



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Σχολή Γεωπονικών Επιστημών



Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας & Υδάτινου Περιβάλλοντος

Δ.Π.Μ.Σ. «Εκπαίδευση για την Αειφορία και το Περιβάλλον»

Πτυχιακή Διατριβή

**«Οι θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές στην
εκπαιδευτική διαδικασία»**

Χρυσοβέργη Ελένη

Επιβλέπων καθηγητής : Βαφείδης Δημήτριος

Βόλος, 2022

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη.....	3
1 Εισαγωγή.....	4
1.1 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση	4
1.2 Προστατευόμενες Περιοχές.....	8
1.2.1 Ιστορική Ανασκόπηση	8
1.2.2 Προστατευόμενες Περιοχές στην Ελλάδα.....	12
1.2.3 Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές.....	14
2 Μεθοδολογία.....	16
3 Αποτελέσματα.....	18
4 Συζήτηση.....	24
5 Βιβλιογραφία	27
5.1 Ξενόγλωσση	27
5.2 Ελληνική	30

Περίληψη

Οι Προστατευόμενες Περιοχές, είτε χερσαίες είτε θαλάσσιες, έχουν καθιερωθεί ως ένα σημαντικό και χρήσιμο εργαλείο για την αντιμετώπιση ή έστω τη μετρίαση των επιπτώσεων της ανθρώπινης παρέμβασης στο περιβάλλον και τη βιοποικιλότητα. Εκτός, όμως, από την έννοια της «προστασίας», μέσα στις βασικές αρχές λειτουργίας των Προστατευόμενων περιοχών, είναι και οι έννοιες της «εκπαίδευσης» και της «ενημέρωσης». Σκοπός της συγκεκριμένης εργασίας ήταν να διερευνήσει το βαθμό ενσωμάτωσης της έννοιας «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» μέσα στη λειτουργία των Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών. Από την αναζήτηση στην ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία εντοπίστηκε ένα σημαντικό κενό στην υπάρχουσα πληροφορία. Μέσα από την ενδελεχή ανάλυση των ευρημάτων των ερευνητικών εργασιών που αναλύθηκαν προκύπτει, επιβεβαιώνεται καταρχάς η μεγάλη σημασία που έχει η εκπαίδευση και η ενημέρωση στην ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των άμεσα εμπλεκόμενων με τις Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές. Ταυτόχρονα, όμως, προκύπτει το συμπέρασμα πως ενώ οι δράσεις ενημέρωσης που υλοποιούνται από τους Φορείς Διαχείρισης των Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών επιτυγχάνουν σε κάποιο βαθμό τον σκοπό τους, παρόλα αυτά φαίνεται πως λείπει η σύνδεσή τους με την Εκπαιδευτική Διαδικασία. Οι περισσότερες μελέτες καταλήγουν στο συμπέρασμα πως είναι αναγκαίο να υπάρξει ένας κεντρικός σχεδιασμός που θα εντάξει την υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων απευθείας από τα Σχολεία, προσαρμοσμένα βέβαια στις ιδιαιτερότητες της κάθε περιοχής. Η συγκεκριμένη εργασία εκπονήθηκε και κατατέθηκε στο πλαίσιο του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Εκπαίδευση για την Αειφορία και το Περιβάλλον» του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, κατά το ακαδημαϊκό έτος 2021 – 2022.

Λέξεις κλειδιά: περιβαλλοντική εκπαίδευση, θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές, βιβλιογραφική ανασκόπηση, θαλάσσια πάρκα,

1 Εισαγωγή

1.1 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Όπως συμβαίνει για πάρα πολλά κοινωνικά και φιλοσοφικά θέματα, έτσι και για την εκπαίδευση και τη σημασία της, οι πρώτες αναφορές καταγράφονται στην αρχαία Ελλάδα και φυσικά στην εποχή των διάσημων φιλόσοφων, του Πλάτωνα και του Αριστοτέλη. Ο Πλάτωνας τόνισε την τεράστια σημασία που είχε η εκπαίδευση στη διάπλαση αυτού που θεωρείται «σωστός πολίτης», ενώ ο Αριστοτέλης πρόσθεσε τη διάσταση της ενεργής συμμετοχής στα κοινά ως σημαντική παράμετρο στην έννοια του πολίτη (Riesenberg, 1994). Είναι, εξάλλου χαρακτηριστικό ότι στο λεξικό Meriam-Webster, η αγγλική λέξη “idiot”, η οποία αναφέρεται σε έναν «αδαή, με ελλιπή γνώση άνθρωπο», προέρχεται ετυμολογικά από τη λέξη «ιδιώτης», που σημαίνει «εκείνος που δεν συμμετέχει στα κοινά» το αντώνυμο, δηλαδή, του «πολίτη», ενισχύοντας έτσι την πεποίθηση του Πλάτωνα ως προς την αξία της παιδείας στη διαμόρφωση του σωστού πολίτη.

Το οικολογικό κίνημα, το οποίο ξεκίνησε στις αρχές της δεκαετίας του '60, ανέδειξε τα μεγάλα προβλήματα που αντιμετώπιζε το περιβάλλον από την ανθρώπινη παρέμβαση και ουσιαστικά έβαλε την έννοια «περιβάλλον» πολύ ψηλά στη Διεθνή Ατζέντα, καθώς μέχρι τότε δεν υπολογιζόταν στη διάρθρωση των δυτικών κοινωνιών (Barry, 1999; Kymlicka & Norman, 1994). Το κοινό χαρακτηριστικό των, τότε, σύγχρονων οικολογικών προβλημάτων ήταν πως δεν είχαν χωρικούς περιορισμούς, καθώς η δημιουργία και η συνέπειες, για παράδειγμα, της όξινης βροχής δεν επηρεαζόταν από σύνορα (Carter, 2004). Έτσι, σε αυτό το γενικότερο κλίμα της οικολογικής κρίσης αναπτύχθηκε η πεποίθηση πως η αντιμετώπιση των οικολογικών

προβλημάτων και των συνεπειών τους, θα μπορούσε να επιτευχθεί, κυρίως, μέσα από την ενημέρωση και την εκπαίδευση των πολιτών, ειδικότερα των νέων. Έτσι, δημιουργήθηκαν οι συνθήκες για την υιοθέτηση ενός νέου προτύπου εκπαίδευσης, αυτό της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ) (Hungerford, Peyton, & Wilke, 1980; Payne, 1997; Swan, 1969).

Η δεκαετία του '70 που ακολούθησε, ήταν ουσιαστικά η περίοδος όπου τέθηκαν τα θεμέλια για την ανάπτυξη και προώθηση της ΠΕ, με αφετηρία τη Διακυβερνητικής Διάσκεψης του ΟΗΕ για το Περιβάλλον του Ανθρώπου, το 1972 στη Στοκχόλμη (Sauvé, Berryman, & Brunelle, 2007). Η συγκεκριμένη Διάσκεψη αποτελεί ορόσημο για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, καθώς σε αυτή αναγνωρίστηκε επίσημα η επίσημα η έννοια της «Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης» ως απαραίτητο κομμάτι της εκπαιδευτικής διαδικασίας όλων των χωρών παγκοσμίως, ενώ επιπλέον, θεμελιώθηκε και η δημιουργία του Προγράμματος Περιβάλλοντος του ΟΗΕ (United Nations Environment Programme, UNEP). Επιστέγασμα αυτής της διαδικασίας ήταν η δημιουργία του Διεθνούς Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (International Environmental Education Program, IEEP), μέσα από τη συνεργασία της UNESCO και του UNEP.

Κάτω από την αιγίδα του IEEP, το 1975 διοργανώθηκε το Διεθνές Συνέδριο του Βελιγραδίου, όπου εκεί κατατέθηκαν οι θέσεις, οι αρχές και το όραμα που είχε το IEEP για την ΠΕ και τα οποία καταγράφηκαν στη λεγόμενη Χάρτα του Βελιγραδίου. Οι αρχές αυτές υιοθετήθηκαν από τις χώρες που συμμετείχαν στη Διακυβερνητική Διάσκεψη της Τιφλίδας, το 1977, η οποία συνήλθε ειδικά για την ΠΕ και μέσα από τις εργασίες της, προέκυψε η Διακήρυξη της Τιφλίδας, ένα κείμενο αναφοράς για οτιδήποτε σχετίζεται με την ΠΕ, από τότε μέχρι σήμερα. Εκεί υιοθετήθηκε και ο πρώτος επίσημος ορισμός της ΠΕ, σύμφωνα με τον οποίο «*Η περιβαλλοντική εκπαίδευση προωθεί την ανάπτυξη σαφούς αντίληψης και ενδιαφέροντος για την οικονομική, πολιτική και οικολογική αλληλεξάρτηση σε αστικές και αγροτικές περιοχές. Παρέχει σε*

κάθε άτομο δυνατότητα απόκτησης γνώσεων, αφοσίωσης και δεξιότητες που χρειάζονται για να προστατεύσει και καλυτερέψει το περιβάλλον. Συμβάλλει στη δημιουργία νέων προτύπων συμπεριφοράς ατόμων, ομάδων, κοινωνιών προς το περιβάλλον» (Flogaitis & Alexopoulou, 1991; Knapp, 2000; Scott, 2009).

Οι 5 βασικοί στόχοι της ΠΕ που τέθηκαν Διάσκεψη της Τιφλίδας ήταν:

1. Η ενημέρωση (awareness), η οποία περιλαμβάνει την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση ατόμων και κοινωνικών ομάδων για θέματα σχετικά με το περιβάλλον
2. Η γνώση (knowledge), που έχει ως στόχο την απόκτηση εμπειριών μέσω των οποίων τα άτομα και οι κοινωνικές ομάδες θα κατανοήσουν το περιβάλλον
3. Οι στάσεις (attitudes), που αντικατοπτρίζουν τη συμπεριφορά και τη διάθεση συμμετοχής των ατόμων σε περιβαλλοντικές δράσεις, βασιζόμενες σε συναισθητικές αξίες
4. Δεξιότητες (skills) μέσω των οποίων τα άτομα μπορούν ενεργά να αναζητούν λύσεις σε περιβαλλοντικά ζητήματα
5. Συμμετοχή (participation) όπου κάθε άτομο ή κοινωνική ομάδα μπορεί να συμμετέχει και να συμβάλλει μέσω δράσεων στην επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων και προτεραιοτήτων.

Παρόλο που στην θεωρητική τους βάση, οι αρχές της Τιφλίδας ήταν αρκετά απλές και σαφείς, η πρακτική εφαρμογή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία αποδείχθηκε σχετικά δύσκολη (Sauvé et al., 2007; Scott, 2009). Ταυτόχρονα, η υποβάθμιση του περιβάλλοντος συνεχιζόταν με αμείωτο ρυθμό ενώ το χάσμα μεταξύ αναπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών μεγάλωνε δυσανάλογα. Όλες αυτές οι προκλήσεις, οδήγησαν στην οργάνωση του διεθνούς συνεδρίου για την «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Κατάρτιση» (Congress on Environmental Education and

Training), το οποίο πραγματοποιήθηκε στη Μόσχα το 1987, πάντα υπό την αιγίδα του IEEP (Kassas, 2002; Smyth, 1987). Στο συνέδριο αυτό, υιοθετήθηκε ο όρος της «Αειφόρου Ανάπτυξης» (Sustainable Development, SD), που είχε αρχίσει να χρησιμοποιείται από τις αρχές του 1980 και καθιερώθηκε επίσημα από τον Brundtland (1987). Ο κύκλος των Διεθνών Συνεδρίων της UNESCO και του IEEP σχετικά με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, έκλεισε το 1997 στη Θεσσαλονίκη, στο οποίο καθιερώνεται πλέον ο όρος «Εκπαίδευση για την Αειφορία» (Education for Sustainable Development, ESD) (Knapp, 2000).

Με την πάροδο των χρόνων, μετά το Συνέδριο της Θεσσαλονίκης, φάνηκε πως η επίτευξη της «Αειφόρου Ανάπτυξης» και η ενσωμάτωσή της στην εκπαιδευτική διαδικασία προϋπόθετε την υιοθέτηση μιας νέας προσέγγισης της σύγχρονης πραγματικότητας, όπου οι έννοιες «ανάπτυξη» και «φυσικό περιβάλλον» έπρεπε να πάψουν να είναι αντικρουόμενες αλλά, αντίθετα, να αποτελούν κοινό παρονομαστή στη χάραξη στρατηγικών και πολιτικών (Jickling & Wals, 2008). Αυτή η δυσκολία, σε συνδυασμό με την κοινή αποδοχή πως οι στόχοι που είχαν τεθεί στο Ρίο το 1992 δεν είχαν επιτευχθεί ήταν το κυρίαρχο θέμα συζήτησης στη Διάσκεψη Κορυφής για την Αειφόρο Ανάπτυξη, που διεξήχθη στο Γιοχάνεσμπουργκ το 2002. Σε αυτή τη Διάσκεψη, τονίστηκε η ανάγκη της ένταξης της «Εκπαίδευσης για την Αειφορία» σε όλες της βαθμίδες της εκπαίδευσης καθώς μόνο μέσα από την εκπαίδευση θα μπορέσει ο σύγχρονος άνθρωπος να αντιμετωπίσει τα κοινωνικά και περιβαλλοντικά ζητήματα και τις προκλήσεις που αυτά επισύρουν. Επιπλέον, προτάθηκε η δεκαετία 2005 – 2014 να ανακηρυχθεί από τον ΟΗΕ ως «Δεκαετία των Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (Decade of Education for Sustainable Development, DESD) (Grosbeck, Tîru, & Bran, 2019; Jickling & Wals, 2008; Marouli, 2021).

Η τελευταία και πιο πρόσφατη προσθήκη σε αυτή τη σειρά των επεμβάσεων για την προώθηση της περιβαλλοντικής συνείδησης και της εμπέδωσης της έννοιας «Εκπαίδευση για την

Αειφορία», ήταν το Global Action Programme (GAP). Πρόκειται, ουσιαστικά, για μια συνέχεια της Δεκαετίας του ΟΗΕ (2005 – 2014), το οποίο είχε διάρκεια από το 2015 – 2019 και είχε ως βασικό στόχο την υλοποίηση και περαιτέρω ενδυνάμωση όλων των στόχων που είχαν τεθεί στις προηγούμενες παρεμβάσεις. Ο σχεδιασμός του GAP στηρίχτηκε σε δυο πυλώνες: την ενσωμάτωση (integration) της αειφορίας στην εκπαίδευση και αντίστοιχα την ενσωμάτωση της εκπαίδευσης στην αειφόρο ανάπτυξη (Grosseck et al., 2019).

1.2 Προστατευόμενες Περιοχές

1.2.1 Ιστορική Ανασκόπηση

Υπάρχουν ενδείξεις πως η έννοια των «προστατευόμενων περιοχών» υπήρχε στην Ευρώπη για τουλάχιστον αρκετές χιλιάδες χρόνια, όπως αυτό προκύπτει μέσα από ιστορικά κείμενα αλλά και τους μύθους με τους οποίους είναι συνυφασμένοι οι πολιτισμοί της αρχαιότητας. Είναι χαρακτηριστικές οι αναφορές στην Ελληνική Μυθολογία για τις Νύμφες που προστάτευαν τα ιερά δέντρα ή για το Δάσος των Εσπερίδων που ήταν απροσπέλαστο στους κοινούς θνητούς. Γενικά, στις μυθολογίες η έννοια της προστασίας έκλινε περισσότερο προς την έννοια του «άβατου» και συνδεόταν με θρησκευτικές δεισιδαιμονίες και πεποιθήσεις παρά με πραγματική προστασία. Παρόλα αυτά, υπάρχουν καταγραφές σύμφωνα με τις οποίες, τον 4^ο αιώνα π.Χ. ο Έλληνας φιλόσοφος Πλάτωνας είχε εκφράσει την ανησυχία του για τις πλαγιές των λόφων της Αττικής, οι οποίες είχαν απογυμνωθεί από τα δέντρα. Μάλιστα, είχε καταγράψει τις μεταβολές στην ποιότητα του εδάφους και είχε παρατηρήσει το φαινόμενο της διάβρωσης, για αυτό και ζήτησε δημόσια την προστασία των δασών προκειμένου να επανακάμψουν (Jones-Walters & Čivić, 2013).

Πολύ αργότερα, η φεουδαρχία την εποχή του Μεσαίωνα σε συνδυασμό με τον συνεχώς αυξανόμενο ανθρώπινο πληθυσμό της Ευρώπης, μοιραία οδήγησαν στον ανταγωνισμό για την

εκμετάλλευση της γης και των πόρων της, όπως συμβαίνει φυσιολογικά σε κάθε οικοσύστημα. Έτσι, το 1087, ο τότε Βασιλιάς της Αγγλίας Γουλιέλμος ο Κατακτητής, ανακήρυξε το πρώτο δάσος προστασίας και διατήρησης θηραμάτων (Gaston, Jackson, Nagy, Cantú-Salazar, & Johnson, 2008). Η πρακτική αυτή, καθιερώθηκε όπως φαίνεται, καθώς μέσα στους επόμενους αιώνες τα βασιλικά δάση τελούσαν υπό καθεστώς προστασίας, προκειμένου να διατηρούνται τα θηράματα και οι βασιλικές οικογένειες και ευγενείς να μπορούν να επιδίδονται στο κυνήγι, σε μια ουσιαστικά εμβρυακή μορφή «Αειφορική Διαχείρισης».

Μέσα στον 16^ο αιώνα, ήδη είχε καθιερωθεί η αρχή της επίσημης χάραξης μιας περιοχής σε χάρτη προκειμένου να προβλεφθεί το ειδικό καθεστώς προστασίας και ειδικής διαχείρισής της, συμπεριλαμβανομένων μέχρι και των κυρώσεων για τους παραβάτες (Jones-Walters & Čivić, 2013). Μάλιστα, στην κεντρική Ευρώπη, πολλές περιοχές που ήταν σε καθεστώς προστασίας από την εποχή της Φεουδαρχίας, είναι ακόμη και σήμερα προστατευόμενες και αποτελούν σημαντικά hotspots βιοποικιλότητας (Gaston et al., 2008). Αυτός ο άτυπος «χωροταξικός σχεδιασμός» αποτέλεσε την κεντρική ιδέα για την εισαγωγή του όρου «μνημείο της φύσης» από τον Γερμανό φυσιοδίφη Alexander von Humboldt, κάπου στα τέλη του 18^{ου} αιώνα (Mathewson, 1986). Αυτή, ουσιαστικά, ήταν η απαρχή του θεσμού των προστατευόμενων περιοχών και η πρώτη επίσημη παραδοχή πως η διαχείριση και η προστασία της φύσης είναι σημαντική υποχρέωση του ανθρώπου.

Μέσα στον 19^ο αιώνα έγιναν σημαντικά βήματα, με ορόσημο την ανακήρυξη του Gammelmosen, ενός υγροτόπου στη Δανία όπου γινόταν παραγωγή τύρφης, στην πρώτη προστατευόμενη περιοχή στον κόσμο αποκλειστικά για επιστημονικούς σκοπούς, με βασιλικό διάταγμα το 1844. Λίγα χρόνια αργότερα, το 1853 με ειδική νομοθετική πράξη το Δάσος του Fontainebleau, κοντά στο Παρίσι έγινε η πρώτη προστατευόμενη περιοχή παγκοσμίως. Μέσα στο Δάσος, βρίσκεται και το ανάκτορο Château de Fontainebleau, το οποίο κατασκευάστηκε τον

16^ο αιώνα και σήμερα αποτελεί Μνημείο Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO (Gaston et al., 2008).

Ενώ στην Αμερική η έννοια του «εθνικού πάρκου» (National Park) είχε ήδη καθιερωθεί από τα τέλη του 19^{ου} αιώνα, στην Ευρώπη υπήρξε μια σημαντική καθυστέρηση. Πρακτικά, ο θεσμός των Εθνικών Πάρκων ξεκίνησε στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, με πρώτη τη Σουηδία η οποία το 1909, ίδρυσε 9 τέτοια πάρκα με νομοθετική ρύθμιση. Ακολούθησε η Ελβετία το 1914 και μέσα σε λίγα χρόνια όλο και περισσότερα Ευρωπαϊκά κράτη οριοθετούσαν αντίστοιχα εθνικά πάρκα, οδηγώντας έτσι στη διεθνή Σύμβαση Convention Relative to the Preservation of Fauna and Flora in their Natural State (γνωστή ως σύμβαση του Λονδίνου σχετικά με τη διατήρηση της πανίδας και της χλωρίδας στη φυσική τους κατάσταση) που υπογράφηκε στις 8 Νοεμβρίου 1933, ήταν η πρώτη σύμβαση που καθόρισε τα εθνικά πάρκα και τα φυσικά καταφύγια σε διεθνές επίπεδο (Neumann, 2002).

Σε παγκόσμιο επίπεδο, η πλειοψηφία των προστατευόμενων περιοχών (σε ποσοστό πάνω από 80%) έχουν δημιουργηθεί μετά από το 1962, όποτε πραγματοποιήθηκε το πρώτο Παγκόσμιο Συνέδριο Πάρκων (First World Conference on National Parks), ένας θεσμός που ξεκίνησε από το IUCN World Parks Congress (WPC) και πραγματοποιείται έκτοτε κάθε 10 χρόνια, με βασικό θέμα συζήτησης τις Προστατευόμενες Περιοχές στον κόσμο (Owen & Oxon, 1972). Ειδικά για την Ευρώπη, τόσο ο αριθμός των χαρακτηρισμένων προστατευόμενων περιοχών όσο και το μέγεθός τους, αυξάνεται συνεχώς. Σημαντικός σταθμός σε αυτή την εξελικτική πορεία είναι η μνημειώδους σημασίας «Σύμβαση για τους Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας» (Σύμβαση Ramsar), το 1971, η οποία ήταν η πρώτη διεθνής σύμβαση σχετικά που έβαλε τα θεμέλια για την έναρξη των επίσημων διακρατικών προσεγγίσεων για τη διατήρηση των υγροτόπων, αναγνωρίζοντας τη σημασία τους και τη συμβολή τους στη διατήρηση της άγριας ζωής (Bridgewater & Kim, 2021). Εξίσου σημαντική και θεμελιώδης, ήταν η «Σύμβαση για τη

διατήρηση της ευρωπαϊκής άγριας ζωής και των φυσικών οικοτόπων», περισσότερο γνωστή ως «Σύμβαση της Βέρνης», που υπογράφηκε μερικά χρόνια αργότερα, το 1979 και περιελάμβανε το μεγαλύτερο μέρος της φυσικής κληρονομιάς της ευρωπαϊκής ηπείρου αλλά και ορισμένων κρατών της Αφρικής (Díaz, 2010).

Η ένταξη της Συνθήκης της Βέρνης στην ευρωπαϊκή νομοθεσία έγινε με την Οδηγία 79/409/EEC, της τότε Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας (ΕΟΚ), που αφορούσε τη διατήρηση των άγριων πτηνών (γνωστή και ως «Οδηγία για τα πτηνά»). Αρκετά χρόνια αργότερα, πάλι στο πνεύμα της Συνθήκης της Βέρνης, εκδόθηκε η Οδηγία 92/43/EEC, που αφορούσε τη των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας (γνωστή και ως «Οδηγία για τους Οικοτόπους»). Σε αυτές τις δύο Οδηγίες περιγράφονταν και ορίζονταν ειδικές περιοχές προστασίας και πιο συγκεκριμένα οι «Ειδικές Προστατευόμενες Περιοχές» στην οδηγία για τα πτηνά και οι «Ειδικές Περιοχές Διατήρησης» στην οδηγία για τους οικοτόπους. Αυτές οι περιοχές, αποτελούν πλέον το γνωστό σε όλους Δίκτυο Natura 2000 και έχουν ως στόχο να αποτελέσουν ένα συνολικό δίκτυο προστασίας για όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση. Η υλοποίηση του Δικτύου Natura αποτελεί σημαντική επιτυχία και ορόσημο για την περιβαλλοντική πολιτική της ΕΕ, γενικότερα, αλλά και την εξελικτική πορεία των προστατευόμενων περιοχών στην ευρωπαϊκή επικράτεια, και όχι μόνο, ειδικότερα (Bastian, 2013; Pellegrino, Schirpke, & Marino, 2017).

Σχετικά με το θαλάσσιο περιβάλλον, οι δύο βασικές οδηγίες, για τα πτηνά και για τους οικοτόπους, αποτέλεσαν βασικό συστατικό για την ανάπτυξη των πολιτικών και των στρατηγικών προστασίας που ανέπτυξε η Ευρωπαϊκή Ένωση, όπως ακριβώς και στο χερσαίο. Έτσι, με την οδηγία 2000/60/EC, πιο γνωστή ως «Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα» τέθηκαν οι πρώτοι βασικοί στόχοι και καθορίστηκε το πλαίσιο δράσης για την προστασία του θαλάσσιου

οικοσυστήματος και την επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης. Στη συνέχεια, η οδηγία 2008/56/EC, ή αλλιώς η «Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική», έθεσε το ισχύον πλαίσιο πάνω στο οποίο τα Κράτη Μέλη θα πρέπει να βασίζονται ώστε να αναλάβουν δράσεις και να προσαρμόσουν την Εθνική τους νομοθεσία ώστε να επιτευχθεί ή να διατηρηθεί η καλή οικολογική κατάσταση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων στην επικράτειά τους (Hering et al., 2010)

1.2.2 Προστατευόμενες Περιοχές στην Ελλάδα

Για τον χαρακτηρισμό των περιοχών ως προστατευόμενων σύμφωνα ισχύει η εθνική νομοθεσία ν. 1650/86, όπως ισχύει μετά την τροποποίησή του από το ν. 3937/2011 και το ν. 4685/2020.

Περιοχές προστασίας της βιοποικιλότητας χαρακτηρίζονται χερσαίες, υδάτινες, θαλάσσιες ή μικτού χαρακτήρα, φυσικές ή ημιφυσικές περιοχές με καταγεγραμμένη παρουσία τύπων φυσικών οικοτόπων και ειδών διεθνούς, ενωσιακής σημασίας ή/και ελληνικού ενδιαφέροντος που χρήζουν προστασίας και διατήρησης. Οι περιοχές που συμπεριλαμβάνονται στον Εθνικό Κατάλογο Περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 χαρακτηρίζονται δια του παρόντος ως περιοχές προστασίας της βιοποικιλότητας και διακρίνονται σε ειδικές ζώνες διατήρησης, ζώνες ειδικής προστασίας και σε προτεινόμενους τόπους ενωσιακής σημασίας, σύμφωνα με την ειδικότερη κατάταξή τους στο Παράρτημα Ι και τους συνημμένους σ' αυτόν Πίνακες 1 και 2 της κοινής απόφασης των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων υπ' αριθμ. 50743/2017 (Β' 4432).

Περισσότερες περιοχές από τις παραπάνω που βρίσκονται σε γεωγραφική εγγύτητα μεταξύ τους μπορούν να συγκροτούν μία περιοχή προστασίας της βιοποικιλότητας. Δύνανται να ονοματοδοτούνται βάσει ενός ή περισσότερων από τα προστατευτέα αντικείμενα που φιλοξενούν ή/και βάσει φυσικογεωγραφικών χαρακτηριστικών τους ή/και βάσει της ιστορικής, χωρικής ή/και διοικητικής τους ταυτότητας.

Ανεξαρτήτως της ένταξης στο δίκτυο Natura 2000, προστατευόμενες περιοχές μπορούν να χαρακτηρίζονται ως εξής:

α) Εθνικά πάρκα: Ως εθνικά πάρκα, χερσαία, θαλάσσια ή μικτού χαρακτήρα, χαρακτηρίζονται οι μεγάλες σε έκταση φυσικές ή ημιφυσικές περιοχές στις οποίες λαμβάνουν χώρα οικολογικές λειτουργίες ευρείας κλίμακας με χαρακτηριστικά είδη και τύπους φυσικών οικοτόπων ενωσιακής σημασίας ή/και ελληνικού ενδιαφέροντος, τα οποία χρήζουν προστασίας και διατήρησης. Τα εθνικά πάρκα δύνανται να ονοματοδοτούνται βάσει φυσικογεωγραφικών χαρακτηριστικών τους ή/και βάσει της ιστορικής, χωρικής ή/ και διοικητικής τους ταυτότητας. Τα Εθνικά Πάρκα μπορούν να περιλαμβάνουν δύο ή περισσότερες περιοχές Natura 2000 ή/και Περιοχές Προστασίας της Βιοποικιλότητας, ειδικά όταν αυτές χαρακτηρίζονται από ευρύ φάσμα οικοσυστημικών λειτουργιών με κοινά χωρικά, φυσικογεωγραφικά ή/και αβιοτικά χαρακτηριστικά.

β) Καταφύγια άγριας ζωής: Ως καταφύγια άγριας ζωής χαρακτηρίζονται περιοχές (χερσαίες, υγροτοπικές, θαλάσσιες ή μικτού χαρακτήρα που αξιολογούνται ως κατάλληλες για την ανάπτυξη πληθυσμών της άγριας πανίδας και χλωρίδας ή ως βιότοποι αναπαραγωγής, διατροφής, διαχείμασης ειδών της άγριας πανίδας, ή ως περιοχές αναπαραγωγής ψαριών και συγκέντρωσης γόνου. Δύνανται να ονοματοδοτούνται βάσει της χωρικής ή/και διοικητικής τους ταυτότητας. Ως Καταφύγια Άγριας Ζωής μπορούν να χαρακτηρίζονται και οι οικολογικοί διάδρομοι μεταξύ προστατευόμενων περιοχών.

γ) Προστατευόμενα τοπία και προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί: Ως προστατευόμενα τοπία και προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί χαρακτηρίζονται, αντιστοίχως, λειτουργικά τμήματα της φύσης ή μεμονωμένα δημιουργήματά της (περιοχές ή στοιχεία σημειακού χαρακτήρα), που έχουν ιδιαίτερη οικολογική, γεωλογική ή γεωμορφολογική αξία ή συμβάλλουν στη διατήρηση των φυσικών διεργασιών και στην προστασία φυσικών πόρων, όπως δέντρα, συστάδες δέντρων και θάμνων, θαλάσσια προστατευτική βλάστηση, παρόχθια και παράκτια βλάστηση, φυσικοί φράχτες, καταρράκτες, πηγές, φαράγγια, θίνες, ύφαλοι, σπηλιές, βράχοι, απολιθωμένα δάση, δέντρα ή τμήματά τους, παλαιοντολογικά ευρήματα, κοραλλιογενείς γεωμορφολογικοί σχηματισμοί και γεώτοποι. Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί που έχουν μνημειακό χαρακτήρα χαρακτηρίζονται ειδικότερα ως διατηρητέα μνημεία της φύσης. Ως Προστατευόμενοι Φυσικοί Σχηματισμοί είναι δυνατό να χαρακτηρίζονται επιμέρους περιοχές εντός Εθνικών Πάρκων, Περιοχών Προστασίας της Βιοποικιλότητας ή/και Καταφυγίων Άγριας Ζωής και να εντάσσονται εντός ζωνών κλιμακούμενης προστασίας των περιοχών αυτών.

1.2.3 Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές

Οι Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές (ΘΠΠ) παίζουν, πλέον, πρωταρχικό ρόλο στις στρατηγικές προστασίας που σχεδιάζουν και υλοποιούν οι Εθνικές Κυβερνήσεις, παγκοσμίως. Σύμφωνα με την Διεθνή Ένωση για την Προστασία της Φύσης (International Union for the Conservation of Nature, IUCN) ως «Θαλάσσια Προστατευόμενη Περιοχή» ορίζεται *«κάθε περιοχή παλιρροϊκού εδάφους, μαζί με τα νερά που την επικαλύπτουν και την αντίστοιχη χλωρίδα και πανίδα και τα ιστορικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά, που έχει φυλαχθεί με νόμιμο ή άλλο αποτελεσματικό μέσο, για να προστατεύσει μέρος ή όλο το περιβάλλον που περικλείει»*. Βλέπουμε, λοιπόν, ότι ο όρος χρησιμοποιείται για να περιγράψει εκείνες τις θαλάσσιες περιοχές που τελούν

υπό καθεστώς προστασίας από την ανθρώπινη δραστηριότητα και που συνήθως συμπεριλαμβάνουν βιοτικούς και αβιοτικούς, αλλά και ιστορικούς και πολιτιστικούς πόρους (Humphreys & Clark, 2020). Όπως ακριβώς και στις Προστατευόμενες Περιοχές στα χερσαία οικοσυστήματα, ο ορισμός είναι αρκετά γενικός και ευρύς, ώστε να μπορεί να περιλαμβάνει μια σειρά από στόχους και σκοπούς. Επειδή υπάρχουν πολλές κατηγορίες ΘΠΠ, είναι λογικό να υπάρχουν και ανάλογα πλαίσια προστασίας και διαχείρισης που να τις καθορίζουν. Σε γενικές γραμμές, μια ΘΠΠ, ανάλογα με την στρατηγική διαχείρισης και τους στόχους που εξυπηρετεί, μπορεί να θέτει από απλούς περιορισμούς και όρια ως προς την ανάπτυξη, την αλιεία και την πρόσβαση από επισκέπτες, μέχρι την ολοκληρωτική απαγόρευση εκμετάλλευσης της περιοχής.

Στις μέρες μας, οι σκοποί των ΘΠΠ περιλαμβάνουν την προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, την προστασία των απειλούμενων ειδών και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Έτσι, οι ΘΠΠ συχνά περιλαμβάνουν περιοχές υψηλής οικολογικής σημασίας με στόχο την προστασία και διατήρηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας, ώστε στο πλαίσιο της Αειφορικής διαχείρισης να είναι προσβάσιμη τόσο από τις σημερινές όσο και από τις μελλοντικές γενιές.

2 Μεθοδολογία

Η αναζήτηση της σχετικής βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε μέσω των πιο γνωστών βάσεων δεδομένων επιστημονικών άρθρων, δηλαδή στο Scopus και στο ScienceDirect. Επίσης, επικουρικά, έγινε και μια συμπληρωματική αναζήτηση στο Google Scholar. Ως γλώσσα της αναζήτησης επιλέχθηκαν τα Αγγλικά, ενώ η χρονική περίοδος αναζήτησης ορίστηκε μεταξύ 1990 και 2022. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν σε διάφορους συνδυασμούς με το AND ως σύνδεσμο ήταν: “Environmental Education”, “Sustainable Education”, “Marine Protected Area”, “Protected Area”, “Sustainability”. Η αναζήτηση έγινε στις κατηγορίες Title, Abstract και Keywords.

Η αναζήτηση στην αγγλική βιβλιογραφία απέδωσε 23 άρθρα στο ScienceDirect, 26 στο Scopus και περίπου 6000 στο Google Scholar. Λόγω της μαζικότητας και της γενικότητας των αποτελεσμάτων του Google Scholar, η αναζήτηση σε αυτό ήταν επικουρική, ώστε να εντοπιστούν πιθανά άρθρα που εντάσσονταν στη συγκεκριμένη χρονική περίοδο αλλά για κάποιο λόγο δεν ήταν μέσα στα αποτελέσματα του Scopus ή του ScienceDirect. Στη συνέχεια, έγινε συγκριτική αναζήτηση μεταξύ των καταγραφών ώστε να εντοπιστούν πιθανές διπλοεγγραφές και τελικά το σύνολο των διαφορετικών άρθρων που χρησιμοποιήθηκαν, ήταν 31.

Από το σύνολο των άρθρων, τα 20 απορρίφθηκαν βάσει της περίληψης ή του τίτλου ή δεν υπήρχε δυνατότητα πρόσβασης στο πλήρες κείμενο. Τελικά, επιλέχθηκαν και αναλύθηκαν 5, συνολικά, άρθρα (Balata & Williams, 2020; Ferse, Máñez Costa, Máñez, Adhuri, & Glaser, 2010; Humphreys & Clark, 2020; Leisher et al., 2012; J. E. M. Watson, Dudley, Segan, & Hockings, 2014). Ακόμα και αυτά τα άρθρα, όμως, δεν είχαν πλήρη συνάφεια καθώς περισσότερο είχαν ως επίκεντρο της ανάλυσής τους τη σημασία που έχει η εκπαίδευση των ενδιαφερόμενων μερών (stakeholders) στην βιωσιμότητα και την επιτυχία μιας προστατευόμενη

περιοχής, παρά την ενσωμάτωση της εκπαίδευσης στο πλαίσιο της λειτουργίας της προστατευόμενης περιοχής.

Για ελληνική βιβλιογραφία, έγινε αναζήτηση στο Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών, την επίσημη βάση δεδομένων του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης & Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ). Ως λέξεις κλειδιά, σε διαφορετικούς συνδυασμούς με το AND ως σύνδεσμο, χρησιμοποιήθηκαν οι όροι «εκπαίδευση», «περιβαλλοντική εκπαίδευση», «θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές», «εκπαίδευση για την αειφορία». Επειδή η συγκεκριμένη βάση αναζήτησης έχει περιορισμένες δυνατότητες για σύνθετη αναζήτηση και επειδή τα αποτελέσματα σε κάθε αναζήτηση ήταν περισσότερα από 3000 περίπου, κάθε φορά, η κατάταξη των αποτελεσμάτων έγινε με βάση τη συνάφεια με τις λέξεις-κλειδιά. Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων έγινε με βάση τον τίτλο και την περίληψη της κάθε διατριβής, συνήθως μέχρι τη θέση 10-15 διότι από εκεί και κάτω οι περισσότερες διατριβές δεν είχαν πλέον σχέση με τις λέξεις κλειδιά. Τελικά, επιλέχθηκαν 9 διατριβές (Αποστολοπούλου, 2009; Δημόπουλος, 2006; Κιμιωνής, 2007; Ματζάνος, 2015; Μινώτου, 2012; Παπανικολάου, 2012; Παπαπανάγου, 2006; Πετρενίτη, 2008; Τογρίδου, 2006), αλλά μόνο 2 από αυτές είχαν μια σχετική συνάφεια (Δημόπουλος, 2006; Μινώτου, 2012)

Ως εργαλείο για τη διαχείριση των βιβλιογραφικών αναφορών και την εισαγωγή τους στο κείμενο της διατριβής, χρησιμοποιήθηκε το εξειδικευμένο λογισμικό EndNote (έκδοση 19).

3 Αποτελέσματα

Στην εργασία των [Petrosillo, Zurlini, Corliano, Zaccarelli, and Dadamo \(2007\)](#), το αντικείμενο μελέτης ήταν το κατά πόσο τα κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά επηρεάζουν την αντίληψη των επισκεπτών απέναντι σε μια θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε στη Νότια Ιταλία, στη θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή Torre Guaceto. Η μέθοδος συλλογής των δεδομένων της μελέτης ήταν δομημένο ερωτηματολόγιο με κλίμακα Likert πέντε σημείων, με την επιλογή 1 να είναι η πιο αρνητική και την επιλογή 5 να είναι η πιο θετική απόκριση. Συνολικά συλλέχθηκαν 544 ερωτηματολόγια από επισκέπτες της συγκεκριμένης περιοχής, ηλικίας άνω των 16 ετών.

Από τα πιο ενδιαφέροντα ευρήματα της έρευνας, το οποίο σχετίζεται και με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, είναι πως το επίπεδο της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των επισκεπτών δεν σχετιζόταν με τις δράσεις περιβαλλοντικής εκπαίδευσης του Φορέα Διαχείρισης της περιοχής, αλλά με τον τόπο προέλευσης των τουριστών. Μάλιστα, η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση βρέθηκε να είναι πολύ μεγαλύτερη στους επισκέπτες από άλλες περιοχές της Ιταλίας παρά από τους ντόπιους κατοίκους. Αυτή η συσχέτιση αποδόθηκε από τους συγγραφείς, καταρχάς στο επίπεδο της ενημέρωσης σχετικά με την Προστατευόμενη Περιοχή μέσω διαδικτύου ή άλλων μέσων και στο ότι οι επισκέπτες από μακρινές περιοχές γνώριζαν για την Προστατευόμενη Περιοχή και την επισκέπτονταν ακριβώς για αυτό τον λόγο. Αντίθετα, οι ντόπιοι επισκέπτες είχαν σε μεγάλο βαθμό άγνοια για το καθεστώς προστασίας της εν λόγω περιοχής και οι λόγοι που επισκέπτονταν τις συγκεκριμένες παραλίες ήταν η εγγύτητα και η συνήθεια, διότι το έκαναν έτσι κι αλλιώς για πολλά χρόνια.

Το άλλο σημαντικό εύρημα της εργασίας ήταν πως οι επισκέπτες έδειξαν αρνητική αντίληψη ως προς το επίπεδο διατήρησης της συγκεκριμένης περιοχής, παρόλο που ο Φορέας

Διαχείρισής της έχει κάνει πολλές παρεμβάσεις και έχει επιτύχει σε μεγάλο βαθμό τη βελτίωση της οικολογικής κατάστασης της περιοχής. Αυτή η διαφορά μεταξύ της αντίληψης των επισκεπτών και της πραγματικής κατάστασης αποδόθηκε από τους συγγραφείς στην έλλειψη δράσεων επικοινωνίας με το κοινό ώστε να αναδειχθεί η επιτυχία των μέτρων που λαμβάνονται. Ειδικότερα, οι συγγραφείς τόνισαν πως τέτοιες δράσεις θα πρέπει να εντάσσονται στο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και να περιλαμβάνουν τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών δράσεων ώστε οι επισκέπτες να συμμετέχουν ενεργά στη διατήρηση της περιοχής και να μαθαίνουν τη σημασία και την αξία ύπαρξής της.

Η εργασία των [Leisher et al. \(2012\)](#) είχε ως αντικείμενο να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα των δράσεων εκπαίδευσης και εξωστρέφειας προς την κοινωνία από Φορείς Διαχείρισης Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών. Η μελέτη έγινε στην Ινδονησία, σε δύο νησιά που βρίσκονταν εντός των ορίων της ΘΠΠ και οι κάτοικοί τους είχαν άδεια για εκμετάλλευση των πόρων εντός της ΘΠΠ. Η μεθοδολογική προσέγγιση περιελάμβανε τη διενέργεια συνεντεύξεων πριν και μετά την εφαρμογή σχεδιασμένων δράσεων εκπαίδευσης και ενημέρωσης, ώστε να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα των δράσεων αυτών, τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά. Συνολικά, πραγματοποιήθηκαν 1213 συνεντεύξεις σε 13 χωριά όπου οι συμμετέχοντες απαντούσαν σε 15 ερωτήσεις σχετικά με τη γνώση και τη συμπεριφορά απέναντι στις ΘΠΠ, με επιλογή «ναι», «όχι» και «δεν είμαι σίγουρος / δεν γνωρίζω».

Τα ευρήματα της συγκεκριμένης έρευνας ήταν αρκετά ενδιαφέροντα, καθώς έδειξαν καταρχάς πως οι δράσεις εκπαίδευσης και ενημέρωσης των τοπικών κοινωνιών που ανήκουν ή γειτνιάζουν με μια ΘΠΠ, ασκούν σημαντική επιρροή και έχουν θετικό αντίκτυπο στον καθορισμό στάσεων και συμπεριφορών προς τις ΘΠΠ. Αυτό που ίσως είναι αρκετά ενδιαφέρον είναι πως τα ευρήματα των αναλύσεων, έδειξαν ότι η ενημέρωση και η εκπαίδευση οδήγησαν σε θετική στάση και άποψη για τη ΘΠΠ σε ανθρώπους που δεν είχαν υιοθετήσει κάποια στάση ή

άποψη πριν από την ενημέρωση. Ενδεικτικά, οι περισσότεροι που είχαν απαντήσει «δεν είμαι σίγουρος / δεν γνωρίζω», μετά τις δράσεις άλλαξαν σε μεγάλο βαθμό τις απαντήσεις τους σε «ναι». Αντίθετα, οι άνθρωποι που ήδη είχαν σχηματίσει άποψη και ειδικά όσοι ήταν αντίθετοι με το καθεστώς και τους περιορισμούς που επέβαλε η λειτουργία της ΘΠΠ, δεν έδειξαν να αλλάζουν στάση ακόμη και μετά την ενημέρωση. Τέλος, ένα γενικό συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν οι συγγραφείς ήταν πως οι αναλύσεις τους έδειξαν πως οι νέοι μεταξύ 15-25 εμφάνισαν τις μεγαλύτερες ποσοστιαίες μεταβολές στις ενδείξεις γνώσεων και στάσεων καθώς, όπως είναι λογικό, είναι πιο δεκτικοί στην αλλαγή και απορροφούν πιο εύκολα την πληροφορία, ειδικά όταν αυτή παρέχεται με σύγχρονους τρόπους και τεχνολογία.

Η εργασία των [Zorrilla-Pujana and Rossi \(2014\)](#) αξιολόγησε ένα προτεινόμενο πλάνο ενσωμάτωσης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στον στρατηγικό σχεδιασμό και τη διαχείριση των Εθνικών Πάρκων της Κολομβίας. Η έρευνα περιλάμβανε μια σειρά από δράσεις προκειμένου να συλλέξει ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα σχετικά με τον τρόπο που ήδη λειτουργούσε η ΠΕ και με το αν και πώς θα μπορούσε να βελτιωθεί. Ενδεικτικά, οι συγγραφείς μοίρασαν ερωτηματολόγια, πήραν συνεντεύξεις και έκαναν πρακτική εφαρμογή του προτεινόμενου σχεδίου σε μικρές ομάδες εθελοντών προκειμένου να εξάγουν τα συμπεράσματά τους.

Το βασικό συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν οι συγγραφείς, ήταν πως υπάρχει ανάγκη για μια τυποποίηση των διαδικασιών κάτω από μια ομπρέλα με συγκεκριμένη μεθοδολογία και στόχευση, αντί του υφιστάμενου καθεστώτος όπου ο κάθε Φορέας Διαχείρισης εκπονεί και ακολουθεί τα δικά του σχέδια Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και ενημέρωσης. Η επιτυχής ενσωμάτωση της ΠΕ στις Προστατευόμενες Περιοχές μπορεί να γίνει μόνο αν αναγνωριστεί η σημασία της ως βασικό συστατικό στις αρχές λειτουργίας τους ενώ προϋποθέτει και την ενεργή συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων που σχετίζονται με την υφιστάμενη

Προστατευόμενη Περιοχή. Σίγουρα, οι ιδιαιτερότητες της κάθε περιοχής επιβάλλουν την αντίστοιχη προσαρμογή των προγραμμάτων ΠΕ στις ανάγκες της κάθε μίας, αλλά η ύπαρξη ενός ενιαίου βασικού στρατηγικού σχεδιασμού θα εξασφαλίσει την επιτυχία αλλά και αποτελεσματική εφαρμογή τους.

Στην εργασία των [G. J. Watson, Murray, Schaefer, and Bonner \(2015\)](#), το αντικείμενο της μελέτης τους ήταν η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων επιβολής των περιορισμών που ισχύουν στην ΘΠΠ κοντά στο λιμάνι του Portsmouth καθώς και την επίδραση που είχε η εκστρατεία ενημέρωσης των ψαράδων της περιοχής, οι οποίοι χρησιμοποιούν της αμμώδεις ακτές της συγκεκριμένης περιοχής ως πεδίο συλλογής δολωμάτων. Για την καταγραφή των ψαράδων που έμπαιναν εντός των ορίων της ΘΠΠ χρησιμοποιήθηκαν κάμερες κλειστού κυκλώματος, ενώ για την εκστρατεία ενημέρωσης μοιράστηκαν ερωτηματολόγια σε 3 διαφορετικές περιοχές που γειτνιάζουν με την ΘΠΠ, στα καταστήματα όπου οι ψαράδες πουλούσαν τα δολώματά τους. Οι ερωτήσεις αφορούσαν κυρίως το αν οι ψαράδες γνώριζαν τους περιορισμούς και τους κανόνες που ισχύουν στην ΘΠΠ, αν γνώριζαν την ύπαρξη του βιβλίου με ενημερωτικό περιεχόμενο που είχε εκδώσει ο Φορέας Διαχείρισης, αλλά περιείχαν και ερωτήσεις για την εκτίμηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησής τους.

Τα ευρήματα της έρευνας έδειξαν πως υπήρχε διαφορετική αντιμετώπιση και αντίληψη προς την ΘΠΠ από τους ψαράδες, ανάμεσα στις 3 περιοχές. Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων φάνηκε πως οι ψαράδες γνώριζαν τους κανόνες λειτουργίας, άλλα λίγοι ήταν εκείνοι που είχαν διαβάσει ή γνώριζαν την ύπαρξη του ενημερωτικού έντυπου του Φορέα Διαχείρισης, παρόλο που είχε εκδοθεί πριν από μια δεκαετία περίπου. Οι λιγότερες παραβάσεις, καταγράφηκαν στην περιοχή που είχε τους περισσότερους ψαράδες που είχαν διαβάσει το ενημερωτικό έντυπο, ενώ και η παρουσία εθελοντών από ΜΚΟ που δρουν στην ΘΠΠ, φάνηκε να λειτουργεί αποτρεπτικά. Συμπερασματικά, οι συγγραφείς τονίζουν τη μεγάλη σημασία που

έχουν τα μέτρα επιβολής των περιορισμών αλλά και οι ενημέρωση και η εκπαίδευση των άμεσα εμπλεκόμενων κοινωνικών ομάδων σε μια ΘΠΠ, για την επιτυχημένη λειτουργία της.

Στην εργασία των [Lucrezi, Esfehiani, Ferretti, and Cerrano \(2019\)](#) αντικείμενο της μελέτης ήταν η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας δράσεων ενημέρωσης, εκπαίδευσης και ανάπτυξης δεξιοτήτων στο πλαίσιο του στρατηγικού σχεδιασμού και της διαχείρισης μιας ΘΠΠ στη Μοζαμβίκη, ως εργαλεία για την καλύτερη και πιο επιτυχημένη λειτουργία της. Η μεθοδολογία της εργασίας περιλάμβανε ερωτηματολόγια και συνεντεύξεις με ομάδες εθελοντών που ζούσαν ή εργάζονταν εντός των ορίων της ΘΠΠ, τόσο πριν όσο και μετά τις ενημερωτικές και εκπαιδευτικές δράσεις. Ένα σημαντικό στοιχείο της έρευνας ήταν πως οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες ήταν τουλάχιστον απόφοιτοι του αντίστοιχου Λυκείου (High School Graduates) και απασχολούνταν είτε στην εκπαίδευση είτε στον τουρισμό.

Το κύριο συμπέρασμα της έρευνας ήταν πως οι δράσεις ενημέρωσης, εκπαίδευσης και ανάπτυξης δεξιοτήτων που υλοποιήθηκαν πέτυχαν τον σκοπό τους, σύμφωνα με την ανατροφοδότηση και την αξιολόγηση τόσο από τους ίδιους τους συμμετέχοντες όσο και από την ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν από τις συνεντεύξεις και τα ερωτηματολόγια. Αυτό που όμως φαίνεται να είναι το πιο σημαντικό συμπέρασμα που εξήγαγαν οι συγγραφείς, είναι πως η εμπλοκή και η ενασχόληση των ενδιαφερόμενων μερών στις δράσεις αυτές και, έμμεσα, στον τρόπο λειτουργίας και διαχείρισης της ΘΠΠ, τους βοήθησε να συνειδητοποιήσουν, καταρχάς, τη μεγάλη σημασία και το ρόλο ύπαρξης της ΘΠΠ αλλά και τις δυσκολίες που υπάρχουν αναφορικά με τη συνολική προσπάθεια τήρησης και εφαρμογής των περιοριστικών μέτρων και την ταυτόχρονη προστασία και διατήρηση της συγκεκριμένης περιοχής.

Τέλος, στη διδακτορική διατριβή της [Μινώτου \(2012\)](#) έγινε αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού, για την παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε άτομα με αναπηρίες, με πεδίο εφαρμογής την ΘΠΠ του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου. Το υλικό εφαρμόστηκε

σε Ειδικά Σχολεία της Αττικής, σε άτομα ηλικίας μεταξύ 13- 36 τα οποία αντιμετώπιζαν προβλήματα όρασης και ακοής και αξιολογήθηκε με ερωτηματολόγια πριν και μετά την παρέμβαση.

Το κυρίαρχο συμπέρασμα της Διατριβής ήταν πως τα άτομα με αισθητηριακές αναπηρίες (δηλαδή κίνηση, ακοή, όραση) είναι εφικτό να συμμετέχουν σε προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης αρκεί να υπάρχουν οι κατάλληλες υποδομές και πρόβλεψη για εκπαιδευτικό υλικό προσαρμοσμένο στις ανάγκες τους. Επίσης, φάνηκε πως όταν το εκπαιδευτικό υλικό είναι, ακριβώς, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που έχουν να αντιμετωπίσουν τα άτομα με αναπηρία, μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στη βελτίωση της περιβαλλοντικής τους ευαισθητοποίησης. Η ανάλυση των ερωτηματολογίων πριν και μετά την παρέμβαση με το εκπαιδευτικό υλικό, έδειξε πως μέσα από τις απαντήσεις τους, οι συμμετέχοντες έδειξαν μεγάλη προθυμία και διάθεση να γνωρίσουν καλύτερα τα προστατευόμενα είδη (όπως στην προκειμένη περίπτωση τη θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*) αλλά και να συμβάλλουν με όποιον τρόπο μπορούν στη διάσωση και την προστασία τους. Το συγκεκριμένο υλικό, τους έδωσε τη δυνατότητα να νοιώσουν κομμάτι της φύσης και να πιστέψουν ότι μπορούν να κατανοήσουν τους μηχανισμούς που διέπουν ένα θαλάσσιο οικοσύστημα όπως η ΘΠΠ του Εθνικού Πάρκου Ζακύνθου. Η δυνατότητα για την κοινωνικοποίησή τους μέσω της συμμετοχής τους σε περιβαλλοντικές δράσεις και ομάδες, αποτελεί πρόκληση για τα άτομα αυτά αλλά ταυτόχρονα και μια μεγάλη ευκαιρία για μία κοινωνική ενσωμάτωση και αποδοχή.

4 Συζήτηση

Συμπερασματικά, από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας αναδείχθηκε καταρχάς, στο σύνολό της, πως οι δράσεις και τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης εντός των ορίων ΘΠΠ έχει μόνο θετικά αποτελέσματα. Αυτό που προκύπτει είναι πως, αρχικά, θα πρέπει να υπάρχει μια βασική στρατηγική και κεντρικός σχεδιασμός ώστε να υπάρχει μια τυποποίηση των πρωτοκόλλων που θα πρέπει να ακολουθεί ένας Φορέας Διαχείρισης, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν θα υπάρχει ελευθερία λήψης πρωτοβουλιών. Θα πρέπει, όμως, να υπάρχουν συγκεκριμένα, επιτυχημένα πρότυπα πάνω στα οποία θα μπορεί ο κάθε Φορέας να προσαρμόσει τα δικά του προγράμματα προσαρμοσμένα στις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες της κάθε περιοχής.

Αυτό που φάνηκε, επίσης, είναι ότι δράσεις της ενεργής και άμεσης εμπλοκής των ενδιαφερομένων μερών στις δραστηριότητες της ΘΠΠ, δυνητικά μπορεί να οδηγήσουν σε πρωτοβουλίες εκπαίδευσης και επιστήμης των ίδιων των πολιτών. Πάλι όμως, πρέπει να βασίζονται στην εμπιστοσύνη μεταξύ των ομάδων που συμμετέχουν και να έχουν την επίβλεψη και την υποστήριξη από τον Φορέα Διαχείρισης ή την Κεντρική Αρχή που θέτει τις στρατηγικές και τα πρότυπα που αναφέρθηκαν παραπάνω, προκειμένου να είναι αποτελεσματικά. Τέτοιες δράσεις δεν μπορούν να λειτουργήσουν ανεξάρτητα, αλλά πρέπει να συνδυάζονται με άλλες παρεμβάσεις που θα ευνοήσουν τυχόν αλλαγές στάσεων, συμπεριφοράς και νοοτροπίας μεταξύ των ενδιαφερομένων (Balata & Williams, 2020; Humphreys & Clark, 2020).

Υπάρχουν, βέβαια, πολλές προκλήσεις όσον αφορά τη διασφάλιση μιας επιτυχημένης και βιώσιμης λειτουργίας, τόσο των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης όσο και των ίδιων των ΘΠΠ. Αυτές οι δυσκολίες, αυτονόητα, περιλαμβάνουν τυχόν μη διαθεσιμότητα, αδυναμία ή και διακοπή της χρηματοδότησης, περιορισμούς σε χώρους και σε χρόνο, τη μη προσβασιμότητα των τοποθεσιών, μέχρι και τη μη διαθεσιμότητα ή ενδιαφέρον συμμετοχής από

κοινωνικούς φορείς ή απλούς πολίτες. Ανεξάρτητα, πάντως, από τις δυσκολίες αυτές, οι πρωτοβουλίες εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης των ενδιαφερομένων στις ΘΠΠ, φαίνεται ότι μπορούν να συμβάλλουν στις πιέσεις της διαχείρισης και ενδεχομένως να οδηγήσουν στη μετεγκατάσταση των πόρων διαχείρισης για τη μεγιστοποίηση των αποτελεσμάτων διατήρησης. Ο θετικός αντίκτυπος που μπορούν να έχουν ακόμη και οι βραχυπρόθεσμες πρωτοβουλίες στις απόψεις και τις συμπεριφορές των ενδιαφερομένων θα μπορούσε τελικά να τονώσει περισσότερες και καλύτερες επενδύσεις από τις ΘΠΠ για τη δημιουργία ικανοτήτων για ανεξάρτητη και βιώσιμη θαλάσσια διαχείριση που δεν θα απαιτεί εξωτερικό έλεγχο (Ferse et al., 2010; Leisher et al., 2012)

Παρόλο που μέσα από την παρούσα ανασκόπηση αναδείχθηκε η μεγάλη σημασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, αναδείχθηκε ταυτόχρονα κι ένα σημαντικό κενό έρευνα σχετικά με την ενσωμάτωση των ΘΠΠ στην εκπαιδευτική διαδικασία μέσω της συμμετοχής σε προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε σχολεία. Η συντριπτική πλειοψηφία των δημοσιευμένων εργασιών αναλύει και αξιολογεί προγράμματα και δράσεις περιβαλλοντικής εκπαίδευσης προς τους άμεσα εμπλεκόμενους, τα οποία είναι δράσεις των ίδιων των Φορέων Διαχείρισης. Δεν φαίνεται να υπάρχει κάποιος στρατηγικός σχεδιασμός που να επιτρέπει και, γιατί όχι, να επιβάλλει την ανάπτυξη ή τουλάχιστον, τη συνδιοργάνωση προγραμμάτων ΠΕ από τα ίδια τα σχολεία. Αντίθετα, ειδικά τουλάχιστον στην ελληνική πραγματικότητα, η Κεντρική Διοίκηση (στην προκειμένη περίπτωση το Υπουργείο Παιδείας), όχι μόνο δεν συμβάλλει αλλά αντίθετα δημιουργεί και εμπόδια σε αξιόλογες προσπάθειες, όπως φάνηκε μέσα από το την Διδακτορική έρευνα της Μινώτου (2012).

Σε κάθε περίπτωση, είναι γεγονός πως το περιβάλλον στον σύγχρονο τεχνολογικό και έντονα βιομηχανοποιημένο ανθρώπινο πολιτισμό δέχεται μεγάλες πιέσεις. Αντίστοιχες, μοιραία,

είναι και οι συνεχώς αυξανόμενες πιέσεις που υφίστανται οι προστατευόμενες περιοχές καθώς πρέπει να αντιμετωπίσουν μια σειρά από απειλές όπως την πιθανή εκμετάλλευσή τους για οικονομικό και εμπορικό όφελος, τον ανταγωνισμό για τη χρήση γης και την κλιματική αλλαγή και από την άλλη να ισορροπήσουν μεταξύ βιωσιμότητας, διατήρησης και προστασίας του οικοσυστήματος. Υπάρχει επομένως ανάγκη για ισχυρή πολιτική σε όλα τα επίπεδα, να καθοδηγούν τη λήψη αποφάσεων σε σχέση με τον συνεχή χαρακτηρισμό, την προστασία και τη διαχείρισή τους, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών οικοσυστήματος που παρέχουν και λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες των τοπικών κοινοτήτων που ζουν και εργάζονται μέσα και γύρω από αυτές. Και για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο, ένα πολύ σημαντικό εργαλείο είναι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

5 Βιβλιογραφία

5.1 Ξενόγλωσση

- Balata, F., & Williams, C. (2020). The role of coastal communities in the sustainable management of marine protected areas. In J. Humphreys & R. W. E. Clark (Eds.), *Marine Protected Areas* (pp. 113-129): Elsevier.
- Barry, J. (1999). Green politics and democracy: green citizenship and ecological stewardship. In *Rethinking green politics: Nature, virtue and progress* (pp. 193-247). London, UK: SAGE Publications Ltd.
- Bastian, O. (2013). The role of biodiversity in supporting ecosystem services in Natura 2000 sites. *Ecological Indicators*, 24, 12-22. doi: <http://doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.05.016>
- Bridgewater, P., & Kim, R. E. (2021). The Ramsar Convention on Wetlands at 50. *Nature Ecology & Evolution*, 5(3), 268-270. doi: <http://doi.org/10.1038/s41559-021-01392-5>
- Brundtland, G. H. (1987). Our Common Future—Call for Action. *Environmental Conservation*, 14(4), 291-294. doi: <http://doi.org/10.1017/S0376892900016805>
- Carter, N. (2004). Politics as if nature mattered. In A. Leftwich (Ed.), *What is politics* (pp. 182-195). Cambridge, UK: Polity Press.
- Díaz, C. L. (2010). The Bern Convention: 30 Years of Nature Conservation in Europe. *Review of European Community & International Environmental Law*, 19(2), 185-196. doi: <http://doi.org/10.1111/j.1467-9388.2010.00676.x>
- Ferse, S. C. A., Mánuez Costa, M., Mánuez, K. S., Adhuri, D. S., & Glaser, M. (2010). Allies, not aliens: increasing the role of local communities in marine protected area implementation. *Environmental Conservation*, 37(1), 23-34. doi: <http://doi.org/10.1017/S0376892910000172>
- Flogaitis, E., & Alexopoulou, I. (1991). Environmental Education in Greece. *European Journal of Education*, 26(4), 339-345. doi: <http://doi.org/10.2307/1503135>

- Gaston, K. J., Jackson, S. F., Nagy, A., Cantú-Salazar, L., & Johnson, M. (2008). Protected Areas in Europe. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1134(1), 97-119. doi: <http://doi.org/10.1196/annals.1439.006>
- Grosseck, G., Țiru, L. G., & Bran, R. A. (2019). Education for Sustainable Development: Evolution and Perspectives: A Bibliometric Review of Research, 1992–2018. *Sustainability*, 11(21). doi:10.3390/su11216136
- Hering, D., Borja, A., Carstensen, J., Carvalho, L., Elliott, M., Feld, C. K., . . . de Bund, W. v. (2010). The European Water Framework Directive at the age of 10: A critical review of the achievements with recommendations for the future. *Science of The Total Environment*, 408(19), 4007-4019. doi: <http://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2010.05.031>
- Humphreys, J., & Clark, R. W. E. (2020). A critical history of marine protected areas. In J. Humphreys & R. W. E. Clark (Eds.), *Marine Protected Areas* (pp. 1-12): Elsevier.
- Hungerford, H., Peyton, R. B., & Wilke, R. J. (1980). Goals for Curriculum Development in Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, 11(3), 42-47. doi: <http://doi.org/10.1080/00958964.1980.9941381>
- Jickling, B., & Wals, A. E. J. (2008). Globalization and environmental education: looking beyond sustainable development. *Journal of Curriculum Studies*, 40(1), 1-21. doi: <http://doi.org/10.1080/00220270701684667>
- Jones-Walters, L., & Čivić, K. (2013). European protected areas: Past, present and future. *Journal for Nature Conservation*, 21(2), 122-124. doi: <http://doi.org/10.1016/j.jnc.2012.11.006>
- Kassas, M. (2002). Environmental Education: Biodiversity. *Environmentalist*, 22(4), 345-351. doi: <http://doi.org/10.1023/A:1020766914456>
- Knapp, D. (2000). The Thessaloniki Declaration: A Wake-Up Call for Environmental Education? *The Journal of Environmental Education*, 31(3), 32-39. doi: <http://doi.org/10.1080/00958960009598643>
- Kymlicka, W., & Norman, W. (1994). Return of the Citizen: A Survey of Recent Work on Citizenship Theory. *Ethics*, 104(2), 352-381. doi: <http://doi.org/10.1086/293605>

- Leisher, C., Mangubhai, S., Hess, S., Widodo, H., Soekirman, T., Tjoe, S., . . . Sanjayan, M. (2012). Measuring the benefits and costs of community education and outreach in marine protected areas. *Marine Policy*, 36(5), 1005-1011. doi: <http://doi.org/10.1016/j.marpol.2012.02.022>
- Lucrezi, S., Esfehiani, M. H., Ferretti, E., & Cerrano, C. (2019). The effects of stakeholder education and capacity building in marine protected areas: A case study from southern Mozambique. *Marine Policy*, 108, 103645. doi: <http://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103645>
- Marouli, C. (2021). Sustainability Education for the Future? Challenges and Implications for Education and Pedagogy in the 21st Century. *Sustainability*, 13(5). doi:10.3390/su13052901
- Mathewson, K. (1986). Alexander von Humboldt and the Origins of Landscape Archaeology. *Journal of Geography*, 85(2), 50-56. doi: <http://doi.org/10.1080/00221348608979149>
- Neumann, R. P. (2002). The Postwar Conservation Boom in British Colonial Africa. *Environmental History*, 7(1), 22-47. doi: <http://doi.org/10.2307/3985451>
- Owen, J. S., & Oxon. (1972). Some thoughts on management in National Parks. *Biological Conservation*, 4(4), 241-246. doi: [http://doi.org/10.1016/0006-3207\(72\)90118-8](http://doi.org/10.1016/0006-3207(72)90118-8)
- Payne, P. (1997). Embodiment and Environmental Education. *Environmental Education Research*, 3(2), 133-153. doi: <http://doi.org/10.1080/1350462970030203>
- Pellegrino, D., Schirpke, U., & Marino, D. (2017). How to support the effective management of Natura 2000 sites? *Journal of Environmental Planning and Management*, 60(3), 383-398. doi: <http://doi.org/10.1080/09640568.2016.1159183>
- Petrosillo, I., Zurlini, G., Corlianò, M. E., Zaccarelli, N., & Dadamo, M. (2007). Tourist perception of recreational environment and management in a marine protected area. *Landscape and Urban Planning*, 79(1), 29-37. doi: <http://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2006.02.017>
- Riesenberg, P. N. (1994). *Citizenship in the western tradition: Plato to Rousseau*. Chapel Hill, NC, USA: University of North Carolina Press.

- Sauvé, L., Berryman, T., & Brunelle, R. (2007). Three decades of international guidelines for environment-related education: A critical hermeneutic of the United Nations discourse. *Canadian Journal of Environmental Education*, 12(1), 33-54.
- Scott, W. (2009). Environmental education research: 30 years on from Tbilisi. *Environmental Education Research*, 15(2), 155-164. doi: <http://doi.org/10.1080/13504620902814804>
- Smyth, J. C. (1987). UNESCO–UNEP International Congress on Environmental Education and Training, held at the International Centre in Moscow, USSR, during 17–21 August 1987. *Environmental Conservation*, 14(4), 371-371. doi: <http://doi.org/10.1017/S037689290001701X>
- Swan, J. (1969). The Challenge of Environmental Education. *The Phi Delta Kappan*, 51(1), 26-28.
- Watson, G. J., Murray, J. M., Schaefer, M., & Bonner, A. (2015). Successful local marine conservation requires appropriate educational methods and adequate enforcement. *Marine Policy*, 52, 59-67. doi: <http://doi.org/10.1016/j.marpol.2014.10.016>
- Watson, J. E. M., Dudley, N., Segan, D. B., & Hockings, M. (2014). The performance and potential of protected areas. *Nature*, 515(7525), 67-73. doi: <http://doi.org/10.1038/nature13947>
- Zorrilla-Pujana, J., & Rossi, S. (2014). Integrating environmental education in marine protected areas management in Colombia. *Ocean & Coastal Management*, 93, 67-75. doi: <http://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2014.03.006>

5.2 Ελληνική

- Αποστολοπούλου, Ε. (2009). Οι κοινωνικές συγκρούσεις στην εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής σε προστατευόμενες περιοχές: ανάλυση και αποτίμηση των πολιτικών διατήρησης και διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος στη Ελλάδα. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.

- Δημόπουλος, Δ. (2006). Εφαρμογή προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με αντικείμενο τη θαλάσσια χελώνα *caretta caretta* και στόχο τη δημιουργία θετικών προς αυτήν στάσεων. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.
- Κιμιωνής, Γ. (2007). Η περιβαλλοντική εκπαίδευση ως προαιρετική δραστηριότητα στα σχολεία: προσανατολισμοί και προοπτικές. Πανεπιστήμιο Κρήτης,
- Ματζάνος, Δ. (2015). Προστατευόμενες περιοχές και τοπική κοινωνία: συγκριτική μελέτη σε επίπεδο απόψεων - γνώσεων διαφορετικών πληθυσμών: διαστάσεις αειφορίας και δημιουργικότητας στο χώρο της εκπαίδευσης. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος.
- Μινώτου, Χ. (2012). Προστατευόμενες περιοχές και άτομα με ειδικές ανάγκες: ειδική περιβαλλοντική αγωγή. (Διδακτορική Διατριβή). Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων,
- Παπανικολάου, Α. (2012). Ερμηνεία περιβάλλοντος και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση στις προστατευόμενες περιοχές. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.
- Παπαπανάγου, Ε. (2006). Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αξιολόγησή του στην ευαισθητοποίηση - αλλαγή στάσεων σε διάφορες ομάδες μαθητών. Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.
- Πετρενίτη, Β. (2008). Η περιβαλλοντική ευαισθησία στην ερμηνεία της αφοσίωσης στην περιβαλλοντική εκπαίδευση: η περίπτωση των κέντρων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Μυτιλήνη.
- Τογρίδου, Α. (2006). Ολοκληρωμένη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών: η περίπτωση του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.