καταλήξουν σε ένα Τοπικό Σχέδιο Δράσης για τον 21^ο αιώνα, δηλαδή

σε μία Τοπική Ατζέντα (Local Agenda 21) (Μόγιας, 2013). Αυτή η μεταμοντέρνα προσέγγιση η οποία ουσιαστικά μεταθέτει το πεδίο δράσης και λήψης αποφάσεων από την κεντρική διοίκηση (top-down, από επάνω προς τα κάτω προσέγγιση) στο μικρότερο δυνατό επίπεδο δράσης, εκεί όπου θα παίρνονται οι σχετικές αποφάσεις (bottom-up, από κάτω προς τα επάνω προσέγγιση), πυροδοτεί σημαντικές αλλαγές στον τρόπο πολιτικής λειτουργίας της τοπικής αυτοδιοίκησης, αφού περνούμε από το σύνηθες παραδοσιακό μοντέλο της αυταρχικής διακυβέρνησης σε ένα μοντέλο συμμετοχικής διακυβέρνησης όπου οι τελικές αποφάσεις είναι αποτέλεσμα της αέναης και ενεργού συμμετοχής και συνεργασίας των ίδιων των πολιτών (Μόγιας, 2013), κάτι το οποίο, σύμφωνα με τους Marsdsen & Smith (2005), αναμένεται να δημιουργήσει συνθήκες πραγματικής βιωσιμότητας, κυρίως σε αγροτικές και ημιαστικές κοινωνίες.

Στο πλαίσιο αυτό, όροι όπως η Τοπική Κοινωνία και η Κοινότητα επανακαθορίζονται ως προς το ρόλο που αυτές μπορούν και πρέπει να έχουν υπό το πρίσμα ενός τοπικού κάθε φορά σχεδίου δράσης, προσαρμοσμένου στις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής. Οι δύο όροι, συχνά αλληλοκαλυπτόμενοι μεταξύ τους, υποδηλώνουν ένα σύνολο ανθρώπων που συμβιώνουν σε ορισμένο τόπο και χρόνο, συνδεόμενοι με θρησκευτικούς, πολιτικούς, εθνικούς κ.ά. δεσμούς, ενώ ταυτόχρονα χαρακτηρίζονται και από στενές διαπροσωπικές σχέσεις, συναισθήματα, ηθική δέσμευση, κοινωνική συνοχή κ.ά. (π.χ. Παπακωνσταντινίδης, 2005· Μπαμπινιώτης, 2008· Ζαϊμάκης, 2011). Η τοπική κοινωνία είναι εκείνο ακριβώς το κομμάτι της κοινωνίας που δεν έχει επαρκώς προβληθεί, καθώς συστηματικά εδώ και αρκετές δεκαετίες έχουμε συνηθίσει να προβάλλονται όροι όπως η Παγκόσμια κοινωνία, η Κοινωνία των Εθνών, η Αμερικάνικη κοινωνία, η Ευρωπαϊκή κοινωνία, κ.ά.· σε καμιά ωστόσο από αυτές τις απρόσωπες έννοιες των εκατομμυρίων ή εκατοντάδων χιλιάδων κατοίκων δεν μπορεί να αποδοθεί το βαθύτερο νόημα της Κοινωνίας όπως αυτή ορίστηκε παραπάνω, όσο στην έννοια της Τοπικής Κοινωνίας, της οποίας ο ρόλος και η σημασία μόλις τα τελευταία χρόνια αρχίζει να τονίζεται (Μόγιας, 2013).

Σύμφυτη με την τοπική κοινωνία είναι η τοπική ή γηγενής γνώση, η οποία αναφέρεται σε έναν τύπο εξειδικευμένης γνώσης που αναπτύσσεται γύρω από συγκεκριμένες συνθήκες ζωής σε μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή και η

οποία διαθέτει τα χαρακτηριστικά να συσσωρεύεται και να μεταβιβάζεται από τη μία γενιά στην άλλη. Αυτή η τοπική κοινωνία που είναι σε θέση να εκμεταλλευτεί αυτήν ακριβώς την πολύτιμη γηγενή γνώση, κατέχει όλα τα εχέγγυα για να αναλάβει πρωταγωνιστικό ρόλο στην προώθηση των στόχων λειτουργίας και διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών (Μόγιας, 2013), οι οποίες υπηρετούν σαφέστατα περιβαλλοντικούς σκοπούς, ταυτόχρονα όμως εξυπηρετούν με τον επιτυχέστερο τρόπο την ίδια την τοπική οικονομία, αναδεικνύοντας το φυσικό κάλλος μιας περιοχής και καθιστώντας τον με αυτόν τον τρόπο σε τουριστικό προορισμό με αποτέλεσμα την οικονομική άνθησή της, την αύξηση των υπαρχόντων θέσεων εργασίας και εν γένει την προώθηση της περιβόητης ανάπτυξης (Μόγιας & Καφετζή, 2015).

Όσον αφορά στην ελληνική πραγματικότητα, αυτή φαίνεται να απέχει αρκετά από το πνεύμα και το γράμμα της τοπικής ατζέντας 21, καθώς όχι μόνο δεν κινείται προς την κατεύθυνση της μετατόπισης της λήψης σοβαρών αποφάσεων με δημοκρατικές και συναινετικές διαδικασίες από τη βάση, αλλά μια σειρά από αποφάσεις όλο και περισσότερο απομακρύνουν μια τέτοια δυνατότητα. Αρχικά με το Σχέδιο Καποδίστριας (ν. 2539/1997) σύμφωνα με τον οποίο έγινε μια πρώτη συνένωση κοινοτήτων σε μεγαλύτερους δήμους και στη συνέχεια με το Πρόγραμμα Καλλικράτης (ν. 3852/2010) με το οποίο επανακαθορίστηκαν τα όρια των αυτοδιοικητικών μονάδων με την περαιτέρω συνένωση των μικρότερων δήμων και των εναπομεινάντων κοινοτήτων σε μεγαλύτερους, η δύναμη της τοπικής αυτοδιοίκησης και ως εκ τούτου της τοπικής κοινωνίας μειώθηκε στο ελάχιστο ή/και μηδενίστηκε σε πολλές περιπτώσεις, μολονότι ως βασική αιτιολογία των δύο προαναφερθέντων νομοθετημάτων από τους συντάκτες τους εμφανίστηκε να είναι η βελτιστοποίηση της δημόσιας διοίκησης στο επίπεδο της τοπικής αυτοδιοίκησης.

Κοντολογίς και συνδέοντας την ελληνική εκπαιδευτική πολιτική στο κομμάτι που αφορά στην εκπαίδευση σε περιβαλλοντικά ζητήματα με την εξέλιξη της τοπικής αυτοδιοίκησης και των δυνατοτήτων που σ' αυτή δίνονται, η χώρα μας λειτουργεί ακριβώς αντίθετα με τις επιταγές της διεθνούς ή περιφερειακής πολιτικής σκηνής, μιας σκηνής ωστόσο που και οι ίδιοι οι πολιτικοί μας εκπρόσωποι σπεύδουν πάντα πρώτοι και με περισσό ενθουσιασμό να εγκρίνουν και να συνυπογράφουν.

Πολιτιστικά Τοπία

Στενά συνυφασμένη με τις Τοπικές Κοινωνίες είναι και η έννοια του «Πολιτιστικού Τοπίου», όχι ιδιαίτερα καινούρια, καθώς συναντάται στη διεθνή βιβλιογραφία εδώ και τρεις τουλάχιστον δεκαετίες· ωστόσο, εμφανίζεται να είναι αρκετά παραγνωρισμένη, καθώς μόλις στις μέρες μας αρχίζει να αναδύεται, παράλληλα με την εστίαση στη σημαντικότητα των τοπικών κοινωνιών. Την έννοια αυτή τη συναντούμε σε μια πληθώρα επιστημονικών πεδίων, όπως π.χ. της βιολογίας, της γεωλογίας, της γεωγραφίας, της αρχιτεκτονικής, του χωροταξικού σχεδιασμού, της ιστορικής έρευνας, του πολιτισμού, για την καλύτερη δυνατή κατανόηση της σχέσης μεταξύ ανθρώπου και φύσης, καθώς και για τη διαχείριση σημαντικών ιστορικών τοπίων που έχουν ιδιαίτερη σημασία για συγκεκριμένες ομάδες, πολιτισμούς ή πληθυσμούς (Καρτάλης κ.ά., 2014).

Ιδιαίτερο γνώρισμα των πολιτιστικών τοπίων είναι η δυναμική που τα χαρακτηρίζει, καθώς φαίνεται εκ πρώτης όψεως να διαμορφώνονται μέσω διαφορετικών, ωστόσο διασυνδεδεμένων, διαδικασιών, μιας δηλαδή φυσικής διαδικασίας ανάπτυξης και αλλαγής όλων των στοιχείων του τοπίου και μιας κοινωνικής και ιστορικής διαδικασίας που επιβάλλεται στο τοπίο με διαφορετικούς τρόπους (π.χ. Tress et al., 2001· Pretty et al., 2009· Καρτάλης κ.ά., 2014). Με άλλα λόγια, το τοπίο μπορεί να θεωρηθεί ως το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης μεταξύ κοινωνικο-οικονομικών και βιοφυσικών δυνάμεων, συμβάλλοντας στην ανθρώπινη ολοκλήρωση και συνιστώντας υποστηρικτικό πόρο της οικονομικής δραστηριότητας (Καρτάλης κ.ά., 2014). Αναγνωρίζεται δηλαδή, σύμφωνα με τους Taylor & Lennon (2011), ως η διεπαφή μεταξύ φύσης και πολιτισμού αντικατοπτρίζοντας μία αλληλεξάρτηση ανθρώπων, κοινωνικών δομών, πολιτιστικών σχημάτων του τοπίου και των συσχετιζόμενων οικολογικών συστημάτων.

Αυτό ακριβώς το πολυσχιδές που χαρακτηρίζει τα πολιτιστικά τοπία είναι που δυσχεραίνει την οριοθέτησή τους, κάτι το οποίο εκφράζεται εξάλλου και από την πληθώρα ορισμών που έχουν κατά καιρούς προταθεί, καθώς και από τις πολυάριθμες πρωτοβουλίες που έχουν αναληφθεί σε Ευρωπαϊκό και Παγκόσμιο επίπεδο για την φυσική και πολιτιστική κληρονομιά και το τοπίο. Αναφέρουμε παρακάτω ενδεικτικά κάποιους από τους σημαντικότερους ορισμούς που έχουν καταγραφεί στη σχετική βιβλιογραφία (βλ. Καρτάλης κ.ά., 2014):

Το πολιτιστικό τοπίο πλάθεται από ένα φυσικό τοπίο, από μια πολιτιστική ομάδα. Ο πολιτισμός είναι ο παράγοντας, η φυσική περιοχή είναι το μέσον, το πολιτιστικό τοπίο είναι το αποτέλεσμα [Sauer, 1925].

Γεωγραφικές περιοχές, οι οποίες αντιπροσωπεύουν το συνδυασμένο έργο της φύσης και του ανθρώπου. Απεικονίζουν την εξέλιξη της ανθρώπινης κοινωνίας κατά την πάροδο του χρόνου, υπό την επίδραση των φυσικών περιορισμών ή/και δυνατοτήτων που παρουσιάζει το φυσικό τους περιβάλλον, αλλά και διαδοχικών κοινωνικών, οικονομικών και πολιτιστικών δυνάμεων, τόσο εξωτερικών όσο και εσωτερικών [UNESCO, 1992· 1996· 2002· 2011].

Τα πολιτιστικά τοπία είναι ζωντανά τοπία που αλλάζουν με τον ίδιο ρυθμό με τον οποίο ο πολιτισμός, το κλίμα και ο φυσικός περιγυρος αλλάζουν εντός και γύρω από αυτά. Ο χαρακτήρας του τοπίου αντικατοπτρίζει έτσι τις αξίες των ανθρώπων που το διαμόρφωσαν και που συνεχίζουν να ζουν σε αυτό. Ο ίδιος ο πολιτισμός είναι η διαμορφώτρια δύναμη [Διεθνές Συμβούλιο Μνημείων και Τοποθεσιών – ICOMOS, 2004, 2009].

Προστατευόμενη περιοχή όπου η αλληλεπίδραση ανθρώπων και φύσης κατά την πάροδο του χρόνου έχει δημιουργήσει μια περιοχή σημαντικής οικολογικής, βιολογικής, πολιτιστικής και αισθητικής αξίας και όπου η διαφύλαξη της ακεραιότητας αυτής της αλληλεπίδρασης είναι ζωτική για την προστασία και συντήρηση της περιοχής και τις συναφείς αξίες διατήρησης της φύσης. Στην πράξη, τα πολιτιστικά τοπία παραπέμπουν στις «συζεύξεις ανθρώπων και φύσης» και εξηγούνται όχι μόνον από τις φυσικές επιστήμες, αλλά και από τις κοινωνικές και πολιτιστικές επιστήμες [IUCN, 2008; 2011].

Οι Καρτάλης κ.ά. (2014), λαμβάνοντας υπόψη τους ορισμούς που προηγήθηκαν αλλά και κάποιους άλλους που συμπεριλαμβάνουν στο κείμενο εργασίας τους, προτείνουν τον εξής συνθετικό ορισμό:

Πολιτιστικό τοπίο είναι μια φυσική έκταση με φυσικά χαρακτηριστικά και με στοιχεία δημιουργημένα ή/και τροποποιημένα από την ανθρώπινη δραστηριότητα, με υλικά ή άυλα πολιτιστικά και ιστορικά στοιχεία που διατάσσονται στο τοπίο και αντικατοπτρίζουν τις ανθρώπινες σχέσεις και αλληλεπιδράσεις με το τοπίο αυτό.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, πρωτοπόρος σε αντίστοιχα εγχειρήματα, και έχοντας ως αναφορά τα υφιστάμενα σε ευρωπαϊκό αλλά και διεθνές επίπεδο νομικά κείμενα στους τομείς της προστασίας και διαχείρισης της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, του περιφερειακού και χωροταξικού σχεδιασμού, της τοπικής

αυτοδιοίκησης και της διασυνοριακής συνεργασίας⁴, μέσω του Συμβουλίου της Ευρώπης αποτύπωσε το 2000 την «Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου» και η οποία τέθηκε σε ισχύ τέσσερα χρόνια αργότερα⁵. Από τα πρώτα κίονα σημεία της σύμβασης γίνεται αντιληπτή η θέση της για το τοπίο, καθώς:

... διαδραματίζει ένα σημαντικό ρόλο δημοσίου συμφέροντος από άποψη πολιτισμική, οικολογική, περιβαλλοντική και κοινωνική και συνιστά πόρο ευνοϊκό για την οικονομική δραστηριότητα, του οποίου η προστασία, η διαχείριση και ο σχεδιασμός μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία θέσεων εργασίας·

... συμβάλλει στη διαμόρφωση της τοπικής κουλτούρας και αποτελεί ένα βασικό συστατικό στοιχείο της Ευρωπαϊκής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, συνεισφέροντας στην ανθρώπινη ευημερία και παγίωση της Ευρωπαϊκής ταυτότητας. Αναγνωρίζοντας ότι το τοπίο είναι ένα σημαντικό μέρος της ποιότητας ζωής των ανθρώπων οπουδήποτε, σε αστικές περιοχές και στην ύπαιθρο, σε υποβαθμισμένες περιοχές, όπως και σε περιοχές υψηλής ποιότητας, σε περιοχές αναγνωρισμένες ως εξαιρετικού φυσικού κάλλους, όπως και σε περιοχές χωρίς ιδιαιτερότητες·

... εξελίξεις στη γεωργία, δασοκομία, στις τεχνικές βιομηχανικής και εξορυκτικής παραγωγής, καθώς και στον περιφερειακό σχεδιασμό, στο σχεδιασμό πόλεων, στις συγκοινωνίες, στην υποδομή, στον τουρισμό και στην αναψυχή και, σε ένα γενικότερο επίπεδο, οι μεταβολές στην παγκόσμια οικονομία, σε πολλές περιπτώσεις επιταχύνουν το μετασχηματισμό των τοπίων·

... είναι ένα σημείο-κλειδί για την ατομική και κοινωνική ευημερία και ότι η προστασία, η διαχείριση και ο σχεδιασμός του συνεπάγεται δικαιώματα και ευθύνες για τον καθένα.

Βιολογική Ποικιλότητα

Από την παράθεση των στοιχείων που προηγήθηκαν και τα οποία αφορούν στα επιμέρους χαρακτηριστικά γνωρίσματα των Πολιτιστικών Τοπίων, επανειλημμένα αναφέρθηκαν οι βιολογικές – οικολογικές λειτουργίες των φυσικών συστημάτων ως ένας από τους βασικούς πυλώνες καθορισμού τους. Ο όρος της

⁴ Παραδείγματα τέτοιων νομικών κειμένων είναι τα εξής: Σύμβαση που αφορά στην Προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς (Παρίσι, Γαλλία 16 Νοεμβρίου 1972), Σύμβαση για τη Διατήρηση της Άγριας Ζωής και των Φυσικών Οικοτόπων της Ευρώπης (Βέρνη, Ελβετία 19 Σεπτεμβρίου 1979), Ευρωπαϊκή Σύμβαση Πλαίσιο για τη Διασυνοριακή Συνεργασία ανάμεσα σε Τοπικές Κοινότητες ή Αρχές (Μαδρίτη, Ισπανία 21 Μαΐου 1980), Σύμβαση για την Προστασία της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς της Ευρώπης (Γρανάδα, Ισπανία 3 Οκτωβρίου 1985), Ευρωπαϊκή Χάρτα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Στρασβούργο, Γαλλία 15 Οκτωβρίου 1985), Ευρωπαϊκή Σύμβαση για την Προστασία της Αρχαιολογικής Κληρονομιάς (αναθεωρημένη) (Βαλέτα, Μάλτα 16 Ιανουαρίου 1992), Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα (Ρίο, Βραζιλία 5 Ιουνίου 1992), Σύμβαση για την Πρόσβαση στην Πληροφόρηση, τη Συμμετοχή του Κοινού στη Λήψη Αποφάσεων και την Πρόσβαση στη Δικαιοσύνη για Περιβαλλοντικά Ζητήματα (Ααρχους, Δανία 25 Ιουνίου 1998).

⁵ Στη χώρα μας η «Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου» κυρώθηκε με τον Ν. 3827 (ΦΕΚ 30, τ. Α' 25-2-2010).

«Βιολογικής Ποικιλότητας» εισήχθη το 1980 από τον βιολόγο Thomas Lovejoy επί τη ευκαιρία παρουσίασης προς τον Πρόεδρο των ΗΠΑ σχετικής αναφοράς που εστίαζε σε προβλέψεις του ρυθμού εξαφάνισής της· πέντε χρόνια αργότερα (το 1985), ο W.G. Rosen στο πλαίσιο οργάνωσης ενός forum με αντικείμενο τη βιολογική ποικιλότητα, χρησιμοποίησε για πρώτη φορά το νεολογισμό «Βιοποικιλότητα», όρος που πρωτοεμφανίσθηκε επίσημα σε δημοσίευση το 1988 από τον βιολόγο E.O. Wilson ως τίτλος των πρακτικών που προέκυψαν από την παραπάνω συνάντηση (Wilson & Perlman, 2002 στην Guzman-Rodriguez, 2007).

Η βιοποικιλότητα ορίζεται ως *η ποικιλομορφία που εμφανίζεται σε όλα τα είδη των ζωντανών οργανισμών που εντοπίζονται, μεταξύ των άλλων, στα χερσαία, θαλάσσια και διάφορα άλλα υδάτινα οικοσυστήματα, καθώς και στα οικολογικά συμπλέγματα που απαρτίζονται από τους οργανισμούς αυτούς* (United Nations, 1992). Εάν θέλαμε να απλοποιήσουμε τον παραπάνω ορισμό, θα λέγαμε ότι βιοποικιλότητα είναι *η ποικιλομορφία της ζωής σε όλες τις εκφάνσεις της, καθώς περιλαμβάνει τα φυτά, τα ζώα και τους μικροοργανισμούς, αλλά και τα οικοσυστήματα των οποίων αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι* (Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2005· Gaston & Spicer, 2008). Βασική προϋπόθεση για την κατανόηση αυτής της ποικιλομορφίας αποτελεί η διάκρισή της στα τρία δομικά επίπεδα από τα οποία και συγκροτείται: (α) το γενετικό, (β) το ταξινομικό (ποικιλότητα ειδών) και (γ) το οικολογικό (ποικιλότητα κοινοτήτων) (Primack κ.ά., 2007· Gaston & Spicer, 2008).

Στα τέλη του προηγούμενου αιώνα, τα επιστημονικά ευρήματα σχετικά με τα προβλήματα διατήρησης της βιοποικιλότητας υπήρξαν η αφορμή για νέες πολιτικές αποφάσεις και δεσμεύσεις χωρών, προκειμένου να αντιμετωπισθούν οι αιτίες που τα προκαλούν (Μόγιας κ.ά., 2013). Η Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα, που υπογράφηκε το 1992 στο πλαίσιο της Διάσκεψης Κορυφής των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη στο Ρίο της Βραζιλίας, αποτελεί ένα τέτοιο δεσμευτικό κείμενο. Είναι ουσιαστικά η πρώτη φορά που η βιοποικιλότητα αντιμετωπίζεται συστηματικά με τη σύναψη μιας παγκόσμιας δεσμευτικής συνθήκης και αναγνωρίζεται η διατήρησή της ως κοινός στόχος της ανθρωπότητας (Κεβρεκίδης, 2008). Κοντολογίς, η Σύμβαση απευθυνόμενη στο πρόβλημα της αλλοίωσης με πρωτοφανείς ρυθμούς των επιμέρους στοιχείων της βιοποικιλότητας, προσπαθεί να

επιτύχει τρεις διακριτούς στόχους: (α) τη διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας, (β) την αειφόρο χρήση των συστατικών της και (γ) τη δίκαιη μοιρασιά των ωφελειών τα οποία ανακύπτουν από την αξιοποίηση των γενετικών πόρων (Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2005).

Η σημαντικότητά της και ως εκ τούτου η με κάθε τρόπο προσπάθεια προστασίας της έγκειται στο σύνολο των αξιών που απορρέουν από αυτήν και οι οποίες μπορούν να διαχωριστούν στις άμεσα και έμμεσα χρηστικές, καθώς αυτές σχετίζονται με τους βιολογικούς πόρους στους οποίους στηρίζεται ουσιαστικά η παραγωγή και η κατανάλωση αγαθών (π.χ. διατροφή, ιατρικές και βιομηχανικές εφαρμογές, βιολογικός έλεγχος, καλλιέργειες αναψυχής, οικότουρισμός) και στη μη χρηστική τους αξία· αυτή διαχωρίζεται (α) στη δυνητική αξία που αφορά στις εν δυνάμει ωφέλειες που έχει να μας προσφέρει στο μέλλον η βιοποικιλότητα και τις οποίες δεν τις έχουμε ακόμη προσδιορίσει, (β) την αξία μεταβίβασης που αφορά στη μεταβίβαση στοιχείων της βιοποικιλότητας στις επόμενες γενεές με όσο το δυνατό μικρότερες αλλοιώσεις, (γ) την αξία ύπαρξης που αφορά στο γεγονός ότι όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί έχουν δική τους αξία –αυταξία– και μόνο επειδή υπάρχουν και όχι επειδή εξυπηρετούν κάποιους συγκεκριμένους σκοπούς που πηγάζουν από τον άνθρωπο για ικανοποίηση του ιδίου και (δ) την ενδογενή αξία που αφορά στην εγγενή αξία, εκείνη δηλαδή που ενυπάρχει στους ζωντανούς οργανισμούς και η οποία δεν μπορεί να μετρηθεί και ως εκ τούτου δεν επιδέχεται καμία εκτίμηση με βάση τα ανθρώπινα κριτήρια, μέτρα και σταθμά).

Η βιοποικιλότητα, τέλος, αντιμετωπίζει και μια σειρά απειλών οι οποίες μπορούν να ομαδοποιηθούν επιγραμματικά στις παρακάτω πέντε ομάδες: (1) κατακερματισμός των ενδιαιτημάτων, (2) εισαγωγή ξενικών ειδών, (3) αύξηση του πληθυσμού, (4) ρύπανση και (5) Υπερκατανάλωση⁶.

Προστατευόμενες Περιοχές

Παίρνοντας αφορμή από την αμέσως προηγούμενη παράγραφο που αφορά στις απειλές της βιοποικιλότητας, στην παρούσα ενότητα θα εστιάσουμε στην πρώτη περίπτωση, εκείνη δηλαδή του κατακερματισμού των ενδιαιτημάτων, ως τη

⁶ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. στο Μόγιας κ.ά. (2013).

σημαντικότερη κατά την εκτίμησή μας, προκειμένου να εμβαθύνουμε κάπως περισσότερο στο ζήτημα των προστατευόμενων περιοχών και πώς αυτές συνδέονται με τα Πολιτιστικά Τοπία και τις Τοπικές Κοινωνίες. Καθώς είναι παγκοίμως γνωστό, η σύγχρονη τεχνολογική άνθηση κοντά στα πάμπολλα θετικά που έχει επιφέρει, έχει οδηγήσει και στην υποβάθμιση ή και την πλήρη καταστροφή οικοτόπων με ασύλληπτους ρυθμούς παγκοσμίως: περισσότερα από 14.000 ha δασοκάλυψης καταστρέφονται ολοσχερώς καθημερινά, ενώ ταυτόχρονα άλλα 20.000 ha υποβαθμίζονται εξαιτίας της διάβρωσης των εδαφών και περισσότερα από 30.000 ha λόγω του φαινομένου της ερημοποίησης⁷ (Μόγιας κ.ά., 2013).

Το ενδιαφέρον για την προστασία κάποιων περιοχών που παρουσιάζουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά δεν είναι σημερινό. Ήδη ενάμισι περίπου αιώνα πριν, το 1872, ήταν η χρονιά που ιδρύθηκε επισήμως⁸ το πρώτο Εθνικό Πάρκο στη Βορειοδυτική πλευρά των ΗΠΑ (Yellowstone National Park) και από τότε ο αριθμός τους συνεχώς αυξάνει σε όλες σχεδόν τις ηπείρους: η αύξηση αυτή, κυρίως μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, υπήρξε εντυπωσιακή τόσο ως προς τον αριθμό τους όσο και ως προς την έκταση που αυτά καλύπτουν. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι, ενώ γύρω στα 1960 υπήρχαν καταγεγραμμένες 10.000 περίπου προστατευόμενες περιοχές στον πλανήτη, αυτές ξεπέρασαν τις 100.000 μόλις 40 χρόνια αργότερα, εμφανίζοντας ποσοστό κάλυψης της χερσαίας επιφάνειάς του περίπου 12% (οι περισσότερες περιοχές καταγράφονται στη βόρεια Αμερική), αλλά μόλις 1% των παγκόσμιων υδάτινων οικοσυστημάτων (με μεγαλύτερη την περιοχή της Αυστραλίας – Νέας Ζηλανδίας). Βέβαια, με το πέρασμα των χρόνων έχουν επέλθει αρκετές αλλαγές στις προστατευόμενες περιοχές όσον αφορά στο σκοπό και το ρόλο τους, καθώς μόλις τις τελευταίες δεκαετίες χρησιμοποιούνται ως εργαστήρια για πειραματικές εργασίες ή ακόμη και ως μοντέλα για εναλλακτική βιώσιμη ανάπτυξη με βάση τους ενδογενείς πόρους, τη δυναμική της περιοχής και την τοπική κοινωνία (McNeely et al., 1994: Mose & Weixbaumer, 2007).

⁷ Οι σχετικές πληροφορίες έχουν ανακτηθεί στις 8 Αυγούστου 2013 από την ηλεκτρονική διεύθυνση www.worldmeters.info

⁸ Η πρώτη καταγεγραμμένη, ωστόσο, κυβερνητική προσπάθεια χαρακτηρισμού κάποιας περιοχής ως «προστατευόμενη», έγινε στις ΗΠΑ το 1832, όταν ο πρόεδρος Andrew Jackson ξεκίνησε σχετική διαδικασία για τις πηγές θερμαλισμού στην περιοχή που σήμερα είναι γνωστή με το όνομα Hot Springs, προσπάθεια που όμως δεν ευόδωσε, παρά αρκετές δεκαετίες αργότερα (το 1877).

Οι προστατευόμενες περιοχές παρέχουν καίρια προστασία στις τοπικές κοινωνίες και χώρο για να συνεχίσουν τον παραδοσιακό τρόπο ζωής τους, πολλαπλές περιβαλλοντικές υπηρεσίες, ακόμη και πέρα από τις αυστηρά οριοθετημένες περιοχές, όπως για παράδειγμα έλεγχο της διάβρωσης, ανακύκλωση θρεπτικών και ασφαλές πόσιμο νερό, ευκαιρίες για αναψυχή και άλλες δραστηριότητες τουρισμού που βασίζονται στη φύση και οι οποίες καθημερινά πολλαπλασιάζονται σε όλο τον κόσμο (π.χ. de los Angeles Somarrriba-Changa & Gunnarsdotter, 2012). Ωστόσο, για πολλές τοπικές κοινότητες οι οποίες βρίσκονται κοντά σε αξιοθέατα μεγάλης φυσικής κληρονομιάς, μια τέτοια συγκυρία εγείρει πολλά ζητήματα, καθώς δημιουργεί τόσο οφέλη όσο και κόστος, πολλές φορές μάλιστα ανυπολόγιστο. Το να ζει, δηλαδή, και να δραστηριοποιείται κανείς σε προστατευόμενες περιοχές, όπως π.χ. τις τοποθεσίες NATURA 2000, του επιβάλλεται μια σειρά περιορισμών, όπως είναι η απαγόρευση της εντατικής γεωργίας ή δασοκομίας, καθώς και κατασκευής τόσο μικρής (π.χ. κτίρια κατοικιών) όσο και μεγάλης κλίμακας έργων (π.χ. αυτοκινητόδρομοι). Ως εκ τούτου, οι κοινότητες οφείλουν να περάσουν από μια σύνθετη διαδικασία εναρμόνισης με τους νέους νόμους, που περιλαμβάνει τόσο την προσαρμογή τους σ' αυτούς, όσο και την εποικοδομητική «αντίστασή» τους στις προτεινόμενες αλλαγές (Mouro & Castro, 2010).

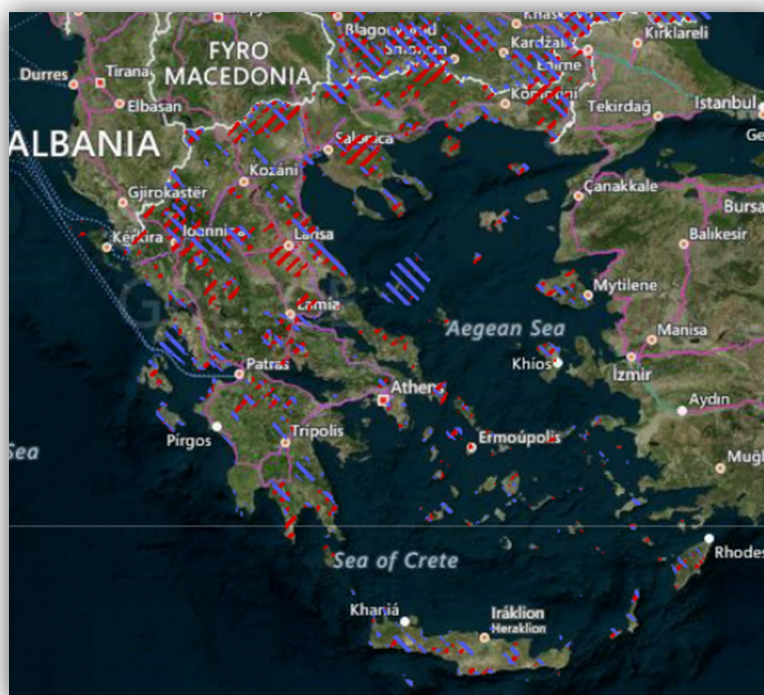
Το δίκτυο NATURA 2000 αποτελεί τον κεντρικό πυλώνα της πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη φύση και τη βιοποικιλότητα, ενώ η εδραίωση αυτού του δικτύου περιοχών προστασίας της φύσης σε ολόκληρη την επικράτεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης εκπληρώνει μία κοινοτική δέσμευση δυνάμει της Σύμβασης του ΟΗΕ για τη Βιολογική Ποικιλότητα⁹ αριθμεί περισσότερες από 26.400 περιοχές συνολικής επιφάνειας περίπου 986.000 km², εκ των οποίων οι χερσαίες περιοχές ανέρχονται στις 25.717, ήτοι 767.955 km² (Καρτάλης κ.ά., 2014). Στις περιοχές αυτές πρέπει να εφαρμόζονται μέτρα διαχείρισης, να αποφεύγεται η υποβάθμιση και η σημαντική όχληση και να εφαρμόζεται η δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων, σχεδίων, έργων και δραστηριοτήτων⁹. Το δίκτυο φιλοξενεί φυσικούς τύπους οικοτόπων και οικοτόπους ειδών που είναι σημαντικοί σε ευρωπαϊκό επίπεδο και αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών: (α) τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)» (Special

⁹ Οι πληροφορίες που ακολουθούν ανακτήθηκαν το Σεπτέμβριο 2016 από την επίσημη ιστοσελίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (<http://www.ypeka.gr/default.aspx?tabid=432>)

Protection Areas – SPA) για την ορνιθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/ΕΚ «για τη διατήρηση των άγριων πτηνών» και (β) τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ)» (Sites of Community Importance – SCI) όπως ορίζονται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ.

Επιστρέφοντας στα καθ' ημάς, οι πρώτες ελληνικές ΖΕΠ οι οποίες ήταν δασικές εκτάσεις, υποβλήθηκαν στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 1987, ενώ το 1989 συμπληρώθηκε ο κατάλογος των ΖΕΠ με τους υδροτόπους Διεθνούς Σημασίας. Το 1992, με την έκδοση της Οδηγίας των Οικοτόπων, η Ελλάδα έπρεπε να αναγνωρίσει και να δηλώσει ΤΚΣ για την προστασία τύπων και οικοτόπων και ειδών αλλά και να δώσει στοιχεία για τις ΖΕΠ της ορνιθοπανίδας, τις οποίες είχε ήδη δηλώσει.

Η χώρα μας έχει χαρακτηρίσει μέχρι σήμερα 202 Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) με έκταση που ανέρχεται στα 2.952.476 ha που καλύπτουν το 21,1% της χέρσου και το 1,4% των χωρικών υδάτων και 241 Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) με έκταση που ανέρχεται στα 2.807.512 ha, που καλύπτουν το 16,3% της Ελληνικής χέρσου και το 5,7% των χωρικών υδάτων, ενώ 24 περιοχές εντάσσονται και στους δύο καταλόγους (Εικόνα 1).



Εικόνα 1: Χάρτης της Ελλάδας. Με κόκκινη γραμμοσκίαση υποδηλώνονται οι Ζώνες Ειδικής Προστασίας (SPA) και με μπλε οι Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (SCI) (πηγή: NATURA 2000 map viewer, <http://natura2000.eea.europa.eu/#>)

Το Δέλτα του ποταμού Έβρου

Ο Έβρος είναι ο μεγαλύτερος ποταμός της Βαλκανικής Χερσονήσου και ο δεύτερος, μετά τον Δούναβη, της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, με συνολικό μήκος 528 km (από τα οποία 218 km βρίσκονται σε ελληνικό έδαφος) και συνολική επιφάνεια περίπου 52.500 km². Σύμφωνα με την Ελληνική μυθολογία ο ποταμός πήρε το όνομά του από το γιο του βασιλιά της Θράκης Κάσσανδρου που πνίγηκε στα νερά του ποταμού (Μόγιας, 2005). Πηγάζει από την οροσειρά Ρίλα της Βουλγαρίας, διαπερνάει την Ανατολική Ρωμυλία, διατρέχει τμήμα της Τουρκίας, ενώ από την πόλη της Ανδριανούπολης παίρνει νότια κατεύθυνση, αποτελώντας το φυσικό σύνορο μεταξύ Ελλάδας και Τουρκίας. Κοντά στο χωριό Πόρος, ο Έβρος χωρίζεται σε δύο βραχίονες που εκβάλλουν στο Θρακικό Πέλαγος (Εικόνα 2), δημιουργώντας μία ευρεία εκβολική περιοχή συνολικής έκτασης περίπου 188 km² (188.000 στρέμματα) εκ των οποίων τα 95.000 στρέμ. (80.000 χερσαία και 15.000 στρέμ. υδάτινης επιφάνειας)¹⁰ προστατεύονται από μία σειρά Διεθνών Συνθηκών και Οδηγιών ως (α) Υγρότοπος Διεθνούς Σημασίας για τα Υδροβία Πουλιό (Σύμβαση Ramsar), (β) Ειδικά Προστατευόμενη Μεσογειακή Περιοχή (Σύμβαση Βαρκελώνης), (γ) Περιοχή Ειδικής Προστασίας για τη Διατήρηση των Άγριων Πουλιών (Κοινοτική Οδηγία 79/409), ενώ έχει ενταχθεί και στο Δίκτυο NATURA 2000 ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (GR1110007) και ταυτοχρόνως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (GR1110006) με τα είδη χαρακτηρισμού τους να είναι τα εξής¹¹: *Anas crecca* (κιρκίρι), *A. penelope* (σφυριχτάρι), *A. strepera* (φλυαρόπαπια), *Anser erythropus* (νανόχηνα), *Aquila clanga* (στικταετός), *Branta ruficollis* (κοκκινολαιμόχηνα), *Calandrella brachydactyla* (μικρογαλιάντρα), *Calidris minuta* (νανοσκαλίδρα), *Ciconia ciconia* (λευκοπελαργός), *Cygnus olor* (βουβόκυκνος), *Glareola pratincola* (νεροχελίδονο), *Haematorus ostralegus* (στρειδοφάγος), *Larus melanocephalus* (σκυλοκούταβος), *Numenius tenuirostris* (λεπτομούτα), *Pelecanus crispus* (αργυροπελεκάνος), *Pelecanus onocrotalus* (ροδοπελεκάνος), *Phalacrocorax carbo* (κορμοράνος), *Phalacrocorax pygmeus* (λαγγόνα), *Phoenicopterus roseus* (φλαμίγκο) *Platalea leucorodia*

¹⁰ Οι σχετικές πληροφορίες ανακτήθηκαν στις 2 Νοεμβρίου 2016 από τη διεύθυνση <http://www.evros-delta.gr/gr/ethniko-parko/plirofories-perioxis>

¹¹ Για τα κοινά ονόματα της ορνιθοπανίδας στην ελληνική γλώσσα αξιοποιήθηκε ο οδηγός των Roger Peterson, Guy Mountfort & P.A.D. Hollom με τίτλο «Τα Πουλιό της Ελλάδας και της Ευρώπης», Εκδόσεις Χρυσός Τύπος Α.Ε.

(χουλιαρομούτα), *Plegadis falcinellus* (χαλκόκοτα), *Recurvirostra avosetta* (αβοκέτα), *Sterna albifrons* (νανογλάρονο), *Sterna nilotica* (γελογλάρονο), *Tadorna tadorna* (βαρβάρα), και *Tringa stagnatilis* (νανοπρασινοσκέλης).



Εικόνα 2: Χάρτης της ευρύτερης περιοχής του Δέλτα του ποταμού Έβρου. Με κόκκινη γραμμοσκίαση υποδηλώνονται οι Ζώνες Ειδικής Προστασίας (SPA) και με μπλε οι Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (SCI) (πηγή: NATURA 2000 map viewer, <http://natura2000.eea.europa.eu/#>)

Η ορνιθολογική αξία του Δέλτα έγινε για πρώτη φορά ευρέως γνωστή το 1969 με δημοσίευση σχετικού καταλόγου της ορνιθοπανίδας (Bauer & Muller, 1969) Από τότε και παρά την υποβάθμιση του χώρου εξαιτίας ανοργάνωτης ανθρώπινης επέμβασης, το Δέλτα συνεχίζει να αποτελεί έναν από τους πιο ενδιαφέροντες υγροτόπους της Ευρώπης από ορνιθολογικής πλευράς. Σύμφωνα με τους Γκούβη κ.ά. (1986) στο Δέλτα έχουν παρατηρηθεί 263 είδη πουλιών. Ιδιαίτερη σημασία για έναν επισκέπτη έχουν ορισμένες χαρακτηριστικές οικογένειες που μπορεί να παρατηρήσει μέσα σε κάθε συγκεκριμένη περίοδο επίσκεψης και οι οποίες τονίζονται παρακάτω (Υπουργείο Πολιτισμού – Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς, 1986). Οι χειμερινοί μήνες (Δεκέμβριος με Φεβρουάριο) είναι οι κατεξοχήν μήνες των υδρόβιων πουλιών, επειδή ιδιαίτερα μεγάλοι αριθμοί τους ξεχειμωνιάζουν στο Δέλτα. Οι Ανοιξιάτικοι

(Μάρτιος – Απρίλιος) και Φθινοπωρινοί μήνες (Σεπτέμβριος – Οκτώβριος) είναι οι περίοδοι των μεταναστευτικών κινήσεων των πουλιών, οπότε υπάρχει δυνατότητα παρατήρησης αφενός μεγάλου αριθμού διαφορετικών ειδών και αφετέρου σημαντικών πληθυσμών ορισμένων σπάνιων ειδών. Ας τονιστεί ότι σε έναν υγρότοπο όπως το Δέλτα, ο ερχομός αυτών των πουλιών, τα επίπεδα του πληθυσμού τους και ο χρόνος παραμονής στην περιοχή καθορίζονται τελικά από την ικανότητα του χώρου να τα συγκρατήσει, δηλαδή την «υγεία» των κατάλληλων βιοτόπων. Ο Μάιος και ο Ιούνιος είναι περίοδος αναπαραγωγής που χαρακτηρίζεται από περιορισμένο σχετικά αριθμό ειδών, τα περισσότερα από τα οποία όμως αναπαράγονται στην περιοχή και είναι ιδιαίτερα σπάνια. Τέλος, ο Ιούλιος και ο Αύγουστος είναι μήνες κατά τους οποίους η αναπαραγωγή των πουλιών ολοκληρώνεται αλλά ταυτόχρονα, λόγω της υψηλής θερμοκρασίας, τα νερά στα ρηχά λασποτόπια εξατμίζονται και ως εκ τούτου μειώνεται ο βιότοπος πολλών πουλιών με αποτέλεσμα την ταυτόχρονη ελάττωση των πληθυσμών τους. Όμως ακριβώς την περίοδο αυτή πάρα πολλά είδη συγκεντρώνονται στους υγρότοπους για αλλαγή πτερώματος από αναπαραγωγικό σε χειμερινό. Έτσι η παρουσία τους στο Δέλτα εξαρτάται αποκλειστικά από την κατάλληλη διαχείριση των βιοτόπων (Υπουργείο Πολιτισμού – Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς, 1986).

Η σημαντικότητα βέβαια της περιοχής δεν περιορίζεται μόνο στο ιδιαίτερα υψηλό ενδιαφέρον που αφορά στην ορνιθοπανίδα. Τα φυτικά είδη και υποείδη που συμμετέχουν στη διαμόρφωση της φυσικής βλάστησης του Δέλτα του Έβρου σύμφωνα με τον Babalonas (1981) ανέρχονται σε 282 αν σε αυτά προστεθούν και τα είδη της υδρόβιας και δενδρώδους βλάστησης της παρέβριας ζώνης που δεν περιλαμβάνονται στα παραπάνω θα πρέπει να ξεπερνούν τα 350 taxa. Ένα ποσοστό γύρω στο 15% είναι αποκλειστικά αλόφυτα τα οποία όμως καλύπτουν εκτάσεις που υπερβαίνουν το 60% του υγροτόπου σχηματίζοντας διάφορες φυτικές συνθέσεις. Σύμφωνα με τον Μπαμπαλώνα (1979) στην περιοχή του Δέλτα αναπτύσσονται συνολικά 22 αυτοτελείς φυτοκοινωνίες που συμμετέχουν σε διάφορες διαπλάσεις της βλάστησης. Οι φυτοκοινωνίες αυτές εκφράζουν διαφορές των μικροβιοτόπων της περιοχής. Διακρίνονται 7 βασικές ενότητες βιοτόπων και σε κάθε μία ενότητα αντιστοιχεί μια ιδιαίτερη ενότητα βλάστησης με χαρακτηριστικά είδη: (1) διάπλαση αμμόφιλης βλάστησης, (2) διάπλαση αλοφύτων, (3) διάπλαση λειμώνων *Juncus*

(βούρλα), (4) διάπλαση θαμνώνων *Tamarix*, (5) υποβρύχια βλάστηση αλμυρών – υφάλμυρων υδάτων (π.χ. *Zostera nana*, *Ruppia maritima*), (6) βλάστηση υφάλμυρων – γλυκών υδάτων (π.χ. *Phragmites communis* - καλαμώνες), (7) διάπλαση παραποτάμιου δάσους.

Σαράντα έξι είδη ψαριών έχουν βρεθεί στον ποταμό Έβρο και στις εκβολές του που απαντώνται περισσότερο ή λιγότερο συχνά στον υγρότοπο· έξι από αυτά έχουν εμπορική αξία, ο γάστρος (*Mugil saliens*), ο κέφαλος (*Mugil cephalus*), η πλαταρίδα (*Mugil labrosus*), το λαβράκι (*Dicentrarchus labrax*), η γλώσσα (*Solea vulgaris*) και η τσιπούρα (*Sparus auratus*) (Γκούβης κ.ά., 1986).

Αναφορικά με τις κατηγορίες των Αμφίβιων και των Ερπετών, σχετικές επιστημονικές δημοσιεύσεις απουσιάζουν εντελώς και οι όποιες αναφορές που έχουν καταγραφεί αφορούν προσωπικές παρατηρήσεις. Έτσι λοιπόν, αναφέρουμε ότι έχουν παρατηρηθεί δύο είδη χελωνών (*Testudo hermanni*, *T. graeca*) και τρία είδη νεροχελωνών (*Emys orbicularis*, *Mauremis caspica*, *Hemidactylus turcicus*), βάτραχοι των ειδών *Hyla arborea*, *Rana ridibunda*, σαύρες (*Lacerta trilineata*, *Podarcis taurica*), λαφιάτες (*Elaphe sityla*, *E. quatorlineata*, *E. longissimi*), νερόφιδα (*Natrix natrix*, *N. tessellata*) και η οχιά (*Vipera ammodytes*) (Γκούβης κ.ά., 1986).

Η έλλειψη σχετικών δημοσιεύσεων αφορά και στα θηλαστικά της περιοχής. Αναφέρουμε εν συντομία τα γνωστότερα από αυτά που έχουν κατά καιρούς παρατηρηθεί και καταγραφεί: σκαντζόχοιροι, τυφλοπόντικες, νανονυχτερίδες, λαγοί, σκίουροι, ποντικοί, αρουραίοι, νυφίτσες, κουνάβια, ασβοί, βίδρες, αγριογούρουνα, λύκοι, τσακάλια, αλεπούδες (Γκούβης κ.ά., 1986).

Η διαμόρφωση των Τοπικών Κοινωνιών ως αποτέλεσμα του φυσικού κάλλους της περιοχής

Στην προσπάθειά μας να καταγράψουμε την ιδιαίτερα πλούσια περιοχή μας σε ιστορία και πολιτισμό θα την αδικούσαμε κατάφορα αν έστω και επιγραμματικά δεν αναφερόμασταν στο φυσικό πλούτο της ευρύτερης περιοχής, η σημαντικότητα της οποίας, εξίσου με το Δέλτα του Έβρου και την παράκτια ζώνη, δεν μπορεί παρά να έπαιξε καταλυτικό ρόλο στην άνθησή της. Έτσι λοιπόν συναντούμε στη γύρω περιοχή μια σειρά φυσικών διαπλάσεων που εντάσσονται είτε στις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) είτε στους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) είτε και στα δύο

ταυτόχρονα αυτές είναι, στα βόρεια της, το Δάσος της Δαδιάς (GR-1110002)¹², τα βουνά του Έβρου (GR-1110005), το παραποτάμιο δάσος του Βόρειου Έβρου και Άρδα (GR-1110008), το νότιο Δασικό Σύμπλεγμα του Έβρου (GR-1110009), ο ορεινός Έβρος – κοιλάδα Δερείου ((GR-1110010), η κοιλάδα του Ερυθροπόταμου (GR-1110011), στα βορειοδυτικά η Οροσειρά της Ροδόπης (GR-1140002) και στα δυτικά η Μαρώνεια (GR-1130008) και οι λίμνες και λιμνοθάλασσες της Θράκης (Πόρτο Λάγος, Αλική, Πτελέα, Ξηρολίμνη, Καρατζά) (GR-1130009).

Οι Τριαντάφυλλος, Ζήκος & Μουσόπουλος (1996) σημειώνουν με πολύ εύστοχο τρόπο για τη σημερινή Θράκη του Αιγαίου, της Ροδόπης, του Νέστου και του Έβρου, ότι αποτελεί ένα μικρό μόνο τμήμα του μεγάλου χώρου της Αρχαίας Θράκης που απλωνόταν από το Αιγαίο και τον Ελλήσποντο ως το Δούναβη και από τον Εύξεινο Πόντο ως τα όρια της Μακεδονίας, περιοχή η οποία -περισσότερο από κάθε άλλη- γνώρισε μετακινήσεις πληθυσμών, εγκαταστάσεις αποίκων, εχθρικές επιδρομές, πολέμους και κατακτητές και συγχρόνως δέχθηκε ισχυρές επιδράσεις γειτονικών λαών και πολιτισμών η πλούσια βλάστηση, τα δάση, τα ποτάμια και τα άφθονα νερά ευνόησαν την παρουσία των ζώων η οποία χρονολογείται ήδη εδώ και 3–5 εκ. χρόνια και αυτά με τη σειρά τους έφεραν στην περιοχή τους παλαιολιθικούς ανθρώπους που γύριζαν και αναζητούσαν με το κυνήγι την τροφή τους.

Οι συνθήκες αποδείχτηκαν ότι ήταν ιδανικές όχι μόνο για την εγκατάσταση αλλά και τη εξαιρετικά γρήγορη άνθηση των μετέπειτα πληθυσμών στην ευρύτερη περιοχή¹³. Απόδειξη της έντονης και διαρκούς παρουσίας αυτών των πληθυσμών στην περιοχή είναι η ύπαρξη σημαντικών ιστορικών και αρχαιολογικών χώρων και ως εκ τούτου η δραστηριοποίηση πολλών και αξιόλογων μουσείων και συλλογών στις πόλεις του νομού. Αρχαίοι οικισμοί και ιερά βυζαντινά μνημεία, κάστρα,

¹² Κωδικοί του Δικτύου NATURA 2000.

¹³ Για περισσότερες σχετικές πληροφορίες προτείνουμε στον αναγνώστη να αναζητήσει, μεταξύ άλλων, και τις εξής εκδόσεις:

- «Θράκη Το σταυροδρόμι των Ελλήνων». Εκδόσεις Αδάμ. Φωτογραφίες: Ντόρα Μηναιδη & Μαρία Φακίδη, Κείμενα: Στάντης και Ηρκος Αποστολίδης.
- «Θράκη Χρώματα και αποχρώσεις». Αθήνα: Εκδόσεις Σύνολο, 1996, Κείμενο: Διαμαντής Τριαντάφυλλος, Νίκος Ζήκος & Θανάσης Μουσιόπουλος, Φωτογραφία: Νίκος Δεσύλλας.
- «Θράκη Terra incognita» Rodos Image 1997, φωτογραφίες Τάσος Βρεττός & Νίκος Οικονομόπουλος, Κείμενα: Γιάννης Πανούσης & Μάνος Στεφανίδης.
- «Οδοιπορικό στο Δέλτα του Έβρου» Δ' Σώμα Στρατού, Αύγουστος 1997.
- «Εικόνες από τη Δαδιά», Νίκος Πέτρου, Αθήνα: ΚΟΑΝ, 1994.

μνημεία της νεότερης ιστορίας της περιοχής, κάποια από τα οποία παρουσιάζονται ακροθιγώς παρακάτω¹⁴, προβάλλουν τον πολιτιστικό μας πλούτο και τονίζουν την πολιτιστική συνέχεια του Ελληνισμού, απεικονίζοντας την ιστορία του τόπου στο πέρασμα του χρόνου (Παρδαλίδου, 2012).

Ο αρχαιολογικός χώρος της Ζώνης – Μεσημβρίας, που βρίσκεται 20 km δυτικά της πόλης της Αλεξανδρούπολης, χτίστηκε στις αρχές του 6^{ου} π.Χ. αιώνα και γρήγορα εξελίχθηκε σε σημαντικό εμπορικό κέντρο της περιοχής· γνώρισε μεγάλη ανάπτυξη κατά τους κλασικούς χρόνους, ενώ φαίνεται να παρακμάζει κατά τον 4^ο με 3^ο π.Χ. αιώνα. Ο χώρος παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον, καθώς μπορεί κανείς να δει με μεγάλη λεπτομέρεια πώς ήταν διαμορφωμένη μια αρχαία ελληνική πόλη με τα τείχη της, τους ναούς της, τις ιδιωτικές κατοικίες, τα εργαστήρια και τους δρόμους της.

Λίγα χιλιόμετρα ανατολικότερα, μέσα στα όρια του σύγχρονου οικισμού της Μάκρης, που πλέον έχει ταυτισθεί με την αρχαία πόλη Σάλη, αποκαλύφθηκαν ίχνη συνεχούς κατοίκησης από την παλαιολιθική εποχή μέχρι και τους ιστορικούς χρόνους, ενώ βγήκε στην επιφάνεια και νεολιθικός οικισμός της 5^{ης} χιλιετίας π.Χ. όπου μπορεί κανείς να διακρίνει, μεταξύ άλλων, ίχνη κατοικιών με δάπεδα, τοίχους, φούρνους, εστίες κ.ά.

Ίσως ο μεγαλύτερος, σημαντικότερος και πιο γνωστός στρατιωτικός και εμπορικός δρόμος της αρχαιότητας ήταν η Εγνατία οδός (Via Egnatia) που κατασκευάστηκε μεταξύ 146 και 120 π.Χ. συνδέοντας ουσιαστικά τη νότια Ιταλία και τη δυτική Μεσόγειο με το Αιγαίο, την ανατολική Μεσόγειο, τον Εύξεινο Πόντο και τελικώς την Ασία. Στα νότια του Νομού Έβρου εντοπίστηκαν σημαντικά σωζόμενα τμήματά της, μεγάλο μέρος των οποίων διατρέχει τις παρυφές του Δέλτα του ποταμού Έβρου.

Σε μικρή απόσταση από την Αλεξανδρούπολη, στη βορειοανατολική πλευρά της, σώζονται πύργοι και τμήματα τειχών που χρονολογούνται στα τέλη του 13^{ου} με αρχές του 14^{ου} αιώνα μ.Χ. τα οποία είχαν σημαντική πολιτικο-στρατιωτική σημασία,

¹⁴ Οι πληροφορίες που ακολουθούν έχουν ανακτηθεί από μία εξαιρετική έκδοση της Περιφερειακής Ενότητας Έβρου με τίτλο «Γνωρίζω τον τόπου μου και την ιστορία του. Οδηγός πολιτιστικών προορισμών και εκπαιδευτικών προγραμμάτων για το Νομό Έβρου». Κείμενα: Χρυσάφενια Παρδαλίδου, Αλεξανδρούπολη, 2012.

καθώς ουσιαστικά έλεγχαν το μοναδικό πεδινό πέρασμα μεταξύ της Δυτικής και Ανατολικής Θράκης.

Περίπου 15 km ανατολικά της πόλης και στις βόρειες παρυφές του Δέλτα του ποταμού Έβρου συναντούμε τα ερείπια της Αρχαίας Τραϊανούπολης, σημαντικού διοικητικού, στρατιωτικού και εκκλησιαστικού κέντρου της Θράκης από τα ρωμαϊκά χρόνια μέχρι και τα μέσα του 14^{ου} μ.Χ. αιώνα. Χαρακτηριστικό είναι ένα οικοδόμημα που σώζεται μέχρι και σήμερα που χρησιμοποιούνταν ως σταθμός για τους ταξιδιώτες και τους επισκέπτες των ιαματικών λουτρών της περιοχής.

Ελάχιστα χιλιόμετρα ανατολικότερα και βορειότερα βρίσκεται ο αρχαιολογικός χώρος του αρχαίου Δορίσκου όπου, σύμφωνα με τον ιστορικό Ηρόδοτο, το 512 π.Χ. ο Πέρσης βασιλιάς Δαρείος εγκατέστησε φρουρά στην περιοχή και αργότερα ο Ξέρξης ανασυγκρότησε το στρατό του και εξεστράτευσε εναντίον των Ελλήνων το 480 π.Χ. Η περιοχή εξελίχθηκε από μικρός προϊστορικός οικισμός σε σημαντική εμπορική πόλη με στρατηγική σημασία, κυρίως κατά την κλασική και ελληνιστική εποχή.

Ολοκληρώνοντας αυτήν την σύντομη περιήγηση αποκλειστικά και μόνο στην ευρύτερη περιοχή του Δέλτα του ποταμού Έβρου, φθάνουμε στην βορειοανατολική πλευρά του όπου και συναντούμε τη Βυζαντινή πόλη Βήρα, τις σημερινές Φέρες, με εμφανή τα πολιτιστικά στοιχεία που τη στοιχειοθετούν. Ο ναός της Παναγίας Κοσμοσώτειρας, το λαμπρότερο εκκλησιαστικό μνημείο του νομού, κτίστηκε το 1152 από τον Ισαάκιο Κομνηνό ο οποίος και τάφηκε μέσα στο ναό, απηχεί την κουλτούρα της Βασιλεύουσας, ενώ και ο εικονογραφικός της διάκοσμος αποτελεί δείγμα της υψηλής τέχνης του 12^{ου} αιώνα της Σχολής της Κωνσταντινούπολης. Τμήματα έργων ύδρευσης, όπως υδατογέφυρες, πηγές, δεξαμενές κ.ά. για την υδροδότηση της πόλης που ξεκίνησαν από τα Βυζαντινά χρόνια και συνεχίστηκαν και αργότερα διασώζονται και βρίσκονται διάσπαρτα στην ευρύτερη περιοχή της σημερινής πόλης, ενώ και εδώ, όπως και λίγο παρακάτω στην Τραϊανούπολη, βρίσκουμε σε αποσπασματική κατάσταση ένα οθωμανικό λουτρό η κατασκευή του οποίου ανάγεται πριν το 1445 και αποτελεί πιθανόν το πρωιμότερο δείγμα οθωμανικού κτίσματος στον Ελλαδικό χώρο.

ΑΝΤΙ ΕΠΙΛΟΓΟΥ...

Όλο και περισσότερο επιβεβαιώνεται τελευταία η άποψη ότι η προσπάθεια αντιμετώπισης των σύγχρονων προβλημάτων, που τυγχάνει να είναι και ιδιαίτερα σύνθετα, συχνά αποτυγχάνει και μάλιστα με τρόπο παταγώδη. Και η αιτία βρίσκεται ακριβώς στο γεγονός ότι επιχειρούμε να επιλύσουμε αυτά τα περίπλοκα προβλήματα κουβαλώντας στη φαρέτρα μας απλοϊκά και πολλές φορές λανθασμένα μέσα. Σε αυτήν τη νέα χιλιετία, την μεταμοντέρνα εποχή, έφθασε επιτέλους ο καιρός να αποσοβήσουμε αυτόν τον άκρατο θετικισμό που χαρακτηρίζει τις αποφάσεις μας τους τελευταίους 4-5 αιώνες και ο οποίος προκρίνει ως τη μοναδική λύση στα δεινά που μας κατακλύζουν την ακόμη ισχυρότερη επιστήμη και την ακόμη πιο αναπτυγμένη τεχνολογία. Διότι κρίνοντας εκ του αποτελέσματος αυτήν την προσέγγιση, βλέπουμε ότι είναι ανεπαρκής και ότι επιτάσσεται να στραφούμε όσο το δυνατό γρηγορότερα σε νέες ατραπούς σκέψης, αλλαγές νοοτροπίας αλλά και ανάληψη δράσης. Η συνειδητοποίηση -με τη βοήθεια της εκπαίδευσης- της δύναμης που έχουν εγγενώς οι Τοπικές Κοινωνίες στις αποφάσεις που αφορούν τις ίδιες, η κατανόηση της σημαντικότητας που κουβαλούν επάνω τους τα Πολιτιστικά Τοπία που εμπεριέχουν με ίσους όρους το φυσικό και δομημένο από τον ίδιο τον άνθρωπο κόσμο, ίσως να αποτελούν τα μόνα εναπομείναντα «όπλα» που δεν έχουμε αξιοποιήσει επαρκώς. Καθώς δεν υπάρχει γωνιά επάνω σε αυτόν τον πλανήτη που να μην είναι λιγότερο ή περισσότερο πλούσια σε ιστορία, πολιτισμό και φυσικό κάλλος, επιβάλλεται άμεσα να αναθεωρήσουμε τη στάση μας και να καταβάλουμε κάθε δυνατή προσπάθεια, προκειμένου να τη γνωρίσουμε καλύτερα... καθώς ποιος ξέρει... ίσως με αυτόν τον τρόπο καταφέρουμε να την αγαπήσουμε κάπως περισσότερο...

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**Ελληνόγλωσση**

Γκούβης, Ν., Γκούτνερ, Β., Ιωσηφίδης, Σ., Κεβρεκίδης, Θ., Μοιρώτσος, Γ., Μπαμπαλώνας, Δ. & Παπαστυλιανού Π.-Θ. (1986). Πρόγραμμα Οριοθέτησης Υγροβιοτόπων Σύμβασης Ramsar. Υγροβιότοπος: Δέλτα Έβρου, Αθήνα: Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

- Ζαϊμάκης, Γ. (2011). *Κοινοτική εργασία και τοπικές κοινωνίες. Ανάπτυξη, συλλογική δράση, πολυπολιτισμικότητα*. Αθήνα: Πλέθρον.
- Καρτάλης, Κ., Δημόπουλος, Π., Δουκέλλης, Π. & Μπεριάτος, Η. (2014). *Πολιτιστικά Τοπία σε περιοχές Nature 2000: Προς μία νέα πολιτική ολοκληρωμένη διαχείρισης της πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς*. Διεθνής Συνάντηση, Αθήνα – Στυμφαλία 10-11 Οκτωβρίου, Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς.
- Κεβρεκίδης, Θ. (2008). *Βιοποικιλότητα: Εκπαίδευση για τη Διατήρηση και την Αειφόρο Χρήση της*. Έργο με τίτλο «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών και Στελεχών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης» ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για μια ολοκληρωμένη Ανάπτυξη (Κουτσόπουλος, Κ. επιμέλεια). Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο – ΥΠΕΠΘ.
- Μόγιας, Α. (2005). *Οικολογική Μελέτη Λιμνοθαλασσών των Εκβολών του Ποταμού Έβρου και Αξιοποίηση Στοιχείων της Δομής και Λειτουργίας του Λιμνοθαλάσσιου Οικοσυστήματος στη Συγκρότηση Εκπαιδευτικού Υλικού*. Διδακτορική διατριβή, Αλεξανδρούπολη.
- Μόγιας, Α. (2013). Η τοπική κοινωνία ως μοχλός αειφόρου ανάπτυξης: Δυνατότητες και προοπτικές. Στο Παπαβασιλείου Β. (Επιμ.), *Αειφορικές Τοπικές Κοινωνίες: Πραγματικότητα ή Ουτοπία;* (σελ. 57-69). Ψηφιακή Έκδοση: Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», Τμήμα Επιστημών της Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- Μόγιας, Α. & Καφετζή, Ε. (2015). Γνώσεις και στάσεις μιας μικρής τοπικής κοινωνίας σε θέματα βιοποικιλότητας: Η περίπτωση της νήσου Τήλος. Στο Φώκιαλη Π, Ξάνθης, Α., Παπαβασιλείου Β., Μόγιας, Α. & Καΐλα Μ. (Επιμ.), *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη* (σελ. 293-332). Αθήνα: Διάδραση.
- Μόγιας, Α., Κεβρεκίδης, Θ. & Αποστολούμη, Χ. (2013). Μόγιας Α., Θ. Κεβρεκίδης & Αποστολούμη, Χ. (2013). Η βιοποικιλότητα ως θέμα αιχμής στον 21ο αιώνα και η Εκπαίδευση ως εργαλείο για τη διατήρησή της. Στο Καΐλα Μ., Μόγιας Α. & Παπαβασιλείου Β. (Επιμ.), *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία στην αρχή του 21ου αιώνα: Προβλήματα και προβληματισμοί σε εποχές κρίσεις* (σελ. 175-197). Αθήνα: Διάδραση.
- Μόγιας, Α., Μπουμπόναρη, Θ. & Κεβρεκίδης, Θ. (2016). Γραμματισμός ως προς το Θαλάσσιο Περιβάλλον: Η ανάδυση ενός νέου εκπαιδευτικού πεδίου στο χώρο

του Περιβαλλοντικού Γραμματισμού. Στο Ε.Ι. Μανωλάς & Γ.Ε. Τσαντόπουλος (Επιμ.), 8ος Τόμος *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Επικοινωνία*, σελ. 204-220, Έκδοση Τμήματος Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

Μπαμπαλώνας, Δ. (1979). Φυτοκοινωνιολογική μελέτη επί της βλαστήσεως του Δέλτα του ποταμού Έβρου (Αινήσιο Δέλτα). Διδακτορική διατριβή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Μπαμπινιώτης, Γ. (2008). *Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας με σχόλια για τη σωστή χρήση των λέξεων*. Τρίτη Έκδοση. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας Ε.Π.Ε.

Παπακωνσταντινίδης, Λ. (2005). *Ευαισθητοποιημένη Τοπική Κοινωνία*. Αθήνα: Τυπωθήτω, Γεώργιος Δαρδανός.

Παρδαλίδου, Χ. (2012). Γνωρίζω τον τόπο μου και την ιστορία του. Οδηγός Πολιτιστικών προορισμών και Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων για το Νομό Έβρου. Αλεξανδρούπολη: Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης – Περιφερειακή Ενότητα Έβρου.

Τριαντάφυλλος, Δ., Ζήκος, Ν. & Μουσιόπουλος, Θ. (1996). *Θράκη Χρώματα και αποχρώσεις*. Αθήνα: Εκδόσεις Σύνολο.

Υπουργείο Πολιτισμού – Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς (1986). Οικοτουρισμός στον Έβρο. Τεύχος 2, Ορνιθολογικός Οδηγός: Δέλτα Έβρου.

Ξενόγλωσση

Babalonas, D. (1981). Floristischer katalog des Evros – Mundungsgebiets. *Candollea*, 36, 261-270.

Bauer, W. & Muller, G. (1969). Zur avifauna des Evros delta. *Beitr. Naturk. Forsch. Sudw.-Dtl.*, 28, 33-52.

de los Angeles Somarriba-Chang M. & Gunnarsdotter, Y. (2012). Local community participation in ecotourism and conservation issues in two nature reserves in Nicaragua. *Journal of Sustainable Tourism*, 20, 1025–1043

Gaston, J.K. & Spicer, I.J. (2008). *Βιοποικιλότητα. Μια εισαγωγή*. (2η έκδ.) (Σ.Χ., Χινητήρογλου & Δ. Βαφείδης, Επιμ.). Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Guzman-Rodriguez, S.M. (2007). Community college students' plant biodiversity learning experience in an introductory biology course: exploring the value added

- by using a CD-ROM to develop inquiry lessons. Doctoral Dissertation, The Department of Educational Theory, Policy and Practice, Louisiana State University, USA.
- Marsdsen, T. & Smith, E. (2005). Ecological entrepreneurship: sustainable development in local communities through quality food production and local branding. *Geoforum*, 36, 440–451.
- McNeely, J.A., Harrison, J. & Dingwall, P. (1994), *Protecting Nature: Regional Reviews of Protected Areas*. Switzerland: IUCN.
- Mose, I. & Weixlbaumer, N. (2007), “A new paradigm for protected areas in Europe?” in I. Mose (ed) *Protected areas and regional development in Europe: towards a new model for the 21st century* (pp. 3–20). Ashgate: Aldershot.
- Mouro, C. & Castro, P. (2010). Local communities responding to ecological challenges—A psycho-social approach to the Natura 2000 network. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 20, 139–155.
- Pretty, J., Adams, B., Berkes, F., Ferreira de Athayde, S., Dudley, N., Hunn, E., Maffi, L., Milton, K., Rapport, D., Robbins, P., Sterling, E., Stolton, S., Tsing, A., Vintinner, E. & Pilgrim, S. (2009). The Intersections of Biological Diversity and Cultural Diversity: Towards Integration. *Conservation and Society*, 7, 100-112.
- Primack, R., Διαμαντόπουλος, Γ., Αριανούτσου, Μ., Βαλάκος, Στ., Παφίλης, Π. & Παντής, Δ.Ι. (2007). *Διατήρηση και προστασία της βιοποικιλότητας*. Αθήνα: Αεί.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2005). *Handbook of the Convention on Biological Biodiversity including its Carthegena Protocol on Biosafety*. 3rd Edition, Montreal, Canada.
- Taylor & Lennon (2011). Cultural landscapes: a bridge between culture and nature? *International Journal of Heritage Studies Aquatic Insects*, 17, 537–554.
- Tress, B. Tress, G., De Camps, H. & d’ Hauteserre, A-M. (2001). Bridging human and natural sciences in landscape research. *Landscape and Urban Planning*, 57, 137–141.
- United Nations (1992). *Convention on Biological Biodiversity*.

Η αξιοποίηση των μουσείων από τα σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Προσμίτη Στυλιανή¹, Παπαβασιλείου Βασίλης²

1. Απόφοιτη Π.Μ.Σ. «Μοντέλα Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Εκπαιδευτικών Μονάδων», ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
2. Επίκουρος καθηγητής, ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Abstract

The current study examines the utilization of museums by the schools of primary education and aims to research the relation between the museums and the schools in the background of Greek reality and especially the one of Syros island. Through a current, on the spot and quantitative research, facilitated in December 2015 to January 2016, using as a medium of data collection the questionnaire, it is attempted to bring forth the opinions, perceptions and stances of the primary school educators of Syros, on the role of museums and their utilization within education. The enquiry sample consists of 110 educators from the total of the schools in the southern Aegean prefecture capital. The statistical data reveal that the educators, although believe that students benefit from a museum visit, nonetheless most admit that they usually visit them once a year and point out that the museum visit facilitates as a motive for in class discussion and rule positively in favour of incorporating museum education to the flexible segment of the curriculum. According to their statements, the time spent in the museum is usually one hour and is preceded by a half or whole teaching period devoted to information regarding the visit. It was also confirmed that there exists no museum education even in university level. In conclusion, the manifestation of educational museum visits and the incorporation of museum studies in the curriculum of the flexible segment evinces a causative relation, positively contributing to the education of students. We strongly suggest that museum education is introduced to the analytical curriculum of primary education.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: μουσεία, πρωτοβάθμια εκπαίδευση, πολιτισμός, αειφορία

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων πενήντα ετών παρατηρείται σταδιακή ομοιογενοποίηση σε πολλούς τομείς της ζωής (Dawson, 2010: 217). Στην εποχή της παγκοσμιοποίησης και της πολιτισμικής ομοιογενοποίησης, η αναγκαιότητα της διαφύλαξης της πολιτιστικής μας κληρονομιάς θεωρείται επιτακτική για τη διατήρηση της πολιτισμικής ποικιλότητας, η οποία συνιστά βασικό ζητούμενο για την αειφόρο ανάπτυξη (Hoffman, 2006).

Η πολιτισμική ποικιλότητα είναι πολύτιμη και η αναγκαιότητά της θεμελιώδης, όπως επισημαίνεται και στο πρώτο άρθρο της Παγκόσμιας Διατήρησης της Πολιτισμικής Ποικιλότητας (UNESCO, Universal Declaration on Culture Diversity, 2001), όπου αναφέρεται ότι «η πολιτισμική ποικιλότητα ως πηγή ανταλλαγών, καινοτομιών και δημιουργικότητας είναι τόσο αναγκαία για την ανθρωπότητα όσο η βιοποικιλότητα για τη φύση» (UNESCO, 2001).

Η προστασία της πολιτισμικής ποικιλότητας συμβάλλει στη μεταφορά ενός συστήματος πολιτιστικών αναφορών στις επερχόμενες γενεές, προσφέρει στον πολίτη το αίσθημα της ιστορικής συνέχειας και της ασφάλειας για την εθνική του ταυτότητα. Η εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη μπορεί να συμβάλει ποικιλοτρόπως στην διαφύλαξη της πολιτιστικής κληρονομιάς για την προστασία της ιστορικής μνήμης και τη βελτίωση του περιβάλλοντος του σύγχρονου ανθρώπου (Χατζηνικολάου, 1996· Γκιζελή, 1996· Βελιώτη-Γεωργοπούλου, 1996).

Η εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη δίνει έμφαση στις σύγχρονες και μελλοντικές καταστάσεις του περιβάλλοντος, λαμβάνοντας, ωστόσο, σοβαρά υπόψη το παρελθόν. Αναγνωρίζει και διερευνά την αλληλεξάρτηση στο επίπεδο του χρόνου. Παρόν, μέλλον και παρελθόν είναι άρρηκτα συνδεδεμένα. Η σύνδεσή μας με τα παλαιότερα μέλη της κοινότητας, με το παρελθόν, είναι άμεση, αλλά και με το μέλλον, με τις επόμενες γενεές. Είναι σημαντικό να συνειδητοποιήσουμε ότι η συνέχεια και η αλλαγή έχουν θεμελιώδεις επιρροές στη ζωής μας. Η κατανόηση αυτής της αλληλεξάρτησης θα συμβάλλει στην αναγνώριση και την ανάληψη των ευθυνών μας για το μέλλον (Rogers, Jalal, Boyd, 2007· Atkinson, Dietz & Neumayer, 2009).

Στην Ατζέντα 21, Κεφάλαιο 36, της Διακυβερνητικής Διάσκεψης του Ρίο (1992), προτείνεται: οι χώρες (Κεφ. 36.10ζ) να αξιοποιήσουν **τα μουσεία**, τα μνημεία

της πολιτιστικής κληρονομιάς...για να ενισχυθεί η ενημέρωση του κοινού, η οποία είναι απαραίτητη στην προσπάθεια της εκπαίδευσης, προκειμένου να ενισχυθούν οι στάσεις, οι αξίες και οι δράσεις (UNCED, 1992).

Τα μουσεία του 21^{ου} αιώνα, ως δυναμικοί οργανισμοί μετεξελίσσονται ανάλογα με τις εκάστοτε πολιτισμικές, οικονομικές, ιστορικές, κοινωνικές και τεχνολογικές συνθήκες (Μουσούρη, 1999· Νάκου, 2001· Alexander & Alexander, 2008), υπηρετώντας τον πολυδιάστατό τους ρόλο. Στρέφουν το ενδιαφέρον τους, από τα εκθέματα και τις μουσειακές συλλογές τους, στον άνθρωπο και στο εν δυνάμει κοινό τους (Ross, 2004· Barrett, 2012). Αυτή η νέα προσέγγιση του ρόλου του μουσείου, με επίκεντρο τον άνθρωπο, αναδεικνύει την επικοινωνία σε ουσιαστική λειτουργία του (Οικονόμου, 2003· Αλμαλιώτη, 2007· Κανάρη & Βέμη, 2008).

Τα μουσεία, ως χώροι μη τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης, αποτελούν σπουδαία ιδρύματα καλλιτεχνικής, παιδαγωγικής και επιστημονικής αξίας (Μιχαηλίδου, 2003), καθώς στις παραδοσιακές λειτουργίες της διαφύλαξης, έκθεσης και συντήρησης των αντικειμένων τους και στις σχέσεις που αναπτύσσουν μ' αυτά (Schnapp, 1996), προστίθενται η εκπαίδευση, η ψυχαγωγία και η μελέτη, ενώ παράλληλα, μετατρέπονται σε ανοιχτούς και ενεργούς χώρους μάθησης για όλους (Νάκου, 2001· Πίνη, 2002· Οικονόμου, 2003· Καλοφορίδης, 2012), μετατρέπονται σε φορείς με εκπαιδευτικό και πολιτιστικό χαρακτήρα (Μούλιου & Μπούνια, 1999). Το σύγχρονο μουσείο είναι προσβάσιμο και ανοιχτό σε όλους (Hein, 1998). Από τα πορίσματα ερευνών προκύπτει ότι ο αριθμός των επισκεπτών συνεχώς αυξάνεται (Conn, 2010). Στο πλαίσιο των πολλαπλών δραστηριοτήτων του προωθούνται ο διάλογος, η κριτική σκέψη και διαφορετικές μέθοδοι προσέγγισης και ερμηνείας του πολιτισμού (Γκαζή, 2004).

Το σύγχρονο μουσείο, λοιπόν, σταματά να είναι μόνο χώρος φύλαξης και έκθεσης διάφορων αντικειμένων και μετατρέπεται σε ειδικό χώρο, όπου μέσα από προσιτές και κατανοητές παρουσιάσεις, διευκολύνεται και ενισχύεται η διαδικασία της ποιοτικής ψυχαγωγίας (Τζιαφέρη, 2005), ενθαρρύνοντας και αξιοποιώντας περισσότερο την ενεργητική μάθηση (Falk & Dierking, 2000), καθώς το βασικότερο αγαθό που προσφέρει, σύμφωνα με πολλούς μελετητές, είναι η γνώση (Hooper – Greenhill, 2007). Η έκθεση των αντικειμένων του και γενικά των συλλογών του αποτελεί θεμελιώδες χαρακτηριστικό γνώρισμά του, καθώς διευκολύνει μικρούς και

μεγάλους στην κατανόηση του ταξιδιού της γνώσης (Hicks, 2005). Γι' αυτό ο λειτουργικός σχεδιασμός του χώρου του μουσείου καθορίζει τη συμμετοχή της οικογένειας και κατ' επέκταση τη βιωματική μάθηση των μελών της (Kim & Crowley, 2010).

Ο ρόλος της λειτουργίας των μουσείων θεωρείται διττός. Αφενός είναι η κλασική έννοια του χώρου, η τοποθεσία για τη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς, όπου πραγματοποιείται η έρευνα και η συντήρηση των αντικειμένων (Knutson & Crowley, 2012) και αφετέρου είναι ο χώρος με τον οποίον το κοινό, το οποίο αποτελείται από διαφορετικές ομάδες οι οποίες εκφράζουν τις ιδέες τους και τις ανάγκες τους (Reeve & Woolard, 2006), έχει άμεση επαφή με την τέχνη και την επιστήμη αποκτώντας τοπική συνείδηση (Kim & Crowley, 2010).

Το μουσείο, λοιπόν, είναι ένας εκπαιδευτικός χώρος μέσα στον οποίο όλοι αυτοί που συμμετέχουν νιώθουν εξοικειωμένοι να περιηγηθούν, να συζητήσουν, να εκφράσουν ιδέες, να μοιραστούν εμπειρίες και τέλος να ονειρευτούν (Cross, 2002). Μετατρέπεται έτσι σε λειτουργικό, άνετο, δελεαστικό και ευχάριστο περιβάλλον, το οποίο προωθεί τον προβληματισμό και τη δράση, προσελκύει μικρούς και μεγάλους να αντλούν πληροφορίες, να μελετούν τάσεις, εξελίξεις, δομές και συμβάσεις που οι επισκέπτες μπορούν ν' αναλύουν, να συνθέτουν και ν' αξιολογούν. Η βιωματική αυτή προσέγγιση των πολιτιστικών εκθεμάτων αποκτά νέες διαστάσεις (Liebich & Zacharias, 1987· Liebich, 1989· Zacharias, 1995), καθώς ο επισκέπτης έχει τη δυνατότητα να επιδρά με την παρουσία του και να αφήνει τη δική του σφραγίδα στο μουσείο (Άλκηστις, 1996). Με άλλα λόγια, η «συμμετοχή» είναι η λέξη κλειδί που αφορά στους διάφορους τρόπους που μπορεί ένα μουσείο να επικοινωνεί με την κοινωνία και το αντίστροφο η κοινωνία με το μουσείο (Kreps, 2013).

Μέσα σ' αυτό το κλίμα το Διεθνές Συμβούλιο των Μουσείων, ICOM, (International Council of museums), το 1974 διατυπώνει τον ορισμό του μουσείου. Σύμφωνα με το άρθρο 2, ως μουσείο ορίζεται «...ένα ίδρυμα μόνιμο και μη κερδοσκοπικό, στην υπηρεσία της κοινωνίας και της ανάπτυξης της, ανοικτό στο κοινό το οποίο αποκτά, συντηρεί, ερευνά, γνωστοποιεί και εκθέτει τα υλικά και άυλα στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς της ανθρωπότητας και του περιβάλλοντος του για τους σκοπούς της εκπαίδευσης, μελέτης και απόλαυσης» (ICOM, 2007). Καθίσταται σαφές ότι το ICOM ορίζει τους σκοπούς του μουσείου όσον αφορά στη

μελέτη, την εκπαίδευση και την ψυχαγωγία. Η Επιτροπή Μουσείων σχολιάζει ότι οι μουσειακοί χώροι είναι φορείς ιστορικής, επιστημονικής και εικαστικής καλλιέργειας. Επιπλέον, η Διεθνής Ένωση Καλλιτεχνικής Εκπαίδευσης (National Art Education Association) καθορίζει τους στόχους των νέων μουσείων τέχνης, οι οποίοι περιλαμβάνουν την προώθηση της εικαστικής αντίληψης, τη δημιουργία θετικών συναισθημάτων για την τέχνη και τα μουσεία τέχνης, όπως και τη διδασκαλία των μεθόδων και των τρόπων, ώστε να καταστεί εφικτό, να εκτιμηθεί η αξία της τέχνης και το πολιτιστικό της περιεχόμενο (Zeller, 1986).

Όσον αφορά στην τυπική εκπαίδευση, αναζητά στα μουσεία τον εμπλουτισμό του σχολικού μαθήματος μέσα από εμπειρίες της πραγματικότητας, οπότε πλέον ενδυναμώνονται οι σχέσεις μουσείου και σχολείου. Επιπρόσθετα, η δυνατότητα να βιώσει κάποιος εμπειρικά την πραγματικότητα και να προσεγγίσει άμεσα τη γνώση έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία συλλογών οι οποίες συσχετίζονται με εκπαιδευτικά ιδρύματα και την ίδρυση μουσείων με καθαρά εκπαιδευτικούς στόχους (Hooper – Greenhill, 1994· Hooper – Greenhill, 1994β· Sauter, 1994).

Στο πλαίσιο της αναγνώρισης του εκπαιδευτικού χαρακτήρα του μουσείου, ως μια από τις βασικές λειτουργίες του, αναπτύχθηκε ο κλάδος της μουσειοπαιδαγωγικής που προωθεί τη διανοητική και συναισθηματική πρόσβαση του κοινού στο χώρο του μουσείου και βοηθά τη δόμηση της νέας γνώσης και την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, γεγονός που θα συμβάλλει στην προσωπική ανέλιξη του κάθε ατόμου (Νικονάνου, 2011). Επιπλέον, η μουσειοπαιδαγωγική καλείται να επιτύχει όχι μόνο τους εκπαιδευτικούς αλλά και τους κοινωνικούς στόχους που έχει θέσει εξ αρχής το μουσείο (Hein, 2012), με τη βιωματική μάθηση να κατέχει ξεχωριστή θέση στην εκπαιδευτική δραστηριότητα του μουσείου, αφού η εμπειρία θεωρείται βασική προϋπόθεση κάθε εκπαιδευτικής διαδικασίας (Hein, 1998· Νικονάνου, 2011). Η διαδικασία της μάθησης σχεδιάζεται και υλοποιείται με απώτερο στόχο οι γνώσεις να αποκτώνται από τον ίδιο τον επισκέπτη του μουσείου μέσα από την εμπειρία του και από την αλληλεπίδρασή του μ' αυτό (Hein, 1998· Νικονάνου 2011), από μια ελεύθερη επικοινωνία με τα αντικείμενα (Barnea, 1993: 3). Ο εθελοντικός χαρακτήρας της μουσειακής εκπαίδευσης, σύμφωνα με τον Lord (2007: 16), στηρίζεται αφενός στο γνωστικό αντικείμενο και αφετέρου στο βασικό στόχο να αποκτήσει το κοινό, το οποίο συμμετέχει, συναισθηματικές εμπειρίες,

μετασηματιστικές, μέσα από τις οποίες θα επηρεαστούν τα ενδιαφέροντά του, οι στάσεις του, οι πεποιθήσεις οι αξίες και οι δράσεις του. Η μουσειοπαιδαγωγική, ως λειτουργία, θεωρείται ο συνδεδετικός κρίκος ανάμεσα στο σχολείο και το μουσείο, καθώς τα εκθέματα ενός μουσείου προάγουν τη μόρφωση και την ψυχαγωγία (Καλούρη-Αντωνοπούλου & Κάσσαρης, 1988: 21), ενθαρρύνουν την επαφή μεταξύ ανθρώπων και αντικειμένων, διδάσκουν γεγονότα, καλλιεργούν ενδιαφέροντα και εμπνέουν τους επισκέπτες (Ambrose & Paine, 1993: 37).

Αυτή η σπίθα έμπνευσης και ενδιαφέροντος μαζί με τη δημιουργική γνώση και τη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς (Lee & Solender, 1991), είναι ο κοινός στόχος μουσείου και σχολείου. Αυτός επιτυγχάνεται με την απόκτηση γνώσεων και την καλλιέργεια δεξιοτήτων μέσα από τα εκθέματα ενός μουσείου, την προώθηση του προβληματισμού, την προσέγγιση της γνώσης μέσω μεθόδων βιωματικών, ανακαλυπτικών και διερευνητικών (Barwell, 1990: 29· Ambrose & Paine, 1993: 45).

Λόγω αυτού του κοινού στόχου επιβάλλεται μια στενή συνεργασία μεταξύ μουσείου και σχολείου, που παρά την πολυπλοκότητα των σχέσεών τους (Buffet, 1998), θεωρείται αναγκαία προϋπόθεση για την καλή και αποτελεσματική λειτουργία αμφότερων των θεσμών, οι οποίοι, μολονότι, έχουν διαφορετικούς ρόλους, υπηρετούν την πολιτισμική κληρονομιά (Κανάρη & Βέμη, 2008), συμβάλλοντας σε μία ολιστική καλλιέργεια των παιδιών (Κακούρου-Χρόνη, 2010· Καριώτογλου, 2011).

Εν κατακλείδι, ο ρόλος των μουσείων είναι σημαντικός για το μέλλον της κάθε κοινωνίας (Talboys, 2005), καθώς συνδέουν τους ανθρώπους με τη μάθηση, την έμπνευση, τη δημιουργικότητα και συμβάλλουν βιωματικά στην κατάκτηση της γνώσης μέσω εκπαιδευτικών διαδικασιών (Μούλιου, 2005). Μέσα από την υλικότητα των αντικειμένων, καθώς δίνεται ζωή στο παρελθόν μέσω μιας οπτικής και απτικής διαδικασίας (Meyer, 1993), το άτομο επικοινωνεί άμεσα με το παρελθόν και μέσα από αυτήν την προσωπική εμπειρία και την ενεργοποίηση των αισθήσεών του επιταχύνεται, διευκολύνεται και προάγεται η διαδικασία μάθησης (Μπούνια & Νικονάνου, 2008) για ένα αειφόρο μέλλον.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η παρούσα έρευνα μελετά την αξιοποίηση των μουσείων από τα σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και έχει ως στόχο τη διερεύνηση της σχέσης των

μουσείων με το σχολείο στην ελληνική πραγματικότητα. Μέσα από μία συγχρονική και ποσοτική - ποιοτική έρευνα, που πραγματοποιήθηκε κατά το διάστημα Δεκεμβρίου 2015 – Ιανουαρίου 2016, το ερωτηματολόγιο κρίθηκε το καταλληλότερο ερευνητικό εργαλείο. Ως πληθυσμός αναφοράς της παρούσας έρευνας ορίστηκε το σύνολο των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης της πρωτεύουσας της Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου, της Σύρου. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 110 εκπαιδευτικοί από το σύνολο των σχολείων της πρωτεύουσας της Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου (N=110). Από τους 110 εκπαιδευτικούς του ερευνητικού δείγματος οι 31 (ή ποσοστό 28,2%) ήταν άνδρες και οι 79 (ή ποσοστό 71,8%) ήταν γυναίκες.

Ως προς τις ειδικότητες διαπιστώνεται ότι το (82,7%) των ερωτηθέντων ήταν δάσκαλοι/-ες (ΠΕ70), το (5,5%) ήταν εκπαιδευτικοί αγγλικής γλώσσας, το (2,7%) ήταν εκπαιδευτικοί γαλλικής γλώσσας, το (2,7%) ήταν εκπαιδευτικοί φυσικής αγωγής, το (1,8%) ήταν νηπιαγωγοί, (1,8%) και οι εκπαιδευτικοί εικαστικής αγωγής, όπως και (1,8%) οι δάσκαλοι/-ες ειδικής αγωγής και μόνο το (0,9%) του δείγματος ήταν εκπαιδευτικοί μουσικής αγωγής.

Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το (29,1%) του δείγματος, έχει έτη προϋπηρεσίας 6 έως 10 χρόνια, το (26,4%) έχει 11 έως 15 έτη, το (15,5%) έχει 16 έως 20 έτη, το (13,6%) έχει πάνω από 25 έτη υπηρεσίας, το (9,1%) έχει 21 έως 25 έτη και μόνο το (6,4%) έχει από 0 έως 5 έτη.

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα κλήθηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο, το οποίο τους χορηγήθηκε ατομικά. Σε κάθε περίπτωση τηρήθηκαν οι κανόνες ηθικής δεοντολογίας, όπως η ανωνυμία των συμμετεχόντων και η προστασία των προσωπικών τους δεδομένων. Η συλλογή αυτών πραγματοποιήθηκε με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και προσωπικά. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων καταχωρήθηκαν και επεξεργάστηκαν στατιστικά με το πρόγραμμα SPSS 17.0.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε είναι ευρύτερη, ωστόσο στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας θα παρουσιαστούν κάποια ενδεικτικά αποτελέσματα. Η πρώτη ερώτηση διερευνά τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης του δείγματος στην ερώτηση για το αν άκουσαν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους για τη σχέση σχολείου – μουσείου. Από τους εκπαιδευτικούς του δείγματος 44 (ή

ποσοστό 40%) δηλώνουν «σπάνια», 27 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 24,6%) απαντούν «ποτέ», 25 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 22,7%) αναφέρουν «μερικές φορές», 9 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 8,2%) απαντούν «συχνά» και μόνο 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 4,5%) δηλώνουν «πολύ συχνά».

Ακολούθως, ερωτήθηκαν για το αν παρακολούθησαν ή συμμετείχαν σε κάποια μορφή επιμόρφωσης με περιεχόμενο τη μουσειοπαιδαγωγική εκπαίδευση. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους εκπαιδευτικούς του δείγματος 32 (ή ποσοστό 29,1%) δηλώνουν ότι έχουν παρακολουθήσει «σεμινάρια», 24 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 21,8%) απαντούν «ημερίδες», 6 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,5%) δηλώνουν «ενδοσχολική επιμόρφωση», «συνέδρια» δηλώνουν 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 2,7%) και 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 2,7%) «κάτι άλλο». Ειδικότερα, αναφέρουν: «Μάθημα στο πανεπιστήμιο», «Μαράσλειο», «Πανεπιστήμιο (Μουσειακή Αγωγή)». Ωστόσο, προκύπτει ότι 42 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 38,2%) δεν συμμετείχαν σε κάποια μορφή μουσειοπαιδαγωγικής επιμόρφωσης.

Η επόμενη ερώτηση διερευνά αν επισκέφτηκαν με την τάξη τους τον προηγούμενο χρόνο κάποιο μουσείο.

Πίνακας 1

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για τις επισκέψεις στα μουσεία

Επισκεφτήκατε με την τάξη σας τον προηγούμενο χρόνο κάποιο μουσείο;	N	%
Καθόλου	25	22,7
Μια φορά	42	38,2
Δύο φορές	31	28,2
Τρεις φορές	10	9,1
Συχνότερα	2	1,8
Σύνολο	110	100,0

Στον πίνακα 1 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν επισκέφτηκαν με την τάξη τους κατά τον προηγούμενο χρόνο κάποιο

μουσείο. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 42 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 38,2%) δηλώνουν μία φορά, 31 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 28,2%) δηλώνουν δύο φορές, 10 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,1%) τρεις φορές, 25 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 22,7%) αναφέρουν ότι δεν έχουν πάει καθόλου και μόνο 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 1,8%) δηλώνουν συχνότερες επισκέψεις.

Στην ερώτηση σχετικά με το «τι τους παρακίνησε να επισκεφτούν το μουσείο», οι εκπαιδευτικοί μπορούσαν να δώσουν περισσότερες από μία απαντήσεις. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί του δείγματος, 75 (ή ποσοστό 68,2%) δηλώνουν ότι παρακινούνται για την επίσκεψη σε μουσεία, όταν αυτά αποτελούν μέρος της διδακτικής ενότητας, από εκπαιδευτικά προγράμματα απαντούν 68 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 61,8%), ως αφορμή για μια σχολική εκδρομή δηλώνουν 36 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 32,7%), 31 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 28,2%) αναφέρουν ότι έγινε με αφορμή κάποια ειδική έκθεση και 24 εκπαιδευτικοί (ή σε ποσοστό 21,8%) δηλώνουν ότι πραγματοποιήθηκε μετά από προτροπή συναδέλφων.

Πίνακας 2

Κατανομή συχνότητας των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με το διδακτικό χρόνο που αφιερώνουν για την ενημέρωση πριν την επίσκεψη στο μουσείο

Πόσο χρόνο περίπου αφιερώνετε για την ενημέρωση πριν την επίσκεψη στο μουσείο	N	%
Λιγότερο από μισή διδακτική ώρα	16	14,5
Μισή διδακτική ώρα	28	25,5
Μία διδακτική ώρα	47	42,7
Δύο διδακτικές ώρες	13	11,8
Περισσότερο από δύο διδακτικές ώρες	6	5,5
Σύνολο	110	100,0

Όπως φαίνεται και στον πίνακα 2, αναφορικά με το διδακτικό χρόνο που αφιερώνουν για σχετική ενημέρωση πριν την επίσκεψη σε κάποιο μουσείο, 47 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 42,7%) δηλώνουν ότι αφιερώνουν μία διδακτική ώρα για αυτήν την ενημέρωση, 28 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 25,5%) μισή διδακτική ώρα, 16 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 14,5%) λιγότερο από μισή διδακτική ώρα, 13 εκπαιδευτικοί

(ή ποσοστό 11,8%) δηλώνουν ότι αφιερώνουν δύο διδακτικές ώρες και μόνο 6 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,5%) περισσότερες από δύο διδακτικές ώρες.

Η επόμενη ερώτηση, στην οποία οι εκπαιδευτικοί του δείγματος μπορούσαν να δώσουν περισσότερες από μία απαντήσεις, αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο γίνεται η ενημέρωση για το εκπαιδευτικό περιεχόμενο της επίσκεψης στο μουσείο.

Πίνακας 3

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για την ενημέρωση σχετικά με το εκπαιδευτικό περιεχόμενο της επίσκεψης στο μουσείο

Ενημέρωση σχετικά με το εκπαιδευτικό περιεχόμενο της επίσκεψης στο μουσείο	N	%
Οι μαθητές προετοιμάζονται πιο πριν με εργασίες	33	30%
Με συζήτηση	100	90,9%
Με παιχνίδι	22	20%
Μέσα από το διαδίκτυο	62	56,3%

Από τα δεδομένα του πίνακα 3 προκύπτει ότι η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών δηλώνει ότι ενημερώνει τους μαθητές/τριες για το εκπαιδευτικό περιεχόμενο της επίσκεψης στο μουσείο με συζήτηση 100 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 90,9%), μέσα από το διαδίκτυο 62 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 56,3%), με εργασίες 33 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 30%), με παιχνίδια 22 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 20%).

Στην ανοικτού τύπου ερώτηση αναφορικά με «άλλο τρόπο» ενημέρωσης των μαθητών για το εκπαιδευτικό περιεχόμενο της επίσκεψης στο μουσείο, οι ερωτώμενοι αναφέρουν: «Αξιοποίηση σχετικών ενοτήτων σχολικών βιβλίων», «Με εικόνες ή φωτογραφίες από διάφορα έντυπα», «Δημιουργία πρότυπου λαογραφικού μουσείου στο σχολείο», «Θεατρικό παιχνίδι, εικαστικά».

Ακολούθως, διερευνήσαμε από ποιον πραγματοποιείται η ξενάγηση κατά τις επισκέψεις τους στα μουσεία, οι εκπαιδευτικοί του δείγματος μπορούσαν να δώσουν περισσότερες από μία απαντήσεις. Από τα δεδομένα των απαντήσεων προκύπτει ότι η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών 77 (ή ποσοστό 70%) αφήνει τον υπεύθυνο του μουσείου να ξεναγεί τους μαθητές/τριές τους, 61 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 55,5%)

ξεναγούν οι ίδιοι σε συνεργασία με τον υπεύθυνο του μουσείου, 20 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 18,2%) δηλώνουν ότι οι ίδιοι αναλαμβάνουν τη ξενάγηση, ενώ άλλο τρόπο ξενάγησης δηλώνουν 4 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,7%) Πιο συγκεκριμένα, οι ερωτώμενοι αναφέρουν: «Οι μαθητές εξηγούν στους συμμαθητές κάποια εκθέματα», «Τα ίδια τα παιδιά παρουσιάζουν», «Εκπαιδευτικά παιχνίδια».

Πίνακας 4

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με το χρόνο παραμονής που αφιερώνουν για τις επισκέψεις στα μουσεία

Χρόνος παραμονής των μαθητών/τριών στο μουσείο	N	%
Λιγότερο από μια ώρα	4	3,7
Μία ώρα περίπου	48	43,7
Περισσότερο από μια ώρα	40	36,3
Περισσότερο από δύο ώρες	18	16,3
Σύνολο	110	100,0

Στον πίνακα 4 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση σχετικά με το χρόνο παραμονής με τους μαθητές/τριές τους στο μουσείο. Με βάση τα δεδομένα προκύπτει ότι 40 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 36,3%) δηλώνουν ότι παραμένουν στο μουσείο περισσότερο από μια ώρα, 48 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 43,7%) δηλώνουν ότι παραμένουν περίπου μια ώρα, 18 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 16,3%) δηλώνουν περισσότερο από δύο ώρες και, τέλος, μόνο 4 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,7%) αναφέρουν ότι μένουν λιγότερο από μία ώρα.

Στη συνέχεια, εξετάζεται εάν υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στην εκπαιδευτική ωφέλεια των παιδιών από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο, τη σημαντικότητα της πραγματοποίησης εκπαιδευτικών επισκέψεων σε μουσεία, τα κίνητρα που δίνονται για συζήτηση μέσα στην τάξη και την ένταξη της μουσειακής αγωγής στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων της ευέλικτης ζώνης.

Πίνακας 5

Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις αναφορικά με τα κίνητρα των εκπαιδευτικών επισκέψεων σε μουσεία

Κίνητρα εκπαιδευτικών επισκέψεων	M.	S. D.
Πόσο θεωρείτε ότι τα παιδιά ωφελούνται από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο;	4,42	,669
Πόσο σημαντική θεωρείτε για τους μαθητές την πραγματοποίηση εκπαιδευτικών επισκέψεων σε μουσεία;	4,22	,839
Η επίσκεψη σας στο μουσείο λειτούργησε ως κίνητρο για συζήτηση στην τάξη;	3,95	,876
Θεωρείτε ότι θα ήταν ωφέλιμο να ενταχθεί στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων της ευέλικτης ζώνης η μουσειακή αγωγή;	3,74	,885
Επισκεφτήκατε με την τάξη σας τον προηγούμενο χρόνο κάποιο μουσείο;	2,29	,980

Από τα δεδομένα του πίνακα 5 προκύπτει ότι οι εκπαιδευτικοί θεωρούν πως τα παιδιά ωφελούνται πολύ από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο. Δηλώνουν, σε πολύ μεγάλο βαθμό, ότι θεωρούν σημαντική για τους μαθητές/τριές τους την πραγματοποίηση εκπαιδευτικών επισκέψεων σε μουσεία. Στον παράγοντα της επίσκεψης στο μουσείο που λειτουργεί ως κίνητρο για συζήτηση στην τάξη, ο μέσος όρος είναι υψηλός. Όσον αφορά την ωφέλεια από την ένταξη της μουσειακής αγωγής στο ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων της ευέλικτης ζώνης, διακρίνεται μέτρια υψηλός βαθμός, ενώ, χαμηλός είναι ο μέσος όρος που αφορά τις επισκέψεις σε μουσεία κατά τον προηγούμενο χρόνο.

Στη συνέχεια διερευνήθηκαν οι δείκτες συσχέτισης μεταξύ των παραπάνω μεταβλητών. Στο σύνολο του δείγματος βρέθηκε στατιστικά σημαντική υψηλή θετική συσχέτιση μεταξύ της εκπαιδευτικής ωφέλειας και της σημαντικότητας της πραγματοποίησης εκπαιδευτικών επισκέψεων σε μουσεία [$r(110)=0,637$, $p=0,000$]. Το αποτέλεσμα αυτό παρουσιάζει ενδιαφέρον και η συσχέτισή του είναι υψηλή. Στο σύνολο των ερωτώμενων βρέθηκε στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της εκπαιδευτικής ωφέλειας των μαθητών/τριών και των μεταβλητών των κινήτρων που δίνονται για συζήτηση μέσα στην τάξη [$r(110)=0,453$, $p=0,000$] και της ένταξης της μουσειακής αγωγής στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων της ευέλικτης ζώνης [$r(110)=0,461$, $p=0,000$].

Για τον παράγοντα του φύλου εξετάστηκε αν διαφέρουν οι απαντήσεις ανδρών και γυναικών ως προς αυτές τις μεταβλητές. Όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα δεν επηρεάζει ο παράγοντας του φύλου τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών ως προς την εκπαιδευτική ωφέλεια των παιδιών από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο [$t(108)=1,327$, ns], τη σημαντικότητα της πραγματοποίησης εκπαιδευτικών επισκέψεων σε μουσεία [$t(108)=-0,304$, ns], τα κίνητρα που δίνονται για συζήτηση μέσα στην τάξη [$t(108)=0,649$, ns], και την ένταξη της μουσειακής αγωγής στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων της ευέλικτης ζώνης [$t(108)=1,734$, ns].

Στη συνέχεια, συγκρίνονται οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών, με βάση τα χρόνια υπηρεσίας τους. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι δεν υπάρχει επίδραση των ομάδων των ετών υπηρεσίας και της ωφέλειας των παιδιών από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο ($p>0.05$). [$F(5,104) = 0,818$, ns], δεν υπάρχει επίδραση των ομάδων των ετών υπηρεσίας στην σημαντικότητα της πραγματοποίησης εκπαιδευτικών επισκέψεων σε μουσεία ($p>0.05$). [$F(5,104) = 0,219$, ns], δεν υπάρχει επίδραση των ομάδων των ετών υπηρεσίας στην άποψη των εκπαιδευτικών για την ένταξη της μουσειακής αγωγής στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων της ευέλικτης ζώνης, καθώς και αυτό το αποτέλεσμα είναι μη στατιστικά σημαντικό ($p>0.05$). [$F(5,104) = 1,535$, ns].

Ακολουθως, διερευνώνται οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών, με βάση τα έτη υπηρεσίας τους ως προς τα κίνητρα που δίνονται για συζήτηση μέσα στην τάξη από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο. Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι υπάρχει συσχέτιση των ομάδων των ετών υπηρεσίας και των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών ως προς τα κίνητρα που δίνονται για συζήτηση μέσα στην τάξη από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο, καθώς το αποτέλεσμα είναι στατιστικά σημαντικό ($p=0,001$). [$F(4,105) = 4,584$, $p=0,001$]. Πιο συγκεκριμένα, η ομάδα Α με τα λιγότερα έτη προϋπηρεσίας 0-5 έχει θετικότερη στάση ($M.D = 0,803$) ως προς τα κίνητρα που δίνονται για συζήτηση μέσα στην τάξη από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο από την Ομάδα Γ με έτη υπηρεσίας 11 έως 15 και το αποτέλεσμα είναι στατιστικά σημαντικό ($p=0,044$). Η ομάδα Β με έτη προϋπηρεσίας 6-10 έχει θετικότερη στάση ($M.D = 0,705$) ως προς τα κίνητρα αυτά από την Ομάδα Γ με έτη υπηρεσίας 11 έως 15 και το αποτέλεσμα είναι στατιστικά σημαντικό ($p=0,015$). Η ομάδα Ε με έτη προϋπηρεσίας 21-25 έχει πολύ θετικότερη στάση ($M.D = 1,017$) ως προς τα κίνητρα αυτά από την Ομάδα Γ με έτη υπηρεσίας 11

έως 15 και το αποτέλεσμα είναι στατιστικά σημαντικό ($p=0,002$). Η ομάδα Ε με έτη προϋπηρεσίας 21-25 έχει θετικότερη στάση ($M.D =0,912$) ως προς τα κίνητρα που δίνονται για συζήτηση μέσα στην τάξη από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο από την Ομάδα Δ με έτη υπηρεσίας 16 έως 20 και το αποτέλεσμα είναι στατιστικά σημαντικό ($p=0,049$). Οι υπόλοιπες συγκρίσεις δεν παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές διαφορές.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Στόχος της έρευνας ήταν η μελέτη των στάσεων, των αντιλήψεων και των απόψεων των εκπαιδευτικών για το ρόλο και την αξιοποίηση των μουσείων από τα σχολεία πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, δηλαδή πώς το μουσείο παρέχει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης να αξιοποιήσουν κατάλληλα τα εκθέματά του και η ανάλυση του βαθμού συνεργασίας μεταξύ σχολείου – μουσείου.

Από τα πορίσματα της στατιστικής επεξεργασίας προκύπτει ότι η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών του δείγματος δηλώνει ότι επισκέφτηκε μόνο μία φορά με την τάξη της κάποιο μουσείο κατά τον προηγούμενο χρόνο, γεγονός που ίσως οφείλεται στον περιορισμένο αριθμό μουσείων στη Σύρο. Από την έρευνα διαπιστώθηκε, επίσης, ότι οι εκπαιδευτικοί παρακινούνται για την επίσκεψη σε μουσεία, είτε όταν αυτά αποτελούν μέρος της διδακτικής ενότητας, είτε από κάποια εκπαιδευτικά προγράμματα, είτε με αφορμή κάποια σχολική εκδρομή, είτε από την προτροπή συναδέλφων τους. Ο χρόνος παραμονής τους στο μουσείο, όπως δηλώνουν, είθισται να είναι περίπου μια ώρα. Παράλληλα, όπως δηλώνουν, αφιερώνουν μισή έως μία διδακτική ώρα για την ενημέρωση της επίσκεψης. Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν εν μέρει με τα πορίσματα άλλων επιστημονικών μελετών, ότι δηλαδή στο στάδιο της προετοιμασίας ο δάσκαλος πρέπει να αφιερώσει μια με δυο διδακτικές ώρες, πριν την επίσκεψη στο μουσείο, για να προετοιμάσει τους μαθητές/τριες (Δάλλκος, 2000· Κακούρου-Χρόνη, 2010).

Η παρούσα έρευνα, με βάση τις δηλώσεις των εκπαιδευτικών, καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι μαθητές/τριες ενημερώνονται με διάφορους τρόπους και μετά την επίσκεψη για το εκπαιδευτικό περιεχόμενο της επίσκεψης στο μουσείο, γεγονός που συμφωνεί με την άποψη ότι η ενημέρωση των μαθητών/τριών βοηθά τα παιδιά

να αντιληφθούν την αξία ενός μουσείου, τη σημασία του στην κοινωνία, ώστε κατά την επεξεργασία στην τάξη όλες οι παραστάσεις, οι εμπειρίες και τα ερεθίσματα που λαμβάνουν τα παιδιά από το μουσείο να συνδεθούν μεταξύ τους και να ολοκληρωθούν (Άλκηστις, 1996).

Τα πορίσματα της παρούσας έρευνας ενισχύουν και τις απόψεις των Griffin & Symington (1997) και Kisiel (2003), ότι τα παιδιά ωφελούνται πολύ από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο, καθώς επισημαίνουν ότι η επίσκεψη στο μουσείο λειτουργεί ως κίνητρο για συζήτηση στην τάξη. Για την ένταξη των μαθημάτων της μουσειακής αγωγής στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ευέλικτης ζώνης αποφαίνονται θετικά.

Επιβεβαιώθηκε από τα στατιστικά ευρήματα η ερευνητική υπόθεση ότι δεν υπάρχει επαρκής μουσική διαπαιδαγώγηση στα πανεπιστήμια, οπότε η ελλιπής κατάρτιση των εκπαιδευτικών οδηγεί στην αδράνεια ή και την άρνηση, με αποτέλεσμα να υποβιβάζονται παιδαγωγικά οι εκπαιδευτικές επισκέψεις στα μουσεία. Αντιθέτως, βρέθηκε ότι τα τελευταία χρόνια αρκετοί εκπαιδευτικοί συμμετέχουν σε σεμινάρια, ημερίδες και συνέδρια με περιεχόμενο τη μουσειοπαιδαγωγική εκπαίδευση, γεγονός το οποίο ενισχύει την άποψη ότι οι εκπαιδευτικοί πλέον κατανοούν ότι η αμοιβαία συνεργασία ανάμεσα στα σχολεία και στα μουσεία εξασφαλίζει και στους δυο θεσμούς μια ανανέωση στις βασικές τους λειτουργίες (Ζαφειράκου κ.ά., 2000).

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας, όπως προκύπτει από τις δηλώσεις των εκπαιδευτικών, συνάδουν με την άποψη του Δάλκου (2000) ότι το μουσείο για το σχολείο είναι ένας χώρος στον οποίο δίνονται ευκαιρίες εμπέδωσης και συμπλήρωσης των γνώσεων που παρέχονται μέσα από τα σχολικά προγράμματα, καθώς βρέθηκε θετική συσχέτιση ανάμεσα στην πραγματοποίηση εκπαιδευτικών επισκέψεων σε μουσεία, στα κίνητρα που δίνονται για συζήτηση μέσα στην τάξη και στην ένταξη της μουσειακής αγωγής στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων της ευέλικτης ζώνης, με την παιδαγωγική ωφέλεια η οποία προκύπτει για τους μαθητές/τριες.

Ωστόσο, δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά στις απόψεις των εκπαιδευτικών σε σχέση με το αν είναι άνδρες ή γυναίκες. Όπως φαίνεται ο παράγοντας του φύλου δεν επηρεάζει τις απόψεις των εκπαιδευτικών της

πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης Σύρου όσον αφορά στις εκπαιδευτικές επισκέψεις σε μουσεία.

Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι υπάρχουν διαφορές μεταξύ των ομάδων με έτη προϋπηρεσίας (0 έως 5, 6 έως 10, 11 έως 15, 16 έως 20 και 21 έως 25) ως προς τα κίνητρα που δίνονται για συζήτηση μέσα στην τάξη από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο. Οι εκπαιδευτικοί με τα περισσότερα χρόνια βρίσκουν περισσότερα κίνητρα για συζήτηση στην τάξη από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο από όλες τις υπόλοιπες ομάδες των εκπαιδευτικών και αμέσως μετά οι εκπαιδευτικοί με τα λιγότερα χρόνια προϋπηρεσίας συζητούν στην τάξη μετά την επίσκεψη. Από τα αποτελέσματα των παραπάνω συσχετίσεων ενισχύεται η άποψη πως στόχος της επεξεργασίας στην τάξη είναι όλες οι παραστάσεις, οι εμπειρίες και τα ερεθίσματα που έλαβαν τα παιδιά από το μουσείο να συνδεθούν μεταξύ τους και να ολοκληρωθούν και αυτοί που φαίνονται να χειρίζονται καλύτερα την σύνδεση αυτή είναι οι εκπαιδευτικοί με τα περισσότερα και με τα λιγότερα χρόνια προϋπηρεσίας παρά εκείνοι που έχουν μέσο χρόνο προϋπηρεσίας τα έντεκα έως είκοσι έτη και εκείνους με πάνω από εικοσιπέντε χρόνια (Άλκηστις, 1996).

Αντιθέτως, με βάση τα χρόνια υπηρεσίας των εκπαιδευτικών του δείγματος, δεν επιβεβαιώθηκαν οι ερευνητικές υποθέσεις για ύπαρξη διαφορών μεταξύ των ομάδων των ετών υπηρεσίας και της ωφέλειας των παιδιών από μια επίσκεψη σ' ένα μουσείο, ούτε σε σχέση με τη σημαντικότητα της πραγματοποίησης εκπαιδευτικών επισκέψεων σε μουσεία, αλλά και ούτε και την ένταξη της μουσειακής αγωγής στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων της ευέλικτης ζώνης.

Καταλήγοντας, κρίνεται σημαντικό να προταθεί η περαιτέρω διερεύνηση των υποθέσεων της έρευνας με νέο δείγμα από εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης του συνόλου της χώρας, με σκοπό τη συμπλήρωση των ευρημάτων της παρούσας έρευνας. Οι νέες έρευνες θα πρέπει να πραγματοποιηθούν με μεγαλύτερο αριθμό συμμετεχόντων, ώστε να διερευνηθούν οι παράγοντες του φύλου, των μεταπτυχιακών τίτλων σπουδών και των ετών προϋπηρεσίας. Επίσης, προτείνεται να πραγματοποιηθεί και έρευνα συγκριτική, εκπαιδευτικών και υπευθύνων μουσείων για τη μουσειοπαιδαγωγική. Τέλος, να πραγματοποιηθεί έρευνα σε φοιτητές/τριες στα πανεπιστήμια για τη μουσειακή διαπαιδαγώγηση και διερεύνηση για τις καλές

πρακτικές που εφαρμόζονται σε σχολεία πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες.

Για την επίτευξη του στόχου της αναβάθμισης των σχέσεων σχολείου – μουσείου, προτείνεται οι εκπαιδευτικοί, καθώς θεωρούν ωφέλιμη την επίσκεψη των μαθητών/τριών στα μουσεία, να πραγματοποιούν πιο συχνά και πιο οργανωμένα επισκέψεις στα μουσεία. Συνεπώς, οι εκπαιδευτικοί, ως σύλλογος διδασκόντων σε συνεργασία με τους μαθητές/τριες, το διευθυντή της σχολικής μονάδας και τους υπευθύνους των μουσείων, θα πρέπει στην αρχή της σχολικής χρονιάς, με βάση το αναλυτικό πρόγραμμα να σχεδιάζουν δράσεις προκειμένου να εντάξουν τις επισκέψεις στα μουσεία στις εκπαιδευτικές δραστηριότητές τους, ώστε να υπάρξει η μέγιστη παιδαγωγική ωφέλεια. Άλλωστε, ο έγκαιρος προγραμματισμός, η επικοινωνία και η καλή σχέση εκπαιδευτικών – υπευθύνων μουσείου μπορούν να συμβάλλουν στην ποιοτική αναβάθμιση των εκπαιδευτικών επισκέψεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Alexander, E. & Alexander, M. (2008). *Museums in Motion: An Introduction to the History and Functions of Museums*. United Kingdom: Altamira Press.
- Ambrose, T. & Paine, C. (1993). *Museums Basics*. London: Routledge.
- Atkinson, G., Dietz, S. and Neumayer, E. (2009). *Handbook of Sustainable Development*. Cornwall: Edward Elgar Publishing.
- Barnea, A. (1993). *New directions in Museum Education: Towards 2000*. ICOM Education, 14, 3-5
- Barrett, J. (2012). *Museums and the Public Sphere*. United Kingdom: Wiley – Blackwell.
- Barwell, J. (1990). Museums and the final History Report. *Teaching history*, 61, 25-29.
- Buffet, F. (1998). *Entre École et Musée. Le partenariat Culturel d'Éducation*: Presses Universitaires de Lyon: Lyon.
- Conn, S. (2010). *Do Museums Still Need Objects?* Pennsylvania: University of Pennsylvania Press.
- Cross, J. (2002). Adult Learning and Museums. In *Seminar Why Learning? 22 November 2002* (pp 1-11) Australian Museum, University of Technology Sydney.

- Ανακτήθηκε 22/1/15 από <http://australianmuseum.net.au/Uploads/Documents/9294/johnc.pdf>
- Falk, J. & Dierking, L. (2000). *Learning from Museums. Visitors Experiences and the Making of Meaning*. London: Altamira Press.
- Griffin, J. & Symington, D. (1997). Moving from task – oriented to learning oriented strategies on school excursions to museums. *Science Education*, 81, 763-779.
- Hein, G. (1998). *Learning in the museum*. London: Routledge.
- Hein, G. (2012). *Progressive Museum Practice, John Dewey and Democracy*. Left Coast Press: USA.
- Hicks, M. (2005). A whole new world: the young person’s experience of visiting Sydney Technological Museum. *Museum and Society*, 3 (2).
- Hoffman, B. (2006). *Art and cultural heritage: law, policy, and practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hooper – Greenhill, E. (1994α). *Museum and Galery Education*, Leicester University Press: London.
- Hooper – Greenhill, E. (1994β). Museum education, στο Hooper – Greenhill, E. (επιμ.), *The Educational Role of the Museum*. Routledge: London.
- Hooper - Greenhill, E. (2007). *Museums and Education: Purpose, Pedagogy, Performance*. London: Routledge
- ICOM. 2007. Διαθέσιμο στο <http://icom.museum/the-vision/museum-definition/>
- Kim, K. & Crowley, K. (2010). *Negotiating the Goal of Museum Inquiry: How Families Engineer and Experiment*. M. K. Stein & L. Kucan (Eds). *Instructional Explanations in the Disciplines*. New York: Springer.
- Kisiel, F. J. (2003). Teachers, Museums and Worksheets: A Closser Look at a Learning Experience, *Journal of Science Teacher Education*, 14 (1), 3-21.
- Knutson, K. & Crowley, K. (2012). *Connecting with Art: How Families Talk About Art in a Museum Setting*. M. K. Stein & L. Kucan (Eds). *Instructional Explanations in the Disciplines*. New York: Springer.
- Kreps, C. (2013). Participation, Museums and Civic Engagement. In *Report 7 – New Trends in Museums of the 21st Century. The Learning Museum Network Progect* (pp 85-101). Ανακτήθηκε 22/1/15 από <http://www.lemproject.eu/WORKING->

- GROUPS/museums-in-the-21st-century-1/7th-report-new-trends-in-museums-of-the-21st-century
- Lee, S., & Solender, K., (1991). Museum Education. Lewey, A. *The international Encyclopedia of Curriculum*, 686-688. Oxford: Pergamon Press.
- Liebich, H. (1989). «Funktionen der Museumspädagogik – heute?», στο Zacharias, W. (επιμ.). *Gelebter Raum. Beiträge zur einer Ökologie der Erfahrung, Pädagogische Aktion: München*.
- Liebich, H., Zacharias, W. (επιμ.) (1987). *Vom Umgang mit den Dingen. Ein Reader zur Museumspädagogik heute*, Pädagogische Aktion: München.
- Lord, B. (2007). What is Museum Based Learning? In B. Lord (Eds), *The Manual of Museum Learning* (pp 13-19). Plymouth U.K.: Altamira Press.
- Meyer, S. (1993). Voyage to Discovery or Road to Nowhere?. *Museums Journal*, 9, 24-25.
- Reeve, J. & Wooland, V. (2006). Influences on Museum Practice. In C. Lang, J. Reeve & V. Wooland (Eds.), *The Responsive Museum, Working with Audiences in the Twenty – First Century* (pp. 5-18). Aldershot: Ashgate.
- Rogers, P.P., Jalal, K.F. and Boyd J.A. (2007). *An Introduction to Sustainable Development*. London: Earthscan
- Ross, M. (2004). Interpreting the New Museology. *Museum and Society*, 2 (2), 84-103.
- Sauter, B. (1994). *Museum und Bildung*. Schneider Verlag: Hohengehren.
- Schnapp, A. (1996). *The Discovery of the past: The Origins of Archaeology*. London: British Museum Press.
- Talboys, G. (2005). *Museum Educator's Handbook*. Aldershot: Ashgate.
- UNCED (1992). *Agenda 21. The United Nations Programme of Action from Rio*. New York: UN.
- UNESCO (2001). *Universal Declaration on Cultural Diversity*. Paris: UNESCO.
- Zacharias, W. (1995). «Orte, Erlebnisse, Effekte der Museumspädagogik. Horizonte des musealen Bildungsauftrags und Spekulationen zur Topografie Kultureller Erfahrung», στο Fast, K. (επιμ.), *Handbuch museumspädagogischer Ansätze*, Leske & Budrich: Opladen.
- Άλκηστις, (1996). *Μουσεία και Σχολεία, Δεινόσαυροι και Αγγεία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

- Αλμαλιώτη, Σ. (2007). *Το Μουσείο ως Περιβάλλον Μάθησης και Εκπαίδευσης Ενηλίκων, Συγκριτική αποτίμηση των προσφερόμενων μαθησιακών ευκαιριών στο Μουσείο Μπενάκη και στο Κρατικό Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης* (Αδημοσίευτη Μεταπτυχιακή εργασία) Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.
- Βελιώτη-Γεωργοπούλου, Μ. (1996). Πολιτιστική κληρονομιά και αισθητική αγωγή στη σχολική διδασκαλία. *Το Παιδί και η Αισθητική Αγωγή. Πρακτικά Συνεδρίου*, Αθήνα, 1996. 319-324.
- Γκαζή, Α. (2004). Μουσεία για τον 21^ο αιώνα. *Τετράδια Μουσειολογίας*, 1, 3-11.
- Γκιζελή, Β. (1996). Η πολιτική της αισθητικής αγωγής και του πολιτισμού. *Το Παιδί και η Αισθητική Αγωγή. Πρακτικά Συνεδρίου*, Αθήνα, 303-331.
- Δάλκος, Γ. (2000). *Σχολείο και μουσείο*. Αθήνα: Καστανιώτης.
- Διεθνές Συμβούλιο Μουσείων (ICOM), Ελληνικό Τμήμα, *Κώδικας Επαγγελματικής Δεοντολογίας*, 1, 1.2.
- Dawson, J. (2010). Οικοχωριά και αλλαγή αξιών. Στο *Ινστιτούτο Worldwatch 2010. Η κατάσταση του κόσμου: Ο πολιτισμός μας σε μετάβαση. Από τον καταναλωτισμό στην αειφορία* (σσ. 214-220). Αθήνα: Eurobank, Η Καθημερινή.
- Ζαφειράκου, Α, Rotvin, Μ., Ξανθοπούλου, Κ., Πεδιαδιτάκη, Α., Buffet, F. (επιμ.) (2000). *Μουσεία και σχολεία: διάλογος και συνεργασίες, αναπαραστάσεις και πρακτικές*. Αθήνα: Τυπωθήτω-Γιώργος Δαρδανός.
- Κακούρου – Χρόνη, Γ. (2010) *Μουσείο – Σχολείο: Αντικριστές πόρτες*. Αθήνα: Πατάκη.
- Καλοφορίδης, Β. (2012). Ο εκπαιδευτικός ρόλος του μουσείου στο σύγχρονο κοινωνικό και πολιτισμικό περιβάλλον, *e- Journal of Science and Technology*, 5, 69-77.
- Καλούρη-Αντωνοπούλου, Ρ. & Κάσσαρης Χ. (1988). *Το μουσείο μέσο τέχνης και αγωγής*. Αθήνα: Καστανιώτη.
- Κανάρη, Χ., Βέμη, Β. (2008). Μουσειακή Αγωγή και Εκπαιδευτικό Υλικό μουσείων: Μια έρευνα σε Εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Μαγνησίας. Στο Ε. Σταυρίδου, Χ. Σολομωνίδου & Μ. Παπαρούση (Επιμ.), *Πρωθώντας τη μάθηση: Έρευνα σε σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης και παραγωγή διδακτικού υλικού*, (σ. 332-349). Βόλος : Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας Π.Τ.Δ.Ε.

- Καριώτογλου, Π. (2011). Σχολείο και Μουσείο: Οργάνωση των μαθητικών επισκέψεων σε Τεχνοεπιστημονικά Μουσεία. Από ημερίδα μουσειακής Αγωγής με τίτλο: «Η παιδαγωγική αξιοποίηση και ο εκπαιδευτικός ρόλος των εκθεμάτων των μουσείων στην Α/θμια και Β/θμια Εκπαίδευση», 8 Ιουνίου 2011.
- Μιχαηλίδου, Μ. (2003). Μουσείο: Πορεία και Προοπτικές προς τον 21ο αιώνα. *Το Μουσείο*, 4, 4-6.
- Μούλιου, Μ. (2005). Μουσεία: Πεδία για την κατανόηση του κόσμου. *Τετράδια Μουσειολογίας*, 2, 9-17.
- Μούλιου, Μ. & Μπούνια, Α. (1999). Οι Επαγγελματίες του Μουσείου. *Αρχαιολογία και Τέχνες*, 71, 37.
- Μουσούρη, Θ. (1999). Μουσεία για όλους; Προγράμματα Προσέγγισης στο Διεθνή Χώρο. *Αρχαιολογία και Τέχνες*, 73, 65-69.
- Μπούνια, Α. & Νικονάνου, Ν. (2008). Μουσειακά Αντικείμενα και Ερμηνείες: δημιουργώντας την εμπειρία, επιδιώκοντας την επικοινωνία. Στο Ν. Νικονάνου & Κ. Κασβίκης (Επιμ.), *Εκπαιδευτικά Ταξίδια στο Χρόνο, εμπειρίες και ερμηνείες του παρελθόντος* (σσ 67-95). Αθήνα: Πατάκη.
- Νάκου, Ε. (2001). *Μουσεία: Εμείς, τα Πράγματα και ο Πολιτισμός*. Αθήνα: Νήσος.
- Νικονάνου, Ν. (2011). *Μουσειοπαιδαγωγική, από τη θεωρία στην πράξη*. Αθήνα: Πατάκης.
- Οικονόμου, Μ. (2003). *Μουσείο: Αποθήκη ή ζωντανός οργανισμός;*. Αθήνα: Κριτική.
- Πίνη, Ε. (2002). Μουσείο και Εκπαίδευση: ένα κοινό πεδίο δράσης. Στο *6ο Περιφερειακό Σεμινάριο Μουσείο – Σχολείο, 20-22 Σεπτεμβρίου 2002* (σσ 62-65). Καβάλα: ΥΠ.ΠΕ.ΠΘ., ΥΠ.ΠΟ, ICOM – Ελληνικό Τμήμα, Δημοτικό Μουσείο Καβάλας.
- Τζιαφέρη, Σ. (2005). *Το Σύγχρονο Μουσείο στην Ελληνική Εκπαίδευση μέσα από το παράδειγμα των Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων*. Θεσσαλονίκη: Κυριακίδη Αφοί.
- Χατζηνικολάου, Τ. (1996). Σχολείο και πολιτιστική κληρονομιά: Η ελληνική εμπειρία. *Το Παιδί και η Αισθητική Αγωγή. Πρακτικά Συνεδρίου*. Αθήνα. 287-295.
- Zeller, T. (Απρίλιος, 1986). Μουσειακή εκπαίδευση και τέχνη στο σχολείο: *Εικαστική Παιδεία*, 3.

Η τοπική γνώση ως έκφραση της πολιτιστικής διάστασης της αιιφορίας: η σύνδεσή της με τα τοπικά συστήματα διαχείρισης και την εκπαίδευση

Αφροδίτη Κατσιγιάννη¹, Βικτωρία Κατσιγιάννη²

¹Απόφοιτη ΠΜΣ «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» Πανεπιστημίου Αιγαίου

²Διδάκτορας Πανεπιστημίου Αιγαίου

Abstract

Local or traditional knowledge, unique for each place and important to the world's cultural diversity is the basis of the local people's decisions on issues of their everyday life. This paper is developed in three parts. The first one refers to the conceptual content of local knowledge. It is also complemented by the presentation of some aspects to highlight its importance and to illustrate some factors as potential barriers to its transmission to the next generations. In the second part, the local knowledge is associated with the need for more sustainable systems of place-based co-management. In accordance with this, the participation of local communities are proposed as the basis to address in a holistic and democratic way the complex challenges of sustainability. Finally, the third part stresses the perspective of integrating local knowledge in the formal schooling with emphasis on enriching curricula with similar local content and the implementation of intergenerational programs.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: τοπική γνώση, τοπική κοινωνία, αιιφορία, εκπαίδευση

Εισαγωγή

Στη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για την Αειφόρο Ανάπτυξη, γνωστή και ως «Διάσκεψη Ρίο+20» η οποία πραγματοποιήθηκε το 2012, είκοσι χρόνια μετά τη Διάσκεψη Κορυφής του Ρίο το 1992, αναζητήθηκε εκ νέου ένα σχέδιο δράσης για τη διασφάλιση της ποιότητας ζωής με βασικές αρχές το σεβασμό στο περιβάλλον, την εξάλειψη της φτώχειας και της πείνας, την προσαρμογή και τον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, την αποφυγή των συγκρούσεων και την οικοδόμηση μιας υπεύθυνης διακυβέρνησης (UNESCO, 2016α). Η παραπάνω στόχευση, η οποία υιοθετήθηκε, ως συνέχεια των Στόχων της Χιλιετίας του 2000, προκειμένου να υπάρξει μια πιο αποτελεσματική παρακολούθηση της εφαρμογής των στρατηγικών για την αειφόρο ανάπτυξη, υπογραμμίζει την ανάγκη για απομάκρυνση από μονομερείς προσεγγίσεις οι οποίες προέκριναν την οικονομική μεγέθυνση της ανάπτυξης και, σε σχέση με αυτή, την τεχνική/τεχνολογική διάσταση σε βάρος της κοινωνικής και της περιβαλλοντικής. Επιπλέον, φάνηκε ότι έμεναν στο περιθώριο σημαντικές πτυχές της έννοιας όπως είναι η πολιτική και η πολιτιστική (UNCSD, 2012). Ωστόσο, η ανάπτυξη για να είναι βιώσιμη χρειάζεται να είναι ολοκληρωμένη και αυτό δεν μπορεί να επιτευχθεί χωρίς έναν υγιή πλανήτη, χωρίς ειρηνικές, δημοκρατικές και ευημερούσες κοινωνίες.

Οι μελετητές που δίνουν έμφαση στην κοινωνικο-πολιτισμική διάσταση της αειφόρου ανάπτυξης θεωρούν ότι για να γίνει πραγματικότητα η αειφόρος διαβίωση χρειάζεται οι κοινωνίες να την αποδεχθούν ως κύριο χαρακτηριστικό της κουλτούρας της καθημερινότητάς τους οδηγώντας τις αποφάσεις και τις επιλογές τους σε θέματα διατροφής, μετακίνησης και διάθεσης του ελεύθερου χρόνου (Hawkes, 2001). Στη βάση τέτοιων επιλογών βρίσκονται αξίες όπως, ο σεβασμός για τη φύση, η αξιοποίηση των τοπικά διαθέσιμων πόρων, η μείωση της κατανάλωσης και της σπατάλης και η αντικατάσταση των ρυπογόνων τεχνολογιών. Η κοινωνικο-πολιτισμική διάσταση της αειφορίας αναδεικνύει την ανάγκη διατήρησης της ποικιλότητας με τη διευρυμένη έννοια του όρου για να συμπεριλάβει το σύστημα αξιών, πρακτικών και συμβόλων τα οποία προσδιορίζουν την ταυτότητα ενός κοινωνικού συνόλου σε άμεση σχέση με το τοπικό περιβάλλον (Reyes-García, 2013).

Ένα σύστημα γνώσεων το οποίο βρίσκεται στη βάση των αποφάσεων για βασικά ζητήματα της καθημερινότητας είναι η τοπική ή παραδοσιακή γνώση. Είναι

αδιάσπαστο μέρος ενός πολιτισμικού συστήματος που στηρίζεται στη γλώσσα, στα συστήματα ταξινόμησης, στις πρακτικές διαχείρισης των φυσικών πόρων, στις κοινωνικές σχέσεις κ.ά. Τα παραπάνω στοιχεία, μοναδικά για κάθε τόπο και σημαντικά για την παγκόσμια πολιτιστική ποικιλότητα, καθιστούν την τοπική γνώση βασική συνιστώσα μιας βασισμένης στον τόπο αειφόρου ανάπτυξης. Ενδεικτική της σημασίας που αποδίδεται από τους διεθνείς οργανισμούς στην τοπική γνώση είναι η συμπερίληψη των αυτοχθόνων και τοπικών κοινοτήτων σε μία από τις ανεπίσημες συνεδριάσεις γνωστές και ως Rio Conventions Pavilion (RCP), που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της Διάσκεψης Ρίο+20 τον Ιούνιο του 2012. Εκεί υπογραμμίστηκε ιδιαίτερα η πολιτισμική διάσταση της αειφορίας και η αξία της διαφύλαξης της αυτόχθονης τοπικής/παραδοσιακής γνώσης για την επίλυση των τοπικών περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών προβλημάτων.

Η εγκατάλειψη των παραδοσιακών πρακτικών διαχείρισης την οποία ο Rotherham (2008) αποκαλεί πολιτιστική υποχώρηση (*cultural severance*) πιστεύεται ότι θα επιφέρει μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην τοπική βιοποικιλότητα οι οποίες μάλιστα, σύμφωνα με τον παραπάνω μελετητή, θα υπερβούν την επίδραση της κλιματικής αλλαγής. Ήδη, οι αλλαγές που έχουν υποστεί τα συστήματα τοπικής γνώσης έχουν επηρεάσει σημαντικά τις αγροτικές κοινωνίες και την οικονομία τους. Διεπιστημονικές εμπειρικές μελέτες σε όλη την Ευρώπη τονίζουν την ανάγκη διατήρησης, αναγνώρισης και αξιοποίησης της τοπικής γνώσης (Rotherham, 2015).

Η παρούσα εργασία αναπτύσσεται σε τρία μέρη. Το πρώτο αφορά στην εννοιολογική προσέγγιση της τοπικής γνώσης σε συνδυασμό με την παρουσίαση κάποιων διαστάσεων οι οποίες αναδεικνύουν τη σημασία της. Επίσης, επισημαίνονται κάποιοι παράγοντες τους οποίους η σχετική βιβλιογραφία έχει εντοπίσει ως πιθανά εμπόδια για τη διαφύλαξη και τη μετάδοσή της στις επόμενες γενιές. Στο δεύτερο μέρος, η τοπική γνώση επιχειρείται να συσχετισθεί με την ανάγκη για περισσότερο διευρυμένες πρωτοβουλίες αειφόρου διαχείρισης κατά τις οποίες η συμμετοχή των τοπικών κοινωνιών προτείνεται ως βάση για μια ολιστική και δημοκρατική προσέγγιση των σύνθετων προκλήσεων με τις οποίες έρχονται αντιμέτωπες. Τέλος, στο τρίτο μέρος αναδεικνύεται η ανάγκη ενσωμάτωσης της τοπικής γνώσης στην τυπική σχολική εκπαίδευση με έμφαση στον εμπλουτισμό των προγραμμάτων σπουδών με ανάλογο περιεχόμενο τοπικού ενδιαφέροντος και στην

εφαρμογή διαγενεακών προγραμμάτων. Η ανάπτυξη των παραπάνω υπο-ενοτήτων σε καμία περίπτωση δεν φιλοδοξεί να εξαντλήσει τα δεδομένα της σχετικής βιβλιογραφίας. Στα όρια της περιορισμένης της έκτασης όμως, επιδιώκει να ενθαρρύνει και να διευκολύνει την κατανόηση της πολιτισμικής διάστασης της αειφορίας με βασικό άξονα αυτής της προσέγγισης την τοπική γνώση.

Τοπική γνώση: η δυναμική ενός πολιτισμικού φαινομένου

Η τοπική γνώση αναφέρεται σε ένα σύστημα κοινών γνώσεων, πεποιθήσεων και πρακτικών που συσσωρεύονται και μεταβιβάζονται κοινωνικά. Πρόκειται για μια πολιτισμική γνώση η οποία βοηθάει τα άτομα να προσαρμόζονται στο τοπικό τους περιβάλλον και να γίνουν ενεργοί κοινωνικοί παράγοντες (Boyd & Richerson 2005). Επομένως, ως κοινωνικά και πολιτισμικά προσδιορισμένο είδος γνώσης ποικίλλει μεταξύ διαφορετικών πολιτισμικών ομάδων (Setalaphruk & Price, 2007).

Στη διεθνή βιβλιογραφία απαντώνται αρκετοί παρεμφερείς όροι όπως, για παράδειγμα, *λαϊκή γνώση*, *γνώση των ανθρώπων*, *πρακτική γνώση* και *παραδοσιακή σοφία*. Επίσης, σημαντική θέση κατέχει ο όρος *αυτόχθονη γνώση* για να δηλώσει κυρίως την τοπική γνώση που έχουν αναπτύξει οι αυτόχθονες ομάδες δίνοντας έμφαση στη μοναδικότητα αυτής της γνώσης σε σχέση με έναν πολιτισμό ή μια κοινότητα (Warren et al., 1995). Στο σημείο αυτό αξιωματικώς επισημασθεί ότι ο συγκεκριμένος όρος, όπως και άλλοι παρόμοιοι (*indigenous, native, aboriginal* στο αγγλικό κείμενο), απαντώνται στη ρητορική αυτόχθονων πληθυσμών οι οποίοι επιδιώκουν να προσελκύσουν την ευνοϊκή στάση και την υποστήριξη της διεθνούς κοινότητας στον αγώνα τους να αναγνωριστούν ως ξεχωριστοί λαοί με διακριτό πολιτισμό και δικαίωμα για αυτοκαθορισμό (Kalland, 2000).

Για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας επιλέγεται ο ευρύτερος όρος τοπική γνώση με το σκεπτικό υιοθέτησης ενός ευρύτερου εννοιολογικού περιεχομένου που όπως επισημαίνει ο Kalland (2000) μετριάζει τον κίνδυνο παραγνώρισης των γνώσεων, των πεποιθήσεων και των πρακτικών των μη αυτόχθονων ομάδων οι οποίες μπορεί να είναι εξίσου αποκαλυπτικές για τη σχέση ανθρώπου και φύσης και πώς αυτή εξελίσσεται μέσα στον χρόνο. Επιπρόσθετα, ο όρος παραδοσιακή, ίσως να παραπέμπει σε μια γνώση στατική και άκαμπτη και όχι σε ένα δυναμικό και

εξελισσόμενο σύστημα γνώσεων το οποίο επηρεάζεται από τις αλλαγές που λαμβάνουν χώρα και αντανακλούν την πραγματικότητα της κάθε εποχής.

Η Τοπική Οικολογική Γνώση (Local/Traditional Ecological Knowledge) διατηρείται και εμπλουτίζεται από τους τοπικούς πληθυσμούς ως αποτέλεσμα την αλληλεπίδρασή τους με το βιοφυσικό περιβάλλον. Περιλαμβάνει από τη μια, την τοπική γλώσσα, την κοινωνική οργάνωση, τους οικονομικούς στόχους, τις θρησκευτικές πεποιθήσεις, την αισθητική, τους εθιμικούς κανόνες και τον υλικό πολιτισμό και από την άλλη, τις πρακτικές διαχείρισης των φυσικών πόρων, τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, την ποικιλία και την κατανομή των μορφών ζωής, τη δομή και τη λειτουργία των βιοκοινοτήτων και τις μακροπρόθεσμες αλλαγές του τοπίου (Berkes et al. 2000; Berkes 2004). Η μελέτη της τοπικής οικολογικής/περιβαλλοντικής γνώσης βοηθά σημαντικά στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο το φυσικό περιβάλλον διαμορφώνει και διαπερνά την ανθρώπινη πολιτισμική έκφραση και αντίστροφα (Bates & Nakashima, 2009).

Αρκετές έρευνες από τα γνωστικά πεδία της ανθρωπολογίας, της εθνοβιολογίας και της οικολογίας έχουν μελετήσει τη συμβολή της στην αντιμετώπιση των ακραίων καιρικών φαινομένων, στο μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, στη γεωργία, στη διαχείριση των φυσικών πόρων, στην υγεία και στη διατροφή (Berkes & Jolly 2002; Perales et al. 2005; Gómez-Baggethun et al. 2013 από Reyes-García, 2013).

Η τοπική γνώση αντανακλά την εκτίμηση για την αξία των γηγενών φυσικών πόρων και τη σημασία τους για τη ζωή. Η συνετή αξιοποίηση των διαθέσιμων γηγενών πόρων και η εξοικονόμηση των αποθεμάτων τους αποτέλεσαν τη βάση της αυτάρκειας των παραδοσιακών κοινωνιών. Σε αυτό το σημείο μπορεί να αναφερθεί η ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική ως παράδειγμα αρμονικής σύγκλισης ανάμεσα στο τεχνητά αναγκαίο και το περιβαλλοντικά εφικτό. Οι τεχνικές πρακτικές που ανέπτυξαν οι ανώνυμοι μάστορες με βάση τις δυνατότητες και τους περιορισμούς του τόπου εύκολα αναγνωρίζονται στις βασικές αρχές της σύγχρονης βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής. Η γεωμορφολογία, οι επικρατούσες κλιματικές συνθήκες οι διαθέσιμοι φυσικοί πόροι, αποτέλεσαν βασικά κριτήρια για την επιλογή της τοποθεσίας και του προσανατολισμού των κτηρίων και των παραδοσιακών οικισμών με σκοπό την προστασία από τους ψυχρούς βόρειους ανέμους και την

αξιοποίηση της ενέργειας του ήλιου. Έτσι, οι οικισμοί στο ηπειρωτικό τμήμα κατασκευάζονται στις νότιες πλαγιές των βουνών ώστε ο ορεινός όγκος που ορθώνεται πίσω να τους προστατεύει από τους βόρειους ψυχρούς ανέμους ενώ τα μεγάλα νότια ανοίγματα να επιτρέπουν στην θερμότητα και το φως του ήλιου να εισέρχεται στο εσωτερικό. Στους νησιώτικους οικισμούς, η πυκνή, συνεχής και σύμπλοκη δόμηση των κτηρίων δημιουργεί συνθήκες σκιασμού και αερισμού που ευνοούν ένα μικροκλίμα δροσιάς και θερμοκρασιακής άνεσης το καλοκαίρι παρά το νότιο προσανατολισμό (Παπαπέτρου, 2008).

Προβληματισμοί και πιθανά εμπόδια για τη διαφύλαξη και τη μετάδοση της τοπικής γνώσης

Η απομάκρυνση από τον παραδοσιακό τρόπο ζωής σε συνδυασμό με τον εκμοντερνισμό και τη μετακίνηση, κυρίως των νέων, προς τα αστικά κέντρα έσπρωξαν στο περιθώριο τη μετάδοση και τη συνέχεια της τοπικής γνώσης (Biró 2014; Rotherham 2015). Εκφράζεται ο φόβος ότι η παρατεταμένη παρακώλυση της μετάδοσής της μπορεί να επιφέρει την απώλειά της, ένας κίνδυνος που ήδη έχει γίνει ορατός σε πολλές περιοχές του πλανήτη (Zent 2001; Ross, 2002). *Ποιοι παράγοντες του τοπικού κοινωνικού ή φυσικού περιβάλλοντος επηρεάζουν περισσότερο τη μετάδοσή της; Πώς τα παραδοσιακά πρότυπα μετάδοσης επηρεάζονται από τις αλλαγές που συμβαίνουν στο ευρύτερο κοινωνικό και περιβαλλοντικό πλαίσιο;* Αυτά ή παρόμοια ερωτήματα προτείνονται ως καθοδηγητικοί άξονες κάθε προσπάθειας διαφύλαξης της γνώσης των τοπικών κοινωνιών η οποία είναι σημαντικό να λαμβάνει υπόψη τις τοπικές ιδιαιτερότητες. Στη συνέχεια, θα αναδειχθούν κάποιες διαστάσεις με σκοπό να τροφοδοτήσουν τον προβληματισμό σχετικά με τους τρόπους διατήρησης ή/και τον κίνδυνο απώλειας και συρρίκνωσης της τοπικής γνώσης.

Οι σχετικές γνώσεις συσσωρεύονται και εξελίσσονται μέσω προσαρμοστικών διαδικασιών και μεταβιβάζονται από γενιά σε γενιά μέσω πολιτισμικής παράδοσης. Δηλαδή, αυτό που μαθαίνουν οι άνθρωποι για τον κόσμο γύρω τους εξαρτάται από τον πολιτισμό και το κοινωνικό πλαίσιο μέσα στο οποίο ζουν και ενεργούν (Lundmark & Jonsson, 2014). Επιτυγχάνεται με την παρατήρηση και την έμπρακτη συμμετοχή σε κοινωνικές πρακτικές οι οποίες ενθαρρύνουν την αλληλεπίδραση των νεότερων με τα ηλικιωμένα άτομα και το φυσικό περιβάλλον. Πρόκειται για ένα είδος σιωπηρής

γνώσης που δύσκολα συνειδητοποιείται και, ως εκ τούτου, το ίδιο δύσκολα η διαδικασία και τα αποτελέσματά της αναγνωρίζονται ως μάθηση ακόμη και από τα ίδια τα υποκείμενά της (UNESCO, 2009).

Όπως έχει υπογραμμιστεί η διάδοση πρακτικών γνώσεων και δεξιοτήτων που συγκροτούν αυτό το είδος της γνώσης απαιτεί υψηλό βαθμό προσωπικής συμμετοχής. Η διαπίστωση αυτή καθιστά την τοπική γνώση ευάλωτη καθώς διατρέχει τον κίνδυνο συρρίκνωσης λόγω των περιβαλλοντικών και κοινωνικών αλλαγών που οι παραδοσιακές κοινότητες έχουν υποστεί και συνεχίζουν να υφίστανται (Setalaphruk & Price, 2007).

Τα αποτελέσματα έρευνας των Setalaphruk και Price (2007) με σκοπό τη διερεύνηση των γνώσεων των παιδιών για τα εδώδιμα φυτά έδειξε ότι ενώ τα παιδιά γνωρίζουν το όνομα αρκετών φυτικών ειδών δεν γνωρίζουν στοιχεία που αφορούν την χρήση τους (συλλογή, επεξεργασία, κατανάλωση) ούτε τη σημασία της χρήσης τους για την επιβίωση και τη διατροφή των ανθρώπινων κοινωνιών σε δύσκολες περιόδους (για παράδειγμα πόλεμο, ακραία φτώχεια). Οι ερευνητές συνέδεσαν το κενό γνώσης με την απώλεια τη τοπικής βιοποικιλότητας και τη σπανιότητα κάποιων φυτικών ειδών στο φυσικό περιβάλλον η οποία εντείνεται με την οικιστική εξάπλωση και την αστικοποίηση. Άλλοι παράγοντες που φαίνεται να επηρεάζουν είναι η αυξημένη διαθεσιμότητα και η χρήση επεξεργασμένων τροφίμων, η προώθηση και η απόκτηση νέων διατροφικών συνηθειών καθώς και η προσκόλληση των παιδιών σε νέες γεύσεις. Επίσης, η εγκατάλειψη παραδοσιακών πρακτικών που αφορούν τη συλλογή και τη χρήση κάποιων φυτών συμβάλλει στην περαιτέρω συρρίκνωση της σχετικής γνώσης στο μέλλον.

Οι πεποιθήσεις και οι πρακτικές που αναπτύσσονται από τις τοπικές κοινωνίες μέσω της εμπειρίας αποκτούν ισχύ στην καθημερινή ζωή. Τα αποτελέσματα μιας τέτοιας διαδικασίας δεν αντιστοιχούν σε αφηρημένες πληροφορίες αλλά συνδέονται με βιωμένες καταστάσεις ζωής. Επομένως, οποιοσδήποτε διαχωρισμός αυτής της γνώσης, η οποία συνιστά προσδιοριστικό στοιχείο της ύπαρξης και της ταυτότητας του ατόμου, από το πλαίσιο που τη γέννησε, την απογυμνώνει από την βαθύτερη ουσία και το νόημά της (UNESCO, 2009). Είναι κατανοητό ότι οι πρακτικές που χρησιμοποιούνται σε κάποια περιοχή του πλανήτη δεν μπορεί να λειτουργούν στον ίδιο βαθμό σε περιοχές με διαφορετικά χαρακτηριστικά (οικολογικά, κλιματολογικά

κ.ά.) (Bates, 2009). Η παραπάνω θέση συνιστά έναν βασικό περιορισμό ως προς την αξία και την αξιοποίηση της τοπικής γνώσης.

Η αξία της τοπικής γνώσης για τη συμμετοχή των τοπικών κοινωνιών στην αειφόρο διαχείριση

Τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον για την τοπική γνώση σε μια προσπάθεια επινόησης εναλλακτικών τρόπων σε σχέση με το κυρίαρχο επιστημονικό πρότυπο το οποίο χρησιμοποιούταν κατ' αποκλειστικότητα για την ερμηνεία και την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Στο πλαίσιο αναζήτησης νέων μορφών αειφόρου διακυβέρνησης έχει δοθεί ιδιαίτερη έμφαση, ήδη από την Ατζέντα 21, στη συμμετοχική δράση των πολιτών σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων έτσι ώστε να δημιουργείται το απαραίτητο αίσθημα δέσμευσης για την υλοποίηση τους. Τα συστήματα συνδιαχείρισης τα οποία προτείνονται για την προώθηση της αειφορίας υποστηρίζονται από συνεργατικές δομές με έμφαση στη συμμετοχή των πολιτών και των τοπικών φορέων. Οι προσεγγίσεις αυτές επιζητούν να κάμψουν την αντίσταση των υπεύθυνων χάραξης περιβαλλοντικής πολιτικής και των επιστημόνων οι οποίοι ισχυρίζονται ότι οι απλοί άνθρωποι, οι μη ειδήμονες, δε διαθέτουν τις κατάλληλες γνώσεις για να εκτιμούν με τρόπο έγκυρο και αντικειμενικό τις παραμέτρους των περιβαλλοντικών φαινομένων. Μάλιστα, όπως ισχυρίζονται, συχνά οι αντιλήψεις τους για το περιβάλλον είναι ανακριβείς και γεμάτες παρανοήσεις (Churchman & Sadan, 2004).

Προς αυτή την κατεύθυνση, έχουν δημοσιευθεί ερευνητικά αποτελέσματα τα οποία αναδεικνύουν την περιορισμένη δυνατότητα της τοπικής γνώσης να προσφέρει αξιοποιήσιμες πληροφορίες λόγω κυρίως των παρανοήσεων που μπορεί να διατηρούν οι τοπικοί πληθυσμοί (Gilchrist et al., 2005 από Biró, et al., 2014). Με τη διαπίστωση αυτή συγκλίνει και η επιφύλαξη η οποία αντιμετωπίζει ως απλοϊκούς και πιθανώς εσφαλμένους τους ισχυρισμούς περί περιβαλλοντικής σοφίας των τοπικών πληθυσμών σε κάθε προσπάθεια αντικατάστασης της πρότερης άρνησης με μια υπερβολική εν λευκώ αποδοχή της ή ως το αποτέλεσμα μιας νοσταλγικής διάθεσης για μια περιβαλλοντική Εδέμ η οποία έχει πια χαθεί (Ellen & Harris, 2000).

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθούν τα αποτελέσματα της μελέτης της Bonnes και συνεργατών (2007) για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα σε αστικό

περιβάλλον τα οποία έδειξαν ότι οι απλοί άνθρωποι, δηλαδή οι μη ειδικοί, μπορεί να διαθέτουν λεπτομερείς γνώσεις που τους επιτρέπουν να αξιολογούν τη σοβαρότητα ενός περιβαλλοντικού προβλήματος. Η διαπίστωση αυτή διέψευσε την εδραιωμένη πεποίθηση των ειδικών επιστημόνων οι οποίοι θεωρούσαν ότι το κοινό δεν κατέχει τις γνώσεις που χρειάζονται και δυσκολεύεται να κατανοήσει επιστημονικές έννοιες και διαδικασίες που σχετίζονται με το θέμα μελέτης. Η συγκριτική ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων σχετικά με την ποιότητα του περιβάλλοντος αποκάλυψε ότι οι γνώσεις των δύο ομάδων δεν ήταν αντίθετες μεταξύ τους. Παρόλο που η κατανόηση των μη ειδικών δεν εκφράστηκε με την ίδια σταθερότητα και αυτοπεποίθηση όπως αυτή των ειδικών, έδωσε τη δυνατότητα μιας διαφορετικής ποιοτικής έκφρασης του εξεταζόμενου περιβαλλοντικού ζητήματος. Όπως ήταν αναμενόμενο, οι εκτιμήσεις των ειδικών ήταν ποσοτικές και στηριζόταν σε επιστημονικά πρότυπα και μαθηματικά μοντέλα. Αντίθετα, οι κάτοικοι της περιοχής που συμμετείχαν στην έρευνα αν και δεν χρησιμοποιούσαν τη συμβατή με την επιστήμη ορολογία, έκαναν αρκετά ακριβείς εκτιμήσεις οι οποίες στηρίζονταν στη βιωματική γνώση του περιβάλλοντος. Ένα από τα κύρια συμπεράσματα στο οποίο καταλήγουν οι ερευνητές είναι ότι οι ειδικοί εμπειρογνώμονες και οι υπεύθυνοι λήψης απόφασης για τη διαχείριση των τοπικών περιβαλλοντικών προβλημάτων θα μπορούσαν να επωφεληθούν από την τοπική γνώση.

Στο σημείο αυτό ας αναφερθεί ότι όταν οι περιβαλλοντικές πολιτικές και στρατηγικές σχεδιάζονται μόνο από τους ειδικούς διατρέχουν τον κίνδυνο να μην εφαρμόζονται καθώς οι πολίτες δυσκολεύονται να τις κατανοήσουν. Η έλλειψη κατανόησης αποδίδεται στο γεγονός ότι το δικό τους πλαίσιο αναφοράς διαφέρει από αυτό των ειδικών (Berkes, 2004). Αντίθετα, πιστεύεται ότι η ενσωμάτωση μιας «από κάτω» δυναμικής στη λήψη αποφάσεων και στη χάραξη πολιτικών μπορεί να αναδειχθεί περισσότερο αποτελεσματική στην αντιμετώπιση των τοπικών περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Ο επαναπροσανατολισμός και η ανακατασκευή της ανάπτυξης στα πρότυπα της αειφορίας δεν μπορεί να μην συμπεριλάβει την εξέταση των τοπικών συστημάτων γνώσης τα οποία ως τεκμήρια της ζωής και της ιστορίας των ανθρώπων θέτουν το πλαίσιο της επιδιωκόμενης αλλαγής (Escobar, 1995). Όταν δίνεται η δυνατότητα στους ανθρώπους των τοπικών κοινωνιών να μιλήσουν στις δημόσιες συζητήσεις και

αυτό που έχουν να πουν όχι μόνο ακούγεται αλλά και αντιμετωπίζεται ως σημαντικός πόρος μάθησης, όταν νιώθουν ότι η πραγματικότητα και οι προτεραιότητές τους γίνονται σεβαστές τους δημιουργείται η αίσθηση ότι έχουν λόγο για τη δική τους πρόοδο (Chambers, 1983; 2001 από Briggs, 2005). Η απόδοση πολιτισμικής αξίας στους τοπικούς πληθυσμούς τους βοηθάει να γίνουν μέλη του παγκόσμιου χωριού ενισχύοντας την αυτοπεποίθηση και την ταυτότητα τους (Kalland, 2000).

Στο πλαίσιο δημοκρατικών συμμετοχικών διαδικασιών, η από κοινού εξέταση ενός ζητήματος συνιστά τη βάση για το σχεδιασμό και την εφαρμογή μιας κοινής δράσης που εμπεριέχει όλους. Μέσα από την αλληλεπίδραση και τη διατομεακή επικοινωνία οι οποίες επιτυγχάνονται όταν οι συμμετέχοντες βιώνουν την όλη διαδικασία συζητώντας για τις τοπικές υποθέσεις δημιουργούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις για την αποφυγή των συγκρούσεων και τη διευκόλυνση της εφαρμογής των αποφάσεων και των σχεδίων δράσης (Olsson et al, 2004; Armitage et al 2008). Συμπερασματικά, η ανταλλαγή των απόψεων και των εμπειριών, η συζήτηση των προβλημάτων και η αναζήτηση των πιθανών λύσεων με ισότιμους όρους και χωρίς αποκλεισμούς δημιουργεί τις απαραίτητες προϋποθέσεις για τη βελτίωση των διαδικασιών λήψης αποφάσεων και την εφαρμογή τους.

Από τα παραπάνω, διαγράφεται η τάση σταδιακής μετάβασης από τη μονοδιάστατη αντιμετώπιση των σύγχρονων προβλημάτων προς περισσότερο συμπεριληπτικές πολιτικές διαχείρισης οι οποίες αναγνωρίζουν την ανάγκη διασύνδεσης των μονομερών προσεγγίσεων και επιδιώκουν την ανάπτυξη συνεργειών μεταξύ των ποικίλων δράσεων. Σε αυτό το ολιστικό πνεύμα, διατυπώνεται η πρόταση για εγκατάλειψη της κυριαρχίας και της μονοπολιτισμικότητας της επιστημονικής γνώσης. Η προτεινόμενη *αποαποικιοποίηση* της γνώσης και της σκέψης προϋποθέτει το άνοιγμα και το σεβασμό σε άλλες μορφές γνώσης και στοχασμού (Escobar, 2005). Με την άρση της διχοτόμησης φύσης και πολιτισμού, η τοπική γνώση ως φορέας ενός αντιληπτικού πλουραλισμού έρχεται να ενισχύσει τις σύγχρονες στρατηγικές περιβαλλοντικής διαχείρισης μικρής κλίμακας. Ενώ λοιπόν, για μεγάλο χρονικό διάστημα η τοπική γνώση είχε τεθεί στον αντίποδα της επιστημονικής γνώσης σήμερα και οι δύο αντιμετωπίζονται όχι ως επίμαχα αλλά ως διαφορετικά είδη τα οποία μπορούν να

έχουν θετικά αποτελέσματα μέσω της συμπληρωματικής τους συνεισφοράς (Berkes et al, 2003).

Συχνά, οι στρατηγικές διαχείρισης που σχεδιάζονται από τις εθνικές, ευρωπαϊκές ή και διεθνείς διοικητικές ηγεσίες δεν λαμβάνουν καθόλου υπόψη την τοπική περιβαλλοντική γνώση. Επιπλέον, περιορίζονται μόνο στις οικονομικές, οικολογικές και βιολογικές παραμέτρους. Χρειάζεται να γίνει κατανοητό ότι η διαχείριση των φυσικών πόρων είναι κυρίως κοινωνικό ζήτημα στο βαθμό που καλείται να ρυθμίσει θέματα κατανομής και πρόσβασης των ανθρώπων στους διαθέσιμους πόρους. Μια τέτοια διευρυμένη προσέγγιση η οποία ενσωματώνει σημαντικές κοινωνικο-πολιτισμικές πτυχές κρίνεται απαραίτητη ώστε τα σχέδια διαχείρισης να μην αντιμετωπίζονται ως ανεδαφικά ή ως άνωθεν επιβολή ενάντια στο δικαίωμα των απλών ανθρώπων για αυτοπροσδιορισμό (Kalland, 2000).

Σχολική εκπαίδευση και τοπική γνώση: προβληματισμοί και προτάσεις

Οι πολιτισμικές αξίες διαμορφώνουν τον τρόπο ζωής μιας κοινωνίας και ως εκ τούτου μπορεί να υποστηρίξουν τις αλλαγές στις στάσεις οι οποίες απαιτούνται για την επίτευξη της αειφορίας. Υποστηρίζεται ότι ο πολιτισμός ως πυλώνας της αειφόρου ανάπτυξης, δημιουργεί στερεές γέφυρες με τις άλλες τρεις διαστάσεις της ανάπτυξης και είναι συμβατός με καθεμία από αυτές (Oroku, 2015). Η τοπική γνώση ως προσδιοριστικό στοιχείο της πολιτισμικής ταυτότητας μιας κοινωνίας υποστηρίζει την προώθηση της περιβαλλοντικής, οικονομικής και κοινωνικής αειφορίας.

Η Ατζέντα 2030, το κείμενο με τίτλο *Μετασχηματίζοντας τον κόσμο μας* που υιοθετήθηκε από τη Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ μετά τη Διάσκεψη Ρίο+20, προτείνεται ως ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα δράσης το οποίο οριοθετεί και ενοποιεί τους στόχους και τις δράσεις σε ένα φιλόδοξο πλαίσιο δεκαεπτά προτεραιοτήτων με σκοπό την επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης μέχρι το 2030. Στον τέταρτο σκοπό τονίζεται ότι η εκπαίδευση, σε όλες τις μορφές της, έχει τη δύναμη να επηρεάσει τις επιλογές των ανθρώπων για τη δημιουργία πιο δίκαιων, συμπεριληπτικών και αειφόρων κοινωνιών (UNESCO, 2015). Ωστόσο, όπως διευκρινίζεται, ο ίδιος τύπος εκπαίδευσης δεν είναι το ίδιο αποτελεσματικός σε ποικίλα πλαίσια καθώς παράγοντες όπως ο χρόνος, ο τόπος, οι επικρατούσες συνθήκες και οι καταστάσεις που διαμορφώνονται ασκούν τη δική τους επιρροή (βλ.

σχετικά Κατσιγιάννη & Καΐλα, 2011). Οι επιμέρους στόχοι που εξειδικεύουν τον προαναφερόμενο σκοπό αναδεικνύουν τη δημιουργία παγκόσμιων πολιτών με βαθιά κατανόηση των ιδιαίτερων αξιών κάθε τοπικής κοινωνίας καθώς και των αξιών που έχουν αναπτυχθεί σε άλλα μέρη του κόσμου ως αναπόσπαστο μέρος της εκπαίδευσης για ένα αειφόρο μέλλον (Στόχ 4.7) (UNESCO, όπ.π.).

Η μετάδοση της ιστορικά συσσωρευμένης και πολιτισμικά εξειδικευμένης τοπικής γνώσης συνήθως δεν πραγματοποιείται με έναν θεσμοθετημένο τρόπο όπως συμβαίνει με τις επιστημονικές γνώσεις οι οποίες διδάσκονται στο σχολικό πρόγραμμα. Για μεγάλο διάστημα της ανθρώπινης ιστορίας οι άνθρωποι γίνονταν κοινωνοί των γνώσεων, των ηθών και των εθίμων του τόπου τους χωρίς την παρέμβαση της σχολικής εκπαίδευσης. Κάτι τέτοιο ισχύει ακόμη και σήμερα σε κάποιες περιοχές όπου ο σχολικός θεσμός είναι ανύπαρκτος ή ελλιπής (Ohmagari & Berkes, 1997).

Από την άλλη, κατά τις τελευταίες δεκαετίες διατυπώνεται επανειλημμένα η θέση ότι τα θεσμοθετημένα συστήματα τυπικής εκπαίδευσης σε αρκετές περιοχές του δυτικού κόσμου δεν έχουν επαρκείς αναφορές στην τοπική γνώση και την πολιτιστική ποικιλομορφία (Brayboy & Castagno, 2009). Στο πλαίσιο της τυπικής εκπαίδευσης οι μαθητές και οι μαθήτριες περνούν σημαντικό χρόνο της καθημερινότητά τους μέσα στις σχολικές αίθουσες όπου συμμετέχουν παθητικά στη μαθησιακή διαδικασία ενώ θα είχε μεγαλύτερο νόημα η μάθησή τους να μεταφερόταν στο πεδίο ζωής της κοινότητας. Η επίσημη γλώσσα χρησιμοποιείται ως η μόνη γλώσσα διδασκαλίας αγνοώντας και ωθώντας στο περιθώριο την καθομιλούμενη γλώσσα και τις τοπικές διαλέκτους. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί έχουν αντικαταστήσει τους γονείς και τα ηλικιωμένα άτομα της οικογένειας στον παραδοσιακό τους ρόλο σχετικά με την κατοχή και τη μετάδοση της γνώσης (Brayboy & Castagno, όπ.π.).

Η συστηματική υποβάθμιση της αξίας των τοπικών συστημάτων γνώσης και η μη επιλογή μιας θεματολογίας τοπικού ενδιαφέροντος αφενός αποσυνδέει το σχολείο από τον τόπο και αφετέρου, αποκόπτει τους μαθητές από την κοινότητά τους (McCarter & Gavin, 2011). Σε βάθος χρόνου, αυτή η τάση μπορεί να συμβάλει στη διάβρωση της πολιτιστικής πολυμορφίας, την απώλεια της κοινωνικής συνοχής, την αποξένωση και τον αποπροσανατολισμό των νέων ιδιαίτερα σε κοινωνίες οι οποίες διατηρούν τα ιδιαίτερα πολιτισμικά χαρακτηριστικά τους (UNESCO, 2009). Οι

παραπάνω διαπιστώσεις καθιστούν προφανές ότι η εκπαίδευση είναι ένας κρίσιμος παράγοντας για την αναπαραγωγή και τη συνέχεια ή το μετασχηματισμό και/ή την απώλεια της τοπικής γνώσης (Botha, 2010). Αυτό που χρειάζεται είναι ο εμπλουτισμός των προγραμμάτων σπουδών με περιεχόμενο και διαδικασίες με ιδιαίτερες αναφορές στον τόπο (για παράδειγμα, βλ. ορισμένες διαστάσεις σχετικές με τη βασισμένη στον τόπο εκπαίδευση στο Κατσιγιάννη & Κατσιγιάννη, 2015).

Η ενσωμάτωση των τοπικών περιβαλλοντικών γνώσεων στο σχολικό πρόγραμμα συνδέει αυτό που διδάσκεται στην τάξη με την πρακτική της καθημερινότητας διευκολύνοντας την κατανόηση του περιεχομένου που διδάσκεται. Στην περίπτωση αυτή, η Sundar (2002) επισημαίνει ότι χρειάζεται προσοχή ώστε αυτό το ιδιαίτερο είδος πολιτισμικής γνώσης να μην αποδυναμωθεί λόγω του πιθανού διαχωρισμού της από το ιδιαίτερο πλαίσιο μέσα στο οποίο δημιουργήθηκε. Για την αποφυγή ενός τέτοιου ενδεχόμενου απαιτείται η εγρήγορση των μελών της σχολικής και της ευρύτερης κοινότητας, η συμμετοχή των οποίων κρίνεται καθοριστική για την αποτελεσματική ενσωμάτωση της τοπικής γνώσης στο σχολικό πρόγραμμα (Reyes-Garcia et al., 2010).

Το άνοιγμα του σχολείου στη ζωή της κοινότητας ενισχύεται ακόμη περισσότερο με την παραδοχή της άποψης ότι η αειφορία δε συνδέεται τόσο με αυτό που μαθαίνει κανείς όσο με αυτό που ζει. Η εφαρμογή προγραμμάτων που προωθούν τη διαγενεακή μάθηση και αλληλεπίδραση μπορεί να υποστηρίξει τη συστηματική μεταβίβαση από τους μεγαλύτερους στους νεότερους των στοιχείων που συνθέτουν την ατομική και συλλογική ταυτότητα: γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων, προτύπων και αξιών. Οι ηλικιωμένοι με την ενεργό παρουσία τους στην κοινότητα, στη γειτονιά, στο σχολείο μπορούν να ασκήσουν ένα σημαντικό εκπαιδευτικό ρόλο τόσο ως μέντορες όσο και ως πρότυπα προς μίμηση. Οι νεότεροι ενθαρρύνονται να αποκτήσουν δεσμούς με την ιστορία και την κουλτούρα του τόπου και να συνειδητοποιήσουν ότι το παρελθόν είναι η βάση του μέλλοντος. Η ατομική και συλλογική ενδυνάμωση η οποία επιτυγχάνεται μέσα από διαδικασίες κατά τις οποίες τα άτομα και οι ομάδες δημιουργούν νέους ρόλους και νέες δομές θεωρείται σημαντική για την αποτελεσματική ανάπτυξη σταθερών κοινοτήτων. Με αυτό τον τρόπο οι παλαιότερες γενιές αντιμετωπίζονται ως μαθησιακοί πόροι οι οποίοι αξιοποιούνται για τη δημιουργία κοινοτήτων με χαρακτηριστικά την αμοιβαία

εμπιστοσύνη, τη συνοχή και την αλληλεγγύη (Newman & Hatton-Yeo, 2008). Επομένως, η αειφορία συνδέεται στενά με τη ζωτικότητα της πολιτισμικής δράσης η οποία αναπτύσσεται σε κοινότητες των οποίων τα μέλη μοιράζονται μια κοινή νοηματοδότηση και έναν κοινό σκοπό.

Αντί επιλόγου

Ο αγώνας για την καταπολέμηση της φτώχειας μέσω της αποκατάστασης της οικολογικής ισορροπίας και της διατήρησης των φυσικών πόρων φαίνεται ότι εμπεριέχει την πρόκληση του χρόνου σε μια παράδοξη έκφρασή της. Από τη μια είναι η πρόκληση του ασυμπίεστου χρόνου αποκατάστασης των οικολογικών συστημάτων και από τη άλλη η πρόκληση του επείγοντος που δημιουργούν οι ασφυκτικές προθεσμίες εντός των οποίων χρειάζεται να ληφθούν οι απαραίτητες αποφάσεις και δράσεις για την ανακοπή των σημερινών αρνητικών τάσεων και την αποφυγή των πιθανών μη αναστρέψιμων συνεπειών. Επομένως, χρειάζεται να έρθουν κοντά αντιλήψεις, αξίες και λύσεις που προέρχονται από διαφορετικούς ορίζοντες αντίληψης, σκέψης και δράσης. Εφόσον, οποιαδήποτε περιβαλλοντική διαχείριση στην προοπτική της αειφορίας δεν μπορεί να είναι αποτελεσματική παρά μόνο όταν γίνεται από τους πολίτες για τους πολίτες είναι ανάγκη οι τελευταίοι να εκπαιδευτούν ως προς το σχεδιασμό και την υλοποίηση και των δικών τους προγραμμάτων δράσης και να αναλάβουν ενεργό ρόλο στη διακυβέρνηση του τόπου τους. Προς αυτή την κατεύθυνση, η ενδυνάμωση των τοπικών πληθυσμών δεν μπορεί να είναι αποτελεσματική χωρίς την εμπιστοσύνη στη βαθιά ριζωμένη κουλτούρα τους και τη δύναμη της παρατήρησης και της εμπειρικής γνώσης του τόπου τους.

Βιβλιογραφία

- Armitage, D., Marschke, M. & Plummer, R.(2008). Adaptive co-management and the paradox of learning. *Global Environmental Change* 18(1):86-98.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2007.07.002>.
- Bates P. & Nakashima, D. (2009). Introduction. In: Bates P, Chiba M, Kube S, Nakashima D, editors. *Learning and Knowing in Indigenous Societies Today*. Paris: UNESCO.

- Bates P (2009). Learning and Inuit knowledge in Nunavat, Canada. In: Bates P, Chiba M, Kube S, Nakashima D, editors. *Learning and Knowing in Indigenous Societies Today*. Paris: UNESCO.
- Berkes, F. (2004). Knowledge, Learning and the Resilience of Social-Ecological System. Paper prepared for the Panel *Knowledge for the Development of Adaptive Co-Management*. Oaxaca, Mexico.
- Berkes, F. (2004). Rethinking Community-Based Conservation. *Conservation Biology*, 18(3),621-630.
- Berkes, F., Colding, J. & Folke, C. (2000). Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management. *Ecological Applications*, 10,1251–1262.
- Berkes, F. & Jolly, D. (2001). Adapting to climate change: Social-ecological resilience in a Canadian western Arctic community. *Conservation Ecology* 5 (2), 18. <http://www.consecol.org/vol5/iss2/art18>
- Berkes. F., Colding, J. & Folke, C. (2003). *Navigating social–ecological systems: building resilience for complexity and change*. UK, Cambridge: Cambridge University Press.
- Bíró E., Babai D., Bodis J. & Molnar, Z.. (2014). Lack of knowledge or loss of knowledge? Traditional ecological knowledge of population dynamics of threatened plant species in East-Central Europe. *Journal for Nature Conservation*, 22, 318–325.
- Bonnes, M., Uzzell, D., Carrus, G. & Kelay, T. (2007) *Inhabitants' and experts' assessments of environmental quality for urban sustainability*, *Journal of Social Issues*, 63(1), 59-78.
- Botha, L: (2010). Indigenous knowledge as culturally-centred education in South Africa. *Africa Education Review*,7, 34-50. 10.1080/18146627.2010.485804.
- Boyd, R. & Richerson, P. J. (2005). *The Origin and Evolution of Cultures*. Oxford: Oxford University Press.
- Brayboy B, & Castagno A (2009). Self-determination through self-education: Culturally responsive schooling for indigenous students in the USA. *Teaching Education*. 2009, 20(1): 31-53. 10.1080/10476210802681709
- Briggs, J. (2005) The use of indigenous knowledge in development: problems and challenges. *Progress in Development Studies* 5(2),99-114.
- Chambers, R. (1983). *Rural development:putting the last first*. Longman, Harlow.

- Churchman A., & Sadan, E. (2004). Environmental design and planning, public participation in. In C. Spielberger (Ed.), *Encyclopedia of applied psychology*, pp 793-800). New York: Elsevier/Academic Press.
- Ellen, R. & Harris, H. (2000), Introduction. In A. Bicker, R. Ellen, P. Parkes (Eds) *Indigenous Environmental Knowledge and Its Transformations: Critical anthropological perspectives*,1-34. The Netherlands: Overseas Publishers Association-Harwood academic Publishers.
- Escobar, A. (1995) Encountering development: the making and unmaking of the Third World. Princeton NJ: Princeton University Press.
- Escobar, A. (2002) Worlds and Knowledges Otherwise: The Latin American modernity/ coloniality Research Program. "Revised from a version presented at the Tercer Congreso Internacional de Latinoamericanistas en Europa, Amsterdam, July 3-6, 2002. In CEISAL, ed. Cruzando Fronteras en America Latina. Amsterdam: CEDLA, 2002. Ανακτημένο στις 16/1/2017 από: http://www.unc.edu/~aescobar/text/eng/Worlds_and_Knowledges_Otherwise.doc
- Gilchrist, G., Mallory, M. & Merkel, F. (2005). Can local ecological knowledge contribute to wildlife management? Case studies of migratory birds. *Ecology and Society*,10(1), 20. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol10/iss1/art20/>
- Gómez-Baggethun, E., Corbera, E. & Reyes-García, V. (2013). Traditional ecological knowledge and global environmental change: research findings and policy implications. *Ecology and Society*,18(4):72.
- Hawkes, J. (2001). The Fourth Pillar of Sustainability: Culture's essential role in public planning. Cultural Development Network. Victoria. Ανακτημένο στις 5/1/2017 από: [http://www.culturaldevelopment.net.au/community/Downloads/HawkesJon\(2001\)TheFourthPillarOfSustainability.pdf](http://www.culturaldevelopment.net.au/community/Downloads/HawkesJon(2001)TheFourthPillarOfSustainability.pdf)
- Kalland A. (2000). Indigenous Knowledge: Prospects and limitations. In R. Ellen, P. Parkes and A. Bicker (Eds), *Indigenous Environmental Knowledge and its Transformations: Critical Anthropological Perspectives* London: Routledge.
- Κατσιγιάννη, Α., & Καΐλα, Μ. (2011). Εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη. Η μετάβαση προς ένα εκπαιδευτικό παράδειγμα με έμφαση στην ποικιλότητα και τη διαχείριση του συγκρουσιακού χαρακτήρα των σύγχρονων ζητημάτων. Στο Π.

- Φώκιαλη, Ν. Ανδρεαδάκης και Γ. Ξανθάκου (Επιμ), *Διεργασίες σκέψης στο σχολείο και την κοινωνία* (Τόμ. Α'), Αθήνα: Πεδίο.
- Κατσιγιάννη, Α. & Κατσιγιάννη Β. (2015). Σύγχρονες περιβαλλοντικές προκλήσεις και επίκαιρα εκπαιδευτικά αιτήματα: από την ατομική συμπεριφορά στη συλλογική δράση, Στο Π. Φώκιαλη, Α. Ξάνθης, Β. Παπαβασιλείου, Α. Μόγιας και Μ. Καΐλα (Επιμ.), *Τοπικότητα και βιώσιμη ανάπτυξη*, σ. 558-570. Εκδ. Διάδραση.
- Lundmark, C. & Jonsson (G.).(2014). Prospects for learning in river management: exploring the initial implementation of the Water Framework Directive in a Swedish river basin, *Environmental Education Research*, 20:2, 161-176.
- McCarter J. & Gavin M.C. (2011). Perceptions of the value of traditional ecological knowledge to formal school curricula: opportunities and challenges from Malekula Island, Vanuatu. *International Journal of Environment and Pollution*, 11, 316-330.
- Newman,S, & Hatton-Yeo, A. (2008). Intergenerational Learning and the Contributions of Older People, *Ageing Horizon*, 8, 31-39.
- Ohmagari, K. & F. Berkes 1997. Transmission of indigenous knowledge and bush skills among the Western James Bay Cree women of subarctic Canada. *Human Ecology*, 25,197-222.
- Olsson, P., Folke, C. & Berkes. F. (2004). Adaptive co-management for building resilience in social-ecological systems. *Environmental Management* 34,75–90.
- Οροκου Α. (2015). The role of Culture in a Sustainable Built Environment. In A. Chiarini (Ed.), *Sustainable Operations Management: Advances in Strategy and Methodology*, pp 37-52. Springer International Publishing.
- Παπαπέτρου, Μ. (2008). Αειφορία και ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική. Στα Πρακτικά του 4^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε *Προς την Αειφόρο Ανάπτυξη :Φυσικοί Πόροι, Κοινωνία, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, Ναύπλιο, 12-14 Δεκεμβρίου. Ανακτημένο στις 14/1/2017 από: <http://kpe-kastor.kas.sch.gr/peekpe4/proceedings/synedria6/papapetrou.pdf>
- Perales, H.R., Benz, B.F. & Brush, S.B.(2005). Maize diversity and ethnolinguistic diversity in Chiapas,Mexico. *Proc Nat Acad Sci USA* 102, 949–954.
- Reyes-García, V. 2013. Introduction to Special Section: On the relations between schooling and local knowledge. Guest Editorial. *Learning and Individual Differences*,27:20-1205.DOI:003 <http://dx.doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2013.05.003>. Ανακτημένο στις 11/1/2017 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3874957/>

- Reyes-Garcia V., Kightley E., Ruiz-Mallen I., Fuentes-Pelaez N., Demps K., Huanca T., Martinez-Rodriguez M. (2010). Schooling and local environmental knowledge: Do they compliment or substitute each other?. *International Journal of Educational Development*, 30, 305-313.
- Ross N. (2002). Cognitive aspects of intergenerational change: mental models, cultural change, and environmental behavior among the Lacandon Maya of southern Mexico. *Human Organization*, 61, 125-138.
- Rotherham I D. (2008). The Importance of Cultural Severance in Landscape Ecology Research. In A Dupont and H Jacobs (Eds), *Landscape Ecology Research Trends*, Chapter 4, pp. 71–87. Eds. Nova Science, USA: Publishers Inc
- Rotherham, I. D. (2015). Bio-cultural heritage and biodiversity: emerging paradigms in conservation and planning. *Biodiversity and Conservation*, 24(13), 3405–3429.
- Setalaphruk, C. & Price, L.L. (2007). Children's traditional ecological knowledge of wild food resources: a case study in a rural village in Northeast Thailand. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 3: 33. Ανακτημένο στις 7/1/2017 από: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2100045/>
- Sundar N. (2002). "Indigenise, nationalise, spiritualise" - an agenda for education?. *International Social Science Journal*, 54, 373-383.
- United Nations Scientific, Educational and Cultural Organization (UNESCO). (2008). *Links between biological and cultural diversity-concepts, methods and experiences*, Report of an International Workshop, UNESCO, Paris
- United Nations Scientific, Educational and Cultural Organization (UNESCO). 2009, *Learning and Knowing in Indigenous Societies Today*. Edited by P. Bates, M. Chiba, S. Kube & D. Nakashima, UNESCO: Paris..
- UNESCO. (2012). *Culture: a driver and an enabler of sustainable development*. UN system task team on the post-2015 development agenda, The United Nations Scientific, Educational and Cultural Organization (UNESCO). Ανακτημένο στις 4/1/2017 από: http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/Think%20Pieces/2_culture.pdf .
- United Nations Conference on Sustainable Development. (2012). *The future we want: the role of culture in sustainable development*. The United Nations Scientific, Educational and Cultural Organization (UNESCO)

- United Nations Scientific, Educational and Cultural Organization (UNESCO). (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. Ανακτημένο στις 20/12/2016 από: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E
- United Nations Scientific, Educational and Cultural Organization (UNESCO). (2016α). *Education for People and Planet: Creating Sustainable Futures for all*. Global Monitoring Report. UNESCO. Ανακτημένο στις 10/1/2017 από: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002457/245752e.pdf>
- United Nations Scientific, Educational and Cultural Organization UNESCO (2016β). *Indigenous Knowledge offers innovative solutions to address climate change*. Ανακτημένο στις (21/1/2017) από: http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/priority-areas/links/single-view-indigenous-peoples/news/indigenous_peoples_we_must_work_together_to_address_climate/
- Warren M. D., Slikkerveer, J. & Brokensha, D. (1995). *The Cultural Dimension of Development: Indigenous Knowledge Systems*. London: Intermediate Technology Publications .
- Zent S. (2001). Acculturation and ethnobotanical knowledge loss among the Piaroa of Venezuela: demonstration of a quantitative method for the empirical study of TEK change. In L. Maffi (Ed.) *Biocultural Diversity: Linking Language, Knowledge, and the Environment*, 190-211. Washington & London: Smithsonian Institution Press.
- Επίσης, αξιοποιήθηκε υλικό από τον παρακάτω ιστότοπο: What is local and Indigenous Knowledge: <http://www.unesco.org/new/fr/natural-sciences/priority-areas/links/related-information/what-is-local-and-indigenous-knowledge>.

«Τα τεχνολογικά επιτεύγματα των αρχαίων Ελλήνων ως στοιχείο κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας»

Ξανθάκου Γιώτα¹, Πεταυράκη Χρυσούλα², Παπαβασιλείου Βασίλης³,
Καΐλα Μαρία⁴

1.Καθηγήτρια Πανεπιστήμιο Αιγαίου

2.Υποψήφια Διδάκτορας Πανεπιστήμιο Αιγαίου

3.Επίκουρος Καθηγητής Πανεπιστήμιο Αιγαίου

4.Καθηγήτρια Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

In the attempt to satisfy his daily needs and improve his quality of life, man has since antiquity, worked on the discovery of innovative technological achievements which included methods, techniques and instruments that have being used even nowadays. Interestingly, man took into account the protection of the environment and the natural laws, without following any standards or limiting his creativity. This is also, after all, one of the challenges of modern times.

In particular, the ancient Greeks were dedicated to inventing various technological developments related to automation, astronomical measuring instruments, producing kinetic energy, hydraulic, shipbuilding-navigation, war mechanisms and people's everyday lives. A typical example of this is the discovery of the "Antikythera Mechanism", which is an analog computer of astonishing technology, about 2000 years old, that was used to accurately calculate the position of the sun, moon and possibly the planets. In general, through the study of these mechanisms it is understood that people in ancient times often made use of knowledge from different disciplines in order to implement their innovative ideas.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: *τεχνολογικά επιτεύγματα, αυτοματισμοί, αστρονομικά όργανα, ο Μηχανισμός των Αντικυθήρων, κοινωνία, πολιτισμός, βιωσιμότητα, αρχαίοι Έλληνες.*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η τεχνολογική εξέλιξη αποτελεί δημιούργημα του ανθρώπου στην προσπάθειά του να αναζητήσει τρόπους επίλυσης των καθημερινών του προβλημάτων με απώτερο στόχο τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής του. Τα πρώτα τεχνολογικά επιτεύγματα ήταν αποτέλεσμα τόσο της ανθρώπινης νοημοσύνης, όσο και της πνευματικής προόδου και αφορούσαν τη διεξαγωγή μετρήσεων με ακρίβεια μεγεθών (π.χ. δύναμη, χρόνος, απόσταση). Αξίζει να αναφερθεί ότι σημαντικοί αρχαίοι Έλληνες εστίασαν το ενδιαφέρον τους στην ανακάλυψη μεθόδων, τεχνικών και μέσων που θα μπορούσαν να συμβάλλουν καθοριστικά στη βελτίωση της ανθρώπινης καθημερινότητας με τη χρήση της τεχνολογίας, οι οποίες βρίσκουν εφαρμογή έως σήμερα. Ορισμένοι από τους πιο σημαντικούς ήταν ο Αριστοτέλης, ο Ήρωνας, ο Κτησίβιος, ο Φίλωνας και άλλοι (Μαρκάτος & Παπαγεωργίου, 2003:9, 355-356· Delyannis, & El-Nashar, 2010:2).

Στη βιβλιογραφία γίνεται αντιληπτό ότι οι αρχαίοι Έλληνες κατά την ιστορική τους πορεία διακρίθηκαν για τις καινοτομίες και τις εφευρέσεις τους, κυρίως, στον τομέα της τεχνολογίας λαμβάνοντας, όμως ταυτόχρονα, υπόψη την προστασία του περιβάλλοντος και τους φυσικούς νόμους. Ωστόσο, κάτι τέτοιο δεν περιόρισε τη δημιουργικότητα τους, αλλά αντιθέτως τους βοήθησε στο να κατασκευάσουν εργαλεία που ήταν απαραίτητα στην καθημερινή τους ζωή και την προσπάθειά τους να ικανοποιήσουν τις πραγματικές τους ανάγκες, χωρίς να ακολουθούν τυποποιημένα πρότυπα (Μαρκάτος & Παπαγεωργίου, 2003: 347-348, 350-351).

Στη συνέχεια παρουσιάζονται μια σειρά από τεχνολογικά επιτεύγματα τα οποία έχουν κατηγοριοποιηθεί με βάση το πεδίο εφαρμογής και τη χρήση τους.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΩΝ

Η γένεση της τεχνολογίας των αυτοματισμών εντοπίζεται στην αρχαία ελληνική μυθολογία και ιδιαίτερα στα ομηρικά έπη (Οδύσσεια και Ιλιάδα), όπου μπορεί κανείς να συναντήσει μηχανές οι οποίες κινούνται από μόνες τους, διαθέτοντας μια εσωτερική ενέργεια, όπως στους ζωντανούς οργανισμούς. Ενδεικτικά παραδείγματα τέτοιων μηχανισμών αποτελούν οι αυτόματοι τρίποδες του Ηφαίστου στην Ιλιάδα, τα αυτόματα πλοία των Φαιάκων στην Οδύσσεια, οι χρυσές θερααινίδες του Ηφαίστου, το αυτόματο ρομπότ «*Τάλως*», το περιστέρι του Αρχύτα, οι αυτόματοι

καθρέπτες του Φίλωνα και τα αυτόματα θέατρα του Ήρωνα (Καλλιγερόπουλος, 1996:18-19, 24· Καλλιγερόπουλος, 2008:9).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η σχολή των Αλεξανδρινών μηχανικών (π.χ. Κτησίβιος, Φίλωνας, Ήρωνας) συνέβαλε στην υλοποίηση των ομηρικών οραμάτων, αξιοποιώντας την εσωτερική ενέργεια των φυσικών στοιχείων (π.χ. ήλιος, αέρας, νερό) για την ανάπτυξη της επιστήμης των «πνευματικών». Η καινοτομία των αυτομάτων έγκειται στο γεγονός ότι για τον προγραμματισμό των κινήσεων χρησιμοποιούνταν διαφορετικές περιελίξεις νημάτων γύρω από έναν κινητήριο άξονα. Μάλιστα, τα αυτόματα του Ήρωνα συνδύαζαν ταυτόχρονα τη χρησιμότητα και την αισθητική απόλαυση και κατάφεραν να συνδέουν την τεχνολογία με την τέχνη. Στο έργο του περί «Πνευματικών» αναφέρεται σε εξήντα γνωστά υδροπνευματικά αυτόματα συστήματα τα οποία κινούνταν με την πίεση του ατμού προκαλώντας αυτοκίνηση και ήχους και επιτυγχάνοντας την αυτόματη λειτουργία μηχανών, θυρών, μουσικών οργάνων και γλυπτών ομοιωμάτων (Καλλιγερόπουλος, 1998:15-16· Καλλιγερόπουλος, 2008:12-13).

Μια από τις σημαντικότερες επινοήσεις του ήταν η «Αιολόσφαιρα» ή «σφαίρα του Αιόλου» (100 μ.Χ.) που εφαρμόστηκε για πρώτη φορά σε παγκόσμιο επίπεδο η αρχή της ατμοκίνησης και η οποία χαρακτηρίζεται ως η πρώτη ατμομηχανή της ανθρωπότητας. Πρόκειται για μια μικρή κοίλη σφαίρα η οποία βρίσκεται πάνω από έναν κλειστό λέβητα που επικοινωνεί μέσω στροφίγγων. Ο παραγόμενος συμπιεσμένος ατμός στο λέβητα περνάει μέσα από τις στροφιγγες στην κοίλη σφαίρα και βγαίνει από τα δύο ακροφύσια της σφαίρας καταφέροντας να την περιστρέψει κυκλικά, δηλαδή στην πραγματικότητα γίνεται μετατροπή της πίεσης του ατμού σε κινητήρια περιστροφική δύναμη (Κοτσανάς, χ.χ.· Λάζος, 1993:109· Καλλιγερόπουλος, 1998:16· Ριτζαλέου, 2008).

Ταυτόχρονα, ο Ήρωνας δημιούργησε αυτόματες πύλες σε ναό οι οποίες λειτουργούσαν με το άναμμα φωτιάς σε βωμό που βρισκόταν στην είσοδο του ανοιγοκλείνοντας τες. Πιο συγκεκριμένα, ο μηχανισμός στηριζόταν σε ένα σύστημα τροχαλιών και αντίβαρων που συνέβαλε στην περιστροφή των πυλών, αφού το σβήσιμο της φλόγας στο βωμό σήμαινε και το κλείσιμο των πυλών ακολουθώντας την αντίστροφη διαδικασία. Επιπλέον, μια καινοτόμα εφεύρεση αποτελεί και η αυτόματη κρήνη του Ήρωνα, όπου με την εφαρμογή δύο αξονικών υδραυλικών

σιφωνίων, μηχανικών συστημάτων μετάδοσης και πνευματικών τεχνικών και μεθόδων για την παραγωγή του ήχου, λειτουργούσε ασταμάτητα (Καλλιγερόπουλος, 1996:36· Καλλιγερόπουλος, 1998:16).

Στο έργο του Ήρωνα «περί Αυτοματοποιητικής» γίνεται αναφορά στα αρχαία σταθερά και κινητά αυτόματα θέατρα. Όσον αφορά στο σταθερό αυτόματο θέατρο, οι πύλες της σκηνής ανοίγουν από μόνες τους, ενώ ταυτόχρονα κινούμενες μορφές παρουσιάζονται σε οθόνη ακολουθώντας κάποιο μύθο. Από την άλλη, στο κινητό αυτόματο θέατρο υπάρχει ένας ναός ή βωμός με τέτοιες διαστάσεις, ώστε να μετακινείται ή να σταματάει αυτόματα σε προκαθορισμένη θέση. Όλα τα είδωλα που είναι τοποθετημένα πάνω του κινούνται μόνα τους ακολουθώντας μια λογική σειρά με βάση το μύθο, φωτιές ανάβουν, ήχοι ακούγονται, υγρά τρέχουν και λουλούδια το στολίζουν αυτόματα. Ο μηχανισμός που εξασφάλιζε την κινητήρια δύναμη στα αυτόματα περιλάμβανε ένα σύστημα χρονισμένων νημάτων που έλκονται από την πτώση ενός μολύβδινου βάρους σε μια κλεψύδρα, προκαλώντας κίνηση σε έναν τροχό. Η καινοτομία στη συγκεκριμένη εφεύρεση έγκειται στον προγραμματισμό των κινήσεων του τροχού μέσω ενός συστήματος δεξιόστροφων, αριστερόστροφων και ελεύθερων περιελίξεων που είχαν ως αποτέλεσμα την αντίστοιχη κίνηση των μελών (Κοτσανάς, χ.χ· Καλλιγερόπουλος, 1996:166-173· Καλλιγερόπουλος, 1998:16-17· Καλλιγερόπουλος, 2008:13).

Εκτός από τον Ήρωνα, ένας σημαντικός εφευρέτης των αυτομάτων υπήρξε και ο Φίλωνας του Βυζαντίου, ο οποίος δημιούργησε το πρώτο λειτουργικό ρομπότ της ιστορίας, γνωστό ως «*Η αυτόματη υπηρέτρια του Φίλωνος*». Στην ουσία πρόκειται για ένα ανθρωποειδές ρομπότ με τη μορφή υπηρέτριας, σε φυσικό μέγεθος, που στο δεξί χέρι της κρατούσε μια οινοχόη. Κάθε φορά που κάποιος τοποθετούσε ένα κύπελλο στην παλάμη του δεξιού χεριού της, εκείνη αυτόματα γέμιζε με καθαρό οίνο ή αραιωμένο με νερό στην ποσότητα που επιθυμούσε. Τέλος, ένα από τα μυθικά αυτόματα των αρχαίων Ελλήνων, ήταν «*Οι αυτόματοι τρίποδες του Ηφαίστου*», οι οποίοι ήταν προγραμματιζόμενοι και αυτοκινούμενοι, ενώ η λειτουργία τους στηριζόταν σε ένα συνδυασμό περιελίξεων σε κάθε κινητήριο άξονα που εξασφάλιζε την οποιαδήποτε επιθυμητή αυτόματη πορεία τους στο χώρο, τις απαιτούμενες στάσεις και τέλος την επιστροφή τους στο σημείο εκκίνησης (Κοτσανάς, χ.χ.).

ΤΑ ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΚΑ ΜΕΤΡΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ ΤΩΝ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ

Οι αρχαίοι Έλληνες μελέτησαν εντατικά τα ουράνια σώματα και φαινόμενα αναγνωρίζοντας τη σπουδαιότητά τους στην κατανόηση του κόσμου, την επισήμανση των εποχών, καθώς και την έναρξη των γεωργικών εργασιών και των ναυτιλιακών δραστηριοτήτων. Μάλιστα, προχώρησαν στην κατασκευή ποικίλων αστρονομικών οργάνων για το σκοπό αυτό. Το αρχαιότερο αστρονομικό όργανο είναι ο «*γνώμων*» ή «*σκιαθήρας*», που αποδίδεται στον Αναξίμανδρο και βασίστηκε στην παρατήρηση ότι «*κάθε μέρα ο Ήλιος στέλνει τις ακτίνες του στη γη, καθώς διαγράφει την τροχιά του στον ουρανό και από το εκάστοτε ύψος του επάνω από τον τοπικό ορίζοντα εξαρτάται το μήκος της σκιάς, την οποία ρίχνουν στο αντικείμενο*». Πρόκειται για έναν κατακόρυφο στύλο που το μήκος της σκιάς του μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια τόσο της ημέρας, όσο και του έτους. Η ανακάλυψη αυτού του οργάνου για τη μέτρηση του χρόνου ήταν καθοριστικής σημασίας, αφού αποτέλεσε πρόδρομο των ηλιακών ρολογιών (Λάζος, 1993:45· Λάζος, 1996:103-104· Παπαθανασίου, 1998:26· Μαρκάτος & Παπαγεωργίου, 2003:10-11).

Άλλωστε, η μέτρηση του χρόνου αποτέλεσε την πιο εντυπωσιακή ενασχόληση του ανθρώπου. Στην αρχαία Ελλάδα, από τον 6^ο αι. π.Χ. κατασκευάστηκαν μια σειρά ρολογιών που διακρίνονταν για τη φαντασία, την ποικιλία, την υψηλή αισθητική και την εργονομία τους. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι τα αρχαία ωρολόγια μετρούσαν 365 διαφορετικές ώρες ανάλογα με την ημέρα του έτους, ενώ ταυτόχρονα λειτουργούσαν και ως ημερολόγια. Ως *ημέρα* υπολογιζόταν το χρονικό διάστημα από την ανατολή έως τη δύση του ήλιου και χωριζόταν σε 12 ώρες μεταβαλλόμενης διάρκειας, ενώ το έτος χωριζόταν σε 12 μέρη, τα ζώδια, που απεικόνιζαν τους ομώνυμους αστερισμούς. Από τα σημαντικότερα είδη των αρχαίων ελληνικών ωρολογίων ήταν τα «*Ηλιακά (Σκιαθηρικά) ωρολόγια*» και τα «*Υδραυλικά ωρολόγια (Κλεψύδρες)*», όπως «*Το υδραυλικό ωρολόγιο του Κτησιβίου*» το οποίο θεωρούνταν ένα θαύμα του αυτοματισμού με συνεχή λειτουργία χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση και «*Το υδραυλικό ωρολόγιο του Αρχιμήδη*» που αποτελούσε το πρώτο υδραυλικό ωρολόγιο της ιστορίας με κύππους (Κοτσανάς, χ.χ.).

Το 220 π.Χ. ο Απολλώνιος προχώρησε στην κατασκευή του πρώτου ηλιακού ρολογιού, ενός οργάνου μέτρησης του χρόνου που παρουσίαζε πολλές μορφές. Έτσι, μπορεί κανείς να διακρίνει τα στατικά ηλιακά ρολόγια σε σφαιρικά, κωνικά, επίπεδα,

κυλινδρικά και εκείνα των πολλαπλών όψεων. Εκτός όμως από τα στατικά αναπτύχθηκαν και τα φορητά ηλιακά ρολόγια τα οποία ήταν πολυσύνθετοι μηχανισμοί μικρών διαστάσεων. Το πλεονέκτημά τους να μεταφέρονται εύκολα, επέκτεινε τη χρήση τους και στη ναυσιπλοΐα (Λάζος, 1993:99· Λάζος, 1996:108-112· Παπαθανασίου, 1998· Μαρκάτος & Παπαγεωργίου, 2003:10-11· Λάζος, 2008:104).

Σύμφωνα με το μεγάλο αστρονόμο Κλαύδιο Πτολεμαίο (2^{ος} αι. μ.Χ.), η ακριβής μέτρηση του χρόνου, έως και του πρώτου λεπτού της ώρας, δεν μπορεί να επιτευχθεί ούτε με τα ηλιακά ωρολόγια ούτε με τις κλεψύδρες, αλλά μόνον με τους αστρολάβους, η σπουδαιότητα των οποίων έγκειται στη δυνατότητα μετρήσεως και άμεσου υπολογισμού διαφόρων αστρονομικών και τοπογραφικών στοιχείων (π.χ. της ακριβούς ώρας οποιασδήποτε στιγμής της ημέρας ή της νύκτας). Ο σημαντικότερος αστρολάβος ήταν εκείνος του Πτολεμαίου, ο οποίος χαρακτηρίζεται ως το G.P.S. των αρχαίων Ελλήνων, απεικόνιζε την ουράνια σφαίρα και χρησιμοποιούνταν για τη μέτρηση του γεωγραφικού μήκους και πλάτους των παρατηρούμενων άστρων από οποιοδήποτε μέρος της γης, αλλά και αντίστροφα ως εντοπιστής θέσης για τη μέτρηση της απόστασης ηλίου-σελήνης (Κοτσανάς, χ.χ· Παπαθανασίου, 1998:26).

Αξίζει να σημειωθεί ότι υπήρχαν δύο τύποι αστρολάβου, ο σφαιρικός και ο επίπεδος. Από τη μια, ο *σφαιρικός αστρολάβος*, που περιγράφει ο Πτολεμαίος, ήταν μια αρθρωτή σφαίρα που προσδιόριζε τη θέση των αστερών σε σχέση με το ζωδιακό κύκλο και τη μελέτη της κίνησης της σελήνης. Από την άλλη, ο *επίπεδος αστρολάβος*, που ανάγεται στο μεγάλο αστρονόμο Ίππαρχο (2^{ος} αι. π.Χ.), αποτέλεσε το σπουδαιότερο αστρονομικό όργανο, η λειτουργία του οποίου στηρίζεται στην απεικόνιση μιας σφαίρας επάνω σε ένα επίπεδο χάρτη, ώστε να διατηρούνται η ισότητα των γωνιών και οι αναλογίες των μηκών προκειμένου να γίνει η αναγνώριση των σχηματισμών των αστερών σ' αυτόν. Η χρήση και των δύο τύπων είναι περίπου η ίδια, αφού μετρούν τον πραγματικό ηλιακό χρόνο, ο οποίος διαφέρει ελάχιστα από εποχή σε εποχή. Επίσης, μετρούν τις ισημερινές (διαίρεση της ηλιακής ημέρας δια του 24) και τις άνισες, τις εποχιακές ή καιρικές ώρες (διαίρεση της ημέρας από ανατολή σε δύση του ηλίου δια του 12, το ίδιο και για τη νύχτα, δηλαδή οι ώρες εξαρτώνται από την εποχή) (Λάζος, 1993:63· Παπαθανασίου, 1998:26· Νικολαΐδης, 2000:20-22· Μαρκάτος & Παπαγεωργίου, 2003:11).

Ένα από τα σημαντικότερα τεχνολογικά επιτεύγματα είναι ο «*Μηχανισμός των Αντικυθήρων*», ο οποίος αποτελεί έναν αναλογικό υπολογιστή εκπληκτικής τεχνολογίας που κατασκευάστηκε πριν από 2000 χρόνια και χρησιμοποιήθηκε για τον ακριβή υπολογισμό της θέσης του Ηλίου, της Σελήνης και άλλων πλανητών στον ουρανό και έβρισκε ευρεία εφαρμογή σε αστρονομικούς και ημερολογιακούς υπολογισμούς. Στην ουσία υπολόγιζε τις φάσεις της Σελήνης, προσδιόριζε τις εκλείψεις και την ημερομηνία τέλεσης των αρχαίων Στεφανιτών αγώνων και μπορεί να θεωρηθεί ως ένα ημερολογιακό υπολογιστικό μηχάνημα του Ήλιου και της Σελήνης. Πρόκειται για την ουσιαστική απόδειξη ότι οι μηχανισμοί ήταν υπαρκτοί και δεν αποτελούσαν θεωρητικά κατασκευάσματα (Λάζος, 1994:15-16, 83-84· Οικονόμου, 1998:27· Σειραδάκης, 2009:6).

Ο υπολογιστής των Αντικυθήρων συνιστά μια τυχαία ανακάλυψη στις αρχές του 1901, όπου Συμιακοί σφουγγαράδες ανέσυραν το μηχανισμό από τα συντρίμια ενός ελληνικού εμπορικού πλοίου κοντά στις ακτές των Αντικυθήρων. Υπολογίζεται ότι κατασκευάστηκε περίπου το 140-100 π.Χ. πιθανότατα στη Ρόδο, όπου την εποχή εκείνη άνθιζε η επιστήμη της Αστρονομίας. Δεν είναι απλός αστρολάβος, αλλά ένα αστρονομικό όργανο το οποίο λειτουργεί με εξαιρετική ακρίβεια. Στην πραγματικότητα είναι ένα πολυσύνθετο σύστημα από 30 οδοντωτούς τροχούς (γρανάζια), στους οποίους προστίθεται και ένα διαφορετικό γρανάζι που έμπαινε σε κίνηση χειροκίνητα, ενώ ταυτόχρονα δεχόταν δύο διαφορετικές περιστροφές. Τα εξαρτήματα αυτά βρίσκονταν σ' ένα μεταλλικό και ξύλινο κουτί διαστάσεων 32X20X10 εκατοστά, και ήταν κατασκευασμένος από κράμα χαλκού και κασσίτερου (Price, 1974· Λάζος, 1994:49· Μαρκάτος & Παπαγεωργίου, 2003:12-13· Wright, 2005:54-55· Λάζος, 2008:99-100· Σειραδάκης, 2009:6-7· Ριζόπουλος, 2009).

Αναμφίβολα, ο χαρακτηρισμός του μηχανισμού ως «ο αρχαιότερος αναλογικός υπολογιστής στον κόσμο» είναι απόλυτα συνυφασμένος με την πραγματικότητα. Η μελέτη του Μηχανισμού των Αντικυθήρων επιβεβαιώνει τις τεράστιες γνώσεις και τις κατασκευαστικές ικανότητες των ανθρώπων που τον εφηύραν. Μάλιστα, ο Βρετανός καθηγητής στις ΗΠΑ Derek de Sola Price (1974), στο άρθρο του «*Γρανάζια από τους Έλληνες*» που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό «*Scientific American*», ανέφερε χαρακτηριστικά ότι ο μηχανισμός των Αντικυθήρων συνιστά «το παλαιότερο δείγμα επιστημονικής τεχνολογίας που διασώζεται μέχρι σήμερα και αλλάζει τελείως τις

απόψεις μας για την αρχαία ελληνική τεχνολογία». Σε γενικές γραμμές, η ύπαρξη ενός τέτοιου πολυσύνθετου μηχανικού τεχνουργήματος αποτελεί αποδεικτικό στοιχείο ενός πολιτισμού με τεχνολογικά επιτεύγματα, εφάμιλλα με τα σύγχρονα επίπεδα υψηλής τεχνολογίας (Μαρκάτος & Παπαγεωργίου, 2003:80-81· Σειραδάκης, Ευσταθίου, Δρούγου & Αναστασίου, 2008:20· Ριζόπουλος, 2009· Σειραδάκης, 2009:6).

Τέλος, ορισμένα ακόμη αστρονομικά όργανα που δημιουργήθηκαν κατά καιρούς ήταν «η στερεά σφαίρα», στην οποία υπήρχαν ζωγραφισμένοι οι αστερισμοί και οι βασικοί κύκλοι της ουρανίου σφαίρας, «ο παραλλακτικός κανών» που προσδιόριζε τη θέση των αστέρων ως προς τον ορίζοντα, «ο τετράντας και ο μεσημβρινός κύκλος» για το ύψος του ήλιου κατά τη μεσημβρία, «ο ισημερινός κύκλος» για το χρόνο των ισημεριών και «ο κώνων του Ιππάρχου» για τη μέτρηση του γωνιακού εύρους του ηλιακού δίσκου. Ακόμη, υπήρχε «η πλινθίς του Ιππάρχου», «η τετραπήχης διόπτρα του Αρχιμήδη» και «η διόπτρα του Ήρωνος» η οποία συνιστούσε ένα εξαιρετικό γεωδαιτικό όργανο κατάλληλο για την ακριβή μέτρηση της οριζόντιας, της κατακόρυφης και της γωνιακής απόστασης δύο ουράνιων ή γήινων σημείων. Η λειτουργία της διόπτρας ήταν τέτοια που χρησιμοποιήθηκε ευρύτατα στην κατασκευή διαφόρων τεχνικών έργων, στη γεωγραφία προκειμένου να μετρά ύψόμετρα και αποστάσεις και στην αστρονομία για τη μέτρηση αποστάσεων και όγκου των άστρων (Κοτσανάς, χ.χ.· Λάζος, 1996:159· Παπαθανασίου, 1998:26· Μαρκάτος & Παπαγεωργίου, 2003:15, 91-92).

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Κατά την αρχαιότητα τα σημαντικότερα τεχνολογικά επιτεύγματα που σχετίζονται με την παραγωγή κινητικής ενέργειας, είναι οι ανυψωτικοί μηχανισμοί. Η ανάγκη μετακίνησης μεγάλων λίθων την 5^η χιλιετία π.Χ. για την πραγματοποίηση διάφορων κατασκευών οδήγησε στην ανακάλυψη σπουδαίων καινοτόμων μηχανισμών. Μάλιστα, για τις οριζόντιες μετακινήσεις ή έλξεις χρησιμοποιούνταν μοχλοί, έλκηθρα και σχοινιά σε συνδυασμό με συγχρονισμένη εργασία ανθρώπινου δυναμικού. Με την εφεύρεση της τροχαλίας και την επινόηση διαφόρων τύπων βαρούλκου από τους Έλληνες (από τον 6^ο αι. π.Χ.), όλες οι παραπάνω εργασίες, απλοποιήθηκαν και δεν απαιτούσαν τη σπατάλη επιπλέον ποσότητας ενέργειας ή δύναμης (Κοτσανάς, χ.χ.).

Αξίζει να σημειωθεί ότι τα πρώτα γραπτά στοιχεία χρονολογούνται γύρω στο 530 π.Χ. και πιο συγκεκριμένα αφορούν στην κατασκευή του πρώτου ναού της Αρτέμιδος στην Έφεσο. Οι μηχανισμοί έλξης-ανύψωσης αποτέλεσαν αντικείμενο μελέτης σημαντικών μηχανικών και αρχιτεκτόνων της ελληνιστικής εποχής, όπως ο Αρχιμήδης, ο Κτησίβιος, ο Ήρωνας και ο Βιτρούβιος. Τα κυριότερα είδη ανυψωτικών μηχανών είναι ο μοχλός, το βαρούλκο, η απλή και διπλή τροχαλία και το πολύσπαστο ως εξέλιξη της τροχαλίας, ενώ αργότερα κατασκευάστηκαν και διάφοροι άλλοι πολυσύνθετοι μηχανισμοί με ποδοκίνητους τροχούς για την ανύψωση των βαρών. Όσον αφορά στο βαρούλκο, το οποίο αποτελεί μία από τις σημαντικότερες εφευρέσεις στο συγκεκριμένο τομέα, αναλύεται από τον Ήωνα, ωστόσο αποδίδεται στον Αρχιμήδη. Πρόκειται για ένα μηχανισμό που αποτελείται από συμπλεκόμενους ατέρμονες κοχλίες και οδοντωτούς τροχούς μέσα σε ένα κιβώτιο. Βρήκε ευρεία εφαρμογή στην ανύψωση και έλξη μεγάλων φορτίων με την άσκηση όσο το δυνατόν μικρότερης δύναμης (Κοτσανάς, χ.χ. Λάζος, 1993:47).

Εκτός από τους ανυψωτικούς μηχανισμούς, εξίσου σημαντικές ήταν και οι πτητικές μηχανές που εφευρέθηκαν κατά την αρχαιότητα. Ειδικότερα, το 425 π.Χ. ο Αρχύτας, ο Ταραντινός μαθηματικός και φιλόσοφος, κατασκευάζει την πρώτη αυτόνομη πτητική μηχανή της αρχαιότητας σε μια προσπάθεια να ικανοποιήσει την επιθυμία του να πετάξει όπως οι θεοί ή τα μυθικά όντα. Αν και κάτι ανάλογο αναφέρεται στη μυθολογία ως επίτευγμα του Δαιδάλου με την περίφημη πτήση του από την Κρήτη, ωστόσο το δημιούργημα του Αρχύτα σχετίζεται με πραγματικά γεγονότα. Αναλυτικότερα, η ιπτάμενη μηχανή του Αρχύτα, γνωστή ως «περιστέρα» ή «πετομηχανή», λειτουργούσε με τη βοήθεια ενός συστήματος αεροπρώθησης, με το οποίο κατόρθωσε να πετάξει σε απόσταση 200 μέτρων, χωρίς όμως να μπορεί να ξανασηκωθεί όταν έπεφτε στη γη. Αυτό που αποτελεί καινοτομία στο συγκεκριμένο μηχανισμό είναι η αξιοποίηση της δύναμης του αέρα όταν βρίσκεται υπό πίεση (Κοτσανάς, χ.χ. Λάζος, 1993:55· Καλογερόπουλος, 2010:315-316).

ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Οι αρχαίοι Έλληνες επιδόθηκαν στην υδραυλική τεχνολογία αφομοιώνοντας και εξελίσσοντας ποικίλες τεχνικές άλλων πολιτισμών ή επινοώντας νέες, όπως ο υδραυλικός ατέρμονας κοχλίας του Αρχιμήδη, η εμβολοφόρος-καταθλιπτική αντλία

του Κτησιβίου (3^{ος} αι. π.Χ.), ο υποδιαιρούμενος τροχός και η αλυσιδωτή αντλία του Φίλωνος του Βυζαντίου, κ.ά. Ειδικότερα, ο «υδραυλικός ατέρμονας κοχλίας» του Αρχιμήδη συνιστούσε έναν μηχανισμό που ήταν κατάλληλος για την άντληση ύδατος μεγάλης παροχής, αλλά μικρής υψομετρικής διαφοράς. Επιπλέον, το «αραιόμετρο» του Αρχιμήδη ήταν ένα όργανο ελέγχου της πυκνότητας των υγρών, το οποίο βασιζόταν στην αρχή της άνωσης, ενώ το «κηλώνιον» αποτελούσε ένα πανάρχαιο σύστημα άντλησης νερού, που ανακάλυψαν πρώτοι οι πολιτισμοί της Μεσοποταμίας, γνωστό ως «σαντούφ» (Κοτσανάς, χ.χ.).

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι, πέρα από τους υδραυλικούς μηχανισμούς που αναφέρθηκαν, εξίσου σπουδαία ήταν τα τεχνικά έργα που κατασκευάστηκαν κατά την αρχαιότητα, όπως τα αρδευτικά και αποξηραντικά έργα στην κοιλάδα της Κωπαΐδας (1.450 π.Χ.) από τους Μινύες του Ορχομενού, οι οποίοι είχαν ιδιαίτερες γνώσεις σχετικά με την τεχνολογία και τη μηχανική. Αξιοποιώντας αυτές τις γνώσεις που διέθεταν, προσπάθησαν να αντιμετωπίσουν τις πλημμύρες της πεδιάδας της Κωπαΐδας από τα νερά των γειτονικών ποταμών Μέλανα και Κηφισού, μέσω αποξηραντικών έργων κατασκευάζοντας ένα αρδευτικό κανάλι πλάτους 40 μέτρων και βάθους 5 μέτρων, γνωστό ως «Διώρυγα των Μινύων». Ειδικότερα, το κανάλι συγκέντρωνε όλα τα νερά που μέσα από καταβόθρες κατέληγαν στο σημερινό κόλπο της Λάρυμνας, ενώ στον ενδιάμεσο χώρο που είχε αποξηρανθεί δημιουργήθηκαν οικισμοί και καλλιεργήσιμες εκτάσεις. Μάλιστα, οι Μινύες κατασκεύασαν μια τεχνητή καταβόθρα για την απορρόφηση των υδάτων μήκους 2.500 μέτρων, ύψους 1,80 μέτρων και πλάτους 1,5 μέτρων, διαθέτοντας 16 κάθετα ανοίγματα-φρεάτια (Λάζος, 1993:33).

Ένα από τα σημαντικότερα τεχνολογικά επιτεύγματα της αρχαιότητας με συνεχή λειτουργία 1000 τουλάχιστον ετών είναι η γνωστή «σήραγγα του Ευπαλίνου», η οποία αποτελεί αντικείμενο θαυμασμού, κυρίως, για τον τρόπο κατασκευής της, αφού πραγματοποιήθηκε ταυτόχρονη διάνοιξη των δύο άκρων. Ειδικότερα, ο Μεγαρέας μηχανικός Ευπαλίνος το 520 π.Χ. στη Σάμο δημιούργησε, μέσω χρηματοδότησης του τυράννου του νησιού, Πολυκράτη, σήραγγα μήκους 1.040 μέτρων για να διοχετεύσει με νερό την πρωτεύουσα του νησιού. Αποτελείται από δύο μέρη, ένα επιφανειακό ή εξωτερικό τμήμα και την κύρια σήραγγα. Όσον αφορά στο εξωτερικό τμήμα ξεκινούσε από την πηγή και μέσω ενός συστήματος αγωγού

μήκους 1.800 μέτρων και κάθετων ορυγμάτων για τον καθαρισμό του κατέληγε στη βόρεια είσοδο της σήραγγας. Στο δάπεδο της σήραγγας τοποθετήθηκε ένας μεγάλος κατωφερής αγωγός μέσα στον οποίο ήταν τοποθετημένοι κεραμικοί σωλήνες για τη μεταφορά του νερού στην πόλη, ενώ προστέθηκαν υπέργειες δεξαμενές και αρδευτικά έργα μετά το τέλος της σήραγγας (Λάζος, 1993:49· Βαβλιιάκης, 1998:20· Kienast, 2005:30-31· Τάσσιος, 2008:6· Μπρούσαλης, 2013:2).

Τέλος, ένα σημαντικό τεχνικό έργο ήταν η κατασκευή ενός αρδευτικού συστήματος στην Περαχώρα της Κορίνθου (300 π.Χ.) για την εξασφάλιση του νερού μιας αγροικίας. Από τα ευρήματα που προέκυψαν, διαπιστώθηκε ότι πρόκειται για ένα πολύπλοκο υδραυλικό σύστημα παροχής νερού μεγάλων διαστάσεων, το οποίο διέθετε τεράστιους υπόγειους αγωγούς για τη συγκέντρωση των υδάτων. Οι αγωγοί συνδέονταν με μια κεντρική σήραγγα η οποία με τη σειρά της ενωνόταν με την επιφάνεια του εδάφους μέσω μιας κλίμακας μήκους 58 μέτρων. Η μεταφορά του νερού στο έδαφος γινόταν μέσω ενός μηχανισμού ο οποίος αποτελούταν από έναν μεγάλο τροχό διαμέτρου 5 μέτρων που έφερε δοχεία ή κουβάδες και περιστρεφόταν με τη μυϊκή δύναμη των ζώων. Το νερό από την κύρια πηγή κατέληγε σε τριπλή δεξαμενή που βρισκόταν σε απόσταση 215 μέτρων και σε υψόμετρο 3,5 μέτρων από την επιφάνεια του εδάφους με τη βοήθεια άλλων τροχών μικρότερης διαμέτρου (Λάζος, 1993:75· Μαρκάτος & Παπαγεωργίου, 2004).

ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ – ΝΑΥΣΙΠΛΟΪΑ

Ο τομέας της ναυπηγικής παρουσιάζει σημαντικά τεχνολογικά επιτεύγματα, ιδιαίτερα στο νησιωτικό σύμπλεγμα του Αιγαίου πελάγους, όπου ο ναυτεμπορικός χαρακτήρας των κατοίκων οδήγησε στην ανακάλυψη σπουδαίων εφευρέσεων. Ήδη από το 9000 π.Χ. υπολογίζεται το αρχαιότερο εμπορικό ταξίδι μέσα από τα ευρήματα οψιανού από τη Μήλο των Κυκλάδων στο σπήλαιο Φράχθι της Αργολίδας. Σε ανασκαφές που πραγματοποιήθηκαν στο Ακρωτήρι της Θήρας βρέθηκαν τοιχογραφίες με αναπαραστάσεις επτά πλοίων της χρονικής περιόδου 1.500-1.600 π.Χ., οι οποίες έδειξαν το εξαιρετικό επίπεδο των γνώσεων των Κρητών ή των Μυκηναίων της εποχής στον τομέα αυτό. Τα συγκεκριμένα πλοία κατασκευάζονταν με προωθημένη και καινοτόμα για την εποχή τεχνογνωσία ανατρέποντας τα ήδη

υπάρχοντα δεδομένα όσον αφορά στη γεωγραφία, τα ταξίδια και τις θαλάσσιες δραστηριότητες (Κοτσανάς, χ.χ. Λάζος, 1993:31).

Από τα σημαντικότερα πλοία που καταγράφονται στην ιστορία είναι η «τριαντακόντορος» και η «διήρης». Από τη μια, η τριαντακόντορος ήταν ένα ταχύπλοο πολεμικό κωπήλατο πλοίο που διέθετε μια σειρά 15 κουπιών σε κάθε πλευρά και χρησιμοποιήθηκε ευρέως από τους Μυκηναίους. Στην πλήρη του υπήρχε ένα μεγάλο έμβολο επενδυμένο με ορείχαλκο το οποίο χρησιμοποιούταν στον εμβολισμό των εχθρικών πλοίων. Από την άλλη, η διήρης ήταν ένα πολεμικό κωπήλατο πλοίο που διέθετε δύο σειρές κουπιών σε κάθε πλευρά και η πλοήγηση του επιτυγχανόταν με τα δύο μεγάλα κουπιά της πρύμνης. Σημαντικό πλεονέκτημα του ήταν η εξασφάλιση διπλάσιας κινητήριας ισχύος, χωρίς την αύξηση του μήκους του, γεγονός που το καθιστούσε κατάλληλο για καταδιώξεις πειρατών και εμβολισμούς των εχθρών (Κοτσανάς, χ.χ.).

Πολύ αργότερα, το 650 π.Χ., ναυπηγείται στην Κόρινθο η τριήρης που αποτέλεσε το σύμβολο της Αθηναϊκής Δημοκρατίας από αισθητικής και κατασκευαστικής άποψης και το ένδοξο όπλο των Περσικών πολέμων. Η πιο εξελιγμένη μορφή τριήρους, γνωστή ως «Ολυμπιάς», ήταν μήκους 37 μέτρων, πλάτους 5,2 μέτρων, με βύθισμα 1,5 μέτρο και εκτόπισμα περίπου 70 τόνους. Διέθετε πλήρωμα 210-216 άνδρες, από τους οποίους οι 170 ήταν κωπηλάτες που κατανέμονταν σε τρεις σειρές. Οι τρεις σειρές κωπηλατών εξασφάλιζαν μεγάλη κινητήρια ισχύ χωρίς ουσιαστική αύξηση του μήκους του. Αυτό ήταν ένα σημαντικό πλεονέκτημα στις καταδιώξεις και τους εμβολισμούς των αντιπάλων. Η ταχύτητα πλεύσης ήταν 9 έως 12 μίλια ανά ώρα και η πλοήγηση του γινόταν με δύο τιμόνια, ένα σε κάθε πλευρά της πρύμνης. Πρόκειται για ένα ευέλικτο και γρήγορο πολεμικό πλοίο το οποίο διέθετε ισχυρή μεταλλική επένδυση στο έμβολο της πλώρης (Ι.Ι.Ε.Ν., χ.χ. Λάζος, 1993:39).

Εκτός από την κατασκευή των προαναφερόμενων πλοίων, ανακαλύφθηκαν και κάποια εξαιρετικής σημασίας όργανα τα οποία διαδραμάτισαν καθοριστικό ρόλο στον τομέα της ναυπηγικής, όπως η πυξίδα, το δρομόμετρο ή οδόμετρο και το ανεμοσκόπιο ή ανεμολόγιο. Ειδικότερα, όσον αφορά στην ανακάλυψη της πυξίδας, την επινόηση της διεκδικούν οι Έλληνες και οι Κινέζοι, ενώ μεταγενέστερα οι Άραβες και οι Ιταλοί. Η πρώτη πυξίδα πιθανολογείται ότι εμφανίστηκε στην Ελλάδα με τη μορφή ενός μαγνητίτη λίθου που ήταν τοποθετημένος σε ανεμολόγιο γνωστό ως

«πύξο» λόγω της ξύλινης κατασκευής του. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Hyde (1947:319), οι Έλληνες γνώριζαν την πολικότητα του μαγνητίτη (λίθου) πριν τον 2^ο αιώνα π.Χ. και οι Κινέζοι από το 121 μ.Χ., χωρίς ωστόσο να διακρίνουν τον μαγνητικό από τον αστρονομικό πόλο (Λάζος, 1996:91· Vardalas, 2013).

Στην πραγματικότητα η πυξίδα ήταν ένας πήλινος, πέτρινος ή μεταλλικός δίσκος που περιμετρικά έφερε τα εικοσιτέσσερα (24) σημεία του ορίζοντα και με τη βοήθεια μιας ναυπηγικής πέτρας εντοπίστηκε ο νότος και ο βορράς. Ταυτόχρονα, οι Κινέζοι ισχυρίζονται ότι υπήρξαν οι εφευρέτες της πυξίδας, αφού τη χρησιμοποίησαν για πρώτη φορά στη ναυσιπλοΐα σε μια εποχή που η Κίνα ήταν η μεγαλύτερη ναυτική δύναμη στον κόσμο (δυναστεία Σονγκ 960-1279 μ.Χ.). Αργότερα, οι Ευρωπαίοι και οι Άραβες πήραν την πυξίδα από τους Κινέζους και το 1232 μ.Χ. για πρώτη φορά οι ναυτικοί χάραξαν την πορεία τους στη νύχτα με τη βοήθεια ενός σιδερένιου ψαριού το οποίο έτριβαν σε μαγνήτη για να προσανατολιστούν νότια. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι αρχικά, οι δείκτες των πρώτων πυξίδων είχαν μορφή κουταλιού, ψαριού ή χελώνας, ενώ στη συνέχεια (περίπου το 700 μ.Χ.) αντικαταστάθηκαν από τη βελόνα που ήταν περισσότερο ακριβής και εύχρηστη (Μητσοπούλου, 1988· Λάζος, 1996:93-94).

Εκτός από την πυξίδα, ένα εξίσου σπουδαίο τεχνολογικό επίτευγμα ήταν το μηχανικό δρομόμετρο ή οδόμετρο του Αρχιμήδη, δηλαδή ένας μηχανισμός με γρανάζια τα οποία μέσω ελίκων μετατρέπουν την κίνηση του οχήματος σε μονάδες μέτρησης. Μ' αυτόν τον τρόπο καταγράφονται στοιχεία που αφορούν στη διανυθείσα απόσταση του οχήματος πάνω σε μια διαβαθμισμένη πλάκα η οποία βρίσκεται τοποθετημένη στην πάνω πλευρά του κιβωτίου που φέρει το μηχανισμό. Ωστόσο, η εξέλιξη του σε ναυτικό δρομόμετρο προκειμένου να βρίσκει εφαρμογή στη μέτρηση των αποστάσεων στη θάλασσα αποδίδεται στον Ήρωνα (Σταμάτης, 1961· Λάζος, 1993:111· Λάζος, 1996:157, 160· Μαρκάτος & Παπαγεωργίου, 2003:15· Papadopoulos, 2007:231-233).

Τέλος, ένα σημαντικό ναυτιλιακό και εύχρηστο βοήθημα ήταν το ανεμολόγιο το οποίο προσδιορίζει την κατεύθυνση των ανέμων. Στην αρχή υποστηριζόταν ότι το ανεμολόγιο λάμβανε υπόψη του μόνο το Βορρά και το Νότο, ενώ αργότερα ο Αριστοτέλης στα έργα του «Περί Ανέμων» και «Περί Κόσμου», αναφέρει ότι το ανεμολόγιο στηριζόταν σε τέσσερις βασικούς και οκτώ πλάγιους ανέμους το οποίο

σε μεγάλο βαθμό έχει τη μορφή του σημερινού ανεμολόγιου. Προς την ίδια κατεύθυνση, στην Ιταλία ανακαλύφθηκε το 1759 από τον Paciaudi το ανεμοσκόπιο, ένα σπάνιο ναυτιλιακό όργανο, που χρησίμευε στον προσανατολισμό με βάση τους ανέμους (White, 1827:46-47· Λάζος, 1996:164-166, 169).

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΠΟΛΕΜΟΥ

Κατά την αρχαιότητα πραγματοποιήθηκαν μετά το τέλος του 5^{ου} αι. σημαντικά καινοτόμα τεχνολογικά επιτεύγματα που αφορούν στην αμυντική και πολιορκητική τέχνη, όπως ο καταπέλτης, η βαλλίστρα, τα κάτοπτρα και διάφορες άλλες πολεμικές μηχανές. Ήδη από το 399 π.Χ. στις Συρακούσες οι Έλληνες ασχολήθηκαν πιο συστηματικά με την τεχνολογία προκειμένου να εξασφαλίσουν την άμυνα της πόλης. Έτσι, κατάφεραν να δημιουργήσουν καταπέλτες και άλλους πολεμικούς μηχανισμούς για να αντιμετωπίσουν τους εχθρούς, στο επίκεντρο των οποίων ήταν οι μηχανές του Αρχιμήδη (π.χ. η «σιδηρά χείρ», ο «λιθοβόλος γερανός» και το «ατμοτηλεβόλο»). Ωστόσο, η μεγαλύτερη παραγωγή πανίσχυρων καταπελτών και η επινόηση εκπληκτικών πολιορκητικών μηχανών επιτεύχθηκε από το Φίλιππο Β΄, το Μέγα Αλέξανδρο και άλλους Μακεδόνες. Ενδεικτικά παραδείγματα τέτοιων κατασκευών ήταν οι γιγάντιοι πύργοι πολιορκίας («ελεπόλεις»), οι πανίσχυροι στεγασμένοι «κριοί», τα παλινδρομικά κρουστικά «τρύπανα», αλλά και ο κορυφαίος μηχανισμός συνεχούς αυτόματης ρίψης βελών γνωστός ως «ο πολυβόλος καταπέλτης των Ροδίων» (Κοτσανάς, χ.χ.).

Ειδικότερα, η ανακάλυψη του καταπέλτη άλλαξε το πλαίσιο και την τακτική των πολεμικών χερσαίων και θαλάσσιων συγκρούσεων, ενώ ταυτόχρονα διαμόρφωσε τη φυσιογνωμία του μεσογειακού χώρου σε πολιτικό και στρατιωτικό επίπεδο, αφού εκτόξευε με ακρίβεια και ταχύτητα τα ακόντια μήκους 1,80 μέτρων σε απόσταση 200 μέτρα προκαλώντας σημαντικά πλήγματα στον εχθρό. Αρχικά, οι καταπέλτες ήταν ατομικά όπλα, σχεδιασμένα ειδικά κατά των πυκνών φαλαγγών, απλής σχεδίασης και κατασκευής, γνωστοί ως «γαστραφέτες». Η ονομασία τους οφείλεται στο γεγονός ότι ο χειριστής τους, τους στήριζε στην κοιλιά του τόσο κατά την επαναγέμιση, όσο και κατά τη βολή. Στη συνέχεια, οι καταπέλτες πήραν τη μορφή που έχουν μέχρι σήμερα. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο πρώτος μεγάλος καταπέλτης της ιστορίας ήταν ο «λιθοβόλος καταπέλτης του Φίλωνος», ο οποίος ήταν επινόηση του Διάδη του

Πελλαίου (μηχανικού του Μεγάλου Αλεξάνδρου) και εκτόξευε λίθους σε μεγάλες αποστάσεις (Κοτσανάς, χ.χ. Λάζος, 1993:59· Καρύκας, 2004:50· Asimov, 2008· Τάσσιος, 2008:3, 5-6).

Πέρα από τους καταπέλτες, σημαντικός μηχανισμός πολέμου είναι τα κάτοπτρα του Αρχιμήδη, τα οποία επέφεραν σημαντικά πλήγματα, μέσω της καύσης, στα ρωμαϊκά πλοία. Πιο συγκεκριμένα, θέλοντας να αντιμετωπίσει τους Ρωμαίους στις Συρακούσες χρησιμοποίησε ποικίλες μηχανές οι οποίες διακρίνονται σε τρία είδη, τους καταπέλτες (που εκσφενδόνιζαν ακόντια ή πέτρες σε διάφορες αποστάσεις), τους γεραμούς (που σήκωναν τα εχθρικά πλοία από την επιφάνεια της θάλασσας και τα άφηναν να πέφτουν με δύναμη καταστρέφοντας τα) και τα κάτοπτρα τα οποία αξιοποιούσαν την ηλιακή ακτινοβολία παράγοντας θερμότητα και έκαιγαν τα ρωμαϊκά πλοία. Στην πραγματικότητα τα κάτοπτρα ήταν μια μέθοδος που έβαζε φωτιά στα πανιά των εχθρικών πλοίων με τη βοήθεια τεράστιων μεγεθυντικών φακών, οι οποίοι τοποθετούνταν με τέτοιο τρόπο, ώστε να συγκεντρώνουν πάνω τους τις ακτίνες του ήλιου (Burrell, 1993:104-105· Λάζος, 1993:85).

Επιπλέον, ένα πρωτοπόρο τεχνολογικό επίτευγμα ήταν το πρώτο πολεμικό χάλκινο ρομπότ με την ονομασία «*Τάλως*». Υποστηρίζεται ότι κατασκευάστηκε από τον Ήφαιστο με εντολή του Δία, ο οποίος τον χάρισε στο Μίνωα για να φυλάει την Κρήτη. Όσον αφορά στην κατασκευή του, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι διέθετε μία και μοναδική φλέβα στην οποία κυλούσε ο ιχώρ, δηλαδή το αίμα των αθανάτων, το θείο υγρό που του έδινε ζωή. Η φλέβα αυτή διέτρεχε όλο του το σώμα, ξεκινώντας από το λαιμό και καταλήγοντας στον αστράγαλο του, όπου υπήρχε ένα χάλκινο καρφί το οποίο έκλεινε την έξοδό της. Βασική αρμοδιότητα του Τάλω ήταν να πηγαίνει τρεις φορές την ημέρα στις ακτές της Κρήτης, να σκοτώνει τους εισβολείς και τους εχθρούς στα πλοία με τη ρίψη βράχων, αλλά και να μεταφέρει τα θεσμοθετήματα του Μίνωα στο εσωτερικό του νησιού. Ο τρόπος με τον οποίο εξόντωνε τους εισβολείς ήταν χαρακτηριστικός, αφού τους αγκάλιαζε, πυρακτωνόταν και τους κατέκαιγε. Γίνεται, λοιπόν, αντιληπτό ότι ο Τάλως ήταν ένα υπερφυσικό ρομπότ ή ανδρειδές, το οποίο κινούταν με μεγάλη ταχύτητα, είχε τεράστια δύναμη εκτόξευσης βαρών, υγρά μπαταρίας και αυτοθέρμανση (Λάζος, 1993:23· Καρύκας, 2004:39-40).

Εξίσου σημαντική είναι η εφεύρεση του «*υγρού πυρός*» (600 μ.Χ.) από τους Βυζαντινούς η οποία βρήκε ευρεία εφαρμογή σε διάφορες μάχες, συγκρούσεις και

ναυμαχίες εναντίον των εχθρών τους. Πρόκειται για ένα μυστικό όπλο που του αποδόθηκαν μυθικές ιδιότητες και το οποίο πιθανολογείται ότι είχε ανακαλυφθεί από τους Έλληνες σε προγενέστερο χρόνο. Στις ναυμαχίες του Βυζαντίου το υγρό πυρ διαδραμάτισε καθοριστικό ρόλο διαμορφώνοντας την πολεμική τακτική και βοήθησε στη δημιουργία κατάλληλων εκτοξευτικών μηχανισμών. Το υγρό πυρ εκτοξευόταν από τα πλοία σε εύθραυστα δοχεία μέσω ειδικών σωλήνων, που ήταν τοποθετημένοι στην πλώρη, με τη βοήθεια αντλιών, καταπελτών ή βαλλιστρών. Ωστόσο, το καινοτόμο στοιχείο του συγκεκριμένου επιτεύγματος ήταν το γεγονός ότι αν και ερχόταν σε επαφή με το νερό, εντούτοις αυτό είχε την ιδιότητα να μην σβήνει, αλλά αντίθετα καιγόταν πάνω στην επιφάνεια της θάλασσας, καθώς και στα αντίπαλα σκάφη. Αξίζει να σημειωθεί ότι το υγρό πυρ θεωρείται ως ο πρόγονος των σημερινών πυραύλων (Λάζος, 1993:121· Καρύκας, 2004:25, 30, 36· Κόλιας, 2005:20).

Παράλληλα, υπήρχε προηγμένη τεχνολογία στον τομέα των όπλων, κυρίως, όσον αφορά στις λεπτομέρειες που σχετίζονται με την αποτελεσματικότητα και τη στερεότητα τους. Πέρα από τη λειτουργικότητά τους, οι αρχαίοι ενδιαφέρονταν ιδιαίτερα για την καλαίσθητη εμφάνιση και τη διακόσμηση τους, με απώτερο στόχο να ξεχωρίζουν από τα όπλα των άλλων και να προξενούν δέος στον αντίπαλο. Από τα πιο φημισμένα όπλα της αρχαιότητας ήταν τα κορινθιακά κράνη, οι αργολικές ασπίδες, τα χαλκιδικά ξίφη, οι βοιωτικές ασπίδες και τα κράνη. Όσον αφορά στην κατασκευή ξιφών, λογχών και βελών, διαπιστώνεται ότι οι αρχαίοι αξιοποίησαν γνώσεις διαφόρων επιστημών προκειμένου να έχουν το επιθυμητό αποτέλεσμα, δηλαδή το θάνατο των εχθρών. Ειδικότερα, χρησιμοποίησαν την ιατρική με την εμφάνιση των βελών σε δηλητήριο και την κατασκευή λεπίδων με τέτοιο τρόπο, ώστε να εισέρχεται αέρας στην πληγή. Ακόμη, εφάρμοσαν νόμους της φυσικής στην κατασκευή βελών και ακοντίων δίνοντας τους αεροδυναμικό σχήμα, μεγάλο βεληνεκές και ευστοχία. Παράλληλα, επέλεξαν το κατάλληλο ξύλο για κάθε όπλο σύμφωνα με τις αρχές της φυτολογίας και κράματα με μεγάλη ανθεκτικότητα και ελάχιστο βάρος των μετάλλων αξιοποιώντας τις γνώσεις της χημείας. Επίσης, λαμβάνοντας υπόψη τη γεωμετρία και τα μαθηματικά, οι αρχαίοι μπόρεσαν να επιλέξουν το σχήμα και το μέγεθος κάθε όπλου, να προσδιορίσουν το κέντρο βάρους του και να προσαρμόσουν τον οπλισμό στην ανατομία του κάθε σώματος, δίνοντας του ελευθερία κινήσεων (Φάκλαρης, 1998:22-23).

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί η σπουδαιότητα της ασπίδας για κάθε Έλληνα πολεμιστή. Στην πρώτη τους μορφή οι ασπίδες ήταν οι πυργόσχημες, ενώ στη συνέχεια κατασκευάστηκε η γνωστή μυκηναϊκή οκτώσχημη ασπίδα, που συνιστά την κύρια αιτία δημιουργίας της σπλιτικής φάλαγγας. Από τις πιο γνωστές ασπίδες στην ιστορία ήταν εκείνη του Αχιλλέα, η οποία ήταν κατασκευασμένη από πέντε στρώσεις μετάλλων: δύο εξωτερικά από ορείχαλκο, δύο από μαλακό κασσίτερο και μία από χρυσό. Μάλιστα, η επιλογή των υλικών δεν έγινε τυχαία, αφού τα στρώματα ορείχαλκου αποτελούσαν το σκληρό κέλυφος της ασπίδας, ενώ τα στρώματα χρυσού και κασσίτερου συνιστούσαν το στρώμα απορρόφησης της κινητικής ενέργειας των εχθρικών βλημάτων. Από τον τρόπο κατασκευής των ασπίδων και γενικότερα των υπόλοιπων πολεμικών μηχανισμών φαίνεται ότι οι αρχαίοι Έλληνες τεχνίτες είχαν τέτοιες γνώσεις σχετικά με την αντοχή των υλικών, ώστε να τους μεγιστοποιούν μειώνοντας το βάρος τους (Καρύκας, 2004:56-57 Παϊπέτης, 2011).

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΨΥΧΑΓΩΓΙΑΣ

Η καθημερινή ζωή των ανθρώπων κατά την αρχαιότητα βελτιώθηκε σε μεγάλο βαθμό από τα εξαιρετικής σπουδαιότητας τεχνολογικά επιτεύγματα. Ειδικότερα, στον τομέα των τηλεπικοινωνιών υπήρξαν σημαντικές εφευρέσεις οι οποίες συνέβαλαν στον καθορισμό της έκβασης ενός πολέμου και την τύχη ενός πολιτισμού. Άλλωστε, η επιτυχής έκβαση της εκστρατείας του Μεγάλου Αλεξάνδρου, αποδίδεται σε ένα μέρος της στο σπουδαίο δίκτυο τηλεπικοινωνιών που υπήρχε. Η αξιοποίηση της απλής πυρσείας, δηλαδή του τρόπου μετάδοσης ενός μηνύματος με φωτιά, σε συνδυασμό με τη δημιουργία ενός δικτύου φρυκτωριών, δηλαδή σταθμών αναμετάδοσης του μηνύματος, συνιστούν την πλέον πρακτική και καινοτόμα μορφή μετάδοσης ενός μηνύματος. Μάλιστα, σε μια προσπάθεια να καλυφθεί η ανάγκη για ταχεία μετάδοση πολλαπλών και διαφορετικών μηνυμάτων, οι αρχαίοι Έλληνες συνέλαβαν την ιδέα του «υδραυλικού τηλεγράφου» (4^{ος} αι. π.Χ.), μιας σπουδαίας υδραυλικής συσκευής που απαιτούσε ένα μόνο πυρσό για τη μετάδοση προκαθορισμένων μηνυμάτων. Εξίσου σημαντική ανακάλυψη ήταν και ο «ακουστικός τηλεγράφος», ο οποίος χαρακτηρίζεται ως το πρώτο ακουστικό ραντάρ της ιστορίας, αφού εντόπιζε τους ήχους σε εμβέλεια δράσης προς κάθε κατεύθυνση

έως 4 χλμ. Ταυτόχρονα, προκειμένου να επιτευχθεί η ασφαλής μετάδοση οποιουδήποτε μηνύματος ανακαλύφθηκε από τους Κλεοξένη και Δημόκλειτο (3^{ος} αι. π.Χ.) η κωδικοποιημένη πυρσεία (μεταβίβαση του μηνύματος γράμμα-γράμμα) με συνδυαστικό σύστημα πυρσών το οποίο απαιτούσε την ύπαρξη πολλών φρυκτωριών λόγω της μεγάλης απόστασης (Κοτσανάς, χ.χ.: Πολυκράτης, 1998:9-10).

Όσον αφορά στην ιατρική τεχνολογία, τα πρώτα ευρήματα εντοπίζονται στο μινωικό και μυκηναϊκό πολιτισμό και στη γεωγραφική περιοχή του Αιγαίου, όπως φαίνεται, κυρίως, μέσα από τα κείμενα του Ιπποκράτη. Στην αρχαιότητα τα περισσότερα εργαλεία ήταν κατασκευασμένα από χαλκό και σίδηρο και περιλάμβαναν μαχαίρια (νυστέρια), πυσουλκούς (σύριγγες), μήλες, άγκιστρα, διαστολείς, σμίλες, λαβίδες, αυλούς, καυτήρες (σιδήρια), καθετήρες, κατοπτήρες, οστάγρες (οστεοκόποι), οδοντάγρες (ριζάγρες), σταφυλάγρες, νάρθηκες και σικύες (βεντούζες). Αξίζει να αναφερθεί ότι ο Ιπποκράτης (5^{ος} αιώνας π.Χ.) δημιούργησε ένα ξύλινο θεραπευτικό όργανο, γνωστό ως «*ιπποκράτειο βάθρο*», για την ανάταξη των εξαρτημάτων και τη θεραπεία των καταγμάτων. Οι ανακαλύψεις εργαλείων, οργάνων, μεθόδων και μηχανημάτων συνεχίστηκαν και εμπλουτίστηκαν στους Αλεξανδρινούς και τους Ρωμαϊκούς χρόνους με κορυφαίο το Γαληνό. Μάλιστα, ο Αλεξανδρινός Ηρόφιλος ανακάλυψε (4^{ος} αι. π.Χ.) μια μικρή κλεψύδρα για τη μελέτη του σφυγμού και της αναπνοής μέσω των μεταβολών που επέρχονται στα αγγεία κατά τη φάση της εισπνοής και της εκπνοής. Έτσι, όταν ο άρρωστος είχε πυρετό ο σφυγμός του γινόταν πυκνότερος, μεγαλύτερος και δυνατώτερος (Μαρκέτος, 1998:28-29).

Παράλληλα, οι ανακαλύψεις των αρχαίων Ελλήνων ήταν εξίσου σπουδαίες στον τομέα της γεωργίας. Μία από αυτές ήταν η πρέσα λαδιού η οποία χρονολογείται περίπου το 580 π.Χ. και αντικατέστησε τη μέθοδο συμπίεσης σάκου που χρησιμοποιούσαν οι αρχαίοι Αιγύπτιοι ή εκείνη της συμπίεση με λοστό. Πιο διαδεδομένοι μηχανισμοί για την παραγωγή του λαδιού ήταν ο ελαιόμυλος με μυλόπετρα, ο περιστρεφόμενος μύλος, το σύστημα «*ξυλοπάπουτσα και κάδος*» γνωστό και ως «*κρούπεζες*» και ο «*πυγμαχος*». Την ελληνιστική περίοδο ο Ήρωνας περιέγραψε με λεπτομέρεια τη χρήση και τη λειτουργία τέτοιων μηχανισμών, όπως εκείνον που λειτουργεί με ένα ατέρμονα κοχλία. Ακόμη, ένα πανάρχαιο εργαλείο

οργάνωτος του εδάφους ήταν το «*άροτρο του Ησίοδου*», το οποίο χρησιμοποιούταν μέχρι πρόσφατα (Κοτσανάς, χ.χ.: Λάζος, 1993:43).

Τέλος, όσον αφορά στον τομέα της ψυχαγωγίας οι αρχαίοι Έλληνες κατασκεύαζαν ποικίλα παιχνίδια και μουσικά όργανα προκειμένου να διασκεδάζουν στην καθημερινή τους ζωή. Ειδικότερα, κάποια από τα παιχνίδια ήταν

«*η μαγική (αυτόματη) κρήνη*» και η «*κούπα του Πυθαγόρα*». Από τη μια η μαγική κρήνη εκτόξευε νερό ψηλότερα από τη διαθέσιμη στάθμη της δεξαμενής της χωρίς να ακολουθεί τις αρχές της υδροστατικής πίεσης και των συγκοινωνούντων δοχείων. Από την άλλη, η κούπα έφερε μια γραμμή που καθόριζε το όριο πλήρωσης και ένα αξονικό ή καμπύλο σιφώνιο, το οποίο όταν το γέμιζε κάποιος υπερβολικά, η στάθμη του υγρού κάλυπτε το σιφώνιο και άδειαζε αυτόματα θέλοντας μ' αυτόν τον τρόπο να διδάξει την αναγκαιότητα τήρησης του μέτρου στις ζωές των ανθρώπων. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο πολιτισμός των αρχαίων Ελλήνων ήταν διαποτισμένος από τη μουσική και γι' αυτό το λόγο επινοήθηκαν ποικίλα μουσικά όργανα τα οποία αποτέλεσαν πρόδρομους για τα σημερινά. Τέτοιου είδους όργανα είναι ενδεικτικά «*η ύδραυλις του Κτησιβίου*» (πληκτροφόρο όργανο), «*η κιθάρα του Απόλλωνα*» και «*η λύρα*» (έγχορδα όργανα), «*ο αυλός*» και «*η σάλπιγξ*» (πνευστά όργανα), «*το τύμπανον*» και «*το ρόπτρον*» (κρουστά όργανα), καθώς και «*ο μουσικός καθρέπτης του Κτησιβίου*» (Κοτσανάς, χ.χ.).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η τεχνολογία συνιστά μια πολύ σημαντική πλευρά της ζωής των αρχαίων Ελλήνων, η οποία δεν είναι ευρέως γνωστή στο σύνολο του κόσμου. Ήδη από τη μυθολογία παρουσιάζονται τα πρώτα δείγματα τεχνολογικών επιτευγμάτων μέσα από τις πρωτοπόρες ιδέες του Ομήρου, οι οποίες προανάγγειλαν την άνοιξη μιας νέας εποχής που θα οδηγούσε στη φυσική ερμηνεία του κόσμου. Έτσι, υπήρχαν μηχανές ανθρωπόμορφες και αυτοκίνητες (αυτόματα), οι οποίες μπορούσαν να κινούνται σκόπιμα μέσω προγραμματισμού μιμούμενες τις λειτουργίες και τις πράξεις των ανθρώπων. Στη συνέχεια, σε μια εντατική προσπάθεια να μελετήσουν τα ουράνια σώματα και φαινόμενα, προχώρησαν στην κατασκευή ποικίλων αστρονομικών οργάνων, όπως ο γνώμονας, ο αστρολάβος και ο Μηχανισμός των Αντικυθήρων. Μάλιστα, ο τελευταίος θεωρείται ένα από τα σημαντικότερα τεχνολογικά

επιτεύγματα, αφού πρόκειται για έναν αναλογικό υπολογιστή εκπληκτικής τεχνολογίας (2000 χρόνων), ο οποίος χρησιμοποιούταν για τον ακριβή υπολογισμό της θέσης του ηλίου, της σελήνης και ενδεχομένως των πλανητών.

Παράλληλα, εξίσου καινοτόμα επιτεύγματα παρατηρούνται σε διάφορους τομείς της ζωής των αρχαίων Ελλήνων. Ειδικότερα, εφευρέθηκαν ανυψωτικοί και άλλοι σπουδαίοι μηχανισμοί, όπως το βαρούλκο και η τροχαλία, για την παραγωγή κινητικής ενέργειας, αλλά και πτητικές μηχανές. Επίσης, επιδόθηκαν στην υδραυλική τεχνολογία αφομοιώνοντας και εξελίσσοντας ποικίλες τεχνικές άλλων πολιτισμών ή επινοώντας νέες, όπως ο υδραυλικός ατέρμονας κοχλίας και η εμβολοφόρος-καταθλιπτική αντλία, αλλά και την κατασκευή τεχνικών έργων (π.χ. αρδευτικά και αποξηραντικά έργα στην κοιλάδα της Κωπαΐδας, το Ευπαλίνειο όρυγμα, κ.ά.).

Κατά την αρχαιότητα, σημαντικό μέρος της ζωής των Ελλήνων ήταν ο πόλεμος και προσπαθούσαν να διακριθούν σ' αυτόν. Έτσι, επικεντρώθηκαν στην κατασκευή πολεμικών πλοίων (π.χ. τριήρης), την εφεύρεση ναυπηγικών οργάνων (π.χ. πυξίδα, δρομόμετρο-οδόμετρο, ανεμοσκόπιο-ανεμολόγιο), αλλά και την ανακάλυψη καινοτόμων τεχνολογικών επιτευγμάτων που αφορούν στην αμυντική και πολιορκητική τέχνη (π.χ. καταπέλτης, βαλλίστρα, κάτοπτρα). Αξίζει να αναφερθεί ότι υπήρχε προηγμένη τεχνολογία στον τομέα των όπλων, κυρίως, όσον αφορά στις λεπτομέρειες που σχετίζονται με την αποτελεσματικότητα και τη στερεότητά τους, αλλά και την καλαίσθητη εμφάνιση και διακόσμησή τους. Από τη μελέτη των μηχανισμών πολέμου, μπορεί κανείς να διαπιστώσει ότι οι αρχαίοι αξιοποίησαν γνώσεις από διάφορες επιστήμες (π.χ. ιατρική, μαθηματικά, γεωμετρία, φυσική, χημεία, φυτολογία, ανατομία) προκειμένου να έχουν το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι οι αρχαίοι Έλληνες υπήρξαν πρωτοπόροι όσον αφορά στις κατασκευές και τις εφευρέσεις τους, αφού δημιούργησαν καινοτόμα τεχνολογικά επιτεύγματα, τα οποία έθεσαν τις βάσεις για την εξέλιξη της τεχνολογίας στη σύγχρονη εποχή. Μάλιστα, λάμβαναν υπόψη την προστασία του περιβάλλοντος και τους φυσικούς νόμους, κάτι που άλλωστε συνιστά το ζητούμενο στις μέρες μας στο πλαίσιο της αειφορικής ανάπτυξης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Asimov, I. (2008). *Το χρονικό των επιστημονικών ανακαλύψεων* (Γ. Μπαρουξής, Μετάφρ., Α. Λαυρέντζος, Επιμ.). Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη ΙΤΕ.

Βαβλιάκης, Ε. (1998, 4 Ιανουαρίου). Εκπληκτικά συστήματα ύδρευσης. Υδροδότηση πόλεων και άρδευση αγρών στην αρχαία Ελλάδα. *Η Καθημερινή*, 20-21. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο http://www.arcmeletitiki.gr/images/uploads/pdf/arc_arx1.pdf.

Burrell, R. (1993). *Οι Έλληνες* (Σ. Γελαδάκη, Μετάφρ.-Επιμ.). Αθήνα: Ε. Ρώσση.

Delyannis, E., & El-Nashar, A. (2010). A Short Historical Review of Renewable Energy. In EOLSS (Eds.), *Desalination and Water Resources, Renewable energy systems and desalination* vol I. EOLSS, 1-48. Available on http://www.eolss.net/ebooklib/ViewEbookDetail_1.aspx?catid=21&fileid=D06.

I.I.E.N. (Ινστιτούτο Ιστορίας Εμπορικής Ναυτιλίας) (χ.χ.). *Ιστορία της Ναυτιλίας*. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο <http://museum.yen.gr/about.htm>.

Καλλιγερόπουλος, Δ. (1996). *Η τέχνη της κατασκευής των αυτομάτων: Αυτοματοποιητική Ήρωνα του Αλεξανδρινού*. Αθήνα: αυτοέκδοση.

Καλλιγερόπουλος Δ. (1998, 4 Ιανουαρίου). Αρχαία ελληνικά αυτόματα: Ο συνδυασμός τεχνολογίας αιχμής και τέχνης στις αυτοκίνητες μηχανές. *Η Καθημερινή*, 16-18. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο http://www.arcmeletitiki.gr/images/uploads/pdf/arc_arx1.pdf.

Καλλιγερόπουλος, Δ. (2008). Από τον Όμηρο στον Ήρωνα. *Πολυμήχανο*, 22, 9-13.

Καλογερόπουλος, Α. Γ. (2010). *Η Ιστορία της Ελλάδας, των Τεχνών, των Επιστημών και της Τεχνολογίας στην Αρχαιότητα: Οι θετικές επιστήμες και η τεχνολογία στην αρχαία Ελλάδα, τόμος Γ΄*. Αθήνα: Έλλην.

Καρύκας, Π. (2004). *Μυστικά όπλα Ελλήνων: Από την Σφενδόνη στο Υγρό Πυρ*, τεύχος 38. Αθήνα: Επικοινωνίες Α.Ε. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο <http://www.kairatos.com.gr/vivlia/PantelisKarikasMystikaOplaEllinon%28Greek%29%28v1.0%29.pdf>.

Κόλιας, Τ. (2005). Τεχνολογία και πόλεμος στο Βυζάντιο. *Αρχαιολογία & Τέχνες*, 96, 18-22.

Κοτσανάς, Κ. (χ.χ.). *Μουσείο Αρχαίας Ελληνικής Τεχνολογίας*. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο <http://kotsanas.com>.

Kienast, H. (2005). Το Υδραγωγείο του Ευπαλίνου στη Σάμο. *Αρχαιολογία & Τέχνες*, 95, 30-34.

Λάζος, Δ. Χ. (1993). *Μηχανική και Τεχνολογία στην Αρχαία Ελλάδα*. Αθήνα: Αίολος.

Λάζος, Δ. Χ. (1994). *Ο υπολογιστής των Αντικυθήρων: Μηχανισμοί με διαφορετικό γρανάξι* (3η έκδ.). Αθήνα: Αίολος.

Λάζος, Δ. Χ. (1996). *Ναυτική τεχνολογία στην αρχαία Ελλάδα* (2η έκδ.). Αθήνα: Αίολος.

Λάζος, Δ. Χ. (2008). *Μηχανική και Τεχνολογία στην αρχαία Ρόδο*. Ρόδος: Βαγιανός Σαββιού και ΣΙΑ ΟΕ.

Μαρκάτος, Μ. Κ., & Παπαγεωργίου, Δ. (2003). *Η Μυστική Αρχαιοελληνική Τεχνολογία. Το μοναδικό θαύμα. Μετρητική-Οικοδομική, τόμος 3*. Αθήνα: Κάδμος.

Μαρκάτος, Μ. Κ., & Παπαγεωργίου, Δ. (2004). *Η Μυστική Αρχαιοελληνική Τεχνολογία: Το μοναδικό Θαύμα-Μουσική, Τηλεπικοινωνίες, Τεχνικά Έργα, τόμος Β΄*. Θεσσαλονίκη: Κάδμος.

Μαρκέτος, Γ. Σ. (1998, 4 Ιανουαρίου). Ιατρική τεχνολογία. Εργαλεία και μηχανήματα της αρχαιοελληνικής ιατρικής από τον Ιπποκράτη έως τον Γαληνό. *Η Καθημερινή*, 28-29. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο http://www.arcmeletitiki.gr/images/uploads/pdf/arc_arx1.pdf.

Μητσοπούλου, Τ. (1988, 20 Ιανουαρίου). Το 'ψαράκι στην πλώρη' θα αλλάξει την ιστορία της πυξίδας. *Ελευθεροτυπία*, 42.

Μπρούσαλης, Κ. (2013, 31 Ιουλίου). Η ιστορία κύκλους κάνει: Δέκα χρόνια για το θαύμα. *Ελεύθερος Τύπος*, 1085. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο www.e-typos.com.

Νικολαΐδης, Θ. (2000). Η μέτρηση του χρόνου στο Βυζάντιο. *Αρχαιολογία & Τέχνες*, 75, 16-22.

Οικονόμου, Ν. Α. (1998, 4 Ιανουαρίου). Ο Μηχανισμός των Αντικυθήρων: Μοναδικό αστρονομικό όργανο μεγάλης ακρίβειας με τεράστια επιστημονική και ιστορική αξία. *Η Καθημερινή*, 25. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο http://www.arcmeletitiki.gr/images/uploads/pdf/arc_arx1.pdf.

Παϊπέτης, Σ. Α. (2011). *Απίστευτα προηγμένη τεχνολογία στα Ομηρικά Έπη*. Ανακτημένο στις 11-12-2016 από το δικτυακό τόπο <http://olympia.gr>.

Παπαθανασίου, Μ. Κ. (1998, 4 Ιανουαρίου). Τα αστρονομικά όργανα: Γνώμονες, ηλιακά ωρολόγια, αστρολάβοι και άλλα όργανα παρατηρήσεως των ουρανίων φαινομένων. *Η Καθημερινή*, 26. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο http://www.arcmeletitiki.gr/images/uploads/pdf/arc_arx1.pdf.

Πολυκράτης, Σ. (1998, 4 Ιανουαρίου). Οργανωμένα δίκτυα τηλεπικοινωνίας. Τα αρχαιοελληνικά συστήματα επικοινωνίας με κωδικοποιημένα σήματα. *Η Καθημερινή*, 9-11. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο http://www.arcmeletitiki.gr/images/uploads/pdf/arc_arx1.pdf.

Papadopoulos, E. (2007). Heron of Alexandria (c. 10-85AD). In M. Ceccarelli (Eds.), *Distinguished Figures in Mechanism and Machine Science: Their Contributions and Legacies, part 1*. Berlin: Springer, 217-246.

Price, D. de Jolla (1974). Gears from the Greeks: The Antikythera Mechanism - A Calendar Computer from ca. 80 B.C. *Transactions of the American Philosophical Society*, 64 (7), 1-70.

Ριζόπουλος, Γ. (2009). *Υπολογιστής Αντικυθήρων: Ένα (υπέρ)τεχνολογικό εύρημα που έχει προκαλέσει την αμηχανία, αλλά και το θαυμασμό της παγκόσμιας επιστημονικής κοινότητας*. Ανακτημένο στις 27-11-2016 από το δικτυακό τόπο <http://www.visaltis.net>.

Ριτζαλέου, Μ. (2008). *Τα εργαλεία που έγραψαν ιστορία*. Ανακτημένο στις 11-12-2016 από το δικτυακό τόπο www.ethnos.gr.

Σειραδάκης, Γ. (2009). Ο μηχανισμός των Αντικυθήρων. *Α.Π.Θ.ΕΜΑΤΑ Έρευνας*, 1, 6-8. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο http://www.arcmeletitiki.gr/images/uploads/pdf/arc_arx4.pdf.

Σειραδάκης, Γ., Ευσταθίου, Κ., Δρούγου, Σ. & Αναστασίου, Μ. (2008). Ένας αρχαίος υπολογιστής. *Πολυμήχανο*, 22, 20-23.

Σταμάτης, Ε. (1961). *Ανθολογία Αρχαίων Κειμένων*. Αθήνα: αυτοέκδοση.

Τάσσιος, Π. Θ. (2008). Η αρχαία ελληνική τεχνολογία. *Πολυμήχανο*, 22, 4-8.

Vardalakis, J. (2013). *A History of Magnetic Compass*. Retrieved on 14-11-2016 from <http://theinstitute.ieee.org>.

Φάκλαρης, Β. Π. (1998, 4 Ιανουαρίου). Ατομικός σπλισμός. Η υπεροχή των αμυντικών και επιθετικών όπλων των αρχαίων Ελλήνων. *Η Καθημερινή*, 22-23. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο http://www.arcmeletitiki.gr/images/uploads/pdf/arc_arx1.pdf.

White, S. F. (1827). *A History of Inventions and Discoveries: Alphabetically Arranged*. London: C. and R. Rivington. Available on <https://books.google.gr>.

Wright, M.T. (2005). Ο μηχανισμός των Αντικυθήρων. Η κατασκευή οργάνων στην αρχαιότητα. *Αρχαιολογία & Τέχνες*, 95, 54-60.

«Η διαχρονικότητα της ηλιακής αρχιτεκτονικής ως στοιχείο βιωσιμότητας στο δομημένο περιβάλλον»

Ξανθάκου Γιώτα¹, Χριστοδουλάκης Παναγιώτης-Τσαμπίκος²

1.Καθηγήτρια Πανεπιστήμιο Αιγαίου

2.Υποψήφιος Διδάκτορας Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

Solar architecture is not a modern practice, and has its roots in antiquity. The buildings in Egypt, ancient Greece and Rome are the standard for design to this day, culminating in the “solar house” of Socrates where the foundations were set for the use of solar radiation in constructions. In fact it was Socrates who was the one to formulate the main principles on how to construct the buildings in order to ensure the conditions for thermal, acoustic, visual and aesthetic comfort and to be appropriate and enjoyable for their users. One of the major solar principles in the design and construction of houses was to have it face to the south allowing solar radiation to enter in the winter and ensured the required natural cooling in the summer.

In modern times, bioclimatic architecture, a development of solar architecture, is an innovative idea to the growing trend of green building, but also a creative way of development of solar radiation on buildings for the benefit of man, both for heating and cooling. Furthermore, the use of the natural elements, an integral part of contemporary bioclimatic architecture, shows that in the design and construction of the buildings the principles of sustainability are taken into account. This has resulted in the design and manufacture of environmentally and economically sustainable buildings.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: *διαχρονικότητα, ηλιακή αρχιτεκτονική, αρχαίοι πολιτισμοί, βιωσιμότητα, δομημένο περιβάλλον.*

Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΗΛΙΑΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΣΕ ΣΠΟΥΔΑΙΟΥΣ ΑΡΧΑΙΟΥΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥΣ

Η ανθρωπότητα καθ' όλη τη διάρκεια της εξελικτικής της πορείας ανέδειξε σπουδαίους πολιτισμούς οι οποίοι, εκτός των άλλων, σημείωσαν σημαντικά επιτεύγματα όσον αφορά στην αρχιτεκτονική των κατασκευών και ιδιαίτερα των κτηρίων. Μάλιστα, έμφαση δόθηκε στην αξιοποίηση των στοιχείων της φύσης και κυρίως της ηλιακής ενέργειας στον τομέα αυτό. Ένας τέτοιος σπουδαίος πολιτισμός είναι εκείνος των ιθαγενών Αμερικανών Anasazi οι οποίοι κατασκεύαζαν τις κατοικίες τους στις πλαγιές των βράχων στο Οροπέδιο του Κολοράντο προσπαθώντας να εκμεταλλευτούν την ηλιακή ακτινοβολία καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Ειδικότερα, τοποθετήσουν τα κτίσματα στις πλαγιές με τέτοιο τρόπο ώστε να έχουν νότιο προσανατολισμό με απώτερο στόχο την προστασία τους από τον ήλιο κατά τη θερινή περίοδο και την αξιοποίηση του για θέρμανση κατά τη χειμερινή περίοδο. Προς την ίδια κατεύθυνση, κινήθηκαν οι Αιγύπτιοι, οι Ρωμαίοι και οι Έλληνες, που βασίστηκαν στις αρχές του Αριστοτέλη, του Ξενοφώντα και του Βιτρούβιου. Πέρα από την παθητική αξιοποίηση της ηλιακής ενέργειας, η αρχιτεκτονική των παραπάνω πολιτισμών εστίαζε το ενδιαφέρον της στην κατάλληλη χρήση του άνεμου περιορίζοντας τα ακραία φαινόμενα του κλίματος (Barber, 2011:5).

Ο Αιγυπτιακός Πολιτισμός

Ένας από τους σημαντικότερους πολιτισμούς της αρχαιότητας ήταν ο αιγυπτιακός, τα αρχιτεκτονικά επιτεύγματα του οποίου παραμένουν αναλλοίωτα στο χρόνο έως και σήμερα. Πρόκειται για έναν πολιτισμό που δεν δέχτηκε επιδράσεις από τους υπόλοιπους συνδυάζοντας το μυστήριο, τα χρώματα και τη φιλοσοφία των δημιουργών του, ενώ ταυτόχρονα αναφερόταν περισσότερο στη μεταθανάτια ζωή. Όσον αφορά στα κτήρια που χρησιμοποιούνταν ως κατοικίες, αυτά χαρακτηρίζονταν για την κομψότητα και το φυσικό αερισμό τους, αφού κατασκευαζόταν από καλάμια, κρεμαστές ψάθες και ξύλινες κολώνες. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι εξαιτίας του γεγονότος ότι χρησιμοποιούνταν φθαρτά υλικά, τα στοιχεία που έχουν διασωθεί μέχρι σήμερα είναι περιορισμένα αφού καταστράφηκαν με την πάροδο του χρόνου (Φυρνώ-Τζορντάν, 1981:31-32· Λάββας, 2002:49).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ένα από τα κυριότερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα που διακρίνουν την Αρχαία Αίγυπτο, είναι η αναφορά της στο Νείλο ως πηγή ζωής, ενώ εξίσου καθοριστικά για την ανάπτυξη της είναι ο ήλιος, η σελήνη και τα άστρα. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι οι Αιγύπτιοι έθεσαν ως κινητήρια δύναμη της αρχιτεκτονικής τους τη θρησκεία τους (Φυρνώ-Τζορντάν, 1981:11-12). Από τη διεθνή βιβλιογραφία προκύπτει ότι στο σύνολο του ο αραβικός κόσμος αξιοποιούσε ποικιλοτρόπως τα στοιχεία της φύσης, όπως είναι ο ήλιος και το διάχυτο φυσικό φως με απώτερο στόχο την επίτευξη αισθητικής, θερμικής και οπτικής άνεσης στις κατασκευές τους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα συνιστά ένα είδος ξύλινου καφασωτού πλέγματος, γνωστό ως «*mashrabiya*», το οποίο τοποθετούνταν στα ανοίγματα των κτηρίων σε θερμά και υγρά κλίματα, ώστε να εξασφαλιστεί ο κατάλληλος αερισμός του χώρου και η σκίαση (Building Green Team, 2012).

Μια από τις βασικότερες αρχές της ηλιακής αρχιτεκτονικής είναι ο ηλιακός προσανατολισμός ο οποίος εφαρμόστηκε ευρέως στο σχεδιασμό και την κατασκευή του αιγυπτιακού ναού από το 2800 π.Χ. Ενδεικτικά παραδείγματα αποτελούν οι πυραμίδες που ήταν τοποθετημένες με τέτοιο τρόπο ώστε να δείχνουν την αλλαγή της θέσης ανάμεσα στη γη και τον ήλιο καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Με αντίστοιχο τρόπο, κατασκευάστηκε ο σπουδαίος ναός στο Καρνάκ προς τιμήν του Θεού ήλιου Ra, αφού επέτρεπε στην ηλιακή ακτινοβολία να εισέρχεται στο εσωτερικό του ανεμπόδιστα σε όλο το μήκος του κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, δημιουργώντας ένα πολύ μυστικιστικό αποτέλεσμα. Μάλιστα, η θέση των πορτών κατά μήκος της σήραγγας διαδραμάτιζε καθοριστικό ρόλο, αφού με το άνοιγμα ή το κλείσιμο τους μπορούσαν αντίστοιχα να αφήνουν μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα ηλιακής ακτινοβολίας να διεισδύει σ' αυτόν (Hastings, χ.χ.:2).

Παράλληλα, κατά τη 12^η Δυναστεία (1991-1786 π.Χ.) στην Αίγυπτο, κατασκευάστηκε ο ναός του Άμμωνα, ο οποίος συνιστά μεγέθυνση του τυπικού αιγυπτιακού ναού. Κατά το σχεδιασμό και την κατασκευή του, τα ανοίγματα του κτηρίου τοποθετήθηκαν με τέτοιο τρόπο ώστε να εισέρχεται το φυσικό φως από το χαμηλότερο στο υψηλότερο σημείο, φωτίζοντας το χώρο που βρίσκεται στο κέντρο του, χωρίς ωστόσο να εμποδίζεται το οπτικό πεδίο από τον ήλιο (Φυρνώ-Τζορντάν, 1981:26).

Ο Ρωμαϊκός Πολιτισμός

Εξίσου σημαντικός πολιτισμός της αρχαιότητας ήταν ο ρωμαϊκός, ο οποίος λάμβανε υπόψη του κατά το σχεδιασμό και την κατασκευή των κτηρίων τις αρχές της ηλιακής αρχιτεκτονικής. Ειδικότερα, οι Ρωμαίοι χρησιμοποιούσαν στις κατασκευές τους δομικά υλικά, όπως ωμούς και ψημένους πλίνθους, αλλά και ανθεκτικούς φυσικούς λίθους (π.χ. μάρμαρα), ενώ τις εσωτερικές τοιχοποιίες τις ενίσχυαν με ασβέστη, άμμο και πέτρες επενδύοντας τις στη συνέχεια με ασβεστοκονίαμα ή μαρμάρινες πλάκες (Μαστραπάς, 2003:208-209).

Η ρωμαϊκή αρχιτεκτονική του 9^{ου} αιώνα π.Χ. περιλάμβανε κατοικίες με ορθογώνιο ή ωοειδές σχήμα, τοιχοποιίες από κορμούς δέντρων οι οποίες επενδύονταν με άργιλο και στέγες κατασκευασμένες με άχυρο. Μετέπειτα, τον 7^ο αι. π.Χ. εμφανίστηκαν νέες κατασκευαστικές τεχνικές, οι οποίες ενίσχυσαν τα ορθογώνια οικοδομήματα με μία συμπαγή ανωδομή από τούβλα και στέγες από πλάκες ή κεραμίδια. Στις αρχές του 6^{ου} αι. π.Χ. παρατηρείται αύξηση στο μήκος των οικοδομημάτων, όπου η κεντρική είσοδος τοποθετείται με τέτοιο τρόπο ώστε να χωρίζει τον εσωτερικό χώρο σε τρία μέρη. Στο σημείο αυτό, πρέπει να αναφερθούν τα ευρήματα της αρχαιολογικής σκαπάνης που έδειξαν ότι σε ετρουσκικές κατοικίες της Πομπηίας υπήρχε ένα άνοιγμα στη στέγη του αίθριου για τη συλλογή των ομβρίων υδάτων, γεγονός που επιβεβαιώνει την αξιοποίηση αειφορικών στοιχείων στις κατασκευές. Από τον 5^ο και 4^ο αι. π.Χ., ο πολεοδομικός σχεδιασμός συνεχίζει να ακολουθεί την ανάπτυξη του ορθογωνίου προτύπου και της τυπολογίας στο σχεδιασμό και την κατασκευή των οικιών (Peccatori & Zuffi, 2006β:24, 36, 86).

Σε όλη την εξελικτική πορεία της ρωμαϊκής αρχιτεκτονικής, καθοριστικό ρόλο διαδραμάτισαν οι θεωρίες και γενικότερα το έργο του Βιτρούβιου. Πιο συγκεκριμένα, στο έργο του «*Περί Αρχιτεκτονικής*» γίνεται αναφορά στην κατάλληλη τοποθεσία και τον προσανατολισμό του οικοδομήματος, δηλαδή σε εκείνη την τοποθεσία «*που βρίσκεται σε υψηλή θέση, δεν πιάνει ομίχλη ή πάχνη, δεν γειτνιάζει με έλη και βλέπει προς τις ενδιάμεσες περιοχές του ουρανού*» (Καραβασίλη-Χονδρού, 1999:113). Σύμφωνα με τον Βιτρούβιο, οι ρωμαϊκές κατοικίες σχεδιάζονταν ακολουθώντας τις ηλιακές αρχιτεκτονικές αρχές. Πρόκειται για έναν τύπο κτηρίου που περιλάμβανε μία κιονοστοιχία η οποία εξασφάλιζε σκίαση την καλοκαιρινή περίοδο στους χώρους διαβίωσης (Hastings, χ.χ.:3).

Σημαντικό στοιχείο στα κτήρια, όπως υποστήριζε ο Βιτρούβιος, ήταν η ύπαρξη αίθριου, δηλαδή μια κεντρική αυλή η οποία διαθέτει ένα μέρος με επικλινή προς το εσωτερικό στέγη αφήνοντας κεντρικά ένα κενό υπαίθριο χώρο, ώστε να κυλούν τα όμβρια ύδατα σε μια δεξαμενή συγκέντρωσης. Όσον αφορά στις στέγες, αυτές ήταν δίρρηχτες με οπαίο, από όπου μπορούσε να διαφύγει ο καπνός της εστίας (Peccatori & Zuffi, 2006β:86). Ακόμη, στις κατοικίες της Πομπηίας κάποια δωμάτια διέθεταν υπόγεια θέρμανση, μέσω ενός δικτύου υδρατμών (Watkin, 2007:66-67' López, κ.ά., 2008α:44).

Η ρωμαϊκή αρχιτεκτονική έχει να επιδείξει πολυτελείς επαύλεις (π.χ. η οικία των Vettii, του Πάνσα ή του Φαύνου), οι οποίες αξιοποιούσαν τα στοιχεία της φύσης προκειμένου να εξασφαλίσουν τις κατάλληλες συνθήκες θερμικής άνεσης στο εσωτερικό τους. Οι προαναφερόμενες επαύλεις διέθεταν μεγάλο αριθμό εσωτερικών αυλών και αίθριο με λιμνούλα στο κέντρο τους, ενώ στην είσοδο υπήρχε ένας μεγάλος χώρος με σκίαση που επέτρεπε μέρος της ηλιακής ακτινοβολίας να εισέρχεται σ' αυτόν. Σε άλλα οικοδομήματα, ο εσωτερικός φωτισμός επιτυγχανόταν με δύο σειρές από μεγάλα παράθυρα και η θέρμανση του χώρου το χειμώνα εξασφαλιζόταν μέσω της λειτουργίας ενός συστήματος κυκλοφορίας ζεστού αέρα στο δάπεδο (Φυρνώ-Τζορντάν, 1981:92' Peccatori & Zuffi, 2006α:107). Ένα ιδιαίτερα σημαντικό οικοδόμημα αποτελεί η «Χρυσή Οικία» του Νέρωνα η οποία διέθετε μια παράξενη εξαγωγική αυλή στην είσοδο της, που λειτουργούσε ως ηλιακός συλλέκτης για το φωτισμό των εσωτερικών χώρων από την οροφή μέσω ενός κυκλικού φεγγίτη στο θόλο (Watkin, 2007:68-69).

Ωστόσο, η πιο σημαντική αρχιτεκτονική καινοτομία ήταν η αξιοποίηση της ηλιακής ακτινοβολίας για τη λειτουργία των λουτρών, γνωστά ως «solaria», ήδη από τον 1^ο αι. μ.Χ. Πιο συγκεκριμένα, τα κτίσματα αυτά προσανατολίζονταν προς τον απογευματινό ήλιο στα δυτικά, εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη θέρμανση για το χρονικό διάστημα που λειτουργούσαν τα λουτρά. Από κατασκευαστικής άποψης υπήρχε από τη μία ένα είδος γιγαντιαίας τζαμαρίας η οποία απορροφούσε την ηλιακή ακτινοβολία παγιδεύοντας ταυτόχρονα την παραγόμενη θερμότητα και από την άλλη ένα αμμώδες δάπεδο το οποίο αποθήκευε μέρος αυτής της θερμότητας που χρησιμοποιούταν στη λειτουργία των λουτρών για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Στο σύνολο της η καινοτόμα αυτή τεχνική ήταν ιδιαίτερα αποτελεσματική, αφού οι

εσωτερικοί χώροι των λουτρών συνιστούσαν «δωμάτια εφίδρωσης» (Hastings, χ.χ.:3). Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι θέρμες του Καρακάλλα στις οποίες η θέρμανση του χώρου επιτυγχανόταν με την κυκλοφορία του ζεστού αέρα μέσω των αγωγών από τούβλο που βρίσκονταν τόσο κάτω από το δάπεδο, όσο και στο εσωτερικό των τοίχων (Φυρνώ-Τζορντάν, 1981:70-71· Watkin, 2007:78).

Σε γενικές γραμμές, οι Ρωμαίοι αρχικά χρησιμοποιούσαν ευρέως το ξύλο για τη κεντρική ή ενδοδαπέδια θέρμανση των κτηρίων, αλλά στη συνέχεια κατάφεραν εφαρμόζοντας καινοτόμες σχεδιαστικές τεχνικές να στραφούν προς την αξιοποίηση της ηλιακής ενέργειας. Εκτός από τον νότιο προσανατολισμό των κτηρίων και την κατάλληλη τοποθέτηση των ανοιγμάτων, ώστε να εξασφαλίζονται άνετες συνθήκες διαβίωσης στο εσωτερικό των χώρων, οι Ρωμαίοι εκμεταλλεύονταν το φαινόμενο του θερμοκηπίου για να διατηρείται η θερμότητα στα κτήρια, αφού χρησιμοποιούσαν το γυαλί και τη μαρμαρυγία για τη μόνωση των παραθύρων (Rubnicu, 2012:191).

Ο Αρχαιοελληνικός Πολιτισμός

Ανέκαθεν ο αρχαιοελληνικός πολιτισμός ήταν ιδιαίτερα σημαντικός, αφού αξιοποίησε την ηλιακή ακτινοβολία προκειμένου να βελτιώσει την ποιότητα ζωής των αρχαίων Ελλήνων. Μάλιστα, στο «Οικουμενικό» του Ξενοφώντα (434 π.Χ.–355 π.Χ.) διατυπώνονται οι βασικότερες αρχές που σχετίζονται με τη διαρρύθμιση της οικίας ως προς τον προσανατολισμό, δηλαδή με τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να κατανεμηθούν οι επιμέρους χώροι και τα δωμάτια σε μια κατοικία. Ο Ξενοφώντας αναφέρει ότι ο Σωκράτης πίστευε πως οι αρχαίοι σχεδίαζαν και κατασκεύαζαν τα κτήρια τους προς τη μεσημβρία με απώτερο στόχο ο κάθε χώρος να μπορεί να επιτρέπει την είσοδο της ηλιακής ακτινοβολίας τη χειμερινή περίοδο (Λοΐζος, 1946:19-20, 97-98· Τσίππρας, 2000:11-12).

Πιο συγκεκριμένα, ο Σωκράτης διατύπωσε τις κυριότερες αρχές για τον τρόπο οικοδόμησης των κτισμάτων προκειμένου να εξασφαλίζονται συνθήκες θερμικής, ακουστικής, οπτικής και αισθητικής άνεσης, ώστε να είναι κατάλληλα και ευχάριστα για τους χρήστες τους. Υποστήριξε ότι θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ηλιακές αρχές κατά το σχεδιασμό και την κατασκευή των οικιών, δηλαδή να έχουν νότιο προσανατολισμό που επιτρέπει στο φως του ήλιου να εισέρχεται μέσω της στοάς σε όλα τα σημεία του κτηρίου το χειμώνα, ενώ το καλοκαίρι να αφήνει μια δροσερή

σκιά. Για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο πρότεινε την οικοδόμηση των οικιών στο νότο σε υψηλό επίπεδο για να εισέρχεται στο εσωτερικό τους ο χειμωνιάτικος ήλιος, ενώ σε αντίθετη περίπτωση όσα προσανατολίζονται στο βορρά θα πρέπει να κατασκευάζονται σε χαμηλότερο επίπεδο για την προστασία τους από τους ανέμους το χειμώνα. Ταυτόχρονα, ο ηλιασμός, ο αερισμός, το μικροκλίμα και ποικίλες φυσικές παράμετροι, όπως το έδαφος και το κλίμα, είναι ορισμένες ακόμη από τις αρχές που λαμβάνονταν υπόψη κατά τη φάση της κατασκευής των οικιών (Αργυράκη, 2008:6-7' Barber, 2011:5' Hastings, χ.χ.:2).

Από όσα αναφέρθηκαν προηγουμένως, γίνεται κατανοητός ο λόγος για τον οποίο ο Σωκράτης θεωρήθηκε ο εισηγητής της ηλιακής αρχιτεκτονικής. Με την πρόταση του για το «ηλιακό σπίτι» τέθηκαν τα θεμέλια για την αξιοποίηση της ηλιακής ακτινοβολίας στις κατασκευές. Στην πραγματικότητα, στο ηλιακό σπίτι του Σωκράτη λαμβάνονταν υπόψη η γνώση των αστρονομικών και μετεωρολογικών φαινομένων, όπως η τροχιά του ηλίου στις 21 Δεκεμβρίου και στις 21 Ιουνίου αντίστοιχα. Όπως υποστηρίζει χαρακτηριστικά, ένα ηλιακό σπίτι αποτελεί μια ιδανική κατοικία που εξασφαλίζει δροσιά το καλοκαίρι και ζέστη το χειμώνα, χωρίς να απαιτεί την κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων από συμβατικά καύσιμα (Λάββας, 2002:87' Rubnicu, 2012:190).

Ένα από τα σημαντικότερα παραδείγματα βιοκλιματικού μοντέλου αρχιτεκτονικής και πολεοδομίας είναι η Όλυνθος της Χαλκιδικής, καθώς έχει οδικούς άξονες με προσανατολισμό βορρά-νότο και ανατολή-δύση, ώστε όλα τα κτήρια να μπορούν να εκμεταλλεύονται με τον ίδιο τρόπο την ηλιακή ακτινοβολία που χρειάζονταν. Ειδικότερα, τα κτήρια αποτελούνται από τρία μέρη: μια βόρεια προστατευμένη ζώνη δωματίων, μια μεσαία ζώνη διαδρόμου-στοάς και μια νότια αυλή. Οι τοίχοι της βόρειας, νότιας και ανατολικής πλευράς αναπτύσσονται ευθύγραμμα, ενώ η δυτική φέρει μια προεξοχή περίπου ενός μέτρου στο νοτιοδυτικό της τμήμα. Γίνεται φανερό, λοιπόν, ότι οι αρχαίοι Έλληνες είχαν την αντιληπτική ικανότητα να σχεδιάζουν και να κατασκευάζουν το «ηλιακό σπίτι» αξιοποιώντας ταυτόχρονα με τον πιο κατάλληλο τρόπο τις δυνατότητες που τους προσέφερε ο χώρος και το κλίμα (Τσίπηρας, 2000:12' Κουβέλη & Κουτσογιάννη, 2012:18' Rubnicu, 2012:190).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι αρχαίοι Έλληνες στην κατασκευή των κτισμάτων τους χρησιμοποιούσαν ποικίλα διαθέσιμα φυσικά υλικά, όπως πέτρα,

μάρμαρο, ξύλο, πηλός και άχυρο. Οι θεμελιώσεις και οι τοιχοποιίες ήταν πέτρινες, οι στέγες από κεραμίδια, ενώ κάποιες φορές υπήρχε δώμα. Η είσοδος ήταν στενόμακρη και κατέληγε σε μια τετράγωνη αυλή με ένα πηγάδι στο κέντρο της από την οποία πραγματοποιούταν ο φυσικός φωτισμός και αερισμός των χώρων. Οι βόρειοι τοίχοι των κτισμάτων ήταν μεγαλύτερου πάχους χωρίς πολλά ανοίγματα, ενώ περιμετρικά υπήρχε φύτευση από αειθαλή δέντρα ώστε να προστατεύονται από τους ψυχρούς βόρειους ανέμους το χειμώνα και γενικότερα από τις κακές καιρικές συνθήκες. Από την άλλη, στην νότια όψη του κτηρίου φυτεύονταν φυλλοβόλα δέντρα για να εισέρχεται η ηλιακή ακτινοβολία ανεμπόδιστα το χειμώνα και να δημιουργείται η απαραίτητη σκίαση το καλοκαίρι. Ο φυσικός δροσισμός των κτηρίων εξασφαλιζόταν, εκτός από τη φύτευση, με μία προέκταση σκεπής που υπήρχε πάνω από τα νότια ανοίγματα, ώστε να επιτυγχάνεται η σκίαση ή με φυσικές πέργκολες από κληματαριές σε συγκεκριμένο ύψος και πλάτος. Συχνά, ως μεμβράνες εσωκλιματικής ρύθμισης χρησιμοποιούνταν τα αίθρια, οι κήποι, οι πίδακες, οι καλαμωτές, τα μικρά παράθυρα με φεγγίτες, τα ανοίγματα στην οροφή και τα ψηλοτάβανα κτήρια. Εναλλακτικά, ο περιορισμός της εισόδου της ηλιακής ακτινοβολίας στο εσωτερικό των κτισμάτων επιτυγχανόταν με τη χρήση οριζόντιων προβόλων και ημιυπαίθριων χώρων (Σίτος, 1984:207· Κουβέλη & Κουτσογιάννη, 2012:17, 19).

Επιπλέον, οι αρχιτέκτονες στην Αρχαία Ελλάδα εφαρμόζαν κατάλληλες τεχνικές για την αντιμετώπιση των καιρικών συνθηκών. Όσον αφορά τα μέτρα που λαμβάνονταν για τη θερμομόνωση, κατασκεύαζαν περισσότερο συμπαγείς τοίχους από λάσπη και πέτρες, ο βόρειος τοίχος ήταν μεγαλύτερου πάχους χωρίς πολλά ανοίγματα, ενώ η είσοδος βρισκόταν στην ανατολική πλευρά (Ellas, 2012). Στην πραγματικότητα, εκμεταλλεύονταν τη μεγάλη θερμική μάζα των υλικών δόμησης, προκειμένου να προστατευτούν από τις μεγάλες θερμοκρασιακές αλλαγές. Στις οροφές των κτηρίων εφαρμόζονταν ποικίλες τεχνικές θερμομόνωσης που περιλάμβαναν στρώματα από καλάμια, φύκια, χαλίκια και χώμα με αποτέλεσμα τα κτήρια αυτά να είναι χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης από κατασκευαστικής και λειτουργικής άποψης (Κουβέλη & Κουτσογιάννη, 2012:19).

Ταυτόχρονα, στην κρύα πλευρά των κτισμάτων βρίσκονταν οι αποθηκευτικοί χώροι του κτηρίου με στόχο την προστασία των προϊόντων και την επίτευξη της μόνωσης του χώρου από τους ανέμους το χειμώνα (Habitant, 1990:5· Κουβέλη &

Κουτσογιάννη, 2012:17-18). Ακόμη, από τα χαρακτηριστικότερα γνωρίσματα των οικιών του πολιτισμού αυτού ήταν το αίθριο που συνιστούσε την κύρια πηγή φωτισμού και αερισμού των εσωτερικών τους χώρων (Λάββας, 2002:86-87· Building Green Team, 2012).

Από τα προαναφερόμενα, γίνεται αντιληπτό ότι η βιοκλιματική ηλιακή αρχιτεκτονική δεν συνιστά μια σύγχρονη πρακτική, μιας και η ενεργειακή απόδοση των κτηρίων αποτέλεσε ανέκαθεν μείζονος σημασίας θέμα, με αποκορύφωμα το «ηλιακό σπίτι» του Σωκράτη. Αναμφίβολα, τα κτήρια στην αρχαία Ελλάδα αποτελούν πρότυπο σχεδιασμού μέχρι τις μέρες μας. Ο τρόπος κατασκευής των κτηρίων, η χρήση τοπικών υλικών και οι τεχνικές που εφάρμοζαν προκειμένου να επιτευχθεί ο κατάλληλος φυσικός φωτισμός, αερισμός, δροσισμός και η θέρμανση, δείχνει ότι λαμβάνονταν υπόψη οι αρχές της αειφορίας (Κουβέλη & Κουτσογιάννη, 2012:17, 19).

Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΗΛΙΑΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ

Η εξέλιξη και εφαρμογή της ηλιακής αρχιτεκτονικής συνεχίστηκε και μετέπειτα κατά την εποχή του Βυζαντίου στο σύνολο των κτηριακών κατασκευών. Ειδικότερα, στις κατοικίες υπήρχαν πλίνθινες τοιχοποιίες με δίβολο παράθυρο σ' έναν εξώστη που έφερε δικτυωτό πλέγμα προκειμένου να εξασφαλίζεται, τόσο το φυσικό φως, όσο και η οπτική επαφή με το εξωτερικό χώρο της οδού. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι το κτήριο αναπτυσσόταν περιμετρικά μιας εσωτερικής αυλής που επέτρεπε την είσοδο του ήλιου και του αέρα στο εσωτερικό του εξασφαλίζοντας τον απαιτούμενο φυσικό αερισμό και φωτισμό για την άνετη διαβίωση των χρηστών του. Επιπλέον, στην εσωτερική αυτή αυλή μπορούσε κανείς να συναντήσει στοιχεία φύτευσης και νερού (π.χ. λιμνούλες, σιντριβάνια, κρήνες), αλλά και χώρους με σκιάστρα. Οι μεγάλες επαύλεις διέθεταν δωμάτια με λουτρά, όπου υπήρχαν διαφορετικές θερμοκρασιακές συνθήκες, ενώ ταυτόχρονα είχαν συστήματα θέρμανσης παρόμοια με εκείνα της ρωμαϊκής αυτοκρατορίας (López, κ.ά., 2008β:58-59).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι στο Βυζάντιο εφαρμόστηκαν συστήματα και τεχνικές που χρησιμοποιούσαν την παθητική ηλιακή ενέργεια (π.χ. ρωμαϊκό αίθριο και θερμαινόμενα λουτρά). Πιο συγκεκριμένα, υπήρχαν μεγάλα ανοίγματα με νότιο προσανατολισμό για τη φυσική θέρμανση των κτισμάτων και του νερού της πισίνας

από τον ήλιο. Μάλιστα, η πρώτη φορά που επιχειρήθηκε να θεσμοθετηθεί η αξιοποίηση της ηλιακής ενέργειας χρονολογείται τον 6^ο αιώνα μ.Χ., όπου ο Ιουστινιανός θέσπισε κώδικα για τη νομική κατοχύρωση των «ηλιακών δικαιωμάτων», σε μια προσπάθεια να διασφαλίσει το δικαίωμα του καθενός για πρόσβαση στον ήλιο (Barber, 2011:5).

Αργότερα, το Μεσαίωνα τα ζητήματα που αφορούσαν στην ηλιακή αρχιτεκτονική βρέθηκαν στο περιθώριο λόγω του ότι οι αρχιτέκτονες τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο έθεσαν άλλες προτεραιότητες. Ειδικότερα, στις κατοικίες της Δυτικής Ευρώπης οι αρχιτέκτονες δεν ενδιαφέρονταν τόσο στο να κατασκευάσουν κτήρια που να επιτρέπουν την είσοδο της ηλιακής ακτινοβολίας, αλλά εστίαζαν περισσότερο την προσοχή τους στην εξασφάλιση της προστασίας των χρηστών από εξωτερικούς κινδύνους. Αυτό τους οδήγησε στη μείωση του μεγέθους των ανοιγμάτων στα κτήρια τα οποία χρησιμοποιούνταν για τον αερισμό του χώρου, αλλά και στην αποφυγή της κατασκευής βαριών πέτρινων τοίχων (Gombrich, 2009:185). Καθοριστικό ρόλο στην αρχιτεκτονική της εποχής διαδραμάτισε η αξιοποίηση του γυαλιού στα παράθυρα, δίνοντας νέα ώθηση στο σχεδιασμό των ανοιγμάτων, αφού με αυτόν τον τρόπο μειώνονταν οι θερμικές απώλειες του κτηρίου και εισερχόταν το φυσικό φως. Προς αυτήν την κατεύθυνση, και στην περίοδο της Αναγέννησης η ηλιακή αρχιτεκτονική δεν κατείχε σημαντική θέση, αφού ο ρόλος του φωτός άρχισε να αντιμετωπίζεται ως φυσικό φαινόμενο το οποίο παρείχε θετικές αισθητικές και πρακτικές επιδράσεις στον άνθρωπο και στον τρόπο διαβίωσης του (Building Green Team, 2012· Rubnicu, 2012:192).

Μετάπειτα, κατά τον 19^ο αιώνα και ιδιαίτερα στη Δύση η εξέλιξη της τεχνολογίας επέφερε ριζικές αλλαγές στο σχεδιασμό και την κατασκευή των κτηρίων όσον αφορά στην εξασφάλιση του φυσικού φωτισμού. Ειδικότερα, μειώθηκε το πλάτος στα πολυώροφα κτήρια, ώστε το βάθος των χώρων να είναι περίπου διπλάσιο σε σχέση με το ύψος. Μάλιστα, τα κτήρια σχεδιάζονταν και κατασκευάζονταν ανάλογα με τη χρήση τους. Έτσι, για παράδειγμα κτήρια που απαιτούσαν μεγάλες επιφάνειες εργασίας (π.χ. βιοτεχνίες) ήταν μονώροφα και διέθεταν φυσικό φωτισμό από την οροφή, ενώ για χρήσεις που στεγάζονταν σε πολυώροφα κτήρια εφαρμόστηκε η λύση του αίθριου (Building Green Team, 2012). Μέχρι τα τέλη του 19^{ου} αιώνα η παθητική ηλιακή ενέργεια είχε πλέον αρχίσει να εφαρμόζεται σε ευρεία κλίμακα με

τη χρήση πιο εξελιγμένων μέσων. Ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί το γεγονός ότι το 1880 στο Σάλεμ της Μασαχουσέτης κατασκευάστηκε ένας τοίχος υαλοπίνακας (τοίχος Trombe), με νότιο προσανατολισμό για την αξιοποίηση της ηλιακής ακτινοβολίας, αφού ήταν στραμμένος προς τον ήλιο και ουσιαστικά απορροφούσε την ηλιακή θερμότητα και την απελευθέρωνε στο εσωτερικό του κτηρίου τη νύχτα (Barber, 2011:6).

Κατά τον 20^ο αιώνα, υπήρξε έντονη συνειδητοποίηση σχετικά με τις ιδιότητες και τα οφέλη της ηλιακής ακτινοβολίας, όπου πρωτοεμφανίστηκε η ιδέα του «ηλιακού δωματίου». Μάλιστα, το 1930 ο W. Butler προώθησε τον ηλιακά προσανατολισμένο σχεδιασμό ο οποίος θα επέφερε σημαντικά οφέλη λόγω της θερμικής αποτελεσματικότητας του (Habitant, 1990:5). Ακόμη, τη δεκαετία του '40 στο Σικάγο οι αδελφοί Keck ήταν οι πρωτοπόροι των νέων εφαρμογών της παθητικής ηλιακής ενέργειας σε προκατασκευασμένα κτήρια, τα οποία είχαν μεγάλα παράθυρα με νότιο προσανατολισμό και επίπεδες στέγες για τη μείωση της ποσότητας του ηλιακού θερμικού κέρδους τη θερινή περίοδο. Επιπλέον, σημαντικοί σταθμοί στην εξέλιξη της ηλιακής αρχιτεκτονικής ήταν η ανακάλυψη της φωτοβολταϊκής τεχνολογίας το 1954, αλλά και η εφεύρεση του πρώτου ηλιακού κυττάρου (μετέτρεπε την ηλιακή ενέργεια σε ηλεκτρική) από τους D. Chapin, C. Fuller και G. Pearson (Barber, 2011:7-8).

Σε γενικές γραμμές, όλο και περισσότερο η ηλιακή αρχιτεκτονική άρχισε να βρίσκει ευρεία εφαρμογή κατά το σχεδιασμό και την κατασκευή των κτηρίων. Έτσι, σημαντικοί αρχιτέκτονες δημιούργησαν διάφορες κατασκευές με βάση τις ηλιακές γεωμετρικές αρχές. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν το «Jacobs House», το «Robie House» (1909) και το «Taliesin East» (1910) του F. L. Wright, αλλά και το «Crystal House» (1932) των αδερφών Keck, το οποίο χρησίμευσε ως πρότυπο για πολλές μεταγενέστερες κατοικίες. Αξίζει να σημειωθεί ότι η φιλοσοφία που ακολουθήθηκε κατά το σχεδιασμό τέτοιου είδους κτηρίων είχε ως κατευθυντήρια αρχή το τρίπτυχο: ήλιος, μάζα, σκίαση (Hastings, χ.χ.:5).

Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΗΛΙΑΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΠΟΧΗ

Η ηλιακή αρχιτεκτονική και ειδικότερα ο παθητικός ηλιακός σχεδιασμός συνιστά στις μέρες μας μια καινοτόμα ιδέα στην αυξανόμενη τάση της οικολογικής δόμησης, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί ένα δημιουργικό τρόπο αξιοποίησης της ηλιακής

ακτινοβολίας στα κτήρια προς όφελος του ανθρώπου, τόσο για θέρμανση, όσο και για ψύξη. Κάτι τέτοιο έχει ως αποτέλεσμα στη σύγχρονη εποχή η βιοκλιματική αρχιτεκτονική, ως εξέλιξη της ηλιακής, και η φιλοσοφία του «πράσινου κτηρίου» να βρίσκουν ευρεία εφαρμογή στο σχεδιασμό και την κατασκευή περιβαλλοντικά και οικονομικά βιώσιμων κτηρίων (Barber, 2011:12).

Η βιοκλιματική αρχιτεκτονική λαμβάνει υπόψη της τους νόμους της φυσικής, όπως είναι της βαρύτητας ή της θερμοδυναμικής, προκειμένου να εξασφαλιστεί η στατική συμπεριφορά των κατασκευών (Τομπάζης, 2010:17). Μάλιστα, βασίζεται στην ισορροπία του τρίπτυχου που περιλαμβάνει την αρχιτεκτονική, το κλίμα και το περιβάλλον, καθώς και στις αλληλεπιδράσεις που δημιουργούνται μεταξύ τους προϋποθέτοντας την αξιοποίηση των διαθέσιμων φυσικών πόρων. Ο τομέας της κατασκευής των κτηριακών έργων, αν και θεωρείται ένας από τους πιο επικερδείς, εντούτοις αποτελεί σε μεγάλο βαθμό αίτιο πρόκλησης ποικίλων περιβαλλοντικών προβλημάτων, όπως η ατμοσφαιρική ρύπανση λόγω των εκπομπών αέριων ρύπων και η εξάντληση των φυσικών πόρων. Από όλα αυτά γίνεται κατανοητή η σημαντικότητα της ενσωμάτωσης των αειφορικών κριτηρίων της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής κατά το σχεδιασμό των κτηρίων (Καραβασίλη-Χονδρού, 1999:118-119· Τσίπηρας & Τσίπηρας, 2005:115· Καλογήρου & Σαγιά, 2009:3).

Ειδικότερα, προκειμένου να εξασφαλιστεί ο φυσικός ηλιασμός, αερισμός και δροσισμός, καθώς και η φυσική θέρμανση, θα πρέπει εκτός των άλλων να προβλέπονται περισσότερα ανοίγματα στη νότια πλευρά του κτηρίου, αλλά και φύτευση με υψηλά δέντρα στη βόρεια για να προστατεύεται από τους ψυχρούς ανέμους. Ακόμη, χρειάζεται να γίνεται σωστή μόνωση του κτηριακού κελύφους εξωτερικά, της πλάκας του δώματος, αλλά και της κεραμοσκεπής, ενώ παράλληλα τα δομικά υλικά των κατασκευών θα πρέπει να έχουν υψηλή θερμοχωρητικότητα. Μάλιστα, ένα υλικό που έχει χαμηλό κόστος και μειώνει τις θερμικές απώλειες είναι το γυαλί το οποίο έχει την ιδιότητα να απορροφά ενέργεια σε ένα κτήριο ιδιαίτερα μέσω της διπλής υάλωσης και της αποτελεσματικής στεγανοποίησης των αρμών των κουφωμάτων. Για την ηλιοπροστασία κατά την περίοδο του καλοκαιριού και την κατάλληλη σκίαση του κτηρίου προβλέπονται πέργκολες, σκίαστρα ή φύτευση στο εξωτερικό περιβάλλον του, ενώ η κατάλληλη τοποθέτηση ανοιγμάτων στο κτήριο συμβάλει καθοριστικά στην εναλλαγή του αέρα τη νύχτα και τη μείωση της

θερμοκρασίας στο εσωτερικό του. Επιπλέον, ένα κτήριο που είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο σύμφωνα με τις αρχές της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής οφείλει να ακολουθεί κάποιες κατευθυντήριες γραμμές όσον αφορά στο χρωματισμό του, μιας και τα σκοτεινά-σκούρα χρώματα έχουν την τάση να απορροφούν τη θερμότητα, σε αντίθεση με τα φωτεινά-ανοιχτά χρώματα (Παπαπέτρου, 2008:7-8).

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα λεγόμενα «έξυπνα» κτήρια, από άποψη ευελιξίας, λειτουργικότητας και εξοικονόμησης ενέργειας, τα οποία ενσωματώνουν τα κριτήρια της ηλιακής αρχιτεκτονικής ως προς τον προσανατολισμό τους χρησιμοποιώντας ταυτόχρονα μια σειρά από αυτοματισμούς στην κατασκευή τους (Τσίππρας, & Τσίππρας, 2005:121· Κωτσιόπουλος, 2007:118). Στο πλαίσιο αυτό και σε μια προσπάθεια εξοικονόμησης ενέργειας κινήθηκε η Ε.Ε. με τη θεσμοθέτηση της Οδηγίας 2002/91/ΕΚ σχετικά με την ενεργειακή απόδοση των κτηρίων, καθώς και η Ελλάδα με τον Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (ΚΕΝΑΚ). Με την εφαρμογή του βιοκλιματικού σχεδιασμού προκύπτουν ποικίλα οφέλη που σχετίζονται με τον ενεργειακό, οικονομικό, περιβαλλοντικό και κοινωνικό τομέα. Μερικές από τις πιο σημαντικές αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού των κτηρίων είναι η μείωση των θερμικών απωλειών, η αύξηση των ηλιακών κερδών, η ανεμοπροστασία τη χειμερινή περίοδο, η ηλιοπροστασία και η αξιοποίηση του φυσικού δροσισμού τη θερινή περίοδο (Καλογήρου & Σαγιά, 2009:3).

Ορισμένα από τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής που χρησιμοποιούνται στη σύγχρονη βιοκλιματική αρχιτεκτονική είναι η αξιοποίηση τοπικών υλικών, η προσαρμογή του οικοδομήματος στο χώρο με σεβασμό στην τοπογραφία, η εναρμονισμένη συνύπαρξη του με το φυσικό περιβάλλον, η χρήση των ΑΠΕ, ο κατάλληλος προσανατολισμός του κτηρίου, αλλά και η διευθέτηση και το μέγεθος των ανοιγμάτων (Τομπάζης, 2010:22-23). Σε έρευνα που πραγματοποίησαν οι Καλογήρου και Σαγιά (2009:19) διαπιστώθηκε ότι η βιοκλιματική αρχιτεκτονική συμβάλει στην επίλυση ποικίλων προβλημάτων που σχετίζονται με την υγεία, την ασφάλεια και το περιβαλλοντικό κόστος, δημιουργώντας μια εναρμονισμένη με το φυσικό και δομημένο περιβάλλον λειτουργική κατοικία. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι κατά το σχεδιασμό των κτηρίων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η τοπική διαφορετικότητα, η ποικιλότητα και η κουλτούρα, στοιχεία τα οποία οφείλουν να λειτουργούν συμπληρωματικά με τη βιωσιμότητα.

Επομένως, γίνεται αντιληπτό ότι κατά το σχεδιασμό και την κατασκευή ενός σύγχρονου κτηρίου, δεν χρειάζεται να χρησιμοποιηθούν περίπλοκα και ακριβά τεχνολογικά συστήματα. Αντιθέτως, απαιτείται η συλλογική συνειδητοποίηση των ανθρώπων για την καλύτερη περιβαλλοντική συμπεριφορά και λειτουργία των κτισμάτων με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας. Σε γενικές γραμμές, η σύγχρονη αρχιτεκτονική καλείται να μελετήσει και να αξιοποιήσει τις δυνατότητες που της παρέχει το φυσικό περιβάλλον εντάσσοντας τα κτήρια με αρμονικό τρόπο μέσα σ' αυτό (Παπαπέτρου, 2008:7-8).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την αρχαιότητα, ακόμη, οι άνθρωποι προσπαθούσαν να αξιοποιήσουν τα στοιχεία της φύσης με ποικίλους τρόπους μέσω καινοτόμων για την εποχή τεχνικών προκειμένου να κατορθώσουν να επιβιώσουν. Η προσπάθεια αυτή επεκτάθηκε σε όλους τους τομείς της ζωής τους και ιδιαίτερα στην αρχιτεκτονική των κτηριακών κατασκευών, όπου χρησιμοποιούταν η ηλιακή ακτινοβολία για την εξασφάλιση θερμικής, αισθητικής και οπτικής άνεσης. Κάτι τέτοιο γίνεται αντιληπτό έως και σήμερα, από τα ευρήματα και τα στοιχεία που υπάρχουν σε πολύ σπουδαίους πολιτισμούς, όπως ήταν της Αιγύπτου, της Αρχαίας Ρώμης και της Αρχαίας Ελλάδας. Ενδεικτικά παραδείγματα τέτοιων εφαρμογών αποτελούν οι πυραμίδες, τα λουτρά-οι θέρμες και το «ηλιακό σπίτι» του Σωκράτη.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στον νότιο προσανατολισμό των κτηρίων, ο οποίος προσφέρει φυσική δροσιά το καλοκαίρι και θέρμανση το χειμώνα, καθώς και την ύπαρξη αιθρίου, που συνιστούσε την κυριότερη πηγή φωτισμού και αερισμού των εσωτερικών χώρων. Επιπλέον, καθοριστικό ρόλο στην επίτευξη του κατάλληλου δροσισμού διαδραμάτιζε η φύτευση στον περιβάλλοντα χώρο.

Στα χρόνια που ακολούθησαν μετά την αρχαιότητα, όπως το Μεσαίωνα, η ηλιακή αρχιτεκτονική δεν συνέχισε να κατέχει την ίδια θέση, αφού οι αρχιτέκτονες δημιουργούσαν οικοδομήματα με βασικό κριτήριο την προστασία των χρηστών από εξωτερικούς κινδύνους. Από την Αναγέννηση και μετά, η αρχιτεκτονική άρχισε σταδιακά να εφαρμόζει ξανά τεχνικές που αξιοποιούσαν τα στοιχεία της φύσης. Μάλιστα, τον 19^ο αιώνα (κυρίως στη Δύση) η τεχνολογική εξέλιξη επηρέασε ριζικά το

σχεδιασμό και την κατασκευή των κτηρίων σχετικά με την εξασφάλιση του φυσικού φωτισμού. Τον 20^ο αιώνα, οι άνθρωποι συνειδητοποίησαν περισσότερο τις ιδιότητες και τα οφέλη της ηλιακής ενέργειας στις κατασκευές.

Στη σύγχρονη εποχή, η βιοκλιματική αρχιτεκτονική, που αποτελεί την εξέλιξη της ηλιακής, δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην εφαρμογή καινοτόμων πρακτικών από αισθητική, λειτουργική και περιβαλλοντική άποψη. Γι' αυτό το λόγο δημιουργούνται τα λεγόμενα «έξυπνα κτήρια», τα οποία επιδιώκουν την αρμονική συνύπαρξη του τεχνητά αναγκαίου και του περιβαλλοντικά επιτρεπτού. Μάλιστα, κατά το σχεδιασμό και την κατασκευή τους αξιοποιούνται ποικίλα αειφορικά κριτήρια με απώτερο στόχο τη μείωση της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αργυράκη, Μ. (2008). *Βιοκλιματικός σχεδιασμός, ηλιακά παθητικά συστήματα και άλλες τεχνικές εξοικονόμησης ενέργειας στον κτηριακό τομέα*. [Διπλωματική Εργασία]. Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Τομέας Θερμότητας. Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Barber, S. (2011). *History of passive solar energy*. Retrieved on 20-09-2016 from <http://uncw.edu/csurf/Explorations/documents/ScottBarber.pdf>.

Building Green Team (2012). *Φυσικό φως και αρχιτεκτονική*. Διαθέσιμο στις 30-09-2016 στο δικτυακό τόπο <http://buildinggreen.gr/>.

Ellas (2012). *Αρχιτεκτονική και τα σπίτια στην Αρχαία Ελλάδα*. Ανακτημένο στις 15-09-2016 από το δικτυακό τόπο <http://ellas2.wordpress.com>.

Gombrich, E. H. (2009). *Το χρονικό της Τέχνης* (Λ. Κάσδαγλη, Μετάφρ.). Αθήνα: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης.

Habitant. (1990). *National Design Handbook Prototype on Passive Solar Heating and Natural Cooling of Buildings*. Nairobi: United Nations Centre for Human Settlements (Habitant).

Hastings, R. (χ.χ.). The evolution of solar architecture. Retrieved on 13-08-2016 from <http://download.nachhaltigwirtschaften.at/pdf/lect-f-hastings.pdf>

Καλογήρου, Χ., & Σαγιά, Α. (2009). *Διερεύνηση των βιοκλιματικών χαρακτηριστικών της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του Μετσόβου – Δυνατότητες προσαρμογής σύγχρονων τρόπων δόμησης*. Ανακτημένο στις 12-09-2016 από το

δικτυακό

τόπο

http://www.ntua.gr/MIRC/6th_conference/presentations/1_main_sessions/2nd_session/KALOGIROU%20C%20-%20SAGIA%20A.pdf.

Καραβασίλη-Χονδρού, Μ. (1999). *Κτίρια για έναν πράσινο κόσμο: οικολογική δόμηση βιοκλιματική αρχιτεκτονική*. Αθήνα: Π-Systems International A.E.

Κουβέλη, Χ., & Κουτσογιάννη, Ε. Α. (2012). *Ενεργειακή θεώρηση κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε παραδοσιακό οικισμό της Ηπείρου*. [Διπλωματική Εργασία]. Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, Τομέας Δομοστατικής. Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Κωτσιόπουλος, Α. (2007). Τα κτίρια ως αποδέκτες της περιβαλλοντικής πρόκλησης. *Φιλελεύθερη Έμφαση*, 33, 118-122.

Λάββας, Γ. Π. (2002). *Επίτομη ιστορία της αρχιτεκτονικής με έμφαση στον 19ο και 20ό αιώνα*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Λοΐζος, Α. (1946). *Ο ηλιασμός εις την αρχιτεκτονικήν και την πολεοδομίαν*. Αθήνα: Υφυπουργείο Ανοικοδομήσεως.

López, C., López, L. I., Tobías, J., Vescovi, V., Litvak, C., Martinez Moyano, M., García, R., Carballo, A., Marinelli, D., Morfakidis Filactos, M. κ.ά. (2008α). *Παγκόσμια Ιστορία 6: Ακμή και διαίρεση της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας* (Δ. Φιλιππής, & Μ. Τσιμόγιαννη, Μετάφρ., Ε. Μιχαλοπούλου, & Δ. Στεφανοπούλου, Επιμ.). Αθήνα: Έθνος-Πήγασος Εκδοτική Α.Ε.

López, C., López, L. I., Tobías, J., Vescovi, V., Litvak, C., Martinez Moyano, M., García, R., Carballo, A., Marinelli, D., Morfakidis Filactos, M. κ.ά. (2008β). *Παγκόσμια Ιστορία 8: Ο πρώιμος Μεσαίωνας και το Ισλάμ* (Δ. Φιλιππής, & Μ. Τσιμόγιαννη, Μετάφρ., Ε. Μιχαλοπούλου, & Δ. Στεφανοπούλου, Επιμ.). Αθήνα: Έθνος-Πήγασος Εκδοτική Α.Ε.

Μαστραπάς, Α. Ν. (2003). *Ελληνική Αρχιτεκτονική. Από τους πρώιμους ιστορικούς χρόνους μέχρι τη ρωμαϊοκρατία*. Αθήνα: Α. Καρδαμίτσα.

Παπαπέτρου, Μ. (2008, 12-14 Δεκεμβρίου). Αειφορία και ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική. Εισήγηση που παρουσιάστηκε στο 4^ο συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ «Προς την Αειφόρο Ανάπτυξη - Φυσικοί Πόροι, Κοινωνία, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση». Ναύπλιο.

Peccatori, St., & Zuffi, St. (2006α). *Μεγάλοι Πολιτισμοί: Αρχαία Ρώμη* (Ν. Ντόστα & Γ. Νάκας, Μετάφρ., Λ. Γαλάνης, Επιμ.), τόμος 2. Αθήνα: Ημερησία Α.Ε.Ε.

Peccatori, St., & Zuffi, St. (2006β). *Μεγάλοι Πολιτισμοί: Ετρούσκοι I* (Δ. Παλαιοθόδωρος, Μετάφρ., Λ. Γαλάνης, Επιμ.), τόμος 3. Αθήνα: Ημερησία Α.Ε.Ε.

Rubnicu, A. (2012). *Advancement of knowledge and use of solar energy*. Retrieved on 20-09-2016 from <http://www.bipcons.ce.tuiasi.ro/Archive/290.pdf>.

Σίτος, Σπ. Κ. (1984). *Ιστορία του αρχαίου ελληνικού πολιτισμού* (3^η έκδ.) Ιωάννινα: αυτοέκδοση.

Τομπάζης, Α. (2010). *Οικολογική Σκέψη και Αρχιτεκτονική*. Αθήνα: Μέλισσα.

Τσίπηρας, Κ. (2000). *Βιοκλιματικός σχεδιασμός κτηρίων*. Αθήνα: Π-Systems International A.E.

Τσίπηρας, Κ., & Τσίπηρας, Θ. (2000). *Οικολογική Αρχιτεκτονική: Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική, Οικολογική Δόμηση, Γεωβιολογία, Εσωτέρα Αρχιτεκτονική*. Αθήνα: Κέδρος.

Φυρνώ-Τζόρνταν, Ρ. (1981). *Ιστορία της Αρχιτεκτονικής* (Δ. Ηλίας, Μετάφρ.). Αθήνα: Εκδόσεις Υποδομή.

Watkin, D. (2007). *Ιστορία της Δυτικής Αρχιτεκτονικής* (2^η έκδ) (Κ. Κουρεμένος, Μετάφρ., Π. Τουρνικιώτης, Επιμ.). Αθήνα: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης.

Η Αξιοποίηση των Κόμικς στη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Νίκος Γιαμαλάκης¹, Τζαμπερής Νεζάμ²

1. Απόφοιτος Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου
2. Μεταδιδακτορικός ερευνητής, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

The various forms of figurative arts are used in education for cognitive, pedagogic but also recreational reasons. Comics are a form of figurative arts used in every level of education, even if not to the desirable degree. Especially in Environmental Education comics are not used to their full extent. For this reason it is necessary that new researches determine the value of the language of comics in Environmental Education and measure the degree of its effectiveness in facilitating the educational process and the creative expression of students. The current thesis aims to contribute in the context of this research -through the means of instructive interventions- examining the impact that comics can have in Environmental Education and their dynamics in the educational process and in behavioral change of students towards environmental issues. The research could be useful for governmental and non governmental institutions implementing programmes for the comics in education and for teachers training seminars in relation to development of creative and alternative learning behaviors in the educational process.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: κόμικς, εικαστική τέχνη, δημιουργική ενασχόληση, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα κόμικς, τόσο ως μέσο έκφρασης όσο και ως χώρος διδακτικής δραστηριότητας, αποτέλεσαν αφορμή και πεδίο συγκρούσεων μεταξύ των εκπαιδευτικών αλλά και στον χώρο της ακαδημαϊκής κοινότητας. Υπήρξαν και εξακολουθούν να υπάρχουν διχογνωμίες για την ουσιαστική αξία τους και για την εκπαιδευτική χρηστικότητά τους.

Αρχικά τα κόμικς είχαν κατηγορηθεί για αποδυνάμωση της φαντασίας αλλά και του προφορικού και γραπτού λόγου των παιδιών, εξάρτηση από τους κώδικες της εικόνας -μιας εύπεπτης «τροφής» που παραγκωνίζει την πιο κατάλληλη εκπαιδευτικά λογοτεχνία (Μουλά & Κοσεγιάν, 2010). Πάραυτα, τα τελευταία χρόνια φαίνεται πως στον ακαδημαϊκό χώρο οι τάσεις υπέρ της ενεργούς αξιοποίησης των κόμικς, όπως comic-strip, graphic novel, motion comics κ.ά. στην εκπαίδευση υπερτερούν έναντι εκείνων που είτε επιφυλάσσονται είτε διάκεινται αρνητικά απέναντί τους (Μίσιου, 2010).

Η ιδέα της ενεργής και δημιουργικής χρήσης των κόμικς ως μέσο για την αποτελεσματική μάθηση ξεκίνησε τη δεκαετία του 1930. Ο Sones ήταν ο πρώτος που άρχισε να μελετά τη δυνατότητα αξιοποίησής τους στα σχολεία. Από την έρευνά του συμπεραίνει ότι η εκπαιδευτική χρήση τους μπορεί να θεωρηθεί παιδαγωγικά και γνωσιολογικά σημαντική στο μέτρο που οι μαθητές μπορούν «να μάθουν και να θυμούνται περισσότερο αυτά που είναι να μάθουν, καθώς και να αποκτήσουν ευρύτερο ενδιαφέρον για τη γνώση και τις επιστήμες» (Γιανναδάκη κ.ά., 2015: 2). Σε αντίθετη κατεύθυνση ο Wertham, με το βιβλίο του *Η Αποπλάνηση των Αθώων*, καταφέρνει να δημιουργήσει ένα εξαιρετικά αρνητικό κλίμα γύρω από τη σχέση κόμικς και παιδιών αναπτύσσοντας την άποψη ότι αυτές οι εικόνες ευθύνονται για τη ραγδαία αύξηση της παιδικής εγκληματικότητας. Η θεωρία αυτή στην πορεία αποδεικνύεται υπερβολική και αστήρικτη, υποχρεώνοντας τον συγγραφέα να προβεί σε αναθεώρηση του εν λόγω πονήματος (Γιανναδάκη κ.ά., 2015· Yang, 2003). Ο Godfrey (2001: 14), αναφέρει ότι κατά τη δεκαετία του '60 υποστηρίζεται η σημασία του ρόλου της γλώσσας και αμφισβητείται η καθαρά οπτική εμπειρία και ερμηνεία της τέχνης.

Η αρνητική αυτή τάση αποκαθίσταται σταδιακά από τη δεκαετία του '70 μέχρι σήμερα, καθώς το ενδιαφέρον εστιάζεται σε πολύπλευρες πτυχές των κόμικς ως χρηστική αξία της 9^{ης} τέχνης. Σε αυτήν την κατηγορία ανήκουν και τα graphic novels, που συνετέλεσαν στη θετική αποδοχή των κόμικς από την εκπαιδευτική κοινότητα (Μουλά & Μαλαφαντής, 2015: 27, 43). Επίσης τα τακτικής κυκλοφορίας εικονογραφημένα περιοδικά, τα «Classic Comics», διασκεύαζαν διάσημα και δημοφιλή έργα της παγκόσμιας λογοτεχνίας με σαφή ηθικά πρότυπα παρέχοντας στους μαθητές γνώσεις με ιδιαίτερο τρόπο που προσέλκυε και ψυχαγωγούσε τη

νεολαία. Η παιδαγωγική αξία τους συνέβαλε να καθιερωθούν στη συνείδηση αρκετών εκπαιδευτικών (φιλόλογων, εικαστικών κ.ά.) ως κατάλληλα για αξιοποίηση κατά τη διδασκαλική διαδικασία ποικιλοτρόπως. (Αγραφιώτης, 2005: 43, 50,52). Πλέον «το ενδιαφέρον κατευθύνεται, συνήθως, στη προώθηση ποικίλων διδακτικών στόχων, ανάγοντας τα κόμικς σε εργαλεία, ή στη γνωριμία των μαθητών με τις τεχνικές τους προδιαγραφές» (Μίσιου, 2010: 18). Η παιδαγωγική διάσταση και ο ιδιαίτερος τρόπος με τον οποίο επικοινωνούν τα μηνύματα των κόμικς μπορούν να αξιοποιηθούν στην εκπαίδευση, κεντρίζοντας το ενδιαφέρον των μαθητών για αναδόμηση των γνώσεων και δράση προς την κατεύθυνση της αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών προβλημάτων (Τζαμπερής, κ.ά. 2011). Πρέπει να σημειωθεί ότι υπάρχουν μεμονωμένες περιπτώσεις μελετητών οι οποίοι δεν μπορούν να αναγνωρίσουν στη μορφή των κόμικς μια ουσιαστική χρησιμότητα για την εκπαίδευση, όπως η άποψη του Γκότοβου (1996: 670), ο οποίος υποστηρίζει ότι «τα κόμικς τραυματίζουν και σκοτώνουν την ευγλωττία, αλλά και ότι αντί να ψυχαγωγούν τελικά δημιουργούν ένα είδος εξάρτησης στους χρήστες-καταναλωτές τους».

Η ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΟΜΙΚΣ

Τα κόμικς αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της ζωής των παιδιών, μέσα από τον πλούτο των στοιχείων που προσφέρουν, οπτικών και γλωσσικών, δημιουργούν ένα πεδίο το οποίο μπορεί να αξιοποιηθεί ποικιλοτρόπως από την εκπαίδευση (Μίσιου & Τζαμπερής, 2011). Σε αυτή τη κατεύθυνση όταν φιλοτεχνείται μια ιστορία κόμικς ο δημιουργός του έχει κάποιο συγκεκριμένο σκοπό, με συνηθέστερο να αξιοποιεί αφηγηματικά και εικαστικά τις λειτουργίες της σκέψης, του ονείρου και της φαντασίας. Αυτές οι απεικονίσεις παρέχουν τη δυνατότητα στα παιδιά να αναγνωρίσουν και να ερμηνεύσουν με οικείο τρόπο μια οποιαδήποτε οπτική παράσταση, πολύ πριν φτάσουν στο στάδιο της αναγνωστικής ικανότητας (Μουλά & Κοσεγιάν, 2010).

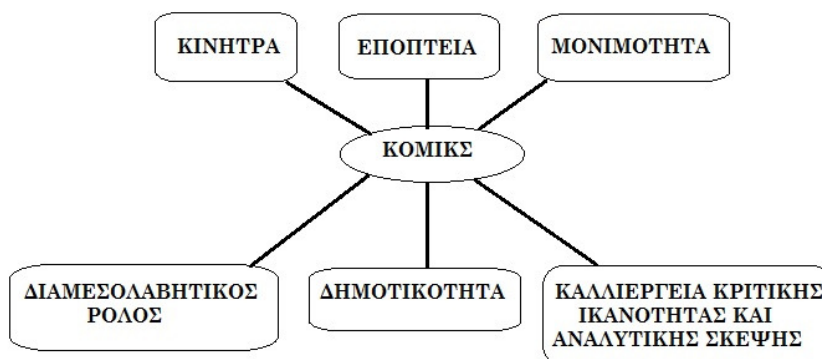
Υπάρχει η επιβεβαίωση ότι μια εικόνα, είτε πρόκειται για φωτογραφία, πίνακα ζωγραφικής, μια γελοιογραφία, ένα σκίτσο είτε για μέρος ενός συνόλου πολλών εικόνων, όπως συμβαίνει με τα κόμικς, συνιστά μορφή εικονιστικής αφήγησης και δεν χρειάζεται μετάφραση καθώς γίνεται κατανοητή σε οποιαδήποτε γλώσσα. Πρέπει να διευκρινιστεί ότι οι λέξεις για τα παιδιά δεν διαθέτουν μια

αυτόνομη οντότητα, αλλά η ανάκλησή τους σε οποιοδήποτε επίπεδο φέρνει και τις εικόνες των περιστάσεων που τη δημιούργησαν. Όπως αναφέρει ο Wallon, «η εκφραστική δράση που ενώνει τη σκέψη με το αντικείμενο αναπτύσσοντας τα δικά της σχήματα, κρατάει τη σκέψη του παιδιού αιχμάλωτη, την παρασύρει μαζί της στα δικά της συστήματα συνηθειών και αναμνήσεων, επιβραδύνει ή ξεστρατίζει την πορεία της» (Κωνσταντινίδου-Σέμογλου, 2001: 67).

Παρατηρώντας τα παιδιά διαπιστώνεται ότι οι αφηγήσεις τους μοιάζουν με μια σειρά από πίνακες εικόνων. Αυτό οφείλεται στο ότι είναι δέσμια ενός «αντιληπτικού ρεαλισμού» κατά τη διαδικασία του οποίου, για την κατανόηση ορισμένων εννοιών, διαθέτει μια άμεση οπτική αντίληψη, λόγω του ότι αδυνατεί να ανακαλύπτει τις διαστάσεις του πιθανού και του δυνατού. Το παιδί δεν μπορεί να αποφύγει τις όποιες οπτικές αντιλήψεις και να δει πίσω από εκείνο που φαίνεται, προκειμένου να κάνει το άλμα από τη συγκεκριμένη σκέψη στην τυπική σκέψη. Γι' αυτό είναι σημαντική η ύπαρξη της εικόνας στα παιδικά βιβλία, αφού μέσω των εικόνων τα παιδιά μπορούν να αντιληφθούν και να προσεγγίσουν ικανοποιητικά την εξωτερική πραγματικότητα (Αγραφιώτης, 2005: 81).

Σε αυτήν την κατεύθυνση, οι Μουλά και Μαλαφαντής (2015: 35) υποστηρίζουν ότι στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία η εικόνα χρησιμοποιείται ευρύτατα στη διδασκαλία, γεγονός που αναδεικνύει σε μεγάλο βαθμό τον ρόλο της. Η διαδικασία εμπλοκής των μαθητών με τις εικονογραφημένες ιστορίες μπορεί να συμβάλλει στην αναδόμηση των γνώσεων και θέτει με δημιουργικό τρόπο τα υποκείμενα σε δίλημμα και στοχασμό μπροστά στις επιλογές τους για πραγματοποίηση ερωτήσεων, εύρεση απαντήσεων και ανάπτυξη κριτικής σκέψης (Ξανθάκου & Τζαμπερής, 2010). Συνεπώς, η απόρριψη των κόμικς σημαίνει πολύ απλά ότι παραγνωρίζεται η σημασία του αιτήματος για την καλλιέργεια σύνθετων πολυτροπικών γραμματισμών, που θα μπορούσαν να ωθήσουν την κριτική και δημιουργική σχέση των διδασκόμενων με το σύγχρονο κοινωνικό και πολιτισμικό περιβάλλον. Προς αυτήν την κατεύθυνση πρέπει να κινηθεί και το εκπαιδευτικό μας σύστημα ακολουθώντας το ανανεωτικό ρεύμα των καιρών με τη διαρκή εξέλιξη της τεχνολογίας, την πολυπολιτισμικότητα του τόπου και, βέβαια, τις περιβαλλοντικές αλλαγές που παρατηρούνται λόγω της ανθρώπινης παρέμβασης σε κάθε επίπεδο. Υποστηρίζεται όλο και περισσότερο η ανάγκη για εκπαιδευτικές καινοτομίες με

χρήση των κόμικς, τα οποία μπορούν να αναλάβουν σημαντικό ρόλο με δυνατότητες να παρουσιάσουν ενθαρρυντικά αποτελέσματα, όπως απεικονίζεται στην Εικόνα 1.



Εικόνα 1. Δυνατότητες μέσα από τη χρήση των κόμικς¹.

Η ΠΟΛΥΔΙΑΣΤΑΤΗ ΣΧΕΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ –ΛΟΓΟΥ

Όπως αναφέρει ο Renard, στο Κωνσταντινίδου-Σέμογλου (2001: 31), η αξιοποίηση των τεχνικών έκφρασης των κόμικς αντιστοιχούν σε τρεις κώδικες: τον ζωγραφικό κώδικα, ο οποίος σχετίζεται με την εικόνα και τη διάρθρωσή της με το κείμενο, τον κινηματογραφικό κώδικα, που αφορά την αφήγηση και τη σκηνοθεσία, και τον ιδεογραφικό κώδικα, που περιλαμβάνει τα γραφιστικά μέσα που εκφράζουν θέματα ταχύτητας, ήχων και ψυχολογίας.

Ο Αγραφιώτης (2005: 71) επισημαίνει ότι κάθε εικόνα μπορεί να αναλυθεί έτσι ώστε να γίνονται φανερές οι σημασίες της. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιείται το εργαλείο της σημειολογίας, το οποίο αναλύει τη γλώσσα, τους κώδικες κτλ. Παρότι θεωρείται, ίσως καταχρηστικά, ένα υποδεέστερο μέσο επικοινωνίας σε σχέση με τη γραφή, ως προτιμώμενος σημειωτικός πόρος η εικόνα μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη διδακτική διαδικασία επειδή συνδέεται με τη σημασία της απεικόνισης: ειδικά στα κόμικς, οι απεικονίσεις πραγματοποιούνται με ποικίλους τρόπους. Από τη μια οι ρεαλιστικές εικόνες, οι οποίες μπορούν να αναπαριστούν σε κάποιο βαθμό πιστά την πραγματικότητα και από την άλλη οι σχηματικές εικόνες, που είτε απεικονίζουν

¹ Πηγή: προσωπικό αρχείο Ν. Γιαμαλάκη.

μερικώς τη πραγματικότητα είτε αποφεύγουν σκοπίμως την πιστή αναπαράστασή της.

Η κατηγορία των σχηματικών εικόνων είναι αυτή που κυριαρχεί στον χώρο των κόμικς. Όχι εξαιτίας μιας αισθητικής χαμηλού επιπέδου ή αίσθησης προχειρότητας από εικαστικής πλευράς, αλλά αφενός επειδή οι εικόνες αυτές καθίστανται πιο εύληπτες από το αναγνωστικό κοινό και αφετέρου το γεγονός ότι η αφαίρεση εφαρμόζεται σε υψηλό βαθμό δεν σημαίνει πως στερούνται κάποιο σύνολο, συμπυκνωμένων ή μη, νοημάτων. Η σχηματική εικόνα δεν σημαίνει πως πρόκειται για μια «κατάσταση ουδετερότητας». Σύμφωνα με τον τρόπο αυτόν τα νοήματα είναι δυνατόν να μεταδίδονται δια μέσου μιας συγκεκριμένης γλώσσας, η οποία διαμορφώνει ξεχωριστούς κανόνες που λειτουργούν με τρόπο αισθητικό και παιδαγωγικό.

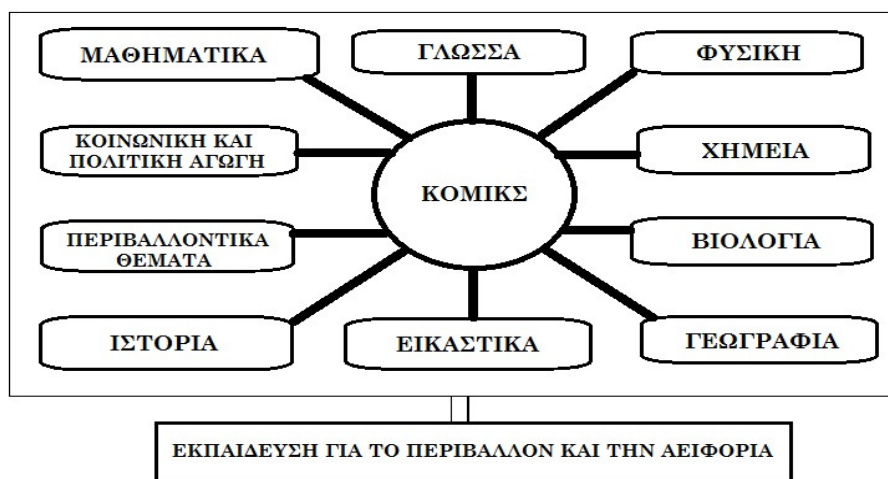
Επειδή κυρίαρχο στοιχείο των κόμικς καθίσταται η εικόνα, από την Κωνσταντινίδου-Σέμογλου (2001: 30) διατυπώνεται μια διαφορετική οπτική όπου η εικόνα αντιμετωπίζεται ως λόγος για «να περιγραφεί η λειτουργία της και ο τρόπος με τον οποίο ο αναγνώστης την προσλαμβάνει». Σε αυτήν την οπτική η εικόνα μπορεί να ειπωθεί ως κάτι πέρα από την απλή απεικόνιση ενός θέματος, αλλά και ως ένας ιδιαίτερος τρόπος να παρουσιαστεί το θέμα μέσα από το οποίο αναδεικνύεται μια ρητορική της εικόνας.

ΤΑ ΚΟΜΙΚΣ ΩΣ ΜΕΣΟ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Από τα προαναφερόμενα εύκολα κανείς δύναται να διαπιστώσει τις μεγάλες προοπτικές που διανοίγονται από την πολύπλευρη και πολυποίκιλη αξιοποίηση των μορφών της 9^{ης} Τέχνης στο πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Αν και η τέχνη των κόμικς συχνά ασχολείται με μορφές ανθρώπινης συμπεριφοράς μέσω της χρήσης των εικόνων ως αφηγηματικών εργαλείων, αυτές μπορούν να αναγνωρίζονται και να καθίστανται αντιληπτές στο βαθμό που ανακαλούνται από την αποθήκη των απομνημονευμένων εμπειριών (Eisner, στο Μουλά & Μαλαφαντής, 2015: 37). Τα αφηγηματικά αυτά εργαλεία μπορούν να προκρίνουν και να προωθήσουν περιβαλλοντικούς προβληματισμούς επειδή μέσω των κόμικς είναι δυνατόν να εμπλουτιστεί η οπτική, να διευκολυνθεί η κατανόηση, να προκύψουν ποικίλες και γόνιμες συζητήσεις ώστε να οδηγήσουν τους μαθητές σε δημιουργικές πρακτικές

μάθησης σε ζητήματα που άπτονται του περιβάλλοντος. Σε αυτό το περιβάλλον μάθησης, η δημιουργικότητα εκτιμάται και επιζητείται ως πολύ σημαντικό πλεονέκτημα (Xanthacou et al., 2013).

Επιπλέον, τα κόμικς θεωρούνται από τα αποτελεσματικότερα μέσα διδασκαλίας σε μια σειρά κατηγοριών, όπως τα γνωστικά αντικείμενα της τυπικής εκπαίδευσης (Εικόνα 2), τα θέματα περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος (ρύπανση, ανακύκλωση, αναδάσωση, αειφορικές προοπτικές ανάπτυξης κ.ά.), επίσης, προσφέρονται και στο επίπεδο της διαθεματικότητας, με επέκταση στη μη-τυπική και άτυπη εκπαίδευση.



Εικόνα 2. Κόμικς και γνωστικά αντικείμενα.²



Εικόνα 3. Η Αξιοποίηση των κόμικς στην Π.Ε.³

^{2,3} Πηγή: προσωπικό αρχείο Ν. Γιαμαλάκη.

Καθότι τα τελευταία χρόνια η εκπαίδευση προσανατολίζεται στο μαθητοκεντρικό μοντέλο μάθησης, αναγνωρίζοντας τις ποικίλες αδυναμίες της δασκαλοκεντρικής πρακτικής, στρέφεται σε εναλλακτικούς ή απλά πρόσθετους τρόπους, πράγμα που ήδη ο χώρος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης αναγνωρίζει και εφαρμόζει στη πράξη (Εικόνα 3).

Σήμερα πλέον αξιοποιούνται ποικίλες μορφές κόμικς με εκτεταμένη χρήση του υπολογιστή (digital comic) και των διαφόρων προγραμμάτων επεξεργασίας (software). Εύκολα ένας μαθητής μπορεί να πραγματοποιήσει με δημιουργικό και εμπνευσμένο τρόπο τα webcomics, motion comics, photo created comics, ακόμα και άλλες μορφές κόμικς αποκλειστικά με χρήση Η/Υ ή σε συνδυασμό με παραδοσιακές τεχντροπίες με σκοπό την αυτομόρφωση, τη δημιουργική μάθηση ακόμα και την προβολή ιδεών και γνώσεων. Η διαδικασία αυτή μπορεί να αξιοποιηθεί από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση με άριστα αποτελέσματα.

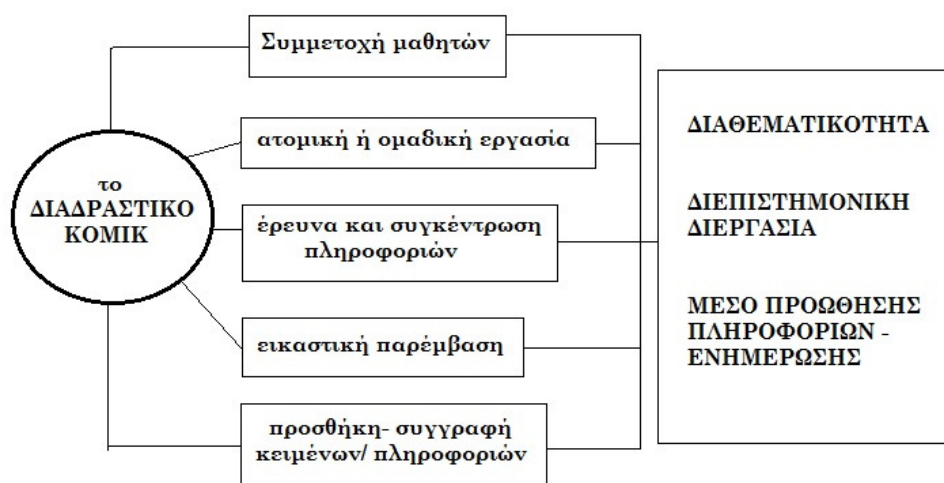
Όλο και περισσότεροι εκπαιδευτικοί σε πολλές χώρες και σε κάθε βαθμίδα της εκπαίδευσης ενθαρρύνονται να αξιοποιήσουν ποικιλοτρόπως τα κόμικς στη διδασκαλία τους. Τα τελευταία χρόνια, τα διαδικτυακά κόμικς (online comic) παρουσιάζονται να κεντρίζουν κυρίως το ενδιαφέρον των μαθητών, καθότι οι νέες γενιές τείνουν να είναι απολύτως εξοικειωμένες με τη χρήση νέων τεχνολογιών. Σε αυτόν τον τομέα ενδεχομένως η ενθάρρυνση να ασχοληθούν με τα Eco Comics (Εικόνα 4), θα μπορούσε να ωθήσει τους μαθητές στην εκμάθηση εννοιών και στην απόκτηση πληροφόρησης σε θέματα που άπτονται του περιβάλλοντος.



Εικόνα 4: Eco Comics³

³ Πηγή: <http://www.mohawkmedia.co.uk/ecocomics/>

Σε αυτό το πλαίσιο, τα διαδραστικά κόμικς (interactive comics) θεωρούνται κατάλληλα μέσα, αντίθετα με τα παραδοσιακά ΜΜΕ που μόνο διαχέουν χωρίς να συλλέγουν πληροφορίες από τους χρήστες. Ο βαθμός αλληλεπίδρασης είναι βασικό κριτήριο διάκρισης μεταξύ πολυμέσων και υπερμέσων. Γι' αυτόν τον λόγο τα κόμικς διαδραστικού χαρακτήρα και δυνατοτήτων κατέχουν μεγάλο βαθμό αλληλεπίδρασης που τα καθιστούν ιδανικά μέσα στη διδασκαλία διευκολύνοντας το έργο των εκπαιδευτικών. Παρέχουν τη δυνατότητα στον χρήστη να αλληλεπιδρά με το περιβάλλον της εφαρμογής, να συμμετέχει στην εξέλιξή της και να ελέγχει δυναμικά την παρουσίαση της πληροφορίας στην οθόνη. Χάρη σε αυτήν την ιδιότητα, ο συμμετέχων μπορεί να ορίσει όπως επιθυμεί τη μορφή, τη σειρά και την ταχύτητα με την οποία παρουσιάζεται η όποια πληροφορία. Συνεπώς, μπορεί να υποστηριχθεί ότι οι υπολογιστές θεωρούνται μέσα προώθησης της διαδραστικότητας στην ιστορία του ανθρώπου (Tatalovic, 2009: 4-6).



Εικόνα 5. Το διαδραστικό κόμικ.⁴

Αυτή η διαδικασία απαιτεί ενεργητικότητα από μέρους του χρήστη, συμμετοχικότητα, διάθεση και ικανότητα παρέμβασης πάνω στο μέσο που αξιοποιεί. Πλέον η διαδραστικότητα έχει επεκταθεί παντού, στα Μουσεία ως τόπους άτυπης εκπαίδευσης (Ρούσσου, 2015), στα σχολεία με τους διαδραστικούς πίνακες για ενίσχυση της διδασκαλίας (Αναστασιάδης κ.ά., 2010), στις αίθουσες Η/Υ όπου οι

⁴ Πηγή: Προσωπικό αρχείο Ν. Γιαμαλάκη.

μαθητές μπορούν να ασχοληθούν με εκπαιδευτικά διαδραστικά παιχνίδια (Ράπτης & Ράπτη, 2013) και σε πολλούς άλλους τομείς. Γίνεται αντιληπτό ότι τα κόμικς δεν θα μπορούσαν να εξαιρεθούν από αυτήν την καινοτομία.

Με τη χρήση διαδραστικών κόμικς το ερευνητικό-εκπαιδευτικό έργο μπορεί να γίνει συμμετοχικό, αξιοποιώντας τον όγκο των πληροφοριών που προκύπτουν κατόπιν έρευνας. Γίνεται ψυχαγωγικό και δημιουργικό, εξυπηρετείται το αίτημα της διαθεματικότητας και της διεπιστημονικότητας, με ανάλογο τρόπο όπως και στο digital comic και τα τελικά αποτελέσματα, ως σελίδες διαδραστικών κόμικς, (Εικόνα 6) μπορούν να αποτελέσουν πρότυπα προώθησης ιδεών, καινοτομιών, πληροφοριών κ.ά. Τα τελευταία χρόνια με την ευρεία χρήση διάφορων software όπως π.χ. Comic Life, Cartoon Story Maker v1.1, σε συνεργασία με εκπαιδευτικούς, οι μαθητές είναι σε θέση να δημιουργήσουν κόμικς με περιβαλλοντικές θεματικές με εντυπωσιακά αποτελέσματα (Davis, 1997).



Εικόνα 6. Δείγματα σελίδων διαδραστικών κόμικς.⁵

Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΩΝ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ MAINSTREAM ΚΟΜΙΚΣ

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1930 που τα comic-strips άρχισαν σιγά-σιγά να δίνουν τη θέση τους στα αυτοτελή περιοδικά με κόμικς (comic-books) ή σε τίτλους

⁵ Πηγή: Σχέδια από το προσωπικό αρχείο. του Ν. Γιαμαλάκη.

κόμικ με ιστορίες σε συνέχειες (on-going comic zines) και κατόπιν στα πολυσέλιδα αυτοτελή βιβλία-κόμικ (graphic-novels) έως σήμερα, δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις χαρακτηριστικών τίτλων που πραγματεύονται θέματα και ζητήματα οικολογικού και περιβαλλοντικού περιεχομένου. Στη συνέχεια παρουσιάζονται ορισμένα χαρακτηριστικά κόμικς αυτού του είδους.

EKOSofia και Climate Changed

Το graphic novel *EKOSofia* των Anita Zaramella, Elea Kunz, Fabiola Nardò, Marie Girier, Tim Reinders, Vera Szabadkai (2014), με την αρωγή του τμήματος περιβαλλοντικών υποθέσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είναι μια εξαιρετική ιστορία πάνω σε μια διαμάχη ανταγωνιστών εταιρειών –η μια θέλει να δημιουργήσει ενεργειακό κέντρο επεξεργασίας ορυκτών καυσίμων και η άλλη πάρκο ανεμογεννητριών– όπου η δεύτερη εταιρία βρίσκει αναπάντεχη υποστήριξη από μια κοπέλα, τη Σοφία, και τους οικο-ακτιβιστές φίλους της, που αγωνίζονται για την προώθηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας φιλικών προς το περιβάλλον με σύνθημα «Πράσινη Ενέργεια!». Το κόμικ έγινε ανάρπαστο και μεταφράστηκε σε πολλές γλώσσες και είναι διαθέσιμο πλέον για κατέβασμα σε μορφή pdf, καθιστώντας το προσιτό στο ευρύτερο κοινό.



Εικόνα 7. Δυο δημοφιλείς τίτλοι οικολογικών κόμικς: *EKOSofia* και *Climate changed*.

Η γραφική νουβέλα *Climate Changed: A Personal Journey Through the Science* του Γάλλου Philippe Squarzoni (2014) είναι μια ιστορία για το φλέγον ζήτημα της παγκόσμιας κλιματικής αλλαγής. Διερωτάται γιατί συμβαίνει, ποιες είναι οι αιτίες που την προκαλούν και τι μπορεί να κάνει η ανθρωπότητα για να αποτρέψει ένα δυσμενές για κείνη μέλλον επιβίωσης, προσπαθώντας με τον συνδυασμό κειμένου και σχεδίου να καλύψει όσες περισσότερες επιστημονικές θέσεις μπορεί πάνω στο θέμα. Είναι γεγονός πως δεν έχουν βγει πολλά graphic novels τέτοιου επιπέδου και το συγκεκριμένο ξεχωρίζει ιδιαίτερα για τον άμεσο τρόπο που τοποθετείται στα ζητήματα της αλλαγής του κλίματος με τρόπο εύληπτο και διεξοδικό για τον αναγνώστη.

Oil and Water* και *I'm Not a Plastic Bag

Ανάλογους οικολογικούς προβληματισμούς παρουσιάζει η γραφική νουβέλα *Oil and Water* των Steve Duin και Shannon Wheeler (2011), με κεντρικό ζήτημα τη θαλάσσια ρύπανση λόγω διαρροής πετρελαίου. Εξιστορείται η περίπτωση ενός δημοσιογράφου που διερευνά τις λεπτομέρειες του ατυχήματος του Deepwater Horizon τον Αύγουστο του 2010 και τις περιβαλλοντικές συνέπειες που προέκυψαν



Εικόνα 8. Δύο τίτλοι κόμικς περιβαλλοντικού –οικολογικού περιεχομένου.

από την ευρείας κλίμακας ρύπανση. Σκιαγραφεί τους χαρακτήρες που σχολιάζουν εκτενέστατα το καταστροφικό ατύχημα ως μια σειρά μαρτυριών σε ένα γεγονός παγκόσμιας περιβαλλοντικής σημασίας.

Το ευρηματικό *I'm Not a Plastic Bag* της Rachel Hope Allison (2012) δίνει τη δική της διάσταση στο θέμα των συνεπειών της υπερκατανάλωσης και της διαρκούς συσσώρευσης σκουπιδιών στις μεγαλουπόλεις του κόσμου. Σαν «παραμύθι» για όλους, ιστορεί τις περιπέτειες μιας σακούλας και την πορεία της στα καταναλωτικά «μονοπάτια» που αφήνουν οι άνθρωποι πίσω τους, επιβαρύνοντας το φυσικό περιβάλλον.

The Rime of the Modern Mariner* και *Great Pacific

Ο πολιτικός κομίστας Nick Hayes δημοσιεύει το *The Rime of the Modern Mariner* (2012), εμβληματικό graphic-novel με μοντέρνα ματιά πάνω στο ομότιτλο αποκαλυπτικό έπος του Σάμιουελ Κόλεριτζ του 1797, γύρω από τις περιπέτειες ενός ψαρά στο North Pacific Gyre, που πλέει με το καΐκι του σε ένα πέλαγος γεμάτο επιπλέοντα σκουπίδια, δοσμένο με τρόπο που αποτελεί το προσωπικό μήνυμα του δημιουργού προς την ανθρωπότητα: «Μην σκοτώνετε τη Μητέρα Φύση».

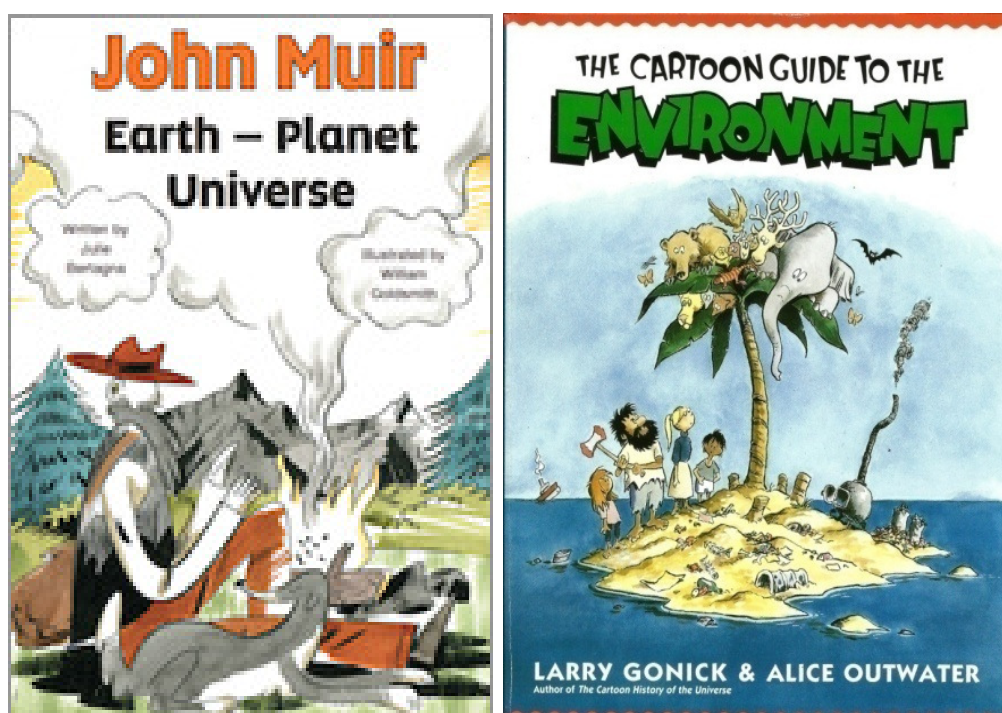


Εικόνα 9. Χαρακτηριστικοί τίτλοι κόμικς οικολογικού περιεχομένου.

Οι δημιουργοί Joe Harris και Martin Morazzo επικεντρώνονται στην ιδέα του γνωστού «μονοπατιού των σκουπιδιών στον Ειρηνικό ωκεανό» και εκδίδουν το *Great Pacific* (2012) σε σειρά τευχών (on-going series), με έντονα οικολογικό προβληματισμό, αρκετές σκηνές δράσης ιδιαίτερης φαντασίας. Ο δημιουργός κάνει σαφείς αναφορές στην έλλειψη πολιτικής διαχείρισης απορριμμάτων σε μεγάλη κλίμακα η οποία επιφέρει την παγκόσμια μόλυνση των θαλασσών ως συνέπεια του σημερινού υπερκαταναλωτικού τρόπου ζωής. Ουσιαστικά, δίνει έμφαση στο τρίπτυχο κοινωνία-οικονομία-περιβάλλον, που αποτελεί βάση της συζήτησης για την αειφορία, και η ιστορία περνά το σαφές μήνυμα της αναγκαιότητας μιας αειφορικής πολιτικής εφαρμόζομενης σε παγκόσμια κλίμακα.

John Muir: Earth-Planet, Universe και The Cartoon Guide to the Environment

Τελευταίο παράδειγμα, το *John Muir: Earth-Planet, Universe* των Julie Bertagna και William Goldsmith (2014) αποτελεί ένα κόμικ ύμνο προς τη Μητέρα Φύση βασιζόμενο στη ζωή του John Muir (1838–1914), ο οποίος έγινε γνωστός ως ο «πατέρας των εθνικών πάρκων»). Παρουσιάζεται η ιστορία του, τα χρόνια της παιδικής του ηλικίας στα φυσικά τοπία της Σκωτίας, τα πρώτα του συγγραφικά πονήματα, η γνωριμία -και κατόπιν η βαθιά φιλία του- με τον μετέπειτα πρόεδρο



Εικόνα 10. Κόμικς με περιβαλλοντικό –οικολογικό περιεχόμενο.

των Η.Π.Α. Θιόντορ Ρούσβελτ -που καθιέρωσε το σύμφωνο των Εθνικών Πάρκων στις Η.Π.Α. και ίδρυσε το Sierra Club.

Το *The cartoon guide to the Environment*, των Gonick και Outwater (1996) εξακολουθεί να αποτελεί ένα από τα καλύτερα βιβλία στη κατηγορία αυτή, καλύπτοντας σφαιρικά τις βασικές θεματικές περιοχές της περιβαλλοντικής επιστήμης.

Τα προαναφερόμενα χαρακτηριστικά παραδείγματα μας δίνουν μια εικόνα της πληθώρας κόμικς και graphic novels περιβαλλοντικού- οικολογικού περιεχομένου, ένας πραγματικός θησαυρός γνώσης και ψυχαγωγίας πάνω σε μια σειρά σημαντικών ζητημάτων που απασχολούν έντονα τον χώρο της Π.Ε. –Ε.Α.Α. και που θα έπρεπε να βρίσκονται στη προσοχή των εκπαιδευτικών που ασχολούνται με τα περιβαλλοντικά προγράμματα και projects. Κόμικς που μπορούν όχι μόνο να προσφέρουν έδαφος ψυχαγωγίας αλλά και να αποτελέσουν αφορμή για παρουσίαση προβληματισμών πάνω στις συνθήκες του περιβάλλοντος σήμερα, τις αιτίες που γεννούν τα ποικίλα προβλήματα που αντιμετωπίζει το οικοσύστημα σε κάθε γωνιά του πλανήτη και πρόκληση για εύρεση απαντήσεων που μπορούν να εξασφαλίσουν στην ανθρωπότητα ένα βιώσιμο, αειφορικό μέλλον.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Είναι γεγονός πως στη χώρα μας ελάχιστες παρουσιάζονται να είναι οι εφαρμογές των κόμικς στην εκπαίδευση και ειδικότερα στην περιβαλλοντική. Ευελπιστούμε η παρούσα εργασία να δώσει μεγαλύτερη ώθηση στο ζητούμενο της εισαγωγής και ουσιαστικής χρήσης των κόμικς στην Π.Ε., με περισσότερο προσεγμένες σχεδιαστικά διδακτικές παρεμβάσεις και βιωματικές δραστηριότητες κατάλληλες για κάθε βαθμίδα της εκπαίδευσης.

Μέσα από τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες με εργαλείο τα κόμικς οι μαθητές μπορούν να αποκτήσουν μια βασική και σωστή ενημέρωση και γνώση των ζητημάτων με τα οποία επιλέγουν να ασχοληθούν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, με σκοπό να υποχωρήσει το παλιό μοντέλο αντιλήψεων και να προσανατολιστούν σε ένα νέο, το οποίο δε θα μείνει αποκλειστικά στη θεωρία αλλά θα αποτελεί μέρος της καθημερινής τους πρακτικής. Τα κόμικς μπορούν να

αποτελέσουν τη δημιουργική αφορμή ώστε οι μαθητές να δουν με φρέσκια ματιά τα ποικίλα περιβαλλοντικά θέματα, όπως την ανακύκλωση, την κομποστοποίηση, την υπερκατανάλωση και τη ρύπανση. Μέσα από καινοτόμες διδακτικές παρεμβάσεις, οι οποίες πάντοτε επιδέχονται επανασχεδιασμού, οι εμπλεκόμενοι θα μπορούσαν να αποκτήσουν ανάλογη επιμορφωτική/ διδακτική ώθηση μέσω της γλώσσας των κόμικς. Σε αυτήν την διαδικασία και με συγκεκριμένες διδακτικές παρεμβάσεις μπορεί να δοθεί η δυνατότητα στους μαθητές να συμμετέχουν ενεργά σε δραστηριότητες που δεν είχαν άμεση σχέση με το καθημερινό ωρολόγιο πρόγραμμά τους, μαθαίνοντας να αντιμετωπίζουν τα περιβαλλοντικά ζητήματα με φαντασία και δημιουργικό τρόπο τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο.

Εν κατακλείδι, μπορεί να υποστηριχθεί ότι τα κόμικς έχουν τη διδακτική δυνατότητα να παρέχουν γνώση και να λειτουργούν ως μέσο ευαισθητοποίησης για ζητήματα που άπτονται του περιβάλλοντος με δημιουργικό τρόπο, ο οποίος προσελκύει περισσότερο το ενδιαφέρον των εμπλεκομένων σε αντίθεση με τα ψυχρά κείμενα. Για την επιτυχία αυτού του εγχειρήματος, όμως, χρειάζεται οι εκπαιδευτικοί φορείς να σκύψουν σοβαρά και ειλικρινά πάνω στη γλώσσα των κόμικς, να την επεξεργαστούν κατάλληλα με τέτοιο τρόπο ώστε να χρησιμοποιηθεί εύστοχα και αποτελεσματικά στα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Bertagna, J. & Goldsmith, W. (2014). *John Muir: Earth - Planet Universe*. Scottish Natural Heritage.

Davis, R. (1997). Comics: A multi-dimensional teaching aid in integrated-skills classes. *Studies in Social Sciences and Humanities*, March. Nagoya: Nagoya City University.

Duin, S. & Wheeler, S. (2011). *Oil and Water*. Seattle: Fantagraphics. Accessed on 25/11/2015 at <https://adastracomix.com/2013/10/29/oil-and-water-by-steve-duin-and-shannon-wheeler>.

Godfrey, T. (2001). *Εννοιολογική τέχνη*. Αθήνα: Καστανιώτης

Gonick, L. & Outwater, A. (1996). *The cartoon guide to the Environment*. Accessed on 5/12/2015 at <http://www.larrygonick.com/titles/science/the-cartoon-guide-to-the-environment>.

Harris, J. & Morazzo, M. (2012). *Great Pacific Image Comics*.

Hayes, N. (2012). *The Rime of the Modern Mariner*. New York: Viking

Hope-Allison, R. (2012). *I'm Not a Plastic Bag* Chicago: Boom Entertainment.

Accessed on 30/11/2015 at <http://www.bleedingcool.com/2012/02/23/preview-im-not-a-plastic-bag-by-rachel-hope-allison>.

Squarzoni, P. (2014). *Climate Changed: A Personal Journey through the Science*.

New York: Harry N. Abrams. Accessed on 1/12/2015 at <http://radio.wpsu.org/post/bookmark-climate-changed-personal-journey-through-science-phillippe-squarzoni>.

Tatalovic, M. (2009). *Science comics as tools for science education and communication: a brief, exploratory study*. London: Jcom.

Xanthacou, Y., Stavrou, N. & Babalis, T. (2013). Creativity-innovative thinking-tolerance in uncertainty: Views of undergraduate students in greek universities based on the faculty of their studies. *Creative Education*, 4(2), 143-148.

Yang, G. (2003). *Strengths of Comics in Education*. Ανάσχυση στις 3/12/2015 από <http://www.humblecomics.com/comicsedu/strengths.html>

Zaramella, A., Kunz, E., Nardò, F., Girier, M., Reinders, T. & Szabadkai, V. (2014) *EKOsofia*. Helsinki: EKOenergy Network. Accessed on 15/11/2015 at <http://www.ekoenergy.org/tr/extras/ekoenergy-comic>.

Αγραφιώτης, Θ. (2005). *Τα «κόμικς» ως μέσο αγωγής των παιδιών. Χριστιανοπαιδαγωγική θεώρηση*. Αθήνα: Αφοί Κυριακίδη Α.Ε.

Αναστασιάδης, Π., Μικρόπουλος, Α., Μπέλλου, Παπαχρήστος, Ν., Παπαναστασίου, Γ., Σιμωτάς, Κ., Σοφός, Λ., Τριανταφυλλίδης, Α., Φιλιππούσης, Γ., Φραγκάκη, Μ. (2010). *Ο διαδραστικός Πίνακας στη Σχολική Τάξη. Παιδαγωγικές προσεγγίσεις - διδακτικές εφαρμογές*. Μέρος Α: Θεωρητικό Πλαίσιο. Ανάσχυση στις 21/12/2015 από τον διαδικτυακό τόπο http://users.sch.gr/geoman22/epimorfosi_B/diadrastikoi-A%20theoritiko%20plaisio.pdf

Γιανναδάκη, Μ., Βάρελη, Σ., Βλάσσης, Α. & Μπριασούλη, Α. (2015). Το Φωτοκόμικ στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. *Πρακτικά Εργασιών 7^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου ΠΕΕΚΠΕ*, Βόλος 8 -10 Μαΐου 2015.

Γκότοβος, Α. (1996). *Νεολαία και κοινωνική μεταβολή*, Gutenberg - Γιώργος & Κώστας Δαρδανός.

Κωνσταντινίδου-Σέμογλου, Ν. (2001). *Κόμικς, Παιδί και Αστείο. Μια ψυχαναλυτική προσέγγιση ενός σημειωτικού είδους*. Αθήνα: Εξάντας.

Μίσιου, Μ. & Τζαμπερής, Ν. (2011). Περιβαλλοντική αγωγή και διαχείριση υδάτινων πόρων: από την ευαισθητοποίηση στη δράση μέσα από το κόμικς «το λαβωμένο νερό». *Συνέδριο Φυσικές Επιστήμες & Νέες τεχνολογίες στον 21ο Αιώνα*. Θεσσαλονίκη, 14 -16 Οκτωβρίου 2011.

Μίσιου, Μ. (2010). *Τα κόμικς από το περίπτερο στη σχολική τάξη... ξεφυλλίζοντας τον Γκοσινί*. Αθήνα: ΚΨΜ.

Μουλά, Ε. & Κοσεγιάν, Χ. (2010). *Η Αξιοποίηση των Κόμικς στην εκπαίδευση. Διδακτικές προτάσεις- παιδαγωγικές προεκτάσεις*. Αθήνα: Κριτική.

Μουλά, Ε. & Μαλαφαντής, Κ. (2015). *Σύννεφα Λόγου. Κόμικς & Νέοι Γραμματισμοί*. Αθήνα: Ρενιέρη/ comicon-shop.

Ξανθάκου, Γ. & Τζαμπερής, Ν. (2010). Δημιουργικότητα και δίλημμα στην εκπαίδευση για το περιβάλλον. Γνώσεις και στάσεις φοιτητών και μαθητών της Ρόδου σχετικά με τα θέματα επεξεργασίας λυμάτων και κομποστοποίησης. Στο Σ. Κανελλάκη, Κ. Μαριδάκη- Κασσωτάκη και Β. Παπαβασιλείου (επιμ.), *Διεργασίες σκέψης στο σχολείο και το περιβάλλον* (σφ. 391-416). Αθήνα: εκδόσεις Πεδίο.

Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2013). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας. Ολική προσέγγιση. Τόμος Α΄*. Αθήνα: Εκδόσεις Αθηνά.

Ρούσσου, Μ. (2015). *Ο Ρόλος της διαδραστικότητας στη διαμόρφωση της Άτυπης εκπαιδευτικής εμπειρίας*. Ανάσυρση στις 22/12/2015 από http://www.makebelieve.gr/mr/research/papers/Museology/mroussou_museology_04_final.pdf.

Τζαμπερής, Ν., Μίσιου, Μ. & Κουκουλάς, Γ. (2011). Προσεγγίζοντας τις ηθικές αξίες μέσα από τα κόμικς της σειράς Αστερίξ: μια εκπαιδευτική πρόταση και εφαρμογή για το περιβάλλον και την υγεία. *3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*. Αθήνα, 2 - 5 Ιουνίου 2011.

Η μουσική και τα τραγούδια ως μέσο ευαισθητοποίησης στην περιβαλλοντική εκπαίδευση: Απόψεις Ελλήνων καλλιτεχνών

Κυριαζάκος Μανόλης¹, Σταύρου Νεκτάριος², Ξανθάκου Ποτίτσα³,
Τζαμπερής Νεζάμ⁴, Καΐλα Μαρία³

1. Μεταπτυχιακός φοιτητής, ΠΜΣ «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση». Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.
Πανεπιστημίου Αιγαίου

2. Επίκουρος Καθηγητής, Σ.Ε.Φ.Α.Α., Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
3. Καθηγήτρια, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Πανεπιστημίου Αιγαίου

4. Μεταδιδακτορικός ερευνητής, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

Music and songs have always been an integral part of human life. They constitute a connection to the past, companionship of today, and facilitate imagination's travel to tomorrow. As Plato says, the music gives soul to the hearts and wings to the thought. This art encloses a compelling power which raises awareness and activates societies, reversing stereotypes and attitudes in local and global problems. In view of the goals of Environmental Education for the development of innovative methods and techniques towards forming active citizens, the purpose of the current study is to examine the artists' views to issues concerning the contribution of music to raise awareness and shape environmentally friendly attitude. The ultimate goal is the study findings to be used in educational programmes, independently or in combination with classical conditioned learning, to provide knowledge and stimuli as well as the formation of positive attitudes towards the environment. The research results indicate that the largest percentage of the participants declare being aware of environmental issues, and recognize the value of music in the cultivation of spirituality, in moral character formation and its influence on social and cultural situations.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Περιβαλλοντική εκπαίδευση, ευαισθητοποίηση, μουσική, τραγούδια.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΟΥΣΙΚΗ

Κάθε άτομο ζει σε ένα κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον στο οποίο επηρεάζει και επηρεάζεται, ενώ σταδιακά, ανάλογα με τα ερεθίσματα που δέχεται, διαμορφώνει την προσωπικότητα, τις αντιλήψεις και τις αξίες του. Η εκπαίδευση αξιών θεωρείται το σημαντικότερο μέρος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε.) καθώς συμβάλλει στη διαμόρφωση αντιλήψεων και στάσεων των ατόμων (Γεωργόπουλος, 2002· Jickling, 2005). Συγχρόνως εφοδιάζει τους ανθρώπους με κατάλληλες ικανότητες ώστε να είναι σε θέση να σχεδιάζουν αιεφορικά το παρόν και το μέλλον χωρίς συμβιβασμούς και «εκπτώσεις» στην ποιότητα της ζωής τους (Λιαράκου & Φλογαΐτη, 2007).

Επικρατεί πλέον η άποψη ότι η Π.Ε. προσεγγίζεται καλύτερα μέσα από συναισθήματα που καλλιεργούνται στο πλαίσιο της τέχνης (λογοτεχνία, μουσική, ζωγραφική κ.ά.), καθώς ο τρόπος αυτός εμπλέκει δημιουργικά τους εκπαιδευόμενους στα περιβαλλοντικά ζητήματα. Ιδιαίτερα στην περίπτωση των νεαρών ατόμων, αυτή η πρακτική συμβάλλει στην ικανοποίηση της ανάγκης τους για έκφραση, για ανακάλυψη της γνώσης και απόκτηση των κατάλληλων και απαραίτητων για την ηλικία τους ικανοτήτων (Παπαβασιλείου, 2011). Ταυτόχρονα, η συμβολή της μουσικής θεωρείται σημαντική στη διαμόρφωση της προσωπικότητας και του συναισθηματικού κόσμου των παιδιών, καθώς ενισχύει την αυτοπεποίθηση, την αυτοπειθαρχία, την κοινωνικότητα και τη δημιουργικότητά τους (Σέργη, 1998).

Με αυτά τα δεδομένα, η μουσική θα μπορούσε να διαδραματίσει σημαντικό εκπαιδευτικό ρόλο μέσα στην επιβαρυσμένη από προβλήματα σχολική πραγματικότητα, όπου οι εκπαιδευτικοί έχουν να ανταποκριθούν στις προκλήσεις ενός συνεχώς μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος, που κατακλύζεται από μια σειρά τεχνολογιών, όπως βιντεοπαιχνίδια, τηλεόραση, διαδίκτυο κ.ά., τα οποία καθιστούν την εκπαιδευτική διαδικασία δυσκολότερη. Ταυτόχρονα, οι εκπαιδευτικοί αναζητούν τεχνικές και μεθόδους σε μια προσπάθεια να επικοινωνήσουν σε μία πολυπολιτισμική τάξη με μαθητές διαφορετικής νοοτροπίας, αντιλήψεων, κουλτούρας και πολιτισμού. Σε αυτήν την κατεύθυνση, η μουσική θα μπορούσε να λειτουργήσει ως ιδανικό εργαλείο για τον δάσκαλο ώστε να φέρει σε επικοινωνία τους μαθητές και μετέπειτα να γεφυρώσει τη διαφορετικότητα και να τους οδηγήσει στο να δράσουν ομαδικά και δημιουργικά, αναδεικνύοντας τον ρόλο της μουσικής, ο οποίος είναι διττός αποτελώντας σημαντική

πηγή πληροφοριών και ταυτόχρονα στοιχείο με τάση να διατηρεί αμείωτο το ενδιαφέρον των μαθητών (Ramsay, 2002· Σακελλαρίδης, 2010).

Μελέτες αναδεικνύουν ότι η μουσική και τα τραγούδια μπορούν συχνά να έχουν άμεση επίδραση στην υγεία και την ευεξία ενός ατόμου μέσα από την ενίσχυση της κατανόησης και της έκφρασής τους ή μέσω της ανάπτυξης των απαραίτητων δεξιοτήτων (Clennon & Boehm, 2014). Τα δεδομένα αυτών των ερευνών θα μπορούσαν να βρουν πρόσφορο έδαφος στα προγράμματα Π.Ε. για παροχή γνώσεων, ευαισθητοποίηση, συμμετοχή κ.ά.. Σε αυτήν την εκπαιδευτική διαδικασία υποστηρίζεται ότι για να δραστηριοποιηθεί ένα άτομο και να συμμετέχει στην επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, είναι απαραίτητη, αρχικά, η συναισθηματική σύνδεση του ίδιου με το περιβάλλον. Η διάθεση που μπορεί να έχει για συμμετοχή είναι αποτέλεσμα θετικών επιρροών και συναισθημάτων που συνδυαστικά συμβάλλουν στην ευαισθητοποίηση του ατόμου ως προς την ευθύνη του απέναντι στο περιβάλλον (Παπαβασιλείου, 2011).

Στην κατεύθυνση της ευαισθητοποίησης, ένας από τους τρόπους που προωθείται από την Π.Ε. είναι η επαφή των εκπαιδευομένων με το περιβάλλον, όπου με τη βιωματική μάθηση μπορούν να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους και ταυτόχρονα να οξύνουν την ευαισθησία τους απέναντι στο περιβάλλον (Αθανασάκης, 2010). Σύμφωνα με τον Γεωργόπουλο (2014), η βιωματική εκπαίδευση αποτελεί τον πλέον ενδεδειγμένο τρόπο εκπαίδευσης επειδή προβλέπει παρόρμηση, παρατήρηση, δράση και στοχασμό. Αυτή η πρακτική, όμως, δεν υποστηρίζεται επαρκώς στα σχολεία, όπου η γνώση μεταφέρεται στους μαθητές μέσα στα περιορισμένα περιθώρια της σχολικής αίθουσας και συχνά με ακατάλληλες παιδαγωγικές μεθόδους και πρακτικές, χωρίς καμία επαφή με το περιβάλλον (Καλαϊτζίδης & Ουζούνης, 2000). Και σε αυτόν τον τομέα η μουσική θα μπορούσε να αποτελέσει πολύτιμο εργαλείο για τον εκπαιδευτικό και έναν ισχυρό τρόπο να μιλήσει στους μαθητές μέσα στην τάξη για τον πραγματικό κόσμο (Ramsay, 2002) ταξιδεύοντάς τους πέρα από τους σχολικούς τοίχους (Cottereau, 1994).

Σε μια συνεχώς μεταβαλλόμενη κοινωνία αυτό που απαιτείται είναι η δια βίου αναζήτηση και ο επαναπροσδιορισμός της στάσης του κάθε ατόμου απέναντι στα προβλήματα της καθημερινότητας, στις προσωπικές αντιλήψεις, στις κοινωνικές προκαταλήψεις και γενικότερα στην ήδη διαμορφωμένη κουλτούρα, η οποία χωρίς την αναθεώρηση πάγιων απόψεων και την υποστήριξη της κατάλληλης παιδείας, θα

παραμείνει προβληματική και μη λειτουργική. Η ανατροπή αυτής της κατάστασης απαιτεί ο κάθε άνθρωπος να παραμερίσει τις αγκυλώσεις του συστήματος και με ανοιχτή αντίληψη να είναι δεκτικός στις προκλήσεις, να μάθει να συνεργάζεται ειλικρινά, να έχει υπομονή και επιμονή, να έχει υψηλά ιδανικά, να εξελίσσεται και να βρίσκει δημιουργικούς και καινοτόμους τρόπους επίλυσης των δυσκολιών προς όφελος όλων των μελών της κοινωνίας (Ξανθάκου, κ.ά., 2015). Πρόκληση στην εκπαιδευτική διαδικασία θα μπορούσε να είναι και η τέχνη της μουσικής, η οποία αναμφισβήτητα ευαισθητοποιεί, δημιουργεί αισθητική, καλλιεργεί και διαμορφώνει τον ηθικό κώδικα τόσο των παιδιών όσο και των ενηλίκων (Αθανασάκης, 2010). Σε αυτό έγκειται και η μεγάλη ευθύνη της τέχνης, η οποία μπορεί να συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων της Π.Ε. (Φλογαΐτη, 2009).

Η ΜΟΥΣΙΚΗ ΑΝΑ ΤΟΥΣ ΑΙΩΝΕΣ

Όπως υποστηρίζεται, η μουσική επιδρά στην κοινωνική συμπεριφορά των ανθρώπων και αυτό ίσχυε από την εποχή του Πλάτωνα ως και σήμερα (Holst, 2014). Στην Αρχαία Ελλάδα, η μουσική δεν εξυπηρετούσε μόνο την ψυχαγωγία, αλλά είχε θεωρηθεί ότι επιδρούσε και στις ψυχές των ανθρώπων. Γι' αυτόν τον λόγο η μουσική υπήρξε ένα από τα τρία βασικά μαθήματα στην εκπαίδευση των νέων (Παπαοικονόμου-Κηπουργού, 2007) μαζί με τη γραφή και τη γυμναστική. Σε αυτήν την περίοδο, οι παιδαγωγοί έδιναν μεγάλη σημασία στην προώθηση της ηθικής και γενικότερα της παιδείας (Σχίζα, 2008), η οποία επιτυγχανόταν μέσω της μουσικής. Επίσης, μουσικές μελωδίες συνόδευαν όλες τις κοινωνικές εκδηλώσεις, όπως θρησκευτικές τελετές, γιορτές, αθλητικοί αγώνες κ.ά., ο μουσικά καλλιεργημένος άνθρωπος θεωρούνταν μορφωμένος (Καϊμάκης, 2005), πίστευαν ότι το χάρισμα της μουσικής είναι θεϊκό και το προσφέρουν οι Μούσες στους ανθρώπους. Υπήρχαν τραγούδια που αναφέρονταν στους θεούς, άλλα που μιλούσαν για τον έρωτα, τον γάμο ή τη χαρά και άλλα για τη δουλειά που είχαν σχέση με τις εργασίες του ανθρώπου στο χωράφι (θέρισμα, άλεσμα, τρύγος) και την επαφή του με τη γη (Neubecker, 1986).

Πολύ αρχαίοι φιλόσοφοι αναφέρονται στην επίδραση της μουσικής. Ο Πλάτωνας πίστευε στη δύναμη της μουσικής και ισχυριζόταν ότι είναι ικανή, αλλά ταυτόχρονα και επικίνδυνη, για την ομαλή λειτουργία της κοινωνίας, αλλά και του κράτους γενικότερα (Garofalo, 2010). Ισχυριζόταν ότι η μουσική διαχωρίζεται σε καλή και σε

κακή από τα ηθικά στοιχεία που περιέχει (Καϊμάκης, 2005). Αντίστοιχα, ο Πυθαγόρας πίστευε ότι η μουσική έχει θετική επίδραση στην ηθική διαμόρφωση του χαρακτήρα του ατόμου και έχει θεραπευτικές ιδιότητες, ενώ κατά τον Αριστοτέλη οι άνθρωποι έπρεπε να μαθαίνουν μουσική για τέσσερις λόγους: για ψυχαγωγία, για σωστή και ηθική διαμόρφωση χαρακτήρα, για καλή ποιότητα ζωής και για κάθαρση (Παπαοικονόμου-Κηπουργού, 2007).

Σε όλες τις εποχές η μουσική υπήρξε άρρηκτα συνδεδεμένη με την κουλτούρα και τον πολιτισμό των λαών. Οι Αρχαίοι Αιγύπτιοι πίστευαν ότι η μουσική βοηθάει στη γονιμότητα και ότι η δημιουργία του κόσμου πραγματοποιήθηκε μέσω του λόγου του Θεού Θοτ. Κάτι ανάλογο ισχύει και στη φιλοσοφία των Περσών, των Ινδών, αλλά και στη Βίβλο. Στην Αναγέννηση, οι απόψεις του Πυθαγόρα και του Αριστοτέλη επηρέασαν τους μουσικούς να δημιουργήσουν έργα που εξυπηρετούσαν την εκκλησιαστική ατμόσφαιρα, για επικοινωνία των πιστών με το Θείο (Πολυχρονιάδου-Πρίνου, 2003). Τον 14ο αιώνα, οι ευγενείς διέθεταν προσωπικούς μουσικούς για προσωπικές εκδηλώσεις και διασκέδαση. Σε αυτήν την περίοδο η μουσική γίνεται προνόμιο των λίγων, μέχρι και το 16ο αιώνα, όπου η κεντρική εξουσία χρησιμοποιεί τη μουσική για να επιβληθεί και να επιβάλλει τις αποφάσεις της στον λαό (Παπαζαρής, 1999).

Ο ρόλος της μουσικής ήταν και παραμένει σημαντικός, πέρα από ψυχαγωγικός, τελετουργικός και αισθητικός, μπορεί να έχει πολλαπλές εφαρμογές σε διάφορους τομείς και να επηρεάσει πολλές καταστάσεις και σκοπούς (Netll, 1986). Ο μουσικολόγος και μουσικοπαιδαγωγός Small (στο Τσίρης & Παπασταύρου, 2011) θεωρεί ότι η μουσική είναι κάτι που οι άνθρωποι κάνουν για να κατανοήσουν την ύπαρξή τους και να σχετιστούν με όσους και ό,τι τους περιβάλλει. Σε αυτό πλαίσιο ερμηνεύεται το γεγονός ότι οι τέχνες ιστορικά είχαν και έχουν σημαντικό ρόλο στις κοινωνικές και πολιτισμικές εξελίξεις και στη διαμόρφωση νοοτροπιών. Μπορεί αυτή η επιρροή να μη φαίνεται άμεσα αλλά μακροχρόνια μπορεί να γίνεται αντιληπτή έχοντας έναν ρόλο καθοριστικό σε σχέση με τις αλλαγές που ακολουθούν, γεγονός που οφείλεται, κυρίως, στην επιρροή της τέχνης στη συνείδηση των ανθρώπων (Ζήσης, 2009). Δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι στους τελευταίους 2,5 αιώνες με τη μουσική ασχολήθηκαν οι περισσότεροι σύγχρονοι φιλόσοφοι (Τσέτσος, 2012).

ΜΟΥΣΙΚΗ, ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Στις 23 Σεπτεμβρίου 2008 στο Καλλιμάρμαρο Στάδιο, πραγματοποιείται η συναυλία «Μαζί τραγουδάμε για το πράσινο, τραγουδάμε για τη ζωή» για την ενίσχυση του Ταμείου Δασών. Μπροστά σε 70.000 κόσμο η συναυλία ξεκινά με την ερμηνεία της Μαρίας Φαραντούρη στο τραγούδι «Ο εφιάλτης της Περσεφόνης», σε στίχους του Νίκου Γκάτσου και μουσική του Μάνου Χατζιδάκι: «Εκεί που φύτρωνε φλισκούνη και άγρια μέντα κι έβγαζε η γη το πρώτο της κυκλάμινο, τώρα χωριάτες παζαρεύουν τα τσιμέντα και τα πουλιά πέφτουν νεκρά στην υψικάμινο». Αυτό το τραγούδι αφορά την περιοχή της Ελευσίνας, που είναι ένα από τα πλέον ενδεικτικά παραδείγματα καταστροφής του φυσικού περιβάλλοντος για χάρη της βιομηχανικής ανάπτυξης. Ο ποιητής μέσα από τους στίχους αυτούς αποδίδει όλη την αλλαγή με τέτοιο τρόπο που συγκινεί και αγγίζει τις ευαίσθητες χορδές των ακροατών.

Στις 13 Ιουλίου 2011 στο Ολυμπιακό Αθλητικό Κέντρο Αθηνών, το συγκρότημα Πυξ Λαξ πραγματοποιεί μία re-union συναυλία μετά την οριστική διάλυσή τους το 2004. Πάνω από 50.000 κόσμος συνοδεύει το τραγούδι «Αν θα μπορούσα τον κόσμο να άλλαζα» του Πλιάτσικα και της Χατζηκαμπάνη: «Μα ποιος ακούει και ποιος ενδιαφέρεται, για ένα κόσμο που βράζει και φλέγεται. Αν θα μπορούσα τον κόσμο να άλλαζα θα ξαναέβαφα γαλάζια τη θάλασσα». Σε αυτούς τους στίχους παρατηρείται ότι στο ρεφρέν υπάρχει ξεκάθαρο το μήνυμα που προσπαθούν να περάσουν οι δημιουργοί σχετικά με την κλιματική αλλαγή του πλανήτη καθώς και την ανάγκη του κόσμου να επαναφέρει το περιβάλλον σε υγιή μορφή, όπως ήταν τα παλαιότερα χρόνια.

Επίσης, ξένοι καλλιτέχνες, όπως ο Michael Jackson, ο Cat Stevens, ο David Bowie, αλλά και πολλά συγκροτήματα όπως οι R.E.M., οι U2, οι Pink Floyd, οι Radiohead, έχουν ερμηνεύσει τραγούδια για την προστασία του περιβάλλοντος, για την κλιματική αλλαγή κ.ά. Πολλά από αυτά ακούγονται σε καμπάνιες Διεθνών Οργανισμών και ΜΚΟ. Αυτές οι ερμηνείες κάνουν φανερό ότι υπάρχουν καλλιτέχνες για τους οποίους το περιβάλλον αποτελεί πηγή έμπνευσης και δημιουργίας, και αυτός είναι ο λόγος που τα περιβαλλοντικά προβλήματα δεν τους αφήνουν ασυγκίνητους. Σε αυτούς ενδεχομένως να αναφέρεται ο Bowie (2009), ο οποίος υποστηρίζει ότι η μουσική είναι μία άλλη μορφή έκφρασης συναισθημάτων.

Πολλοί από αυτούς δημιουργούν έργα με σκοπό τον προβληματισμό και την κινητοποίηση της κοινής γνώμης. Αυτού του περιεχομένου μελωδίες και τραγούδια

μπορούν να συμβάλλουν στην ευαισθητοποίηση των ατόμων ώστε να ενεργοποιηθούν, να αντισταθούν, να διαδηλώσουν, ακόμη και να πιέσουν τους πολιτικούς ώστε να βρεθούν λύσεις σε διάφορα κοινωνικά προβλήματα. Για παράδειγμα, ο πόλεμος στο Βιετνάμ έφερε στην επιφάνεια κοινωνικά προβλήματα που αποτελούσαν αιτίες έντονων συγκρούσεων στην κοινωνία της Αμερικής, όπως η καταπίεση των μαύρων, η ισότητα των δύο φύλων κ.ά. Όλα αυτά τα προβλήματα εκφράστηκαν μέσα από τραγούδια που γράφτηκαν με την ονομασία «τραγούδια διαμαρτυρίας» και ακούγονταν σε διαδηλώσεις και οργανωμένες συγκεντρώσεις (Γρηγορίου, 2011).

Επίσης, οι ροκ συναυλίες τις δεκαετίες του '60 και '70 άλλαξαν τα κοινωνικά δεδομένα της εποχής. Οι περιορισμοί που ίσχυαν, δέχθηκαν ένα ισχυρό πλήγμα, οι καλλιτέχνες απελευθερωμένοι περνούσαν τα μηνύματά τους μέσω των τραγουδιών και πετύχαιναν τη συσπείρωση του κόσμου γύρω από τα μεγάλα παγκόσμια προβλήματα σε τόσο μεγάλο βαθμό που ουσιαστικά κατάφεραν να ανατρέψουν πολιτικές και κοινωνικά ταμπού (Σμολ, 2010), όπως η καταπίεση των λαών, ο ρατσισμός, καθώς επίσης συνέβαλαν αποφασιστικά στην απελευθέρωση των απόψεων σε θέματα όπως η χρήση ελαφρών ναρκωτικών, η σεξουαλικότητα του ατόμου ή η αντιμετώπιση των φορέων του AIDS (Hesmondhalgh, 2013). Μουσικά κομμάτια έγιναν «σύμβολα» μιας εποχής ή απέκτησαν το δικό τους ρόλο σε πολιτικά γεγονότα, καθώς και συνθέσεις ή τραγούδια που χρησιμοποιήθηκαν για προπαγάνδα (Garofalo, 2010).

Οι καλλιτέχνες που γράφουν ή ερμηνεύουν αυτά τα τραγούδια κατά το πλείστο είναι ευαισθητοποιημένα άτομα και, φυσικά, αυτή η ευαισθησία επεκτείνεται και στον τομέα του περιβάλλοντος, άλλωστε από εκεί εμπνέονται συχνά και μέσα από τις προσωπικές τους εμπειρίες δημιουργούν και ερμηνεύουν αυτά τα έργα (Φλογαίτη, 2006). Αυτοί οι καλλιτέχνες εκφράζουν συνήθως με αυτόν τον τρόπο προσωπικά βιώματα, ανησυχίες ή προβληματισμούς (Abercrombie, 1986), επομένως είναι λογικό επακόλουθο να προσεγγίζουν ευκολότερα και να κινητοποιούν τα συναισθήματα των ακροατών (Πολυχρονιάδου-Πρίνου, 2003). Έχοντας διαμορφώσει τη δική τους προσωπική στάση και ευαισθησία απέναντι σε κάποιο περιβαλλοντικό ζήτημα, επηρεάζουν και άλλους ανθρώπους ώστε να υιοθετήσουν παρόμοιες συμπεριφορές (Ζήσης, 2009). Τα δεδομένα αυτά δεν μπορούν να θεωρηθούν μονοδιάστατα βάσει των όσων υποστηρίζει ο Small (στο Τσίρης & Παπασταύρου, 2011), ο οποίος αναφέρει ότι είναι εξίσου σημαντικό τόσο αυτό που επιλέγει να δημιουργήσει και να εκθέσει ο καλλιτέχνης, όσο και αυτό που ο κόσμος θα επιλέξει να ακούσει.

Η μουσική πράξη είναι μία δραστηριότητα με την οποία δημιουργούνται σχέσεις που δεν αναπαριστούν μόνο την σημερινή πραγματικότητα, αλλά εκφράζουν και τις επιθυμίες για ένα καλύτερο μέλλον. Με αυτόν τον τρόπο ενδεχομένως να εξηγείται και ο διαχωρισμός των ειδών της μουσικής και οι «ταυτότητες» που αποδέχεται ή απορρίπτει η κοινωνία. Κατά αυτόν τον τρόπο, παρατηρείται ότι κάθε είδους συμμετοχή σε μουσική πράξη εκφράζει μία ανάγκη να εκδηλώσει το άτομο το πλαίσιο στο οποίο ανήκει ή θα ήθελε να ανήκει, δηλαδή δηλώνει αυτό που αισθάνεται, που επιθυμεί και θεωρεί ιδανικό (Σμολ, 2010). Βάσει αυτών των συναισθημάτων ολοένα και περισσότεροι άνθρωποι προσελκύονται από το είδος και το περιεχόμενο των τραγουδιών και τα χρησιμοποιούν ως μέσον επικοινωνίας. Υπάρχουν, και δημιουργούνται νέες, «μουσικές κοινωνίες» χωρίς σύνορα, έτοιμες να υποδεχθούν οποιονδήποτε που θα θελήσει να εκφραστεί και να επικοινωνήσει από τη μουσική, μέσω της μουσικής και για τη μουσική (Hesmondhalgh, 2013). Ο τραγουδοποιός Σιδηρόπουλος (στο Δηματάτης, 1997: 11) αναφέρει ότι η μουσική είναι τρόπος συνεννόησης και η γλώσσα που ο κόσμος καταλαβαίνει. Είναι μια αδελφοσύνη που δεν έχει να κάνει μόνο με την ευχαρίστηση, τη διασκέδαση, και τη συμμετοχή, αλλά και με την πνευματικότητα του ατόμου (Σακελλαρίδης, 2012).

Πρέπει να τονιστεί ότι η μαγεία της τέχνης και η ομορφιά της καλλιτεχνικής δημιουργίας έγκειται στο ότι δεν υπάρχει ταύτιση ανάμεσα σε αυτό που αντιλαμβάνεται και εκφράζει ο καλλιτέχνης δημιουργός και σε αυτό που ο λήπτης θα αποκαλέσει προσωπική ερμηνεία. Σύμφωνα με τον Reid (στο Σαββαΐδου, 2011), η ίδια εικόνα μπορεί να αποδοθεί με απεριόριστους τρόπους. Το άκουσμα μιας μουσικής σύνθεσης μπορεί να σχηματίσει διαφορετικές εικόνες στον καθένα. Θα μπορούσε να επιβεβαιωθεί ότι ένα τραγούδι αξίζει χίλιες εικόνες (Ramsay, 2002). Η μαγεία και η αξία της μουσικής γίνονται φανερές από το γεγονός ότι πολλές καταστάσεις και συναισθήματα που δεν εκφράζονται με λόγια κατανοούνται με τη μουσική. Επίσης, ένα τραγούδι μπορεί να προκαλεί διαφορετικές συναισθηματικές αντιδράσεις, δηλαδή ένα άτομο στο άκουσμά του να νιώσει ψυχική ανάταση ή ενθουσιασμό, ενώ κάποιο άλλο εκνευρισμό ή κατάθλιψη (Σμολ, 2010). Οι παράγοντες που επηρεάζουν αυτές τις αντιδράσεις είναι η προσωπικότητα, το γνωστικό επίπεδο, η κουλτούρα και τα προσωπικά μουσικά βιώματα (Sloboda & Juslin, 2010).

Η μουσική και το τραγούδι είναι και αυτά πληροφορίες που υπό συγκεκριμένες συνθήκες μπορούν αυτόνομα ή συνδυαστικά με την κλασική εξαρτημένη μάθηση να

παρέχουν γνώση και ερεθίσματα στον λήπτη και να επηρεάσουν ή ακόμη και να αλλάξουν τη συμπεριφορά του (Abercrombie, 1986). Αυτή η διαδικασία επιβεβαιώνεται με το παράδειγμα ότι με την κλασική εξαρτημένη μάθηση εκφράζεται η αγάπη των ατόμων για όμορφους χώρους στο περιβάλλον και αυτό αποθηκεύεται στην μνήμη. Στην περίπτωση που αυτή η εικόνα συνοδεύεται από τους ήχους κάποιας ελκυστικής για το άτομο μουσικής η όλη παράσταση βιώνεται και τυπώνεται με μεγαλύτερη ένταση και έκταση στην μνήμη. Σε αυτή κατάσταση η μουσική, που αποτελεί το ανεξάρτητο ερέθισμα, προκαλεί ευφορία και γενικότερα θετικά συναισθήματα, με συνέπεια ο περιβάλλον χώρος όπου διαδραματίζεται το γεγονός, να γίνει πιο προσιτός, οικείος και εν τέλει αγαπητός (Κοκκινάκη, 2006). Με αυτό τον τρόπο δημιουργείται συναισθηματική σύνδεση με χώρους, τοπία αντικείμενα κ.ά.. Ο εκπαιδευτικός και ποιητής Κώστας Γεωργουσόπουλος (στο Νταϊφά, 2007: 39), αναφέρει χαρακτηριστικά: «Σκεφθείτε πόσα τραγούδια, μας συνοδεύουν στις στιγμές του ενθουσιασμού, της θλίψης, στο γλέντι».

Οι εφαρμογές της μουσικής επεκτείνονται και στην ιατρική και χρησιμοποιούνται ως θεραπευτικό μέσο. Όπως αναφέρει ο Σακελλαρίδης (2012), η μουσική είναι η «ψυχοθεραπεία» του καθενός, μας δίνει δύναμη να συνεχίσουμε στην καθημερινότητα που είναι γεμάτη προβλήματα, άγχη και στρες. Η δύναμη αυτή συμβάλλει να ξεπεραστούν τα εμπόδια και να συνεχίζουμε το έργο μας. Η αξία της είναι τέτοια που μπορεί να θεωρηθεί ευεργετική ακόμα και για τους ανθρώπους που πάσχουν από άνοια. Σε σχετικές μελέτες, αποδεικνύεται ότι η μουσική συμβάλλει στη μείωση των συμπεριφοριστικών και ψυχολογικών συμπτωμάτων (McDermott et al., 2014). Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν πώς η μουσική είναι στενά συνδεδεμένη με την προσωπική ταυτότητα και την ιστορία της ζωής ενός ατόμου ενώ ταυτόχρονα βοηθά και συμβάλλει στη βελτίωση της κοινωνικής του συναναστροφής.

Σε όλες αυτές τις εφαρμογές, καταστάσεις και περιπτώσεις το βασικό στοιχείο προσέλκυσης στα τραγούδια είναι ότι πρέπει να γράφονται για να μπορέσουν να επηρεάσουν τον ακροατή και όχι απλά για να έχει κάτι να “παίξει” ο μουσικός ή να τραγουδήσει ο τραγουδιστής. Μέσω των τραγουδιών δημιουργείται μία ιδιαίτερη σχέση, αλληλεπίδρασης και μηνυμάτων μεταξύ του μουσικού και του ακροατή. Αυτή τη σχέση την ονομάζει «επιθυμητή» ο Σμολ (2010), επειδή ένα καλό μουσικό τραγούδι μπορεί να προκαλεί διάφορες συναισθηματικές καταστάσεις στον ακροατή.

Ο σκοπός της έρευνας είναι να καταγράψουμε και να μελετήσουμε τις απόψεις των συμμετεχόντων που αφορούν τη σχέση των καλλιτεχνών- δημιουργών με το περιβάλλον ως πηγή ζωής και βασικό παράγοντα αειφορίας, καθώς και την επιρροή της μουσικής σε κοινωνικές και πολιτιστικές καταστάσεις. Τα ερευνητικά ερωτήματα που διατυπώθηκαν είναι: α. Ποια η άποψη των καλλιτεχνών- δημιουργών για το περιβάλλον; β. Λέγοντας «περιβάλλον» στο τραγούδι, τι πιστεύουν ότι αυτό περιλαμβάνει; και γ. Τι γνωρίζουν σχετικά με την περιβαλλοντική εκπαίδευση;

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Συμμετέχοντες

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από είκοσι τρεις (23) Έλληνες καλλιτέχνες που ασχολούνται επαγγελματικά στο χώρο της μουσικής. Ειδικότερα, στη μελέτη συμμετείχαν δεκαεννέα (19) άνδρες (82,61%) και τέσσερις (4) γυναίκες (17,39%). Ο μέσος όρος της ηλικίας τους είναι τα 41 έτη, με το μικρότερο ηλικιακά συμμετέχοντα να είναι είκοσι ένα (21) ετών και το μεγαλύτερο εξήντα εννιά (69) ετών.

Όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο, δύο (2) έχουν αποφοιτήσει από το Γυμνάσιο (8,69%), έντεκα (11) από το Λύκειο (47,83%), ένα (1) είναι απόφοιτοι Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (4,35%), πέντε (5) είναι απόφοιτοι Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (21,74%), τρεις (3) είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών (13,04%) και ένας/μία (1) είναι κάτοχος διδακτορικού διπλώματος (4,35%). Αναφορικά με τη σχέση των συμμετεχόντων με τη μουσική, είκοσι (20) από αυτά είναι μουσικοί (86,96%), δεκαπέντε (15) ερμηνευτές (65,22%), δώδεκα (12) συνθέτες (52,17%) και δέκα (10) υπηρετούν τη μουσική και από τη θέση του στιχουργού (43,48%).

Σχετικά με το είδος μουσικής με το οποίο ασχολούνται, εννέα (9) ασχολούνται με τη ροκ μουσική (39,13%), έξι (6) με την παραδοσιακή μουσική (26,09%), πέντε (5) με τη λαϊκή μουσική (21,74%), τέσσερις (4) με το έντεχνο τραγούδι (17,39%), τέσσερις (4) με τη ρεμπέτικη μουσική (17,39%), τρεις (3) με την ποπ μουσική (13,04%), τρεις (3) με τη τζαζ μουσική (13,04%), τρεις (3) με τη heavy metal μουσική (13,04%), τρεις (3) με την κλασική μουσική (13,04%), δύο (2) με τη blues μουσική (8,69%), δύο (2) με την έθνικ μουσική (8,69%), ένα (1) με την ηλεκτρονική μουσική (4,35%) και ένα (1) με τη βυζαντινή μουσική (4,35%). Στη συνέχεια παρουσιάζονται μέρος των απαντήσεων των συνεντευξιαζόμενων (ΣΝ) και τα δεδομένα που προέκυψαν κατηγοριοποιημένα ανά θεματική ενότητα.

Όργανο & διαδικασία μέτρησης

Ως κύριο ερευνητικό εργαλείο χρησιμοποιήθηκε η ημι-δομημένη συνέντευξη προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα και η ευελιξία, ανάλογα με την εξέλιξη της διαδικασίας, συμπληρωματικών ερωτήσεων για την πληρότητα της έρευνας (Seidman, 2013). Οι ερωτήσεις διαμορφώθηκαν βάσει συγκεκριμένων οδηγιών που αναφέρονται στη βιβλιογραφία (Υφαντόπουλος & Νικολαΐδου, 2008).

Η μέθοδος της σκόπιμης δειγματοληψίας (purposeful sampling) επιλέχθηκε για πρακτικούς και οικονομικούς λόγους. Λαμβάνοντας υπόψη τη δειγματοληπτική μέθοδο, τα αποτελέσματα της μελέτης δεν μπορούν να γενικευτούν, το οποίο ωστόσο δεν είναι στις επιδιώξεις, γενικότερα, των ποιοτικών μεθόδων έρευνας. Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν στη Ρόδο, από τον Ιούνιο μέχρι και τον Σεπτέμβριο του 2016. Η έρευνα στηρίχθηκε στην άποψη ότι η μουσική ως τέχνη μπορεί να συνεισφέρει στην επίτευξη των στόχων της Π.Ε. και πραγματοποιήθηκε, προκειμένου να καταγράψουμε τη γνώμη και τις απόψεις των καλλιτεχνών για την Π.Ε. σχετικά με το περιβάλλον και τη σχέση περιβάλλον- μουσικής.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Σχετικά με τις απόψεις των Ελλήνων καλλιτεχνών σχετικά με το περιβάλλον, παρατηρήθηκε στις περισσότερες των απαντήσεων μία σύνδεση του σύγχρονου ανθρώπου με το περιβάλλον και την κατάσταση που επικρατεί σε αυτό. Πιο συγκεκριμένα, για την αξία του περιβάλλοντος, οι συνεντευξιαζόμενοι εξέφρασαν τις ακόλουθες απόψεις: *«Το περιβάλλον είναι πηγή ζωής όλων των έμβιων όντων του πλανήτη... Ζημιώνοντάς το, ζημιώνουμε τη ζωογόνο φύση, τόσο για εμάς όσο και για τις γενεές που έπονται»* (ΣΝ23), *«Το περιβάλλον μας αφορά όλους... να βλέπουμε μακριά και όχι το σήμερα»* (ΣΝ5), ή πιο γενικά *«Η έννοια του περιβάλλοντος είναι ευρύτατη»* (ΣΝ2).

Για την καθημερινή επαφή-σχέση του ανθρώπου με το περιβάλλον οι συμμετέχοντες αναφέρουν: *«Δεν είμαστε 'εμείς και το περιβάλλον'. Είμαστε 'εμείς, το περιβάλλον μας'»* (ΣΝ1), *«Ο κόσμος δεν το παίρνει στα σοβαρά»* (ΣΝ8), *«Ο σύγχρονος άνθρωπος οφείλει να μην κόβει τους δεσμούς του με το περιβάλλον. Προερχόμαστε από αυτό και έχει να μας διδάξει ουσιαστικά πράγματα για τη ζωή»* (ΣΝ21), *«Το περιβάλλον σήμερα επηρεάζει την καθημερινότητά μας περισσότερο απ' όσο την όριζε μέχρι και πριν κάποιες 10ετίες... καλούμαστε να πετύχουμε την αρμονία μεταξύ*

φυσικού και 'τεχνητού' περιβάλλοντος που προσφέρουμε εμείς... γι' αυτό ο άνθρωπος έχει πάρει μία κατεύθυνση προς τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας» (ΣΝ22).

Σχετικά με τις συνέπειες που έχουν στο περιβάλλον οι ανθρώπινες δραστηριότητες, οι συμμετέχοντες στη μελέτη δηλώνουν: «Υπάρχει η τάση να τα καταστρέφουμε όλα» (ΣΝ3), «Εμείς οι άνθρωποι είμαστε σα το μυρμήγκι πάνω σε έναν ελέφαντα, αν πει να τιναχθεί θα φύγουμε όλοι από πάνω» (ΣΝ12), «Ο άνθρωπος δεν νιώθει ότι είναι μέρος του περιβάλλοντος ενώ θα έπρεπε... έχουμε μία ασέβεια προς αυτό, τείνουμε να είμαστε καταστροφικοί καθ' ολοκληρία» (ΣΝ16), «Μέσα σε αυτό ζούμε και πρέπει να το διατηρήσουμε όσο το δυνατόν πιο καθαρό, όσο πιο λειτουργικό, γιατί οι επιπτώσεις της παρέμβασής μας επιστρέφουν πάλι σε μας» (ΣΝ18).

Πέραν των προαναφερθέντων, ορισμένοι καλλιτέχνες αναφέρθηκαν στην ανάγκη σεβασμού του περιβάλλοντος και γενικά στον τρόπο συμπεριφοράς απέναντι σ' αυτό: «Αισθάνομαι μέρος του περιβάλλοντος... ο σύγχρονος άνθρωπος δεν το σέβεται και ασελγεί με άσχημο τρόπο πάνω σ' αυτό με καταστροφικές συνέπειες» (ΣΝ15), «Το έχουμε παραμελήσει... δεν απασχολεί τον κοινωνικό περίγυρο όπως θα έπρεπε... απ' τη στιγμή που δεν σέβεσαι το περιβάλλον, δεν θα σε σεβαστεί ούτε αυτό» (ΣΝ19), «Προσπαθώ να κάνω τη ζωή μου πιο λιτή, να μην επιβαρύνω το περιβάλλον με περιττή ενέργεια να επεξεργαστεί... να πω ότι το πέρασμά μου ήταν σεμνό και έκανα το λιγότερο κακό που μπορώ να κάνω» (ΣΝ20).

Την έννοια του περιβάλλοντος στη μουσική και τα τραγούδια, οι καλλιτέχνες την αντιλαμβάνονται με διαφορετικούς τρόπους, οι οποίοι εκτείνονται από το στιχουργικό περιεχόμενο ή τις εικόνες που μπορεί να παραπέμπει μία μουσική σύνθεση μέχρι και σε βαθύτατες πνευματικές αναζητήσεις. Πιο συγκεκριμένα, απαντήσεις που αφορούν την ομορφιά του φυσικού περιβάλλοντος περιλαμβάνουν: «Όταν ακούω περιβάλλον μου έρχεται στο νου μου το δέντρο, το λουλούδι, το βουνό» (ΣΝ8), «Έχουν γραφτεί αμέτρητα τραγούδια για το περιβάλλον και εν γένει τη φύση και τις ομορφιές της» (ΣΝ23).

Ως προς το στιχουργικό ή μουσικό περιεχόμενο, αναφέρουν: «Οικολογικό περιεχόμενο» (ΣΝ2), «Αναλόγως με το πού έζησε ο καθένας, τα νησιώτικα λένε συνέχεια για τη θάλασσα, οι πανωμερίτες για τα βουνά» (ΣΝ14), «Σίγουρα μέσα από το στίχο περνάς κάποια πράγματα και προβληματισμούς» (ΣΝ17), «Ανάλογα με το τι θέλει να εκφράσει το τραγούδι, μπορεί να μιλάμε για αστικό περιβάλλον, οτιδήποτε υπάρχει γύρω μας ή για τη φύση αυτή καθαυτή» (ΣΝ21). Υπήρχαν απόψεις που

συνδύαζαν την αρμονία της μουσικής με το περιβάλλον, όπως: «Για να μπορέσεις να τραγουδήσεις χρειάζεται το ανάλογο περιβάλλον, χρειάζεται μία αρμονία, όλα πρέπει να λειτουργούν στην εντέλεια... το περιβάλλον είναι το σημαντικότερο» (ΣΝ12), «Ενορχηστρώνω τα τραγούδια μου με φυσικό τρόπο. Προστατεύω τη φύση των πραγμάτων, των ήχων... η μουσική έχει χάσει τη φυσική της προέλευση και τη μαγεία της» (ΣΝ3). Επιπρόσθετα των προαναφερθέντων, καταγράφηκαν αρκετές απόψεις των συμμετεχόντων που αφορούσαν συναισθήματα ή μία εσωτερική διεργασία του ανθρώπου: «Περιλαμβάνει τα πάντα... Η μουσική δημιουργήθηκε από το περιβάλλον... θα έλεγα ότι περιγράφουμε όλα μας τα συναισθήματα» (ΣΝ15), «Υπάρχει το εσωτερικό και το εξωτερικό περιβάλλον... το εσωτερικό που είναι η ψυχή μας και το εξωτερικό που έχει να κάνει με ότι μας περιβάλλει» (ΣΝ16), «Είναι πεποίθησή μου ότι η τελειότητα του περιβάλλοντος, πρέπει να είναι οδηγός για την τέχνη, προς την αναζήτηση της εσωτερικής τελειότητας και αρτιότητας όλων μας» (ΣΝ23).

Τέλος υπήρχαν και απόψεις πιο γενικές όσο αφορά τη σχέση μουσικής-τραγουδιού και περιβάλλον: «Το περιβάλλον επηρεάζει έμμεσα ή άμεσα τη μουσική» (ΣΝ22), «Περιλαμβάνει τις σχέσεις σου με τα πάντα... το πώς φέρεται ο ένας στον άλλο» (ΣΝ20), «Εμείς πάμε να μιλήσουμε και λίγο για κοινωνικά θέματα... τώρα κάποιο τραγουδάκι που μιλάει για τη χαρά της φύσης, το τραγουδάει ο κόσμος... καλό κάνει» (ΣΝ13).

Αναφορικά με τη γνώση των καλλιτεχνών για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Π.Ε.), οι περισσότεροι απάντησαν πως δεν γνωρίζουν (47,83%), εν αντιθέσει με ένα μικρό ποσοστό (13,04%) που απάντησε πως γνώριζε και είχε ακούσει κάτι σχετικά. Οι υπόλοιποι καλλιτέχνες (39,13%) εξέφρασαν την άποψή τους πως υποθέτουν ότι περιλαμβάνει ή αντιλαμβάνονται την έννοια της Π.Ε. Από όσους γνώριζαν ή υπέθεσαν για το αντικείμενο που ασχολείται η Π.Ε., όλοι είχαν μία θετική προσέγγιση στο ερώτημα κατά πόσο την θεωρούν αναγκαία και απαραίτητη ενώ παράλληλα εξήραν το έργο των εκπαιδευτικών.

Όσον αφορά αυτούς που προσπάθησαν να ορίσουν τι είναι Π.Ε., ενδεικτικά παρατίθενται ορισμένες απαντήσεις: «Προσπαθεί να μάθει στους σπουδαστές κάποια πράγματα για το περιβάλλον και γενικότερα να σκεφτόμαστε μέσα από το περιβάλλον» (ΣΝ4), «Φαντάζομαι να εκπαιδευτείς πάνω στις επιδράσεις που μπορεί να έχει το περιβάλλον πάνω στη ζωή σου και στις επιδράσεις που μπορεί να έχει η

ζωή σου πάνω στο περιβάλλον» (ΣΝ6), «Να εκπαιδευτεί ο κάθε άνθρωπος τι σημαίνει περιβάλλον, πόσο σημαντικό είναι και να μάθει να το σέβεται» (ΣΝ15), «Ο τρόπος που μπορεί να ευαισθητοποιηθεί ο καθένας για να σεβαστεί τον εαυτό του και το περιβάλλον» (ΣΝ16), «Το κατανοώ ως τις πληροφορίες που πρέπει να πάρουμε για το πώς λειτουργεί το περιβάλλον και πως μπορούμε να το διατηρήσουμε λειτουργικό» (ΣΝ18), «Πιστεύω ότι είναι η εκπαίδευση που έχει να κάνει με τους τρόπους προστασίας του περιβάλλοντος» (ΣΝ19). Σχετικά με το πόσο θεωρούν σημαντικό το έργο της Π.Ε., αναφέρουν: «Γνωρίζω την προσπάθεια που γίνεται στα σχολεία, και τη θεωρώ πολύ σημαντική και σε σωστή κατεύθυνση. Εκεί πρέπει να χτίσουμε, στους μαθητές του σήμερα, σ' αυτούς που θα πάρουν τη σκυτάλη αύριο» (ΣΝ21), «Η Π.Ε. θα πρέπει να θεσμοθετηθεί σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης ως υποχρεωτική με ιδιαίτερη έμφαση στις νέες πράσινες μορφές και πηγές ενέργειας. Δειλά αισιόδοξα μηνύματα αρχίζουν και διαφαίνονται από τη νέα γενιά και αυτό είναι πολύ θετικό. Είναι επιτακτική η καθιέρωση της περιβαλλοντικής αγωγής από την προσχολική ηλικία, ώστε τα παιδιά να αποκτούν περιβαλλοντική συνείδηση από νωρίς» (ΣΝ23), «Δημιουργία συνειδήσεως... Φυσικά, η συνείδηση να διαμορφωθεί έτσι ώστε όταν θα έρθει το πλήρωμα του χρόνου, τα νέα παιδιά, να μην κάνουν τα ίδια» (ΣΝ20).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της έρευνας καταδεικνύουν ότι οι καλλιτέχνες προβληματίζονται έντονα για τη σημερινή κατάσταση που επικρατεί στο περιβάλλον. Ειδικότερα, οι περισσότεροι εμφανίζονται απαισιόδοξοι σχετικά με τη μελλοντική εξέλιξη των προβλημάτων, καθώς θεωρούν ότι τόσο οι πολίτες όσο και οι πολιτικοί φορείς δεν πράττουν όσα είναι αναγκαία για την προστασία του και τη βελτίωση των περιβαλλοντικών ζητημάτων.

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα δηλώνουν ότι έχουν μία στενή σχέση με το φυσικό περιβάλλον και επηρεάζονται αρνητικά από τις επιπτώσεις που επιφέρουν οι ανθρώπινες παρεμβάσεις. Συνδέουν την έννοια του περιβάλλοντος με τη ζωή και εμπνέονται από τη μαγεία της όταν συνθέτουν και εκφράζονται συναισθηματικά και μουσικά. Για το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων βασική σύνδεση του τρίπτυχου μουσική- περιβάλλον- άνθρωπος είναι η “αρμονία”, η οποία αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα της “καλής” μουσικής, του “υγιούς” περιβάλλοντος και του “ισορροπημένου” ατόμου. Σε αυτή τη βάση δηλώνουν ότι ευαισθητοποιούνται και νιώθουν περισσότερο υπεύθυνοι εξαιτίας της κοινωνικής τους θέσης και της

αναγνωρισιμότητάς τους. Αποδέχονται την ισχυρή επιρροή των τεχνών και ιδιαίτερα της μουσικής πάνω στον άνθρωπο και αντιλαμβάνονται ότι μπορούν να συνεισφέρουν στον σκοπό αυτό από θέση ευθύνης. Κατά αυτόν τον τρόπο, οι δημιουργοί μέσα από την τέχνη, προσπαθούν να ευαισθητοποιήσουν τον κόσμο, να τον πληροφορήσουν και να αναδείξουν στα έργα τους αξίες, όπως είναι ο σεβασμός και η αγάπη (Ζήσης, 2009). Ο Adorno ήταν ο πρώτος ουσιαστικά σύγχρονος φιλόσοφος που αναγνώρισε την κοινωνική διάσταση της μουσικής και τη θεώρησε κοινωνική δραστηριότητα (Τσέτσος, 2012· Hesmondhalgh, 2013).

Μικρό ποσοστό του δείγματος γνωρίζει για το ρόλο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Για την εκπαίδευση γενικότερα, μολονότι η πλειονότητα εκφράζεται με απαξιωτικά λόγια για την εφαρμοζόμενη πολιτική και για τη στήριξή της, πιστεύει ότι έχουν γίνει σημαντικά βήματα και ιδιαίτερα για τις μικρές ηλικίες. Υποστηρίζουν ότι η μουσική μπορεί να συνεισφέρει στην εκπαίδευση ενδεχομένως εξαιτίας της πολύπλευρης σχέσης του περιβάλλοντος με την τέχνη και κατ' επέκταση με τη μουσική (Μάρκου, 2009). Το ερέθισμα για ευαισθητοποίηση μπορεί να προέλθει από το γεγονός ότι στο τραγούδι και τη μουσική αποτυπώνονται τα ερεθίσματα που λαμβάνει ο καλλιτέχνης από το περιβάλλον μέσα στο οποίο ζει, καθώς και τα συναισθήματα που νιώθει μέσα από αυτή την αλληλεπίδραση. Έτσι με τη σειρά της, η μουσική αναπαριστά, εκφράζει ή προκαλεί συναισθήματα στον ακροατή (Sloboda & Juslin, 2010). Οι δημιουργοί, ως μέλη της κοινωνίας, συμμετέχουν, συνεργάζονται, ανταλλάσσουν απόψεις, αντιδρούν, αμφισβητούν και συγκρούονται. Έχουν όμως δεκτικότητα και αφήνουν τη φαντασία τους ελεύθερη για να δημιουργήσουν (Ξανθάκου κ.ά., 2015). Πολλές από αυτές τις δημιουργίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία επειδή η μουσική συντροφεύει τον άνθρωπο σε όλες τις στιγμές της ζωής του και αυτός ο δεσμός σχετίζεται άμεσα με το περιβάλλον στην ευρεία του έννοια. Κατά αυτόν τον τρόπο, το άτομο εξαιτίας ενός τραγουδιού ενδέχεται να νιώσει ικανοποιημένο ή γοητευμένο από τη φυσική ομορφιά ενός τόπου και αυτό να συμβάλλει στην ευαισθητοποίησή του, αν αντιληφθεί ότι αυτή η ομορφιά κινδυνεύει ακόμα και από τις ίδιες του τις πράξεις.

Η συμβολή της μουσικής και των τραγουδιών στην Π.Ε. είναι σημαντική τόσο στα πλαίσια της τυπικής εκπαίδευσης για τη διαμόρφωση ενεργών και συνειδητοποιημένων αυριανών πολιτών όσο και στη γενικότερη εκπαίδευση, επειδή ο άνθρωπος αντιδρά στα ερεθίσματα της τέχνης, του εξάπτει τη φαντασία, και τον κάνει να ονειρεύεται έναν καλύτερο και ομορφότερο κόσμο (Φλογαίτη, 2009). Η

μουσική έχει τη δυναμικότητα να συσπειρώσει να ενώσει και να επιφέρει τις αναγκαίες ατομικές, συλλογικές και πολιτικές αλλαγές, για μια κοινωνία με αρχές και αξίες προς το συμφέρον των σημερινών και μελλοντικών γενεών. Αυτό που ουσιαστικά χρειάζεται είναι νέες αντιλήψεις και λύσεις που να εξασφαλίζουν τη βιωσιμότητα σε ένα νέο κόσμο αξιών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αθανασάκης, Μ. Α. (2010). *Η Περιβαλλοντική αγωγή και εκπαίδευση στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα*. Αθήνα: Χρήστος Ε. Δαρδανός.

Γεωργόπουλος, Α. (2002). *Περιβαλλοντική ηθική*. Αθήνα: Gutenberg.

Γεωργόπουλος, Α. (2014). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ζητήματα ταυτότητας*. Αθήνα: Gutenberg.

Γρηγορίου, Μ. (2011). *Μουσική αντίληψη και δημιουργία. Καθολικές σταθερές και πολιτιστικές μεταβλητές*. Αθήνα: Νεφέλη.

Δηματάης, Ν. (1997). *Παύλος Σιδηρόπουλος: Το μοναχικό μπλουζ του πρίγκηπα*. Θεσσαλονίκη: Κατσάνος.

Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, αειφορία. Θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

Ζήσης, Ι. (2009). *Πράσινη καμπή. Τόμος Δεύτερος. Πράσινος-οικολογικός πολιτισμός- περιβάλλον και πολιτισμός*. Αθήνα: Αειφορία ΜΚΟ "Σόλων".

Καϊμάκης, Π. (2005). *Φιλοσοφία και μουσική. Η μουσική στους Πυθαγορείους, τον Πλάτωνα, τον Αριστοτέλη και τον Πλωτίνο*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Καλαϊτζίδης, Δ. & Ουζούνης, Κ. (2000). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση. Θεωρία και πράξη*. Ξάνθη: Σπανίδη.

Κοκκινάκη, Φ. (2006). *Κοινωνική ψυχολογία: Εισαγωγή στη μελέτη της κοινωνικής συμπεριφοράς*. Αθήνα: Τυπωθήτω- Γιώργος Δαρδανός.

Λιαράκου, Γ. & Φλογαΐτη, Ε. (2007). *Από την περιβαλλοντική εκπαίδευση στην εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη*. Αθήνα: Νήσος.

Μάρκου, Ρ. (2009). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση και εικαστική αγωγή, ένα εικαστικό παιχνίδι για την περιβαλλοντική εκπαίδευση στο νηπιαγωγείο*. Γενεύη: Καλογεροπούλειο Ίδρυμα.

Νταϊφά, Λ. (2007). *Μουσικοί διάλογοι*. Αθήνα: Σύγχρονοι Ορίζοντες.

Ξανθάκου, Γ., Καΐλα, Μ. & Παπαβασιλείου, Β. (2015). «Φαντασία Νεκρή Φαντάσου» γιατί «με τις ξόβεργκες μπορείς να πιάσεις πουλιά, δεν πιάνεις ποτέ το

κελαηδητό τους». Αθήνα: Διάδραση.

Παπαβασιλείου, Β. (2011). *Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στις επιστήμες της αγωγής*. Αθήνα: Πεδίο.

Παπαζαρής, Θ. (1999). *Μουσική μάθηση και εκπαίδευση*. Αθήνα: Παπαζήση.

Παπαοικονόμου-Κηπουργού, Κ. (2007). *Η μουσική στην Αρχαία Ελλάδα*. Αθήνα: Γεωργιάδης.

Πολυχρονιάδου- Πρίνου, Λ. (2003). *Μουσική και ψυχολογία*. Αθήνα: Θυμάρι.

Σαββαΐδου-Καμπουροπούλου, Μ. (2011). Επαναπροσδιορισμός στάσεων για το περιβάλλον μέσα από την τέχνη: Εκπαιδευτικό πρόγραμμα στο Μουσείο Νεοελληνικής Τέχνης του Δήμου Ρόδου. Στο Π. Φώκιαλη, Ν. Ανδρεαδάκης & Γ. Ξανθάκου (Επιμ.), *Διεργασίες σκέψης στο σχολείο και την κοινωνία* (Τόμος Β' - σελ. 109-130). Αθήνα: Πεδίο.

Σακελλαρίδης, Γ. (2010). *Οδηγός διαπολιτισμικής μουσικής εκπαίδευσης. Συνδέοντας τη θεωρία με την πράξη*. Αθήνα: Πεδίο.

Σακελλαρίδης, Γ. (2012). *Η μουσική κοντά στον άνθρωπο. Στο σχολείο, στην οικογένεια, στην κοινωνία*. Αθήνα: Γρηγόρη.

Σέργη, Λ. (1998). *Δημιουργική μουσική αγωγή για τα παιδιά μας*. Αθήνα: Gutenberg.

Σμολ, Κ. (2010). *Μουσικοτροπώντας. Τα νοήματα της μουσικής πράξης και της ακρόασης* (Μτφρ., Δ. Παπασταύρου- Σ. Λούστας) Θεσσαλονίκη: Ιανός.

Σχίζα, Κ. (2008). *Συστημική σκέψη και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ένα διδακτικό μοντέλο που οικοδομεί την κριτική σκέψη και τη σχέση με τον "άλλον"*. Αθήνα: Χρήστος Ε. Δαρδανός.

Τσέτσος, Μ. (2012). *Η μουσική στη νεότερη φιλοσοφία. Από τον Καντ στον Αντόρνο*. Αθήνα: Αλεξάνδρεια.

Τσίρης, Γ. & Παπασταύρου, Δ. (2011). Μουσικοτροπώντας: Η μουσική πράξη ως υγεία και θεραπεία μέσα από μια διεπιστημονική προοπτική. *Approaches: Μουσικοθεραπεία & Ειδική Μουσική Παιδαγωγική*, 3(2), 91-107.

Υφαντόπουλος Ν. Γ. & Νικολαΐδου Ε. Κ. (2008). *Η στατιστική στην κοινωνική έρευνα*. Αθήνα: Gutenberg.

Φλογαΐτη, Ε. (2009). Διερευνώντας εμπειρικά μια γόνιμη σχέση: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Τέχνη. *Πρακτικά 1^{ου} Πανελληνίου Διεπιστημονικού Συνεδρίου Τέχνης & Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Η τέχνη ως εργαλείο εκπαίδευσης για το περιβάλλον»* (σελ. 131-134). Ίδρυμα Ευγενίδου 29-31 Μαΐου 2009.

Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα:

Ελληνικά Γράμματα.

Abercrombie, M. L. J. (1986). *Δημιουργική διδασκαλία και μάθηση (Η ανατομία της σκέψης)*. Αθήνα: Gutenberg.

Bowie, A. (2009). *Music, philosophy, and modernity*. New York: Cambridge University Press.

Clennon, O. & Boehm, C. (2014). Young musicians for heritage project: can a music-based heritage project have a positive effect on well-being? *Music Education Research*, 16(3), 307-329.

Cottureau, D. (1994). A nature "hormone" of imagination in an environment class. In Y. Ziaka (2000), *Environmental education for the 21st century: Issues and perspectives for a permanent forum* (pp. 28-30). Ερμούπολη: Πόλις.

Garofalo, R. (2010). Politics, mediation, social context, and public use. In P. N. Juslin & J. A. Sloboda (Eds.), *Music and emotion. Theory, research, applications* (pp. 725-754). London, UK: Oxford University Press.

Hesmondhalgh, D. (2013). *Why music matters*. Oxford, UK: John Wiley & Sons.

Holst, G. (2014). *Μίκης Θεοδωράκης: Μύθος και πολιτική στη σύγχρονη ελληνική μουσική*. Αθήνα: Μετρονόμος.

Jickling, B. (2005). Education and advocacy: a troubling relationship. In E. Johnson & M. Mappin (Eds.), *Environmental education and advocacy: Changing perspectives of ecology and education* (pp. 91-113). London, UK: Cambridge University Press.

McDermott, O., Orrell, M. & Ridder, M. H. (2014). The importance of music for people with dementia: the perspectives of people with dementia, family carers, staff and music therapists. *Aging & Mental Health*, 18(6), 706-716.

Nettl, B. (1986). *Η μουσική στους πρωτόγονους πολιτισμούς*. Αθήνα: Κάλβος.

Neubecker J. A. (1986). *Η μουσική στην Αρχαία Ελλάδα*. Αθήνα: Οδυσσέας.

Ramsey, D. (2002). The role of music in environmental education: Lessons from the cod fishery crisis and the dust bowl days. *Canadian Journal of Environmental Education*, 7(1), 183-198.

Seidman, I. (2013). *Interviewing as Qualitative Research: A Guide for Researchers in Education & the Social Science*. New York: Teachers College Press.

Sloboda, A. J. & Juslin, N. P. (2010). At the interface between the inner and outer world: psychological perspectives. In P. N. Juslin & J. A. Sloboda (Eds.), *Music and emotion: Theory, research, applications* (pp. 73-97). United Kingdom: Oxford University Press.

Κρητική Διατροφή και Περιβάλλον: Σχεδιασμός και υλοποίηση περιβαλλοντικού προγράμματος στο νηπιαγωγείο

Ξανθάκου Γιώτα¹, Φιολιτάκη Μαρία²

1. Καθηγήτρια, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου
2. Απόφοιτη Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

From a young age, children are able to adopt good habits, be sensitized to environmental issues, acknowledge the treasures of the flora and fauna of their homeland and be prepared to become active citizens. Nowadays the younger generations appear to be more isolated from a traditional food model such as the one of the Cretan cuisine. Simultaneously, environmental degradation is manifested through the overpopulation, the climate change, the intensive farming, the soil and water degradation, the pollution and the vast majority of genetically modified food. The tradition and history of each place is significant to be emerged from the food habits of the inhabitants, through their cooking recipes and their local products. During these hard times, since the food quality is being deteriorated and the adoption of a westernized diet pattern has already been established, it is required by all of us to show strong reflexes towards the appearance of nutritional threats. The retrieve of our local products is a guarantee for a diet with high nutritional value. Its long history which has already started from the Minoan era, the nutritional recipes that highlight the local products, the great researches that have been conducted and demonstrate the beneficial healthy characteristics are just a few features that reveal its fundamental value.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: διατροφή, κρητικός πολιτισμός, υποβάθμιση περιβάλλοντος

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Τα θέματα διατροφής καλύπτουν ένα ευρύ πλαίσιο μάθησης, όπως η υιοθέτηση ενός σωστού και υγιεινού τρόπου διατροφής, ο εμπλουτισμός των γνώσεων σχετικά με τα θρεπτικά συστατικά των τροφών και την αξία τους, η σύνδεση της υγιεινής διατροφής με περιβαλλοντικές επιπτώσεις στο έδαφος, στον υδροφόρο ορίζοντα κ.τ.λ. Συν τοις άλλοις, μέσα από τα θέματα διατροφής, εμπλουτίζονται οι γνώσεις σχετικά με τοπικά διατροφικά ήθη και έθιμα και με την ιστορία κάθε τόπου.

Οι νέες γενιές απομακρύνονται από τα παραδοσιακά και υγιεινά πρότυπα διατροφής και καθιερώνουν διατροφικές συνήθειες, οι οποίες χαρακτηρίζονται ως υπαίτιες για την εκδήλωση χρόνιων παθήσεων σε μεταγενέστερα στάδια ζωής. Επομένως, θα πρέπει να σχεδιαστούν και να υλοποιηθούν σχετικά προγράμματα παρέμβασης που θα στοχεύουν κυρίως σε παιδιά πρώιμης ηλικίας, ώστε να γνωρίσουν αρχικά την χλωρίδα, την πανίδα, τη διατροφική ιστορία και την παράδοση του τόπου τους.

Με τη βοήθεια μιας μικρής αναδρομής στο παρελθόν, θα συναντήσουμε τον πρωτόγονο άνθρωπο που η μόνη του αγωνία ήταν η εξασφάλιση επαρκούς τροφής. Μία ανάγκη του ανθρώπου που δε βασιζόταν στην ποιοτική σύσταση της τροφής, αλλά αφουγκραζόταν μόνο την ανάγκη του για επιβίωση. Με την πάροδο των ετών ωστόσο, σημειώνεται μια ποιοτική βελτίωση στην αναζήτηση τροφής. Πλέον, ο άνθρωπος συνδυάζει τη διατροφή με την υγεία και αναζητά, μέσα από τις σχετικές εμπειρίες του, τροφές που περιέχουν ορισμένα θρεπτικά συστατικά, η έλλειψη των οποίων μπορεί να προκαλέσει ασθένειες όπως είχαν παρατηρήσει (Γαλανός, 2001:31).

Σήμερα η διατροφή αναγνωρίζεται ως ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία και την ευεξία του ατόμου και βελτιώνουν την ποιότητα ζωής του. Στις μέρες μας είναι αποδεκτό ότι η υγεία και η ποιότητα ζωής είναι ένα κοινωνικό φαινόμενο, που μπορεί να πάρει πολλές διαστάσεις και του οποίου η λειτουργία αποτελείται από αρχές εξατομίκευσης, καθώς και από αρχές της πραγματικότητας αλλά και της ικανοποίησης των αναγκών του σύγχρονου κοινωνικού ατόμου (Σαρρής, 2001:252). Ο καταστατικός χάρτης του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας αναφέρει, ότι η υγεία χαρακτηρίζεται ως ένα από τα θεμελιώδη

δικαιώματα που είναι απαραίτητα τόσο για την οικονομική, όσο και για την κοινωνική ανάπτυξη του ατόμου αλλά και της κοινωνίας (Δημητρίου, 2009:29). Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ. (1946), υγεία είναι η κατάσταση της πλήρους σωματικής, πνευματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας που εμπεριέχει τόσο την ποιότητα των ανθρωπίνων σχέσεων, όσο και τις σχέσεις του ανθρώπου με το φυσικό και κοινωνικό του περιβάλλον. Σαφώς, υγεία θεωρείται και η απουσία αρρώστιας ή αναπηρίας (Αθανασάκης, 2004:169). Κατά συνέπεια η διατροφή είναι ένας παράγοντας που επηρεάζει την υγεία και την ποιότητα ζωής του ατόμου Μέσα από τη διατροφή αποκτά ο ανθρώπινος οργανισμός τα στοιχεία εκείνα και τις ουσίες που του είναι απαραίτητες και για τη διαδικασία της θρέψης και για την κίνηση του.

Στην αντίπερα όχθη όμως εμφανίζεται ένα σύγχρονο πρόβλημα που δεν είναι άλλο από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος και κατ' επέκταση της διατροφής και της ποιότητας της ζωής μας. Η συνειδητοποίηση της αξίας της σωστής και ποιοτικής διατροφής από τον άνθρωπο, ενδεχομένως να κινήσει και τα νήματα μιας διατροφικής επανάστασης, που θα υπερασπίζεται πάνω από όλα την υγεία του και το ίδιο το περιβάλλον.

ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Στις μέρες μας, έχει αρχίσει και γίνεται αντιληπτή, από ολοένα και περισσότερους πολίτες, η στενή σχέση αλληλεπίδρασης μεταξύ τροφίμων και περιβάλλοντος. Η συνειδητοποίηση, ότι η ποιότητα της τροφής μας εξαρτάται απόλυτα από την ποιότητα των περιβαλλοντικών μέσων παραγωγής της τροφής (νερό, έδαφος, θάλασσα), έχει οδηγήσει τους ανθρώπους στην αναζήτηση ποιοτικών και ασφαλών τροφίμων. Οι καταναλωτές προσανατολίζονται πια σε τροφές που είναι περισσότερο υγιεινές, θρεπτικότερες αλλά και γευστικότερες και που παράγονται με μεθόδους που σέβονται περισσότερο το περιβάλλον.

Είναι ευρέως γνωστό ότι η υγεία επηρεάζεται σημαντικά από την ποιότητα του περιβάλλοντος. Η ρύπανση του μπορεί να προκαλέσει στον άνθρωπο πολλά προβλήματα υγείας Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (Π.Ο.Υ) οι περιβαλλοντικοί παράγοντες είναι υπεύθυνοι κατά 21-25% για τη γενική θνησιμότητα (Δημητρίου, 2009: 29). Γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με σοβαρότητα και αυστηρότητα οι κίνδυνοι που μπορεί να προέλθουν από τη χρήση

κάθε είδους επικίνδυνων χημικών ουσιών στην παραγωγική διαδικασία, αλλά και κατά την κατανάλωση προϊόντων. Επομένως, η παραγωγή και η κατανάλωση προϊόντων σε ένα καθαρό και υγιές περιβάλλον, αποτελεί μια από τις πρώτες προτεραιότητες για την ευζωία και ευημερία της κοινωνίας.

Με τη διαμονή του ο άνθρωπος πάνω στη γη, έμαθε να εκμεταλλεύεται το περιβάλλον προς όφελος του, όπως να καλλιεργεί φυτά, να εκτρέφει ζώα, να εξορύξει πρώτες ύλες και γενικότερα να αυξάνει το ρυθμό με τον οποίο αποσπά πόρους από τα φυσικά οικοσυστήματα. Παρ' όλα αυτά, ο άνθρωπος είναι μέρος της φύσης κι όχι ο κυρίαρχος της. Υπάρχει όμως μια αντίφαση στη σύγκρουση ανάμεσα στον άνθρωπο και στη φύση. Από τη μία, το ανθρώπινο είδος εξαρτάται από τη φύση, από την άλλη είναι φανερό, πως όλα εκείνα τα οικοσυστήματα από τα οποία εξαρτάται ο άνθρωπος, υποβαθμίζονται με ποικίλους τρόπους. Η καλλιεργήσιμη γη χάνει τη γονιμότητα της, ενώ η υπερβόσκηση και η υπεραλίευση σε συνδυασμό με τον υπερπληθυσμό μειώνουν την παραγωγή τροφής. Τα φυσικά οικοσυστήματα έχουν μια δυνατότητα ανάλογη της πολυπλοκότητας τους να μπορούν να προβάλλουν αντίσταση στις αποσταθεροποιήσεις αυτές που προκαλεί ο άνθρωπος και να εκπληρώνουν τις λειτουργίες τους. Όσο περισσότερα φυτικά και ζωικά είδη ζουν σ' ένα οικοσύστημα, τόσο μεγαλύτερες είναι και οι δυνατότητες ενός οικοσυστήματος να επανέρχεται στην αρχική του ισορροπία. Η υπερεκμεταλλευτική αυτή τάση των φυσικών οικοσυστημάτων από τον άνθρωπο αυξάνεται συνεχώς. Η φέρουσα ικανότητα των οικοσυστημάτων χρησιμοποιείται για να περιγράψει την πίεση την οποία εξασκούν οι ζωντανοί οργανισμοί στο περιβάλλον τους στην προσπάθειά τους να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους για τροφή, κατοικία, νερό κ.ά. (Γεωργόπουλος, 1998). Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον Δεκλέρη (1995) φέρουσα ικανότητα είναι «ο αριθμός των ειδών ή μονάδων είδους που μπορούν να συντηρηθούν επ' άπειρον από ένα οικοσύστημα χωρίς υποβάθμιση του» (Κουτούπα- Ρεγκάκου, 2008: 60).

Όλα τα παραπάνω, δημιουργούν αναπόφευκτα ένα κλίμα ανασφάλειας, καθώς η παραγωγή τροφίμων στη σύγχρονη εποχή αποκτά ιδιαίτερη σημασία για την ικανοποίηση των διατροφικών αναγκών του αυξανόμενου πληθυσμού της Γης, η οποία πολλές φορές συνοδεύεται από υποβάθμιση του περιβάλλοντος με την αποψίλωση δασών για αύξηση των καλλιεργούμενων εκτάσεων, με την εντατική εκμετάλλευση των εδαφών και της μεγάλης κατανάλωσης ενέργειας και νερού, και

με την υπερβολική χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων. Επομένως, αποτελεί επιτακτική ανάγκη για τους ανθρώπους να συνδέσουν στενά τις διατροφικές τους συνήθειες, και την, κατά το δυνατόν, περισσότερο υγιεινή διατροφή, με το περιβάλλον που παράγονται τα τρόφιμα, τις κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες που τα συνοδεύουν.

ΚΡΗΤΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Αν επιχειρήσει κανείς να αναφερθεί και να αναλύσει την κρητική διατροφή, σίγουρα θα οδηγηθεί σε ένα μακρύ ταξίδι στο βάθος του χρόνου. Οι διατροφικές συνήθειες κάθε λαού είναι το καταστάλαγμα μιας περιπέτειας που ξεκινά εκατοντάδες χρόνια πριν και που είχε εναγώνιο στόχο την ικανοποίηση των καθημερινών αναγκών σε τροφή. Η κρητική διατροφή ξεκινά να υπάρχει από πολύ παλιά, ακόμα και πριν τη νεολιθική εποχή. Οι αρχαίοι Κρήτες, οι γνωστοί Μινωίτες, κατανάλωναν τα ίδια σχεδόν προϊόντα που καταναλώνει ο σημερινός Κρητικός, σύμφωνα με ευρήματα που βρέθηκαν σε αρχαιολογικές ανασκαφές. Τα ευρήματα αυτά μας πληροφορούν ότι και οι Μινωίτες χρησιμοποιούσαν το ελαιόλαδο, το οποίο το αποθήκευαν σε μεγάλα πιθάρια, όπως αποδείχθηκε από τις ανασκαφές στα μινωικά ανάκτορα. Επίσης, αποδείχθηκε ότι οι Μινωίτες αποθήκευαν σε πιθάρια και κατανάλωναν και δημητριακούς καρπούς, μέλι και όσπρια. Εμπλούτιζαν το τραπέζι τους με αγνό κρασί από τους αμπελώνες τους και ψάρευαν στη θάλασσα που περιέβαλε το νησί, όπως φανερώνεται μέσα από τα ευρήματα (Ψιλάκη & Ψιλάκης, 2001:27). Η ύπαρξη εικονογραφημένων μαρτυριών μας πληροφορεί ακόμα, για τον πλούσιο κόσμο των κρητικών φυτών και βοτάνων. Όλα αυτά τα τοπικά προϊόντα επέφεραν πλούτο και δύναμη στους Μινωίτες, οι οποίοι ήλεγχαν τη ναυτιλία και το εμπόριο σε όλη τη Μεσόγειο (Renaud, 2001).

Φτάνοντας στα κλασσικά χρόνια η κρητική κουζίνα δεν παρουσιάζει σημαντικές διαφορές από τις κουζίνες των άλλων ελληνικών περιοχών, όπως μας πληροφορούν πηγές που αναφέρονται στην Κρήτη, αλλά προέρχονται κυρίως από την Αθήνα. Με την πάροδο του χρόνου όμως οι Κρητικοί εμπλούτισαν την κουζίνα τους με τις συνήθειες των άλλων πολιτισμών που ήρθαν σε επαφή. Το νησί υπέστη αλλεπάλληλες κατακτήσεις, οι οποίες εκ των πραγμάτων επηρέασαν τις γαστρονομικές συνήθειες. Η βυζαντινή κυριαρχία είναι εκείνη που παίζει καταλυτικό

ρόλο, καθώς η κρητική κουζίνα συνεισέφερε στη διαμόρφωση της περίφημης κουζίνας των Βυζαντινών. Χαρακτηριστικό στοιχείο είναι η ύπαρξη βυζαντινών εδεσμάτων που υπάρχουν μέχρι και σήμερα στην Κρήτη με την ίδια τη βυζαντινή τους ονομασία, σύμφωνα με διάφορες φιλολογικές πηγές. Μετά το 1453 πολλοί βυζαντινοί λόγιοι μετακομίζουν στο Χάνδακα (τότε ονομασία του σημερινού Ηρακλείου) και μαζί τους μετέφεραν και τις γαστρονομικές τους συνήθειες από την Κωνσταντινούπολη. Την περίοδο εκείνη όμως το νησί υπάγεται στη Δημοκρατία της Ενετίας και οι Βενετσιάνοι αξιωματούχοι που έχουν εγκατασταθεί στο νησί μεταφέρουν κι εκείνοι με τη σειρά τους τις διατροφικές τους συνήθειες. Εύκολα λοιπόν διαπιστώνει κανείς πως η Κρήτη έγινε σημείο συνάντησης διαφορετικών πολιτισμών και συνάμα διαφορετικών μαγειρικών συνηθειών, οι οποίες με την πάροδο του χρόνου θα αφομοιωθούν και θα συμβάλλουν στη διαμόρφωση της κρητικής κουζίνας. Ακολουθεί η κατάκτηση της Κρήτης από τους Τούρκους (1669), η οποία δεν επηρέασε σχεδόν καθόλου την παραδοσιακή κουζίνα του νησιού. Η επικράτηση τους στο νησί οδήγησε στο να χάσει η Κρήτη την εμπορική και εξαγωγική της δύναμη και να περιοριστεί η οικονομία σε κλειστή αγροτική. Οι εξελίξεις αυτές είχαν αντίκτυπο και στον τομέα της μαγειρικής, καθώς η φτώχεια οδήγησε τους κατοίκους του νησιού να ψάξουν εύκολους τρόπους διατροφής. Αυτό όμως δεν επηρέασε ούτε οδήγησε σε αλλαγή της βάσης της κρητικής διατροφής, γεγονός που αποδεικνύεται από τα πολύπλοκα εδέσματα των εορτών και από τη μεγάλη ποικιλία των λατρευτικών ψωμιών της Κρήτης. Η αγροτική κουζίνα του νησιού έμεινε ανέπαφη και κατάφερε να διατηρήσει τον παλιό χαρακτήρα της ακόμα και μετά το 1913 που έγινε η ένωση της Κρήτης με την υπόλοιπη Ελλάδα. Οι μετέπειτα δεκαετίες βρίσκουν την κρητική κουζίνα να χρησιμοποιεί, ως επί το πλείστον, προϊόντα από την τοπική παραγωγή και να διατηρεί τον εποχιακό της χαρακτήρα στη χρήση των προϊόντων. Ακόμα και τότε δεν κατάφεραν οι στενές επαφές του νησιού με την Αίγυπτο, τη Μικρά Ασία και τη Μέση Ανατολή να αλλοιώσουν τα χαρακτηριστικά της, παρά μόνο συνέβαλλαν να προμηθευτούν οι Κρητικοί άφθονα μπαχαρικά, τα οποία χρησιμοποίησαν στην κουζίνα τους χωρίς όμως να κυριαρχήσουν (Ψιλάκη & Ψιλάκης, ό.π. :27-30).

Φτάνοντας στη δεκαετία του 1960, θα λέγαμε ότι πυρήνα της κρητικής διατροφής αποτελούσαν τα τρόφιμα από φυτικές πηγές, ενώ τα τρόφιμα ζωικής

προέλευσης είχαν περισσότερο περιφερειακό χαρακτήρα. Οι Κρητικοί της περιόδου αυτής κατανάλωναν φρέσκα και αποξηραμένα φρούτα, όσπρια, λαχανικά, ενδημικά άγρια χόρτα και αρωματικά φυτά, μη επεξεργασμένα δημητριακά και ξηρούς καρπούς, των οποίων την καλλιέργεια ευνοούσε το κλίμα της περιοχής. Γαλακτοκομικά προϊόντα καταναλώνονταν καθημερινά σε χαμηλές έως μέτριες ποσότητες, ενώ τα πουλερικά και τα ψάρια βρισκόταν στο κρητικό τραπέζι σε εβδομαδιαία βάση. Το κόκκινο κρέας καταναλωνόταν μόνο λίγες φορές μέσα στο μήνα. Τη βασική πηγή λίπους στη διατροφή εξακολουθούσε να αποτελεί το ελαιόλαδο σε αντίθεση με τις χώρες της Βόρειας Ευρώπης στις οποίες καταναλώνονταν κυρίως ζωικά λίπη. Χαρακτηριστικό της διατροφής της Κρήτης το 1960 ήταν η μέτρια κατανάλωση αλκοόλ. Το κόκκινο κρασί συνόδευε συνήθως τα γεύματα. Τέλος, όσον αφορά το επιδόρπιο οι Κρητικοί κατανάλωναν φρέσκα φρούτα ή διάφορα παραδοσιακά γλυκά με βάση το μέλι (Willett, Sacks et al., 1995).

Η σύγχρονη διαίτολογία διαπίστωσε πως οι κάτοικοι του νησιού της Κρήτης έχουν τους μικρότερους δείκτες θνησιμότητας σε παγκόσμια κλίμακα από καρδιαγγειακά νοσήματα και καρκίνους και αναζήτησε ποιες τροφές περιλαμβάνει η διατροφή αυτή. Το μυστικό της καλής υγείας και της μακροζωίας είναι απλό για τους Κρητικούς που τρώνε ότι παράγει η πλούσια γη τους. Ακόμα και σήμερα ο αγροτικός πληθυσμός εξακολουθεί να αξιοποιεί τη φύση και τα προϊόντα της, που αποτελούν τη βάση της περίφημης κρητικής παραδοσιακής κουζίνας. Τα τελευταία χρόνια αναπτύσσονται οι βιοκαλλιέργειες λόγω των ευνοϊκών κλιματολογικών συνθηκών. Φρούτα, λαχανικά, χόρτα, κηπευτικά, όσπρια, τυριά και ψωμί. Τα αρωματικά φυτά κυριαρχούν και δίνουν μια ιδιαίτερη γεύση στα φαγητά. Οι νοικοκυρές της Κρήτης παρασκευάζουν γλυκίσματα με μέλι και πετιμέζι και το καλό κρητικό κρασί συνοδεύει κάθε γεύμα (Εμμανουηλίδου, 2015).

Οι τροφές που περιλαμβάνει η κρητική διατροφή και οι τρόποι που οι νοικοκυρές του παρελθόντος έκαναν συνδυασμούς των τοπικών προϊόντων και δημιουργούσαν εξάισια πιάτα, σήμερα αποτελούν την παρακαταθήκη της διατροφής των Κρητικών. Οι συνταγές και οι διατροφικές συνήθειες που έχουν υιοθετήσει οι κάτοικοι του νησιού χιλιάδες χρόνια τώρα, έχουν κεντρίσει το ενδιαφέρον διάφορων ερευνητών εξαιτίας των ευεργετικών ιδιοτήτων που φαίνεται να έχουν στον ανθρώπινο οργανισμό. Η κρητική διατροφή αδιαμφισβήτητα αποτελεί την ιδανική

διατροφή για τον άνθρωπο που του χαρίζει καλή υγεία και μακροβιότητα. Αυτό αποδεικνύεται από διάφορες επιστημονικές έρευνες.

Την αρχή έκανε το 1956 ο Ancel Keys , γιατρός καρδιολόγος από τη Μινεσότα των ΗΠΑ, ο οποίος είχε την ιδέα για την πρώτη διακρατική μελέτη, η οποία θα συσχέτιζε τις καρδιαγγειακές παθήσεις με τον τρόπο ζωής και τη διατροφή των ανθρώπων. Οι ερευνητές του Keys επέλεξαν τα δείγματά τους σε επτά χώρες με διαφορετικές διατροφικές συνήθειες. Οι χώρες αυτές ήταν η Ιταλία, η Γιουγκοσλαβία, η Ολλανδία, η Φιλανδία, οι ΗΠΑ, η Ιαπωνία και η Ελλάδα. Από την Ελλάδα επελέγησαν δύο ομάδες, μια στην Κέρκυρα και μια στην Κρήτη (Αγοραστάκης, 2007). Στα νησιά αυτά έγινε μια αξιολόγηση 7 ημερών των τροφίμων που καταλάωναν οι κάτοικοι. Στην Κρήτη εξετάστηκαν 30-33 άντρες ηλικίας 40-59 χρόνων σε τρία χωριά, ενώ στην Κέρκυρα εξετάστηκαν 34 και 40 άντρες σε δύο χωριά. Η έρευνα επαναλήφθηκε τρεις φορές σε Κρήτη η μια ήταν το Σεπτέμβριο του 1960, η άλλη Μάιο-Ιούνιο του 1962 και η τελευταία το Φεβρουάριο του 1965. Στην Κέρκυρα επαναλήφθηκε δυο φορές το Σεπτέμβριο του 1961 και τον Μάρτιο - Απρίλιο του 1963. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ανάμεσα και στα δυο ελληνικά νησιά εντοπίζονται διαφορές στις διατροφικές συνήθειες. Η Κέρκυρα εξαιτίας της γεωγραφικής της θέσης είχε σαφείς επιρροές από την Ιταλία, ενώ η Κρήτη ως νησί είναι ένα αποκομμένο κομμάτι της ηπειρωτικής Ελλάδας. Η διατροφή των κρητικών διαθέτει περισσότερη ποικιλομορφία ακόμα και από τη διατροφή των κατοίκων της Κέρκυρας (Ferro-Luzzi et al, 2002). Η μελέτη αυτή ονομάστηκε Μελέτη των Επτά Χωρών και είναι μια κλασική επιδημιολογική μελέτη παρατήρησης που ξεκίνησε το 1950, πραγματοποιήθηκε για 25 χρόνια και μελετήθηκαν πάνω από 12.763 άντρες. Απώτερος στόχος του ήταν να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ της διατροφής και της εμφάνισης των καρδιαγγειακών παθήσεων, μια σχέση η οποία, μέχρι εκείνο το σημείο, ήταν ασαφής και γενικά τις κακοήθειες (Keys, 1975).

Οι συγκρίσεις μεταξύ των πληθυσμών του δείγματος έδειξαν ότι ο πληθυσμός του δείγματος στην Κρήτη παρουσίασε τα μικρότερα ποσοστά θνησιμότητας από στεφανιαία νόσο και καρκίνο σε σύγκριση με τα δείγματα του πληθυσμού από άλλες χώρες. Στη μελέτη των 20 ετών της παρακολούθησης, αποδείχθηκε ότι οι Κρητικοί έδειξαν τη μικρότερη συχνότητα θανάτων από όλες τις αιτίες που εξετάστηκαν, ενώ η μελέτη στα 25 χρόνια παρακολούθησης ανέδειξε ότι οι θάνατοι από στεφανιαία

νόσο στην Κρήτη ήταν πολύ λιγότεροι από άλλες χώρες όπως οι ΗΠΑ και η Βόρεια Ευρώπη, αλλά ακόμη και από περιοχές της Νότιας Ευρώπης, όπως την Ιταλία, την Γιουγκοσλαβία και την Κέρκυρα (Menotti et al., 1999).

Η Κρητική διατροφή του 1960 παρουσιάζει διαφοροποιήσεις σε σχέση με δίαιτες άλλων περιοχών της Μεσογείου κατά της ίδια περίοδο. Στη συγκεκριμένη μελέτη φάνηκε ότι στην Κρήτη η κατανάλωση ελαιολάδου, οσπρίων, φρούτων και πατάτας ήταν υψηλότερη συγκριτικά με την κατανάλωση των τροφίμων αυτών στη Νότια Ιταλία. Από την άλλη, το κόκκινο κρέας, το ψάρι και τα δημητριακά καταναλώνονταν σε μικρότερες ποσότητες. Προσπαθώντας οι επιστήμονες να ανακαλύψουν το μυστικό, οδηγήθηκαν στο συμπέρασμα ότι ο ιδιαίτερος και φυσικός τρόπος ζωής τους (εργασία στην ύπαιθρο, αυξημένη φυσική δραστηριότητα), αλλά και η απλή και λιτή διατροφή τους -η οποία έγινε παγκοσμίως γνωστή ως μεσογειακή διατροφή- ήταν η αιτία αυτού του φαινομένου (Σκούλλος & Μαλωτίδη, 2007: 34-35).

Μια ακόμα έρευνα που διεξήχθη για το θέμα ήταν η Μελέτη Lyon Heart. Μετά τη μελέτη των Επτά Χωρών, οι γάλλοι ερευνητές Serge Renaud και Michel de Longereil απέδειξαν ότι η χορήγηση Κρητικού τύπου δίαιτας σε ασθενείς που είχαν υποστεί οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου μείωσε το ποσοστό των θανάτων στους 27 μήνες μετά το επεισόδιο κατά 70%, συγκριτικά με τη χορήγηση της δίαιτας που συνιστούσε η Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία (De Longereil et al., 1994). Η μελέτη αποτελούνταν από ένα δείγμα 605 ασθενείς ηλικίας κάτω των 70 ετών, οι οποίοι είχαν ήδη υποστεί έμφραγμα του μυοκαρδίου. Οι ασθενείς επιλέχθηκαν, κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους, από πολλαπλά κέντρα στη Λυών της Γαλλίας και διαιρέθηκαν σε δυο ομάδες τυχαία. Οι ασθενείς της μιας ομάδας τρέφονταν σύμφωνα με το μεσογειακό διατροφικό μοντέλο, ενώ στη δεύτερη ομάδα οι ασθενείς τρέφονταν σύμφωνα με τις οδηγίες της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας (Α.Κ.Ε). Μετά από παρακολούθηση τεσσάρων ετών τα αποτελέσματα δείχνουν ότι μπορεί να μην παρατηρήθηκαν διαφορές στα λιπίδια και τις λιποπρωτεΐνες του πλάσματος, αλλά η ομάδα που ακολούθησε το μεσογειακό πρότυπο διατροφής παρουσίασε μείωση κατά 70% στους θανάτους από καρδιά, στα μη θανατηφόρα εμφράγματα του μυοκαρδίου και στα εγκεφαλικά επεισόδια (De Longereil et al., 1999).

Το νησί της Κρήτης έχει μια μακραίωνη παράδοση με τους κατοίκους της να έχουν αναπτύξει λαμπρό πολιτισμό, όπως αποκαλύπτεται και από αρχαιολογικές

μελέτες. Η γνώση των κατοίκων όλων αυτών των χρόνων που το νησί κατοικείται βρίσκεται ακόμη και σήμερα στους κατοίκους της Κρήτης και μπορεί να αποτελέσει βασικό παράγοντα αειφόρου ανάπτυξης. Η αυτόχθονη τοπική γνώση μπορεί να αποτελέσει βασικό παράγοντα ανάπτυξης των τοπικών κοινωνιών. Για να αποσαφηνιστεί ο όρος αυτόχθονη τοπική γνώση αξίζει να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά που την αποτελούν: 1) είναι τοπική, 2) είναι προφορική, 3) είναι αποτέλεσμα της καθημερινότητας και των εμπειριών των ανθρώπων της κοινότητας, 4) είναι περισσότερο εμπειρική παρά θεωρητική γνώση, 5) είναι επαναλαμβανόμενη και αλλάζει συνεχώς, χωρίς να είναι το κάτι στατικό, παράγεται και αναπαράγεται από τους ανθρώπους της κοινότητας, διαμοιράζεται μεταξύ των ανθρώπων σε μεγαλύτερο βαθμό από άλλα είδη γνώσης, 6) δεν υπάρχει στο σύνολο της σε μια περιοχή ή ένα άτομο και 7) εντοπίζεται μέσα στις ευρύτερες πολιτιστικές παραδόσεις (Senanayake, 2006). Συνοπτικά, η αυτόχθονη γνώση είναι η τοπική γνώση, η οποία είναι μοναδική σε μια κουλτούρα ή σε μια κοινωνία. Άλλοι όροι που χρησιμοποιούνται για να δηλώσουν την ίδια έννοια είναι «τοπική γνώση», «λαϊκή γνώση», «οι άνθρωποι της γνώσης», «παραδοσιακή σοφία» ή «παραδοσιακή επιστήμη». Οι McGillivray & Holder (2007), αναφέρουν ότι στην αρχή 22 της Διακήρυξης του Ρίου «οι αυτόχθονες και οι κοινότητες τους, και άλλες τοπικές κοινότητες, διαδραματίζουν ζωτικό ρόλο στην περιβαλλοντική διαχείριση και την τοπική ανάπτυξη λόγω των γνώσεων και των παραδοσιακών πρακτικών τους» (Ξαnthάκου, Χριστοδουλάκης, κ.ά., 2015: 257).

Εκτός από την αυτόχθονη τοπική γνώση μπορεί να γίνει και αναφορά στις τοπικές οικολογικές γνώσεις (local ecological knowledge), οι οποίες σύμφωνα με τους Olsson & Folke (2001) είναι οι «γνώσεις που έχει μια συγκεκριμένη ομάδα ανθρώπων για το τοπικό τους οικοσύστημα». Οι τοπικές οικολογικές γνώσεις μπορούν να ερμηνευθούν ως ένα συνονθύλευμα επιστημονικών γνώσεων και γνώσεων που βασίζονται στις παρατηρήσεις και εμπειρίες των κατοίκων από τη φύση που μας περιβάλλει (Παπαβασιλείου, 2009: 596).

Η κρητική διατροφή σε συνδυασμό καθώς και σε άμεση αλληλεξάρτηση με τα φυτοφάρμακα, τα λιπάσματα, τα βιολογικά προϊόντα, τη βιοποικιλότητα και τα γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα καθίσταται σε ένα συλλήβδην περιβαλλοντικό θέμα. Η βιώσιμη ανάπτυξη για την περιοχή της Κρήτης θα πρέπει να στηριχθεί στην

τοπική γνώση που σχετίζεται με τη γεωργία, την κτηνοτροφία, τη δασοκομία, την κρητική διατροφή (τοπικά προϊόντα), τις τοπικές παραδοσιακές μορφές ίασης και θεραπείας, τις γνώσεις για τη χρήση φυτών, βοτάνων και ιαμάτων, γητειές και γιατροσόφια αλλά και τη λαϊκή παράδοση και τον πολιτισμό με τις προφορικές παραδόσεις. Καθίσταται πολύ σημαντικό να μη χαθεί η πλούσια κληρονομιά της Κρήτης και των ανθρώπων της που αναδεικνύεται και γίνεται γνωστή παγκοσμίως, μέσω της διατροφής των κατοίκων της, της γνωστής κρητικής διατροφής. Επίσης, η τοπική γνώση μπορεί να συμβάλλει στη βιώσιμη ανάπτυξη των ανθρώπων και των κοινοτήτων της Κρήτης μέσα από τον τρόπο που καλλιεργούνται και παράγονται όλα εκείνα τα τοπικά προϊόντα που χρησιμοποιούνται στην κρητική κουζίνα, αλλά και στη διαμόρφωση πολιτών ενεργών που θα λάβουν το ρόλο του μεσολαβητή για τη μετάδοση και διάδοση της αξίας της κρητικής διατροφής, αλλά και της γνώσης των υλικών, των τοπικών παραδοσιακών προϊόντων που καλλιεργούνται στο νησί και χρησιμοποιούνται καθώς και στο συνδυασμό των γεύσεων αλλά και στην ιστορία των πιάτων που έχει δημιουργηθεί με το πέρασμα του χρόνου.

Καθοριστικό ρόλο έχει η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, η οποία σύμφωνα με την Unesco (2005) χρησιμοποιεί την τοπική γνώση για τη χλωρίδα, την πανίδα και για τις αειφόρες γεωργικές πρακτικές. Υποστηρίζει πρακτικές και παραδόσεις που συμβάλλουν στην αειφορία, αναγνωρίζει και εργάζεται με τις διαφορετικές πολιτιστικές προσεγγίσεις της φύσης, την κοινωνίας αλλά και του κόσμου γενικά (Παπαβασιλείου, ό.π.: 603). Επομένως, η τοπική παράδοση και η εμπειρία των ντόπιων χαρακτηρίζεται ως ένα ισχυρό εργαλείο μάθησης που μπορεί να έχουν στα χέρια τους τα παιδιά, τα οποία μεγαλώνοντας θα είναι εφοδιασμένοι για να γίνουν ενεργοί και ενημερωμένοι πολίτες σε τοπικά θέματα.

ΕΡΕΥΝΑ- ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Το πρόγραμμα «Διατροφή και Κρητική κουζίνα» σχεδιάστηκε με γνώμονα τη διεπιστημονική μέθοδο project, η οποία αποτελεί την κυριότερη και πληρέστερη μέθοδο που αξιοποιείται στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Δεν είναι μια απλή μέθοδος, καθώς στα πλαίσια της μπορεί να χρησιμοποιηθούν κι άλλες (Παπαβασιλείου, 2011:224). Οι δραστηριότητες εμπλέκονται δημιουργικά μέσα σε παραμύθι, το οποίο εξιστορεί το ταξίδι του Ποντικούλη σε μέρη της Κρήτης και στην

κρητική παράδοση και διατροφή. Ο Ποντικούλης μαζί με τους καινούριους του φίλους αναλαμβάνουν ρόλους και καλούν τα παιδιά να συμμετέχουν διαδραστικά στις περιπέτειες του και στο ταξίδι του. Τα παιδιά καλούνται να προβληματιστούν, να εκφραστούν, να δημιουργήσουν, να πειραματιστούν και να ευαισθητοποιηθούν μέσα από τη χρήση της γλώσσας, της λογοτεχνίας, της μυθολογίας, των προμαθηματικών εννοιών και των τεχνών (Ξανθάκου & Καΐλα, 2011: 155).

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ PROJECT

Ο/η εκπαιδευτικός αφηγείται:

Μια φορά κι έναν καιρό ένας όμορφος και γκρι Ποντικούλης, ο οποίος ζούσε σε μια μεγάλη πόλη με πολλά αυτοκίνητα και με τεράστιες πολυκατοικίες.



Εικόνα 4, Γιώργος, 4 ετών

Τον είχε κουράσει πολύ η φασαρία αυτή της πόλης και αποφάσισε να πάει διακοπές σε ένα νησί που λέγεται Κρήτη. Είχε διαβάσει σε πολλά βιβλία ότι το νησί αυτό έχει μεγάλη ιστορία, ότι είναι το μεγαλύτερο νησί της Ελλάδας και ότι οι κάτοικοι του ζουν πολλά χρόνια εξαιτίας της διατροφής τους. Ήταν βλέπετε ολίγον λιχούδης

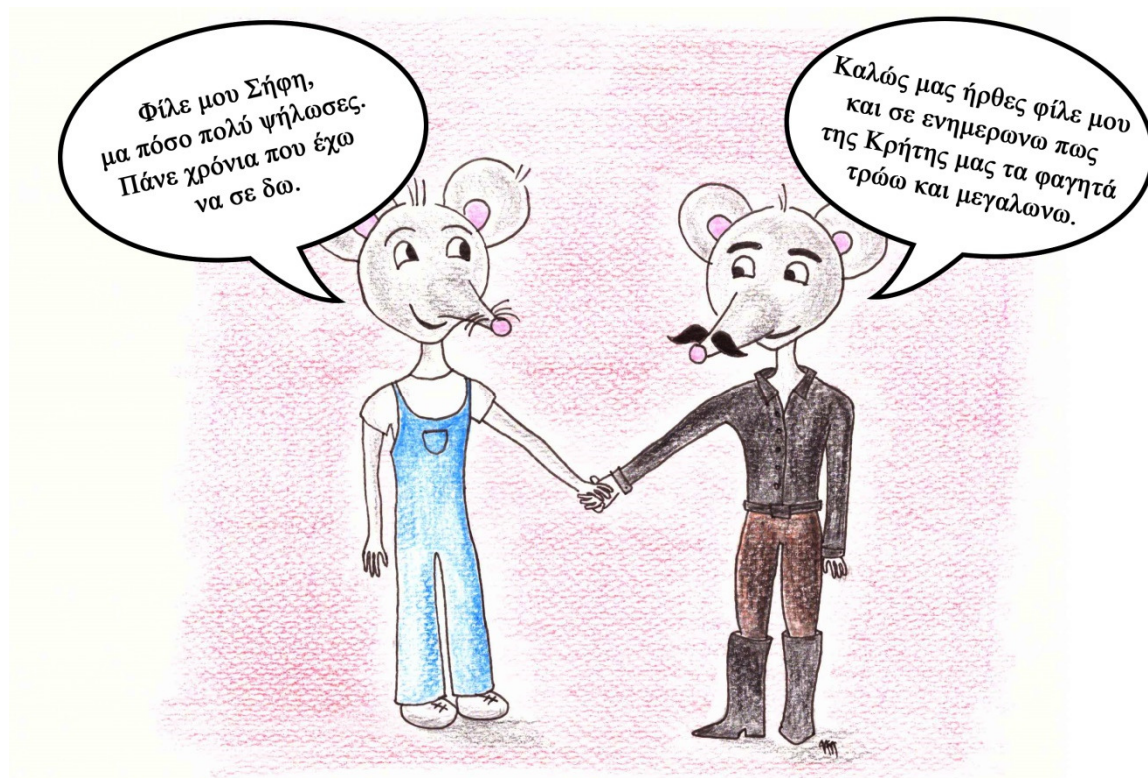
Για ελάτε παιδιά να βρούμε στον χάρτη της Ελλάδας την Κρήτη (Τα παιδιά μαθαίνουν να εντοπίζουν την Κρήτη).

Ο Ποντικούλης ήθελε να εξερευνήσει όλο το νησί, να μάθει την ιστορία του, να γνωρίσει το φυσικό περιβάλλον του, να δοκιμάσει τα τοπικά προϊόντα του. Η Κρήτη έχει 4 νομούς: το Ηράκλειο, τα Χανιά, το Ρέθυμνο και το Λασιθί. Όπως 4 πόδια έχει το τραπέζι, 4 πόδια το βόδι.

Για πείτε μου παιδιά τι άλλο σας έρχεται στο μυαλό που να έχει σχέση με τον αριθμό 4;

Για ελάτε να γράψουμε τώρα τον αριθμό 4.

Ο φίλος μας μπήκε στο πλοίο της γραμμής και ήταν πραγματικά ενθουσιασμένος με το ταξίδι του. Με την Ανατολή του ήλιου έφτασε στο νησί. Εκεί θα συναντούσε και τον φίλο του το Σήφη που είχε χρόνια να τον δει.



Για πάρτε παιδιά το μέτρο να μετρήσετε το δικό σας ύψος και να το σημειώσουμε.

Οι δυο φίλοι ξεκίνησαν για το σπίτι εκεί όπου τους περίμενε η γυναίκα του Σήφη, η Λενιώ. Καθώς πλησίαζαν το σπίτι άκουσαν το γιό του το Γιωργή να τραγουδάει:

Μου αρέσει το σπανάκι και το τρώω με μεράκι.

Αγαπάω και τα βλίτα και τα βράζω μες στη χύτρα.

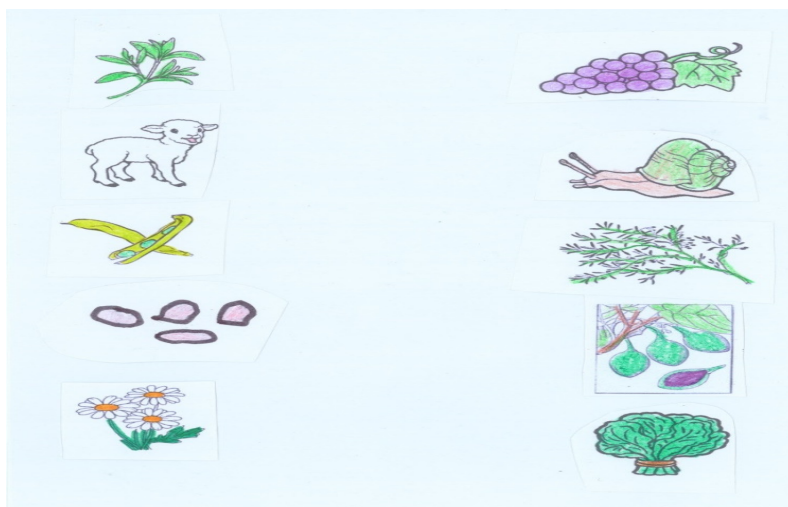
Πάντα συνοδεύω τους χοχλιούς με τους ντάκους τους κρητικούς.

Βούτυρο δε χρησιμοποιώ και το λάδι προτιμώ.

Στη γραβιέρα βάζω μέλι που αρέσει στο κοπέλι.

Την κρητική διατροφή ακολουθώ για να έχω γερό οργανισμό.

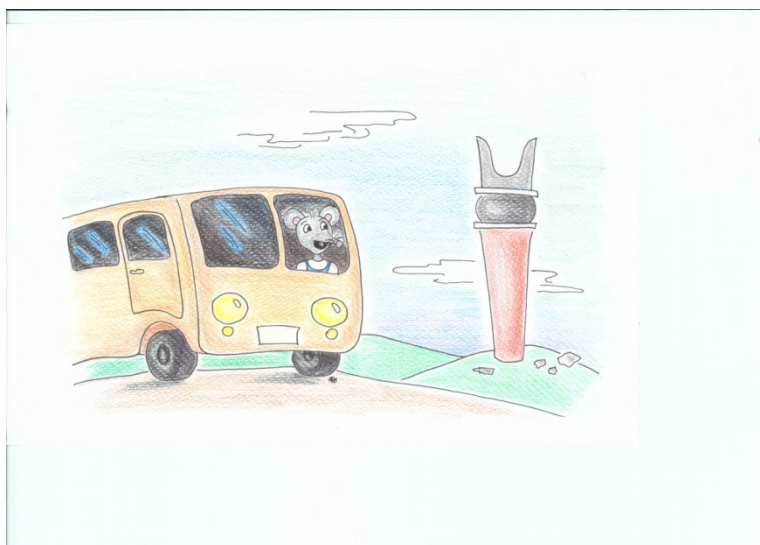
Για να βρούμε παιδιά κι εμείς από αυτόν τον πίνακα ποιες εικόνες έχουν την ίδια κατάληξη;



- Πάνω στην ώρα ήρθατε. Μόλις ετοίμασα πρωινό» είπε η κυρία Λενιώ.

Για ζωγραφίστε παιδιά τι λέτε να έφαγαν για πρωινό;

Ο φίλος μας ο Ποντικούλης δεν έβλεπε την ώρα να ξεκινήσει το ταξίδι του στο νησί. Ήθελε να πάει παντού και να ανακαλύψει τον πλούτο του. Αφού πήρε δυνάμεις την επόμενη μέρα το πρωί έβαλε μέσα στη τσάντα του λίγη γραβιέρα, μερικές κριθαροκουλούρες (παξιμάδια δηλαδή) και ελιές. Τρύπωσε σε ένα λεωφορείο και χωρίς να το καταλάβει έφτασε σε ένα μέρος με πολλούς τουρίστες γύρω του. Άκουγε ξένες γλώσσες να μιλούν και έναν ξεναγό να φωνάζει: *Κνωσός Κνωσός...*



Για ελάτε παιδιά να φτιάξουμε τη γραμμή του χρόνου από την εποχή που ζούσαν οι Μινωίτες μέχρι σήμερα.

Ρίχνει μια ματιά και βλέπει μπροστά του να ξεδιπλώνεται ένα υπέροχο παλάτι. Το παλάτι του βασιλιά Μίνωα . Μα ποιοι έμεναν εδώ ; Ποιος ήταν ο βασιλιάς Μίνωας; Δεν είχε ιδέα. Κοίταζε γύρω του χαμένος μέχρι που άκουσε μια φωνή να του μιλάει:

- «Ει Ποντικέ, τι δουλειά έχεις εδώ; Πρόσεχε θα σε πατήσουν τόσο τουρίστες που πάνε κι έρχονται». Του είπε ένα όμορφο παγώνι.

- «Τι είναι εδώ;» ρώτησε ο Ποντικούλης

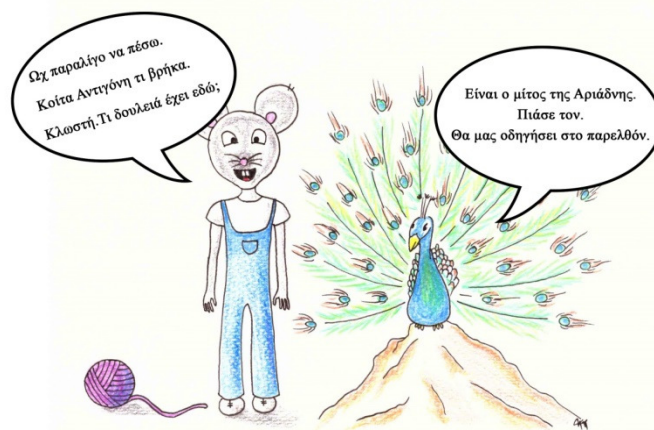
- Δεν έχεις ακούσει για την Κνωσό, για τον μινωικό πολιτισμό, για τους Μινωίτες, για τον Μινώταυρο;

- Όχι τι είναι όλα αυτά;

-Ετοιμάσου τότε για ένα ταξίδι στο χρόνο. Εγώ είμαι η Αντιγόνη το παγώνι. Εσένα πως σε λένε;

-Εγώ είμαι ο Ποντικούλης και είμαι πανέτοιμος για το ταξίδι μας.

- Ξεκινάμε. Έλα να εδώ. Ζω χρόνια στην Κνωσό και ξέρω την ιστορία κάθε πέτρας. Έχω μάθει τα πάντα από τους ξεναγούς που τα λένε στους τουρίστες. Πριν πολλά πολλά χρόνια στην Κρήτη ζούσαν οι Μινωίτες. Ο Μίνωας ήταν ο βασιλιάς τους. Εδώ υπήρχε ένα μεγαλοπρεπές παλάτι που το είχε σχεδιάσει και χτίσει ο Δαίδαλος...



-Ο Δαίδαλος έχτισε επίσης εδώ έναν λαβύρινθο. Όποιος έμπαινε δε μπορούσε να ξαναβγεί. Μέσα σε αυτόν τον λαβύρινθο ζούσε ο Μινώταυρος. Η ιστορία μας ξεκινάει όταν ένας από τους γιους του Μίνωα, που λεγόταν Ανδρόγεω, πήγε στην Αθήνα για να συμμετάσχει σε αθλητικούς αγώνες. Εκεί αναδείχτηκε πρώτος σ' όλα τα αγωνίσματα, με αποτέλεσμα ο βασιλιάς της Αθήνας Αιγέας να τον μισήσει. Διέταξε τους ανθρώπους του να σκοτώσουν τον Ανδρόγεω όπως και έγινε. Μόλις ο Μίνωας πληροφορήθηκε το θάνατο του γιού του, θύμωσε πάρα πολύ και διέταξε κάθε χρόνο

έτρωγαν όσπρια, λαχανικά, ψάρια, δημητριακά, καρπούς. Εξέτρεφαν ή κυνηγούσαν πρόβατα, κατσίκες, λαγούς, χοίρους. Οι ξεναγοί λένε της τουρίστες ότι το ελαιόλαδο από εκείνα κιόλας τα χρόνια είχε σημαντική θέση στη ζωή της. Και αφού δεν είχαν ψυγεία έφτιαχναν πιθάρια που όλα αυτά τα προϊόντα τα συντηρούσαν και τα αποθήκευαν.

Ο/η νηπιαγωγός παροτρύνει τα παιδιά να ζωγραφίσουν κι αυτά μινωικά πιθάρια και να το στολίσουν της εκείνα τα φαντάζονται.

- Τι λένε να έχουν μέσα τα πιθάρια; Για ζωγραφίστε.

- Για ελάτε παιδιά να φτιάξουμε κι εμείς από πηλό πιθάρια της αυτά που έφτιαχναν οι Μινωίτες για να συντηρήσουν τα τρόφιμα και τα προϊόντα της.

- Πολύ ενδιαφέροντα όλα αυτά για της Μινωίτες Αντιγόνη. Μα έχω μια ερώτηση ακόμα. Ποιος το κατέστρεψε όλο αυτό το παλάτι;

- Ο σεισμός που έγινε στο νησί της Σαντορίνης μαζί με ένα παλιρροϊκό κύμα τα κατέστρεψε όλα. Μετά από πάρα πολλά χρόνια ένας αρχαιολόγος ο Άρθουρ Έβανς έφερε στο φως πάλι τον μινωικό πολιτισμό.

- Μακάρι να μπορούσα να μείνω κι άλλο τώρα που σε γνώρισα κιόλας Αντιγόνη αλλά πρέπει να φύγω. Χάρηκα πολύ και σε ευχαριστώ για όλα όσα μου έμαθες.

Ο Ποντικούλης μπήκε ξανά στο λεωφορείο και αφού κοιμήθηκε λίγο ξύπνησε και βρέθηκε στο φαράγγι της Σαμαριάς στο νομό Χανίων.



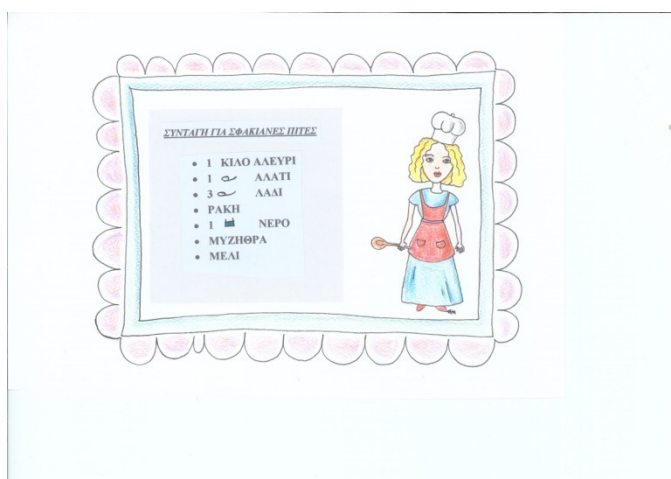
- Εδώ ζεις; Εγώ είμαι ο Ποντικούλης και είμαι τουρίστας. Θέλω να γνωρίσω την Κρήτη, τις παραδόσεις της και τα φαγητά της.

- «Ζω μόνο εδώ στο φαράγγι της Σαμαριάς και είμαι είδος προς εξαφάνιση» απάντησε το κρι-κρι.

- Το μέρος που ζεις είναι φανταστικό.

Ο/η νηπιαγωγός καλεί τα παιδιά να φανταστούν ότι κρατούν μαζί τους μια φωτογραφική μηχανή και περπατούν στο φαράγγι της Σαμαριάς. Ζωγραφίζουν αυτό που τους κάνει περισσότερο εντύπωση και το φωτογραφίζουν.

- Είναι υπέροχο μέρος, αλλά εσύ πρόσεχε μην πέσεις το έδαφος εδώ είναι ανώμαλο. Έλα έχουμε πολύ δρόμο μπροστά μας για να το διασχίσουμε.
- «Ας κόψω αυτό εδώ το λουλούδι. Θα το πάρω για ενθύμιο μαζί μου» είπε ο Ποντικούλης και έσκυψε να πιάσει το λουλούδι.
- Μη απαγορεύεται να το κόψεις. Σ' αυτό το φαράγγι υπάρχουν 450 είδη φυτών και προστατεύονται. Δε μπορούν οι επισκέπτες να το κόβουν.
- «Συγγνώμη φίλε μου κρι-κρι έχεις δίκιο» απάντησε ο Ποντικούλης και άρχισε να προχωράει πιο γρήγορα γιατί ένιωθε την κοιλιά του να γουργουρίζει. Μετά από πολλές ώρες περπάτημα βρέθηκε στα Σφακιά. Εκεί έφαγε τις γνωστές σφακιανές πίτες με ξινομυζήθρα και μπόλικο μέλι από πάνω.



- «Για ελάτε παιδιά να γράψουμε τη συνταγή για τις σφακιανές πίτες και να τις φτιάξουμε κι εμείς να τις φάμε». Τα παιδιά εξασκούνται στη μέτρηση των υλικών όπως έχουν καταγράψει στη συνταγή.

Αφού έφαγε τις πίτες τρύπωσε πάλι σ' ένα λεωφορείο και έφτασε μπροστά σε ένα ψηλό βουνό. Βρισκόταν στο Ρέθυμνο και μπροστά του έβλεπε τον Ψηλορείτη. Δεν

πρόλαβε καλά καλά να κατέβει και άκουσε δίπλα του ένα θόρυβο. Ένας πελώριος γυπαετός προσγειώθηκε δίπλα του:

- *Μην φοβάσαι ποντικέ. Δε θα σου κάνω κακό ψοφίμια τρώω μόνο.*
- «Ποιος είσαι πάλι εσύ;» ρώτησε ο Ποντικούλης.
- *Είμαι ο ένας ο μοναδικός ο ξακουστός κρητικός γυπαετός. Κι εσύ βρίσκεσαι στο ψηλότερο βουνό της Κρήτης, τον Ψηλορείτη. Έλα ανέβα στην πλάτη μου και θα σε ξεναγήσω εγώ στον τόπο μου.*



-Για ελάτε παιδιά να γίνουμε κι εμείς γυπαετοί και να πετάξουμε. Ας φανταστούμε τώρα ότι βάζουμε πάνω μας κι εμείς έναν Ποντικούλη (μαξιλάρι) και τον ξεναγούμε στον Ψηλορείτη.

Αφού πέρασαν πάνω από οροπέδια, φαράγγια, ρεματιές, πηγές, ποτάμια προσγειώθηκαν μπροστά σε μια σπηλιά.

- «Τι είναι εδώ;» απόρησε ο Ποντικούλης.
- *Εδώ είναι το Ιδιαιόν Άντρον που ανατράφηκε ο Δίας σύμφωνα με τον μύθο. Οι Κουρήτες φυλούσαν την είσοδο και κάθε φορά που έκλαιγε ο Δίας χτυπούσαν τα σπαθιά τους πάνω σε ασπίδες για να μην ακούσει το κλάμα ο Κρόνος.*

Αφού έκαναν μια βόλτα στο βουνό ο γυπαετός γνώρισε στον Ποντικούλη το θησαυρό της Κρήτης που δεν είναι άλλο από τα βότανα που υπάρχουν στο βουνό Δίκταμος, φασκομηλιά, θυμάρι, μαλοτήρας, χαμομήλι, ρίγανη είναι λίγα από αυτά.

- «Θα πάρω μαζί μου να πίνω όποτε θα με πονάει ο λαιμός μου» είπε ο Ποντικούλης και έβαλε στη βούργια του δίκταμο, μαλοτήρα και φασκομηλιά.

- Ο/η εκπαιδευτικός καλεί τα παιδιά να φανταστούν συσκευασίες για αυτά τα πολύτιμα βότανα και να τις ζωγραφίσουν. Έπειτα κόβουν βότανα από τον βοτανόκηπο του σχολείου και τα συσκευάζουν.
- Τα παιδιά παρατηρούν φωτογραφίες από βότανα και καλούνται να τα αναγνωρίσουν.
- «Για ελάτε παιδιά να μυρίσουμε τα βότανα αυτά και να τα βράσουμε να φτιάξουμε τσάι να το πιούμε με τους φίλους μας».

Η επόμενη μέρα βρήκε τον Ποντικούλη παρέα με τον κρητικό γυπαετό να κάνουν βόλτα στο κέντρο του Ρεθύμνου. Εκεί συνάντησαν έναν παλιό φίλο του γυπαετού μας που λέγεται Τάκης Γυπαετάκης. Γνήσιος κρητικός αφού έχει κατάληξη σε -άκη το όνομα του.

-Λεκτικό παιχνίδι καταλήξεων σε - άκι (π.χ. φασόλι- φασολάκι, τυρί-τυράκι, παξιμάδι- παξιμαδάκι

Ο Τάκης Γυπαετάκης τους κάλεσε σπίτι του να τους κάνει το τραπέζι και να δουν μαζί ένα ντοκιμαντέρ για τη ζωή των γυπαετών που θα ήταν πρωταγωνιστής. Πήγαν όλοι μαζί στη λαϊκή αγορά για να ψωνίσουν και αγόρασαν σταμναγκάθι, ραδίκι, παπούλες, χοχλιούς, ντομάτες, παξιμάδι, απάκι, λουκάνικο και μυζήθρα.

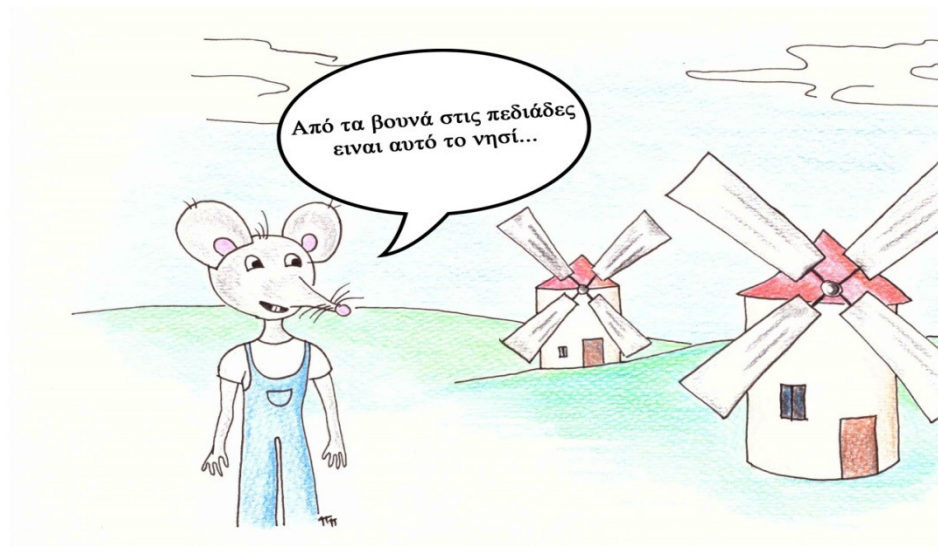
-Για ζωγραφίστε παιδιά τι φαγητά μπορεί να φτιάξει ο Τάκης ο Γυπαετάκης με αυτά τα προϊόντα που αγόρασαν από τη λαϊκή;



Αφού τα παιδιά παρατηρήσουν την εικόνα (Ξανθάκου & Καϊλα, 2011:191) τους τίθεται το ερώτημα- προβληματισμός αν οι άνθρωποι τρώνε πετρέλαιο και πλαστικά στην πραγματικότητα. Τα παιδιά με το σώμα τους αναπαριστούν την τροφική αλυσίδα και προβληματίζονται τι συμβαίνει μετά από ένα ατύχημα όπου

πετρέλαιο πέφτει μέσα στη θάλασσα. Μήπως επιστρέφουν στο στομάχι μας με τα ψάρια που τρώμε;

Η επόμενη μέρα βρήκε τον Ποντικούλη και τον κρητικό γυπαετό στο οροπέδιο του Λασιθίου.



Εκεί θαύμασαν τους ανεμόμυλους που ο άνεμος τους γύριζε γύρω γύρω και έτσι οι άνθρωποι αντλούν νερό για να ποτίζουν τις πατάτες, τα όσπρια, τα μήλα, τα αχλάδια και τα καρύδια που καλλιεργούνται σ' αυτή την περιοχή.

Μέσα από θεατρικό παιχνίδι κάποια παιδιά θα αναλάβουν το ρόλο των ανεμόμυλων που τους γυρίζει ο άνεμος (κίνηση με τα χέρια τους γύρω γύρω) και τα υπόλοιπα θα αναλάβουν το ρόλο των σπόρων και των γεωργών. Οι γεωργοί φυτεύουν τους σπόρους, οι ανεμόμυλοι τους ποτίζουν και οι σπόροι φυτρώνουν και μεγαλώνουν.

Ο Ποντικούλης ανέβηκε στην πλάτη του γυπαετού και έφτασαν στον Άγιο Νικόλαο, την πρωτεύουσα του Λασιθίου. Ήθελαν να πάει στη γιορτή Λαδιού που θα γινόταν το βράδυ σε ένα χωριό εκεί δίπλα. «Ιερό δέντρο η ελιά» είχε ακούσει ο φίλος μας να λένε σε ένα καφενείο στο Ρέθυμνο. Εκεί έμαθαν για την ιστορία της ελιάς και για τη διαδικασία παραγωγής του λαδιού στα ελαιοτριβεία. Δοκίμασαν παραδοσιακά φαγητά και άκουσαν κρητική μουσική. Είχαν πιεί μπόλικο κρασί και άρχισαν να μπερδεύουν τα φαγητά μεταξύ τους.

- «Ωραίο ψωμόελαιο τρώμε» ελεγε ο Ποντικούλης.
- «Ελιόψωμο το λένε» τον διόρθωσε ο γυπαετός.

Με τη βοήθεια της τεχνικής της μορφολογικής ανάλυσης τα παιδιά καταγράφουν με μια καρδούλα στο αντίστοιχο τετράγωνο τους πιθανούς συνδυασμούς των τροφίμων (σύνθετες λέξεις) π.χ τυρόψωμο. Μ' αυτόν τον τρόπο καλλιεργείται στο παιδί το ερευνητικό και συστηματικό πνεύμα (Ξανθάκου & Καΐλα, ό.π.: 194).

	πίτα 	χυμός 	σούπα 	ψωμί 	κρασί 
ψάρι 					
ντομάτα 					
τυρί 					
σταφίδες 					
μήλο 					

Πέρασαν πολύ όμορφα στο γλέντι, αλλά ήρθε η ώρα να φύγουν. Καθώς πετούσαν στον ουρανό έχασαν το δρόμο και βρέθηκαν σε μια άλλη πόλη της Κρήτης, τα Χανιά. Εκεί στο παλιό λιμάνι αγνάντεψαν τη θάλασσα και αφού ξεκουράστηκαν λίγο πήραν το δρόμο για την παλιά αγορά.

- «Τι παράδεισος είναι αυτός;» αναρωτήθηκε ο Ποντικούλης.
- Εδώ θα βρεις Ποντικούλη όλους τους θησαυρούς της Κρήτης. Εγώ θα πάω να αγοράσω λίγο χαρουπάλευρο. Μου το έχει παραγγείλει ένας φίλος μου γυπαετός μάγειρας για να φτιάξει κουλουράκια.

Ο Ποντικούλης όμως πήρε άλλο δρόμο. Η μύτη του σαν γνήσιος ποντικός τον οδήγησε σε ένα τυροκομείο. Γραβιέρα, μαλάκα, τυροζούλι, ανθότυρος και μυζήθρα. Ένας τυροκόμος, ο Μανωλιός τον τσάκωσε να τσιμπάει τα τυριά του.

- «Έπ τι κάνεις εκιά;» τον ρώτησε.
- «Ε ε ε δοκιμάζω τα τυριά του τόπου σας» απάντησε ο Ποντικούλης.

- Σου αρέσουν μπρε κουμπάρε;
- Δεν έχω ξανά φάει καλύτερα. Ξέρεις ως ποντικός είμαι πολύ έμπειρος στα τυριά. Αυτό εδώ είναι το αγαπημένο μου. Πως λέγεται;
- Είναι γραβιέρα. Βάλε και λίγο μέλι ντόπιο από πάνω να δεις νοστιμιά. Αλλά νομίζω ότι μόλις δοκιμάσεις τα καλιτσούνια με τη γλυκιά μυζήθρα θα μείνεις με το στόμα ανοιχτό. Και μην παραλείψεις να φας μακαρόνια με ανθότυρο. Παραδοσιακό φαγητό της Κρήτης.
- «Έχεις απόλυτο δίκιο. Εσείς οι Κρητικοί έχετε συνδυάσει πολύ νόστιμα τις γεύσεις μεταξύ τους». Είπε ο Ποντικούλης και άρχισε να ψάχνει τον φίλο του τον γυπαετό.
- Επειδή σε συμπάθησα πάρε αυτό εδώ μαζί σου. Ένα δώρο από μένα. Είναι ξινόχοντρος. Τον φτιάχνουμε με ξινισμένο γάλα και χοντρό-αλεσμένο σιτάρι που εδώ λέγεται χόντρος.
- «Ευχαριστώ πολύ» φώναξε ο Ποντικούλης, ο οποίος έβαλε μέσα στη βούργια του το ξινόχοντρο κι πήγε να βρει το γυπαετό.



Ελάτε να γίνουμε κι εμείς τυροκόμοι. Θα καταγράψουμε τη συνταγή και θα φτιάξουμε το δικό μας τυροζούλι.

Οι δυο φίλοι βρέθηκαν αλλά ο γυπαετός έπρεπε να γυρίσει πίσω στα βουνά. Ανέβηκε στην πλάτη του και τον έφερε μέχρι το Ηράκλειο στο σπίτι του φίλου του, του Σήφη. Ο Ποντικούλης είχε πάρει πολλά κιλά ίσα που χωρούσε να μπει μέσα στο Ποντικόσπιτο της οικογένειας του φίλου του. Όλο το βράδυ τους εξιστορούσε τις

εμπειρίες του από την περιπλάνηση του στο νησί. Μόλις ξημέρωσε όμως άρχισε να τρέχει και να κάνει γυμναστική για να χάσει τα κιλά που είχε πάρει. Κατάλαβε ότι πρέπει να τρώμε υγιεινά, αλλά όμως για να είναι ο οργανισμός μας γερός θα πρέπει να γυμναζόμαστε κιόλας.



Βγαίνουμε στην αυλή και κάνουμε κι εμείς ασκήσεις γυμναστικής.

Και αφού γυμνάστηκε καλά ο φίλος μας ο Ποντικούλης αποφάσισε ότι ήρθε η ώρα να γυρίσει πίσω. Είχε κάνει τις διακοπές του, είχε κάνει καινούριους φίλους, είχε μάθει πολλά για την ιστορία και τον πολιτισμό του νησιού, επισκέφθηκε πολλά μέρη και φυσικά είχε εξερευνήσει την περιβόητη κρητική διατροφή. Πριν φύγει όμως ήθελε να μαγειρέψει στον φίλο του το Σήφη και την οικογένεια του για να τους ευχαριστήσει για τη φιλοξενία τους. Πήγε στο σουπερμάρκετ για να ψωνίσει. Θα μαγείρευε το ξινόχοντρο που του είχε κάνει δώρο ο τυροκόμος από τα Χανιά και θα τον έκανε σούπα, το γνωστό χοντροζούμι. Στο σουπερμάρκετ ο Ποντικούλης πριν τα ψώνια του έλεγχε όλες τις ετικέτες και τα Ε που είχαν πάνω οι συσκευασίες των προϊόντων. Ήθελε να είναι σίγουρος ότι αυτά που θα αγόραζε δε θα περιείχαν συντηρητικά, χρώματα και χρωστικές.

Συζητάμε για τις πληροφορίες που μας δίνουν οι ετικέτες των προϊόντων και για τα βιολογικά προϊόντα. Τα παιδιά φέρνουν συσκευασίες από το σπίτι τους και τις επεξεργαζόμαστε μαζί.

Αφού έφαγαν, κοιμήθηκαν και το επόμενο μεσημέρι ο Ποντικούλης ετοίμασε τη βαλίτσα του για να γυρίσει πίσω. Έβαλε μέσα όλες τις εικόνες και τις εμπειρίες που είχε από το ταξίδι του στην Κρήτη και ο Σήφης τον πήγε το λιμάνι.

«Αυτό το νησί σίγουρα θα το επισκεφτώ ξανά» σκέφτηκε και με ένα άσπρο μαντήλι αποχαιρετούσε το νησί που αγάπησε και σιγοτραγουδούσε ένα τραγούδι που είχε ακούσει κάπου... δε θυμόταν που. «Κρήτη μου όμορφο νησί» λεγόταν πάντως.



Μαθαίνουμε και τραγουδάμε κι εμείς μαζί με τον Ποντικούλη το τραγούδι «Κρήτη μου όμορφο νησί»

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Το project «Διατροφή και Κρητική κουζίνα» είχε διάρκεια 15 μέρες και διεξήχθη με παιδιά ηλικίας 4-5 ετών. Η αρχή έγινε με τη διαγνωστική έρευνα που συντέλεσε στην προσκόμιση χρήσιμων πληροφοριών για τις γνώσεις των μαθητών πάνω στην κρητική διατροφή και για τις απόψεις τους γενικά σε διατροφικά θέματα. Ακολούθησε η οργάνωση και η διεξαγωγή του project και ακολούθησε η μετά-έρευνα. Ως μέσο συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ένα κατασκευαστικό σενάριο συνέντευξη με μεταβατικό αντικείμενο την κούκλα της τάξης, τον Ποντικούλη. Τα παιδιά καλούνται να απαντήσουν στα ερωτήματα μέσα από τα ιχνογραφήματά τους και να παρουσιάσουν- επεξηγήσουν όσα ζωγράρισαν μέσα από μια μικρή συνέντευξη. Η επεξεργασία των απαντήσεων είναι ποιοτική και επικεντρώνεται στο «πριν» τη διδασκαλία και στο «μετά».

Συνοπτικά, από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προκύπτει ότι τα παιδιά προσχολικής ηλικίας που ζουν και μεγαλώνουν στην Κρήτη είναι στραμμένα προς ένα πρότυπο διατροφής ευρέως γνωστό σε όλες τις χώρες που περιλαμβάνει τηγανητές πατάτες, μακαρόνια και πίτσα. Τα ερεθίσματα που δέχονται για το τοπικό διατροφικό τους μοντέλο δεν είναι ικανά και ισχυρά για να υιοθετηθεί η κρητική διατροφή και

τα προϊόντα της στην καθημερινότητα τους. Οι σύγχρονοι ρυθμοί ζωής έχουν οδηγήσει τους ενήλικες σε γρήγορες και πρόχειρες επιλογές στη διατροφή τους. Ο δυτικοποιημένος τρόπος διατροφής έχει εισβάλει στην καθημερινότητα μας και η απόσταση από τοπικά προϊόντα και τοπικές συνταγές μαγειρικής έχει μεγαλώσει άρδην. Οι επιλογές των γονέων αυτόματα υιοθετούνται και γίνονται τρόπος ζωής και για τα μικρά παιδιά. Η ολοένα απομάκρυνση τόσο από έναν υγιεινό τρόπο διατροφής, όσο και από ένα τοπικό διατροφικό μοντέλο προβληματίζει και κρούει τον κώδωνα του κινδύνου.

Η συνολική θεώρηση των αποτελεσμάτων της έρευνας αντικατοπτρίζει τη σημερινή κατάσταση που βιώνει η σύγχρονη κοινωνία και που το αντίκτυπο της διαφαίνεται στη νέα γενιά. Η έρευνα έδωσε τη δυνατότητα να ελέγξουμε γνώσεις και στάσεις παιδιών ηλικίας 4-5 χρονών σχετικά με την κρητική διατροφή. Τα παιδιά λοιπόν, διαφαίνεται να έχουν τόσο βαθιές υιοθετημένες διατροφικές συνήθειες που δύσκολα ένα μόνο project 15 ημερών μπορεί να τις αλλάξει. Τα παιδιά ακόμα και μετά τη διεξαγωγή του project δε φαίνεται να υιοθετούν αβίαστα το κρητικό πρότυπο διατροφής και αυτό διαπιστώνεται από τις απαντήσεις τους παρόλο που έδειξαν να έχουν μάθει και να είναι περισσότερο ενημερωμένοι για την κρητική διατροφή και για τα κρητικά παραδοσιακά φαγητά. Αναφέρονται τόσο πριν, όσο και μετά σε δυτικοποιημένα φαγητά όπως μακαρόνια, πίτσα, πατάτες τηγανητές που χαρακτηρίζονται ως επί το πλείστον «ανθυγιεινές» τροφές.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Τα πορίσματα αυτής της μελέτης, θα θέλαμε να είναι η αρχή για περισσότερη ευαισθητοποίηση, ενημέρωση και αλλαγή νοοτροπίας σχετικά με θέματα διατροφής γενικά και σχετικά με την υιοθέτηση της κρητικής διατροφής και των τοπικών κρητικών προϊόντων ειδικά. Η σύγχρονη εποχή επιτάσσει αλλαγή νοοτροπίας και στροφή σε φιλοπεριβαλλοντικές πρακτικές. Τα παιδιά από μικρή ηλικία θα πρέπει να εκτίθενται σε ερεθίσματα που να τους προτρέπουν να υιοθετούν έναν υγιεινό τρόπο ζωής, ο οποίος να συνδέεται άμεσα και με το περιβάλλον και με την ιστορία του τόπου στον οποίο ζουν και μεγαλώνουν. Στην προσπάθεια αυτή δεν είναι μόνο υπεύθυνοι οι γονείς, αλλά η τοπική κοινωνία στο σύνολο της καθώς το σχολείο και οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι οφείλουν να προωθήσουν θέματα υγείας, περιβάλλοντος

και θέματα σχετικά με την τοπικότητα. Η κρητική διατροφή είναι ένα διατροφικό μοντέλο, το οποίο στηρίζεται εξ ολοκλήρου σε παραδοσιακά και τοπικά προϊόντα. Η διατήρηση της στο πέρασμα του χρόνου και από γενιά σε γενιά διαφυλάσσει τους παραδοσιακούς τρόπους καλλιέργειας και οδηγεί σε ένα αειφορικό μοντέλο διαχείρισης των φυσικών πόρων του νησιού. Με αυτόν τον τρόπο γίνεται απόρριψη των νέων καταναλωτικών προτύπων που επιχειρεί να επιβάλλει το παγκοσμιοποιημένο εμπόριο και προβάλλεται ο φυσικός πλούτος της χλωρίδας και της πανίδας ενός νησιού που αιώνες τώρα έχει αφήσει τη σφραγίδα του σε διατροφικά θέματα.

Το θέμα της εργασίας είναι πολυδιάστατο και μπορεί να λάβει πολλές προεκτάσεις. Επίσης, τα αποτελέσματα της έρευνας χρήζουν συζήτησης και περαιτέρω έρευνας. Αξίζει να γίνουν περαιτέρω έρευνες σε περισσότερα νηπιαγωγεία στην Κρήτη, ώστε να διαπιστωθεί καλύτερα αν τα παιδιά προσχολικής ηλικίας έχουν γνώση για τη χλωρίδα και την πανίδα του τόπου τους κι αν είναι εξοικειωμένα στην κρητική κουζίνα και σε ένα υγιεινό πρότυπο διατροφής γενικά. Επίσης, είναι σημαντικό να γίνουν συγκριτικές έρευνες σε παιδιά προσχολικής ηλικίας (νηπιαγωγείο) και σε παιδιά δημοτικού. Αντίστοιχα μπορούν να συγκριθούν οι γνώσεις και οι στάσεις μαθητών δημοτικού και μέσης εκπαίδευσης σχετικά με τις διατροφικές συνήθειες του τόπου τους. Ακόμα, πολύ χρήσιμα συμπεράσματα θα δώσει μια έρευνα που θα εξετάσει τις διατροφικές συνήθειες των ίδιων των γονέων και των παιδιών τους και κατά πόσο και αν τα παιδιά επηρεάζονται από το πρότυπο διατροφής των γονέων τους. Εξίσου σημαντικό είναι να γίνει έρευνα με παιδιά από την ενδοχώρα της Κρήτης και με παιδιά από την πόλη και να συγκριθούν τα αποτελέσματα για να αναδειχθεί αν και πόσο τα παιδιά της υπαίθρου είναι πιο κοντά στη διατροφή του τόπου τους αλλά και στις παραδόσεις του νησιού που αναδεικνύονται μέσα από την κρητική κουζίνα.

Συμπληρωματικά, προτείνεται να δοθεί έμφαση σε προγράμματα Αγωγής Υγείας που θα προωθούν τη σύνδεση της γνώσης με τη χλωρίδα και την πανίδα του τόπου της Κρήτης που είναι πλούσια και γεμάτη ερεθίσματα για τα παιδιά. Η στροφή προς μια φιλοπεριβαλλοντική και συνάμα ταυτόσημη με την τοπικότητα στάση ζωής θα συμβάλλει α) στην προώθηση της υγείας των κατοίκων, β) στην ανάδειξη του πολιτισμού, της ιστορίας και της παράδοσης του τόπου και γ) στην υιοθέτηση

προτύπων διατροφής που θα μεταλαμπαδευτούν από γενιά σε γενιά και θα διαιωίσουν μια μακραίωνη ιστορία και παράδοση. Γιατί όπως αναφέρει ο Michael Crichton «Αν δεν ξέρεις την ιστορία σου, δεν ξέρεις τίποτα. Είσαι σαν ένα φύλλο που δεν ξέρει ότι είναι μέρος ενός δέντρου».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αγοραστάκης, Γ. (2007,20 Ιουνίου). *Κρητική και Μεσογειακή διατροφή - σχέσεις και διαφορές*. Εισήγηση που παρουσιάστηκε στην Ημερίδα ΣΕΔΗΚ, «ΚΡΗΤΙΚΗ & ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ». Χανιά. Ανακτημένο στις 23-08-2015 από το διαδικτυακό τόπο <http://www.istologos.gr/2008-06-23-10-18-00/2008-06-19-08-51-20/67-2008-06-19-11-49-25#.VdwotPntmko>
- Αθανασάκης, Α. (2004). *Η Περιβαλλοντική Αγωγή σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης*. Αθήνα: Δαρδανός.
- Γαλανός, Δ. (2001). *Η διατροφή μας σήμερα*. Αθήνα: Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Γεωργόπουλος, Α. (1998). *Αειφορία: Προβλήματα και Προοπτικές*, 12,6-8. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο <http://www.env-edu.gr/Documents/%CE%A0%CE%95%CE%95%CE%9A%CE%A0%CE%95%20%CE%A4%CE%B5%CF%8D%CF%87%CE%BF%CF%82%2012.pdf>.
- Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία. Θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.
- Εμμανουηλίδου, Κ. (2015). *Αυθεντική κρητική κουζίνα* (2^η έκδ.). Θεσσαλονίκη: Μαλλιαρης Παιδεία.
- Κουτούπα-Ρεγκάκου, Ευ. (2008). *Δίκαιο του περιβάλλοντος*. (3^η έκδ.). Αθήνα: Σάκκουλα.
- Ξανθάκου, Γ., Καΐλα, Μ. (2011β). *Το δημιουργικής επίλυσης πρόβλημα*. Αθήνα: Διάδραση.
- Ξανθάκου, Γ., Χριστοδουλάκης, Π.-Τσ., Πεταυράκη, Χ. (2015). *Αειφορία και τοπικότητα. Η εφαρμογή των αρχών της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής και η αξιοποίηση των ΑΠΕ σε παραδοσιακούς οικισμούς. Η περίπτωση του Μεσαναγρού στο νησί της Ρόδου*. Στο Π. Φώκιαλη, Α. Ξάνθης, Β.

Παπαβασιλείου, Αθ. Μόγιας, Μ. Καΐλα (Επιμ.). *Τοπικότητα και βιώσιμη ανάπτυξη*. Αθήνα: Διάδραση, 249-292.

Παπαβασιλείου, Β. (2009). Διαθεματική προσέγγιση των ιδιωματικών ονομάτων των φυτών και φυτώνυμων τοπωνυμίων της Ρόδου με ανάπτυξη και εφαρμογή project για το περιβάλλον. Στο Αν. Δημητρίου, Γ. Ξανθάκου, Γ. Λιαράκου, Μ. Καΐλα (Επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: ζητήματα θεωρίας, έρευνας και εφαρμογών*. Αθήνα: Άτραπος.

Παπαβασιλείου, Β. (2011). *Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στις επιστήμες της αγωγής*. Αθήνα: Πεδίο.

Σαρρής, Μ. (2001). *Κοινωνιολογία της Υγείας και ποιότητα ζωής*. Αθήνα: Παπαζήση.

Σκούλλος, Μ., Μαλωτίδη, Β. (2007). *Η τροφή και η διατροφή στη Μεσόγειο*. Θέματα Ιστορίας, Περιβάλλοντος, Υγείας και Πολιτισμού. Αθήνα: ΜΙΟ-ΕCSDE.

Ψιλάκη, Μ., Ψιλάκης, Ν. (2001). *Κρητική παραδοσιακή κουζίνα*. Ηράκλειο: Καρμάνωρ.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

De Lorgeril, M., Renaud, S., Mamelle, N., Salen, P., Martin, JL., Monjaud, I., Guidollet, J., Touboul, P., Delaye, J. (1994). *Mediterranean alpha-linolenic acid-rich diet in the secondary prevention of coronary heart disease*. Available on <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11138441>.

De Lorgeril, M., Salen, P., Martin, JL., Monjaud, I., Delaye, J., Mamelle, N. (1999). *Mediterranean diet, traditional risk factors, and the rate of cardiovascular complications after myocardial infarction: final report of the Lyon Diet Heart Study*. Available on <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9989963>.

Ferro-Luzzi, A., James, WPT., Kafatos, A. (2002). The high-fat Greek diet: a recipe for all?. *European Journal of Clinical Nutrition*, 56, 796-809. Available on <http://www.nature.com/ejcn/journal/v56/n9/full/1601393a.html>

Keys, A. (1975). *How to eat well, the Mediterranean way*. New York: Doubleday Co.

Menotti, A1. Kromhout, D. Blackburn, H. Fidanza, F. Buzina, R. Nissinen, A. (1999). Food intake patterns and 25-year mortality from coronary heart disease: cross-cultural correlations in the Seven Countries Study. The Seven Countries Study Research Group. *European Journal of Epidemiology*, 6, 507-15. Available on <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10485342>

- Renaud, S. (2001). *Η Μεσογειακή διατροφή: Κρητική δίαιτα*. Αθήνα: Τραύλος.
- Senanayake1,S.G.J.N. (2006). Indigenous knowledge as a key to sustainable development. *The Journal of Agricultural Sciences*, 2,1. Available on https://scholar.google.gr/scholar?q=+Indigenous+Knowledge+as+A+Key+to+Sustainable+Development%E2%80%9D%2C&btnG=&hl=el&as_sdt=0%2C5&as_vis=1.
- Willett, WC., Sacks, F., Trichopoulou, A., Drescher, G., Ferro-Luzzi, A., Helsing, E., Trichopoulos, D. (1995). Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 61, 6 1402-1406. Available on <http://ajcn.nutrition.org/content/61/6/1402S.full.pdf+html>

Λόγοι-κίνητρα επαγγελματικής ενασχόλησης με τη βιολογική καλλιέργεια ελιάς: Η περίπτωση των βιοκαλλιεργητών της Ρόδου.

Ταταράκης Μιχαήλ¹, Παπαβασιλείου Βασίλης²

1. Απόφοιτος Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
2. Επίκουρος καθηγητής, ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

ABSTRACT

The purpose of this research is to explore the reasons of choosing the organic olive cultivation. It is based on a case study which examines organic olive farming from the perspective of the organic olive farmers in the region of Rhodes island and in the context of sustainable agriculture. This research also explores the connection with the traditions and the culture of Rhodes island. The population of the survey consists of 33 currently active organic olive farmers. This research was conducted from November 2015 up to February 2016. The main methodological tool was a questionnaire. It is noteworthy that the reasons for choosing organic olive cultivation, were ideologically, socially, environmentally and financially framed. At the same time, through research, there was an attempt to capture the techniques and practices of organic olive farming.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: αειφορία, παράδοση, βιολογική γεωργία, αειφορική γεωργία, ελιά, κοινωνική βιωσιμότητα, πολιτισμική βιωσιμότητα

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η αειφορία (sustainability) ως έννοια είναι πολύμορφη, πολύπλευρη και πολυδιάστατη (Seghezzeo, 2009· Παπαβασιλείου, 2015). Η πολυσημία της συνιστά αφετηρία για εποικοδομητικό διάλογο με πνευματικές και παιδαγωγικές διαστάσεις (Horwood, Mellor, & O'Brien, 2005· Porter & Cordoba, 2009). Ετυμολογικά η λέξη είναι σύνθετη: «αεί» (=πάντοτε) + «φέρω» και μπορεί να ορισθεί ως μια διαδικασία ή κατάσταση που μπορεί να διατηρηθεί απεριόριστα (Πολυράκης, 2003).

Η αειφόρος ανάπτυξη, ως έννοια, με βάση τα πορίσματα των διεθνών διασκέψεων, περιλαμβάνει τρεις αλληλένδετους άξονες, το περιβάλλον, την οικονομία και την κοινωνία σε διεθνές, περιφερειακό, εθνικό, τοπικό και οικιακό επίπεδο (UNESCO, 2005: 14· Strange & Bayley, 2008: 26). Η αειφορία, προϋποθέτει ότι τα τρία διακριτά συστήματα, της κοινωνίας, της οικονομίας και του περιβάλλοντος λειτουργούν ικανοποιητικά (Korhonen, 2003· Φλογαΐτη, 2011). Οι τρεις τομείς, περιβάλλον κοινωνία και οικονομία είναι ίσης σπουδαιότητας, αλληλοεξαρτώνται, αλληλοεπηρεάζονται και διασυνδέονται μέσω της διάστασης του πολιτισμού, ο οποίος μπορεί να συμβάλει στην άμβλυση των αντιθέσεων και στην εξισορρόπηση των τριών πυλώνων της αειφορίας, να αποτελέσει το συνεκτικό ιστό (Duxbury, Gillette & Pepper, 2007).

Ως **αειφορική γεωργία (sustainable agriculture)**, μπορεί να ορισθεί η παραγωγή γεωργικών προϊόντων μέσω ενός συστήματος που αυξάνει την παραγωγική ικανότητα των φυσικών και βιολογικών πηγών, προοδευτικά αναλόγως με τη ζήτηση που υπάρχει. Παράλληλα, επιτρέπει στους καλλιεργητές να απολαμβάνουν μια ικανοποιητική πρόσοδο και εφοδιάζει τους καταναλωτές με ασφαλή και υγιεινά προϊόντα, ελαχιστοποιώντας παράλληλα τις δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον. Ταυτόχρονα, η αειφόρος γεωργία είναι προσοδοφόρα για τους παραγωγούς και εφοδιάζει τους καταναλωτές με ασφαλή και υγιεινά προϊόντα, ελαχιστοποιώντας παράλληλα τις δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον (Benbrook, 1991· Gold, 2007). Έχουν δοθεί και πολλοί άλλοι ορισμοί για την αειφορική γεωργία. Όλοι, όμως, γενικά, αναφέρονται σε γεωργικές πρακτικές που είναι οικονομικά βιώσιμες, περιβαλλοντικά θετικές και ενδιαφέρονται για την ποιότητα της ζωής των ανθρώπων (Σιάρδος & Κουτσούρης, 2011).

Η αειφορική γεωργία ενδιαφέρεται για την άριστη κατάσταση του περιβάλλοντος, την οικονομική βιωσιμότητα και την κοινωνική ισότητα. Πιο συγκεκριμένα, επιδιώκεται η εξασφάλιση τροφίμων μέσω της βιώσιμης ισορροπίας μεταξύ αυτάρκειας και ανεξαρτησίας, η δημιουργία θέσεων απασχόλησης στην ύπαιθρο με στόχο την εξάλειψη της φτώχειας και τέλος, η διατήρηση των φυσικών πόρων και η προστασία του περιβάλλοντος (Πολυράκης, 2003· *Gold, 2009*).

Διάφοροι ορισμοί έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς και για τη **βιολογική γεωργία** (Ταταράκης & Καΐλα, 2013). Μέσα στη «σύγχυση» που υπάρχει στο ευρύ κοινό των καταναλωτών πιστεύεται ότι βιολογική γεωργία είναι μια γεωργία χωρίς χημικά. Ο ορισμός αυτός αποτελεί μια αρνητική προσέγγιση στη βιολογική γεωργία, γιατί αναφέρει τι δεν κάνουν οι βιοκαλλιεργητές και όχι τι κάνουν (Σιδηράς, 2005· *Paull, 2011*).

Σύμφωνα με την Παγκόσμια Ομοσπονδία Κινημάτων Βιολογικής Γεωργίας (International Federation of Organic Agriculture Movements-IFOAM.), που ιδρύθηκε το 1972 : «Βιολογική γεωργία είναι ένας οικολογικά, κοινωνικά και οικονομικά μακροπρόθεσμα βιώσιμος τρόπος άσκησης της γεωργίας, που ελαχιστοποιεί την επιβάρυνση του περιβάλλοντος και τη χρήση μη ανανεώσιμων φυσικών πόρων. Είναι ένα σύστημα που στηρίζεται στη δυναμική αλληλεπίδραση ανάμεσα στο έδαφος, τα φυτά, τα ζώα, τον άνθρωπο, το οικοσύστημα και γενικότερα το περιβάλλον στη θέση των εξωτερικών εισροών, όπως τα παρασιτοκτόνα και τα ανόργανα λιπάσματα. Αυτή η γεωργική μέθοδος στοχεύει στην προστασία του περιβάλλοντος, στην αποκατάσταση και τη διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους, καθώς και στην παραγωγή υψηλής ποιότητας αγροτικών προϊόντων που δεν περιέχουν χημικά κατάλοιπα. Η βιολογική γεωργία στηρίζεται στη συνειδητή απόφαση να γίνεται μόνο επιλεκτική χρήση των νέων τεχνολογιών».

Η Ελιά είναι φυτό που ανήκει στο γένος Ελαία (*Olea*) της οικογένειας Ελαιίδες (*Oleaceae*) (Green, 2002). Είναι αείφυλλο δένδρο ή μεγάλος θάμνος που προήρθε από τροπικά και υποτροπικά είδη (Σαρχής, 1999). Το δέντρο της ελιάς συνδέεται με την ιστορία και τη μυθολογία της Ελλάδας, αλλά και της ευρύτερης περιοχής της Μεσογείου (Vossen, 2007), ως δέντρο ιερό και ως σύμβολο υπέρτατων αρετών και αγαθών. Οι ελιές και το ελαιόλαδο αποτελούσαν από την αρχαιότητα βασικά στοιχεία της ελληνικής διατροφής. Διαδεδομένη ήταν η χρήση του

ελαιόλαδου για τις θεραπευτικές του ιδιότητες, ως επούλωτικό και αντισηπτικό σε τραύματα και δερματικές παθήσεις (Θερίος, 2005). Για τους αρχαίους Έλληνες δηλαδή, η ελιά ήταν τροφή, ζεστασιά, φωτισμός, νόμισμα, έπαθλο, ξυλεία, καθαριότητα, καλλωπισμός, φάρμακο, πηγή πλούτου αλλά και έμπνευσης στις τέχνες και τα γράμματα (Κωστελένος, 2011).

Η ελιά είναι το δένδρο που καλλιεργείται στην Ελλάδα σε μεγαλύτερη έκταση από κάθε άλλο οπωροφόρο και φυσικά παράγει τη μεγαλύτερη ποσότητα καρπού. Η καλλιέργειά της είναι κατεξοχήν καλλιέργεια ορισμένων περιοχών, όπως της Κρήτης, της νότιας Πελοποννήσου, των νησιών του Αιγαίου και του Ιονίου κ.ά. (Βασιλακάκης, 2010).

Η οικονομική σημασία της ελιάς για τη χώρα μας είναι αδιαμφισβήτητη. Το ελαιόλαδο είναι το κυρίως εξαγωγίμο ελληνικό βιολογικό προϊόν, ενώ οι βιοκαλλιεργητές ελιάς αποτέλεσαν την πρώτη σοβαρή συλλογική προσπάθεια βιοκαλλιέργειας στη χώρα μας. Εξαιτίας των πολλών προβλημάτων που αντιμετωπίζει η αγορά του συμβατικού ελαιολάδου, αλλά και λόγω των ιδανικών εδαφοκλιματικών συνθηκών της χώρας μας, θα μπορούσε η βιολογική ελαιοκαλλιέργεια να αποτελέσει λύση για πολλές αγροτικές οικογένειες (Κωνσταντόπουλος και συν., 2010).

Για να ενταχθεί ένας καλλιεργητής στη βιολογική καλλιέργεια, έρχεται σε επαφή με έναν από τους Οργανισμούς Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων και αφού πληροφορηθεί για τις απαιτούμενες προδιαγραφές παραγωγής, υπογράφει συμβόλαιο με τον οργανισμό, ο οποίος ελέγχει και τελικά πιστοποιεί την καλλιέργειά του. Η διάρκεια μετάβασης από τη συμβατική στη βιολογική καλλιέργεια ελιάς είναι τρία χρόνια (Γραβάνης, 2010).

Κατά τη μετατροπή διακόπτεται κάθε χρήση χημικών λιπασμάτων και σκευασμάτων φυτοπροστασίας και ζιζανιοκτονίας. Ο εμπλουτισμός του εδάφους με θρεπτικά στοιχεία δεν γίνεται με χημικά λιπάσματα, άλλα με χλωρή λίπανση, με κοπριά, με κομπόστ και με ορυκτά λιπάσματα. Αναφορικά με τη φυτοπροστασία και αντιμετώπιση εχθρών και ασθενειών, δεν χρησιμοποιούνται χημικά φυτοφάρμακα. Επιτρέπονται φυσικά σκευάσματα, η εξαπόλυση ωφέλιμων αρπακτικών εντόμων, η χρησιμοποίηση ανταγωνιστών μυκήτων κ.ά. (Σιδηράς, 2005).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η παρούσα έρευνα, είναι μια μελέτη περίπτωσης που διερευνά τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς στο νησί της Ρόδου. Η έρευνα διεξήχθη από το Νοέμβριο του 2015 έως και τον Φεβρουάριο του 2016. Ως κύριο μεθοδολογικό εργαλείο για τη συλλογή των δεδομένων επιλέχθηκε το ερωτηματολόγιο. Ο πληθυσμός της έρευνας αποτελείται από 33 βιολογικούς καλλιεργητές της ελιάς, που δραστηριοποιούνται στην ευρύτερη περιοχή του νησιού της Ρόδου, με βάση τα μητρώα βιοκαλλιεργητών της Διεύθυνσης Αγροτικής Οικονομίας Δωδεκανήσου. Από τους 33 βιοκαλλιεργητές ελιάς, οι 21 είναι άνδρες (63,6%) και οι 12 γυναίκες (36,4%). Οι νέοι σε ηλικία βιοκαλλιεργητές είναι ελάχιστοι, καθώς οι 11 είναι ηλικίας μεταξύ 41-50 ετών (33,3%), οι 9 μεταξύ 51-60 ετών (27,3%), οι 8 είναι άνω των 60 ετών (24,2%) και μόλις 5 βιοκαλλιεργητές είναι ηλικίας μεταξύ 31-40 ετών (15,2%). Ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης: οι 14 είναι απόφοιτοι δημοτικού (42,4%), οι 7 είναι απόφοιτοι Γυμνασίου (21,2%), όπως 7 είναι και οι απόφοιτοι λυκείου (21,2%). Τέλος, 5 βιοκαλλιεργητές είναι απόφοιτοι ΑΕΙ-ΤΕΙ (15,2%).

Οι στόχοι της συγκεκριμένης έρευνας είναι να διερευνηθούν οι λόγοι που τους οδήγησαν στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς, οι γεωργικές πρακτικές που χρησιμοποιούνται κατά τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς και η σχέση της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς με την παράδοση του τόπου. Διατυπώθηκαν τα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα: Ποιες τεχνικές και πρακτικές εφαρμόζουν οι βιοκαλλιεργητές ελιάς κατά την άσκηση της βιολογικής γεωργίας; Ποιες είναι οι απόψεις τους ως καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα και για τα οφέλη τους; Ποιοι είναι οι λόγοι που τους οδήγησαν στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς; Πόσο σημαντική είναι γι' αυτούς η ύπαρξη επιδότησης στη συγκεκριμένη καλλιέργεια; Τι αντίληψη έχουν όσον αφορά στη σχέση της βιολογικής καλλιέργειας ελιάς με την παράδοση της Ρόδου; Ποια η άποψή τους σχετικά την ανάγκη και τη σημαντικότητα της εκπαίδευσης στο συγκεκριμένο τομέα της γεωργίας;

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στο πλαίσιο της παρούσης εργασίας δεν παρουσιάζονται τα αποτελέσματα όλων των ερωτήσεων, αλλά μόνο ενδεικτικά κάποιων από αυτές. Η πρώτη ερώτηση

διερευνά τις απόψεις των βιοκαλλιεργητών ελιάς για την προσφορά των βιολογικών προϊόντων.

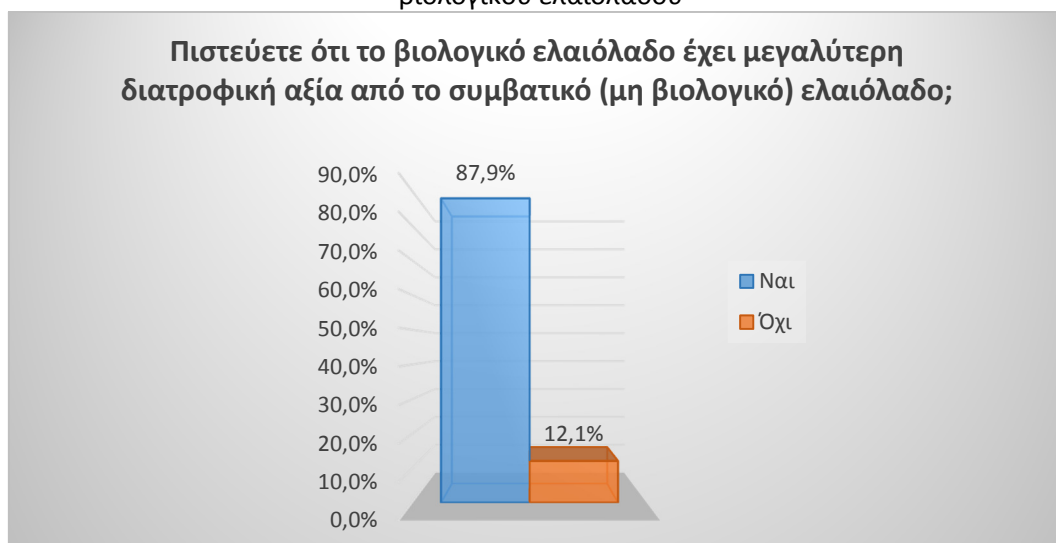
Διάγραμμα 1: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων των βιοκαλλιεργητών ελιάς σχετικά με την προσφορά των βιολογικών προϊόντων



Από τα δεδομένα του διαγράμματος 1, προκύπτει ότι το 100% των βιοκαλλιεργητών ελιάς απάντησε ότι τα βιολογικά προϊόντα συμβάλλουν εξίσου στην προστασία της υγείας του καταναλωτή, της υγείας του παραγωγού και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Η δεύτερη ερώτηση αναφέρεται στο βιολογικό ελαιόλαδο και στη διατροφική του αξία σε σύγκριση με το συμβατικό (μη βιολογικό) ελαιόλαδο.

Διάγραμμα 2: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων των βιοκαλλιεργητών ελιάς της Ρόδου στην ερώτηση σχετικά με τη διατροφική αξία του βιολογικού ελαιόλαδου



Παρατηρώντας το διάγραμμα 2, διαπιστώνουμε ότι από τον πληθυσμό που ερευνήθηκε, το μεγαλύτερο ποσοστό (87,9%) δηλώνει ότι το βιολογικό ελαιόλαδο έχει μεγαλύτερη διατροφική αξία από το συμβατικό ελαιόλαδο. Μόλις το (12,1%) των ερωτώμενων απάντησε αρνητικά.

Η τρίτη ερώτηση αναφέρεται στην αγορά γεωργικών προϊόντων από τους ίδιους τους βιοκαλλιεργητές του ερευνητικού δείγματος, δηλαδή εάν οι ίδιοι ως καταναλωτές, προτιμούν ή όχι τα βιολογικά προϊόντα.

Διάγραμμα 3: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων των βιοκαλλιεργητών ελιάς στην ερώτηση σχετικά με την αγορά βιολογικών προϊόντων από τους ίδιους

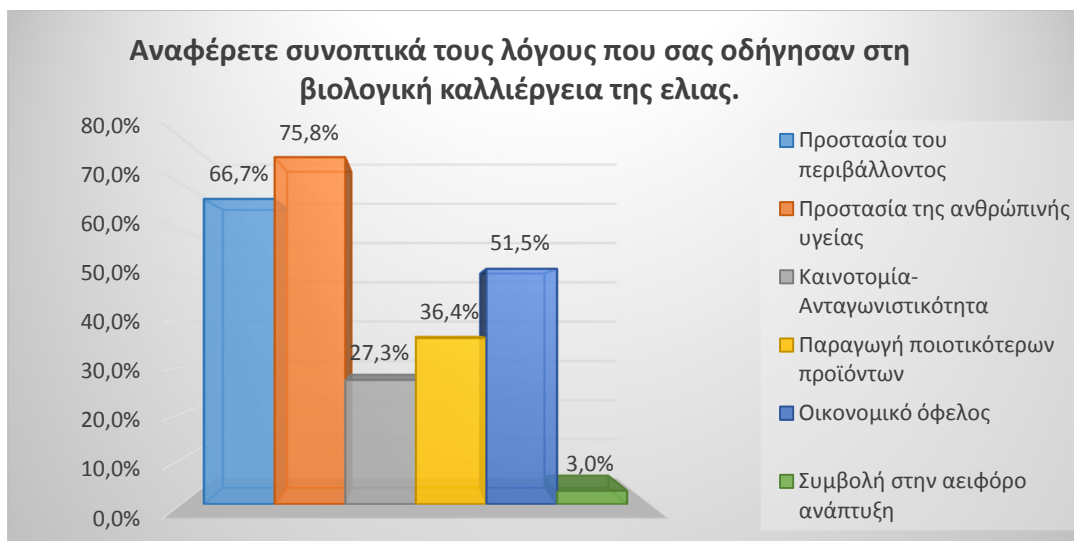


Από τα δεδομένα του διαγράμματος 3, προκύπτει πως στην αγορά άλλων γεωργικών προϊόντων οι ίδιοι οι βιοκαλλιεργητές του ερευνητικού δείγματος, ως καταναλωτές, δηλώνουν ότι προτιμούν «τα βιολογικά», με υψηλό ποσοστό (75,8%). Ακολουθεί η απάντηση «άλλοτε το ένα, άλλοτε το άλλο» με ποσοστό (24,2%).

Στη συνέχεια, η ερώτηση για τους λόγους που τους οδήγησαν στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς. Η συγκεκριμένη ερώτηση, είναι ανοιχτού τύπου, οπότε οι βιοκαλλιεργητές ελιάς μπορούσαν να δώσουν όσες απαντήσεις ήθελαν. Το σύνολο των απαντήσεων που δόθηκε ήταν 86. Από την επεξεργασία και την ομαδοποίηση των απαντήσεων των βιοκαλλιεργητών ελιάς, προέκυψαν 6 κατηγορίες απαντήσεων.

Στο διάγραμμα 4, παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των 86 απαντήσεων που δόθηκαν σχετικά με τους λόγους που οδήγησαν τους ερωτώμενους στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς.

Διάγραμμα 4: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνότητων των απαντήσεων των βιοκαλλιεργητών ελιάς στην ερώτηση σχετικά με τους λόγους τους οδήγησαν στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς



Παρατηρούμε ότι το (75,8%) του ερευνητικού πληθυσμού δηλώνει ότι στράφηκε στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς για να συμβάλει στην «προστασία της ανθρώπινης υγείας» και το (66,7%) δηλώνει πως ο λόγος που καλλιεργεί βιολογικά την ελιά είναι για την «προστασία του περιβάλλοντος». Σχεδόν οι μισοί (51,5%) απαντούν ότι έγιναν βιοκαλλιεργητές ελιάς για το «οικονομικό όφελος» που προσφέρει το αντικείμενο. Για την «παραγωγή ποιοτικότερων προϊόντων» απαντά το (36,4%) και για λόγους «καινοτομίας-ανταγωνιστικότητας» το (27,3%) του πληθυσμού. Τέλος, μόνο το (3,0%) δήλωσε ότι ο λόγος που τους οδήγησε στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς είναι η «συμβολή της στην αειφόρο ανάπτυξη».

Στο ίδιο πλαίσιο και η επόμενη ερώτηση η οποία διερευνά αν στην αρχική τους επιλογή για βιολογική καλλιέργεια ελιάς, τους επηρέασε η ύπαρξη επιδότησης. Παρατηρώντας το διάγραμμα 5, διαπιστώνουμε ότι από τον πληθυσμό της έρευνας, το μεγαλύτερο ποσοστό (60,6%) δηλώνει ότι δεν επηρεάστηκε «καθόλου», στην αρχική του επιλογή, από την ύπαρξη επιδότησης. Αντίθετα, το (21,2%) του πληθυσμού δήλωσε ότι επηρεάστηκε «αρκετά», το (12,1%) επηρεάστηκε «μέτρια», ενώ το (6,1%) των βιοκαλλιεργητών ελιάς δηλώνει ότι επηρεάστηκε «λίγο» από την ύπαρξη επιδότησης.

Διάγραμμα 5: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων των βιοκαλλιεργητών ελιάς στην ερώτηση σχετικά με το ρόλο της επιδότησης στην επιλογή τους



Στη συνέχεια οι βιοκαλλιεργητές του ερευνητικού πληθυσμού ερωτήθηκαν αν θα παρότρυναν και άλλους να ασχοληθούν με τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς. Από τις δηλώσεις τους προκύπτει ότι όλοι (100%) θα παρότρυναν και άλλους να ασχοληθούν με τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς.

Η ίδια περίπου ερώτηση σε σχέση με τα παιδιά τους, δηλαδή ερωτήθηκαν αν θα επιθυμούσαν τα παιδιά τους να ασχοληθούν με τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς. Οι απαντήσεις όλων των βιοκαλλιεργητών ήταν καταφατικές (100%), καθώς δηλώνουν ότι θα επιθυμούσαν τα παιδιά τους να ασχοληθούν με τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς.

Η επόμενη ερώτηση αναφέρεται στο ρόλο της Εκπαίδευσης και πόσο απαραίτητη την θεωρούν για τη βιολογική καλλιέργεια ελιάς. Από τα δεδομένα του διαγράμματος 6 που ακολουθεί, προκύπτει ότι οι βιοκαλλιεργητές ελιάς θεωρούν απαραίτητη την εκπαίδευση για τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς, καθώς «πολύ» απαντά το (63,6%) του ερευνητικού πληθυσμού, ενώ το υπόλοιπο (36,4%) του πληθυσμού δηλώνει ότι η εκπαίδευση για τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς είναι «αρκετά» απαραίτητη. Αξίζει να επισημανθεί ότι στις κατηγορίες «μέτρια», «αρκετά» και «καθόλου» δεν είχαμε καμία απάντηση.

Διάγραμμα 6: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων των βιοκαλλιεργητών ελιάς στην ερώτηση σχετικά με το πόσο απαραίτητη θεωρούν την εκπαίδευση



Ακολούθως ερωτώνται αν θεωρούν ότι ο βιολογικός τρόπος καλλιέργειας της ελιάς σχετίζεται με τον τρόπο που την καλλιεργούσαν οι πρόγονοί τους;

Διάγραμμα 7: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων των βιοκαλλιεργητών ελιάς στην ερώτηση σχετικά με τη σύγκριση του δικού τους τρόπου καλλιέργειας με εκείνου των προγόνων τους

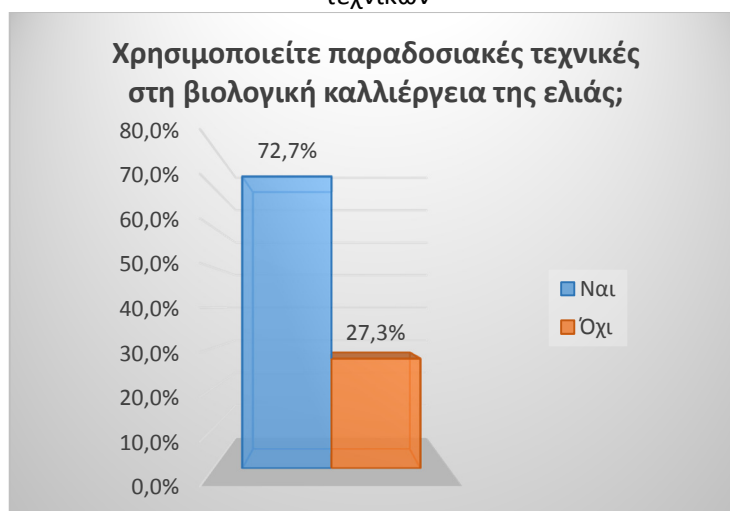


Από τις απαντήσεις στο διάγραμμα 7, προκύπτει ότι οι περισσότεροι βιοκαλλιεργητές (39,5%) θεωρούν ότι η βιοκαλλιέργεια της ελιάς σχετίζεται «λίγο» με τον τρόπο που καλλιεργούσαν οι πρόγονοί τους. Ακολουθούν, με ελάχιστη διαφορά και ποσοστό (33,3%), αυτοί που πιστεύουν ότι η βιοκαλλιέργεια της ελιάς

σχετίζεται «αρκετά» με τον τρόπο που καλλιεργούσαν οι πρόγονοί τους. Μοιρασμένοι είναι οι βιοκαλλιεργητές που απάντησαν στην ίδια ερώτηση «καθόλου» και «πολύ», με ποσοστό (12,1%) αντίστοιχα η κάθε απάντηση.

Συναφής και η επόμενη ερώτηση η οποία διερευνά αν χρησιμοποιούν παραδοσιακές τεχνικές στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς.

Διάγραμμα 8: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων των βιοκαλλιεργητών ελιάς στην ερώτηση σχετικά με τη χρησιμοποίηση παραδοσιακών τεχνικών



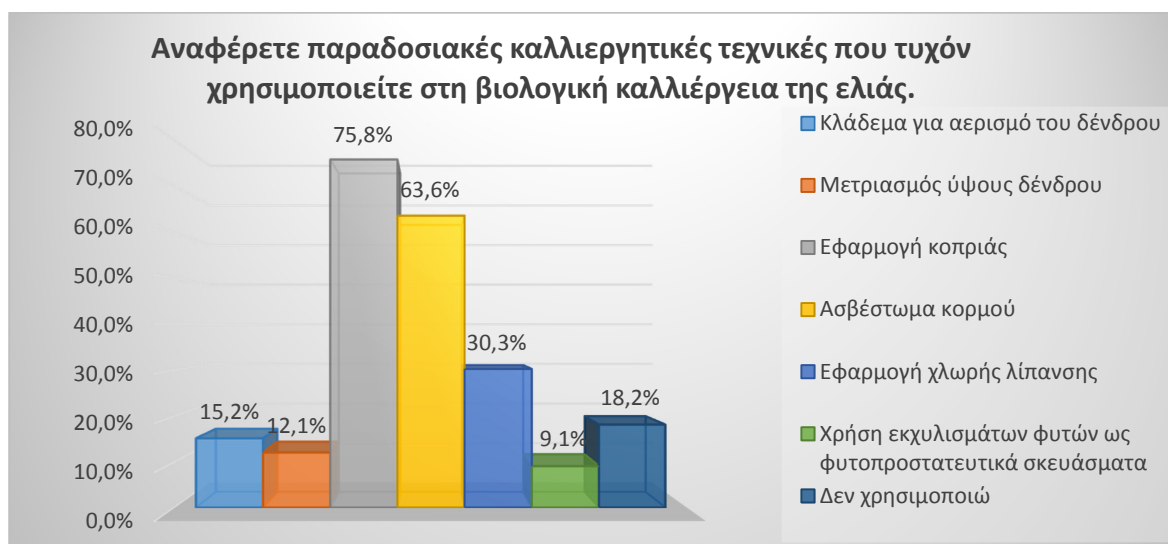
Από την ανάγνωση του διαγράμματος 8, προκύπτει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (72,7%) του πληθυσμού δηλώνει ότι εφαρμόζει παραδοσιακές τεχνικές, ενώ το (27,3%) απάντησε ότι δεν εφαρμόζει παραδοσιακές τεχνικές στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς.

Στο ίδιο πλαίσιο και η επόμενη ερώτηση η οποία γίνεται πιο συγκεκριμένη, καθώς ζητείται από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς του ερευνητικού δείγματος να αναφέρουν παραδοσιακές καλλιεργητικές τεχνικές που τυχόν χρησιμοποιούν στις καλλιέργειές τους. Η συγκεκριμένη ερώτηση, είναι μια ανοιχτού τύπου ερώτηση, όπου οι βιοκαλλιεργητές ελιάς μπορούσαν να δώσουν όσες απαντήσεις ήθελαν. Το σύνολο των απαντήσεων που δόθηκε ήταν 74.

Από την επεξεργασία και την ομαδοποίηση των απαντήσεων των βιοκαλλιεργητών ελιάς, προέκυψαν 7 κατηγορίες απαντήσεων

Στο διάγραμμα 9, παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των 74 απαντήσεων που δόθηκαν σχετικά με παραδοσιακές καλλιεργητικές τεχνικές που τυχόν χρησιμοποιούν στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς.

Διάγραμμα 9: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων των βιοκαλλιεργητών ελιάς σχετικά με τις παραδοσιακές τεχνικές που τυχόν χρησιμοποιούν



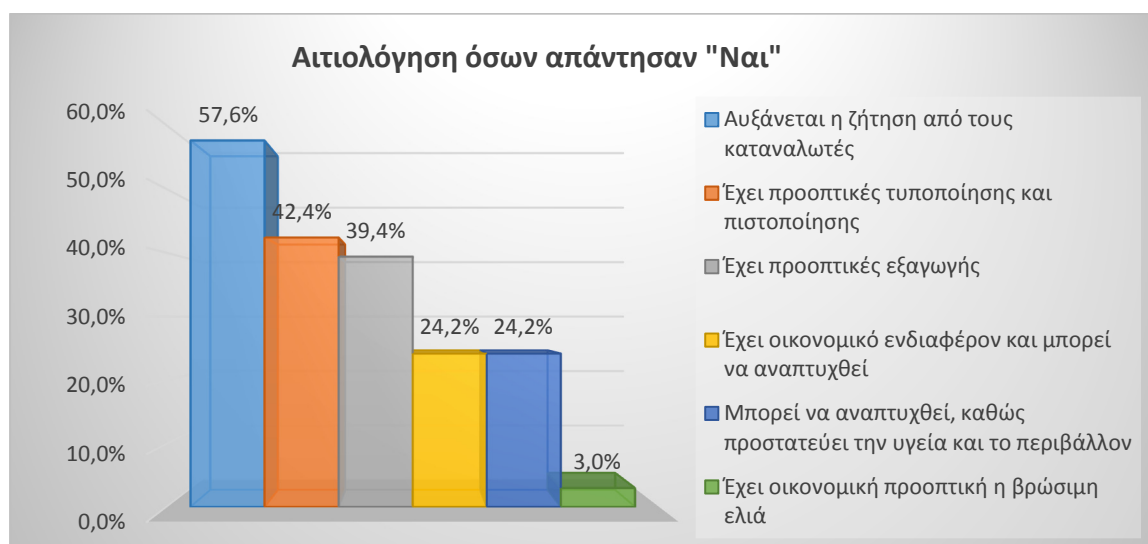
Από τα δεδομένα του διαγράμματος 9 προκύπτει ότι την «εφαρμογή κοπριάς» την εφαρμόζει το (75,8%) του πληθυσμού που ερευνάται. Ακολουθεί το «ασβέστωμα του κορμού» των δένδρων (κυρίως για αποφυγή ξυλοφάγων εντόμων), καθώς εφαρμόζεται από το (63,6%) του πληθυσμού. Τη «χλωρή λίπανση» δηλώνει ότι εφαρμόζει το (30,3%) των βιοκαλλιεργητών. Το (18,2%) των βιοκαλλιεργητών ελιάς απάντησε ότι «δεν χρησιμοποιεί» καμία παραδοσιακή καλλιεργητική τεχνική στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς. Το (15,2%) απάντησε ότι κάνει τέτοιο κλάδεμα στα δένδρα, έτσι ώστε να αερίζονται επαρκώς. Μικρό είναι το ποσοστό αυτών που δηλώνουν ότι εφαρμόζουν «μετριασμό του ύψους των δένδρων» (12,1%), δηλαδή κλάδεμα διαμόρφωσης σε χαμηλά δένδρα. Τέλος, το (9,1%) δήλωσε ότι χρησιμοποιεί «εκχυλίσματα φυτών ως φυτοπροστατευτικά σκευάσματα» κατά τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς.

Η επόμενη ερώτηση αναφέρεται στις προοπτικές για το μέλλον. Ερωτώνται αν πιστεύουν ότι η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς έχει προοπτική για περαιτέρω ανάπτυξη στο μέλλον και ζητείται να αιτιολογήσουν την απάντησή τους. Από τις

απαντήσεις προκύπτει ότι το (100%) των βιοκαλλιεργητών ελιάς πιστεύει ότι η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς έχει προοπτική για περαιτέρω ανάπτυξη στο μέλλον. Ως προς την αιτιολόγηση δόθηκαν συνολικά 63 απαντήσεις, από την επεξεργασία και την ομαδοποίηση των οποίων προέκυψαν 6 κατηγορίες απαντήσεων: 1. Αυξάνεται η ζήτηση από τους καταναλωτές, οι καταναλωτές αναζητούν ποιοτικότερα προϊόντα, οι καταναλωτές ενημερώνονται περισσότερο για τα οφέλη του βιολογικού ελαιόλαδου και αναζητούν τα βιολογικά προϊόντα της ελιάς. 2. Έχει προοπτικές τυποποίησης και πιστοποίησης. 3. Έχει προοπτικές εξαγωγής, η ζήτηση από καταναλωτές αρκετών Ευρωπαϊκών χωρών είναι υψηλή. 4. Έχει σημαντικό οικονομικό όφελος και μπορεί να στηριχθεί, υπάρχει υψηλή ζήτηση, η βιοκαλλιέργεια ελιάς έχει λιγότερα έξοδα από τη συμβατική. 5. Μπορεί να αναπτυχθεί, καθώς προστατεύει την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. 6. Έχει οικονομική προοπτική η βρώσιμη βιολογική ελιά.

Στο διάγραμμα 10, παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των 63 απαντήσεων που δόθηκαν.

Διάγραμμα 10: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων των βιοκαλλιεργητών ελιάς που απάντησαν «Ναι» στην ερώτηση 13.



Παρατηρούμε ότι το (57,6%) των ερωτώμενων δηλώνει ότι η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς έχει προοπτική για περαιτέρω ανάπτυξη στο μέλλον, καθώς η ζήτηση από τους καταναλωτές είναι συνεχώς αυξανόμενη. Το (42,4%) δηλώνει ότι η βιολογική ελιά έχει προοπτικές στον τομέα της τυποποίησης και της πιστοποίησης προϊόντων. Ακολουθεί το (39,4%) του πληθυσμού που αναφέρει τις υψηλές

προοπτικές εξαγωγών των προϊόντων της βιολογικής ελιάς στο εξωτερικό και κυρίως στις χώρες της Ευρώπης. Το (24,2%) των βιοκαλλιεργητών δηλώνει ότι μπορεί και πρέπει να αναπτυχθεί αυτός ο τομέας της αγροτικής παραγωγής, καθώς έχει μεγάλο οικονομικό ενδιαφέρον και προοπτικές. Το ίδιο ποσοστό (24,2%) θεωρεί ότι μπορεί να αναπτυχθεί η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς, καθώς προστατεύει την υγεία και το περιβάλλον και προς τα εκεί πρέπει να στραφεί η πρωτογενής παραγωγή. Τέλος, το (3,0%) των ερωτώμενων δηλώνει ότι έχει ιδιαίτερη οικονομική προοπτική η βιολογική βρώσιμη ελιά.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Συμπεράσματα

Από την επεξεργασία των αποτελεσμάτων και με βάση τους στόχους και τα ερωτήματα της έρευνας, που διενεργήθηκε στους βιοκαλλιεργητές ελιάς τους νησιού της Ρόδου, προκύπτουν κάποια ενδιαφέροντα συμπεράσματα.

Οι βιοκαλλιεργητές της Ρόδου έχουν ξεκάθαρη άποψη για τα βιολογικά προϊόντα και τα οφέλη τους. Πιστεύουν ότι συμβάλλουν εξίσου στην προστασία του καταναλωτή, στην προστασία της υγείας του παραγωγού και στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Ως καταναλωτές, δηλώνουν ότι προτιμούν να αγοράζουν και να καταναλώνουν τα προϊόντα που παρήχθησαν με βιολογικό τρόπο και ο κυριότερος λόγος είναι η προστασία της υγείας τους. Επίσης, δηλώνουν την προτίμησή τους στο βιολογικό ελαιόλαδο, το οποίο θεωρούν ότι έχει μεγαλύτερη διατροφική αξία από το συμβατικό.

Όσον αφορά στο σκέλος της έρευνας που αναφερόταν στο οικονομικό αποτέλεσμα της βιοκαλλιέργειας της ελιάς, η πλειονότητα των βιοκαλλιεργητών ελιάς δηλώνει ότι η ύπαρξη επιδότησης στη συγκεκριμένη καλλιέργεια δεν ήταν κίνητρο, καθώς δεν τους επηρέασε καθόλου στην αρχική επιλογή τους, με ένα μικρότερο ποσοστό να διαφωνεί με την παραπάνω άποψη.

Στη συνέχεια, διατυπώνονται οι λόγοι επιλογής της βιολογικής ελαιοκομίας που φέρεται να είναι ιδεολογικοί, κοινωνικοί, περιβαλλοντικοί και οικονομικοί. Ο βασικότερος λόγος της επιλογής τους είναι η πεποίθηση πως, ασκώντας τη βιολογική γεωργία, συμβάλλουν στην προστασία της ανθρώπινης υγείας (των ιδίων, των οικογενειών τους και των καταναλωτών), με την παραγωγή φυσικών προϊόντων και

χωρίς τη χρήση επιβλαβών για τον άνθρωπο χημικών σκευασμάτων. Οι βιοκαλλιεργητές, παρουσιάζονται περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένοι, καθώς ένας ακόμα σημαντικός λόγος που ασκούν τη βιολογική γεωργία είναι ότι με αυτό τον τρόπο άσκησης της ελαιοκομίας, πιστεύουν ότι συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, επειδή δεν χρησιμοποιούν χημικά λιπάσματα και φυτοφάρμακα. Ακόμα, το οικονομικό όφελος και η προσδοκία ενός καλύτερου εισοδήματος ήταν ένας λόγος επιλογής της βιολογικής ελαιοκαλλιέργειας, για το μισό σχεδόν από τον πληθυσμό που ερευνήθηκε.

Ένας άλλος λόγος της επιλογής τους αυτής, είναι το γεγονός ότι έτσι παράγουν ποιοτικότερα προϊόντα, απαλλαγμένα από υπολείμματα φυτοφάρμακων. Η έρευνα, επίσης κατέδειξε, ότι κάποιοι βιοκαλλιεργητές επέλεξαν τη βιολογική ελαιοκομία για λόγους καινοτομίας και ανταγωνιστικότητας, καθώς όπως υποστήριξαν, η βιολογική ελαιοκομία δεν είναι ευρέως διαδεδομένη στο νησί της Ρόδου, οπότε την θεωρούν ως μια καλή ευκαιρία να εκμεταλλευτούν τις εκτάσεις που κατέχουν, ώστε να παράγουν ένα προϊόν που είναι ιδιαίτερο, με σχετικά υψηλή ζήτηση και με τη δυνατότητα «να ξεχωρίσει» σε σχέση με τα πιο διαδεδομένα προϊόντα της ελιάς. Τέλος, κάποιοι από τους καλλιεργητές δηλώνουν ότι επέλεξαν τη βιοκαλλιέργεια της ελιάς, γιατί πιστεύουν ότι η αειφορική ανάπτυξη της υπαίθρου είναι εφικτή και, συνεπώς, θέλουν να συμβάλλουν σ' αυτή, με την επιλογή τους.

Η παρούσα έρευνα, προσπάθησε να συνδέσει τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς με την παράδοση του νησιού της Ρόδου. Η αντίληψη που έχουν οι βιοκαλλιεργητές ελιάς του νησιού είναι ότι υπάρχει κάποια ομοιότητα, σε μικρό ή μεγάλο βαθμό, στον τρόπο που καλλιεργούσαν οι πρόγονοί τους, με τη βιολογική ελαιοκαλλιέργεια που εφαρμόζουν σήμερα. Οι παραδοσιακές καλλιεργητικές τεχνικές που χρησιμοποιούνταν στο παρελθόν, εφαρμόζονται ακόμα και σήμερα. Η εφαρμογή κοπριάς για λίπανση είναι η πιο διαδεδομένη παραδοσιακή τεχνική που εφαρμόζεται, όπως επίσης και το ασβέστιο του κορμού του δένδρου, κυρίως για προστασία από τα ξυλοφάγα έντομα. Επίσης, γίνεται εφαρμογή χλωρής λίπανσης, όπως και στα παλαιότερα χρόνια. Ακόμα, εφαρμόζουν μόρφωση και κλάδεμα στο δένδρο, ώστε να αερίζεται η κόμη επαρκώς και να υπάρχει καλύτερη εκμετάλλευση του ηλιακού φωτός. Ακόμα, γίνεται μετριασμός του ύψους των δένδρων, με κύριο σκοπό τη διευκόλυνση των καλλιεργητικών πρακτικών και τη συγκομιδή του

ελαιοκάρπου. Ένα μικρό ποσοστό του πληθυσμού που ερευνήθηκε, δήλωσε ότι χρησιμοποιεί εκχυλίσματα φυτών (τσουκνίδας κ.λπ.) που παράγει μόνο του, ως φυτοπροστατευτικά προϊόντα, κυρίως για απώθηση των εντόμων.

Από την παρούσα έρευνα, φαίνεται ότι οι βιοκαλλιεργητές, αν και δεν είναι πλήρως ικανοποιημένοι σε όλους τους τομείς γύρω από τη βιολογική ελαιοκομία, παρ' όλα αυτά εμφανίζονται να είναι γενικά ικανοποιημένοι από την επιλογή τους. Θα παρότρυναν, μάλιστα, και άλλους, ακόμα και τα παιδιά τους, να ασχοληθούν με αυτού του είδους την καλλιέργεια.

Ταυτόχρονα, η άποψή τους σχετικά με την εκπαίδευση στον συγκεκριμένο τομέα της γεωργίας είναι σαφής. Δηλώνουν ότι είναι απαραίτητη η ενημέρωση, η επιμόρφωση και η κατάρτιση για τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς. Συμπεραίνουμε, λοιπόν, πως οι βιοκαλλιεργητές, συνειδητοποιούν ότι ο παράγοντας «εκπαίδευση» κατέχει ουσιαστικό ρόλο στην εξέλιξή τους και δηλώνουν ότι υπάρχει ελλιπής γνώση γύρω από την άσκηση της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς.

Καθολική άποψη του ερευνητικού πληθυσμού είναι ότι ο κλάδος αυτός έχει υψηλές προοπτικές εξέλιξης. Σημειώνουν, επίσης, ότι στην παρούσα χρονική στιγμή η ζήτηση των προϊόντων που παράγονται από τον καρπό της βιολογικής ελιάς είναι συνεχώς αυξανόμενη. Ακόμη, προοπτικές υπάρχουν και στον τομέα της τυποποίησης και της πιστοποίησης προϊόντων, καθώς πολλοί καταναλωτές δείχνουν να προτιμούν πιστοποιημένα και τυποποιημένα σε καλαίσθητες συσκευασίες προϊόντα. Αρκετοί βιοκαλλιεργητές ανέφεραν ότι υπάρχουν προοπτικές στον εξαγωγικό τομέα των προϊόντων της βιολογικής ελιάς, καθώς τα βιολογικά προϊόντα που παράγονται από την ελιά παρουσιάζουν αυξανόμενο καταναλωτικό ενδιαφέρον και η ζήτησή τους είναι αυξημένη στις χώρες, κυρίως, της Ευρώπης. Σημειώνουν δε, ότι η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς εμφανίζει μεγάλο οικονομικό ενδιαφέρον και προοπτικές, ενώ ταυτόχρονα προστατεύει την υγεία και το περιβάλλον και τονίζουν ότι η πρωτογενής παραγωγή πρέπει να στραφεί προς τη βιολογική γεωργία.

Προτάσεις

Με την προσδοκία η παρούσα έρευνα να συμβάλλει στη βελτίωση και τη διάδοση της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς, να αποτελέσει οδηγό για περαιτέρω έρευνα σε ανάλογες θεματικές ενότητες που έχουν σχέση με τη βιολογική γεωργία

και την προστασία του περιβάλλοντος μέσα από τη γεωργία, αλλά και να ενισχύσει την παρουσία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στον αγροτικό χώρο, κατατίθενται οι παρακάτω προτάσεις:

Ανάγκη ύπαρξης περισσότερων κινήτρων από την πολιτεία για ένταξη στη βιολογική ελαιοκαλλιέργεια. Θα μπορούσε να παρέχεται περαιτέρω οικονομική στήριξη μέσω των ευρωπαϊκών προγραμμάτων, μεγαλύτερη επιδότηση ή ακόμα και κρατική κάλυψη των εξόδων που απαιτούν οι Οργανισμοί Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων για την απόκτηση πιστοποίησης βιολογικού προϊόντος.

Στήριξη από την πολιτεία στις διαδικασίες διακίνησης και στην εύρεση νέων αγορών του εξωτερικού για τα βιολογικά προϊόντα της ελιάς. Η στήριξη αυτή, θα μπορούσε να έχει τη μορφή της δωρεάν συμμετοχής των βιοκαλλιεργητών σε διεθνείς εκθέσεις, με στόχο την προώθηση των προϊόντων τους.

Παροχή κρατικών γαιών προς εκμετάλλευση, με συγκεκριμένο χρόνο εκμίσθωσης, σε αγρότες που επιθυμούν να καλλιεργήσουν βιολογικά την ελιά. Προτεραιότητα θα πρέπει να δίνεται σε νέους βιοκαλλιεργητές ελιάς και σε αυτούς που δεν έχουν στην κατοχή τους μεγάλο αριθμό και μέγεθος γαιών.

Επιμορφωτικά σεμινάρια τεχνογνωσίας και καλλιεργητικών τεχνικών της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς σε αγρότες και βιοκαλλιεργητές από διάφορους φορείς (Κέντρα Επαγγελματικής Κατάρτισης, Κέντρα Διά Βίου Μάθησης, κ.λπ.). Εκπαιδευτικές ημερίδες και σεμινάρια στον αγροτικό πληθυσμό από τις τοπικές Διευθύνσεις Αγροτικής Οικονομίας της χώρας μας. Στις επιμορφωτικές αυτές συναντήσεις, θα μπορούσαν εκτός από τους γεωπόνους, να μεταδίδουν τις γνώσεις τους και τις απόψεις τους οι ίδιοι οι βιολογικοί καλλιεργητές ελιάς. Επίσης, διαρκής επιμόρφωση και των γεωπόνων, στο πλαίσιο της δια βίου εκπαίδευσης, στις νέες μεθόδους και στις εξελίξεις του γεωργικού τομέα των βιολογικών καλλιεργειών.

Ενημέρωση των καταναλωτών για τα οφέλη των βιολογικών προϊόντων στον άνθρωπο αλλά και στο περιβάλλον, μέσω του τρόπου παραγωγής τους, με σκοπό την περαιτέρω διάδοσή τους.

Επαναλειτουργία του Σταθμού Γεωργικής Ερεύνης Βάρης, που βρίσκεται πλησίον του διεθνούς αερολιμένα «Διαγόρας» της Ρόδου και ανήκει στον οργανισμό ΕΛΓΟ «Δήμητρα» (του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων), ως Ινστιτούτο Βιολογικών Καλλιεργειών με σκοπό την έρευνα πάνω στη βιολογική

καλλιέργεια ελιάς, εσπεριδοειδών, αρωματικών φυτών κ.ά. και προώθηση αυτού του τομέα της γεωργίας.

Δημιουργία ομάδας παραγωγών βιολογικού ελαιόλαδου και βιολογικής βρώσιμης ελιάς στο νησί της Ρόδου, με σκοπό την οργανωμένη διάθεση των προϊόντων τους και την επίτευξη καλύτερων οικονομικών αποτελεσμάτων.

Ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού του νησιού της Ρόδου γύρω από την ελιά, με επισκέψεις ομάδων τουριστών σε βιολογικούς ελαιώνες, ελαιοτριβεία και τυποποιητήρια βιολογικού ελαιόλαδου.

Ευρύτερη έρευνα με πειράματα από τα Γεωπονικά Πανεπιστήμια πάνω στη βιολογική ελαιοκομία και γενικά στις βιολογικές καλλιέργειες, με σκοπό τη βελτίωση του τομέα της αντιμετώπισης εχθρών και ασθενειών στα πλαίσια της βιολογικής γεωργίας.

Σύσταση τμήματος Βιολογικών Καλλιεργειών στη Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, με αποκλειστικές αρμοδιότητες την παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης των βιοκαλλιεργητών και την προώθηση των βιολογικών προϊόντων.

Οργάνωση μαθημάτων στο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Πεταλούδων σε προγράμματα ειδικά για εκπαίδευση ενηλίκων με αντικείμενο τις βιολογικές καλλιέργειες και την αειφορική γεωργία, με στόχο την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των ενδιαφερομένων (αγροτών και μη) σχετικά με την άσκηση της φιλοπεριβαλλοντικής γεωργίας και τη δημιουργία κοινωνικής υπευθυνότητας των αγροτών απέναντι στους καταναλωτές.

Δημιουργία βιολογικών σχολικών λαχανόκηπων και διοργάνωση σχολικών εκπαιδευτικών εκδρομών σε ελαιοτριβεία και βιολογικούς ελαιώνες, ώστε να έρθουν σε άμεση επαφή οι μαθητές με τις διαδικασίες και τους χώρους παραγωγής υγιεινών προϊόντων, που ταυτόχρονα σέβονται την έννοια του περιβάλλοντος.

Η συνέχιση της έρευνας σε βιοκαλλιεργητές ελιάς άλλων περιοχών της χώρας, όπως επίσης και σε παραγωγούς διαφόρων βιολογικών προϊόντων. Ακόμα, ενδιαφέρον θα παρουσίαζε η συνέχισή της σε βιολογικούς κτηνοτρόφους και μελισσοκόμους της χώρας μας.

Όπως ήδη έχει αναφερθεί, η έρευνα αυτή αποτελεί μια μελέτη περίπτωσης των βιολογικών καλλιεργητών ελιάς του νησιού της Ρόδου. Σαφώς, δεν θα

μπορούσαν τα αποτελέσματά της να γενικευτούν για τους βιολογικούς καλλιεργητές ελιάς όλης της Ελλάδας. Επίσης, δεν θα μπορούσαν να γενικευτούν για τους γεωργούς που εφαρμόζουν βιολογικές μεθόδους σε άλλες καλλιέργειες, ετήσιες ή πολυετείς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Benbrook, C. M. (1991). *Introduction. In: Sustainable Agriculture Research and Education in the Field. A Proceeding*. Washington: National Academy Press.
- Duxbury, N., Gillette, E. and Pepper, K. (2007). *Exploring the Cultural Dimensions of Sustainability*. Creative City Network of Canada, Retrieved on 24/11/2014 from http://crossingstreet.files.wordpress.com/2007/09/cultural_dimensions_of_sustainability.doc.
- Gold, M. (2007). *Sustainable agriculture: Definitions and terms*. Washington, DC: US Department of Agriculture.
- Gold, M. (2009). *What is Sustainable Agriculture?*. United States Department of Agriculture, Alternative Farming Systems Information Center, retrieved on 15 July 2015 from <https://www.nal.usda.gov/afsic/sustainable-agriculture-information-access-tools>
- Hopwood, B., Mellor, M. & O'Brien, G. (2005). Sustainable development: mapping different approaches. *Sustainable Development*, 13(1): 38–52.
- IFOAM (1994). *Βασικές αρχές για τη βιολογική γεωργία και την επεξεργασία τροφίμων*. Γεν. Συνέλευση International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), New Zealand, 15 Δεκεμβρίου 1994.
- Korhonen, J. (2003). Should we measure corporate social responsibility? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol. 10, 25-39.
- Paull, J. (2011). *Attending the First Organic Agriculture Course: Rudolf Steiner's Agriculture Course at Koberwitz, 1924. European Journal of Social Sciences*. 21 (1): 64–70, retrieved on 15 July 2015 from <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:ad657ada-c977-4305-92a6-27439c4a7d5d>
- Porter, T. & Cordoba, J. (2009). Three views of systems theories and their implications for sustainability education. *Journal of Management Education*, 33(3): 323 – 347.

- Seghezze, L. (2009). *The five dimensions of sustainability*. *Environmental Politics*, 18(4), 539 – 556.
- UNESCO (2005). United Nations Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014. *International Implementation Scheme*. Draft, January 2005. Paris: UNESCO.
- Vossen, P. (2007). Olive Oil: History, Production, and Characteristics of the World's Classic Oils. *HortScience*. 42 (5), retrieved on 17 July 2015 1093–1100 from <http://hortsci.ashspublications.org/content/42/5/1093.full>
- Βασιλακάκης, Μ. (2010). *Γενική και Ειδική Δενδροκομία*. Θεσσαλονίκη: Γαρταγάνης.
- Γραβάνης, Φ. (2010). *Εισαγωγικές έννοιες στη βιολογική γεωργία*, ανακτημένο στις 10-2-2015 από το δικτυακό τόπο <http://www.aegeaskek.gr/eco-agro/pdf/enotita1.pdf>
- Θεριός, Ι. (2005). *Ελαιοκομία*. Θεσσαλονίκη: Γαρταγάνης.
- Κωνσταντόπουλος, Γ., Φωτόπουλος, Χ., Κάνταρος, Η., Βεηκωντής, Γ., Παπαδόπουλος, Π. (2010). *Βιολογική Καλλιέργεια Ελιάς*. Αθήνα: Σταμούλης.
- Κωστελένος, Γ. (2011). *Στοιχεία Ελαιοκομίας*. Γαλατάς Τροιζηνίας: αυτοέκδοση.
- Παπαβασιλείου, Β. (2015). *Αειφόρος ανάπτυξη και εκπαίδευση: το πολυδιάστατο μιας σχέσης*. Αθήνα: Διάδραση.
- Πολυράκης, Γ. (2003). *Περιβαλλοντική Γεωργία*. Αθήνα: Ψύχαλου.
- Σαρλής, Γ. (1999). *Συστηματική Βοτανική - Εφαρμογές Κορμοφύτων*. Αθήνα: Σταμούλης.
- Σιάρδος, Γ. & Κουτσούρης, Α. (2011). *Αειφορική Γεωργία & Ανάπτυξη*. Θεσσαλονίκη: Ζυγός.
- Σιδηράς, Ν. (2005). *Βιολογική γεωργία. Φυτική Παραγωγή*. Αθήνα: ΔΗΩ
- Ταταράκης, Ν. & Καΐλα, Μ. (2013). Γεωργικές πρακτικές και αειφορία: μελέτη περίπτωσης των αγροτών του πρώην δήμου νότιας Ρόδου, στο *Αειφορικές Τοπικές Κοινωνίες: Πραγματικότητα ή Ουτοπία;* Β. Παπαβασιλείου (επιμ.), (σ. 3944-410). Ρόδος: εκδόσεις Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική εκπαίδευση».
- Φλογαΐτη, Ε. (2011). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο.

Η αειφόρος τουριστική ανάπτυξη ως κατεύθυνση του ποιοτικού τουριστικού ρεύματος. Η περίπτωση της Δωδεκανήσου

Αγαπητός Ξάνθης

Αρχιτέκτονας

Μεταδιδακτορικός ερευνητής του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Abstract

Tourism is a foundation of modern economy. Millions of tourists travel each year from country to country, from continent to continent for recreational, educational and cultural reasons. The complexity of the tourism product requires a sustainable course for the host country. Sustainable tourism development is now a necessity in order to safeguard the socio-environmental capital in modern economy which based on new technological advances. Our country, a traditional country in the tourism order sector in the Mediterranean area, is now receiving over 27 million tourists, having a large share of the market in the field of tourism. Therefore, it plays a leading role but also receives a massive influx of tourists which affects it positively on some occasions and negatively on others. In a case, the tourist product that has developed on our islands in recent years ought to be transformed from the absolute mass kind into a kind of rejuvenation with alternatives forms. There will converge in the renewal and alteration of mass tourism into quality tourism. Our islands are a unique ecological system and tourism development has to follow rules and conditions within the framework of sustainability. Otherwise their future is in overall risk...

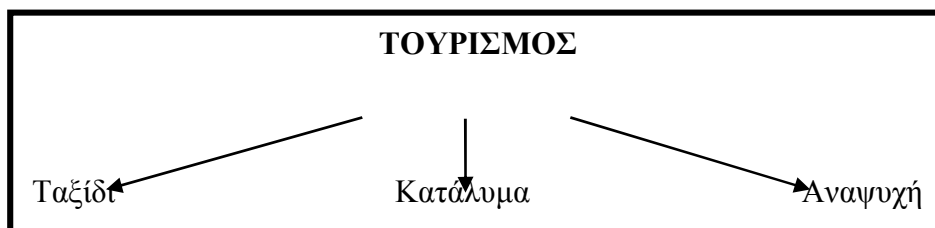
Λέξεις κλειδιά: τουρισμός, αειφόρος τουριστική ανάπτυξη, εναλλακτικές μορφές τουρισμού, ήπια ανάπτυξη, νησιωτικές τουριστικές πολιτικές.

1. Ο ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΣΗΜΕΡΑ

Ο Τουρισμός είναι η σύγκλιση των εννοιών του Ταξιδιού, του Καταλύματος και της Αναψυχή. Αυτό το τρίπτυχο αφενός συνθέτει τον κορμό της τουριστικής βιομηχανίας, αφετέρου απεικονίζει τη διασπορά ή τις συγκεντρώσεις των τουριστικών ροών από το κέντρο προς τις περιφερειακές χωρικές ενότητες¹.

ΣΧΗΜΑ 1

Οι συνιστώσες του τουρισμού



D. Deffert (πηγή: Βαρβαρέσος 1999, 22).

Συνεπώς, ο τουρισμός μέσα από τις πολυποίκιλες μορφές του μπορεί να συμβάλει στην αύξηση του εθνικού εισοδήματος, στην ανακάλυψη νέων θέσεων εργασίας, στην τόνωση της περιφέρειας, στην κατασκευή υποδομών και αναδομών οι οποίες ενισχύουν την ανταγωνιστικότητα ενός τόπου. Όμως, εάν ο τουρισμός δεν αναπτυχθεί με προϋποθέσεις και ακολουθήσει την άναρχη οδό τότε προκαλεί αρνητικές επιδράσεις στο δομημένο και φυσικό περιβάλλον, ασκεί πληθωριστικές πιέσεις στη οικονομία της περιοχής, στη στρεβλή υπεραξία των ακινήτων, στη συρρίκνωση της γεωργικής γης, στην αλλοτρίωση των πολιτιστικών δεδομένων και κυρίως στην κοινωνική ανατροπή με στόχο την κερδοφορία εντός πλαισίου της λεγόμενης μονοκαλλιέργειας.

Ο στόχος μιας τουριστικής κατεύθυνσης είναι να λαμβάνει μέτρα κοινωνικής, περιβαλλοντικής και οικονομικής διάστασης, ώστε το αποτέλεσμα να μην είναι μονοδιάστατο και ανισόρροπο, αλλά να συνυπάρχουν αλληλεξαρτώμενες ενέργειες και δράσεις από πολλούς επί πολλών θεμάτων, με στόχο τη βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη.²

¹ Βαρβαρέσος 1999, σ. 22.

² Βλ. σχετικά Αυγερινού, Σπυρόπουλος, Τουφεγγούλου 2012.

Με το παραπάνω δεδομένο ως αειφόρος τουριστική ανάπτυξη περιγράφεται: «ο τύπος της τουριστικής ανάπτυξης που δραστηριοποιείται ισόρροπα στην τοπική, κοινωνική, οικονομική, πολιτιστική και περιβαλλοντική δομή της κάθε τουριστικής περιοχής, διαμορφώνοντας παράλληλα όρους (υπηρεσίες, υποδομές, τεχνογνωσία) για τη συνεχή ανατροφοδότηση της»³.

Η επιδίωξη για μια αειφόρο πορεία και στον ευαίσθητο τομέα του τουρισμού είναι πλέον επιτακτική ανάγκη. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Τουρισμού από το 1999 στο Κώδικα Δεοντολογίας του Τουρισμού εξάρει τον τουρισμό ως βασικό πυλώνα στήριξη της Α.Α.

Η τουριστική ανάπτυξη, όμως για να είναι αειφόρος, είναι αναγκαίο να αποβλέπει σε μακροχρόνια οφέλη, όποτε κρίνεται αναγκαίο η προστασία τόσο του φυσικού όσο και του πολιτιστικού περιβάλλοντος⁴. Για να γίνει αυτό πρέπει να υπάρχει σεβασμός στο πολιτιστικό κεφάλαιο και παράλληλα τα έργα υποδομής να μην επιβαρύνουν το οικολογικό αποτύπωμα του τόπου παρέμβασης.

Ακόμη και η Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων το 2007 με θέμα: «Ατζέντα για ένα αειφόρο και ανταγωνιστικό ευρωπαϊκό τουρισμό» για την επίτευξη του, καλεί όλους τους παράγοντες που εμπλέκονται στη διαμόρφωση της λειτουργίας του τουριστικού προϊόντος να τηρήσουν τις Αρχές για την επίτευξη ενός ανταγωνιστικού και αειφόρου τουρισμού.

Σύμφωνα και με τη Συνθήκη της Λισσαβόνας⁵, βασικός στόχος της ευρωπαϊκής πολιτικής τουρισμού είναι να ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα του τομέα, λαμβάνοντας υπόψη ότι, μακροπρόθεσμα, η ανταγωνιστικότητα συνδέεται στενά με τον «αειφόρο» χαρακτήρα του τρόπου ανάπτυξης⁶.

Γίνεται σαφές πλέον ότι ο Τουρισμός αποτελεί ένα από τα συνθετότερα προϊόντα, στο οποίο εμπλέκονται πολιτικές που έχουν να κάνουν με τις βασικές λειτουργίες του ανθρωπίνου και φυσικού περιβάλλοντος. Είναι το φαινόμενο που

³ Κοκκώσης και Τσάρτας 2001, σ. 35.

⁴ Βλ. σχετικά στο Παπαβασιλείου 2015, σ. 115.

⁵ Η Συνθήκη της Λισσαβόνας ή επισήμως «*Συνθήκη της Λισσαβόνας για την τροποποίηση της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και της Συνθήκης περί ιδρύσεως της Ευρωπαϊκής Κοινότητας*» (γνωστή και ως η «*Μεταρρυθμιστική Συνθήκη*»), είναι η διεθνής συνθήκη που υπογράφηκε στις 13 Δεκεμβρίου 2007 στη Σύνοδο Κορυφής της Λισσαβόνας, τροποποιώντας τις ιδρυτικές συνθήκες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και υποκαθιστώντας στο εξής το εγκαταλειφθέν «*Ευρωπαϊκό Σύνταγμα*». Για το πλήρες κείμενο της Συνθήκης βλ. http://ec.europa.eu/archives/lisbon_treaty/full_text/index_el.htm.

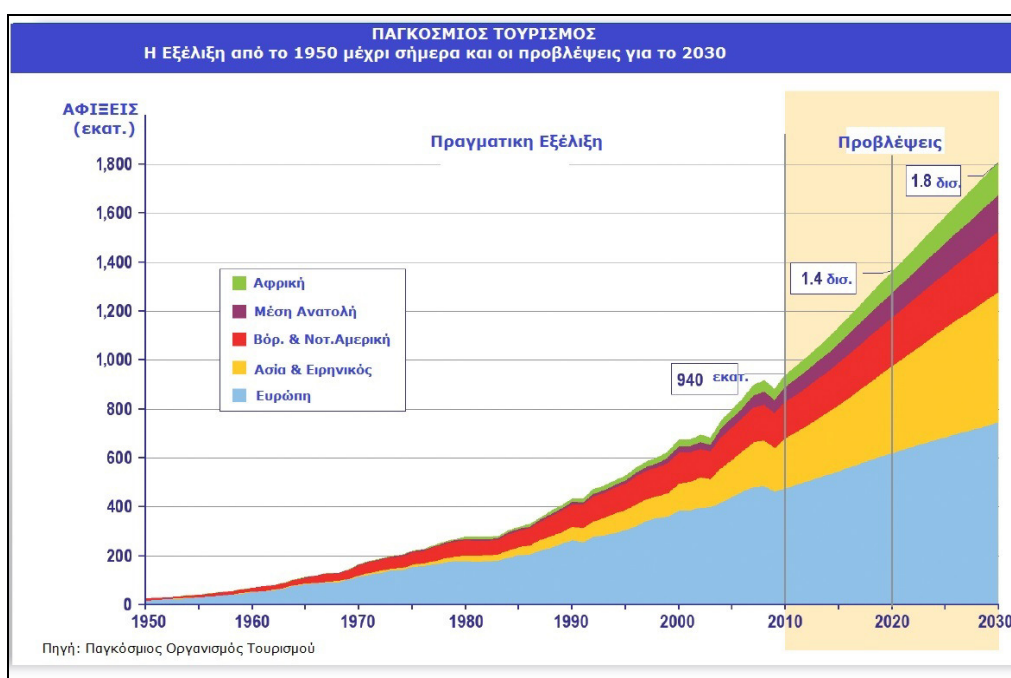
⁶ Διονυσοπούλου 2012, σ. 109.

εκχωρεί στον επισκέπτη, αλλά και στον κάτοικο, μια σχέση κοινωνικοοικονομικής διάστασης, χωρίς όμως να μπορεί να διευκρινιστεί η πρωτοπορία. Κάθε χώρα μπορεί και πρέπει να προβάλλει τα δικά της χαρίσματα και ιδιαιτερότητες ώστε να αποκτήσει το συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι των άλλων στο πλαίσιο ενός υγιούς ανταγωνισμού που έχει ενταχθεί πλέον στους κανόνες της ελεύθερης αγοράς.

Αυτό βέβαια προσφέρει θετικά στοιχεία αλλά παράλληλα, εάν δεν προσεχθεί και δεν αξιολογηθεί, μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες στον τόπο φιλοξενίας και την κοινωνική διαστρωμάτωση της τουριστικής περιοχής. «Μέτρο άριστον» έλεγε ο αρχαίος φιλόσοφος, Κλεόβουλος ο Λίνδιος.

Η παγκόσμια τουριστική αγορά κινεί τεράστια κεφάλαια και δημιουργεί ένα πλήθος θέσεων εργασίας οι οποίες είναι πολύτιμες για κάθε χώρα, σε μια εποχή που η κρίση μαστίζει την παγκόσμια αγορά.

Πίνακας 1
Εικόνα του παγκόσμιου τουρισμού



Πηγή: <http://www.euro2day.gr/specials/topics/article/1288339>

Διακρίνουμε την αυξητική τάση που εμφανίζει το παγκόσμιο τουριστικό ρεύμα, όπου θα πλησιάσει τα 1,8 δις αφίξεις το 2030 καθιστώντας τον τουρισμό βασικό μοχλό της οικονομίας των χωρών.

Αυτή η ανερχόμενη καμπύλη ως οικονομικό μέγεθος μπορεί να προσφέρει έως και διψήφιο αριθμό στο ΑΕΠ της χώρας φιλοξενίας, όμως ταυτόχρονα δοκιμάζει και

τις κοινωνικοπολιτικές αντοχές του τόπου. Συνθέτει θετικές και αρνητικές επιπτώσεις στα επίπεδα διαβίωσης και κοινωνικής συμπεριφοράς χωρίς βέβαια και να αποκλείεται και η άμεση παρέμβαση του στον οικονομικό τομέα ήτοι στην ανάπτυξη ενός τόπου. Αυτό γίνεται περισσότερο ευκρινές στον παρακάτω πίνακα, όπου διατάσσονται σχηματικά οι θετικές ή οι αρνητικές επιρροές του τουρισμού.

Πίνακας 2
Επιρροή του τουρισμού

Θετικές επιρροές τουρισμού	Αρνητικές επιρροές τουρισμού
Τουρισμός περιβάλλοντος: Ο τουρισμός διασφαλίζει νέες ευκαιρίες Βελτίωση των υποδομών, βελτίωση της ποιότητας ζωής.	Τουρισμός περιβάλλοντος: Πιθανή διαίρεση της κοινωνικής συνοχής Αλλαγή του οικολογικού αποτυπώματος.
Τουρισμός- Πλήθος αλληλεπιδράσεων: Πηγή εσόδων Κοινωνικές επιδράσεις με διαφορετικές κοινότητες. Προσφορά στα ιστορικά κτήρια	Τουρισμός- Πλήθος αλληλεπιδράσεων: Ο τουρισμός επηρεάζει αρνητικά τις συνήθειες. Αλλοίωση της τοπικής διαλέκτου. Αντιπαράθεση μεταξύ τουριστικών απαιτήσεων και τοπικότητας.
Πολιτιστική προσφορά: Αναζωογόνηση τέχνης, μεταποίησης, των τοπικών προϊόντων. Αλλαγή συμπεριφοράς. Διατήρηση της αυθεντικότητας και των εθίμων.	Πολιτιστική προσφορά: Διαμελισμός της τοπικής κουλτούρας. Αλλοίωση τοπικής συμπεριφοράς

Πηγή: <https://www.google.gr/search?q=παγκόσμιο+τουριστικό+ρεύμα&rlz>

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

Αυτή η επαμφοτερίζουσα πορεία του τουριστικού ρεύματος μεταξύ ανάπτυξης αλλά και αρνητικών επιπτώσεων στο πεδίο της οικολογίας και της κοινωνικοπολιτικής διάστασης ώθησε τη διεθνή κοινότητα στην 70^η Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ και τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τουρισμού να προτείνουν το 2017 ως διεθνές έτος για την αειφόρο τουριστική ανάπτυξη. Στο πλαίσιο της παγκόσμιας Ατζέντας του 2030 για την Α.Α και τους στόχους της (SDGs-Sustainable Development Goals), το «2017» στοχεύει να υποστηρίξει αλλαγές στην πολιτική, στην διαχειριστική πρακτική και στην καταναλωτική συμπεριφορά διαμέσου της ενίσχυσης του αειφόρου τουριστικού τομέα ώστε να επιτευχθούν οι βασικοί στόχοι:

1. Συνεκτική και αειφόρος οικονομική ανάπτυξη
2. Κοινωνική συνοχή, μείωση ανεργίας και φτώχειας
3. Επάρκεια πηγών, περιβαλλοντική προστασία και κλιματική αλλαγή
4. Πολιτιστικές αξίες, ετερότητα και κληρονομία, και
5. Κοινή αντίληψη, ειρήνη και ασφάλεια.

Και όπως λέει και ο Γ.Γ του ΟΗΕ, Ban Ki-Moon «η παροχή των τουριστικών ευεργετημάτων, θα δοκιμασθεί για την επιτυχία των κεντρικών στόχων της Α.Α και για την υλοποίηση της μελλοντικής αναπτυξιακή πορείας»⁷.

Συνεπώς ο βασικός σκοπός του αειφόρου τουρισμού μέσα από στάδια επεξεργασίας και διαμόρφωσης (όπως διακρίνουμε στο παρακάτω σχήμα) είναι η αντίληψη σεβασμού στις κοινωνικές, πολιτισμικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές ιδιαιτερότητες και συνθήκες του τόπου επίσκεψης.

Πίνακας 3
Πυραμοειδής ανάπτυξη του αειφόρου τουρισμού



Πηγή: <https://gr.pinterest.com>.

⁷ Βλ. σχετικό κείμενο στο <http://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111> και <http://media.unwto.org/press-reale/2016-12-05>

2. ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

Ο ελληνικός τουρισμός εκτινάσσεται στις αρχές του '70 στη βάση του μαζικού τουρισμού. Με «μότο» τα 4S (sea-sun-sand-sex) προβάλλεται ως χώρα διακοπών με την ανάλογη αύξηση της προσφοράς των κλινών σε βαθμό μάλιστα να υπερβαίνει και την φέρουσα ικανότητα συγκεκριμένων περιοχών, όπου παρουσιάζεται και η μεγαλύτερη κατανομή κλινών. Η Κρήτη, η Δωδεκάνησος, τα νησιά των Κυκλάδων, τα Επτάνησα και η Χαλκιδική διεκδικούν το μεγαλύτερο ποσοστό πελατών ψυχαγωγίας⁸.

Αυτό έχει επιφέρει σωρεία προβλημάτων κυρίως ανισορροπίας μεταξύ περιβάλλοντος και δομημένης τουριστικής επιφάνειας. Η μαζικοποίηση του τουριστικού ρεύματος ώθησε τις τοπικές οικονομίες στις περιοχές τουριστικής ανάπτυξης να «μονοκαλλιεργηθούν» σ' ένα μοντέλο προόδου, όπου η οικονομία και η κοινωνία περιστρέφεται γύρω από τον τουρισμό και μόνο. Αυτό αποδυνάμωσε την αρμονική σχέση φύσης – ανθρώπου και με τον άνθρωπο να ασκεί πιέσεις για περισσότερο κέρδος από την τουριστική δραστηριότητα. Αυτό παρατηρείται στα νησιά του Αιγαίου, όπου η άναρχη δόμηση έχει υποβαθμίσει το φυσικό περιβάλλον. Η οικολογική ισορροπία ανατρέπεται και αυτό επιφέρει ένα «κουρασμένο» τουριστικό προϊόν που δεν μπορεί πλέον να ανταποκριθεί στις προκλήσεις των συγχρόνων απαιτήσεων των τουριστών.

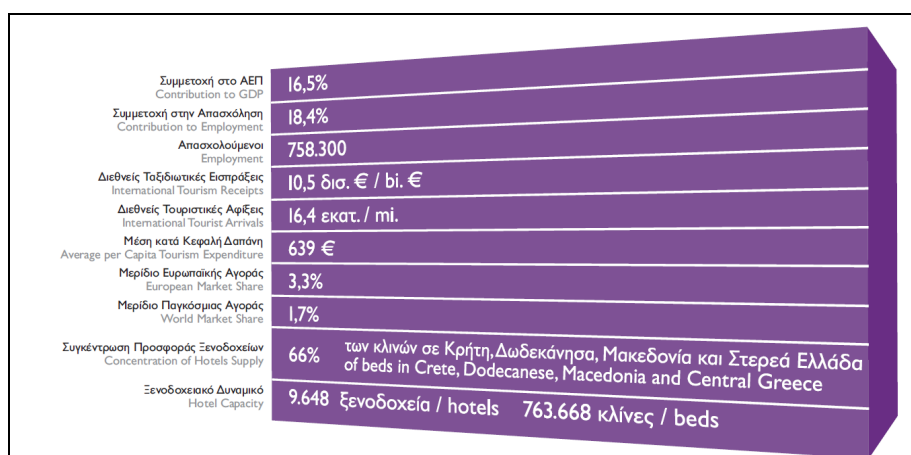
Χρειάζεται άμεσα η ανάγκη αλλαγή πλεύσης του «τουριστικού μορφώματος» των τελευταίων δεκαετιών ιδιαίτερα στα νησιά μας στην κατεύθυνση της προστασίας και της ανάδειξης της τοπικής ταυτότητας ώστε να «χτιστεί» η δημιουργία νέων στρατηγικών ανάπτυξης που θα εδράζεται σε μια πιο υγιή βάση, ήτοι της Α.Α.⁹ Τα νησιά μας είναι ένα ανοιχτό οικολογικό εργαστήριο που μπορεί να κρύβει πολλά μυστικά για τη μεγέθυνση του τουρισμού σε συνθήκες άναρχης χωροταξικής γραμμής, όμως με τη δύναμη επιλογής των νησιωτών στην ελκυστικότητα της εύκολης οικονομικής ευμάρειας που προσφέρει ο τουρισμός στον τόπο.

⁸ Βλ. σχετικά στην μελέτη που εκπονήθηκε (Φεβρουάριος 2010) για το Σύνδεσμο Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (ΣΕΤΕ) από την ομάδα εργασίας του καθηγητή κ. Πάρι Τσάρτα με τίτλο «Η Σημασία του Τουρισμού για την Ελληνική Οικονομία/Κοινωνία και Προτάσεις Πολιτικής για τη Τουριστική Ανάπτυξη» από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

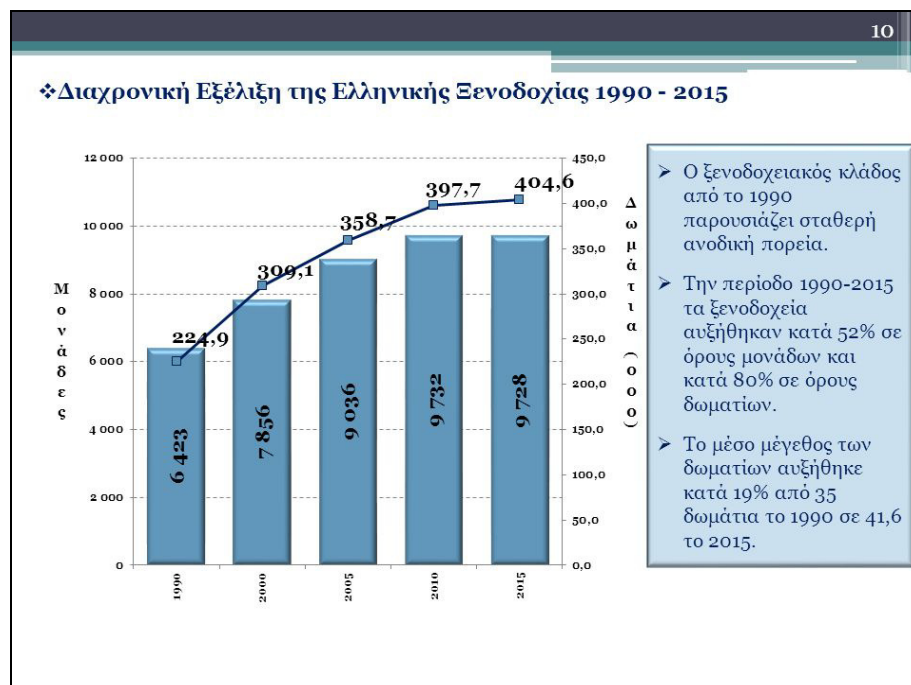
⁹ Βλ. σχετικά στο άρθρο του κ. Χάρη Κοκκώση (2004) «Βιώσιμη ανάπτυξη για τα μικρά νησιά» στο *Νησιά του Αιγαίου* του Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς, σ.σ 85-87.

Οι παρακάτω δύο (2) πίνακες δείχνουν την κυριαρχία του τουρισμού στην ελληνική οικονομία με την παράλληλη αυξητική τάση της ελληνικής ξενοδοχείας η οποία κορυφώνεται τις τελευταίες δυο δεκαετίες.

Πίνακας 4
Εικόνα ελληνικού τουρισμού



Πηγή: <https://www.google.gr/search?q=παγκόσμιο+τουρισκό+ρευμα&rlz>



Πηγή: <https://www.google.gr/search?q=παγκόσμιο+τουρισκό+ρευμα&rlz>

Σήμερα παρά τότε, απαιτείται μια τουριστική πολιτική που θα εδράζεται στην Α.Α με τις δυνατότητες συνεργασίας σε όλα τα διοικητικά επίπεδα και με τον πολίτη

να διεκδικεί ρόλο συμμετοχής στα κέντρα αποφάσεων. Ο σχεδιασμός και η πρόβλεψη για μια αειφόρο τουριστική ανάπτυξη που θα συνδυάζει την μαζικότητα του τουριστικού ρεύματος με την ποιοτική αναβάθμιση του, τον πολιτισμό και την ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών είναι η κατάλληλη συνταγή για τον πιθανολογούμενο μαρασμό του τουριστικού προϊόντος.

Η ενίσχυση των εναλλακτικών μορφών τουρισμού, η συμπόρευση με την τεχνολογική επαναστάτη που εμφανίζεται σε όλα τα επίπεδα οικονομίας, η βιώσιμη κινητικότητα, η συστηματική ενημέρωση του πολίτη μπορεί να διαμορφώσουν την στροφή πριν από την καταστροφή.

Στο παρακάτω διάγραμμα διακρίνουμε πώς το τουριστικό προϊόν κάνει τον κύκλο ζωής του (1960-2016) με την επισήμανση ότι πιθανά να έχουμε σήμερα φτάσει στο σημείο για τον τουρισμό στα νησιά μας: -Δ- (μαρασμός) και να απαιτείται (απολύτως αναγκαία) πλέον η φάση αναζωογόνησης κάνοντας τις κατάλληλες επιλογές διαφορετικά δεν θα αποφύγουμε την απόλυτη παρακμή-Ε-¹⁰.

Πίνακας 5
Η καμπύλη του τουριστικού προϊόντος



¹⁰ Βλ. σχετικά στο Τουρισμός και Περιβάλλον της οργάνωσης WWF (2010) , σ.σ. 165-178.

Η εξαγγελία του Προέδρου του ΣΕΤΕ στις 3 Δεκεμβρίου 2016 ότι «οι πράσινες επενδύσεις στα ξενοδοχεία μπορούν να φέρουν θετικότερα αποτελέσματα στον τουριστικό κλάδο στη χώρα μας, αφού η τάση αναζήτησης τουριστικών μονάδων για πιστοποιημένα αειφόρα ξενοδοχεία ολοένα και αυξάνει», αποδίδει την νέα τάση στο χώρο της ξενοδοχείας. Η ανεύρεση επομένως της λύσης για την πορεία του τουρισμού δεν βρίσκεται στην ποσότητα αλλά στην ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών.

Ο τουρισμός για τη χώρα είναι το 20% του ΑΕΠ και προσφέρει 1 εκατ. άμεσες και έμμεσες θέσεις εργασίας για αυτό απαιτείται ένας συνολικός σχεδιασμός ώστε ο τουρισμός να αποκτήσει μια ορθολογιστική πορεία στο πλαίσιο της βιωσιμότητας.

Τα νησιά σαν θεμελιακό στοιχείο του «ξεσπάσματος» του τουρισμού του '70 και μετά, χρειάζονται ειδικές πολιτικές και σχεδιασμό διαβλέποντας το μέλλον τους και όχι το εφήμερο κερδοσκοπικό σήμερα.

Η ελκυστικότητα των νησιών είναι σε πλήρη συνάρτηση με την Α.Α στη βάση μιας αμφίδρομης, αλληλοτροφοδοτούμενης σχέσης επιδιώκοντας εναλλακτική πρόταση ξεφεύγοντας από την τουριστική μονοειδίκευς και συνδυάζοντας την ενίσχυση του εργατικού ντόπιου δυναμικού, το σεβασμό στο μοναδικό νησιώτικο περιβάλλον, την αντιμετώπιση της προσβασιμότητας των νησιών, την άρση των ενδοπεριφερειακών ανισοτήτων με την ενίσχυση των μικρών νησιών μας και την ενίσχυση των τεχνολογικών καινοτομιών και των δικτύων επικοινωνίας, ώστε να νησιά μας να αποκτήσουν την απαιτούμενη εδαφική συνοχή¹¹.

3. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ

Ο Τουρισμός για την Δωδεκάνησο αποτελεί τον κυρίαρχο μοχλό ανάπτυξης, προσφέροντας την αναβάθμιση του βιοτικού επίπεδου του νομού, κατατάσσοντας τον μεταξύ των περιοχών της χώρας με το υψηλότερο κατά κεφαλή εισόδημα και παράλληλα συνέβαλε στην ανάκαμψη δυσμενών γεωγραφικών παραμέτρων και δημογραφικών εξελίξεων¹².

¹¹ Βλ. σχετικά Σπιλάνης (2012), σ.σ. 15-28.

¹² Βλ. σχετικά Λογοθέτης (2012), σ.13.

Η καμπύλη του κύκλου ζωής του τουριστικού προϊόντος του Butler (αναφέρεται προηγούμενα) εμφανίζεται παραστατικά και στο νησί της Ρόδου, όπου μετά από το '60 έχουμε την ανοδική πορεία της ανάπτυξης για να περάσουμε μετά το '90 στην εδραίωση του τουριστικού προϊόντος όπου περίπου 2,5 εκ τουρίστες επισκέπτονται το νησί του ήλιου. Η μαζικότητα τείνει να δημιουργήσει επιπλοκές στο φυσικό περιβάλλον του δημιουργώντας πολλές οικολογικές ανισορροπίες σε συγκεκριμένες περιοχές του νησιού (βόρειο τμήμα). Το ίδιο μπορούμε να προφασιστούμε και για τη Κω, όπου τελευταία χρονιά έχουν κτιστεί δεκάδες νέες ξενοδοχειακές μονάδες ανατρέποντας το οικολογικό ισοζύγιο του νησιού φτάνοντας στα όρια του κορεσμού. Χρειάζεται ένας γενικός επανασχεδιασμός της τουριστικής πορείας του νησιού του Ιπποκράτη στη κατεύθυνση ενδυνάμωσης ειδικών μορφών τουρισμού και στην αποτελεσματική αντιμετώπιση του μεταναστευτικού ρεύματος από τα απέναντι παράλια, το οποίο αποτελεί παράγοντα μερικής ανάσχεσης των τουριστικών ροών προς το νησί αυτήν την χρονική περίοδο.

Πραγματικά, η Δωδεκάνησος αποτελεί ένα πολύχρωμο καμβά από μια σύνθεση διαφορετικών ταχυτήτων τουριστικών νησιών που προσδίδουν στο νομό μια ιδιαιτερότητα που μπορεί να καταγραφεί μεταξύ τουριστικής μεγέθυνσης και οικονομικής ευμάρειας αλλά και από την άλλη πλευρά από την αλλοίωση του φυσικού πλούτου και του πολιτιστικού αποθέματος.

Αυτή η αντιπαλότητα χαρακτηρίζει τα νησιά της Δωδ/σου και η μέση οδός είναι δυσδιάκριτη και σε ανταπόκριση αυτού απαιτείται να γίνει μια επεξεργασία ενός ρυθμιστικού σχεδίου απεγκλωβισμού από την μονοδιάστατη πολιτική του μαζικού τουρισμού σε συνδυασμό του πλαισίου μιας συστηματικής επέκτασης της τουριστικής περιόδου ή ακόμη του στόχου των 12 μηνών-τουρισμός.

Η απαίτηση γίνεται σκοπός σε συνοδεία με το Ειδικό Χωροταξικό του Τουρισμού σε Εθνικό ή και Περιφερειακό επίπεδο ώστε να μεταβληθεί το υπάρχον μοντέλο το οποίο διάνυσε την χρονική του καμπύλη. Η οργάνωση στο χώρο των τουριστικών δραστηριοτήτων είναι μια θεμελιώδης παράμετρος για την ολοκληρωμένη τουριστική ανάπτυξη που θα έχει αποτέλεσμα σε βάθος χρόνου- και όχι σε βάθος κυβερνητικής θητείας¹³.

¹³ Βλ. σχετικά Μπεριάτος (2015), σ. 246.

Η αειφόρος τουριστική ανάπτυξη και η μετάβαση σε πράσινα πρότυπα χρειάζονται πολιτικές που θα βασίζονται σε αρχές της καλής διακυβέρνησης και της συμμετοχής όλων των επίπεδων της με λογοδοτική ευθύνη¹⁴.

Η εκφυλιστική απειλή που εμφανίζεται ύπουλα και σιωπηλά μέσα από την τουριστική ανάπτυξη εξουθενώνοντας τοπία και ανθρώπους, διαμόρφωσε ολόκληρες περιοχές όπως τη Ρόδο, την Κέρκυρα και την Κρήτη σε μια σταθερή εκποίηση του δομημένου και φυσικού περιβάλλοντος. Χρειάζεται μια διαφορετική ποιότητα ζωής, η οποία θα προσδώσει το μέτρο και την αισθητική, τα οποία θα αντιμετωπίζουν τον τουρίστα του καλοκαιριού ως ανθρώπινη μονάδα και όχι ως αριθμό¹⁵.

Η πρόκληση για την ποιοτική στροφή στον τουριστικό τομέα είναι μια γενναία πρόταση για ένα επανασχεδιασμό της τουριστικής θεματολογίας στη βάση των ειδικών μορφών τουρισμού, οι οποίες θα λειτουργήσουν υποστηρικτικά και συμπληρωματικά με τον τουρισμό συνόλου.

Έτσι μπορούμε να προτείνουμε ανά νησί τις παρακάτω **Εναλλακτικές Μορφές Τουρισμού**, οι οποίες θα προσδώσουν ένα διαφορετικό brand name σε επίπεδο ανταγωνισμού και ελκυστικότητας, θέματα τα οποία προκρίνει ως τουριστικές πολιτικές και οι Ε.Ε για τις νησιωτικές περιοχές.

Πίνακας 6

Εναλλακτικές μορφές τουρισμού στον ν.Δωδεκανήσου

Νησί:	Υπάρχουσα κατάσταση	Προτεινόμενη κατάσταση-συμπληρωτικά της υπάρχουσας
Ρόδος	Μαζικός τουρισμός, κρουαζιέρα, μερικώς αθλητικός, τρίτης ηλικίας, μαθητικός- διεθνές αεροδρόμιο (σχέσεις με τα απέναντι παραλία)	Αγροτουρισμός, γαστρονομίας, αθλητικός, Yachting (+ νέα μαρίνα) , συνεδριακός, θεραπευτικός, ιαματικός, ευεξίας, εκπαιδευτικός (ΑΣΤΕΡ και Πανεπιστήμιο Αιγαίου), αστικός, οικοτουρισμός,

¹⁴ Βλ. σχετικά Δούση (2014), σ. 311.

¹⁵ Βλ. σχετικά Γραμματικάκης (2013). σ.σ. 195-200.

		υπαίθρου, Πολιτιστικός, Γκολφ Αφάντου
Κως	Μαζικός τουρισμός, Yachting (υπάρχουσα μαρίνα), οινοτουρισμός- διεθνές αεροδρόμιο, πρώτα βήματα στην κρουαζιέρα	Ιατρικός τουρισμός – θεραπευτικός, ιαματικός (Κως, πατρίδα το Ιπποκράτη), γαστρονομίας, οικοτουρισμός, υπαίθρου, συνεδριακός, Πολιτιστικός
Κάλυμνος	Μαζικός τουρισμός, αναρριχητικός - διεθνές αεροδρόμιο	γαστρονομίας, οικοτουρισμός και υπαίθρου, θαλάσσιος και «ψαρέματος» (πλήθος ιχθυοκαλλιεργείων)
Κάρπαθος	Μαζικός, Ιστιοσανίδα, Subaqua... - διεθνές αεροδρόμιο	οικοτουρισμός και υπαίθρου
Χάλκη	Μαζικός τουρισμός, μερικώς περιπατητικός (λειτουργεί δορυφορικά της Ρόδου)	Περιπατητικός, «ψαρέματος» (πλήθος ιχθυοκαλλιεργείων)
Σύμη	Μαζικός Τουρισμός, θρησκευτικός και θαλάσσιος, Yachting (καλές σχέσεις με τα απέναντι παραλία)- λειτουργεί δορυφορικά με τη Ρόδο	«ψαρέματος», γαστρονομίας, οικοτουρισμός και υπαίθρου
Καστελλόριζο	Ήπιας μορφής Τουρισμός διακοπών, συχνές επισκέψεις από τους Καστελλοριζιούς της Αλλοδαπής, Yachting, διεθνείς γάμοι	Θρησκευτικός, κρουαζιέρας, Θαλάσσιος, οικολογικός
Τήλος	Ήπιας μορφής Τουρισμός, «Νησί-Natura 2000», περιπατητικός, μουσείο «των μικρών ελεφάντων»	Οικολογικός, Περιπατητικός, «Πράσινο νησί», Πολιτιστικός
Νίσυρος	Ήπιας μορφής Τουρισμός, Τουρισμός για την επίσκεψη στο ηφαίστειο (γεωθερμίας)	Θρησκευτικός, Οικολογικός, Τουριστικό καταφύγιο στους «Πάλους»
Λέρος	Ήπιας μορφής Τουρισμός	Θεραπευτικός, θαλάσσιος, (διαθέτει ένα από τα μεγαλύτερα

		φυσικά λιμάνια του Αιγαίου)- Yachting.
Πάτμος	Τουρισμός στη βάση του θρησκευτικής μορφής (ιερά μονή του Αγ. Ιωάννη)	Νησί με ιδιαίτερη θρησκευτική βαρύτητα, γαστρονομικός, κρουαζιέρας
Αστυπάλαια	Ήπιας μορφής Τουρισμός, Θαλάσσιος.	οικοτουρισμός και υπαίθρου
Κάσος	«δορυφορικό» νησί της Καρπάθου, ελεγχόμενο τουριστικό ρεύμα	οικοτουρισμός και υπαίθρου
Λειψοί	Ήπιος τουρισμός	οικοτουρισμός, θαλάσσιος-Yachting

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Διακρίνουμε εμφανέστατα ότι ο τουρισμός ως φαινόμενο με ραγδαία αύξηση και εξάπλωση σε πλανητική κλίμακα επηρεάζει την εξέλιξη ενός τόπου, μιας περιοχής, μιας χώρας. Βεβαίως όπως υπογραμμίσαμε επιδιώκεται σήμερα η αρμονική, η ισορροπημένη ανάπτυξη, ενσωματωμένη στον χώρο, το φυσικό τοπίο και την κοινωνία. Η επίγνωση των προβλημάτων, η επιβάρυνση της «φέρουσας ικανότητας» ενός τόπου, μιας κοινωνίας, η ευαισθητοποίηση του κινδύνου για την μείωση των πόρων και η αντίληψη του σεβασμού για τις επόμενες γενεές απαιτεί νέα στάση στο πλαίσιο μιας αειφόρου στρατηγικής, ακόμη και στο πεδίο του τουρισμού. Η αειφόρος τουριστική ανάπτυξη είναι συνδεδεμένη με τον παγκόσμιο προβληματισμό για τα ηθικά προβλήματα που προκύπτουν από την διαχείριση του περιβάλλοντος σε σχέση με τις αναπτυξιακές ανάγκες της ανθρωπότητας¹⁶

Η στόχευση της αειφόρου ανάπτυξη δρα ως ιδανικό όχημα για τη γενικότερη ανάπτυξη μέσα από ένα ορθολογιστικό «συμβιβασμό» της οικονομίας με το περιβάλλον. Αυτός αποτελεί μια στρατηγική επιτυχίας θεμελιώνοντας τον νέο μοντέλο ανάπτυξης στην ένδειξη του αμοιβαίου οφέλους μεταξύ των συμμετεχόντων παικτών-δρώντων. Η στρατηγική του win/win μπορεί να γίνει ένα είδος αναπτυξιακού οικο-ρεαλισμού, ο οποίος υποστηρίζει την λελογισμένη χρήση πόρων και πηγών από την ανεξέλεγκτη παραγωγική διαδικασία των αγορών και από τους χρηματιστηριακούς υπόγειους μηχανισμούς.

¹⁶ Βλ. σχετικά Κοκκώσης και Τσάρτας (2001), σ. 183.

Και όπως αναφέρει ο κ. Θεοδόσιος Τάσιος «Η παρούσα γενιά ίσως προλάβει «να φάει» χάρις στην υπερδόμηση των τουριστικών καταλυμάτων σ' ένα ελληνικό νησί. Η επόμενη γενιά όμως θα χάσει σίγουρα - όπως θα χάσει κι η Χώρα ολόκληρη»¹⁷.

Αυτό το περιβάλλον οφείλουμε να ανακαλύψουμε ξεπερνώντας καταναλωτικά πρότυπα, ασύμμετρους δείκτες ευημερίας για ένα πλανήτη που θα ανήκει σε όλους και σε όλα και κυρίως στην επόμενη γενιά. Και ας μην διστάσουμε να ζητήσουμε ένα συγνώμη αυτοκριτικά από τους νέους για τα δεινά που συσσωρεύσαμε επιζητώντας το εφήμερο, λησμονώντας το αύριο για το σήμερα.

Ο νέος δρόμος που προτείνεται για όραμα του εξανθρωπισμού των πάντων περνάει μέσα από το σεβασμό προς τη φύση¹⁸.

Μέσα σε αυτή την οικονομική περιδίνηση η χώρα μας προσπαθεί να κρατηθεί από τις ομορφιές που γενναιόδωρα διαθέτει ο τόπος. Τα νησιά ως ιδιαίτεροι τουριστικοί τόποι αποτελούν μια ξεχωριστόι ενότητα. Διακρίνονται από την ύπαρξη μιας ευαίσθητης ισορροπίας μεταξύ φύσης και οικονομίας, κοινωνίας και εργασίας.

Τις τελευταίες δεκαετίες ο τουρισμός βρήκε γόνιμο έδαφος ανάπτυξης στα νησιά και μάλιστα στα Δωδεκάνησα για τα οποία αποτελεί ίσως τον μοναδικό πυλώνα οικονομικής στήριξης. Η μονοδιάστατη ανάπτυξη έχει επιφέρει θετικά οικονομικά στοιχεία στα νησιά μας αλλά συγχρόνως αποτέλεσε και παράγοντα αρνητικών επιπτώσεων σε επίπεδο κοινωνικής διαστρωμάτωσης, σε επίπεδο φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος, πολιτιστικής αλλοτρίωσης, εποχικότητας, μαζικότητας προσφοράς, συμπίεση των υποδομών και φυσικών πηγών. Η έλλειψη σχεδιασμού και ενός ειδικού στρατηγικού πλάνου αποτελεί μια από τις αδυναμίες του ελληνικού τουρισμού. Βέβαια γίνονται προσπάθειες εκ μέρους των κυβερνήσεων προς αυτήν την κατεύθυνση αλλά ακόμη δεν έχει γίνει συνείδηση ώστε να γίνει αντιληπτό ότι ο τουρισμός είναι ένα πολυσύνθετο προϊόν το οποίο χρίζει άπλετη διεπιστημονικότητα και μελέτη.

Μάλιστα η Ε.Ε υπογραμμίζει ότι «πολλά από τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι διάφορες περιφέρειες συνδέονται με πολλούς τομείς και οι

¹⁷ Βλ. σχετικά σε άρθρο του κ. Θεοδόσιου Τάσιου με τίτλο: Οι κίνδυνοι της βιωσιμότητας λόγω φανατικής «τοπικότητας» (2015) στο *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*, εκδόσεις: Διάδραση. σ. 38.

¹⁸ Βλ. σχετικά στον Edgar Morin (2016), σ.22.

αποτελεσματικές λύσεις απαιτούν ολοκληρωμένες προσεγγίσεις και συνεργασία μεταξύ των διαφορετικών εμπλεκόμενων αρχών και άλλων φορέων στην κατεύθυνση της αειφορίας».

Πράγματι, στο πλαίσιο της Στρατηγικής της «Ευρώπης 2020» μπορεί να προταθεί μια Στρατηγική για τα Νησιά-2020 προσαρμόζοντας τις νησιωτικές ιδιαιτερότητες, δυνατότητες και ανάγκες στις ευρωπαϊκές κατευθυντήριες γραμμές στο πλαίσιο των ποιοτικών νησιών, των πρασίνων νησιών και των νησιών των ίσων ευκαιριών.

Συνεπώς για να γίνουν τα νησιά μας σταθμοί ποιοτικής προσφοράς και να υποστηρίξουν την θετική πορεία της χώρας, οφείλουν να ακολουθήσουν μια πολιτική αειφορίας που θα πρέπει να εστιάζεται στα μοναδικά στοιχεία ελκυστικότητας που παρουσιάζουν σε σχέση με άλλες περιοχές της Μεσογείου. Η αειφόρος τουριστική ανάπτυξη είναι μονόδρομος για την επιβίωση των νησιών μας γιατί το μέλλον είναι κοντά και το σήμερα μόλις έχει τελειώσει.

Όλοι το τομείς παραγωγής οφείλουν να συνεισφέρουν εξίσου στην προσπάθεια για την στροφή των νησιών σε μια αειφορική πορεία.

Σημαντικό είναι η περιβαλλοντική διάσταση να έλθει να συζευχθεί με την οικονομική και την κοινωνική σ' ένα πράσινο πρότυπο. Η διασφάλιση του νερού, η ποιότητα των ακτών και θαλασσών, η ξεχωριστή βιοποικιλότητα των νησιών μας, η ήπια χρήση γης και η ποιότητα του μοναδικού τοπίου, η ενέργεια, η χρήση των αποβλήτων, τα απορρίμματα, η ποσότητα και η ποιότητα του εδάφους, η διατήρηση του πολιτιστικού κεφαλαίου, το αστικό περιβάλλον των μεγάλων νησιών, η ποιότητα και ρύπανση της ατμόσφαιρας, η προσβασιμότητα, η υγεία, η εκπαίδευση είναι το πολύχρωμο κάδρο των προκλήσεων για μια αειφόρο «αναπνοή» των νησιών.

Και όπως έλεγε και ο William Shakespeare «Η Φύση είναι ο αντιπρόσωπος του Θεού».

Ας μην της επιτιθέμεθα με τα δικά μας κατορθώματα, γιατί πιθανά κι' αυτή να μας προσβάλλει κάποια στιγμή με οδυνηρά αποτελέσματα γι' εμάς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αυγερινού, Σ. Σπυρόπουλος, Ι., Τουφεγγοπούλου, Α. (2012). Ο Αειφόρος Τουρισμός στη Μεγάλη και στη Μικρή Κλίμακα. Τεκμήρια και Προϋποθέσεις, 3ο

- Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης*
 Βόλος (<http://irakleitos2.ntua.gr/docs/50/o%20aeiforos%20tourismos%20stin%20megali.pdf> ανακτήθηκε στις 22.07.2015).
- Βαρβάρεσος, Σ. (1999). *Τουριστική Ανάπτυξη και Διοικητική Αποκέντρωση*. Αθήνα: Προπομπός.
- Γεωργόπουλος, Α. (2002). *Περιβαλλοντική Ηθική*. Αθήνα: Gutenberg.
- Γκουγκουλίτσας, Χ. (2014). Παγκόσμιος Οργανισμός Τουρισμού: μύθος ή πραγματικότητα;, ηλεκτρονική δημοσίευση στο <http://maga.gr/2014/04/28/ragkosmios-organismos-tourismou-mithos-pragmatikotita/>(ανακτήθηκε 26.10.2015).
- Γραμματικάκης, Γ. (2013). *Ένας Αστρολάβος του Ουρανού και της Ζώης*. Κρήτη: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις.
- Διονυσοπούλου, Π. (2012). *Ευρωπαϊκή Τουριστική Πολιτική*. Αθήνα: Παπαζήση.
- Δούση, Ε. (2014). *Η περιβαλλοντική Διακυβέρνηση σε κρίση*. Αθήνα: Παπαζήση.
- Ηγουμενάκης, Ν. (2000). *Τουρισμός και Ανάπτυξη*. Αθήνα: Interbooks.
- Ίκκος, Α. (2015). *Η συμβολή του τουρισμού στην ελληνική οικονομία το 2014 - συνοπτική απεικόνιση βασικών μεγεθών*, SETE Intelligence (http://sete.gr/media/3004/simasia_tourismou_sete_intelligence_report.pdf ανακτήθηκε 17.09.2015.)
- Κοκκώσης, Χ. και Τσάρτας, Π. (2001). *Βιώσιμη Τουριστική Ανάπτυξη και Περιβάλλον*. Αθήνα: Κριτική.
- Λογοθέτης, Μ. (1997). *Τουρισμός και Βιώσιμη ανάπτυξη*. Ρόδος: Επιμελητήριο Δωδεκανήσου.
- Λογοθέτης, Μ. (2012). *Το αναπτυξιακό πρότυπο της Δωδ/σου και ο τουρισμός*. Ρόδος: Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών Δω/σου.
- Μπεριάτος, Η. (2015). *Το οικιστικό aids και η κουλτούρα του σχεδιασμού*. Αθήνα: Εκδόσεις andy's publishers
- Μπίθας, Κ. (2001). *Βιώσιμες πόλεις*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Ξάνθης, Α. (2015). *Η Αειφόρος Ανάπτυξη, ως ζήτημα της διεθνούς κοινότητας και της τοπικής κοινωνίας»* στο Ε. Θεοδωροπούλου Π. Φώκιαλη, Β. Παπαβασιλείου & Μ. Καΐλα (Επιμ). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξη*. Αθήνα: Διάδραση.

- Παπαβασιλείου, Β. (2015). *Αειφόρος Ανάπτυξη και Εκπαίδευση: Το πολυδιάστατο μιας σχέσης*. Αθήνα: Διάδραση.
- Ρόκος, Δ. (2001). *Από τη «Βιώσιμη ή Αειφόρο» στην Αξιοβιώτη Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη*. Αθήνα: Εκδόσεις Ε.Μ.Π.
- Σπιλάνης, Γ. (2012). *Ευρωπαϊκά νησιά και Πολιτική Συνοχή*. Αθήνα: Gutenberg.
- Σπιλάνης, Ι., & Βαγιάννη, Ε. κ.α (2005). *Βιώσιμη Ανάπτυξη Νησιωτικού Χώρου, στο Γρηγόρης Τσάλτας (επιμ-παρουσίαση.), Ο Νησιωτικός χώρος στον 21^ο αιώνα*. Αθήνα: Πάντειο Πανεπιστήμιο Ευρωπαϊκό Κέντρο Περιβαλλοντικής Ερευνας και Κατάρτιση.
- Συμβούλιο Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς (2004). *Νησιά του Αιγαίου, προστασία φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος*. Αθήνα: Ελληνική Εταιρεία για την προστασία του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Σφακιανάκης, Μ.Κ. (2000). *Εναλλακτικές Μορφές Τουρισμού*. Αθήνα: Έλλην.
- Σχίζας, Γ. (1998). *Ο Άλλος Τουρισμός*. Αθήνα: Εναλλακτικές Εκδόσεις.
- Τάσιος, Θ. (2015). *Οι κίνδυνοι της βιωσιμότητας λόγω φανατικής «τοπικότητας» στο Π. Φώκιαλη, Α. Ξάνθης, Β. Παπαβασιλείου, Α. Μόγιας & Μ. Καϊλα (Επιμελ.), Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*. Αθήνα: Διάδραση.
- Τερκενλή, Θ. 2005. *Τοπία και τουρισμός: Μια στενή και αναγκαία γεωγραφική σχέση, στο Ανθοπούλου, Θ., Παπαδοπούλου, Δ. (επιμ.), Περιβάλλον και Κοινωνία*. Αθήνα: Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών.
- Τσάρτας, Π. (2010). *Ελληνική Τουριστική Ανάπτυξη: Χαρακτηριστικά, Διερευνήσεις, Προτάσεις*. Αθήνα: Κριτική.
- Τσάρτας, Π., Σταυρινούδης, Θ., Ζαγκότση, Σ., Κυριακάκη, Α. και Βασιλείου, Β. (2010). *Τουρισμός και Περιβάλλον*. Αθήνα: WWF Ελλάς.
- Υπουργείο Ανάπτυξης και ΕΟΤ. (2001). *Σχεδιασμός Δράσεων Πιλοτικού Χαρακτήρα για την Ανάπτυξη του Οικολογικού Τουρισμού, τόμοι Α' και Β'*. Αθήνα: WWF Ελλάς.
- Grin, J., Rotmans, J., Schot, J. (2010). *Transition to Sustainable Development*. London: Routedje.
- Morin, E. (2016). *Ο Δρόμος για το μέλλον της ανθρωπότητας*. (Θ.Παραδέλλης, Μεταφρ.). Αθήνα: του Εικοστού Πρώτου.
- Payne, A., Rhillips, N. (2010). *Development*. Cambridge: Polity Press.

Κοινωνικές και Πολιτιστικές επιδράσεις του τουρισμού: Οι απόψεις των μαθητών του Γυμνασίου Ιαλυσού

Συντυχάκης Χαράλαμπος¹, Τζαμπερής Νεζάμ²

1. Απόφοιτος Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου
2. Μεταδιδακτορικός ερευνητής, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

There is no doubt that social and cultural impacts form nowadays a significant field of study concerning tourism development. Not a few scientists argue that tourism causes absolutely detrimental effects upon local societies, endangering culture and values system. On the other hand, a number of scholars allege that tourism has the potential to affect positively, on condition that a sustainable tourism pattern is selected through an appropriate management. The current paper expounds the results of a survey among Ialysos High School students, in one of the most congested areas in the island of Rhodes, regarding their notions about sociocultural impacts of mass tourism in their district. What arose from the survey is, that students aren't notably preoccupied about that threat and also they do not consent to the aspect that tourism is the sole responsible for the deterioration of family patterns and social values. Nevertheless, they are of the opinion that local history and culture could be furthermore promoted, as a point of interest for many tourists. In conclusion, the results prove the necessity of implementation of Environmental Education programs, especially oriented on sustainable tourism development.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: τουριστική ανάπτυξη, κοινωνικές επιπτώσεις, πολιτιστικές επιπτώσεις, βιώσιμος τουρισμός

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ανάπτυξη που προωθείται στη σημερινή εποχή φαίνεται να παραμένει επικεντρωμένη στην παραγωγή και την προώθηση υλικών αγαθών με στόχο, βασικά, την εξυπηρέτηση του καταναλωτικού συστήματος (Huckle, 2012) και τη μεγέθυνση της μονοπώλησης της αγοράς από πολυεθνικές εταιρίες (Νικολάου, 2011), χωρίς

ουσιαστικά να λαμβάνονται υπόψη οι συνέπειες και οι δυσχερείς συνθήκες που δημιουργούνται για όλους τους ζωντανούς οργανισμούς στον πλανήτη (Ξανθάκου, 2011: 11-12). Η επεκτατική αυτή τάση δεν φαίνεται να γνωρίζει όρια και έχοντας «το ελεύθερο της παγκοσμιοποιημένης αγοράς μαζί με το 'βρώμικο μυστικό' του μεγάλου κεφαλαίου που προσπορίζει κέρδη, χωρίς να αναλαμβάνει τα κόστη για τις 'αρρώστιες' της ανάπτυξης» (Ξανθάκου & Καϊλα, 2011: 19), λειτουργεί κυρίως εις βάρος των ασθενέστερων (Γεωργόπουλος κ.ά., 2014).

Στο λόμπι των πολυεθνικών εντάσσεται και η βιομηχανία του μαζικού τουρισμού, η οποία στην επεκτατική της πορεία επέφερε πολύπλευρες και πολύμορφες τροποποιήσεις στους τόπους προορισμού. Μολονότι εμφανίζονται φαινομενικά ως πρωτεργάτες της ανάπτυξης, στην πραγματικότητα αποβλέπουν μονομερώς στο προσωπικό τους συμφέρον και τα κέρδη που αποκομίζουν, συνήθως, προωθούνται σε άλλες χώρες χωρίς να επενδύονται τοπικά (Τζαμπερής, 2015).

Η κατάσταση αυτή μπορεί να περιοριστεί αν εφαρμοστεί η αρχή της προσληπτικότητας, η οποία αποτελεί τον συνδετικό κρίκο μεταξύ της αειφόρου ανάπτυξης και της περιβαλλοντικής διαχείρισης (Fennell & Ebert, 2004). Σε αυτήν την πορεία απαιτείται και η ενεργή συμβολή και δράση των πολιτών, ώστε να βελτιωθεί η εκμεταλλευτική πορεία του μαζικού τουρισμού μέσω εναλλακτικών μορφών φιλοξενίας επισκεπτών, όπως ο βιώσιμος, ελεγχόμενος, συμμετοχικός, ήπιος τουρισμός (Φαρσάρη, 2009: 50).

Σε αυτήν τη βάση, και με γνώμονα ότι «σε αυτό το 'θέατρο του παραλόγου' είμαστε θεατές μιας ζοφερής παράστασης, όπου η θερμοκρασία της γης αυξάνεται, οι πόροι εξαντλούνται, τα είδη απειλούνται με εξαφάνιση, και το χάσμα μεταξύ πλουσίων και φτωχών συνεχώς διευρύνεται με το 'καρκίνωμα' της οικονομικής κρίσης να παρουσιάζει ραγδαία 'μετάσταση'...» (Παπαβασιλείου, 2013: 10), στόχος της εργασίας είναι να διερευνηθούν οι γνώσεις και οι απόψεις των μαθητών αναφορικά με τις επιπτώσεις του μαζικού τουρισμού στην Ιαλυσό και ειδικότερα σε σχέση με τις επιδράσεις στην κοινωνία και τον πολιτισμό.

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Σε πολλές χώρες του πλανήτη ο τουρισμός θεωρείται ένας εύκολος τρόπος για τη δημιουργία εισοδήματος, ειδικότερα ξένου συναλλάγματος. Σε μερικές περιπτώσεις,

απαιτείται ένα μικρό αρχικό κεφάλαιο από την τοπική κοινωνία, καθώς ήδη υφίσταται επένδυση στον τομέα από ευρύτερους φορείς. Αν και η οικονομική ανάπτυξη θεωρείται ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του τουρισμού, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μείωση θέσεων εργασίας, κινητικότητα της τοπικής αγοράς και υποβάθμιση του βιοτικού επιπέδου των κοινωνιών υποδοχής (Cooper et al., 2008). Ενώ οι οικονομικές συνέπειες του τουρισμού είναι εύκολα μετρήσιμες, άλλες επιπτώσεις, όπως αυτές στην κοινωνία και τον πολιτισμό, τείνουν να παραμένουν περισσότερο δυσδιάκριτες. Σε κάθε περίπτωση, οι δυσμενείς μεταβολές που μπορεί να επέλθουν, δύνανται να επιφέρουν μακροπρόθεσμα πολύ σημαντικότερα κόστη σε σχέση με τα όποια οικονομικά οφέλη (Τζαμπερής, 2015). Μεταξύ των παραγόντων που καθορίζουν το είδος και την έκταση των κοινωνικοπολιτιστικών επιδράσεων του τουρισμού, μπορούν να θεωρηθούν: Ο τύπος και ο αριθμός των επισκεπτών, το μέγεθος και η σημαντικότητα της τουριστικής βιομηχανίας σε τοπικό επίπεδο, καθώς και ο ρυθμός της τουριστικής ανάπτυξης (Page & Connell, 2006: 359-362).

Οι Inkson & Minnaert (2012: 227) εκτιμούν ότι, ενώ συχνά οι κοινωνικές και πολιτιστικές επιπτώσεις του τουρισμού αναφέρονται μαζί, υφίστανται συγκεκριμένες διαφορές μεταξύ τους. Οι κοινωνικές επιπτώσεις αφορούν περισσότερο τις διαπροσωπικές σχέσεις, την κοινωνική συμπεριφορά, την ασφάλεια, την εγκληματικότητα, τη θρησκεία, τη γλώσσα και την υγεία. Οι επιπτώσεις στον πολιτισμό αναφέρονται σε υλικές και μη μορφές, όπως οι παραδοσιακές τελετές, τα τεχνουργήματα και η πολιτιστική κληρονομιά.

Έως τα μέσα της δεκαετίας του 1970, οι περισσότερες μελέτες για τον τουρισμό επικεντρώνονταν στα οικονομικά οφέλη, ενώ δινόταν περιορισμένη έμφαση σε ένα από τα πρωτεύοντα χαρακτηριστικά του παγκόσμιου τουρισμού: την αλληλεπίδραση ανάμεσα στους τουρίστες και τις τοπικές κοινωνίες. Από την εποχή εκείνη και εξής, πολλοί ερευνητές αρχίζουν να εστιάζουν όλο και περισσότερο στη σχέση μεταξύ ντόπιου και επισκέπτη και ειδικότερα στις μη-οικονομικές επιδράσεις που επέρχονταν από αυτήν (Lickorish & Jenkins, 2007:77).

Την άποψη ότι οι επιπτώσεις του τουρισμού στην κοινωνία και τον πολιτισμό είναι δύσκολο τόσο να γίνουν αντιληπτές όσο και να μετρηθούν συμμαρρίζονται επίσης οι Inkson & Minnaert (2012: 227-231). Οι ερευνητές εκτιμούν ότι ενώ τα οικονομικά

οφέλη αποτελούν συχνά τον πρωταρχικό στόχο της τουριστικής ανάπτυξης στους προορισμούς και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις είναι άμεσα ορατές, οι επιδράσεις στις τοπικές κοινωνίες και τον πολιτισμό εμφανίζονται πιο αργά, επηρεάζουν τον κάθε προορισμό με διαφορετικό τρόπο και είναι δύσκολο να απομονωθούν από τις άλλες συνέπειες. Θεωρούν, επίσης, ότι οι επιδράσεις του τουρισμού μπορεί να είναι τόσο θετικές όσο και αρνητικές. Έχει επανειλημμένα υποστηριχθεί ότι ο τουρισμός μπορεί να αποτελέσει παράγοντα ειρήνης και αλληλογνωριμίας ανάμεσα στους λαούς, όμως η εμπειρία από αρκετούς τόπους προορισμού δείχνει ότι οι τοπικές κοινωνίες υφίστανται ανεπιθύμητες αλλαγές. Ανάμεσα στις θετικές επιδράσεις του τουρισμού συγκαταλέγουν: την καλύτερη κατανόηση μεταξύ των πολιτισμών, την αναζωογόνηση της τοπικής κουλτούρας και τη βελτίωση των συνθηκών ζωής. Αντίστοιχα, απειλές θεωρούν ότι, μεταξύ άλλων, αποτελούν δυνητικά: η διαφορά στα ενδιαφέροντα ανάμεσα στους επισκέπτες και τους ντόπιους, η αλλοίωση της πολιτιστικής ταυτότητας, το «φαινόμενο επίδειξης» λόγω του επερχόμενου πλουτισμού, η τυποποίηση και εμπορευματοποίηση των πολιτιστικών αγαθών, ο αναγκαστικός εκτοπισμός κατοίκων για τις ανάγκες οικοδόμησης νέων ξενοδοχειακών μονάδων και η έξαρση της εγκληματικότητας.

Η μελέτη των κοινωνικών, πολιτιστικών αλλά και γλωσσικών επιδράσεων του τουρισμού αποτελεί ένα σχετικά πρόσφατο πεδίο, πολύ λιγότερο αναπτυγμένο από το αντίστοιχο που πραγματεύεται τις οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Πολλές από τις μελέτες σε παγκόσμιο επίπεδο διεξήχθησαν κατά βάση από κοινωνικούς ανθρωπολόγους και σε μικρότερο βαθμό από κοινωνιολόγους και είχαν ως πλαίσιο αναφοράς, κυρίως, τον Τρίτο Κόσμο και όχι τις αναπτυγμένες χώρες. Όσον αφορά τις επιπτώσεις αυτές, δεν έχουν τόση σημασία οι «επιφανειακές» αλλαγές, όπως για παράδειγμα στο κοινωνικό status, το lifestyle, την κουζίνα ή τα έθιμα, αλλά εκείνες που σχετίζονται με τις αξίες, τις κοινωνικές σχέσεις, την εντιμότητα και την ποιότητα ζωής των κατοίκων των τόπων προορισμού (Travis, 2011).

Σύμφωνα με τους Lickorish & Jenkins (2007: 76-77), αποτελεί ατυχές γεγονός το ότι οι περισσότεροι μελετητές των συνεπειών στην κοινωνία και τον πολιτισμό τείνουν να υιοθετούν μια αρνητική στάση απέναντι στην τουριστική ανάπτυξη. Θεωρούν ότι οι αρνητικές αυτές επιδράσεις θα πρέπει να ιδωθούν με τον ίδιο τρόπο που αντιμετωπίζονται τα δυσμενή οικονομικά αποτελέσματα: ως προβλήματα που

απαιτούν λύσεις μέσα από κατάλληλο μάνατζμεντ. Δεν πρέπει επίσης να μας εκπλήσσει το γεγονός ότι ο παγκόσμιος τουρισμός επιφέρει τέτοιας έκτασης κοινωνικές μεταβολές, για τον λόγο ότι οι τουρίστες συνήθως μένουν για μικρό χρονικό διάστημα στον τόπο προορισμού, φέρνοντας μαζί τους τις δικές τους αξίες, παραδόσεις και προσδοκίες, ταξιδεύοντας μέσα σε κάτι που ονομάζεται «οικολογική φυσαλίδα»: οι τουριστικές εγκαταστάσεις ακόμα και στη φτωχότερη περιοχή προορισμού πρέπει να ακολουθούν τα Δυτικά πρότυπα, παρέχοντας στο μαζικό τουρισμό ένα «προστατευτικό» περιβάλλον.

Παρά το γεγονός ότι έχει αναπτυχθεί αρκετή βιβλιογραφία αναφορικά με τις κοινωνικοπολιτιστικές επιδράσεις του τουρισμού, και μάλιστα σε πολλές περιπτώσεις οι επιπτώσεις που επισημαίνονται είναι παρόμοιες, δεν είναι δόκιμο να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματα μιας μελέτης ενός συγκεκριμένου τόπου προορισμού ως βάση για την εξαγωγή γενικότερων συμπερασμάτων. Ο λόγος είναι ότι υπάρχουν πολλοί και διαφορετικοί παράγοντες που καθορίζουν το είδος και το εύρος των συνεπειών στην κοινωνία και τον πολιτισμό, οι οποίοι συναρτώνται με τη διαφοροποίηση που υπάρχει στην κοινωνική δομή των τόπων προορισμού. Ο παγκόσμιος τουρισμός τείνει να αντιπαρατίθεται μάλλον με τις τοπικές κοινωνίες, παρά να ενσωματώνεται σε αυτές. Οι τουρίστες συχνά δείχνουν απρόθυμοι να απαρνηθούν τις προσωπικές τους πεποιθήσεις και συνήθειες κατά το σύντομο διάστημα της παραμονής τους, αγνοώντας το γεγονός ότι πολλές φορές αυτές είναι προσβλητικές ή μη αποδεκτές από τους ντόπιους (Lickorish & Jenkins, 2007: 81).

Σύμφωνα με την άποψη των Wall & Mathieson (2006: 233-234), οι ερευνητές αναγνωρίζουν ότι η τουριστική ανάπτυξη κατά τη διάρκεια των τελευταίων πενήντα ετών οδήγησε σε αλλαγές της κοινωνικής δομής των τόπων προορισμού. Συμφωνούν επίσης πως, σε ό,τι αφορά τις κοινωνικοπολιτιστικές επιδράσεις, υπάρχει ένα «όριο ανοχής» των τουριστών από τους ντόπιους που διαφοροποιείται τόσο χωρικά όσο και χρονικά. Όσο οι αριθμοί των τουριστών και οι συσσωρευτικές επιπτώσεις από αυτούς παραμένουν κάτω από αυτό το κρίσιμο επίπεδο, ενώ και τα οικονομικά αποτελέσματα παραμένουν θετικά, η παρουσία επισκεπτών στους τόπους προορισμού είναι καλοδεχούμενη από την πλειοψηφία του ντόπιου πληθυσμού. Όταν αυτό το όριο ξεπεραστεί, εμφανίζονται συμπτώματα δυσαρέσκειας, που ποικίλουν από την ήπια απάθεια και τον εκνευρισμό μέχρι την ακραία ξενοφοβία και

από την απροθυμία για ευγένεια μέχρι την ωμή εκμετάλλευση. Οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι το «κρίσιμο σημείο» αυτού του ορίου ανοχής από τους ντόπιους καθορίζεται από τις οικονομικές και πολιτιστικές διαφορές ανάμεσα στους επισκέπτες και τους μόνιμους κατοίκους, τη δυνατότητα του τόπου προορισμού και των κατοίκων να διαχειρίζονται τις αφίξεις, την ταχύτητα και την ένταση της τουριστικής ανάπτυξης και τον βαθμό εμπλοκής των ντόπιων στην τουριστική παραγωγική διαδικασία.

Η στάση των κατοίκων απέναντι στον τουρισμό, ισχυρίζεται ο Page (2012: 313), αποτελεί έναν καθοριστικό παράγοντα για το αν αυτοί θα συνεισφέρουν θετικά στις ασκούμενες πολιτικές ή θα αντιτεθούν σε αυτόν. Κατά κάποιον τρόπο, οι απόψεις τους αποτελούν ένα είδος «βαρόμετρου» για την ικανότητα μιας περιοχής να δέχεται τουρίστες. Αυτή η πρακτική επηρεάζει μια σειρά από παράγοντες, όπως οι οικογενειακές σχέσεις, ατομική συμπεριφορά, σύστημα αξιών, παραδοσιακές τελετές κ.ά. παραβλέποντας ότι για την αιθροική λειτουργία της κοινωνίας απαιτείται η ηθική πράξη και η πράξη φροντίδας, παράγοντες που καθορίζουν την ηθική συμπεριφορά (Θεοδωροπούλου, 2011: 198-199).

Η τουριστική βιομηχανία έχει επανειλημμένα κατηγορηθεί ως ο μοναδικός παράγοντας κοινωνικών και πολιτιστικών μεταβολών, ενδεχομένως λόγω της ταχύτερης ανάπτυξης του κλάδου, όπως δείχνει η αύξηση των αφίξεων από 25 εκατομμύρια το 1950 σε 1087 εκατομμύρια το 2013 (UNWTO, 2014). Η συνολική αντιπαράθεση αναφορικά με τις δυσμενείς επιπτώσεις του γρήγορου κοινωνικού εκμοντερνισμού έχει δημιουργήσει μια σειρά από στερεότυπα: οι κοινωνίες υποδοχής θεωρούνται συχνά ως «θύματα» που οφείλουν να αποδεχθούν τις κοινωνικές αλλαγές που επέρχονται από τον τουρισμό, ενώ οι επισκέπτες που «επιβάλλουν» τις δικές τους αξίες λογίζονται ως οι «θύτες». Η θετική συνεισφορά του τουρισμού στην κοινωνική και πολιτιστική ευημερία των τόπων προορισμού τείνει να επισκιάζεται από τα αρνητικά του αποτελέσματα. Οι υποστηρικτές της άποψης ότι η τουριστική ανάπτυξη έχει τη δυνατότητα να προστατέψει και να συντηρήσει τον παραδοσιακό πολιτισμό, αντιπαρατίθενται με εκείνους που διατείνονται ότι αυτό που επέρχεται είναι η εμπορευματοποίησή του. Παρά το γεγονός ότι τα επιχειρήματα των τελευταίων μπορεί να είναι βάσιμα ως έναν βαθμό, ο τουρισμός ως μια νέα μορφή «έκθεσης» σε διαφορετικούς πολιτισμούς και

κοινωνικές πρακτικές στη σημερινή εποχή, μπορεί να επηρεάσει τις κοινωνικές αλλαγές, όμως ο βαθμός που δύναται να το επιτύχει αυτό δεν έχει ποτέ καθαρά αποσαφηνιστεί (Hashimoto, 2002: 212).

Οι Wall & Mathieson (2006: 284), λαμβάνοντας ως αφορμή μελέτες και συμπεράσματα από την επίδραση του τουρισμού σε αναπτυσσόμενες χώρες, όπως το Μπαλί και η Σενεγάλη, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι εν τέλει ο τουρισμός είναι ένα ανεπαρκές μέσο για τη διαπολιτιστική επικοινωνία και τη διατήρηση και αναζωογόνηση της πολιτιστικής παράδοσης. Παρόλο όμως ότι πολλές μελέτες εστιάζουν στο γεγονός πως το ενδιαφέρον του τουρισμού για τον πολιτισμό είναι μάλλον επιφανειακό, αυτός έχει τη δυνατότητα να συμβάλλει στη μόρφωση και την κατανόηση της προέλευσης και ανάπτυξης των πολιτισμών. Οι ερευνητές σταχυολογούν μια σειρά από συνέπειες του τουρισμού, όπως ο υπερβολικός συνωστισμός υποδομών, η αύξηση ανεπιθύμητων δραστηριοτήτων, η βαθμιαία εξαφάνιση τοπικών διαλέκτων και πολιτιστικών στοιχείων κ.ά., που σωρευτικά συμβάλλουν αρνητικά στις κοινωνικές δομές. Παρόλο που οι επιβλαβείς μεταβολές στην κοινωνική δομή και τον πολιτισμό πολλών τόπων προορισμού συμπίπτουν με την αύξηση του τουρισμού, δεν είναι σίγουρο ότι οφείλονται όλες σε αυτόν. Είναι επίσης αβέβαιο αν τα –συχνά αντιφατικά– ευρήματα που προκύπτουν από μελέτες συγκεκριμένων περιπτώσεων μπορούν να γενικευθούν και για άλλους προορισμούς, κάτω από διαφορετικές συνθήκες και με διαφορετικές μορφές τουριστικής ανάπτυξης (Wall & Mathieson, 2006: 285).

Στο ζήτημα των αρνητικών κοινωνικών και πολιτισμικών επιπτώσεων του τουρισμού εστιάζει και το πρόγραμμα UNEP των Ηνωμένων Εθνών (United Nations Environmental Programme, n.d.) το οποίο σε έκθεσή του αναφέρει ότι ο τουρισμός μπορεί να επιφέρει αλλαγή ή απώλεια της πολιτιστικής ταυτότητας λόγω μιας σειράς αρνητικών επιρροών, όπως η εμπορευματοποίηση, η τυποποίηση, η απώλεια της αυθεντικότητας και η προσαρμογή στις απαιτήσεις των τουριστών.

Καθώς ο τουρισμός προκαλεί μετακίνηση ανθρώπων σε διαφορετικές τοποθεσίες και σύναψη κοινωνικών σχέσεων μεταξύ ατόμων διαφορετικής κουλτούρας, είναι πιθανό να οδηγηθούμε σε μια «σύγκρουση πολιτισμών», η οποία θα προέρχεται από τις πολιτιστικές, κοινωνικές, ή θρησκευτικές διαφοροποιήσεις, όπως επίσης και από το διαφορετικό επίπεδο ευημερίας. Το πρόγραμμα UNEP του ΟΗΕ εκτιμά ότι κάποιοι

από τους λόγους που μπορεί να οδηγήσουν στη σύγκρουση αυτή είναι η οικονομική ανισότητα, η ενόχληση από τη συμπεριφορά των επισκεπτών και τα προβλήματα και οι τριβές που ενδεχομένως θα προκύψουν μεταξύ ντόπιου και ξένου εργατικού δυναμικού. Υπογραμμίζεται ότι η τουριστική βιομηχανία βασίζεται σε «ελαστικές» εργασιακές σχέσεις με γενικευμένη τάση να λειτουργούν με ένα μικρό πυρήνα μόνιμου προσωπικού και να καλύπτουν τις εποχικές τους ανάγκες μέσω άτυπων συμβάσεων εργασίας (ILO, 2014).

Η μορφή της τουριστικής ανάπτυξης στα περισσότερα ελληνικά νησιά ωθεί τους κατοίκους να εγκαταλείψουν αγροτικές και άλλες παραδοσιακές δραστηριότητες, οδηγώντας σε μια αποκλειστική επικράτηση του τουρισμού. Παράλληλα, εμφανίζονται φαινόμενα παραοικονομίας αλλά και εξάρτησης καθώς η πλειοψηφία των αγαθών που καταναλώνονται είναι εισαγόμενα. Η αγροτική γη, επίσης, συρρικνώνεται συνεχώς, λόγω των εντεινόμενων απαιτήσεων για την κατασκευή υποδομών που κρίνονται ως απαραίτητες. Η κατάσταση αυτή ασκεί ισχυρές πιέσεις στους φυσικούς και υδατικούς πόρους των περιοχών υποδοχής (Κοκκώσης κ.ά., 2011). Όμως, οι επιπτώσεις επεκτείνονται και στο κοινωνικό πεδίο. Η κοινωνική και πολιτιστική ταυτότητα απειλούνται λόγω της τάσης των κατοίκων να αφομοιώνουν ξενόφερτα πρότυπα και να προσαρμόζουν τον τρόπο ζωής τους σε αυτόν των τουριστών. Έτσι, η πολιτιστική παράδοση καταλήγει να καλλιεργείται ως μουσειακό ή «φολκλορικό» είδος. Είναι, επίσης, πιθανή η εμφάνιση έντονης κοινωνικής αντιπαλότητας μεταξύ όσων επωφελούνται από τον τουρισμό και των υπολοίπων, αλλά και αύξηση της παραβατικότητας (Κοκκώσης & Τσάρτας, 2001: 218).

Η Ρόδος, ως πρωτεύων τουριστικός προορισμός, είναι επόμενο να δέχεται τις μεγαλύτερες πιέσεις και η πόλη αντιμετωπίζει ήδη προβλήματα στο αναπτυξιακό πρότυπο που ακολουθήθηκε κατά τις προηγούμενες δεκαετίες. Η εμφάνιση τουριστών χαμηλού εισοδήματος, αλλά και η συμπίεση των τιμών έχει ήδη θορυβήσει τους επαγγελματίες. Τα προβλήματα αυτά συνδέονται πιθανά τόσο με την υποβάθμιση του περιβάλλοντος όσο και των παρεχόμενων υπηρεσιών. Ερευνώντας τις επιπτώσεις στο κοινωνικό, οικονομικό και δομημένο περιβάλλον, σε αυτόν τον προορισμό, η Λούπα (2009) συμπεραίνει ότι έχουν επέλθει αλλοιώσεις στην τοπική ταυτότητα, στο σύστημα αξιών, στην οικογενειακή συνοχή στην πατροπαράδοτη φιλοξενία, στη συνείδηση των επισκεπτών λόγω αισχροκέρδειας. Επίσης

αναπτύχθηκε ο ατομισμός, ο ανταγωνισμός και ο υπερκαταναλωτικός. Ωστόσο, διαπιστώνεται ότι μέρος της τοπικής κοινωνίας επιζητά έναν κώδικα επικοινωνίας που να ενώνει το περιβάλλον, την ηθική και τον πολιτισμό σε μία κοινή πορεία. Σε αυτήν την κατεύθυνση ο εναλλακτικός ή βιωματικός τουρισμός θα μπορούσε να αποτελέσει το κατάλληλο πεδίο για τον συνδυασμό των τριών πυλώνων της αειφόρου ανάπτυξης -οικονομία, κοινωνία, περιβάλλον- φέρνοντας σε ουσιαστική επαφή διαφορετικούς πολιτισμούς με στόχο τη φιλία μεταξύ λαών (Τζαμπερή & Τζαμπερή, 2015).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας η μελέτη περίπτωσης επιλέχθηκε ως βασική μεθοδολογία και το ερωτηματολόγιο ως το καταλληλότερο μέσο για τη συλλογή των δεδομένων (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2014: 64-67).

Η έρευνα διενεργήθηκε τον Φεβρουάριο 2016 σε δείγμα 174 μαθητών Α' και Γ' τάξης Γυμνασίου της Ιαλυσού Ρόδου. Το μέγεθος δείγματος υπολογίστηκε βάσει του τύπου: $n = (1 - \frac{n}{N}) \cdot \frac{t^2}{d^2} \cdot [p(100 - p)]$, όπου N το μέγεθος του πληθυσμού, t το επίπεδο εμπιστοσύνης και d το σφάλμα δειγματοληψίας (Ανδρεαδάκης, 2014).

Η επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού λογισμικού S.P.S.S. 20.0. Αρχικά έγινε κωδικοποίηση των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου σε αντίστοιχες μεταβλητές, οι οποίες στη συνέχεια χαρακτηρίστηκαν ως ποιοτικές ή κατηγορικές και καθορίστηκαν οι κωδικοί που θα αποδίδονται σε κάθε απάντηση. Έγινε καταχώρηση των δεδομένων στο πρόγραμμα στατιστικής, στο οποίο οι μεταβλητές δηλώθηκαν ανάλογα με το είδος τους (ποιοτικές ή κατηγορικές) και εισήχθησαν οι τιμές που παίρνει καθεμία, με τη λεκτική τους διατύπωση (για παράδειγμα 1=Ναι, 2=Όχι, κ.ο.κ.) έτσι ώστε να μπορέσουν στατιστικά να αναλυθούν και να τύχουν επεξεργασίας.

Κατά την περιγραφή των αποτελεσμάτων παρατίθενται ο μέσος όρος (μ.ο.) αλλά και η τυπική απόκλιση (τ.α.) ως συνοπτικά μέτρα κεντρικής θέσης και διασποράς των απαντήσεων. Οι δείκτες αυτοί αφορούν σε ερωτήματα διατυπωμένα σε πεντάβαθμη διαβαθμιστική κλίμακα Likert. Για παράδειγμα η εύρεση μ.ο.=4,23 σημαίνει ότι οι μαθητές του δείγματος κατά μέσο όρο συμφώνησαν αρκετά με την δοθείσα δήλωση ή θεώρησαν αρκετά σημαντικό το υπό εξέταση ζήτημα ή πρόβλημα.

Σε επίπεδο επαγωγικής στατιστικής, για τον έλεγχο της συνάφειας ανάμεσα σε δύο κατηγορικές μεταβλητές επιλέχθηκε το κριτήριο χ^2 (Ανδρεαδάκης & Βάμβουκας, 2005: 72-73). Αντίστοιχα, για τον έλεγχο της σχέσης ανάμεσα σε μια κατηγορική μεταβλητή με 2 κατηγορίες και μια ποιοτική διαβαθμιστική με 5 κατηγορίες, εφαρμόστηκε το t-test για ανεξάρτητα δείγματα. Σε περίπτωση διαπίστωσης ανομοιογένειας των διασπορών της ποιοτικής μεταβλητής στις κλάσεις της κατηγορικής μεταβλητής μέσω του Levene test, επιλέχθηκε η χρήση της προσαρμοσμένης τιμής του t-test για άνισες διασπορές (Robson, 2010).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Από τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτει ότι 81 άτομα συμμετέχουν από την Α' τάξη και 93 από τη Γ' τάξη. Τα αγόρια είναι 95 και τα κορίτσια 79. Η συμμετοχή του δείγματος σε περιβαλλοντικά προγράμματα ανέρχεται για την Α' τάξη σε 63% και τη Γ' τάξη σε 43%.

Σε ό,τι αφορά την πρώτη από μια τριάδα σχετικών ερωτήσεων, εστιάζει στις επιπτώσεις στην κοινωνία και ζητά να καταγράψει τη συμφωνία ή διαφωνία των μαθητών σε μια σειρά ζητημάτων που σχετίζονται με τις συνέπειες του μαζικού τουρισμού.

Πίνακας 1: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις σχετικά με τον βαθμό συμφωνίας των μαθητών της Α' τάξης για ζητήματα επιδράσεων του μαζικού τουρισμού στην κοινωνία

ΖΗΤΗΜΑΤΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ	
	μ.ο.	τ.α.
Υπάρχει αλλαγή αξιών από τους κατοίκους λόγω του εύκολου πλουτισμού.	3,10	1,19
Ο τουρισμός έχει αποκλειστική ευθύνη για τη μεταβολή των οικογενειακών προτύπων και των κοινωνικών αξιών.	2,82	1,13
Η εισαγωγή ξενόφερτων ηθών από τους τουρίστες μόνο κακό μπορεί να προκαλέσει στον τρόπο ζωής των κατοίκων.	2,77	1,10
Έχουν επηρεαστεί τα ήθη και τα έθιμα στην Ιαλυσό λόγω του τουρισμού.	2,76	1,50
Ο τουρισμός επιφέρει χαλάρωση των οικογενειακών σχέσεων.	2,53	1,18

Στους πίνακες 1 και 2 καταγράφονται ανά τάξη οι ερωτήσεις και τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης σε ό,τι αφορά την κοινωνία και τις αξίες. Από την ανάγνωση των πινάκων παρουσιάζεται ότι και στις δύο τάξεις καταγράφονται χαμηλοί μέσοι όροι (βαθμοί συμφωνίας) για τα ζητήματα. Αυτό πιθανά σημαίνει ότι

οι μαθητές δεν θεωρούν πρακτικά τον τουρισμό απειλή για την κοινωνική δομή, τις οικογενειακές σχέσεις ή τα τοπικά έθιμα.

Πίνακας 2: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις σχετικά με τον βαθμό συμφωνίας των μαθητών της Γ΄ τάξης για ζητήματα επιδράσεων του μαζικού τουρισμού στην κοινωνία

ΖΗΤΗΜΑΤΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ	
	μ.ο.	τ.α.
Η εισαγωγή ξενόφερτων ηθών από τους τουρίστες μόνο κακό μπορεί να προκαλέσει στον τρόπο ζωής των κατοίκων.	2,60	1,17
Υπάρχει αλλαγή αξιών από τους κατοίκους λόγω του εύκολου πλουτισμού.	2,59	0,86
Ο τουρισμός έχει αποκλειστική ευθύνη για τη μεταβολή των οικογενειακών προτύπων και των κοινωνικών αξιών.	2,56	1,13
Έχουν επηρεαστεί τα ήθη και τα έθιμα στην Ιαλυσό λόγω του τουρισμού.	2,55	1,13
Ο τουρισμός επιφέρει χαλάρωση των οικογενειακών σχέσεων.	2,29	1,13

Από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων που αφορούν τις επιδράσεις του μαζικού τουρισμού στον πολιτισμό, παρουσιάζεται ότι η σειρά συμφωνίας στα ζητήματα αυτά είναι ίδια και στις δύο τάξεις, με διαφοροποιήσεις ως προς τους μέσους όρους. Οι μαθητές και των δύο ομάδων αποδέχονται σε μεγάλο ποσοστό ότι η τοπική ιστορία και η λαογραφία αποτελούν στοιχεία που μπορούν να προσελκύσουν το ενδιαφέρον των επισκεπτών. Στα ίδια επίπεδα κυμαίνεται και η άποψη τους ότι ο ίδιος ο τουρισμός δύναται να λειτουργήσει θετικά στην ανάδειξη και την προστασία ιστορικών και αρχαιολογικών χώρων παρόλο που καταπονούνται από τον μεγάλο αριθμό επισκεπτών. Τα αποτελέσματα ανά τάξη παρουσιάζονται στους πίνακες 3 και 4.

Πίνακας 3: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις σχετικά με τον βαθμό συμφωνίας των μαθητών Α΄ τάξης για τις επιδράσεις του μαζικού τουρισμού στην πολιτιστική κληρονομιά

ΖΗΤΗΜΑΤΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ	
	μ.ο.	τ.α.
Η τοπική ιστορία και η λαογραφία της Ιαλυσού περιέχει στοιχεία που ενδεχομένως θα ενδιέφεραν τους επισκέπτες.	3,74	1,11
Ο τουρισμός μπορεί να συμβάλει και θετικά στην ανάδειξη και προστασία ορισμένων ιστορικών και αρχαιολογικών χώρων.	3,20	1,24
Υπάρχει καταπόνηση μνημείων από τον μεγάλο αριθμό επισκεπτών.	3,06	1,14
Παρατηρείται εμπορευματοποίηση ή τυποποίηση των προϊόντων της πολιτιστικής κληρονομιάς.	2,86	1,16
Εγκαταλείπεται η παραδοσιακή ελληνική φιλοξενία.	2,54	1,32

Πίνακας 4: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις σχετικά με τον βαθμό συμφωνίας των μαθητών Γ΄ τάξης για τις επιδράσεις του μαζικού τουρισμού στην πολιτιστική κληρονομιά

ΖΗΤΗΜΑΤΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ	
	μ.ο.	τ.α.
Η τοπική ιστορία και η λαογραφία της Ιαλυσού περιέχει στοιχεία που ενδεχομένως θα ενδιέφεραν τους επισκέπτες.	3,77	1,01
Ο τουρισμός μπορεί να συμβάλει και θετικά στην ανάδειξη και προστασία ορισμένων ιστορικών και αρχαιολογικών χώρων.	3,04	1,23
Υπάρχει καταπόνηση μνημείων από τον μεγάλο αριθμό επισκεπτών.	3,03	1,09
Παρατηρείται εμπορευματοποίηση ή τυποποίηση των προϊόντων της πολιτιστικής κληρονομιάς.	2,96	1,02
Εγκαταλείπεται η παραδοσιακή ελληνική φιλοξενία.	2,61	1,32

Στην προσπάθεια καταγραφής των απόψεων των δύο υπό έρευνα μαθητικών ομάδων σε ό,τι αφορά την αναγκαιότητα ανάληψης μιας σειράς δράσεων που θα επιδράσουν ευεργετικά στη σύζευξη τουρισμού και πολιτισμού προκύπτει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των μαθητών προκρίνουν τη δημιουργία λαογραφικού μουσείου της Ιαλυσού και παράλληλα θεωρούν ότι πρέπει να εντατικοποιηθεί η συντήρηση των αρχαιολογικών χώρων. Λιγότερο φαίνεται να συναινούν στη θέσπιση ειδικού φόρου με στόχο την αποκατάσταση των μνημείων. Τα στατιστικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στους πίνακες 5 και 6 για τους μαθητές Α΄ και Γ΄ τάξης αντίστοιχα.

Πίνακας 5: Κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών σχετικά με την συμφωνία ή διαφωνία των μαθητών Α΄ τάξης για τις δράσεις σύνδεσης τουρισμού με τον πολιτισμό

ΔΡΑΣΕΙΣ	ΝΑΙ		ΟΧΙ		Δεν απάντησε	
	v	%	v	%	v	%
Δημιουργία λαογραφικού μουσείου της Ιαλυσού.	66	81,5	13	16,0	2	2,5
Εντατικότερη συντήρηση των αρχαιολογικών χώρων.	66	81,5	13	16,0	2	2,5
Δημιουργία ιστοτόπων που θα προβάλλουν το πολιτιστικό προϊόν της Ιαλυσού.	60	74,1	19	23,5	2	2,5
Διοργάνωση λαογραφικών εκδηλώσεων για τους τουρίστες με σκοπό την προβολή εθίμων.	57	70,4	21	25,9	3	3,7
Θέσπιση ειδικού φόρου στον τουρισμό που θα διατίθεται στη συντήρηση των μνημείων.	40	49,4	39	48,1	2	2,5

Πίνακας 6: Κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών σχετικά με την συμφωνία ή διαφωνία των μαθητών της Γ΄ τάξης για τις δράσεις σύνδεσης τουρισμού με τον πολιτισμό

ΔΡΑΣΕΙΣ	ΝΑΙ		ΟΧΙ		Δεν απάντησε	
	v	%	v	%	v	%
Δημιουργία λαογραφικού μουσείου της Ιαλυσού.	82	88,2	11	11,8	0	0,0
Εντατικότερη συντήρηση των αρχαιολογικών χώρων.	82	88,2	11	11,8	0	0,0
Δημιουργία ιστοτόπων που θα προβάλλουν το πολιτιστικό προϊόν της Ιαλυσού.	82	88,2	11	11,8	0	0,0
Διοργάνωση λαογραφικών εκδηλώσεων για τους τουρίστες με σκοπό την προβολή εθίμων.	72	77,4	21	22,6	0	0,0
Θέσπιση ειδικού φόρου στον τουρισμό που θα διατίθεται στη συντήρηση των μνημείων.	51	54,8	42	45,2	0	0,0

Στο πίνακα 7 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων που φανερώνουν ότι υφίσταται στατιστικά σημαντική διαφορά ($p = 0,002$) μεταξύ των μαθητών της Α΄ και της Γ΄ τάξης στο πεδίο των επιπτώσεων του τουρισμού στην κοινωνία και συγκεκριμένα στο ζήτημα της αλλαγής αξιών από τους κατοίκους λόγω του εύκολου πλουτισμού από τον τουρισμό. Οι μαθητές της Α΄ τάξης φαίνεται να συμμερίζονται περισσότερο την άποψη αυτή (μ.ο. = 3,10), έναντι των συμμαθητών τους της Γ΄ (μ.ο. = 2,59).

Πίνακας 7: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις για ζητήματα που αφορούν τις επιδράσεις του τουρισμού στην κοινωνία, ανάλογα με την τάξη φοίτησης

ΖΗΤΗΜΑΤΑ	Τάξη Α΄		Τάξη Γ΄		Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας		
	ΔΕΙΚΤΕΣ				t	df	p
	μ.ο.	τ.α.	μ.ο.	τ.α.			
Υπάρχει αλλαγή αξιών στους κατοίκους λόγω πλουτισμού	3,10	1,19	2,59	0,866	3,254	169	0,002

Αναφορικά με τις δράσεις που πρέπει να αναληφθούν για τη σύνδεση του τουρισμού με τον πολιτισμό, στατιστικά σημαντική διαφορά ($p = 0,035$) προκύπτει στο θέμα της δημιουργίας ιστοτόπων που θα προβάλλουν το πολιτιστικό προϊόν της Ιαλυσού. Οι μαθητές της Γ΄ τάξης εκδηλώνουν συμφωνία σε ποσοστό 88,2%, έναντι

75,9% των μαθητών της Α'. Τα ποσοστά είναι υψηλά και καταδεικνύουν την εμπιστοσύνη των μαθητών στην ισχύ του διαδικτύου.

Πίνακας 8: Κατανομή των απαντήσεων των μαθητών ως προς τις δράσεις που πρέπει να αναληφθούν για τη σύνδεση του τουρισμού με τον πολιτισμό

ΔΡΑΣΕΙΣ	Τάξη Α'		Τάξη Γ'		Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας		
	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	χ ²	df	p
	%						
Δημιουργία ιστοτόπων για προβολή της Ιαλυσού	75,9	24,1	88,2	11,8	4,432	1	0,035

Στην προσπάθεια καταγραφής των απόψεων των μαθητών του δείγματος σε θέματα που αφορούν στο ζήτημα του επηρεασμού των ηθών και των εθίμων στην Ιαλυσό, από τα δεδομένα του Πίνακα 9 φανερώνεται ότι οι περισσότεροι μαθητές θεωρούν ως αρνητική κατάσταση τον μαζικό τουρισμό με μ.ο. = 3,16 έναντι των δηλώσεων ως θετικής κατάστασης με μ.ο. = 2,53 και p = 0,024. Ως προς τις επιπτώσεις του τουρισμού στον πολιτισμό, εκείνοι που εξέφρασαν αρνητική γνώμη για την έννοια του μαζικού τουρισμού συμφωνούν περισσότερο με τα ζητήματα της ύπαρξης εμπορευματοποίησης της πολιτιστικής κληρονομιάς και της εγκατάλειψης της παραδοσιακής ελληνικής φιλοξενίας. Και οι δύο αυτές διαφοροποιήσεις είναι στατιστικά σημαντικές με p = 0,032.

Πίνακας 9: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις για ζητήματα που αφορούν τις επιδράσεις του τουρισμού στον πολιτισμό, ανάλογα με την άποψη για τον όρο «μαζικός τουρισμός»

ΖΗΤΗΜΑΤΑ	Θετική κατάσταση		Αρνητική κατάσταση		Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας		
	ΔΕΙΚΤΕΣ				t	df	p
	μ.ο.	τ.α.	μ.ο.	τ.α.			
Ο τουρισμός έχει επηρεάσει τα ήθη και έθιμα στην Ιαλυσό	2,53	1,40	3,16	1,37	-2,281	169	0,024
Υπάρχει εμπορευματοποίηση/ τυποποίηση προϊόντων της πολιτιστικής κληρονομιάς	2,83	1,09	3,28	0,99	-2,157	168	0,032
Εγκαταλείπεται η παραδοσιακή ελληνική φιλοξενία	2,47	1,30	3,03	1,33	-2,168	169	0,032

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η μελέτη τόσο της διεθνούς όσο και της ελληνικής βιβλιογραφίας αναφορικά με τις επιδράσεις του τουρισμού στην κοινωνία και τον πολιτισμό, καταδεικνύει τον προβληματισμό των ερευνητών στο ζήτημα αυτό. Παρά το γεγονός ότι είναι σε θέση να επισημάνουν μια σειρά από θετικά αποτελέσματα, εκτιμούν ότι το τελικό ισοζύγιο παραμένει αρνητικό, στον βαθμό που δεν ακολουθείται κάποιο πρότυπο βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης που θα σέβεται τόσο το φυσικό και το δομημένο όσο και το κοινωνικό και πολιτιστικό περιβάλλον.

Στο ζήτημα των επιπτώσεων του τουρισμού στην κοινωνία, η έρευνα έδειξε ότι ο βαθμός συμφωνίας των μαθητών στις αντίστοιχες δηλώσεις κυμαίνεται μεταξύ του «Λίγο» και του «Μέτρια». Είναι χαρακτηριστικό ότι οι μαθητές που διάκεινται αρνητικά απέναντι στον μαζικό τουρισμό, δηλαδή μπορεί να θεωρηθεί ότι είναι περισσότερο ευαισθητοποιημένοι ή ενήμεροι για τα προβλήματα που προκαλεί, εμφανίζουν μέγιστο βαθμό συμφωνίας στα αντίστοιχα ερωτήματα. Αυτό δείχνει ότι το δείγμα δεν φαίνεται να προβληματίζεται ιδιαίτερα για τις αρνητικές επιπτώσεις του τουρισμού στην κοινωνία και τα τοπικά ήθη. Οι λόγοι ενδεχομένως, μπορούν να αναζητηθούν στην ίδια την κοινωνική δομή της Ιαλυσού. Από τη μία πλευρά αποτελεί έναν καθιερωμένο τουριστικό προορισμό, όπου οι μαζικές αφίξεις δεν είναι κάτι νέο και οι κάτοικοι έχουν μάθει να συμβιώνουν με τους επισκέπτες. Από την άλλη η τοπική κοινωνία είναι από τη φύση της πολυπολιτισμική, φιλοξενώντας μεγάλο ποσοστό ατόμων διαφορετικών εθνοτήτων και κουλτούρας.

Αναφορικά με τις σχέσεις τουρισμού και πολιτισμού, οι μαθητές και των δύο τάξεων θεωρούν σε μεγάλο ποσοστό ότι θα πρέπει η ιστορία και η λαογραφία της Ιαλυσού να προβληθούν και να ενταχθούν στα ενδιαφέροντα των επισκεπτών. Αναγνωρίζουν ότι η περιοχή διαθέτει πολιτιστικούς πόρους, οι οποίοι θα πρέπει να αναδειχθούν, καθώς η προτεινόμενη δράση με το μεγαλύτερο ποσοστό συναίνεσης είναι η δημιουργία λαογραφικού μουσείου. Επιπροσθέτως, δείχνουν να μην αντιλαμβάνονται τόσο το πρόβλημα της εμπορευματοποίησης των προϊόντων της πολιτιστικής κληρονομιάς όσο και της εγκατάλειψης της παραδοσιακής ελληνικής φιλοξενίας. Επίσης αναγνωρίζουν την καταπόνηση που υφίστανται οι αρχαιολογικοί χώροι από τον μεγάλο αριθμό επισκεπτών και θεωρούν ότι απαιτείται εντατικότερη

συντήρησή τους, αν και δεν συναινούν στη θέσπιση ειδικού φόρου που θα διατίθεται για τη συντήρησή τους.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας, γίνεται αντιληπτή η αναγκαιότητα και ταυτόχρονα η πρόκληση για το εκπαιδευτικό σύστημα της εκπόνησης προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης εστιασμένων στον τουρισμό και την αιεφόρο τουριστική ανάπτυξη, τα οποία θα συνάδουν με τις ιδιαιτερότητες της κάθε περιοχής. Οι σημερινοί μαθητές είναι εν δυνάμει οι μελλοντικοί τουρίστες αλλά και επιχειρηματίες του τουρισμού. «Για να υπηρετήσουν σωστά τον βιώσιμο τουρισμό χρειάζονται κατάλληλες γνώσεις, κριτική σκέψη, αντίληψη, δεξιότητες αλλά και αξίες. Η εκπαίδευση που θα συνδυάζει όλα αυτά, είναι εκείνη που θα τα βοηθήσει να προσεγγίσουν κριτικά και να συνειδητοποιήσουν ποιες οικονομικές, κοινωνικές και πολιτικές δράσεις πρέπει να αναληφθούν για μια βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη» (Ταμουτσέλη, 2009: 6).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσση

Ανδρεαδάκης, Ν. & Βάμβουκας, Μ. (2005). *Οδηγός για την εκπόνηση και τη σύνταξη γραπτής ερευνητικής εργασίας: σεμιναριακής, πτυχιακής, διπλωματικής*. Αθήνα: Ατραπός.

Ανδρεαδάκης, Ν. (2014). *Μέθοδοι Κοινωνικής Έρευνας*. Σημειώσεις μαθήματος. Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Γεωργόπουλος, Α., Νικολάου, Κ., Δημητρίου, Α., Γαβριλάκης, Κ., Μπλιώνης, Γ. (2014). *Γη. Ένας μικρός και εύθραυστος πλανήτης*. Αθήνα: Gutenberg.

Θεοδωροπούλου, Ε. (2011). Στο εργαστήριο της περιβαλλοντικής ηθικής: η φιλοσοφία, οι αξίες, η έννοια της φροντίδας. Στο Ε. Θεοδωροπούλου, Μ. Καΐλα, Μ. Bonnett & C. Larrère (επιμ.), *Περιβαλλοντική ηθική: από την έρευνα και τη θεωρία στην εφαρμογή* (σσ. 183-215). Αθήνα: Διάδραση.

Κοκκώσης, Χ. & Τσάρτας, Π. (2001). *Βιώσιμη Τουριστική Ανάπτυξη και Περιβάλλον*. Αθήνα: Κριτική.

Λούπα, Π. (2009). Τοπικές Κοινωνίες και Μαζικός Τουρισμός: Η περίπτωση της Ρόδου. 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Τοπικές Κοινωνίες και Τριτοβάθμια Εκπαιδευτικά Ιδρύματα. Συνύπαρξη για Αειφορική Ανάπτυξη», Ρόδος, 23-24 Απριλίου 2010.

Νικολάου, Κ. (2011). Επιστήμη και κρίση: Προσεγγίζοντας την κοινωνικά δίκαιη έξοδο. *Πρακτικά 21ου Πανελληνίου Συνέδριου Χημείας*, ΕΕΧ, Θεσσαλονίκη, 9-12 Δεκεμβρίου 2011.

Ξανθάκου, Γ. & Καΐλα, Μ. (2011). *Το δημιουργικής επίλυσης πρόβλημα*. Αθήνα: Διάδραση.

Ξανθάκου, Γ. (2011). *Σχεδιάζοντας μια φανταστική οικογένεια*. Αθήνα: Διάδραση.

Παπαβασιλείου, Β. (επιμ) (2013). *Αειφορικές τοπικές κοινωνίες: Πραγματικότητα ή Ουτοπία; Ρόδος: Πανεπιστήμιο Αιγαίου*.

Παπαναστασίου, Κ. & Παπαναστασίου, Ε. (2014). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Λευκωσία.

Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου* (μεταφρ. Β. Νταλάκου & Κ. Βασιλικού). Αθήνα: Gutenberg.

Ταμουτσέλη, Κ. (2009). *Εκπαίδευση για Βιώσιμο Τουρισμό. Εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Τουρισμός και Περιβάλλον*. Αρχάνες: Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Αρχανών.

Τζαμπερής, Ν. & Τζαμπερή, Α. (2015). Βιωματικός τουρισμός: συνδράμοντας ουσιαστικά στην κατανόηση της έννοιας της αειφορίας και την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης. *IMIC 2015 - 1ο Διεθνές Συνέδριο για τον Βιωματικό Τουρισμό*. Σαντορίνη, 9-11 Οκτωβρίου 2015.

Τζαμπερής, Ν. (2015). Η συμβολή ενεργών πολιτών στην διαμόρφωση νέων αξιακών προτύπων αειφορικής τουριστικής ανάπτυξης. 7ο Συνέδριο της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. «Περιβαλλοντική εκπαίδευση και εκπαίδευση για την αειφορία». Βόλος, 8-10 Μαΐου 2015.

Φαρσάρη, Ι. (2009). Ενωσιολογικές προσεγγίσεις. Στο Μ. Σωτηριάδης & Ι. Φαρσάρη, *Εναλλακτικές και ειδικές μορφές τουρισμού. Σχεδιασμός, management και marketing* (σσ. 37-54). Αθήνα: Interbooks.

Ξενόγλωσση

Cooper, C. Fletcher, J., Fyall, A., Gilbert, D. & Wanhill, S. (2008). *Tourism: Principles and practice*. Edinburgh Gate: Pearson Education.

Fennell, D. A. & Ebert, K. (2004). Tourism and the precautionary principle. *Journal of Sustainable Tourism*. 12(6): 461-479, DOI: 10.1080/09669580408667249.

Hashimoto, A. (2002). *Tourism and Socio-Cultural Development Issues*. Στο R. Sharpley & D. Telfer (eds.), *Tourism and Development: Concepts and Issues* (σσ. 202-230). Clevedon: Channel View Publications.

Huckle, J. (2012). Even more sense and sustainability. *Environmental Education Research*. 18/6, 845-858.

Inkson, C. & Minnaert, L. (2012). *Tourism Management: An Introduction*. London: SAGE Publications.

International Labour Organization, ILO (2014). *Measuring Employment in the Tourism Industries: Guide with Best Practices*. Ανάσχυση στις 23/8/2016 από http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/publication/wcms_329309.pdf

Lickorish, L. & Jenkins, C. (2007). *An Introduction to Tourism*. New York: Routledge.

Page, S. & Connell, J. (2006). *Tourism: A Modern Synthesis*. London: Thomson Learning.

Page, S. (2012). *Tourism Management: An Introduction*. New York: Routledge.

Travis, A. (2011). *Planning for Tourism, Leisure and Sustainability: International Case Studies*. Oxfordshire: CAB International.

UNEP-United Nations Environmental Programme (n.d.). *Negative Socio-Cultural Impacts from Tourism*. Ανάσχυση στις 23/8/2016 από <http://www.unep.org>.

UNWTO-United Nations World Tourism Organization (2014). *Tourism Highlights. 2014 Edition*. UNWTO.

Wall, G. & Mathieson, A. (2006). *Tourism: Change, Impacts, and Opportunities*. Harlow: Pearson Education.

Η τοπική γνώση ως παράγοντας της βιώσιμης ανάπτυξης: Μελέτη περίπτωσης, η περιοχή Αρχαγγέλου – Ρόδου

Ματζάνος Δημήτριος¹, Ξανθάκου Γιώτα², Παπαδομαρκάκης
Γιάννης¹

1. Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ., Πανεπιστήμιο Αιγαίου
2. Καθηγήτρια, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ., Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

The present research aims at detecting and recording the views of the local authorities' representatives, teachers and students' parents of Primary and Secondary Education with regard to the local knowledge as a key factor in the sustainable development. The research was local. The area of Archangelos, Rhodes (Aithonas valley) was chosen as a case study. It was carried out from March to June 2014 through semi-structured interviews with 30 representatives of the local community (10 people from the local authorities, 10 teachers and 10 parents). The results show that the local community is aware of the special characteristics of their region and appears well-informed and prepared for the sustainable development of the area. The locals are familiar with the inhabitants' way of life and income in the past. They also believe in making the area known and developing it as a tourist attraction. Furthermore, it is clear that the distribution of revenues from local products will play a significant role in the economic recovery of the region. For the area's economic growth, it is considered necessary: a) to respect the environment, b) to preserve the land clean, c) to protect the area against lawless construction. Moreover, it is evident that a strategy which connects the local community with the preservation of culture and the knowledge of the particular regional and natural features is essential for the sustainable development.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: local community, local knowledge, sustainable development

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Βιώσιμη Ανάπτυξη

Για να κατανοήσουμε τις έννοιες της αειφορίας και της αειφόρου – βιώσιμης ανάπτυξης θα πρέπει αρχικά να αποσαφηνιστεί ο όρος «ανάπτυξη». Στη Διακήρυξη των Ηνωμένων Εθνών (1986) για το δικαίωμα στην ανάπτυξη, η έννοια προσδιορίζεται ως εξής: «η ανάπτυξη είναι μια συνολική οικονομική, κοινωνική, πολιτιστική και πολιτική διαδικασία, που αποβλέπει στη διαρκή αύξηση της ευμάρειας του συνόλου του πληθυσμού και κάθε ατόμου χωριστά, με βάση την ελεύθερη και σημαντική για την ανάπτυξη ενεργό συμμετοχή και στη δίκαιη κατανομή των ωφελειών που απορρέουν από αυτήν» (Brunel, 2007). Το 1990, με το πρόγραμμα του ΟΗΕ για την Ανάπτυξη, καθιερώθηκε ο «δείκτης ανθρώπινης ανάπτυξης» ο οποίος αξιολογεί τα επιτεύγματα των διαφόρων χωρών λαμβάνοντας υπόψη όχι μόνο το εισόδημα, αλλά και τη δυνατότητα των ατόμων να καθορίζουν τη μοίρα τους έχοντας πρόσβαση στην εκπαίδευση και στην υγεία. Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο, η οικονομική μεγέθυνση και κατά συνέπεια η αύξηση της κατανάλωσης αγαθών και υπηρεσιών, δεν είναι παρά μέσα για την επίτευξη ανθρώπινης ανάπτυξης (ό.π).

Η αλόγιστη ανάπτυξη, γίνεται όλο και φανερότερο πως δεν μπορεί να διαρκέσει επ' άπειρον, χωρίς να οδηγήσει σε οικολογική, κοινωνική, πολιτισμική και πολιτική κατάρρευση τον πεπερασμένο πλανήτη Γη (Γεωργόπουλος & Τσαλίκη, 2003). Βασικό στοιχείο της ανάπτυξης είναι η οικονομία. Η οικονομία αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι της ανθρώπινης κοινωνίας. Οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον, προκειμένου να εξασφαλίσουν αρχικά τα προς το ζην και περαιτέρω να βελτιώσουν τις συνθήκες ζωής τους μέσω της οικονομικής δραστηριότητας. Άρα ο άνθρωπος επεμβαίνει, διαμορφώνει το περιβάλλον, αξιοποιεί τις δυνατότητες που του παρέχει και το μορφοποιεί ανάλογα με σχεδιασμούς που επεξεργάζονται οι κοινωνίες, που ως σκοπό έχουν την καλύτερευση των συνθηκών ζωής (Φλογαΐτη, 2006).

Οι σύγχρονες κοινωνίες οργανώθηκαν με το σκεπτικό της ευημερίας μέσα σ' ένα πλαίσιο ολοένα μεγαλύτερης κατανάλωσης και συσσώρευσης αγαθών. Όλα λοιπόν διέπονται από τη βασική αξία του κέρδους κι όλες οι δραστηριότητες και οι συνέπειες έχουν ως σημείο αναφοράς το χρήμα με τις οικονομικές του διαστάσεις. Η αύξηση της κατανάλωσης είχε ως φυσική συνέπεια αφενός μεν να μειώνονται όλο και

περισσότερο οι φυσικοί πόροι, καθώς μειώνονται τα υλικά της τροφοδοσίας, αφετέρου δε να δημιουργούνται απόβλητα με αδυναμία του περιβάλλοντος να τα απορροφήσει. Ως εκ τούτου, δημιουργήθηκε μια γενικότερη ανησυχία για το πώς οι μελλοντικές γενιές θα μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες τους (Φλογαΐτη, 2006).

Το όραμα της «ανάπτυξης» υπερίσχυσε έναντι της φροντίδας του περιβάλλοντος, όμως οι απολογισμοί κατέδειξαν αφενός μεν ότι η «ανάπτυξη» δεν εξασφάλιζε την πολυπόθητη ευημερία για όλους τους ανθρώπους, αφετέρου δε ότι οι μηχανισμοί που τη διαμόρφωναν έθεταν σε απειλή πολλές φορές την επιβίωση του πλανήτη. Περαιτέρω, η κρίση στην «ανάπτυξη» δεν φάνηκε τόσο σε οικονομικό όσο και σε οικολογικό και κοινωνικό επίπεδο (ό.π.).

Η συναίνεση ανάμεσα στην ανάπτυξη και στην προστασία της φύσης και των φυσικών πόρων φαίνεται να επιτυγχάνεται με τη «βιώσιμη ανάπτυξη» ή «αιεφόρο ανάπτυξη» (sustainable development), έναν τύπο ανάπτυξης που σέβεται όχι μόνο τον άνθρωπο αλλά και τη φύση. Ενώ η «ανάπτυξη» θεωρήθηκε συνώνυμη της οικονομικής μεγέθυνσης, η βιώσιμη ανάπτυξη προτείνει μια νέα οπτική, οικολογική και περιβαλλοντική, η οποία δίνει προτεραιότητα στην ανάγκη σεβασμού των περιορισμένων και μη ανανεώσιμων φυσικών πόρων του πλανήτη (Brunel, 2007). Ο όρος «βιώσιμη ανάπτυξη» καταλήγει οριοθετούμενος να περιλαμβάνεται σε τρεις λέξεις: (α) Τις «απειλές» για τον πλανήτη, (ερημοποίηση, περιορισμός της βιοποικιλότητας, ρύπανση/μόλυνση υδάτων, κλιματικές αλλαγές) που συνιστούν την περιβαλλοντική διάσταση της «βιώσιμης ανάπτυξης», (β) Τις «πληγές» της ανθρωπότητας (διατήρηση φτώχειας, κοινωνικές ανισότητες, υποσιτισμός, έλλειψη πόσιμου νερού, αρρώστιες) που συνιστούν την κοινωνική διάσταση της «βιώσιμης ανάπτυξης» και (γ) Τα «ελλείμματα» από την απουσία μιας παγκόσμιας διακυβέρνησης (δυσλειτουργίες και ανισότητες στις διεθνείς σχέσεις μεταξύ φτωχών και αναπτυγμένων χωρών, αδυναμία υιοθέτησης ρυθμίσεων για βιώσιμη ανάπτυξη με σεβασμό στις υφιστάμενες συνθήκες και συμφωνίες) που συνιστούν την οικονομική και πολιτική διάσταση της «βιώσιμης ανάπτυξης» (Brunel, 2007).

Η έννοια της αειφορίας στην ελληνική βιβλιογραφία, είναι ταυτόσημη με την έννοια της βιωσιμότητας. Για το λόγο αυτό, οι δύο όροι χρησιμοποιούνται εξίσου και απαντώνται με ταυτόσημο σημασιολογικό φορτίο. Όπως αναφέρεται και στην ετυμολογία της λέξης, η αειφορία είναι η κατάσταση (ή οι συνθήκες) με τελικό

αποτέλεσμα το οποίο διαρκεί για πάντα (Δημητρίου, 2009: 123). Σύμφωνα με έρευνα της πολιτικού επιστήμονα Dobson (1996), μέχρι το 1996 είχαν διατυπωθεί περίπου 300 ορισμοί για την αειφορία και την αειφόρο ανάπτυξη (Φλογαΐτη, 2006).

Ο όρος «αειφορία», επανεμφανιζόμενος τις τελευταίες δεκαετίες, εκφράζει τις προσδοκίες του περιβαλλοντικού κινήματος για «δίκαιες κοινωνίες», που λειτουργούν σε συνεργασία και ισορροπία με το φυσικό κόσμο (Φλογαΐτη, 2005:18). Η έννοια της «αειφορίας» δημιουργήθηκε ως αποτέλεσμα της ανάγκης της διεθνούς κοινωνίας να διαμορφώσει ένα περιβάλλον, το οποίο θα σταθμίζει την ανάγκη, τόσο για οικονομική ανάπτυξη, όσο και για την κοινωνική αλλά και περιβαλλοντική διαχείριση και προστασία.

Η αειφορία ως έννοια χαρακτηρίζεται από πολυσημία και ασάφεια (Huckle, 1991), καθώς η εννοιολογική της προσέγγιση διαφοροποιείται ανάλογα με το τι επιλέγουμε να καταστήσουμε αειφόρο, την οικονομική ανάπτυξη, την ισορροπία της φύσης, μια κουλτούρα ή τις ανθρώπινες ανάγκες (Bonnet, 1999).

Η αειφόρος ανάπτυξη περιλαμβάνει την ανάπτυξη των παραγωγικών δομών της οικονομίας, παράλληλα με τη δημιουργία υποδομών για μια ευαίσθητη στάση απέναντι στο φυσικό περιβάλλον και στα περιβαλλοντικά προβλήματα. Η αειφορία προϋποθέτει ότι οι φυσικοί πόροι υφίστανται εκμετάλλευση με ρυθμό μικρότερο από αυτόν με τον οποίον ανανεώνονται, διαφορετικά επέρχεται η περιβαλλοντική υποβάθμιση (Brunel, 2007).

Σύμφωνα με την Έκθεση Bruntland, κεφ. II: «στην ευρύτερή της έννοια η βιώσιμη ανάπτυξη επιδιώκει την αρμονία μεταξύ των ίδιων των ανθρώπων και μεταξύ του ανθρώπου και της φύσης». Η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης δεν περιορίζεται μόνο στη βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων και των φυσικών συστημάτων, αλλά επεκτείνεται και σε πολιτικούς και οικονομικούς παράγοντες και ακόμα αναγνωρίζει την ανάγκη για δράση σε παγκόσμιο επίπεδο με τη συνεργασία όλων των χωρών, πλούσιων και φτωχών (Παπαδημητρίου, 1998).

Ο Orr, 1992 (στο Παπαδημητρίου, 1998) τονίζει ότι ο όρος «αειφόρος ανάπτυξη» εμπεριέχει παραδοχές που σχετίζονται με την οικονομία, την τεχνολογία, την πολιτική, τις ανθρώπινες αξίες και την ηθική, έννοιες που έχουν διαφορετικό περιεχόμενο για διαφορετικούς ανθρώπους.

Η οικονομία, στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης, στοχεύει στην ευαισθητοποίηση ως προς τα όρια της οικονομικής μεγέθυνσης και τις επιπτώσεις στην κοινωνία και το περιβάλλον, με τη δέσμευση να επαναπροσδιοριστούν τα προσωπικά και κοινωνικά επίπεδα κατανάλωσης, σύμφωνα με τις αρχές της προστασίας του περιβάλλοντος και της κοινωνικής δικαιοσύνης (UNESCO, 2005:14).

Τοπική Γνώση και Βιώσιμη Ανάπτυξη

Η βιώσιμη ανάπτυξη, πρέπει να είναι ολιστική και να συνυπολογίζει το κοινωνικοπολιτιστικό πλαίσιο (κοινωνία, ενεργός πολίτης – παραδόσεις, πολιτισμός, έθιμα, τοπική ταυτότητα, διαφορετικότητα και οικονομική ανάπτυξη). Για να επιτευχθεί αυτό, βασική προϋπόθεση είναι να συνδράμουν οι δημιουργικές δυνάμεις των κατοίκων. Για να επιτευχθεί η αειφορική – βιώσιμη ανάπτυξη, χρειαζόμαστε τον ενεργό πολίτη και τους τοπικούς φορείς σε μια συνεχή επικοινωνία και συνεργασία.

Οι τοπικές πράξεις – ενέργειες μπορεί να έχουν παγκόσμιο αντίκτυπο. Αειφόρος ανάπτυξη, σημαίνει ισορροπία στο περιβάλλον, την κοινωνία και την οικονομία, τώρα και στο μέλλον, αρχίζοντας τοπικά. Δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην τοπικότητα και τη συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας (Birkeland, 2005).

Η τοπική δράση μπορεί να επιβεβαιώσει και να ενισχύσει την υπάρχουσα κοσμοαντίληψη για τη σωτηρία του πλανήτη, με το να οδηγήσει το άτομο στην ανάληψη των ευθυνών του, στη μεταμέλεια και την υπόσχεση να είναι λιγότερο άπληστο και ότι πρέπει να βρει τρόπους να επιβιώσει προστατεύοντας τη φύση (Webster & Craig, 2011).

Η σπουδαιότητα της τοπικής γνώσης είναι διεθνώς αναγνωρισμένη και συμβάλλει στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και στην προστασία του περιβάλλοντος. Οι γνώσεις για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα κάθε περιοχής, μεταβιβάζονται από τη μία γενιά στην άλλη, με αποτέλεσμα οι τοπικοί χρήστες των διαφόρων πόρων μιας περιοχής (ψαράδες, κτηνοτρόφοι, καλλιεργητές κ.ά.) να αποτελούν ένα πολύτιμο κεφάλαιο στη διατήρηση, διαχείριση και προστασία της φύσης και της κοινωνίας (Μόγιας κ. ά., 2015: 298).

Στη βιώσιμη ανάπτυξη, η κατανόηση των ιδιαίτερων αξιών της τοπικής κοινωνίας επιτρέπει στους σχεδιαστές να προστατεύσουν και να δημιουργήσουν περιβάλλοντα

με νόημα και ταυτότητα και μπορεί να βοηθήσουν στη μείωση ενδεχόμενων συγκρούσεων και στην αύξηση του αισθήματος ικανοποίησης των κατοίκων, σε αντίθεση με το συμβατικό σχεδιασμό, όπου η τοπική κοινωνία συχνά διαφωνεί με τις επιλογές των σχεδιαστών, οι οποίοι πιστεύουν ότι λαμβάνουν υπόψη τις αξίες των ντόπιων κατοίκων. Όταν οι φορείς και οι υπεύθυνοι του σχεδιασμού αδιαφορούν για τις αξίες της κοινότητας, τότε δεν παίρνουν επαρκείς πληροφορίες, ώστε να μπορέσουν να λάβουν φιλοπεριβαλλοντικές αποφάσεις, οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν την τοπική αειφορική ανάπτυξη (Birkeland, 2005:105).

Στη βιώσιμη ανάπτυξη, η τοπική γνώση έχει την τάση να είναι λεπτομερής, να αφορά συγκεκριμένο τόπο και να προέρχεται από την άμεση εμπειρία σε μια συγκεκριμένη τοποθεσία (Ganis, 1995:3-4). Οι κάτοικοι μιας περιοχής, έχουν συχνά μια σε βάθος γνώση της κοινότητάς τους και των λειτουργιών της. Οι κάτοικοι, μπορούν επίσης συχνά να δώσουν πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με το περιβάλλον τους. Αυτό το λαμβάνουν υπόψη τους οι σχεδιαστές στον οικολογικό σχεδιασμό, σε αντίθεση με τους συμβατικούς σχεδιαστές όπου η τοπική γνώση συχνά θεωρείται δευτερεύουσα σε σχέση με τη γνώση των ειδικών, όσον αφορά στη λήψη αποφάσεων (Beck, 1996).

Οι τοπικές κοινωνίες, είναι πιο κοντά στη φύση και διαθέτουν περισσότερες γνώσεις για το τοπικό τους περιβάλλον, γνωρίζοντας και κατανοώντας καλύτερα τη σπουδαιότητα των οικολογικών χαρακτηριστικών της περιοχής και τη δυνατότητα της οικονομικής τους ανάπτυξης (Ξανθάκου κ.ά., 2015: 257).

Η συμμετοχή όλων των πολιτών στα κοινά, είναι απαραίτητη για την αντιστροφή της περιβαλλοντικής κρίσης και την πορεία για την αειφορία και την ευημερία στον πλανήτη. Πρωτεύοντα ρόλο, παίζει η αξιοποίηση της τοπικής παραδοσιακής γνώσης των κοινοτήτων, οι οποίες επί εκατοντάδες έτη έχουν καταφέρει να ζήσουν αρμονικά με τη φύση. Οι γνώσεις τους και οι στάσεις τους είναι καθοριστικοί παράγοντες για την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, αλλά και τη δραστηριοποίηση για την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και την προστασία της φύσης (Τζαμπερής κ. ά., 2015: 602).

Στη βιώσιμη ανάπτυξη, η συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας αποσκοπεί στο να αναμείξει ενεργά την κοινότητα, συμπεριλαμβάνοντας τη γνώση και τις αξίες της στη λήψη αποφάσεων (ό.π.).

Ο τόπος, μέσα από τους ιδιαίτερους χώρους του, δίνει πληροφορίες για τη δυναμική διαδικασία της ιστορικής εξέλιξης των ανθρώπων, αναδεικνύει την τοπική ταυτότητα των ομάδων που διαμορφώνουν τις τοπικές κοινωνίες, μεταβιβάζει μηνύματα συμβολικά και συγκινησιακά, διαμορφώνοντας την ιδιαίτερη κουλτούρα της τοπικής κοινωνίας. Με προτεραιότητα στην ικανοποίηση των ιδιαίτερων αναγκών στο παρόν, διαμορφώνουν τον τρόπο ζωής τους και συγκροτούν τοπικές κοινωνίες γύρω από το τοπικό φυσικό περιβάλλον και εξαρτώμενοι απ' αυτό. Οι γνώσεις τους και οι απόψεις τους παίζουν καθοριστικό ρόλο για την ανάπτυξη του τόπου τους και την προστασία και διαχείριση του τοπικού περιβάλλοντος (Παπαβασιλείου κ.ά., 2015: 617).

Η συνύπαρξη και η αξιοποίηση των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος και της τοπικής παράδοσης, μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη της περιοχής με σεβασμό και χωρίς εκ νέου επιβάρυνση του τοπικού φυσικού περιβάλλοντος (Ξανθάκου κ.ά., 2015: 260).

Πολύτιμες πληροφορίες πρέπει να αντλούνται από τους τοπικούς χρήστες των πόρων της περιοχής. Οι άνθρωποι αυτοί έχουν συσσωρευμένη γνώση και πείρα οι οποίες αποτελούν πολύτιμο εργαλείο στη βιώσιμη ανάπτυξη του τόπου. Έτσι, οι γηραιότεροι κάτοικοι των περιοχών αποτελούν συχνά τη μόνη πηγή πληροφοριών για την εικόνα αυτών πριν από την υποβάθμιση που πιθανόν έχουν υποστεί (Κακούρος κ.ά., 2003).

Η συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας είναι απαραίτητη, προκειμένου να επιτευχθεί η βιώσιμη ανάπτυξη. Η εμπλοκή της σ' όλες τις δράσεις για την επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης, διασφαλίζει την αμοιβαία εμπιστοσύνη και τη βεβαιότητα για τη λύση των προβλημάτων σε τοπικό και όχι μόνο επίπεδο. Ο προγραμματισμός, ο σχεδιασμός και η μακροπρόθεσμη διαχείριση της κοινότητας είναι απαραίτητα στοιχεία για μια ακμάζουσα τοπική οικονομία, βασισμένη στην αειφόρο ανάπτυξη (Ξανθάκου κ.ά., 2015: 255).

Οι τοπικές κοινωνίες, μέσα από τη διαδικασία ενεργοποίησης των πολιτών τους, λόγω της γνώσης του τοπικού περιβάλλοντος πετυχαίνουν καλύτερα αποτελέσματα για τη σωστή προστασία και τη διαχείριση του φυσικού τους περιβάλλοντος και εξασφαλίζονται ορθότερες πολιτικές αποφάσεις (Τζαμπερής κ. ά., 2015: 603).

Η αξιοποίηση της τοπικής γνώσης και η συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας στο σχεδιασμό και τη διαχείριση του περιβάλλοντος, συμβάλλει καθοριστικά στην επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης των κοινοτήτων και στην ανάδειξη του τοπικού τους περιβάλλοντος (Ξανθάκου κ.ά., 2015: 258).

Περιοχή Αρχαγγέλου Ρόδου και Τοπική κοινωνία

Η ειδικότερη περιοχή μελέτης, είναι η περιοχή Αρχαγγέλου Ρόδου. Η κωμόπολη του Αρχαγγέλου, όπου βρίσκεται και η κοιλάδα του Αίθωνα, εκτείνεται στην ανατολική πλευρά της νήσου Ρόδου, σε απόσταση 30 χιλ. περίπου από την πόλη της νήσου Ρόδου, σε εκτεταμένη και εύφορη κοιλάδα στις βόρειες υπώρειες χαμηλού υψώματος (υψόμε. 160μ.) και σε έκταση 50 τ. χλμ., όπου είναι και η έδρα της Δημοτικής Ενότητας Αρχαγγέλου (Βολονάκης, 1994).

Η κοιλάδα του Αίθωνα βρίσκεται 3 χιλιόμετρα περίπου από το Δήμο Αρχαγγέλου στα Νοτιοδυτικά, ανάμεσα στα βουνά Κουρέπη, Λειβάδα, Αναβάθρα, Καγιάδη και Πατέλα. Έχει έκταση περίπου 10 τετραγωνικά χιλιόμετρα και διασχίζεται από τον ποταμό «Χα», ο οποίος συγκεντρώνει όλα τα νερά των πηγών που πηγάζουν από τα γύρω βουνά. Η κοιλάδα του Αίθωνα παρουσιάζει κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τα οποία αξίζουν να παρουσιαστούν. Αυτά είναι το δέντρο «Υγράμβαρης η Ανατολική», το Καπί και το σύστοιχο σπήλαιο, το υπό εξαφάνιση ψάρι, το «Γκιζάνι», που ζει αποκλειστικά στα γλυκά νερά της Ρόδου και είναι απειλούμενο είδος, καθώς και το μικρόσωμο άλογο του Αρχαγγέλου. Αφορούν, στοιχεία σημαντικά της βιοποικιλότητας της περιοχής, και στα υπό εξαφάνιση προστατευόμενα είδη. Ακόμη, η κοινωνία του Αρχαγγέλου παρουσιάζει πλούσια πολιτιστικά και λαογραφικά στοιχεία σε συνδυασμό με την τουριστική και οικονομική ανάπτυξη του τόπου (Ματζάνος και συν., 2012).

Ιδιαίτερη φυσική περιοχή της κοιλάδας είναι το Καπί, το οποίο βρίσκεται στα βόρεια της κοιλάδας του Αίθωνα και απέχει περίπου 5 χιλιόμετρα από το χωριό Αρχάγγελος. Είναι «σφηνωμένο» ανάμεσα στα βουνά Κουρέπη και Κουτσούττη.

Είναι μια περιοχή πλούσια σε χλωρίδα και πανίδα με πολλά τρεχούμενα νερά. Κυριαρχείται από συστάδες δέντρων του είδους *Liquidambarorientalis* (Υγράμβαρης η Ανατολική) (Βολανάκης, 1994).

Εκτός από το σπήλαιο που υπάρχει στην περιοχή της κοιλάδας του Αίθωνα, στην ευρύτερη περιοχή υπάρχουν κι άλλα σπήλαια, από τα οποία το πιο γνωστό είναι το σπήλαιο «Κούμελο», το οποίο βρίσκεται ανατολικά του χωριού Αρχάγγελος.

Το νησί της Ρόδου είναι η μοναδική τοποθεσία στην Ευρώπη όπου εμφανίζεται το είδος *Liquidambarorientalis* (σε άγρια μορφή), φυτό ενδημικό της ανατολικής Μεσογείου. Είναι χαρακτηριστικό φυτό της περιοχής της κοιλάδας του Αίθωνα.

Είναι φυλλοβόλο δέντρο, 20-30 πόδια ύψος (6-9) μέτρα αργά αναπτυσσόμενο που απλώνεται με στρογγυλή κορυφή. Χώρες προέλευσης είναι η Τουρκία και η Συρία. Στην Τουρκία καλείται «gunluk» εξαιτίας του αρώματος του δέντρου ή «sigla» λόγω της γόμμας που εκκρίνει (Ozturk et al., 2004).

Οι εκκρίσεις της Υγράμβαρης της Ανατολικής έχουν χρησιμοποιηθεί για περισσότερο από επτακόσια χρόνια ως φάρμακο, ειδικότερα ως αποτελεσματική θεραπεία κατά του έλκους του στομάχου. Η βαλσαμική ρητίνη που εκκρίνει είναι μαλακή, κολλώδης, γκριζωπή έως γκριζωπή καφετή στο χρώμα, ημιδιαφανής με βαλσαμική μυρωδιά, πικάντικη, αρωματική και με την κατάλληλη επεξεργασία χρησιμοποιείται ως φάρμακο, ειδικότερα ως αποτελεσματική θεραπεία κατά του έλκους του στομάχου (Ozturk et al., 2004).

Λόγω των χαρακτηριστικών του θυμιάματος, χρησιμοποιείται ακόμη και σήμερα στα μουσουλμανικά τεμένη, καθώς και σε εκκλησίες διαφόρων χωρών, αλλά και στις εκκλησίες της περιοχής Αρχαγγέλου Ρόδου.

Στον ποταμό Χα, που διαρρέει την κοιλάδα του Αίθωνα, εμφανίζεται το μικρό ψάρι Γκιζάνι. Το Γκιζάνι, επιστημονικό όνομα *Ladigesocyprisghigii* (Pisces, Cyprinidae), είναι ένα ψάρι μικρού μεγέθους που ζει αποκλειστικά στα γλυκά νερά της Ρόδου. Πήρε το όνομά του από τον Ιταλό καθηγητή Alessandro Ghigi, ο οποίος πρώτος το συνέλεξε στις αρχές του 1900 στο νησί της Ρόδου (Στουμπούδη, 2002).

Το Γκιζάνι είναι ένα μικρό ψάρι (το συχνότερο μήκος του κυμαίνεται από 3-5 εκατοστά, αλλά μπορεί να φτάσει και 10-12 εκατοστά) και ανήκει στην οικογένεια των κυπρίνων. Ζυγίζει μερικά γραμμάρια και το χρώμα του είναι γκρι-ασημί, σκούρο στην πλάτη και ανοιχτό στην κοιλιά. Ζει τρία χρόνια και είναι παμφάγο (τρέφεται με φύκη, υδρόβια ασπόνδυλα και λάβρες εντόμων).

Θεωρείται ένα από τα πιο απειλούμενα με εξαφάνιση είδη ψαριών των γλυκών νερών στην Ευρώπη και συνεχώς οι εναπομείναντες πληθυσμοί εμφανίζουν τάσεις

συνεχούς περιορισμού. Προστατεύεται από την Ευρωπαϊκή και την Ελληνική Νομοθεσία. Συμπεριλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Κοινοτικής Οδηγίας για την Προστασία των Βιοτόπων (92/43/EEC) ως είδος προτεραιότητας, καθώς και στο Κόκκινο Βιβλίο Απειλούμενων Ειδών της Ελλάδας. Επίσης προστατεύεται από την Ελληνική Νομοθεσία με το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε., 2002).

Στην περιοχή Αρχαγγέλου και κοντά στην κοιλάδα του Αίθωνα, ζούσαν άγρια στη φύση τα μικρόσωμα άλογα του Αρχαγγέλου όπως ονομάζονται. Επρόκειτο για μία σπάνια φυλή ιπποειδών, όπως έχουν αποδείξει ειδικοί. Σήμερα, ζουν σε καθεστώς προστασίας 9 άλογα και γίνονται προσπάθειες να αναγνωριστούν μέσω DNA ως είδος σπάνιο και μοναδικό σε όλον τον κόσμο.

Οι κάτοικοι του Αρχαγγέλου, από τα αρχαία χρόνια μέχρι και σήμερα ασχολήθηκαν με διάφορα επαγγέλματα. Τα περισσότερα απ' αυτά χάθηκαν και ελάχιστα παραμένουν σήμερα εξυπηρετώντας περισσότερο τις ανάγκες του τουρισμού π.χ. κεραμικά. Τα επαγγέλματα που χάθηκαν, ήταν εξαιτίας της γρήγορης τεχνολογικής και βιομηχανικής εξέλιξης, καθώς και του τουρισμού. Ένα από τα επαγγέλματα που διασώζεται εξαιτίας του τουρισμού είναι του Αγγειοπλάστη. Επίσης, ένα επάγγελμα το οποίο γνώρισε μεγάλη άνθηση κυρίως στις γυναίκες του Αρχαγγέλου, ήταν της Υφάντρας. Ο Αρχάγγελος, ακόμη και σήμερα φημίζεται για τα χειροποίητα χαλιά που κατασκευάζουν οι τελευταίες εναπομείνουσες υφάντρες.

Επιπρόσθετα, οι κάτοικοι του Αρχαγγέλου έχουν μεγάλη συμβολή στην ανάπτυξη του τόπου, με ποικίλες δραστηριότητες, καθώς και μια καταξιωμένη θέση στις επιστήμες και τα γράμματα. Τέλος, οι κάτοικοι του Αρχαγγέλου είναι περήφανοι, με βαθύ το αίσθημα της παράδοσης. Αγαπούν τον τόπο τους και διατηρούν την παράδοση και τον πολιτισμό τους.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Μεθοδολογία

Η σύνδεση της τοπικότητας με τη βιώσιμη ανάπτυξη μιας περιοχής συνιστά το γενικότερο πλαίσιο της προβληματικής, με το ειδικό βάρος να εστιάζεται στο ρόλο της τοπικής κοινωνίας ως παράγοντα της βιώσιμης ανάπτυξης. Πρωτεύοντα ρόλο στις περιοχές αυτές, έχει η δημιουργική διαχείρισή τους, που σημαίνει ευφυείς και

ευφάνταστες ιδέες, έτσι ώστε να αναδειχθεί η περιοχή χωρίς να αλλοτριωθεί και να παραβιαστούν οι κανόνες της αειφορικής ανάπτυξης.

Σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας είναι η ανίχνευση και καταγραφή γνώσεων και απόψεων της τοπικής κοινωνίας σχετικά με τη βιώσιμη ανάπτυξη του τόπου τους και συγκεκριμένα της περιοχής του Αίθωνα. Διερευνώνται οι απόψεις και οι γνώσεις των κατοίκων του Αρχαγγέλου Ρόδου για θέματα περιβαλλοντικά, οικονομικά, κοινωνικά και πολιτισμικά. Η συγκεκριμένη έρευνα προσπαθεί να συνδέσει τα πεδία, της δημιουργικότητας, της τοπικής κοινωνίας, του πολιτισμού και της αειφορίας. Ειδικότερα, επιχειρείται να διερευνηθούν οι γνώσεις και οι απόψεις των τοπικών εκπροσώπων και κατοίκων για θέματα τοπικά, για τις μορφές οικονομικής ανάπτυξης που θα μπορούσαν να σχεδιαστούν στην εν λόγω περιοχή και για την κατάλληλη διαχείριση της συγκεκριμένης περιοχής. Ουσιαστικό ρόλο στην κοινωνία και στην επαφή της με το φυσικό περιβάλλον προφανώς, σύμφωνα με τον υλοποιησιμο σχεδιασμό, παίζει η δημιουργικότητα, τα ήθη και τα έθιμα, ο πολιτισμός και η ιστορία της τοπικής κοινωνίας.

Για την έρευνα, πραγματοποιήθηκαν ημιδομημένες συνεντεύξεις σε 30 κατοίκους του Αρχαγγέλου (φορείς του τόπου, αιρετούς εκπροσώπους, εκπαιδευτικούς και γονείς). Η επιτόπια έρευνα πραγματοποιήθηκε από τους ερευνητές στο χρονικό διάστημα Μαρτίου – Ιουνίου 2014. Οι ερωτήσεις ακολουθούσαν ένα γενικό γραπτό σχεδιάγραμμα το οποίο λειτουργούσε ως υπενθύμιση, αλλά με βάση τις αρχές που διέπουν την ημιδομημένη συνέντευξη, ο κάθε συμμετέχων έδινε ελεύθερη απάντηση με έμφαση στα σημεία ενδιαφέροντος, σύμφωνα με την κρίση και την εμπειρία του. Όλες οι συνεντεύξεις μαγνητοφωνήθηκαν με απλή συσκευή μαγνητοφώνησης και ακολούθως απομαγνητοφωνήθηκαν και μεταφέρθηκαν σε γραπτή μορφή.

Μετά την απομαγνητοφώνηση των συνεντεύξεων, προχωρήσαμε στην ανάλυση περιεχομένου των απαντήσεων των φορέων και στη συνέχεια την κατηγοριοποίηση των απαντήσεων τους σε περιορισμένο αριθμό ανεξάρτητων κατηγοριών. Καταληκτικά βήματα της διαδικασίας ήταν η κωδικοποίηση των απαντήσεων και η εισαγωγή τους στη βάση δεδομένων του Excel. Η στατιστική επεξεργασία και ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων των συνεντεύξεων διενεργήθηκε με το στατιστικό πακέτο S.P.S.S. Οι ερευνητικές μεταβλητές της συνέντευξης, με βάση την

κλίμακα μέτρησής τους, δηλαδή το είδος των τιμών που λαμβάνουν, ταξινομήθηκαν όλες στην ομάδα των κατηγορικών μεταβλητών.

Περιγραφή και ανάλυση των αποτελεσμάτων

Από την επεξεργασία των απαντήσεων, όπως αυτές καταγράφηκαν από τις συνεντεύξεις, προκύπτουν τα ακόλουθα αποτελέσματα ανά ερώτημα και σε συνάφεια με τους ερευνητικούς άξονες.

Στην πρώτη ερώτηση, σχετικά με τις γνώσεις τους για την ονομασία της κοιλάδας του Αίθωνα, από τα δεδομένα προκύπτει ότι 66,7% των ερωτηθέντων υποστηρίζει ότι γνωρίζουν για την ονομασία της κοιλάδας του Αίθωνα, έναντι 33,3% του δείγματος που δηλώνει ότι δεν γνωρίζει πως προήλθε η ονομασία της κοιλάδας του Αίθωνα.

Στη δεύτερη ερώτηση, σχετικά με την ονομασία του ποταμιού που διασχίζει την κοιλάδα του Αίθωνα, το 73,7% των ερωτηθέντων υποστηρίζει ότι γνωρίζει για την ονομασία του ποταμού που διασχίζει την κοιλάδα του Αίθωνα, έναντι 26,7% του δείγματος που δηλώνει ότι δεν γνωρίζει την ονομασία του ποταμού που διασχίζει την κοιλάδα του Αίθωνα.

Από τα δεδομένα των απαντήσεων της τρίτης ερώτησης σχετικά με την ευαισθητοποίηση τους σε θέματα περιβάλλοντος της τοπικής κοινωνίας, 60,0% των ερωτηθέντων υποστηρίζει ότι δεν είναι ευαισθητοποιημένοι σε θέματα περιβάλλοντος της τοπικής κοινωνίας, έναντι 40,0% του δείγματος που διαφοροποιείται και δηλώνει ότι είναι ευαισθητοποιημένοι σε θέματα περιβάλλοντος της τοπικής κοινωνίας.

Στην τέταρτη ερώτηση σχετικά με τις πράξεις που δηλώνουν τοπική περιβαλλοντική ευαισθησία, από τα δεδομένα προκύπτει ότι το 56,7% των ερωτηθέντων υποστηρίζει ότι οι πράξεις που δηλώνουν τοπική περιβαλλοντική ευαισθησία είναι οι Σύλλογοι και οι εκδηλώσεις, έναντι 30,0% του δείγματος που διαφοροποιείται και υποστηρίζει ότι δεν υπάρχουν πράξεις που δηλώνουν τοπική περιβαλλοντική ευαισθησίας και το 13,3% του δείγματος που δηλώνει τις ατομικές δράσεις ως πράξεις που δηλώνουν περιβαλλοντική ευαισθησία.

Από τα δεδομένα των απαντήσεων της πέμπτης ερώτησης σχετικά με τις πολιτιστικές εκδηλώσεις για τη διατήρηση της παραδοσιακής κουλτούρας, το 60,0%

των ερωτηθέντων δηλώνει ότι οι πολιτιστικές εκδηλώσεις που γίνονται για τη διατήρηση της παραδοσιακής κουλτούρας είναι το Πολιτιστικό Εφταήμερο του Αυγούστου, έναντι 26,7% του δείγματος που διαφοροποιείται και δηλώνει άλλες πολιτιστικές εκδηλώσεις και το 13,3% του δείγματος που δηλώνει άλλη απάντηση.

Στην ερώτηση σχετικά με το πώς συνδέεται η παραδοσιακή κουλτούρα με το τοπικό περιβάλλον, το 76,7% των ερωτηθέντων δηλώνει ότι συνδέεται η παραδοσιακή κουλτούρα με το τοπικό περιβάλλον μέσω της παραγωγής τοπικών προϊόντων, έναντι 56,7% του δείγματος που υποστηρίζουν ότι αυτό συνδέεται με τη συνέχεια της παράδοσης και του πολιτισμού.

Στην έβδομη ερώτηση σχετικά με την ύπαρξη παραδοσιακών πρακτικών σε επαγγέλματα και τέχνες, το 96,7% των ερωτηθέντων υποστηρίζει ότι υπάρχουν παραδοσιακές πρακτικές σε επαγγέλματα και τέχνες που οι κάτοικοι τα συντηρούν, έναντι 3,3% του δείγματος που διαφοροποιείται και δηλώνει ότι δεν υπάρχουν. Η μοναδική δήλωση ότι «δεν υπάρχουν παραδοσιακές πρακτικές σε επαγγέλματα και τέχνες που οι κάτοικοι τα συντηρούν» δόθηκε από αιρετό εκπρόσωπο.

Από τα δεδομένα των απαντήσεων της ερώτησης σχετικά με τη γνώση φυτών που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή οικο-τουριστικών προϊόντων, το 73,3% του δείγματος κατονομάζει έως και τέσσερα φυτά τα οποία χρησιμοποιούνται για την παραγωγή οικο-τουριστικών προϊόντων, το 23,3% του δείγματος κατονομάζει από πέντε και πάνω φυτά τα οποία χρησιμοποιούνται για την παραγωγή οικο-τουριστικών προϊόντων, ενώ το 3,3% του δείγματος δηλώνει ότι δεν γνωρίζει. Άγνοια δηλώνει ένας γονέας από τους ερωτηθέντες.

Στην ένατη ερώτηση σχετικά με το εάν γνωρίζουν φυτά που παλαιότερα χρησιμοποιούνταν στην καθημερινή τους διατροφή και έχουν εκλείψει ή δεν προσελκύουν πλέον το ενδιαφέρον, το 56,7% δηλώνει ότι γνωρίζουν κάποια φυτά που έχουν εκλείψει ή δεν προσελκύουν πλέον το ενδιαφέρον, έναντι 43,3% του δείγματος που διαφοροποιείται και υποστηρίζει ότι δεν γνωρίζουν κάποια φυτά που έχουν εκλείψει ή δεν προσελκύουν πλέον το ενδιαφέρον.

Η ερώτηση που ακολουθεί διερευνά τις απόψεις των κατοίκων σχετικά με τη δυνατότητα της αποκλειστικής συντήρησης ενός κατοίκου από την πανίδα και χλωρίδα του τόπου. Από τα δεδομένα των απαντήσεων προκύπτει ότι το 70,0% των ερωτηθέντων δηλώνει ότι μπορεί ένας κάτοικος να συντηρηθεί αποκλειστικά από την

πανίδα και τη χλωρίδα του τόπου, έναντι 30,0% του δείγματος που διαφοροποιείται και υποστηρίζει ότι δεν μπορεί ένας κάτοικος να συντηρηθεί αποκλειστικά από την πανίδα και τη χλωρίδα του τόπου.

Στην ερώτηση σχετικά με τις προϋποθέσεις που πρέπει να τηρηθούν για την οικονομική ανάπτυξη της περιοχής δηλώθηκαν περισσότερες από μία απαντήσεις, με συνέπεια το σύνολο των συχνοτήτων να υπερβαίνει το μέγεθος του δείγματος. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το 56,7% των ερωτηθέντων δηλώνει ότι οι προϋποθέσεις που πρέπει να τηρηθούν για την οικονομική ανάπτυξη της περιοχής με τρόπο συμβατό προς τους κανόνες της προστασίας του περιβάλλοντος είναι, πρώτα απ' όλα, ο σεβασμός του περιβάλλοντος και συγκεκριμένα η υγιεινή, η καθαριότητα, η μη άναρχη δόμηση, η ανεξέλεγκτη βόσκηση καθώς και η μη χρήση φυτοφαρμάκων, το 43,3% του δείγματος δηλώνουν την οικο-τουριστική ανάπτυξη και συγκεκριμένα την καλλιέργεια βιολογικών προϊόντων και τη δημιουργία οικο-τουριστικών συνεταιρισμών και επιχειρήσεων, το 23,3% του δείγματος υποστηρίζει την ενημέρωση και την εφαρμογή νόμων ενώ το 16,7 απαντά με κριτήρια καθαρά οικονομικά.

Στην δωδέκατη ερώτηση σχετικά με το τι πρέπει να γίνει από δω και πέρα για την περιοχή και την ανάπτυξή της, το οποίο δεν έχει πραγματοποιηθεί, το 56,7% των ερωτηθέντων δηλώνει ότι πρέπει να δοθούν περιβαλλοντικές λύσεις όπως η δημιουργία βιολογικού σταθμού, δασολογίου και εύρεση νέας περιοχής για την αποκομιδή των σκουπιδιών, το 33,3% του δείγματος δηλώνει ότι πρέπει να προωθηθεί ο οικο-τουρισμός με την ανάδειξη των τοπικών προϊόντων, τη δημιουργία περιβαλλοντικού περιπατητικού μονοπατιού και ποδηλατοδρόμου για τη χρήση ποδηλάτων, ενώ το 10,0% του δείγματος υποστηρίζει την ανάληψη κοινωνικών και συλλογικών δράσεων, όπως την δημιουργία συνεταιρισμών, μουσείου και κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Στην ερώτηση σχετικά με το εάν οι νέοι φεύγουν για να βρουν καλύτερες δουλειές ή μένουν στον τόπο τους και αναζητούν δουλειά, το 93,7% του δείγματος υποστηρίζει ότι οι νέοι του τόπου μένουν στο τόπο τους και αναζητούν εκεί δουλειά, έναντι 6,7% του δείγματος που διαφοροποιείται και υποστηρίζει ότι οι νέοι φεύγουν για να βρουν καλύτερες δουλειές.

Από τις απαντήσεις των κατοίκων στην ερώτηση σχετικά με το αν γνωρίζουν περιοχές της Ρόδου που να έχουν ενταχθεί σε συστήματα προστασίας σε ευρωπαϊκό ή διεθνές επίπεδο, παρατηρείται ότι το 90,0% του ερευνητικού δείγματος δηλώνει ότι γνωρίζει περιοχές της Ρόδου που να έχουν ενταχθεί σε συστήματα προστασίας σε ευρωπαϊκό ή διεθνές επίπεδο, έναντι 10,0% του δείγματος που διαφοροποιείται και υποστηρίζει ότι δεν γνωρίζουν περιοχές της Ρόδου που να έχουν ενταχθεί σε συστήματα προστασίας σε ευρωπαϊκό ή διεθνές επίπεδο.

Τέλος, και στην ερώτηση σχετικά με το τι πρέπει να γίνει για να λειτουργήσει επιτυχώς η προστασία αυτών των περιοχών δηλώθηκαν περισσότερες από μία απαντήσεις, με συνέπεια το σύνολο των συχνοτήτων να υπερβαίνει το μέγεθος του δείγματος. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι 46,7% του ερευνητικού δείγματος υποστηρίζει ότι θα πρέπει να υπάρχει θεσμικό πλαίσιο και να είναι εμφανής ο ρόλος της πολιτείας, το 43,3% του δείγματος ότι θα πρέπει να υπάρχει ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινότητας, το 33,3% του δείγματος τονίζει τον ρόλο της τοπικής κοινωνίας, όπως για παράδειγμα τον εθελοντισμό, ενώ το 6,7% του δείγματος δηλώνει ότι δεν γνωρίζει.

Συμπεράσματα

Η δομή των ερωτήσεων και η ανάλυση των απαντήσεων υπάγονται σε κοινούς άξονες προσέγγισης: Διερευνώνται οι γνώσεις των υποκειμένων για το περιβάλλον, την οικονομία, την κοινωνία – πολιτισμό – ιστορία και συνακόλουθα οι απόψεις αυτών αναφορικά με το περιβάλλον, την οικονομία, την κοινωνία – πολιτισμό – ιστορία.

Εξετάζοντας τις γνώσεις, για το φυσικό τοπικό περιβάλλον της κοιλάδας, των κατοίκων της περιοχής μελέτης, διαπιστώνεται ότι οι γνώσεις τους είναι ικανοποιητικές σχετικά με την ονομασία του ποταμού που διασχίζει την κοιλάδα, την παραγωγή οικοτουριστικών προϊόντων από τοπικά φυτά και τη γνώση περιοχών της Ρόδου που να έχουν ενταχθεί σε συστήματα προστασίας σε ευρωπαϊκό ή διεθνές επίπεδο αλλά δε γνωρίζουν ότι ένα τμήμα της περιοχής της κοιλάδας του Αίθωνα έχει ενταχθεί σε καθεστώς προστασίας. Οι κάτοικοι τα τελευταία χρόνια είναι αρκετά ενημερωμένοι σε θέματα περιβάλλοντος και προστατευόμενων περιοχών, ωστόσο οι γνώσεις τους περιορίζονται στη δική τους περιοχή.

Επιπλέον, κάνοντας αναφορές στην πλούσια χλωρίδα της περιοχής του Αρχαγγέλου, αναφέροντας φυτά όπως η «αλεσφακιά», το φασκόμηλο απ' όπου παράγονταν το θεραπευτικό αιθέριο έλαιο, συνδέουν αυτές τις αναφορές αβίαστα με την παρελθοντική παραγωγή άφθονων θεραπευτικών προϊόντων, αρωμάτων και χρωμάτων τονίζοντας συνάμα τη δυσαρέσκειά τους για την απώλεια αντίστοιχων επαγγελμάτων, τεχνών και εσόδων. Αξίζει να σημειωθεί ότι αναφέρεται η συστηματική συγκομιδή του ελαιολάδου η οποία παραμένει σταθερή καθώς αποτελεί προϊόν άμεσης ανάγκης και η συγκομιδή του ελαιόλαδου συμπίπτει με το χειμερινό κλείσιμο των ξενοδοχείων, οπότε υπάρχει αρκετός διαθέσιμος χρόνος για τη δραστηριότητα αυτή.

Ξεκινώντας με θέματα βιοποικιλότητας και ανάδειξης των φυσικών πόρων της περιοχής τους, οι κάτοικοι της περιοχής, καταλήγουν τρόπο τινά «αντανακλαστικά» στην παρελθοντική αξιοποίηση της φύσης και την παραγωγή προϊόντων, την ύπαρξη παραδοσιακών τεχνών και επαγγελμάτων μαζί με τη δυσαρέσκειά τους για τις παραδοσιακές πρακτικές αξιοποίησης φυσικών προϊόντων που τώρα τείνουν να εκλείψουν. Η σκέψη τους μεταπηδά αβίαστα από θέματα σχετικά με τη γνώση της φύσης σε θέματα οικονομίας.

Όσον αφορά σε θέματα οικονομίας, είναι σαφέστατα τεκμηριωμένη και λεπτομερής η γνώση τους σχετικά με επαγγέλματα που έχουν χαθεί, δηλώνουν ότι γίνεται προσπάθεια να συντηρηθούν και να διασωθούν, μέσα όμως στο πλαίσιο της τουριστικής ανάπτυξης. Αναφέρουν ακόμα ότι οι ίδιοι είναι κομμάτι της παράδοσης του τόπου, είναι ευαισθητοποιημένοι, ιδιαίτερα λόγω της ηλικίας τους και των βιωμάτων που έχουν σε σχέση μ' αυτά τα επαγγέλματα. Πιστεύουν, ακόμη, ότι θα μπορούσαν τα επαγγέλματα αυτά να αναδείξουν κάποια χαρακτηριστικά της περιοχής που θα τα πρόβαλαν για τουριστικούς σκοπούς. Διαφαίνεται ότι οι κάτοικοι γνωρίζουν τον τρόπο ζωής και τους οικονομικούς πόρους των κατοίκων της περιοχής τους των παλαιότερων χρόνων.

Ένα εξαιρετικά μεγάλο ποσοστό των κατοίκων, υποστηρίζει ότι γνωρίζει έως και τέσσερα φυτά που χρησιμοποιούνται για την παρασκευή οικοτουριστών προϊόντων. Τα φυτά, αρωματικά και μη καθώς και τα βότανα, είναι ένα σημαντικό κομμάτι της ζωής των ανθρώπων της περιοχής, έχουν μεγαλώσει χρησιμοποιώντας τα και γνωρίζουν τις ευεργετικές επιδράσεις τους στην υγεία και την ευεξία του οργανισμού.

Έτσι, λοιπόν, είναι φυσικό να έχουν ισχυρή την πεποίθηση ότι η παραγωγή προϊόντων που βασίζονται σε αγνά και φυσικά υλικά της φύσης θα μπορούσε να συντελέσει θετικά στην οικονομία της περιοχής μέσω της τουριστικής ανάπτυξης.

Γνωρίζουν την ιστορία του τόπου μέσα από βιώματα, εμπειρίες και καταστάσεις αλλά και υποστηρίζουν την ανάδειξη της μέσα από συγκεκριμένες δράσεις και εκδηλώσεις (πολιτιστικό επταήμερο, πανηγύρια, γιορτές τοπικών προϊόντων, μαγειρική και τέλεση θρησκευτικών εθίμων). Πιο συγκεκριμένα, ένα μεγάλο ποσοστό δηλώνει ότι γνωρίζει τόσο τη σημασία της ονομασίας Αίθωνας όσο και την ετυμολογία της λέξης που προσδιορίζει τα χαρακτηριστικά της Κοιλάδας. Η παραδοσιακή γνώση της τοπικής κοινωνίας μπορεί να οδηγήσει στη διατήρηση, τη διαχείριση και την καλύτερη προστασία του οικοσυστήματος και της βιοποικιλότητας (Dustin & Kabita, 2003).

Αναφορικά με τις απόψεις των κατοίκων σε θέματα περιβαλλοντικής ευαισθησίας, καθίσταται σαφές ότι οι κάτοικοι της κοινότητας δεν είναι αρκετά ευαισθητοποιημένοι σε σχέση με το περιβάλλον και αυτό αποδεικνύεται από το γεγονός ότι πολλές φορές αποθέτουν σκουπίδια στην κοιλάδα ή ότι οικοδομούν άναρχα και αυθαίρετα κτίσματα χωρίς να λαμβάνουν υπόψη τους το φυσικό τοπίο και τους κανόνες που διέπουν τη δόμηση σ' αυτό. Ακόμη, διαπιστώνουν τη δυσαρέσκεια της μη ύπαρξης βιολογικού καθαρισμού. Πιστεύουν ότι η παραδοσιακή κουλτούρα συνδέεται με το τοπικό περιβάλλον μέσω της διαδικασίας παραγωγής τοπικών προϊόντων που προέρχονται κυρίως από την κοιλάδα του Αίθωνα.

Η άποψη και η προσδοκία τους είναι ότι, για να αναπτυχθεί οικονομικά η περιοχή, αναγκαίο είναι με τρόπο συμβατό με τους κανόνες να υπάρχει σεβασμός προς το περιβάλλον που να εκδηλώνεται έμπρακτα μέσα από τη διαφύλαξη της καθαριότητας, την αποτροπή της άναρχης δόμησης για το συμφέρον κάποιων, της ανεξέλεγκτης βόσκησης και της χρήσης φυτοφαρμάκων καθώς και της καλλιέργειας προϊόντων με βιολογική αξία μέσα από φιλικές για το περιβάλλον διαδικασίες. Επιπλέον, προτείνουν τη δημιουργία οικοτουριστικών συνεταιρισμών, ενημέρωση για τους νόμους που διέπουν την προστατευόμενη περιοχή και σωστή εφαρμογή αυτών μέσα από ένα γενικότερο σύστημα σωστής διαχείρισης. Η τοπική κοινωνία πρέπει να ενισχύει δράσεις εθελοντισμού και να διαδραματίζει ενεργό ρόλο στην

ανάδειξη των προστατευόμενων περιοχών και στην τήρηση των νόμων και κανόνων που τις διέπουν.

Ακόμη, πιστεύουν και υποστηρίζουν ότι οι κάτοικοι μπορούν να συντηρηθούν από τη χλωρίδα και πανίδα του τόπου τους. Ακολουθώντας την παράδοση των προηγούμενων χρόνων, όπου η οικονομία βασιζόταν στην Κοιλάδα του Αίθωνα έτσι και σήμερα μπορούν να βασιστούν στα προϊόντα της περιοχής και αξιοποιώντας τα και συνδυάζοντας τα με τον τουρισμό να ευνοηθούν συλλογικά και ατομικά. Έτσι, με την κινητοποίηση της τοπικής κοινωνίας θα δημιουργηθούν προϋποθέσεις για την καλύτερη και πιο σωστή διαχείριση της Κοιλάδας του Αίθωνα, μέσα από πολύπλευρες δράσεις και αξιοποίηση όλων των πόρων.

Συνολικά, όλοι οι κάτοικοι απάντησαν με κοινό προσανατολισμό ότι περιμένουν και επιδιώκουν να ασχολούνται στον τόπο τους κατά τους καλοκαιρινούς κυρίως μήνες λόγω του τουρισμού. Αγαπούν υπερβολικά τον τόπο τους, παλιότερα απέφευγαν να ζήσουν αλλού και, όταν οι περιστάσεις το απαιτούσαν φρόντιζαν και γυρνούσαν πίσω πάντα στον τόπο που γεννήθηκαν. Αποτελούν κλειστή κοινωνία και αυτό αντικατοπτρίζεται και στην οικονομία, αγαπούν τις παραδόσεις, τηρούν απαρέγκλιτα στο διάβα του χρόνου τα ήθη και έθιμα και χρησιμοποιούν ό,τι παράγει ο τόπος τους.

Οι φορείς, οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς στον Αρχάγγελο, διαφαίνεται ότι γνωρίζουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του τόπου τους, τον πολιτισμό τους και την ιστορία τους, οι γνώσεις αναφορικά με το τοπικό περιβάλλον είναι επαρκείς και είναι ενημερωμένοι και σε ετοιμότητα για την αειφορική διαχείριση της περιοχής. Τα ευρήματα της έρευνας οδηγούν στο συμπέρασμα, ότι μια στρατηγική που συνδέει την προστασία του πολιτισμού, τη γνώση για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του τόπου και τη φύση, είναι πιο αποτελεσματική για τη βιώσιμη ανάπτυξη από μια στρατηγική που αγνοεί τις παραδοσιακές πεποιθήσεις, τις αξίες και τους θεσμούς (Byers, Gunliffe & Hudak, 2001). Συμπερασματικά, η τοπική γνώση εάν αξιοποιηθεί αποτελεσματικά μπορεί να συμβάλει στη βιώσιμη ανάπτυξη του τόπου.

Προτάσεις

Η βιώσιμη ανάπτυξη μιας περιοχής σίγουρα αποτελεί μια σύνθετη διαδικασία, καθώς απαιτεί μια σειρά από εξειδικευμένες γνώσεις, τόσο σε επιστημονικό όσο και

σε τεχνικό επίπεδο. Απαραίτητη είναι η συμμετοχή και η ενεργός εμπλοκή των τοπικών κοινωνιών που με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους θα διαμορφώνουν το πλαίσιο της διαχείρισης. Ακόμη, απαραίτητη σε πρώτο επίπεδο είναι η οργάνωση πληροφόρησης, παροχής γνώσεων καθώς και η ευαισθητοποίηση και εκπαίδευση σχετικά με την περιοχή και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της, τη δομή, τις λειτουργίες και τα μέτρα που απαιτούνται για την αποτελεσματικότερη διαχείρισή της και αξιοποίησή της.

Η τοπική γνώση, θα πρέπει να αποσκοπεί τόσο στην κοινωνική ανάπτυξη όσο και στην οικονομική. Θα πρέπει να αποτελεί ένα πεδίο, όπου να αναδεικνύονται οι αξίες της και να χρησιμοποιείται ως παράγοντας της βιώσιμης ανάπτυξης, βοηθώντας την τοπική κοινωνία να έχει οικονομικά και αναπτυξιακά οφέλη.

Ο συντονισμός της διαχείρισης δεν μπορεί να γίνεται από φορείς της κεντρικής εξουσίας, αλλά θα πρέπει να εφαρμόζεται από φορείς που βρίσκονται σε συνεχή επαφή με τις τοπικές κοινωνίες.

Η εκπαίδευση, επίσης, αναλαμβάνει ένα συγκεκριμένο έργο καθώς μέσα από όλες τις μορφές της (τυπική, μη τυπική, άτυπη) συμβάλλει στην ενημέρωση, στην κατάρτιση των κατοίκων και των επισκεπτών, στην προώθηση, υποστήριξη και εφαρμογή προγραμμάτων, εκδηλώσεων και δραστηριοτήτων που θα προάγουν και θα προβάλλουν τους σκοπούς και τους στόχους της διαχείρισης των περιοχών. Η εκπαίδευση και η ευαισθητοποίηση, είναι ιδιαίτερα σημαντικές για την ενίσχυση των προσπάθειών διατήρησης και αειφορικής διαχείρισης των τοπικών περιοχών.

Για την ανάπτυξη αυτής της προοπτικής, σημαντική και απαραίτητη είναι η οικοδόμηση σχέσεων συνεργασίας μεταξύ της δημόσιας διοίκησης, των φιλοπεριβαλλοντικών οργανώσεων, των παραγωγικών φορέων, της εκπαιδευτικής κοινότητας και της τοπικής κοινωνίας. Θα πρέπει να αναπτυχθούν δράσεις που θα βοηθήσουν στην συνοχή του τοπικού κοινωνικού ιστού. Οι προτάσεις και οι παρεμβάσεις θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους τις τοπικές ιδιαιτερότητες και ιδιομορφίες τους. Πρέπει να γίνει κατανοητό μέσα από προγράμματα και παρεμβάσεις, ότι ο πλούτος του τόπου, εάν επιτευχθεί αποτελεσματική διαχείριση, μπορεί να γίνει πόλος βιώσιμης ανάπτυξης που τα οφέλη θα διαχέονται σ' όλο τον τοπικό πληθυσμό.

Για την επιτυχή και αποτελεσματική ανάπτυξη, αναγκαία είναι η διεπιστημονική προσέγγιση των επιστημονικών ειδικοτήτων και η συνεργασία φορέων και υπηρεσιών. Θα πρέπει να υπάρχει συνεχής ενημέρωση και ευαισθητοποίηση πολιτών και μαθητών/τριών, ώστε με δημιουργικό τρόπο να συμμετέχουν σε τοπικά προγράμματα και να αποκτούν ρόλο ως ενεργοί πολίτες στην τοπική κοινωνία.

Αναφορικά με την κοιλάδα του Αίθωνα, θα πρέπει να υπάρξει ανάδειξη και διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς και εκπόνηση προγραμμάτων και δράσεων για την αξιοποίηση και την ανάδειξη ιστορικών, πολιτιστικών και φυσικών μνημείων. Δημιουργία χώρων αναψυχής, κέντρων πληροφόρησης και μουσείων, ενημερωτικές πινακίδες, σημάνσεις οριοθέτηση ζωνών προστασίας, χάρτες, ειδικές διαδρομές – μονοπάτια, έντυπο υλικό φυλλαδίου και γενικότερα όλα τα στοιχεία που εντάσσονται σ' ένα ολοκληρωμένο σύστημα ερμηνείας περιβάλλοντος. Κατά τη διάρκεια της τουριστικής περιόδου στην κοιλάδα του Αίθωνα υπάρχει μεγάλη προσέλευση τουριστών. Η ορθολογική του συγκριτικού πλεονεκτήματος της προστατευόμενης περιοχής μπορεί να προσδώσει ανταποδοτικά οφέλη στο περιβάλλον, στην τοπική κοινωνία και στους φορείς διαχείρισης. Η κοιλάδα του Αίθωνα αποτελεί ένα πλούσιο μοναδικό οικοσύστημα το οποίο προσφέρει μεγάλες δυνατότητες για ερευνητικές και εκπαιδευτικές διαδικασίες. Οι φορείς διαχείρισης μπορούν να αξιοποιήσουν τη φυσιογνωμία της κοιλάδας, η οποία μπορεί να αποτελέσει έναν ερευνητικό σταθμό, κέντρο εκπαίδευσης και επιμόρφωσης και δημιουργικών παρεμβάσεων.

Ανάδειξη ακόμη της πολιτιστικής διάστασης της τοπικής κοινωνίας (θρησκεία, έθιμα, παραδόσεις), η οποία είναι άμεσα συνδεδεμένη με την κοιλάδα του Αίθωνα. Έτσι, λοιπόν, πρέπει να επιδιωχθεί ενσωμάτωση στοιχείων βιολογικής και πολιτιστικής ποικιλότητας, προκειμένου να διαφυλαχτούν και να αναδειχτούν αμφότερες. Αυτό προϋποθέτει την ουσιαστική συνεργασία, ενεργοποίηση και συμμετοχή των τοπικών πληθυσμών. Ανάπτυξη οικοτουρισμού και εναλλακτικών μορφών τουρισμού που θα προβάλλουν το φυσικό και πολιτιστικό πλούτο της περιοχής με πολλά κοινωνικά οφέλη.

Πρέπει να σημειωθεί, ότι σε καμία περίπτωση η παρούσα έρευνα δε συνιστά ένα κλειστό τοπικό σύστημα. Αντιθέτως, μπορεί και είναι ιδιαίτερα χρήσιμο να επεκταθεί, όσον αφορά διαφορετικές παραμέτρους. Ως προς περαιτέρω προτάσεις έρευνας, έχουμε να προτείνουμε:

Ενδιαφέρον θα είχε, η έρευνα να μπορεί να απευθυνθεί σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες και να μελετηθούν οι γνώσεις και οι απόψεις των ηλικιωμένων κατοίκων της περιοχής με αυτές των νεότερων ατόμων. Ακόμη, θα μπορούσε να διερευνηθούν οι απόψεις και οι στάσεις των τουριστών που επισκέπτονται την περιοχή μελέτης, και το νησί της Ρόδου ευρύτερα και τις προσδοκίες για θεματικές που αφορούν τον οικοτουρισμό, καθώς και τις απόψεις τους γύρω από το περιβαλλοντικό προφίλ των τουριστικών καταλυμάτων του νησιού προς την κατεύθυνση σχεδιασμού και ανάπτυξης προγραμμάτων αιχμώδους τουριστικής ανάπτυξης.

Ενδιαφέρον θα είχε η έρευνα σε γυναικείους συνεταιρισμούς σε σχέση με τον οικοτουρισμό και τα οφέλη που προέρχονται από την τοπική χλωρίδα και την αξιοποίησή της. Τέλος, η έρευνα για μελέτη των απόψεων και γνώσεων των κατοίκων απέναντι στα βιολογικά προϊόντα και τις βιολογικές καλλιέργειες σε περιοχές που γειτνιάζουν με προστατευόμενες περιοχές θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Beck, U. (1996). Weltrisikogesellschaft, Weltoffenheit und globale Subpolitik. Okologische Fragen in Bezugsrahmen fabrizierter Unsicherheiten. In A., Dieckmann & C.C., Jaeger, (eds), *Umweltsoziologie. Sonderheft 36 der kolner Zeitschrift fur Soziologie und Sozialpsychologie*. Opladen: Westdeutscherverlag, pp. 119-147
- Birkeland, J. (2005). *Design for Sustainability. A Sourcebook of Integrated Eco-logical Solutions*. London, Sterling, VA: Earthscan
- Bonnet, M. (1999). Development: a coherent philosophy for environmental education. *Cambridge Journal of Education*, 29/3, pp. 313-324
- Brunel, S., (2007). *Η Βιώσιμη Ανάπτυξη*. Αθήνα: Βήμα Γνώση
- Dobson, A., (1996). Environmental Sustainabilities: An analysis and a typology. *Environmental Politicks*, 5, 3, 401-428.
- Ganis, M. (1995). The Sense of Place in Urban Design: The Impact of development in Professional and Lay Constructs of a Locality. *People and the Physical Environment Research* 47, pp. 3-6
- Huckle, J. (1991). Education for sustainability: Assessing Pathways to the Future. *Australian Journal of Environmental Education*, 7, 43-62.

- Ozturk, M., Parks. C., Coskun, F., Gork. G. & Secmen, O. (2004). *Vanishing Tertiary Genetic Heritage in the East Mediterranean, Liquidamber Orientalis Mill.* EnviroNews Archives. Vol.10(4)-October
- UNESCO, (2005). UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014, *International Implementation Scheme*, Draft, Paris: UNESCO.
- WCED (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Webster, K. & Graig, J. (2011). *Λογική και Αειφορία. Εκπαιδεύοντας για έναν κόσμο χαμηλού άνθρακα.* (προλ. – επιμ.) Κ., Ταμουτσέλη. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο
- Βολονάκης, Ι. (1994). *Ιστορία και μνημεία του Δήμου Αρχαγγέλου της Νήσου Ρόδου.* Ρόδος: Πολιτιστικός Σύλλογος Αρχαγγέλου.
- Γεωργόπουλος, Α. & Τσαλίκη, Ε. (2003). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση, Αρχές, Φιλοσοφία, Μεθοδολογία, Παιχνίδια & Ασκήσεις.* Αθήνα: Gutenberg.
- Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: περιβάλλον, αειφορία. Θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις.* Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.
- Κακούρος, Π. (2003). Περιγραφή του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής Κεντρικού Ζαγορίου. *Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ). Θέρμη. 27 σελ.*
- Ματζάνος, Δ., Ξανθάκου, Γ., Παπαβασιλείου, Β., Παπαδομαρκάκης, Ι. & Τζαμπερής, Ν. (2012). Γνώσεις και Στάσεις τελειόφοιτων μαθητών Λυκείου σε θέματα προστατευόμενων Περιοχών, στο 5^ο Συνέδριο Περιβαλλοντικής Πολιτικής και Διαχείρισης, «*Διαχείριση προστατευόμενων Περιοχών*», Μυτιλήνη, 25-27 Μαΐου 2012.
- Μόγιας, Α. & Καφετζή, Δ. (2015). Γνώσεις και στάσεις μιας μικρής τοπικής κοινωνίας σε θέματα βιοποικιλότητας: Η περίπτωση του νησιού Τήλου. Στο Φώκιαλη, Π., Ξάνθης, Α., Παπαβασιλείου, Β., Μόγιας, Α. και Καΐλα, Μ. (Επιμ.), *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη.* Αθήνα: Ατραπός, σ. 293-332.
- Ξανθάκου, Γ., Χριστοδουλάκης, Π. & Πεταυράκη, Χ. (2015). Αειφορία και Τοπικότητα: Η εφαρμογή των αρχών της Βιοκλιματικής Αρχιτεκτονικής και η αξιοποίηση των ΑΠΕ σε παραδοσιακούς οικισμούς. Η περίπτωση του Μεσαναγρού στο νησί της Ρόδου. Στο Φώκιαλη, Π., Ξάνθης, Α., Παπαβασιλείου, Β., Μόγιας, Α. και Καΐλα, Μ. (Επιμ.), *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη.* Αθήνα: Ατραπός, σ. 249-292.

- Παπαβασιλείου, Β. (2015). *Αειφόρος Ανάπτυξη και Εκπαίδευση: Το πολυδιάστατο μιας σχέσης*. Αθήνα: Διάδραση.
- Παπαδημητρίου, Β., (1998). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και σχολείο: Μια διαχρονική θεώρηση*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Στουμπούδη, Μ., Corsini – Φωκά, Μ., Barbieri, R. (2002). Το απειλούμενο ενδημικό ψάρι των γλυκών νερών της Ρόδου «Γκιζάνι» (*Ladige socygris ghigii*) και το πρόγραμμα Life – Φύση για την προστασία του, στο *Νησί των ελαφιών*. Ρόδος: Δήμος Ροδίων – Οργανισμός Περιβάλλοντος σσ. 59 – 62.
- Τζαμπερής, Ν., Ματζάνος, Δ. & Παπαβασιλείου, Β. (2015). Η διαμόρφωση ενεργών πολιτών σε τοπικό επίπεδο και η συμβολή της προώθηση της αειφορίας. Στο Φώκιαλη, Π. & Ξάνθης, Α., Παπαβασιλείου, Β., Μόγια, Α. και Καΐλα, Μ. (Επιμ.), *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*. Αθήνα: Ατραπό, σ. 593-614.
- Φλογαΐτη, Ε. & Βασάλα, Π. (2005). *Ο κόσμος της Θάλασσας*. Αθήνα: Μεταίχιμο
- Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Η διατήρηση των ιδιωμάτων και των διαλέκτων στο πλαίσιο της γλωσσικής - πολιτισμικής αειφορίας

Παπαβασιλείου Βασίλης¹, Μπύρου Ελένη²

1. Επίκουρος Καθηγητής, ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου Απόφοιτη ΠΜΣ

«Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»,

2. Υποψήφια Διδάκτορας, ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

Language is considered to be the main element of the cultural identity of a nation and is interwoven with its temperament/mentality and historical continuity as well. A characteristic feature of the Greek language is dialects and idioms which have, however, diminished over the past years with major consequences in cultural diversity. The approach that languages are "species" has led to the notion of "languages in danger" in correspondence with "endangered species" which connects biodiversity to cultural diversity and linguistic diversity. Except for natural resources, there are also cultural resources. In the context of ecological sustainability, great concern is expressed for the protection and preservation of the natural resources for the next generations. In terms of cultural sustainability, comes the necessity of cultural sustainability for the next generations. The possibility of exploring different languages as cultural resources can contribute to linking sustainability and languages which are in danger. Linguistic sustainability is part of an extended frame of cultural sustainability and its study has as a basis the interaction of environmental, economical, social and cultural factors.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: *διάλεκτοι, ιδιώματα, γλώσσα, γλωσσική αειφορία, πολιτισμική αειφορία*

Η ΓΛΩΣΣΑ ΩΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Το κυριότερο στοιχείο της πολιτιστικής ταυτότητας είναι η γλώσσα. Με τη γλώσσα ο άνθρωπος ανέπτυξε τον πολιτισμό του και κατέκτησε τη γνώση. Είναι συνυφασμένη με την ανθρώπινη υπόσταση και την ιστορική συνέχεια ενός λαού, καθώς μέσω της γλώσσας απεικονίζεται η φυσιογνωμία των ανθρώπων που την μιλούν. Το συναισθηματικό υπόβαθρο, ο τρόπος αντίληψης της πραγματικότητας, οι οραματισμοί, οι αναζητήσεις, οι πεποιθήσεις, οι αξίες και η συνείδηση της μοίρας ενός λαού εκφράζονται μέσω της γλώσσας, η οποία συνιστά το κυρίαρχο στοιχείο της συνεχούς και αδιάλειπτης παρουσίας αλλά και της ιδιοσυγκρασίας του (Παπασάββα, 2008).

Είναι κοινή η διαπίστωση, όσων μελετούν τη γλώσσα, ότι συνιστά φορέα και παράγοντα πολιτισμού. Η γλώσσα μεταφέρει έναν ολόκληρο πολιτισμό στις μελλοντικές γενιές, καθώς μέσω αυτής οι άνθρωποι εκφράζουν σκέψεις, συναισθήματα και νοήματα, περιγράφουν και αναλύουν καταστάσεις και έννοιες. Επιπλέον, εκφράζονται η ιστορία, η τέχνη, οι αξίες και οι ιδέες που γεννιούνται και καλλιεργούνται σε κάθε τόπο (Μπαμπινιώτης, 2006).

Εκτός από παράγοντας και φορέας πολιτισμού η γλώσσα είναι και κοινωνικό προϊόν. «Χωρίς τη γλώσσα δεν θα ήταν δυνατόν να συγκροτηθούν ανθρώπινες κοινωνίες και φαίνεται εξαιρετικά αμφίβολο αν θα μπορούσαμε να σκεφτούμε χωρίς αυτήν» (Hofstatter στο Τσολάκης, 1999). Είναι το όργανο επικοινωνίας που χρησιμοποιούν οι άνθρωποι για να συνεννοούνται, να ανταλλάσσουν απόψεις και γενικά να γίνονται κατανοητοί. Η γλώσσα έχει άμεση σχέση με τη σκέψη, καθώς χάρη σ' αυτήν ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται, κατανοεί και ερμηνεύει τον κόσμο (Μπαμπινιώτης, 2006).

Η γλώσσα έχει όμως και παιδαγωγικό ρόλο, καθώς η εκμάθηση και η καθημερινή χρήση της συμβάλλει στη βαθύτερη γνωριμία του πολιτισμού, αφού αποτελεί πνευματικό αγαθό άρρηκτα συνδεδεμένο με την πολιτισμική πορεία κάθε λαού. Συνεπώς, η ευθύνη των συγγραφέων, των εκπαιδευτικών και των δημοσιογράφων για την ορθή χρήση, τη διάδοση και τη διαφύλαξη αυτού του πολύτιμου, εθνικού πολιτιστικού πλούτου είναι μεγάλη (Δεσποτόπουλος, 2001).

Ο Wittgenstein, γράφει: «Τα όρια τής γλώσσας μου ορίζουν τα όρια τού κόσμου μου». Η γλώσσα είναι το όργανο που εξωτερικεύει τη συνείδηση και τις σκέψεις του ανθρώπου αλλά είναι μάρτυρας και της ιστορικής συνείδησης κάθε έθνους. Η αδιάσπαστη συνέχεια του ελληνικού έθνους και η ανθεκτικότητα που επέδειξε παρά τις αντιξοότητες, φανερώνει τη δύναμη της ελληνικής γλώσσας και την αντοχή της στο πέρασμα των χρόνων, που παρά τις επιρροές από άλλες γλώσσες κατάφερε να διατηρήσει την εθνική ταυτότητα και να μην επιτρέψει την πολιτισμική αφομοίωση του ελληνικού έθνους από άλλους λαούς (Νανόπουλος & Μπαμπινιώτης, 2010).

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ: ΔΙΑΛΕΚΤΟΙ ΚΑΙ ΙΔΙΩΜΑΤΑ

Η ελληνική γλώσσα εμπεριέχει όλη την πολιτιστική κληρονομιά της ιστορικής διαδρομής του ελληνικού λαού. Χαρακτηριστικό γνώρισμά της είναι οι γλωσσικές ποικιλίες. Η γλώσσα μας, αναφέρει ο Τσολάκης, λειτουργεί με πλήθος από γλωσσικές ποικιλίες, γεωγραφικές (ιδιώματα, διαλέκτους), και κοινωνικές (ειδικές γλώσσες κ.λπ.), οι οποίες συνιστούν τον πολιτιστικό μας πλούτο. Επισημαίνει, επιπρόσθετα, πως δεν είναι σωστό να πετάμε λέξεις, διότι οι λέξεις είναι ψυχές, είναι πολιτισμός και ιστορία (Τσολάκης, 1999).

Είναι ευρύτερα αποδεκτή η άποψη ότι δεν υπάρχει καμιά άλλη ευρωπαϊκή γλώσσα που να φανερώνει τόση συνέχεια και ενότητα ιστορικής και πολιτιστικής εξέλιξης όσο η Ελληνική. Αυτή είναι που εκφράζει τη συνέχεια και την ενότητα του ελληνικού πολιτισμού (Thomson, 1962). Είναι μια γλώσσα με αδιάρρηκτη ιστορική συνέχεια και συνοχή που χρησιμοποιείται από την αρχαιότητα έως σήμερα. Εδώ και πολλούς αιώνες, οι Έλληνες στον ίδιο γεωγραφικό χώρο, μιλούν και γράφουν με την ίδια γραφή. Έχουν γίνει μεταβολές στην προφορά, στο λεξιλόγιο και στην γραμματικοσυντακτική δομή, ωστόσο δεν αλλοιώθηκε τόσο πολύ η δομική μορφή της, ώστε να διατηρείται πάνω από 40 αιώνες ως ζωντανή γλώσσα (Μπαμπινιώτης, 2007).

Οι λόγιοι του 19ου αιώνα θεωρούσαν τις σύγχρονες ελληνικές διαλέκτους ως απογόνους των αρχαιοελληνικών διαλέκτων, ωστόσο σύμφωνα με τη σύγχρονη γλωσσολογία οι σημερινές ελληνικές διάλεκτοι -εκτός από την τσακωνική- προέρχονται από την διαφοροποίηση της κοινής. Το πλήθος των διαλέκτων και των

ιδιωμάτων καταδεικνύει τον πλουραλισμό και την πολυμορφία της ελληνικής γλώσσας. Τόσο τα ιδιώματα όσο και οι διάλεκτοι έχουν ιδιαίτερη αξία και λειτουργούν ως τεκμήρια των δυνατοτήτων της ελληνικής γλώσσας, ενισχύοντας τη συλλογική γλωσσική κληρονομιά (Κοντοσόπουλος, 2007).

Είναι πολύ δύσκολο να παρακολουθήσει κανείς την εξέλιξη της κοινής και την ανάπτυξη των διαλέκτων και αυτό γιατί δεν υπάρχουν κείμενα στην καθομιλουμένη κατά την περίοδο της διαλεκτικής διαφοροποίησης (Browning, 1983). Ο Χατζιδάκις τοποθετεί την ανάπτυξη των νεοελληνικών διαλέκτων σε «ικανώς αρχαίους χρόνους», ο Αναγνωστόπουλος αναφέρει ότι η αρχή των νεοελληνικών διαλέκτων πρέπει να αναχθεί στους πρώτους χρόνους του μεσαιωνικού ελληνισμού, ενώ ο Browning συνδέει την ανάπτυξη των νεοελληνικών διαλέκτων με την πολιτική και δημογραφική ιστορία των Ελλήνων, επισημαίνοντας πως πρέπει να εξετάζουμε τις περιόδους που οι επιμέρους περιοχές απομονώθηκαν από τον υπόλοιπο ελληνόφωνο κόσμο (Τζιτζιλής, 2001).

Οι διάλεκτοι και τα ιδιώματα έχουν ιδιαίτερη αξία. Αποτελούν τη γλώσσα που δηλώνει τον τόπο καταγωγής, δηλώνουν, επίσης, την πολυμορφία της ελληνικής γλώσσας και συνδέονται με τη δομή και τη λειτουργία της γλωσσικής κοινότητας, αλλά και με τις κοινωνικές συνθήκες που υφίστανται κάθε φορά. Η γλώσσα εκφράζει την κουλτούρα της εκάστοτε κοινωνίας που την χρησιμοποιεί (Labov, 2003).

Η μητρική γλώσσα, με τη μορφή της ντοπιολαλιάς, είναι αλληλένδετη με την ιδιαίτερη πατρίδα μας και τον τόπο καταγωγής μας. Είναι η γλώσσα συνομιλίας των προγόνων μας που σώθηκε από στόμα σε στόμα μέσα από το παιχνίδι, τον καθημερινό μόχθο, την ανάπαυση, τη γιορτή, το τραγούδι, τα έθιμα. Η ντοπιολαλιά εξανθρωπίζει τον περιβάλλοντα κόσμο, τον μεταπλάθει σε οικείο και προσιτό, καθώς γίνεται ο σύνδεσμός μας με τον τόπο και τους ανθρώπους του. Ο λεκτικός πλούτος της Ελληνικής, το ιδιαίτερο ηχόχρωμα του κάθε τύπου και οι μοναδικοί τρόποι έκφρασης συνθέτουν τη βιωματική και συγκινησιακή πλευρά της γλώσσας μέσα από την οποία αντικρίζουμε, εκφράζουμε, ερμηνεύουμε, αξιολογούμε και αισθανόμαστε τον κόσμο γύρω μας (Κοντοσόπουλος, 2001).

Η κοινωνική και πολιτισμική ιδιαιτερότητα κάθε γλωσσικής κοινότητας είναι συυφασμένη με τα γλωσσικά της ιδιώματα τα οποία εμπλουτίζουν την εθνική γλώσσα και την καθιστούν χρήσιμη και ευέλικτη. Μέσω των γλωσσικών ιδιωμάτων

διατηρούνται οι δεσμοί με την παράδοση, καθώς σε αυτά εμπεριέχονται η σοφία και η εμπειρία των προγόνων και έτσι οι τοπικές κοινωνίες με τον γλωσσικό τους πλούτο καθίστανται εστίες παράδοσης και πολιτισμού (Παπασάββα, 2008).

Όπως έχει επισημάνει ο Μ. Τριανταφυλλίδης «οι διάλεκτοι ενός λαού είναι κι αυτές μια από τις πολυτιμότερες πηγές για τον πλουτισμό της γραφόμενης γλώσσας του και θα ήταν λάθος και ασυχώρητη στενοκεφαλιά, αν ήθελε κανείς να αποκλείσει από την κοινή γλώσσα καθεμιά όμορφη λέξη, έναν τύπο που εκφράζει κάτι ξεχωριστό, έναν ιδιωματισμό, μόνο και μόνο γιατί έτυχε να είναι διαλεκτικός. Όλες οι ξένες γλώσσες έχουν πλουτιστεί από τα ιδιώματα και πολλές φορές μάλιστα μεγάλοι λογοτέχνες συνειδητά εργάστηκαν γι' αυτόν τον σκοπό» (Τριανταφυλλίδης, 1981).

Το πλεονέκτημα της γλώσσας η οποία περιέχει διαλέκτους είναι ότι οι άνθρωποι που τη μιλούν μπορούν να εκφράζουν τις σκέψεις τους σε οποιοδήποτε τόπο, χρόνο και γλωσσικό περιβάλλον με απόλυτη ακρίβεια. Το συμπέρασμα αυτό οδηγεί στην πρόταση να ενσωματωθούν δημιουργικά στη γλωσσική διδασκαλία, έτσι ώστε οι μαθητές/τριες να κατανοούν καλύτερα τη γλώσσα τους και να είναι σε θέση να επικοινωνούν αποτελεσματικά σε οποιοδήποτε γλωσσικό περιβάλλον. Η σημασία τους δεν είναι μόνο γλωσσική. Τα ιδιώματα και διάλεκτοι συμπληρώνουν και διαφωτίζουν την ιστορία, την κοινωνιολογία και τη λαογραφία κάθε πολιτισμού. Οι εκπαιδευτικοί δεν θα πρέπει να είναι προκατειλημμένοι ως προς τις τοπικές διαλέκτους και ειδικότερα στις γεωγραφικές ή κοινωνικές διαλέκτους (Lyons, 1999).

Η διαχρονική διαδρομή του πνευματικού πολιτισμού και η συνεχής παρουσία του ίδιου λαού στην ίδια περιοχή, χερσαία ή νησιωτική, καταδεικνύεται μέσα από την επιβίωση της γλωσσικής ιδιαιτερότητας του κάθε τόπου, της ντοπιολαλιάς. Τα γλωσσικά ιδιώματα είναι αλληλένδετα με την κοινωνική και πολιτισμική ιδιαιτερότητα μιας χερσαίας ή νησιωτικής γλωσσικής κοινότητας και η επιβίωση της ντοπιολαλιάς κάθε τόπου είναι ιδιαίτερα σημαντική (Σκανδαλίδης, 2013). Μια τοπική φράση, μια λέξη, όπως αναφέρει ο Καραναστάσης, μπορεί να περικλείει μια ολόκληρη ιστορία που μιλά για τον πολιτισμό του τόπου, όπως ένα έργο τέχνης που το ξεθάβουν οι αρχαιολόγοι από τα σπλάχνα της γης ή ένα ιστορικό γεγονός (Καραναστάσης, 1996).

Η μελέτη των ιδιωμάτων, αναμφίβολα, μπορεί να συμβάλει όχι μόνον στην καλλιέργεια της γλωσσικής δεξιότητας και στον εμπλουτισμό των γνώσεων, αλλά και

στην ανάπτυξη ανώτερων νοητικών δεξιοτήτων (Παπαβασιλείου, 2009). Επίσης, η ετυμολογία μάς παραπέμπει σε παλαιότερες γλωσσικές περιόδους. Αρκετές φορές μάλιστα οι κάτοικοι της περιοχής παρέχουν πολύτιμα στοιχεία της προφορικής παράδοσης τα οποία βοηθούν τους ερευνητές στην ορθή ετυμολογία κάποιων λέξεων (Χαραλαμπάκης, 1994).

Με τη μελέτη των διαλέκτων και των ιδιωμάτων εμπλουτίζεται η ιστορία της γλώσσας, γιατί δεν είναι μόνο η σημερινή φάση της γλώσσας που διαφωτίζεται, είναι και ζητήματα των παλαιότερων φάσεων της γλώσσας. Από τις διαλέκτους και τα ιδιώματα μπορούμε να αντλήσουμε πλήθος αρχαίων λέξεων, που επειδή δεν σώζονται στην κοινή γλώσσα, νομίζουμε πως έχουν εντελώς χαθεί. Και επειδή οι λέξεις είναι φορείς πολιτισμού μπορούμε με αυτές να διαφωτίσουμε την ιστορία του πολιτισμού κάθε τόπου. Αντιλαμβανόμαστε έτσι πόσο αναγκαίο είναι να καταγραφεί το διαλεκτικό-ιδιωματικό υλικό πριν εγκαταλειφθούν μορφές λαϊκού πολιτισμού π.χ. οι λέξεις που αντιπροσωπεύουν αντικείμενα του ποιμενικού ή του γεωργικού βίου που μεταβάλλεται ή χάνεται σιγά σιγά, η καταγραφή ειδών οικιακής χρήσης, η καταγραφή των τοπωνυμίων που λησμονούνται, ονόματα φυτών, ονόματα ζώων, παρωνύμια κ.ά. (Μηνάς, 1998).

Με τη διαπίστωση γλωσσικών ομοιοτήτων σε τόπους απομακρυσμένους γεωγραφικά μεταξύ τους η μελέτη των διαλέκτων και των ιδιωμάτων προκαλεί, θα λέγαμε, την Ιστορία να διερευνήσει τις σχέσεις, να ελέγξει αν ανάμεσα στους τόπους αυτούς πραγματοποιήθηκε ποτέ αποικισμός ή, γενικά κάποια πληθυσμιακή μετακίνηση (Μηνάς, 2002).

Οι κάτοικοι της ελληνικής υπαίθρου, παρά τις μακροχρόνιες κατοχικές περιόδους διατήρησαν αλώβητα όχι μόνο τα παλιά τους ήθη, έθιμα, δοξασίες, τρόπο ζωής, αλλά και ένα μεγάλο πλήθος από λέξεις και φράσεις παλαιότατες, που οι ρίζες τους φτάνουν στα Ομηρικά χρόνια (Κωνσταντινίδης, 2002: 184). Η καταγραφή των διαλέκτων και των ιδιωμάτων μπορεί να καταδείξει τον πλούτο και την ποικιλομορφία έκφρασης των τοπικών κοινωνιών (Παπαβασιλείου, 2011).

Το πνεύμα και το ήθος του λαού αποδίδεται παραστατικά με τις ντοπιολαλιές, καθώς αυτές αναβλύζουν τη γνήσια και αυθεντική λαϊκή ψυχή, περικλείοντας συνάμα τη φυσιογνωμία και το «άρωμα» του τόπου που τις δημιούργησε. Ωστόσο, παρατηρείται ότι τα τελευταία χρόνια, σε κάποιες περιπτώσεις, τα γλωσσικά

ιδιώματα αντιμετωπίζονται απαξιωτικά και κοροϊδευτικά από τους ομόγλωσσους και αποθαρρύνεται η χρήση τους. Παράλληλα, υπάρχει η τάση να προσαρμόζουν κάποιοι τον τρόπο ομιλίας τους με την κοινή ελληνική γλώσσα θεωρώντας ότι αυτή είναι «ορθότερη», «σωστότερη», «ωραιότερη». Το φαινόμενο αυτό της απαξίωσης των διαλέκτων και ιδιωμάτων αποτελεί ένδειξη γλωσσικής ανασφάλειας και γλωσσικής πενίας, καθώς συνδέεται με συμπλεγματικές προσωπικότητες, προσπάθειες αυτοπροβολής και αστικό νεοπλουτισμό, με αποτέλεσμα οι διάλεκτοι και τα ιδιώματα να ατονούν και να συρρικνώνονται. Παρεπόμενο είναι, να επέρχεται η ισοπέδωση των ελληνικών ιδιωμάτων, τα οποία ακόμη και αν κρύβουν κάποιο αρχαίο διαλεκτικό υπόστρωμα καταλήγουν σε γλωσσική λήθη (Newton, 1972).

ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ -ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Οι διάλεκτοι και τα ιδιώματα αποτελούν παρακαταθήκη που προάγει τη διαφύλαξη της πολιτιστικής κληρονομιάς κάθε τόπου. Η συγκέντρωση και η μελέτη τους με επιμελημένες εκδοτικές δραστηριότητες, με συνεργασίες, με ερευνητικά προγράμματα, αλλά κυρίως μέσα από τα εκπαιδευτικά προγράμματα μπορεί να αποτελέσει αφετηρία, για να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές/τριες την ιδιαίτερη αξία τους, να ευαισθητοποιηθούν σε θέματα προστασίας τους και να κατανοήσουν, τον πλούτο, την αξία και την ιδιαιτερότητά τους (Παπαβασιλείου, 2009).

Η συστηματική μελέτη και καταγραφή των διαλέκτων και των ιδιωμάτων παρουσιάζει εκτός από γλωσσικό, ιστορικό και πολιτιστικό ενδιαφέρον, καθώς συνδέονται με την τοπική ιστορία, την παράδοση, τη λαϊκή ιατρική και την τοπική διατροφή. Καταδεικνύει τόσο τον πλούτο της ελληνικής γλώσσας όσο και την πλούσια πολιτισμική ποικιλότητα του τόπου μας (Παπαβασιλείου, Καΐλα, Παπαδομαρκάκης, Ματζάνος, 2010).

Η ιστορική συνέχεια και η διατήρηση της μνήμης του έθνους μας είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη γλωσσική συνέχεια, ωστόσο όμως αυτή η γλωσσική παρουσία δοκιμάζεται συνεχώς και βρίσκεται πάντα υπό τον κίνδυνο της φθοράς. Είναι αναγκαίο, αφού η γλώσσα αποτελεί το κύριο στοιχείο της πολιτιστικής ταυτότητας ενός λαού, να συγκροτηθούν τοπικοί φορείς μελέτης και διατήρησης των γλωσσικών ιδιωμάτων, ώστε να επιτευχθεί η επιβίωσή τους (Μηνάς, 2002).

Οι τοπικές κοινωνίες, οι ερευνητές και τα διάφορα πνευματικά ιδρύματα μπορούν, επίσης, να αξιοποιήσουν την τεχνολογία των πληροφοριών, ώστε να διαφυλαχθεί ο πλούτος των προφορικών παραδόσεων. Μοναδικές εκφραστικές δυνατότητες, παράμετροι της φωνολογικής ανάλυσης των προσωδιακών χαρακτηριστικών όπως είναι η διάρκεια και ο επιτονισμός, μπορούν πλέον να καταγράφονται, να ηχογραφούνται, να βιντεοσκοποούνται και να αναλύονται με ψηφιακά μέσα (Botinis, 1982 Bannert, 1985 Strangert, 1985 Ρεβυθιάδου & Τζακώστα, 2007 Μποτίνης, 2011), ώστε να διερευνώνται και να διαφυλάσσονται μη λεκτικά και λεκτικά στοιχεία επικοινωνίας, συμπεριλαμβανομένων των χειρονομιών, της έντασης της φωνής και του τρόπου έκφρασης. Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και οι τεχνολογίες επικοινωνίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διερεύνηση, διατήρηση και ενίσχυση προφορικών παραδόσεων και εκφράσεων (UNESCO, 2005).

Γενικότερα, «προστασία» σημαίνει μέτρα που αποσκοπούν στη διασφάλιση της βιωσιμότητας της πολιτιστικής κληρονομιάς, συμπεριλαμβανομένης της αναγνώρισης, της τεκμηρίωσης, της έρευνας, της διατήρησης, της διαφύλαξης, της προαγωγής, της βελτίωσης, της μετάδοσης, ιδίως μέσω της τυπικής και μη τυπικής εκπαίδευσης, καθώς και της αναζωογόνησης των διαφόρων πτυχών αυτής της πολύτιμης κληρονομιάς (UNESCO, 2003).

Η παρεμπόδιση της υποχώρησης των γλωσσικών ιδιωμάτων θα πρέπει να πραγματοποιηθεί, προσέχοντας, ωστόσο, να μην λάβει φολκλωρικό χαρακτήρα, με την προώθηση και καλλιέργεια των ιδιωματικών εκδοχών της ελληνικής γλώσσας και με την ενίσχυση των διαλεκτικών θυλάκων της που επιβιώνουν με διαφορετικούς βαθμούς ζωτικότητας σε ποικίλες γλωσσικές νησίδες. Η ανάσχεση αυτή θα πρέπει να αρκестεί σε λογικά όρια, καθώς η σθεναρή χρήση τους υπάρχει περίπτωση να λειτουργήσει αποθαρρυντικά για την κατάκτηση της ενιαίας ελληνικής γλώσσας στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας ή να έχει ως κατάληξη τη δημιουργία διάφορων τοπικιστικών τάσεων (Παπασάββα, 2008).

Απαραίτητη προϋπόθεση, επίσης, είναι να αντιμετωπίζονται τα γλωσσικά ιδιώματα ως πηγές που συντελούν στη διατήρηση της πολιτιστικής ταυτότητας του τόπου που μιλιούνται και όχι ως μνημειακά υπολείμματα. Όπως είχε πει και ο Ποιητής «ο άνθρωπος έχει ρίζες και όταν τις κόψουν πονεί, βιολογικά, όπως όταν τον ακρωτηριάσουν» (Σεφέρης, 2003). Αυτές τις ρίζες τις αναζητούμε μέσα από τη λαϊκή

παράδοση, πιστοποιώντας την ταυτότητά μας και θωρακίζοντας τη συνέχιση του έθνους μας. Άλλωστε οι τοπικές διάλεκτοι συνιστούν όχι μόνο στοιχείο πολιτιστικής παράδοσης αλλά και ζωντανή γλώσσα (Horrocks, 1997).

Στις απαραίτητες προϋποθέσεις για τη διατήρηση της γλωσσικής πολυμορφίας πρέπει να προστεθούν και κάποιες άλλες. Κατ' αρχάς η συνειδητοποίηση του προβλήματος της εξαφάνισης η οποία επέρχεται με ταχύτατους ρυθμούς, επίσης, η ευαισθητοποίηση στο θέμα της γλωσσικής εξαφάνισης και η θεσμική υποστήριξη - προώθηση τής γλωσσικής πολυμορφίας, επιπλέον, η έμπρακτη καλλιέργεια τής γλωσσικής πολυμορφίας στην Εκπαίδευση και στην Επικοινωνία, τέλος η κατάρτιση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (Μπαμπινιώτης, 2006β).

Λίγοι βεβαίως θα συνηγορούσαν υπέρ της μουσειακής διατήρησης γλωσσών και διαλέκτων. Ωστόσο, υπήρχε και υπάρχει και μια τρίτη επιλογή μεταξύ της φολκλορικής διαλεκτοφωνίας και του γλωσσικού θανάτου (Παναγιωτίδης, 2009). Ως εναλλακτική πρόταση - σωτήρια για τις γλώσσες – προβάλλει η εδραίωση στη συνείδηση όλων τής γλωσσικής πολυμορφίας (Μπαμπινιώτης, 2006β).

Είναι ολοφάνερη η σημασία των διαλέκτων και των ιδιωμάτων για τη γλωσσική εκπαίδευση, καθώς η μάθησή τους θα βοηθήσει στην απαλλαγή των νεοελλήνων από κάποια στερεότυπα σε σχέση με τις τοπικές διαλέκτους. Η ενσωμάτωσή τους στη γλωσσική διδασκαλία πρέπει να είναι δημιουργική. Είναι απαραίτητο οι εκπαιδευτικοί να μην αρκεστούν στην αναφορά και μόνο των διαλέκτων, αλλά να τις εντάσσουν στην εκπαιδευτική διαδικασία με τέτοιο τρόπο, ώστε να αναδεικνύονται η αξία και η συνεισφορά τους στη διάρθρωση της επίσημης γλώσσας (Μακρογιάννη, Μιχάλης & Καζούλη, 2009).

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ ΑΠΕΙΛΕΣ

Με την εξάπλωση των μέσων μαζικής ενημέρωσης και των μέσων μεταφοράς, την αστικοποίηση, τη ραγδαία εξάπλωση του διαδικτύου και γενικότερα την υπερανάπτυξη της τεχνολογίας, τα ιδιώματα έχασαν τη «γνησιότητά» τους, την «καθαρότητά» τους, περιορίζεται η χρήση τους και το χειρότερο, δεν χρησιμοποιούνται κάποιοι διαλεκτικοί και ιδιωματικοί τύποι, οπότε χάνονται.

Όπως και άλλες μορφές άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς, οι προφορικές παραδόσεις απειλούνται από την ταχύτατη αστικοποίηση, την εκβιομηχάνιση και τη ραγδαία ανάπτυξη των μέσων μαζικής ενημέρωσης. Βιβλία, εφημερίδες, περιοδικά, ραδιόφωνο, τηλεόραση και διαδίκτυο επιφέρουν ιδιαίτερα αρνητικές συνέπειες στις προφορικές παραδόσεις και εκφράσεις. Τα σύγχρονα μέσα μαζικής ενημέρωσης μεταβάλλουν σημαντικά ή αντικαθιστούν τις παραδοσιακές μορφές της προφορικής έκφρασης, οπότε επηρεάζουν αρνητικά τη διατήρηση των ιδιωμάτων και των διαλέκτων (UNESCO, 2003).

Στη σημερινή παγκοσμιοποιημένη κοινωνία η αγγλική γλώσσα τείνει να γίνει παγκόσμια. Ο γλωσσολόγος David Crystal, ανησυχεί ότι «ίσως μια μέρα η Αγγλική να είναι η μόνη γλώσσα που θα έχει μείνει να μάθει κανείς. Αν συμβεί κάτι τέτοιο, θα είναι η μεγαλύτερη πνευματική καταστροφή που γνώρισε ποτέ ο πλανήτης μας» (Crystal, 2000). Αναφερόμενος στην εξαφάνιση, στον θάνατο των γλωσσών είπε τα δραματικά αυτά λόγια για να καταδείξει ότι η επικράτηση, η κυριαρχία στην επικοινωνία των ανθρώπων μίας και μοναδικής γλώσσας, οποιασδήποτε, συνιστά πολιτισμική, πνευματική, ιστορική, αξιακή, καλλιτεχνική, κοινωνική καταστροφή, προϋποθέτοντας τον θάνατο πολλών άλλων γλωσσών (Μπαμπινιώτης, 2006β).

Παρά την κοινή παραδοχή για τη σπουδαιότητα της κάθε γλώσσας, από τα πορίσματα ερευνών προκύπτει ότι «υπάρχουν σχεδόν 51 γλώσσες στον κόσμο που μιλιούνται από ένα άτομο». Σύμφωνα με τον ανθρωπολόγο Daniel Nettle και τη γλωσσολόγο Suzanne Romaine, συντελείται μια γλωσσική και κατ' επέκταση πολιτιστική αποψίλωση, διότι το 90% των γλωσσών που μιλιούνται σήμερα στον κόσμο, τείνουν να εξαφανιστούν μέσα στα επόμενα 100 χρόνια (Nettle & Romaine, 2000).

Οι μελετητές της γλώσσας και οι ειδικοί (γλωσσολόγοι, ανθρωπολόγοι, περιβαλλοντολόγοι, ιστορικοί, ερευνητές τού πολιτισμού κ.ά.) υποστηρίζουν τεκμηριωμένα ότι από τις 140.000 περίπου γλώσσες, που υπολογίζεται ότι μιλήθηκαν σε όλο τον κόσμο, στις μέρες μας σώζονται εν χρήσει περίπου 6.000. Απ' αυτές τις γλώσσες περίπου 3.000 γλώσσες απειλούνται με εξαφάνιση με ταχύτατους ρυθμούς (1 περίπου γλώσσα κάθε εβδομάδα!), με αποτέλεσμα στο τέλος τού 21ου αιώνα να υπολογίζεται ότι θα έχουν μείνει συγκριτικά ασφαλείς μόνο περί τις 600 γλώσσες. Τα

ανησυχητικά αυτά στοιχεία και οι αληθινά δυσοίωνες προβλέψεις προκαλούν έντονο προβληματισμό (Μπαμπινιώτης, 2006β).

Δεν είναι υπερβολικό να πούμε ότι βρισκόμαστε στο μέσον μιας από τις πιο έντονες δημογραφικές μεταβολές στην ανθρώπινη ιστορία (Moseley & Christopher, 2009) με άμεσο αποτέλεσμα την ταχεία μετάβαση από ένα υψηλό επίπεδο γλωσσικής πολυμορφίας προς την κατεύθυνση ενός σχετικά χαμηλού επιπέδου γλωσσικής πολυμορφίας. Το ευρύ γλωσσικό τοπίο που υπήρχε, ας πούμε, πριν από 200 χρόνια γίνεται όλο και πιο δύσκολο να αποκρυπτογραφηθεί στη σημερινή γλωσσική πραγματικότητα. Οι τοπικές γλώσσες με ταχύτατους ρυθμούς συνεχώς συρρικνώνονται και εξαφανίζονται (Nettle & Romaine 2000).

Ο «θάνατος» μιας γλώσσας μπορεί να οφείλεται είτε σε φυσικές καταστροφές και στην εξαφάνιση των ανθρώπων (πόλεμοι, γενοκτονία, επιδημίες) είτε στην πολιτισμική έκπτωση ενός λαού (Grenoble & Whaley 1998). Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται και η παγκοσμιοποίηση που επιβάλλει την κυριαρχία μιας διεθνούς γλώσσας, οπότε χάνεται η γλωσσική πολυμορφία και κατά συνέπεια η πολιτιστική διαφοροποίηση (Crystal, 2000).

Υπάρχει, ωστόσο, μια διάσταση του φαινομένου του γλωσσικού θανάτου στην Ελλάδα που δεν έχει τύχει πολλής προσοχής: αυτή της άλωσης των ντόπιων διαλέκτων. Το εκπαιδευτικό σύστημα του ελληνικού κράτους δεν προστατεύει τις ντόπιες διαλέκτους και τα ιδιώματα. Έτσι, ο γλωσσικός, άρα και ο πολιτισμικός, πλούτος των νησιών, των χωριών και γενικότερα της ελληνικής υπαίθρου συρρικνώνεται (Παναγιωτίδης, 2009).

Η πολιτισμική ποικιλότητα εκδηλώνεται με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους, μεταξύ άλλων, με την ποικιλία στις γλώσσες. Οι συνέπειες που επέρχονται στην πολιτιστική ποικιλότητα από την αφομοίωση των παραδοσιακών πολιτισμών από άλλους σύγχρονους είναι τεράστιες (Harrison, 2007). Η διατήρηση των διαλέκτων και των ιδιωμάτων μας συνδέει με την πολιτισμική ποικιλότητα, καθώς αναδεικνύει τον πλούτο της ελληνικής γλώσσας και τη διαχρονική πορεία της (Παπαβασιλείου, 2009).

ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΑΕΙΦΟΡΙΑ

Η σύνδεση πολιτισμού και αειφορίας είναι εγγενής, καθώς ο πολιτισμός διαμορφώνει τις σχέσεις του ανθρώπου με το περιβάλλον και συνεπώς επηρεάζει τη χρήση των περιβαλλοντικών πόρων και ως εκ τούτου τη δυνατότητα να ικανοποιηθούν οι ανθρώπινες ανάγκες. Οι ανθρώπινοι πολιτισμοί και τα φυσικά οικοσυστήματα αλληλοσυνδέονται, αλληλεξαρτώνται και αλληλοενισχύονται (UNESCO, 2007).

Εκτός από τη βιολογική ποικιλότητα υπάρχει και η πολιτισμική, η οποία εκδηλώνεται, μεταξύ άλλων, με την ποικιλία στις γλώσσες. Η σημασία της ποικιλότητας –ευρύτερα- είναι πολύτιμη, τόσο για τη σημερινή, όσο και για τις μελλοντικές γενιές, καθώς μέσω αυτής επηρεάζονται τα οικοσυστήματα, τα οποία με τη σειρά τους διαμορφώνουν τους ανθρώπινους πολιτισμούς. Αυτοί οι «αναπόσπαστοι» δεσμοί είναι γνωστοί ως «βιολογική - πολιτισμική» ποικιλομορφία (Maffi, 2001· Maffi, 2002· Higgins, 2013).

Ενώ είναι ευρύτατα αποδεκτό ότι η υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος, ιδίως στους παραδοσιακούς οικισμούς, συνεπάγεται την απώλεια της πολιτιστικής και γλωσσικής πολυμορφίας, νέες μελέτες καταδεικνύουν ότι και η απώλεια της γλώσσας, με τη σειρά της, έχει αρνητικό αντίκτυπο στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, καθώς υπάρχει μια θεμελιώδης σχέση μεταξύ γλώσσας και παραδοσιακών γνώσεων που σχετίζονται με τη βιοποικιλότητα. Οι τοπικές κοινότητες έχουν αναπτύξει πολύπλοκα συστήματα ταξινόμησης για τον φυσικό κόσμο, γεγονός που αντανακλά μια βαθιά κατανόηση του τοπικού περιβάλλοντός τους. Αυτή η περιβαλλοντική γνώση είναι ενσωματωμένη σε ονόματα φυτών και ζώων, σε προφορικές παραδόσεις και ταξινομήσεις, και μπορεί να χαθεί, όταν μια τοπική γλώσσα αφανίζεται (UNESCO, 2017).

Στο πρώτο άρθρο της Παγκόσμιας Διατήρησης της Πολιτισμικής Ποικιλότητας (UNESCO Universal Declaration on Culture Diversity, 2001), επισημαίνεται η σπουδαιότητα της πολιτισμικής ποικιλότητας, η οποία θεωρείται πολύτιμη, καθώς αναφέρεται ότι «η πολιτισμική ποικιλότητα ως πηγή ανταλλαγών, καινοτομιών και δημιουργικότητας είναι τόσο αναγκαία για την ανθρωπότητα όσο η βιοποικιλότητα για τη φύση» (UNESCO, 2001).

Η πολιτισμική διάσταση της αειφόρου ανάπτυξης προωθεί τη δημιουργική πλουραλιστική έκφραση και την εξερεύνηση νέων τρόπων αρμονικής συνύπαρξης και επικοινωνίας στο πλαίσιο της πολιτιστικής πολυμορφίας. Δίνει έμφαση στη γλωσσική πολυμορφία σε εθνικό, περιφερειακό και διεθνές επίπεδο, προωθεί τη σύνδεση των επιστημονικών και τεχνολογικών δεδομένων με την τοπική παραδοσιακή γνώση, ενισχύει και εμπλουτίζει τα πολιτιστικά ζητήματα, προωθεί την αξιοποίηση της πολιτιστικής κληρονομιάς και δίνει ώθηση σε κρίσιμα για το μέλλον πολιτιστικά ζητήματα και στη συστημική προσέγγισή τους (Tilbury and Mulà, 2009).

Όλες μαζί οι γλώσσες του κόσμου δημιουργούν μια πολύχρωμη γλωσσική πολυμορφία η οποία διευρύνει τις επιλογές, καλλιεργεί ένα ευρύ φάσμα προσεγγίσεων των ανθρώπινων αξιών και των κοσμοθεωριών και παρέχει τη σοφία από το παρελθόν για να φωτίσει το μέλλον. Η γλωσσική πολυμορφία είναι ένα θεμελιώδες κίνητρο για την αειφόρο ανάπτυξη για τα άτομα, τις κοινότητες και τις χώρες. Έτσι, για την οικοδόμηση μιας αποτελεσματικής παγκόσμιας προσέγγισης της αειφόρου ανάπτυξης και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, πρέπει να αντιμετωπιστούν με σεβασμό στην προστασία και τη διατήρηση της γλωσσικής ποικιλομορφίας στο πλαίσιο της πολιτιστικής πολυμορφίας του κόσμου, τώρα και στο μέλλον (UNESCO, 2013).

Η προοπτική της αειφορίας δεν είναι μία και μοναδική, η πορεία προς την αειφορία δεν είναι μονόδρομος, υπάρχουν αρκετοί τρόποι να προσεγγίσουμε την αειφόρο ανάπτυξη. Υπάρχουν διαφορετικές πολιτιστικές και επιστημονικές παραδόσεις, καθεμία από τις οποίες έχει τη δική της αξία, οι οποίες συχνότατα μάλιστα είναι ανταγωνιστικές και δεν φαίνεται να έχουν λογική σύνδεση μεταξύ τους. Η συνέργεια όλων αυτών είναι αναγκαία για τη δρομολόγηση της αειφόρου ανάπτυξης (Scott & Gough, 2003 στο Λιαράκου και Φλογαΐτη, 2007).

Στις 3.11.2003 υπεγράφη στο Παρίσι η “ Σύμβαση για την προστασία της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς”, που κυρώθηκε από την Ελλάδα με το νόμο 3521/2006. Τέλος, στις 21.10.2005 υπεγράφη στο Παρίσι η “Σύμβαση για την προστασία και την προώθηση της πολυμορφίας των πολιτιστικών εκφράσεων”, η οποία κυρώθηκε από την Ελλάδα με το νόμο 3520/2006.

Στους βασικούς τομείς της «άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς», σύμφωνα με το άρ. 2. παρ. 2 της Σύμβασης, «περιλαμβάνονται οι προφορικές παραδόσεις και

εκφράσεις, συμπεριλαμβανομένης της γλώσσας ως φορέα της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς». Στο πλαίσιο της Σύμβασης γίνεται ειδική μνεία για το ζήτημα της διαφύλαξης της γλώσσας (UNESCO, 2003).

«Η γλώσσα αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς, δεδομένου ότι η προφορικότητα είναι η κιβωτός της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς και ότι το μεγαλύτερο μέρος των πολιτισμικών εκφράσεων που τη συνιστούν μεταβιβάζονται προφορικά. Η γλώσσα είναι αναπόσπαστο στοιχείο για την επιτέλεση και τη διαγενεακή μεταβίβαση κοινωνικών πρακτικών, εθίμων, δρωμένων, παραδοσιακών τεχνών, τεχνικών και καλλιιεργειών, και βεβαίως των τραγουδιών, των παροιμιών και όλων των λαϊκών αφηγηματικών μορφών. Η σχέση είναι αμφίδρομη: όλα τα παραπάνω διασώζουν ανεκτίμητο πλούτο γλωσσικών εκφράσεων και συνιστούν συνεκτικό δεσμό μεταξύ των μελών μιας κοινότητας (ΑΠΚ, 2006).

Εν τούτοις, κατά την προετοιμασία του κειμένου της Σύμβασης, οι εμπειρογνώμονες συμφώνησαν να μην υπάρχει χωριστό πεδίο/τομέας για τη γλώσσα και ότι το πεδίο «προφορικές παραδόσεις και εκφράσεις, συμπεριλαμβανομένης της γλώσσας ως οχήματος άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς» καλύπτει πολιτικές διαφύλαξης ιδιαίτερων γλωσσικών εκφράσεων (λ.χ. επαγγελματικών συνθηματικών γλωσσών, ντοπιολαλιών, όπως αυτές αποτυπώνονται μέσα από λαϊκές διηγήσεις και λοιπές αφηγηματικές πρακτικές). (ΑΠΚ, 2006).

Η γλωσσική πολυμορφία και η πολυγλωσσία προωθείται από την UNESCO, μέσω μιας διεπιστημονικής προσέγγισης που περιλαμβάνει την εκπαίδευση, τον πολιτισμό, την επιστήμη, την επικοινωνία, την ενημέρωση και τις κοινωνικές - ανθρωπιστικές επιστήμες. Υπάρχει, πλέον, αυξανόμενη συνειδητοποίηση ότι οι γλώσσες διαδραματίζουν ζωτικό ρόλο στην ανάπτυξη για τη διασφάλιση της πολιτιστικής πολυμορφίας και του διαπολιτισμικού διαλόγου, αλλά και στην επίτευξη ποιοτικής εκπαίδευσης για όλους και την ενίσχυση της συνεργασίας, στην οικοδόμηση των κοινωνιών της γνώσης χωρίς αποκλεισμούς, στη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς και στην κινητοποίηση πολιτικής βούλησης για την εφαρμογή των πλεονεκτημάτων της επιστήμης και της τεχνολογίας στην αειφόρο ανάπτυξη. Συνεπώς, η UNESCO αναλαμβάνει επείγουσα δράση για να ενθαρρύνει την ευρεία και διεθνή δέσμευση για την προώθηση της πολυγλωσσίας και της γλωσσικής

πολυμορφίας, συμπεριλαμβανομένης της διασφάλισης των απειλούμενων με εξαφάνιση γλωσσών (UNESCO, 2005).

Οι διαφορετικές γλώσσες εκφράζουν με το δικό τους μοναδικό τρόπο τοπικές ιστορίες, ποιήματα και τραγούδια, καθώς επηρεάζουν τη μορφή και το περιεχόμενό τους. Ο θάνατος μιας γλώσσας οδηγεί αναπόφευκτα στη μόνιμη απώλεια προφορικών παραδόσεων και εκφράσεων. Ωστόσο, οι πολλαπλοί τρόποι προφορικής έκφρασης και επικοινωνίας είναι αυτοί που μπορούν να διασφαλίσουν τη διατήρηση μιας γλώσσας και όχι τα λεξικά, οι γραμματικές, τα συντακτικά και οι βάσεις δεδομένων. Οι γλώσσες ζουν στα τραγούδια, στα παραμύθια, στις τοπικές ιστορίες, στα αινίγματα στις παροιμίες και στις λαϊκές εκφράσεις, έτσι η προστασία των γλωσσών και η μετάδοση των προφορικών παραδόσεων και εκφράσεων είναι πολύ στενά συνδεδεμένες (UNESCO, 2005).

Τις τελευταίες δεκαετίες διερευνάται η συρρίκνωση της γλωσσικής πολυμορφίας σε όλο τον κόσμο και καταβάλλονται προσπάθειες για τη διαφύλαξη και τη διατήρηση της χρήσης γλωσσών που απειλούνται με εξαφάνιση. Η προσέγγιση ότι οι γλώσσες είναι «είδη» έχει οδηγήσει στην έννοια των «απειλούμενων γλωσσών» κατά αντιστοιχία με τα «απειλούμενα είδη», η οποία συνδέει τη βιοποικιλότητα με τη γλωσσική πολυμορφία. Η έννοια των «απειλούμενων με εξαφάνιση γλωσσών» έχει αποδειχθεί ότι είναι επιτυχής για πολλούς λόγους, αν μη τι άλλο, συμβάλλει στην αύξηση της ευαισθητοποίησης σχετικά με την πραγματικότητα της συρρίκνωσης της γλωσσικής πολυμορφίας. Ακριβώς, όπως η πιθανή απώλεια ενός ζωικού ή φυτικού είδους έχει αρνητικές επιπτώσεις στα φυσικά οικοσυστήματα, έτσι και η απώλεια μιας γλώσσας θα μπορούσε να έχει παρόμοια αρνητικά αποτελέσματα στα ανθρώπινα οικοσυστήματα (Stanford & Whaley, 2010).

Εκτός από τους φυσικούς πόρους υπάρχουν και οι πολιτιστικοί πόροι. Στο πλαίσιο της οικολογικής αειφορίας υπάρχει μέριμνα για την προστασία, διαφύλαξη των φυσικών πόρων για τις επόμενες γενεές, οπότε στο πλαίσιο της πολιτιστικής αειφορίας προκύπτει, αντίστοιχα, η αναγκαιότητα για διαφύλαξη και των πολιτιστικών πόρων για τις επόμενες γενιές.

Οι πολιτιστικοί πόροι συνδέονται με τη διαφύλαξη της τοπικής παράδοσης, της ταυτότητας και της μοναδικότητας κάθε τόπου. Περιλαμβάνουν το σύνολο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, που προσδίδουν στον τόπο έναν πολύ συγκεκριμένο

διαχρονικό, ποιοτικό χαρακτήρα ψυχολογικών κωδίκων επικοινωνίας και αναγνώρισης. Οι πόροι αυτοί εκφράζονται μέσα από την ιστορία, τα ήθη - έθιμα και την καλλιτεχνική δημιουργία (Παπακωνσταντινίδης, 2010).

Η δυνατότητα διερεύνησης των διαφόρων γλωσσών ως πολιτιστικών πόρων μπορεί να συμβάλει στην διασύνδεση μεταξύ της αειφορίας και των απειλούμενων με εξαφάνιση γλωσσών (Stanford & Whaley, 2010). Η βιωσιμότητα των γλωσσών συνιστά ένα πολυδιάστατο φαινόμενο, το οποίο εξαρτάται από την αλληλεπίδραση περιβαλλοντικών, οικονομικών, κοινωνικών και πολιτιστικών παραγόντων (Ehala, 2013).

Η σύνδεση - σύγκριση μεταξύ βιολογικών και πολιτιστικών - γλωσσικών οικοσυστημάτων είναι προφανής. Η Κοντού χαρακτηριστικά επισημαίνει ότι *“Όταν χάνεται μία γλώσσα, είναι σαν να χάνεται ένα είδος ζώου ή φυτού και όσο σημαντικό είναι αυτό για την αλυσίδα της βιολογίας, το ίδιο σημαντικό είναι για την αλυσίδα του πολιτισμού. Όσο σημαντική είναι η ποικιλία στο οικοσύστημα, τόσο σημαντική είναι και για τον πολιτισμό”* (Λιακοπούλου, 1999).

Η αφήγηση που ακολουθεί μας βοηθά να αντιληφθούμε τη σπουδαιότητα της διάσωσης από τη φθορά του χρόνου έστω και μιας λέξης από τον πνευματικό θησαυρό που κληρονομήσαμε αρκεί να μεταφερθούμε νοερά πίσω στο χρόνο. Κάποτε ο Ν. Καζαντζάκης είχε πάει στον Μυστρά με τον Α. Σικελιανό και έξω από την Σπάρτη είδαν ένα παράξενο λουλούδι και το έκοψαν. Ρώτησαν τα παιδιά που μαζεύτηκαν γύρω πώς το έλεγαν το λουλούδι, αλλά εκείνα δεν ήξεραν. Ένα αγόρι είπε να πάει να ρωτήσει τη θεία τη Λενιώ, γύρισε όμως και είπε ότι η θεία η Λενιώ πέθανε προχθές. Και ο Καζαντζάκης μονολογεί: *«Η καρδιά μας σφίχτηκε. Νιώσαμε πως είχε πεθάνει μια λέξη. Πέθανε και δεν μπορεί κανένας πια να την τοποθετήσει σ’ ένα στίχο και να την κάμει αθάνατη. Τρομάξαμε. Ποτέ θάνατος δεν μας φάνηκε τόσο ανεπανόρθωτος, Κι αφήσαμε το λουλούδι απάνω στο φράχτη, απλωτά σαν πτώμα»* (Σκανδαλίδης, 2015).

Η εξαφάνιση των γλωσσών ισοδυναμεί με δολοφονία, αυτοκτονία, θάνατο. Ο γλωσσολόγος Steven Pinker, λέει ότι η απώλεια μιας γλώσσας ισοδυναμεί με την πυρπόληση μιας βιβλιοθήκης με ιστορικά ντοκουμέντα ή με την εξαφάνιση ενός ζωικού είδους (Pinker, 1994). Την ίδια οπτική έχουν και οι Daniel Nettle και Suzanne Romaine στο βιβλίο «Φωνές που χάνονται». Εκεί αναφέρουν τον όρο «βιογλωσσική

ποικιλία» συμπεριλαμβάνοντας τα φυτικά και ζωικά είδη της Γης μαζί με τις γλώσσες και τις διαλέκτους που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν. Έχουμε το χρέος και την ευθύνη να σώσουμε τόσο τα φυτικά και ζωικά είδη όσο και την γλώσσα μας (Nettle & Romaine, 2000), διότι όπως λέει και ο Σεφέρης «Σβήνοντας ένα κομμάτι από το παρελθόν είναι σαν να σβήνεις και ένα αντίστοιχο κομμάτι από το μέλλον».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bannert, R. (1985). Towards a model for German prosody. *Folia Linguistica* XIX/3-4, 321-341.
- Botinis, A. (1982). *Stress in Modern Greek. An acoustic study*. Working papers 22, 27-38. Department of Linguistics and Phonetics, Lund University.
- Browning, R. (1983). *Medieval and Modern Greek* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Crystal, D. (2000). *Language Death* Cambridge: Cambridge University Press.
- Ehala, M. (2013). *Principles of language sustainability*. Retrieved on 24/1/2017 from https://www.academia.edu/14427206/Principles_of_language_sustainability
- Grenoble, L. & Whaley, L. (1998). Toward a typology of language endangerment. In L. Grenoble & L. Whaley (eds.) *Endangered languages: Language loss and community response*. Cambridge: Cambridge University Press. 22-54.
- Harrison, D. (2007). *When languages die: The extinction of the world's languages and the erosion of human knowledge*. Oxford: Oxford University Press.
- Higgins, B. (2013). Culturing Education for Sustainability: Evaluating a Tertiary Case Study. *Conference Proceedings at the People and the Planet 2013 Conference: Transforming the Future*, RMIT University, Melbourne, Australia, 2-4 July. Retrieved on 25/11/2013 from <http://global-cities.info/wp-content/uploads/2013/11/Culturing-Education-for-Sustainability.pdf>
- Horrocks, G. (1997). *Greek: a history of the language and its speakers*. London: Longman.
- Labov, W. (2003). Words floating on the surface of sound change. Talk presented at *NWAVE 32*, Philadelphia.
- Lyons, J. (1999). *Εισαγωγή στη Γλωσσολογία*. Αθήνα: Πατάκη.

- Maffi, L. (2001). On the Interdependence of Biological and Cultural Diversity, in L. Maffi, ed., *On Biocultural Diversity: Linking Language, Knowledge, and the Environment* (pp. 1-52). Washington: Smithsonian Institution Press.
- Maffi, L. (2002). Endangered Languages, Endangered Knowledge. *International Social Science Journal*, 173(3): 385–393.
- Moseley & Christopher (ed.). (2009). UNESCO Atlas of the World's Languages in Danger of Disappearing: UNESCO/Routledge. Online edition at <http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?pg=00206>.
- Nettle, D. & Romaine, S. (2000). *Vanishing Voices: The Extinction of the World's Languages*. New York: Oxford University Press.
- Newton, B. (1972). *The Generative Interpretation of Dialect: A Study of Modern Greek Phonology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pinker, S. (1994). *The Language Instinct*. New York, NY: Harper Perennial Modern Classics.
- Stanford, J. & Whaley, L. (2010). The sustainability of languages. *The International Journal of Environmental, Culture, Economic and Social Sustainability* 6/3:111-122. <http://www.dartmouth.edu/~jstanford/Stanford&Whaley-Sustainability.pdf>
- Strangert, E. (1985). Swedish Speech Rhythm in a Cross-Language Perspective. *Umeå Studies in the Humanities* 69. Umeå.
- Thomson, G. (1962). *Διαλέξεις για τον αρχαίο ελληνικό πολιτισμό*. Αθήνα: Εκδοτικό Ινστιτούτο Αθηνών.
- Tilbury, D., Mulà, I. (2009). *Review of Education for Sustainable Development Policies from a Cultural Diversity and Intercultural Dialogue: Gaps and Opportunities for Future Action*. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2001). *Universal Declaration on Cultural Diversity*. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2003). *Text of the Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage*. In <http://www.unesco.org/culture/ich/en/convention>.
- UNESCO (2005). *Protection and Promotion of the Diversity of Cultural Expressions*. In <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001495/149502e.pdf>.
- UNESCO (2007). *Links Between Biological and Cultural Diversity: Report of the International Workshop*. Paris: UNESCO.

- UNESCO (2013). *Education for Sustainable Development (ESD)*. Retrieved on September 29, 2013 from <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/>
- UNESCO (2017). *Biodiversity and linguistic diversity: Maintaining indigenous languages, conserving biodiversity*. In <http://www.unesco.org/new/en/culture/themes/endangered-languages/biodiversity-and-linguistic-diversity/>
- Άυλη Πολιτιστική Κληρονομιά (2006). *Άυλη Πολιτιστική Κληρονομιά*. In http://ayla.culture.gr/?page_id=4
- Δεσποτόπουλος, Κ. (2001). *Φιλοσοφία και θεωρία του πολιτισμού*. Αθήνα: Παπαζήση.
- Καραναστάσης Α. (1996). Η συμμετοχή της Νισύρου στο Ιστορικό Λεξικό της Ακαδημίας Αθηνών και η συμβολή της στην Ελληνική λαογραφία, *Από τα Νισυριακά Χρονικά στην Εταιρεία Νισυριακών Μελετών*, τ. Α', σελ. 154- 157. Αθήνα: Έκδοση Εταιρείας Νισυριακών Μελετών.
- Κοντοσόπουλος, Ν. (2001). *Διάλεκτοι και ιδιώματα της Νέας Ελληνικής*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Κωνσταντινίδης, Θ. (2002). *Λεξιλόγιον της δημόδους ροδιακής διαλέκτου*. Ρόδος: (αυτοέκδοση).
- Λιακοπούλου, Χ. (1999). Ο «θάνατος» μιας γλώσσας, *Επενδυτής*, 6-6-1999.
- Λιαράκου, Γ. & Φλογαίτη, Ε. (2007). *Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη*. Αθήνα: Νήσος.
- Μακρογιάννη, Τ., Μιχάλης, Α., Καζούλη, Β. (2009). Διάλεκτοι και Εκπαίδευση. *Πρακτικά 5ου Πανελληνίου Συνεδρίου, Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ*, Σύρος, 8 – 10 Μαΐου 2009.
- Μηνάς, Κ. (1998). *Εισαγωγή στη γλωσσολογία*. Ρόδος: (Αυτοέκδοση).
- Μηνάς, Κ. (2002). Ροδιακά τοπωνύμια. *Πρακτικά Επιστημονικής Διημερίδας για τα 50 Χρόνια της Ενσωμάτωσης της Δωδεκανήσου*. 4 -5 Μαρτίου 1997. Ρόδος: Σ.Γ.Τ.Δ.
- Μπαμπινιώτης, Γ. (2006). Η Εναλλακτική πρόταση για τη σωτηρία των γλωσσών. *Το Βήμα*, 22-1-2006. Ανακτημένο στις 23-12-2016 από το δικτυακό τόπο <http://www.tovima.gr/opinions/article/?aid=170834>.

- Μπαμπινιώτης, Γ. (2006α). Η γλώσσα ως πρόσβαση στον πολιτισμό. *Το Βήμα*, 2-7-2006 Ανακτημένο στις 20-12-2016 από το δικτυακό τόπο <http://www.tovima.gr/opinions/article/?aid=174233>.
- Μπαμπινιώτης, Γ. (2007). Η Ελληνική γλώσσα, *Πάπυρος-Larousse-Britannica*. 53. Αθήνα: Πάπυρος.
- Μποτίνης, Α. (2011). *Φωνητική της Ελληνικής*. Αθήνα: ISEL Editions.
- Νανόπουλος, Δ. & Μπαμπινιώτης, Γ. (2010). *Από την κοσμογονία στη γλωσσογονία. Μια συν-ζήτηση*. Αθήνα: Καστανιώτη.
- Παναγιωτίδης, Ε. (2009). Εξ αφορμής. *Καθημερινή*, 3-5-2009.
- Παπαβασιλείου, Β. (2009). Διαθεματική προσέγγιση των ιδιωματικών ονομάτων των φυτών και φυτώνυμων τοπωνυμίων της Ρόδου με ανάπτυξη και εφαρμογή project για το Περιβάλλον., στο Α. Δημητρίου κ.ά. (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Ζητήματα θεωρίας, έρευνας και εφαρμογών*, (σ. 595-612). Αθήνα: Ατραπός.
- Παπαβασιλείου, Β. (2011). Ονόματα φυτών και τοπωνύμια από φυτά της Ρόδου, *Ήρινα*, 4, 5-12.
- Παπαβασιλείου, Β., Καϊλα, Μ., Παπαδομαρκάκης, Ι., Ματζάνος, Δ. (2010). Τοπική γνώση και Αειφόρος Ανάπτυξη. Εισήγηση στο 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο με θέμα: *Τοπικές Κοινωνίες και Τριτοβάθμια Εκπαιδευτικά Προγράμματα: Συνύπαρξη για Αειφορική Διαχείριση*, Ρόδος 23 & 24 Απριλίου 2010.
- Παπακωνσταντινίδης, Λ. (2009). *Κοινωνική αειφόρος ανάπτυξη. Μεθοδολογία win-win-win*. Αθήνα: Εκδόσεις Ίων.
- Παπασάββα, Α. (2008). *Γλωσσικά Ιδιώματα – Ντοπιολαλιά*. Ανακτημένο στις 27-12-2016 από το δικτυακό τόπο <http://lyk-therm.ait.sch.gr/ntopiolalies/about.htm>.
- Ρεβυθιάδου, Α. & Τζακώστα, Μ. (2007). *Η Φωνολογία στη διδασκαλία της ελληνικής ως ξένης γλώσσας*. Αθήνα: Πατάκης.
- Σεφέρης, Γ. (2003). Η γλώσσα στην ποίησή μας, στο *Δοκιμές*, τόμος Β' (1948 – 1971). Αθήνα: Ίκαρος
- Σκανδαλίδης Μ. (2013). *Λεξικό του ιδιώματος της Καλύμνου*. Κάλυμνος: Έκδοση Αναγνωστηρίου Καλύμνου «Αι Μούσαι».
- Σκανδαλίδης, Μ. (2015). *Λεξικό του ιδιώματος της Νισύρου*. Αθήνα: Εταιρεία Νισυριακών Μελετών.

- Τζιτζιλής, Χ. (2001). *Νεοελληνικές διάλεκτοι και νεοελληνική διαλεκτολογία*. Στο: Α. Φ. Χριστίδης (Επιμ.), *Εγκυκλοπαιδικός οδηγός για τη γλώσσα*. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.
- Τριανταφυλλίδης Μ. (1981). *Νεοελληνική Γραμματική. Τόμος Α: Ιστορική Εισαγωγή*. Θεσσαλονίκη: Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη.
- Τσολάκης, Χ. (1999). *Τη γλώσσα μου έδωσαν ελληνική*. Θεσσαλονίκη: Νησίδες.
- Χαραλαμπάκης, Χ. (1994). Προβλήματα ετυμολογίας μερικών τοπωνυμίων. *Νεοελληνική Διαλεκτολογία*. τομ. Α', σελ.314 – 325. Αθήνα: Εταιρεία Νεοελληνικής Διαλεκτολογίας.

Εξετάζοντας ζητήματα που αναδεικνύει η ορθόδοξη σκέψη για τη συγκρότηση ενός χριστιανικού οικολογικού ήθους

Μπότας Αθανάσιος

Εκπαιδευτικός Ειδικής Αγωγής
Διδάκτορας στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Msc Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

The Christian thought sees the relationship between natural environment and humans as a theological issue. God created the world from the scratch. Christianity stands for the God's Center of the origin of the natural environment. Thus, the recognition of the man's superiority within the world and his right to dominate on the creation does not justify and even more does not introduce the arbitrary and the excessive confrontation. The mistaken man's perception regarding Real God and His will, causes inevitably wrong and of course harmful behavior towards man and his surroundings. It is quite interesting the inquiry of the form of the accusations against the orthodox faith as involved in the environmental destruction matters and the confutation from the side of the orthodox faith, as well as the peculiarity of the suggestions of the Church concerning the confrontation of the environmental issue.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Θεός, άνθρωπος, φυσικό περιβάλλον, κατάχρηση, αποϊεροποίηση – αυτονόμηση της φύσης, ασκητική – αντικαταναλωτική συμπεριφορά.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στη θεώρηση του σύγχρονου οικολογικού προβλήματος από την πλευρά της περιβαλλοντικής ηθικής, η ορθόδοξη χριστιανική πίστη έχει το λόγο της, αφού το πρόβλημα αυτό, στο πλαίσιο της χριστιανικής σκέψης, αφορά στην καταστροφή της Δημιουργίας, η οποία εξήλθε «λίαν καλή» από τα χέρια του Θεού και σήμερα λεηλατείται στα χέρια του ανθρώπου.

Η οικολογική κρίση και οι αιτίες της εντάσσονται σε μια συνολικότερη κρίση (Νικολαΐδης, 2006) κοινωνικών, οικονομικών, πολιτικών και πολιτισμικών συστημάτων. Κρίση αντιλήψεων, αλλά και κρίση της ανθρώπινης ταυτότητας και επικοινωνίας (Νικολαΐδης, 1996). Η συνολική αυτή κρίση παραπέμπει και στο θρησκευτικό στοχασμό, καθώς και στις σχέσεις του με την οικολογική συνειδητοποίηση, ευαισθητοποίηση, ενεργοποίηση, δεοντολογία και ηθική. Αποτέλεσμα είναι οι αναφορές αυτές να αποτελούν συγκλίσεις και εξαρτήσεις ανάμεσα στη βιωσιμότητα και στη χριστιανική αντίληψη για τη διαμόρφωση ενός περιβαλλοντικού ήθους, αλλά και για την ανάπτυξη μιας προσωπικής οικολογικής στάσης, αγωγής, συνείδησης, συμπεριφοράς και ευθύνης (Αθανασάκης, 2004). Εξετάζοντας τη φιλοσοφία της ορθόδοξης σκέψης σε σχέση με το περιβάλλον, διερευνάται η κατανόηση της θέσης του ανθρώπου ως οντότητας μέσα στο οικοσύστημα και η εξάρτηση της ζωής του από τις πηγές του περιβάλλοντος, ο ρόλος του ως πολίτη, η σύνδεση του τρόπου της ζωής του με τα περιβαλλοντικά ζητήματα, η ανάπτυξη συμβιωτικού ήθους, η διαμόρφωση ενός κώδικα συμπεριφοράς για θέματα που αφορούν στην ποιότητα του περιβάλλοντος, η διαμόρφωση νέων αξιών με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος και η φροντίδα απέναντι στις αδικίες. Η συνειδητοποίηση των παραπάνω παραμέτρων αποτελεί ένα κρίσιμο πεδίο ενδιαφέροντος για την περιβαλλοντική ηθική, η οποία παρακολουθώντας τη σχέση του περιβάλλοντος με τις ανθρώπινες κοινωνίες (Θεοδωρόπουλος, 2002), εστιάζει και στη θρησκευτική αντίληψη της οικολογικής συμπεριφοράς, απαιτώντας τη διερεύνηση των χριστιανικών ηθικών αρχών και πρακτικών που έχουν οικολογικές συνέπειες.

Επιπλέον, σήμερα, με την έννοια της βιωσιμότητας, διευρύνεται η έννοια του περιβάλλοντος ως πλαισίου συνολικά των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων και συμπεριλαμβάνει την κοινωνική, την πολιτισμική αλλά και την οικονομική

βιωσιμότητα, τη συνειδητοποίηση καθώς και την εξεύρεση λύσεων στα προβλήματα της απασχόλησης, της φτώχειας, της υγείας, της εξασφάλισης τροφής και στέγης, της δημοκρατίας, της ισότητας, των κοινωνικών αποκλεισμών, του ρατσισμού, των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και της ειρήνης (Μπότας, 2015).

ΕΥΘΥΝΕΤΑΙ Ο ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΡΙΣΗ;

Μια από τις αιτίες που κατά καιρούς έχει υποστηριχτεί από διάφορους μελετητές, ως μια εκ των παραμέτρων που συνέβαλαν στο να επέλθει η παρούσα περιβαλλοντική υποβάθμιση είναι και ο ίδιος ο Χριστιανισμός, αλλά και ο θεσμός της θρησκείας γενικότερα. Είναι γεγονός ότι η χριστιανική, διά του Θεού, αντίληψη της Δημιουργίας, σε συνδυασμό με την ανθρώπινη τεχνολογία, καθόρισε σε σημαντικό βαθμό την άποψη του ανθρώπου για τη φύση. Πολλές φορές, ωστόσο, παρερμηνείες ή διαφορετικές αντιλήψεις δημιούργησαν μια σύγχυση στην όλη άποψη περί Χριστιανισμού και φύσης, κυρίως στον τρόπο που η Δυτική σκέψη την αντιλήφθηκε: *Ο Θεός έπλασε τον άνθρωπο «κατ' εικόνα και καθ' ομοίωσίν Του»* (Γεν. 1, 26), *«Αυξάνεσθε και πληθύνεσθε και πληρώσατε την γην και κατακυριεύσατε αυτής»* (Γεν. 1, 27-28). Πολλοί μελετητές, προερχόμενοι από ην Δύση, εξέλαβαν αυτή, ως την αρχή κατά κάποιο τρόπο, της εμφάνισης των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Υποστηρίζουν τη θέση ότι μέσω των αρχών αυτών όλα υπάρχουν για και υπό τον άνθρωπο, με αποτέλεσμα η φύση να τεθεί σε δεύτερη μοίρα, λαμβάνοντας ένα ρόλο διακοσμητικό ενώ αντίθετα ο άνθρωπος αποτέλεσε το κέντρο της (Φύκαρης, 2001).

Η Lynn White υποστήριξε πως ο Χριστιανισμός είναι *«η πιο ανθρωποκεντρική θρησκεία που γνώρισε ο κόσμος»* (White, 1967) και ότι η ιουδαιοχριστιανική θρησκεία καταστρέφει τον πλανήτη, επειδή τοποθετεί τον άνθρωπο στο κέντρο όλων των πραγμάτων. Αυτή η βαθύτατα ανθρωποκεντρική λογική, σύμφωνα με τη θεωρία της White, συνδυαζόμενη με τα εργαλεία που παρέχει η επιστήμη κάνουν τον δυτικό πολιτισμό ένα τέτοιου είδους αξιακό μόρφωμα, που να οδηγεί αναγκαστικά στην εκμετάλλευση της φύσης. Επομένως, δεν πρόκειται να υπάρξει ουσιαστική αλλαγή στη σχέση ανθρώπου – φύσης, μέχρι να απορριφθεί το χριστιανικό αξίωμα πως η φύση δεν έχει άλλο λόγο ύπαρξης εκτός από την προσφορά υπηρεσιών στον άνθρωπο.

Ο John Passmore κατέληξε στο συμπέρασμα πως υπάρχει μια κυρίαρχη γραμμή

σκέψης, η οποία θεωρεί τον άνθρωπο ως δεσπότη που υποτάσσει τη φύση και τη μεταχειρίζεται όπως του αρέσει. Δίπλα σ' αυτή την κυρίαρχη γραμμή υπάρχουν όμως – ισχυρίζεται ο Passmore – και δύο μειοψηφικές γραμμές σκέψης, που δείχνουν μια άλλη σχέση ανάμεσα σε άνθρωπο και φύση. Η μια αναδεικνύει τον άνθρωπο ως συνεργάτη της φύσης που προσπαθεί να την τελειοποιήσει. Η άλλη διατείνεται πως ο άνθρωπος έρχεται στον κόσμο με σκοπό να γίνει καλός διαχειριστής της θεϊκής περιουσίας (Botas, 2012), ένα είδος οικονόμου, που φροντίζει την κατά το δυνατόν καλύτερη λειτουργία της φύσης ή, καλύτερα, επόπτης των δημιουργημάτων του Θεού, που επιμελείται και επιστατεί την κατάσταση του κόσμου, μην αφήνοντάς τον να υποβαθμιστεί. Αυτή η τελευταία λογική – αν και μειοψηφική – απαντά κατά τον Passmore τόσο στη χριστιανική παράδοση όσο και στον Πλάτωνα (Passmore, 1974).

Η Clare Palmer ισχυρίζεται πως ο όρος εποπτεία πουθενά στη Βίβλο δεν χρησιμοποιείται σε σχέση με τη φύση και υπάρχει μια σειρά από προβλήματα που σχετίζονται με τον όρο και την έννοια της εποπτείας (Palmer, 1992).

Από θεολογική άποψη, αυτή η έννοια υπαινίσσεται πως ο Θεός δεν συνοικεί ούτε με τους ανθρώπους ούτε με τη φύση. Είναι παράλογο να σκεφτούμε πως ο Θεός ζει μέσα στους διαχειριστές της περιουσίας Του. Στο σημείο αυτό άλλωστε, αν υποστηριχτεί κάτι τέτοιο, θα αναφερόμαστε πια σε ένα Θεό αποκομμένο, που απλά, ίσως και να τιμωρήσει, όμως σίγουρα είναι πολύ μα πολύ μακριά από τον κόσμο που ο ίδιος έφτιαξε (Lohse, 2002).

Από πολιτική άποψη, η ιδέα του ανθρώπου ως οικονόμου – διαχειριστή της θεϊκής περιουσίας, υπαινίσσεται έναν Θεό που παρουσιάζεται ως κυβερνήτης και κυρίαρχος του κόσμου. Αυτή όμως ακριβώς η εικόνα του Θεού, είναι που συντελεί στη διατήρηση (αν όχι στη δημιουργία) κάθε είδους ιεραρχικών κοινωνιών. Το μήνυμα που εκπέμπεται από τη συγκεκριμένη σχέση ανάμεσα στο Θεό και τον άνθρωπο, είναι ότι η ύπαρξη εξουσίας και ενδεχομένως καταπίεσης, καταπιεστών και καταπιεζόμενων είναι κάτι αυτονόητο στον κόσμο τούτο. Και ο ίδιος ο Θεός συμμετέχει σε τέτοιου είδους εξουσιαστικές σχέσεις. Επομένως, η εξουσία και η διαίρεση των ανθρώπων σε εξουσιαστές και εξουσιαζόμενους υπήρχε, υπάρχει και θα υπάρχει. Είναι κάτι φυσικό και πρέπει να τη δεχτούμε. Όμως δεν μπορεί να υπάρξει σφαιρική προσέγγιση των οικολογικών προβλημάτων χωρίς να προκαλέσει κανείς την ισότιμη συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία αυτή (Πέτρου, 2004).

Από οικολογική άποψη, ο όρος διαχείριση ή εποπτεία σημαίνει διαχωρισμό του ανθρώπου από την υπόλοιπη φύση με όλες τις σχετικές συνδηλώσεις: πως ο φυσικός κόσμος είναι πόρος για τους ανθρώπους, ότι οι άνθρωποι ελέγχουν τη φύση και πως η φύση εξαρτάται από τον άνθρωπο για τη διαχείρισή της. Μια άποψη που δείχνει να είναι προβληματική. Ο άνθρωπος υπακούει στους ίδιους φυσικούς νόμους στους οποίους υπακούει και η υπόλοιπη φύση, επειδή ακριβώς είναι μέρος της ίδιας φύσης. Επιπλέον, ο άνθρωπος δεν μπορεί να διαχειριστεί καθόλου κάποια σημεία του πλανήτη, ενώ για τεράστιες χρονικές περιόδους δεν διαχειρίστηκε καθόλου τον πλανήτη. Παρόλα αυτά η γη ζούσε, η ζωή πολλαπλασιαζόταν, γινόταν όλο και πιο πολύπλοκη. Η φυσική εξέλιξη θα σπρώξει τη μη ανθρώπινη ζωή προς τα εμπρός, ακόμη και έπειτα από μια πιθανή εξάλειψη του ανθρώπου (Γεωργόπουλος, 2002).

Η ΑΝΤΙΚΡΟΥΣΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ

Το πρόβλημα του περιβάλλοντος, πριν κατανοηθεί ως πολιτικό, οικονομικό, πολιτιστικό ή ηθικό, είναι πρωτίστως φιλοσοφικό και αφορά στην αντίληψη που έχει ο άνθρωπος για τη θέση του και τη σχέση του με τον κόσμο. Έγκειται κατά έναν τρόπο στο κατά πόσο κυρίαρχος του κόσμου είναι ο άνθρωπος.

Από πολλούς ορθόδοξους διανοητές υποστηρίζεται ότι μια καλύτερη σχέση του σημερινού ανθρώπου με τη φύση, θα μπορούσε να προέλθει από μια συγκεκριμένη ερμηνεία της Αγίας Γραφής, σύμφωνα με την οποία ο Θεός κατέστησε τον άνθρωπο κυρίαρχο αλλά και προστάτη της Δημιουργίας (Γεωργόπουλος, 2002). Στη συγκεκριμένη περίπτωση κυριαρχία και προστασία δεν είναι έννοιες αντίθετες, αλλά συμπληρωματικές (Καραμέρης, 1997). Είμαστε λοιπόν διαχειριστές και οικονόμοι της ιερής περιουσίας που μας εμπιστεύθηκε ο Δημιουργός. Κάθε παράχρησή της αποτελεί παράβαση (Νοϊτσάκης, 1997).

Ο άνθρωπος, ως δημιουργήμα «κατ' εικόνα ημετέραν και καθ' ομοίωσιν» (Γεν. 1, 27-28) του Θεού, έχει εξουσία στον κόσμο με άμεση αναφορά στο Θεό. Η εξουσία αυτή συνεπάγεται και ευθύνες. Μπορεί βέβαια ο άνθρωπος να καταχραστεί την εξουσία του και να αδιαφορήσει για τις ευθύνες του. Μπορεί να χρησιμοποιήσει τον κόσμο αυθαίρετα και ανεύθυνα. Έτσι όμως δεν ακολουθεί, αλλά παραβαίνει την προοπτική της δημιουργίας του και επωμίζεται τις συνέπειες των πράξεών του. Η ορθόδοξη θεολογική αντίληψη, επομένως, δεν περιορίζεται στην ορθή θεώρηση του

Θεού, αλλά συμπεριλαμβάνει και την ορθή θεώρηση της Κτίσης, η οποία έρχεται ως συνέπεια της ορθής θεώρησης του Θεού (Μαντζαρίδης, 2006).

Η λανθασμένη αντίληψη του ανθρώπου περί του αληθινού Θεού και του θελήματός του, προκαλεί αναπόφευκτα λανθασμένη και επιζήμια συμπεριφορά προς το περιβάλλον. Εξάλλου, είναι διαπιστωμένο, και σε μη θεολογικά συμφραζόμενα, ότι όσο ο άνθρωπος αδιαφορεί για το περιβάλλον και συντείνει με τις πράξεις του ή επιτρέπει με τις παραλείψεις του την καταστροφή του, τόσο μειώνεται η δυνατότητα της ίδιας του της επιβίωσης. Εάν, λοιπόν, οι άνθρωποι λησμονήσουν, ότι ο Θεός, Δημιουργός του παντός δημιούργησε τον υλικό κόσμο προς χρήση και όχι προς κατάχρηση (Παρασκευόπουλος), ασφαλώς δε θα συνεχιστεί η ζωή. Με βάση το ίδιο σκεπτικό, αν οι άνθρωποι δε δεχθούν τον Θεό ως πατέρα τους (Τσάμης, 2003) και δεν θεωρήσουν τους συνανθρώπους τους ως αδελφούς, δεν θα πάψουν οι εθνοφυλετικές διακρίσεις, οι διαχωρισμοί, οι καταστροφικοί πόλεμοι, και έτσι, όχι μόνον δε θα επικρατήσει η ειρήνη στην ανθρωπότητα, αλλά είναι δυνατόν να οδηγηθεί αυτή στην αυτοκαταστροφή της.

Το βαθύτερο απ' όλα τα ηθικά μηνύματα της χριστιανικής πίστης, το κήρυγμα της αγάπης προς τον πλησίον και προς τον κόσμο, κλείνει μέσα του τη διάσταση της αρμονικής συνύπαρξης και του σεβασμού προς τη ζωή. Τα πλάσματα επί της γης δεν είναι μόνο αλληλεξαρτώμενα, αλλά, επίσης, εξαρτώνται από τον Θεό και την αγάπη του. Η ζωή εξαρτάται από την επικοινωνία με τον Θεό (Σμέμαν, 1999). Η απομάκρυνση από τον Θεό οδηγεί τελικά σε δυσαρμονία.

Ο Θεός δημιούργησε αυτόν τον ωραίο κόσμο, ως ένα κατοικήσιμο μέρος (Αγγελόπουλος, 1989) για την ανθρωπότητα. Η Δημιουργία μαζί με όλων των ειδών τις φυσικές πηγές, αφέθηκαν στη διαχείριση της ανθρώπινης κοινότητας. Καθώς οι πηγές αυτές δεν είναι ανεξάντλητες, πρέπει να τις διατηρήσουμε για τους εαυτούς μας και για τις μελλοντικές γενιές. Ο ανταγωνισμός για τις σπάνιες πηγές δημιουργεί διαμάχες, ενώ η διατήρηση της φύσης και των φυσικών πηγών συμβάλλει στη δικαιοσύνη και στη διατήρηση της ειρήνης. Δικαιοσύνη, ειρήνη και ακεραιότητα της Δημιουργίας είναι τρία αλληλένδετα στοιχεία στο ταξίδι της ανθρώπινης οικογένειας, στα οποία οφείλουμε να εργαστούμε (j.p.i.c.).

ΟΡΘΟΔΟΞΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

Η χριστιανική σκέψη βλέπει τη σχέση φυσικού περιβάλλοντος και ανθρώπου κατά βάση ως θεολογικό ζήτημα. Ο Χριστιανισμός πρεσβεύει τη θεοκεντρικότητα της προέλευσης του φυσικού περιβάλλοντος, αφού ο Θεός δημιούργησε εκ του μηδενός τον κόσμο. Ως εκ τούτου, η αναγνώριση της υπεροχής του ανθρώπου μέσα στον κόσμο και της δυνατότητάς του να κυριαρχήσει στην Κτίση δε δικαιολογεί, και προπαντός δεν εισηγείται, την αυθαίρετη και καταχρηστική αντιμετώπισή του. Η Δημιουργία δε δόθηκε ως δώρο, αλλά η διαχείρισή της ως καθήκον στον άνθρωπο. Η δημιουργία του λοιπόν κατ' εικόνα και καθ' ομοίωσιν δεν είναι μόνο προνόμιο, αλλά και αναγκαιότητα. Πώς αλλιώς θα μπορούσε να υπάρξει επικοινωνία Θεού και ανθρώπου; Πώς αλλιώς θα μπορούσαν να ανατεθούν στον άνθρωπο ευθύνες σχετικές με τη διαχείριση των θελημάτων του Θεού (Eichrodt, 1967);

Σύμφωνα με τη χριστιανική θεώρηση του κόσμου, την κεντρική θέση στη Δημιουργία έχει ο Θεός και όχι ο άνθρωπος. Ο άνθρωπος έχει δοτή εξουσία, η οποία οφείλεται στο χάρισμα «κατ' εικόνα» (Γεν. 1, 26). Αυτό δε σημαίνει ότι δεν υπάρχει πραγματική και άμεση σχέση Θεού και Δημιουργίας. Η άμεση σχέση του Θεού με την κτιστή Δημιουργία είναι δεδομένη (Spidlik, 2000). Εάν κάποιος επιχειρήσει να κατασκευάσει μια χριστιανική κοσμοθεωρία για τη θέση του ανθρώπου στη φύση χωρίς αναφορά στο Θεό, τότε το αποτέλεσμα θα είναι να διαμορφωθεί ένας στείρος ανθρωποκεντρισμός. Μια τέτοια κοσμοθεωρία δε θα είναι χριστιανική. Η θέση και η αποστολή του ανθρώπου στον κόσμο είναι οδηγητική και μεσιτική. Ο άνθρωπος δημιουργήθηκε ως οδηγός του κόσμου, για να τον οδηγήσει στην τελειώσή του ως «ιερέας της Δημιουργίας» (Ζηζιούλας, 2002), για να προσφέρει τον κόσμο στον Θεό ως δώρο ευχαριστίας.

Η Ορθόδοξη Εκκλησία τονίζει πως το οικολογικό πρόβλημα είναι κατά κανόνα ένα ηθικό πρόβλημα, που έχει την αιτία του στον άνθρωπο και συγκεκριμένα στο νου του ανθρώπου. Στη βάση της οικολογικής κρίσης βρίσκεται η επιθυμία του ανθρώπου να γίνει θεός χωρίς το Θεό. Άρχισε με την παρακοή της θέλησης του Θεού, συνεχίστηκε με την Πτώση και διαιωνίζεται ως σήμερα (Οικονόμου, 1994).

Αν είχαμε μια συγκεκριμένη αντίληψη για τη σχέση του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον δεν θα είχαμε την υφιστάμενη περιβαλλοντική κρίση και χωρίς μια ορθή αντίληψη για τη σχέση αυτή δε θα ξεπεραστεί αυτή η κρίση. Με βάση τα παραπάνω,

το οικολογικό πρόβλημα περιλαμβάνει σημαντικότερες πνευματικές διαστάσεις. Χωρίς τη θεραπεία του ανθρώπου από τον εγωκεντρισμό, τον ευδαιμονισμό, την περιφρόνηση προς τον υλικό κόσμο, η οικολογική κρίση απλώς θα επιδεινώνεται. Πρέπει να αλλάξει η ανθρώπινη νοοτροπία και συμπεριφορά. Δεν επαρκεί η επιστήμη για αυτό χωρίς την Εκκλησία (Ζηζιούλας, 2002).

Σήμερα, διαφαίνεται ότι το οικολογικό πρόβλημα μπορεί να έχει μια διάσταση πνευματική, στο μέτρο που η καταστροφή του περιβάλλοντος οφείλεται στην ανθρώπινη παρέμβαση. Γι' αυτό, δε θα αποτραπεί η περιβαλλοντική υποβάθμιση, αν δεν υπάρξει πνευματική αναστροφή και επιστροφή με ριζική αλλαγή νοοτροπίας ως προς την χρήση των αγαθών του κόσμου. Εκείνο που ζητείται είναι μια νέα σχέση μεταξύ ανθρώπου και περιβάλλοντος. Μια σχέση που θα σέβεται το υλικό στοιχείο με τη θεώρησή του ως συντρόφου του ανθρώπου στη ζωή, μέσα στο σχέδιο του Θεού για το σύνολο της ενιαίας κτιστής ύπαρξης (Στύλιος, 2002).

Η ορθόδοξη θεολογία έχει τη δυνατότητα να δει το θέμα μέσα από μια διαφορετική, κατά κανόνα πάντως, ανθρωποκεντρική οπτική, προσφέροντας ουσιαστικά στο οικολογικό πρόβλημα μια λύση θεολογική. Η λύση δηλαδή, αυτή βασίζεται σε μια διαφορετική προσέγγιση του περιβαλλοντικού προβλήματος. Σύμφωνα μ' αυτή την προσέγγιση, η κρίση του περιβάλλοντος έχει την εστία της στον άνθρωπο, ή ακριβέστερα στο νου του ανθρώπου. Όταν ο άνθρωπος δε βλέπει τον κόσμο και την ύλη όπως δημιουργήθηκαν από το Θεό, αλλά ως μέσα που μπορούν να ικανοποιήσουν τα πάθη του, είναι φυσικό να προβαίνει στην παράχρηση και την καταστροφή του. Η ύλη και ο υλικός κόσμος όχι μόνο δεν παραθεωρήθηκαν στην ορθόδοξη λατρεία, προκειμένου να γίνει πιο «πνευματική», αλλά εντάχθηκαν οργανικά μέσα στο σώμα της λατρείας αλλά και έξω από τη λατρεία, με την αρχιτεκτονική και όλες τις εκφάνσεις του πολιτισμού, όπου οι ορθόδοξοι αποδεικνύουν την αγαστή σχέση τους με το φυσικό κόσμο (Ζηζιούλας, 1998). Σε συμβολικό επίπεδο η παρουσία των υλικών στοιχείων όπως, το ψωμί, το κρασί, το νερό, τα λουλούδια, οι καρποί της γης στα Μυστήρια αλλά και σε όλες τις εκδηλώσεις της Ορθοδοξίας είναι απαραίτητη. Έτσι ο υλικός κόσμος εντάσσεται οργανικά μέσα στο Σώμα της Εκκλησίας (Μπαλατσούκας, 1996).

Η ευδαιμονιστική αντίληψη της ζωής, η άποψη δηλαδή πως οποιασδήποτε μορφής χρησιμοποίηση του υλικού κόσμου για την επίτευξη της ανθρώπινης

ευτυχίας είναι απολύτως νόμιμο δικαίωμα, καλλιέργησε το έδαφος για την άνθιση της πλεονεξίας και το κυνήγι της αφθονίας (Οικονόμου, 1994). Το όριο των ανθρώπινων αναγκών, γίνεται ελαστικό και συνεχώς μεταβαλλόμενο, ανάλογα με την οικονομική κατάσταση, την κοινωνική θέση, τη δυναμικότητα των κρατικών προϋπολογισμών, την εποχή και άλλους παράγοντες. Άμεση συνέπεια βεβαίως είναι ένας καταϊγισμός διεκδικήσεων που, σε συνδυασμό με την πλήρη αδιαφορία για τον πλησίον, οδηγεί σε ένα πρωτόγνωρα ανταγωνιστικό κοινωνικό κλίμα και κατ' επέκταση σε μια βαθιά οικολογική κρίση (Κεσελόπουλος, 1989).

Δεν αρκεί όμως να δεχτούμε απλώς, πως η οικολογική κρίση είναι πρώτιστα πνευματική κρίση και πως άρα αυτή μπορεί να αντιμετωπιστεί ατομικά μέσω της αλλαγής της στάσης κάποιων ανθρώπων. Αντίθετα, χρειάζεται επείγουσα και ριζοσπαστική παρέμβαση στον τρόπο παραγωγής και κατανάλωσης, δηλαδή στο πεδίο της αγοράς (Κωνσταντίνου, 1997).

Ασφαλώς, ο Χριστιανισμός δεν μπορεί να κατηγορηθεί ως υπεύθυνος της τυφλής χρήσης της τεχνολογίας. Το αντίθετο μάλιστα. Η επιλογή του οικονομοκεντρισμού και η άκριτη εφαρμογή των επιστημονικών και τεχνολογικών επιτευγμάτων, δεν οφείλονται στη χριστιανική παράδοση. Εφόσον, θέση της Αγίας Γραφής και των Πατέρων είναι η συνετή, συνειδητή και λογική στάση απέναντι στο περιβάλλον, τότε αυτός ο τρόπος ζωής προϋποθέτει οικολογικά υπεύθυνη χρήση της τεχνολογίας (Στύλιος, 2002).

ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΝΑΔΕΙΚΝΥΕΙ Η ΟΡΘΟΔΟΞΗ ΣΚΕΨΗ

Η αποϊεροποίηση της φύσης

Ο όρος «*αποϊεροποίηση της φύσης*» αναφέρεται στη διαδικασία εκείνη, που εξόρισε από τη σκέψη την πνευματική σημασία και γνώση του κτιστού κόσμου και οδήγησε την ανθρωπότητα στο σημείο να αντικρίζει τα πράγματα και τα πλάσματα σαν να μη διαθέτουν ουδεμία πτυχή ιερότητας ή αγιότητας. Είναι μια διαδικασία που οδήγησε ή επέβαλε να θεωρείται ο κτιστός κόσμος ως μια σύνθεση πολλών τυφλών παραγόντων, χωρίς κάποιο βαθύτερο νόημα, προσωπικότητα και χάρη, έναν κόσμο που ο άνθρωπος μπορεί απλώς να εξερευνήσει, να εκμεταλλευτεί, να χειριστεί και να καταναλώσει για χάρη των δικών μας επιστημονικών, οικονομικών και όποιων άλλων συμφερόντων (Sherrard, 1987).

Η απόδοση αξίας και σημασίας μόνο στις όψεις του φυσικού κόσμου που υπόκεινται σε ποσοτική μελέτη οδήγησε στον ορισμό της φύσης, ως πεδίου ύλης αποστερημένου από κάθε ποιοτικό στοιχείο. Κάθε πνευματική ιδιότητα αποκλείεται από τα πεδία που διερευνά η επιστήμη, επειδή κανένα ποιοτικό στοιχείο δεν υπόκειται στο είδος της παρατήρησης και ανάλυσης που έχει υιοθετήσει η επιστήμη ενώ παράλληλα υποστηρίζεται πως δεν υπάρχει τίποτα άλλο, πέρα από ότι μπορεί να παρατηρηθεί με την αποκαλούμενη «επιστημονική μέθοδο». Παραθεωρείται εντελώς η ιδέα πως κάθε φυσικό γεγονός έχει μια πνευματική αιτία και το γεγονός ότι αυτή η παραθεώρηση καταλήγει σ' ένα είδος πνευματικού ευνουχισμού της φυσικής τάξης, φαίνεται να μην έχει καμιά σημασία (Sherrard, 1987). Υιοθετώντας μεθόδους έρευνας, οι οποίες από τη φύση τους αποκλείουν την παρατήρηση πνευματικών ιδιοτήτων, είναι εντελώς αδικαιολόγητο να υποστηριχθεί πως το γεγονός που ερευνάται, μπορεί να ερμηνευτεί μόνο με μη πνευματικές κατηγορίες σκέψης.

Η μεγάλη αποτυχία της εκκοσμικευμένης σκέψης, σύμφωνα με τη χριστιανική αντίληψη, είναι η αδυναμία της κατανόησης του θεϊκού στοιχείου στη φύση, η αδυναμία της κατανόησης του γεγονότος ότι ο ίδιος ο κόσμος έχει μια ιερότητα εκδιώκοντας την αίσθηση και τη βίωση του ιερού, του θαυμαστού και του υπέρλογου (Γουνελάς, 2011). Είναι ένα ζήτημα που αφορά στη στάση του ανθρώπου απέναντι στη φύση.

Η οικοδόμηση μιας τέτοιας εκκοσμικευμένης αντίληψης, που έχει οδηγήσει στην αποϊεροποίηση της φύσης, βασίστηκε στη θεώρηση της φύσης ως αντικειμένου διαχωρισμένου από κάθε οντολογική ρίζα και από κάθε συμμετοχή στη σφαίρα του θείου. Εξαφανίστηκε αυτό που θα μπορούσαμε να αποκαλέσουμε «πνευματική αιτιότητα» και επικράτησε μια καθαρά μηχανιστική ερμηνεία της ύλης, με άμεση συνέπεια να σπάσουμε κάθε πνευματικό δεσμό μεταξύ του ανθρώπου και της φύσης και να περιορίσουμε όλο και περισσότερο τη θρησκεία σε μια ιδιωτική υπόθεση της ατομικής συνείδησης ή σε κάποιο απλό ενδιαφέρον για έναν υπερβατικό Θεό. Το οικονομικό πνεύμα εισέβαλε στη θρησκεία, έτσι που η επαγγελματική επιτυχία παρουσιάστηκε ως ένδειξη θείας χάρις, με αποτέλεσμα η θρησκευτική δύναμη να διοχετευτεί στην οικονομία (Κυριαζόπουλος, 1965).

Η χριστιανική θεολογία επιμένει πως η ιδέα που έχουμε για τον άνθρωπο είναι στενά συνδεδεμένη με την ιδέα που έχουμε για τη φύση. Είναι τόσο βαθιά αυτή η σχέση, ώστε όταν αδυνατούμε να αντιληφθούμε το θεϊκό στοιχείο στον άνθρωπο, τότε είναι αδύνατο και να αντιληφθούμε το θεϊκό στοιχείο στη φύση. Αυτό που δυσκολευόμαστε να διακρίνουμε είναι η ιδέα πως η Κτίση είναι ένας πραγματικός τρόπος ύπαρξης και συμμετοχής του Θεού. Τα γεγονότα και τα φαινόμενα του κόσμου μπορούν να έχουν οποιαδήποτε νομοτέλεια και οποιοσδήποτε αλληλεξαρτήσεις. Όμως, κάθε σχέση του Θεού με τον κόσμο ούτε αναστέλλει ούτε καταργεί αυτή τη νομοτέλεια (Κεσελόπουλος, 1989).

Η ΑΥΤΟΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ

Η αυτονόμηση της φύσης και της ύλης αποκαλύπτει κυρίως μια διάθεση κυριαρχίας του ανθρώπου σ' αυτή. Παρερμηνεύοντας τη εντολή του Θεού «*αυξάνεσθε και πληθύνεσθε και πληρώσατε την γην και κατακυριεύσατε αυτής*» (Γεν. 1, 28) φτάνει ο άνθρωπος στην εκμετάλλευση, με κάθε τρόπο, της φύσης με στόχο να μετουσιώσει αυτή την κυριαρχία σε κυριαρχική δύναμη.

Αυτή η διάθεση της κυριαρχίας του ανθρώπου στην Κτίση, που εκφράζεται και ως αυτονόμηση της φύσης από τον άνθρωπο, προϋποθέτει την προσπάθεια απομάκρυνσης του Θεού από τον κόσμο και του περιορισμού του στους ουρανούς, σε χώρο δηλαδή ξένο και απόμακρο προς το χώρο της δικής του δράσης και εμπειρίας, ώστε το πεδίο να μένει ελεύθερο για την κυριαρχία του στη φύση. Ο άνθρωπος ερμηνεύει τον κόσμο με την ατομική διανοητική του ικανότητα. Έτσι ο κόσμος οργανώνεται ορθολογιστικά, προκειμένου να υπηρετήσει την αυτονομία των ανθρώπινων αναγκών και επιθυμιών. Όταν ο άνθρωπος αυτονομεί την Κτίση και τα υλικά αγαθά από το Δημιουργό τους, ζει μια εμπαθή κατάσταση. Αυτονομεί εξάλλου ο άνθρωπος την ύλη, έχει κάτι από αυτή – είναι δηλαδή δημιουργημένος και από ύλη – γιατί τοποθετείται λαθεμένα απέναντι σ' αυτή (Κεσελόπουλος, 1989).

Η αυτονόμηση της φύσης, ως τρόπος αυτοεπιβεβαίωσης του ανθρώπου, ήταν η αφετηρία που οδήγησε στη διαμόρφωση ενός ανθρωποκεντρικού κοσμοειδώλου, που βλέπει στον ανθρώπινο μικρόκοσμο τη δυνατότητα της διανοητικής και μηχανικής επιβολής πάνω στο μακρόκοσμο της Κτίσης. Η αλήθεια για τον άνθρωπο, όπως την απέδωσε η δυτική σκέψη, κατανοήθηκε στα πλαίσια της διανοητικής

σύλληψης, της παρατήρησης μέσω των αισθήσεων, του πειράματος και της μέτρησης. Αφού συνέλαβε ο άνθρωπος την ολοφάνερη, κατά τη γνώμη του, αλήθεια ότι είναι ένα σκεπτόμενο ον, μια υπόσταση, που συνολικά η φύση της δεν είναι παρά το να σκέπτεται, είχε τη βεβαιότητα ότι για να υπάρχει δε χρειάζεται κανένα τόπο κι ούτε εξαρτιέται από τίποτε το υλικό (Παπαδημητρίου, 1994).

Θέση της Ορθόδοξης Εκκλησίας είναι ότι άμεση συνέπεια της πίστης στην αυτονόμηση του λογικού του ανθρώπου και στην πεποίθηση ότι, έτσι αυτονομημένο, έχει απεριόριστες γνωστικές δυνατότητες, που καλύπτουν ακόμη και την περιοχή της θεογνωσίας, είναι η προσπάθεια διερεύνησης και κατανόησης του περιεχομένου της Αποκάλυψης, με μεθόδους αυστηρά και αποκλειστικά λογικές, που χρησιμοποιούνται για την κατάκτηση της επιστημονικής γνώσης. Κάθε όμως τέτοια προσπάθεια είναι καταδικασμένη σε αποτυχία και φανερώνει άγνοια ή αδυναμία αναγνώρισης του διαφορετικού επιπέδου, στο οποίο λειτουργεί η θεογνωσία σε σχέση με την επιστημονική γνώση (Βασιλόπουλος, 2006).

Η ΚΑΤΑΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

Η οικολογική κρίση, πέρα από τις διάφορες ερμηνείες για τις αιτίες, τις συνέπειες και τις προοπτικές της, θεωρείται και ως κρίση κοινωνικών και πολιτισμικών σχέσεων, δομών και λειτουργιών, αλλά και ως κρίση της ανθρώπινης ταυτότητας, σε συνδυασμό με την καταναλωτική μανία και τη λατρεία του εύκολου κέρδους, που βρίσκει τη δικαίωσή του στην ιδεολογία της ανεξέλεγκτης οικονομικής ανάπτυξης (Παπαδημητρίου, 1994). Συνέπειες είναι ο ανταγωνισμός, η καταπίεση, η επιθετικότητα, η βία, η αλλοτρίωση και η ανισότητα ευκαιριών και αγαθών στον πλανήτη (Γεωργόπουλος, 2002).

Σύμφωνα με τη χριστιανική αντίληψη, το οικολογικό πρόβλημα συνδέεται άμεσα με τη θρησκευτική αλλοτρίωση και εκκοσμίκευση της εποχής μας. Η απομάκρυνση του ανθρώπου από το Θεό και ο χωρισμός του από την εκκλησία, προκάλεσε την αλλοτρίωσή του και την αλλοτρίωση των σχέσεών του με τους συνανθρώπους του και το φυσικό του περιβάλλον. Η ατομοκεντρική επιβολή πάνω στον κόσμο και η καταναλωτική διάθεση, όπως τις εξυπηρετούν και τις εξασφαλίζουν σήμερα από τη μια μεριά η τεχνολογία και από την άλλη μια λανθασμένη αντίληψη περί οικονομίας, αποτελούν την εφαρμογή μιας κοσμολογίας, που δέχεται τη φύση

ως ουδέτερο παράγοντα, που μπορεί να υπηρετεί τις επιθυμίες και τις ανάγκες του ανθρώπου (Κεσελόπουλος, 1989).

Αποτελεί ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του σύγχρονου ανθρώπου η προσπάθειά του να εξασφαλίσει την κυριαρχία του σε όσο μεγαλύτερο μέρος του φυσικού κόσμου, στο βαθμό, που όπως ήδη ειπώθηκε, ερμηνεύει τον κόσμο με την ατομική του διανοητική ικανότητα υποτάσσοντάς τον σ' αυτή. Η κυρίαρχη νοοτροπία είναι ανθρωποκεντρική και κοσμοκεντρική, με την έννοια της συνάρτησης της ανθρώπινης σκέψης με την ιδέα της εκμετάλλευσης του φυσικού κόσμου και της απόλαυσής του (Οικονόμου, 1992). Η σκόπιμη άγνοια και η απουσία του «πλησίον» από τον ορίζοντα των επιδιώξεών του είναι εμφανής. Η εκμηδένιση και η εξόντωση κάθε άλλης ύπαρξης έρχεται ως φυσικό αποτέλεσμα αυτής της στάσης απέναντι στην Κτίση αλλά και σε ολόκληρη τη ζωή. Αυτή η στάση σε συνδυασμό με την αποθέωση του χρήματος, κλείνουν τον άνθρωπο σε μια ενδοκόσμια μοναξιά, η οποία συνδυάζεται με την ανάδυση ενός αυτοαναφορικού εγώ, που δεν αντικρύζει στον άλλον κανένα πλησίον και καμιά θεία εικόνα, εγκλωβίζοντας τον υποτιθέμενο εαυτό σε αυτοδικαιώσεις και ικανοποίηση επιθυμιών, που τις πιο πολλές φορές εμπεριέχουν τον πλήρη αποκλεισμό του συνανθρώπου (Γουνελάς, 2011).

Μορφές κατάχρησης του υλικού κόσμου, εντοπίζονται σήμερα κυρίως, στο πλαίσιο του λεγόμενου δυτικού πολιτισμού. Αυτό επισημαίνει αυτόματα το πόσο διαφοροποιήθηκε η αντίληψη για τον κόσμο και τον άνθρωπο. Κύρια συνέπεια αυτής της διαφοροποίησης είναι η προσπάθεια υποταγής στον άνθρωπο της αλήθειας του κόσμου, υπό το κράτος μιας διανοητικής ή μηχανικής επιβολής. Αν η είσοδος του ορθολογισμού στη δυτική θεολογία δε θεωρηθεί ως ένα αποσπασματικό σύμπτωμα της όλης πορείας της, τότε μπορεί να δικαιολογήσει και να ερμηνεύσει όχι μόνο την απόρριψη από τους δυτικούς θεολόγους της διάκρισης ουσίας και ενεργειών του Θεού, αλλά και την απόρριψη κάθε προσωπικής θεώρησης του λόγου των πραγμάτων του κόσμου, που σημαίνει άρνηση της αποκάλυψης της ενέργειας του Θεού στην Κτίση (Κεσελόπουλος, 1989).

Ο ΑΣΚΗΤΙΣΜΟΣ

Η ορθόδοξη πνευματικότητα και παράδοση συνδέεται άρρηκτα με την αγωνιστικότητα, την εγκράτεια και γενικά την άσκηση. Η ορθόδοξη ασκητική

παράδοση συνδέεται επίσης, με την αντίστοιχη οικολογική συμπεριφορά. Οι αρχές και οι δομές της ορθόδοξης ασκητικής είναι βαθιά διαποτισμένες και από μια ασκητική οικολογία. Ο βίος και η πολιτεία των ορθοδόξων χαρακτηρίζεται από μια μεγαλειώδη για τα ανθρώπινα δεδομένα, σχέση με το οικολογικό περιβάλλον (Στύλιος, 2002). Χαρακτηρίζεται από τη λιτότητα, την ολιγάρκεια και απεχθάνεται την τρυφή, την πολυτέλεια, τη σπατάλη. Αυτός ο δρόμος – η ασκητική χρήση του κόσμου – θεωρείται από την ορθόδοξη πίστη, ως μια ακόμα λύση στο σημερινό οικολογικό πρόβλημα (Κεσελόπουλος, 1989).

Η αποτυχία της αυτοκυριαρχίας του ανθρώπου ήταν η αιτία της Πτώσης και της υποδούλωσής του στα πάθη. Τα πάθη αυτά ήταν η απληστία, η ασυδοσία, η πλεονεξία, η ιδιοτέλεια, η αλαζονεία και η κενοδοξία. Το ορθόδοξο ήθος δεν μπορεί να σχετίζεται με έναν εξωτερικό και τυποποιημένο φρονηματισμό. Είναι ήθος ασκητικό και ευχαριστιακό (Καλλιακμάνης, 2005).

Η άσκηση, στην Ορθοδοξία, θεωρείται ως μέθοδος και πράξη (ασκητική και πρακτική), με την οποία καθαρίζονται και θεραπεύονται οι αλλοτριωμένες λειτουργίες και τα πάθη του ανθρώπου. Η άσκηση δεν μπορεί να είναι αυτοσκοπός. Σκοπός της άσκησης δεν είναι η υποταγή του σώματος (της ύλης) στο πνεύμα, αλλά η αποκατάσταση του βασιλικού χαρίσματος και η κοινωνία του ανθρώπου με το Θεό (Στύλιος, 2002).

Βασικό στοιχείο της ορθόδοξης ασκητικής κτισιολογίας είναι η κριτική στάση απέναντι στην παράχρηση και κατάχρηση των υλικών αγαθών. Οι Ορθόδοξοι Πατέρες και Ποιμένες, με την κριτική των διαχειριστών του πλούτου, της εξουσίας και της δύναμης συνέβαλαν σε μια ομαλότερη πολιτική και οικολογική λειτουργία. Έτσι, η άσκηση – που είναι η εκούσια παραίτηση του ανθρώπου από τις απαιτήσεις των αισθήσεων – προτείνεται από τους Πατέρες ως ο μόνος ενδεδειγμένος τρόπος χρήσης του κόσμου. Κοσμολογικά, η άσκηση σκοπεύει να διατηρήσει ό,τι έχει εναπομείνει από τη οικολογική ισορροπία ή να την αποκαταστήσει, όσο αυτό είναι δυνατό. Θα πρέπει παρόλα αυτά να σημειωθεί πως τα υλικά αγαθά καθαυτά δεν είναι κατακριτέα ή βδελυρά, αντίθετα, μάλιστα, όταν χρησιμοποιούνται ως «*επιτήδεια δια την σύστασιν του σώματος*» (Γρηγόριος Νύσσης) αποδεικνύονται απαραίτητα.

Με τον ασκητικό αγώνα, ο άνθρωπος παραιτείται έμπρακτα από τον εγωκεντρισμό του και την απαίτηση να υποτάξει τα πάντα στο ατομικό του συμφέρον. Αγαπά και σέβεται το περιβάλλον και δεν προσπαθεί να μεταφράσει την αξία του σε δείκτες ανάπτυξης και ευημερίας, δηλαδή σε μονάδες ωφελιμιστικής χρήσης, αλλά θεωρεί όσα τον περιβάλλουν, ως δημιουργήματα του Θεού. Αντιλαμβανόμενος τα υλικά αγαθά, όχι ως καταναλωτικά αντικείμενα, αλλά ως πεπραγμένα της αγάπης του Θεού, έχει τη δυνατότητα να δομεί τη σχέση του με τον υπόλοιπο κόσμο, ως μια σχέση με το Δημιουργό του κόσμου. Ο άνθρωπος με τον ασκητικό τρόπο ύπαρξής του, αναδεικνύεται σε «ιερέα της Δημιουργίας» (Ζηζιούλας, 2002), ο οποίος εισαγάγει τον κόσμο ολόκληρο σε μια κοσμική λειτουργία (Άγιος Μάξιμος ο Ομολογητής).

Στη σύγχρονη μάλιστα εποχή της άμετρης εκμετάλλευσης και βιασμού του περιβάλλοντος, το ασκητικό και αντικαταναλωτικό ήθος που προβάλλουν οι Πατέρες μπορεί να αποκτήσει εξέχουσα σημασία, αφού υποδεικνύει με ποιόν τρόπο μπορεί ο άνθρωπος να περιορίζει τις πλεονεκτικές του ορέξεις απέναντι στη φύση, για να βρίσκεται ουσιαστικότερα και οργανικότερα συνδεδεμένος μαζί της (Κεσελόπουλος, 1989).

Η αρχή της αυτάρκειας είναι καθοριστική στη σχέση του χριστιανού με το φυσικό περιβάλλον και τη λύση των προβλημάτων του. Σήμερα υποστηρίζεται ότι η αυτάρκεια, ένας οικολογικός ασκητισμός (ecological ascetism), θα μπορούσε να συντελέσει αποτελεσματικά στη λύση πολλών περιβαλλοντολογικών προβλημάτων της εποχής μας (Στύλιος, 2002).

Συμπερασματικά, γίνεται απαραίτητος ένας νέος προσδιορισμός του ρόλου του σύγχρονου ανθρώπου στις ανεπτυγμένες κοινωνίες, στο πλαίσιο μιας ασκητικής τάσης, απέναντι στην πρόοδο και την ανάπτυξη. Πρόκειται για μια ηθελημένα ηθική ζωή λιτότητας στο όνομα των άλλων. Αξίζει μάλιστα να σημειωθεί εδώ, ότι η ασκητική και αντικαταναλωτική συμπεριφορά του ανθρώπου λειτουργεί και προς την κατεύθυνση της κοινωνικής δικαιοσύνης και της απόδοσης των αγαθών, σε όσους τους ανήκουν εξίσου και τα στερούνται. Η πλεονεξία, η απληστία και η έντονη καταναλωτική ζωή, που αποτελούν βασικές αιτίες της κοινωνικής αδικίας, δεν έχουν θέση στην αληθινή χριστιανική κοινότητα, που οφείλει να προτάσσει την αυτάρκεια και τον περιορισμό των αναγκών στα πραγματικά απαραίτητα (Κεσελόπουλος, 1989).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αγγελόπουλος Α. Αθανάσιος (1989), «*Εκκλησία, Θεολογία, Βιο-Περιβάλλον*», «*Βιοπολιτική – Το Βιο-Περιβάλλον – Τομος II*», εκδ, Βλαβιανού – Αρβανίτη, Αθήνα.
- Άγιος Μάξιμος ο Ομολογητής, *Θεολογικά και Πολεμικά*, P.G. 91, 45 C-D.
- Αθανασάκης Μ. Αρτέμης (2004), *Η Περιβαλλοντική Αγωγή σε Όλες τις Βαθμίδες Εκπαίδευσης*, εκδ, Δαρδανός Χρήστος, Αθήνα.
- Βασιλόπουλος Κ. Χρήστος (2006), *Παιδαγωγικά Μελετήματα*, εκδ Βάνιας, Θεσσαλονίκη.
- Botas Athanasios (2012), *The Orthodox Ecological View as a Tool in Environmental Education and the Care of the Ecumenical Patriarch for “Green Development”*, *The Greek Orthodox Theological Review*, Volume 57, Numbers 1-4, Massachusetts, 88.
- Γεωργόπουλος Αλέξανδρος (2002), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Ο Νέος Πολιτισμός που Αναδύεται*, εκδ. Gutenberg, Αθήνα.
- Γεωργόπουλος Αλέξανδρος (2002), *Περιβαλλοντική Ηθική*, εκδ. Gutenberg, Αθήνα.
- Γένεσις.
- Γουνελάς Σωτήρης (2011), *Η αποϊεροποίηση και ο απανθρωπισμός του πολιτισμού*, Πηγή: <http://antifono.gr/portal/Κατηγορίες/Θεολογία-Θρησκευολογία/Ομιλίες-Διαλέξεις>, Προσπελάστηκε 10/02/2017.
- Γρηγόριος Νύσσης, *Λόγος Περί ψυχής και Αναστάσεως*, Πηγή: http://users.uoa.gr/nektar/orthodoxy/paterikon/grhgorios_nysshs_ta_makri_neia.htm, Προσπελάστηκε 30/03/2013.
- Eichrodt Walter (1967), *Theology of the Old Testament, Volume II*, The Westminster Press.
- Ζηζιούλας Δ. Ιωάννης, Μητροπολίτης Περγάμου (1998), *Η κτίση ως Ευχαριστία*, εκδ. Ακρίτας, Αθήνα.
- Ζηζιούλας Δ. Ιωάννης, Μητροπολίτης Περγάμου (2002), *Ο Άνθρωπος και το Περιβάλλον: Ορθόδοξη Θεολογική Προσέγγιση*, στο Διεθνές Επιστημονικό Συνέδριο με θέμα: *Επιστήμες – Τεχνολογίες Αιχμής και Ορθοδοξία*, Αθήνα.

- Θεοδωρόπουλος Ε. Ιωάννης (2002), *Αποσωμάτωση – Παιδαγωγική Σπουδή της Σωματικότητας*, εκδ. Κορφή, Αθήνα.
- j.p.i.c. <http://omiusajpic.org/issues/integrity-of-creation/greening-the-congregation>, Προσπελάστηκε, 12/09/2014.
- Καλλιακμάνης Ι. Βασίλειος, Πρωτοπρεσβύτερος (2005), *Μεθοδολογικά Πρότερα της Ποιμαντικής – Λεντίω Ζωννύμενοι 1*, εκδ. Μυγδονία, Θεσσαλονίκη.
- Καραμέρης Αθανάσιος (1997), *Περιβαλλοντική Ηθική: Μια Νέα Θεώρηση των Σχέσεων Ανθρώπου – Περιβάλλοντος*, στο Συμπόσιο με θέμα *Ορθοδοξία και Φυσικό Περιβάλλον*, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Κεσελόπουλος Ανέστης (1989), *Άνθρωπος και Φυσικό Περιβάλλον*, εκδ. Δόμος, Αθήνα.
- Κυριαζόπουλος Σπύρος (1965), *Η Καταγωγή του Τεχνικού Πνεύματος*, εκδ. Αθήναι, Αθήνα.
- Κωνσταντίνου Μιλτιάδης (1997), *Βιβλικές Προϋποθέσεις του Οικολογικού Προβλήματος*, στο Συμπόσιο με θέμα: *Ορθοδοξία και Φυσικό Περιβάλλον*, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.
- Lohse Edward (2002), *Επίτομη Θεολογία της Καινής Διαθήκης*, εκδ. Άρτος ζωής, Αθήνα.
- Μαντζαρίδης Ι. Γεώργιος (2006), *Χριστιανική Ηθική II*, εκδ. Πουρναρά, Θεσσαλονίκη.
- Μπότας Αθανάσιος (2015), *Η Ορθόδοξη Οικολογική Αντίληψη ως εργαλείο στην Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία – Η αξιοποίηση σύγχρονων διδακτικών μεθόδων για την ανάπτυξη της οικολογικοποιημένης σκέψης*, Διδακτορική Διατριβή, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.
- Μπαλατσούκας Σ. Ι (1996), *Οι Άγιοι και το Φυσικό Περιβάλλον*, εκδ. «Μυγδονία, Θεσσαλονίκη.
- Νικολαΐδης Β. Απόστολος (2006), *Από τη Γένεση στην Γενετική*, εκδ. Γρηγόρης, Αθήνα.
- Νικολαΐδης Β. Απόστολος (1996), *Οικολογία και Ειρήνη*, εκδ. Αποστολικής Διακονίας της Εκκλησίας της Ελλάδος, Αθήνα.
- Νοϊτσάκης Βασίλειος (1997), *Το Οικολογικό Πρόβλημα Υπό το Πρίσμα της Χριστιανικής Κοσμοθεωρίας*, στο Συμπόσιο με θέμα: *Ορθοδοξία και Φυσικό Περιβάλλον*, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

- Οικονόμου Β. Ηλίας (1994), *Θεολογική Οικολογία Θεωρία και Πράξη*, εκδ. Μαυρομμάτη, Αθήνα.
- Οικονόμου Β. Ηλίας (1992), *Ορθοδοξία και Φυσικό Περιβάλλον*, εκδ. Αποστολικής Διακονίας, Αθήνα.
- Παπαδημητρίου Ευθύμης (1994), *Για Μια Νέα Φιλοσοφία της Φύσης. Η Πρόκληση της Οικολογίας και οι Απαντήσεις της Φιλοσοφίας*, εκδ. Ο Πολίτης, Αθήνα.
- Παρασκευόπουλος Γ. Ιωάννης, Μητροπολίτης Ηλείας Γερμανός, *Ο Θεός Δημιουργός του Παντός και η Συμπεριφορά των Ανθρώπων Έναντι στη Δημιουργία*, Πηγή: <http://www.biopolitics.gr/BIOPOLITICS/HTML/PUBS/olympia/Germanos.html>, Προσπελάστηκε, 15/06/2012.
- Πέτρου Σ. Ιωάννης (2004), *Χριστιανισμός και Κοινωνία*, εκδ. Βάνιας, Θεσσαλονίκη.
- Palmer Clare Alexandra (1992), Stewardship: A Case Study in Environmental Ethics, in I. Ball, M. Goodall, C. Palmer and J. Reader (eds.), *The Earth Beneath: A Critical Guide to Green Theology*, SPCK Books, 77-136.
- Passmore John (1974), Man's Responsibility for Nature, *Charles Scriber's Sons*, New York, 165-211.
- Σμέμαν Αλέξανδρος (1999), *Μεγάλη Σαρακοστή – Πορεία προς το Πάσχα*, μτφ. Ελένη Γκανούρη, εκδ. Ακρίτας, Αθήνα.
- Στύλιος Κ. Ευθύμιος (2002), Μητροπολίτης Αχελώου, *Η Κτίσις, Ορθόδοξη Κοσμολογία και Οικολογία*, εκδ. Τήνος, Αθήνα.
- Sherrard Philip (1987), *The Rape of Man and Nature*, Golgonooza Press, Ipswich, Suffolk.
- Spidlik Thomas (2000), *Η πνευματικότητα του Ανατολικού Χριστιανισμού*, εκδ. Π. Πουρναρά, Θεσσαλονίκη.
- Τσάμης Γ. Δημήτριος (2003), *Εισαγωγή στην Σκέψη των Πατέρων της Ορθόδοξης Εκκλησίας*, εκδ. Πουρναρά, Θεσσαλονίκη.
- White Lynn (1967), The Historical Roots of Our Ecological Crisis, *Science*, No 155, 1205.
- Φύκαρης Μ. Ιωάννης (2001), *Ο Περιβάλλον Κόσμος και η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, εκδ. Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη, 26-44, 59-67.

Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στα νηπιαγωγεία του Νομού Δωδεκανήσου: Συγκριτική Μελέτη του θεματικού τους περιεχομένου για τα σχολικά έτη 2005 έως 2014.

Ρωμνάκη Πελαγία¹, Παπαβασιλείου Βασίλης², Ανδρεαδάκης

Νικόλαος³

1. Απόφοιτη ΠΜΣ «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

2. Επίκουρος Καθηγητής, ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

3. Αναπληρωτής Καθηγητής, ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ABSTRACT

The international research valued positively the role of Environmental Education Programs within the context of the Education for Sustainable Development and demonstrated their important contribution to the awareness of students towards environmental issues and problems. The thematic focus of Environmental Education Programs is an important indicator concerning the investigation of their role, in the context of Education for Sustainable Development. Taking into consideration all the above, the present research investigates the themes of the proposed Environmental Education Programs in pre-school education of the Dodecanese Prefecture, during the school years from 2005 to 2014, a period designated by UNESCO as the "Decade on Education for Sustainable Development". The thematic categorization of the Environmental Programs and their comparative study reveal the predominance of certain thematic categories and subcategories, most likely because of their consistence with the pedagogical context of Environmental Education, as well as the principles of Education for Sustainable Development. In addition to that, the survey addresses issues related to Social and Cultural Sustainability, as they consist one of the key factors to approach the goals of the Education for Sustainable Development.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: *Αειφορία, Δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, νηπιαγωγείο, Δωδεκάνησα.*

1. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

1.1. Η ΔΙΕΘΝΗΣ ΔΕΚΑΕΤΙΑ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ: 2005-2014

Στην Παγκόσμια Διάσκεψη του Γιοχάνεσμπουργκ (2002) στο Σχέδιο Εφαρμογής, προτείνεται προς τη Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ να αφιερώσει τη δεκαετία 2005-2014 στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Η πρόταση υιοθετήθηκε στην 57η Γενική Συνέλευση τον Δεκέμβριο του 2002 (Bhaskar, 2003· Combes, 2005). Στις 21 Φεβρουαρίου 2003, ανακοινώθηκε από την Ολομέλεια του ΟΗΕ, με το ψήφισμα 57/254, η έναρξη της Δεκαετίας της Εκπαίδευσης για τη Αειφόρο Ανάπτυξη (ΔΕΑΑ) (United Nations Decade of Education for Sustainable Development), 2005-2014 (UN, 2003· UN, 2005)¹.

Η UNESCO (2005α, Annex I: 10) επιφορτίστηκε με την υλοποίηση του σκοπού και των στόχων της ΔΕΑΑ, την εκπόνηση και εφαρμογή διεθνούς Σχεδίου Δράσης μέσα από συναινετικές διαδικασίες με τον ΟΗΕ και άλλες διεθνείς οργανώσεις, Κυβερνήσεις Κρατών, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις (ΜΚΟ) και άλλους φορείς και τη διατύπωση προτάσεων προς τις Κυβερνήσεις για τους τρόπους ανάπτυξης και ολοκλήρωσης της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη με βάση συγκεκριμένες στρατηγικές, σχέδια και πολιτικές. Οι σκοποί και οι στόχοι της δεκαετίας και ολόκληρο το εννοιολογικό της πλαίσιο αποτυπώθηκαν από την UNESCO στο Σχέδιο Υλοποίησης (Implementation Scheme) που συντάχτηκε το 2005 (UNESCO, 2005α), καθώς και σε έναν αριθμό ενημερωτικών φυλλαδίων και μακροσκελών εκδόσεων (UNESCO DESDα· UNESCO DESDβ· UN DESDγ· UNESCO, 2007· UNESCO, 2014α).

Βασικός σκοπός της Δεκαετίας ήταν η διευκρίνιση και η διάδοση της έννοιας και του περιεχομένου της Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ) και η εφαρμογή της υπό την καθοδήγηση του οργανισμού, με έμφαση στην επιτάχυνση των εκπαιδευτικών μεταρρυθμίσεων, μέσα από την ολοκλήρωση της Αειφόρου Ανάπτυξης (ΑΑ) σε όλες τις βαθμίδες του εκπαιδευτικού συστήματος μιας χώρας και στην ενδυνάμωση της διεθνούς συνεργασίας για την προώθηση πρακτικών, προγραμμάτων και πολιτικών σε τοπικό, εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο (UNESCO,

¹ Για τη ΔΕΑΑ γενικότερα βλ. επίσης, Λιαράκου και Φλογαίτη, 2007: 26-27· Δημητρίου, 2009: 95-98· Παπαβασιλείου, 2011: 40-44· Παπαβασιλείου, 2015: 41-44

2007: 5-6· UNESCO DESDα· UN DESDγ). Η ενσωμάτωση των αξιών της ΑΑ σε όλες τις μορφές και επίπεδα μάθησης θα βοηθούσε σε αλλαγές στη συμπεριφορά προς την κατεύθυνση μιας περισσότερο αειφόρου και δίκαιης κοινωνίας για όλους (UNESCO, 2005α, Annex II: 5. Βλ. επίσης, Φλογαΐτη, 2006· Λιαράκου και Φλογαΐτη, 2007: 26· Δημητρίου, 2009: 96).

Στους ειδικότερους στόχους, ανάμεσα σε πολλά άλλα, περιλαμβάνονται: η ενσωμάτωση ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών για την ΕΑΑ και η καταγραφή και η αξιολόγηση της Εκπαίδευσης σε σχέση με τη Δεκαετία· η καταγραφή της προόδου των δράσεων που υλοποιούνται από υπηρεσίες του ΟΗΕ, Κυβερνήσεις Κρατών και ΜΚΟ, υπό το πρίσμα της Δεκαετίας· η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς σκοπούς και στόχους της Δεκαετίας· η καταγραφή προτάσεων για τη μελλοντική αξιοποίηση και ανάπτυξη της ΕΑΑ (UNESCO, 2005α: 5. Βλ. επίσης, Λιαράκου και Φλογαΐτη, 2007: 27).

Η UNESCO, έθεσε, παράλληλα, κάποιες προκλήσεις (UNESCO, 2005α, Annex II: 5-6· UNESCO DESDα· UN DESDγ· UNESCO, 2007: 55) προκειμένου η Δεκαετία να πετύχει τους στόχους της, Κατ' αρχάς, να μην αποτελέσει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση το μοναδικό εργαλείο προσέγγισης της ΑΑ, αλλά να επιδιωχθεί η νέα σκέψη και μια διεύρυνση πρακτικών. Επίσης, να συνεξεταστούν και να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα όλων των συμμετεχουσών χωρών και να κοινοποιηθούν τα αποτελέσματά τους. Επιπλέον, να κινητοποιηθούν τα ΜΜΕ, που αποτελούν ισχυρό μέσο για την ευαισθητοποίηση και διάδοση των αρχών και των αξιών της ΑΑ. Επιπρόσθετα, να δημιουργηθούν συνεργασίες ανάμεσα σε πρωτοβουλίες και προγράμματα, προκειμένου μέσω της συνεργατικότητας να επιτευχθούν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα προς την οικοδόμηση ενός βιώσιμου κόσμου για τις παρούσες και τις μέλλουσες γενεές.

Τόνισε, επίσης, την αναγκαιότητα συνεργασιών για την ΕΑΑ στο πλαίσιο της Δεκαετίας (UNESCO, 2005α, Annex I: 5-10· UNESCO DESDα), ανάμεσα σε Κυβερνήσεις, ακαδημαϊκές και επιστημονικές κοινότητες, εκπαιδευτικούς, ΜΚΟ, αστική κοινωνία, τοπικές κοινότητες και μέσα μαζικής ενημέρωσης (ΜΜΕ), υπό την αιγίδα της. Όλες οι συνεργασίες έγιναν στο πλαίσιο τριών αξόνων συνεργασίας της UNESCO με α) Ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης, β) Οργανισμούς και φορείς

τροφίμων και γεωργίας και γ) Οργανισμούς και φορείς για το διεθνές μάρκετινγκ και τις επικοινωνίες.

Αρωγός στην προσπάθεια της UNESCO και των άλλων φορέων ήρθε και η έκδοση των Gonçaves, Pereira, Leal Filho and Miranda Azeiteiro (2012), μια συλλογική δουλειά που εισάγει δραστηριότητες εκπαίδευσης και κατάρτισης, καθώς και διάφορες καινοτόμες μεθόδους με στόχο την ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων, προκειμένου να ενισχυθεί η συνεχής διαδικασία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, και ειδικότερα της ΕΑΑ. Μέσα από αυτές εστιάζει σε τρεις διαστάσεις (κοινωνική, οικονομική και περιβαλλοντική) ως μέσο για την επίτευξη μιας αποτελεσματικής αλλαγής συμπεριφοράς και «προσπαθεί να γεφυρώσει το χάσμα μεταξύ της επιστήμης και της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης περιγράφοντας μια σειρά έργων, πρωτοβουλιών και δραστηριοτήτων πεδίου» (Gonçaves et al. 2012: 9).

Τα αποτελέσματα της ΔΕΑΑ δημοσιεύτηκαν από την UNESCO σε μια πολυσέλιδη αναφορά με τίτλο «*Shaping the Future We Want. UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014) Final Report*» (UNESCO, 2014α). Η αναφορά είναι στη πραγματικότητα ο τελικός έλεγχος και εκτίμηση για την Δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΔΕΑΑ), η οποία ενεργοποίησε χιλιάδες ανθρώπους να επαναπροσδιορίσουν την εκπαίδευση σε παγκόσμιο επίπεδο προς έναν κοινό στόχο: να ζουν και να εργάζονται αειφορικά. Η ΕΑΑ διαχύθηκε σε όλα τα επίπεδα και τομείς της εκπαίδευσης, σε όλες τις περιοχές του πλανήτη και θεωρείται ευρύτατα το κλειδί για μια ολοκληρωμένη ΑΑ (UNESCO, 2007· UNESCO, 2012α·β)

Οι Μεσογειακές χώρες στο σύνολό τους κατέχουν εξέχουσα θέση στο *Final Report*, όπου η Μεσογειακή Στρατηγική αναφέρεται ως μια επιτυχία σε παγκόσμιο επίπεδο (UNESCO, 2014α: 37, 47· Horizon 2020, 2013). Η MSES (Mediterranean Strategy on Education for Sustainable Development), που ξεκίνησε την ενεργό δράση ήδη από το 2002, αμέσως μετά τη Διάσκεψη του Johannesburg και την ανακοίνωση της ΔΕΑΑ, με την ίδρυση του MEdIES (Mediterranean Education Initiative for Environment and Sustainability), καθώς και το MIO-ECSDE (Mediterranean Information Office for Environment, Culture and Sustainable Development), υποστήριξαν σθεναρά τους στόχους της Δεκαετίας στη Μεσόγειο, κερδίζοντας πολλές θετικές αναφορές στο *Final Report* (UNESCO, 2014α: 98, 122, 123, 193).

Ιδιαίτερη σημασία για την Ελλάδα έχει η μνεία στο ελληνικό παράρτημα του ΜΙΟ-ECSDΕ, το οποίο έχει υποστηρίξει εργαστήρια κατάρτισης για τους πανεπιστημιακούς εκπαιδευτές στην ΕΑΑ σε όλη τη Βόρεια και τη Νότια Μεσόγειο από το 2010, όταν συγκέντρωσε 48 καθηγητές και πανεπιστημιακούς από 19 χώρες από τη Βαλτική και τη Μεσογειακή λεκάνη για να βοηθήσουν με την αλλαγή των προγραμμάτων σπουδών και της διδακτικής πρακτικής. Πιο πρόσφατα, το 2013 συνεργάστηκε με 55 εκπαιδευτές από επτά πανεπιστήμια στο Μαρόκο (UNESCO, 2014α: 122).

Η ΔΕΑΑ φαίνεται ότι είχε αρκετά μεγάλη επιτυχία καθιστώντας την ΕΑΑ ένα βασικό εργαλείο ανάπτυξης για το μέλλον. Όπως διατυπώνεται στην αναφορά της UNESCO (2014β: 9): *«υπάρχει τώρα μια αυξανόμενη διεθνής αναγνώριση της ΕΑΑ ως αναπόσπαστο στοιχείο της ποιότητας της εκπαίδευσης και βασικό καταλύτη για την αειφόρο ανάπτυξη. Τόσο η συμφωνία του Muscat, που εγκρίθηκε κατά την Συνάντηση για την Παγκόσμια Εκπαίδευση για Όλους (GEM) το 2014, όσο και η πρόταση για τους Στόχους της Βιώσιμης Ανάπτυξης, που αναπτύχθηκε από την Ανοικτή Ομάδα Εργασίας της Γενικής Συνέλευσης των Ηνωμένων Εθνών για τους SDG, περιλαμβάνουν την ΕΑΑ στους στόχους που προτάθηκαν για τη μετά το 2015 ημερήσια διάταξη»* (βλ. επίσης UNESCO, 2014γ · UN OWG SDGs).

1.2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΝΗΠΙΑΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Όσον αφορά στην ΕΑΑ στην προσχολική ηλικία, ενδιαφέρον παρουσιάζει το Εργαστήριο που διοργανώθηκε, στο πλαίσιο της Δεκαετίας για την ΕΑΑ στο Göteborg της Σουηδίας (Göteborg Workshop) στις 27-29 Μαρτίου 2006 για την ενσωμάτωση της ΕΑΑ από την προσχολική μέχρι και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Björneloo and Nyberg, 2007). Στόχος του ήταν να δώσει μια κατά το δυνατόν ευρύτερη και βαθύτερη εικόνα του πώς θεραπεύεται η μάθηση για την ΑΑ και τα προβλήματα που εντοπίζονται στο πλαίσιο του τυπικού σχολικού συστήματος από τις απαρχές μέχρι τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Όσον αφορά στην προσχολική αγωγή, κρίθηκε αναγκαίο η ΕΑΑ να ξεκινά ήδη από το νηπιαγωγείο, ώστε τα παιδιά να γίνονται υπεύθυνοι και ευαίσθητοι πολίτες. Ωστόσο, προϋπόθεση για να επιτευχθεί μια ολοκληρωμένη ΑΑ στο μέλλον θα πρέπει να συμπληρωθούν τα οικο-σχολεία (eco-

schools)² με σχολεία Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, με απώτερο στόχο κάθε σχολείο να γίνει σχολείο Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Björneloo and Nyberg, 2007: 8).

Σημαντική, επίσης, ήταν και η συμβολή τριών δράσεων που συνδέονταν με την σημασία της εισαγωγής της ΕΑΑ στην αγωγή της πρώιμης παιδικής ηλικίας: το εργαστήριο «The Role of Early Childhood Education for a Sustainable Society», που διοργανώθηκε το 2007 από τα Πανεπιστήμια του Gothenburg και του Chalmers της Σουηδίας και την πόλη του Göteborg και το οποίο έδωσε την πρώτη παγκόσμια θεώρηση για την ΕΑΑ με έμφαση στην πρώιμη παιδική ηλικία (Pramling Samuelsson and Kaga, 2008). Το εργαστήριο «The Gothenburg Recommendations on Education for Sustainable Development», που πραγματοποιήθηκε και πάλι στη Σουηδία το 2008 από τα ίδια δύο πανεπιστήμια, όπου πλέον σαφώς διατυπώθηκε ότι «η πρώτη παιδική ηλικία είναι ένα φυσικό σημείο εκκίνησης για την ΕΑΑ» (Ottosson and Samuelsson, 2008: 7). Το διεθνές συνέδριο της UNESCO και της Ρωσίας, το 2010 (UNESCO, 2010), το οποίο πρότεινε ότι η ΕΑΑ πρέπει να αποτελέσει ένα κεντρικό κομμάτι της ποιοτικής προσχολικής εκπαίδευσης (UNESCO, 2014α: 71).

Τα αποτελέσματα της ΔΕΑΑ, όπως δημοσιοποιήθηκαν από την UNESCO (UNESCO, 2014α), αφιέρωσαν οκτώ σελίδες (70-78, κεφ. 4.1.) στην πρώιμη παιδική ηλικία (Early Childhood Care and Education -ECCE), που αφορά σε παιδιά από τη βρεφική μέχρι την ηλικία των οκτώ (8) χρόνων, καθώς η Δεκαετία έδωσε μεγάλη έμφαση στη συνεισφορά της ΕΑΑ στην Προσχολική Αγωγή.

Τα πρώτα χρόνια των παιδιών θεωρήθηκαν θεμελιώδη όχι μόνο για την μελλοντική ικανότητά τους στη μάθηση, αλλά και για την ικανότητά τους να συμμετέχουν αποτελεσματικά και ενεργά σε μια κοινότητα, τόσο εργασιακά όσο και κοινωνικά, έχοντας αναπτύξει βασικές συμπεριφορές και αξίες. Συνεπώς, η πρόσβαση σε μια ποιοτική προσχολική εκπαίδευση και υπηρεσίες δίνει στα παιδιά μια καλύτερη ευκαιρία για να αξιοποιήσουν στο έπακρο το δυναμικό τους και να συμμετέχουν στην επίτευξη ενός πιο βιώσιμου κόσμου. Αυτό άλλωστε αποκρυσταλλώνεται και στην έκθεση του Sustainable Development Solutions Network (2013), όπου συγκεντρώνεται η τρέχουσα διεθνής έρευνα σχετικά με τα

² Για τα οικο-σχολεία, ένα διεθνές πρόγραμμα του Foundation for Environmental Education, βλ. <http://www.ecoschools.global/> (ανακτήθηκε στις 03/02/2016).

οφέλη των προγραμμάτων και των αρχών για την ανάπτυξη στην πρώιμη παιδική ηλικία.

Η ενσωμάτωση της ΕΑΑ στην προσχολική αγωγή απαιτεί αλλαγές σε διάφορα επίπεδα: στο αναλυτικό πρόγραμμα και την παιδαγωγική, το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον που παρέχει το πλαίσιο και την ευκαιρία για μάθηση, και στις στενές σχέσεις με τις οικογένειες και την κοινότητα (UNESCO, 2014α: 70).

Ένα από τα σημαντικότερα αποτελέσματα της ΔΕΑΑ είναι η αυξανόμενη αναγνώριση ότι η Προσχολική Αγωγή ενέχει ρόλο κλειδί στην ανάπτυξη των θεμελίων για την ΑΑ, καθώς σε παγκόσμιο επίπεδο ένας μεγάλος αριθμός χωρών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα της Δεκαετίας έχουν επιτύχει σε έναν, έστω και μικρό βαθμό, κάποια πρόοδο ως προς την εισαγωγή της ΕΑΑ στην προσχολική εκπαίδευση, με τη σημαντικότερη πρόοδο να επιτυγχάνεται στην Ευρώπη και την Βόρεια Αμερική (UNESCO, 2014α: 71-72).

Η σημασία της Προσχολικής Εκπαίδευσης για την ΑΑ θεωρείται εξαιρετικά μεγάλη, όπως επέδειξε και η έρευνα της OMEP, η οποία αναφέρει ότι τα μικρά παιδιά έχουν την ικανότητα να συνεισφέρουν σε θετικές συζητήσεις πάνω σε περιβαλλοντικά θέματα και ζητήματα αειφορίας (Engdahl and Rabušicová, 2010) και άρα είναι ώριμα αρκετά, ώστε να μάθουν για την ΑΑ. Περαιτέρω στο θέμα αυτό συνέβαλε και η UNESCO με μελέτες περιπτώσεων σε 12 χώρες, οι οποίες δημοσιεύτηκαν το 2012 (UNESCO, 2012β).

Η ανάπτυξη κατευθύνσεων για την ενσωμάτωση της ΕΑΑ μέσω μιας προσέγγισης που αφορά σε ολόκληρο το σχολείο (whole-school approach)³ κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική, καθώς αφενός ενισχύει την ολιστική και πολυδιάστατη προσέγγιση της ΕΑΑ, και αφετέρου αποτελεί μια καλή πρακτική και έμπνευση, όπως και πρότυπο για άλλες υπηρεσίες, που θα μπορούσαν να συνεισφέρουν και να προάγουν την εκπαίδευση και την φροντίδα στην προσχολική ηλικία για την αειφόρο ανάπτυξη (UNESCO, 2014α: 75). Τονίζεται, ωστόσο, ότι η ΕΑΑ πρέπει να ξεκινά ήδη από τη βρεφική ηλικία και μέσα από το σπίτι και την ευρύτερη κοινότητα στην οποία μεγαλώνει ένα παιδί, στο πλαίσιο μιας ολιστικής προσέγγισης και βιωματικής μάθησης (UNESCO, 2014α: 73)⁴. Στο σημείο αυτό,

³ Για την έννοια του «ολοκληρωμένου» σχολείου βλ., ενδεικτικά, Hargreaves, 2008· Mathar, 2013.

⁴ Για περιπτώσεις μεγάλης κλίμακας εθνικών ή τοπικών πρωτοβουλιών, που προκάλεσαν όχι μόνο τη συμμετοχή παιδιών προσχολικής ηλικίας, αλλά και της ευρύτερης κοινότητας, βλ. UNESCO, 2012γ.

αξίζει να σημειωθεί ότι εάν το βίωμα οριστεί ως εμπειρία, δεν πρέπει να ταυτιστεί μόνο με τη δράση και την πράξη, οι οποίες ενεργοποιούν τις αισθήσεις μέσα από την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον, αλλά και με όλο το φάσμα της διαδικασίας της σκέψης. Η παιδαγωγική διαδικασία οφείλει να συμβάλει ουσιαστικά τόσο στη δημιουργία, όσο και στην κινητοποίηση των επιθυμιών και των ενδιαφερόντων των παιδιών (Μπακιρτζής, 2005: 85-86). Οι παιδαγωγικές μέθοδοι της ΕΑΑ στην προσχολική ηλικία κρίνεται ότι συμβάλλουν στην προαγωγή της συμμετοχής, των αξιών, των ικανοτήτων λήψης δημοκρατικών αποφάσεων και της συμμετοχικής και βιωματικής μάθησης. Η ΕΑΑ στην προσχολική ηλικία βοηθά, επίσης, στην ανάπτυξη δεσμών μεταξύ των νηπιαγωγείων, των οικογενειών και της κοινωνίας στο σύνολό της. Αναπτύσσει τις δραστηριότητες των προγραμμάτων στα νηπιαγωγεία και παρέχει περισσότερη υποστήριξη για τις πρωτοβουλίες των παιδιών και την ανεξάρτητη δραστηριότητα. Χάρη στην ΕΑΑ, όχι μόνο τα παιδιά, αλλά και οι γονείς τους και οι εκπαιδευτικοί, αρχίζουν να βλέπουν και να αντιλαμβάνονται τις σχέσεις μεταξύ οικολογικών, κοινωνικών και οικονομικών προβλημάτων (UNESCO, 2014α: 75-76).

Ένα από τα σημαντικά θέματα για την εκπαίδευση και τη φροντίδα στην προσχολική ηλικία είναι η αξία των παιδαγωγικών μεθόδων που βασίζονται στο παιχνίδι⁵, με σημαντικότερο στοιχείο του την εφαρμογή του στην ύπαιθρο και την φύση⁶, καθώς τα θέματα της βιοποικιλότητας γίνονται ευκολότερα κατανοητά στα παιδιά όταν αυτά ενθαρρύνονται να φροντίσουν και να προστατεύσουν το ζωντανό φυσικό περιβάλλον τους (UNESCO, 2014α: 76).

Στο κοινωνικό επίπεδο και προκειμένου τα παιδιά να αναπτύξουν θετική αντίληψη για τον εαυτό τους και τους άλλους, είναι να ολοκληρωθεί η φροντίδα και η εκπαίδευση στην προσχολική ηλικία με εφόδια υγείας και καλοζωίας από το σπίτι και την ευρύτερη κοινότητα. Στο οικονομικό επίπεδο τέλος, η εκπαίδευση προτείνεται να ασχοληθεί με θέματα καταναλωτισμού. Ως εκ τούτου η αειφόρος

⁵ Για τη μάθηση μέσω παιχνιδιού και τον τρόπο που διαφορετικοί τύποι παιχνιδιού μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως υποστηρικτική παιδαγωγική βάση για τη διδασκαλία στο πλαίσιο της προσχολικής ΠΕ, βλ. ενδεικτικά, Edwards and Cutter-Mackenzie, 2011.

⁶ Για τη σημασία της εμπειρίας της υπαίθρου και του φυσικού περιβάλλοντος στη διαμόρφωση της περιβαλλοντικής συνείδησης και ευαισθητοποίησης από την πρώιμη παιδική ηλικία βλ., ενδεικτικά, Chawla, 2006.

κατανάλωση⁷ αποτελεί ένα σημαντικό τομέα στον οποίο θα πρέπει να εστιάσουν οι εκπαιδευτές των προσχολικών ηλικιών στο μέλλον (UNESCO, 2014α: 77).

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Βασικός σκοπός της έρευνας είναι να διερευνηθεί το θεματικό περιεχόμενο των Προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΣΔ ΠΕ), των Νηπιαγωγείων (Ν/Γ) του Ν. Δωδ/σου, κατά τη χρονική περίοδο από το 2005-2014 και να διαπιστωθεί το κατά πόσο συμπίπτει με την προτεινόμενη θεματολογία της UNESCO, στο πλαίσιο της ΔΕΑΑ. Η παρούσα έρευνα, στο πλαίσιο επίτευξης του σκοπού της, στοχεύει να δώσει απαντήσεις στα παρακάτω κρίσιμα ερωτήματα: Ποια είναι τα προτεινόμενα θέματα των ΠΣΔ ΠΕ των Ν/Γ του Ν. Δωδ/σου, κατά την περίοδο προς διερεύνηση; Από ποια σχολεία υλοποιήθηκαν; Θέματα τοπικού ενδιαφέροντος είναι ανάμεσα στα προτεινόμενα; Ποια είναι τα θέματα πολιτιστικής και κοινωνικής βιωσιμότητας για τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο;

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στα Ν/Γ που ανήκουν στην Α/θμια Εκπ/ση του Ν. Δωδεκανήσου. Ως ερευνητική στρατηγική χρησιμοποιήθηκε η «Μελέτη Περίπτωσης», με κύριο μεθοδολογικό εργαλείο την «Ανάλυση Περιεχομένου». Αρχικά, αναλύθηκαν όλες οι σχετικές εγκύκλιοι που εκδόθηκαν κατά την έναρξη των σχολικών ετών από το 2005-2006 έως και το 2014-2015, με θέμα «Σχεδιασμός και υλοποίηση ΠΣΔ: Αγωγής Σταδιοδρομίας, Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Αγωγής Υγείας και Πολιτιστικών Θεμάτων και Καλλιτεχνικών Αγώνων, καθώς και όσες εκδόθηκαν με θέμα «Το Πλαίσιο Αναφοράς της Εκπαίδευσης για την Αειφορία και οι Σχολικές Δραστηριότητες Περιβαλλοντικής Αγωγής και Αγωγής Υγείας – Θεματικό Έτος».

Επιπροσθέτως, αναζητήθηκαν και αναλύθηκαν όλοι οι τίτλοι των Προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων (ΠΣΔ) των νηπιαγωγείων του Νομού, οι οποίοι σύμφωνα με τις εγκυκλίους του κάθε έτους θα μπορούσαν να αφορούν σε μια από τις παρακάτω θεματικές περιοχές: Αγωγή Υγείας, Περιβαλλοντική Αγωγή, Πολιτιστικά Θέματα, Καλλιτεχνικοί Αγώνες, ώστε να υπάρχει αρχικά μια σφαιρική εικόνα ως προς το σύνολο τους. Στη συνέχεια, επιλέχθηκαν οι τίτλοι που εμπίπτουν

⁷ Για την σχετικά πρόσφατη διερεύνηση της Αειφόρου Κατανάλωσης και το εννοιολογικό της πλαίσιο, βλ., ενδεικτικά, OECD, 2008· UN, 2010.

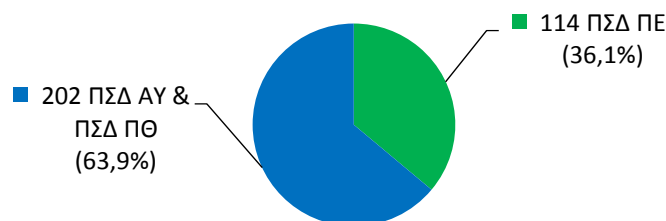
στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ΠΕ) και βάσει των κατηγοριών των εγκυκλίων που αφορούσαν στα ΠΣΔ ΠΕ, έγινε ανάλυση περιεχομένου και κατηγοριοποίηση των ΠΣΔ Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των Ν/Γ του Ν. Δωδ/σου. Οι προτεινόμενοι από το ΥΠ.Ε.Π.Θ. θεματικοί κύκλοι ΠΑ καθώς και η κατηγοριοποίηση - ταξινόμηση της θεματολογίας των ΠΠΕ των Ν/Γ που ανήκουν στην Α/θμια Εκπ/ση Ν. Δωδ/νήσου, παρουσιάζονται ανά έτος. Η ταξινόμηση έγινε με σκοπό να συμπεριλάβει τα απαραίτητα στοιχεία για τη συγκριτική μελέτη του θεματικού περιεχομένου των ΠΣΔ ΠΕ για τα σχολικά έτη από το 2005 έως το 2014, ούτως ώστε να εξαχθούν και τα ανάλογα συμπεράσματα, βάσει των ερευνητικών ερωτημάτων.

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα στοιχεία της συγκριτικής μελέτης ταξινομούνται με βάση τους στόχους της έρευνας, ώστε να συμβάλλουν στην εξαγωγή αποτελεσμάτων αναφορικά με τον θεματικό προσανατολισμό των ΠΣΔ ΠΕ. Παράλληλα, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ταξινόμησης, ενώ σχολιάζεται, για κάθε έτος, η θεματική εγγύτητα των ΠΣΔ ΠΕ που υλοποιήθηκαν με το θεματικό περιεχόμενο του έτους που προτεινόταν από την UNESCO, στο πλαίσιο της ΔΕΑΑ. Επιπροσθέτως, εντοπίζονται τα θέματα τοπικού ενδιαφέροντος. Παράλληλα, αναδεικνύονται τα θέματα που εντάσσονται στην κοινωνική και πολιτισμική βιωσιμότητα. Τέλος, παρατίθενται γραφήματα που βοηθούν στην αποτύπωση των αποτελεσμάτων.

Κατά τη διάρκεια των σχολικών ετών από το 2005 έως το 2014, προτάθηκαν από τα νηπιαγωγεία του Νομού Δωδεκανήσου 316 ΠΣΔ. Προκειμένου να υπάρξει μία γενική αποτίμηση ως προς τον συνολικό αριθμό των προτεινόμενων ΠΣΔ των νηπιαγωγείων, αναφέρεται ενδεικτικά ότι το έτος 2012-2013 σημειώνεται ο μέγιστος αριθμός προτεινόμενων ΠΣΔ και εντοπίζονται 60 ΠΣΔ, ενώ το σχολικό έτος 2013-2014, καταγράφονται 20 προτεινόμενα ΠΣΔ ΠΕ και αποτελεί τον μέγιστο αριθμό ΠΣΔ ΠΕ, κατά τη διάρκεια της περιόδου προς διερεύνηση.

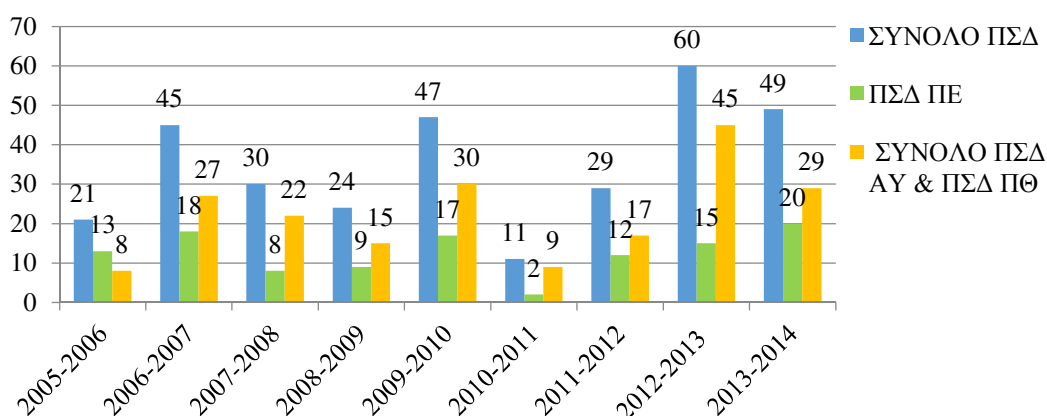
ΓΡΑΦΗΜΑ 1. Αναλογία ΠΣΔ ΠΕ σε σχέση με το σύνολο των ΠΣΔ ΑΥ & ΠΣΔ ΠΘ από το 2005-2014



Στο γράφημα 1 γίνεται γραφική απεικόνιση της αναλογίας ΠΣΔ ΠΕ σε σχέση με το σύνολο των ΠΣΔ Αγωγής Υγείας (ΑΥ) και Πολιτιστικών Θεμάτων (ΠΘ). Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τα νηπιαγωγεία του Νομού Δωδεκανήσου προτάθηκαν συνολικά 316 ΠΣΔ, εκ των οποίων τα 114 (ή ποσοστό 36,1%) είναι ΠΣΔ Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενώ τα υπόλοιπα 202 (ή ποσοστό 63,9%) αφορούν σε ΠΣΔ Αγωγής Υγείας (ΑΥ) και Πολιτιστικών Θεμάτων (ΠΘ).

Ακολουθεί γραφική απεικόνιση της αναλογίας των ΠΣΔ ΠΕ και συνόλου ΠΣΔ ΑΥ και ΠΣΔ ΠΘ σε σχέση με το σύνολο προτεινόμενων ΠΣΔ, ανά σχολικό έτος, στο γράφημα 2:

ΓΡΑΦΗΜΑ 2. Αναλογία ΠΣΔ ΠΕ & συνόλου ΠΣΔ ΑΥ & ΠΘ σε σχέση με το σύνολο των ΠΣΔ Ν/Γ Α/θμιας Εκπ/σης Ν. Δωδ/σου ανά σχολικό έτος από το 2005-2014



Από τα δεδομένα του γραφήματος 2 προκύπτει ότι κατά το σχολικό έτος 2005-2006 πραγματοποιήθηκαν συνολικά 21 ΠΣΔ από τα οποία 13 είναι ΠΣΔ ΠΕ, ενώ 8 αφορούν σε ΠΣΔ Αγωγής Υγείας (ΑΥ) και Πολιτιστικών Θεμάτων (ΠΘ). Κατά το σχολικό έτος 2006-2007 πραγματοποιήθηκαν συνολικά 45 ΠΣΔ από τα οποία 18 είναι ΠΣΔ ΠΕ, ενώ 27 αφορούν σε ΠΣΔ ΑΥ και ΠΣΔ ΠΘ. Το επόμενο σχολικό έτος 2007-2008

πραγματοποιήθηκαν συνολικά 30 ΠΣΔ από τα οποία 8 είναι ΠΣΔ ΠΕ, ενώ 22 αφορούν σε ΠΣΔ ΑΥ και ΠΣΔ ΠΘ. Κατά το 2008-2009 πραγματοποιήθηκαν συνολικά 24 ΠΣΔ από τα οποία 9 είναι ΠΣΔ ΠΕ, ενώ 15 αφορούν σε ΠΣΔ ΑΥ και ΠΣΔ ΠΘ. Το επόμενο σχολικό έτος 2009-2010 υλοποιήθηκαν συνολικά 47 ΠΣΔ από τα οποία 17 είναι ΠΣΔ ΠΕ, ενώ 30 αφορούν σε ΠΣΔ ΑΥ και ΠΣΔ ΠΘ. Κατά το σχολικό έτος 2010-2011 πραγματοποιήθηκαν συνολικά 11 ΠΣΔ από τα οποία 2 είναι ΠΣΔ ΠΕ, ενώ 9 αφορούν σε ΠΣΔ ΑΥ και ΠΣΔ ΠΘ. Το επόμενο σχολικό έτος 2011-2012 πραγματοποιήθηκαν συνολικά 29 ΠΣΔ από τα οποία 12 είναι ΠΣΔ ΠΕ, ενώ 17 αφορούν σε ΠΣΔ ΑΥ και ΠΣΔ ΠΘ. Κατά το σχολικό έτος 2012-2013 πραγματοποιήθηκαν συνολικά 60 ΠΣΔ από τα οποία 15 είναι ΠΣΔ ΠΕ, ενώ 45 αφορούν σε ΠΣΔ ΑΥ και ΠΣΔ ΠΘ. Τέλος κατά το σχολικό έτος 2013-2014 πραγματοποιήθηκαν συνολικά 49 ΠΣΔ από τα οποία 20 είναι ΠΣΔ ΠΕ, ενώ 29 αφορούν σε ΠΣΔ ΑΥ και ΠΣΔ ΠΘ.

Αναφορικά με το θεματικό περιεχόμενο του έτους **2005-2006**, χαρακτηρισμένο ως έτος για το «**Νερό**», βάσει της συγκριτικής μελέτης των στοιχείων που συγκεντρώθηκαν, διαπιστώνεται ότι δεν προσέλκυσε καθόλου το ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών, καθώς δεν υλοποιήθηκε κανένα σχετικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Αναλυτικότερα, το σχολικό έτος 2005-2006, είναι το πέμπτο σε σειρά κατάταξης των σχολικών ετών αναφορικά με το συνολικό αριθμό προτεινόμενων ΠΣΔ ΠΕ. Σημειώνεται ότι τα 4 από τα 13 ΠΣΔ ΠΕ κρίνεται ότι αφορούν σε θέματα τοπικού ενδιαφέροντος. Τα 12 από τα 13 ΠΣΔ ΠΕ προτάθηκαν από σχολεία της Ρόδου, η συντριπτική πλειονότητα των οποίων είναι σχολεία χωριών της Ρόδου και μόνο 1 εξ αυτών βρίσκεται στην πόλη της Ρόδου.

Το σχολικό έτος **2006-2007**, αναφορικά με το θεματικό περιεχόμενο της UNESCO, φέρει τον τίτλο «**Καταναλωτισμός και Περιβάλλον**». Σημειώνεται ότι 1 μόλις από τα 18 ΠΣΔ ΠΕ αφορά στο θέμα του έτους για την ΕΑΑ. Πρόκειται για το θέμα «**Διαφήμιση - διατροφή και διατροφικές συνήθειες**» από το Ν/Γ Κάμπου Πάτμου. Είναι το δεύτερο σε σειρά κατάταξης έτος, ως προς τον συνολικό αριθμό προτεινόμενων ΠΣΔ ΠΕ. Τα 8 από τα 18 ΠΣΔ ΠΕ κρίνονται τοπικού ενδιαφέροντος. Τα 16 από τα 18 ΠΣΔ ΠΕ προτάθηκαν από σχολεία χωριών της Ρόδου, ενώ κανένα δεν προτάθηκε από σχολείο της πόλεως Ρόδου.

Το σχολικό έτος **2007-2008** έχει το θεματικό τίτλο «**Δάσος – Πράσινος Πλανήτης**». Διαπιστώνεται ότι, 2 από τα 8 στο σύνολό τους προτεινόμενα ΠΣΔ ΠΕ

ανήκουν στην προτεινόμενη θεματολογία του έτους στο πλαίσιο της ΕΑΑ. Πρόκειται για το ίδιο θέμα «Το Δάσος» το οποίο υλοποιήθηκε από δύο νηπιαγωγεία Ν/Γ Κρητηνίας και το Ν/Γ Μαλώνας. Το σχολικό έτος 2007-2008 προτάθηκαν μόνο 8 ΠΣΔ ΠΕ και για το λόγο αυτό βρίσκεται πολύ χαμηλά στην κατάταξη αναφορικά με τον συνολικό αριθμό προτεινόμενων ΠΣΔ ΠΕ και έχει την έβδομη και προτελευταία θέση. Τα 5 από τα 8 ΠΣΔ ΠΕ θεωρούνται τοπικού ενδιαφέροντος. Αξίζει να τονιστεί ότι όλα τα ΠΣΔ ΠΕ προτάθηκαν από σχολεία της Ρόδου, εκ των οποίων τα 7 βρίσκονται σε χωριά της Ρόδου και μόνο το 1 βρίσκεται στην πόλη της Ρόδου.

Όσον αφορά στο θεματικό έτος **2008-2009**, φέρει τον τίτλο **«Γεωργία, Διατροφή και Ποιότητα Ζωής»**. Το έτος 2008-2009 είναι το έκτο σε σειρά κατάταξης. Επιπλέον, η ταξινόμηση ανέδειξε το γεγονός ότι κανένα από τα περιβαλλοντικά προγράμματα δεν εντάσσεται στη θεματική του έτους. Προτάθηκαν συνολικά 9 ΠΣΔ ΠΕ. Τα 2 από τα 9 ΠΣΔ ΠΕ κρίνονται τοπικού ενδιαφέροντος. Εντοπίστηκαν 9 προτεινόμενα ΠΣΔ ΠΕ, εκ των οποίων τα 8, συνεπώς, η συντριπτική πλειονότητα, προτάθηκαν μόνο από σχολεία χωριών της Ρόδου.

Το επόμενο σχολικό έτος, **2009-2010**, αναφορικά με την ΔΕΑΑ είναι αφιερωμένο στο θέμα: **«Ενέργεια – Ανανεώσιμες Πηγές και Τοπικές Κοινωνίες»**, στο οποίο δεν εντοπίζεται κανένα προτεινόμενο θέμα. Προτάθηκαν συνολικά 17 ΠΣΔ ΠΕ και αποτελεί το τρίτο έτος σε σειρά κατάταξης. Αναλυτικότερα, τα 15 από τα 17 ΠΣΔ ΠΕ προτάθηκαν από σχολεία της Ρόδου, εκ των οποίων τα 10 είναι σχολεία χωριών της Ρόδου και μόνο 5 είναι σχολεία πόλεως Ρόδου. Τα 11 από τα 17 ΠΣΔ ΠΕ, ένας ιδιαίτερα υψηλός αριθμός, κρίνονται προγράμματα τοπικού ενδιαφέροντος.

Αναφορικά με το σχολικό έτος **2010-2011**, χαρακτηρισμένο ως έτος για την **«Εκπαίδευση για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα»**, προτάθηκαν συνολικά 11 ΠΣΔ νηπιαγωγείων, εκ των οποίων μόνο τα 2 εντάσσονται στην ΠΕ, γεγονός που το κατατάσσει τελευταίο στη σειρά κατάταξης βάσει συνόλου ΠΣΔ ΠΕ. Πρόκειται για προτάσεις σχολείων της Ρόδου. Το 1 από τα 2 θέματα θεωρείται τοπικού ενδιαφέροντος, ενώ κανένα δεν εμπίπτει στο θεματικό περιεχόμενο του έτους.

Το σχολικό έτος **2011-2012**, με τίτλο **«Υγεία και τις Παραγωγικές Διαδικασίες»**, προτάθηκαν 12 ΠΣΔ ΠΕ και είναι έκτο στη σειρά κατάταξης τόσο ως προς το γενικό σύνολο των ΠΣΔ, όσο και ως προς το σύνολο ΠΣΔ ΠΕ. Διαπιστώνεται ότι 3 προτεινόμενα ΠΣΔ ΠΕ εμπίπτουν στο θεματικό του περιεχόμενο. Πιο

συγκεκριμένα, «Τρέφομαι σωστά! Είμαι υγιής» 18^ο Ν/Γ Πόλεως Ρόδου, «Από την ελιά στο λάδι, μια σταγόνα» Ν/Γ Καλαβαρδών και «Το μέλι, ένας γλυκός θησαυρός» Ν/Γ Καλάθου. Τα 4 από τα 12 ΠΣΔ ΠΕ χαρακτηρίζονται ως θέματα τοπικού ενδιαφέροντος. Όλα τα ΠΣΔ ΠΕ προτάθηκαν από σχολεία της νήσου Ρόδου. Αξίζει να σημειωθεί ότι, για πρώτη φορά, τα σχολεία της πόλεως Ρόδου συγκεντρώνουν την πλειοψηφία των προτεινόμενων ΠΣΔ ΠΕ. Συγκεκριμένα, τα 8 από τα 12 ΠΣΔ ΠΕ προτάθηκαν από σχολεία της πόλεως Ρόδου, ενώ μόνο 4 ΠΣΔ ΠΕ προτάθηκαν από σχολεία χωριών του νησιού.

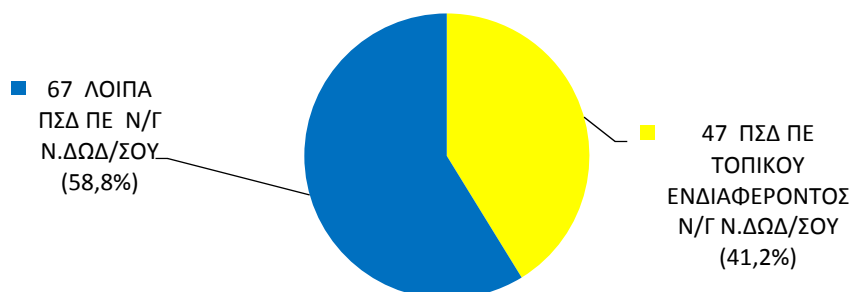
Το σχολικό έτος, **2012-2013** με τίτλο: **«Ανθρωπογενές περιβάλλον και αιεφόρος διαχείριση»** εντοπίστηκαν 60 ΠΣΔ και είναι ο μεγαλύτερος αριθμός που σημειώνεται για την περίοδο της ΔΕΑΑ που μελετάται. Τα 15 από τα ΠΣΔ είναι ΠΣΔ ΠΕ, γεγονός που το κατατάσσει τέταρτο στον πίνακα κατάταξης βάσει συνόλου ΠΣΔ ΠΕ. Μελετώντας την ταξινόμηση της θεματολογίας των ΠΣΔ ΠΕ για τα Ν/Γ της Α/θμιας Εκπ/σης Ν. Δωδ/σου του συγκεκριμένου σχολικού έτους και δεδομένου ότι το θεματικό έτος καλύπτει ένα εξαιρετικά ευρύ φάσμα θεμάτων, παρατηρείται ότι όλα τα θέματα άπτονται της προτεινόμενης από την UNESCO θεματολογίας. Το τοπικό ενδιαφέρον συγκέντρωσε 4 από τα 15 ΠΣΔ ΠΕ. Όλα τα ΠΣΔ ΠΕ προτάθηκαν από σχολεία της νήσου Ρόδου, εκ των οποίων τα 6 είναι σχολεία της πόλεως Ρόδου, ενώ τα υπόλοιπα 9 είναι σχολεία των χωριών του νησιού.

Το τελευταίο σχολικό έτος προς διερεύνηση, **2013-2014**, είναι αφιερωμένο στον **«Ενεργό Πολίτη για το Περιβάλλον και την Αειφορία»**. Προτάθηκαν 20 ΠΣΔ ΠΕ και είναι δεύτερο βάσει του συνολικού αριθμού προτεινόμενων ΠΣΔ, ενώ κατέχει την πρώτη θέση ως προς την κατάταξη βάσει προτεινόμενων ΠΣΔ ΠΕ. Αναλυτικότερα, σημειώνεται ότι 15 ΠΣΔ ΠΕ προτάθηκαν από σχολεία της Ρόδου, εκ των οποίων τα 6 είναι σχολεία πόλεως Ρόδου, ενώ τα 9 είναι σχολεία χωριών του νησιού. Τα 6 από τα 20 ΠΣΔ ΠΕ κρίνονται τοπικού ενδιαφέροντος. Τα 7 από τα προτεινόμενα ΠΣΔ ΠΕ εμπίπτουν στη θεματολογία της δεκαετίας για την ΕΑΑ. Πρόκειται για τον δεύτερο μεγαλύτερο συνολικό αριθμό ΠΣΔ ΠΕ, μετά από αυτόν του προηγούμενου έτους, που σχετίζονται θεματικά με το προτεινόμενο θέμα από την UNESCO.

Αποτιμώντας συνολικά τα παραπάνω αποτελέσματα, παρατηρείται ότι 103 από τα 114 συνολικά ΠΣΔ ΠΕ προτάθηκαν από νηπιαγωγεία της νήσου Ρόδου, εκ των

οποίων τα 28 μόνο βρίσκονται στην πόλη της Ρόδου, ενώ τα υπόλοιπα 75 είναι νηπιαγωγεία χωριών της Ρόδου.

ΓΡΑΦΗΜΑ 3. Αναλογία ΠΣΔ ΠΕ τοπικού ενδιαφέροντος σε σχέση με το σύνολο ΠΣΔ ΠΕ Ν/Γ Ν. Δωδ/σου από το 2005-2014



Από τα δεδομένα του γραφήματος 3 προκύπτει ότι τα 47 (ή ποσοστό 41,2%) από τα 114 ΠΣΔ ΠΕ είναι τοπικού ενδιαφέροντος και αφορούν είτε στο εγγύτερο φυσικό περιβάλλον, είτε στα τοπικά προϊόντα και τις τοπικές ασχολίες των κατοίκων των σχολικών μονάδων που τα προτείνουν.

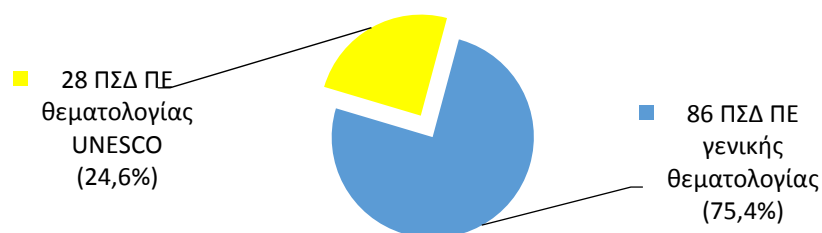
Η ταξινόμηση, επίσης, ανέδειξε το γεγονός ότι υπάρχουν ΠΣΔ ΠΕ τα οποία φαίνεται να επαναλαμβάνονται, φέροντας τον ίδιο τίτλο επακριβώς ή κάπως διαφοροποιημένο. Στο πλαίσιο της έρευνας εντοπίζονται θέματα όπως: «Από την ελιά στο λάδι, μια σταγόνα» πρόταση του Ν/Γ Καλαβαρδών, «Γλυκό τσαμπί σταφύλι...αλλιώς από τα άλλα», πρόταση του 3^{ου} Ν/Γ Καλυθιών και «Το μέλι, ένας γλυκός θησαυρός» του Ν/Γ Σγουρού, τα οποία και επαναλαμβάνονται κατά τη διάρκεια των σχολικών ετών της προς διερεύνηση περιόδου.

Επιπροσθέτως, θέματα όπως «Το πάρκο του ελαφιού στον Αγ. Σουλά», «Τα μικρόσωμα άλογα της Ρόδου» του Ν/Γ Φανών, «Η μεταμόρφωση της πεταλούδας» του Ν/Γ Κοσκινού, «Δε θέλουμε να εξαφανιστούμε: ζώα που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν στη Ρόδο» του Ν/Γ Παραδεισίου, αναδεικνύουν τοπικά περιβαλλοντικά ζητήματα. Ακολούθως, οι θεματικές προτάσεις «Οι κρεμαστοί κήποι της Καλλιθέας: Τα λουλούδια στη ζωγραφική» του 2^ο Ν/Γ Καλυθιών, «Το φυσικό δάσος κυπαρισσιού στον Έμπωνα» και «Η Έμπωνα μέσα από τα μάτια των παιδιών» του Ν/Γ Έμπωνα, αφορούν στο άμεσο φυσικό περιβάλλον των εν λόγω νηπιαγωγείων, ενώ το θέμα «Τοπικά, υγιεινά προϊόντα» του 3^{ου} Ν/Γ Αρχαγγέλου, σχετίζεται με τα τοπικά προϊόντα του χωριού. Τέλος, η «Σπογγαλιεία», θεματική πρόταση του Ν/Γ

Καλύμνου, αφορά σε μια παραδοσιακή τοπική ασχολία των κατοίκων του νησιού.

Στο γράφημα 4 που ακολουθεί, υπάρχει η αναλογία των ΠΣΔ ΠΕ θεματολογίας UNESCO σε σχέση με το σύνολο των ΠΣΔ ΠΕ των νηπιαγωγείων Ν. Δωδ/σου.

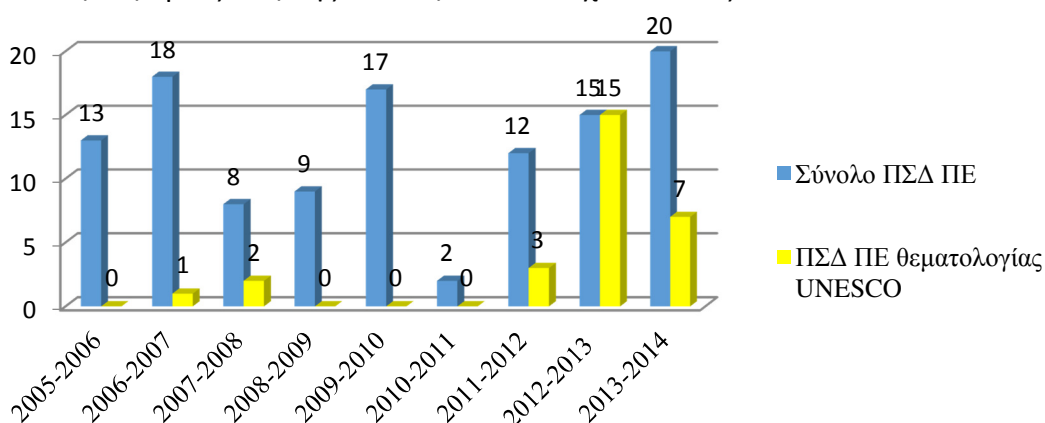
ΓΡΑΦΗΜΑ 4. Αναλογία συνόλων ΠΣΔ ΠΕ θεματολογίας UNESCO & ΠΣΔ ΠΕ γενικής θεματολογίας Ν/Γ Α/θμιας Εκπ/σης Ν. Δωδ/σου από το 2005-2014



Στα δεδομένα του γραφήματος 4 φαίνεται ότι 28 από τα 114 ΠΣΔ ΠΕ, που προτάθηκαν κατά τη διάρκεια των σχολικών ετών από το 2004-2005 έως το 2013-2014, εμπίπτουν στο προτεινόμενο θεματικό περιεχόμενο της ΔΕΑΑ. Ως εκ τούτου, διαπιστώνεται ότι μόλις το ένα τέταρτο των ΠΣΔ ΠΕ αφορούσαν στα θεματικά έτη. Αναλυτικότερα στο γράφημα 5 που ακολουθεί εμφανίζεται η αναλογία των ΠΣΔ ΠΕ θεματολογίας UNESCO σε σχέση με το σύνολο των ΠΣΔ ΠΕΔ Ν/Γ Α/θμιας Εκπ/σης Ν. Δωδ/σου, ανά σχολικό έτος, από το 2005 έως το 2014.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5. Αναλογία ΠΣΔ ΠΕ θεματολογίας UNESCO σε σχέση με το σύνολο των ΠΣΔ ΠΕ

Ν/Γ Α/θμιας Εκπ/σης Ν. Δωδ/σου ανά σχολικό έτος από το 2005-2014



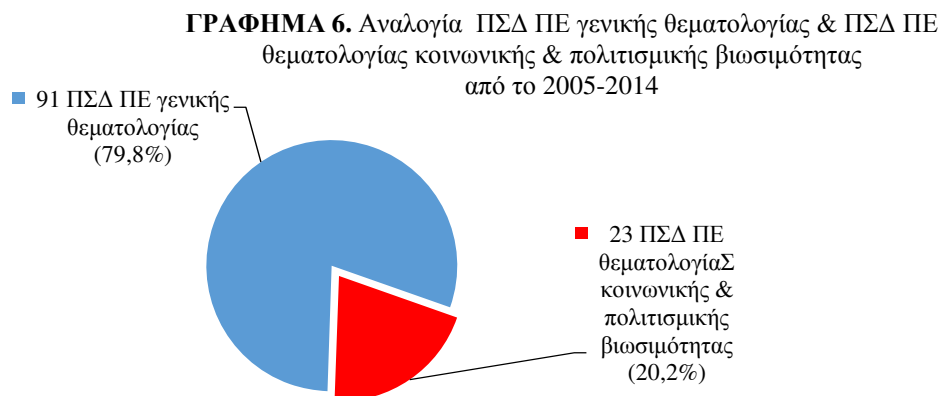
Από τα δεδομένα του γραφήματος 5 προκύπτει ότι κατά το σχολικό έτος 2005-2006 από τα 13 ΠΣΔ ΠΕ κανένα δεν εντάσσεται στη θεματολογία της UNESCO. Κατά το σχολικό έτος 2006-2007 υλοποιήθηκαν συνολικά 18 ΠΣΔ ΠΕ, από τα οποία μόνο 1

είναι σχετικό. Το 2007-2008 υλοποιήθηκαν 8 ΠΣΔ ΠΕ από τα οποία 2 συνάδουν με τη θεματολογία της UNESCO. Κατά το σχολικό έτος 2008-2009 πραγματοποιήθηκαν 9 ΠΣΔ ΠΕ, ωστόσο κανένα δεν εντάσσεται στην αντίστοιχη θεματολογία. Το σχολικό έτος 2009-2010 πραγματοποιήθηκαν 17 ΠΣΔ ΠΕ, όμως πάλι κανένα δεν εντάσσεται, το ίδιο και κατά το σχολικό έτος 2010-2011 που πραγματοποιήθηκαν μόλις 2 ΠΣΔ ΠΕ. Το επόμενο σχολικό έτος 2011-2012 υλοποιήθηκαν 12 ΠΣΔ ΠΕ από τα οποία τα 3 εντάσσονται στη σχετική θεματολογία. Κατά το σχολικό έτος 2012-2013 πραγματοποιήθηκαν 15 ΠΣΔ ΠΕ, τα οποία όλα εντάσσονται στη σχετική θεματολογία. Τέλος, κατά το σχολικό έτος 2013-2014 υλοποιήθηκαν συνολικά 20 ΠΣΔ ΠΕ από τα οποία 7 εντάσσονται στη θεματολογία της UNESCO.

Επιχειρώντας την κατάταξη των θεματικών ετών βάσει συνολικού αριθμού ΠΣΔ ΠΕ που συγκέντρωσαν, διαπιστώνεται ότι πρώτο είναι το έτος 2013 με τίτλο «Ανθρωπογενές Περιβάλλον και Αειφόρος Διαχείριση», το οποίο συγκέντρωσε 15 ΠΣΔ ΠΕ. Δεύτερο στην κατάταξη είναι το έτος 2014, με τίτλο «Ενεργοί Πολίτες», στο οποίο εμπίπτουν 7 ΠΣΔ ΠΕ. Τρίτο είναι το έτος 2012, με τίτλο «Υγεία και Παραγωγικές Διαδικασίες», στο οποίο αφορούν 3 ΠΣΔ ΠΕ. Τέταρτο είναι το έτος 2008, με τίτλο «Δάσος- Πράσινος Πλανήτης», το οποίο συγκέντρωσε 2 ΠΣΔ ΠΕ και τέλος, πέμπτο είναι το έτος 2007, με τίτλο «Καταναλωτισμός και Περιβάλλον», στο οποίο εμπίπτει 1 ΠΣΔ ΠΕ. Όσον αφορά στα υπόλοιπα θεματικά έτη –2006, με τίτλο «Νερό – Γαλάζιος Πλανήτης», 2009 με τίτλο «Γεωργία, Διατροφή και Ποιότητα Ζωής», 2010 με τίτλο «Ενέργεια- Ανανεώσιμες Πηγές και Τοπικές Κοινωνίες» και 2011 με τίτλο «Εκπαίδευση για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα»– δεν υλοποιήθηκε κανένα ΠΣΔ ΠΕ που να εμπίπτει στο περιβαλλοντικό τους περιεχόμενο.

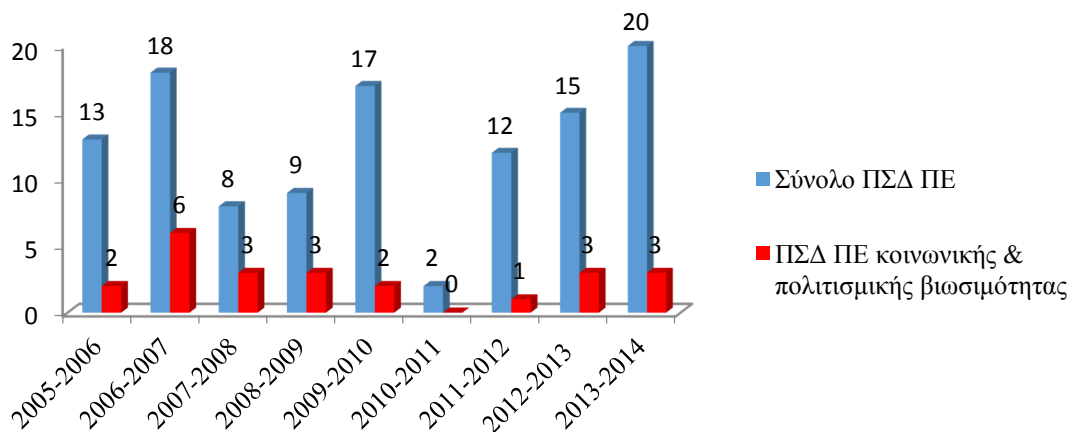
Η έρευνα ανέδειξε, επιπλέον, το γεγονός ότι 24 από τα 114 ΠΣΔ ΠΕ αφορούν σε θέματα κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας. Συγκεκριμένα, τα τελευταία τέσσερα έτη της δεκαετίας της ΕΑΑ σημειώνεται σαφής προσανατολισμός της προτεινόμενης από την UNESCO θεματολογίας στην κοινωνική και πολιτισμική βιωσιμότητα και άρα στο ανθρωπογενές περιβάλλον. Τα προαναφερθέντα έτη είναι τα εξής: 2011-Εκπαίδευση για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα, 2012-Υγεία και Παραγωγικές Διαδικασίες, 2013-Ανθρωπογενές Περιβάλλον και Αειφόρος Διαχείριση, 2014-Ενεργός Πολίτης.

Το γράφημα 6 δείχνει την αναλογία ΠΣΔ ΠΕ γενικής θεματολογίας και ΠΣΔ ΠΕ θεματολογίας κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας για την προς διερεύνηση χρονική περίοδο.



Από τα δεδομένα του γραφήματος 6 προκύπτει ότι από τα 114 ΠΣΔ ΠΕ τα 91 είναι γενικής θεματολογίας (ή ποσοστό 79,8%), ενώ τα 23 (ή ποσοστό 20,2%) εντάσσονται στη θεματολογία της κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας.

ΓΡΑΦΗΜΑ 7. Αναλογία ΠΣΔ ΠΕ κοινωνικής & πολιτισμικής βιωσιμότητας σε σχέση με το σύνολο ΠΣΔ ΠΕ Ν/Γ Α/θμιας Εκπ/σης Ν. Δωδ/σου ανά σχολικό έτος από το 2005-2014



Από τα δεδομένα του γραφήματος 7 προκύπτει ότι κατά το σχολικό έτος 2005-2006 από τα 13 ΠΣΔ ΠΕ, τα 2 εντάσσονται στη θεματολογία της κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας. Κατά το σχολικό έτος 2006-2007 από τα 18 ΠΣΔ ΠΕ εντάσσονται τα 6, το 2007-2008 εντάσσονται 3 ΠΣΔ ΠΕ από τα 8 που υλοποιήθηκαν συνολικά. Κατά το σχολικό έτος 2008-2009, τα 3 από τα 9 ΠΣΔ ΠΕ, το επόμενο σχολικό έτος 2009-2010, τα 2 από τα 17 ΠΣΔ ΠΕ, κανένα το κατά το σχολικό έτος 2010-2011 από τα 2 ΠΣΔ ΠΕ. Το 2011-2012 μόνο 1 από τα 12 ΠΣΔ ΠΕ, κατά το σχολικό έτος 2012-

2013, τα 3 από τα 15 ΠΣΔ ΠΕ. Τέλος, κατά το σχολικό έτος 2013-2014 υλοποιήθηκαν συνολικά 20 ΠΣΔ ΠΕ από τα οποία 3 εντάσσονται στη θεματολογία της κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας.

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Τα αποτελέσματα από την ανάλυση περιεχομένου και τη συγκριτική μελέτη οδήγησαν σε ενδιαφέροντα συμπεράσματα. Από τα πορίσματα της έρευνας προκύπτει ότι τα προτεινόμενα ΠΣΕ ΠΕ καλύπτουν περισσότερο από το ένα τρίτο του συνόλου των ΠΣΔ των νηπιαγωγείων του νομού Δωδεκανήσου για την περίοδο από το 2005-2014. Η κατάταξη των σχολικών ετών από το 2005-2014 βάσει συνόλου ΠΣΔ και συνόλου ΠΣΔ ΠΕ καταδεικνύει ότι δεν υπάρχει γενικότερα σταθερή ανοδική ή καθοδική πορεία, ούτε ως προς τον συνολικό αριθμό των προτεινόμενων ΠΣΔ, ούτε και ως προς τον συνολικό αριθμό των προτεινόμενων ΠΣΔ ΠΕ. Συνεπώς, δεν μπορεί να αναζητηθούν συγκεκριμένοι παράγοντες που επηρεάζουν την αύξηση ή τη μείωσή τους. Αξιοσημείωτος, επίσης, είναι ο περιορισμένος αριθμός προτεινόμενων ΠΣΔ ΠΕ κατά το σχολικό έτος 2010-2011, χωρίς όμως να προκύπτει κανένα στοιχείο που θα μπορούσε να επιτρέψει έγκυρη και αξιόπιστη αιτιολόγηση του εν λόγω αποτελέσματος.

Αξίζει, παρόλα αυτά, να σημειωθεί ότι κατά τα δύο τελευταία έτη της περιόδου προς διερεύνηση, παρατηρείται ένας ιδιαίτερα υψηλός αριθμός προτεινόμενων ΠΣΔ για όλες τις θεματικές περιοχές. Συγκεκριμένα, τα ΠΣΔ ΠΕ συγκεντρώνουν το ένα τρίτο του συνόλου των ΠΣΔ. Η συντριπτική πλειονότητα των ΠΣΔ ΠΕ εντοπίζεται στο νησί της Ρόδου, ενώ ελάχιστα αποτελούν προτάσεις νηπιαγωγείων των υπόλοιπων νησιών, που ανήκουν στην Α/θμια Εκπ/ση Ν. Δωδ/σου. Η πληθυσμιακή κατανομή του Νομού Δωδεκανήσου δικαιολογεί την ύπαρξη πολλαπλάσιου αριθμού νηπιαγωγείων στο νησί της Ρόδου, σε σχέση με τα υπόλοιπα νησιά του νομού, γεγονός που θα μπορούσε να εξηγήσει και τη συγκέντρωση ενός τόσο υψηλού αριθμού προτεινόμενων ΠΣΔ ΠΕ από νηπιαγωγεία του συγκεκριμένου νησιού.

Εντούτοις, η πληθυσμιακή κατανομή του νησιού της Ρόδου δε δικαιολογεί το αποτέλεσμα που προέκυψε από τη σύγκριση του συνόλου των προτεινόμενων ΠΣΔ ΠΕ των νηπιαγωγείων της πόλεως Ρόδου και του συνόλου των προτεινόμενων ΠΣΔ ΠΕ των νηπιαγωγείων των χωριών Ρόδου. Συγκεκριμένα, η έρευνα κατέδειξε ότι τα

τρία τέταρτα του συνόλου των ΠΣΔ ΠΕ για την περίοδο 2005-2014, προτάθηκαν από νηπιαγωγεία των χωριών και όχι της πόλεως Ρόδου, παρότι το σύνολο των νηπιαγωγείων των χωριών της Ρόδου είναι σαφώς πολύ μικρότερο από αυτό της πόλεως Ρόδου.

Ένας παράγοντας ο οποίος πιθανόν επηρεάζει είναι η ηλικία των νηπιαγωγών, οι οποίοι/ες διδάσκουν σε σχολεία των χωριών της Ρόδου. Πρόκειται για νηπιαγωγούς με λίγα χρόνια υπηρεσίας, οπότε οι επιλογές ΠΣΔ ΠΕ πιθανόν να συνδέονται με το γεγονός ότι έχουν διδαχτεί την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο Πανεπιστήμιο, οπότε είναι αναμενόμενο να επιλέγουν την υλοποίηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Επιπρόσθετα, ο αριθμός των μαθητών/τριών που φοιτούν στα τμήματα των νηπιαγωγείων των χωριών είναι μικρότερος, οπότε προσφέρεται καλύτερα για την υλοποίηση προγραμμάτων στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Υπάρχουν, επιπρόσθετα, διάφοροι παράγοντες που θα μπορούσαν να αιτιολογήσουν την παραπάνω διαπίστωση. Σύμφωνα με την ταξινόμηση, τα προτεινόμενα ΠΣΔ ΠΕ αφορούν, ως επί το πλείστον, στο φυσικό περιβάλλον, τα τοπικά προϊόντα και τις γεωργικές και κτηνοτροφικές δραστηριότητες στο νησί. Το ενδιαφέρον των σχολείων των χωριών σε ΠΣΔ ΠΕ ως προς τα θέματα αυτά είναι εντονότερο λόγω της συχνής επαφής των παιδιών με το φυσικό περιβάλλον, αλλά και λόγω της ενασχόλησης των κατοίκων των περιοχών αυτών με τη γεωργία και την κτηνοτροφία. Η επιλογή των εν λόγω ΠΣΔ ΠΕ, η οποία πιθανότατα προκύπτει από εμπειρίες των παιδιών, διευκολύνει τη βιωματική προσέγγιση των ΠΣΔ ΠΕ (Gutek, 2009: 346· UNESCO, 2012α: 25).

Έναν επιπλέον λόγο μπορεί να αποτελεί και η εγγύτητά τους με περιοχές που επιτρέπουν την εφαρμογή βιωματικών διδακτικών μεθόδων, όπως της μελέτης πεδίου. Η μελέτη πεδίου ενδείκνυται ως διδακτική μέθοδος στο πλαίσιο της ενεργητικής και βιωματικής μάθησης της ΠΕ (Lahiry et al., 1988· Παπαβασιλείου, 2011· 2015). Η αλληλεπίδραση περιβάλλοντος και εκπαίδευσης, μέσα από ευχάριστες μαθησιακές εμπειρίες επιτρέπει να επιτευχθεί η εκτίμηση των παιδιών για το φυσικό περιβάλλον, ώστε να ενισχυθεί η ενεργός συμμετοχή στην πρόληψη και επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων (Δημητρίου, 2009· Μπλιώνης, 2009).

Οι τοπικές ανάγκες και ο τοπικός πολιτισμός φαίνεται να αποτελούν πηγή

έμπνευσης ή και να καθορίζουν σε ορισμένες περιπτώσεις τις θεματικές προτάσεις ΠΣΔ ΠΕ, οι οποίες, σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση, συγκεντρώνουν σχεδόν τα μισά από τα ΠΣΔ ΠΕ που προτάθηκαν κατά την περίοδο 2005-2014. Οι λόγοι προτίμησης θεμάτων τοπικού ενδιαφέροντος ενισχύονται από την παρατήρηση, βάσει της ταξινόμησης, ότι θέματα όπως το λάδι, η ελιά, το μέλι, το δάσος, τα βότανα, το τοπικό περιβάλλον, το σταφύλι, φαίνεται να επαναλαμβάνονται ως προτάσεις διαφορετικών νηπιαγωγείων, είτε κατά το ίδιο σχολικό έτος, είτε σε διαφορετικό, φέροντας τον ίδιο ή ελαφρώς διαφοροποιημένο τίτλο.

Αξίζει να επισημανθεί ότι υπάρχει μία προτίμηση από τα νηπιαγωγεία της πόλεως Ρόδου σε θέματα που αφορούν στα «Απορρίμματα», πιθανότατα, διότι μπορεί να χαρακτηριστεί ως θέμα του άμεσου ενδιαφέροντος ενός ατόμου που ζει στην πόλη. Επίσης, στα σχολεία του νησιού της Ρόδου, γενικότερα, συναντάται ως θεματική πρόταση ΠΣΔ ΠΕ «η Ανακύκλωση». Το θέμα είναι ιδιαίτερα επίκαιρο και προσφιλές στα παιδιά, ωστόσο, πιθανότατα, και η ύπαρξη κάδων ανακύκλωσης στην πόλη της Ρόδου διευκολύνει την εξοικείωση των παιδιών με την έννοια της ανακύκλωσης και θα μπορούσε να εξηγήσει τους λόγους προτίμησης της συγκεκριμένης επιλογής.

Διαπιστώνεται, επιπλέον, ότι συγκεκριμένα νηπιαγωγεία κάθε σχολικό έτος προτείνουν ένα ή περισσότερα ΠΣΔ ΠΕ, ενώ από κάποια άλλα νηπιαγωγεία δεν προτείνεται κανένα θέμα επί σειρά ετών, γεγονός που καταδεικνύει την άνιση κατανομή των ΠΣΔ ΠΕ στα νηπιαγωγεία της Α/Θμιας Εκπ/σης Ν. Δωδ/σου. Συνεπώς, η διαπίστωση αυτή αξίζει να διερευνηθεί περαιτέρω.

Αναφορικά με τη ΔΕΑΑ, τα θέματα τα οποία συνάδουν με την προτεινόμενη θεματική, συγκέντρωσαν λιγότερο από το ένα τέταρτο του συνόλου των προτεινόμενων ΠΣΔ. Εξαιρέση αποτελεί το σχολικό έτος 2012-2013, η θεματική του οποίου προσέλκυσε το ενδιαφέρον ενός σημαντικού αριθμού σχολείων. Μια πιθανή εξήγηση είναι πως το έτος 2013, φέρει το γενικό τίτλο «Ανθρωπογενές Περιβάλλον και Αειφόρος Διαχείριση», οπότε, θα μπορούσε να συνδεθεί με την ευρύτητα του συγκεκριμένου θέματος (Combes, 2005).

Αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχουν τέσσερα θεματικά έτη στα οποία δε σημειώθηκε καμία πρόταση ΠΣΔ ΠΕ, η οποία να συνάδει με την προτεινόμενη θεματική της ΔΕΑΑ. Με εξαίρεση το έτος 2013, το οποίο είναι πρώτο στην κατάταξη

Θεματικών ετών βάσει συνολικού αριθμού ΠΣΔ ΠΕ που εμπíπτουν στην προτεινόμενη από την UNESCO θεματολογία και δεύτερο, το έτος 2014, με τίτλο «Ενεργοί Πολίτες», τα ποσοστά προτεινόμενων ΠΣΔ ΠΕ παραμένουν ιδιαίτερα χαμηλά για τα υπόλοιπα θεματικά έτη. Διαπιστώνεται, συνεπώς, ότι η πρόταση της UNESCO και του ΥΠ.Ε.Π.Θ. προς τους εκπαιδευτικούς, δεν κατάφερε γενικότερα να προσελκύσει το ενδιαφέρον τους. Ωστόσο, τα αυξημένα ποσοστά των δύο τελευταίων σχολικών ετών 2012-2013 και 2013-2014 αφήνουν κάποια περιθώρια αισιοδοξίας.

Η έρευνα κατέδειξε ότι μέχρι το θεματικό έτος 2010 και με εξαίρεση το θεματικό έτος 2007 με τίτλο «Καταναλωτισμός και Περιβάλλον», το οποίο συνδέεται με τη θεματολογία της κοινωνικής και πολιτισμικής αειφορίας, τα υπόλοιπα θεματικά έτη σχετίζονταν, ως επί το πλείστον, με το φυσικό περιβάλλον. Ωστόσο, κατά τα τελευταία τέσσερα έτη της ΔΕΑΑ, υπήρξε σαφής προσανατολισμός της θεματολογίας που προτάθηκε από την UNESCO προς το ανθρωπογενές περιβάλλον. Διακρίνονται θέματα που συνδέονται με την κοινωνική και πολιτισμική βιωσιμότητα. Αναλυτικότερα, το 2011 ήταν αφιερωμένο στην «Εκπαίδευση για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα», το 2012 χαρακτηρίστηκε έτος για την «Υγεία και τις Παραγωγικές διαδικασίες», το 2013 αφορούσε στο «Ανθρωπογενές Περιβάλλον και την Αειφόρο Διαχείριση» και τέλος, το 2014 ήταν αφιερωμένο στον «Ενεργό Πολίτη». Η ταξινόμηση κατέδειξε ότι το ένα πέμπτο των προτεινόμενων ΠΣΔ ΠΕ εντάσσεται στην κοινωνική και πολιτισμική βιωσιμότητα (Bhaskar, 2003).

Ως συνολική αποτίμηση της έρευνας που πραγματοποιήθηκε, αξίζει να τονιστεί ότι, σε πολλές περιπτώσεις, οι θεματικές προτάσεις θα μπορούσαν να ανήκουν σε πέραν της μίας κατηγορίας, γεγονός που δυσχέραινε σε μεγάλο βαθμό τη διαδικασία της ταξινόμησης τους σε γραφήματα. Η δυσκολία αυτή, ωστόσο, ήταν αναμενόμενη, λαμβάνοντας υπόψη ότι οι άξονες της Αειφορίας συνδέονται δυναμικά, συγκροτώντας ένα ευρύτερο πλέγμα αλληλεπιδραστικών σχέσεων και ανατροφοδοτούμενων συσχετισμών (Norgaard, 1994: 2· Hes & du Plessis, 2014: 39).

Στο σημείο αυτό, αξίζει να αναφερθούν τα σημαντικότερα σημεία σύγκλισης των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας, με αυτά που προέκυψαν από παλαιότερη μελέτη, κατά την οποία διερευνήθηκε ο θεματικός προσανατολισμός των ΠΠΕ των σχολείων της Διεύθυνσης Α/θμιας Εκπ/σης Δυτικής Θεσσαλονίκης, από το σχολικό έτος 1996-1997 έως το 2002-2003. Η εν λόγω μελέτη ανέδειξε την προτίμηση

σε θέματα του άμεσου περιβάλλοντος, που αφορούν στη φύση και στα οικολογικά προβλήματα σε συνδυασμό με τις ανθρώπινες δραστηριότητες, ενώ δεν εντοπίστηκε ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα (Ξανθάκου και συν., 2005: 149-160).

Το χαμηλό ποσοστό ΠΣΔ ΠΕ που εμπίπτουν στο προτεινόμενο περιβαλλοντικό περιεχόμενο των θεματικών ετών της δεκαετίας για την ΕΑΑ, όπως χαρακτηρίστηκε από την UNESCO, καταδεικνύει ότι δεν έχει ακόμη καλλιεργηθεί στην ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα η ανάγκη διαμόρφωσης μιας διεθνούς βάσης προσέγγισης και αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών ζητημάτων και προβλημάτων.

Η επιλογή θεμάτων που αφορούν στο τοπικό περιβάλλον, εντούτοις, μπορεί να αποτελέσει το έναυσμα για την προσέγγιση και τη διερεύνηση ενός ευρύτερου περιβαλλοντικού ζητήματος ή προβλήματος (Ξανθάκου κ.ά., 2005: 160). Η εμπειρική γνώση που εντοπίζεται σε μία κοινότητα θα μπορούσε να διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στη διαχείριση των φυσικών πόρων τόσο του τοπικού, όσο και του ευρύτερου φυσικού περιβάλλοντος. Ζητήματα που ταλανίζουν την παγκόσμια κοινότητα, όπως η φτώχεια, τα ανθρώπινα δικαιώματα και η υγεία και στα οποία καλείται να προτείνει λύσεις η UNECE μέσω της στρατηγικής της ΕΑΑ, θα μπορούσαν να προσεγγιστούν αποτελεσματικότερα, μέσα από μια οπτική η οποία να συνδέει το τοπικό με το παγκόσμιο και το αντίθετο (UNECE, 2009: 27).

Η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη μπορεί να αποτελέσει το μέσο επαναπροσδιορισμού των ατομικών και συλλογικών αναγκών (Björneloo and Nyberg, 2007· UNESCO, 2014α: 71). Η εκπαιδευτική διαδικασία προσανατολισμένη στην εξέλιξη των μαθητών/τριών σε ενεργούς πολίτες, στο πλαίσιο της δια βίου μάθησης, με αφετηρία τη νηπιακή ηλικία, μπορεί να οδηγήσει σε ένα βιώσιμο μέλλον. Μέσω της αειφορικής διαχείρισης των φυσικών πόρων και βάσει ενός παγκόσμιου δημοκρατικού πλαισίου, θα προασπίζονται τα δικαιώματα τόσο των τωρινών, όσο και των μελλοντικών γενεών. Απαραίτητη προϋπόθεση για να ισχύσουν τα παραπάνω βάσει των αρχών της ΕΑΑ, είναι ο σεβασμός στο περιβάλλον, αλλά και ο σεβασμός στον Άλλο, τον διαφορετικό, τον ελεύθερα αναπτυσσόμενο άνθρωπο, το μαθητή, ο οποίος αδέσμευτος, θα καταφέρει με κριτικό και συστημικό τρόπο, να συμβάλει στη δημιουργική επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, τα οποία

αλληλοσυνδέονται με τα οικονομικά, τα κοινωνικά και τα πολιτιστικά (Ξανθάκου κ.ά., 2015).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bhaskar, N. (2003). Education for sustainable development: The Johannesburg Summit and beyond. *Environment Development and Sustainability*, 5, 231-254.
- Björneloo, I. and Nyberg, E. (eds) (2007). *Drivers and Barriers of Implementing Learning for Sustainable Development in Pre-School through Upper Secondary and Teacher Education*. Education for Sustainable Development in Action Technical Paper No 4. Paris: UNESCO.
- Chawla, L. (2006). Learning to Love the Natural World Enough to Protect it, *Norwegian Centre for Child Research* 2, 57-78.
- Combes, B. P. Y. (2005). The United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014): Learning to Live Together Sustainability. *Applied Environmental education and Communication*. 4, 215-219 .
- Edwards, S. and Cutter-Mackenzie, A. (2011). Environmentalizing early childhood curriculum through play-based pedagogies. *Australian Journal of Early Childhood* 36.1, 51-9.
- Gonçalves, F.J., Pereira, R., Leal, F.W. and Miranda Azeiteiro, U. (eds.) (2012). *Contributions to the UN Decade of Education for Sustainable Development*. Series: Umweltbildung, Umweltkommunikation und Nachhaltigkeit / Environmental Education, Communication and Sustainability - Volume 33. Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien.
- Guttek, G.L. (2009). *New Perspectives on Philosophy and Education*. New York: Pearson Education.
- Hargreaves, L.G. (2008). The whole-school approach to education for sustainable development: From pilot projects to systemic change. *Policy & Practice: A Development Education Review* 6/Spring, 69-74.
- Hes, D. and du Plessis, C. (2014). *Designing for hope: pathways to regenerative sustainability*, New York and Oxon: Routledge.
- Lahiry, D., Sihna, S., Gill, J.S., Mallik, U. and Mishra, A.K. (1988). *Environmental education: a process for pre-service teacher training curriculum development*.

- Unesco, UNEP, International Environmental Education Programme, Environmental Education Series 26. Paris: UNESCO.
- Norgaard, R.B. (1994). *Development Betrayed: The End of Progress and a Coevolutionary Revisioning of the Future*. New York and London: Routledge.
- OECD (2008). *Promoting Sustainable Consumption. Good Practices in OECD Countries*. Ανακτήθηκε στις 06/02/2016 από το <http://www.oecd.org/greengrowth/40317373.pdf>.
- Ottosson, P. and Samuelsson, B. (2008). The Gothenburg Recommendations on Education for Sustainable Development. The Centre for Environment and Sustainability, Chalmers University of Technology/University of Gothenburg, Sweden.
- Pramling Samuelsson I. and Kaga Y. (eds.) (2008). *The Contribution of Early Childhood Education to a Sustainable Society*. Paris: UNESCO.
- Sustainable Development Solutions Network (2013). *The Future of Our Children: Lifelong, Multi-Generational Learning for Sustainable Development*.
- UN (2003). *United Nations Decade of Education for Sustainable Development*. Resolution adopted by the General Assembly. (A/RES/57/254.). Ανακτήθηκε στις 13/02/16 από το <http://www.un-documents.net/a57r254.htm>.
- UN (2005). *UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014 Draft International Implementation Scheme*. UN Educational, Scientific and Cultural Organization.
- UN (2010). *Trends in Sustainable Development. Towards Sustainable Consumption and Production*. New York: United Nations. Ανακτήθηκε στις 13/02/2016 https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/15Trends_in_sustainable_consumption_and_production.pdf.
- UNECE (2009). *Learning from Each-Other: The UNECE Strategy for Education for Sustainable Development*, New York and Geneva: United Nations.
- UN OWG SDGs. *Open Working Group proposal for Sustainable Development Goals. Full report of the Open Working Group of the General Assembly on Sustainable Development Goals is issued as document A/68/970*. Ανακτήθηκε στις 12/06/2016 από το δικτυακό τόπο <http://undocs.org/A/68/970>.

- UNESCO (2005α). *Report by the Director-General on the United Nations Decade of Education for Sustainable Development: International Implementation Scheme and UNESCO's Contribution to the Implementation of the Decade-Draft*. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2005β). *Contributing to a More Sustainable Future: Quality Education, Life Skills and Education for Sustainable Development*. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2007). *The UN Decade of Education for Sustainable Development (DESD 2005-2014): The First Two Years*. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2012α). *Shaping the Education of Tomorrow: 2012 Full Length Report on the UN Decade of Education for Sustainable Development*. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2012β). *Shaping the Education of Tomorrow: 2012 Report on the UN Decade of Education for Sustainable Development, Abridged*. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2014α). *Shaping the Future We Want. UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014) Final Report*. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2014β). *Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development*, Paris: UNESCO.
- UNESCO (2014γ). *Global Education for All Meeting UNESCO, Muscat, Oman 12 – 14 May 2014. 2014 GEM Final Statement The Muscat Agreement*. Ανακτήθηκε στις 02/05/2016 από το <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/muscat-agreement-2014.pdf>.
- UNESCO DESDa (χ.χ.). *UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014. The DESD at a glance*. Paris: UNESCO.
- UNESCO DESDb (χ.χ.). *Education for Sustainable Development Information Brief. UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014)*. Paris: UNESCO.
- Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία. Θεωρητικές και Παιδαγωγικές προσεγγίσεις*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.
- Λιαράκου, Γ. και Φλογαΐτη, Ε. (2007). *Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Προβληματισμοί, Τάσεις και Προτάσεις*. Αθήνα: Νήσος-Π. Καπόλα.
- Μπλιώνης, Γ. (2009). *Στα μονοπάτια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Κέδρος.

- Ξανθάκου, Γ., Παναγιωτόπουλος, Γ., Ναχόπουλος, Ν., Καφρίτσα, Δ., Κατσιγιάννη, Α και Καμπουροπούλου, Μ. (2005). Η θεματολογία των σχολικών προγραμμάτων της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση Δυτικής Θεσσαλονίκης: Μια μελέτη περίπτωσης. Στο Μ. Καΐλα και συν. (επιμ.) *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Ερευνητικά Δεδομένα & Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός*. 149-165. Αθήνα: Ατραπός.
- Ξανθάκου, Γ., Καΐλα, Μ. & Παπαβασιλείου, Β. (2015). «Φαντασία νεκρή φαντάσου» γιατί «με τις ξόβεργες μπορείς να πιάνεις πουλιά, δεν πιάνεις ποτέ το κελαηδητό τους». Αθήνα: Διάδραση.
- Παπαβασιλείου, Β. (2011). *Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στις επιστήμες της Αγωγής*. Αθήνα: Πεδίο.
- Παπαβασιλείου, Β. (2015). *Αειφόρος Ανάπτυξη και Εκπαίδευση: Το πολυδιάστατο μιας σχέσης*. Αθήνα: Διάδραση.
- Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΕΠΙΜΕΛΗΤΩΝ ΤΟΜΟΥ

ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΒΑΣΙΛΗΣ

Επίκουρος Καθηγητής

Γνωστικό αντικείμενο: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στις Επιστήμες της Αγωγής
Τμήμα των Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού
(Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.), Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
vrapavasileiou@rhodes.aegean.gr

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Papavasileiou, V., Nikolaou, E., Xanthacou, Y., Papadomarkakis, I., Matzanos, D. & Kaila, M. (2017). Student preschool teachers' views about the pedagogical context of sustainable kindergarten. *Proceedings of INTCESS 2017 4th International Conference on Education and Social Sciences*. Istanbul, Turkey, 6-8 February, 2017

Papavasileiou, V., Nikolaou, E., Xanthacou, Y., Papadomarkakis, I., Matzanos, D. & Kaila, M. (2016). Primary school teachers' views about volunteering: an empirical study in Rhodes. *Proceedings of the GAI 2nd Istanbul International Academic Conference on Education & Social Sciences*. Istanbul October 9-12, 2016.

Θεοδωροπούλου, Ε., Φώκιαλη, Π., Παπαβασιλείου, Β. & Καΐλα, Μ. (επιμ.) (2016). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξη: Κείμενα προβληματισμού με καινοτόμες προσεγγίσεις*. Αθήνα: Διάδραση.

Χολέβας, Ν. & Παπαβασιλείου, Β. (2016). Διερεύνηση των κινήτρων συμμετοχής των εκπαιδευτικών σε προγράμματα Σχολικών Δραστηριοτήτων. Στο Ε. Θεοδωροπούλου, Π. Φώκιαλη, Β. Παπαβασιλείου & Μ. Καΐλα (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξη: Κείμενα προβληματισμού με καινοτόμες προσεγγίσεις* (σσ. 439-462). Αθήνα: Διάδραση.

Καΐλα, Μ., Παπαβασιλείου, Β. & Πεταυράκη, Χ. (2016). Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας: αξιοποιώντας τα στοιχεία της φύσης για την παραγωγή ενέργειας από την αρχαιότητα έως σήμερα. Μια συνοπτική μελέτη με ενδεικτικά παραδείγματα. Στο Ε. Θεοδωροπούλου, Π. Φώκιαλη, Β. Παπαβασιλείου & Μ. Καΐλα (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξη: Κείμενα προβληματισμού με καινοτόμες προσεγγίσεις* (σσ. 485-506). Αθήνα: Διάδραση.

Ματζάνος, Δ., Παπαβασιλείου, Β. & Μόγιας, Α. (2016). Γνώσεις και απόψεις μαθητών σε σχέση με προστατευόμενες περιοχές: Εμπειρική μελέτη. Στο Ε. Θεοδωροπούλου, Π. Φώκιαλη, Β. Παπαβασιλείου & Μ. Καΐλα (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξη: Κείμενα προβληματισμού με καινοτόμες προσεγγίσεις* (σσ. 523-542). Αθήνα: Διάδραση.

Τζαμπερής, Ν., Μόγιας, Α. & Παπαβασιλείου, Β. (2016). Διερεύνηση γνώσεων των μαθητών της Ρόδου για θέματα ρύπανσης και διαχείρισης των υδάτων. Στο Ε. Θεοδωροπούλου, Π. Φώκιαλη, Β. Παπαβασιλείου & Μ. Καΐλα (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξη: Κείμενα Προβληματισμού με Καινοτόμες Προσεγγίσεις* (σσ. 543-563). Αθήνα: Διάδραση.

Ξανθάκου, Γ., Καΐλα, Μ. & Παπαβασιλείου, Β. (2015). «Φαντασία νεκρή φαντάσου» γιατί «με τις ξόθυρες μπορείς να πιάνεις πουλιά, δεν πιάνεις ποτέ το κελαηδητό τους». Αθήνα: Διάδραση.

- Φώκιαλη, Π., Ξάνθης, Α. Παπαβασιλείου, Β. Μόγιας, Α. και Καΐλα, Μ. (επιμ.) (2015). *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*. Αθήνα: Διάδραση.
- Παπαβασιλείου, Β. (2015). *Αειφόρος Ανάπτυξη και Εκπαίδευση: Το πολυδιάστατο μιας σχέσης*. Αθήνα: Διάδραση.
- Παπαβασιλείου, Β., Ξανθάκου, Γ., Ανδρεαδάκης, Ν., Ματζάνος, Δ., Τζαμπερής, Ν. & Καΐλα, Μ. (2015). «Πώς χάνονται τα γράμματα στους Ρομά»: Μια οπτική της κοινωνικής αειφόρου ανάπτυξης. Συγκριτική μελέτη στη Ρόδο ανάμεσα σε Ρομά και μη Ρομά μαθητές/ μαθήτριες. Στο *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*, (επιμ.). Π. Φώκιαλη, Α. Ξάνθης, Β. Παπαβασιλείου, Α. Μόγιας και Μ. Καΐλα, (σ. 615-663). Αθήνα: Διάδραση.
- Τζαμπερής, Ν. Ματζάνος, Δ., & Παπαβασιλείου, Β. (2015). Η διαμόρφωση ενεργών πολιτών σε τοπικό επίπεδο και η συμβολή της στην προώθηση της αειφορίας. Στο *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*, (επιμ.). Π. Φώκιαλη, Α. Ξάνθης, Β. Παπαβασιλείου, Α. Μόγιας και Μ. Καΐλα, (σ. 593-614). Αθήνα: Διάδραση.
- Μπύρου, Ε. & Παπαβασιλείου, Β. (2015). «Το Γκιζάνι της Ρόδου: Ανάπτυξη, σχεδιασμός, υλοποίηση και αξιολόγηση Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με μαθητές/τριες Δημοτικού Σχολείου». Στο *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*, (επιμ.). Π. Φώκιαλη, Α. Ξάνθης, Β. Παπαβασιλείου, Α. Μόγιας και Μ. Καΐλα, (σ. 571-592). Αθήνα: Διάδραση.
- Πιζήμολας Π. & Παπαβασιλείου, Β. (2015). «Οι κρήνες της Ρόδου στο πλαίσιο της τοπικής αειφόρου ανάπτυξης». Στο *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*, (επιμ.). Π. Φώκιαλη, Α. Ξάνθης, Β. Παπαβασιλείου, Α. Μόγιας και Μ. Καΐλα, (σ. 333-351). Αθήνα: Διάδραση.
- Patatoukos, S., Tzaberis, S., Xenitidou, S. & Papavasileiou, V. (2015). Empirical research on waste management of art conservation workshops in Greece, in the *14 International Conference on Environmental Science and Technology*, Rhodes, Greece, 3-5 September 2015.
- Papavasileiou, V., Xanthakou, P., Tzaberis, N., Matzanos, D., Papadomarkakis, I. (2015). Investigation of daily habits of students in kindergarten use of natural resources in the *8th World Environmental Education Congress, "Planet and People: how can they develop together"*. Gothenburg, Sweden, June 29-July 2, 2015.
- Παπαβασιλείου, Β. & Τζαμπερής, Μ. (2014). Η ευρηματικότητα της τέχνης στην αξιοποίηση ανακυκλώσιμων υλικών στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία. Εισήγηση στο *5^ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Εταιρείας Επιστημών Αγωγής Δράμας, Η δημιουργικότητα στην εκπαίδευση*. Δράμα 28-30 Νοεμβρίου 2014.
- Papavasileiou, V., Xanthakou, P., Tzaberis, N., Matzanos, D., Papadomarkakis, I. and Nikolarea, E. (2013). Natural resources management and sustainable development, in the *13 International Conference on Environmental Science and Technology*, Athens, Greece, 5-7 September 2013.
- Kaila, M., Xanthacou, Y., Stavrou, N., Stamatis, P., Papadomarkakis, I., Papavasileiou, V. (2013). Teachers' creativity profile: Examining the differences between Primary

- and Secondary education teachers, *The European Conference on Educational Research*, Istanbul, 10-13 September 2013.
- Stamatis, P., Papavasileiou, V. & Ntouka, A. (2013). Detecting emotions by observing nonverbal behaviors of preschoolers during narration and movie presentation of a fairy tale. *The International Journal of Early Childhood Learning*, 20(1), 13-22.
- Παπαβασιλείου, Β. (2013). *Αειφορικές Τοπικές Κοινωνίες: Πραγματικότητα ή Ουτοπία;*. Ρόδος: εκδόσεις Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική εκπαίδευση».
- Καΐλα, Μ., Μόγιας, Α. και Παπαβασιλείου, Β. (επιμ.). (2013). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία στις αρχές του 21ου αιώνα: Προβλήματα και προβληματισμοί σε εποχές κρίσης*. Αθήνα: Διάδραση.
- Tzaberis, N., Xanthakou, P., Papavasileiou, V., Matzanos, D., Hatzidiakos, D. & Papadomarkakis, I. (2012). A comparative investigation of the knowledge and attitudes of high school graduates in the topic of protected areas, oral presentation at the 3rd *International Conference on Education and Educational Psychology*, in Istanbul–Turkey, 10-13 October 2012.
- Papavasileiou, V., Xanthacou, P., Hatzidiakos, D., Tzaberis, N., Matzanos, D., Stamatis, P. (2011). The contribution of an environmental program in changing daily habits of students, in the 6th *World Environmental Education Congress* Brisbane, Queensland, Australia, 19-23 July 2011.
- Matzanos, D., Stamatis, P., Papavasileiou, V., Xanthacou, P., Papadomarkakis, I. & Hatzidiakos, D. (2011). Perceptions of infants about environmental concepts and practical implementation of kindergarten teachers: prospective approach, in the 6th *World Environmental Education Congress* Brisbane, Queensland, Australia, 19-23 July 2011.
- Papadomarkakis, I. Xanthacou, Y. Matzanos, D., Papavasileiou, V., Simina, V. (2011). Field study of the valley of Aithona in Rhodes: postgraduate students' knowledge and attitudes, in the 12 *International Conference on Environmental Science and Technology*, 1424-1431, Rhodes, Greece, 8-10 September 2011.
- Κολοκυθάς, Γ., Ανδρεαδάκης, Ν. & Παπαβασιλείου, Β. (2011). Οι δυσκολίες και τα προβλήματα στην οργάνωση και εφαρμογή προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, στο *Διεργασίες Σκέψης στο Σχολείο και την Κοινωνία: προοπτικές για ένα αειφόρο μέλλον* (επιμ.). Π. Φώκιαλη, Ν. Ανδρεαδάκης, Γ. Ξανθάκου, (σσ. 221-242). Αθήνα: Πεδίο.
- Παπαβασιλείου, Β., Χατζηδιάκου, Δ. και Ράπτης, Ν. (2011). Το δημοκρατικό πλαίσιο λειτουργίας και διοίκησης του αειφόρου σχολείου, στο *Διεργασίες Σκέψης στο Σχολείο και την Κοινωνία: προοπτικές για ένα αειφόρο μέλλον* (επιμ.). Π. Φώκιαλη, Ν. Ανδρεαδάκης, Γ. Ξανθάκου, (σσ. 243-259). Αθήνα: Πεδίο.
- Στεφανάκης, Μ., Κολοκυθάς, Δ. & Παπαβασιλείου, Β. (2011). Γνώσεις και απόψεις εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση της προστατευόμενης περιοχής της αρχαίας Κυμισιάλας της Ρόδου στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στο *Διεργασίες Σκέψης στο Σχολείο και την Κοινωνία: προοπτικές για ένα αειφόρο μέλλον* (επιμ.). Π. Φώκιαλη, Γ. Ξανθάκου & Ν. Ανδρεαδάκης, (σσ. 87-108). Αθήνα: Πεδίο

- Παπαβασιλείου, Β. (2011). Ονόματα φυτών και τοπωνύμια από φυτά της Ρόδου, *Ήρινα*, 4, 5-12.
- Κανελλάκη, Σ., Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Κ. & Παπαβασιλείου, Β. (επιμ.). (2010). *Διεργασίες σκέψης στο σχολείο και το περιβάλλον*. Αθήνα: Πεδίο.
- Παπαβασιλείου, Β. (2010). Ο εμπλουτισμός των γνώσεων των μαθητών λυκείου μέσω Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, στο *Διεργασίες Σκέψης στο Σχολείο και το Περιβάλλον*, (επιμ.). Σ. Κανελλάκη, Κ. Μαριδάκη- Κασσωτάκη, και Β. Παπαβασιλείου, (σσ. 435-458). Αθήνα: εκδόσεις Πεδίο.
- Παπαδομαρκάκης, Ι., Παπαβασιλείου, Β. & Ματζάνος, Δ. (2010). Αξιοποίηση των διαφόρων μεθόδων – τεχνικών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο πλαίσιο της μεθόδου project στο *Διεργασίες Σκέψης στο Σχολείο και το Περιβάλλον*, (επιμ.). Σ. Κανελλάκη, Κ. Μαριδάκη- Κασσωτάκη, και Β. Παπαβασιλείου, (σσ. 417-434). Αθήνα: εκδόσεις Πεδίο.
- Hatzidiakos, D., Ganatsios, A., and Papavasileiou, V. (2009). The Importance Of Environmental Literacy Through An Interdisciplinary Approach To Education, *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 10, 2, 590-598.
- Hatzidiakos, D. and Papavasileiou, V. (2009). The Contribution of Environmental Education Centres in Improving Environmental Literacy. *ISSC World Social Science Forum*, Bergen – Norway, 10–12 May 2009.
- Matzanos, D., Stamatias P., Papadomarkakis, I., Basetas, K., Simina, V. & Papavasileiou, V. (2009). Students' knowledge and attitudes towards the environment in the Greek Primary School: the implementation of an Environmental Education programme of through project-based method. *5th World Environmental Education Congress*, Montreal Canada, May 10-14, 2009.
- Papavasileiou, V., Xanthacou, P., Hatzidiakos, D., Papadomarkakis, I., Matzanos, D., Konsolas, M. & Mironaki, A. (2009). Biodiversity – endangered species on the island of Rhodes (Greece). *5th World Environmental Education Congress*, Montreal Canada, May 10-14, 2009.

ΠΕΡΣΑ ΦΩΚΙΑΛΗ

Καθηγήτρια,

Γνωστικό αντικείμενο: Οικονομικής και Κοινωνικής Ανάπτυξης στην Εκπαίδευση,
Τμήμα των Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού
(Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.), Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
persa@rhodes.aegean.gr

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

- Θεοδωροπούλου, Ε., Φώκιαλη, Π., Παπαβασιλείου, Β. & Καΐλα, Μ. (επιμ.) (2016). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξη: Κείμενα προβληματισμού με καινοτόμες προσεγγίσεις*. Αθήνα: Διάδραση.
- Φώκιαλη, Π., Ξάνθης, Α. Παπαβασιλείου, Β. Μόγιας, Α. και Καΐλα, Μ. (επιμ.) (2015). *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*. Αθήνα: Διάδραση.
- Φώκιαλη, Π., & Αμπατζόγλου, Α., (2014) Ο έμφυλος χάρτης των μελών Δ.Ε.Π. στα ελληνικά Πανεπιστήμια. Στο: Φώκιαλη, Π., Βασιλειάδης Α., & Βιτσιλάκη, Χ., (επιμ). *Εκπαίδευση, απασχόληση και επιχειρηματικότητα: Η έμφυλη διάσταση*. Αθήνα: Διάδραση. ISBN 978-618-5059-36-1
- Βασιλειάδης Α., & Φώκιαλη, Π., (2014), Η γυναικεία επιχειρηματικότητα. Προβλήματα και προοπτικές. Στο: Φώκιαλη, Π., Βασιλειάδης Α., & Βιτσιλάκη, Χ., (επιμ). *Εκπαίδευση, απασχόληση και επιχειρηματικότητα: Η έμφυλη διάσταση*, Αθήνα: Διάδραση. ISBN 978-618-5059-36-1. 277-299.
- Φώκιαλη, Π., Βασιλειάδης, Α., & Βιτσιλάκη, Χ., (επιμ). (2014). *Εκπαίδευση, απασχόληση και επιχειρηματικότητα: Η έμφυλη διάσταση*. Αθήνα: Διάδραση. ISBN 978-618-5059-36-1[07-18-2014]
- Σαρβανάκη, Β., Βιτσιλάκη, Χ., & Φώκιαλη, Π., (2014). Τυπολογία των Ελλήνων εκπαιδευτικών που κατέχουν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών, Επιστήμες της Αγωγής
- Θεοδωροπούλου, Ε., Καΐλα, Μ., Πολεμικός, Ν., Παπαδόπουλος, Π., Καφούση, Σ., & Φώκιαλη, Π., (επιμ.), (2014). Η έρευνα στις Επιστήμες της Αγωγής. Πρακτικά Δημερίδας: «Η διδακτορική έρευνα στο Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού» Ρόδος, 7 & 8 Μαΐου 2012, Ρόδος: Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ
- Φώκιαλη Π., Ανδρεαδάκης Ν., & Ξανθάκου Γ., (επιμ.), (2011). *Διεργασίες Σκέψης στο Σχολείο και την Κοινωνία. Τόμος Α*, Αθήνα: ΠΕΔΙΟ.
- Φώκιαλη Π., Ανδρεαδάκης Ν., & Ξανθάκου Γ., (επιμ.), (2011). *Διεργασίες Σκέψης στο Σχολείο και την Κοινωνία. Τόμος Α*, Αθήνα: ΠΕΔΙΟ.
- Φώκιαλη Π., Βιτσιλάκη, Χ., & Βασιλειάδης, Α., (επιμ.), (2011). *Η Έμφυλη Διάσταση της Απασχόλησης, Εμπειρικές Προσεγγίσεις*. Επιστημονική Σειρά: Σπουδές Φύλου, 3, Αθήνα: Διάδραση.
- Φώκιαλη Π., & Βασιλειάδης, Α., (2010), Επιλογή Επαγγέλματος και Έμφυλες Διαφορές, στο: Βιτσιλάκη, Χ., Φώκιαλη Π., & Βασιλειάδης, Α., (επιμ.), *Η Έμφυλη*

- Διάσταση της Απασχόλησης, Εμπειρικές Έρευνες*, Επιστημονική Σειρά: Σπουδές Φύλου, 2, Αθήνα, Ατραπός .
- Φώκιαλη, Π., & Τσολακίδης, Κ., (2010), Οι Νέες Τεχνολογίες, Σημαντικός Παράγοντας στη Δια Βίου Μάθηση, στο: Ε. Αυγερινός, (επιμ.), *Η Συνεισφορά των Νέων Τεχνολογιών σε μια Ποιοτική Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση*, Garamont Print- Γ. Σταυριανάκος
- Φώκιαλη, Π., & Πιπίνος, Γ., (2009), Στάσεις της Τοπικής Κοινωνίας της Ολύμπου Καρπάθου για το Αειφορικό Μοντέλο του Οικοτουρισμού, στο: Μ. Καϊλα, Α. Κατσικής, Π. Φώκιαλη, & Α. Ζαχαρίου, (επιμ.), *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη*, Αθήνα, Ατραπός, σ. 544-573.
- Φώκιαλη, Π., & Τσολακίδης Κ., *Η Οικονομική Οπτική των Προγραμμάτων της από Απόσταση Εκπαίδευσης*, (2010), στο: Η. Αθανασιάδης, (επιμ.), *Διαστάσεις Έρευνας στο Χώρο της Εκπαίδευσης και της Παιδαγωγικής*, Αθήνα, Εκδ. Νέων Τεχνολογιών.
- Φώκιαλη, Π., (2009), Οικονομία και Περιβάλλον. Πορεία από την Κλασική Σύγκρουση στη Μεταμοντέρνα Σύγκλιση, στο: Μ. Καϊλα, Α. Κατσικής, Π. Φώκιαλη, & Α. Ζαχαρίου, (επιμ.), *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη*, Αθήνα, Ατραπός, σ. 71-98.
- Φώκιαλη, Π., (2010), Διαστάσεις Κοινωνικο-Οικονομικής Ανάπτυξης στην Εκπαίδευση. *Θεωρητικές Αναζητήσεις*, Αθήνα, Εκδόσεις Πεδίο ISBN 978-960-9405-28-7.
- Καμπουροπούλου, Μ., Φώκιαλη, Π., & Νικολάου, Α., (2010), Η Τέχνη ως Συνδεδειγμένος Κρίκος Ανέμεσα στην Πολιτιστική Κληρονομιά και την Παραγωγή Προϊόντων της Πολιτισμικής Βιομηχανίας. Η Περίπτωση της Καστελοριζιώτικης Φορεσιάς, *Δωδεκανησιακά Χρονικά, Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών, Τόμος ΚΓ* , σ. 356-379.
- Κουρουσιδου, Μ., Φώκιαλη, Π., & Ράπτης, Ν., (2010), Ποιοτική Αξιολόγηση της Αποτελεσματικότητας και της Αναγκαιότητας του ΣΕΠ στο Ελληνικό Σχολείο, *Διερεύνηση των Απόψεων των Εκπαιδευτικών και Συμβούλων*, *Κίνητρο*, Τεύχος 10, σ. 85-98.
- Σοφός, Ε., Φώκιαλη, Π., & Κόνσολας Ε., (2010), Τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών και η Σύγχρονη Διάσταση της Αειφόρου Ανάπτυξης στο: Παιδαγωγική Εταιρεία Ελλάδος, *Πρακτικά, ΙΓ' Διεθνές Συνέδριο Παιδαγωγικής Εταιρείας Ελλάδας, Αναλυτικά Προγράμματα και Σχολικά Εγχειρίδια: Ελληνική Πραγματικότητα και Διεθνής Εμπειρία*, Ιωάννινα, 20, 21 & 22 Νοεμβρίου 2009.
- Τσακίρης Ι., Μουστάκας Λ., & Φώκιαλη Π., (2010), Υπαίθριες Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες, στο: *Current Issues in Pre-School Education in Europe: Shaping the Future, Conference Proceedings O.M.E.P European Regional Conference, World Organisation for Early Childhood Education*, 28-30 April 2009, Syros, Greece, pp. 595-609.
- Τσακίρης, Ι., Μουστάκας, Λ., Φώκιαλη, Π., (2010), Παραδοσιακοί Οικισμοί της Δωδεκανήσου. Ένα ταξίδι στο Χώρο και το Χρόνο, στο: *Περιβάλλον και ζωή. Οι Δυνατότητες και οι Δράσεις της Φυσικής στο Ανθρώπινο Περιβάλλον. Πρακτικά Συνεδρίου*, 26-29 Μαρτίου, 2009, Ηράκλειο.

- Τσολακίδης Κ., & Φώκιαλη, Π., (2010), Διερεύνηση του Κόστους Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων Β' Βαθμιας Εκπαίδευσης από Απόσταση, σε Απομονωμένες Περιοχές και Μικρά Νησιά, στο: Η. Αθανασιάδης, (επιμ.), *Διαστάσεις Έρευνας στο Χώρο της Εκπαίδευσης και της Παιδαγωγικής*, Αθήνα, Εκδ. Νέων Τεχνολογιών.
- Fokiali, P. & Pipinos G., (2009), An Assessment of the Attitudes of the Inhabitants of Northern Karpathos, Greece: Towards a Framework for Ecotourism Development in Environmentally Sensitive Areas, *Environment, Development and Sustainability*, vol. 11, pp. 655-675.
- Fokiali, P., Tatlidil, R., Moustakas, L., & Xanthakou, Y., (2009), Techno-Economic Approaches to Environmental Actions: A Case Study for the Establishment of a Center for Sustainable Development in the island of Rhodes, *Journal of Economics, Administrative, International Relations and Political Sciences, Ege Academic Review*, Vol., 9, Issue 1, Jan., pp. 1-28.
- Hadzigeorgiou, Y., Fokiali, P., Kabouropoulou, M., (2012). Thinking about Creativity in Science Education, *Creative Education*. 3, 5, 603-611.
- Kampouropoulou, M., Fokiali, P., Efstathiou, I. & Stefos, E. (2014). Art Education and Creations of Artistic Forms. Students' Views on the course and its combination with Cultural Heritage. *Review of European Studies*; Vol. 6, No. 2, 2014.
- Kladaki, M., & Fokiali, P. (2014). Gender issues in theatrical works for children: Portraying the role of men and women in social, political and economic life. *The Atlantic Review of Feminist Studies*. Volume 1, no 4.
- Tsolakidis, C., & Fokiali, P., (2010), Costs of Low-Scale Distance Learning Programs: A Case of Distance Learning Courses in the Aegean Islands, *International Journal:Emerging Technologies in Learning*, vol. 5, (1), pp.32-38.
- Tsolakidis, C., Athanasiadis, E., & Fokiali P., (2010), Gender and Digital Divide in Departments of Education, *EDEN Conference, Media Inspirations for Learning, What Makes the Impact?* 9-12 June, 2010, Valentia Spain.
- Vitsilaki, C., Fokiali, P., Arvaniti, E., (2010), University and Regional Development: The Case of the School of Humanities, University of the Aegean in Rhodes, *International Journal of Interdisciplinary Social Sciences*, Vol. 4. (11), pp. 175-186.

ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΕΛΕΝΗ

Λέκτορας

Γνωστικό Αντικείμενο: Εκπαιδευτική Συμβουλευτική
Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού
(Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ), Πανεπιστήμιο Αιγαίου
enikolaou@aegean.gr

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

- Νικολάου, Ε. (2017). Η σημασία της ανάπτυξης της κοινωνικο-συναισθηματικής επάρκειας των παιδιών της προσχολικής ηλικίας στην προσαρμογή τους στο σχολικό περιβάλλον. Στο Α.Θ. Κοντάκος & Π.Ι. Σταμάτης (Επιμ.), *Επικοινωνία και Εκπαίδευση, "Θεωρίες και Μοντέλα Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση"*, σελ. 229-250, Αθήνα: Εκδόσεις Διάδραση.
- Νικολάου, Ε. (2017). Η συμβολή της ανάπτυξης της συναισθηματικής νοημοσύνης των εκπαιδευτικών στην επαγγελματική τους ανάπτυξη. Στο Α. Κοντάκος, & Φρ. Καλαβάσης (Επιστ. Επιμ. Σειράς), *Θέματα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, τ. 9, Η σχολική μονάδα ως ευφυής, υβριδική και ηθική οντότητα*, σελ. 291-304, Αθήνα: Διάδραση.
- Papavasileiou, V., Nikolaou, E., Xanthacou, Y. Papadomarkakis, I., Matzanos, D. & Kaila, M. (2017). Student preschool teachers' views about the pedagogical context of sustainable kindergarten. *Proceedings of INTCESS 2017 4th International Conference on Education and Social Sciences*. Istanbul, Turkey, 6-8 February, 2017.
- Νικολάου, Ε. (2017). Η σημασία της ανάπτυξης της πολιτισμικής ενσυναίσθησης στην παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών. Εισήγηση στο τριήμερο με θέμα την Ανθρωπιστική Κρίση. Συνδιοργάνωση Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών Πανεπιστημίου Αιγαίου, Δήμος Ρόδου, Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δωδεκανήσου, Σχολή Καλών Τεχνών και Επιστημών της Αγωγής του Ευρωπαϊκού Πανεπιστημίου Κύπρου με τίτλο "Ερχομαι "ξένη", ερχόμαστε "ξένοι": Συναντήσεις ανθρώπων", 31 Μαρτίου-2 Απριλίου, Ρόδος.
- Νικολάου, Ε. (2017). Η επίδραση του κτιστού περιβάλλοντος στη ψυχική υγεία και την ανάπτυξη των παιδιών. Εισήγηση στην *ημερίδα του Π.Μ.Σ. "Περιβαλλοντική Εκπαίδευση" στο γνωστικό πεδίο "Περιβαλλοντική Εκπαίδευση": Μονοπάτια και ορίζοντες αειφορίας*, 4 Μαρτίου 2017, Ρόδος. (Παρουσίαση του εκπαιδευτικού υλικού του μαθήματος "Επιστήμες της Αγωγής" του Π.Μ.Σ. "Περιβαλλοντική Εκπαίδευση").
- Νικολάου, Ε. (2017). Η οικολογική προσέγγιση στην πρόληψη και τον σχεδιασμό παρεμβάσεων για τα προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών σχολικής ηλικίας. Εισήγηση στην *9η Διημερίδα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού με τίτλο "Μοντέλα Ανάπτυξης Εκπαιδευτικών Μονάδων: Εφαρμογές της Συστημικής Προσέγγισης και η Εκπαιδευτική Μηχανική της"*, 2-3 Ιουνίου, 2017, Ρόδος.
- Stamatis, P.J., & Nikolaou, E. (2016). Communication and collaboration between school and family for addressing bullying. *International Journal of Criminology and Sociology*, 5, 99-104.

- Paravasileiou, V., Nikolaou, E., Xanthacou, Y. Papadomarkakis, I., Matzanos, D. & Kaila, M. (2016). Primary school teachers' views about volunteering: an empirical study in Rhodes. *Proceedings of the GAI 2nd Istanbul International Academic Conference on Education & Social Sciences. Istanbul October 9-12, 2016.*
- Μαρκογιαννάκης, Γ., Καραγιάννη, Ε., Νικολάου, Ε. (2016). Οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών γυμνασιακής εκπαίδευσης σχετικά με το φαινόμενο του σχολικού εκφοβισμού. *Περιοδικό Έρκυνα-Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών-Επιστημονικών Θεμάτων*, τ. 10, 4-19, ISSN 2241-8393, <http://www.erkyna.gr>.
- Νικολάου, Ε. (2016). Αντιλήψεις εκπαιδευτικών για τους αποτελεσματικούς τρόπους αντιμετώπισης των παιδιών με κατάθλιψη και τις κατάλληλες συμβουλευτικές παρεμβάσεις πρόληψης. Εισήγηση στο *6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Συμβουλευτικής Ψυχολογίας με θέμα "Ζητήματα Πολυπολιτισμικότητας και Κοινωνικής Δικαιοσύνης στη Συμβουλευτική Ψυχολογία"*, 3-6 Νοεμβρίου, Συνδιοργάνωση Ελληνική Ψυχολογική Εταιρεία (Κλάδος Συμβουλευτικής Ψυχολογίας) και Σχολή Επιστημών της Αγωγής ΕΚΠΑ, Αθήνα.
- Μαρκογιαννάκης, Γ., Καραγιάννη, Ε., & Νικολάου, Ε. (2016). Αντιλήψεις εκπαιδευτικών γυμνασιακής εκπαίδευσης σε σχέση με την αντιμετώπιση του σχολικού εκφοβισμού, Εισήγηση στο *2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Κοινωνιολογίας της εκπαίδευσης*, Συνδιοργάνωση Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Πανεπιστημίου Αιγαίου και Παιδαγωγικό Τμήμα Ιωαννίνων υπό την αιγίδα της Ελληνικής Κοινωνιολογικής Εταιρείας, 20-22 Μαΐου 2016, Ρόδος.
- Νικολάου, Ε., & Σταμάτης, Π. (2016). Το φαινόμενο του σχολικού εκφοβισμού κατά την προσχολική ηλικία. Εισήγηση στο *2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Κοινωνιολογίας της εκπαίδευσης*, Συνδιοργάνωση Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής του Πανεπιστημίου Αιγαίου, Παιδαγωγικό Τμήμα Ιωαννίνων υπό την αιγίδα της Ελληνικής Κοινωνιολογικής Εταιρείας, 20-22 Μαΐου 2016, Ρόδος.
- Νικολάου, Ε. (2016). Η συμβολή της ενδυνάμωσης της συναισθηματικής νοημοσύνης των εκπαιδευτικών στην επαγγελματική τους ανάπτυξη. Εισήγηση στην *8η Επιστημονική Διημερίδα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού: "Η σχολική μονάδα ως ευφυής, υβριδική και ηθική οντότητα"*, 27-28 Μαΐου, 2016
- Νικολάου, Ε. (2015). Η πρόληψη της κατάθλιψης στο σχολικό περιβάλλον. Στο Ε. Θεοδωροπούλου, Π. Φώκιαλη, Β. Παπαβασιλείου, Μ. Καΐλα (Επιστ. Επιμ.) *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξη: Κείμενα προβληματισμού και καινοτόμες προσεγγίσεις*, σελ.483-484, Αθήνα: Εκδόσεις Διάδραση.
- Nikolaou E., Markogiannakis, G. (2015). Greek parents' conceptualization of shyness. *14th European Congress of Psychology*, 7-10 July 2015, Milano, Italy.
- Νικολάου, Ε. (2015). Απόψεις νηπιαγωγών σχετικά με τη συνεκπαίδευση παιδιών με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. *15ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας: Η Ψυχολογία στην Ελλάδα και τη Μεσόγειο*. Συνδιοργάνωση ΕΛΨΕ και Πανεπιστήμιο Κύπρου, 27-31 Μαΐου 2015. Λευκωσία, Κύπρος.

- Νικολάου, Ε. Μαρκογιαννάκης, Γ. (2015). Η συμβουλευτική διάσταση του ρόλου του εκπαιδευτικού ως παράγοντα ενδυνάμωσης των παιδιών με συναισθηματικές δυσκολίες. *Εισήγηση στο Διεθνές Συνέδριο "Rethinking Language, Diversity and Education"*, Μάϊος, 28 - 31, 2015, Ρόδος.
- Βλάχου, Ολ., Νικολάου, Ε. (2015). Αντιλήψεις εκπαιδευτικών σχετικά με την εφαρμογή προγραμμάτων κοινωνικο-συναισθηματικής ανάπτυξης. Εισήγηση στο *2ο Διεθνές Συνέδριο "...για να ξαναφανταστούμε το σχολείο - Reimagining schooling"*. Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής, Σχολή Κοινωνικών, Ανθρωπιστικών Επιστημών και Τεχνών. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, 24-26 Σεπτεμβρίου 2015, Θεσσαλονίκη
- Νικολάου, Ε., & Σταμάτης, Π. (υπό δημοσίευση). Το φαινόμενο του σχολικού εκφοβισμού κατά την προσχολική ηλικία. Στο συλλογικό τόμο Χρ. Βιτσιλάκη & Δ. Γουβιάς (Επιμ.), του 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου Κοινωνιολογίας της εκπαίδευσης, με θέμα "Εκπαίδευση και Κοινωνία στην εποχή της κρίσης". Αθήνα: Gutenberg.
- Μαρκογιαννάκης, Γ., Καραγιάννη, Ε., & Νικολάου, Ε. (υπό δημοσίευση). Αντιλήψεις εκπαιδευτικών γυμνασιακής εκπαίδευσης σε σχέση με την αντιμετώπιση του σχολικού εκφοβισμού, Στο Χρ. Βιτσιλάκη & Δ. Γουβιάς (Επιμ.) συλλογικό τόμο του 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου Κοινωνιολογίας της εκπαίδευσης, με θέμα "Εκπαίδευση και Κοινωνία στην εποχή της κρίσης". Αθήνα: Gutenberg.
- Νικολάου, Ε. & Μαρκογιαννάκης, Γ. (υπό δημοσίευση). Η συμβουλευτική διάσταση του ρόλου του εκπαιδευτικού ως παράγοντα ενδυνάμωσης των παιδιών με συναισθηματικές δυσκολίες. Στο συλλογικό τόμο του Διεθνούς Συνεδρίου "Rethinking Language, Diversity and Education", Μάϊος, 28 - 31, 2015, Ρόδος.
- Νικολάου, Ε. (υπό δημοσίευση). Η πρόληψη των διαταραχών διαγωγής κατά την προσχολική ηλικία. Στον ηλεκτρονικό συλλογικό του Π.Μ.Σ. "Περιβαλλοντική Εκπαίδευση" με θέμα "Κοινωνική και Πολιτισμική βιωσιμότητα.
- Νικολάου, Ε. (υπό δημοσίευση). Η οικολογική προσέγγιση στην πρόληψη και τον σχεδιασμό παρεμβάσεων για τα προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών σχολικής ηλικίας, Στο συλλογικό τόμο Θέματα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού με τίτλο: "Μοντέλα Ανάπτυξης Εκπαιδευτικών Μονάδων: Εφαρμογές της Συστημικής Προσέγγισης και η Εκπαιδευτική Μηχανική της" τ.10, Αθήνα: Διάδραση.
- Νικολάου, Ε. (2010). Η διερεύνηση των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών για την επίδραση της ντροπαλής συμπεριφοράς στις διαπροσωπικές σχέσεις των ντροπαλών παιδιών με τα συνομήλικά τους παιδιά. *Το Βήμα των Κοινωνικών Επιστημών, Τόμος ΙΕ', Τεύχος 58, σελ. 285.*
- Νικολάου, Ε. (2010). Η διερεύνηση των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών για τις εννοιολογικές διαστάσεις και τους αιτιολογικούς παράγοντες της ντροπαλής συμπεριφοράς. *Θέματα Ειδικής Αγωγής, τεύχος 49.*
- Νικολάου, Ε. (2009). Το ντροπαλό παιδί: εννοιολογική οριοθέτηση και προτάσεις για την αντιμετώπιση του στο χώρο του σχολείου, *Θέματα Ειδικής Αγωγής, Τεύχος 45, 12-24.*

- Νικολάου, Ε. (2009). Το παιδί με εκλεκτική αλαλία: προτάσεις για την αντιμετώπιση του στο χώρο του σχολείου. *Θέματα Ειδικής Αγωγής*, 46, 3-14.
- Νικολάου, Ε. (2009). Η διερεύνηση των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών για την επίδραση της ντροπαλότητας στη μαθησιακή πορεία του ντροπαλού μαθητή, *Τα Εκπαιδευτικά*, 93-94, www.taekpraideutika.gr.
- Νικολάου, Ε. (2009). Η συμβολή της συμβουλευτικής στην ενίσχυση των διαπροσωπικών σχέσεων των ντροπαλών παιδιών στο χώρο του σχολείου. *Επιθεώρηση Συμβουλευτικής και Προσανατολισμού*, 88-89, 65-76.
- Νικολάου, Ε. (2009). Η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ ντροπαλής συμπεριφοράς και κοινωνικής φοβίας. *Κοινωνική Εργασία*.
- Νικολάου, Ε., & Κόνσολας, Μ. (2008). Διδασκαλία κοινωνικών δεξιοτήτων σε παιδιά με κοινωνικές αναστολές: Συμβουλευτική παρέμβαση στο χώρο του σχολείου, *Παιδαγωγική Θεωρία και Πράξη*, Τεύχος 3.
- Νικολάου, Ε. (2003). «Η επίδραση της κοινωνικής επάρκειας του παιδιού στη διαμόρφωση της σχέσης παιδιού-εκπαιδευτικού». *9^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας*. 21-24 Μαΐου 2003, Ρόδος.
- Νικολάου, Ε. (2003). «Ο ρόλος της Συναισθηματικής Νοημοσύνης ως φορέα διαχείρισης του γονικού άγχους». *9^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας*. 21-24 Μαΐου 2003, Ρόδος.
- Τσιμπιδάκη, Α., Κόνσολας, Ε., & Νικολάου, Ε. (2002). Εναλλακτικές Προτάσεις για την Εκπαίδευση και τη Δημιουργική Απασχόληση Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες. *3ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Παιδαγωγικής Εταιρείας Ελλάδος, με θέμα: «Ελληνική Παιδαγωγική και Εκπαιδευτική Έρευνα»*. Αθήνα 9 Νοεμβρίου 2002. Πρακτικά Συνεδρίου, δημοσιοποιημένα στο Διαδίκτυο, Δικτυακός τόπος ανάκτησης, http://www.pee.gr/e_athena/sin_ath.html.
- Νικολάου, Ε. (1999). «Ψυχοκοινωνικά Χαρακτηριστικά σε Παιδιά με Άσθμα» (Psychosocial Factors in Children with Asthma). *15^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Ψυχοσωματικής Ιατρικής*. 16-20 Απριλίου 1999, Αθήνα.
- Νικολάου, Ε. (1999). «Παράγοντες Επικινδυνότητας στις Σοβαρές Απόπειρες Αυτοκτονίας» (Risk Factors in Serious Suicide Attempts). *11^ο Παγκόσμιο Παιδοψυχιατρικό Συνέδριο*. 15-19 Σεπτεμβρίου 1999, Αμβούργο.
- Νικολάου, Ε. (1999). «Διπολικές Διαταραχές σε Παιδιά και Εφήβους». *Α' Πανελλήνιο Παιδοψυχιατρικό Συνέδριο με θέμα «Πρόληψη στην Παιδοψυχιατρική και Προαγωγή της Ψυχικής Υγείας Παιδιών και Εφήβων: Νέες προκλήσεις*. 7-9 Μαΐου 1999, Αθήνα.

ΜΑΤΖΑΝΟΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

Μεταδιδάκτορας

Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού
(Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ), Πανεπιστήμιο Αιγαίου
psemper04003@aegean.gr

- Paravasileiou, V., Nikolaou, E., Xanthacou, Y., Papadomarkakis, I., Matzanos, D. & Kaila, M. (2017). Student preschool teachers' views about the pedagogical context of sustainable kindergarten. *Proceedings of INTCESS 2017 4th International Conference on Education and Social Sciences*. Istanbul, Turkey, 6-8 February, 2017.
- Paravasileiou, V., Nikolaou, E., Xanthacou, Y., Papadomarkakis, I., Matzanos, D. & Kaila, M. (2016). Primary school teachers' views about volunteering: an empirical study in Rhodes. *Proceedings of the GAI 2nd Istanbul International Academic Conference on Education & Social Sciences*. Istanbul October 9-12, 2016.
- Ματζάνος, Δ., Παπαβασιλείου, Β. & Μόγιας, Α. (2016). Γνώσεις και απόψεις εκπροσώπων τοπικών φορέων παιδείας και πολιτισμού για θέματα προστατευόμενων περιοχών στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης, στο 2^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο «Τοπική Αυτοδιοίκηση, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση. Η παιδεία και ο πολιτισμός ως πυλώνες περιφερειακής ανάπτυξης», Ηράκλειο, 1-3 Απριλίου 2016.
- Ματζάνος, Δ., Παπαβασιλείου, Β. & Μόγιας, Α. (2015). Γνώσεις και απόψεις μαθητών σε σχέση με προστατευόμενες περιοχές: εμπειρική μελέτη. Στο *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξη. Κείμενα προβληματισμού με καινοτόμες προσεγγίσεις*, (επιμ.), Ε. Θεοδωροπούλου, Π. Φώκιαλη, Β. Παπαβασιλείου και Μ. Καΐλα. Αθήνα: Διάδραση.
- Παπαβασιλείου, Β., Ξανθάκου, Γ., Ανδρεαδάκης, Ν., Ματζάνος, Δ., Τζαμπερής, Ν. & Καΐλα, Μ. (2014). «Πώς χάνονται τα γράμματα στους Ρομά»: Μια οπτική της κοινωνικής αειφόρου ανάπτυξης. Συγκριτική μελέτη στη Ρόδο ανάμεσα σε Ρομά και μη Ρομά μαθητές/ μαθήτριες. Στο *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*, (επιμ.). Π. Φώκιαλη, Α. Ξάνθης, Β. Παπαβασιλείου, Α. Μόγιας και Μ. Καΐλα. Αθήνα: Διάδραση.
- Τζαμπερής, Ν., Ματζάνος, Δ., & Παπαβασιλείου, Β. (2014). Η διαμόρφωση ενεργών πολιτών σε τοπικό επίπεδο και η συμβολή της στην προώθηση της αειφορίας. Στο *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*, (επιμ.). Π. Φώκιαλη, Α. Ξάνθης, Β. Παπαβασιλείου, Α. Μόγιας και Μ. Καΐλα. Αθήνα: Διάδραση.
- Kaila, M., Xanthakou, P., Paravasileiou, V., Matzanos, D., Papadomarkakis, I., Myronaki, A. (2013). A comparative investigation of Roma and the rest of the pupils' opinions on environmental issues and sustainability, oral presentation at the *7th World Environmental Education Congress «Environmental Education in Cities and Rural Areas: Seeking Greater Harmony»*. Marrakec -Morocco, 9 - 14 June 2013.
- Ματζάνος, Δ. & Ξανθάκου, Γ. (2013). Προστατευόμενες περιοχές και προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης: μελέτη περίπτωσης η Κοιλάδα του Αίθωνα, στο *Αειφορικές Τοπικές Κοινωνίες: Πραγματικότητα ή Ουτοπία;* (επιμ.) Β.

- Παπαβασιλείου (σ. 214-235). Ρόδος: εκδόσεις Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική εκπαίδευση».
- Papavasileiou, V., Xanthakou, P., Tzaberis, N., Matzanos, D., Papadomarkakis, I. and Nikolarea, E. (2013). Natural resources management and sustainable development in the 13 International Conference on Environmental Science and Technology, Athens, Greece, 5-7 September 2013.
- Σαμπάνης, Π., Παπαβασιλείου, Β. και Ματζάνος, Δ. (2013). «Ο ρόλος της «μελέτης πεδίου» στο πλαίσιο της μεθόδου project». Εισήγηση στο 1^ο Συνέδριο της Πανελληνίας Ένωσης Σχολικών Συμβούλων με θέμα «Σύγχρονες Διδακτικές Προσεγγίσεις». Κόρινθος, 23-24 Νοεμβρίου 2013.
- Papavasileiou, V., Xanthacou, P., Hatzidiakos, D., Tzaberis, N., Matzanos, D., Stamatis, P. (2011). The contribution of an environmental program in changing daily habits of students, in the 6th World Environmental Education Congress Brisbane, Queensland, Australia, 19-23 July 2011.
- Matzanos, D., Stamatis, P., Papavasileiou, V., Xanthacou, P., Papadomarkakis, I. & Hatzidiakos, D. (2011). Perceptions of infants about environmental concepts and practical implementation of kindergarten teachers: prospective approach, in the 6th World Environmental Education Congress Brisbane, Queensland, Australia, 19-23 July 2011.
- Riga, I., Matzanos, D., Mironaki, A., Anastasiou, L., Hatzidiakos, D. & Papavasileiou, V. (2011). Interdisciplinary approach of an environmental education programme. Case study: 'the Gadoura dam in Rhodes' in the 6th World Environmental Education Congress Brisbane, Queensland, Australia, 19-23 July 2011.
- Mironaki, A., Matzanos, D., Riga I., Papavasileiou V., Hatzidiakos, D. & Papadomarkakis, I. (2011). Knowledge-attitudes of secondary school students about marine protected areas: Implementation of environmental education programme, in the 6th World Environmental Education Congress Brisbane, Queensland, Australia, 19-23 July 2011.
- Papadomarkakis, I. Xanthacou, Y. Matzanos, D., Papavasileiou, V., Simina, V. (2011). Field study of the valley of Aithona in Rhodes: postgraduate students' knowledge and attitudes, in the 12 International Conference on Environmental Science and Technology, 1424-1431, Rhodes, Greece, 8-10 September 2011.
- Παπαβασιλείου, Β., Καΐλα, Μ., Παπαδομαρκάκης, Ι. & Ματζάνος, Δ. (2010). Τοπική γνώση και Αειφόρος Ανάπτυξη. Εισήγηση στο 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο με θέμα: Τοπικές Κοινωνίες και Τριτοβάθμια Εκπαιδευτικά Προγράμματα: Συνύπαρξη για Αειφορική Διαχείριση, Ρόδος 23 & 24 Απριλίου 2010.
- Ματζάνος, Δ., Ξανθάκου, Γ., Παπαβασιλείου, Β. & Παπαδομαρκάκης, Ι. (2010). Προστατευόμενες Περιοχές: γνώσεις και στάσεις μαθητών του Δημοτικού σχολείου Αρχαγγέλου – Ρόδου. Εισήγηση στο 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο με θέμα: Τοπικές Κοινωνίες και Τριτοβάθμια Εκπαιδευτικά Προγράμματα: Συνύπαρξη για Αειφορική Διαχείριση, Ρόδος 23 & 24 Απριλίου 2010.
- Hatzidiakou D., Mironaki A., Matzanos D., Papadomarkakis J., Papavasileiou V., Konsolas M. & Xanthacou P. (2009). Biodiversity endangered species on the island

- of Rhodes (Greece). In the *5th World Environmental Education Congress*. Montreal, Quebec, Canada, 10-14 May 2009.
- Matzanos D., Stamatis P., Papadomarkakis I., Basetas K., Simina V. & Papavasileiou V. (2009). Students Knowledge and attitudes towards the environment in the Greek primary school: The implementation of an environmental education programme of through project – based method. In the *5th World Environmental Education Congress*. Montreal, Quebec, Canada, 10-14 May 2009.
- Matzanos, D. (2009). The sea: Developing and planning of a crass – curricular Environmental Programme for Pre- school students of through project – based method, in the *European Regional Meeting and Conference*, Syros, 28-30 April 2009.
- Ξανθάκου, Γ., Παπαδομαρκάκης, Ι., Παπαβασιλείου, Β. & Ματζάνος, Δ. (2008). Διαθεματική προσέγγιση των «Ιαματικών πηγών της Καλλιθέας Ρόδου », Εισήγηση στο *3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Εταιρείας Επιστημών Αγωγής Δράμας*, (σσ. 761-774). Δράμα 17, 18, 19 Οκτωβρίου 2008.
- Ματζάνος, Δ. & Σαμπάνης, Π. (2007). Μέθοδος Project και διαθεματικότητα. Μια εφαρμογή στο μάθημα της Γεωγραφίας. Εισήγηση στο *Συνέδριο με θέμα: « Η Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και οι προκλήσεις της εποχής μας»*. Ιωάννινα, 17-20 Μαΐου 2007.
- Ματζάνος, Δ. (2007). Αειφορία και τοπικό περιβάλλον: Διαθεματική προσέγγιση της κοιλάδας του Αίθωνα με τη μέθοδο Project. Εισήγηση στο *3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο με θέμα: «Εκπαίδευση για την αειφορία και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Κοινωνία - Οικονομία – Περιβάλλον – Πολιτισμός»*. Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. Αθήνα. 9-11 Νοεμβρίου 2007.
- Ματζάνος, Δ. (2007). Περιβάλλον και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Περιοδικό Αίθωνας. Τεύχος 18, Πολιτιστικός Σύλλογος Αρχαγγέλου. Ρόδος 2007.
- Ματζάνος, Δ. & Παπαδομαρκάκης, Ι.(2007). Αειφόρος ανάπτυξη και τοπικές κοινωνίες. Περιοδικό Μέρισμα. Περιοδική Έκδοση για την Κοινωνική Ευθύνη. Αθήνα. Οκτώβριος 2007. Εφημερίδα Καθημερινή.
- Κόνσολας, Μ. & Ματζάνος, Δ. (2006). Στάσεις μαθητών απέναντι στο περιβάλλον: project στην κοιλάδα του Αίθωνα. Εισήγηση στο *2^ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Αθήνα, 15-17 Δεκεμβρίου 2006.
- Κόζα, Χ., Κόζα, Μ. & Ματζάνος, Δ. (2005). Ανάπτυξη θεματικής ενότητας: «Η θάλασσα και η ρύπανσή της» με τη μέθοδο project. Εισήγηση στο *1^ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*, Ισθμός Κορίνθου, 23-25 Σεπτεμβρίου 2005.

Μαρία Καΐλα

Καθηγήτρια

Γνωστικό αντικείμενο: Ψυχοπαιδαγωγική

Τμήμα των Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού
(Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.), Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

(Kaila@rhodes.aegean.gr)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Papavasileiou, V., Nikolaou, E., Xanthacou, Y., Papadomarkakis, I., Matzanos, D. & Kaila, M. (2017). Student preschool teachers' views about the pedagogical context of sustainable kindergarten. *Proceedings of INTCESS 2017 4th International Conference on Education and Social Sciences*. Istanbul, Turkey, 6-8 February, 2017

Papavasileiou, V., Nikolaou, E., Xanthacou, Y., Papadomarkakis, I., Matzanos, D. & Kaila, M. (2016). Primary school teachers' views about volunteering: an empirical study in Rhodes. *Proceedings of the GAI 2nd Istanbul International Academic Conference on Education & Social Sciences*. Istanbul October 9-12, 2016.

Θεοδωροπούλου, Ε., Φώκιαλη, Π., Παπαβασιλείου, Β. & Καΐλα, Μ. (επιμ.) (2016). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξη: Κείμενα προβληματισμού με καινοτόμες προσεγγίσεις*. Αθήνα: Διάδραση.

Καραγιαννίδου, Α., Σταύρου, Ν., Ξανθάκου, Γ., Παμπάλης, Θ. & Καΐλα, Μ. (2016). Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της σχολικής τάξης. Η επίδρασή τους στο σχολικό κλίμα. Στο Ε. Θεοδωροπούλου, Π. Φώκιαλη, Β. Παπαβασιλείου & Μ. Καΐλα (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξη: Κείμενα προβληματισμού με καινοτόμες προσεγγίσεις* (σσ. 409-438). Αθήνα: Διάδραση.

Καΐλα, Μ., Παπαβασιλείου, Β. & Πεταυράκη, Χ. (2016). Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας: αξιοποιώντας τα στοιχεία της φύσης για την παραγωγή ενέργειας από την αρχαιότητα έως σήμερα. Μια συνοπτική μελέτη με ενδεικτικά παραδείγματα. Στο Ε. Θεοδωροπούλου, Π. Φώκιαλη, Β. Παπαβασιλείου & Μ. Καΐλα (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξη: Κείμενα προβληματισμού με καινοτόμες προσεγγίσεις* (σσ. 485-506). Αθήνα: Διάδραση.

Σκλιβάκης, Ε., Ανδρεαδάκης, Ν. & Καΐλα, Μ. (2016). Γνώσεις, στάσεις και αντιλήψεις των κληρικών της Δωδεκανήσου σε περιβαλλοντικά θέματα. Ανάγκη για μία Δια Βίου Επιμόρφωση. Στο Ε. Θεοδωροπούλου, Π. Φώκιαλη, Β. Παπαβασιλείου & Μ. Καΐλα (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφόρος Ανάπτυξη: Κείμενα προβληματισμού με καινοτόμες προσεγγίσεις* (σσ. 607-623). Αθήνα: Διάδραση.

Ξανθάκου, Γ., Καΐλα, Μ. & Παπαβασιλείου, Β. (2015). «Φαντασία νεκρή φαντάσου» γιατί «με τις ξόθυρες μπορείς να πιάνεις πουλιά, δεν πιάνεις ποτέ το κελαηδητό τους». Αθήνα: Διάδραση.

Φώκιαλη, Π., Ξάνθης, Α. Παπαβασιλείου, Β. Μόγιας, Α. και Καΐλα, Μ. (επιμ.) (2015). *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*. Αθήνα: Διάδραση.

Παπαβασιλείου, Β., Ξανθάκου, Γ., Ανδρεαδάκης, Ν., Ματζάνος, Δ., Τζαμπερής, Ν. & Καΐλα, Μ. (2015). «Πώς χάνονται τα γράμματα στους Ρομά»: Μια οπτική της κοινωνικής αειφόρου ανάπτυξης. Συγκριτική μελέτη στη Ρόδο ανάμεσα σε Ρομά

- και μη Ρομά μαθητές/ μαθήτριες. Στο *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*, (επιμ.). Π. Φώκιαλη, Α. Ξάνθης, Β. Παπαβασιλείου, Α. Μόγιας και Μ. Καΐλα, (σ. 615-663). Αθήνα: Διάδραση.
- Σταύρου, Ν., Ξανθάκου, Γ., Ρωμανός, Α. & Καΐλα, Μ., (2015). Συμμετοχή σε δραστηριότητες αναψυχής στο φυσικό περιβάλλον: Η επίδραση στη συναισθηματική κατάσταση του ατόμου. Στο *Τοπικότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη*, (επιμ.). Π. Φώκιαλη, Α. Ξάνθης, Β. Παπαβασιλείου, Α. Μόγιας και Μ. Καΐλα, (σ. 435-461). Αθήνα: Διάδραση.
- Kaila, M., Xanthakou, P., Papavasileiou, V., Matzanos, D., Papadomarkakis, I., Myronaki, A. (2013). A comparative investigation of Roma and the rest of the pupils' opinions on environmental issues and sustainability, oral presentation at the *7th World Environmental Education Congress «Environmental Education in Cities and Rural Areas: Seeking Greater Harmony»*. Marrakec -Morocco, 9 - 14 June 2013.
- Papavasileiou, V., Xanthakou, P., Tzaberis, N., Matzanos, D., Papadomarkakis, I. and Nikolarea, E. (2013). Natural resources management and sustainable development, in the *13 International Conference on Environmental Science and Technology*, Athens, Greece, 5-7 September 2013.
- Kaila, M., Xanthacou, Y., Stavrou, N., Stamatis P., Papadomarkakis, I., Papavasileiou, V. (2013). Teachers' creativity profile: Examining the differences between Primary and Secondary education teachers, *The European Conference on Educational Research*, Istanbul, 10-13 September 2013.
- Καΐλα, Μ., Μόγιας, Α. και Παπαβασιλείου, Β. (επιμ.). (2013). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία στις αρχές του 21ου αιώνα: Προβλήματα και προβληματισμοί σε εποχές κρίσης*. Αθήνα: Διάδραση.
- Babalis, T., Xanthacou, Y., Kaila, M., Stavrou, N. (2012). Research attitude and innovative-creative thinking: Differences between undergraduate male and female students, Elsevier, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol. 69, pp. 1452–1461.
- Kaila, M. & Liveri, A. (2012). Cultural Ecology and New Technologies. Εισήγηση στη *διημερίδα: «Η διδακτορική έρευνα στο Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού»*, Ρόδος, 7-8 Μαΐου 2012.
- Liveri, A., Xanthacou, Y. & Kaila, M. (2012). The Google SketchUp Software as a tool to promote Creativity in Education in Greece, *International Conference on Education and Educational Psychology (ICEEPSY 2012)*, Published by Elsevier Ltd, *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 69 (2012) 1110-1117.
- Xanthakou, Y. & Kaila, M. (2011). *Creative Problem Solving*. New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Καΐλα, Μ., Σκορδούλης, Κ., Λιβέρη, Α. (2011). Πολιτισμική οικολογία: Θεωρητική προσέγγιση, στο Π. Φώκιαλη, Ν. Ανδρεαδάκης, Γ. Ξανθάκου (επιμ.). *Διεργασίες σκέψης στο σχολείο και την κοινωνία*, τόμ. Α', σ. 67-89. Αθήνα: Πεδίο.
- Κατσιγιάννη, Α. & Καΐλα, Μ. (2011). Εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη: Η μετάβαση προς ένα εκπαιδευτικό παράδειγμα με έμφαση στην ποικιλότητα και τη διαχείριση του συγκρουσιακού χαρακτήρα των σύγχρονων ζητημάτων, στο Π.

- Φώκιαλη, Ν. Ανδρεαδάκης, Γ. Ξανθάκου (επιμ.). *Διεργασίες σκέψης στο σχολείο και την κοινωνία*, τόμ. Α΄, σ. 197-220. Αθήνα: Πεδίο.
- Παπαρηγορίου, Ε., Ξανθάκου, Γ. & Καΐλα, Μ. (2011). Οργανωσιακές αλλαγές και συγκρούσεις σε διοικητικό ακαδημαϊκό περιβάλλον: η περίπτωση του Πανεπιστημίου Αιγαίου, στο Π. Φώκιαλη, Ν. Ανδρεαδάκης, Γ. Ξανθάκου (επιμ.). *Διεργασίες σκέψης στο σχολείο και την κοινωνία*, τόμ. Α΄, σ. 260-280. Αθήνα: Πεδίο.
- Κοντάρρα, Ε., Ξανθάκου, Γ. Καΐλα, Μ. (2011). Επίλυση συγκρούσεων σε εργασιακά περιβάλλοντα: έρευνα σε διοικητικά στελέχη ΑΕΙ, στο Π. Φώκιαλη, Ν. Ανδρεαδάκης, Γ. Ξανθάκου (επιμ.). *Διεργασίες σκέψης στο σχολείο και την κοινωνία*, τόμ. Α΄, σ. 281-302. Αθήνα: Πεδίο.
- Κατσιγιάννη, Β., Ξανθάκου, Γ. & Καΐλα, Μ. (2011). Το προφίλ του μαθητή θύτη – θύματος στο σχολικό εκφοβισμό, στο Π. Φώκιαλη, Γ. Ξανθάκου, Ν. Ανδρεαδάκης, (επιμ.). *Διεργασίες σκέψης στο σχολείο και την κοινωνία*, τόμ. Β΄, σ. 191-211. Αθήνα: Πεδίο.
- Strogilos, V., Lacey, P., Xanthacou, Y., & Kaila, M. (2011). Collaboration and integration of services in Greek special schools: two different models of delivering school services, *International Journal of Inclusive Education*. 15(8), pp.797-818.
- Babalıs T, Xanthacou, Y., Stavrou, N., Kaila, M. (2011). The role of parental involvement in classroom life in greek primary and secondary education, *ernape.net Ernape Conference Milano*.
- Liveri, A. & Kaila, M. (2011). Students' knowledge and attitudes towards the local environment of zakynthos: implementation plan for environmental education in relation to the conservation area of the network natura 2000. *International Conference on Environmental Science and Technology CEST 2011*, 8-10 September, Rhodes, Greece.
- Πολεμικός, Ν., Καΐλα, Μ., Θεοδωροπούλου, Ε. και Στρογγυλός, Β. (2010). *Εκπαίδευση παιδιών με ειδικές ανάγκες. Μια πολυπρισματική προσέγγιση*. Αθήνα : Πεδίο.
- Ξανθάκου, Γ., Φωτιάδης, Μ., Αναστασάτος, Ν. & Καΐλα, Μ. (2010). Γνώσεις των κατοίκων της Ικαρίας σχετικά με τη χρήση της αιολικής ενέργειας. Στο Σ. Κανελλάκη, Κ. Μαριδάκη-Κασσωτάκη & Β. Παπαβασιλείου (επιμ.), *Διεργασίες σκέψης στο σχολείο και το περιβάλλον*. Αθήνα: Πεδίο, σ. 345-372
- Xanthacou, Y. & Kaila, M. (2010). Les problèmes à résolution créative. Communication 2. 7 Colloque Bizerte. *Diversité des problèmes et des problématisations: vers une typologie. réseau PROBLEMA*, 2010, 20-22 Mai, Tynisie.
- Papastylianou, A., Kaila, M., & Polychronopoulos, M. (2009). Teachers' burnout depression, role ambiguity and conflict, *Social Psychology of Education*, 12(3), 2009, pp. 295-314.
- Δημητρίου, Α. Ξανθάκου, Γ., Λιαράκου, Γ., Καΐλα, Μ. (επιμ.). (2009). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: Ζητήματα θεωρίας, έρευνας και εφαρμογών*. Αθήνα: Ατραπός.
- Καΐλα, Μ., Κατσίκης, Α., Φώκιαλη, Π., Ζαχαρίου, Α. (επιμ.). (2009). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη: Νέα Δεδομένα και Προσανατολισμοί*

- Αθήνα: Ατραπός.
- Θεοδωροπούλου, Ε., Καΐλα, Μ., Bonnett, M., Larrère, C. (επιμ.). (2009). *Περιβαλλοντική Ηθική: από την Έρευνα και τη Θεωρία στην Εφαρμογή*. Αθήνα: Ατραπός.
- Κλεφτάρας, Γ. και Καΐλα Μ. (επιμ.). (2009). *Από την ψυχοπαθολογία στο νόημα ζωής*. (Σειρά: Σύγχρονα ψυχολογικά θέματα). Αθήνα: Πεδίο.
- Govaris, C., Athanasiadis, I., Xanthacou, Y, Kaila, M. (2009). Soziale Gleichheit und Demokratie? Ja, aber nur fuer uns...“ – Einstellungen von Schuelern und Schuelerinnen zur Migration in Griechenland». In Sauer, K. & Held, J. (Hrsg), *Wege der Integration in heterogenen Gesellschaften*, VS Verlag, 169-177.
- Dimakoroulou M., Andreadakis N., Xanthakou Y., Kaila, M. (2009). Environmental Knowledge, Self-concept and Self-esteem of Greek Primary School Dyslexic and Nondyslexic Students: A Comparative Study» in the *5th World Environmental Education Congress – 5WEEC*, Montreal, May 10-14, 2009.
- Κολοκυθάς, Γ., Ξανθάκου, Γ., Ανδρεαδάκης, Ν. & Καΐλα, Μ. (2009). Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των συστατικών στοιχείων των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο του έργου «Σχολικά Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης». Στο Α. Δημητρίου, Γ. Ξανθάκου, Γ. Λιαράκου & Μ. Καΐλα (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: ζητήματα θεωρίας, έρευνας και εφαρμογών*. Αθήνα: Ατραπός, σ.769-814.
- Ζαχαρίου, Α. & Καΐλα, Μ. (2009). Η Συμβολή της Μη-τυπικής Εκπαίδευσης στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη: Το παράδειγμα των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Στο Μ. Καΐλα, Α. Κατσίκης, Π. Φώκιαλη & Α. Ζαχαρίου (επιμ.), *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη: νέα δεδομένα και προσανατολισμοί*. Αθήνα: Ατραπός, σ.311-343.
- Kennerley, H. (2008). *Πώς να ξεπεράσετε το παιδικό τραύμα*, (επιμ. Κορδούτης, Σ., Καΐλα Μ.). Αθήνα: Ατραπός.
- Kennerley, H. (2008). *Πώς να ξεπεράσετε το άγχος*, (επιμ. Κορδούτης, Σ., Καΐλα Μ.). Αθήνα: Ατραπός.
- Dimakoroulou, M., Xanthacou, Y., Andreadakis, N., Kaila, M. (2008). Environmental Education Programs and Their Impact on Dyslexic and Nondyslexic Primary School Students' Knowledge of Environmental Problems, *The International Journal of Learning*, Volume 15, Issue 10, pp. 97-105.
- Dimakoroulou, M., Xanthacou, Y., Andreadakis, N., Kaila, M. (2008). The effect of Participation in Environmental Education Programs on Greek Primary School Dyslexic and Nondyslexic Students' Attitudes towards Environmental Problems: A Comparative Study, In: *The International Journal of Humanities*, Volume 6, Issue 1, pp. 33-42.
- Ζαχαρίου, Α., Καΐλα, Μ. και Κατσίκης, Α. (2008). Αειφόρο Σχολείο: Διαπιστώσεις, Επιδιώξεις και Προοπτικές. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 1 (3), 269-288, Αθήνα: Κλειδάριθμος.

- Καΐλα, Μ. (2007). *Ο εκπαιδευτικός στα όρια της παιδαγωγικής σχέσης* (β' έκδοση). Αθήνα.
- Sternberg, R. (2007). *Γνωστική Ψυχολογία* (επιμ. Ξανθάκου, Γ. και Καΐλα, Μ.), Αθήνα: Ατραπός.
- Xanthacou, Y., Katsigianni, V., Andreadakis, N. & Kaila, M. (2007). Bullying in primary school *The International Journal of the Humanities*, vol. 4, Number 9, pp. 91-98.
- Moustakas, L., Fokiali, P., & Kaila, M. (2007). A Municipal Laboratory for the Environment: Utopian Dream or Efficient Solution?», *4th World Environmental Education Congress: Learning in a changing world*, in: L. Downsborough & H. Lotz-Sisitka, Durban, South Africa, 2-6 July 2007.
- Kaila, M., Fokiali, P., Theodoropoulou H., & Xanthacou, Y. (2006). Unsustainable Representation of Women in the Academic World: the Case of Greece and Cyprus, *Prelude*, no 47, pp. 228-247.
- Fokiali, P., Xanthacou, Y., Tatlidil, R., & Kaila, M. (2006). Tourism and Sustainable Development Strategies in Rhodes: The Awareness of the Local Societies, *Ege Academic Review*, Vol. 6, No 2, p. 25-46.
- Chiou, V., Zissi, A., Xanthacou, Y., Kaila, M. (2006). Mental health and creative thinking in preschool years, *10th ECERS International Network Workshop*, Athens, 29-30 April, 2006.
- Chiou, V., Zissi, A., Xanthacou, Y., Kaila, M. (2006). Promotion of mental health and creative thinking in preschoolers in Greece», *26th International Congress of Applied Psychology*, Athens, 16-21 July, 2006.
- Stroggilos, V., Xanthacou, Y., and Kaila, M. (2006). Individual Educational Plans and Multidisciplinary Collaboration. Poster Presentation at the *26th International Congress of Applied Psychology on Contributions of Psychology to Problems of the Individual and Society*, Athens /Greece, 16-21 July, 2006.

Δεν είναι τυχαίο ότι μέχρι σήμερα, τριάντα χρόνια μετά την πρώτη, ιστορική πλέον, διατύπωση του ορισμού της αειφόρου ανάπτυξης, η κοινωνικοπολιτισμική της διάσταση, ο τρίτος πυλώνας της - ο κοινωνικοπολιτισμικός - ή ενδεχομένως ο τρίτος και ο τέταρτος - ο κοινωνικός και ο πολιτισμικός αντίστοιχα, για όσους μπορούν και θέλουν να διαχωρίσουν την κοινωνία από τον πολιτισμό - δεν έχει ακόμα προσδιοριστεί με σαφήνεια.

Οι διάφορες οπτικές, οι οποίες καθιερώθηκαν βιβλιογραφικά, μέσα από τις οποίες σήμερα δύναται να εκληφθεί η κοινωνική διάσταση της αειφόρου ανάπτυξης συμπαρασύροντας ταυτόχρονα και την πολιτισμική (γιατί ποιος μπορεί αλήθεια να διακρίνει την κοινωνία από τον πολιτισμό, όταν η πρώτη δημιουργεί το δεύτερο και αντίστροφα;) διαμορφώνουν ένα πολύτιμο πλαίσιο ανάλυσης και ταυτόχρονα ένα λαμπρό πεδίο για στοχασμό.

Τελικά, ο πολιτισμός συνιστά θεμελιώδη συνιστώσα της κοινωνικής αειφορίας ή αποτελεί τον τέταρτο πυλώνα της; Ο κοινωνικοπολιτισμικός πυλώνας πρέπει να θεωρηθεί αυτοτελής, αυτοπροωθούμενος, ισότιμος και ισοδύναμος με τους άλλους; Αυτή η αυτοτέλεια και η ανεξαρτησία του τίθεται υπό αμφισβήτηση; Ο ρόλος του γίνεται πιο σύνθετος, η ύπαρξή του συνδέεται με την ύπαρξη των υπόλοιπων πυλώνων; Ο κοινωνικοπολιτισμικός ανάγεται σε κεντρικό πυλώνα - κρίκο, ο οποίος όχι απλώς στηρίζει την αειφόρο ανάπτυξη, αλλά λειτουργεί μεσολαβητικά, για να συνδέσει τις δυο φαινομενικά ασύμβατες και αλληλοσυγκρουόμενες διαστάσεις - την οικονομική και την οικολογική; Η κοινωνικοπολιτισμική βιωσιμότητα, εκτός από θεμελιωτής και κρίκος, ενδέχεται να εκληφθεί ως ο ευρύτερος κύκλος που περιβάλλει όλη τη δομή της φιλοσοφίας της αειφόρου ανάπτυξης;

Σε αυτά τα ερωτήματα και πλήθος άλλων προσπαθεί να δώσει απάντηση ο παρών τόμος...

