

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑΣ
ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Περιβάλλον και αειφορία στην Ε.Ε. - Η περίπτωση της Μεγάλης
Βρετανίας»**

Ιωάννα Χαρχαρή

ΒΟΛΟΣ 2022

**UNIVERSITY OF THESSALY
SCHOOL OF AGRICULTURAL SCIENCES
DEPARTMENT OF ICHTHYOLOGY AND AQUATIC
ENVIRONMENT**

POSTGRADUATE MASTER'S THESIS

**"Environment and sustainability in the EU - The case of Great
Britain"**

Ioanna Harhari

Βόλος 2022

«Περιβάλλον και αειφορία στην Ε.Ε. - Η περίπτωση της Μεγάλης Βρετανίας»

*«Η Ευρωπαϊκή Πολιτική για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη: Σύγκριση των χωρών
Ελλάδας και Αγγλίας»*

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή:

1) Δημήτριος Βέντζας, Καθηγητής, Βιοϊατρικά Όργανα, Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας,

Επιβλέπων

2) Αθανάσιος Εξαδάκτυλος, Καθηγητής, Γενετική Υδροβίων Ζωικών Οργανισμών, Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών,

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, **Μέλος**

3) Κωνσταντίνος Σκόρδας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Περιβαλλοντική Γεωχημεία, Τμήμα Γεωπονίας, Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Σχολή Γεωπονικών

Επιστημών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, **Μέλος**

Αφιέρωση

Στον σύζυγό μου, την Έλενα και τον Νάσο για το χρόνο που τους στέρησα...

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία με θέμα «Η Ευρωπαϊκή Πολιτική για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη: Σύγκριση των χωρών Ελλάδας και Αγγλίας» πραγματοποιήθηκε στο τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Εκπονήθηκε τη χρονική περίοδο Μάρτιο – Οκτώβριο 2022 από τη μεταπτυχιακή φοιτήτρια Χαρχαρή Ιωάννα.

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στον επιβλέποντα μου κ. Δημήτριο Βέντζα, Καθηγητή του Τμήματος Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος του Π.Θ. καθώς και τα υπόλοιπα μέλη εξεταστικής επιτροπής.

Περίληψη

Το θέμα του περιβάλλοντος αποτελεί ένα από τα πιο φλέγοντα ζητήματα της σύγχρονης εποχής. Η προστασία, η ενίσχυση του καθώς και η επίλυση των προβλημάτων του καταλαμβάνουν υψηλές θέσεις και αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη βαρύτητα στις διεθνείς ατζέντες.

Η κλιματική αλλαγή, η εξάντληση του όζοντος, η μείωση της βιοποικιλότητας, η εξάντληση των φυσικών πόρων, η αποδάσωση καθώς και η ενεργειακή κρίση αποτελούν άμεσες απειλές για την οικολογική ισορροπία ολόκληρου του πλανήτη. Μέσα σε αυτά τα πλαίσια, η Ευρωπαϊκή Ένωση καλείται να λάβει μέτρα προσαρμόζοντας εκ νέου τη περιβαλλοντική της πολιτική και να αναλάβει τις ευθύνες της σε ευρωπαϊκό αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η ποιότητα της ζωής μας καθώς και των επόμενων γενεών είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη διαφύλαξη και την ενίσχυση του περιβαλλοντικού πλούτου. Για το λόγο αυτό, ο ρόλος του πολίτη γίνεται πιο ενεργός από ποτέ έχοντας τη δυνατότητα να συμμετέχει στη λήψη αρκετών σημαντικών αποφάσεων, να παίρνει πρωτοβουλίες και να αναλαμβάνει τη δική του ευθύνη για τα περιβαλλοντικά προβλήματα.

Στη πορεία για τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής μας και την αναζήτηση ενός εναλλακτικού τρόπου ζωής συναντάμε την Αειφόρο Ανάπτυξη η οποία και αποτελεί έναν επιπλέον περιβαλλοντικό τομέα που απασχολεί την ευρωπαϊκή κοινότητα. Βασικός στόχος της Αειφόρου Ανάπτυξης αποτελεί η επιστροφή και η αρμονική επανένταξη του ανθρώπου στο περιβάλλον που τον δημιούργησε. Η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτοντας κονδύλια σε ειδικά εκπαιδευτικά προγράμματα, υποστηρίζει και ενισχύει δράσεις και εφαρμογές που προάγουν την Αειφορία και την αειφορική διαχείριση.

Η Αειφόρος Ανάπτυξη προσφέρει στην Ευρωπαϊκή Ένωση ένα θετικό μακρόπνοο όραμα για μια ευημερεύουσα κοινωνία μέσα σε ένα ασφαλές, υγιές και καθαρό περιβάλλον. Η Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη την οποία ενέκρινε το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Γκέτεμποργκ (15 - 16/6/2001), αποτέλεσε και τη πιο σημαντική στις Συνόδου Κορυφής που πραγματοποιήθηκαν μετά την Συνδιάσκεψη του Ρίο το 1992. Η στρατηγική ενσωμάτωσης του περιβάλλοντος στις πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποτελεί παρόν και χτίζει τα θεμέλια για ένα ανανεωμένο και βιώσιμο μέλλον.

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας, είναι η εξέταση της εξέλιξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης καθώς και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στο εκπαιδευτικό σύστημα της Ελλάδας και της Αγγλίας και κατ' επέκταση του Αειφόρου Σχολείου. Βασικό μέσο μελέτης αποτέλεσε το Αναλυτικό Πρόγραμμα της κάθε χώρας σε συνδυασμό με επιστημονικά άρθρα και κυβερνητικά έγγραφα σχετικά με το θέμα. Ταυτόχρονα συνυπολογίστηκαν και άλλοι παράγοντες, κοινωνικοί και οικονομικοί καθώς και η σχέση των πολιτών της κάθε χώρας με το περιβάλλον.

Λέξεις κλειδιά: Ευρωπαϊκές πολιτικές, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Αειφόρος Ανάπτυξη

Abstract

The issue of the environment is one of the most burning issues of the modern era. Its protection, strengthening as well as solving its problems occupy high positions and gain more and more weight on international agendas.

Climate change, ozone depletion, biodiversity loss, depletion of natural resources, deforestation as well as the energy crisis are immediate threats to the ecological balance of the entire planet. Within these frameworks, the European Union is called upon to take measures by readjusting its environmental policy and to assume its responsibilities at the European and global level.

The quality of our life as well as that of future generations is inextricably linked to the preservation and enhancement of environmental wealth. For this reason, the role of the citizen becomes more active than ever, being able to participate in making several important decisions, take initiatives and take their own responsibility for environmental problems.

In the course of improving the quality of our lives and the search for an alternative way of life, we come across Sustainable Development, which is an additional environmental sector that concerns the European community. The main goal of Sustainable Development is the return and harmonious reintegration of man into the environment that created him. By allocating funds to special educational programs, the European Union supports and strengthens actions and applications that promote Sustainability and sustainable management.

Sustainable Development offers the European Union a positive long-term vision for a prosperous society in a safe, healthy and clean environment. The Sustainable Development Strategy approved by the Gothenburg European Council (15 - 16/6/2001)

was also the most important of the Summits held after the Rio Conference in 1992. The strategy of integrating the environment into its policies European Union is present and builds the foundations for a renewed and sustainable future.

The object of this paper is to examine the evolution of Environmental Education as well as Education for Sustainable Development in the education system of Greece and England and by extension the Sustainable School. The Analytical Program of each country combined with scientific articles and government documents on the subject was the main means of study. At the same time, other factors, social and economic, as well as the relationship of the citizens of each country with the environment were taken into account.

Keywords: European policies, Environmental Education, Sustainable Development

Περιεχόμενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	15
1.1 Η έννοια του Περιβάλλοντος	16
1.1.1 Το φυσικό περιβάλλον	16
1.1.2 Το ανθρωπογενές περιβάλλον	19
1.2 Το περιβάλλον ως κεφάλαιο	20
1.3 Περιβαλλοντικά προβλήματα και προστασία του περιβάλλοντος	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	26
2.1 Ιστορική αναδρομή	27
2.2 Ορισμός	36
2.3 Παιδαγωγικές μέθοδοι	38
2.4 Η ένταξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ) στα Αναλυτικά Προγράμματα	39
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Η ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	42
3.1 Η έννοια της Αειφόρου Ανάπτυξης	43
3.2 Βασικές αρχές της Αειφόρου Ανάπτυξης	45
3.3 Σημαντικοί σταθμοί της Αειφόρου Ανάπτυξης	47
3.4 Οι τρεις διαστάσεις της Αειφόρου Ανάπτυξης	56
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	59
4.1 Ορισμός	60
4.2 Χαρακτηριστικά	61
4.3 Παιδαγωγικές μέθοδοι	62

4.4 Η ένταξη της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στα Αναλυτικά Προγράμματα	63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ – ΑΓΓΛΙΑΣ	65
5.1 Ελλάδα.....	66
5.1.1 Πολιτικό πλαίσιο – Διακυβέρνηση	66
5.1.2 Κοινωνικό και οικονομικό πλαίσιο	67
5.1.3 Η σχέση των Ελλήνων με το φυσικό τους περιβάλλον	68
5.1.4 Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.)	70
5.1.5 Η ιστορική εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Ελλάδα	74
5.1.6 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών	75
5.1.7 Το Αειφόρο Σχολείο στην Ελλάδα	82
5.2 Αγγλία	89
5.2.1 Πολιτικό πλαίσιο – Διακυβέρνηση	89
5.2.2 Κοινωνικό και οικονομικό πλαίσιο.....	91
5.2.3 Η σχέση των Άγγλων με το φυσικό τους περιβάλλον	93
5.2.4 Εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα.....	96
5.2.5 Η ιστορική εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Αγγλία	98
5.2.6 Η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη και το Αειφόρο Σχολείο	99
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ	110
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	118

Εισαγωγή

Διανύοντας τον 21^ο αιώνα και απαριθμώντας τις δεκάδες αλλαγές που συμβαίνουν γύρω μας μέρα με τη μέρα, το πρόβλημα που θυμάμαι από μικρή να συζητάμε στη τάξη, να μιλάμε στη συνέχεια εμείς οι ίδιοι ως εκπαιδευτικοί στους μαθητές μας (μέσω project, εγώ προσωπικά) και να προσπαθούν δεκάδες κυβερνήσεις να επιλύσουν ανά τον κόσμο είναι αυτό του «Περιβάλλοντος». Η εξέλιξη του ανθρώπου όσον αφορά το τρόπο ζωής του, τα υλικά αγαθά, τις τεχνολογικές καινοτομίες και την οικονομική του ανάπτυξη είναι αδιαμφισβήτητη. Ωστόσο, προς την επίτευξη όλων αυτών των δραστηριοτήτων, το Περιβάλλον φαίνεται να είναι αυτό που ζημιώνεται άμεσα και κατά συνέπεια εμείς έμμεσα. Η τρύπα του όζοντος, οι οικολογικές καταστροφές από πυρκαγιές και πλημμύρες, η όξινη βροχή, η ερημοποίηση αλλά και η ρύπανση των ωκεανών και του περιβάλλοντος γενικότερα είναι ορισμένες μόνο από τις επιπτώσεις της επίδρασης της ανθρώπινης δραστηριότητας απέναντι στο περιβάλλον. Σύμφωνα με τον Σταμάτη (2013:269), αυτό που οφείλει ο άνθρωπος να κάνει είναι να δράσει «καίρια και καταλυτικά» προτού οδηγηθούμε προς την ολική καταστροφή του πλανήτη μας.

Το ταξίδι αυτό θα ήτανε ορθό να ξεκινήσει από την διαπαιδαγώγηση των αυριανών πολιτών αυτού του πλανήτη, τα παιδιά. Τα προγράμματα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και μετέπειτα της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη αποτελούν έναν εναλλακτικό τρόπο εκπαίδευσης για ένα μέλλον πιο βιώσιμο. Το πεδίο μελέτης τους δεν εστιάζει μόνο στα προβλήματα του περιβάλλοντος αλλά εκτείνεται στην οικονομία, τη κοινωνία, την ισότητα των ανθρώπων, τη πολιτική αλλά και τα προβλήματα της κοινότητας, στοχεύοντας σε μια παγκόσμια ευημερία. Μεθοδολογικά και παιδαγωγικά προωθούν την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των μαθητών, την επικοινωνία, τη βιωματική δράση, την αλληλεπίδραση καθώς και τη συνεργασία

μεταξύ τους, με τη τοπική κοινωνία αλλά σε κάποιες περιπτώσεις και με τη διεθνή κοινότητα.

Η εκπόνηση αυτής της εργασίας εστιάζει στη περίπτωση της Αγγλίας, μιας χώρας με μακρά ιστορία στις μελέτες της φύσης και του περιβάλλοντος, που υιοθέτησε την Αειφόρο Ανάπτυξη ως επίσημη κυβερνητική πολιτική έως το 2010 αντιπαραβάλλοντας την στη πολιτική της Ελλάδας και τη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, η οποία αποτέλεσε το μέσο για την εισαγωγή καινοτομιών στο χώρο της ελληνικής εκπαίδευσης. Σκοπός της εν λόγω εργασίας είναι η παρατήρηση και η κατανόηση των πολιτικών της εκάστοτε χώρας για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη αναφορικά με το εκπαιδευτικό σύστημα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ



1.1 Η Έννοια του Περιβάλλοντος

Το περιβάλλον αποτελεί μια λέξη καθοριστική για τον 21^ο αιώνα και μια έννοια κλειδί της σύγχρονης πραγματικότητας. Ως έννοια είναι πολυδιάστατη και πολυσύνθετη καθώς εκτός από τη φύση και τα ζώα περιλαμβάνει όλα τα φυσικά, χημικά και βιολογικά στοιχεία με τα οποία αλληλοεπιδρούν τα έμβια όντα. Συνεπώς η έννοια του περιβάλλοντος εκτός από το φυσικό περιβάλλον περιλαμβάνει και τα άυλα εκείνα στοιχεία, κοινωνικά και πολιτιστικά τα οποία παρεμβαίνουν στις διαδικασίες αλληλεπίδρασης. Ο διεθνής οργανισμός προτύπων ISO ορίζει το περιβάλλον ως το σύνολο των εξωτερικών παραγόντων (γη, νερό, αέρα, χλωρίδα και πανίδα) μέσα στους οποίους δρα ένας οργανισμός, συμπεριλαμβάνοντας και τον άνθρωπο καθώς και τη σχέση αλληλεξάρτησής τους. Σύμφωνα με το νόμο Ν 1650/86 το περιβάλλον ορίζεται ως «το σύνολο των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων και στοιχείων που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση και επηρεάζουν την οικολογική ισορροπία, τη ποιότητα της ζωής, την υγεία των κατοίκων, την ιστορική και πολιτιστική παράδοση και τις αισθητικές αξίες». Προκειμένου λοιπόν να προσδιορίσουμε καλύτερα την έννοια του περιβάλλοντος θα μπορούσαμε να το διαχωρίσουμε στο φυσικό περιβάλλον και το ανθρωπογενές.

1.1.1 Το φυσικό περιβάλλον

Ως φυσικό περιβάλλον ορίζεται αυτό που έχει δημιουργηθεί εκ φύσεως χωρίς τη παρέμβαση του ανθρώπου. Τροφοδοτείται από την ηλιακή ενέργεια και περιλαμβάνει τα ελάχιστα παρθένα οικοσυστήματα που μας έχουν απομείνει, τα δάση, τα ποτάμια, τις λίμνες και τα λιβάδια στα οποία οι ανθρώπινες δραστηριότητες δεν προκαλούν δυσάρεστες επιπτώσεις, ούτε δομικές ή λειτουργικές μεταβολές. Η γη, το νερό και ο αέρας καθώς και κάθε μορφή ζωής που υπάρχει σε αυτά βρίσκονται σε μια συνεχή

αλληλεπίδραση αποτέλεσμα της οποίας αποτελεί η δημιουργία του φυσικού περιβάλλοντος. Αυτή η αλληλεπίδραση και η σχέση εξάρτησης μεταξύ αβιοτικού και βιοτικού περιβάλλοντος είναι η απαρχή για τη δημιουργία του φυσικού περιβάλλοντος, το οποίο αποτελείται από την ατμόσφαιρα, την υδρόσφαιρα, τη λιθόσφαιρα και τη βιόσφαιρα.

Το αβιοτικό περιβάλλον, απαρτίζεται από τους μη ζώντες παράγοντες καθώς και από την λιθόσφαιρα, την υδρόσφαιρα και την ατμόσφαιρα. Η ατμόσφαιρα αποτελεί ένα διαρκές μεταβαλλόμενο σύστημα όπου φυσικοί και χημικοί μετασχηματισμοί λαμβάνουν συνεχώς χώρα. Το κατώτερο στρώμα της, η τροπόσφαιρα περιέχει τα 2/3 περίπου των αερίων που συγκροτούν το σύνολο της βιόσφαιρας. Τα φαινόμενα και οι αλληλεπιδράσεις που λαμβάνουν χώρα σε αυτό το αέριο στρώμα σε συνδυασμό με την ηλιακή ενέργεια και τις κλιματικές συνθήκες επηρεάζουν άμεσα την ανάπτυξη των οικοσυστημάτων. Το νερό με τη σειρά του είναι το αμέσως επόμενο σημαντικό στοιχείο της βιόσφαιρας και καλύπτει το 70% της επιφάνειας της γης. Αποτελεί την υδρόσφαιρα και είναι αναπόσπαστο κομμάτι της εξέλιξης της ζωής όλων των ζωντανών οργανισμών του πλανήτη.

Η υδρόσφαιρα από τη πλευρά της αποτελεί πηγή τροφής για τον άνθρωπο. Ο υδρολογικός κύκλος σε συνδυασμό με την ηλιακή ενέργεια βοηθά τόσο το νερό να μετακινηθεί μεταξύ ωκεανών και χερσαίων περιοχών όσο και να διατηρηθεί η υδατική ισορροπία στο πλανήτη μας. Επιπλέον καλύπτει τις ανάγκες για ύδρευση και άρδευση, της γεωργίας, της βιομηχανίας καθώς και της οικιακής χρήσης. Δυστυχώς η ανεξέλεγκτη άντληση νερού καθώς και η μόλυνση του υδρολογικού κύκλου που παρατηρείται στις μέρες μας από τα αστικά και τα βιομηχανικά απόβλητα, αποτελούν πραγματική απειλή για την ισορροπία αυτή.

Η ατμόσφαιρα και η υδρόσφαιρα αποτελούν βασικούς σταθεροποιητικούς παράγοντες για τις κλιματικές συνθήκες της Γης. Οι ωκεανοί και οι υδρατμοί της ατμόσφαιρας συμβάλλουν στην ομαλή κατανομή της θερμότητας στη γη και μέσω του υδρολογικού κύκλου επιδρούν στη λιθόσφαιρα και διαμορφώνουν το χερσαίο ανάγλυφο (Γεωργίου, 1999). Η λιθόσφαιρα με τη σειρά της, αποτελεί το στερεό φλοιό της γης και το είδος των πετρωμάτων της διαμορφώνουν το τύπο του εδάφους ο οποίος καθορίζει την ανάπτυξη της φυσικής βλάστησης.

Οι φυσικοί πόροι αποτελούνται από τα υλικά και τα προϊόντα του αβιοτικού περιβάλλοντος που είναι χρήσιμα για τον άνθρωπο. Το νερό, ο αέρας, το έδαφος όπως και τα δάση κατατάσσονται στους φυσικούς πόρους και διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαβίωση του ανθρώπου. Το βιοτικό περιβάλλον από την άλλη περιλαμβάνει όλα τα έμβια όντα και τους οργανισμούς της βιόσφαιρας, όπως είναι τα φυτά, τα ζώα, οι οργανισμοί και οι μικροοργανισμοί που αναπτύσσονται στο έδαφος, στο νερό και στον αέρα. Οι διάφορες αυτές μορφές ζωής αποτελούν τη «βιοποικιλότητα» και ο ορισμός της Παγκόσμιας Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα αναφέρει ότι είναι «το σύνολο των γονιδίων, των ειδών και των οικοσυστημάτων μιας περιοχής» (Γεωργίου, 1999).

Τα έμβια όντα είναι αυτά που συνθέτουν ένα οικοσύστημα μέσα από τη συνεχή αλληλεπίδραση με το περιβάλλον στο οποίο ζουν και αναπτύσσονται. Συνεπώς, τα οικοσυστήματα απαρτίζονται από τη βιοτική συνιστώσα (τους οργανισμούς που ζουν σε αυτά) και από την αβιοτική συνιστώσα (τμήματα της λιθόσφαιρας, υδρόσφαιρας, ατμόσφαιρας). Οι συνθήκες του αβιοτικού περιβάλλοντος επηρεάζουν άμεσα τη παραγωγικότητα των οικοσυστημάτων από την οποία και προσδιορίζονται. Οι συνθήκες αυτές καθορίζονται για τα χερσαία οικοσυστήματα από το κλίμα και το έδαφος και για τα υδάτινα οικοσυστήματα από τη θερμοκρασία και την αλατότητα των

νερών. Φυσικά, η επίδραση του ανθρώπινου παράγοντα παραμένει ισχυρή και καθοριστική. Εντός της βιόσφαιρας, συναντάμε ποικίλα οικοσυστήματα και σε διαφορετικές κλίμακες, σε οποιοδήποτε μήκος και πλάτος της Γης (Παπαμανώλης, 2015).

1.1.2 Το ανθρωπογενές περιβάλλον

Το ανθρωπογενές ή τεχνητό περιβάλλον είναι το περιβάλλον που δημιουργείται διαρκώς από τις ενέργειες και παρεμβάσεις του ανθρώπου στη προσπάθεια του να καλύψει τις ανάγκες διαβίωσης του. Η λειτουργία και η εξέλιξη του εξαρτώνται άμεσα από την ανθρώπινη δραστηριότητα, όπως είναι η δημιουργία οικιστικού περιβάλλοντος, η οποία αποτελεί και την πιο έκδηλη μορφή του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, οι δημογραφικές μεταβολές, η ερημοποίηση καθώς και η εξέλιξη της τεχνολογίας. Σύμφωνα με τους Καραμέρη (2008) και Σκούλλο (2012), το ανθρωπογενές περιβάλλον διακρίνεται σε τέσσερις επιμέρους τομείς/περιβάλλοντα τα οποία είναι το τεχνολογικό, το κοινωνικό, το πολιτιστικό και το πνευματικό.

Το **τεχνολογικό ή τεχνητό περιβάλλον**, αναφέρεται στη τεχνολογία, τη τεχνογνωσία, τις υποδομές κ.α. τα οποία συνεχώς εξελίσσονται και βελτιώνονται σε συνάφεια με την εξέλιξη και τη γνώση του ανθρώπου.

Το **κοινωνικό περιβάλλον**, αναφέρεται στην ανάγκη του ανθρώπου για επικοινωνία καθώς και στις σχέσεις μεταξύ των ανθρώπων. Μέσω των σχέσεων, ο άνθρωπος συγκροτεί την ανθρώπινη κοινωνία και δημιουργεί το κοινωνικό περιβάλλον, το οποίο είναι δυναμικό, εξελίσσεται συνεχώς, καθορίζεται από πεποιθήσεις και τρόπους συμπεριφοράς και οριοθετείται από κοινωνικούς και οικονομικούς θεσμούς καθώς και από νόμους.

Το **πολιτιστικό περιβάλλον** συσχετίζεται με τη προσπάθεια του ανθρώπου να αποκτήσει γνώση και να κατανοήσει τον κόσμο καλύτερα. Προσδιορίζεται συνεπώς από τη γνώση και τη κουλτούρα που μαζί με τους κοινωνικούς θεσμούς κληρονομούνται από τις επόμενες γενεές, μεταβαλλόμενες από τόπο σε τόπο και από εποχή σε εποχή.

Το **πνευματικό περιβάλλον**, αφορά την ανάγκη του ανθρώπου για εσωτερική αναζήτηση, τη σχέση του με τη θρησκεία και τη πνευματική του ανάπτυξη γενικότερα.

1.2 Το Περιβάλλον ως Κεφάλαιο

Η προοπτική του περιβάλλοντος ως κεφαλαίου, σηματοδοτεί ότι οι φυσικοί πόροι είναι άρρηκτα συνδεδεμένοι με την ευημερία του ανθρώπου και η επάρκεια αυτών των πόρων βρίσκεται σε απόλυτη συνάφεια με την ανάπτυξη του ανθρώπου και την οικονομική του πρόοδο. Το φυσικό κεφάλαιο αποτελείται από τα περιβαλλοντικά αποθέματα που παρέχουν τα περιβαλλοντικά αγαθά και οι υπηρεσίες και το φυσικό εισόδημα αποτελείται από τις ροές αγαθών και υπηρεσιών (Costanza & Daly, 1992). Ως φυσικό κεφάλαιο ορίζεται οτιδήποτε δημιουργεί απόθεμα σε φυσικά στοιχεία, τα οποία αποφέρουν αγαθά και υπηρεσίες μεγάλης αξίας για το μέλλον (π.χ. ένα δάσος). Αποτελείται από περιουσιακά στοιχεία και αποθέματα υψηλής αξίας, σημαντικά για τον άνθρωπο και τη ποιότητα της ζωής του καθώς επίσης και αναντικατάστατα. Κύριο χαρακτηριστικό του αποτελεί το γεγονός ότι είναι αναγεννητικό εκ νέου. Οι πιο σύγχρονες και τεχνολογικά ανεπτυγμένες χώρες επηρεάζονται τόσο από τη διάθεση των πρώτων υλών και των φαρμάκων όσο και από τις κλιματικές συνθήκες. Συνεπώς, το φυσικό κεφάλαιο αποτελεί τη βάση των περισσότερων ανθρώπινων παραγωγικών καθώς και καταναλωτικών δραστηριοτήτων. Επιπρόσθετα, το φυσικό κεφάλαιο έχει χαρακτηριστεί και ως «αόρατο» οικονομικά, καθώς τα αγαθά και οι υπηρεσίες που

προσφέρει στον άνθρωπο δεν αφορούν κάποια συγκεκριμένη δομή αγοράς και κατά συνέπεια η προσφορά και η ζήτηση τους δεν τιμολογείται.

Σύμφωνα με τους Costanza & Daly (1992), το φυσικό κεφάλαιο διακρίνεται σε δυο τύπους, το ανανεώσιμο φυσικό κεφάλαιο και το μη ανανεώσιμο. Ο πρώτος τύπος, το ικανό προς ανανέωση φυσικό κεφάλαιο, μπορεί να αποφέρει οικοσυστήματα καθώς και ροή υπηρεσιών όταν αφήνεται στη θέση του και δεν υπάρχει συνεχής εκμετάλλευση που να υπερβαίνει τα όρια. Στη περίπτωση αυτή, οι φυσικοί ρυθμοί αναγέννησης είναι πιθανόν να ανανεωθούν σε μη ανανεώσιμους πόρους. Ο δεύτερος τύπος, το μη ανανεώσιμο φυσικό κεφάλαιο, αποτελείται από τα ορυκτά καύσιμα, τις ορυκτές ανανεώσιμες πηγές και το νερό. Κύριο χαρακτηριστικό του αποτελεί το γεγονός ότι η δυναμική της αναγέννησής του είναι σχεδόν μηδενική. Επιπρόσθετα, το μη ανανεώσιμο φυσικό κεφάλαιο υπόκειται σε εκκαθάριση σε αντίθεση με το ανανεώσιμο φυσικό κεφάλαιο που υπόκειται σε απόσβεση. Τέλος, οι Costanza και Daly (1992), έρχονται να συμπληρώσουν πως το μη ανανεώσιμο φυσικό κεφάλαιο δεν παρέχει γενικότερα κάποια υπηρεσία.

Ωστόσο, περιβάλλον δεν είναι μόνο το φυσικό καθώς εμπεριέχεται σε αυτό ο άνθρωπος, η κοινωνία και όλα τα δημιουργήματα του ανθρώπου. Συνεπώς, εκτός του φυσικού κεφαλαίου υπάρχει και το υλικό καθώς και το κοινωνικό κεφάλαιο. Το υλικό κεφάλαιο αφορά το απόθεμα των υλικών πηγών που μπορούν να αποφέρουν ένα μελλοντικό εισόδημα. Το ανθρώπινο κεφάλαιο, έχει ως βάση του την επένδυση του ατόμου στον εαυτό του ώστε να αυξήσει το εισόδημά του. Το κοινωνικό κεφάλαιο, αποτελεί δημόσιο αγαθό και αφορά τη κοινωνική υπευθυνότητα, τη συναίνεση και την εμπιστοσύνη εμπεριέχοντας μια σειρά από κανόνες και αξίες που στοχεύουν στην αύξηση της κοινωνικής παραγωγικότητας και τη διασφάλιση μιας βιώσιμης ανάπτυξης. Επιπλέον, το κοινωνικό κεφάλαιο για να είναι βιώσιμο, θα πρέπει να διέπεται από

συνεχή ανάπτυξη. Γενικότερα, το κοινωνικό κεφάλαιο, ταυτίζεται με την εμπιστοσύνη, την αξιοπιστία, τη κοινωνική δικαιοσύνη, τις κοινωνικές νόρμες, χαρακτηριστικά γνωρίσματα της κοινωνικής οργάνωσης που στοχεύουν να διευκολύνουν τη συνεργασία και τον συντονισμό των δράσεων μεταξύ των ανθρώπων, να προάγουν την αμοιβαιότητα, να ενισχύσουν τη κοινωνική και πολιτική συμμετοχή καθώς και να επιλύσουν κοινωνικά προβλήματα και διλήμματα. Αποτέλεσμα όλων αυτών είναι η αποδοτικότητα μιας επιχείρησης, ενός οργανισμού, μιας κοινότητας, ενός πολιτικού κόμματος ακόμα και της ίδιας της κυβέρνησης. Αν αναπτύσσονται δίκτυα ανάμεσα στους φορείς για την ανταλλαγή απόψεων και τη διάχυση πληροφοριών, αν καθιερώνονται και εφαρμόζονται νόρμες συμπεριφοράς που προάγουν το κοινό συμφέρον, αν υπάρχει ένα απόθεμα κοινωνικού κεφαλαίου με άλλα λόγια, τότε μπορεί να επιτευχθεί η συνεργασία μεταξύ διάφορων φορέων και να αναπτυχθεί η οικονομία σε κάθε επίπεδο. Όπως υποστηρίζει και ο Putman (1993), οι νόρμες και τα δίκτυα αποτελούν μια μορφή άυλων πόρων οι οποίοι αυξάνονται με τη χρήση, εν αντιθέσει με το φυσικό κεφάλαιο. Οι κοινωνικές σχέσεις και τα δίκτυα απαιτούν ανανέωση για να συνεχίσουν να υφίστανται ενώ οι νόρμες, τη διαρκή επικοινωνία μεταξύ των ατόμων. Όπως και ο Ostrom (2000) υπογραμμίζει, το κοινωνικό κεφάλαιο «δεν φθείρεται με τη χρήση αλλά μάλλον με τη μη χρήση», σε αντίθεση με το φυσικό κεφάλαιο. Εφόσον διατηρείται η εμπιστοσύνη και τηρούνται οι υποχρεώσεις, το κοινωνικό κεφάλαιο συνεχίζει να υφίσταται φέροντας εις πέρας διάφορων ειδών δραστηριότητες. Το κοινωνικό κεφάλαιο παίρνει αξία από τον άνθρωπο και δίνει αξία σε αυτόν.

1.3 Περιβαλλοντικά προβλήματα και προστασία του περιβάλλοντος

Από την απαρχή της ανθρώπινης ύπαρξης πάνω στη γη, ο άνθρωπος βρίσκεται σε μια συνεχή και αδιάκοπη αλληλεπίδραση με το φυσικό του περιβάλλον. Μέχρι τη βιομηχανική επανάσταση, η ισορροπία των οικοσυστημάτων δεν παρουσίαζε καμία ιδιαίτερη διαταραχή. Σε αντίθεση με τον αιώνα που διανύουμε, με ιδιαίτερη έμφαση στις τελευταίες δεκαετίες, η επίδραση του ανθρώπου στη φύση πολλές φορές προκαλεί διαταραχές με μη αναστρέψιμες συνέπειες. Τις συνέπειες αυτές πλέον ο πλανήτης τις βιώνει σε παγκόσμιο επίπεδο, με την αποσταθεροποίηση των φυσικών πόρων της βιόσφαιρας. Όπως υπογράμμισε και ο Δημητρίου (2009), τα περιβαλλοντικά προβλήματα δεν γνωρίζουν σύνορα και δεν εστιάζονται σε ένα μόνο μέρος της γης. Παρόλο που ο άνθρωπος έχει κατορθώσει πολλά και έχει εξελιχθεί σε μεγάλο βαθμό, δεν έχει καταφέρει να παρέμβει στους νόμους της φύσης. Ωστόσο οι νέες τεχνολογίες σε συνδυασμό με την εξελιγμένη γνώση και τη τεχνογνωσία που διαθέτει πλέον ο άνθρωπος για το περιβάλλον και τη διατήρησή του, ίσως αποτελέσουν το κλειδί για να σταματήσει το περιβάλλον να αποτελεί πλέον είδος εν ανεπαρκεία. Είναι αλήθεια πως τα περιβαλλοντικά προβλήματα αντικατοπτρίζουν τις αξίες, τον τρόπο ζωής μας, τον τρόπο που αντιλαμβανόμαστε τον εαυτό μας στο συνολικό οικοσύστημα της γης και γενικότερα το πολιτισμικό μας σύστημα (Negev et al.,2010).

Σύμφωνα με το πρόγραμμα περιβάλλοντος του ΟΗΕ, τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει ήδη ή είναι πιθανό να αντιμετωπίσει ο πλανήτης μας τον 21^ο αιώνα είναι με ιεραρχική σειρά:

- 1) Η ρύπανση των υδάτων.
- 2) Η ατμοσφαιρική ρύπανση.
- 3) Η ρύπανση του εδάφους.

- 4) Η ηχορύπανση.
- 5) Η αύξηση της θερμοκρασίας στην επιφάνεια της γης:
 - Φαινόμενο του θερμοκηπίου.
 - Φαινόμενο Ελ Νίνιο.
- 6) Η όξινη βροχή.
- 7) Η καταστροφή των δασών.
- 8) Η εξαφάνιση ειδών της άγριας πανίδας.
- 9) Η ανεξέλεγκτη αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού.
- 10) Η εξάντληση των πηγών ενέργειας και πρώτων υλών.
- 11) Η ψυχική μόλυνση (Κοσκινάς και συν., 2000).

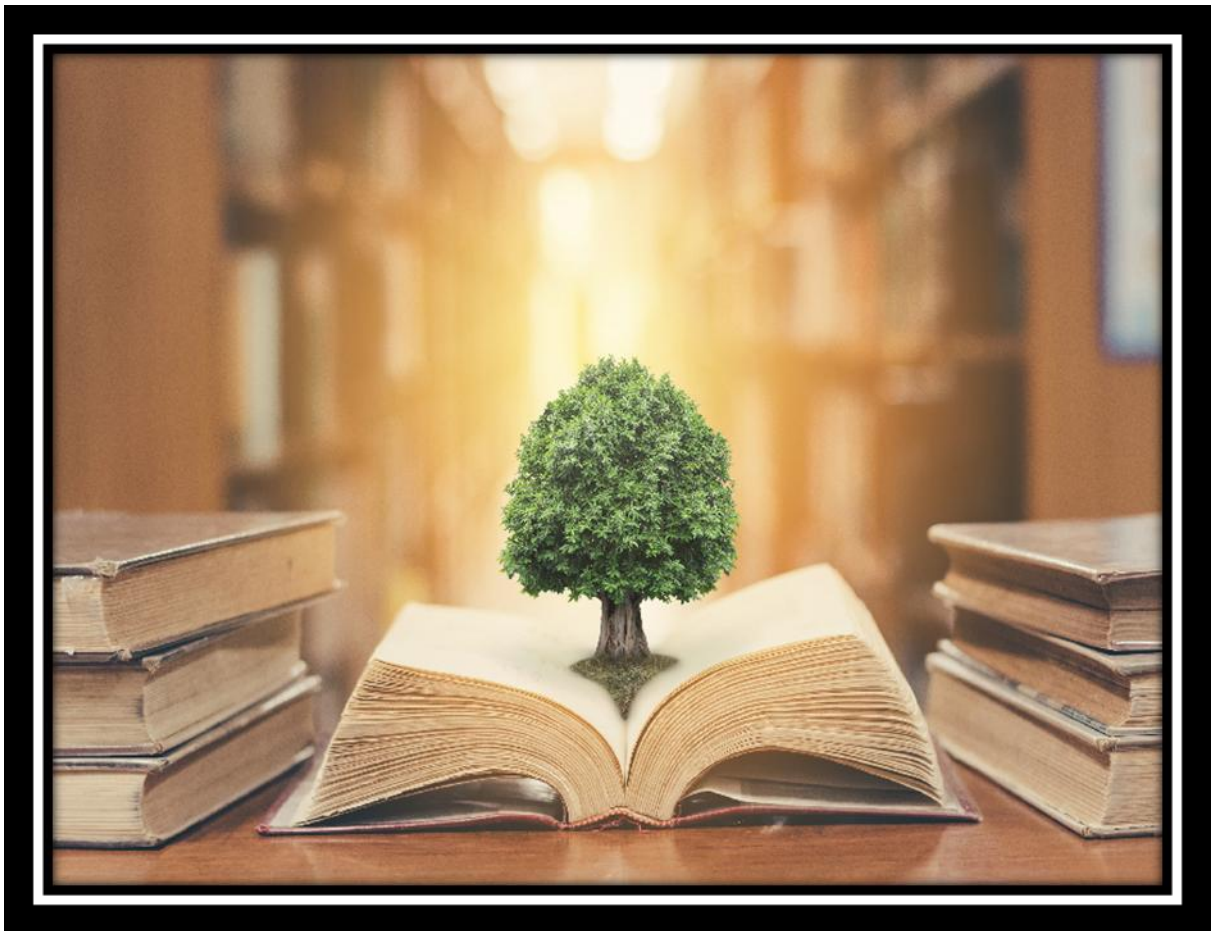
Το ζήτημα της προστασίας του περιβάλλοντος κερδίζει όλο και περισσότερο έδαφος μεταξύ των ανθρώπων και της κοινωνίας, τονίζοντας τη σπουδαιότητα του ως κρίσιμο πολιτικό ζήτημα (Jackson, T., 2011). Η εντεινόμενη ατμοσφαιρική ρύπανση καθώς και η ρύπανση του εδάφους και των υδάτων από τις αστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες όπως και οι δυσμενείς κλιματικές αλλαγές με την ολοένα και περισσότερο αυξανόμενη θερμοκρασία στην επιφάνεια της γης καθίστανται απειλητικότεροι με άκρως καταστροφικές συνέπειες. Εν συνεχεία, η ανεξέλεγκτη αύξηση του πληθυσμού χρησιμοποιώντας μεγαλύτερες εκτάσεις για καλλιέργειες και αρδευτικά έργα προς κάλυψη των βιοτικών αναγκών του ανθρώπου σηματοδοτεί και την ανεξέλεγκτη εκμετάλλευση των φυσικών πόρων. Σύμφωνα με τον Ponting (2007), η παρακμή των πολιτισμών είναι απόρροια της αποψίλωσης των δασικών εκτάσεων, της διάβρωσης του εδάφους καθώς και της προοδευτικής υποβάθμισης της αξίας των φυσικών πόρων. Η βιομηχανική επανάσταση σηματοδοτεί και την αρχή της έκρηξης στη σχέση του ανθρώπου με το περιβάλλον. Αποσκοπώντας στη οικονομική και στη κοινωνική του ανάπτυξη, ο άνθρωπος ακολουθεί μια εξαντλητική διαχείριση των

φυσικών πόρων με αποκορύφωμα τη περίοδο μετά τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο. Ο Foster (2005) αναφερόμενος στην εξάντληση των φυσικών πόρων, εισήγαγε τη θεωρία για την υποκειμενική αξία η οποία βασίζεται στην οριακή χρησιμότητα των φυσικών πόρων. Η ανησυχία για το μέλλον του περιβάλλοντος έχει ξεκινήσει όπως επίσης και τα αναρίθμητα περιβαλλοντικά προβλήματα. Η βιωσιμότητα του πλανήτη καθώς και του ίδιου του ανθρώπου μπαίνει σε τροχιά αντίστροφης μέτρησης και η προστασία τους γίνεται μείζον θέμα συζήτησης των κυβερνήσεων παγκοσμίως. Η έννοια της προστασίας του περιβάλλοντος περιλαμβάνει το σύνολο των ενεργειών και των μέτρων τα οποία στοχεύουν στη πρόληψη της υποβάθμισης του περιβάλλοντος καθώς και στην αποκατάσταση, στη συντήρηση ή στη βελτίωσή του (Παναγόπουλος, 2001). Η προστασία του περιβάλλοντος αποκτά καθοριστική σημασία για τη ποιότητα της ζωής του ανθρώπου και η συνύπαρξή της με την κοινωνική και οικονομική του ανάπτυξη γίνεται το μεγάλο παγκόσμιο στοίχημα. Έτσι λοιπόν, η περιβαλλοντική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης ενισχύει τη δημιουργία υψηλών περιβαλλοντικών προτύπων και υπογραμμίζει την αναγκαιότητα η οικονομική, η βιομηχανική, η κοινωνική και περιβαλλοντική πολιτική να βαδίζουν παράλληλα και να είναι άρρηκτα συνδεδεμένες (www.europa.eu/pol/env/overview_el.htm). Συνοπτικά, σύμφωνα με τους Τσάλτα και Κατσιμπάρδη (2004), η προστασία του περιβάλλοντος στοχεύει:

- στη βελτίωση και συντήρηση της ποιότητας του περιβάλλοντος,
- στη διαφύλαξη της υγείας των ανθρώπων,
- στη διασφάλιση ορθής χρήσης των φυσικών πόρων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (ΠΕ)



2.1 Ιστορική αναδρομή

Σύμφωνα με τον Wheeler, ο όρος «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» (ΠΕ) εμφανίζεται για πρώτη φορά το 1947 στο βιβλίο των Paul και Percival Goodman με τίτλο *Communitas* (Palmer, 1998). Το ζήτημα της ΠΕ έχει ήδη ξεκινήσει να απασχολεί τον επιστημονικό κόσμο, ο οποίος χρησιμοποιεί όλο και περισσότερο τον όρο αυτό. Τις δεκαετίες του '60 και '70 τα περιβαλλοντικά προβλήματα γίνονται πιο ορατά όπως και οι επιπτώσεις τους (Δημητρίου, 2009). Στα χρόνια που ακολούθησαν έως και σήμερα η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση κεντρίζει όλο και περισσότερο ενδιαφέρον τόσο σε ελληνικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο με αρκετούς σημαντικούς σταθμούς ως προς την ανάπτυξη και την εξέλιξή της.

1948: έχουμε την ίδρυση της Διεθνούς Ένωσης για τη Συντήρηση της Φύσης και των Φυσικών Πόρων (International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources – IUCN) και γίνεται η πρώτη επίσημη χρήση του όρου της ΠΕ από τον Thomas Pritchard σε διάσκεψη της IUCN (Palmer, 1998). Σύμφωνα ωστόσο με τους Lederman & Abell (2014) ο ίδιος ο Pritchard δήλωσε αργότερα πως στη διάσκεψη εκείνη, χρησιμοποιήθηκε ο όρος «Εκπαίδευση Συντήρησης» και όχι ο ακριβής όρος της ΠΕ.

1957: γίνεται χρήση του όρου της ΠΕ σε άρθρο του περιοδικού *Bulletin of the Massachusetts Audubon Society* από τον Matthew J. Brennan, διευθυντή του Pinchot Institute Conservation (Παπαδημητρίου, 1998).

1965: γίνεται χρήση για πρώτη φορά του όρου της ΠΕ στη Βρετανία σε διάσκεψη του Πανεπιστημίου Keele που αφορούσε τη συντήρηση της υπαίθρου και τη σύνδεσή της με την εκπαίδευση (Palmer, 1998).

1968: έχουμε την ίδρυση του Συμβουλίου της ΠΕ (Council of Environmental Education – CEE) το οποίο στοχεύει στη προώθηση της ιδέας της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης καθώς και την εφαρμογή της σε όλα τα πεδία της εκπαίδευσης (Palmer, 1998). Επιπλέον στη διάσκεψη της UNESCO στο Παρίσι την ίδια χρονιά, ένα από τα βασικά θέματα συζήτησης αποτέλεσαν οι περιβαλλοντικές επιστήμες και η συμβολή τους στην εκπαίδευση των νεότερων γενεών αναφορικά με τη φύση και το περιβάλλον του ανθρώπου (UNESCO, 1968).

1969: αναφέρεται ο πρώτος ορισμός της ΠΕ από τον William Stapp, ο οποίος δηλώνει ότι σκοπός της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι *«η δημιουργία πολιτών οι οποίοι να έχουν γνώσεις σχετικά με το βιοφυσικό περιβάλλον και τα συσχετιζόμενα προβλήματα του, να είναι ενήμεροι στο πώς θα βοηθήσουν να λυθούν τα προβλήματα αυτά και να έχουν το κίνητρο να συνδράμουν στην επίλυσή τους»* (Stapp, 1969:30).

1970: πραγματοποιήθηκε στη Νεβάδα των ΗΠΑ η *«Διεθνής Συνάντηση Εργασίας για την ΠΕ στο σχολικό πρόγραμμα (IUCN)»* (Τσαμπούκου-Σκαναβή, 2004:83).

1972: έχουμε τη διεξαγωγή της πρώτης Διακυβερνητικής Διάσκεψης με τίτλο *«Διακήρυξη για το περιβάλλον του ανθρώπου»* στη Στοκχόλμη, υπό την αιγίδα του ΟΗΕ, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στη καταστροφική επίδραση των ανθρώπινων ενεργειών στο περιβάλλον καθώς και στη σπουδαιότητα της εκπαίδευσης όλων των πολιτών σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα (UN, 1973). Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τον Παπαβασιλείου (2011), στη διάσκεψη αυτή έχουμε και την επίσημη γέννηση της ΠΕ.



Εικόνα 1. Η Διάσκεψη της Στοκχόλμης (πηγή: Διαδίκτυο).

1975: στο Βελιγράδι (Πρώην Γιουγκοσλαβία), λαμβάνει χώρα το συνέδριο με τίτλο «Χάρτα του Βελιγραδίου» το οποίο ορίζει τους σκοπούς και τους στόχους της ΠΕ και θέτει τις βάσεις για την εκπαιδευτική της διάσταση. Την ίδια χρονιά, ο ΟΗΕ θεσμοθετεί το πρόγραμμα United Nations Environmental Programme – UNEP για το περιβάλλον με στόχο τη συνειδητοποίηση των ανθρώπων πως μέσω κατάλληλων δράσεων θα καταφέρουμε να ελαχιστοποιήσουμε τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και να μεγιστοποιήσουμε τις πιθανότητες ευζωίας στη γη (UNEP, 1975).

1977: στη Τιφλίδα της Γεωργίας (πρώην Γιουγκοσλαβία) διεξάγεται η πρώτη Διακυβερνητική Διάσκεψη για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση υπό την αιγίδα της UNESCO και του UNEP, όπου δόθηκε η ακριβής περιγραφή των στόχων της ΠΕ (Otiende, Ezaza, Boisvert, 1991).

1987: στη Μόσχα διεξάγεται το 2ο Διεθνές Συνέδριο «Διεθνής Στρατηγική δράσης στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και κατάρτιση για τη δεκαετία του '90» στο οποίο έλαβαν μέρος 94 χώρες (UNESCO, 1988) οι οποίες αξιολόγησαν την εξέλιξη της ΠΕ και συζήτησαν για τις περαιτέρω δράσεις της δεκαετίας του '90 (Smyth, 1987).

1992: στη Παγκόσμια Διακυβερνητική Διάσκεψη του ΟΗΕ όπου έλαβε χώρα στο Ρίο της Βραζιλίας, γίνεται συζήτηση για πρώτη φορά για το πως η προστασία του περιβάλλοντος επηρεάζει την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη. Οι ιδέες των νέων και η δημιουργικότητά τους αρχίζουν να αποκτούν ιδιαίτερη σημασία ως προς την παγκόσμια συνεργασία με στόχο την προώθηση της ΑΑ (UN, 1992). Από την άλλη, τα Ηνωμένα Έθνη θεωρούν την εκπαίδευση πλέον το «κλειδί για την αειφόρο ανάπτυξη» στο σχέδιο δράσης Agenda 21 τοποθετώντας την αειφορία ψηλά στους στόχους των εκπαιδευτικών διαδικασιών (Jeronen, 2017).



Εικόνα 2. Παγκόσμια Διακυβερνητική Διάσκεψη του ΟΗΕ στο Ρίο (πηγή: Διαδίκτυο).

1997: 20 χρόνια μετά το Συνέδριο της Τιφλίδας, διεξάγεται στη Θεσσαλονίκη το 3ο Διεθνές Συνέδριο στο οποίο παρατηρείται ο περιορισμός της χρήσης του όρου ΠΕ και η αντικατάστασή του από τον όρο Εκπαίδευση για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη. Αυτή η ενέργεια οδήγησε πολλούς στο συμπέρασμα ότι ο όρος της ΠΕ δεν έγινε αποδεκτός και δεν είχε τη στήριξη που θα έπρεπε από τη διεθνή κοινότητα (Knapp, 2000).

1999: διεξάγεται στην Αθήνα το 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την ΠΕ στο οποίο παρουσιάστηκαν διάφορα σχολικά προγράμματα και στρατηγικές προσέγγισης της ΠΕ (Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε., 1999).

2003: στη πρωτεύουσα της Λιθουανίας, στο Βίλνιους, η Οικονομική Επιτροπή για την Ευρώπη (UNECE) υιοθετεί τη στρατηγική για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ) η οποία στοχεύει στην ενσωμάτωση της στα τρέχων εκπαιδευτικά προγράμματα με σκοπό τη προώθηση της Αειφόρου Ανάπτυξης μέσα απ' όλα τα είδη μάθησης όπως της τυπικής, της μη τυπικής και της άτυπης (UNECE, 2004). Την ίδια χρονιά, πραγματοποιείται στη Πορτογαλία υπο την αιγίδα της UNESCO και του UNEP το 1^ο Παγκόσμιο Συνέδριο για την ΠΕ με τον τίτλο «Στρατηγικές για ένα αειφόρο μέλλον». Σκοπός αυτού του συνεδρίου ήταν να δώσει στους εκπαιδευτικούς, στους πολιτικούς και στην επιστημονική κοινότητα την ευκαιρία να συζητήσουν σημαντικά θέματα της ΠΕ (WEEC, 2020).

2004: την ίδια χρονιά πραγματοποιούνται δυο συνέδρια, το 2ο Παγκόσμιο Συνέδριο για την ΠΕ στο Ρίο με τίτλο «Χτίζοντας ένα εφικτό μέλλον» (WEEC, 2020) και το 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. με τίτλο «Βιώσιμη Ανάπτυξη, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, τοπικές κοινωνίες» στη Χαλκιδική (Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε., 2004: 1).

2005: το 3^ο Παγκόσμιο Συνέδριο για την ΠΕ έλαβε μέρος στο Τορίνο της Ιταλίας με τίτλο «Εκπαιδευτικά μονοπάτια προς την αειφορία» (WEEC, 2020). Την ίδια χρονιά η Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων πραγματοποιεί μία επανεξέταση της στρατηγικής της ΕΑΑ στις Βρυξέλλες, όπου αναφέρθηκαν στις πρωτοβουλίες και τις στρατηγικές που υιοθετήθηκαν και υλοποιήθηκαν παγκοσμίως στα πλαίσια της προώθησης της ΑΑ. Στόχος αυτής της επανεξέτασης ήταν η περαιτέρω ανάπτυξη και

βελτίωση αυτής της στρατηγικής καθώς και ένας πιο λεπτομερής έλεγχος της προόδου της κάθε χώρας (Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 2005).

2007: πραγματοποιείται το 4ο Διεθνές Συνέδριο της ΠΕ στη πόλη Αχμανταμπάντ της Ινδίας υπό την αιγίδα της UNESCO, του UNEP και της Ινδικής κυβέρνησης. Αποτέλεσε από τα συνέδρια με τη μεγαλύτερη συμμετοχή, καθώς πήραν μέρος περίπου 1600 άτομα από 97 χώρες (Paden, 2008). Σε αυτό υποστηρίχθηκε πως μέσω της εκπαίδευσης ο άνθρωπος μπορεί να μάθει να σέβεται την οικολογική ακεραιότητα, την αειφορία καθώς και όλες τις μορφές ζωής (Paden, 2008). Επίσης, την ίδια χρονιά πραγματοποιείται στην Αθήνα το 3^ο Συνέδριο της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. με τίτλο «Εκπαίδευση για την Αειφορία και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Κοινωνία- Οικονομία- Περιβάλλον- Πολιτισμός» (ΚΠΕ Καστοριάς, 2008) καθώς και το 4ο Παγκόσμιο Συνέδριο για την ΠΕ με τίτλο «Μάθηση σε έναν κόσμο που αλλάζει» στο Ντέρμπαν, της Νότιας Αφρικής (WEEC, 2020).

2008: το 4ο Συνέδριο της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. λαμβάνει χώρα στο Ναύπλιο με τον τίτλο «Προς την Αειφόρο Ανάπτυξη: Φυσικοί Πόροι, Κοινωνία, ΠΕ» (Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε., 2009:1).

2009: διεξάγεται το 5ο Παγκόσμιο Συνέδριο για την ΠΕ με τίτλο «Γη, το κοινό μας σπίτι» στο Μόντρεαλ του Καναδά (WEEC, 2020).

2010: πραγματοποιείται στη πόλη των Ιωαννίνων το 5ο Συνέδριο της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. με τίτλο «Το σταυροδρόμι της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε., 2010: 1).

2011: το 6ο Παγκόσμιο Συνέδριο για την ΠΕ πραγματοποιείται στο Μπρίσμπεϊν της Αυστραλίας με το τίτλο «Εξερεύνησε, ζήσε, εκπαίδευσε» (WEEC, 2020).

2012: η Θεσσαλονίκη γίνεται οικοδεσπότης για το 6ο Συνέδριο της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. με τίτλο «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση- Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία στη σημερινή πραγματικότητα. Η εμπειρία του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος» (Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε., 2012: 1).

2013: το 7ο Παγκόσμιο Συνέδριο για την ΠΕ με τίτλο «Πόλεις και ύπαιθρος, Περιοχές σε αναζήτηση αρμονίας» λαμβάνει χώρα στο Μαρρακές του Μαρόκου (WEEC, 2020).

2015: το Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφορίας του Πανεπιστημίου του Γκέτεμποργκ της Σουηδίας φιλοξενεί το 8ο Παγκόσμιο Συνέδριο για την ΠΕ με τον τίτλο «Πλανήτης και Άνθρωποι- Πώς μπορούν να αναπτυχθούν μαζί;» (WEEC, 2020). Επίσης, την ίδια χρονιά πραγματοποιείται στο Βόλο το 7^ο Συνέδριο της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. με τίτλο «Αλλάζοντας στάσεις και συμπεριφορές μέσα από εκπαιδευτικά προγράμματα, έρευνα, σχολικά δίκτυα, δράσεις και δραστηριότητες στην Ελλάδα» (Μαρδίρης, 2015).

2017: το 9^ο Παγκόσμιο Συνέδριο φιλοξενείται στο Βανκούβερ με τίτλο «Κουλτούρα και Περιβάλλον. Υφαίνοντας νέες συνδέσεις» (WEEC, 2020). Επίσης γιορτάζονται η επέτειος των 40 χρόνων από το Συνέδριο της Τιφλίδας καθώς και η ίδρυση της οργάνωσης Greenpeace στο Βανκούβερ το 1971 (WEEC, 2020).

2019: το 10ο Παγκόσμιο Συνέδριο για την Π.Ε. λαμβάνει χώρα στο Μπανγκόκ της Ταϊλάνδης, με τίτλο «Τοπική Παγκόσμια Συνεκτικότητα» (WEEC,2020). Οι χώρες που συμμετείχαν παρουσίασαν καινοτόμες ιδέες για την προώθηση της Αειφόρου Ανάπτυξης καθώς και της οικολογικής συνείδησης στοχεύοντας σ' έναν κόσμο με καλύτερες συνθήκες διαβίωσης (WEEC, 2019).

Εκτός από τις αναφορές στη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και τους πρώτους ορισμούς, η επίσημη αρχή γίνεται με τη πρώτη Διεθνή Συνάντηση της IUCN (International Union of Conservation for Nature) η οποία λαμβάνει χώρα το 1970 στη Νεβάδα της Αμερικής,

με βασικό της θέμα τη ΠΕ όπου και διατυπώνεται ο πρώτος επίσημος ορισμός της. Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό, «*Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι η διαδικασία αναγνώρισης αξιών και διασαφήνισης εννοιών τέτοιων ώστε να αναπτυχθούν οι απαραίτητες δεξιότητες και στάσεις για τη κατανόηση και αντίληψη της αλληλεξάρτησης ανάμεσα στον άνθρωπο, την κουλτούρα του και το βιοφυσικό του περιβάλλον. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση περιλαμβάνει επίσης άσκηση στη λήψη αποφάσεων και τη διαμόρφωση ενός κώδικα συμπεριφοράς για θέματα που αφορούν στην ποιότητα του περιβάλλοντος*» (IUCN, 1970: 11).

Εν συνεχεία, η Διεθνής Διάσκεψη της Στοκχόλμης δίνει ιδιαίτερη έμφαση τόσο στον άνθρωπο, χαρακτηρίζοντάς τον ως βασικό στοιχείο του περιβάλλοντος, όσο και στην ανάγκη για διεθνείς πλέον συνεργασίες με κοινό στόχο την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και τη διαμόρφωση ενός νέου ήθους περισσότερο φιλικό προς το περιβάλλον (Δημητρίου, 2009). Αποτέλεσμα αυτής της διάσκεψης ήταν η δημιουργία του Περιβαλλοντικού Προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών (United Nations Environment Programme, UNEP) το 1975 το οποίο έχει ως στόχο να συνειδητοποιήσει ο άνθρωπος πως μέσα από τις κατάλληλες δράσεις μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που έχει να αντιμετωπίσει και να αυξήσει τις πιθανότητες ευζωίας του στη γη (UNEP, 1975). Επιπλέον, το πρόγραμμα αυτό σε συνεργασία με την UNESCO ανέπτυξαν το Διεθνές Πρόγραμμα για τη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (International Environmental Education Programme, IEEP).

Στο κείμενο που παρήχθη από το συνέδριο, η «Χάρτα του Βελιγραδίου» ορίζονται ο σκοπός και οι στόχοι της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και θέτονται οι βάσεις για την εξέλιξη της εκπαιδευτικής της πλευράς με φιλοσοφικές, οικονομικές, ποιοτικές και κοινωνικές διαστάσεις (Παπαδημητρίου, 2006). Κατά συνέπεια, ως στόχοι «της περιβαλλοντικής δράσης» ορίζεται η βελτίωση των οικολογικών σχέσεων,

η σχέση του ανθρώπου με τη φύση αλλά και των ανθρώπων μεταξύ τους. Επίσης οι στόχοι της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που ορίστηκαν απαρτίζονται από έξι διαστάσεις: τη συνειδητοποίηση, τη γνώση, τις στάσεις, τις δεξιότητες, την ικανότητα αξιολόγησης και της συμμετοχής. Ο άνθρωπος πλέον τοποθετείται στο επίκεντρο και καλείται να αναλάβει την ευθύνη των πράξεων του, υιοθετώντας αξίες, συμμετέχοντας και δρώντας με στόχο ένα ευοίωνο μέλλον. Μέσω της εκπαίδευσης προωθείται η ανάπτυξη συγκεκριμένων δεξιοτήτων όπως είναι η ολιστική εξέταση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, λαμβάνοντας υπόψιν τις κοινωνικές, οικονομικές, πολιτικές, οικολογικές και εκπαιδευτικές διαστάσεις.

Στη συνέχεια των συναντήσεων, πραγματοποιήθηκε η Διάσκεψη της Τιφλίδας, στην οποία έδωσαν το παρόν κυβερνητικοί εκπρόσωποι από 66 κράτη-μέλη της UNESCO. Στη διάσκεψη αυτή, τέθηκαν οι βάσεις για την απήχηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε εθνικό, περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο. Επιπλέον, επισημοποιήθηκε ο ορισμός της ΠΕ σύμφωνα με τον οποίο η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι μια συνεχής διαδικασία που παρέχει στα άτομα την ευκαιρία να γνωρίσουν το περιβάλλον τους, να αποκτήσουν περαιτέρω γνώση, ικανότητες και εμπειρίες ώστε να είναι ικανοί να ενεργήσουν ατομικά αλλά και ομαδικά με στόχο την επίλυση τωρινών αλλά και μελλοντικών προβλημάτων (UNESCO, 1978). Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ξεπερνά τα στενά πλαίσια του σχολείου και επεκτείνεται στον ευρύτερο πληθυσμό παγκοσμίως.

Ακολούθως, πραγματοποιήθηκε από το IEEP το 1987 στη Μόσχα, το διεθνές Συνέδριο για την «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Κατάρτιση» σε συνεργασία με την UNESCO-UNEP. Αποτέλεσμα του συνεδρίου ήταν η ανάπτυξη ενός σχεδίου που αφορούσε στρατηγικές για δράση στη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση σε διεθνές επίπεδο, αποτελούμενο από εννέα θεματικές ενότητες. 1. Πρόσβαση στην πληροφορία, 2.

Έρευνα και Πειραματισμός, 3. Εκπαιδευτικά προγράμματα και εκπαιδευτικό υλικό, 4. Κατάρτιση προσωπικού, 5.Τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση, 6. Εκπαίδευση και πληροφόρηση του γενικότερου πληθυσμού, 7. Γενική πανεπιστημιακή εκπαίδευση, 8. Εκπαίδευση ειδικών επιστημόνων και 9. Διεθνής και περιφερειακή συνεργασία (Δημητρίου, 2009). Ταυτόχρονα έχουμε τη δημοσίευση μιας έκθεσης της παγκόσμιας επιτροπής για το «Περιβάλλον και την Ανάπτυξη» με τίτλο «το Κοινό μας Μέλλον». Η δύναμη της εκπαίδευσης και των εκπαιδευτικών αναγνωρίζεται όπως και οι δυνατότητες που έχουν για να επιφέρουν αλλαγές στη κοινωνία με κύριο σκοπό την αειφόρο ανάπτυξη. Η στενή σχέση περιβάλλοντος και ανάπτυξης είναι κοινώς αποδεκτή πλέον. Όπως υπογράμμισε και ο Dillon (2009), το περιβάλλον αποτελεί το χώρο όπου ζούνε όλοι οι άνθρωποι και η ανάπτυξη αποτελεί τη προσπάθεια που κάνουν με σκοπό τη βελτίωση του εαυτού τους.

Στη συνέχεια, έχουμε τη δημιουργία της Agenda 21 στο διεθνές συνέδριο των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, στο Ρίο, το 1992. Το περιεχόμενο της αποτελείται από στρατηγικές και δράσεις που στοχεύουν στην αντιμετώπιση και επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων της κάθε χώρας και απαρτίζεται από τρία μέρη και σαράντα κεφάλαια. Το κεφάλαιο 36 είναι αυτό που αφορά την εκπαίδευση και αναπτύσσεται σε τρεις άξονες: α) την ανακατεύθυνση της εκπαίδευσης με στόχο την αειφόρο ανάπτυξη, β) την ευαισθητοποίηση και ενημέρωση του κοινού και γ) τη προαγωγή της επαγγελματικής κατάρτισης (Δημητρίου, 2009).

2.2 Ορισμός

Στη διάσκεψη της Τιφλίδας όπως προαναφέρθηκε, επισημοποιήθηκε ο ορισμός της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης καθώς τονίστηκε και η ανάγκη της ΠΕ να ξεπεράσει τα στενά πλαίσια ενός σχολείου. Επιπλέον, η έννοια του περιβάλλοντος προσεγγίζεται πιο

σφαιρικά, σπάζοντας τον φραγμό του διαχωρισμού ανάμεσα σε φυσικό και τεχνητό δημιούργημα του ανθρώπου. Το περιβάλλον πλέον αποτελεί την ομπρέλα κάτω από την οποία συνυπάρχουν και αλληλοεπιδρούν, η κοινωνία, η οικονομία, η πολιτική, ο πολιτισμός, η ηθική, η τεχνολογία σε συνάφεια και με τις δραστηριότητες των ανθρώπων. Αυτή λοιπόν η ολιστική άποψη για το περιβάλλον διαφαίνεται και στον ορισμό της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Ο διεθνής οργανισμός International Union for the Conservation of Nature διατύπωσε το 1970 έναν από τους πιο γνωστούς ορισμούς της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σύμφωνα με τον οποίο η ΠΕ αποτελεί μια «διαδικασία αναγνώρισης αξιών και διασαφήνισης εννοιών, ούτως ώστε να αναπτυχθούν οι απαραίτητες δεξιότητες και στάσεις για την κατανόηση και εκτίμηση της αλληλεξάρτησης ανάμεσα στον άνθρωπο, τον πολιτισμό του και το βιοφυσικό του περιβάλλον» (Filho, 1999:424). Επιπρόσθετα, τοποθετώντας τη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση σε ειδικότερα πλαίσια, θα λέγαμε ότι πλαισιώνεται από τρεις αλληλένδετες διαστάσεις α) την εκπαίδευση γύρω από το περιβάλλον, όπου η εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία αποτελούν ξεχωριστό γνωστικό αντικείμενο, β) την εκπαίδευση από και μέσα στο περιβάλλον, όπου το περιβάλλον αντιμετωπίζεται ως πηγή γνώσης και η εμπειρική ενασχόληση με αυτό είναι το μέσο για την κατάκτηση αυτής της γνώσης και γ) την εκπαίδευση για το περιβάλλον, η οποία αποτελεί τη πιο σύγχρονη διάσταση της ΠΕ και η οποία αφορά τη δράση και τη κριτική απέναντι στις κοινωνικές, πολιτικές και οικονομικές αποφάσεις για το περιβάλλον και τα εκάστοτε προβλήματα του. Επιπλέον, καθιστά τον άνθρωπο υπεύθυνο για τις πράξεις του αποσκοπώντας στη διασφάλιση της αειφορίας (Φλογαίτη, 2008).

2.3 Παιδαγωγικές μέθοδοι

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση έχει υιοθετήσει κατά καιρούς μια πληθώρα από μεθόδους και διδακτικές προσεγγίσεις. Μια από αυτές είναι η βιωματική προσέγγιση, η οποία βασίζεται στο τρίπτυχο «ακούω-προτείνω-συνοδεύω» (Μπακιρτζής, 2005) και της οποίας τα βασικά γνωρίσματα είναι η επικοινωνία με το περιβάλλον (φυσικό και ανθρωπογενές), η ενσυναίσθηση, η εμπύχωση καθώς και το βίωμα το οποίο με τη σειρά του προκαλεί τη συν-κίνηση. Επίσης, η μέθοδος project («Σχέδια Εργασίας») αποτελεί ακόμα μια διαδεδομένη μέθοδος στη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση από το 1982 (Ντολιοπούλου, 2005) και ιδιαίτερα στην Ελλάδα, όπου και μέσω αυτής έγινε γνωστή ως μέθοδος. Εκτός από αυτές τις δυο βασικές μεθόδους της ΠΕ, τα παιχνίδια ρόλων, η ομαδοσυνεργατική, η επίλυση προβλημάτων, οι προσομοιώσεις καθώς και οι μέθοδοι που βασίζονται στη συζήτηση όπως η ιδεοθύελλα, η βιβλιογραφική αναζήτηση, η χρήση νέων τεχνολογιών και οπτικοακουστικών μέσων όπως είναι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής, οι μελέτες πεδίου, τα πειράματα, η διασαφήνιση αξιών και τα περιβαλλοντικά μονοπάτια έρχονται να συμπληρώσουν το κουβάρι των μεθόδων και των τεχνικών (Scoullos & Valotidi, 2004). Κοινός σκοπός όλων αυτών των μεθόδων αποτελεί η ενεργός δράση των μαθητών, η διερεύνηση, η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, η αλληλεπίδραση μεταξύ τους μέσα από τις ομαδικές εργασίες, οι αυθεντικές καταστάσεις που βιώνουν και αντιμετωπίζουν με ολιστικό τρόπο καθώς και ο διαθεματικός και διεπιστημονικός τους χαρακτήρας (Scoullos & Valotidi, 2004).

2.4 Η ένταξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ) στα Αναλυτικά Προγράμματα

Την δεκαετία του '70 παρατηρείται μια αναθεώρηση και ένας επαναπροσδιορισμός των Αναλυτικών Προγραμμάτων με σκοπό να εναρμονιστούν με τις νέες ανάγκες της εποχής. Μία από αυτές τις ανάγκες ήταν και η ένταξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα Αναλυτικά Προγράμματα. Προκειμένου η ένταξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης να συμβαδίζει με τη φιλοσοφία και τις αρχές της και να είναι επιτυχής προέκυψαν οι παρακάτω προϋποθέσεις: α) τον ορισμό της διαθεματικής προσέγγισης ως της μοναδικής κατευθυντήριας γραμμής για την ανάπτυξη των αναλυτικών προγραμμάτων και β) την ένταξη μεθοδολογικών στοιχείων όπως είναι η ενεργός συμμετοχή, η βιωματική μάθηση, και η διερεύνηση (Κατσίκης, 2005). Ωστόσο οι καινοτόμες αυτές τεχνικές και τα ανανεωμένα προγράμματα προσέδιδαν έναν ριζοσπαστικό χαρακτήρα στα αναλυτικά προγράμματα, χαρακτηριστικό που ερχόταν σε ρήξη με την επικρατούσα παραδοσιακή εκπαιδευτική πολιτική. Έτσι λοιπόν, αυτή η κατάσταση αποτέλεσε την απαρχή για την αναζήτηση νέων στρατηγικών για τη προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Κατσίκης, 2005).

Παρόλο που η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση έχει τη δυνατότητα να ενταχθεί στο επίσημο Αναλυτικό Πρόγραμμα ενός εκπαιδευτικού συστήματος με ποικίλους τρόπους, ωστόσο δυο είναι τα κύρια μοντέλα ενσωμάτωσης της: α) το μοντέλο εμβολιασμού ή πολυεπιστημονικό (infusion, multidisciplinary model) και β) το διεπιστημονικό μοντέλο (diffusion, interdisciplinary model) (Φλογαΐτη, 1998).

Στο μοντέλο εμβολιασμού, ενσωματώνεται η διάσταση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης διατηρώντας όμως τα διακριτά μαθήματα. Ένας τρόπος εφαρμογής αυτής της μεθόδου, γίνεται με την προσθήκη θεμάτων και δραστηριοτήτων που αφορούν τη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα ήδη υπάρχοντα μαθήματα. Ωστόσο, μια τέτοια

πρακτική μπορεί να κατατάξει τις δραστηριότητες αυτές, σε δευτερεύουσες δραστηριότητες. Προς αποφυγήν μιας τέτοιας κατάστασης, ο συντονισμός αυτών των δραστηριοτήτων σε ένα ενιαίο πρόγραμμα διαπραγμάτευσης, θα αποτελούσε μια πρακτική λύση. Βέβαια, για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο, απαιτείται οργάνωση και συντονισμός μεταξύ των εκπαιδευτικών που συμμετέχουν. Ένας άλλος τρόπος εφαρμογής της μεθόδου εμβολιασμού, είναι η αναδόμηση όλης της ύλης των μαθημάτων ώστε να αποκτήσει συνάφεια με το θέμα του περιβάλλοντος αλλά και να αναδειχθούν οι τυχόν κοινές έννοιες ανάμεσα στη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και το εκάστοτε μάθημα (Φλογαΐτη, 1998). Όπως υπογραμμίζουν και οι Γεωργόπουλος και Τσαλίκη (1993), οι έννοιες που σχετίζονται με τη διαχείριση των φυσικών πόρων και της επίλυσης των περιβαλλοντικών προβλημάτων, είναι σημαντικό να επισημαίνονται. Παρόλα αυτά, οι γνώσεις για το μοντέλο εμβολιασμού παραμένουν ελλιπείς σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα με αποτέλεσμα να παρουσιάζεται στους μαθητές μία μόνο διάστασή του κάθε φορά (Κάτζη-Μπελτράν, χχ). Γενικότερα, οι διαδικασίες αυτές χαρακτηρίζονται συχνά ως «πρασίνισμα» του Αναλυτικού Προγράμματος καθώς δεν τίθεται υπο αμφισβήτηση η βασική δομή των διακριτών μαθημάτων του παραδοσιακού Αναλυτικού Προγράμματος αλλά ούτε και ο κατακερματισμός της γνώσης (Μάτας, 2006). Επιπλέον, δεν απαιτούνται ιδιαίτερες αλλαγές στη βασική δομή του παραδοσιακού προγράμματος των διακριτών μαθημάτων γι' αυτό και συχνά χαρακτηρίζονται ως εύκολες (Φλογαΐτη, 1998).

Αντιθέτως, στο διεπιστημονικό μοντέλο, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αποτελεί ξεχωριστό μάθημα ή διδακτική ενότητα όπως είναι η Μελέτη Περιβάλλοντος για παράδειγμα (Φλογαΐτη, 1998). Στη περίπτωση αυτή, διαφορετικοί αλλά συγγενικοί επιστημονικοί κλάδοι μελετώνται και αναλύονται στα πλαίσια ενός νέου μαθήματος με διεπιστημονική προσέγγιση (Φλογαΐτη, 1998). Η κριτική που ασκείται συνήθως σε

αυτή τη μέθοδο αφορά το γεγονός ότι αρκετές φορές το περιεχόμενο του μαθήματος δίνει έμφαση στις διαστάσεις «μέσα» και «γύρω» από το περιβάλλον περιορίζοντας με αυτόν τον τρόπο τη διάσταση «για χάρη» του περιβάλλοντος (Γεωργόπουλος, 1993:59). Παρόλα αυτά, ως διεπιστημονικός τρόπος ενσωμάτωσης χαρακτηρίζεται και η θεματική προσέγγιση η οποία φέρνει σε επαφή και ενώνει διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους για χάρη της μελέτης ενός περιβαλλοντικού θέματος όπως είναι για παράδειγμα τα απόβλητα (Φλογαίτη, 1998). Επιπλέον, όπως πρόσθεσε και ο Γεωργόπουλος (1993), παράλληλα με την εκτίμηση του προβλήματος, εξετάζεται και ο τρόπος ενσωμάτωσης των στόχων και από άλλων μαθημάτων του Αναλυτικού Προγράμματος ώστε να επιτευχθεί η διεπιστημονική σύνδεση (Γεωργόπουλος, 1993). Τέλος, η μέθοδος project θεωρείται παράδειγμα διεπιστημονικής ένταξης, μια πρακτική που αγγίζει τη διαθεματικότητα, τη λογική της συστημικής εκπαίδευσης καθώς και τη σπειροειδή προσέγγιση της γνώσης. Σύμφωνα με τη Φλογαίτη (1998), η διαδικασία εξέτασης ενός περιβαλλοντικού θέματος μέσω της μεθόδου project ομοιάζει με αυτή της επίλυσης ενός προβλήματος μέσω μιας σφαιρικής και ολιστικής προσέγγισης. Τέτοιου είδους διεπιστημονικές προσεγγίσεις ενυπάρχουν συχνά στο Αναλυτικό Πρόγραμμα (Γαρδέλη, 1986).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΔΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ



3.1 Η Έννοια της Αειφόρου Ανάπτυξης

Ένας από τους πιο δημοφιλείς ορισμούς της Αειφόρου Ανάπτυξης είναι αυτός που διατυπώθηκε για πρώτη φορά επίσημα με την έκθεση της επιτροπής Μπρούτλαντ (πρώην πρωθυπουργού της Νορβηγίας) το 1987, διατυπώνοντας την άποψη ότι «Η ανάπτυξη είναι αειφόρος όταν ικανοποιεί τις σύγχρονες ανάγκες χωρίς να μειώνει τις δυνατότητες των μελλοντικών γενιών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες» (Φλογαΐτη, 2008:86). Επιπλέον, οι οργανισμοί IUCN, UNEP και WWF δημοσίευσαν το 1991 το κείμενο: «Φροντίζοντας τη Γη: Στρατηγική για έναν αειφόρο τρόπο ζωής» στο οποίο η Αειφόρος Ανάπτυξη ορίζεται ως : «η βελτίωση της ποιότητας ζωής των ανθρώπων στο πλαίσιο της φέρουσας ικανότητας των υποστηρικτικών οικοσυστημάτων» (IUCN, 1991:10). Ως όρος, η «Αειφορία» επινοήθηκε το 1712 από τον Γερμανό δασοπόνο Hans Carl von Carlowitz, στο βιβλίο του «Sylvicultura Oeconomica», στη προσπάθειά του να ορίσει τον τρόπο διαχείρισης των δασών. Έτσι λοιπόν, ο όρος Αειφορία (αει-φέρω) αφορά τη διαχείριση και εκμετάλλευση των δασών με τρόπο που να αποφέρει σταθερή και συνεχή ποσότητα προϊόντων σε περιοδικό χρόνο. Παρόλο που αρχικά ο όρος αυτός χρησιμοποιήθηκε κυρίως από τους δασολόγους, με την πάροδο του χρόνου έχασε την επιστημονική του σημασία και τη σύνδεσή του με τα δασικά οικοσυστήματα και μετατράπηκε σε μοντέλο που στοχεύει στην εναρμόνιση του περιβάλλοντος με την οικονομία και τη ποιότητα ζωής. Στη Διάσκεψη του Ρίο, ορίστηκαν οι τρεις έννοιες-πυλώνες που καθορίζουν την αειφόρο ανάπτυξη: η κοινωνία, η οικονομία και το περιβάλλον.



Εικόνα 3. Οι 3 έννοιες-πυλώνες της Αειφόρου Ανάπτυξη (πηγή: Διαδίκτυο).

Η νέα έννοια λοιπόν της αειφορίας περιλαμβάνει κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές πτυχές. Ωστόσο, η ανανέωση αυτή έχει θορυβήσει την επιστημονική κοινότητα για τους κινδύνους που ενέχει για το αν δίνεται η απαραίτητη σημασία που πρέπει στο περιβάλλον ή η περισσότερη προσοχή είναι στραμμένη στις κοινωνικές και οικονομικές πτυχές. Συνεπώς, υπάρχει μια τάση προς την επικράτηση της αρχικής έννοιας που έχει ως κύριο στόχο τη βιωσιμότητα με κύριο μέλημά τη βελτίωση της ζωής των μελλοντικών γενεών καθώς και το αναντικατάστατο των φυσικών πόρων και όχι την κάλυψη των τωρινών και μόνο αναγκών. Ωστόσο η ισορροπία μεταξύ των δυο εννοιών θα ήταν το πρόβλημα, από τη στιγμή που μπορεί να καταναλώνονται οι φυσικοί πόροι σε βάρος των μελλοντικών γενεών, παράγεται ωστόσο κεφάλαιο το οποίο προάγει τη μελλοντική ευημερία.

Η μέριμνα για τη διατήρηση των φυσικών πόρων για τις επόμενες γενιές είναι αναμφίβολα υψίστης σημασίας για την επιστήμη. Η ιστορία μας έχει διδάξει ότι οι πρόγονοί μας ανησυχούσαν για το θήραμά τους που είχε εξαφανιστεί, τη διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους και γενικότερα για το μέλλον της γης τους και του

περιβάλλοντός τους. Κάτι τέτοιο επιβεβαιώνεται στα λόγια ενός Νιγηριανού αρχηγού φυλής ο οποίος έβλεπε την κοινότητα του να αποτελείται από «πολλούς νεκρούς, λίγους ζωντανούς και αμέτρητους αγέννητους». Το διάσημο έργο του Thomas Malthus το 1798, το οποίο αφορά τη θεωρία του για την επικείμενη μαζική ασιτία λόγω του αυξανόμενου πληθυσμού και της έλλειψης της διαθέσιμης γεωργικής γης για τη διατροφή τους, έρχεται να επιβεβαιώσει όλους αυτούς τους επικείμενους φόβους για το μέλλον.

3.2 Βασικές αρχές της Αειφόρου Ανάπτυξης

Σύμφωνα με τον Κιλίπρη (2009: 26-32), η Αειφόρος Ανάπτυξη απαρτίζεται από 8 βασικές αρχές:

1. Την «αρχή της φέρουσας ικανότητας των φυσικών συστημάτων».

Η αρχή αυτή αποτελείται από δυο έννοιες. Η πρώτη έννοια αφορά τη φυσική φέρουσα ικανότητα και αφορά το μέγεθος του φυσικού χώρου που χρειάζεται μια δραστηριότητα. Η δεύτερη έννοια σχετίζεται με την περιβαλλοντική οικολογική φέρουσα ικανότητα αναφερόμενη στον αριθμό των οργανισμών που μπορεί να υποστηρίξει ένα οικοσύστημα. Σύμφωνα με τους Coccosis et al., (2003), προκειμένου η αρχή της φέρουσας ικανότητας να είναι λειτουργική, θα πρέπει να υπάρχουν απαράβατα όρια, ώστε να μην προκληθεί καμία καταστροφή στη περιοχή και η παραμικρή υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

2. Τη «βιοποικιλότητα».

Η αρχή της βιοποικιλότητας αποτελεί μία από τις πιο σημαντικές της Αειφόρου Ανάπτυξης καθώς στόχος της είναι η διατήρηση και προστασία του ζωικού και φυτικού βασιλείου καθώς και η διαφύλαξη των ανανεώσιμων πόρων.

3. Τη «δια-γενεολογική Δικαιοσύνη ή Αλληλεγγύη Γενεών».

Βάσει της αρχής αυτής, οι γενιές του σήμερα είναι υποχρεωμένοι να παραδώσουν στις γενιές του αύριο τους πόρους που οι ίδιοι κληρονόμησαν.

4. Τη «δια-χωρική Υπευθυνότητα».

Σύμφωνα με αυτή την αρχή, οι ενέργειες των ανθρώπων μιας περιοχής δεν πρέπει να μεταβιβάζονται ως περιβαλλοντικά προβλήματα σε κάποια άλλη περιοχή.

5. Τη «συμμετοχή».

Ο κυριότερος στόχος της Αειφόρου Ανάπτυξης αποτελεί η ενεργή συμμετοχή όλων των μελών μιας κοινωνίας στην αξιολόγηση, στην αναζήτηση λύσεων και στη λήψη σωστών αποφάσεων σχετικά με τα περιβαλλοντικά προβλήματα που προκύπτουν.

6. Το «κρίσιμο φυσικό κεφάλαιο».

Στοιχεία του περιβάλλοντος όπως είναι τα πολιτιστικά αγαθά, το στρώμα του όζοντος κ.α. είναι ανεκτίμητης αξίας για τον άνθρωπο και το περιβάλλον γι' αυτό και ορίζονται ως «κρίσιμο κεφάλαιο».

7. Την «ολιστική προσέγγιση».

Το περιβάλλον έχει την ανάγκη να αντιμετωπίζεται μέσα από μια πιο συνολική προσέγγιση που να συνεπάγεται μια πληθώρα δράσεων.

8. Την «αρχή της προληπτικότητας».

Η αρχή αυτή συνδέεται άμεσα με την Αειφόρο Ανάπτυξη και την αειφορική διαχείριση του περιβάλλοντος. Επίσης, γίνεται ξεκάθαρο πως οι πρωτοβουλίες και οι δράσεις με αβέβαιο αποτέλεσμα δεν θα πρέπει να εγκρίνονται.

3.3 Σημαντικοί σταθμοί της Αειφόρου Ανάπτυξης

Η βιώσιμη ανάπτυξη εισχώρησε για πρώτη φορά στην ατζέντα της διεθνής κοινότητας πριν από 50 χρόνια και παραμένει έως και σήμερα θέμα υψίστης σημασίας στον διεθνή πολιτικό διάλογο.

Η Σύνοδος της Στοκχόλμης (The Stockholm Conference-1972)

Στις 5 Ιουνίου του 1972, με την πρωτοβουλία του Σουηδού πρωθυπουργού Olof Palme και του γενικού γραμματέα των Ηνωμένων Εθνών διεξήχθη στη Στοκχόλμη της Σουηδίας η πρώτη μεγάλη διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το περιβάλλον. Στη διάσκεψη αυτή έδωσαν το παρόν 113 χώρες και πάνω από 400 κυβερνητικές και μη οργανώσεις και έκτοτε αυτή η μέρα θεσπίστηκε ως παγκόσμια μέρα περιβάλλοντος. Η Σύνοδος της Στοκχόλμης ή Σύνοδος των Ηνωμένων Εθνών για το Ανθρώπινο Περιβάλλον θεωρείται η απαρχή για την ευαισθητοποίηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων του σύγχρονου κόσμου. Το αποτέλεσμα της Συνόδου ήταν το ψήφισμα για θεσμικά και χρηματοοικονομικά μέσα, το Σχέδιο Δράσης (Action Plan) το οποίο περιέχει 109 συστάσεις και την υιοθέτηση Διακήρυξης η οποία περιέχει 26 Αρχές (Stockholm Declaration) που αφορούν το περιβάλλον και την ανάπτυξη, ανάμεσά τους και την 21^η αρχή η οποία δίνει το δικαίωμα στα κράτη να εκμεταλλεύονται τους φυσικούς τους πόρους βάσει των δικών τους πολιτικών για το περιβάλλον καθώς και την ευθύνη να διασφαλίσουν ότι οι δραστηριότητες τους δεν θα προκαλέσουν προβλήματα στο περιβάλλον των άλλων κρατών πέρα από τα όρια της εθνικής τους δικαιοδοσίας.

Η Επιτροπή Μπράντλαντ (The Brundtland Commission)

Η Παγκόσμια Επιτροπή για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (World Commission on Environment and Development-WCED) δημιουργήθηκε το 1983 υπο την αιγίδα των Ηνωμένων Εθνών με πρόεδρο τον Πρωθυπουργό της Νορβηγίας Gro Harlem

Brundtland, από τον οποίο πήρε και το όνομά της αργότερα ως Επιτροπή Μπράντλαντ. Στόχος αυτής της επιτροπής ήταν να αναγνωρίσουν το παγκόσμιο ενδιαφέρον για τα περιβαλλοντικά προβλήματα, τη συνεχόμενη υποβάθμιση του περιβάλλοντος, τη μη ορθή διαχείριση των φυσικών πόρων καθώς και τις κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις που εμποδίζουν την ανάπτυξη των κρατών. Στη σύνοδο αυτή έγινε ξεκάθαρο ότι αποτελεί κοινό συμφέρον όλων των κρατών να υιοθετήσουν πολιτικές και δράσεις που να στοχεύουν στην Αειφόρο Ανάπτυξη. Αργότερα, το 1987 η Έκθεση Μπράντλαντ (Brundtland Report με τίτλο «Το κοινό μας μέλλον» (Our Common Future) παρουσίασε τα αποτελέσματα των εργασιών της επιτροπής Μπράντλαντ, στοχεύοντας στη ταύτιση του περιβάλλοντος με την ανάπτυξη. Η πρώτη πρωτοβουλία των Ηνωμένων Εθνών πάρθηκε με το Πρόγραμμα για Επιβίωση και Κοινή Κρίση (Programme for Survival and Common Crisis) της επιτροπής Brandt. Εν συνεχεία, ακολούθησε το έργο της Επιτροπής Palme με τίτλο «Κοινή Ασφάλεια» (Common Security) για την ασφάλεια και τους αποπλισμούς και τρίτη κατά σειρά και πιο σημαντική έρχεται η Έκθεση Μπράντλαντ (Brundtland Report) η οποία επηρέασε σε μεγάλο βαθμό τη πολιτική ανάπτυξης αρκετών χωρών (Davis, 1991) και έστρεψε τη προσοχή προς το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη τόσο των πολιτών αλλά και των πολιτικών παγκοσμίως. Η σπουδαιότητα αυτής της Έκθεσης έρχεται να επιβεβαιωθεί από το γεγονός ότι πολλές κυβερνήσεις παγκοσμίως αναζητούν πλέον την απόλυτη ισορροπία ανάμεσα στην ορθή διαχείριση του περιβάλλοντος, την οικονομική ανάπτυξη και τις κοινωνικές αξίες (Davey et al.,2003).

Η Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (Rio Summit/ Earth Summit)

Η Σύνοδος της Στοκχόλμης, η Επιτροπή και η Έκθεση Μπράντλαντ αποτέλεσαν τη βάση για τη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη

(United Nations Conference on Environment and Development), στο Ρίο, το 1992. Η Διάσκεψη αυτή ήταν η πρώτη παγκόσμια σύνοδος στην οποία συμμετείχαν 110 αρχηγοί κρατών καθώς αποτέλεσε και μια μνημειώδη προσπάθεια η διεθνής κοινότητα να έρθει σε συμφωνία σχετικά με τις αρχές και τον σχεδιασμό για την Αειφόρο Ανάπτυξη σε παγκόσμιο επίπεδο (Porter & Brown, 1996). Η Διάσκεψη στο Ρίο υιοθέτησε τη Διακήρυξη του Ρίο για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη και όρισε την Αειφόρο Ανάπτυξη ως παγκόσμια έννοια με τρεις διαστάσεις τη περιβαλλοντική, τη κοινωνική και την οικονομική. Από τη Διακήρυξη αυτή προέκυψαν τα επίσημα κείμενα όπως η Ατζέντα 21 (Agenda 21), το Πλαίσιο Συμφωνίας για τη Κλιματική Αλλαγή (Framework Convention on Climate Change), οι Αρχές για το Δάσος (Forest Principles) καθώς και η Συμφωνία για τη Βιοποικιλότητα (Convention on Biological Diversity). Το πρόγραμμα δράσης της «Ατζέντα 21» περιλάμβανε οδηγίες ως προς τη λήψη αποφάσεων με γνώμονα την Αειφορία καθώς και τη σύσταση επιτροπής για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Commission on Sustainable Development).

Σύμφωνα με την «Ατζέντα 21» η Αειφόρος Ανάπτυξη στοχεύει να:

- μειώσει την εκμετάλλευση των φυσικών πόρων και τη παραγωγή απορριμμάτων και να προωθήσει την ανακύκλωση.
- ενισχύσει το κοινωνικό δίκαιο.
- προστατεύσει τα οικοσυστήματα που βρίσκονται σε κίνδυνο.
- συνθέσει τον χαρακτήρα των πολυπολιτισμικών κοινωνιών
- παροτρύνει τους πολίτες να συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων.
- προωθήσει τη λήψη αποφάσεων σε τοπικού επιπέδου ζητήματα.
- στηρίζει την ορθή διαχείριση και τον ενεργό προγραμματισμό.
- προωθήσει ένα πνεύμα συνεργασίας μεταξύ των διαφόρων τομέων.

Τα εργαλεία και τα μέσα που θα διευκολύνουν το να επιτευχθούν οι στόχοι της Αειφόρου Ανάπτυξης είναι:

- η εκπαίδευση και η σωστή πληροφόρηση μέσα από μια ποικιλία πηγών των μελών της κοινωνίας.
- η γνώση, η ανάπτυξη ικανοτήτων και η εμπειρία.
- οι δημόσιες επενδύσεις στο χώρο της ανάπτυξης.
- οι χρηματοδοτήσεις και οι φόροι.
- οι απαιτούμενες ρυθμίσεις και οι διαδικασίες υλοποίησης αυτών (Φλογαΐτη, 2011α).

Στο επίκεντρο των συζητήσεων βρισκόταν η ανάπτυξη των χωρών μέσω του επαναπροσδιορισμού των μορφών ανάπτυξης με στόχο την διασφάλιση της Αειφορίας. Το τρίπτυχο «Περιβαλλοντική προστασία – Οικονομική ανάπτυξη – Κοινωνική ευθυδικία» υποδηλώνει ότι η επίτευξη της περιβαλλοντικής προστασίας είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την ανάπτυξη στην οικονομία και τη κοινωνική δικαιοσύνη για να επιτευχθεί ουσιαστική πρόοδος και εξέλιξη. Επιπλέον, η έννοια της Αειφορικής Ανάπτυξης προσέδωσε μια παγκόσμια διάσταση στα περιβαλλοντικά προβλήματα. Τέλος, όπως χαρακτηριστικά δήλωσαν οι Porter και Brown (1996), οι συμφωνίες και οι αποφάσεις που πάρθηκαν στην «Ατζέντα 21» αποτέλεσαν τα θεμέλια για την Αειφόρο Ανάπτυξη σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η Διάσκεψη του Γιοχάνεσμπουργκ (Earth Summit)

Μετά τη πάροδο 10 ετών από τη Διάσκεψη στο Ρίο, διεξήχθη η δεύτερη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη το 2002 στο Γιοχάνεσμπουργκ της Νότιας Αφρικής. Η Διάσκεψη αυτή κατέληξε στη Διακήρυξη του Γιοχάνεσμπουργκ (Johannesburg Declaration) η οποία τονίζει την ανάγκη για την αειφόρο ανάπτυξη και εστιάζει στις απειλές για την Αειφόρο Ανάπτυξη όπως είναι ο

ρατσισμός, η φτώχεια, οι πλημμύρες και οι φυσικές καταστροφές, ο πόλεμος και οι αρρώστιες. Η Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών ανήγγειλε το 1996, το προσχέδιο για τους δείκτες της Αειφόρου Ανάπτυξης κάθε χώρας και έκτοτε πολλές είναι οι χώρες που τους εφάρμοσαν και τους εξέλιξαν. Επιπλέον, η Έκθεση για τη Παγκόσμια Ανάπτυξη (World Development Report) της Παγκόσμιας Τράπεζας (2000) τονίζει ιδιαίτερα τόσο τη ποιότητα της ανάπτυξης όσο και τη κατανομή της και θεωρεί απώτερο σκοπό της Αειφόρου Ανάπτυξης την εξάλειψη της φτώχειας. Η δεκαετία 2005-2014 έχει χαρακτηριστεί από τα Ηνωμένα Έθνη ως η δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Decade of Education for Sustainable Development), με την UNESCO να κατέχει πρωταρχικό ρόλο.

Η Ατζέντα 2030 των Ηνωμένων Εθνών

Ο οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ) συγκάλεσε στην έδρα του στη Νέα Υόρκη το 2000 τη «Σύνοδο Κορυφής της Χιλιετίας» (“Millennium Summit”) στη προσπάθεια του να ανταπεξέλθει στα προβλήματα του ανθρώπου και τις προκλήσεις που υπήρχαν παγκοσμίως. Στη Σύνοδο αυτή, οι ηγέτες του κόσμου προανήγγειλαν καινούργιους στόχους και επικαλέστηκαν νέα μέσα αντιμετώπισης και επίλυσης των διεθνών προκλήσεων καθώς και επιτελέστηκε η ψήφιση της «Διακήρυξης της Χιλιετίας του ΟΗΕ» (“United Nations Millennium Declaration”) από 189 κράτη μέλη του Διεθνούς Οργανισμού, ενός κειμένου που αποτέλεσε ορόσημο για τον 21^ο αιώνα, το οποίο περιλαμβάνει τους πυλώνες δράσης του Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών καθώς και τις θεμελιώδεις αξίες στις οποίες βασίζονται οι διεθνείς σχέσεις.

Το όραμα της «Διακήρυξης της Χιλιετίας» για τον πλανήτη και τον άνθρωπο του 21^{ου} αιώνα ήταν ένας κόσμος με λιγότερη φτώχεια και αρρώστιες, με καλύτερες συνθήκες διαβίωσης για τη μητέρα και το μωρό και με ίσες ευκαιρίες εκπαίδευσης για όλους υπο τη σύμπνοια και τη συνεργασία μεταξύ των αναπτυσσόμενων χωρών. Επιπρόσθετα,

διατυπώθηκαν και οι οκτώ «αναπτυξιακοί Στόχοι της Χιλιετίας» (“Millennium Development Goals”), οι οποίοι περιλαμβάνουν τις αρμοδιότητες και τις ευθύνες των κρατών μελών ώστε να εκπληρωθούν οι στόχοι της «Διακήρυξης» έως το 2015.

Επιπλέον, καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα τομέων και προβλημάτων όπως είναι η εξάλειψη της ακραίας φτώχειας, η εξασφάλιση της ισότητας μεταξύ των δυο φύλων, η παροχή καθολικής πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, η καταπολέμηση του Ιού Ανθρώπινης Ανοσοανεπάρκειας/ Συνδρόμου Επίκτητης Ανοσοανεπάρκειας (HIV/AIDS), η διασφάλιση της Αειφορίας για το περιβάλλον καθώς και η προώθηση μιας συνεργασίας σε παγκόσμιο επίπεδο με στόχο την ανάπτυξη.

Την χρονιά του 2002 αναπτύχθηκε ένα «Σχέδιο Δράσης» (“Action Plan – UN Millennium Project”) από τον Οργανισμό των Ηνωμένων Εθνών προκειμένου να υλοποιηθούν οι οκτώ «αναπτυξιακοί Στόχοι της Χιλιετίας» (“Millennium Development Goals”). Το 2013, ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών σε Διάσκεψη Κορυφής (“Millennium Summit”) που συγκάλεσε, αξιολόγησε την μέχρι τότε επίτευξη ή μη των στόχων αυτών. Στη Διάσκεψη αυτή, ο Γενικός Γραμματέας των Ηνωμένων Εθνών παρουσίασε την Έκθεσή του με τίτλο «Μια Ζωή Αξιοπρέπειας για Όλους» («A Life of Dignity for All») η οποία περιλάμβανε τους στόχους που είχαν επιτευχθεί έως εκείνη τη χρονική στιγμή παγκοσμίως και υπογράμμισε την αναγκαιότητα ενός νέου σχεδίου δράσης μετά το 2015. Στο έγγραφο που εξέδωσαν τα κράτη μέλη στο τέλος της Διάσκεψης δεσμεύτηκαν ότι θα εργάζονται έως το 2015 με κοινό γνώμονα την εκπλήρωση αυτών των στόχων και συμφώνησαν να συγκαλέσουν μια Σύνοδο Κορυφής υψηλού επιπέδου (“High-level Forum”) τον Σεπτέμβρη του 2015 προκειμένου να υιοθετήσουν ένα νέο πλαίσιο δράσης και στόχων.

Στις 25-27 Σεπτεμβρίου του 2015, διεξήχθη η «Διάσκεψη Κορυφής για την Ανάπτυξη» (“United Nations Sustainable Development Summit 2015”) με την συμμετοχή 193

κρατών μελών, της οποίας αποτέλεσμα ήταν η νέα Ατζέντα του ΟΗΕ για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη μέχρι το 2030. Η νέα αυτή Ατζέντα αποτελεί τη συνέχεια μιας σειράς παγκόσμιων δράσεων και διακυβερνητικών διαδικασιών τόσο για τον άνθρωπο όσο και για ολόκληρο το πλανήτη μας. Ένα από τα βασικότερα θέματα της Διάσκεψης ήταν η «Πράσινη Οικονομία» στα πλαίσια πάντα της Βιώσιμης Ανάπτυξης όπως και το θεσμικό πλαίσιο της Βιώσιμης Ανάπτυξης. Υπήρξε ομοφωνία ότι ο υπολογισμός του πλούτου και της ανάπτυξης μέσω του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) δεν ήταν επαρκής για το λόγο ότι δεν ήταν ικανό να εκτιμήσει ποσοτικά το επίπεδο ζωής των ανθρώπων. Συνεπώς, κρίθηκε απαραίτητη η δημιουργία ενός νέου συνόλου στόχων για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη που θα βασίζεται μεν στους Αναπτυξιακούς Στόχους της Χιλιετίας αλλά θα τους αναπτύξει και θα τους εξελίξει. Επτά ήταν οι τομείς γύρω από τους οποίους αναπτύχθηκε η συζήτηση: α) ενέργεια, β) δημιουργία θέσεων εργασίας, γ) βιώσιμες πόλεις, δ) βιώσιμη γεωργία και διατροφική ασφάλεια, ε) ύδατα, στ) ωκεανοί, καθώς και ζ) ετοιμότητα σε περίπτωση καταστροφών. Οι παραπάνω τομείς ενσωματώθηκαν στο κείμενο της Διάσκεψης με τίτλο «Το Μέλλον που Επιθυμούμε» (“The Future We Want”) το οποίο συνεπάγεται την εφαρμογή ενός πιο εξελιγμένου Πλαισίου Δράσης για την αναπτυξιακή ατζέντα του ΟΗΕ από το 2015 και μετά καθώς μια σειρά από 17 Στόχους για την επίτευξη της Βιώσιμης Ανάπτυξης (sustainabledevelopment.un.org). Οι 17 στόχοι προς ένα καλύτερο και βιώσιμο μέλλον είναι:

- **Στόχος 1:** Εξαλείφουμε τη φτώχεια.
- **Στόχος 2:** Εξαλείφουμε τη πείνα, προσέχουμε τη διατροφή, προωθούμε τη βιώσιμη αγροτική παραγωγή και παρέχουμε επισιτιστική ασφάλεια.
- **Στόχος 3:** Προάγουμε την ευημερία για όλους ανεξαιρέτως ανεξάρτητα από φυλές και ηλικίες και διασφαλίζουμε μια υγιή ζωή.

- **Στόχος 4:** Προάγουμε και διασφαλίζουμε ίσες ευκαιρίες εκπαίδευσης για όλους καθώς προάγουμε και τη δια βίου μάθηση.
- **Στόχος 5:** Προάγουμε την ισότητα μεταξύ των φύλων και την ανεξαρτητοποίηση των γυναικών.
- **Στόχος 6:** Εξασφαλίζουμε την επάρκεια του νερού και την ορθή διαχείρισή του καθώς και των συστημάτων υγιεινής για όλους.
- **Στόχος 7:** Εξασφαλίζουμε προσιτή, αξιόπιστη και βιώσιμη ενέργεια για όλους.
- **Στόχος 8:** Προάγουμε τη συνεχή και βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη καθώς και αξιοπρεπείς θέσεις εργασίας για όλους.
- **Στόχος 9:** Διασφαλίζουμε γερές υποδομές, προωθούμε τη βιώσιμη βιομηχανοποίηση και ενθαρρύνουμε τη καινοτομία.
- **Στόχος 10:** Προάγουμε την ισότητα μεταξύ των χωρών.
- **Στόχος 11:** Παρέχουμε βιώσιμους και ασφαλείς οικισμούς για όλους.
- **Στόχος 12:** Εξασφαλίζουμε πρότυπα βιώσιμης παραγωγής και κατανάλωσης.
- **Στόχος 13:** Δρούμε άμεσα για την εξάλειψη της κλιματικής αλλαγής και των επιπτώσεων της.
- **Στόχος 14:** Προστατεύουμε τις θάλασσες και τους θαλάσσιους πόρους και τους χρησιμοποιούμε με βιώσιμο τρόπο.
- **Στόχος 15:** Προφυλάσσουμε και ενισχύουμε τη χρήση των χερσαίων οικοσυστημάτων και διαχειριζόμαστε τα δάση με βιώσιμο τρόπο ώστε να καταπολεμήσουμε την ερημοποίηση και την υποβάθμιση του εδάφους και να αναστείλουμε τη μείωση της βιοποικιλότητας.
- **Στόχος 16:** Ενισχύουμε και προάγουμε ισότιμες κοινωνίες με δυνατότητα πρόσβασης στη δικαιοσύνη για όλους, δημιουργώντας θεσμούς ισχυρούς και χωρίς αποκλεισμούς.

- **Στόχος 17:** Ενισχύουμε τα μέσα εφαρμογής καθώς και τη Παγκόσμια Σύμπραξη και Συνεργασία για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη.



Εικόνα 4. Οι 17 Στόχοι για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη (πηγή: Διαδίκτυο).

Οι 17 προαναφερθέντες στόχοι χαρακτηρίζονται ως το κλειδί για ένα μέλλον πιο υγιές, δίκαιότερο και πιο ευημερούντα. Αποτελεί επίσης μια πρόκληση για σύμπραξη δημοσίου και ιδιωτικού τομέα σε διεθνές επίπεδο καθώς και για συνεργασία και αλληλεγγύη μεταξύ των ανθρώπων και των χωρών παγκοσμίως αποτελώντας ένα μεγάλο στοίχημα για την ευημερία των μελλοντικών γενεών.

3.4 Οι τρεις διαστάσεις της Αειφόρου Ανάπτυξης



Εικόνα 5. Το τρίπτυχο περιβάλλον-κοινωνία-οικονομία (πηγή: Διαδίκτυο).

Το τρίπτυχο περιβάλλον-κοινωνία-οικονομία θέτει τις βάσεις για ένα νέο πλαίσιο δράσης και πολιτικής. Έως τώρα, το ενδιαφέρον μονοπωλούσε αποκλειστικά το φυσικό περιβάλλον και η επιρροή που ασκούσε στην ανάπτυξη της οικονομίας, χωρίς να συνυπολογίζονται τα κοινωνικά συστήματα. Σύμφωνα όμως με τη νέα αυτή προσέγγιση, η οικονομία πρέπει να βρίσκεται σε συνάφεια με τη προστασία του περιβάλλοντος καθώς και με τη κοινωνική δικαιοσύνη (Γαβριλάκης & Λιαράκου, 2008). Πιο συγκεκριμένα, το περιβάλλον, η οικονομία και η κοινωνία αποτελούν τρία αλληλοεξαρτώμενα συστήματα, η ορθή λειτουργία των οποίων αποτελεί βασική προϋπόθεση για την επίτευξη της Αειφορίας (Φλογαΐτη, 2006).

Ο όρος «Αειφόρος Ανάπτυξη» είναι πολυμορφικός και μπορεί να δεχθεί μια πληθώρα ερμηνειών αναλόγως τη περιοχή και το εκάστοτε περιβάλλον. Για παράδειγμα, θα έχει διαφορετική σημασία στην Αγγλία και διαφορετική σ' ένα χωριό της Αφρικής. Επίσης, για μια αναπτυγμένη χώρα ο όρος «Αειφορία» και «Βιώσιμη Ανάπτυξη» σημαίνει τη

μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και των φυσικών πόρων. Από την άλλη, για μια χώρα του Τρίτου Κόσμου, «Βιώσιμη Ανάπτυξη» σημαίνει καλύτερες συνθήκες διαβίωσης. Αντιθέτως, ο όρος «Αειφορία» δεν έχει λόγο ύπαρξης αν οι άνθρωποι δεν έχουν τη δυνατότητα κάλυψης των βασικών τους αναγκών και το μέλλον τους είναι αβέβαιο. Έτσι λοιπόν, αυτοί οι άνθρωποι είναι λογικό να κάνουν χρήση οποιοδήποτε μέσου για να επιβιώσουν, όσο επιζήμιο και αν είναι περιβαλλοντικά (Γεωργόπουλος, 2006). Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένοι ερευνητές οι οποίοι είναι αντίθετη με την έννοια της «Αειφόρου Ανάπτυξης» και δείχνουν ιδιαίτερη προτίμηση για τον όρο «Αειφόρου Διαβίωσης», η οποία πρεσβεύει ότι οι περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές διαστάσεις είναι αλληλοσυνδεόμενες και ισοδύναμες μεταξύ τους (Disinger, 1990). Άλλοι πάλι μελετητές ισχυρίζονται ότι οι έννοιες «Αειφορία» και «Ανάπτυξη» είναι ικανές να καθοδηγήσουν προς την επίτευξη αυτής της ισορροπίας. Σύμφωνα με τον Newman (2005), οι δυο αυτοί όροι είναι εφικτό να συνυπάρξουν μόνο αν στη δεύτερη περίπτωση η ανάπτυξη επιτυγχάνεται με μέτρο.

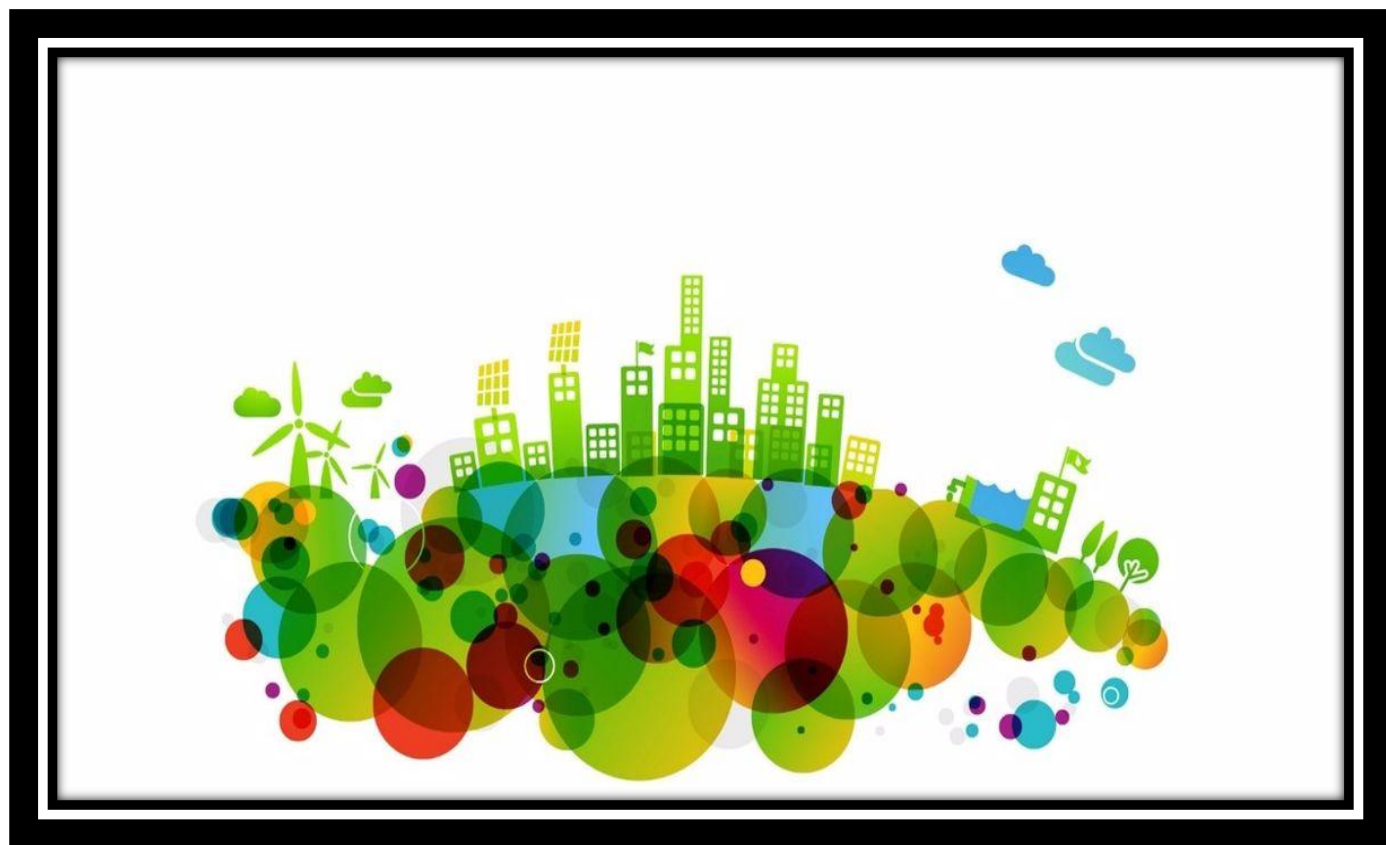
Τα τρία στοιχεία, περιβάλλον-οικονομία και κοινωνία, που συνθέτουν την αειφορία, παραμένουν σε μια ισορροπία μεταξύ τους προσφέροντας μια πιο ποιοτική ζωή στους ανθρώπους και συνδέονται με τέτοιο τρόπο χωρίς το ένα να υπονομεύει το άλλο. Κύριος στόχος της «Αειφόρου Ανάπτυξης» είναι η ισότητα και ισορροπία των τριών αυτών στοιχείων αποφέροντας ευημερία στις σημερινές καθώς και στις επόμενες γενιές. Είναι δικαίωμα όλων των ανθρώπων να ζούνε και να αναπνέουν σ' ένα ασφαλές και καθαρό περιβάλλον και προκειμένου να προστατευτεί η υγεία του απαιτείται η μείωση της ρύπανσης της ατμόσφαιρας και των υδάτων καθώς και της κλιματικής αλλαγής. Η βιομηχανία και οι επιχειρήσεις θα πρέπει να αρχίσουν να προσφέρουν φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα και το εργατικό δυναμικό να είναι άρτια εκπαιδευμένο να χειριστεί τις νέες αυτές απαιτήσεις. Η «Αειφόρος Ανάπτυξη»

αποσκοπεί να προστατεύσει το περιβάλλον και να προωθήσει την ορθή διαχείριση των φυσικών πόρων μεριμνώντας για τις επόμενες γενιές αλλά και τις ανάγκες του σήμερα (Sterling, 2001).

Η Αειφορία αποτελεί τρόπο σκέψης, συμπεριφοράς και δράσης στοχεύοντας να γαλουχήσει ηθικούς, δίκαιους και ικανοποιημένους προσωπικά ανθρώπους που να σέβονται, να συνεργάζονται με γνώμονα το κοινό καλό, να είναι ανεκτικοί στη διαφορετικότητα και οι κοινωνίες τους να διέπονται από θεσμούς δίκαιους που να προάγουν τη προστασία και τον σεβασμό του περιβάλλοντος (Sterling, 2001).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ



4.1 Ορισμός

Σύμφωνα με τη Φλογαΐτη (2008), η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη αποτελεί την έννοια ορόσημο του 21^{ου} αιώνα. Το 1987 η Έκθεση Μπράντλαντ κατέληξε σε έναν από τους πιο γνωστούς ορισμούς της Αειφόρου Ανάπτυξης: «Η ανάπτυξη είναι αειφόρος όταν ικανοποιεί τις σύγχρονες ανάγκες χωρίς να μειώνει τις δυνατότητες των μελλοντικών γενιών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες» (Φλογαΐτη, 2008, σ. 86) και το 1992 η Διάσκεψη του Ρίο όρισε τις 3 έννοιες-πυλώνες της Αειφόρου Ανάπτυξης το περιβάλλον, τη κοινωνία και την οικονομία. Επιπρόσθετα, οι οργανισμοί IUCN, UNEP και WWF δημοσίευσαν το 1991 ένα άρθρο με τίτλο : «Φροντίζοντας τη Γη: Στρατηγική για έναν αειφόρο τρόπο ζωής» στο οποίο η Αειφόρος Ανάπτυξη ορίζεται ως : «η βελτίωση της ποιότητας ζωής των ανθρώπων στο πλαίσιο της φέρουσας ικανότητας των υποστηρικτικών οικοσυστημάτων» (IUCN, 1991:10). Το 2010 η UNESCO τόνισε πως η Αειφόρος Ανάπτυξη στοχεύει στη συνεργασία και τον συμβιβασμό ανάμεσα στη κοινωνία, την οικονομία και το περιβάλλον ώστε να ενισχυθεί και να διατηρηθεί η εξέλιξη των μελλοντικών γενεών. Στα πλαίσια αυτά η έννοια της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη θέτει ως στόχο της α) την απόκτηση δεξιοτήτων της δια-βίου μάθησης από όλους τους ανθρώπους ανεξαιρέτως ώστε να μπορούν να ζούνε αξιοπρεπώς σε μια κοινωνία που βασίζεται στη γνώση, β) την μακροπρόθεσμη οικονομική ανάπτυξη η οποία βασίζεται στο ανθρώπινο και κοινωνικό κεφάλαιο και γ) τη παροχή ίσων δικαιωμάτων εκπαίδευσης σε όλους ιδιαίτερος σε αυτούς που έχουν τα λιγότερα προνόμια (UNESCO, 2010).

Συνεπώς, η έννοια της Εκπαίδευσης της Αειφόρου Ανάπτυξης επικεντρώνεται κυρίως σε προβλήματα περιβαλλοντικά, κοινωνικά αλλά και οικονομικά που θέτουν σε κίνδυνο το πλανήτη μας. Επιπλέον, όπως αναφέρει ο McKeown (2002), επειδή είναι ανέφικτο να συμπεριληφθούν σε ένα αναλυτικό πρόγραμμα όλα τα θέματα που έχουν

αναπτυχθεί στην Agenda 21, οι εκάστοτε κοινωνίες καλούνται να συγκεντρώσουν, να επεξεργαστούν και να αξιολογήσουν τα τοπικά τους προβλήματα που αφορούν τη κοινωνία, την οικονομία και το περιβάλλον. Όπως έχει σημειωθεί και σε κείμενο της UNESCO το 2005, η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη έχει τη δυνατότητα να παίρνει διάφορες μορφές ανάλογα με το κοινωνικο-οικονομικό πλαίσιο της κάθε χώρας καθώς εστιάζει κυρίως στα εκάστοτε τοπικά προβλήματα. Επομένως, δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι η έννοια της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη δεν έχει αποκτήσει κάποιο επίσημο ορισμό ακόμα με αποτέλεσμα να επιδέχεται πολλές και ποικίλες ερμηνείες.

4.2 Χαρακτηριστικά

Σύμφωνα με το κείμενο για τη Δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη της UNESCO (2005) και την Agenda 21, οι τέσσερις βασικοί στόχοι για την Αειφόρο Ανάπτυξη αφορούν:

- τη βελτίωση της ποιότητας της βασικής εκπαίδευσης (με ασκήσεις για την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και τη προώθηση κατάλληλων συμπεριφορών που να εξασφαλίζουν την ισότητα και τη κοινωνική δικαιοσύνη) καθώς και τη πρόσβαση σε αυτή.
- τον επαναπροσανατολισμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε να εξασφαλιστεί το περιεχόμενό τους σε αξίες, γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις γύρω από την αειφορία και τους τρεις πυλώνες της (περιβάλλον-κοινωνία-οικονομία).
- την ανάπτυξη και βελτίωση των μέσων μαζικής επικοινωνίας και εκπαίδευσης για την ενημέρωση των πολιτών αναφορικά με την Αειφόρο Ανάπτυξη.

- τη παροχή εκπαίδευσης σε όλους τους τομείς (βαθμίδες εκπαίδευσης, τοπικές αυτοδιοικήσεις, κυβερνήσεις, οργανισμούς και βιομηχανία (UNESCO, 2005).

Επίσης, στο κείμενο για τη Δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη της UNESCO (2005) συμπεριλαμβάνονται και τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη τα οποία είναι το ότι:

- είναι βασισμένη στις αρχές, τις αξίες και τους τρεις πυλώνες της Αειφόρου Ανάπτυξης.
- προωθεί και ενισχύει τη δια βίου μάθηση.
- προσδιορίζεται από τη τοπική κοινωνία και τον πολιτισμό.
- εστιάζει στις ανάγκες της εκάστοτε κοινωνίας και αναγνωρίζει τη διεθνή τους επιρροή.
- κινείται ανάμεσα στην επίσημη και τη μη-τυπική εκπαίδευση.
- συνδράμει και ενισχύει την εξέλιξη της Αειφόρου Ανάπτυξης.
- εκπαιδεύει τους πολίτες να είναι ικανοί να λαμβάνουν αποφάσεις με γνώμονα το συλλογικό καλό, να έχουν κοινωνική ανοχή και να φροντίζουν το περιβάλλον γύρω τους.
- πολλοί επιστημονικοί κλάδοι συμβάλλουν στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη μέσω της διεπιστημονικότητας.
- κάνει χρήση ποικίλων παιδαγωγικών τεχνικών προωθώντας τη συνεργασία και τη συμμετοχική μάθηση (UNESCO, 2005).

4.3 Παιδαγωγικές μέθοδοι

Αναφορικά με τη μεθοδολογία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, το κύριο και βασικό χαρακτηριστικό της αποτελεί η διεπιστημονικότητα, η συνεργασία δηλαδή διαφόρων επιστημονικών κλάδων με κοινό σκοπό την επίλυση πολύπλοκων

προβλημάτων. Ο μαθητής έρχεται στο επίκεντρο και έχει το δικό του μερίδιο ευθύνης ως προς το τι έχει ανάγκη να μάθει και στο τι επιθυμεί να εμπλακεί σωματικά, ψυχικά και διανοητικά σε σχέση και με τα ενδιαφέροντά του. Έτσι λοιπόν, το πλαίσιο της μεθοδολογίας της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη εστιάζει στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, την διερεύνηση, την επίλυση προβλημάτων, τις προσομοιώσεις, τα παιχνίδια ρόλων καθώς και τις τοπικές δράσεις. Επιπλέον στόχος, αποτελεί και η ανάπτυξη δεξιοτήτων για τη δια βίου μάθηση ώστε να ξέρουν οι μαθητές πώς να αποκτούν τη γνώση και επιπλέον να έχουν την ικανότητα ανάλυσης και εξεύρεσης λύσεων των σύνθετων προβλημάτων (UNESCO, 2002). Επιπρόσθετα, θέση σε αυτό το είδος Εκπαίδευσης κατέχουν και οι εκπαιδευτικές πολιτικές σχετικά με την ισότητα των φύλων, ο σεβασμός στα ανθρώπινα δικαιώματα, η υγιής έκφραση της εθνικότητας στα πλαίσια μιας δημοκρατικής κοινωνίας, η ορθή διαχείριση και η αειφορική κατανάλωση των φυσικών πόρων. Οι στόχοι της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη σε συνδυασμό με τις εκπαιδευτικές πολιτικές ενισχύουν τη μετάβαση της κοινωνίας προς την Αειφορική Ανάπτυξη (UNESCO, 2002).

4.4 Η ένταξη της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στα Αναλυτικά Προγράμματα

Ο τρόπος ένταξης της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στα Αναλυτικά Προγράμματα αποτελεί αποκλειστική ευθύνη της κάθε χώρας είτε πρόκειται για τη προσθήκη ενός ακόμα μαθήματος είτε για τον επαναπροσανατολισμό ολόκληρου του περιεχομένου της Εκπαίδευσης. Επιπλέον, πριν οποιαδήποτε απόφαση θα πρέπει να απαντηθεί το ερώτημα αν η κάθε χώρα επιθυμεί την απλή διδασκαλία για την Αειφόρο Ανάπτυξη ή την υλοποίηση της Αειφόρου Ανάπτυξης. Για να είναι σε θέση οι άνθρωποι να ζήσουν με αειφορικό τρόπο, απαιτείται η καλλιέργεια και η ανάπτυξη

δεξιοτήτων, αξιών και γνώσεων. Σύμφωνα με τον McKeown (2002), η κάθε κοινωνία θα πρέπει να εξετάσει μέσα από τον πειραματισμό με ποιόν τρόπο και σε ποιο βαθμό επιθυμεί να ασχοληθεί με την Αειφόρο Ανάπτυξη. Η UNESCO, το 2010 πρότεινε οδηγίες ως προς την ένταξη της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στα Αναλυτικά Προγράμματα. Σύμφωνα με αυτές, κάθε εκπαιδευτικό σύστημα θα πρέπει να προσεγγίσει Αειφορία με ολιστικό τρόπο όσον αφορά το θέμα της Αειφορίας καθώς και τα επίπεδα γνώσεων, δεξιοτήτων, στάσεων και αξιών. Επιπλέον, η κάθε χώρα θα πρέπει να αναλύσει και να αξιολογήσει το υπάρχον Αναλυτικό Πρόγραμμα εντοπίζοντας τα σημεία στα οποία η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη είναι ήδη ενταγμένη. Εν συνεχεία, θα πρέπει να προσδιοριστούν τα σημεία στο Αναλυτικό Πρόγραμμα όπου είναι εφικτό να γίνει η ενσωμάτωση των γνώσεων, των δεξιοτήτων, των στάσεων και των αξιών που διέπουν την Αειφόρο Ανάπτυξη. Όπως είχαμε αναφέρει και στο κείμενο της UNESCO (2005) για τη Δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, βασικό χαρακτηριστικό αυτής της Εκπαίδευσης είναι ότι οικοδομείται και εστιάζει στις αξίες και ανάγκες της εκάστοτε τοπικής κοινωνίας. Τέλος, ως προς τη μεθοδολογία προτείνονται οι παρακάτω προσεγγίσεις σύμφωνα με την UNESCO (2010): α) η **whole-school approach**, κατά την οποία μια ολόκληρη σχολική κουλτούρα δομείται βασιζόμενη στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, β) η **community-based learning**, όπου η λειτουργία των σχολείων αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της κοινωνίας για την οποία καλούνται να λάβουν αποφάσεις και να δράσουν, γ) η **learning to transform** σύμφωνα με την οποία η ιδέα της Αειφόρου Ανάπτυξης είναι ικανή να μεταμορφώσει τον τρόπο σκέψης των μαθητών και να τους οδηγήσει προς αυτή την κατεύθυνση και δ) η **value-based learning** κατά την οποία μέσω της αυτοκριτικής και της διερεύνησης, καλλιεργείται και δομείται η κριτική σκέψη (UNESCO, 2010).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ

ΕΛΛΑΔΑΣ - ΑΓΓΛΙΑΣ



5.1 ΕΛΛΑΔΑ

5.1.1 Πολιτικό πλαίσιο – Διακυβέρνηση

Η Προεδρευόμενη κοινοβουλευτική Δημοκρατία αποτελεί το πολίτευμα της Ελλάδας και το Σύνταγμά της ορίστηκε το 1975 και αναθεωρήθηκε το 1985 και το 2001. Ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας και η Βουλή ασκούν τη νομοθετική εξουσία ενώ η εκτελεστική εξουσία ασκείται αποκλειστικά από τον Πρόεδρο της Δημοκρατίας. Το σύστημα διοίκησης της Ελλάδας χαρακτηρίζεται ως αποκεντρωτικό με κεντρικές-δημοτικές και περιφερειακές-νομαρχιακές υπηρεσίες. Το Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων σε συνεργασία με εποπτευόμενους φορείς είναι κυρίως υπεύθυνο για την πολιτική που ακολουθείται στην εκπαίδευση. Το 2003 ορίστηκε το νέο Εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα με την ονομασία «Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών» με πρωθυπουργό τον Κωνσταντίνο Σημίτη και αρχηγό του πολιτικού κόμματος της Πανελλήνιας Σοσιαλιστικής Κίνησης. Στη συνέχεια για τα έτη 2004-2009 τον διαδέχθηκε στη διακυβέρνηση της χώρας ο Κωνσταντίνος Καραμανλής αρχηγός του κεντροδεξιού κόμματος της Νέας Δημοκρατίας. Το 2009 παίρνει ξανά τη σκυτάλη στη διακυβέρνηση η Πανελλήνια Σοσιαλιστική Κίνηση με πολιτικό αρχηγό τον Γεώργιο Παπανδρέου αυτή τη φορά, ο οποίος σχημάτισε νέα κυβέρνηση (Γενική Γραμματεία της Κυβέρνησης). Το 2011 είχαμε τη παραίτησή του από τη θέση του πρωθυπουργού της χώρας και στις εκλογές που έγιναν τον Μάιο του 2012 από την κυβέρνηση του Λουκά Παπαδήμου το κόμμα της Νέας Δημοκρατία ήλθε πρώτο με ποσοστό 18,85%. Ωστόσο ο σχηματισμός κυβέρνησης δεν ήταν δυνατός και έτσι σχηματίστηκε η υπηρεσιακή κυβέρνηση του Παναγιώτη Πικραμμένου. Στις 17 Ιουνίου του ίδιου έτους διεξήχθησαν ξανά εκλογές όπου ο Αντώνης Σαμαράς (κυβέρνηση Εθνικής Ευθύνης) ανέλαβε τη διακυβέρνηση ύστερα από συμφωνία των κομμάτων του ΠΑΣΟΚ, της Ν.Δ. και της ΔΗΜΑΡ. Τον

Ιανουάριο του 2015, η Κυβέρνηση Σαμαρά διεξήγαγε πρόωρες εκλογές εξαιτίας της αδυναμίας της Βουλής των Ελλήνων να εκλέξει Πρόεδρο της Δημοκρατίας. Πρώτο κόμμα σε αυτές τις εκλογές ήρθε ο Συνασπισμός Ριζοσπαστικής Αριστεράς με πρωθυπουργό τον Αλέξη Τσίπρα. Τέλος, στις 7 Ιουλίου του 2019 διεξήχθησαν ξανά πρόωρες εκλογές ως αποτέλεσμα της ήττας του κυβερνώντος κόμματος στις ευρωεκλογές καθώς και στις αυτοδιοικητικές εκλογές του ίδιου έτους. Η Νέα Δημοκρατία εκλέχθηκε πρώτο κόμμα με Πρωθυπουργό τον Κυριάκο Μητσοτάκη ο οποίος σχημάτισε κυβέρνηση ύστερα από εντολή του Προέδρου της Δημοκρατίας Προκόπη Παυλόπουλο.

5.1.2 Κοινωνικό και οικονομικό πλαίσιο

Η Ελλάδα αποτελεί κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το ενιαίο νόμισμά της είναι το ευρώ, έχει ως επίσημη γλώσσα τα ελληνικά και σύμφωνα με το Σύνταγμα της Ελλάδας (άρθρο 3) η επικρατούσα θρησκεία της είναι ο ορθόδοξος χριστιανισμός. Τοποθετείται στη λεκάνη της Μεσογείου στο νοτιότερο άκρο της Ευρώπης με πληθυσμό που ανέρχεται σε 10.432.481 εκατομμύρια μόνιμους κατοίκους με 5,075,249 να είναι άνδρες (48.6%) και 5,357,232 να είναι γυναίκες (51.4%) βάσει των προσωρινών αποτελεσμάτων της Απογραφής Πληθυσμού – Κατοικιών 2021 (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2022). Ο πληθυσμός παρουσιάζει αισθητή μείωση στη πάροδο των χρόνων αφού μόλις τον τελευταίο χρόνο μειώθηκε κατά 39.933 κατοίκους. Αναλυτικότερα, το 14,1% του συνολικού πληθυσμού αποτελείται από ηλικίες 0-14, το 63,3% από ηλικίες 15-64 ετών και το 22,6% από ηλικίες 65 ετών και άνω. Τα παιδιά και οι έφηβοι ηλικίας από 0 έως 19 ετών ανέρχονται σε 2.059.036, ενώ τα άτομα ηλικίας άνω των 100 ετών σε 13.451. Το χρονικό διάστημα 2001-2019 παρατηρήθηκε μείωση του πληθυσμού κατά 400.000 κατοίκους, εξαιτίας της καθαρής μετανάστευσης

σε συνδυασμό με την αρνητική φυσική πληθυσμιακή αλλαγή. Ο ρυθμός των μεταναστών αυξήθηκε σε πάνω από 100.000 το διάστημα 2012-2017 ενώ πριν το 2010 ανέρχονταν σε 40.000 άτομα. Επιπλέον, ο ολοένα και αυξανόμενος αριθμός των ατόμων που εγκαταλείπουν τη χώρα, αποτελεί μεγάλο πρόβλημα στη διαρροή επιστημονικού δυναμικού (brain drain) με τη κυβέρνηση να καλείται να λάβει μέτρα αντιμετώπισης αυτών των δυσμενών δημογραφικών συνθηκών.

Όπως όλες οι χώρες, η Ελλάδα έχει έρθει αντιμέτωπη με προβλήματα φτώχειας και οικονομικής ανισότητας ακόμα και τη περίοδο πριν την παγκόσμια οικονομική κρίση όταν εμφάνιζε υψηλούς θετικούς ρυθμούς οικονομικής ανάπτυξης επί σειρά ετών. Το διάστημα 2009-2010 η ελληνική οικονομία αντιμετωπίζει τις αρνητικές επιπτώσεις της διεθνούς χρηματοπιστωτικής κρίσης κατέχοντας τη δεύτερη θέση και στο μεγαλύτερο ετήσιο έλλειμμα κρατικού προϋπολογισμού αλλά και στο μεγαλύτερο δημόσιο χρέος στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Συνέπεια αυτής της κατάστασης ήταν να προσφύγει στο Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (ΔΝΤ) για να ζητήσει υποστήριξη για την οικονομίας της και να υπογράψει Μνημόνιο με το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (ΔΝΤ), την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) και την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ) το Μάιο του 2010 με τον Αύγουστο του 2018 να αποτελεί ορόσημο καθώς επήλθε η έξοδος από τα μνημόνια και από αυτή τη κατάσταση δανεισμού.

5.1.3 Η σχέση των Ελλήνων με το φυσικό τους περιβάλλον

Η πληθώρα των οικοσυστημάτων και των βιότοπων που υπάρχουν στην Ελλάδα τη καθιστά μια χώρα πλούσια σε βιοποικιλότητα με περισσότερα από 5.500 είδη φυτών και 33.000 περίπου είδη ζώων καταγεγραμμένα (ΕΚΠΑΑ, 2009). Ως χώρα διαθέτει επίσης μια πληθώρα νησιών και βουνών καθιστώντας τη γεωμορφολογία της ιδιαίτερη ποικιλόμορφη με αρκετές αναγνωρισμένες προστατευόμενες περιοχές σε εθνικό,

ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο. Οι προστατευόμενες εκτάσεις της αποτελούνται από 17 εθνικά πάρκα, 19 αισθητικά δάση, 10 εθνικούς δρυμούς, 51 διατηρητέα μνημεία της φύσης, 2 μνημεία της φύσης παγκόσμιας κληρονομιάς, 610 καταφύγια άγριας ζωής καθώς και αρκετές ακόμα ζώνες προστασίας της φύσης (EKBY, 2010). Παρόλο αυτά, στην Αθήνα, οι χώροι πρασίνου που αντιστοιχούν ανα κάτοικο είναι περίπου 2,25 τ.μ. (Χρυσάφη, 2008) ενώ στη Θεσσαλονίκη 2,19 τ.μ βάσει στατιστικών στοιχείων από έρευνες του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου (Γκανάτσας, 2002).

Σε έρευνα που διεξήχθη στην Αθήνα το 2008 και αφορούσε τις απόψεις των κατοίκων της για τους ανοιχτούς και ελεύθερους χώρους της πόλης αναφέρθηκαν οι ακόλουθες απόψεις:

- η αναψυχή κυρίως, ο περίπατος καθώς και η ψυχαγωγία των παιδιών είναι οι συχνότεροι λόγοι επίσκεψης στους ανοιχτούς χώρους.
- οι περισσότεροι κάτοικοι ικανοποιούνται σε μεγάλο βαθμό από την επίσκεψή τους στους ελεύθερους χώρους αλλά τονίζουν το θέμα της ανεπαρκούς καθαριότητας.
- οι περισσότεροι χρήστες επισκέπτονται τους ανοιχτούς χώρους με τα πόδια ή χρησιμοποιούν τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς.
- οι χώροι με αθλητικές εγκαταστάσεις προσελκύουν περισσότερους ανθρώπους και κυρίως τους νέους (Χρυσάφη, 2008).
- περίπου το 19% των κατοίκων ήταν αλλοεθνείς.
- οι περισσότεροι κάτοικοι ανήκουν μορφωτικά στη μέση εκπαίδευση.
- ένα μεγάλο ποσοστό των κατοίκων ήταν άνεργοι και άεργοι.

Γενικότερα, δεν έχουν μελετηθεί ευρέως οι απόψεις και η σχέση των πολιτών με το εν γένει φυσικό τους περιβάλλον και το αστικό πράσινο γι' αυτό και οι εν λόγω έρευνες αποτελούν πολύτιμο εργαλείο στα χέρια των επιστημόνων. Μια ακόμη δημοσκόπηση

της Ελληνικής Εταιρείας Περιβάλλοντος και Πολιτισμού διεξήχθη το 2007 στοχεύοντας να διερευνήσει τη περιβαλλοντική συνείδηση των Ελλήνων. Με δείγμα 2000 ατόμων, τα αποτελέσματα έδειξαν αύξηση στο ποσοστό των ανθρώπων που θεωρούσαν τον εαυτό τους υπεύθυνο για τη προστασία του περιβάλλοντος αντί για το κράτος και ότι τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι μείζονος σημασίας για τη ζωή και ευημερία του ανθρώπου. Επιπλέον, η πλειοψηφία του δείγματος υποστήριξε και έκρινε αναγκαία την ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Αναλυτικό Πρόγραμμα του νηπιαγωγείου έως του λυκείου δηλώνοντας ότι δεν είναι ικανοποιημένοι από την ενημέρωση που υπάρχει ως προς τη λύση των διαφόρων περιβαλλοντικών προβλημάτων που προκύπτουν. Συνοπτικά λοιπόν θα λέγαμε ότι ο Έλληνας πολίτης εμφανίζεται να έχει φιλική στάση απέναντι στο περιβάλλον, αναγνωρίζει την ευθύνη που έχει για τη προστασία του και επιδιώκει τη σωστή και έγκαιρη ενημέρωση (Ελληνική Εταιρεία Περιβάλλοντος και Πολιτισμού, 2008).

5.1.4 Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.)

Το άρθρο 16 του Ελληνικού Συντάγματος κατοχυρώνει την εκπαίδευση στην Ελλάδα και ορίζει ότι η εκπαίδευση αποτελεί βασικό στόχο για το Κράτος όπως και η ανάπτυξη ηθικής, πνευματικής, επαγγελματικής και σωματικής κατάρτισης των Ελλήνων, της θρησκευτικής συνείδησης και της παροχή ελευθερίας στους πολίτες της. Επιπρόσθετα, το ίδιο άρθρο αναφέρει ότι η ανάπτυξη και βελτίωση των τεχνών, της επιστήμης, της διδασκαλίας και της έρευνας θα είναι αρμοδιότητα και ευθύνη του κράτους και θα παρέχεται δωρεάν στους πολίτες του. Την κατεξοχήν ευθύνη και επίβλεψη του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος την έχει το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων με τη συνεπικουρία φορέων που εποπτεύονται από αυτό (Ευρωπαϊκή

Επιτροπή, 2022). Ωστόσο, την ευθύνη των Αναλυτικών Προγραμμάτων την έχει το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο το οποίο αποτελεί μια ανεξάρτητη υπηρεσία και είναι υπεύθυνο στο να προτείνει και να ορίζει τα ωρολόγια και αναλυτικά προγράμματα των μαθημάτων (ΦΕΚ Α΄ 167, 1985). Συγκεκριμένα, το Αναλυτικό Πρόγραμμα της Ελλάδας (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) εκδίδεται ως Φύλλο της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) με απόφαση του Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων και συνοψίζεται στις έννοιες διεπιστημονικό (inter-disciplinary), διαθεματικό (cross-thematic) και ενιαίο (integrated). Είναι διεπιστημονικό επειδή έχει τα διακριτικά μαθήματα (ή γνωστικά αντικείμενα) και προωθεί το περιεχόμενό τους ποικιλοτρόπως αναφορικά με το περιεχόμενό τους. Είναι διαθεματικό γιατί η προσέγγιση της γνώσης γίνεται με ολιστικό τρόπο και η επεξεργασία της σε συνεργασία με διάφορους γνωστικούς κλάδους (π.χ. Ευέλικτη Ζώνη). Τέλος, είναι ενιαίο γιατί η ροή των μαθημάτων είναι ομαλή για κάθε τάξη έχοντας μια εσωτερική συνοχή καθώς υπάρχει και μια γενικότερη σύνδεση με όλες τις σχολικές βαθμίδες.

Το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) αποτελείται από τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ) του Νηπιαγωγείου (ηλικίες 4-6 ετών), του Δημοτικού (ηλικίες 6-12 ετών) καθώς και του Γυμνασίου (ηλικίες 12-15 ετών) και εκδόθηκε σε δύο ΦΕΚ [ΦΕΚ 303 (σσ. 3733-4068) και ΦΕΚ 304 (σσ. 4069-4400)] το 2003. Η γενική δομή του απαρτίζεται από πέντε μέρη:

1. το γενικό μέρος (σσ. 3733-3744)
2. το Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. του Δημοτικού και του Γυμνασίου (σσ. 3745-4336)
3. το Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. του Νηπιαγωγείου (σσ. 4306-4335)
4. τα Προγράμματα Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Διαθεματικών Δραστηριοτήτων (Ευέλικτη Ζώνη) (σσ. 4336-4366)
5. το Παράρτημα: Οδηγίες προς τους συγγραφείς των σχολικών βιβλίων (σσ. 4366-

4400).

Όλα τα επιμέρους Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. συντάχθηκαν βασιζόμενα στο γενικό μέρος το οποίο αποτελείται από πέντε μέρη:

1. την Εισαγωγή
2. τις Γενικές αρχές της εκπαίδευσης
3. τις Γενικές αρχές του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και των επιμέρους Α.Π.Σ.
4. τη δομή των Δ.Ε.Π.Π.Σ. και των Α.Π.Σ. των επιμέρους γνωστικών αντικειμένων
5. την αξιολόγηση του μαθητή (ΦΕΚ 303, 2003, σσ. 3733-3744).

Στο Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) υπάρχουν τα αυτοτελή, διακριτά μαθήματα και προωθούνται η διαθεματικότητα και η διεπιστημονικότητα βασισμένες σε δυο άξονες, τον κατακόρυφο όπου διατελείται μια ολιστική προσέγγιση της γνώσης σε όλες τις βαθμίδες και τον οριζόντιο ο οποίος αφορά τη διαθεματικότητα και τα επιμέρους Δ.Ε.Π.Π.Σ. Στο κατακόρυφο άξονα η γνώση προσεγγίζεται με εννοιοκεντρικό τρόπο ώστε να επιτευχθεί η διεπιστημονικότητα με τρεις τρόπους:

- α) τον εντοπισμό εννοιών, θεμάτων και διαδικασιών από διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους που μπορούν να συσχετιστούν.
- β) τη διάχυση (infusion) περιεχομένων, όπως η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, η Ολυμπιακή Παιδεία και η Αγωγή Υγείας, στα γνωστικά αντικείμενα-μαθήματα του Α.Π.
- γ) τη δημιουργία υβριδικών μαθημάτων όπως είναι η Μελέτη του Περιβάλλοντος που προκύπτουν από τη σύμπραξη διαφορετικών γνωστικών αντικειμένων (Ζυγούρη, 2008α).

Η διαθεματικός τρόπος προσέγγισης της γνώσης την αντιμετωπίζει ως ένα σύνολο το οποίο είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τη καθημερινότητα και αποκτάται κυρίως με την

ενεργητική δράση του μαθητή επιτρέποντάς του να σχηματίσει μόνος του άποψη για τον κόσμο. Στόχος είναι τα θέματα να προσεγγίζονται και να αναλύονται μέσω συνδέσεων των διαφόρων γνωστικών αντικειμένων με το πραγματικό κόσμο.

Όσον αφορά τα γνωστικά αντικείμενα, το Νηπιαγωγείο (ηλικίες 4 έως 6 ετών) περιλαμβάνει τα γνωστικά αντικείμενα της Γλώσσας, των Μαθηματικών, της Μελέτης Περιβάλλοντος, των Εικαστικών, της Δραματικής Τέχνης, της Μουσικής, της Φυσικής Αγωγής και της Πληροφορικής. Το Δημοτικό (ηλικίες 6 έως 12 ετών) εμπεριέχει οχτώ βασικά γνωστικά αντικείμενα (ΦΕΚ 303) τη Γλώσσα, τα Εικαστικά, τις Σπουδές Θεάτρου, τα Θρησκευτικά, την Ιστορία, την Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, τα Μαθηματικά καθώς και τη Μελέτη Περιβάλλοντος. Επιπλέον, βάσει του ΦΕΚ 304 της Εφημερίδα της Κυβερνήσεως παρουσιάζονται για ορισμένες τάξεις του Δημοτικού και τα γνωστικά αντικείμενα της Μουσικής, των Ξένων Γλωσσών, της Πληροφορικής, των Φυσικών Επιστημών (Φυσική, Χημεία, Βιολογία, Γεωλογία, Γεωγραφία), της Τεχνολογίας, της Φυσικής Αγωγής και του μαθήματος «Ερευνώ το Φυσικό Κόσμο».

Το κάθε γνωστικό αντικείμενο αποτελείται από ένα Δ.Ε.Π.Π.Σ. και ένα Α.Π.Σ.

Πιο αναλυτικά τα Δ.Ε.Π.Π.Σ. χωρίζονται:

1. στους γενικούς σκοπούς του γνωστικού αντικειμένου
2. στους άξονες του γνωστικού περιεχομένου
3. στους γενικούς στόχους (γνώσεις, δεξιότητες, αξίες και στάσεις)
4. στις θεμελιώδεις έννοιες της διαθεματικής προσέγγισης οι οποίες είναι η Αλληλεπίδραση, το Άτομο-Σύνολο, η Διάσταση, η Επικοινωνία, η Μεταβολή, ο Πολιτισμός, το Σύστημα και η Ομοιότητα-Διαφορά (ΦΕΚ 304, 2003, σ. 4368) στις οποίες και βασίζεται ο σχεδιασμός των διαθεματικών δραστηριοτήτων.

Στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.) υπάρχει μια εκτενής ανάλυση των γνωστικών αντικειμένων και των ειδικών σκοπών τους με αναλυτικές προτάσεις για

διαθεματική προσέγγιση, έχοντας μια δομή βασισμένη στους άξονες του εκάστοτε γνωστικού αντικειμένου της κάθε τάξης. Ο κάθε άξονας αναλύει

1. τους στόχους (γνωστικούς, συναισθηματικούς και ψυχοκινητικούς)
2. τις θεματικές ενότητες
3. τις προτεινόμενες δραστηριότητες (σε θεματικό και διαθεματικό πλαίσιο).

Επιπλέον, το περιεχόμενο των Α.Π.Σ. περιλαμβάνει:

4. τα διαθεματικά σχέδια εργασίας
5. τις ώρες διδασκαλίας
6. τη διδακτική μεθοδολογία
7. την αξιολόγηση
8. την ύλη (ΦΕΚ 303, 2003, σ. 3740).

Γενικότερα, η εκάστοτε προτεινόμενη μεθοδολογία είναι συνυφασμένη με τη γενικότερη θεωρητική κατεύθυνση του Δ.Ε.Π.Π.Σ. σκοπός της οποίας αποτελεί μια διδασκαλία με λιγότερο γνωσιοκεντρικό χαρακτήρα και με περισσότερη αυτονομία στη μάθηση μέσω στρατηγικών όπως είναι η έρευνα, οι επισκέψεις στο περιβάλλον (φυσικό και ανθρωπογενές), η συζήτηση, ο διάλογος, η συνεργασία, η χρήση εποπτικού υλικού και η άμεση μορφή διδασκαλίας - αφήγησης οι οποίες τοποθετούν το μαθητή στο επίκεντρο της μάθησης (ΦΕΚ 303, 2003, σσ. 3742-3743) .

5.1.5 Η ιστορική εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Ελλάδα

Το 1976 αποτελεί την απαρχή για τη συζήτηση της έννοιας της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης τόσο στον επιστημονικό όσο και στο πολιτικό χώρο της Ελλάδας. Το 1980 πραγματοποιήθηκε η πρώτη συστηματική και πιλοτική εφαρμογή προγραμμάτων για τη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, από το Κέντρο

Εκπαιδευτικών Μελετών και Επιμόρφωσης (Κ.Ε.Μ.Ε.). Το 1985 αρχίζει η σύνταξη των ομάδων και επιτροπών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης τόσο από το Υπουργείο Παιδείας όσο και από τα Υπουργεία Περιβάλλοντος και Γεωργίας και καθιερώνεται ο θεσμός του Υπεύθυνου της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στις Διευθύνσεις της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (Μάτας, 2006). Το 1990 η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αρχίζει να αποτελεί τμήμα του προγράμματος σπουδών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και το 1991 θεσμοθετείται στη Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση (Υ.Α. Φ.16/102/Γ/308/3-4-1991) με χαρακτήρα προαιρετικό τον οποίο διατηρεί μέχρι και σήμερα (Οργανόπουλος, 2008). Το 1992 εκδίδεται από το Υπουργείο Παιδείας το πρώτο εγχειρίδιο και το 1993 έχουμε την ίδρυση του πρώτου Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ) στο νομό Αχαΐας. Το 1997 αποτέλεσε ένα έτος ορόσημο για τη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση καθώς διεξήχθη η Διεθνής Διάσκεψη της Θεσσαλονίκης με θέμα: «Περιβάλλον και Κοινωνία: Εκπαίδευση και Ευαισθητοποίηση των πολιτών για την Αειφορία» όπου και υπήρχε ομοφωνία ως προς τον επαναπροσδιορισμό της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης βάσει των αρχών και των αξιών της Αειφορίας.

5.1.6 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών

Η σπουδαιότητα του ρόλου που παίζει το περιβάλλον στη ζωή μας αντικατοπτρίζεται και στο τομέα της εκπαίδευσης όπου υπάρχουν αρκετές αναφορές στη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, την Αειφορία και τη προστασία του περιβάλλοντος στη δομή και οργάνωση του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών. Τα σημεία όπου γίνονται οι αναφορές είναι τα ακόλουθα:

- Γενικές αρχές της Εκπαίδευσης

Ως γενική αρχή της εκπαίδευσης τίθεται το θέμα της σωστής ενημέρωσης, της ευαισθητοποίησης και της υιοθέτησης προτύπων συμπεριφοράς υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος. Η εκπαίδευση ανοίγει τον δρόμο για την κοινωνική ανάπτυξη και καλείται να μυήσει τους μαθητές στην ορθή διαχείριση των φυσικών πόρων βάσει των αρχών της Αειφόρου Ανάπτυξης. Το Δ.Ε.Π.Π.Σ. θεωρεί την Αειφορία ως το κλειδί για την ευημερία του πλανήτη μας και το σχολείο το μέσο για την παροχή της απαραίτητης παιδείας στους μαθητές και τους μελλοντικούς πολίτες ώστε να εμποδίζουν τη χρήση των φυσικών πόρων για κερδοσκοπικούς λόγους πολλές φορές και εξαιτίας της παγκοσμιοποίησης (ΦΕΚ 303, 2003, σσ. 3735-3736).

➤ Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. της Μελέτης Περιβάλλοντος για το Δημοτικό

Η Μελέτη του Περιβάλλοντος διδάσκεται στις τέσσερις πρώτες τάξεις του Δημοτικού και καλύπτει ένα ευρύ φάσμα γνωστικών αντικειμένων όπως είναι οι Φυσικές και Κοινωνικές Επιστήμες, η Ιστορία, τα Θρησκευτικά, η Αγωγή Υγείας, η Αγωγή του Καταναλωτή, η Αγωγή στα Μ.Μ.Ε., η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η Σύγχρονη Τεχνολογία. Η Μελέτη του Περιβάλλοντος προσεγγίζει με διεπιστημονικό τρόπο τα διάφορα θέματα και στοχεύει στο να συνειδητοποιήσει ο μαθητής την ανάγκη για την Αειφόρο Ανάπτυξη μέσα από τη παρατήρηση, τη περιγραφή και την ερμηνεία μεταξύ του φυσικού και του ανθρωπογενές περιβάλλον. Το περιεχόμενό της χωρίζεται σε τρεις άξονες, το ανθρωπογενές περιβάλλον, το φυσικό περιβάλλον και την αλληλεπίδραση μεταξύ του ανθρώπου και του περιβάλλοντος. Επιπλέον, η έννοια του περιβάλλοντος επεκτείνεται και στο κοινωνικό, το οικονομικό, το ιστορικό και το θρησκευτικό περιβάλλον υπο το πρίσμα μιας ολιστικής προσέγγισης (ΦΕΚ 303, 2003).

Επιπρόσθετα, εκτός των παγκόσμιων περιβαλλοντικών προβλημάτων, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αποσκοπεί και στην ευαισθητοποίηση των μαθητών για τα περιβαλλοντικά προβλήματα του ίδιου του σχολείου τους καθώς και του ευρύτερου

χώρου όπως είναι η γειτονία τους. Στόχος είναι να κατανοήσουν οι μαθητές ότι η συμπεριφορά του ανθρώπου έχει άμεση επίδραση στο γύρω περιβάλλον του και κατά συνέπεια στη ποιότητα της ζωής τους. Δραστηριότητες των ανθρώπων όπως η χρήση των μέσων μεταφοράς, η ρύπανση, η μόλυνση του αέρα και του νερού, η εξοικονόμηση ενέργειας, τα είδη υπο εξαφάνιση (ζώα και φυτά) είναι κάποια από τα θέματα που οι μαθητές καλούνται να συζητήσουν, να αναλύσουν και πολλές φορές να επιλύσουν για ένα καλύτερο αύριο. Επιπλέον, το Α.Π.Σ. περιλαμβάνει προτεινόμενες δραστηριότητες όπως είναι η υιοθέτηση ενός κώδικα «οικολογικής συμπεριφοράς» στην αίθουσα για τη διατήρηση της καθαριότητας και ιδέες για ώθηση των μαθητών να βγούνε έξω από τη τάξη και να αναλάβουν δράση στα προβλήματα της γειτονιάς τους. Συνοπτικά θα λέγαμε ότι το μεγάλο στοίχημα είναι να πάρουν οι μαθητές τα ηνία και μέσω της παρατήρησης, της καταγραφής της οργάνωσης και της αξιολόγησης να προτείνουν λύσεις στα προβλήματα οι οποίες όμως να είναι συνυφασμένες με την Αειφόρο Ανάπτυξη.

➤ Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. της Μελέτης Περιβάλλοντος για το Νηπιαγωγείο

Η Μελέτη Περιβάλλοντος και στο Νηπιαγωγείο προσεγγίζει με διαθεματικό τρόπο τα διάφορα θέματα, αρκετά εκ των οποίων προέρχονται από το χώρο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Μέσω της ερευνητικής μεθόδου οι μαθητές παρατηρούν, διερευνούν και εξετάζουν το κοντινό αλλά και το ευρύτερο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Όπως και στο Δημοτικό, οι προτεινόμενες δραστηριότητες για το Νηπιαγωγείο προωθούν τον εντοπισμό των περιβαλλοντικών προβλημάτων της εκάστοτε περιοχής, την αναζήτηση των αιτιών και τη συζήτηση σχετικά με τους πιθανούς τρόπους αντιμετώπισης αυτών (π.χ. ανακύκλωση) (ΦΕΚ 304, 2003).

▪ Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για το Δημοτικό και το Νηπιαγωγείο

Τα προγράμματα σπουδών της Ελλάδας έχουν ενσωματώσει τη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση με στόχο να αντιληφθούν οι μαθητές την αλληλεπίδραση που υπάρχει ανάμεσα στο φυσικό και το κοινωνικό περιβάλλον του ανθρώπου καθώς και να γνωρίσουν και να ευαισθητοποιηθούν για τα υπάρχοντα αλλά και τα εν δυνάμει περιβαλλοντικά προβλήματα της περιοχής τους και να προχωρήσουν στη λύση αυτών. Το περιβάλλον προσεγγίζεται ολιστικά μαζί με όλες τις διαστάσεις του (φυσικό, ανθρωπογενές, κοινωνικό-οικονομικό, και ιστορικό). Οι βασικές αρχές της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης πρεσβεύουν ότι:

- Τα θέματα πρέπει να προσεγγίζονται διαθεματικά και διεπιστημονικά.
- Η ενεργή συμμετοχή των μαθητών στη μάθηση μέσω της έρευνας, της κριτικής σκέψης και τη συζήτησης κρίνεται αναγκαία.
- Να προωθείται η πρόληψη αλλά και η αντιμετώπιση των προβλημάτων.
- Να προωθείται η Αειφόρος Ανάπτυξη και η ορθή διαχείριση του περιβάλλοντος.
- Να εξετάζεται η παρούσα αλλά και η μελλοντική κατάσταση του περιβάλλοντος.
- Οι μαθητές να εκπαιδεύονται σε δράσεις της τοπικής κοινωνίας.
- Να προωθείται η ορθή χρήση των φυσικών πόρων και της Τεχνολογίας.
- Να παρέχονται στους μαθητές ίσες ευκαιρίες στην απόκτηση δεξιοτήτων, γνώσεων, αξιών και στάσεων απέναντι στη προστασία του περιβάλλοντος.
- Να προωθείται η συνεργασία και η υιοθέτηση αξιών και προτύπων φιλικά προς το περιβάλλον.
- Να υπάρχει άμεση επαφή και επικοινωνία του εκάστοτε σχολείου με την τοπική κοινωνία των μαθητών (ΦΕΚ 304, 2003).

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται στη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αφορούν κυρίως τα Σχέδια Εργασίας (project), τη μέθοδο επίλυσης προβλημάτων και τη μελέτη πεδίου. Επιπρόσθετα, χρησιμοποιούνται οι δραστηριότητες προσομοίωσης, τα παιχνίδια ρόλων, η πειραματική, η μελέτη περίπτωσης, οι εννοιολογικοί χάρτες καθώς και οι συζητήσεις με αντιπαραθέσεις. Επιπλέον, το Α.Π.Σ. της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης παρέχει ένα ενδεικτικό μεθοδολογικό πλαίσιο ανάπτυξης προγράμματος το οποίο αποτελείται από τα εξής στάδια: 1. την επιλογή θέματος, 2. τη διατύπωση των στόχων, 3. το χρονοδιάγραμμα, 4. τη μεθοδολογική προσέγγιση, 5. τις διδακτικές ενέργειες, 6. τη σύνθεση εργασίας, 7. τη παρουσίαση εργασίας, 8. την αξιολόγηση, 9. τη κοινοποίηση (ΦΕΚ 304, 2003, σσ. 4364-4365). Τέλος, διατίθενται εννέα άξονες γνωστικού περιεχομένου με τους αντίστοιχους γενικούς και ειδικούς στόχους, τις θεματικές ενότητες, τη σύνδεση με θεμελιώδεις έννοιες καθώς και τις προτεινόμενες δραστηριότητες. Οι εννέα γνωστικοί άξονες είναι: 1. Αέρας-ατμόσφαιρα-κλιματικές αλλαγές, 2. Νερό, 3. Έδαφος, 4. Δάση, 5. Βιοποικιλότητα-εξαφάνιση ειδών, 6. Ενέργεια, 7. Διαχείριση απορριμάτων και αποβλήτων, 8. Ανθρώπινες δραστηριότητες, 9. Ανθρώπινες σχέσεις και αξίες (ΦΕΚ 304, 2003).

➤ Ευέλικτη Ζώνη

Στην Ευέλικτη ζώνη αφιερώνεται ορισμένος χρόνος από το εβδομαδιαίο πρόγραμμα όπου αναπτύσσονται σχέδια εργασίας τόσο στις τάξεις του Δημοτικού όσο και στο Νηπιαγωγείο. Αποτελεί καινοτομία του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και τα διαθεματικά σχέδια εργασίας έχουν τη δυνατότητα να λειτουργήσουν συμπληρωματικά στις προτεινόμενες διαθεματικές δραστηριότητες του Α.Π.Σ. Η θεματολογία τους σχετίζεται με το τοπικό, κοινωνικό, ιστορικό, φυσικό, τεχνητό, οικονομικό και πολιτιστικό περιβάλλον των μαθητών και δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη πολυπρισματική προσέγγιση των θεμάτων

καθώς και στη κριτική σκέψη των μαθητών παρόμοια με τη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ΦΕΚ 304, 2003).

➤ Α.Π.Σ. των υπόλοιπων γνωστικών αντικειμένων

Αναφορές στη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση γίνονται και στα υπόλοιπα γνωστικά αντικείμενα του Α.Π.Σ. (Γλώσσα, Μαθηματικά, Ιστορία κ.τ.λ.) μέσω δραστηριοτήτων ή σχεδίων εργασίας. Αξίζει να σημειωθεί πως για κάθε γνωστικό αντικείμενο προσφέρονται αρκετές διαθεματικές δραστηριότητες συνυφασμένες με το μάθημα της Μελέτης Περιβάλλοντος. Συνεπώς, θα χαρακτηρίζαμε ως ισάξια τη συσχέτιση των θεμάτων γύρω από τη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (μέσω της Μελέτης Περιβάλλοντος) με τη συσχέτιση θεμάτων που γίνεται γύρω από τα υπόλοιπα γνωστικά αντικείμενα.

Το 2009 εκδόθηκε από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο ο οδηγός Ανάπτυξης Διαθεματικών Δραστηριοτήτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σχετικά με την ανάπτυξη προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Ο εν λόγω οδηγός αποτελείται από το Εισαγωγικό – Θεωρητικό μέρος και το Εργαστηριακό - Πρακτικό. Στο Εισαγωγικό - Θεωρητικό μέρος, υπάρχει ανάλυση των εννοιών της «Αειφόρου Ανάπτυξης», του «Αειφόρου σχολείου» και του «περιβάλλοντος» καθώς και ο ορισμός της «Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης» και της «Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη». Επιπλέον, παρατίθεται η εξέλιξη της ιστορίας της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε διεθνές επίπεδο, με παρουσίαση των σημαντικότερων μεθοδολογικών εργαλείων της καθώς και των βασικών γνώσεων σχετικά με τα πιο σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα όπως αυτά αναλύονται στα Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Από την άλλη, το Εργαστηριακό - Πρακτικό μέρος, παραθέτει προτεινόμενα Σχέδια Εργασίας για τα προαναφερθέντα θέματα (Φέρμελη, 2008).

Στον οδηγό αυτό, το περιβάλλον προσεγγίζεται ολιστικά, συνυπολογίζοντας τους φυσικούς αλλά και τους ανθρωπογενείς παράγοντες που επιδρούν άμεσα στη ποιότητα ζωής των ανθρώπων και κατά συνέπεια την υγεία τους, την οικολογική ισορροπία, την ιστορική και πολιτισμική παράδοση καθώς και τις αξίες. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ορίζεται ως ένα είδος εκπαίδευσης «για χάρη του Περιβάλλοντος», που ενστερνίζεται αρχές της Αειφορίας όπως είναι η ποιότητα ζωής, τα πολιτικά δικαιώματα των ανθρώπων, η ορθή διαχείριση των φυσικών πόρων κ.α. Από την άλλη, η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη αποσκοπεί στο να παράγει ενεργούς πολίτες, ικανούς να λαμβάνουν αποφάσεις και δράσεις, να αναλύουν και να μελετούν ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα και να παρέχουν λύσεις υπέρ της δημοκρατίας, της πολυπολιτισμικότητας και της κοινωνικής δικαιοσύνης (Φέρμελη, 2008).

Αναφορικά με τη μεθοδολογία, ο οδηγός παραθέτει δυο βασικά μοντέλα, το πολυεπιστημονικό στο οποίο η διάσταση του περιβάλλοντος ενσωματώνεται σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα και το διεπιστημονικό στο οποίο το περιβαλλοντικό πρόβλημα εξετάζεται με διαθεματικό και διεπιστημονικό τρόπο μέσω των γνωστικών αντικειμένων. Από τις πιο συνηθισμένες προτεινόμενες δραστηριότητες αποτελούν τα σχέδια εργασίας, η πειραματική μέθοδος, η μελέτη περίπτωσης, τα παιχνίδια ρόλων και προσομοίωσης, η επίλυση προβλημάτων, κ.α. Ο οδηγός ολοκληρώνεται με την παρουσίαση ενός προτεινόμενου σχεδίου εργασίας για κάθε ένα από τα εννιά περιβαλλοντικά προβλήματα. Επίσης στα σχέδια εργασίας παρέχονται φύλλα εργασίας και προτεινόμενες δραστηριότητες οι οποίες μπορούν να πραγματοποιηθούν εντός και εκτός της σχολικής τάξης (Φέρμελη, 2008). Τέλος, τα σχέδια εργασίας προωθούν ιδιαίτερα τη συνεργασία και την ερευνητική μέθοδο και δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στο συναίσθημα, τη κριτική σκέψη, τις αισθήσεις, καθώς και στη δημιουργικότητα.

5.1.7 Το Αειφόρο Σχολείο στην Ελλάδα

Η έννοια της Αειφορίας εισήλθε στα ελληνικά σχολεία το 1997 ενώ το 2008 έγιναν οι πρώτες συζητήσεις σχετικά με το Αειφόρο Σχολείο και την εφαρμογή του στα πλαίσια των συνεδριάσεων του Συμβουλίου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Σ.Π.Ε.) της Ελληνικής Εταιρείας Περιβάλλοντος και Πολιτισμού. Το 2009 υπήρξε και η θεσμοθέτηση του διαγωνισμού «Βραβείο Αειφόρου Σχολείου» με πρόεδρο τον Δημήτρη Καλαϊτζίδη, ο οποίος δημιούργησε την πρώτη εκδοχή των Δεικτών Αειφόρου Σχολείου, προτιμώντας την Αυστραλιανή εκδοχή έναντι της Βρετανικής.



Εικόνα 6 Βραβείο Αειφόρου Σχολείου στο 4^ο ΕΠΑΛ Αθήνας (πηγή: Διαδίκτυο).

Την ίδια χρονιά, το Αειφόρο Σχολείο εντάχθηκε πιλοτικά στα προγράμματα σπουδών τριών σχολείων, στην Αλεξανδρούπολη, στο Πειραιά και στο Ηράκλειο. Οι δράσεις των μαθητών και των εκπαιδευτικών για την επίτευξη της Αειφορίας έχουν προαιρετικό χαρακτήρα και οι υπεύθυνοι φορείς ήταν αρχικά οι Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις (Μ.Κ.Ο) “Αειφόρουμ”, με το πρόγραμμα «Σήμα Αειφόρου Σχολείου» καθώς και η “Ελληνική Εταιρεία Περιβάλλοντος και Πολιτισμού” (ΕΛΛΕΤ), με το

πρόγραμμα «Αειφόρο Ελληνικό Σχολείο: Όλοι νοιαζόμαστε, Όλοι συμμετέχουμε!». (Καλαϊτζίδης & Νομικού, 2014).

Στις 22-24 Ιανουαρίου 2010, το Συμβούλιο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Σ.Π.Ε.) της Ελληνικής Εταιρείας Περιβάλλοντος και Πολιτισμού πραγματοποίησε το συμπόσιο «Το Αειφόρο Σχολείο του Παρόντος και του Μέλλοντος» με διεθνείς συμμετοχές, στο οποίο αναπτύχθηκε σοβαρός προβληματισμός για το Αειφόρο Σχολείο. Τη σχολική χρονιά 2010-2011 εισάγεται η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη και η ιδέα του Αειφόρου σχολείου στα Νέα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, 2014) καθώς και το μαθησιακό πεδίο «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΠΕΑΑ)» όπου στο επίκεντρό του τοποθετεί το Αειφόρο Σχολείο. Η επίσημη αυτή εφαρμογή του Αειφόρου Σχολείου στην Ελλάδα πραγματοποιείται υπο την αιγίδα του Υπουργείου Παιδείας και της Ελληνικής Εθνικής Επιτροπής για την UNESCO. Η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη αποτελεί συνέχεια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και το Αειφόρο Σχολείο επισημοποιείται στην Ελλάδα με την εισαγωγή του βραβείου “Sustainable School Award” στο οποίο έλαβαν μέρος εκατό σαράντα σχολεία (10 νηπιαγωγεία, 54 δημοτικά, 51 γυμνάσια, 22 Λύκεια και ειδικά σχολεία) τη πρώτη χρονιά (2010-2011), 180 τη δεύτερη (2011-2012) και 218 τη τρίτη (2012-2013).



Εικόνα 7 Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο (πηγή: Διαδίκτυο).



Εικόνα 8 6^ο Νηπιαγωγείο Γέρακα (πηγή: <https://6nip-gerak-new.att.sch.gr/?p=4323>)

Στο τέλος της σχολικής χρονιάς 2010-2011 ζητήθηκε από τους καθηγητές και του διευθυντές των σχολείων που συμμετείχαν να συμπληρώσουν ένα ειδικό ερωτηματολόγιο το οποίο συμπλήρωσαν μόνο 35 σχολεία από τα 140 που είχαν δηλώσει συμμετοχή. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, όλα τα σχολεία συνεργάστηκαν με μη κυβερνητικές εθελοντικές οργανώσεις συμμετέχοντας σε δραστηριότητες που αφορούσαν τη τοπική τους κοινωνία. Επιπρόσθετα, πολλά από τα σχολεία ανέπτυξαν σχέσεις με σχολεία άλλων χωρών μέσω των προγραμμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης όπως είναι το Comenius, το e-Twinning κ.α. Επιπλέον, πολλοί καθηγητές δήλωσαν πως εξαιτίας της συμμετοχής στο διαγωνισμό, διατελέστηκαν κάποιες αλλαγές στο πρόγραμμα σπουδών οι οποίες είχαν θετικό αντίκτυπο στους μαθητές και ότι οι πιο δραστήριες ομάδες μαθητών αποδείχθηκαν ότι ήταν οι ομάδες ανακύκλωσης και οι ομάδες μείωσης της ηλεκτρικής ενέργειας και κατανάλωσης νερού. Αντιθέτως, οι λιγότερο ενεργές ομάδες μαθητών ήταν αυτές που ασχολήθηκαν με εκπαιδευτικά θέματα όπως η εισαγωγή ΤΠΕ και οι ομαδικές προσεγγίσεις στη διδασκαλία. Τέλος, οι

συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί παρατήρησαν θετικές αλλαγές και στο σχολικό κλίμα που επικρατούσε καθώς η συμμετοχή στο διαγωνισμό προήγαγε τη συνεργασία και ανέπτυξε την εμπιστοσύνη στις σχέσεις μεταξύ των μαθητών καθώς και μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών. Το θετικό αυτό κλίμα αποδεικνύεται με τον μειωμένο αριθμό ποινών και κυρώσεων στους μαθητές το διάστημα αυτό (Καλαϊτζίδης, 2012).

Το Υπουργείο Παιδείας εναρμονίζει το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών με τα κείμενα της UNECE, UNESCO και του UNEP. Στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών της Ελλάδας, το Αειφόρο Σχολείο αποτελείται από έξι βασικά μαθησιακά πεδία, τη τοπική ιστορία, την εκπαίδευση αναφορικά με τις έννοιες της Αειφόρου Ανάπτυξης και το περιβάλλον, τη σπουδαιότητα της άσκησης στη φύση, την έννοια του πολιτισμού με δράσεις που εμπεριέχουν κάθε μορφή τέχνης, τον Επαγγελματικό Προσανατολισμό καθώς και τη κοινωνική ζωή των μαθητών στις σχολικές κοινότητες. Σύμφωνα με το Υπουργείο Παιδείας (Αρ. Πρωτ. 139609/Γ2/01-10-2013), οι Βιωματικές Δράσεις αποτελούν εκπαιδευτική καινοτομία και διακριτό κομμάτι των Προγραμμάτων Σπουδών καθώς και του Ωρολογίου Προγράμματος και ενστερνίζονται την ίδια παιδαγωγική φιλοσοφία με τις Ερευνητικές Εργασίες του Λυκείου, προάγοντας τη βιωματική, διερευνητική και συνεργατική μάθηση (Αγγελίδου, 2014). Οι εκπαιδευτικές αυτές δράσεις συμβαδίζουν με τους στόχους της UNESCO, των UN και των άλλων οργανισμών και στοχεύουν στην οργάνωση και διεξαγωγή σχολικών δραστηριοτήτων προωθώντας τη δημιουργία ενεργών πολιτών μέσα από τη σύνδεση του σχολείου με την ευρύτερη κοινωνία. Η δεκαετία 2005-2014 ορίστηκε από την UNESCO ως η Δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (UN, 2002), έχοντας τα εξής θεματικά έτη:

2006 Νερό - Γαλάζιος Πλανήτης,

2007 Καταναλωτισμός και Περιβάλλον,

2008 Δάσος - Πράσινος Πλανήτης,

2009 Γεωργία, Διατροφή και Ποιότητα Ζωής,

2010 Ενέργεια - Ανανεώσιμες Πηγές και Τοπικές Κοινωνίες,

2011 Εκπαίδευση για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα,

2012 Υγεία και Παραγωγικές Διαδικασίες,

2013 Ανθρωπογενές Περιβάλλον και Αειφόρος Διαχείριση,

2014 Ενεργοί Πολίτες (Εγκύκλιος ΥΠΕΠΘ 106553/Γ7/13.10.2006).

Σύμφωνα με την ΕΛΛΕΤ (2014), το Αειφόρο Σχολείο βασίζεται σε οκτώ πυλώνες και στοχεύει:

1. Στην εφαρμογή του Θεσμού της Δημοκρατίας στα πλαίσια του σχολείου και στην ενεργή συμμετοχή του μαθητή καθώς και στη λήψη συλλογικών αποφάσεων για θέματα της σχολικής κοινότητας.
2. Στη βελτίωση των συνθηκών στους χώρους διδασκαλίας όσον αφορά την ισότητα ευκαιριών μεταξύ των μαθητών για διερεύνηση και δράση καθώς και στη μαθητοκεντρική προσέγγιση μέσω της οποίας ο μαθητής τοποθετείται στο επίκεντρο της μάθησης ως ενεργό μέλος της και όχι ως παθητικό δέκτη της γνώσης από τους εκπαιδευτικούς.
3. Στη προώθηση του πολιτισμού και των τεχνών.
4. Στην αναζήτηση και εύρεση τρόπων μετάβασης και επιστροφής των μαθητών από και προς το σχολείο, φιλικούς προς το περιβάλλον με στόχο τη μείωση της περιβαλλοντικής ρύπανσης που οφείλεται στη χρήση οχημάτων.
5. Στη κατάλληλη κτηριακή υποδομή και στη δημιουργία άυλου κήπου ο οποίος να καλλιεργείται από τους ίδιους τους μαθητές.
6. Στην ορθολογική χρήση και αξιοποίηση των φυσικών πόρων.

7. Στη φροντίδα και ενδυνάμωση της ψυχικής και σωματικής υγείας των μαθητών αλλά και των εκπαιδευτικών.
8. Στη σύνδεση του σχολείου με την ευρύτερη κοινωνία, τα προβλήματα της καθώς και τα πολιτιστικά της δρώμενα.

Οι μαθητές μετατρέπονται σε ενεργούς πολίτες όχι μόνο με την ενασχόληση και την αναζήτηση λύσεων στα προβλήματα της τοπικής κοινωνίας αλλά και με την ενημέρωση και συμμετοχή τους στις τοπικές δράσεις που αφορούν όχι μόνο ζητήματα της Ελληνικής κοινότητας αλλά και της παγκόσμιας κοινωνίας όπως είναι η φτώχεια, η βία κτλ. (Τρικάλιτη, 2015).

Στη χώρα μας λειτουργούν πενήντα έξι Κέντρα Περιβαλλοντικής Ανάπτυξης με βασικό τους μέλημα την εξέλιξη της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να εφαρμόσουν στα σχολεία εκπαιδευτικά προγράμματα που να σχετίζονται με το περιβάλλον και να ανταπεξέρχονται στα ενδιαφέροντα των μαθητών καθώς και στα δικά τους (Κόκκοτας, 2005). Σήμερα υπεύθυνοι και διαχειριστές των Ελληνικών Αειφόρων και Βιώσιμων Σχολείων έχουν οριστεί οι μη κυβερνητικές οργανώσεις, «Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης» ως εκπρόσωπος της παγκόσμιας μη κυβερνητικής "Foundation for Environmental Education" με επτακόσια σχολεία να είναι ενταγμένα (FEE, 2020), το δίκτυο «Αειφόρο Σχολείο» όπου είναι ενταγμένες περισσότερες από διακόσιες είκοσι σχολικές μονάδες καθώς και το δίκτυο "Bravo Schools" με περίπου τριακόσια σχολεία. Σύμφωνα με τον επικεφαλής του προγράμματος AeiForum κ. Καλαϊτζίδη Δ., το ποσοστό των ελληνικών σχολείων που είναι Αειφόρα αγγίζει μόλις το 2%. Ωστόσο, το 2ο Γυμνάσιο της πόλης μας αποτέλεσε ένα από αυτά τα ελάχιστα σχολεία που απέσπασε το βραβείο Αειφόρου Σχολείου τη σχολική χρονιά 2016-2017 υπο τη καθοδήγηση της

υπεύθυνης της Περιβαλλοντικής ομάδας κ. Νίκη Χατζηκυριάκου (<https://e-thessalia.gr/vravio-aiforou-scholiou-sto-2o-gymnasio-volou-2/>).

Τέλος, αναφορικά με τον ρόλο που παίζουν οι Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις στη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη στην Ευρώπη αλλά και στην Ελλάδα πιο συγκεκριμένα, θα λέγαμε ότι είναι ιδιαίτερα σημαντικός. Η Διάσκεψη για το Ανθρώπινο Περιβάλλον στη Στοκχόλμη το 1972 καθώς και η Διάσκεψη για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη το 1992 αποτελούν παραδείγματα της άριστης σχέσης των κυβερνήσεων με αυτές. Η οργάνωση της Διακυβερνητικής στη Θεσσαλονίκη το 1997 από ΜΚΟ σε συνεργασία με το κράτος, συνέβαλε αποφασιστικά στην εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Η Δεκαετία για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη της UNESCO, αποτέλεσε κομβικό σημείο αξιολόγησης της δράσης των ΜΚΟ. Στην Ελλάδα οι δράσεις τους επικεντρώθηκαν στη κάλυψη βασικών αναγκών και ελλείψεων αναφορικά με την εφαρμογή της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, όπως αυτή οροθετήθηκε στα Συνέδρια της Τιφλίδας, της Μόσχας και του Βελιγραδίου. Έδωσαν ιδιαίτερη έμφαση στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, στο σχεδιασμό παιδαγωγικού υλικού, στη προώθηση καινοτόμων παιδαγωγικών μεθόδων, στην υποστήριξη της επιστημονικής έρευνας καθώς και στη διεξαγωγή επιστημονικών συνεδρίων. Επιγραμματικά θα λέγαμε ότι η δράση των ΜΚΟ στη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη εστίαζε σε:

- ✓ παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού
- ✓ επιμόρφωση των εκπαιδευτικών μέσω σεμιναρίων
- ✓ διεξαγωγή επιστημονικών συνεδρίων σε διεθνή και τοπικό επίπεδο
- ✓ Περιβαλλοντική ενημέρωση και ευαισθητοποίηση
- ✓ καινοτόμες παιδαγωγικές προσεγγίσεις

- ✓ οικονομική στήριξη προγραμμάτων.

5.2 ΑΓΓΛΙΑ

5.2.1 Πολιτικό πλαίσιο – Διακυβέρνηση

Το πολίτευμα της Αγγλίας είναι η Βασιλευόμενη Κοινοβουλευτική Δημοκρατία. Το Κοινοβούλιο ασκεί τη νομοθετική εξουσία και αποτελείται από τη Βουλή των Λόρδων (House of Lords) και τη Βουλή των Κοινοτήτων (House of Commons). Η Αγγλία αποτελεί μέρος του Ηνωμένου Βασιλείου της Μεγάλης Βρετανίας και της Βόρειας Ιρλανδίας. Η Σκωτία, η Ουαλία και η Βόρεια Ιρλανδία αποτελούν τα μικρότερα έθνη. Το 1999 οριστικοποιήθηκε το εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα με πρωθυπουργό τον Tony Blair από το κόμμα των εργατικών. Στις εκλογές του 2007 αναδείχθηκε πρωθυπουργός ο επίσης εργατικός Gordon Brown ενώ το Μάιο του 2010 σχηματίστηκε νέα κυβέρνηση συνασπισμού (coalition government) με αρχηγό τον συντηρητικό David Cameron (Sparrow, 2010). Το αξιοσημείωτο είναι πως σε όλες τις κυβερνητικές ιστοσελίδες ανακοίνωσαν πως μετά τη νέα κυβέρνηση της 11^{ης} Μαΐου 2010, τα δημόσια έγγραφα που θα δημοσιεύονται σε αυτές τις ιστοσελίδες μπορεί να μη βρίσκονται σε πλήρη συνάφεια με την επίσημη πολιτική της κυβέρνησης. Αναφορικά με την εκπαίδευση, το αρμόδιο Υπουργείο για την εκπαιδευτική πολιτική είναι το Υπουργείο για τα Παιδιά, τα Σχολεία και τις Οικογένειες (Department for Children, Schools and Families, DCSF).

Στις εκλογές της 7^{ης} Μαΐου 2015 επανεκλέχθηκαν οι Συντηρητικοί του David Cameron πετυχαίνοντας αυτοδυναμία. Ωστόσο στις 23 Ιουνίου του 2016 διεξήχθει δημοψήφισμα στο Ηνωμένο Βασίλειο για τη παραμονή ή όχι της χώρας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, μια συμμετοχή η οποία ήταν αμφιλεγόμενη από την ένταξή της το 1973. Τα περισσότερα κόμματα τάχθηκαν υπέρ της παραμονής στην ΕΕ (Εργατικοί, οι Φιλελεύθεροι

Δημοκράτες, οι Πράσινοι και το Σκωτικό Εθνικό Κόμμα) με το Συντηρητικό κόμμα να κρατά ουδέτερη στάση αν και ο David Cameron έκανε εκστρατεία υπέρ της παραμονής. Το αποτέλεσμα επέφερε τη ψήφιση της αποχώρησης της με ποσοστό 51,9% έναντι της παραμονής της με 48,1%. Επιπρόσθετα, η θετική ψήφος επέφερε και τη παραίτηση του Κάμερον τον ίδιο μήνα όπως ο ίδιος είχε προαναγγείλει πριν το δημοψήφισμα. Τη θέση της πρωθυπουργίας ανέλαβε η Τερέζα Μεί υποστηρίζοντας ότι η Μεγάλη Βρετανία διανύει μια εποχή μεγάλων αλλαγών. Ωστόσο στις 8 Ιουνίου του 2017 διεξήγαγε ξανά εκλογές μετά από απόφαση του υπουργικού συμβουλίου στις οποίες το Συντηρητικό κόμμα παρέμεινε το μεγαλύτερο κόμμα στη Βουλή των Κοινοτήτων χάνοντας όμως τη πλειοψηφία, οδηγώντας στο σχηματισμό μιας κυβέρνησης μειοψηφίας ύστερα από συμφωνία με το Δημοκρατικό Ενωτικό Κόμμα (DUP) της Βόρειας Ιρλανδίας. Τον Ιούλιο του 2019 ανακοινώθηκε η παραίτηση της Τερέζα Μεί δίνοντας τη σκυτάλη στο Μπόρις Τζόνσον ως νέο αρχηγό του Συντηρητικού Κόμματος και ως νέο πρωθυπουργό. Οι επόμενες εκλογές την 12^η Δεκεμβρίου του 2019 ανέδειξαν το κόμμα των Συντηρητικών με συντριπτική πλειοψηφία, κατέχοντας 345 έδρες στην Αγγλία και 14 έδρες στην Ουαλία. Κατά τη διάρκεια της πρωθυπουργίας του ο Μπόρις Τζόνσον πραγματοποίησε την έξοδο του Ηνωμένου Βασιλείου από την Ευρωπαϊκή Ένωση, ήρθε αντιμέτωπος με την πανδημία του κορωνοϊού και τάχθηκε υπέρ της Ουκρανίας στο πόλεμο με τη Ρωσία. Από τις 12 Ιουλίου έως τις 5 Σεπτεμβρίου του 2022 διεξήχθησαν εκλογές για την ηγεσία του Συντηρητικού Κόμματος ανακηρύσσοντας τη Λίζ Τρας ως νέα αρχηγό του κόμματος καθώς και ως τη νέα πρωθυπουργό της χώρας.

5.2.2 Κοινωνικό και οικονομικό πλαίσιο

Ο πληθυσμός του Ηνωμένου Βασιλείου εκτιμάται το 2022 ότι είναι στα 67.791.400 εκατομμύρια, με το 84.3% να κατοικεί στην Αγγλία (The World Factbook, 2022). Παρατηρείται ότι από το 2020 έως το 2021 ο πληθυσμός είχε τους χαμηλότερους ρυθμούς αύξησης (0,4%) που είχαν παρατηρηθεί από το 2001 (Office for National Statistics, 2022). Αξίζει να σημειωθεί πως οι περιοχές με τα υψηλότερα ποσοστά αύξησης του πληθυσμού ήταν κυρίως η πόλη του Λονδίνου (12.5%), η περιοχή Camden (3.5%) καθώς και το Westminster (3.3%). Ωστόσο στις μειωμένες αυτές τιμές αύξησης του πληθυσμού το μεγαλύτερο ρόλο διαδραμάτισε η αυξημένη θνησιμότητα λόγω της πανδημίας του κορωνοϊού (COVID-19). Ο αριθμός των θανάτων ήταν 67.000 περισσότεροι από το μέσο όρο θανάτων των τελευταίων πέντε χρόνων αναδεικνύοντας τη χρονιά αυτή με τα υψηλότερα ποσοστά θνησιμότητας των τελευταίων τριάντα τεσσάρων χρόνων από το 1986. Επιπλέον, το 2020 παρατηρήθηκαν αυξημένα επίπεδα μετανάστευσης (247.200) συγκριτικά με το 2019 (230.500) επίπεδα που αγγίζουν σχεδόν το μέσο όρο των τελευταίων πέντε χρόνων (2015-2019) (Office for National Statistics, 2022). Αξιοσημείωτο είναι πως η περίοδος από τον Ιούλιο του 2019 έως τα μέσα Μαρτίου του 2020 χαρακτηρίζεται από γεννήσεις, θανάτους καθώς και μεταναστεύσεις ενώ η περίοδος που ακολουθεί από μέσα Μαρτίου του 2020 έως τον Ιούνιο του 2020 στιγματίζεται από μια απίστευτη αύξηση στη θνησιμότητα και από τα αρκετά χαμηλά επίπεδα μετανάστευσης.

Αναφορικά με την οικογενειακή κατάσταση του πληθυσμού, έρευνα του 2020 έδειξε ότι υπήρχαν 19.4 εκατομμύρια οικογένειες, ποσοστό αυξανόμενο κατά 1.4% συγκριτικά με το 2019 και 7.4% αναφορικά με τη δεκαετία 2010-2020. Ο θεσμός της οικογένειας δείχνει να δυναμώνει αναλογικά με την αύξηση του πληθυσμού τη τελευταία δεκαετία ωστόσο ο τρόπος με τον οποίο επιλέγουν να ζήσουν οι Άγγλοι

αλλάζει. Οι μονογονεϊκές οικογένειες φτάνουν τα 2.9 εκατομμύρια με ποσοστό 14.7% του συνόλου των οικογενειών. Επιπλέον, το ποσοστό των ανθρώπων που ζούνε μόνοι τους παρουσιάζει τη τελευταία δεκαετία αύξηση κατά 4% με το Λονδίνο να κατέχει το ποσοστό του 22.8% των κατοίκων του. Ωστόσο μόλις το 1% των νοικοκυριών αποτελείται από πολυμελής οικογένειες. Πιο συγκεκριμένα, ο μέσος όρος των ατόμων μιας οικογένειας στο Ηνωμένο Βασίλειο είναι 2.4% ενώ το 0.6% (162.900) των οικογενειών αποτελείται από επτά ή και περισσότερα άτομα. Μπορεί να παρατηρείται μία μείωση στα ποσοστά των γάμων με το 2019 οι γάμοι να είναι 219.850 αριθμός μειωμένος κατά 6.4% συγκριτικά με το 2018 ωστόσο το 2020 οι γάμοι ομοφυλόφιλων ζευγαριών άγγιζαν τους 7.566 ενώ των ετερόφυλων ζευγαριών 785 (Office for National Statistics, 2022).

Όσον αφορά τις διαφορετικές εθνικότητες που ζούνε στο Ηνωμένο Βασίλειο, έρευνα του 2019 αναφέρει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό καταλαμβάνουν οι Πακιστανοί και οι Αφρικανοί ενώ ακολουθούν οι Μπαγκλαντεσιανοί, οι Κινέζοι, οι Ινδοί και οι Ασιάτες. Αναφορικά με το θρήσκευμα, βάσει της έρευνας Census (2011) ενώ η πλειοψηφία των κατοίκων του Ηνωμένου Βασιλείου, είναι χριστιανοί ασπαζόμενοι κυρίως τη Καθολική και Αγγλικανική Εκκλησία, παρατηρείται μία μείωση των χριστιανών και μια ραγδαία αύξηση των μουσουλμάνων καθώς και άλλων θρησκευμάτων ακόμα και αυτών που δηλώνουν ότι δεν πρεσβεύουν κανένα θρήσκευμα. Επιπλέον, βάσει της ίδιας έρευνας η επίσημη και κύρια γλώσσα για το 92% των κατοίκων είναι η αγγλική και το υπόλοιπο 8% των κατοίκων που έχουν ως κύρια γλώσσα κάποια άλλη μιλούν καλά ή σχεδόν καλά την αγγλική γλώσσα (Office for National Statistics, 2022).

Ο τομέας της εργασίας παρουσιάζει μια αύξηση στο δημόσιο τομέα με 5.74 εκατομμύρια να εργάζονται σε αυτόν τον Ιούνιο του 2022 ποσοστό 0,01% αυξανόμενο συγκριτικά με τον Μάρτη του 2022 και 1,2% σε σχέση με τον Ιούνιο του 2021.

Παρόμοια αύξηση παρατηρήθηκε και στον ιδιωτικό τομέα όπου εργάζονται 27.1 εκατομμύρια των κατοίκων, ποσοστό που έχει αυξηθεί κατά 0,1% σε σύγκριση με τον Μάρτιο του 2021 και 1% με τον Ιούνιο του 2021. Αξίζει να σημειωθεί πως όλο και περισσότερες γυναίκες εργάζονται πλέον καθώς και transsexual με νομοθεσίες να προστατεύουν τα ίσα δικαιώματά μεταξύ όλων των εργαζομένων.

Η Μεγάλη Βρετανία καταλαμβάνει τη τρίτη θέση στην οικονομία των Ευρωπαϊκών χωρών μετά τη Γερμανία και τη Γαλλία και συνεχίζει να αποτελεί ένα από τα σπουδαιότερα οικονομικά κέντρα παγκοσμίως με το 80,4% του εργατικού δυναμικού της να απασχολείται στο χώρο των υπηρεσιών και το 18,2% στο χώρο της βιομηχανίας καθιστώντας τη μια μεγάλη εμπορική δύναμη. Παρόλο που μόλις το 2% του εργατικού δυναμικού της ασχολείται με τη γεωργία καταφέρνει να παράγει το 60% των αναγκών της σε τροφή. Παρόλο που η έξοδος της από την Ευρωπαϊκή Ένωση τον Ιανουάριο του 2020 έθεσε σε κίνδυνο την οικονομία της, συνεχίζει να διατηρεί εκτεταμένες εμπορικές σχέσεις με την Ευρώπη (The World Factbook, 2022).

5.2.3 Η σχέση των Άγγλων με το φυσικό τους περιβάλλον

Οι κάτοικοι της Βρετανίας δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στο φυσικό τους περιβάλλον από τη στιγμή που αυτό τους παρέχει τη δυνατότητα να καλύψουν τις ανάγκες τους για τροφή σε πολύ μεγάλο βαθμό. Το φυσικό περιβάλλον της Αγγλίας τους παρέχει εκτός από τη παραγωγή τροφίμων, ξυλεία και αγροτικά προϊόντα και τα επαγγέλματα που ασχολούνται με τη γεωργία, τη δασοκομία, την ιχθυοκαλλιέργεια και το τουρισμό συνεισφέρουν 7.6 δισεκατομμύρια λίρες στην οικονομία της Αγγλίας. Σύμφωνα με έρευνες για το Υπουργείο του Περιβάλλοντος, του Φαγητού και των Αγροτικών Υποθέσεων, η πλειοψηφία των κατοίκων εκτιμά και σέβεται τους αγρότες και τη γεωργία και κρίνει αναγκαίο την υποστήριξη και ενίσχυση τους από τη κυβέρνηση

ώστε να προσέχουν και να διατηρούν το φυσικό περιβάλλον εκτός από τις καλλιέργειές τους. Αρχίζει σταδιακά να παρατηρείται μια αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών με γνώμονα τη προστασία του περιβάλλοντος αποσκοπώντας στο κοινό καλό. Ωστόσο η αλλαγή αυτή στη στάση των πολιτών έχει ήδη ξεκινήσει από το 1985 και ιδιαίτερα μετά τη δεκαετία του '50 έχει τεθεί σε ισχύ ένας κώδικας συμπεριφοράς για τη φύση (The Countryside Code) περιέχοντας οδηγίες για τους κατόχους σκύλων, τη προστασία των άγριων ζώων, τη ορθή χρήση των οχημάτων κ.α. (GOV.UK, 2022). Το φυσικό περιβάλλον της Μεγάλης Βρετανίας απαριθμεί αρκετές πράσινες περιοχές διαθέτοντας 9 εθνικά πάρκα, 15 εθνικά φυσικά μονοπάτια, 225 προστατευόμενες περιοχές κ.α. η λειτουργία και διατήρηση των οποίων υπόκεινται στη σωστή συμπεριφορά των επισκεπτών (GOV.UK, 2022). Το Υπουργείο για το Περιβάλλον, το Φαγητό και τις Αγροτικές υποθέσεις έχει θέσει ως βασικό μέλημά του την εφαρμογή διαφόρων στρατηγικών και μέτρων για τη προστασία του περιβάλλοντος όπως είναι η Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη του 2005 (EFTEC, 2006). Ο οργανισμός Natural England Board είναι υπεύθυνος για τη διασφάλιση των ποικίλων στρατηγικών και μέτρων για τη προστασία του περιβάλλοντος και διεξάγει έρευνες στις οποίες μελετά τη σχέση των ανθρώπων με το περιβάλλον και πως αυτοί το χρησιμοποιούν. Σε μια έρευνα του 2008 έδειξε ότι ο αριθμός των κατοίκων που κατανοεί και σέβεται την αλληλένδετη σχέση της διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος με τη ποιότητα ζωής τους είναι αρκετά αυξημένος. Επιπλέον, παρατηρείται αύξηση του αριθμού των ατόμων που περπατάνε και αθλούνται καθώς και αυτών που δεσμεύονται να λάβουν δράση για τη προστασία του περιβάλλοντος. Μία άλλη έρευνα του οργανισμού Natural England (Monitor of Engagement with the Natural Environment (MENE)) που διεξήχθη το 2007, μελέτησε τους επισκέπτες 66 φυσικών περιοχών, επισκέπτες οι οποίοι αποδείχθηκε ότι δεν αντιπροσώπευαν το γενικότερο πληθυσμό της Αγγλίας καθώς αποτελούνταν από 57%

άντρες (ενώ το ποσοστό των αντρών στο γενικό πληθυσμό αποτελεί το 48%), συνταξιούχους, ηλικιωμένους, λευκούς και άτομα σε καλή φυσική κατάσταση. Επιπλέον, πολλοί ήταν αυτοί που επισκέπτονταν τους χώρους αυτούς για τη βόλτα του κατοικίδιου τους. Το εύρημα αυτό έρχεται σε απόλυτη συμφωνία με τα αποτελέσματα της έρευνας του Πανεπιστημίου του Portsmouth που έλαβε χώρα το 2006 (Edwards, 2006). Συνολικά το διάστημα 2009-2010 καταγράφηκαν 2.86 δις. επισκέψεις στους φυσικούς χώρους της Αγγλίας με το 54% να δηλώνει πως το κάνανε τουλάχιστον μια φορά την εβδομάδα. Επιπλέον στοιχεία της έρευνας δείχνουν ότι τα άτομα που πραγματοποιούν αυτές τις επισκέψεις είναι κυρίως ηλικίας 45-64 χρονών. Στους λόγους των επισκέψεων, η βόλτα κατοικίδιων κατέχει και πάλι υψηλά ποσοστά ακολουθώντας η εξάσκηση και η χαλάρωση. Εντυπωσιακό είναι πως οι κάτοικοι των ανώτερων κοινωνικών τάξεων πραγματοποιούσαν τη συγκεκριμένη βόλτα για τη προσωπική τους ευεξία ενώ των μεσαίων και χαμηλών κοινωνικών στρωμάτων για χάρη των κατοικίδιων τους (Natural England Commissioned Report, 2010).

Ο ίδιος οργανισμός επανέλαβε την ίδια έρευνα το 2014 κατά την οποία το 52% των συμμετέχοντων δήλωσε ότι το να έχουν ανοιχτούς χώρους κοντά στο σημείο όπου μένουν είναι υψίστης σημασίας και ότι η αξία του φυσικού περιβάλλοντος δεν περιορίζεται σε μια απλή επίσκεψη. Το παράδοξο ωστόσο ήταν ότι ενώ το 67% δήλωνε ότι συνήθιζαν να χαλαρώνουν σε κήπους, το 55% περπατούσαν σε πάρκο, το 53% ασχολούνταν με τη κηπουρική, το 52% παρακολουθούσε τηλεοπτικά προγράμματα σχετικά με τη φύση και γενικώς τα ποσοστά των ανθρώπων που είχαν άμεση επαφή με τη φύση παρέμεναν σε υψηλά επίπεδα, το ποσοστό των ανθρώπων που δήλωσε ότι το απασχολεί η ζημιά που προκαλείται στο φυσικό περιβάλλον ήταν μόλις 35% (Natural England, 2015).

5.2.4 Εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα

Στο Ηνωμένο Βασίλειο, η Αγγλία, η Ουαλία, η Βόρεια Ιρλανδία και η Σκωτία έχουν το δικό τους εκάστοτε Εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα με τα σχολεία να παρουσιάζουν μεγάλη ανομοιογένεια. Αναφορικά με την Αγγλία, το πρώτο επίσημο Αναλυτικό Πρόγραμμα θεσπίστηκε το διάστημα 1987-1988 από το τότε Υπουργείο Εκπαίδευσης και Επιστημών (Department of Education and Sciences) και η δομή του αποτελούνταν από τα Key stages βασισμένα στις τέσσερις χρονικές περιόδους-κλειδιά της παιδικής και νεανικής ηλικίας. Τα Key Stages είναι: Key Stage 1: Ηλικίες 5-7, Key Stage 2: Ηλικίες 7-11, Key Stage 3: Ηλικίες 11-14 και Key Stage 4: Ηλικίες παιδιών 14-16 (Department for Education and Employment, 1999) . Όσον αφορά τα μαθήματα ήταν χωρισμένα στα μαθήματα κορμού (core subjects) Αγγλικά, Μαθηματικά και Επιστήμες (Science) και στα θεμελιώδη μαθήματα (foundation subjects) Γεωγραφία, Ιστορία, Φυσική Αγωγή, Μουσική, Τέχνες και Τεχνολογία. Η οργάνωση αυτή σε Key Stages καθώς και ο διαχωρισμός των μαθημάτων σε μαθήματα κορμού (core subjects) και σε θεμελιώδη μαθήματα (foundation subjects) ισχύει έως και σήμερα στο ενιαίο, Εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα της Αγγλίας.

Το 1999 δόθηκε η τελική μορφή στο εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα από την υπηρεσία Qualifications Curriculum Authority (QCA), το οποίο τέθηκε σε εφαρμογή για πρώτη φορά το 2000. Η εν λόγω υπηρεσία δημιουργήθηκε από τη κυβέρνηση με σκοπό να επιβλέπει και να αναπτύσσει το Αναλυτικό Πρόγραμμα (House of Commons, Children, Schools and Families Committee, 2009). Στόχος της δημιουργίας του Αναλυτικού Προγράμματος και της κάθε αναμόρφωσής του έως το 2000, ήταν να έχουν ένα πρόγραμμα με λιγότερο απαιτητικό περιεχόμενο (Rose, 2009) και το εντυπωσιακό είναι πως στην Αγγλία δεν δίνονται στους μαθητές διδακτικά εγχειρίδια από το Υπουργείο Παιδείας αλλά το κάθε σχολείο επιλέγει από το ελεύθερο εμπόριο τα βιβλία

που θέλει να παράσχει ή να δανείσει στους μαθητές του (O'Donnell, 2010). Παρόλο αυτά, υπάρχουν θεσμοθετημένες εθνικές εξετάσεις στο Δημοτικό στις ηλικίες 5,7,8,9,10 και 11 χρονών (O'Donnell, 2010). Αξίζει να σημειωθεί ότι στο Αναλυτικό Πρόγραμμα δεν αναφέρονται διδακτικές μεθοδολογίες, ωρολόγια προγράμματα για κάθε μάθημα και τρόποι οργάνωσης των εξεταζόμενων θεμάτων καθώς αυτά αποτελούν ευθύνη του κάθε σχολείου (Rose, 2009).

Εκτός από τα τυπικά μαθήματα, το Εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα εμπεριέχει και διαστάσεις που αφορούν:

1. τη πνευματική, τη κοινωνική και τη πολιτισμική ανάπτυξη
2. τη προσωπική και κοινωνική ανάπτυξη καθώς και την αγωγή υγείας
3. τις έξι βασικές δεξιότητες (α. επικοινωνία, β. συνεργατικότητα, γ. εφαρμογή και χρήση αριθμών, δ. επίλυση προβλημάτων, στ. γνωστικές δεξιότητες της επεξεργασίας δεδομένων, διατύπωση ερωτήσεων, αξιολόγησης, αιτιολόγησης και της δημιουργικής σκέψης)
4. την ικανότητα ορθής διαχείρισης χρημάτων, την εκπαίδευση για την ανάδειξη της επιχειρηματικότητας καθώς και την ανάληψη πρωτοβουλίας
5. την εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Department for Education and Employment, 1999).

Επιπρόσθετα, στο Εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα της Αγγλίας δίνεται ιδιαίτερη έμφαση και στις αξίες που διαπνέουν την Εκπαίδευση και τη Κοινότητα, η επιλογή των οποίων έγινε με μοναδικό κριτήριο την ομοφωνία της κοινωνίας ως προς την ισχύ τους. Οι αξίες αυτές χωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες: α. για τον εαυτό τους, β. για τις διαπροσωπικές σχέσεις τους, γ. για τη κοινωνία και δ. για το περιβάλλον, και αποτελεί ευθύνη του εκάστοτε σχολείου το πώς θα τις ερμηνεύσει και θα τις εφαρμόσει (Department for Education and Employment, 1999).

5.2.5 Η ιστορική εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Αγγλία

Το ενδιαφέρον της Αγγλίας για το περιβάλλον είχε αρχίσει να εκδηλώνεται ήδη από το 1824, ιδρύοντας εταιρείες για τη προστασία της φύσης όπως η Society for the Protection of Animals, η British Commons και η Open Spaces and Footpaths Preservation Society (Παπαδημητρίου, 1998). Αργότερα, ο Σκωτσέζος καθηγητής της Βοτανικής Sir P. Geddes (1854-1933) θεωρήθηκε από πολλούς ως ο θεμελιωτής της σύνδεσης του περιβάλλοντος με την εκπαίδευση (Palmer, 1998) καθιστώντας τη συμβολή της Μεγάλης Βρετανίας καθοριστική για την ίδρυση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Το 1940 το βρετανικό σχολείο School Nature Study Union οργανώνει μελέτες αγροτικών χώρων όπου και γεννιέται ο όρος «περιβαλλοντικές σπουδές». Εν συνεχεία, το 1968 έχουμε την ίδρυση του Συμβουλίου για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Council for Environmental Education, CEE) (Palmer, 1998) και ακολούθως το 1970 την ίδρυση της Εθνικής Εταιρίας για τη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (National Association for Environmental Education, NAE) (Παπαδημητρίου, 1998).

Το 1990 εκδίδεται το κυβερνητικό έγγραφο «The Common Inheritance» το οποίο συνεπάγεται τη πολιτική «Environmental Protection 1990». Το 1992, η Μεγάλη Βρετανία ξεκινάει τις εφαρμογές της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα σχολεία της σε πιλοτική μορφή εν όψει της Agenda 21. Το 1994 εκδίδεται η στρατηγική «Sustainable development: A strategy for the UK» ως απάντηση στη διάσκεψη του Ρίο (Waste Watch, 1998). Η έκδοση της στρατηγικής «Taking Environmental education into the 21st century» το 1996 τονίζει την αναγκαιότητα της ένταξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε όλες τις διαστάσεις της εκπαίδευσης και της καθημερινής ζωής των μαθητών στο σχολείο (Waste Watch, 1998). Συνέπεια όλων

αυτών των ενεργειών ήταν η δημιουργία ενός εγχειριδίου «Teaching Environmental matters through the National Curriculum» το οποίο παρέχει στους εκπαιδευτικούς αναλυτικές οδηγίες για την πραγμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα σχολεία. Το 1998 αποτέλεσε ορόσημο για την εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη καθώς υιοθετήθηκε από τη κυβέρνηση το πρόγραμμα «Sustainable Development Education Panel (SDEP)» το οποίο ακολούθησαν ενέργειες του Υπουργείου Παιδείας στοχεύοντας στην ενσωμάτωση της Αειφόρου Ανάπτυξης στο χώρο της εκπαίδευσης. Τη σχολική χρονιά 1999-2000 πραγματοποιήθηκε η επίσημη ενσωμάτωση της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Education for Sustainable Development, ESD) στο Εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα. Στη συνέχεια, αναπτύχθηκαν περαιτέρω εκδόσεις και προγράμματα επιμόρφωσης για την Εκπαίδευση της Αειφόρου Ανάπτυξης καθώς και προγράμματα εφαρμογής της στα σχολεία με τον διορισμό υπευθύνων και εξειδικευμένων επιτροπών (House of Commons, 2002).

5.2.6 Η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη και το Αειφόρο Σχολείο

Το Υπουργείο Παιδιών, Σχολείων και Οικογενειών έδινε ιδιαίτερη έμφαση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη αναπτύσσοντας λεπτομερώς το περιεχόμενό της στην ιστοσελίδα (<https://www.gov.uk/>) που είχε δημιουργήσει για τους εκπαιδευτικούς στην οποία παρατίθενται σχετικά άρθρα και πρακτικές συμβουλές σχεδιασμού, εφαρμογής και αξιολόγησης καθώς και εμπειρίες διαφόρων σχολείων που την εφάρμοσαν. Στον ορισμό που δίνεται στην εισαγωγή για την Αειφόρο Ανάπτυξη αναφέρεται ότι αποτελεί ένα τρόπο σκέψης βάσει του οποίου λειτουργούμε στη ζωή μας, στη δουλειά μας, στο σχολείο μας που αποσκοπεί στο να μη καταστρέφουμε αλλά να προστατεύουμε τον πολύτιμό μας πόρο, τη γη, σεβόμενοι τις μελλοντικές γενιές.

Το Αειφόρο Σχολείο βασίζεται σε τρεις βασικές δεσμεύσεις φροντίδας που αφορούν α. τον εαυτό μας, β. τον άλλον καθώς και γ. το κοντινό και μακρινό μας περιβάλλον ως έχων αξία από μόνο του. Βασική προτεραιότητα των Αειφόρων Σχολείων είναι η υλοποίηση της Αειφόρου Ανάπτυξης και η προσφορά στους μαθητές ενός δια-βίου αειφορικού τρόπου ζωής. Πιο συγκεκριμένα, τα Αειφόρα Σχολεία αποσκοπούν όχι μόνο στη μείωση της υπερκατανάλωσης του νερού και της ενέργειας αλλά και σε μια γενικότερη καλλιέργεια ενδιαφέροντος για το περιβάλλον καθώς και για μια καλύτερη ποιότητα ζωής και ευημερίας για όλους μας.

Η στρατηγική της κυβέρνησης της Αγγλίας για τον θεσμό των Αειφόρων Σχολείων το 2005 ήταν απόλυτα εναρμονισμένη με τα προγράμματα Children's Plan ή αλλιώς Every Child Matters το οποίο είχε ως στόχο όλα τα σχολεία της χώρας να γίνουν Αειφόρα (Sustainable Schools) ως το 2020 προάγοντας τη χώρα σε ένα ιδανικό μέρος για να μεγαλώσουν τα παιδιά. Επιπλέον, η κυβερνητική αυτή στρατηγική ήταν συνυφασμένη και με τη στρατηγική Securing the Future¹³ η οποία στόχευε στην εφαρμογή της Αειφόρου Ανάπτυξης σε διεθνές επίπεδο. Με το όραμα για τη μετατροπή όλων των σχολείων σε Αειφόρα επιδιώκεται να επιτευχθεί η ισότιμη παροχή ευκαιριών εκπαίδευσης για όλα τα παιδιά ανεξαιρέτως φύλου, καταγωγής και κοινωνικής τάξης καθώς και η προώθηση μιας πιο ορθολογικής χρήσης και αξιοποίησης των φυσικών πόρων του περιβάλλοντος μέσω ενεργειών όπως είναι η ανακύκλωση, η σωστή διαχείριση των απορριμμάτων κ.α. Ο σκοπός ενός Αειφόρου Σχολείου είναι η αλλαγή συμπεριφοράς και των συνηθειών των μαθητών απέναντι στο περιβάλλον προς όφελος τόσο της τοπικής ευημερίας όσο και της παγκόσμιας (Αγγελίδου, 2014). Ως Αειφόρο Σχολείο χαρακτηρίζεται αυτό το οποίο έχει ως στόχο να αντιληφθούν και να κατανοήσουν οι μαθητές τις συνέπειες που έχουν οι ανθρώπινες δραστηριότητες στο πλανήτη και να υιοθετήσουν έναν πιο αειφορικό τρόπο ζωής. Υπο το πρίσμα μιας πιο

ολοκληρωμένης προσέγγισης, το Αειφόρο Σχολείο δεν διερευνά την Αειφόρο Ανάπτυξη μόνο μέσω της διδασκαλίας και της μάθησης αλλά και μέσω της συνεργασίας με τη τοπική κοινωνία. Το 2006 ξεκινούν να λειτουργούν σε πιλοτική μορφή τα Αειφόρα Σχολεία στη Μεγάλη Βρετανία με την στήριξη του Υπουργείου Παιδείας. Δυστυχώς, το 2010 με την άνοδο των Συντηρητικών στην εξουσία με εκπρόσωπο το Ντέιβιντ Κάμερον εγκαταλείφθηκε οποιαδήποτε προσπάθεια μετατροπής όλων των σχολείων σε βιώσιμα. Ο τέως πρωθυπουργός Toni Blair είχε επισημάνει πως η Αειφόρος Ανάπτυξη δεν θα αποτελέσει ένα ακόμη «μάθημα για τη τάξη» αλλά οι μαθητές θα μάθουν να ζούνε και να εργάζονται στο πλαίσιο της με το σχολείο να αποτελεί ένα ζωντανό χώρο μάθησης όπου οι μαθητές θα εξερευνούν τι σημαίνει αειφορικός τρόπος ζωής (Huckle, 2010). Το εθνικό πλαίσιο συνεχίζει να υφίσταται ωστόσο έχει αφαιρεθεί μεγάλος μέρος του υποστηρικτικού υλικού από τις ιστοσελίδες. Το Εθνικό Πλαίσιο για τα Αειφόρα Σχολεία απαρτίζεται από τρία αλληλένδετα μέρη:

1. τη δέσμευση για φροντίδα
2. την ενιαία και ολοκληρωμένη προσέγγιση
3. τη δυνατότητα επιλογής οχτώ αειφορικών θεμάτων («doorways»)

Η φροντίδα των παιδιών αποτελεί βασικό χαρακτηριστικών των σχολείων και μέσω της Αειφορίας προωθείται και η φροντίδα του περιβάλλοντος. Οι μαθητές μαθαίνουν να νοιάζονται για το περιβάλλον π.χ. πόσο νερό καταναλώνεται στο σχολείο ή στο σπίτι τους και πως μπορεί να αποφευχθεί η υπερκατανάλωση. Αναφορικά με τη προσέγγισή της, η έννοια της Αειφορίας προσεγγίζεται με ένα ενιαίο και ολοκληρωμένο τρόπο:

- σε όλο το φάσμα της διδασκαλίας και μάθησης (curriculum)
- στα ήθη, τις αξίες και τους τρόπους σκέψης που πρεσβεύει το κάθε σχολείο (campus)
- στη σύνδεση με τους κατοίκους και τη τοπική κοινωνία (community).

Τέλος, όσον αφορά την επιλογή των οχτώ αειφορικών θεμάτων, αυτά συνάδουν με τις πολιτικές της κυβέρνησης από την οποία και παρουσιάζονται προωθώντας την υιοθέτηση ενός αειφορικού τρόπου διαχείρισης της κάθε σχολικής μονάδας (curriculum, campus, community). Τα θέματα μπορούν να προσεγγιστούν μόνα τους αλλά και ταυτόχρονα αναφορικά πάντα με το αναλυτικό πρόγραμμα του εκάστοτε σχολείου, τις συνθήκες και τις λειτουργίες. Για κάθε θέμα παρέχονται αναλυτικές περιγραφές του περιεχόμενου του καθώς και οδηγίες εφαρμογής και σύνδεσης του με άλλα αειφορικά προγράμματα του Υπουργείου. Τα οχτώ θέματα είναι:

1. Το φαγητό και το ποτό (Food and Drink)

Τα σχολεία αποτελούν πρότυπα υγιεινής διατροφής και προωθούν αειφορικά προϊόντα ακόμα και από τη τοπική αγορά, των οποίων ωστόσο η παραγωγή είναι ηθικώς αποδεκτή, ενισχύοντας τη δέσμευσή τους με το περιβάλλον.

2. Η ενέργεια και το νερό (Energy and Water)

Στόχος της κυβέρνησης είναι τα σχολεία, ως πρότυπα μίμησης, να μειώσουν τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και της υπερκατανάλωσης του νερού καθώς και να αξιοποιούν με ορθολογικό τρόπο την ενέργεια μειώνοντας την εξάρτησή μας από τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Έρευνες έχουν δείξει ότι τα σχολεία που πρεσβεύουν μια τέτοια ηθική κατανάλωσης ενέργειας, ξοδεύουν τρεις φορές λιγότερη ενέργεια ανά μαθητή συγκριτικά με τα υπόλοιπα σχολεία.

3. Η μετακίνηση και η οδική κυκλοφορία (Travel and Traffic)

Ένα ακόμα μέλημα της κυβέρνησης είναι όλο και περισσότερα σχολεία να διαθέτουν κατάλληλες υποδομές για μέσα μεταφοράς τα οποία να είναι φιλικά προς το περιβάλλον όπως τα ποδήλατα και τα αστικά λεωφορεία. Η καθημερινή χρήση του αυτοκινήτου από τους μαθητές δεν επιδεινώνει μόνο την επιδείνωση ατμοσφαιρική ρύπανση αλλά αποτελεί και το 16% της κυκλοφοριακής συμφόρησης τις πρωινές ώρες.

4. Η αγορά και κατανάλωση - απορρίμματα (Purchasing and Waste)

Η μη αειφορική διαχείριση των αγαθών καταλήγει συνήθως σε αυξημένο όγκο απορριμμάτων και αυτό είναι που τα σχολεία της Βρετανίας προσπαθούν να καταπολεμήσουν μέσω της προώθησης της ανακύκλωσης και του εφοδιασμού αγαθών με αειφορικά κριτήρια. Η νέα αυτή νοοτροπία που προωθείται ως προς τη διαχείριση των αγαθών βασίζεται στο τρίπτυχο μειώνω-επαναχρησιμοποιώ-ανακυκλώνω.

5. Τα κτίρια και το έδαφος (Buildings and Grounds)

Αναφορικά με τα κτίρια των σχολικών μονάδων, η κυβέρνηση στοχεύει στο να κατασκευάζονται και να χρησιμοποιούνται πλέον με γνώμονα τον αειφορικό τρόπο ζωής. Η δομή των σχολικών κτιρίων, τα υλικά που χρησιμοποιούνται καθώς και η αξιοποίηση των χώρων μπορούν να αποτελέσουν ζωντανό παράδειγμα ενός τέτοιου τρόπου ζωής δίνοντας τη δυνατότητα στους μαθητές να εμπλακούν ενεργά, να το συνηθίσουν ακόμα και να τον υιοθετήσουν.

6. Ο συνυπολογισμός όλων και η συμμετοχή (Inclusion and Participation)

Μέσω του εν λόγω θέματος η κυβέρνηση αποσκοπεί στο να μειώσει το ρατσισμό και να προωθήσει τη κοινωνική δικαιοσύνη, τη συμμετοχή και τη συνοχή της κοινωνίας. Οι αξίες και τα δικαιώματα των ανθρώπων που προωθούνται από το σχολείο σχετικά με την Αειφόρο Ανάπτυξη όπως και το ενδιαφέρον για το συνάνθρωπο είναι για όλους το ίδιο ανεξάρτητα από το φύλο, την εθνικότητα ή οποιαδήποτε άλλη διαφορετικότητα πολιτιστική ή ατομική.

7. Η τοπική ευημερία (Local well-being)

Επιθυμία της κυβέρνησης είναι τα σχολεία να αποτελούν πρότυπα κοινωνικής συνεργασίας μέσω δράσεων (community projects) που να βελτιώνουν τις συνθήκες ζωής της τοπικής τους κοινωνίας. Οι μαθητές ενθαρρύνονται να συμμετέχουν ενεργά και να λαμβάνουν πρωτοβουλίες και αποφάσεις για την ευημερία των ίδιων και των

συμπολιτών τους, ενδυναμώνοντας με αυτό τον τρόπο τις σχέσεις των κατοίκων της περιοχής.

8. Η Παγκόσμια διάσταση (Global citizenship)

Οι μαθητές γνωρίζουν μαθητές άλλων πολιτισμών και χωρών μέσα από διάφορες δράσεις, συνεργάζονται, ενημερώνονται για τα προβλήματα της εκάστοτε χώρας και αντιλαμβάνονται ότι οι ενέργειές τους αρκετές φορές έχουν εθνικό αντίκτυπο. Τα σχολεία ενθαρρύνουν τους μαθητές να νιώσουν πολίτες του κόσμου και όχι μόνο της κοινωνίας τους και φροντίζουν να τους ενημερώνουν ότι σε κάθε πρόβλημα υπάρχει και μια παγκόσμια διάσταση όπως είναι η πείνα, η κλιματική αλλαγή, η ενέργεια κ.α. Ωστόσο, το αναθεωρημένο Πρόγραμμα Σπουδών το 2013 δεν κάνει καμία αναφορά στην Αειφορία με αποτέλεσμα τα εκπαιδευτικά προγράμματα για την Αειφόρο Ανάπτυξη να μπορούν να υλοποιηθούν μόνο σε εθελοντικά πλαίσια από το εκάστοτε σχολείο. Το πρόγραμμα με τη μεγαλύτερη συμμετοχή είναι το Eco-Schools, με ποσοστό που αγγίζει το 70% των σχολείων στην Αγγλία (17.000). Επιπλέον, τα Δασικά Σχολεία (Forest Schools) αυξάνονται όλο και περισσότερο. Ωστόσο, λόγω του ότι τέτοια προγράμματα δεν είναι ενσωματωμένα στο Αναλυτικό Πρόγραμμα παρέχοντας σαφείς οδηγίες, υπάρχει κίνδυνος τα σχολεία να εστιάζουν περισσότερο στο πρόγραμμα και όχι στη γενικότερη ιδέα της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη που αναλύθηκε στο θεωρητικό μέρος.

Το 2002, η ACCAC (Αρχή Σπουδών και Αξιολόγησης της Ουαλίας) δημοσίευσε έναν οδηγό με τα κριτήρια για τα Αειφόρα Σχολεία ESDGC (Education for Sustainable Development and Global Citizenship). Μετά την αναμόρφωσή τους το 2008, οι βασικές έννοιες που αφορούν το περιεχόμενο, τις αξίες και τις δεξιότητες της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ESDGC) είναι:

- Ο πλούτος και η φτώχεια.

- Το Φυσικό Περιβάλλον.
- Η ταυτότητα και ο πολιτισμός.
- Η υγεία.

Το ESDGC αναγνωρίζει τα σχολεία ως αυτόνομα με αποτέλεσμα τα ίδια να επιλέγουν τον τρόπο εφαρμογής του εν λόγω οδηγού. Συνεπώς, ο οδηγός αυτός αποτελεί απλά το μέσο για την ανάπτυξη μιας πιο ολιστικής προσέγγισης της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Τα περισσότερα σχολεία έθεσαν σε εφαρμογή το πρόγραμμα αυτό μέσα από τα δίκτυα Eco-schools και Forest Schools με έναν μεγάλο αριθμό σχολείων να συνεχίζουν τη προσπάθεια και μετά το τέλος του προγράμματος.

Σύμφωνα με τον υπεύθυνο του προγράμματος Eco-schools για τη χώρα της Βρετανίας, Lee Wray-Davies τα τελευταία δυο χρόνια έχει παρατηρηθεί μεγάλη αύξηση του αριθμού των σχολείων τα οποία εφάρμοσαν το πρόγραμμα Eco-schools, αγγίζοντας τα 20.000 (Independent Education Today, 2022).



Εικόνα 9 Eco-school στη Μεγάλη Βρετανία (πηγή: Independent Education Today).

Ένα από τα εννιά πιο γνωστά Eco-school της Μεγάλης Βρετανίας, είναι το St Mary's School στο Colchester, το οποίο έχει κάθε μέρα από μια «πράσινη δραστηριότητα», όπως

τη χαρακτηρίζουν, εντείνοντας τη δέσμευσή τους με το περιβάλλον (Independent Education Today, 2022). Οι δραστηριότητες αυτές αφορούν την ανακύκλωση άδειων μπουκαλιών, τη συγκέντρωση χαρτιών και στυλό για επαναχρησιμοποίηση, τη φύτευση λαχανικών και λουλουδιών, τον έλεγχο ότι δεν υπάρχουν άσκοπα φώτα αναμμένα στο κτίριο κ.α. Οι μαθητές του νηπιαγωγείου έως και των 11 ετών, αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες και προτείνουν τις δικές τους λύσεις για τα περιβαλλοντικά προβλήματα του σχολείου και της περιοχής τους, αφήνοντας το δικό τους θετικό στίγμα στο περιβάλλον.



Εικόνα 10 Μαθητές του St Mary's School (πηγή: Independent Education Today).

Ένα άλλο σχολείο, το London's South Hampstead High School (SHHS), ξεκίνησε την εφαρμογή του προγράμματος 'Project Zero' για την βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών του σχολείου, προς τιμήν της επετείου των 150 χρόνων το 2026. Το πρόγραμμα αυτό στοχεύει αφενός στη μείωση του διοξειδίου του άνθρακα, αφετέρου στη συνεισφορά του σχολείου και των μαθητών απέναντι στο περιβάλλον. Επιπρόσθετα, η διευθύντρια του σχολείου Vicky Bingham, θέλοντας να αποτελέσει παράδειγμα προς μίμηση, έδωσε την υπόσχεση ότι δεν θα ψωνίσει καινούργια ρούχα

για έναν ολόκληρο χρόνο, τακτική που ακολούθησαν αρκετές μαθήτριες ηλικίας τεσσάρων έως δεκαοχτώ χρονών (Independent Education Today, 2022). Όπως το διατύπωσε και η ίδια, η όλη αυτή προσπάθεια διατελείται με σκοπό να ανακαλύψουν οι μαθητές τη δύναμη της δικής τους φωνής και να αντιληφθούν μέχρι που μπορεί να φτάσει η συνεισφορά τους στο περιβάλλον και τον πλανήτη γενικότερα.



Εικόνα 11 Μαθήτρια του South Hampstead High School η οποία δημιούργησε e-shop για τη πώληση οικολογικών προϊόντων. Πηγή: Independent Education Today.



Εικόνα 12 Μαθητές του Halberton school που κέρδισαν τη πράσινη σημαία του προγράμματος Eco Schools (πηγή: In Your Area).



Εικόνα 13 Μαθητές του Halberton school στο κήπο του σχολείου (πηγή: In Your Area).



Εικόνα 14 Μαθητές του Halberton school (πηγή: In Your Area).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ



Η σχέση του ανθρώπου με το περιβάλλον αποτελεί αδιαμφισβήτητα μια σχέση εξάρτησης και έντονης αλληλεπίδρασης. Η οικονομική και κοινωνική ευημερία του ανθρώπου εξαρτάται άμεσα από το περιβάλλον και τα αγαθά του, ωστόσο η εικόνα που προβάλλεται ως αποτύπωμα της μεταξύ τους σχέσης δεν είναι ιδανική, παρουσιάζοντας πτωτική τάση σε βάρος του περιβάλλοντος. Η σύγχρονη περίοδος που βιώνουμε με τους υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης και τα επιτεύγματα της τεχνολογίας παρουσιάζει και αρνητικές συνέπειες όπως είναι η καταστροφή του περιβάλλοντος, η πείνα, η φτώχεια και οι πολιτικές αναταραχές. Οι κοινωνικές κρίσεις που αντιμετωπίζουν οι σύγχρονες κοινωνίες αποτελούν αιτία περιβαλλοντικών προβλημάτων τα οποία με τη σειρά τους εντείνουν τα κοινωνικά προβλήματα όπως είναι η ρύπανση, η λειψυδρία και η ερημοποίηση προκαλώντας περαιτέρω φτώχεια. Τα περιβαλλοντικά προβλήματα πηγάζουν από τη μη αειφορική διαχείριση του περιβάλλοντος σε συνδυασμό με την αλόγιστη χρήση των φυσικών πόρων και της ενέργειας με σκοπό την ικανοποίηση των καταναλωτικών μας ορέξεων. Οι βλαβερές στάσεις και αντιλήψεις των ανθρώπων είναι συνυφασμένες με τις περιβαλλοντικές καταστροφές δρώντας ενάντια στην υγεία και την ευημερία όλων μας. Η αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών απαιτεί μια αειφορική και βιώσιμη λύση και η γνώση φαίνεται να αποτελεί το εφόδιό μας για να αποφευχθεί η περαιτέρω καταστροφή του πλανήτη.

Η Αειφόρος Ανάπτυξη έρχεται ως μια νέα ιδεολογία στηριζόμενη στους πυλώνες του περιβάλλοντος, της κοινωνίας αλλά και της οικονομίας, να προσφέρει λύσεις στην αντιμετώπιση των πολυδιάστατων ζητημάτων του πλανήτη και να επαναφέρει την ισορροπία στο παγκόσμιο σύστημα επιδιώκοντας μια μακροπρόθεσμη βελτίωση και διατήρηση της ποιότητας ζωής του ανθρώπου. Η Αειφόρος Ανάπτυξη απαιτεί μια επανάσταση στο τρόπο που σκεφτόμαστε και δρούμε καθώς και σεβασμό, κριτική σκέψη και ενδιαφέρον όχι μόνο για το περιβάλλον αλλά και τον συνάνθρωπό μας.

Απαιτεί συντονισμένες δράσεις και συνεργασίες σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και διεθνές επίπεδο με τη συμμετοχή των πολιτών.

Πολλοί είναι αυτοί που υποστηρίζουν ότι για να αλλάξεις τον κόσμο και τη φιλοσοφία του πρέπει να το πάρεις από την αρχή και η αρχή αυτού του νέου κόσμου που χτίζεται δεν είναι άλλη από τα παιδιά, τους μελλοντικούς πολίτες αυτού του κόσμου. Έτσι λοιπόν στο επίκεντρο των συζητήσεων τίθεται ο ρόλος της κατάλληλης εκπαίδευσης των μαθητών ώστε να γίνουν ενεργοί πολίτες, ικανοί να χτίσουν ένα καλύτερο μέλλον. Η εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη αποτελεί την εξέλιξη των ζητημάτων που έχει θέσει πρώτη η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και εφαρμόζεται στα πλαίσια του Αειφόρου Σχολείου. Από τις αρχές της δεκαετίας του '90, η εκπαίδευση εφαρμόζει πολιτικές προώθησης της Αειφορίας ακολουθώντας τις διεθνείς συμβάσεις. Το Αειφόρο Σχολείο είναι αυτό που θέτει στο επίκεντρο τις αρχές και τις αξίες της Αειφόρου Ανάπτυξης, την προωθεί, την υιοθετεί και επιδιώκει να παρέχει ίσες ευκαιρίες και εμπειρίες στους μαθητές του ώστε να καταστούν ικανοί να διαμορφώσουν τις συνθήκες της ζωής τους με τρόπο δημιουργικό και αειφορικό. Σύμφωνα με την Gough (2005), το Αειφόρο Σχολείο (Sustainable School) αποτελεί έναν δυναμικό εκπαιδευτικό οργανισμό ο οποίος λειτουργεί ως ένα ολοκληρωμένο σύστημα (whole school approach) που συνεχώς αλλάζει και προσαρμόζεται στις εκάστοτε ανάγκες. Το Αειφόρο Σχολείο διατελεί πρωτίστως προσπάθειες να υιοθετήσει το ίδιο έναν αειφορικό τρόπο διαχείρισης και στη συνέχεια να μεταδώσει τη γνώση ώστε να καλλιεργήσει στους μαθητές του τη κοινωνική και περιβαλλοντική συνείδηση θέτοντας τις βάσεις για ένα βιώσιμο μέλλον. Οι διάφοροι θεματικοί άξονες της Αειφορίας ωθούν τόσο τους μαθητές όσο και τους εκπαιδευτικούς να γνωρίσουν και να ασχοληθούν με τα παγκόσμια προβλήματα (κοινωνικά, περιβαλλοντικά και οικονομικά) και να καλλιεργήσουν το κατάλληλο ήθος για ένα μέλλον περισσότερο

φιλικό προς το περιβάλλον. Παρόλο τις δυσκολίες και τις απαιτήσεις που μπορεί να έχει η δημιουργία ενός Αειφόρου Σχολείου, τα θετικά αποτελέσματα που μπορεί να αποφέρει στους μαθητές, στους εκπαιδευτικούς αλλά και στη κοινωνία γενικότερα, είναι σίγουρα περισσότερα.

Στη παρούσα εργασία επιχειρήθηκε η σύγκριση των χωρών Ελλάδας και Αγγλίας στα πλαίσια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη καθώς και τη γενικότερη στάση και σχέση των πολιτών των δυο χωρών με το περιβάλλον.

Οι δυο χώρες διαφέρουν αρκετά πληθυσμιακά αλλά και οικονομικά καθώς η Αγγλία διαθέτει μια αρκετά πιο αναπτυγμένη οικονομία συγκριτικά με την Ελλάδα. Επιπλέον, η αγγλική κοινωνία αποδεικνύεται ότι είναι περισσότερο ανεκτική στο διαφορετικό από τη στιγμή που οι γάμοι των ομοφυλόφιλων ζευγαριών παρουσιάζουν ιδιαίτερη αύξηση ενώ στην Ελλάδα απαγορεύονται και μόλις το 2015 νομιμοποιήθηκαν τα σύμφωνα συμβίωσης μεταξύ τους. Επίσης, η Αγγλία κατοικείται από μια πληθώρα διαφορετικών λαών σε αντίθεση με την Ελλάδα όπου τα ποσοστά μετανάστευσης είναι χαμηλότερα. Η σχέση των πολιτών με το φυσικό τους περιβάλλον παρουσιάζεται ιδιαίτερος ανεπτυγμένη στην Αγγλία και αυτό αποδεικνύεται από την ύπαρξη του κώδικα συμπεριφοράς για τη φύση ήδη από το 1950. Αντιθέτως, η σχέση των Ελλήνων με τη φύση, δεν έχει μελετηθεί ιδιαίτερος και αυτό ίσως οφείλεται είτε στη λιγότερο στενή επαφή των Ελλήνων με το φυσικό τους περιβάλλον είτε στη μικρή αντιστοιχία κατοίκου και πράσινου, ιδιαίτερα στις μεγάλες πόλεις της Ελλάδας.

Αναφορικά με το Εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα των δυο χωρών, την ευθύνη για την ανάπτυξή του την έχει αναλάβει η κυβέρνηση. Το Υπουργείο Παιδείας της κάθε χώρας (Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων για την Ελλάδα και Department for Education για την Αγγλία), σε συνεργασία και με άλλους δημόσιους

φορείς και υπηρεσίες παίρνει τις αποφάσεις για το περιεχόμενο του. Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο της Ελλάδας και το Qualifications Curriculum Authority της Αγγλίας αποτελούν τις κυριότερες υπηρεσίες που συνεργάζεται το εκάστοτε Υπουργείο Παιδείας.

Πιο αναλυτικά, το 2003 ορίστηκε από το Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων της Ελλάδας το νέο Εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα με την ονομασία «Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών» το οποίο αναθεωρήθηκε το 2011, ενώ στην Αγγλία το ενιαίο, Εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα ορίστηκε το 1999, εφαρμόστηκε το 2000 και αναθεωρήθηκε το 2013. Το εκπαιδευτικό σύστημα της Ελλάδας παρουσιάζεται περισσότερο συγκεντρωτικό αφού το Αναλυτικό Πρόγραμμα είναι ιδιαίτερα αναλυτικό με σαφείς οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς, με προτεινόμενο ωρολόγιο πρόγραμμα και συγκεκριμένα εγχειρίδια, επιλεγμένα από το Υπουργείο Παιδείας. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί δεν καθοδηγούνται μόνο για τους στόχους του κάθε μαθήματος αλλά και για τη μεθοδολογία που θα χρησιμοποιήσουν και τον τρόπο που θα αξιολογήσουν τους μαθητές τους καθώς τους δίνονται και προτεινόμενα θέματα για το εκάστοτε μάθημα με διαθεματικές δραστηριότητες και Σχέδια Εργασίας. Αντιθέτως, το εκπαιδευτικό σύστημα της Αγγλίας παρουσιάζεται περισσότερο αποκεντρωτικό, αφήνοντας περισσότερα περιθώρια πρωτοβουλίας στους εκπαιδευτικούς. Το Εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμά της είναι περισσότερο ευέλικτο, ορίζοντας μόνο τους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν σε κάθε μάθημα. Η επιλογή των διδακτικών εγχειριδίων, η μεθοδολογία, η οργάνωση των μαθημάτων καθώς και το ωρολόγιο πρόγραμμα αποτελούν όλα ευθύνη του εκάστοτε εκπαιδευτικού και σχολείου. Αξίζει να σημειωθεί πως αυτή η ευελιξία του Αναλυτικού Προγράμματος αποτελεί κατόρθωμα των εκπαιδευτικών, το οποίο αιτούνταν για πολλά χρόνια. Ωστόσο, η συνεχής και εντατική εξέταση των μαθητών ήδη από τις τάξεις του

Δημοτικού, αποτελεί μια πίεση των εκπαιδευτικών για τη σωστή προετοιμασία των μαθητών.

Αναφορικά με την εκπαίδευση για το περιβάλλον, η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη αποτελεί τη συνέχεια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με ένα καθιερωμένο παγκόσμιο πλαίσιο που καθοδηγείται από διεθνείς φορείς όπως είναι η UNESCO και η UNECE. Το κυρίαρχο πλαίσιο για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη φαίνεται να επηρεάζει άμεσα την εθνική πολιτική της κάθε χώρας όσον αφορά την Αειφόρο ανάπτυξη καθώς και την εφαρμογή της στα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Κατά συνέπεια, αυτό έχει επίπτωση και στα αναλυτικά προγράμματα της κάθε χώρας τα οποία εναρμονίζονται απόλυτα με την εκάστοτε πολιτική. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Αγγλία της οποίας η στρατηγική για το θεσμό των Αειφόρων σχολείων ήταν απόλυτα εναρμονισμένη με τη πολιτική και το στόχο της χώρας να γίνουν όλα τα σχολεία αειφόρα έως το 2020 έχοντας ένα Αναλυτικό Πρόγραμμα που αναγνώριζε στις αξίες και στους σκοπούς της εκπαίδευσης το ρόλο του περιβάλλοντος και της αειφορίας. Ο στόχος αυτός δυστυχώς εγκαταλείφθηκε μετά τις εκλογές του 2010 με αποτέλεσμα να μην υπάρχει καμία αναφορά για την Αειφορία και το Αειφόρο σχολείο στο ανανεωμένο Πρόγραμμα Σπουδών του 2013 και τα εκπαιδευτικά προγράμματα για την Αειφόρο Ανάπτυξη να μπορούν να υλοποιηθούν πλέον μόνο στα πλαίσια του εθελοντισμού εκ μέρους των εκπαιδευτικών. Τα πιο διαδεδομένα προγράμματα είναι το Eco-Schools με τη συμμετοχή που αγγίζει σήμερα τα 20.000 σχολεία ακολουθώντας τα Forest Schools τα οποία αυξάνονται όλο και περισσότερο. Ωστόσο, η ολιστική προσέγγιση ένταξης της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη από τους εκπαιδευτικούς της Αγγλίας είναι αξιοσέβαστη καθώς δεν αποτελεί ένα μάθημα ή άλλη μια δραστηριότητα αλλά μια στάση ζωής και τρόπου σκέψης μιας ολόκληρης σχολικής κοινότητας που στοχεύει στην Αειφόρο Ανάπτυξη.

Στην Ελλάδα το Αειφόρο Σχολείο εμφανίστηκε ως ορισμός στα Αναλυτικά Προγράμματα του 2011, ωστόσο δεν υπάρχει εθνικό πλαίσιο που να αναλύει τις στρατηγικές για την εφαρμογή του. Παρομοίως με τη χώρα της Αγγλίας, η όποια εφαρμογή του γίνεται σε εθελοντικά πλαίσια εκ μέρους των εκπαιδευτικών μέσα από διάφορα εθνικά ή διεθνή προγράμματα ή ως συμμετοχή σε κάποιο διαγωνισμό. Στην αρχή το Αειφόρο Σχολείο ξεκίνησε ως διαγωνισμός μεταξύ των ελληνικών σχολείων, με αρκετό ενθουσιασμό και έντονο ενδιαφέρον από αρκετά σχολεία. Δυστυχώς, το ενδιαφέρον αυτό έχει υποχωρήσει και η συμμετοχή των σχολείων μειώνεται χρόνο με τον χρόνο. Υποστηρικτικοί φορείς, όπως είναι ο υπεύθυνος σχολικών Δραστηριοτήτων και ο συντονιστής της εκπαίδευσης για την Αειφορία και τα ΚΠΕ, δεν κατάφεραν να υποστηρίξουν το αειφόρο σχολείο. Συνεπώς δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι το ποσοστό των ελληνικών σχολείων που είναι Αειφόρα αγγίζει μόλις το 2% σύμφωνα με τον επικεφαλής του προγράμματος AeiForum κ. Καλαϊτζίδα Δ.

Η Ελλάδα ίσως έχει περιοριστεί περισσότερο στα πλαίσια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, την οποία έχει εντάξει στο Αναλυτικό Πρόγραμμα βασιζόμενη στο διεπιστημονικό μοντέλο ένταξης, καθώς υλοποιείται ως θεματική προσέγγιση κατά τη διάρκεια μαθημάτων όπως είναι η Γλώσσα και η Ιστορία (έως 10% του διδακτικού χρόνου) και της Ευέλικτης Ζώνης αλλά και ως ξεχωριστό μάθημα, της Μελέτης του Περιβάλλοντος. Εκτός από τις θεμελιώδεις έννοιες που διατρέχουν όλο το Αναλυτικό Πρόγραμμα, υπάρχουν και πλήρες Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. για τη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση όπου περιγράφονται αναλυτικά οι στόχοι, το περιεχόμενο, η μεθοδολογία και η αξιολόγηση, αναγνωρίζοντάς την ως ισάξιο κομμάτι του Προγράμματος Σπουδών.

Συνοψίζοντας θα λέγαμε ότι αποτελεί έκτακτη ανάγκη να δοθεί η σημασία που αναλογεί στο Αειφόρο Σχολείο από τους πολιτικούς και τους εκπαιδευτικούς φορείς

διεθνώς, προσφέροντας τα αντίστοιχα κονδύλια αλλά και τα κίνητρα σε εκπαιδευτικούς και μαθητές για μια τέτοια αλλαγή. Καλό θα ήταν να σταματήσει το Αειφόρο Σχολείο να αποτελεί μια πρόσθετη δραστηριότητα του εκπαιδευτικού συστήματος και να αποτελέσει στάση ζωής ολόκληρης της σχολικής κοινότητας, της κοινωνίας αλλά και του πλανήτη στο σύνολο. Ίσως τότε μπορέσουμε να μιλήσουμε για ένα μέλλον βιώσιμο για τα παιδιά μας. Το πρώτο βήμα ανήκει στους αρμόδιους φορείς και το επόμενο σε εμάς.

Βιβλιογραφία

i. Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

Αγγελίδου, Ε. (2014). *Το Αειφόρο Σχολείο ως πλαίσιο/ομπρέλα για την ανάπτυξη των βιωματικών δράσεων στο σύγχρονο σχολείο*. Online pdf.

Γαβριλάκης, Κ. & Λιαράκου, Γ. (2008). *Στην εποχή της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη*. (Διαθέσιμο: www.env-edu.gr/Chapters.aspx?id=166).

Γαρδέλη Σ., (1986). Περιβαλλοντική Κοινωνική Εκπαίδευση, Άρθρο Λόγος και Πράξη, Παραπομπή στο: Μάτας, Α. (2006), Πολιτική και διαχείριση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: Προγράμματα Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος στο νομό Λέσβου. Διατριβή του ΜΤΠΣ: Περιβαλλοντική πολιτική και διαχείριση, Μυτιλήνη, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Γεωργίου Κ., (1999). Χλωρίδα και Βλάστηση. Στο: Μ. Αριανούτσου, Κ. Γεωργίου, Α. Δημητρακόπουλος, Κ. Καρτάλης, Π. Παναγιωτίδης, & Κ. Σταματόπουλος (επιμ.), Εισαγωγή στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον - Το φυσικό περιβάλλον (Τόμος Α', σ. 275 - 322). Πάτρα: ΕΑΠ.

Γεωργόπουλος, Α. & Τσαλίκη, Ε. (1993). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Αρχές-φιλοσοφία, μεθοδολογία, παιχνίδια και ασκήσεις*. Αθήνα, Gutenberg.

Γεωργόπουλος, Α. (2006). *Γη, Ένας Μικρός και Εύθραυστος Πλανήτης*. Αθήνα: Gutenberg.

Γκανάτσας, Π, Τσιτσώνη, Θ. Ζάγκας, Θ. & Τσακαλδήμη, Μ. (2002). Αξιολόγηση του αστικού πρασίνου στο πολεοδομικό συγκρότημα της Θεσσαλονίκης, Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Θεσσαλονίκη, Α.Π.Θ.

Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία*. Θεσσαλονίκη, Επίκεντρο.

Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΚΠΑΑ), (2009). Ελλάδα – Η κατάσταση του περιβάλλοντος 2008, Δημητρουλοπούλου, Σ. (Υπεύθυνη έκδοσης), Αθήνα, ΕΚΠΑΑ.

Ελληνική Εταιρεία Περιβάλλοντος και Πολιτισμού, (2008). Παρουσίαση αποτελεσμάτων «Η Περιβαλλοντική συνείδηση του Έλληνα», 3^η Πανελλαδική Δημοσκόπηση.

Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (2005). Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο σχετικά με την επανεξέταση της στρατηγικής για την αειφόρο ανάπτυξη – Πλαίσιο δράσης. Ανακτήθηκε 10 Απριλίου 2022 από:

<https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52005DC0658&from=EN>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2022). Πολιτικό, Κοινωνικό και Οικονομικό Υπόβαθρο, Τάσεις. Ανακτήθηκε στις 15 Ιουνίου 2022 από: <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/el/national-education-systems/greece/politiko-koinoniko-kai-oikonomiko-ypobathro-taseis>

Ζάγκας, Θ. (2020). Οι οικολογικές επιπτώσεις από τις δασικές πυρκαγιές στην Αυστραλία. Ανακτήθηκε 25 Ιουλίου 2022 από: <https://greenagenda.gr/%CE%BF%CE%B9%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%80%CF%84%CF%8E%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82%CE%B1%CF%80%CF%8C%CF%84%CE%B9%CF%82%CE%B4%CE%B1%CF%83/>

Ζυγούρη, Ε. (2008). Η ετοιμότητα των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης να υλοποιήσουν τις αρχές, τους στόχους, τις μεθοδολογικές και διδακτικές προσεγγίσεις, όπως αυτές προτείνονται στο Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Διδακτορική διατριβή, Παιδαγωγική Σχολή Φλώρινας, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Φλώρινα, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας

Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (2014). Πρόγραμμα Σπουδών: Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Αθήνα : ΙΕΠ

http://repository.edulll.gr/edulll/bitstream/10795/1940/2/1940_%ce%a0%ce%a3_%ce%a0%ce%95%ce%a1%ce%99%ce%92%ce%91%ce%9b%ce%9b%ce%9f%ce%9d%ce%91%ce%9d%ce%91%ce%a1%ce%a4%ce%97%ce%a4%ce%95%ce%9f.pdf

Καλαϊτζίδης, Δ. (2012). Συμμετοχή μαθητών και εκπαιδευτικών στο σχολικό πρόγραμμα δράσης του «Βραβείου Αειφόρου Σχολείου», σε σχέση με τον τύπο και τη βαθμίδα του σχολείου. 3ο Συνέδριο της ΕΕΦ: Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης. Αθήνα.

Καλαϊτζίδης, Δ., & Νομικού, Χ. (2014). *Το Αειφόρο Σχολείο: μια αναγκαία και ικανή καινοτομία*. Επιστήμες της Αγωγής, Τεύχος 1/2014.

Καραμέρης, Κ. (2008). Μαγουλάς, Κ. (Επιστημονική ευθύνη). *Διαχείριση και Προστασία Περιβάλλοντος*. Περιβάλλον-Πολιτισμός-Τουρισμός-Περιφερειακή Ανάπτυξη. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων. Ινστιτούτο διαρκούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Κέντρα Εκπαίδευσης Ενηλίκων ΙΙΙ, Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. ΙΙ, ΥΠΕΠΘ, Μέτρο 1.1, Ενέργεια 1.1.2

Κάτζη-Μπελτράν, Χ. (χχ). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Σημειώσεις για τους εκπαιδευτικούς*, Frederick University Cyprus, Κύπρος, Ανακτήθηκε στις 2 Μαΐου 2022 από την ηλεκτρονική διεύθυνση:

http://www.fit.ac.cy/research/NCU/3E_web/lang1/files/1_ee_notes_for_educators-dr_chrisanthi_katzi-b.pdf

Κατσίκης, Α. & Ζαχαρίου, Α. (2005). Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Ευρώπη: Πορεία και προοπτικές, Στο: Γεωργόπουλος, Α. (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται...* . Αθήνα, Gutenberg, σσ. 253-278.

Κιλιπέρης, Φ. (2009). *Αειφόρος Τουριστική Ανάπτυξη, Εμπειρικές Προσεγγίσεις*. Αθήνα, Εκδόσεις Δίσιγμα.

Κόκκοτας, Π. (2005). *Σύγχρονες προσεγγίσεις στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών*.

Αθήνα, Εκδόσεις Γρηγόρη.

Κοσκινάς Κ., Παπαστάμου Σ., Μαντόγλου Σ., Προδρομίτης Γ., Αλεξιάς Γ. (2000). *Περιβάλλον και αναβάθμιση της ποιότητας ζωής, οι κοινωνικές αναπαραστάσεις του περιβάλλοντος*. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα 2000, σελ. 17.

Μαρδίρης, Θ. (2015). *Η Ταυτότητα του 7ου Συνεδρίου της ΠΕΕΚΠΕ. Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, 10 (55)*. Ανακτήθηκε 25 Μαΐου 2022 από:

<https://www.peakpemagazine.gr/issue/534>

Μάτας, Α. (2006). Πολιτική και διαχείριση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: Προγράμματα Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος στο νομό Λέσβου. Διατριβή του ΜΤΠΣ: Περιβαλλοντική πολιτική και διαχείριση, Μυτιλήνη, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Μπακιρτζής, Κ. (2005). Βασικές θέσεις για μία παιδαγωγική της βιωματικής εμπειρίας, Στο: Γεωργόπουλος, Α. (επιμ.) *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται...*. Αθήνα, Gutenberg, σσ. 495-513.

Ντολιοπούλου, Ε. (2005). Η βιωματική προσέγγιση της μάθησης ως εκπαιδευτική διαδικασία, Στο: Γεωργόπουλος, Α. (επιμ.) *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται...*. Αθήνα, Gutenberg, σσ. 89-103.

Οργανόπουλος, Γ., Καυδιάς, Μ. (2008). Σχεδιασμός, υποστήριξη, υλοποίηση Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ΚΠΕ Αν. Ολύμπου, Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Ν. Πιερίας, Γραφείο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Παλαιός Παντελεήμονας, Κων/νος Παναγιωτής & Σία ε.ε.

Παναγόπουλος Ι. Θ. (2001). *Δίκαιο περιβάλλοντος*, Γ' έκδοση αναθεωρημένη. Αθήνα: Α. Σταμούλη.

Παπαβασιλείου, Β. (2011). *Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στις επιστήμες της αγωγής*. Αθήνα: Πεδίο.

Παπαδημητρίου, Β. (1998). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση στο σχολείο – μία διαχρονική θεώρηση*. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Παπαδημητρίου, Β. (2006). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Σχολείο: Μια διαχρονική θεώρηση*. Αθήνα, Τυπωθήτω-Γιώργος Δαρδάνος.

Παπαμανώλης, Ν. (2015). *Δομική φυσική και αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού κτιρίων* [Undergraduate textbook]. Kallipos, Open Academic Editions.
<http://hdl.handle.net/11419/5407>

Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. (1999). 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση – Περιλήψεις Ανακοινώσεων. Ανακτήθηκε 26 Ιανουαρίου 2020 από:
https://www.ekke.gr/projects/estia/Inteduc/SYNEDRIA%20PEEKPE/Praktika_1o%20Synedrio%20PEEKPE/PEEKPE.pdf

Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. (2004). 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. «Βιώσιμη Ανάπτυξη, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Τοπικές Κοινωνίες». Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, 31. Ανακτήθηκε 20 Μαΐου 2022 από:
https://www.peakpemagazine.gr/sites/default/files/issues/pdf/peakpe_teyhos_31.pdf

Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. (2009). 4ο Συνέδριο της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. (12-14/12/08) «ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ: Φυσικοί πόροι, κοινωνία, Π.Ε.». Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, 42. Ανακτήθηκε 20 Μαΐου 2022 από:
https://www.peakpemagazine.gr/sites/default/files/issues/pdf/peakpet_42.pdf

Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. (2010). 5ο Συνέδριο της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε, Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, 45. Ανακτήθηκε 20 Μαΐου 2022 από:
https://www.peakpemagazine.gr/sites/default/files/issues/pdf/peakpepe_teyhos_45.pdf

Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. (2012). Δελτίου Τύπου. Ανακτήθηκε 20 Μαΐου 2022 από:
<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWVpbWV2b3N5bmVkcmlvcGVla3BlfGd4OjNjYWY5Y2Y0MmQ5Yzg2YWY>

Σκούλλος, Μ. (2012). Ημερίδα «Ανθρωπογενές Περιβάλλον & Αειφόρος Διαχείριση». Αθήνα, 13 Νοεμβρίου 2012. Ανακτήθηκε 13 Μαρτίου 2022 από:

http://www.medies.net/uploaded_files/desd_manmade_2012/scoullous.pdf

Σταμάτης, Ι. Π. (2013). Η Περιβαλλοντική Επικοινωνία ως Μοχλός Ανάδειξης και Προώθησης Περιβαλλοντικών Αξιών. Στο: Μ. Καΐλα, Α. Μόγιας, Β. Παπαβασιλείου (επιμ.), Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία στις Αρχές του 21ου Αιώνα. Αθήνα: Διάδραση.

Τρικαλίτη, Α. (2015). *Αειφόρο Ελληνικό Σχολείο. Διάλογοι!* Θεωρία και πράξη στις Επιστήμες της Αγωγής και της Εκπαίδευσης, Τεύχος 1.

Τσάλτας, Γ., Κατσιμπάρδης, Κ. (2004). *Αειφορία και περιβάλλον, η ευρωπαϊκή και εθνική προοπτική*. Αθήνα: Ι. Σιδέρη.

Τσαμπούκου-Σκαναβή, Κ. (2004). *Περιβάλλον και Κοινωνία – Μία σχέση σε αδιάκοπη εξέλιξη*. Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.

ΦΕΚ Α΄ 167/30.09.1985, Νόμος Υπ΄ Αριθ. 1566/1985, *Δομή και λειτουργία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις*, Κεφάλαιο Η΄, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Άρθρο 23-27.

ΦΕΚ, Αρ. Φύλλου: 303, 13-3-2003, τεύχος β΄, σ. 3733-4068.

ΦΕΚ, Αρ. Φύλλου: 304, 13-3-2003, τεύχος β΄, σ. 4069-4400.

Φέρμελη Γ., Ρουσομουστακάκη-Θεοδωράκη Μ., Χατζηκώστα, Κ., Γκαίτλιχ Μ. (2008). *Οδηγός ανάπτυξης διαθεματικών δραστηριοτήτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*, Αθήνα, Ο.Ε.Δ.Β.

Φλογαΐτη, Ε. (1998). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.

Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Φλογαΐτη, Ε. (2008). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.

Φλογαΐτη, Ε. (2011α). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα, Πεδίο.

Χρυσάφη, Χ. (2008). Οι ανοιχτοί χώροι στην πόλη: Ποιες είναι οι απόψεις των χρηστών τους; Η περίπτωση του δήμου Αθηναίων, Πτυχιακή εργασία, Τμήμα Γεωγραφίας, Αθήνα, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.

ii. Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Coccosis, H., Vrassida, M., Bessa, N. (2003). Tourism pressures on sensitive coastal areas: The case study of Greece. Paper presented at the 2nd Intern. Scientific.

Constanza, R., Daly, H.E. (1992). *Towards ecological economics*. Ecological Modelling.

Davey, S. M., Hoare, J. R. L., Rumba, K. E., (2003). *Sustainable forest management and the ecosystem approach—an Australian perspective*.

Davis, B., (1991). *Economic growth, environmental management and government institutions: the political implications of sustainable policies*. The Science of the Total Environment.

Department for Education and Employment & Qualifications and Curriculum Authority, (1999). *The National Curriculum-Handbook for primary teachers in England-Key stages 1 and 2*. London, Qualifications and Curriculum Authority.

Dillon, J. (2009). Εκπαίδευση, περιβάλλον και αειφορία (Μτφρ. Α. Δημητρίου και Α. Ζαχαρίου). Στο Α. Δημητρίου, Γ. Ξανθάκου, Γ. Λιαράκου & Μ. Καΐλα (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Ζητήματα θεωρίας, έρευνας και εφαρμογών*. Αθήνα: Ατραπός. 127-146.

Disinger, J. F. (1990). Environmental education for sustainable development. *Journal of Environmental Education*, 21.

Edwards, V. & Knight, S. (2006). *Understanding the psychology of walkers with dogs: new approaches to better management*. University of Portsmouth.

EFTEC & Environmental Futures Ltd, (2006). Valuing our Natural Environment- Final Report NR0103 For Department for Environment, Food and Rural Affairs. London, EFTEC.

Fihlo, L.W. (1999). Environmental Education and communication: Complementary tools for environmental management, In: Nath, B, Hens, L., Compton, P., Devuyst D. (eds) *Environmental management in practice*. Volume 1, London, Routledge.

Foster, J.B. (2005). *Οικολογία και Καπιταλισμός (ελλ.μτφρ.)*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Huckle, J. (2010). Sustainable Schools: exploring the contradictions. 4ο Πανελλήνιο Συμπόσιο της ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ Περιβάλλοντος και Πολιτισμού. Αθήνα

House of Commons, Children, Schools and Families Committee (2009). *National Curriculum-Fourth Report of Session 2008-2009*. Volume 1, London, The Stationery Office Limited.

Independent Education Today (2022). How green is your school?. Ανακτήθηκε 13 Οκτωβρίου 2022 από: <https://ie-today.co.uk/sustainability/how-green-is-your-school/>

In Your Area (2022). Environmentally friendly Halberton pupils gain Eco School Green Flag. Ανακτήθηκε 13 Οκτωβρίου 2022 από: <https://www.inyourarea.co.uk/news/environmentally-friendly-halberton-pupils-win/>

IUCN (1970). International Working Meeting on Environmental Education in the School Curriculum. Carson City, Nevada, USA.

IUCN, UNEP & WWF (1991). *Caring for the earth: a strategy for sustainable living*. Switzerland, IUCN, UNEP, WWF.

Jackson, T. (2011). *Prosperity without Growth*: ελλην.μετάφραση Χαλμούκου Κ., Κέδρος, Αθήνα.

Jeronen, E. (2017). *Teaching Methods in Science Subjects Promoting Sustainability*. Reprinted from: Education Sciences. Ανακτήθηκε 2 Ιουνίου 2022 από:
<https://doi.org/10.3390/books978-3-03842-651-6>

Knapp, D. (2000). *The Thessaloniki Declaration: A Wake-Up Call for Environmental Education?* The Journal of Environmental Education, 31 (3), 32-39.

Lederman, G.N. & Abell, K.S. (2014). *Handbook of Research on Science Education, Volume II*. Routledge.

McKeown, R., Hopkins C., Rizzi, R. & Chrystalbridge, M. (2002). *Education for Sustainable Development Toolkit, Version 2*. Η πηγή ανακτήθηκε στις 20 Ιουνίου 2022 από την ηλεκτρονική διεύθυνση:
http://www.esdtoolkit.org/esd_toolkit_v2.pdf

Natural England Commissioned Report NECR049, (2010). Monitor of Engagement with the Natural Environment: The national survey on people and the natural environment. Annual Report from the 2009-10 survey, Newcastle, England, Natural England Publications.

Natural England, (2015). Monitor of Engagement with the Natural Environment: The national survey on people and the natural environment. Annual Report from the 2013-14 survey, Newcastle, England, Natural England Publications.

Negev, M., Garb, Y., Biller, R., Sagy, G., Tal, A. (2010). Environmental Problems, Causes and Solutions: An Open Question. The journal of environmental education, 41(2):101–115.

Newman, L. (2005). Uncertainly innovation and dynamic Sustainable development. *Sustainability: Science, Practice & Policy*. Issue 2.

O'Donnell, S. Sargent, C., Byrne, A. & White, E., (2010). INCA Comparative Tables: November 2010 edition. QCA.

Office for National Statistics (2022). Families and households in the UK:2020. Ανακτήθηκε στις 12 Αυγούστου 2022 από:

<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/families/bulletins/familiesandhouseholds/2020>

Office for National Statistics (2022). Population estimates by ethnic group, England and Wales. Ανακτήθηκε στις 12 Αυγούστου 2022 από:

<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/culturalidentity/ethnicity/datasets/populationestimatesbyethnicgroupenglandandwales>

Office for National Statistics (2022). Population estimates for the UK, England and Wales, Scotland and Northern Ireland: mid-2020. Ανακτήθηκε στις 12 Αυγούστου 2022 από:

<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/populationandmigration/populationestimates/bulletins/annualmidyearpopulationestimates/latest>

Office for National Statistics (2022). 2011 Census: Detailed analysis - English language proficiency in England and Wales, Main language and general health characteristics. Ανακτήθηκε στις 12 Αυγούστου 2022 από:

<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/culturalidentity/language/articles/detailedanalysisenglishlanguageproficiencyinenglandandwales/2013-08-30>

Office for National Statistics (2022). Exploring religion in England and Wales: February 2020. Ανακτήθηκε στις 12 Αυγούστου 2022 από:

<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/culturalidentity/religion/articles/exploringreligioninenglandandwales/february2020>

Ostrom, E. (2000). Collective Action and the Evolution of Social Norms. *Journal of Economic Perspectives*, 14 (3): 137-158.

Otiende, J.E., Ezaza, W.E. & Boisvert, R. (1991). *An Introduction to Environmental Education*. Nairobi: University of Nairobi Press.

Paden, M. (2008). *4th International Conference on Environmental Education, Ahmedabad*. *Journal of Education for Sustainable Development*, 2(1):13–15.

Palmer, A.J. (1998). *Environmental education in the 21st century: theory, practice, progress and promise*. London, New York: Routledge.

Ponting, C., 2007. *A New Green History of the World* (ελλ. μτφρ.) Σταθογιάννης Π. Κέδρος, Αθήνα.

Porter, G., Brown, J. W., (1996). *Global Environmental Politics. Dilemmas in world politics*. 2^η εκδ. Westview Press, U.S.A.

Putnam, R. (1993). *What makes democracy work?* In: Spring (ed) *National Civic Review*. Springer, Berlin, 82 (2):101-107.

Rose, J. (2009). *Independent review of the Primary Curriculum: Final Report*.

Scoullou, M., Valotidi, V. (2004). *Handbook on methods used in Environmental Education and Education for Sustainable Development*. Athens, MIO-ECSDE.

Smyth, J. (1987). UNESCO-UNEP International Congress on Environmental Education and Training, held at the International Centre in Moscow, USSR, during 17-21 August 1987. *Environmental Conservation*, 14(4):371-371.

Sparrow A. (2010). Election results Live blog-Friday 7 May. Ανακτήθηκε στις 13 Αυγούστου 2022 από την ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://www.guardian.co.uk/politics/blog/2010/may/07/general-election-2010-results>

Stapp, B.W. (1969). *The concept of environmental education*. *Environmental Education*, 1 (1):30-31.

Sterling, S. (2001). *Sustainable Education: Revisioning learning and change*. Totnes: Green Books for the Schumacher Society.

UN (1973). *Report of the United Nations Conference on the Human Environment*. United Nations Publications: New York. Ανακτήθηκε 8 Ιουνίου 2022 από:
<https://digitallibrary.un.org/record/52324>

UN (1992). *General Assembly of the Report of the United Nations Conference on Environment and Development: Rio de Janeiro, (3-14 June 1992) A/CONF.151/26 (Vol.I)*. Ανακτήθηκε 2 Ιουνίου 2022 από:
https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_CONF.151_26_Vol.I_Declaration.pdf

UNECE, (2004). *Draft UNECE strategy for Education for Sustainable Development*, United Nations, Economic and Social Council, Second regional meeting on education for Sustainable Development. Item 3 of the provisional agenda, Rome.

UNEP (1975). *The State of The Environment*. Ανακτήθηκε 2 Ιουνίου 2022 από:
<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/28254/STE1975.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

UNESCO (1968). *Records of the General Conference*. 15th Session, Paris, 1968, v.1: Resolutions. France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Ανακτήθηκε 2 Ιουνίου 2022 από:
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000114047?posInSet=6&queryId=a02c0db e-3565-45a6-b593-36d2d234b812>

UNESCO (1978). *Final Report Intergovernmental Conference on Environmental Education*. Tbilisi (USSR, 14-26 October 1977), Final Report. Paris: Unesco

UNESCO (1988). *International Strategy for Action in the field of Environmental Education and Training for the 1990s*. Nairobi, Kenya: Majestic Printing Works Ltd.

Ανακτήθηκε 4 Ιουνίου 2022 από:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000080583>

UNESCO (2002). *Education for Sustainability, From Rio to Johannesburg: Lessons learnt from a decade of commitment*. Paris, UNESCO.

UNESCO (2005). *United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014): International Implementation Scheme*. UNESCO Education Sector.

UNESCO (2010). *Training Guideline on incorporating Education for Sustainable Development (ESD) into the curriculum*. Ανακτήθηκε 7 Ιουλίου 2022

από:

http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/COPs/News_documents/2009/0905/Bangkok/ESD_training_guidelines_-3.pdf

WEEC (2019). *Abstract book- The 10th World Environmental Education Congress*.

Ανακτήθηκε 7 Ιουνίου 2022 από:

https://weec2019.org/wp-content/uploads/2019/12/ABSTRACT-BOOK-03112019_compressed1.pdf

Waste Watch, (1998). *Work Waste at School*. London, Waste Watch.

WEEC (2020). *History*. Ανακτήθηκε 5 Ιουνίου 2022 από:

<https://weecnetwork.org/about-us/history/>

iii. Δικτυακοί τόποι

Aeiforum , Αειφόρο Ελληνικό Σχολείο: <http://www.aeiforum.eu/>

Εθνικό πρόγραμμα σπουδών στην Αγγλία: πλαίσιο για τα βασικά στάδια 1 έως 4 -

GOV.UK (www.gov.uk)

ΕΚΒΥ (Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων):

http://www.ekby.gr/ekby/el/EKBY_Profile_el.html

CIA.gov-The World Factbook:

<https://www.cia.gov/the-world-factbook/field/population/>

CIA.gov-The World Factbook:

<https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/united-kingdom/#economy>

GOV.UK

<https://www.gov.uk/government/publications/the-countryside-code>