



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

«Διακυβέρνηση, Ανάπτυξη και Ασφάλεια στη Μεσόγειο»

Περιβαλλοντική πολιτική και ενέργεια στην Ευρωπαϊκή ένωση:

Η περίπτωση της προσχολικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα

Environmental policy and energy in the European Union:

The case of preschool education in Greece

Διπλωματική εργασία

Αργυρού Παγώνα

A.M. 4332022003

Επιβλέπων καθηγητής

Μαρής Γεώργιος

Μέλη Επιτροπής

1. Στριμπής Ι.

2. Ξάνθης Α.

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ, 2023

“ΔΗΛΩΣΗ ΜΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ. Η εργασία που παραδίδω είναι αποτέλεσμα πρωτότυπης έρευνας και δεν χρησιμοποιώ πνευματική ιδιοκτησία τρίτων χωρίς αναφορές. Αναλαμβάνω όλες τις νομικές και διοικητικές συνέπειες που δύναμαι να αντιμετωπίσω σε περίπτωση που η εργασία μου αποδειχθεί ότι αποτελεί προϊόν λογοκλοπής, σύμφωνα με τον Κανονισμό του Ιδρύματος.”

Πρόλογος

Η μεταπτυχιακή εργασία υλοποιήθηκε στο πλαίσιο των μεταπτυχιακών σπουδών μου στο Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου το χρονικό διάστημα Ιούνιος 2023-Ιανουάριος 2024.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερος τον επιβλέποντα της εργασίας μου, καθηγητή κ. Γεώργιο Μαρή, για την εμπιστοσύνη του από την πρώτη στιγμή που βρέθηκα στο τμήμα και μάλιστα σε ένα αντικείμενο διαφορετικό από το δικό μου. Η συνεχής του καθοδήγηση και υποστήριξη ήταν καταλυτικοί παράγοντες για την εκπόνηση του προγράμματος αλλά και για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης. Επίσης, τις ευχαριστίες μου θα ήθελα να εκφράσω και στον Καθηγητή κ Αγαπητό Ξάνθη που στήριξε την προσπάθειά μου σε μια δύσκολη για μένα περίοδο και με τις εποικοδομητικές παρατηρήσεις και προτάσεις του διαμορφώθηκε η παρούσα μελέτη. Τέλος, θα ευχαριστίες οφείλω στον Καθηγητή κ. Ιωάννη Στριμπί για την άψογη συνεργασία κατά τη διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών και την επίβλεψη της παρούσας μελέτης.

Θα ήταν όμως παράλειψή μου να μην ευχαριστήσω τους δικούς μου ανθρώπους που στέκονται πάντα δίπλα μου και στηρίζουν συνεχώς τις προσπάθειές μου. Τα παιδιά μου, Αγάπη, Γιάννη και Σάββα βρίσκονται πάντα πλάι μου και στηρίζουν αδιάκοπα την πορεία των σπουδών και μελετών μου. Η υπομονή και κατανόησή τους είναι πολύ σημαντικά για μένα και τους αφιερώνω αυτή τη μελέτη.

Ρόδος, 14/1/2024

Παγόνα Αργυρού

«Φαίνεται ότι έχουμε μεγάλο δρόμο μπροστά μας»,

σχολίασε το Μεγάλο Πάντα.

«Όσο δύσκολο κι αν είναι», είπε ο Μικρός Δράκος,

«θα τον αντιμετωπίσουμε μαζί».

James Norbury

Περίληψη

Υπόθεση: Οι γρήγοροι ρυθμοί εξέλιξης της ανθρωπότητας και η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας μπορεί να έδωσαν σε ένα μέρος της κοινωνίας απεριόριστες δυνατότητες και να βελτίωσαν σε γενικές γραμμές την καθημερινότητα, όμως πλέον τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι τέτοια που δεν απειλούν μόνο την ποιότητα ζωής, αλλά ακόμη και τη βιωσιμότητα του πλανήτη. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση θεωρείται ένα από τα πιο αποτελεσματικά μέσα για την αντιμετώπιση προβλημάτων που αφορούν το περιβάλλον και την ευαισθητοποίηση των πολιτών για τη σημασία του περιβάλλοντος.

Μέθοδος: Μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση η παρούσα εργασία επιχειρεί να προσεγγίσει το θέμα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ως κομμάτι των πολιτικών που υιοθετεί η Ευρωπαϊκή Ένωση για την περιβαλλοντική ανάπτυξη και ιδιαίτερα όπως αυτή μπορεί να εφαρμοστεί στην προσχολική εκπαίδευση, όπως για παράδειγμα στους μαθητές νηπιαγωγείου.

Συμπέρασμα: Η περιβαλλοντική εκπαίδευση έχει ενταχθεί εδώ και αρκετά χρόνια στην εκπαιδευτική διαδικασία και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί μέχρι στιγμής δείχνουν ότι η επαφή των παιδιών με τη φύση, η βιωματική προσέγγιση και η εξοικείωση τους με το φυσικό περιβάλλον έχει θετικά αποτελέσματα στην ψυχολογία τους, αλλά και στην ενίσχυση των κοινωνικών δεξιοτήτων, των γνωστικών ικανοτήτων και γενικότερα της ψυχοσυναισθηματικής τους ανάπτυξης.

Abstract

Hypothesis: The rapid pace of human development and the rapid development of technology may have given a part of society unlimited possibilities and generally improved the life, but environmental problems are such that they not only threaten the quality of life, but also the sustainability of the planet. Environmental education is considered one of the most effective means of dealing with environmental problems and raising citizens' awareness of the importance of the environment.

Method: Through the bibliographic review, this work attempts to approach the topic of environmental education as part of the policies followed by the European Union for Environmental Development, and especially as it can be applied to preschool education, such as for kindergarten students.

Conclusion: Environmental education has been included in the educational process for several years and programs that have been implemented so far show that children's contact with nature and their familiarity with nature has positive effects on their psychology, but also on strengthening of social skills, cognitive abilities and, in general, their psycho emotional development.

Περιεχόμενα

Πρόλογος	3
Περίληψη	5
Abstract	6
Εισαγωγή	9
1. Δικαίωμα στο περιβάλλον και περιβαλλοντική προστασία στον Ευρωπαϊκό χώρο 12	
1.1 <i>Η νομική έννοια προστασίας του περιβάλλοντος και το δικαίωμα σε αυτό</i>	12
1.2 Διεθνές και εθνικό δίκαιο περιβάλλοντος	13
1.3 Περιβαλλοντικές αρχές του Ευρωπαϊκού δικαίου.....	16
1.4 Διεθνή θεσμικά όργανα που σχετίζονται με την περιβαλλοντική πολιτική	20
1.4.1 Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας & Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α)	20
1.4.2 Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος	21
1.5 Τα προγράμματα δράσης για το περιβάλλον.....	23
2. Αειφόρος Ανάπτυξη	27
2.1 Η κατοχύρωση της αρχής της αειφόρου ανάπτυξης και θεσμικό πλαίσιο του ΟΗΕ 27	
2.2 Οι βασικοί άξονες της αειφόρου ανάπτυξης	28
2.3 Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη	29
3. Περιβαλλοντική εκπαίδευση	31
3.1 <i>Ορισμός, στόχοι και σημασία</i>	31
3.2 Εργαλεία για την προώθηση και διδασκαλία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης	34
3.2.1 Μαθαίνοντας στη φύση- Η μέθοδος Project	36
3.2 Ο ρόλος των Eco-Schools	37
3.4 Ο ρόλος του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης	40
4. Περιβαλλοντικά προγράμματα στην προσχολική αγωγή	42

4.1 Προσχολική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση	42
4.2 Τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών.....	44
4.3 Στάσεις μαθητών και εκπαιδευτικών για το περιβάλλον και την περιβαλλοντική εκπαίδευση	45
4.4 Παραδείγματα δράσεων στην προσχολική εκπαίδευση	48
4.4.1 Βασικό Θέμα: Διαχείριση Υδάτινων Πόρων	49
4.4.2 Βασικό Θέμα: Αειφόρος Διαχείριση των Δασών	50
4.4.3 Βασικό Θέμα: Κλιματική Αλλαγή.....	52
4.4.4 Βασικό Θέμα: Απώλεια της Βιοποικιλότητας.....	53
Συμπεράσματα	55
Βιβλιογραφία	58
Παράρτημα Ι.....	63
Παράρτημα ΙΙ.....	65

Εισαγωγή

Το «περιβάλλον», σύμφωνα με τον Νόμο 1650/1986¹, ορίζεται ως «το σύνολο των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων και στοιχείων που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση και επηρεάζουν την οικολογική ισορροπία, την ποιότητα της ζωής, την υγεία των κατοίκων, την ιστορική και πολιτιστική παράδοση και τις αισθητικές αξίες» (σ. 4). Από την άλλη, «προστασία του περιβάλλοντος» ορίζεται «το σύνολο των ενεργειών, μέτρων και έργων που έχουν στόχο την πρόληψη της υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή την αποκατάσταση, διατήρηση ή βελτίωσή του» (σ.4).

Από τα πιο σημαντικά ζητήματα που αφορούν την ανθρωπότητα είναι η προστασία του περιβάλλοντος και η βιώσιμη ανάπτυξη, καθώς η διαρκής περιβαλλοντική υποβάθμιση και η επιβάρυνση του οικοσυστήματος μπορεί να οδηγήσει σε μη επανορθώσιμη βλάβη. Η Ευρωπαϊκή Ένωση τα τελευταία χρόνια δίνει έμφαση στην εδραίωση πολιτικών και ενός θεσμικού πλαισίου που θα προστατεύει το περιβάλλον και θα περιορίζει την αλόγιστη σπατάλη των φυσικών πόρων ή την υψηλή ρύπανση από τις ανθρώπινες δραστηριότητες.

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, η οποία πλέον έχει ενταχθεί στα σχολεία, έχει τη δυνατότητα να προσεγγίσει τα περιβαλλοντικά προβλήματα και συνδυάζοντας την επιστήμη, τις κοινωνικές επιστήμες, την τέχνη και πλέον και τις νέες τεχνολογίες², να οδηγήσει σε εναλλακτικές μορφές και ιδέες που θα έχουν ως κεντρικό σημείο αναφοράς την προστασία του περιβάλλοντος.

Η προσχολική ηλικία αποτελεί μία περίοδο όπου τα παιδιά έχουν έμφυτη την περιέργεια για να ανακαλύψουν τον κόσμο που τα περιβάλλει, τα φυσικά φαινόμενα και ό,τι συμβαίνει γύρω τους. Αυτή η περιέργεια των μικρών παιδιών μπορεί να λειτουργήσει ως εφαλτήριο για την καλλιέργεια συνθηθειών που θα ενισχύουν την προστασία του περιβάλλοντος και κυρίως για να αντιληφθούν τα παιδιά πόσο σημαντικό είναι το περιβάλλον για όλους και γιατί η προστασία του είναι κάτι που αποτελεί ευθύνη του καθενός. Αυτό σημαίνει ότι ξεκινώντας από τη δημιουργία αυτής της νοοτροπίας και του τρόπου αντίληψης στα παιδιά προσχολικής ηλικίας, ως μελλοντικοί ενήλικες θα έχουν

¹ Νόμος 1650/1986: Για την προστασία του περιβάλλοντος, (ΦΕΚ 160/Α/1986)

² Φλογαΐτη Ευγενία, *Διερευνώντας εμπειρικά μία γόνιμη σχέση: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Τέχνη*. 1ο Πανελλήνιο Διεπιστημονικό Συνέδριο Τέχνης και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Ίδρυμα Ευγενίδου, 29-31 Μαΐου 2009.

ήδη εδραιώσει περιβαλλοντικές συνήθειες που θα είναι για το όφελος και την προστασία του πλανήτη. Οι δραστηριότητες που χρησιμοποιούνται στο νηπιαγωγείο και γενικότερα στην προσχολική εκπαίδευση θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε τα παιδιά να μπορούν να δρουν αυτόνομα και ανεξάρτητα μέσα στην ομάδα και να ανακαλύπτουν τη γνώση. Οι γνώσεις που θα αποκτήσουν και οι δεξιότητες που θα εφαρμόσουν σε αυτές της δραστηριότητες, θα βοηθήσουν τα παιδιά να αποκτήσουν παράλληλα συνήθειες που θα διατηρήσουν και στην καθημερινή τους ζωή³. Τα παραπάνω συνοψίζονται σε αυτό που είχε πει ο Noddings το 1992, ότι δηλαδή «Όλοι οι μαθητές θα έπρεπε να εμπλακούν σε μία γενική εκπαίδευση που τους οδηγεί να φροντίζουν τον εαυτό τους, τους κοντινούς τους, τους μακρινούς τους, τα φυτά, τα ζώα, και το περιβάλλον, τον ανθρώπινο κόσμο και τις ιδέες. Η ηθική ζωή έτσι ορισμένη θα μπορούσε να αναχθεί στον κεντρικό στόχο της εκπαίδευσης»⁴.

Στην παρούσα εργασία επιλέχθηκε η περίπτωση της προσχολικής εκπαίδευσης, γιατί πρόκειται για την περίοδο που τα παιδιά βρίσκονται στο προσυμβατικό στάδιο της ηθικής ανάπτυξης, που σημαίνει ότι αποφεύγουν να προκαλούν ζημιά ή να βλάπτουν τους άλλους. Αυτό καθιστά τη συγκεκριμένη ηλικιακή περίοδο ως την ιδανική για να εδραιωθούν περιβαλλοντικές αξίες και στάσεις, όπως η δέσμευση για την προστασία του περιβάλλοντος. Οι αξίες αυτές θα σταθεροποιηθούν με την πάροδο του χρόνου. Έτσι, αν αυτά τα στοιχεία και ο σεβασμός προς το περιβάλλον δεν αναπτυχθούν στα πρώτα χρόνια της ζωής του παιδιού, είναι πιθανόν να μην αναπτυχθούν και ποτέ.

Με βάση τη σημασία που έχει η προσχολική ηλικία για την εδραίωση καλών συνηθειών για το περιβάλλον και του σεβασμού προς τη φύση, είναι σημαντικό να αναπτυχθεί η περιβαλλοντική εκπαίδευση σε αυτό το στάδιο, καθώς τα παιδιά που βρίσκονται τώρα στην προσχολική ηλικία αποτελούν τους μελλοντικούς ενήλικες που με τη στάση τους και τη συμπεριφορά τους θα επηρεάσουν την πορεία του πλανήτη και για τις επόμενες γενιές. Η μέθοδος που ακολουθείται για την προσέγγιση του θέματος είναι

³ Ferreira Maria Eduarda, Cruz Catarina & Rui Pitarma. Teaching Ecology to Children of Preschool Education to Instill Environmentally Friendly Behaviour. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(12), 2016, p. 5619-5632.

⁴ Noddings Nel, *The Challenge to Care in Schools*, Teachers College Press, New York, 1992, p. 173

η βιβλιογραφική ανασκόπηση μέσα από διεθνείς επιστημονικές βάσεις δεδομένων, σχετικά βιβλία, αλλά και νομοθεσίες σε επίπεδο εθνικό και ευρωπαϊκό.

Το πρώτο κεφάλαιο αφορά το δικαίωμα στο περιβάλλον και το θέμα της περιβαλλοντικής προστασίας στον Ευρωπαϊκό χώρο και αναλύει ζητήματα όπως η νομική έννοια προστασίας του περιβάλλοντος, το δικαίωμα στο περιβάλλον, το περιβαλλοντικό δίκαιο, την ενεργειακή και περιβαλλοντική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης, περιβαλλοντικές αρχές στο Ευρωπαϊκό Δίκαιο, ενώ γίνεται αναφορά και σε διεθνή θεσμικά όργανα με την περιβαλλοντική πολιτική και κλείνει με την περιγραφή των Προγραμμάτων Δράσης για το περιβάλλον μέχρι σήμερα.

Το δεύτερο κεφάλαιο αφορά την αειφόρο ανάπτυξη, τους βασικούς της άξονες και την κατοχύρωσή της στο θεσμικό πλαίσιο του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών, καθώς και τη σημασία της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη.

Το τρίτο κεφάλαιο εστιάζει στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, αναλύοντας την έννοια και τη σημασία της, τα διαθέσιμα εργαλεία για την προώθηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και παρουσιάζονται μέθοδοι και προτάσεις για την ένταξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο σχολείο, όπως είναι η μέθοδος Project και τα Οικολογικά Σχολεία (Eco- Schools) και αναφέρεται επίσης ο ρόλος του υπεύθυνου περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Το τελευταίο κεφάλαιο πραγματεύεται τα περιβαλλοντικά προγράμματα στην προσχολική αγωγή, ξεκινώντας με το γιατί είναι σημαντική η προσχολική περιβαλλοντική εκπαίδευση και συνεχίζοντας με τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών στην προσχολική αγωγή, τις στάσεις μαθητών και εκπαιδευτικών για την περιβαλλοντική εκπαίδευση και το περιβάλλον, ενώ στο τέλος δίνονται παραδείγματα δράσεων στην προσχολική εκπαίδευση από την Ελλάδα και άλλες χώρες.

1. Δικαίωμα στο περιβάλλον και περιβαλλοντική προστασία στον Ευρωπαϊκό χώρο

1.1 Η νομική έννοια προστασίας του περιβάλλοντος και το δικαίωμα σε αυτό

Η νομική έννοια προστασίας του περιβάλλοντος αναφέρεται ουσιαστικά στην προστασία που οφείλει να παρέχεται, σε νομικό πλαίσιο, στα στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος για τη διατήρηση, αποκατάσταση και βελτίωσή τους τόσο για τα ίδια τα περιβαλλοντικά στοιχεία όσο και σε σύνδεση με την ποιότητα του βιοτικού χώρου και την ανθρώπινη ζωή και υγεία. Ως έννοια η προστασία του περιβάλλοντος έχει ως προϋπόθεση την έννοια της περιβαλλοντικής ανάγκης, δηλαδή την ανάγκη για ένα υγιεινό περιβάλλον, στο οποίο δεν κινδυνεύει η οικολογική ισορροπία⁵.

Το δικαίωμα στο περιβάλλον είναι ουσιαστικά το δικαίωμα του ανθρώπου να δημιουργεί, να διατηρεί αλλά και να αποκαθιστά τις συνθήκες εκείνες που μπορούν να εξασφαλίσουν τόσο την ποιότητα ζωής, όσο και την υγεία του ατόμου αλλά και το ίδιο το περιβάλλον ως αγαθό⁶. Πρόκειται για δικαίωμα δημοσίου δικαίου και η άσκησή του διέπεται από τους κανόνες του δημοσίου δικαίου. Επίσης, υπάρχει άσκηση δημόσιας εξουσίας και η άσκηση του δικαιώματος αυτού προκαλεί μια νομική σχέση που λειτουργεί στο χώρο της κρατικής δράσης⁷.

Ως προς το περιεχόμενό του το δικαίωμα στο περιβάλλον αποτελεί εμπράγματο δικαίωμα, χωρίς όμως να έχει χαρακτήρα ιδιοκτησιακό, αφού πρόκειται για δικαίωμα δημόσιο και όχι για ιδιωτικό αγαθό. Έτσι, το δικαίωμα στο περιβάλλον ουσιαστικά αναφέρεται στο δικαίωμα απόλαυσης του περιβάλλοντος και στο δικαίωμα διατήρησης. Επίσης, έχει αμυντικό, προστατευτικό και διασφαλιστικό περιεχόμενο, με την έννοια ότι στρέφεται τόσο κατά της εξουσίας του κράτους όσο και κατά των ιδιωτών, αλλά και με την έννοια της αξίωσης παροχής βοήθειας για την απόκρουση απειλών, την αξίωση των απαραίτητων μέσων από το κράτος για την προστασία του.

⁵ Σιούτη Γλυκερία., Εγχειρίδιο Δικαίου Περιβάλλοντος, εκδ. Σάκκουλα, Γ' Έκδοση, 2018, σελ. 11

⁶ Δελλής Γεώργιος, Κοινωνικό Δίκαιο Περιβάλλοντος, Εκδόσεις Σάκκουλα, Αθήνα -Κομοτηνή 1998, σελ.252

⁷ Σιούτη Γλυκερία, Εγχειρίδιο Δικαίου Περιβάλλοντος, εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα-Θεσσαλονίκη, 2011, σ. 25 · της ίδιας, Η συνταγματική κατοχύρωση της προστασίας του περιβάλλοντος, διδακτορική διατριβή, ΕΚΠΑ, Αθήνα, 1985, σ. 99

Ως προς τη νομική του φύση το δικαίωμα στο περιβάλλον είναι τόσο ατομικό δικαίωμα, όσο και κοινωνικό⁸. Αυτό σημαίνει ότι από τη μία το κάθε άτομο πρέπει να απέχει από ενέργειες βλαβερές για το περιβάλλον και παράλληλα να έχει το ατομικό δικαίωμα να στραφεί κατά του κράτους και να το εξαναγκάσει σε παράλειψη. Παράλληλα, λόγω του ότι είναι και κοινωνικό δικαίωμα αποτελεί κοινωνικό αγαθό στην απόλαυση του οποίου μπορούν να συμμετέχουν όλοι οι πολίτες. Τέλος, αποτελεί και πολιτικό δικαίωμα με την έννοια της αξίωσης ενεργητικής συμμετοχής των πολιτών στην άσκηση της κρατικής εξουσίας και στην προστασία του περιβάλλοντος.

1.2 Διεθνές και εθνικό δίκαιο περιβάλλοντος

Στην Ελλάδα, το δίκαιο για την Προστασία του Περιβάλλοντος, σύμφωνα με τον Νόμο 1650/1986⁹, ορίζεται ως *«η θέσπιση θεμελιωδών κανόνων και η καθιέρωση κριτηρίων και μηχανισμών, ώστε ο άνθρωπος, ως άτομο και μέλος του κοινωνικού συνόλου, να ζει σε ένα υψηλής ποιότητας περιβάλλον, εντός του οποίου να προστατεύεται η υγεία του και να ευνοείται η φυσιολογική ανάπτυξη της προσωπικότητάς του. Η προστασία του περιβάλλοντος, θεμελιώδες και αναπόσπαστο μέρος της πολιτιστικής και αναπτυξιακής διαδικασίας και πολιτικής, υλοποιείται κύρια μέσα στον δημοκρατικό προγραμματισμό»*¹⁰.

Ακολούθησε ο Νόμος 2742/1999 για την αειφόρο ανάπτυξη και τον χωροταξικό σχεδιασμό, με στόχο, όπως αναφέρεται στο Άρθρο 1, τη *«θέσπιση θεμελιωδών αρχών και η θεσμοθέτηση σύγχρονων οργάνων, διαδικασιών και μέσων άσκησης χωροταξικού σχεδιασμού που προωθούν την αειφόρο και ισόρροπη ανάπτυξη, κατοχυρώνουν την παραγωγική και κοινωνική συνοχή, διασφαλίζουν την προστασία του περιβάλλοντος στο σύνολο του εθνικού χώρου και στις επί μέρους ενότητες του και ενισχύουν τη θέση της χώρας στο διεθνές και ευρωπαϊκό πλαίσιο»*¹¹

⁸ Δημητρόπουλος Ανδρέας, *Συνταγματικά Δικαιώματα, Γενικό Μέρος*, Σύστημα Συνταγματικού Δικαίου, Τόμος Γ' Ημιτόμος Ι, Εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα- Θεσσαλονίκη, 2005, σ. 141-143

⁹ Νόμος 1650/1986: Για την προστασία του περιβάλλοντος, (ΦΕΚ 160/Α/1986)

¹⁰ Ευθυμιάτου-Πουλάκου Αντωνία, *Τουριστικό Δίκαιο*, Εκδ. Αντ. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή 2009, σ.91

¹¹ Νόμος 2742/1999 *«Χωροταξικός σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις»* (ΦΕΚ Α' 207/7.10.1999).

Η περιβαλλοντική πολιτική στην Ευρώπη ξεκίνησε από το 1963, όταν το Συμβούλιο της Ευρώπης, όρισε την «Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τη Διατήρηση της Φύσης και των Φυσικών Πόρων»¹², ενώ στην Ελλάδα το 1975 κατοχυρώνεται ο Νόμος για την προστασία του περιβάλλοντος και θεμελιώνεται το «περιβαλλοντικό Σύνταγμα».

Η περιβαλλοντική προστασία στην Ευρωπαϊκή Ένωση χαρακτηρίζεται από τρεις βασικές αρχές: την αρχή της ενσωμάτωσης, την αρχή της επικουρικότητας και την αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης. Με βάση την αρχή της ενσωμάτωσης ορίζεται μία οριζόντια πολιτική που εντάσσει τις περιβαλλοντικές δράσεις στις κοινοτικές πολιτικές, έτσι ώστε να είναι αποτελεσματικότερη η προστασία του περιβάλλοντος. Η ενσωμάτωση αυτή ξεκίνησε από τους τομείς της Ενέργειας, της Γεωργίας, των Μεταφορών και στη συνέχεια επεκτάθηκε στον τομέα της Βιομηχανίας. Η αρχή της επικουρικότητας, σύμφωνα με τον Δελλή (1998)¹³ «η Κοινότητα δε διαθέτει τεκμήριο αρμοδιότητας για θέματα που άπτονται του περιβάλλοντος αλλά επεμβαίνει όταν το έννομο αυτό αγαθό διασφαλίζεται με μεγαλύτερη επιτυχία με τη δική της δράση και όχι από εκείνη των κρατών μελών». Έτσι, υπάρχει μία συγκέντρωση αρμοδιοτήτων στα όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σε θέματα που αφορούν το περιβάλλον.

Το 1991, ο πρωθυπουργός της Ολλανδίας Ruud Lubbers πρότεινε τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χάρτη Ενέργειας (Energy Charter), ο οποίος αποτέλεσε την πρώτη διεθνή πρωτοβουλία σε θέματα ενέργειας. Η παραγωγή και η χρήση της είναι στο επίκεντρο της παγκόσμιας οικονομίας αλλά και της διεθνούς κοινωνίας και τις επηρεάζει ολιστικά¹⁴. Συνολικά, 58 κράτη υπέγραψαν τον Χάρτη, μεταξύ των οποίων, εκτός από τα κράτη της Ευρώπης, η ΕΥΡΑΤΟΜ, η Ουκρανία και η Ρωσία. Το 1994, με τη δημιουργία της νομικά δεσμευτικής Σύμβασης για τον Ευρωπαϊκό Χάρτη Ενέργειας θεσπίστηκε ένα πλαίσιο διεθνούς συνεργασίας ανάμεσα στις ευρωπαϊκές και σε άλλες βιομηχανικές χώρες με κύριο στόχο την ανάπτυξη του ενεργειακού δυναμικού. Μία από τις κεντρικές ιδέες του Χάρτη είναι η αρχή της «συμπληρωματικότητας» ανάμεσα στις χώρες της Δυτικής και Ανατολικής Ευρώπης, καθώς οι πρώτες διαθέτουν την τεχνογνωσία και οι δεύτερες πλούτο ενεργειακών φυσικών πόρων. Ουσιαστικά, ο Ευρωπαϊκός Χάρτης Ενέργειας

¹² Παπαδημητρίου Ευριπίδης, 2006. *Περιβαλλοντική Πολιτική και Οικολογική Κρίση*. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 2006, σ. 40-41

¹³ Δελλής Γεώργιος, *Κοινοτικό Δίκαιο Περιβάλλοντος*, οπ.π. σελ. 51

¹⁴ Ξάνθης, Α., 2010. *Η ενεργειακή πορεία της Ελλάδας στη νέα διεθνή σκηνή* (Doctoral dissertation, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών. Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών).

παρέχει ένα σύνολο κανόνων που είναι νομικώς δεσμευτικοί και αφορούν τις επενδύσεις στον τομέα της ενέργειας διεθνώς, καθώς και την ειρηνική επίλυση διεθνών ενεργειακών διαφορών¹⁵. Αρνητικό στοιχείο ή μάλλον σημείο πρόκλησης για τον Χάρτη αποτελεί το γεγονός ότι η Ρωσία, παρόλο που την αφορούν σε μεγάλο βαθμό οι διατάξεις του, δεν έχει επικυρώσει τη Συνθήκη και έτσι οι διατάξεις ισχύουν μόνο προσωρινά¹⁶.

Μέσα στη δεκαετία του '90, υπεγράφη ακόμα η Συνθήκη του Μάαστριχτ¹⁷, η οποία ζητούσε από τα Κράτη- Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης να έχουν πιο στενή συνεργασία σε όλους τομείς, μεταξύ των οποίων και στον τομέα της ενέργειας. Βέβαια, και προηγούμενες ιδρυτικές συνθήκες, όπως της ΕΥΡΑΤΟΜ, όριζαν τις στενές σχέσεις και τις κοινές πολιτικές, όμως η Συνθήκη του Μάαστριχτ επικεντρώθηκε στη δημιουργία μιας Ενιαίας Αγοράς που θα επέτρεπε την ελεύθερη διακίνηση κεφαλαίων, υπηρεσιών, προσώπων και εμπορευμάτων.

Στη συνέχεια, ακολούθησε η Συνθήκη του Άμστερνταμ (Οκτώβριος 1997) που επίσης έκανε αναφορά στη δημιουργία διευρωπαϊκών δικτύων ενέργειας, στόχος των οποίων, σύμφωνα με τον Μούση, είναι «η προοδευτική διασύνδεση των δικτύων μεταφοράς ΦΑ και ηλεκτρισμού, που επαυξάνουν την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού όλων των περιοχών της Ένωσης και η διεθνής ανταγωνιστικότητα των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων μεγάλων καταναλωτριών ενέργειας. Οι κοινοτικοί προσανατολισμοί επιδιώκουν την ανάπτυξη των διευρωπαϊκών δικτύων ενέργειας και καθορίζουν τους βασικούς άξονες δράσης της διευρυμένης Κοινότητας σε αυτόν τον τομέα»¹⁸.

Μία άλλη σημαντική Συνθήκη που αφορούσε το πεδίο της ενέργειας ήταν η «Συνθήκη της Λισαβόνας»¹⁹ το 2007, η οποία περιλαμβάνει ξεχωριστό κεφάλαιο για την

¹⁵ Beckman Karel, *The Energy Chapter Treaty is entering a crucial phase*, European Energy Review, 2012: <http://www.europeanenergyreview.eu/site/pagina.php?id=3737&zoeik=international%20energy%20f%20or%20u> (Retrieved 22.9.2023).

¹⁶ Κότταρη Μαρία, *Η ενεργειακή πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ο ρόλος των χωρών της Ανατολικής Μεσογείου* (Doctoral dissertation, Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών. Τμήμα Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών. Τομέας Διεθνών και Ευρωπαϊκών θεσμών), 2015, σ. 58

¹⁷ Συνθήκη του Μάαστριχτ : http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/treaties_maastricht_el.htm (Retrieved 22.9.23)

¹⁸ Μούσης Νίκος, *Ευρωπαϊκή Ένωση. Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτική*, εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, 2008, Κεφάλαιο 6: Κοινή Αγορά, 2008, σελ.120

¹⁹ <http://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012E/TXT&from=EL>

ενέργεια και συνενώνοντας τα μέσα εξωτερικής πολιτικής απέκτησε διεθνές νομικό καθεστώς, με την έννοια της δυνατότητας να επικαλείται κανόνες διεθνούς δικαίου. Παράλληλα, η Συνθήκη ορίζει «συντρέχουσες αρμοδιότητες» στα Κράτη- Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με βάση τις οποίες *«Τα κράτη-μέλη ασκούν την αρμοδιότητά τους στο μέτρο που η Ένωση δεν ασκεί το δικό της. Τα κράτη-μέλη ασκούν εκ νέου αρμοδιότητές τους στο μέτρο, που η Ένωση αποφάσισε να παύσει την άσκηση των δικών της αρμοδιοτήτων. Ο όρος συντρέχουσες αρμοδιότητες χρησιμοποιείται ακριβέστερα για να προσδιορίσει τομείς νομικής δραστηριότητας, στους οποίους η άσκηση της αρμοδιότητας της Ένωσης δεν αποκλείει την άσκηση νομικών αρμοδιοτήτων των κρατών-μελών υπό την προϋπόθεση ότι σέβονται την υπεροχή του κοινοτικού δικαίου και δεν νομοθετούν αντίθετα ως προς το υφιστάμενο κοινοτικό δίκαιο και τις συναφείς αρχές του»*²⁰.

1.3 Περιβαλλοντικές αρχές του Ευρωπαϊκού δικαίου

Υπάρχουν κάποιες συγκεκριμένες αρχές που συνιστούν τα βασικά στοιχεία του δικαίου περιβάλλοντος διεθνώς²¹: Αρχικά, το περιβάλλον πρέπει να προστατεύεται όχι μόνο στο παρόν, αλλά και για το μέλλον, καθώς πρόκειται για κάτι που ανήκει σε ολόκληρη την ανθρωπότητα και όχι μόνο σε μία γενιά. Εν συνεχεία, η «αρχή της πρόληψης» αποτελεί την αρχή της οικολογικής πολιτικής μιας χώρας και στοχεύει στην πρόληψη και την αποφυγή επιβλαβών για το περιβάλλον πρακτικών.

Επόμενη αρχή είναι η «αρχή της αειφόρου- βιώσιμης ανάπτυξης, η οποία εγκρίθηκε το 1992 στη Συνδιάσκεψη του Ρίου και στοχεύει στην ισορροπία μεταξύ της οικονομικής ανάπτυξης μέσω της εκμετάλλευσης του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων και την προστασία του οικοσυστήματος. Σύμφωνα με την επόμενη αρχή, τα κράτη έχουν το δικαίωμα να χρησιμοποιούν τις περιοχές δικαιοδοσίας τους και τα εδάφη τους, προσέχοντας όμως να μην προκαλέσουν βλάβες στα εδάφη άλλων χωρών.

Στη συνέχεια, υπάρχει η αρχή του ότι τα κράτη οφείλουν να παίρνουν μέτρα για την αστική ευθύνη και την αποζημίωση τυχόν ζημιών που σχετίζονται με την παραβίαση των

²⁰ Χίου-Μανιατοπούλου Θεοδώρα, *Η Μεταρρυθμιστική Συνθήκη της Λισαβόνας*, εκδόσεις Παπαζήση, 2008, σελ.21-22

²¹ Ρούκουνας Εμμανουήλ, *Δημόσιο διεθνές δίκαιο*. 2η Έκδοση επιμ. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη, 2015, σ. 346

κανόνων για την προστασία του περιβάλλοντος. Οι δύο τελευταίες αρχές είναι η αρχή του Ρίο με την ονομασία «ο ρυπαίνων πληρώνει», παρόλο που στην πράξη δε συμβαίνει συχνά αυτό, καθώς ο πολίτης επωμίζεται το κόστος ρύπανσης του περιβάλλοντος και η αρχή των κοινών, παράλληλα όμως διαφοροποιημένων υποχρεώσεων, του κάθε κράτους μέλους με βάση την οικονομική τους ανάπτυξη. Αυτή η αρχή ουσιαστικά στοχεύει στην πρόληψη ή στην αποκατάσταση της περιβαλλοντικής ζημιάς και έχει ιδιαίτερη σημασία για επιχειρηματικούς κλάδους και επαγγελματικές δραστηριότητες που μπορεί να περιλαμβάνουν μεταφορά επικίνδυνων ουσιών ή άλλων δυνητικά επικίνδυνων για το περιβάλλον αντικειμένων.

Τέλος, η αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης ορίζει ότι οποιαδήποτε οικονομική δραστηριότητα πρέπει να λαμβάνει υπόψη το περιβάλλον και να μην κάνει υπερβολική σπατάλη των φυσικών πόρων. Αυτό σημαίνει παράλληλα ότι σε κάθε απόφαση πρέπει να λαμβάνονται υπόψη το περιβάλλον, οι μελλοντικές γενιές και τα δικαιώματα, έτσι ώστε οι μελλοντικές γενιές να έχουν πληθώρα επιλογών αλλά να ζουν και σε ένα υγιές οικοσύστημα.

Η βιώσιμη ανάπτυξη αποτελεί βασική αρχή της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και είναι προτεραιότητα για τις εσωτερικές και εξωτερικές πολιτικές της ΕΕ. Οι παγκόσμιοι ηγέτες το 2015 ενέκριναν ομόφωνα την Ατζέντα 2030 που αναφέρεται στη Βιώσιμη Ανάπτυξη. Η Ατζέντα περιλαμβάνει 17 στόχους και 169 επιμέρους στόχους οι οποίοι αποτελούν τη δίοδο για έναν δικαιότερο και ειρηνικό κόσμο σε έναν υγιή πλανήτη. Η Ατζέντα προωθεί τις τρεις διαστάσεις της ανάπτυξης: την κοινωνική, την οικονομική και την περιβαλλοντική και παράλληλα προάγει τη συνοχή και διασύνδεσή τους με τα πολιτικά και νομοθετικά πλαίσια. Αποτελεί πρόκληση για τις επόμενες γενιές σε πέντε άξονες: άνθρωπος, πλανήτη, ευημερία, ειρήνη εταιρική σχέση. Σύμφωνα με τον Γενικό Γραμματέα του ΟΗΕ Αντόνιο Γκουτέρες «Δεν υπάρχει μεγαλύτερο καθήκον από το να επενδύσουμε στην ευημερία των νέων».

Οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης αποτελούν ένα σχεδιασμό για τη δημιουργία ενός καλύτερου και περισσότερο βιώσιμου κόσμου. Επιδίωξη είναι η αντιμετώπιση μεγάλων προκλήσεων που αφορούν τον πλανήτη, όπως η εξάλειψη της φτώχειας, οι ανισότητες, η κλιματική αλλαγή και η προστασία του περιβάλλοντος με παράλληλη προώθηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, την παγκόσμια ειρήνη και τη μείωση των αποκλεισμών.

Υπάρχει μια ολιστική προσέγγιση σύμφωνα με την οποία η οικονομία, η κοινωνική ευημερία και η προστασία του περιβάλλοντος βρίσκονται σε σχέση ισορροπίας και αλληλεπίδρασης. Οι 17 στόχοι μεταξύ τους είναι αλληλένδετοι και καθένας επηρεάζει και τους υπόλοιπους. Για την επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης είναι σημαντικό να επιτευχθούν όλοι οι στόχοι και οι υποστόχοι μέχρι το 2030.

Συνοπτικά οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης είναι οι εξής:

Στόχος 1 – Μηδενική Φτώχεια

Στόχος 2 – Μηδενική Πείνα

Στόχος 3 – Καλή Υγεία και Ευημερία

Στόχος 4 – Ποιοτική Εκπαίδευση

Στόχος 5 – Ισότητα των Φύλων

Στόχος 6 – Καθαρό Νερό και Αποχέτευση

Στόχος 7 – Φτηνή και Καθαρή Ενέργεια

Στόχος 8 – Αξιοπρεπής Εργασία και Οικονομική Ανάπτυξη

Στόχος 9 – Βιομηχανία, Καινοτομία και Υποδομές

Στόχος 10 – Λιγότερες Ανισότητες

Στόχος 11 – Βιώσιμες Πόλεις και Κοινότητες

Στόχος 12 – Υπεύθυνη Κατανάλωση και Παραγωγή

Στόχος 13 – Δράση για το Κλίμα

Στόχος 14 – Ζωή στο Νερό

Στόχος 15 – Ζωή στη Στεριά

Στόχος 16 – Ειρήνη, Δικαιοσύνη και Ισχυροί Θεσμοί

Στόχος 17 – Συνεργασία για τους Στόχους

Ο σημαντικότερος Στόχος όμως είναι η ενημέρωση και η ευαισθητοποίηση για τους Παγκόσμιους Στόχους της Βιώσιμης Ανάπτυξης, με όραμα να διαμορφωθούν Ενεργοί Πολίτες, οι οποίοι θα αναλάβουν δράση για την υλοποίησή τους.



1.4 Διεθνή θεσμικά όργανα που σχετίζονται με την περιβαλλοντική πολιτική

1.4.1 Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας & Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α)

Ο Οργανισμός Οικονομικής Ανάπτυξης και Συνεργασίας (Ο.Ο.Σ.Α)²² ιδρύθηκε το 1948, αρχικά ως Οργανισμός Ευρωπαϊκής Οικονομικής Συνεργασίας. Γενικός γραμματέας ήταν ο Robert Marjolin και ο σκοπός της ίδρυσης του ήταν η διαχείριση του σχεδίου Μάρσαλ, προκειμένου να ανοικοδομηθεί η Ευρώπη έπειτα από τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Αφού ολοκληρώθηκε το Σχέδιο Μάρσαλ, ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης έδωσε έμφαση στα οικονομικά θέματα και στην εξεύρεση λύσης σε τέτοια ζητήματα, ενώ η ιδιότητα μέλους επεκτάθηκε σταδιακά και στα μη Ευρωπαϊκά Κράτη, με αποτέλεσμα από Οργανισμός Ευρωπαϊκής Οικονομικής Συνεργασίας να μετασχηματιστεί στη σημερινή του μορφή.

Αργότερα, ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης δημιούργησε και άλλους μικρότερους οργανισμούς που ήταν την εποχή του, όπως για παράδειγμα το Αναπτυξιακό Κέντρο που ιδρύθηκε το 1961 με σκοπό την ανταλλαγή απόψεων και πληροφοριών των κρατών μελών και των μη αναπτυγμένων χωρών. Το Αναπτυξιακό Κέντρο έχει επιμέρους Δίκτυα από άλλους φορείς που στόχο έχουν τη δημιουργία αναλύσεων, τον σχεδιασμό πολιτικών μεταρρυθμίσεων για την προώθηση της ανάπτυξης και τον πολιτικό διάλογο.

Στην Ελλάδα²³, το Αναπτυξιακό Κέντρο του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης, υιοθέτησε το 2019 τη Σύσταση για «Συνοχή Πολιτικών για Βιώσιμη Ανάπτυξη» που είχε ως στόχο την προώθηση πολιτικών για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη. Συγκεκριμένα στη Σύσταση περιλαμβάνονται οκτώ αρχές: πολιτική δέσμευση και βούληση, μακροπρόθεσμο στρατηγικό όραμα, συνεκτική πολιτική, συντονισμός συνόλου κυβέρνησης, δέσμευση σε περιφερειακό επίπεδο, δέσμευση όλων των ενδιαφερόμενων, πολιτικές και χρηματοδοτικές επιπτώσεις και τέλος έλεγχος, υποβολή εκθέσεων και αξιολόγηση. Όλα τα παραπάνω προωθούν τη Βιώσιμη Ανάπτυξη μέσα από τρεις βασικούς άξονες: 1. Στρατηγικό όραμα για να υλοποιηθεί η Ατζέντα 2020 με σαφή πολιτική δέσμευση και βούληση, 2. Ολοκληρωμένοι διακυβερνητικοί και θεσμικοί μηχανισμοί που διαχειρίζονται τις δράσεις μεταξύ διαφόρων κυβερνητικών επιπέδων και

²² <https://www.oecd.org>

²³ <https://www.oecd.org/greece/greeceandtheoecd.htm>

τομέων και 3. Ένα σύνολο προσαρμοστικών και υπεύθυνων εργαλείων για τη διαχείριση των διασυνοριακών, εγχώριων και μακροπρόθεσμων επιπτώσεων των διαφόρων πολιτικών.

Μία ακόμη δράση του Οργανισμού ήταν η συμμετοχή της Ελλάδας στη Συμφωνία των Παρισίων, δηλαδή στην Αναπτυξιακή Συνεργασία με τη Δράση για το Κλίμα. Πιο συγκεκριμένα, η Συμφωνία των Παρισίων το 2015 είχε ως βασικό στόχο τον περιορισμό στην αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη αρκετά κάτω από τους 2°C. Αυτό σημαίνει ότι οι χώρες που είχαν υπογράψει τη Συμφωνία θα έπρεπε να αυξήσουν την ενεργειακή απόδοση τουλάχιστον κατά 27%, να αντλούν τουλάχιστον το 27% της ενεργειακής τους κατανάλωσης από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και να μειώσουν κατά 40% τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Σκοπός δηλαδή και σε αυτή την περίπτωση είναι η βιώσιμη και συνεκτική οικονομική, περιβαλλοντική και κοινωνική ανάπτυξη όλων των χωρών που έχουν τη δέσμευση για την υλοποίηση της Ατζέντα 2030. Η Συμφωνία των Παρισίων κατευθύνει αυτή την αναπτυξιακή συνεργασία, η οποία βοηθάει στο να γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες, έτσι ώστε οι χώρες να επιλέξουν αναπτυξιακές οδούς φιλικές προς το κλίμα και να αντιμετωπιστούν οι ανάγκες των αναπτυσσόμενων χωρών²⁴.

1.4.2 Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (ΕΟΠ) με έδρα την Κοπεγχάγη και μέλη τα κράτη- μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, θεσμοθετήθηκε πρώτη φορά το 1994 από την Ευρωπαϊκή Ένωση με στόχο τη διάδοση πληροφοριών για το περιβάλλον και την κατάσταση του από αξιόπιστες πηγές²⁵. Η λειτουργία του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος υποστηρίζεται από τα Ευρωπαϊκά Θεματικά Κέντρα, τα Εθνικά Κομβικά Σημεία και τα Εθνικά Κέντρα Αναφοράς.

Τα Ευρωπαϊκά Θεματικά Κέντρα είναι κοινοπραξίες ερευνητικών κέντρων ή άλλων φορέων που έχουν αναλάβει την υποστήριξη του Οργανισμού σε θέματα περιβάλλοντος, όπως το έδαφος, τη φύση, το θαλάσσιο και παράκτιο περιβάλλον, την κάλυψη της γης,

²⁴ <https://www.oecd.org/greece/greeceandtheoecd.htm>

²⁵ Κανονισμός 1210/1990 του Συμβουλίου «*Ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος και του Ευρωπαϊκού Δικτύου Πληροφοριών για το Περιβάλλον*» (Επίσημη εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων L 120/1 της 11/5/90)

την ποιότητα του αέρα, τις εκπομπές στον αέρα, τα απόβλητα, τον κατάλογο πηγών δεδομένων και τα επιφανειακά νερά. Στην αρχή τα Ευρωπαϊκά Θεματικά Κέντρα λειτούργησαν για τρία χρόνια και επεκτάθηκαν για άλλα δύο, όμως το 2000 έγινε αναδιάταξη τους και αποφασίστηκε να λειτουργήσουν τα Θεματικά Κέντρα: «Αέρας-Κλιματικές Αλλαγές», «Νερό», «Γήινο Περιβάλλον», «Απόβλητα» και «Φύση-Βιοποικιλότητα».

Τα Εθνικά Κομβικά Σημεία είναι εθνικοί φορείς που έχουν την ευθύνη του συντονισμού του Οργανισμού σε εθνικό επίπεδο και καθορίζονται από τα Κράτη Μέλη, ενώ τα Εθνικά Κέντρα Αναφοράς ορίζονται και πάλι από τα Κράτη Μέλη, αλλά είναι Ινστιτούτα ή Οργανισμοί που ασχολούνται με τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών για περιβαλλοντικά θέματα σε συνεργασία με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος.

Στόχοι του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος είναι η εναρμόνιση των συστημάτων μέτρησης των περιβαλλοντικών παραμέτρων, η υποστήριξη των Κρατών-Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης στη χάραξη ορθής περιβαλλοντικής πολιτικής, η συλλογή και εκτίμηση δεδομένων για την κατάσταση του περιβάλλοντος, η δημιουργία και ο συντονισμός του Ευρωπαϊκού Δικτύου Περιβαλλοντικής Πληροφορίας (EIONET), η ενθάρρυνση εφαρμογής μεθόδων πρόληψης της ρύπανσης και πρόγνωσης, καθώς και η διάδοση αξιόπιστων περιβαλλοντικών πληροφοριών.

Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Πληροφόρησης και Παρατήρησης για το περιβάλλον (Environmental Information Observation Network), στοχεύει ως Ευρωπαϊκό εργαλείο στη προώθηση μιας συνολικής θεώρησης για τα περιβαλλοντικά θέματα που θα αφορά όλα τα Κράτη- Μέλη. Αυτή τη στιγμή, το EIONET περιλαμβάνει 600 κόμβους, μεταξύ των οποίων τα Εθνικά Κομβικά Σημεία των χωρών μελών του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος, τον ίδιο τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος, τα Ευρωπαϊκά Θεματικά Κέντρα, τα Εθνικά Κομβικά σημεία χωρών της κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης και η Ευρωπαϊκή Κοινότητα.

Τέλος, βασικές υπηρεσίες του ΕΟΠ είναι η σύνταξη πενταετών εκθέσεων επισκόπησης και εκθέσεων περιβαλλοντικών εκτιμήσεων, οι θεματικές και τεχνικές εκθέσεις, οι εκθέσεις ανά περιβαλλοντικό τομέα και οι ετήσιες εκθέσεις που βασίζονται σε συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς δείκτες.

1.5 Τα προγράμματα δράσης για το περιβάλλον

Το Πρώτο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον²⁶ αφορούσε την περίοδο 1973-1976 και είχε ως βασικούς στόχους την πρόληψη και τη μείωση των οχλήσεων και της ρύπανσης, τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας και την προστασία της βιόσφαιρας, τη διασφάλιση της σωστής διαχείρισης των πόρων, έτσι ώστε να αποφευχθεί περιβαλλοντική ανισορροπία, την κατεύθυνση της ανάπτυξης μέσα από τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας και διαβίωσης. Επίσης όριζε πως έπρεπε κατά τον πολεοδομικό σχεδιασμό να λαμβάνονται υπόψη οι περιβαλλοντικές πτυχές και τελική επιδίωξη ήταν η εύρεση κοινών λύσεων για τα διάφορα περιβαλλοντικά προβλήματα σε συνεργασία με διεθνείς οργανισμούς.

Το Δεύτερο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον αφορούσε την περίοδο 1977-1982 και κύριοι στόχοι ήταν η καταπολέμηση της ρύπανσης, η πρόληψη περιβαλλοντικών θεμάτων που σχετίζονται με βιομηχανικά ατυχήματα, χημικές ουσίες, το φυσικό περιβάλλον κ.α. Επίσης, υπήρχε μία σειρά οδηγιών που όριζε τα όρια εκπομπών ρύπων και τα κριτήρια ποιότητας στους αποδέκτες της ρύπανσης.

Το Τρίτο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον αφορούσε την περίοδο 1982-1986 και συνέχισε με τις αρχές των δύο προηγούμενων ετών, τονίζοντας όμως περισσότερο την παγκόσμια διάσταση και δίνοντας έμφαση στην πρόληψη και την ευαισθητοποίηση σε περιβαλλοντικά θέματα. Επιπλέον, στους στόχους συμπεριλαμβάνονταν η εξοικονόμηση μη ανανεώσιμων πρώτων υλών, η ανακύκλωση των αποβλήτων και η αναζήτηση εναλλακτικών που θα προκαλούσαν μικρότερα ποσοστά ρύπανσης. Κατά τη διάρκεια του Τρίτου Προγράμματος εκδόθηκε και η πρώτη Οδηγία που αφορούσε τον υπολογισμό των επιπτώσεων των σχεδίων ιδιωτικών και δημοσίων έργων στο περιβάλλον.

Το Τέταρτο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον αφορούσε την περίοδο 1987-1992 και είχε ως βασικό σκοπό την «εναρμόνιση της εσωτερικής αγοράς με τους στόχους της προστασίας του περιβάλλοντος». Στο πλαίσιο αυτού του προγράμματος αναφέρθηκε για πρώτη φορά η «αιφορία» ως έννοια, καθώς και ο όρος «αιφόρος ανάπτυξη» με στόχο τη βελτίωση της ζωής, του περιβάλλοντος και της ανταγωνιστικότητας. Κατά τη

²⁶ Λιαργκόβας Παναγιώτης και Παπαγεωργίου Χρήστος, *Το Ευρωπαϊκό Φαινόμενο: Ιστορία, Θεσμοί και Πολιτικές*. Εκδόσεις Τζιόλα, 2018, κεφάλαιο 19, σ. 629-653

διάρκεια του Προγράμματος αυτού ιδρύθηκε το 1992 το πανευρωπαϊκό δίκτυο Natura 2000 για την προστασία της φύσης, ενώ παράλληλα θεσπίστηκε το οικολογικό σήμα που θα δινόταν από το Συμβούλιο Οικονομικής Σήμανσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε υπηρεσίες και προϊόντα που τηρούν τα περιβαλλοντικά κριτήρια. Ακόμα, τον Ιούνιο του 1992 έγινε και η Διεθνής Διάσκεψη για το Περιβάλλον στο Rio de Janeiro, υπό την Αιγίδα του ΟΗΕ, όπου αναφέρθηκαν θέματα σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση, την ορθολογική σπατάλη των δασικών πόρων, το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής και άλλα.

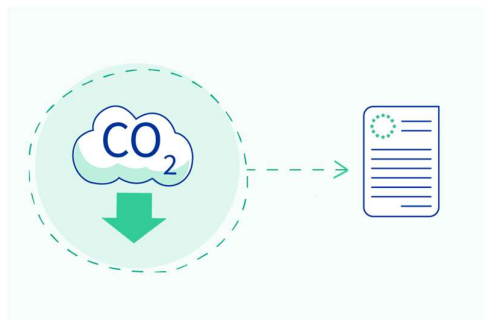
Στο Πέμπτο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον που κάλυπτε την περίοδο 1992-2001 κυρίαρχο ρόλο είχαν δύο βασικές αρχές, δηλαδή η ανάπτυξη κοινής ευθύνης όλων των εμπλεκόμενων μερών για τα περιβαλλοντικά μέτρα και η ενσωμάτωση των απαιτήσεων του περιβάλλοντος σε οποιαδήποτε άλλη πολιτική. Στο πλαίσιο του συμπεριέλαβε ακόμη την «αρχή της προφύλαξης» και την «αρχή ο ρυπαίνων πληρώνει». Επίσης, σημαντικό σημείο ήταν το 1993 όπου εκδόθηκε η Λευκή Βίβλος που αφορούσε τις προκλήσεις και την αντιμετώπιση τους και τη μετάβαση στον 21^ο αιώνα. Το 2001 εκδόθηκε και η Πράσινη Βίβλος, η οποία περιείχε την Ολοκληρωμένη Πολιτική Περιβάλλοντος και είχε ως επίκεντρο τα οικολογικά προϊόντα.

Το Έκτο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον αφορούσε την περίοδο 2002-2012 και έγινε προτεραιότητα στην κλιματική αλλαγή, τη βιοποικιλότητα και τη φύση, τους φυσικούς πόρους και τα απόβλητα και το περιβάλλον, την υγεία και την ποιότητα ζωής. Αυτή την περίοδο υπήρξε γενικά μία μείωση του όγκου και της πολυπλοκότητας των νομοθετικών ρυθμίσεων και δόθηκε έμφαση στη χρήση εθελοντικών συμφωνιών και οικονομικών εργαλείων. Ένα σημαντικό σημείο ήταν και η Στρατηγική «Ευρώπη 2020» που δημιουργήθηκε το 2010 και έδινε προτεραιότητα στην κλιματική αλλαγή και την ενεργειακή βιωσιμότητα.

Το Έβδομο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον της περιόδου 2012-2020 είχε ως ολοκληρωμένο τίτλο «Έβδομο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον Ζώντας Καλά Μέσα στα Όρια του Πλανήτη μας». Το συγκεκριμένο πρόγραμμα είχε εννέα κύριους στόχους: την προστασία και τη διατήρηση του φυσικού κεφαλαίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τη μετατροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε μία ανταγωνιστική πράσινη οικονομία, την προστασία των πολιτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης από κινδύνους για την

υγεία τους και περιβαλλοντικές πιέσεις, τη μεγιστοποίηση των οφειλών της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και τη βελτίωση της εφαρμογής της, τη βελτίωση των βάσεων γνώσεων και των αποδεικτικών στοιχείων για την πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το περιβάλλον, τη διασφάλιση των επενδύσεων στην κλιματική και περιβαλλοντική πολιτική. Ακόμα στόχος ήταν η αύξηση της αποτελεσματικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην αντιμετώπιση διεθνών κλιματικών προκλήσεων, τη βελτίωση της περιβαλλοντικής ενσωμάτωσης και τη συνοχή των υπό διαμόρφωση πολιτικών και τέλος την ενίσχυση της αειφορίας στις πόλεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Τέλος, το Όγδοο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον²⁷ ισχύει από τον Μάιο του 2022 και ορίζει τους στόχους που πρέπει να λάβουν προτεραιότητα για το 2030 και τις προϋποθέσεις για την επίτευξη της Ατζέντας. Ο μακροπρόθεσμος στόχος είναι το αργότερο μέχρι το 2050, οι κάτοικοι της Ευρώπης να ζουν σε μία κοινωνία ευημερίας με κλιματική ουδετερότητα και οι ανισότητες όλων των ειδών θα έχουν μειωθεί σημαντικά. Μέχρι το 2030, το Όγδοο Πρόγραμμα δίνει προτεραιότητα στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου τουλάχιστον στο 55%. Με μια σειρά προτάσεων για την αναθεώρηση και επικαιροποίηση της νομοθεσίας της ΕΕ, οι πολιτικές που υιοθετούνται έχουν στόχο τη διαμόρφωση ενός πλαισίου ώστε να μειωθούν οι καθαρές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, γνωστό ως «Προσαρμογή στον στόχο του 55% ή Fit for 55». Παράλληλα, το Ευρωκοινοβούλιο είναι σταθερά προσηλωμένο προς την κλιματική ουδετερότητα και την επίτευξη αρνητικών εκπομπών μέχρι το 2050 με ενδιάμεσο στόχο το 2040.



Επιπλέον, το όγδοο πρόγραμμα δίνει έμφαση στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας και της προσαρμοστικής ικανότητας στην κλιματική αλλαγή, στη δημιουργία ενός

²⁷ https://environment.ec.europa.eu/strategy/environment-action-programme-2030_el (Retrieved 21.9.23)

αναγεννητικού μοντέλου ανάπτυξης και την επιτάχυνση της μετάβασης σε μία κυκλική οικονομία, στην προστασία της βιοποικιλότητας και στην ενίσχυση του περιβάλλοντος, στη μηδενική ρύπανση του αέρα, του εδάφους και των υδάτων και στη μείωση των κλιματικών πιέσεων.

Μιλώντας για κυκλική οικονομία, η ΕΕ αναφέρεται σε ένα μοντέλο παραγωγής και κατανάλωσης που περιλαμβάνει ανταλλαγή, επαναχρησιμοποίηση, επισκευή, ανακύκλωση υλικών και προϊόντων ώστε να χρησιμοποιηθούν περισσότερο. Πρακτικά η κυκλική οικονομία στοχεύει στη μείωση των αποβλήτων στο ελάχιστο δυνατό, καθώς τα υλικά χρησιμοποιούνται εκ νέου. Αυτό παραπέμπει στην ελαχιστοποίηση της χρήσης των φυσικών πόρων, στη μείωση της διαταραχής των οικοσυστημάτων και την προστασία της βιοποικιλότητας. Επιπλέον, θα συμβάλλει στη μείωση των εκπομπών αερίων και στην κατανάλωση ενέργειας.

Για την κυκλική οικονομία η ΕΕ παρουσίασε ένα σχέδιο δράσης τον Μάρτιο του 2020 με στόχο τη μείωση αποβλήτων, τον οικολογικό σχεδιασμό προϊόντων και την ενδυνάμωση των πολιτών. Τον Φεβρουάριο του 2021 εγκρίθηκε ψήφισμα για την κυκλική οικονομία με επιπλέον μέτρα για τη χρήση και κατανάλωση υλικών μέχρι το



2030. Το 2022 προτάθηκε η πρώτη δέσμη μέτρων για την επιτάχυνση της μετάβασης στην κυκλική οικονομία και τον Νοέμβριο του 2022 προτάθηκαν νέοι κανόνες για τις συστευασίες στην ΕΕ με στόχο την προώθηση της επαναχρησιμοποίησης και της ανακύκλωσης.

Τα τελευταία χρόνια γίνεται ιδιαίτερος λόγος και για έναν άλλο όρο, την αειφόρο ανάπτυξη. καθώς και για την εκπαίδευση στην αειφόρο ανάπτυξη, έννοιες που θα αναλυθούν στο επόμενο κεφάλαιο.

2. Αειφόρος Ανάπτυξη

2.1 Η κατοχύρωση της αρχής της αειφόρου ανάπτυξης και θεσμικό πλαίσιο του ΟΗΕ

Ένας ορισμός για το τι ακριβώς είναι η βιώσιμη ανάπτυξη είναι αυτός που δόθηκε στην Έκθεση του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών με τίτλο “Our Common Future” το 1987, σύμφωνα με τον οποίο *«βιώσιμη είναι η ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος χωρίς να μειώνει την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους»*²⁸

Οι αρχές της αειφόρου ή βιώσιμης ανάπτυξης (sustainable development) διαμορφώθηκαν και πήραν την τελική τους μορφή μέσα από τρία χρονικά σημεία σταθμούς. Αυτά ήταν το 1972 με τη Συνδιάσκεψη του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών στη Στοκχόλμη για το ανθρώπινο περιβάλλον, το 1987 με την Έκθεση «Το Κοινό μας Μέλλον» από την Παγκόσμια Επιτροπή για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη και το 1992 με τη Συνδιάσκεψη του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη του Ρίο ντε Τζανέιρο.

Η Συνδιάσκεψη του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών στη Στοκχόλμη αποτέλεσε το πρώτο στάδιο για την εισαγωγή της έννοιας της βιώσιμης ανάπτυξης, καθώς στη συγκεκριμένη Διάσκεψη τέθηκαν οι θεμελιώδεις αρχές του Δικαίου του Περιβάλλοντος. Επιπλέον, ξεκίνησε η ίδρυση του Προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (UNEP). Στη συνέχεια, κατά την πρώτη συνάντηση της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, το 1984, με έδρα τη Γενεύη ορίστηκαν οκτώ βασικά θέματα για τη επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης, δηλαδή το δημογραφικό πρόβλημα, την επάρκεια τροφίμων, τη διεθνή συνεργασία, τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων για τη διαχείριση του περιβάλλοντος, τη βιομηχανία, την ενέργεια, τους ανθρώπινους οικισμούς και τις διεθνείς οικονομικές σχέσεις. Το 1987 που ολοκληρώθηκαν οι εργασίες της Επιτροπής, δημοσιεύτηκε η Έκθεση «Brundtland» με τα αποτελέσματα, τονίζοντας τη μεγάλη σημασία και το επείγον της κατάστασης.

Το 1992 η Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη έγινε στο πλαίσιο των «Ολυμπιακών Αγώνων του Περιβάλλοντος και της Ανάπτυξης».

²⁸ WCED, *Our Common Future*, Oxford University Press, Oxford; New York, 1987, σελ.43.

Στη συγκεκριμένη Διάσκεψη αναφέρθηκε ως μείζον πρόβλημα το φαινόμενο του θερμοκηπίου, η σταδιακή υποβάθμιση της βιοποικιλότητας και η μείωση του στρώματος του όζοντος. Αποτέλεσμα της Διάσκεψης αυτής ήταν η υπογραφή δύο Συμβάσεων, η μία για τη «Βιολογική Ποικιλομορφία» που έθεσε ως προτεραιότητα την προστασία του οικοσυστήματος και των ειδών, θίγοντας παράλληλα το ζήτημα της βιοτεχνολογίας σε σχέση με την άγρια ζωή και η άλλη για την «Αλλαγή του Κλίματος», με βασικό στόχο τη σταθεροποίηση των εκπομπών που οδηγούν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου. Επίσης, στη Συνδιάσκεψη του Ρίου υιοθετήθηκαν και τρία κείμενα soft law: η «Διακήρυξη Αρχών για μία παγκόσμια συμφωνία για τη Διαχείριση, την Προστασία και τη Διαρκή Ανάπτυξη των Δασών όλων των τύπων», «Η Διακήρυξη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη» και η “Agenda 21”.

2.2 Οι βασικοί άξονες της αειφόρου ανάπτυξης

Η αειφόρος ανάπτυξη απαρτίζεται από τρεις βασικούς άξονες, οι οποίοι βρίσκονται σε συνεχή αλληλεξάρτηση και αλληλοσύνδεση. Σύμφωνα με την UNESCO (2005)²⁹, οι άξονες αυτοί είναι η οικονομία, το περιβάλλον και η κοινωνία.

Στον άξονα της κοινωνίας επιδιώκεται ουσιαστικά η κατανόηση των κοινωνικών θεσμών και του ρόλου που έχουν οι θεσμοί αυτοί στην ανάπτυξη και την αλλαγή, ταυτόχρονα με τα συμμετοχικά και δημοκρατικά συστήματα που δίνουν τη δυνατότητα να εκφράζονται ελεύθερα οι απόψεις και εξαλείφουν τις διαφορές.

Στον άξονα της οικονομίας σκοπός είναι η ευαισθητοποίηση ως προς τις δυνατότητες, αλλά και τα όρια της οικονομικής μεγέθυνσης, των επιπτώσεων της στο περιβάλλον και την οικονομία, ενώ παράλληλα υπάρχει η δέσμευση να υποτιμούνται τα κοινωνικά και ατομικά επίπεδα κατανάλωσης στον ορίζοντα της κοινωνικής δικαιοσύνης και της περιβαλλοντικής προστασίας.

Ο τελευταίος άξονας, που αφορά το περιβάλλον, επιδιώκει την κατανόηση των φυσικών πόρων, αλλά και των επιπτώσεων που μπορεί να έχουν οι ανθρώπινες δραστηριότητες στο περιβάλλον, δίνοντας παράλληλα τη δέσμευση ότι τα θέματα του

²⁹ UNESCO. *UN Decade of Education for Sustainable Development 2005- 2014*. International Implementation Scheme. Draft, January 2005, Paris, σ. 5

περιβάλλοντος θα συνεχίσουν να αποτελούν κομμάτι της οικονομικής και κοινωνικής πολιτικής.

2.3 Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη

Η εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη προέρχεται από την περιβαλλοντική εκπαίδευση, όμως έχει έναν ευρύτερο προσανατολισμό, συμπεριλαμβάνοντας για παράδειγμα και άλλα θέματα, όπως είναι η εκπαίδευση για την υγεία ή τα ανθρώπινα δικαιώματα³⁰. Επίσης, δεδομένου ότι η αειφόρος ανάπτυξη αφορά τέσσερα διαφορετικά, αλλά αλληλεξαρτώμενα συστήματα (φυσικά, οικονομικά, κοινωνικά και πολιτικά), κανένας στόχος δεν γίνεται να υλοποιηθεί αν δεν λαμβάνονται υπόψη και τα υπόλοιπα συστήματα. Τα διάφορα συστήματα της αειφόρου ανάπτυξης χωρίζονται μόνο για την καλύτερη μελέτη και κατανόησή τους, αλλά λειτουργούν ενιαία ως σύνολο.

Οι γενικές αρχές της εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, όπως ορίζονται από την UNESCO- UNEP και UNECE³¹ εστιάζουν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων και την απόκτηση γνώσεων μέσα από συγκεκριμένους διδακτικούς στόχους, που κάνουν τους μαθητές να δρουν ως υπεύθυνοι ενεργοί πολίτες. Πιο αναλυτικά, οι μαθητές πρέπει να είναι σε θέση μέσω της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη να κατανοούν τις βασικές ανθρώπινες ανάγκες σε σχέση με το περιβάλλον, δηλαδή την πρόσβαση στους φυσικούς πόρους για λόγους επιβίωσης και διατήρησης της ποιότητας ζωής, χωρίς να αδιαφορούν για την υπάρχουσα διαθεσιμότητα. Επίσης, πρέπει να κατανοούν ότι υπάρχει μία αλληλεξάρτηση όλων των μορφών ζωής μέσα στο φυσικό σύστημα και πως τα ανθρώπινα δικαιώματα και οι θεμελιώδεις αρχές τους είναι αυτές που εξασφαλίζουν τη συμμετοχική πρόσβαση όλων στον φυσικό πλούτο. Παράλληλα οι μαθητές καλούνται να κατανοήσουν το οικολογικό αποτύπωμα, δηλαδή τους φυσικούς πόρους και την έκταση γης που καταναλώνονται από ένα άτομο και τις επιπτώσεις που θα έχει η εξάντληση των πόρων, αλλά και να αναγνωρίσουν πως η παραγωγή και η κατανάλωση ενός προϊόντος σε ένα

³⁰ Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, «ΝΕΟ ΣΧΟΛΕΙΟ» (Σχολείο 21^{ου} αιώνα)- Νέο Πρόγραμμα Σπουδών» με κωδικό ΟΠΣ: 295450, Υποέργο 1: «Εκπόνηση Προγραμμάτων Σπουδών Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης, Πρόγραμμα Σπουδών, Επιστημονικό Πεδίο: Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, σ. 8-9

³¹ UNECE Στρατηγική της UNECE για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, Συνάντηση Υψηλού Επιπέδου των Υπουργών Περιβάλλοντος και Παιδείας, 2005, CEP/AC.13/2005/3/Rev.1. Διαθέσιμο στο: <http://www.unece.org/env/esd/strategytext/strategyinGreek.pdf> (Retrieved 21.9.23)

μέρος του πλανήτη εξαρτάται και ταυτόχρονα επηρεάζει τους φυσικούς πόρους και τα προϊόντα σε άλλα σημεία της τοπικής και της παγκόσμιας αλυσίδας. Σημαντική επίσης είναι η κατανόηση της αρχής της πρόληψης, σχετικά με τις συνέπειες που έχουν οι ανθρώπινες δραστηριότητες στο περιβάλλον³².

Όσον αφορά τα γνωρίσματα της εκπαίδευσης στην αειφόρο ανάπτυξη είναι πως είναι ολιστική, είναι συστημική, χαρακτηρίζεται από διαθεματικότητα και διεπιστημονικότητα, ενδυναμώνει τις αξίες και την κριτική σκέψη, καλλιεργεί συναισθήματα ατομικής και ομαδικής δέσμευσης, ικανότητες ανάληψης ευθύνης και δράσης και επίσης ο χαρακτήρας της δεν είναι αποσπασματικός, αλλά έχει διάρκεια³³. Μεταξύ της αειφόρου ανάπτυξης και της εκπαίδευσης υπάρχει μια ιδιαίτερη συνεργασία από την οποία προκύπτει η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, ένα ιδιαίτερο επιστημονικό πεδίο με τα δικά του χαρακτηριστικά που περιλαμβάνει τις αρχές και τις αξίες της Αειφόρου Ανάπτυξης για τη δημιουργία ενός μέλλοντος με περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό προσδιορισμό. Οι άξονες και διαστάσεις ανάμεσα στην Εκπαίδευση και την Αειφόρο Ανάπτυξη αλληλοεπικαλύπτονται και αλληλεπιδρούν με στόχο κοινό το βιώσιμο μέλλον σε παγκόσμιο περιβαλλοντικό και κοινωνικό επίπεδο³⁴.

Στο προηγούμενο κεφάλαιο, όπως και σε αυτό φάνηκε η κινητοποίηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη δημιουργία και την τήρηση πολιτικών που θα διασφαλίζουν την προστασία του πλανήτη και τη λήψη μέτρων για τη μείωση της αλόγιστης σπατάλης φυσικών πόρων. Σκοπός όμως είναι και ο κάθε πολίτης ξεχωριστά να είναι ευαισθητοποιημένος και να νοιάζεται για το μέλλον του πλανήτη και τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Η συμμετοχή των πολιτών στη λήψη αποφάσεων αλλά και στην ανάληψη δράσεων είναι καθοριστικής σημασίας σε θέματα περιβάλλοντος. Σε αυτή την ευαισθητοποίηση μπορεί να βοηθήσει σε σημαντικό βαθμό η περιβαλλοντική εκπαίδευση, η οποία θα συζητηθεί στο επόμενο κεφάλαιο.

³² ό.π.

³³ Οπ.π. Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής πολιτικής, σ. 28

³⁴ Παπαβασιλείου, Β. (2015). Αειφόρος Ανάπτυξη και Εκπαίδευση: Το πολυδιάστατο μιας σχέσης. Αθήνα: Διάδραση, 20(23), 30-31.

3. Περιβαλλοντική εκπαίδευση

3.1 Ορισμός, στόχοι και σημασία

Η «περιβαλλοντική εκπαίδευση» (environmental education) ως όρος αναφέρθηκε πρώτη φορά σε συνέδριο της International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, το 1970 στις ΗΠΑ. Σύμφωνα με τους Γεωργόπουλο και Τσαλίκη (2003)³⁵, τότε ορίστηκε ως περιβαλλοντική εκπαίδευση η διαδικασία αποσαφήνισης εννοιών και αξιών, που συνέβαλαν στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων και των στάσεων που χρειάζονται προκειμένου να γίνει κατανοητή και να εκτιμηθεί ρεαλιστικά η αμφίδρομη σχέση ανάμεσα στους ανθρώπους, το περιβάλλον και τον πολιτισμό. Πιο αναλυτικά, σύμφωνα με την UNESCO-UNEP (1976), ως περιβαλλοντική εκπαίδευση ορίζεται η *«η διαδικασία που οδηγεί με την αναγνώριση αξιών και τη διασαφήνιση εννοιών στην ανάπτυξη των ικανοτήτων και των στάσεων που είναι απαραίτητες για την κατανόηση και την εκτίμηση της συσχέτισης ανθρώπου, πολιτισμού και βιοφυσικού περιβάλλοντος. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση συνεπάγεται επίσης άσκηση στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και τη διαμόρφωση ενός κώδικα συμπεριφοράς του κάθε ατόμου ξεχωριστά γύρω από τα προβλήματα που αφορούν την ποιότητα του περιβάλλοντος»*

Στην Ελλάδα, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση εντάχθηκε στο πρόγραμμα σπουδών των σχολείων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης το 1990, όταν ψηφίστηκε ο Νόμος 1982/31-07-1990, ο οποίος στην παράγραφο 13, άρθρο 111 υποστηρίζει ότι *«Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αποτελεί τμήμα των προγραμμάτων των σχολείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Σκοπός της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές τη σχέση του ανθρώπου με το φυσικό και κοινωνικό του περιβάλλον, να ευαισθητοποιηθούν για τα προβλήματα που συνδέονται με αυτό και να δραστηριοποιηθούν με ειδικά προγράμματα ώστε να συμβάλλουν στη γενικότερη προσπάθεια αντιμετώπισής τους. Με αποφάσεις του Υπουργού Παιδείας καθορίζονται τα πλαίσια και ο τρόπος εφαρμογής και χρηματοδότησης ειδικών προγραμμάτων ΠΕ. Σε κάθε Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης μπορεί να αποσπάται για τρία χρόνια ένας εκπαιδευτικός με απόφαση του οικείου Νομάρχη, ως υπεύθυνος ΠΕ. Τα καθήκοντα και οι αρμοδιότητες των Υπεύθυνων ΠΕ καθορίζονται με αποφάσεις του Υπουργού Παιδείας που δημοσιεύονται*

³⁵ Γεωργόπουλος Αλέξανδρος και Τσαλίκη Ελισάβετ, *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, Gutenberg, Αθήνα, 2003.

στην εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Με όμοιες αποφάσεις μπορούν να ιδρύονται Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και να καθορίζονται οι στόχοι τους καθώς και ο τρόπος στελέχωσης και λειτουργίας τους». Το 1991 με το Νόμο 1246/14-05-1991, τα παραπάνω άρχισαν να ισχύουν και για τα σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Βέβαια, αυτό δε σημαίνει ότι πριν δεν υπήρχε ενδιαφέρον της εκπαίδευσης για τα περιβαλλοντικά ζητήματα και τα θέματα που προκύπτουν, αφού κατά τις δεκαετίες του '60 και '70 αναπτύχθηκε το οικολογικό κίνημα, από το οποίο πηγάζουν αρκετά σημεία που περιλαμβάνονται αυτή τη στιγμή στην περιβαλλοντική εκπαίδευση. Πιο συγκεκριμένα, τέτοια σημεία είναι η διαπίστωση ότι πρόκειται για περιβαλλοντικά θέματα παγκόσμιας διάστασης, το αυξημένο ενδιαφέρον του ευρύτερου κοινού για τα ζητήματα που αφορούν το περιβάλλον, την άποψη ότι η επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων δεν αφορά μόνο τους ειδικούς, αλλά όλους τους πολίτες, τη διερεύνηση της ευρύτερης έννοιας του περιβάλλοντος και την ενσωμάτωση σε αυτή την έννοια κοινωνικών, πολιτικών, οικονομικών και πολιτιστικών διαστάσεων.

Γενικός στόχος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι η ενίσχυση του ενδιαφέροντος και η ανάπτυξη μιας ξεκάθαρης αντίληψης για την οικολογική, την οικονομική και την κοινωνικοπολιτική αλληλεξάρτηση σε αστικές και αγροτικές περιοχές, συμβάλλοντας παράλληλα στην τροποποίηση της συμπεριφοράς προς το περιβάλλον με την δημιουργία νέων προτύπων³⁶. Πιο αναλυτικά, υπάρχουν δέκα επιμέρους στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης: Αρχικά, ο διεπιστημονικός της χαρακτήρας καθώς εμπλέκει πολιτικές, κοινωνικοοικονομικές, πολιτισμικές, και φυσικές παραμέτρους. Στη συνέχεια, η εκπαίδευση πολιτών που γνωρίζουν τα θέματα που σχετίζονται με το βιοφυσικό και το κοινωνικο-πολιτιστικό περιβάλλον, τα περιβαλλοντικά προβλήματα και επιθυμεί να δράσει για να δημιουργήσει ένα καλύτερο περιβάλλον. Έπειτα, η καλλιέργεια της αντίληψης ότι ο άνθρωπος αποτελεί και είναι μέρος του οικοσυστήματος και έχει τη δυνατότητα να μεταβάλει τη σχέση ανάμεσα στον ίδιο και τα υπόλοιπα μέρη του οικοσυστήματος. Επόμενος στόχος είναι η προώθηση της αλλαγής σε αξίες και στάσεις με σκοπό τη διατήρηση της ποιότητας του περιβάλλοντος, καθώς και η ενίσχυση της ικανότητας για λήψη αποφάσεων σε κυβερνητικό και πολιτικό επίπεδο και η ενασχόληση με τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Στόχο αποτελεί ακόμα να

³⁶ όπ.π

αποκτήσουν όλες οι κοινωνικές ομάδες ποικιλία γνώσεων και εμπειριών για το περιβάλλον και να κατανοήσουν το ρόλο του ανθρώπινου παράγοντα ως προς αυτό με παράλληλη ενίσχυση του αισθήματος ατομικής ευθύνης για την προστασία του περιβάλλοντος³⁷. Παράλληλα, είναι σημαντική η συστημική προσέγγιση του περιβάλλοντος που θα επιτρέπει στους ανθρώπους να αξιολογούν τις διάφορες αλλαγές. Τέλος, στόχος είναι η συνειδητοποίηση της κατάστασης του περιβάλλοντος και της ιστορικής, πολιτισμικής και φυσικής κληρονομιάς του τόπου.

Όπως αναφέρει ο Sterling, υπάρχουν τρεις όψεις που συνθέτουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση: η εκπαίδευση δια μέσου του περιβάλλοντος, η εκπαίδευση για το περιβάλλον και η εκπαίδευση για χάρη του περιβάλλοντος. Σύμφωνα με τους Βαβούγιο, Ξανθάκου και Καΐλα³⁸, η εκπαίδευση δια μέσου του περιβάλλοντος έχει το θετικό ότι επιτρέπει την ουσιαστική επαφή των μαθητών με το φυσικό περιβάλλον και τη μάθηση εκτός τάξης, συμβάλλοντας θετικά στη ψυχοσυναισθηματική ανάπτυξή τους. Η εκπαίδευση για το περιβάλλον στοχεύει στην πρόληψη και την επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων που ενισχύουν τη λήψη αποφάσεων για τη διατήρηση του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής.

Αλλωστε, στην Διακήρυξη της Τιφλίδας το 1997 (ΠΕΕΚΠΕ & Ελληνική Εταιρεία, 1999) αναφέρεται πως η πιο αναγκαία πλέον αλλαγή εστιάζεται στην αλλαγή της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Είναι σημαντικό άτομα και ομάδες να μπορούν να επιλύουν περιβαλλοντικά ζητήματα. Για να γίνει αυτό θα πρέπει να ενταχθούν όλοι οι εμπλεκόμενοι σε ένα πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που να περιλαμβάνει ανάπτυξη γνωστικών ικανοτήτων αλλά και δεξιοτήτων, αξιών, συναισθημάτων και αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εκπαίδευσης, με το σχεδιασμό προγραμμάτων που να περιλαμβάνουν όλους αυτούς τους στόχους και θα καλλιεργούν την ενσυναίσθηση και τη συνεργασία. Η Διάσκεψη της Τιφλίδας προώθησε την ιδέα μιας περισσότερο ολιστικής προσέγγισης που περιλαμβάνει φυσικές και ανθρώπινες δραστηριότητες. Το περιβάλλον είναι ένα σύστημα που περιλαμβάνει το

³⁷ ό.π.

³⁸ Βαβουγιός Διονύσης, Ξανθάκου Ποτίτσα., Καΐλα Μαρία, Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Η διερεύνηση μιας κρίσιμης σχέσης. Στο Μ Καΐλα, Ε Θεοδοροπούλου, Α Δημητρίου, Γ Ξανθάκου, Ν Αναστασάτος (Επιμέλεια), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση Ερευνητικά Δεδομένα & Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός*, Ατραπός, Αθήνα, 2005, σ. 237-263.

φυσικό, το ανθρωπογενές, το οικονομικό, το ιστορικό, το κοινωνικό και πολλά άλλα πλαίσια που αλληλεπιδρούν.

Αυτό οδήγησε στη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού, απαραίτητου για τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και εναρμονισμένου με τους στόχους που διατυπώθηκαν στη Διακήρυξη της Τιφλίδας. Η Διάσκεψη της Τιφλίδας το 1977 θεωρείται η σημαντικότερη για τη δημιουργία και την πορεία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, καθώς καθιερώνονται τα χαρακτηριστικά της και διατυπώνονται οι στόχοι και οι μεθοδολογικές της προσεγγίσεις (Φλογαΐτη, 2011). Είναι σημαντικό τα άτομα να αποκτήσουν επίγνωση και να ευαισθητοποιηθούν για τα περιβαλλοντικά προβλήματα (συνειδητοποίηση). Να αποκτήσουν εμπειρίες, να κατανοήσουν το περιβάλλον και τα προβλήματα που το αφορούν (γνώσεις). Να υιοθετήσουν θετικές στάσεις και συμπεριφορές και να συμμετέχουν ενεργά σε δράσεις για την προστασία του.

Θεωρήθηκε, λοιπόν, πως η εκπαίδευση για χάρη του περιβάλλοντος θα δώσει στους μαθητές τη δυνατότητα να αποκτήσουν γνώσεις για το περιβάλλον, σύμφωνα με το αναλυτικό πρόγραμμα της τάξης, θα δημιουργήσει εγγράμματους περιβαλλοντικά πολίτες χωρίς όμως να ενισχύει την ουσιαστική επαφή των μαθητών με το φυσικό περιβάλλον.³⁹

3.2 Εργαλεία για την προώθηση και διδασκαλία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Για την ανάπτυξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, προϋπόθεση αποτελεί και η ενίσχυση και εδραίωση της περιβαλλοντικής συνείδησης. Όπως αναφέρει ο Bolscho (2001, p. 331-333)⁴⁰, οι κύριες συνιστώσες της περιβαλλοντικής συνείδησης είναι η συναισθηματική εμπλοκή, οι γνώσεις για το περιβάλλον, οι αξίες, οι ιδέες, οι στάσεις και η δράση. Η συναισθηματική εμπλοκή είναι ουσιαστικά η ικανότητα για ενσυναίσθηση προς το περιβάλλον, τη φύση και όλα τα ζωντανά πλάσματα, συνδυαστικά με την κατανόηση της ατομικής ευθύνης για την προστασία του περιβάλλοντος. Οι γνώσεις για το περιβάλλον, την οικολογία και τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι το πρώτο βήμα

³⁹ Οπ.π.

⁴⁰ Bolscho, D., (2001), Environmental Consciousness as Aim of Environmental Education, Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου «Προστατευόμενες φυσικές περιοχές και περιβαλλοντική εκπαίδευση», Λέσβος – Σίγρι, 24-26 Σεπτεμβρίου 1999, 2001, 329-339

για να γίνει κατανοητή η σχέση του ανθρώπου με το περιβάλλον και την αντίληψη των αιτιών που οδηγούν στα περιβαλλοντικά προβλήματα.

Στη συνέχεια, οι στάσεις προς το περιβάλλον αποτελούν τη θετική ή αρνητική προδιάθεση του ατόμου προς το περιβάλλον, ενώ οι αξίες σχετίζονται με την περιβαλλοντική ηθική και την οικοκεντρική θεώρηση των πραγμάτων, που κάνει το άτομο να νοιάζεται για τον πλανήτη και την κοινότητα. Όσον αφορά τις ιδέες, υπάρχει αρχικά η «ιδέα της ενότητας ανθρώπου- φύσης», η «ιδέα της φροντίδας σε δίκτυα σχέσεων», τα οποία αναπτύσσονται μέσα στο οικοσύστημα, η «ιδέα της εγγενούς αξίας» που έχει κάθε ον στον πλανήτη, έμβιο ή μη και τέλος, η «ιδέα του Οικοσυστήματος» ή αλλιώς του «αδιαίρετου της γης»⁴¹.

Η τελευταία συνιστώσα της περιβαλλοντικής συνείδησης είναι η δράση, στην οποία περιλαμβάνονται η οικοδιαχείριση με την άμεση εργασία στο περιβάλλον (ecomangement), η πειθώ που ασκούν ομάδες ή άτομα για την επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων (persuasion), η καταναλωτική δράση (consumption action) και η νομική και πολιτική δράση (legal and political action)⁴². Προϋπόθεση για τη δράση είναι να υπάρχει επίγνωση της ανάγκης για δράση, ενδυνάμωση και δέσμευση του ατόμου για δράση, στοιχεία δηλαδή που θα πρέπει να μάθει το παιδί από την προσχολική ηλικία, έτσι ώστε να αποκτήσει περιβαλλοντική συνείδηση και να δρα με βάση αυτή στη μετέπειτα ζωή του.

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση λοιπόν ξεκινάει από την καλλιέργεια της περιβαλλοντικής συνείδησης μέσα από τις βασικές συνιστώσες της. Σε πιο πρακτικό επίπεδο, ξεκινώντας την περιβαλλοντική εκπαίδευση σε ένα σχολείο θα πρέπει να οριστεί το περιβάλλον ως έννοια, με στόχο στη συνέχεια να υπάρξει συνειδητοποίηση της περιβαλλοντικής αξίας και κατά συνέπεια του πόσο βασικό είναι να υπάρξουν λύσεις για την προστασία του περιβάλλοντος. Ανεξάρτητα από την εκπαιδευτική βαθμίδα που εφαρμόζεται η περιβαλλοντική εκπαίδευση, είναι σημαντικό να υπάρχει σύνδεση του σχολείου με θέματα περιβάλλοντος και ενημέρωση για τη σχέση του ανθρώπου με τη

⁴¹ Οπ.π.

⁴² Harold Hungerford and Volk Trudi, Changing Learner Behavior through Environmental Education, in H.R. Hungerford, W.J. Bluhm, T.L. Volk, J.M. Ramsey (Eds.), *Essential Readings in Environmental Education*, Stipes Publishing L.L.C., Illinois, 1998, p. 257-272.

φύση. Βέβαια, ανάλογα με την ηλικία των μαθητών, η μέθοδος που χρησιμοποιείται μπορεί να είναι βιωματική, διερευνητική, συμμετοχική και γενικότερα οποιαδήποτε μέθοδος θα μπορούσε να λειτουργήσει πιο αποτελεσματικά στην εκάστοτε εκπαιδευτική βαθμίδα⁴³. Ο τελευταίος στόχος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι η κοινωνική ευαισθησία, το πλανητικό ήθος, η περιβαλλοντική ευθύνη και η οικολογική συνείδηση.

Σε κάθε περίπτωση το άτομο θα πρέπει να έρχεται σε άμεση επαφή με το περιβάλλον και να οικοδομεί εμπειρίες σε φυσικό πλαίσιο. Η βιωματικές μέθοδοι αποτελούν σημαντικά εργαλεία για την κατανόηση του κόσμου, την κατάκτηση γνώσεων, την ανάπτυξη δεξιοτήτων και την ψυχολογική ωρίμανση του ατόμου. Η βιωματική μάθηση έχει νόημα στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, είναι ενεργητική και συνεργατική και δεν περιορίζεται στα στενά πλαίσια της σχολικής αίθουσας.

3.2.1 Μαθαίνοντας στη φύση- Η μέθοδος Project

Η αλληλεπίδραση των παιδιών με τη φύση και το περιβάλλον μπορεί να βοηθήσει τα παιδιά να γνωρίσουν το περιβάλλον, να ευαισθητοποιηθούν για αυτό, να αποφορτιστούν από το άγχος της καθημερινότητας, να κοινωνικοποιηθούν και μέσα από αυτή τη διαδικασία να αποκτήσουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση και γνώσεις⁴⁴.

Η μέθοδος Project παρουσιάστηκε για πρώτη φορά από τον Kilpatrick το 1918 και αναφέρεται σε μία σύνθετη μορφή ομαδικής διδακτικής διαδικασίας με πολλά βιωματικά στοιχεία και ενεργό συμμετοχή των συμμετεχόντων (Χρυσάφιδης, 2000,43-4). Σύμφωνα με τον Frey⁴⁵ (1998, σ. 9) στη μέθοδο project ακολουθείται μία συγκεκριμένη διαδικασία, κατά την οποία λαμβάνεται μία πρωτοβουλία, ανταλλάσσονται απόψεις για τη συγκεκριμένη πρωτοβουλία, διαμορφώνεται το πλαίσιο ή τα πλαίσια δράσης, υλοποιούνται όσα έχουν καθοριστεί και στη συνέχεια γίνεται η ολοκλήρωση του Project είτε με την επίτευξη του στόχου είτε με τη λήξη του χρονοδιαγράμματος, γίνεται σύνδεσή του με την αρχική πρωτοβουλία και βρίσκεται ο τρόπος εφαρμογής των νέων γνώσεων στην καθημερινή πρακτική.

⁴³ Αθανασάκης Αρτέμης, *Η Περιβαλλοντική Αγωγή σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης*, Χ. Δαρδανός, Αθήνα, 2004

⁴⁴ O'Brien Liz, Learning outdoors: the Forest School approach. *Education* 3–13, 37 (1), 2009, 45-60. DOI: 10.1080/03004270802291798

⁴⁵ Frey Karl, Η μέθοδος Project. Αφοί Κυριακίδη, 1998, σ. 9

Όπως αναφέρουν οι Bastian και Gudjons (1986)⁴⁶ η μέθοδος Project έχει δέκα βασικά χαρακτηριστικά: την αυτοοργάνωση, τον συσχετισμό με βιοματικές καταστάσεις, τον προσανατολισμό στα ενδιαφέροντα των μελών της ομάδας, την κοινωνική σημασία, τη συστηματική οργάνωση, τη δημιουργία προϊόντος, την κοινωνική μάθηση, τη σύνδεση με τα μαθήματα, την κοινωνική μάθηση και τη συμμετοχή πολλαπλών αισθήσεων⁴⁷ (Χρυσafiδης, 2000, 44).

Στο νηπιαγωγείο, τα παιδιά έχουν πολλά ερωτήματα και απορίες σχετικά με καταστάσεις και γεγονότα γύρω τους ή φυσικά φαινόμενα, γεγονός που δίνει την αφορμή για προτάσεις ιδεών και τον σχεδιασμό ενός Project⁴⁸ (Helm & Katz, 2002). Ξεκινώντας από την επιθυμία των παιδιών προσχολικής ηλικίας να ανακαλύψουν τον κόσμο, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ενθαρρύνουν τη συμμετοχή τους στα διάφορα project, δίνοντας τους έτσι την ευκαιρία να γίνονται ολοένα και πιο δημιουργικά και να είναι περισσότερο αποτελεσματική η μαθησιακή διαδικασία (Helm & Katz, 2002).

Βασικό πλεονέκτημα της μεθόδου Project είναι ότι τα παιδιά έχουν τον πρώτο λόγο, παίρνουν πρωτοβουλίες, ανακαλύπτουν και συνεργάζονται με σκοπό να πετύχουν συγκεκριμένους στόχους. Η σχέση ανάμεσα στον δάσκαλο και τους μαθητές παύει να είναι δασκαλοκεντρική και χαρακτηρίζεται από συνεργασία και αλληλοκατανόηση (Helm & Katz, 2002).

3.2 Ο ρόλος των Eco-Schools

Τα «Οικολογικά Σχολεία» αποτελούν μέρος του Αυστριακού προγράμματος ECOLOG (ECO-SCHOOLS PROGRAMME- EDUCATION FOR SUSTAINABILITY), το οποίο έχει ως στόχο τη δημιουργία «πράσινων» σχολείων και την εκπαίδευση για την αειφορία και τη βιώσιμη ανάπτυξη⁴⁹. Το πρόγραμμα των Οικολογικών Σχολείων (Eco-Schools)⁵⁰ στην Ελλάδα, ξεκίνησε το 1996 και εντάσσεται στα πλαίσια ενός διεθνούς

⁴⁶ Bastian Johannes and Gudjons Herbert, *Das Projektbuch*, Hamburg: Bergmann und Helbig, 18=986

⁴⁷ Χρυσafiδης Κώστας, *Βιοματική- Επικοινωνιακή διδασκαλία*, Gutenberg, 2000, σ. 44

⁴⁸ Harris- Helm Judy and Lilian Katz, *Μέθοδος Project και Προσχολική Εκπαίδευση: Μικροί Ερευνητές* (Επιστημονική επιμέλεια Χρυσafiδης, Κ. & Κουτσοβάνου, Ε.) Αθήνα: Μεταίχμιο, 2002

⁴⁹ Franz Rauch, Pfaffenwimmer Gunther and Dulle, Mira (2016). The Austrian Network “Ecologising Schools” (ECOLOG). In W. Lambrechts & J. Hindson (Eds.). *Research and Innovation in Education for Sustainable Development*, ENSI, Vienna, Austria, pp. 21-32

⁵⁰ <https://www.ecoschools.gr/ecoschools/about>

δικτύου. Διεθνής συντονιστής του δικτύου είναι το Ίδρυμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Foundation for Environmental), Εθνικός χειριστής είναι η Ελληνική Εταιρεία Προστασία της Φύσης και ως συντονιστικό φορέα έχει τη Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης Β' Αθηνών.

Στόχος των Eco-Schools είναι η ευαισθητοποίηση και στο τέλος η αλλαγή στάσης των μαθητών πάνω σε ζητήματα που σχετίζονται με το περιβάλλον και τελικός σκοπός να λειτουργήσουν τα σχολεία ως κοινότητες αειφορικής συμβίωσης σε παιδαγωγικό και πρακτικό επίπεδο. Αυτό, πραγματοποιείται μέσα από την εφαρμογή Περιβαλλοντικού Σχεδίου Δράσης, διαμορφώνοντας δηλαδή τον σχολικό χώρο σε έναν καθαρό, φιλικό και όμορφο περιβάλλον, διαμορφώνοντας παράλληλα ένα σύνολο κανόνων περιβαλλοντικής συμπεριφοράς, τον «Οικοκώδικα».

Για να υλοποιηθεί η λειτουργία ενός Οικολογικού Σχολείου χρειάζεται μία διαδικασία επτά βημάτων, με πρώτο τη δημιουργία Περιβαλλοντικής Επιτροπής στο σχολείο. Η επιτροπή αυτή θα αποτελείται από τον διευθυντή, τον συντονιστή εκπαιδευτικό, άλλους εκπαιδευτικούς του σχολείου, μαθητές από κάθε σχολική τάξη, έναν εκπρόσωπο από τον Σύλλογο Γονέων και Κηδεμόνων, το μη διδακτικό προσωπικό του σχολείου, όπως το προσωπικό φύλαξης και καθαριότητας και κάποιον εκπρόσωπο της τοπικής αυτοδιοίκησης. Ο ρόλος της Περιβαλλοντικής Επιτροπής είναι η καθοδήγηση και διεξαγωγή έρευνας για τον περιβαλλοντικό έλεγχο του σχολείου που θα συμβάλλει στη δημιουργία ενός σχεδίου δράσης για την εφαρμογή των υπόλοιπων έξι βημάτων. Ακόμη, η Επιτροπή εξασφαλίζει πως όλα τα μέλη της σχολικής κοινότητας και κυρίως οι μαθητές εκπροσωπούνται στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, αναλαμβάνει να ενημερώνει την σχολική κοινότητα για την πορεία του προγράμματος και καθιερώνει μία επικοινωνιακή τακτική για το σχολείο, ενώ παράλληλα είναι ο συνδετικός κρίκος ανάμεσα σε όλες τις ομάδες που εκπροσωπούνται στην Επιτροπή.

Αφού συσταθεί η Επιτροπή, θα γίνει ο περιβαλλοντικός έλεγχος, δηλαδή η αξιολόγηση της τρέχουσας κατάστασης του σχολείου ως χώρου, οι σχέσεις των εκπαιδευτικών και των μαθητών, η θέση του σχολείου στην τοπική κοινότητα, αλλά και η σχέση του με τα διάφορα θεματικά πεδία του προγράμματος, όπως είναι το νερό, η ενέργεια, τα απορρίμματα, η ποιότητα ζωής, η σχολική αυλή και η υπεύθυνη κατανάλωση. Ο λόγος που πρέπει να προηγηθεί αυτός ο έλεγχος είναι για να αναδειχθούν

τα σημεία που πρέπει να γίνουν παρεμβάσεις, έτσι ώστε να επιτευχθεί η αιεφόρος σχολική πολιτική. Επίσης, στο στάδιο του περιβαλλοντικού ελέγχου αξιοποιούνται οι εμπειρίες των μαθητών, το θέμα που επιλέγεται συνδέεται με τη σχολική ζωή, η θεωρία με την πράξη και αποκτούν νόημα οι δράσεις που θα ακολουθήσουν.

Στο τρίτο βήμα διαμορφώνεται το σχέδιο δράσης με βάση τον περιβαλλοντικό έλεγχο που προηγήθηκε στο σχολικό χώρο, ενώ στο τέταρτο βήμα το σχέδιο δράσης έχει τεθεί σε εφαρμογή και παρακολουθείται η εφαρμογή του σχεδίου δράσης, γίνονται τυχόν απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις και ενισχύεται το ενδιαφέρον για τη συνέχιση του προγράμματος. Στο πέμπτο βήμα το πρόγραμμα «Οικολογικό Σχολείο» συνδέεται με το αναλυτικό πρόγραμμα του σχολείου, ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης, την εμπειρία των εκπαιδευτικών και τις διδακτικές ενότητες. Ουσιαστικά σε αυτό το βήμα, ο εκπαιδευτικός εντοπίζει τα μαθήματα ή τις δραστηριότητες που σχετίζονται με τους στόχους του προγράμματος και τα συνδέει μεταξύ τους.

Το έκτο βήμα του προγράμματος εστιάζει στην ενημέρωση της σχολικής κοινότητας, την εμπλοκή της στην επίτευξη των στόχων και την πληροφόρηση της τοπικής κοινωνίας για τα αποτελέσματα του προγράμματος. Μέσα από αυτή την ενημέρωση και την επικοινωνία, αξιοποιείται όλο το σχολικό δυναμικό, προβάλλεται το «αιεφορικό προφίλ» του σχολείου στην τοπική κοινωνία και ενισχύονται οι σχέσεις ανάμεσα στα μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας, αλλά και η σχέση σχολείου και τοπικής κοινωνίας.

Στο τελευταίο βήμα, οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί συντάσσουν τον «Οικοκώδικα», δηλαδή κανόνες περιβαλλοντικής συμπεριφοράς στο σπίτι και στο σχολείο, οι οποίοι αποτυπώνονται στη μορφή που θα επιλέξουν οι μαθητές ανάλογα με την ηλικία και την εκπαιδευτική τους βαθμίδα. Από τη στιγμή που το σχολείο θα έχει ολοκληρώσει ένα μεγάλο μέρος των προγραμματισμένων δραστηριοτήτων αξιολογείται από τα μέλη της Παιδαγωγικής Ομάδας και τη Συντονιστική Επιτροπή, ενώ με την ολοκλήρωση το σχολείο κερδίζει ως βραβείο τη Σημαία των Οικολογικών Σχολείων, την οποία διατηρεί για όσο διάστημα εξακολουθεί να είναι Οικολογικό Σχολείο.

3.4 Ο ρόλος του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Το ΦΕΚ 856/10.7.2006 ορίζει ότι ο Υπεύθυνος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι αυτός που καλείται να προωθήσει την περιβαλλοντική εκπαίδευση στο σχολείο και να στηρίξει τους εκπαιδευτικούς στην υλοποίηση των προγραμμάτων σε οργανωτικό, διοικητικό, συμβουλευτικό και συντονιστικό επίπεδο. Στην αρχή της σχολικής χρονιάς ο Υπεύθυνος ΠΕ θα ενημερώσει τους εκπαιδευτικούς που ενδιαφέρονται και τους Διευθυντές των σχολείων για το αν υπάρχει η δυνατότητα να υλοποιηθεί ένα περιβαλλοντικό πρόγραμμα στο χώρο του σχολείου με βάση συγκεκριμένες προδιαγραφές. Ο ρόλος του όμως δεν περιορίζεται στην αρχή της σχολικής χρονιάς, καθώς κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους παρακολουθεί την εξέλιξη των προγραμμάτων, οργανώνει συναντήσεις με τους εκπαιδευτικούς και τις μαθητικές ομάδες προκειμένου να επιλυθούν προβλήματα και δυσκολίες και φροντίζει για την ορθολογική κατανομή των χρηματοδοτήσεων για να καλυφθούν οι ανάγκες του προγράμματος. Ακόμα, στο τέλος του σχολικού έτους γίνεται εκδήλωση για την παρουσίαση των εργασιών των σχολείων που υλοποίησαν ένα περιβαλλοντικό πρόγραμμα, συνήθως ανοιχτή στην κοινωνία προκειμένου να κοινοποιηθούν τα αποτελέσματα της δράσης.

Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Ελλάδα θεσμοθετήθηκαν με τον Νόμο 1892/90, ο οποίος όριζε τις προδιαγραφές και τη διαδικασία λειτουργίας τους. Το πρώτο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ιδρύθηκε στην Κλειτορία του Ν. Αχαΐας, ενώ αυτή τη στιγμή υπάρχουν 2- 9 Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ανά περιφέρεια⁵¹. Αυτή τη στιγμή στην Ελλάδα υπάρχουν 54 Κέντρα Περιβαλλοντικής Ανάπτυξης, χωρίς όμως να υπάρχει ισορροπημένη κατανομή τους σε επίπεδο Περιφέρειας και Νομού, καθώς υπάρχουν διαφορές στα χαρακτηριστικά και τον αριθμό του γενικού και του μαθητικού πληθυσμού⁵².

Οι δράσεις στις οποίες εμπλέκονται τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι η παραγωγή ενημερωτικού και εκπαιδευτικού υλικού, ο σχεδιασμός και η διεξαγωγή

⁵¹Κατσακιώρη, Μαρία, Ευγενία Φλογαΐτη και Βασιλική Παπαδημητρίου (συντονίστριες). 2008. Επιχειρησιακό σχέδιο για την εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη: Π.2Α Μελέτη για την ενότητα «Παρακολούθηση Ι - Γνώση για τα χερσαία οικοσυστήματα» και Π.2Β: Μελέτη για την ενότητα «Παρακολούθηση ΙΙ - Γνώση για τους υγροτόπους, για τα θαλάσσια και τα παράκτια οικοσυστήματα. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων. Θεσσαλονίκη., σ. 48-49

⁵²Όπ. π. , σ. 61

προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, η οργάνωση επιμορφωτικών σεμιναρίων, η σύσταση θεματικών δικτύων, η στήριξη της υλοποίησης προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα σχολεία της περιφέρειας σε συνεργασία με τους Υπεύθυνους Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ο σχεδιασμός δράσεων για την ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας και η προώθηση της έρευνας στο πεδίο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.⁵³

Παρόλο που η Ελλάδα ήταν από τις πρώτες χώρες που εισήγαγε τους υποστηρικτικούς θεσμούς, όπως οι Υπεύθυνοι Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ο αριθμός των εκπαιδευτικών που ασχολούνται με την περιβαλλοντική εκπαίδευση και των προγραμμάτων που έχουν υλοποιηθεί σε κάθε νομό παραμένει μικρός. Επίσης, συχνά μπορεί να υπάρξει σύγχυση ρόλων ανάμεσα στους Υπεύθυνους Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και τα στελέχη των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, καθώς δεν υπάρχουν λεπτομερείς κατευθύνσεις για τη μεταξύ τους συνεργασία, γεγονός που ενδεχομένως να προκαλεί προβλήματα.

Το γεγονός ότι ο αριθμός των περιβαλλοντικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων που υλοποιούνται κάθε χρόνο είναι μικρός, δείχνει ότι πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στην περιβαλλοντική εκπαίδευση. Ιδιαίτερα η ένταξή της στην προσχολική εκπαίδευση, λόγω των χαρακτηριστικών της συγκεκριμένης ηλικίας, μπορεί να έχει ενθαρρυντικά αποτελέσματα.

⁵³ Οπ. π., σ. 66

4. Περιβαλλοντικά προγράμματα στην προσχολική αγωγή

4.1 Προσχολική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Η Προσχολική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ή Προσχολική Εκπαίδευση για την Αειφορία έχει ως στόχο την ενδυνάμωση των παιδιών προσχολικής ηλικίας, προκειμένου να ενισχύσουν τις περιβαλλοντικές και αειφόρες πρακτικές τους⁵⁴. Ουσιαστικά, πρόκειται για το σημείο που συνδέεται η προσχολική με την περιβαλλοντική εκπαίδευση, μία σύνδεση που μέχρι πρόσφατα δεν είχε μελετηθεί εκτενώς. Μάλιστα, υπήρχε η άποψη ή μάλλον η δυσπιστία για το αν μπορεί ένα παιδί προσχολικής ηλικίας να κατανοήσει έννοιες όπως η αειφορία και να επεξεργάζεται αντίστοιχα ζητήματα. Όπως αναφέρει η Καλαφάτη (2020)⁵⁵, στη διδακτορική της διατριβή, οι Elliot και Davis⁵⁶ (2009) ήταν από τους πρώτους που ασχολήθηκαν με το συγκεκριμένο ερευνητικό πεδίο, καθώς μέχρι τότε οι υπάρχουσες έρευνες ήταν πολύ περιορισμένες.

Είναι προφανές ότι η προσχολική περιβαλλοντική εκπαίδευση δε στοχεύει στην απόκτηση γνώσεων και στην απομνημόνευση συγκεκριμένων εννοιών, αλλά στοχεύει κυρίως στην ευαισθητοποίηση των μικρών παιδιών και στη διαμόρφωση στάσεων και αξιών που θα κάνουν τα παιδιά να ενδιαφέρονται για τα ζητήματα που αφορούν το μέλλον του περιβάλλοντος και την αειφορία. Η εστίαση πλέον της εκπαίδευσης στη συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα φάνηκε και το 2008, όταν η UNESCO⁵⁷ δημοσίευσε έναν τόμο με διεθνείς μελέτες και πρακτικές εμπειρίες σχετικά με τη σημασία της προσχολικής εκπαίδευσης για την προώθηση της Αειφόρου Ανάπτυξης.

Το 2012 η UNESCO⁵⁸ σε δημοσίευσή της τόνισε τη σημασία της Προσχολικής Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και τη χρήση καλών πρακτικών στην πρώιμη ηλικία. Στην εν λόγω δημοσίευση αναφέρονται και λεπτομέρειες από διεθνή προγράμματα που

⁵⁴ Davis Julie, Revealing the research ‘hole’ of early childhood education for sustainability: a preliminary survey of the literature. *Environmental Education Research*, 15(2), 2009, 227-241, DOI: 10.1080/13504620802710607.

⁵⁵ Καλαφάτη Μαρία, *Προσχολική Εκπαίδευση για την Αειφορία και τέχνη: Προσεγγίζοντας τη δημιουργικότητα των παιδιών μέσα από τη διερεύνηση ενός περιβαλλοντικού ζητήματος στο νηπιαγωγείο* (Doctoral dissertation, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ). Σχολή Επιστημών Αγωγής. Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία), 2020, σ. 16-22

⁵⁶ Elliott Sue and Davis Julie, Exploring the resistance: An Australian perspective on educating for sustainability in early childhood. *International Journal of Early Childhood*, 41(2), 2009, 65– 77. <https://doi.org/10.1007/BF03168879>.

⁵⁷ UNESCO (2008). *The contribution of early childhood education to a sustainable society*. Paris: UNESCO, 2008

⁵⁸ UNESCO (2012). *Education for Sustainable Development: Good Practices in Early Childhood*. Paris: UNESCO, 2012

υλοποιήθηκαν με σκοπό την εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη, ενώ το 2014 εκδόθηκε ένα νέο βιβλίο με άρθρα από δύο διασκέψεις Διακρατικών Διαλόγων και τίτλο «Έρευνα στο πεδίο της Προσχολικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία»⁵⁹. Κύριος σκοπός των παραπάνω Διαλόγων ήταν η έμφαση στην ιδιαιτερότητα και τη σημασία της ενασχόλησης με την προσχολική εκπαίδευση και η υποστήριξη των εκπαιδευτικών για τη σύνδεση της αειφορικής εκπαίδευσης με την προσχολική εκπαίδευση⁶⁰.

Σήμερα, δεν είναι τυχαίο που η Ατζέντα 2030 στους περισσότερους στόχους της αναφέρει τη σημασία της εκπαίδευσης, της δια βίου μάθησης και το πεδίο της Προσχολικής Εκπαίδευσης, δείχνοντας έτσι πως η εκπαίδευση των παιδιών προσχολικής ηλικίας είναι το κλειδί για την εκπαίδευση συνειδητοποιημένων και ενεργών πολιτών.

Άλλωστε, τα παιδιά προσχολικής ηλικίας αυξάνουν θεαματικά τις γλωσσικές τους ικανότητες και βαθμιαία περνάνε από τον προσωπικό λόγο στον κοινωνικό και από το ατομικό στο ομαδικό. Τα ποιοτικά προγράμματα προσχολικής αγωγής είναι ωφέλιμα για τις ηλικίες αυτές, εφόσον υλοποιούνται από κατάλληλο εκπαιδευτικό προσωπικό, είναι κατάλληλα αναπτυξιακά και υλοποιούνται σε ένα υποστηρικτικό περιβάλλον μάθησης (Feldman, 2009). Ωστόσο, τα παιδιά μαθαίνουν είτε σε ένα δομημένο περιβάλλον, όπως στο σχολείο με τη μορφή της τυπικής ή μη τυπικής εκπαίδευσης, εφόσον το νηπιαγωγείο αποτελεί βαθμίδα της τυπικής εκπαίδευσης, είτε σε μη δομημένο περιβάλλον με τη μορφή της άτυπης εκπαίδευσης που περιλαμβάνει τις δεξιότητες, τις στάσεις, τις γνώσεις που αποκτά μέσα από τις καθημερινές εμπειρίες.

⁵⁹ Davis Julie and Elliot Sue, An orientation to early childhood education for sustainability and research—framing the text. In: *Research in early childhood education for sustainability*. Routledge, 2014. p. 1-18

⁶⁰ Καλαφάτη Μαρία. (2020). Προσχολική Εκπαίδευση για την Αειφορία και τέχνη: Προσεγγίζοντας τη δημιουργικότητα των παιδιών μέσα από τη διερεύνηση ενός περιβαλλοντικού ζητήματος στο νηπιαγωγείο (Doctoral dissertation, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)). Σχολή Επιστημών Αγωγής. Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία), σ. 16-22

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στην προσχολική ηλικία μπορεί να πάρει δύο μορφές: την τυπική και τη μη τυπική, καθώς πρόκειται για οργανωμένη διαδικασία μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων που έχουν στόχο την προώθηση της γνώσης⁶¹.

Ο χώρος που μπορεί να πραγματοποιηθεί ένα πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μπορεί να είναι το εσωτερικό ή η αυλή του νηπιαγωγείου ή άλλοι εξωτερικοί χώροι που σχετίζονται με το θέμα διερεύνησης, όπως ένα πάρκο ή ένα αγρόκτημα. Σκοπός της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην προσχολική ηλικία είναι να βοηθήσει τα παιδιά να αναπτύξουν γνωστικές, συναισθηματικές, κοινωνικές, ψυχοκινητικές, αντιληπτικές και γλωσσικές ικανότητες, καθώς και αίσθηση ενότητας με τη φύση⁶².

Το σημαντικό είναι η επιλογή του προγράμματος που θα πραγματοποιηθεί και αν αυτό αποτελεί περιβαλλοντικό πρόβλημα ή όχι. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση, συνήθως και ειδικά για την προσχολική αγωγή, αποτελεί μια εκπαιδευτική διαδικασία που λειτουργεί έξω από το οργανωμένο σύστημα. Με αυτό το δεδομένο η επιλογή των προγραμμάτων με συγκεκριμένη στοχοθεσία και οργάνωση έγκειται στη διακριτική ευχέρεια του εκπαιδευτικού. Συχνά λοιπόν συναντάμε περιβαλλοντικά προγράμματα που αγγίζουν διάφορα γενικά θέματα, χωρίς να εστιάζουν όμως σε προβληματισμό. Ωστόσο, κάθε θέμα που ασχολείται με υπαρκτό πρόβλημα του περιβάλλοντος και ακολουθεί τους στόχους και τις αρχές, τις μεθόδους της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, επικεντρώνεται στην επίλυσή του και αφορά την τοπική και παγκόσμια κοινότητα θα μπορούσε να θεωρηθεί ως πρόγραμμα ΠΕ⁶³.

4.2 Τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών

Το Πρόγραμμα Σπουδών, σύμφωνα με τον Allen (1984)⁶⁴, είναι «μία γενική έννοια που περιλαμβάνει μία πληθώρα φιλοσοφικών, κοινωνικών και διοικητικών παραγόντων που συνεισφέρουν στον προγραμματισμό ενός εκπαιδευτικού προγράμματος», ενώ ως

⁶¹ Τσαμπούκου-Σκαναβή, Κ. (2004). Περιβάλλον και Κοινωνία: Μια σχέση σε αδιάκοπη εξέλιξη. Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.

⁶² Wilson Ruth, Environmental education programs for preschool children. *The Journal of Environmental Education*, 27(4), 1996, p. 28-33.

⁶³ Αναστασάτος, Ν. (2005). Σχολείο και περιβάλλον από τη θεωρία στην πράξη. Αθήνα: Ατραπός.

⁶⁴ Allen J, A functional-analytic approach to ESL at the secondary level in Ontario. *Bulletin of the Canadian association of applied linguistics*, 6(2), 1984, 71-80.

Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών αναφέρεται ως ένα «πρόγραμμα, το οποίο έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε η οργάνωση του περιεχομένου του, να οδηγήσει στη μάθηση σύμφωνα με κάποιο συγκεκριμένο σκοπό»⁶⁵. Οι δύο συνήθεις όροι που χρησιμοποιούνται για τα προγράμματα σπουδών και που μερικές φορές συγχέονται μεταξύ τους είναι ο όρος “syllabus” και ο όρος “curriculum”. Στην περίπτωση του Syllabus δίνονται γενικοί στόχοι του μαθήματος και η διδακτέα ύλη και το γνωστικό αντικείμενο ορίζεται με βάση τις διδακτικές ενότητες. Αντίθετα, στη μορφή του Curriculum δεν αναφέρονται απλά οι στόχοι και δεν καθορίζεται μόνο η διδακτέα ύλη, αλλά ορίζονται στόχοι που περιλαμβάνουν καθορισμένες δεξιότητες, συμπεριφορές και αξίες.

Στο νηπιαγωγείο, όπως προβλέπεται από το αναλυτικό πρόγραμμα του 1985, οι δραστηριότητες με τις οποίες απασχολούνται τα νήπια είτε αναδύονται αυθόρμητα με αφορμή κάποιο ερέθισμα ή επιλέγονται από τον/τη νηπιαγωγό, ενθαρρύνοντας τα παιδιά να συμμετέχουν όσο γίνεται περισσότερο⁶⁶ (Τσιλίδου, 2005).

4.3 Στάσεις μαθητών και εκπαιδευτικών για το περιβάλλον και την περιβαλλοντική εκπαίδευση

Μία από τις έρευνες πάνω στο κομμάτι των στάσεων των παιδιών προσχολικής ηλικίας ήταν αυτή των Durkan et al. (2016)⁶⁷, οι οποίοι σύγκριναν τις στάσεις απέναντι στο περιβάλλον και τις εμπειρίες μαθητών προσχολικής εκπαίδευσης στο χωριό και στο κέντρο της πόλης. Στη μελέτη συμμετείχαν δύο ομάδες, όπου στη μία συμμετείχαν 54 παιδιά που πηγαίνουν σε νηπιαγωγεία δύο χωριών μιας επαρχίας της Τουρκίας και στη δεύτερη ομάδα 50 παιδιά που πηγαίνουν σε νηπιαγωγείο άλλης περιοχής. Τα παιδιά που ζούσαν στην πόλη θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι είχαν θετικότερη στάση απέναντι στο περιβάλλον σε σχέση με τα παιδιά που ζούσαν στο χωριό. Βέβαια, η διαφορά αυτή μπορεί να οφείλεται και σε άλλους παράγοντες, εκτός του τόπου διαμονής, όπως είναι το

⁶⁵ Χατζηγεωργίου Γιάννης, *Γνώθι το Curriculum*. Εκδόσεις Ατραπός, Αθήνα, σ. 99

⁶⁶ Τσιλίδου Ε, *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση & Αγωγή στο Νηπιαγωγείο, στο Πρακτικά Ιου Συνεδρίου Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*, 2005, σσ. 735-741

⁶⁷ Durkan Nazmi, Güngör, Hande, Fetih Leyla, Erol Ahmet & Gülay Ogelman Hulya, Comparison of environmental attitudes and experiences of five-year-old children receiving preschool education in the village and city centre. *Early Child Development and Care*, 186(8), 2016, 1327-1341.

μορφωτικό επίπεδο των γονέων των παιδιών που ζούσαν στην πόλη και το επίπεδο της προσχολικής εκπαίδευσης που έλαβαν. Είναι χαρακτηριστικό πως τα παιδιά που ζούσαν στην πόλη κρατούσαν τα ζώα έξω από τα σπίτια τους, αν και ένα σημαντικό ποσοστό και των παιδιών που ζούσαν στο χωριό επίσης κρατούσαν τα ζώα εκτός σπιτιού, όμως συνήθως είχαν περισσότερα κατοικίδια από τα παιδιά της πόλης. Επίσης, τα παιδιά που ζούσαν στο χωριό ανέφεραν περισσότερα είδη ζώων που είχαν δει, καθώς και περισσότερα είδη φυτών, ενώ φύτευαν και συχνότερα στους κήπους τους φυτά. Όσον αφορά το φύλο, αυτό δε φάνηκε να επηρεάζει τις στάσεις των παιδιών, ενώ παρατηρήθηκε πως τα παιδιά που ζούσαν σε σπίτι με κήπο (που στο χωριό ήταν περισσότερα) είχαν πιο πολλές δυνατότητες για αλληλεπίδραση με τη φύση και τα ζώα. Οι συγγραφείς καταλήγουν ότι από τη μία θα πρέπει να αυξηθούν οι περιβαλλοντικές εμπειρίες των παιδιών που ζουν στην πόλη και από την άλλη να πραγματοποιηθούν δραστηριότητες που θα ενισχύσουν τη θετική στάση για το περιβάλλον των παιδιών που ζουν στο χωριό⁶⁸.

Η Uludag (2021)⁶⁹ πραγματοποίησε έρευνα με στόχο τη διερεύνηση των απόψεων των νηπιαγωγών για το εξωσχολικό μαθησιακό περιβάλλον στην προσχολική εκπαίδευση. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στην Τουρκία και έλαβαν μέρος έντεκα νηπιαγωγοί που απάντησαν μέσω συνέντευξης στις ερωτήσεις του ερευνητή. Στα αποτελέσματα φάνηκε ότι οι εκπαιδευτικοί πίστευαν ότι το εξωσχολικό μαθησιακό περιβάλλον βοηθάει στην κοινωνικο- συναισθηματική, αναπτυξιακή και γνωστική ανάπτυξη του παιδιού, ενώ παράλληλα ενισχύει την προσωπική και επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Από την άλλη όμως, προέκυψαν θέματα και δυσκολίες που αφορούσαν κυρίως την ασφάλεια των παιδιών κατά τη μετακίνηση τους ή την παραμονή τους στο εξωτερικό χώρο ή διαφωνίες με τους γονείς σχετικά με τον τρόπο διεξαγωγής του μαθήματος. Η συγγραφέας βέβαια καταλήγει ότι οι δυσκολίες αυτές θα μπορούσαν να ξεπεραστούν με την κατάλληλη προετοιμασία που θα λαμβάνει υπόψη την ηλικία των παιδιών και τη συνεργασία των διευθυντών με τους εκπαιδευτικούς για να τηρούνται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας.

⁶⁹ Uludag Gonca, Views of Preschool Teachers on Using Out-of-School Learning Environments in Preschool Education. *International Online Journal of Education and Teaching*, 8(2), 2021, 1225-1249.

Μία ακόμη μελέτη, που όμως κατέληξε σε διαφορετικά συμπεράσματα ήταν αυτή των Torquati, Cutler, Gilkerson et al που πραγματοποιήθηκε το 2013⁷⁰. Η συγκεκριμένη μελέτη εξέτασε τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της προσχολικής ηλικίας για τη φύση, την επιστήμη και την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Συνολικά στην έρευνα συμμετείχαν 195 δάσκαλοι προσχολικής ηλικίας ή φοιτητές και 162 επαγγελματίες προσχολικής ηλικίας που εργάζονταν τη συγκεκριμένη περίοδο στην προσχολική ηλικία και ρωτήθηκαν για τη σημασία της παροχής ειδικών εμπειριών με θέμα τη φύση ή την επιστήμη στα μικρά παιδιά, τη σημασία των μαθησιακών αποτελεσμάτων σε αυτά τα θέματα και την αξιοπιστία ως προς την υλοποίηση μιας τέτοιου είδους δραστηριότητας. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τόσο οι επαγγελματίες όσο και οι φοιτητές της προσχολικής εκπαίδευσης αξιολόγησαν τον τομέα της φύσης και τον τομέα της επιστήμης ως τους λιγότερους σημαντικούς για τις εμπειρίες των παιδιών και τα μαθησιακά αποτελέσματα, ενώ στην πρώτη θέση ήταν οι δραστηριότητες που σχετίζονταν με τη γλώσσα. Επίσης, ενώ σε γλωσσικές ή άλλες αντίστοιχες εκπαιδευτικές δραστηριότητες και οι φοιτητές και οι επαγγελματίες ένιωθαν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση στην εφαρμογή τους, όχι όμως και στην εφαρμογή περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων. Ιδιαίτερα για την περιβαλλοντική εκπαίδευση ένα θέμα που έκανε τους εκπαιδευτικούς να αισθάνονται μειωμένη αυτοπεποίθηση να διδάξουν τα παιδιά σε εξωτερικό χώρο ήταν η χαμηλή εμπιστοσύνη σε μέρη εκτός του σχολικού χώρου. Ενδιαφέρον είχε επίσης ή ποιοτική ανάλυση των ανοιχτών ορισμών που δώσαν οι εκπαιδευτικοί και οι φοιτητές για το τι ακριβώς είναι η φύση. Από τους ορισμούς αυτούς υπήρξαν και κάποιοι που διαχώριζαν τον άνθρωπο και τον απέκλειαν από μέρος της φύσης, ενώ άλλοι τον συμπεριελάμβαναν κανονικά και άλλοι έδιναν μία πιο πνευματική πτυχή της φύσης που δημιουργήθηκε από τον Θεό. Η μελέτη αυτή είναι σημαντική καθώς κατανοώντας τις απόψεις και τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τη φύση μπορεί να διαπιστωθεί και το είδος υποστήριξης που χρειάζονται προκειμένου να ενσωματώσουν στο διδακτικό τους πρόγραμμα και περιβαλλοντικές δραστηριότητες.

⁷⁰ Torquati Julia, Cutler Kay, Gilkerson Deanna and Sarver Susan, Early Childhood Educators' Perceptions of Nature, Science, and Environmental Education, *Early Education & Development*, 24:5, 2013, 721-743, DOI: 10.1080/10409289.2012.725383

4.4 Παραδείγματα δράσεων στην προσχολική εκπαίδευση

Ένα παράδειγμα προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που απευθυνόταν σε παιδιά προσχολικής ηλικίας ήταν το “Think Earth”, το οποίο επεξεργαζόταν θέματα που αφορούσαν τον ήλιο, τον αέρα, το νερό, τα φυτά, τη γη, τα ζώα, τα οφέλη από την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, αλλά και προβλήματα όπως η ρύπανση και η σπατάλη χαρτιού⁷¹. Έτσι, τα παιδιά μάθαιναν να αναγνωρίζουν τα προϊόντα που προέρχονται από την κοπή δέντρων, όπως το χαρτί, και να τα χρησιμοποιούν μόνο στην ποσότητα που είναι απολύτως απαραίτητα ώστε να αποφεύγουν ή να μειώνουν τη ρύπανση του περιβάλλοντος, πετώντας όλα τα περιττά χαρτιά στους κάδους.

Οι Ferreira, Cruz και Pitarma (2016)⁷² πραγματοποίησαν ποιοτική μελέτη σχετικά με τα αποτελέσματα ενός παιδαγωγικού πειράματος που αφορούσε τη διδασκαλία φιλικών προς το περιβάλλον συμπεριφορών σε παιδιά του νηπιαγωγείου. Οι ερευνητές εστίασαν στη διερεύνηση της μεθοδολογίας της διδασκαλίας και της μάθησης και στις αντιλήψεις των παιδιών, προκειμένου να γίνουν κατανοητές και να αξιολογηθούν πρακτικές που συνδέονται με την οικολογία σε ένα χαλαρό μαθησιακό πλαίσιο. Οι δραστηριότητες που επιλέχθηκαν είχαν να κάνουν με τη διαχείριση αποβλήτων, την ανακύκλωση, τη βιοαποικοδόμηση και τη διατήρηση της φύσης, ενώ οι συμμετέχοντες ήταν ηλικίας μόλις 3-5 ετών. Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε ήταν η άμεση παρατήρηση δραστηριοτήτων, όπου ολόκληρη η ομάδα παρατηρούσε δραστηριότητες και τις εκτελούσε, όντας παράλληλα σε θέση να περιγράψει, να ερμηνεύσει και να ακολουθήσει οδηγίες για πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον. Ακόμη, χρησιμοποιήθηκαν μέθοδοι που ενισχύουν την επιστημονική γνώση, δραματοποίηση, κατασκευή παιχνιδιών και γενικά δραστηριότητες που ενισχύουν την υπευθυνότητα, το ομαδικό πνεύμα, την ανάληψη πρωτοβουλιών, την επικοινωνία. Ένας ακόμη σημαντικός στόχος ήταν να ευαισθητοποιηθούν σχετικά με τη σπουδαιότητα της επίλυσης περιβαλλοντικών προβλημάτων. Αποτελεσματική δραστηριότητα φάνηκε να είναι και ο σχολιασμός φωτογραφιών από τα παιδιά, όπου είχαν τη δυνατότητα να παρατηρούν, να προτείνουν τρόπους, να αμφισβητούν λύσεις και να αποφασίζουν, ενώ παράλληλα διασκεδάζαν και

⁷¹ Niedermeyer F. C., A Checklist for reviewing Environmental Education Programs, *The Journal of Environmental Education*, 23 (2), 1992, p. 46-50.

⁷² Ferreira Maria, Cruz Catarina and Pitarma Rui, Teaching Ecology to Children of Preschool Education to Instill Environmentally Friendly Behaviour. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(12), 2016, 5619-5632.

ανακάλυπταν νέα πράγματα. Από την αξιολόγηση του παραπάνω παιδαγωγικού πειράματος, φάνηκε ότι τα παιδιά συμμετείχαν στις δραστηριότητες με χαρά, περιέργεια και υπευθυνότητα. Έτσι, φάνηκε ότι η απλή γλώσσα όταν συνδυάζεται με την τέχνη μπορεί να έχει καλά αποτελέσματα στη διδασκαλία πάνω σε θέματα που αφορούν την οικολογία και το περιβάλλον⁷³.

Στον Ελληνικό χώρο κάποια παραδείγματα δράσεων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης αποτελούν τα προγράμματα σπουδών που προτείνονται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και το Υπουργείο Παιδείας στα πλαίσια του Έργου «ΝΕΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (Σχολείο 21 αιώνα)- Νέο Πρόγραμμα Σπουδών» («Υπόεργο 1: Εκπόνηση Προγραμμάτων Σπουδών Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης), στο επιστημονικό πεδίο «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» για τα παιδιά του νηπιαγωγείου ή για ακόμη και για τις μικρές τάξεις του Δημοτικού Σχολείου. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τέσσερα παραδείγματα για το πως θα μπορούσαν να πραγματοποιηθεί η μαθησιακή διαδικασία για τρία διαφορετικά θέματα: τη διαχείριση υδάτινων πόρων, την αειφόρο διαχείριση των δασών και την κλιματική αλλαγή.

4.4.1 Βασικό Θέμα: Διαχείριση Υδάτινων Πόρων

Στο θέμα της διαχείρισης υδάτινων πόρων⁷⁴ περιλαμβάνονται υποθέματα όπως οι χρήσεις του νερού και οι ευκαιρίες εξοικονόμησης νερού στο σπίτι και στο σχολείο, οι συνέπειες από την έλλειψη νερού, πότε γίνεται άσκοπη χρήση του νερού, καθώς και η σημασία του νερού στην υγεία.

Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα για το συγκεκριμένο ζήτημα αναλύονται σε τέσσερα επίπεδα: Στο πρώτο επίπεδο, οι μαθητές καλούνται να αποκτήσουν θεμελιώδεις γνώσεις, όπως το να αντιληφθούν πως το νερό είναι κάτι το απαραίτητο για τη ζωή και να εντοπίσουν δραστηριότητες της καθημερινότητας στις οποίες χρησιμοποιούν νερό. Στο δεύτερο επίπεδο, ο στόχος είναι οι μαθητές να κατανοήσουν πότε γίνεται άσκοπη χρήση ή σπατάλη του νερού. Στο τρίτο επίπεδο, γίνεται η διερεύνηση του ζητήματος με τους μαθητές να αναζητούν τυχόν διαρροές στο σύστημα ύδρευσης στο σπίτι και το σχολείο και να προβληματίζονται για το τι θα σημαίνει η έλλειψη νερού και τις συνέπειες που μπορεί να έχει στη ζωή τους. Στο τέταρτο

⁷³ Οπ.π

⁷⁴ Οπ. π. Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, σ. 17-18

επίπεδο, οι μαθητές καταθέτουν προτάσεις για το πως θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί το νερό με μεγαλύτερη σύνεση, συνεργάζονται με άτομα εκτός της σχολικής κοινότητας για την αναζήτηση τρόπων εξοικονόμησης νερού και ενημερώνουν την οικογένεια τους για όσα έμαθαν.

Δραστηριότητες που μπορούν να αξιοποιηθούν για να επιτευχθούν τα παραπάνω αποτελέσματα είναι η χαρτογράφηση συγκεκριμένων εννοιών με εικόνες, το πείραμα με γλαστράκια για την κατανόηση της σημασίας του νερού για την ίδια τη ζωή, τα παιχνίδια προσομοίωσης, η κατασκευή αφίσας, οι μελέτες περίπτωσης με εικόνες, για παράδειγμα, από περιοχές όπου υπάρχει έλλειψη νερού, η μελέτη πεδίου παρατηρώντας για παράδειγμα πόσο συχνά χρησιμοποιούν τη βρύση στο σπίτι και στο σχολείο, η δημιουργία κάποιας ιστορίας ή ενός συνθήματος για την εξοικονόμηση του νερού και ο καταγισμός ιδεών σχετικά με διάφορα θέματα που αφορούν τη χρήση του νερού.

4.4.2 Βασικό Θέμα: Αειφόρος Διαχείριση των Δασών

Στο θέμα για την αειφόρο διαχείριση των δασών⁷⁵ περιλαμβάνονται ζητήματα όπως είναι η προστασία του πρασίνου στις γειτονιές, αλλά και στην αυλή του σπιτιού ή του σχολείου, τα είδη πρασίνου που παρατηρούνται στο σχολείο ή στη γειτονιά, τα φυτά που καλλιεργούνται, η αυτοφυής βλάστηση, τα δέντρα, τα άνθη, οι θάμνοι. Επίσης, οι παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη των φυτών, όπως είναι το έδαφος το νερό ο ήλιος και ο αέρας, οι κίνδυνοι για το πράσινο από τις δραστηριότητες των ανθρώπων, καθώς και μέτρα προστασίας του πρασίνου.

Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα για το συγκεκριμένο ζήτημα αναλύονται σε τέσσερα επίπεδα: Στο πρώτο επίπεδο, Τα παιδιά θα αποκτήσουν θεμελιώδεις γνώσεις, όπως για παράδειγμα το να περιγράψουν ένα χώρο πρασίνου στο περιβάλλον τους, να διακρίνουν κάποιους παράγοντες που είναι σημαντικοί για την ανάπτυξη των φυτών ή να αναφέρουν οφέλη από την ύπαρξη χώρων πρασίνου στο περιβάλλον γύρω τους. Στο δεύτερο επίπεδο, τα παιδιά πρέπει να μπορούν να εντοπίζουν συμπεριφορές που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τα φυτά της αυλής ή της γειτονιάς τους, αλλά και να επισημαίνουν κάποιους παράγοντες που αποτελούν κίνδυνο για το πράσινο.

⁷⁵ Οπ. π. Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, σ. 19-20

Στο τρίτο επίπεδο, στόχος για τους μαθητές είναι να μπορούν να αιτιολογήσουν γιατί κάποιες συμπεριφορές μπορεί να είναι επικίνδυνες για τα φυτά γύρω τους, να αναρωτηθούν για τις αρνητικές συνέπειες που θα έχει σε μια περιοχή η υποβάθμιση του πρασίνου, να προβληματιστούν για τα αποτελέσματα που θα έχει στους υπόλοιπους ζωικούς ή φυτικούς οργανισμούς η καταστροφή του πρασίνου, αλλά και να διερευνήσουν απλούς τρόπους που θα μπορούσαν να οδηγήσουν στην προστασία του. Στο τέταρτο επίπεδο, σκοπός είναι οι προτάσεις λύσεων για την προστασία του πρασίνου στη γειτονιά, η οργάνωση δράσεων στο σχολείο για την προστασία του πρασίνου, η ανάληψη δράσεων σε συνεργασία με το σύλλογο γονέων προκειμένου να γεμίσουν φυτά το σχολείο τους και να το κάνουν πιο πράσινο και η συμμετοχή στη συντήρηση και το πότισμα αυτών των φυτών, ή ακόμη και η διοργάνωση δεντροφύτευσης σε συνεργασία με φορείς, όπως δήμος, δασαρχείο κλπ.

Δραστηριότητες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε αυτή τη θεματική είναι η μελέτη πεδίου με την παρατήρηση των φυτών στο σχολείο και τη γειτονιά και η εκτίμηση των συμπεριφορών που μπορεί να τα βάλουν σε κίνδυνο, ο καταγιγισμός ιδεών για θέματα που αφορούν τη συντήρηση των φυτών, τα πειράματα (πχ με γλαστράκια), η έρευνα για ένα συγκεκριμένο θέμα (πχ «Ένα δέντρο που μένει κοντά μας», «Ένα δασάκι κοντά μας», «Το πάρκο της γειτονιάς μας»), η ανάγνωση παραμυθιών ή ποιημάτων και η δραματοποίηση τους και τα παιχνίδια προσομοίωσης.

Αφορμές για δράση θα μπορούσαν να είναι η σύναψη ενός συμβολαίου στην τάξη για την τροποποίηση των συμπεριφορών που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τα φυτά του κήπου, η σύσταση ομάδων που θα εναλλάσσονται μεταξύ τους για τη φροντίδα των φυτών, η παραγωγή οργανικού λιπάσματος για να βελτιωθεί η ποιότητα του εδάφους, καθώς και το φύτεμα σε γλάστρες, σε παρτέρια και στην αυλή, μία δραστηριότητα στην οποία μπορεί να συμμετέχουν και άλλοι φορείς και να είναι ανοιχτή στην κοινωνία.

Μία δραστηριότητα ανοιχτή στην κοινωνία ήταν αυτή που υλοποιήθηκε από το 3^ο Νηπιαγωγείο Καλυθιών το 2016 στο πλαίσιο προγράμματος για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Οργανώθηκε δεντροφύτευση σε περιοχή κοντά στο σχολείο στην οποία συμμετείχαν τα παιδιά, ο σύλλογος γονέων, η τοπική κοινότητα, ο οικείος δήμος και φορείς του Δασαρχείου.

4.4.3 Βασικό Θέμα: Κλιματική Αλλαγή

Στο θέμα της κλιματικής αλλαγής⁷⁶ περιλαμβάνονται οι εποχές και τα καιρικά φαινόμενα (συννεφιά, αέρας, βροχή, ηλιοφάνεια, χιονόπτωση), τα έντονα ή ακραία καιρικά φαινόμενα, όπως οι καύσωνες, η χαλαζόπτωση και οι καταιγίδες και οι εποχικές δραστηριότητες. Συντελείται όταν οι εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα αυξάνουν τη θερμοκρασία του πλανήτη με αποτέλεσμα τις μεταβολές στον καιρό, τη μείωση της βιοποικιλότητας, την εξασθένηση των οικοσυστημάτων. Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει πολλές παραμέτρους της ζωής στον πλανήτη, των κοινωνιών και της ευημερίας των πολιτών. Μάλιστα, σύμφωνα με την έκθεση του Lester Brown “Redefining National Security” (1977), η κλιματική αλλαγή συνδέεται ακόμη και με την ασφάλεια των κρατών, καθώς οι αλλαγές επηρεάζουν τη σχέση των ανθρώπων με τις φυσικές πηγές. Οι αλλαγές προκαλούν προβλήματα, ανασφάλεια για τους πόρους, οικονομική αστάθεια που μπορεί να πλήξει ακόμη και τις κοινωνικές δομές⁷⁷ (Βασιλάκη, 2010). Επομένως, το ζήτημα αυτό αποτελεί σημαντικό περιβαλλοντικό θέμα σε κάθε βαθμίδα.

Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα για το συγκεκριμένο ζήτημα αναλύονται σε τέσσερα επίπεδα: Στο πρώτο επίπεδο, οι μαθητές καλούνται να αποκτήσουν θεμελιώδεις γνώσεις, όπως το να παρατηρούν τα καιρικά φαινόμενα σε κάθε εποχή, να περιγράφουν τον καιρό κάνοντας αναφορές στα καιρικά φαινόμενα και να ενημερωθούν για το πως η κλιματική αλλαγή μπορεί να προκαλέσει ακραία καιρικά φαινόμενα. Στο δεύτερο επίπεδο, ο στόχος είναι τα παιδιά να κατανοήσουν περισσότερο το ζήτημα, δηλαδή να συνδέσουν την εκδήλωση των καιρικών φαινομένων με την εκάστοτε εποχή, να παρατηρήσουν τις αλλαγές που συμβαίνουν στη φύση όταν αλλάζει η εποχή και να συνδέσουν τις αλλαγές στην καθημερινή τους ζωή με τις αλλαγές των εποχών. Στο τρίτο επίπεδο, γίνεται η διερεύνηση του ζητήματος, δηλαδή τα παιδιά καλούνται να περιγράφουν την εμφάνιση κάποιου ακραίου καιρικού φαινομένου, να προβληματίζονται για τους λόγους που προκαλούνται τα καιρικά αυτά φαινόμενα και να αναλογιστούν τι μπορεί να συμβεί αν μεταβληθούν οι συνηθισμένες για κάθε εποχή καιρικές συνθήκες. Στο τέταρτο επίπεδο, οι μαθητές κάνουν οι ίδιοι προτάσεις για το πως μπορούν να αξιοποιηθούν οι καιρικές προβλέψεις και προτείνουν λύσεις για το πως

⁷⁶ Οπ. π. Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, σ. 23-24

⁷⁷ Βασιλάκη, Α. (2010). Κλιματική αλλαγή και ασφάλεια στη Μεσόγειο: προβλήματα και προοπτικές. HELLANICUS. Διαθέσιμο στο: <https://hellanicus.lib.aegean.gr/handle/11610/12272> (Πρόσβαση: 15/03/2021).

μπορούν να αντιμετωπιστούν προβλήματα που ενδέχεται να προκύψουν στον τόπο τους στην περίπτωση εκδήλωσης κάποιου έντονου καιρικού φαινομένου.

Δραστηριότητες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να επιτευχθούν τα παραπάνω αποτελέσματα είναι τα παιχνίδια ρόλων (πχ ανακοίνωση δελτίου καιρού), οι κατασκευές (πχ βροχόμετρο ή πίνακας ημερήσιων δραστηριοτήτων ανάλογα με την πρόγνωση του καιρού), η δραματοποίηση και η χρήση παραμυθιών, τραγουδιών ή λαϊκών δρώμενων, η μελέτη του πεδίου προκειμένου να εντοπιστούν οι αλλαγές στη φύση, η αλληλουχία των εποχών, οι εποχικές δραστηριότητες και η σύνδεση τους, ο καταγισμός ιδεών και η μελέτη περίπτωσης (πχ ζωγραφική αναπαράσταση ενός φαινομένου). Τέλος, ως αφορμή για δράση μπορεί να χρησιμοποιηθεί η Παγκόσμια Ημέρα της Μετεωρολογίας στις 23 Μαρτίου και να πραγματοποιηθεί στο σχολείο μία γιορτή.

4.4.4 Βασικό Θέμα: Απώλεια της Βιοποικιλότητας

Στο θέμα που αφορά την απώλεια της Βιοποικιλότητας⁷⁸ συμπεριλαμβάνονται θέματα όπως η γνωριμία με τα ζώα που ζουν κοντά στον άνθρωπο, τα δικαιώματα και η προστασία τους, τα είδη των ζώων στο περιβάλλον, οι βασικές ανάγκες ενός ζώου, οι συνθήκες διαβίωσης του και οι τόποι για την προστασία τους.

Στο πρώτο επίπεδο των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι να μάθουν τα παιδιά να αναγνωρίζουν ζώα που ζουν στο κοντινό τους περιβάλλον, να μιλούν για τα οφέλη από το να ζει ένα ζώο κοντά τους και να ευαισθητοποιηθούν ως προς το ότι ένα οικόσιτο ζώο έχει συγκεκριμένες ανάγκες και έτσι και τα ίδια έχουν υποχρεώσεις απέναντι του. Στο δεύτερο επίπεδο αποτελεσμάτων τα παιδιά καλούνται να παρατηρήσουν τα ζώα στο φυσικό τους περιβάλλον και να εντοπίσουν πως ένα ζώο μπορεί να καλύψει τις βασικές του ανάγκες. Στο τρίτο επίπεδο, το επίπεδο δηλαδή της διερεύνησης του ζητήματος, τα παιδιά θα ερευνήσουν αν στο κοντινό περιβάλλον τους υπάρχει επαρκής ποσότητα νερού και τροφής στην περίπτωση που ζει κοντά ένα ζώο, να εκτιμήσουν αν το ζώο αυτό θα ήταν ασφαλές, να συνδέσουν πως οι καθημερινές τους συμπεριφορές μπορούν να επηρεάσουν την προστασία των ζώων και να προβληματιστούν για το τι πρόκειται να συμβεί αν το ζώο δεν μπορεί να ικανοποιήσει τις ανάγκες του. Στο τελευταίο επίπεδο των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων γίνονται προτάσεις για το πως μπορούν τα ίδια τα παιδιά να βοηθήσουν ένα ζώο να ζει με

⁷⁸ Οπ. π. Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, σ. 21-22

ασφάλεια και να έχει καλύτερη ποιότητα ζωής και καλούνται και τα ίδια να ευαισθητοποιήσουν την οικογένεια τους και άλλα μέλη της σχολικής κοινότητας για την προστασία των ζώων.

Δραστηριότητες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι η αφήγηση ιστοριών, η ανάγνωση παραμυθιών, η δραματοποίηση (πχ κουκλοθέατρο για τη ζωή ενός κατοικίδιου), οι κατασκευές (πχ δημιουργία χάρτη για τα δικαιώματα των ζώων) ή κάποιο επιτραπέζιο παιχνίδι, η σύνθεση ενός τραγουδιού ή συγκεκριμένες έρευνες, όπως η επικοινωνία με κάποιον φορέα που ευαισθητοποιείται στην προστασία των ζώων στην περιοχή τους.

Δράσεις που μπορούν να προκύψουν είναι η κατασκευή ποτίστρας και ταΐστρας για τα ζώα και η τοποθέτηση τους στην αυλή του σχολείου, αλλά και ο εορτασμός της Παγκόσμιας Ημέρας των ζώων στις 4 Οκτωβρίου με τη συμμετοχή γονέων και παιδιών.

Μια σημαντική δράση που υλοποιήθηκε από το 3^ο Νηπιαγωγείο Καλυθιών για την ευαισθητοποίηση για το ελάφι της Ρόδου Ντάμα Ντάμα ήταν η υλοποίηση προγράμματος που περιλάμβανε και τη δημιουργία κινηματογραφικής ταινίας με πρωταγωνιστές τα παιδιά. Η δράση υλοποιήθηκε σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Αιγαίου και πήρε το πρώτο βραβείο στον μαθητικό διαγωνισμό «Cinema...διάβασες;». Η ταινία αποτελεί έκτοτε αφορμή και για περαιτέρω δράσεις και την υλοποίηση ανάλογων προγραμμάτων και με άλλες μαθητικές ομάδες.

Συμπεράσματα

Η προστασία του περιβάλλοντος είναι πλέον θέμα παγκόσμιου ενδιαφέροντος, κάτι που αποδεικνύεται από τις περιβαλλοντικές συμβάσεις, τις διασκέψεις και τις συμβάσεις μεταξύ των κρατών. Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, λαμβάνονται αποφάσεις και ακολουθούνται πολιτικές φιλικές στο περιβάλλον με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος και παράλληλα την κοινωνική και οικονομική βιωσιμότητα των χωρών. Με δεδομένο την κλιματική αλλαγή, που κατ' επέκταση επηρεάζει και την ασφάλεια των χωρών, οι δράσεις γίνονται περισσότερο επιτακτικές. Η κλιματική αλλαγή, η εξάντληση αποθεμάτων όζοντος στην ατμόσφαιρα, η ενεργειακή κρίση και πλήθος άλλων προβλημάτων απειλούν ολόκληρο τον πλανήτη και στο πλαίσιο αυτό κινείται η Ευρωπαϊκή Ένωση προσαρμόζοντας την πολιτική της ώστε κάθε χώρα μέλος να συμβάλλει αναλαμβάνοντας ευθύνες σε ευρωπαϊκό αλλά και παγκόσμιο επίπεδο.

Η περιβαλλοντική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης στοχεύει σε υψηλά περιβαλλοντικά πρότυπα που συνδέουν όλες τις διαστάσεις: την οικονομία, τη βιομηχανία, την κοινωνία, τις επιχειρήσεις, το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Η προστασία του έχει καθοριστική σημασία για τη ζωή και τη βιωσιμότητα του πλανήτη και τις επόμενες γενιές. Είναι σημαντικό οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά και κάθε αναπτυσσόμενη χώρα αυτού του πλανήτη, να σέβονται και να υιοθετούν τις αποφάσεις αυτές αναλαμβάνοντας πρωτοβουλίες και αποτελώντας πρότυπο για όλους.

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο γίνεται πλέον κατανοητό ότι η κλιματική αλλαγή είναι αναπόφευκτη, οι πρώτες ύλες δεν είναι ανεξάντλητες και είναι απαραίτητη η στροφή σε ανανεώσιμες πηγές. Η Ευρωπαϊκή Ένωση δεσμεύτηκε να ηγηθεί στο κομμάτι των ανανεώσιμων πηγών και να υλοποιήσει ανάλογα έργα προκειμένου τα κράτη μέλη να συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων που καθορίζονται από τις ευρωπαϊκές οδηγίες.

Σημαντικό ρόλο στην καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης έχει η εκπαίδευση και μάλιστα σε μικρές ηλικίες. Είναι σημαντικό να καλλιεργηθεί περιβαλλοντική κουλτούρα νωρίς, ώστε τα παιδιά και αργότερα οι εκκολαπτόμενοι ενήλικες να έχουν την ευαισθησία αλλά και την τεχνογνωσία να προστατεύσουν το περιβάλλον, το σπίτι όλων μας, για τους ίδιους και τις επόμενες γενιές, διασφαλίζοντας την ασφάλεια και την ευημερία όλων.

Η περιβαλλοντική προσχολική εκπαίδευση αποτελεί ένα σημαντικό ζήτημα στο οποίο η Ευρωπαϊκή κοινωνία μπορεί και πρέπει να επενδύσει για να δημιουργήσει ένα καλύτερο αύριο. Τα παιδιά προσχολικής ηλικίας, είναι αναμενόμενο, σύμφωνα με το αναπτυξιακό στάδιο στο οποίο βρίσκονται να δείχνουν ενδιαφέρον για το φυσικό περιβάλλον και την προστασία του, καθώς και την ασφάλεια όλων των ζωντανών οργανισμών. Από την άλλη, η εκπαιδευτική διαδικασία πλέον δεν περιορίζεται στη σχολική αίθουσα, αλλά συχνά οι εκπαιδευτικοί επιλέγουν μεθόδους που ξεφεύγουν από τα όρια του σχολείου, υλοποιώντας διάφορα project, στα οποία οι μαθητές να μπορούν να έρχονται σε επαφή με τη φύση, να ανακαλύψουν τον κόσμο γύρω τους και να αποκτήσουν νέες γνώσεις. Ο συνδυασμός των δύο παραπάνω μπορεί να αποτελέσει το κλειδί για την εδραίωση περιβαλλοντικής κουλτούρας και τα παιδιά να αποκτήσουν περιβαλλοντική συνείδηση και αίσθημα ευθύνης για την προστασία του περιβάλλοντος.

Τα παιδιά μπαίνοντας στη διαδικασία συμμετοχής σε ένα περιβαλλοντικό πρόγραμμα ανακαλύπτουν όχι μόνο τους λόγους για τους οποίους οφείλουν να σέβονται και να προστατεύουν το περιβάλλον, αλλά εντοπίζουν και συνήθειες στην οικογένεια τους ή στους φίλους τους που δεν είναι περιβαλλοντικά ορθές. Έτσι, ένα παιδί που έχει μάθει, για παράδειγμα, ότι η βρύση δε θα πρέπει να μένει πολλή ώρα ανοιχτή και να τρέχει το νερό, όταν στο σπίτι του δει τους γονείς τους να αφήνουν για ώρα τη βρύση ανοιχτή θα μιλήσει για αυτά που έχει μάθει. Στο πλαίσιο αυτό θα ήταν ενδιαφέρον μελλοντικές έρευνες να ασχοληθούν με το κατά πόσο άλλαξαν οι περιβαλλοντικές συνήθειες οικογενειών, των οποίων τα παιδιά στην προσχολική ηλικία είχαν πάρει μέρος σε εκπαιδευτικά περιβαλλοντικά προγράμματα και αν πράγματι άλλαξαν, αν αυτή η αλλαγή διατηρήθηκε και μακροπρόθεσμα.

Επίσης, τα προϊόντα που παράγονται στο πεδίο της προσχολικής εκπαίδευσης μπορούν να διαχέονται με ποικίλους τρόπους στην κοινωνία και να επηρεάζουν τις αποφάσεις και δράσεις σε τοπικό περιβάλλον. Για παράδειγμα το παιδί που παίρνει μέρος σε μια δεντροφύτευση που διοργανώνει το σχολείο του, μαθαίνει στη συνεργασία και έχει πολλές πιθανότητες όχι μόνο να φροντίζει το δέντρο που φύτεψε, αλλά και ενθαρρύνεται να προστατεύει γενικά τη χλωρίδα του τόπου του.

Σε μια τάξη που τα παιδιά φυτεύουν λαχανικά στον σχολικό τους κήπο, τα παιδιά πιθανόν να μάθουν αβίαστα να καλλιεργούν και να προστατεύουν το έδαφος και τα φυτά.

Σήμερα, η τεχνολογία προχωράει με ιδιαίτερα γρήγορους ρυθμούς και η εξέλιξη αυτή μπορεί να αξιοποιηθεί και στον χώρο του νηπιαγωγείου, δίνοντας τη δυνατότητα στα παιδιά να παρακολουθήσουν διαδραστικά βίντεο ή να συμμετέχουν σε παιχνίδια που αφορούν το περιβάλλον και αφορούν μέρη που βρίσκονται αρκετά μακριά, έχουν όμως μεγάλη σημασία για την επιβίωση του πλανήτη (πχ παγόβουνα Ανταρκτικής).

Η Ευρωπαϊκή Ένωση εστιάζει αρκετά στην περιβαλλοντική πολιτική και οι στόχοι που έχει θέσει για το μέλλον κινούνται γύρω από την εξοικονόμηση ενεργειακών πόρων, την ενεργειακή μετάβαση με τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, τη μείωση της ρύπανσης, την κυκλική οικονομία, τη δημιουργία των smart cities, τη διατήρηση της βιολογικής και πολιτισμικής ποικιλότητας που αποτελούν προϋποθέσεις για την αειφορία ολόκληρου του πλανήτη. Εκτός όμως από την εκάστοτε πολιτική και τις κρατικές παρεμβάσεις, η προστασία του περιβάλλοντος και η αειφορία αφορούν τον καθένα προσωπικά. Έτσι, ακολουθώντας μία κοινή πολιτική σε Ευρωπαϊκό επίπεδο και κάνοντας τους μαθητές κοινωνούς της γνώσης και εξοικειώνοντας τους από την προσχολική ακόμα ηλικία με συγκεκριμένες συμπεριφορές και αξίες, γίνεται ουσιαστικά επένδυση για ένα καλύτερο και βιώσιμο αύριο.

Βιβλιογραφία

- Αθανασάκης Αρτέμης, (2004), *Η Περιβαλλοντική Αγωγή σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης*, Χ. Δαρδανός, Αθήνα.
- Allen J, (1984), A functional-analytic approach to ESL at the secondary level in Ontario. *Bulletin of the Canadian association of applied linguistics*, 6(2), 71-80.
- Αναστασάτος, Ν. (2005). Σχολείο και περιβάλλον από τη θεωρία στην πράξη. *Αθήνα: Ατραπός*.
- Βαβουγιός Διονύσης, Ξανθάκου Ποτίτσα, Καΐλα Μαρία, (2005), Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Η διερεύνηση μιας κρίσιμης σχέσης. Στο Μ Καΐλα, Ε Θεοδωροπούλου, Α Δημητρίου, Γ Ξανθάκου, Ν Αναστασάτος (Επιμέλεια), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση Ερευνητικά Δεδομένα & Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός*, Ατραπός, Αθήνα, σ. 237-263.
- Βασιλάκη, Α. (2010). Κλιματική αλλαγή και ασφάλεια στη Μεσόγειο: προβλήματα και προοπτικές. HELLANICUS. Διαθέσιμο στο: <https://hellanicus.lib.aegean.gr/handle/11610/12272> (Πρόσβαση: 15/03/2021).
- Bastian Johannes and Gudjons Herbert, *Das Projektbuch*, Hamburg: Bergmann und Bolscho, D., (2001), Environmental Consciousness as Aim of Environmental Education, Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου «Προστατευόμενες φυσικές περιοχές και περιβαλλοντική εκπαίδευση», Λέσβος – Σίγρι, 24-26 Σεπτεμβρίου 1999, 329-339
- Beckman Karel, *The Energy Chapter Treaty is entering a crucial phase*, European Energy Review,(2012):<http://www.europeanenergyreview.eu/site/pagina.php?id=3737&zoek=international%20energy%20forum> (Retrieved 22.9.2023)
- Γεωργόπουλος Αλέξανδρος και Τσαλίκη Ελισάβετ. (2003). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, Gutenberg, Αθήνα.
- Davis Julie. (2009). Revealing the research ‘hole’ of early childhood education for sustainability: a preliminary survey of the literature. *Environmental Education Research*, 15(2), 227-241, DOI: 10.1080/13504620802710607.
- Davis Julie and Elliot Sue, an orientation to early childhood education for sustainability and research—framing the text. In: *Research in early childhood education for sustainability*. Routledge, 2014. p. 1-18
- Δελλής Γεώργιος, Κοινοτικό Δίκαιο Περιβάλλοντος, Εκδόσεις Σάκκουλα, Αθήνα - Κομοτηνή 1998, σελ.252
- Δημητρόπουλος Ανδρέας. (2005). *Συνταγματικά Δικαιώματα, Γενικό Μέρος*, Σύστημα

- Συνταγματικού Δικαίου, Τόμος Γ' Ημιτόμος Ι, Εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα- Θεσσαλονίκη, σ. 141-143
- Durkan Nazmi, Güngör, Hande, Fetihi Leyla, Erol Ahmet & Gülay Ogelman Hulya. (2016). Comparison of environmental attitudes and experiences of five-year-old children receiving preschool education in the village and city centre. *Early Child Development and Care*, 186(8), 1327-1341.
- Ευθυμιάτου-Πουλιάκου Αντωνία, *Τουριστικό Δίκαιο*. (2009). Εκδ. Αντ. Σάκκουλα, Αθήνα- Κομοτηνή, σ.91
- Elliott Sue and Davis Julie. (2009). Exploring the resistance: An Australian perspective on educating for sustainability in early childhood. *International Journal of Early Childhood*, 41(2), 65– 77. <https://doi.org/10.1007/BF03168879>.
- Feldman, R. S. (2009). Εξελικτική ψυχολογία: δια βίου ανάπτυξη.
- Ferreira Maria, Cruz Catarina and Pitarma Rui. (2016). Teaching Ecology to Children of Preschool Education to Instill Environmentally Friendly Behaviour. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(12), 5619-5632.
- Franz Rauch, Pfaffenwimmer Gunther and Dulle, Mira (2016). The Austrian Network “Ecologising Schools” (ECOLOG). In W. Lambrechts & J. Hindson (Eds.). *Research and Innovation in Education for Sustainable Development*, ENSI, Vienna, Austria, pp. 21-32.
- Harold Hungerford and Volk Trudi. (1998). Changing Learner Behavior through Environmental Education, in H.R. Hungerford, W.J. Bluhm, T.L. Volk, J.M. Ramsey (Eds.), *Essential Readings in Environmental Education*, Stipes Publishing L.L.C., Illinois, p. 257-272.
- Harris- Helm Judy and Lilian Katz. (2002). *Μέθοδος Project και Προσχολική Εκπαίδευση: Μικροί Ερευνητές* (Επιστημονική επιμέλεια Χρυσ αφίδης, Κ. & Κουτσοβάνου, Ε.) Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Καλαφάτη Μαρία. (2020). *Προσχολική Εκπαίδευση για την Αειφορία και τέχνη: Προσεγγίζοντας τη δημιουργικότητα των παιδιών μέσα από τη διερεύνηση ενός περιβαλλοντικού ζητήματος στο νηπιαγωγείο* (Doctoral dissertation, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ). Σχολή Επιστημών Αγωγής. Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία), σ. 16-22
- Κότταρη Μαρία. (2015). *Η ενεργειακή πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ο ρόλος των*

- χωρών της Ανατολικής Μεσογείου* (Doctoral dissertation, Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών. Τμήμα Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών. Τομέας Διεθνών και Ευρωπαϊκών θεσμών), σ. 58
- Λιαργκόβας Παναγιώτης και Παπαγεωργίου Χρήστος. (2018). *Το Ευρωπαϊκό Φαινόμενο: Ιστορία, Θεσμοί και Πολιτικές*. Εκδόσεις Τζιόλα, κεφάλαιο 19, σ. 629-653.
- Μούσης Νίκος. (2008). *Ευρωπαϊκή Ένωση. Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτική*, εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, 2008, Κεφάλαιο 6: Κοινή Αγορά, σελ.120
- Maris, G., & Flouros, F. (2021). The green deal, national energy and climate plans in Europe: Member States' compliance and strategies. *Administrative Sciences*, 11(3), 75.
- Niedermeyer F. C. (1992). A Checklist for reviewing Environmental Education Programs, *The Journal of Environmental Education*, 23 (2), p. 46-50.
- Noddings Nel. (1992). *The Challenge to Care in Schools*, Teachers College Press, New York, p. 173
- ΞΑΝΘΗΣ, Αγαπητός. (2010). Η ενεργειακή πορεία της Ελλάδας στη νέα διεθνή σκηνή.. PhD Thesis. Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών. Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών.
- Παπαβασιλείου, Β. (2015). Αειφόρος Ανάπτυξη και Εκπαίδευση: Το πολυδιάστατο μιας σχέσης. Αθήνα: Διάδραση, 20(23), 30-31.
- Παπαδημητρίου Ευριπίδης. (2006). *Περιβαλλοντική Πολιτική και Οικολογική Κρίση*. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, σ. 40-41.
- Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. & Ελληνική Εταιρεία για την Προστασία του Περιβάλλοντος και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς (1999β). Βασικά κείμενα για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Η Διακήρυξη της Τιφλίδας. Τεύχος 2. Αθήνα: Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. και Ελληνική Εταιρεία για την Προστασία του Περιβάλλοντος και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.
- Ρούκουνας Εμμανουήλ, (2015). *Δημόσιο διεθνές δίκαιο*. 2η Έκδοση επιμ. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη, , σ. 346.
- Σιούτη Γλυκερία. (1985). *Εγχειρίδιο Δικαίου Περιβάλλοντος*, εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα
- Θεσσαλονίκη, 2011, σ. 25 · της ίδιας, Η συνταγματική κατοχύρωση της προστασίας του περιβάλλοντος, διδακτορική διατριβή, ΕΚΠΑ, Αθήνα, σ. 99.
- Σιούτη Γλυκερία. (2018). *Εγχειρίδιο Δικαίου Περιβάλλοντος*, εκδ. Σάκκουλα, Γ' Έκδοση, σελ. 11.
- Τσαμπούκου-Σκαναβή, Κ. (2004). *Περιβάλλον και Κοινωνία: Μια σχέση σε αδιάκοπη εξέλιξη*. Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.

- Τσιλίδου Ε, (2005). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση & Αγωγή στο Νηπιαγωγείο, στο *Πρακτικά του Συνεδρίου Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*, σσ. 735-741
- Φλογαίτη Ευγενία, *Διερευνώντας εμπειρικά μία γόνιμη σχέση: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Τέχνη*. 1ο Πανελλήνιο Διεπιστημονικό Συνέδριο Τέχνης και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Ίδρυμα Ευγενίδου, 29-31 Μαΐου 2009.
- Frey Karl. (1998). Η μέθοδος Project. Αφοί Κυριακίδη, σ. 9
- Χατζηγεωργίου Γιάννης, *Γνώθι το Curriculum*. Εκδόσεις Ατραπός, Αθήνα, σ. 99
- Χίου–Μανιατοπούλου Θεοδώρα. (2008). *Η Μεταρρυθμιστική Συνθήκη της Λισαβόνας*, εκδόσεις Παπαζήση, σελ.21-22
- Χρυσαιφίδης Κώστας. (2000). *Βιομαθητική- Επικοινωνιακή διδασκαλία*, Gutenberg, σ. 44
- Torquati Julia, Cutler Kay, Gilkerson Deanna and Sarver Susan, Early Childhood Educators' Perceptions of Nature, Science, and Environmental Education, *Early Education & Development*, 24:5, 2013, 721-743, DOI: 10.1080/10409289.2012.725383
- Uludag Gonca. (2021). Views of Preschool Teachers on Using Out-of-School Learning Environments in Preschool Education. *International Online Journal of Education and Teaching*, 8(2), 1225-1249.
- UNESCO (2008). The contribution of early childhood education to a sustainable society. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2012). Education for Sustainable Development: Good Practices in Early Childhood. Paris: UNESCO.
- WCED, (1987). *Our Common Future*, Oxford University Press, Oxford; New York, σελ.43.
- Wilson Ruth. (1996). Environmental education programs for preschool children. *The Journal of Environmental Education*, 27(4), p. 28-33.

Πηγές από το Διαδίκτυο

- <http://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012E/TXT&from=EL>
- https://environment.ec.europa.eu/strategy/environment-action-programme-2030_el
- <https://www.ecoschools.gr/ecoschools/about>
- <https://www.oecd.org>
- <https://www.oecd.org/greece/greeceandtheoecd.htm>
- <https://www.oecd.org/greece/greeceandtheoecd.htm>

UNECE Στρατηγική της UNECE για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, Συνάντηση Υψηλού Επιπέδου των Υπουργών Περιβάλλοντος και Παιδείας, 2005, CEP/AC.13/2005/3/Rev.1. Διαθέσιμο στο: <http://www.unece.org/env/esd/strategytext/strategyiinGreek.pdf> (Retrieved 21.9.23)

UNESCO. *UN Decade of Education for Sustainable Development 2005- 2014*. International Implementation Scheme. Draft, January 2005, Paris, σ. 5

Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, «NEO ΣΧΟΛΕΙΟ» (Σχολείο 21^{ου} αιώνα)- Νέο Πρόγραμμα Σπουδών» με κωδικό ΟΠΣ: 295450, Υποέργο 1: «Εκπόνηση Προγραμμάτων Σπουδών Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης, Πρόγραμμα Σπουδών, Επιστημονικό Πεδίο: Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, σ. 8-9. Διαθέσιμο στο <http://www.iep.edu.gr/el/espa-2007-2013/21%20> (Retrieved 19.9.23)

Κατσακιώρη, Μαρία, Ευγενία Φλογαΐτη και Βασιλική Παπαδημητρίου (συντονίστριες). 2008. Επιχειρησιακό σχέδιο για την εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη: Π.2Α Μελέτη για την ενότητα «Παρακολούθηση Ι - Γνώση για τα χερσαία οικοσυστήματα» και Π.2Β: Μελέτη για την ενότητα «Παρακολούθηση ΙΙ - Γνώση για τους υγροτόπους, για τα θαλάσσια και τα παράκτια οικοσυστήματα. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων. Θεσσαλονίκη., σ. 48-49 <http://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/998/172.pdf> (Retrieved 23.9.23)

Κανονισμός 1210/1990 του Συμβουλίου «*Ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος και του Ευρωπαϊκού Δικτύου Πληροφοριών για το Περιβάλλον*» (Επίσημη εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων L 120/1 της 11/5/90)

Νόμος 2742/1999 «*Χωροταξικός σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις*» (ΦΕΚ Α' 207/7.10.1999).

Νόμος 1650/1986: Για την προστασία του περιβάλλοντος, (ΦΕΚ 160/Α/1986)

Νόμος 1650/1986: Για την προστασία του περιβάλλοντος, (ΦΕΚ 160/Α/1986)

Συνθήκη Μάαστριχτ:

http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/treaties_maastricht_el.htm (Retrieved 22.9.23)

Παράρτημα Ι

Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (2016-2030)

Στόχος 1: Μηδενική Φτώχεια - Δίνουμε τέλος σε όλες τις μορφές της φτώχειας, παντού

Στόχος 2: Μηδενική Πείνα - Δίνουμε τέλος στην πείνα, πετυχαίνουμε την επισιτιστική ασφάλεια, βελτιώνουμε τη διατροφή και τη βιώσιμη γεωργία

Στόχος 3: Καλή Υγεία και Ευημερία - Διασφαλίζουμε μία ζωή με υγεία και προάγουμε την ευημερία για όλους, σε όλες τις ηλικίες

Στόχος 4: Ποιοτική Εκπαίδευση - Διασφαλίζουμε την ελεύθερη, ισότιμη και ποιοτική εκπαίδευση προάγοντας τις ευκαιρίες για δια βίου μάθηση

Στόχος 5: Ισότητα των Φύλων - Επιτυγχάνουμε την ισότητα των φύλων και την χειραφέτηση όλων των γυναικών και των κοριτσιών

Στόχος 6: Καθαρό Νερό και Αποχέτευση - Διασφαλίζουμε τη διαθεσιμότητα και τη βιώσιμη διαχείριση του νερού και των εγκαταστάσεων υγιεινής για όλους

Στόχος 7: Φτηνή και Καθαρή Ενέργεια - Διασφαλίζουμε την πρόσβαση σε οικονομική, αξιόπιστη, βιώσιμη και σύγχρονη ενέργεια για όλους

Στόχος 8: Αξιοπρεπής Εργασία και Οικονομική Ανάπτυξη - Προάγουμε τη διαρκή, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς οικονομική ανάπτυξη και την πλήρη και παραγωγική απασχόληση και αξιοπρεπή εργασία για όλους

Στόχος 9: Βιομηχανία, Καινοτομία και Υποδομές - Οικοδομούμε ανθεκτικές υποδομές, προάγουμε την ανοιχτή και βιώσιμη βιομηχανοποίηση και ενθαρρύνουμε την καινοτομία

Στόχος 10: Λιγότερες Ανισότητες - Μειώνουμε την ανισότητα εντός και μεταξύ των χωρών

Στόχος 11: Βιώσιμες Πόλεις και Κοινότητες - Δημιουργούμε ασφαλείς, προσαρμοστικές βιώσιμες πόλεις και ανθρώπινους οικισμούς, χωρίς αποκλεισμούς

Στόχος 12: Υπεύθυνη Κατανάλωση και Παραγωγή - Διασφαλίζουμε τη βιώσιμη κατανάλωση και μεθόδους παραγωγής

Στόχος 13: Δράση για το Κλίμα - Αναλαμβάνουμε άμεση δράση για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και των συνεπειών της

Στόχος 14: Ζωή στο Νερό - Προστατεύουμε και χρησιμοποιούμε με βιώσιμο τρόπο τους ωκεανούς, τις θάλασσες και τους θαλάσσιους πόρους για βιώσιμη ανάπτυξη

Στόχος 15: Ζωή στη Στεριά - Προωθούμε τη βιώσιμη χρήση των χερσαίων οικοσυστημάτων και δασών, καταπολεμούμε την ερημοποίηση, αναστρέφουμε την υποβάθμιση του εδάφους και της βιοποικιλότητας

Στόχος 16: Ειρήνη, Δικαιοσύνη και Ισχυροί Θεσμοί - Προάγουμε τις ειρηνικές και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνίες, παρέχουμε πρόσβαση στη δικαιοσύνη για όλους και οικοδομούμε αποτελεσματικούς θεσμούς σε όλα τα επίπεδα

Στόχος 17: Συνεργασία για τους Στόχους - Ενισχύουμε τα μέσα εφαρμογής και ανανεώνουμε την Παγκόσμια Συνεργασία για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη

Παράρτημα II

Αρχές της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Οι αρχές που τέθηκαν στη Διάσκεψη της Τιφλίδας:

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση θα πρέπει να:

1. Κάνει ολιστική εξέταση του περιβάλλοντος: φυσικό, τεχνολογικό, δομημένο, οικονομικό, πολιτικό, πολιτιστικό, ιστορικό, ηθικό, αισθητικό
2. Να είναι μια διαρκής διαδικασία που ξεκινά από την προσχολική ηλικία και συνεχίζεται σε όλα τα επίπεδα τυπικής και μη τυπικής εκπαίδευσης
3. Να προσεγγίζεται διεπιστημονικά και με σφαιρική αντίληψη για κάθε ειδικότητα.
4. Τα περιβαλλοντικά ζητήματα να εξετάζονται σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και διεθνές επίπεδο
5. Να προβάλλει την αξία και αναγκαιότητα συνεργασίας σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο
6. Η προσέγγιση της ανάπτυξης και από την περιβαλλοντική διάσταση να είναι προϋπόθεση
7. Οι εκπαιδευόμενοι να έχουν τη δυνατότητα να συμμετέχουν στον τρόπο σχεδιασμού της μεθόδου απόκτησης γνώσεων και να έχουν την ευκαιρία να παίρνουν αποφάσεις, δεχόμενοι και τις συνέπειες
8. Δίνει έμφαση στην ευαισθητοποίηση των ατόμων μικρής ηλικίας, αλλά παράλληλα να συνδέει τις γνώσεις και δεξιότητες σε όλες τις ηλικίες
9. Να συμβάλλει έτσι ώστε οι εκπαιδευόμενοι να διακρίνουν τις αιτίες και τις επιπτώσεις των περιβαλλοντικών προβλημάτων
10. Να αναπτύσσει την κριτική ικανότητα και πολυπλοκότητα των περιβαλλοντικών ζητημάτων
11. Η αντίληψη, η προσέγγιση, η διδασκαλία και η μάθηση να είναι ευρεία και να χρησιμοποιείται ποικιλία μαθησιακών χώρων και το ίδιο το περιβάλλον για εμπειρίες και δραστηριότητες
(Αναστασάτος, 2005)