



**ΑΝΩΤΑΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Τ.Ε.**



**ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
Τμήμα Διοίκησης, Διαχείρισης και Μάρκετινγκ**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών: Εφαρμοσμένες Πολιτικές και Τεχνικές
Προστασίας Περιβάλλοντος**

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

**Πολιτική και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Προτάσεις για μια νέα
προσέγγιση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης**

του

ΚΑΡΠΕΝΗΣΗ ΒΛΑΣΗ

Επιβλέπων:

Δρ. Δ. ΑΛΕΞΑΚΗΣ

Αναπληρωτής Καθηγητής Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ.

Πειραιάς, Ιούνιος 2017

Περιεχόμενα

Περίληψη – Abstract	2
Συνοτομογραφίες.....	5
Εισαγωγή.....	6
1. Πολιτική και προστασία του περιβάλλοντος, σχέση Πολιτικής και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.....	10
1.1 Μελέτη περίπτωσης: η στάση πολιτείας και πολιτών στην υπόθεση κατεδάφισης αυθαίρετης οικοδομής στην περιοχή Πράσινος Λόφος Δήμου Σπάτων – Αρτέμιδος. Ζητήματα περιβαλλοντικής συνείδησης και ευαισθητοποίησης.....	13
2. Εκπαιδευτική πολιτική και προστασία του περιβάλλοντος, διαπιστώσεις και προτάσεις για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.....	21
2.1 Διαθεματικά Ενιαία Πλαίσια Προγραμμάτων Σπουδών και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών.....	24
2.1.1 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών και στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών του Νηπιαγωγείου	25
2.1.2 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών του Δημοτικού.....	29
2.1.3 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών του Γυμνασίου.....	43
2.1.4 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών του Γενικού Λυκείου.....	56
2.1.5 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα Προγράμματα σχεδιασμού και ανάπτυξης διαθεματικών δραστηριοτήτων και στα Προγράμματα σχολικών δραστηριοτήτων.....	67
2.2 Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης – προτάσεις για την προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.....	79
2.3 Θεσμοί υποστήριξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Υπεύθυνοι Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Υπεύθυνοι Σχολικών Δραστηριοτήτων, παιδαγωγική ομάδα Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης) – ζητήματα επιμόρφωσης και υποστήριξης εκπαιδευτικών, προτάσεις για την αναδιάρθρωση των θεσμών υποστήριξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.....	101
2.4 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.....	116
3. Μη τυπική και άτυπη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.....	130
4. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Ζητήματα Αειφόρου Ανάπτυξης – Περιβαλλοντικής Ηθικής στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, η Περιβαλλοντική Ηθική ως βασική συνιστώσα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.....	141
Σύνοψη συμπερασμάτων και προτάσεων.....	174
Πηγές.....	180

Περίληψη – Abstract

Περίληψη

Πολιτική και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Προτάσεις για μια νέα προσέγγιση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Η εισαγωγή της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως επιστημονικό πεδίο στο εκπαιδευτικό σύστημα της Ελλάδας, είναι γεγονός τα τελευταία 27 χρόνια. Η πολιτεία, μέσω της εκπαιδευτικής και περιβαλλοντικής πολιτικής που ασκεί, εκφράζει τη βούλησή της και το έμπρακτο ενδιαφέρον της για την ανάπτυξη/προώθησή της.

Παρά την ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, οι πολίτες δεν φαίνεται να αναπτύσσουν ουσιαστική ενεργή συμμετοχή και εμπλοκή για την προστασία του περιβάλλοντος, το ενδιαφέρον τους περιορίζεται κυρίως σε επίπεδο προθέσεων/δηλώσεων. Συνεπώς ανακύπτουν ζητήματα σχετικά με την περιβαλλοντική συνείδηση – ευαισθητοποίηση των πολιτών.

Στόχος του παρόντος πονήματος, είναι η διερεύνηση για το πώς πρέπει να προσεγγιστεί η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, έτσι ώστε να υπάρξουν εκείνες οι προϋποθέσεις που θα συμβάλλουν στην επίτευξη των σκοπών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Μέσα από έρευνα πηγών αλλά και προσωπικής παρατήρησης/εμπειρίας, στην παρούσα έρευνα, τα κύρια ερωτήματα/προβληματισμοί είναι: α) ο τρόπος με τον οποίο αναπτύσσεται η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και οι δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται κυρίως στη μαθητική – εκπαιδευτική κοινότητα αλλά και στους πολίτες, και β) η μετεξέλιξη/ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Όπως καταδείχθηκε στην έρευνα αυτή, η σχέση της πολιτικής με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, είναι μια σχέση αλληλεπίδρασης και αλληλεξάρτησης. Γιατί από τη μια πλευρά, η πολιτική θα καθορίσει την ανάπτυξη/προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, και από την άλλη πλευρά είναι οι πολίτες που με την περιβαλλοντική παιδεία και συνείδηση που θα τους διακρίνει, θα επηρεάσουν την πολιτική που θα ασκηθεί, παίρνοντας τις κατάλληλες αποφάσεις γι' αυτούς και τις μελλοντικές γενεές.

Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας, η εκπαιδευτική πολιτική πρέπει να εστιάσει πρωτίστως στην ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με συστηματικό τρόπο στην τυπική και μη τυπική εκπαίδευση. Επίσης και η περιβαλλοντική πολιτική θα πρέπει να συμβάλλει στην ανάπτυξη/προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Η χάραξη πολιτικής σε ένα σύνθετο πεδίο όπως αυτό της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, χρειάζεται συνεργατική πολιτική σε επιτελικό επίπεδο, συνεπώς κρίνεται απαραίτητη η ανάπτυξη συστηματικής συνεργασίας μεταξύ του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, καθώς και των περιφερειακών δομών τους.

Επίσης η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει πρωτίστως να εστιάσει στην εξασφάλιση δυνατοτήτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε όλους/-ες τους/τις μαθητές/-τριες στο σχολείο και στα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Ακόμη θα πρέπει να δει με περίσκεψη και σκεπτικισμό το ζήτημα της μετεξέλιξης/ενσωμάτωσης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, καθώς η ασάφεια των αναφορών της αειφόρου ανάπτυξης ή και οι σαφείς αναφορές που προτάσσουν την οικονομική ανάπτυξη/μεγέθυνση, που προωθούν τις εφαρμογές της βιοτεχνολογίας – γενετικής μηχανικής (Γενετικά Τροποποιημένοι Οργανισμοί, κλωνοποίηση των ζώων, γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα και ζωοτροφές, εφαρμογές της νανοτεχνολογίας), θέτουν ζητήματα σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος, την κοινωνική ευημερία, τη διασφάλιση ηθικών αξιών και την προαγωγή της περιβαλλοντικής ηθικής.

Εν τέλει κρίνεται σκόπιμη η επανεξέταση του τρόπου ανάπτυξης/προώθησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, προς την κατεύθυνση της συστηματικής ανάπτυξής της, και προσανατολισμός των στόχων της στην περιβαλλοντική ηθική, επηρεάζοντας και την πολιτική.

λέξεις κλειδιά: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, Αειφόρος Ανάπτυξη, Περιβαλλοντική Ηθική, Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, εκπαιδευτική πολιτική, περιβαλλοντική πολιτική.

Abstract

Policy and Environmental Education. Suggestions for a new approach of the Environmental Education

The introduction of the Environmental Education as a scientific field in the educational system of Greece, is a fact the last 27 years. The state, through its educational and environmental policy expresses their volition and interest for its development/promotion.

Regardless of the advance of the Environmental Education, the citizens don't seem to develop substantial active participation and involvement for the protection of the environment, their interest is mainly restricted to the level of intentions/statements. Consequently, issues arise in relation to the environmental conscience – sensitivity of the citizens.

The purpose of the present dissertation, is to investigate of how Environmental Education could be approached, in order to set the presuppositions which will contribute to the achievement of the aims of the Environmental Education. After expansive research of the existing sources and personal observation/experience, at the present research, the main questions/problems are: a) the way through which Environmental Education is developing and its possibilities which are supplied mainly to the students' – educational community and to the citizens as well, and b) the

evolution/incorporation of the Environmental Education to Education for Sustainable Development.

As it is illustrated in this research, the relation of policy with the Environmental Education, it is a relation of interaction and interdependence. Because on the one hand, the policy will determine the development/promotion of the Environmental Education. On the other hand, aware and concerned citizens from the point of view of environmental education, will influence policy, taking the appropriate decisions for them and for the future generations.

Based on the results of this research, the educational policy should primarily focus on the development of Environmental Education in a systematic way in the field of formal and non-formal education. Additionally, environmental policy must contribute to the development/promotion of Environmental Education. The policy making on a compound field such as Environmental Education needs cooperative policy on strategical level, therefore it is absolutely necessary the development of systematic collaboration among the Ministry of Education, Research and Religious Affairs, the Ministry of Environment and Energy, the Ministry of Rural Development and Food, and their suburban structures.

Yet, educational policy has to focus primarily on the ensurance of the possibility of environmental education to all students at schools and at the Environmental Education Centers, as well. Furthermore, educational policy should consider seriously and with scepticism the issue of evolution/incorporation of the Environmental Education to Education for Sustainable Development. Obscurity of the reports of the sustainable development or explicit/clear reports which give primary importance to the financial development/growth and promote the applications of biotechnology – genetic engineering (Genetically Modified Organisms, cloning of animals, genetically modified products and feed, applications of nanotechnology), set issues relative to the protection of the environment, social welfare and the protection of moral values as well as the advancement of environmental ethics.

In conclusion, it should be reconsidered the way Environmental Education is developed/promoted, towards its systematic development, and orientation of the purposes of Environmental Education towards environmental ethics, which will influence policy.

key words: Environmental Education, Education for Sustainable Development, Sustainable Development, Environmental Ethics, Environmental Education Centers, educational policy, environmental policy.

Συντομογραφίες

A.M.E.A.	Άτομα Με Ειδικές Ανάγκες
A.Π.Σ.	Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών
ΓΕΩΤ.Ε.Ε.	Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος
Γ.Τ.Ο.	Γενετικά Τροποποιημένοι Οργανισμοί
Δ.Ε.Π.Π.Σ.	Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
I.N.E.ΔΙ.ΒΙ.Μ.	Ίδρυμα Νεολαίας και Δια Βίου Μάθησης
IUCN	International Union for Conservation of Nature
Κ.Δ.Β.Μ.	Κέντρα Δια Βίου Μάθησης
Κ.Π.Ε.	Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης
Κ.Υ.Α.	Κοινή Υπουργική Απόφαση
MEdIES	Mediterranean Education Initiative for Environment and Sustainability
M.K.O.	Μη Κυβερνητική Οργάνωση
M.M.E.	Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης
N.	Νόμος
OHE/UN	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών/United Nations
Π.Δ.	Προεδρικό Διάταγμα
Π.Ε.Δ.Δ.Υ.	Πανελλήνια Ένωση Δασολόγων Δημοσίων Υπαλλήλων
Υ.Α.	Υπουργική Απόφαση
Υ.Π.Δ.Β.Μ.Θ.	Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων
Υ.Π.Ε.Κ.Α.	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
ΥΠ.ΕΣ.Δ.Α.	Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης
Υ.Π.Ο.ΠΑΙ.Θ.	Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων
ΥΠ.Π.Ε.Θ.	Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων
Φ.Ε.Κ.	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβερνήσεως
UfM	Union for Mediterranean
UNDP	United Nations Development Programme
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
UNEP	United Nations Environmental Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNEVOC	UNESCO International Centre for Technical and Vocational Education and Training
UNFPA	United Nations Population Fund
UNHCR	United Nations High Commissioner for Refugees
WCED	World Commission on Environment and Development
WWF	World Wildlife Fund

Εισαγωγή

Έχουν περάσει περίπου 47 χρόνια από την πρώτη Διεθνή Συνάντηση Εργασίας στη Νεβάδα των Η.Π.Α. για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Από τότε, μέχρι αυτήν τη στιγμή που γράφεται το παρόν πόνημα, οι περισσότερες χώρες του κόσμου έχουν εντάξει την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο εκπαιδευτικό τους σύστημα, με την ανάπτυξη/προώθησή της να διαφέρει από χώρα σε χώρα, στην προσπάθεια εναρμόνισης με τις κατευθυντήριες γραμμές των διεθνών διασκέψεων και συνεδριών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Έχουν επίσης περάσει περίπου 12 χρόνια από την ανακήρυξη της δεκαετίας 2005-2014, ως δεκαετίας αφιερωμένης στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, ενώ ήδη διανύουμε και το 3^ο έτος περίπου από το ψήφισμα για τη συνέχεια της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (2015-2030).

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, ειδικά τα τελευταία αυτά 15 χρόνια, φαίνεται να βρίσκεται σε μια μεταβατική φάση μακράς διάρκειας, όπου ενυπάρχει μαζί με την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, με άγνωστο το τι μέλλει γενέσθαι, και δεδομένη την προσπάθεια κυρίως διεθνών οργανισμών η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση να μετεξελιχθεί/ενσωματωθεί σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Παρά το ότι έχουν περάσει αρκετά χρόνια από την ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης αλλά και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, η προστασία του περιβάλλοντος, η περιβαλλοντική συνείδηση των πολιτών, παραμένουν ζητούμενο, καθότι σημαντικά περιβαλλοντικά ζητήματα του παρελθόντος όπως π.χ. η ατμοσφαιρική ρύπανση, η όξινη βροχή, η ρύπανση των υδάτων και των εδαφών, η αποδάσωση, η χρήση πυρηνικών, συνεχίζουν να μας απασχολούν, ενώ επί των ημερών μας έχει προστεθεί μια «νέα γενιά» ζητημάτων όπως π.χ. οι Γ.Τ.Ο., η κλωνοποίηση των ζώων, οι εφαρμογές της βιοϊατρικής στον άνθρωπο, με τη στάση των πολιτών να είναι ασαφής, με την περιβαλλοντική συνειδητοποίηση να παραμένει υποτυπώδης, χωρίς εν τέλει την εκδήλωση ουσιαστικού ενδιαφέροντος.

Όσον αφορά τα ελληνικά δεδομένα, η πολιτεία έχει εκφράσει το ενδιαφέρον της για την ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης συμμετέχοντας στις πρώτες διεθνείς διασκέψεις και συνέδρια, με δειλά βήματα στην αρχή, ενώ πλέον έχουν περάσει περίπου 27 χρόνια από την ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με θεσμοθετημένο τρόπο στο εκπαιδευτικό σύστημα και περίπου 24 χρόνια από την ίδρυση του 1^{ου} Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Παρά την ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, η προστασία του περιβάλλοντος, η περιβαλλοντική συνείδηση των πολιτών, παραμένουν ζητούμενο.

Ο προβληματισμός μου σχετικά με την περιβαλλοντική συνείδηση – ευαισθητοποίηση πολιτών, πολιτικών, επιστημόνων που ασχολούνται με αντικείμενα του περιβάλλοντος, ο προβληματισμός μου για τη στάση της πολιτείας σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος, ο προβληματισμός μου για τη σχέση Πολιτικής και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και την εκδήλωση σχετικού ενδιαφέροντος για την ανά-

πτυξη/προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ο προβληματισμός μου για τη μετεξέλιξη/ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, με οδηγούν στην αναζήτηση για το τι συμβαίνει με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, που ενώ έχει ενταχθεί με θεσμοθετημένο τρόπο στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα εδώ και περίπου 27 χρόνια, ενώ υπάρχει εκπεφρασμένη βούληση αλλά και έμπρακτο ενδιαφέρον για την ανάπτυξη/προώθησή της τόσο από την εκπαιδευτική πολιτική όσο και από την περιβαλλοντική πολιτική, τελικά δεν μπορεί να γίνει λόγος ότι αποδίδει τα αναμενόμενα ως προς την ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης – ευαισθητοποίησης των πολιτών που θα είναι έμπρακτη και ουσιαστική στις επιλογές τους.

Απόρροια των ως άνω προβληματισμών και της αναζήτησης αυτής, είναι το θέμα του παρόντος πονήματος «Πολιτική και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Προτάσεις για μια νέα προσέγγιση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης», στην προσπάθεια διερεύνησης για το πώς πρέπει να προσεγγιστεί η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, για το πού πρέπει να εστιάσουμε, για το ποιά ζητήματα πρέπει να δούμε κατά προτεραιότητα, έτσι ώστε να υπάρξουν εκείνες οι προϋποθέσεις –που μεταξύ και άλλων ενεργειών– θα συμβάλλουν στην επίτευξη των σκοπών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Η ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Ελλάδα, με τη μορφή που αυτή εμφανίζει επί των ημερών μας, είναι αποτέλεσμα κυρίως πολιτικών επιλογών, ενώ είναι προφανές ότι οι πολιτικές επιλογές επηρεάζονται και από τις κατευθυντήριες γραμμές των διεθνών διασκέψεων και συνεδρίων της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Η εξέταση του θεσμικού πλαισίου για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, αλλά και των κατευθυντήριων γραμμών των διεθνών διασκέψεων και συνεδρίων της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, είναι σκόπιμη, για να αναγνωρισθούν τα θετικά στοιχεία του μέχρι τώρα σχεδιασμού, όσο και να καταδειχθούν εκείνα τα σημεία που δεν συμβάλλουν στην προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, καθώς και να προταθούν βελτιωτικές ρυθμίσεις. Ως εκ τούτου, η παρούσα έρευνα, είναι έρευνα πηγών, με βασική πηγή πληροφοριών κείμενα που αφορούν το θεσμικό πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (διατάξεις του Συντάγματος, Νόμοι, Προεδρικά Διατάγματα, Υπουργικές Αποφάσεις, Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις, Εγκύκλιοι), τα Προγράμματα Σπουδών των σχολικών μαθημάτων και τα σχολικά βιβλία, την περιβαλλοντική νομοθεσία, κείμενα διεθνών διασκέψεων και συνεδρίων για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, και ακολούθως άλλες βιβλιογραφικές και διαδικτυακές πηγές, ενώ στην έρευνα αυτή, ενσωματώνονται και στοιχεία προσωπικής παρατήρησης/εμπειρίας από το χώρο/πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και του περιβάλλοντος.

Στην παρούσα έρευνα, δύο είναι τα κύρια ερωτήματα/προβληματισμοί, το πρώτο ερώτημα/προβληματισμός είναι ο τρόπος με τον οποίο αναπτύσσεται η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και οι δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται κυρίως στη μαθητική – εκπαιδευτική κοινότητα αλλά και στους πολίτες, και το δεύτερο ερώτημα/προβληματισμός είναι η μετεξέλιξη/ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Αυτά τα ερωτήματα/προβληματισμοί, εκτείνονται σε διάφορες πτυχές της Περιβαλλοντικής Εκπαί-

δευσης στην τυπική, μη τυπική και άτυπη εκπαίδευση, και παρουσιάζονται σε τέσσερα κεφάλαια τα οποία δομούν την παρούσα έρευνα.

Στο πρώτο κεφάλαιο εξετάζεται η σχέση Πολιτικής και προστασίας του περιβάλλοντος και η σχέση Πολιτικής και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, για να διαπιστωθεί αν η Πολιτική ενδιαφέρεται για την προστασία του περιβάλλοντος και την ανάπτυξη/προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, καθώς και για το ποιά είναι ή θα πρέπει να είναι η σχέση μεταξύ Πολιτικής και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Στη Μελέτη περίπτωσης εξετάζονται ζητήματα περιβαλλοντικής συνείδησης και ευαισθητοποίησης πολιτών, πολιτικών, μαθητών/-τριών, τοπικών συλλόγων και της πολιτείας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο εξετάζεται ο τρόπος ανάπτυξης/προώθησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και οι δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στους/στις μαθητές/-τριες Νηπιαγωγείου, Δημοτικού, Γυμνασίου και Γενικού Λυκείου (με κύρια αναφορά στο σχολικό έτος 2015-2016, αλλά και στο σχολικό έτος 2016-2017, λόγω αλλαγών, που έπρεπε να συμπεριληφθούν) μέσα από τα Προγράμματα Σπουδών, τα μαθήματα Φυσικών Επιστημών, τα Προγράμματα σχεδιασμού και ανάπτυξης διαθεματικών δραστηριοτήτων, τα Προγράμματα σχολικών δραστηριοτήτων, την εκπαιδευτική πράξη γενικότερα. Ακόμη εξετάζονται ζητήματα που σχετίζονται με τη λειτουργία των Κ.Π.Ε. και τις παρεχόμενες δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης προς τη μαθητική, εκπαιδευτική κοινότητα και την τοπική κοινωνία (με κύρια αναφορά στο σχολικό έτος 2015-2016), επίσης εξετάζονται ζητήματα που σχετίζονται με τους θεσμούς υποστήριξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και ζητήματα επιμόρφωσης και υποστήριξης εκπαιδευτικών, ενώ τέλος εξετάζεται η ενσωμάτωση/ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. Σε κάθε θέμα που εξετάζεται στο δεύτερο κεφάλαιο, διατυπώνονται σχετικοί προβληματισμοί, ενώ προτείνονται βελτιωτικές ρυθμίσεις.

Στο τρίτο κεφάλαιο εξετάζεται ο τρόπος ανάπτυξης/προώθησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και οι δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη μη τυπική και άτυπη εκπαίδευση, ενώ διατυπώνονται σχετικοί προβληματισμοί και προτείνονται βελτιωτικές ρυθμίσεις.

Στο τέταρτο κεφάλαιο εξετάζεται η μετεξέλιξη/ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, καθώς και ζητήματα που σχετίζονται με την αειφόρο ανάπτυξη και την περιβαλλοντική ηθική, ενώ διατυπώνονται σχετικοί προβληματισμοί και προτάσεις.

Η εστίαση της αναφοράς, στον τρόπο με τον οποίο αναπτύσσεται η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και στις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται κυρίως στη μαθητική – εκπαιδευτική κοινότητα αλλά και στους πολίτες, έγκειται στο γεγονός της παρατήρησης ότι ο τρόπος ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης έχει χαρακτήρα κυρίως αποσπασματικό, προαιρετικό, προτρεπτικό, ακόμη και στο χώρο της βασικής εκπαίδευσης (Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση). Επισημαίνοντας, ότι η εκπαιδευτική πολιτική δεν δείχνει τη δέουσα προσοχή σε αυτό το θέμα –όπως καταδεικνύεται στο παρόν πόνημα–, τίθεται ζήτημα ως προς τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στη μαθητική

– εκπαιδευτική κοινότητα στο χώρο του σχολείου και στο χώρο των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, αλλά και γενικότερα ως προς τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στους πολίτες. Ο προβληματισμός που ανακύπτει, είναι πώς από τη στιγμή που ο χαρακτήρας ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι κατά βάση αποσπασματικός, προαιρετικός, θα σχηματιστεί τουλάχιστον μια «κρίσιμη μάζα» ανθρώπων που θα αντιλαμβάνεται τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος και θα πράττει αναλόγως.

Σημειώνεται ότι σχετικά με το ζήτημα της παροχής περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη μαθητική κοινότητα, το ενδιαφέρον της εκπαιδευτικής πολιτικής αλλά και εκπαιδευτικών ασχολούμενων με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, π.χ. για την καλύτερη διαμόρφωση του χώρου των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και της υλικοτεχνικής τους υποδομής, για την αξιολόγηση ενός περιβαλλοντικού προγράμματος, είναι ενέργειες/απόψεις που συμβάλλουν στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης, όμως ο κατά βάση αποσπασματικός, προαιρετικός χαρακτήρας ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης δεν παρέχει δυνατότητες στο σύνολο των μαθητών/-τριών να λάβουν αυτά τα ποιοτικά προγράμματα, συνεπώς κρίνεται σκόπιμο, η εκπαιδευτική πολιτική να εστιάσει πρωτίστως στην εξασφάλιση της παροχής περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε όλους/-ες τους/τις μαθητές/-τριες στο σχολείο και στα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Η εστίαση της αναφοράς στο ζήτημα της μετεξέλιξης/ενσωμάτωσης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, έγκειται στο γεγονός της παρατήρησης ότι η εκπαιδευτική πολιτική κινείται σε ασαφές πλαίσιο, σε ένα ζήτημα ιδιαίτερης σημασίας τόσο για το μέλλον του επιστημονικού πεδίου της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, όσο και επί της ουσίας, για την παροχή κατάλληλης εκπαίδευσης που θα συμβάλλει στην ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης από πλευράς πολιτών. Κρίνεται σκόπιμο λοιπόν η εκπαιδευτική πολιτική να δει με περίσκεψη και σκεπτικισμό το ζήτημα της μετεξέλιξης/ενσωμάτωσης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, καθώς η ασάφεια των αναφορών της αειφόρου ανάπτυξης ή και οι σαφείς αναφορές που προτάσσουν την οικονομική ανάπτυξη/μεγέθυνση, που προωθούν τις εφαρμογές της βιοτεχνολογίας – γενετικής μηχανικής (Γ.Τ.Ο., κλωνοποίηση των ζώων, γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα και ζωοτροφές, εφαρμογές της νανοτεχνολογίας), θέτουν ζητήματα σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος, την κοινωνική ευημερία, τη διασφάλιση ηθικών αξιών και την προαγωγή της περιβαλλοντικής ηθικής.

Εν τέλει κρίνεται σκόπιμη η επανεξέταση του τρόπου ανάπτυξης/προώθησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, προς την κατεύθυνση της συστηματικής ανάπτυξής της, και προσανατολισμός των στόχων της στην περιβαλλοντική ηθική, επηρεάζοντας και την πολιτική προς αυτήν την κατεύθυνση.

1. Πολιτική και προστασία του περιβάλλοντος, σχέση Πολιτικής και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Πριν την εξέταση του ζητήματος της σχέσης μεταξύ πολιτικής και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και της ανάπτυξης/προώθησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, θα πρέπει να εξεταστεί η θέση της προστασίας του περιβάλλοντος στο περιβαλλοντικό δίκαιο και αν απολαμβάνει αναγνώρισης από την πολιτική.

Με βάση το άρθρο 24 παρ. 1 του Συντάγματος περί προστασίας του περιβάλλοντος, αναφέρεται ότι: «Η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος αποτελεί υποχρέωση του Κράτους και δικαίωμα του καθενός. Για τη διαφύλαξή του το Κράτος έχει υποχρέωση να παίρνει ιδιαίτερα προληπτικά ή κατασταλτικά μέτρα».

Με βάση το Ν. 1650/1986 για την προστασία του περιβάλλοντος, –που αποτελεί σημείο αναφοράς και για τη μετέπειτα νομοθεσία μέχρι τις μέρες μας–, στο άρθρο 1 παρ. 1 αναφέρεται ότι σκοπός του νόμου αυτού είναι: «η θέσπιση θεμελιωδών κανόνων και η καθιέρωση κριτηρίων και μηχανισμών για την προστασία του περιβάλλοντος, έτσι ώστε ο άνθρωπος, ως άτομο και ως μέλος του κοινωνικού συνόλου, να ζει σε ένα υψηλής ποιότητας περιβάλλον, μέσα στο οποίο να προστατεύεται η υγεία του και να ευνοείται η ανάπτυξη της προσωπικότητάς του. Η προστασία του περιβάλλοντος, θεμελιώδης και αναπόσπαστο μέρος της πολιτιστικής και αναπτυξιακής διαδικασίας και πολιτικής, υλοποιείται κύρια μέσα από το δημοκρατικό προγραμματισμό.».

Από τις παραπάνω αναφορές φαίνεται να είναι έκδηλο το ενδιαφέρον της πολιτείας για την προστασία του περιβάλλοντος. Γενικά το εθνικό περιβαλλοντικό δίκαιο είναι εκτενές, ενώ εμπλουτίζεται από το περιβαλλοντικό δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και το διεθνές περιβαλλοντικό δίκαιο. Ακόμη το ενδιαφέρον της πολιτείας για την προστασία του περιβάλλοντος, φαίνεται και από τη δημιουργία ειδικών υπηρεσιών για τον περιβαλλοντικό έλεγχο και για την τήρηση της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, όπως π.χ. το Σώμα Επιθεώρησης Περιβάλλοντος, Δόμησης, Ενέργειας και Μεταλλείων (ΣΕΠΔΕΜ) και τα Κλιμάκια Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος των Περιφερειών της χώρας.

Το ζητούμενο όμως της προστασίας του περιβάλλοντος, δεν εξαντλείται μόνο στην ύπαρξη νομοθετημάτων, στον εμπλουτισμό της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και στην ύπαρξη ελεγκτικών μηχανισμών, αλλά στο αν η περιβαλλοντική πολιτική ασκείται με τέτοιο τρόπο που να προστατεύει ουσιαστικά το περιβάλλον.

Έτσι παρά την ύπαρξη προστατευτικών διατάξεων για το περιβάλλον, η πολιτική κινείται σε ένα ασαφές πλαίσιο κατά το οποίο η προστασία του περιβάλλοντος δεν αποτελεί πάντα πρόταγμα στις επιλογές της.

Πιο συγκεκριμένα, η πολυνομία, τα διάσπαρτα άρθρα σε άλλους νόμους που δεν σχετίζονται με το περιβάλλον, οι ερμηνευτικές εγκύκλιοι και η νομολογία των δικαστηρίων, δημιουργούν μια συγκεχυμένη εικόνα και δυσκολία στην εφαρμογή της νομοθετικής, κανονιστικής ύλης και της νομολογίας. Πέρα όμως από αυτά, ιδιαίτερος προβληματισμός ανακύπτει για το εάν η πολιτεία ενδιαφέρεται ουσιαστικά για την

προστασία του περιβάλλοντος, όταν μέσω του νομοθετικού έργου εισάγονται διατάξεις που δεν κινούνται προς την κατεύθυνση της προστασίας του περιβάλλοντος, αλλά προς την αντίθετη πλευρά, ομοίως όταν τροποποιούνται διατάξεις νόμων ή επιχειρείται η αναθεώρηση συνταγματικών άρθρων, όταν οι πολίτες αναγκάζονται να διαδηλώσουν ή/και να συλλέξουν υπογραφές για να μην τροποποιηθούν άρθρα που προστατεύουν το περιβάλλον ή για να μην ψηφιστούν νόμοι που θα ζημιώσουν το περιβάλλον (π.χ. τροποποίηση του άρθρου 24 του Συντάγματος, ψήφιση διατάξεων του Ν. 4280/2014 και Ν. 4315/2014), όταν η ίδια η δημόσια διοίκηση (ακόμη και περιβαλλοντικές υπηρεσίες) δεν εφαρμόζουν ή εφαρμόζουν με αποσπασματικό τρόπο τη νομοθεσία, όταν η Ελλάδα το έτος 2015 βρίσκεται στη 2^η θέση μεταξύ των 28 κρατών-μελών της Ε.Ε. σε αριθμό ανοικτών υποθέσεων για παραβιάσεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας της Ε.Ε. στο Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (European Commission, 2016), όταν η πολιτεία δεν εστιάζει στην ενίσχυση του θεσμού του Σώματος Επιθεώρησης Περιβάλλοντος, Δόμησης, Ενέργειας και Μεταλλείων, χαρακτηριστική είναι η αναφορά: «Το μειωμένο αριθμό των επιθεωρητών περιβάλλοντος σε συνδυασμό με τις αυξημένες αρμοδιότητες που τους έχουν ανατεθεί και το σημαντικό αριθμό των υποθέσεων προηγούμενων ετών που δεν έχουν ακόμη ολοκληρωθεί.» (Γενικός Επιθεωρητής Δημόσιας Διοίκησης, 2016), όταν ακόμη η πολιτεία δεν εστιάζει στην ενίσχυση άλλων υπηρεσιών που είναι επιφορτισμένες με την προστασία του περιβάλλοντος, χαρακτηριστικό παράδειγμα η Δασική Υπηρεσία όπου παρατηρείται έλλειψη προσωπικού, χαμηλή χρηματοδότηση, με απροθυμία της πολιτείας να λυθούν τα ζητήματα αυτά, ενώ τα τελευταία χρόνια πραγματοποιήθηκε περεταίρω αποδυνάμωση της υπηρεσίας με πολυδιάσπαση του αντικειμένου της και εκχώρησή του σε άλλες υπηρεσίες.

Έτσι με βάση τις ως άνω αναφορές, τίθεται ζήτημα για το αν η πολιτεία ενδιαφέρεται ουσιαστικά για την προστασία του περιβάλλοντος, και αυτό εντυπώνεται στην κοινή γνώμη των πολιτών, και αποτυπώνεται σε πρόσφατη έρευνα του Ευρωβαρόμετρου¹, όπου στην ερώτηση για τη στάση της πολιτείας απέναντι στην προστασία του περιβάλλοντος, το 91% των ερωτώμενων απαντά ότι η Ελληνική Κυβέρνηση δεν κάνει αρκετά, το 77% των ερωτώμενων απαντά ότι η Περιφέρειά τους δεν κάνει αρκετά και το 73% των ερωτώμενων απαντά ότι η πόλη/χωριό όπου κατοικούν δεν κάνει αρκετά.

Με δεδομένη την ασαφή στάση της πολιτείας σχετικά με το ενδιαφέρον που επιδεικνύει για την προστασία του περιβάλλοντος με βάση τα ως άνω αναφερθέντα, τίθεται ζήτημα για το εάν η πολιτεία ενδιαφέρεται για την παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στους πολίτες. Όπως προκύπτει από την περιβαλλοντική νομοθεσία, φαίνεται ότι είναι στις επιδιώξεις της, χαρακτηριστική είναι η αναφορά στο άρθρο 1 παρ. 3 περ. ζ του Ν. 1650/1986, ότι μέσω του νόμου αυτού επιδιώκεται: «Η ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση των πολιτών στα θέματα προστασίας του περιβάλλοντος μέσα από τη σωστή πληροφόρηση και εκπαίδευση.», αλλά και η ανα-

¹ Έρευνα της European Commission (2014) με τη μέθοδο προσωπικών συνεντεύξεων στις 26/04 – 05/05/2014 για τη στάση ελλήνων πολιτών απέναντι στο περιβάλλον (Special Eurobarometer 416).

φορά νεότερου νόμου: «Η ανάπτυξη περιβαλλοντικής παιδείας και ενημέρωσης είναι υποχρέωση του κράτους» (άρθρο 18 παρ. 1 του Ν. 3937/2011). Γενικά η περιβαλλοντική πολιτική εκφράζει και σε άλλα νομοθετήματα το ενδιαφέρον της, ενώ επίσης η ανάπτυξη περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι μεταξύ των αρμοδιοτήτων κάποιων εκ των δημόσιων υπηρεσιών με αντικείμενα του περιβάλλοντος. Ταυτόχρονα η πολιτεία εκφράζει το ενδιαφέρον της για την ανάπτυξη περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και μέσω της εκπαιδευτικής πολιτικής (βλέπε κεφ. 2).

Με βάση πρόσφατη έρευνα του Ευρωβαρόμετρου¹ για τις στάσεις των πολιτών απέναντι στο περιβάλλον, προκύπτει ότι το 70% των ερωτώμενων θεωρούν πολύ σημαντική γι' αυτούς την προστασία του περιβάλλοντος και το 27% των ερωτώμενων τη θεωρούν αρκετά σημαντική. Όμως στην ίδια έρευνα, το 69% των ερωτώμενων δηλώνει ότι δεν κάνει αρκετά για την προστασία του περιβάλλοντος και το 28% των ερωτώμενων δηλώνει ότι κάνει όσα πρέπει.

Είναι προφανές ότι τα δεδομένα αυτά είναι αντιφατικά, και δημιουργούν προβληματισμό για την περιβαλλοντική παιδεία των πολιτών, γενικά φαίνεται ότι οι πολίτες αντιλαμβάνονται τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος, αλλά το ενδιαφέρον τους περιορίζεται κυρίως σε επίπεδο προθέσεων και όχι ουσιαστικής ενεργής συμμετοχής και εμπλοκής τους για την προστασία του.

Έτσι, παρά τις θετικές αναφορές περί προστασίας του περιβάλλοντος και τις όποιες θετικές ενέργειες από την πλευρά των πολιτών και της πολιτείας, η πολιτεία φαίνεται ότι ως προς τις πρακτικές της προτάσσει την οικονομική ανάπτυξη, παρέχοντας πρόσφορο έδαφος ακόμη και σε αμφιλεγόμενου είδους επενδύσεις και επιχειρηματικές προτάσεις, προωθώντας ή συναινώντας σε επιζήμια κατασκευαστικά έργα, θεωρώντας εν πολλοίς ανασταλτικό παράγοντα της ανάπτυξης την προστασία του περιβάλλοντος, αλλά και οι πολίτες φαίνεται ότι προτάσσουν το προσωπικό συμφέρον, το κέρδος, την υλιστική διάθεση, αδιαφορώντας για την ουσιαστική προστασία του περιβάλλοντος.

Εν τέλει, πολιτεία, πολιτικοί, πολίτες, στην προσπάθεια απολαβής άμεσου οφέλους, αδυνατούν να αντιληφθούν ότι τα όποια οφέλη κομίζουν, είναι πρόσκαιρα, και η έλλειψη ουσιαστικού ενδιαφέροντος για την προστασία του περιβάλλοντος υπονομεύει την κοινωνική ευημερία.

Γίνεται λοιπόν αντιληπτό ότι η ανάπτυξη/προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, θα πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, που η περιβαλλοντική συνείδηση και ευαισθητοποίηση των πολιτών θα μετουσιώνονται σε έμπρακτο και ουσιαστικό ενδιαφέρον για την προστασία του περιβάλλοντος.

Έτσι με βάση τα ως άνω αναφερόμενα, το ζήτημα για τη σχέση πολιτικής και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, θα μπορούσε να τεθεί ως μια σχέση αλληλεπίδρασης και αλληλεξάρτησης, καθότι η πολιτική είναι εκείνη που θα καθορίσει αν και πώς θα αναπτύξει και θα προωθήσει την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, και από την άλλη πλευρά είναι οι πολίτες που με την περιβαλλοντική παιδεία και συνείδηση που θα τους διακρίνει, θα επηρεάσουν την πολιτική που θα ασκηθεί, παίρνοντας τις κατάλληλες αποφάσεις γι' αυτούς και τις μελλοντικές γενεές. Εν τέλει κρίνεται σκόπιμη μια

νέα προσέγγιση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση με προσανατολισμό των στόχων της στην περιβαλλοντική ηθική, επηρεάζοντας και την πολιτική προς αυτήν την κατεύθυνση.

1.1 Μελέτη περίπτωσης: η στάση πολιτείας και πολιτών στην υπόθεση κατεδάφισης αυθαίρετης οικοδομής στην περιοχή Πράσινος Λόφος Δήμου Σπάτων – Αρτέμιδος. Ζητήματα περιβαλλοντικής συνείδησης και ευαισθητοποίησης

Σε συνέχεια του προηγούμενου κεφαλαίου, σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος από την πλευρά της πολιτείας και των πολιτών, αναφέρεται ως ενδεικτικό παράδειγμα περιβαλλοντικής συνείδησης και ευαισθητοποίησης, η στάση που τήρησε η πολιτεία και οι πολίτες στην υπόθεση κατεδάφισης αυθαίρετης οικοδομής στην περιοχή Πράσινος Λόφος Δήμου Σπάτων – Αρτέμιδος.

Παρακάτω αναφέρονται εν συντομία κάποια χαρακτηριστικά σημεία από την υπόθεση αυτή και εν συνεχεία συσχετίζεται η στάση που επέδειξε η πολιτεία και οι πολίτες με βάση την εκπεφρασμένη διάθεση πολιτείας και πολιτών για την προστασία του περιβάλλοντος, όπως αυτή προκύπτει από διάφορα κείμενα και ερευνητικά δεδομένα.

Η υπόθεση αυτή, απασχόλησε τα Μ.Μ.Ε. την περίοδο κυρίως του Οκτωβρίου – Νοεμβρίου του 2015, λόγω των έντονων αντιδράσεων των πολιτών. Την περίοδο εκείνη είχε προγραμματιστεί από την πολιτεία μια σειρά από κατεδαφίσεις αυθαίρετων κτισμάτων σε δασικές εκτάσεις στην Ανατολική Αττική (μεταξύ των περιοχών ήταν και η Δημοτική Ενότητα Αρτέμιδος του Δήμου Σπάτων – Αρτέμιδος) για τα οποία υπήρχαν τελεσίδικες δικαστικές αποφάσεις. Κάποιες από τις κατεδαφίσεις πραγματοποιήθηκαν, υπήρξαν όμως έντονες αντιδράσεις από κατοίκους της περιοχής που προσπάθησαν τη ματαίωση των προγραμματισμένων κατεδαφίσεων, μία από τις περιπτώσεις που δεν πραγματοποιήθηκε η κατεδάφιση είναι και η περίπτωση αυθαίρετης οικοδομής στην περιοχή του Πράσινου Λόφου.

Όπως αναφέρει ο Λιάλιος (2015), την ημέρα της προγραμματισμένης κατεδάφισης της οικοδομής στην περιοχή του Πράσινου Λόφου, στο σημείο βρίσκονταν η ιδιοκτήτρια του σπιτιού (η οποία είχε παραδώσει τα κλειδιά ήδη από το έτος 2004), πολίτες οι οποίοι εναντιώνονταν στις κατεδαφίσεις, η εισαγγελέας, ομάδα αστυνομικών με κλούβα των ΜΑΤ, ακόμη στην περιοχή προσήλθαν μαθητές/-τριες Λυκείου, ο Δήμαρχος και κυβερνητικός βουλευτής οι οποίοι ετάχθησαν στο πλευρό των αντιδρώντων πολιτών. Στο χώρο επικρατούσε ένταση, με την εισαγγελέα που προσπαθούσε να εφαρμόσει το νόμο και να κατεδαφιστεί η οικοδομή, ενώ από την άλλη πλευρά ο κυβερνητικός βουλευτής επικαλείτο πρόσφατο έγγραφο του Υπουρ-

γού Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης¹ για εντολή αναστολής κατεδάφισων, με την εισαγγελέα να ανταπαντά ότι δεν πρόκειται για εντολή αλλά για παράκληση, και αν διακοπούν οι εργασίες, οι υπάλληλοι θα κινδυνεύσουν με την κατηγορία της παράβασης καθήκοντος, ο βουλευτής ακόμη ανέφερε ότι: «Αν φέρουν τη μπουλντόζα, θα μπω μέσα στο σπίτι κι ας φέρουν την ευθύνη για ό,τι γίνει», εναντίωση εξέφρασε και ο Δήμαρχος, ενώ σύγχυση επικράτησε σχετικά με την παρουσία των μαθητών/-τριών εκεί και ειδικά στις αναφορές για το ποιός έδωσε εντολή να βρίσκονται οι μαθητές/-τριες στο χώρο και αν μεταφέρθηκαν με πούλμαν του Δήμου, με την εισαγγελέα να ζητά την αποχώρηση των μαθητών/-τριών. Τελικά η κατεδάφιση αναβλήθηκε.

Σημειώνεται ότι εκείνη την περίοδο η πολιτεία αποφάσιζε την επιτάχυνση της διαδικασίας της δημιουργίας κτηματολογίου για το σύνολο της χώρας και την ανάρτηση/κύρωση δασικών χαρτών, με το θέμα των αυθαιρέτων να είναι εκ των πραγμάτων στο προσκήνιο, γεγονός που έδινε τη δυνατότητα σε πολίτες και πολιτικούς να ασκήσουν πιέσεις.

Παρακάτω αναφέρονται συνδυαστικά κάποια χαρακτηριστικά σημεία, τόσο για την υπόθεση κατεδάφισης του αυθαίρετου στην περιοχή του Πράσινου Λόφου και γενικά των αυθαιρέτων στο Δήμο Σπάτων – Αρτέμιδος, όσο και για τις εξελίξεις σχετικά με τα αυθαίρετα και την ανάρτηση/κύρωση των δασικών χαρτών.

Σε δελτίο τύπου που εξέδωσε ο Δήμος Σπάτων – Αρτέμιδος μετά τα γεγονότα στην περιοχή του Πράσινου Λόφου, αναφέρεται ότι ο Δήμαρχος και μέλη της Δημοτικής Αρχής κατέβαλαν προσπάθειες για να μην πραγματοποιηθεί η κατεδάφιση στην περιοχή του Πράσινου Λόφου και λόγω της έντονης αντίστασης του Δημάρχου ο εισαγγελέας διέταξε την κράτησή του στο Αστυνομικό Τμήμα. Στο δελτίο τύπου επίσης χαρακτηριστική είναι και η αναφορά: «Αποτελεί πάγια τακτική του Δήμου μας και ιδιαίτερα του Δήμαρχου μας η προστασία κάθε κατοικίας αυθαίρετης ή μη από κατεδάφιση.» (Δήμος Σπάτων – Αρτέμιδος, 2015α). Χαρακτηριστική είναι και η ομόφωνη Απόφαση του Συμβουλίου της Δημοτικής Κοινότητας Αρτέμιδος, στην οποία αναφέρεται: «ένας Δήμαρχος που υπερασπίζεται τα συμφέροντα των δημοτών. [...] τάσσεται στο πλευρό του Δημάρχου για κάθε ενέργειά του αναφορικά με το θέμα της Κατεδάφισης Αυθαιρέτων Κτισμάτων.» (Δήμος Σπάτων – Αρτέμιδος, 2015β).

Σε δελτίο τύπου που εξέδωσε ο κυβερνητικός βουλευτής μετά τα γεγονότα στην περιοχή του Πράσινου Λόφου, αναφέρεται ότι μετά και τις ενέργειες του ίδιου, δύο συναδέλφων του κυβερνητικών βουλευτών και του Αντιπεριφερειάρχη Ανατολικής Αττικής προς την ηγεσία του Υπουργείου Εσωτερικών, πέτυχαν την αναβολή κατεδάφισης της οικοδομής. Στο δελτίο τύπου χαρακτηριστικές είναι και οι αναφορές:

¹ Στο έγγραφο του Υπουργού προς την Γενική Γραμματέα Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, αναφερόταν: «Παρακαλούμε όπως αναβάλλετε προσωρινά τις κατεδαφίσεις [...] δεδομένου ότι η Κυβέρνηση προτίθεται [...] να αναλάβει νομοθετική πρωτοβουλία προκειμένου να ανασταλούν προσωρινά οι κατεδαφίσεις σε δασικές εκτάσεις έως την κύρωση από τη Βουλή των νέων δασικών χαρτών.» (Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης, 2015).

«Επειδή σε όλες οι [τις] περιπτώσεις στις οποίες έχουμε παραστεί αφορούν σε συνταξιούχους, ανέργους, και ανθρώπους που έχουν πληγεί σχεδόν ανεπανόρθωτα από την κρίση [...] να διαφυλάξουμε τα δικαιώματα των πολιτών και να μην προβούμε σε ενέργειες που θα δημιουργήσουν τετελεσμένα μη αναστρέψιμα..» (Πάντζας Γ., 2015).

Στις 5/11/2015 ο Υπουργός Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης και ο Αναπληρωτής Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας κατέθεσαν τροπολογία (47/33/5-11-2015) σε σχέδιο νόμου, με την οποία πρότειναν την αναστολή εκτέλεσης των αποφάσεων κατεδάφισης αυθαίρετων κτισμάτων εντός δασικών εκτάσεων μέχρι την κύρωση των οικείων δασικών χαρτών (Βουλή των Ελλήνων, 2015). Η τροπολογία αυτή όμως απεσύρθη, ενώ είναι χαρακτηριστικές οι αναφορές σε σχετικό δελτίο τύπου που εξέδωσε ο Δήμος Σπάτων – Αρτέμιδος: «Οι κατεδαφίσεις θα συνεχιστούν [...] Οι διαβεβαιώσεις των βουλευτών δυστυχώς ήταν ΑΝΑΛΗΘΕΙΣ» (Δήμος Σπάτων – Αρτέμιδος, 2015γ).

Στις 16/11/2015, υπήρξε αθωωτική απόφαση του δικαστηρίου για τις κατηγορίες που είχαν απαγγελθεί στον Δήμαρχο Σπάτων – Αρτέμιδος λόγω της στάσης του κατά τη διαδικασία της επιχειρούμενης κατεδάφισης της οικοδομής στην περιοχή του Πράσινου Λόφου, ενώ χαρακτηριστική είναι η αναφορά σε σχετικό δελτίο τύπου που εξεδόθη από το Δήμο: «Αυτή η συμπαράσταση των πολιτών μας δίνει τη δύναμη να συνεχίσουμε σε νέους αγώνες για την προάσπιση των συμφερόντων των πόλεων των Σπάτων και της Αρτέμιδας με μόνο σκεπτικό το συμφέρον των συμπολιτών μας.» (Δήμος Σπάτων – Αρτέμιδος, 2015δ).

Στο θέμα των αυθαιρέτων σε δασικές εκτάσεις, σημαντική ήταν και η συμβολή των τοπικών πολιτιστικών συλλόγων, οι οποίοι ετάχθησαν στο πλευρό των αντιδρώντων πολιτών. Χαρακτηριστικές είναι οι αναφορές:

- «Όλοι στην οδό Πράσινου Λόφου να αποτρέψουμε κατεδάφιση οικίας.» (Πολιτιστικός – Εξωραϊστικός Σύλλογος Πράσινου Λόφου Αρτέμιδος, 2015).
- «στη μάχη που θα δώσουν απέναντι στο δασαρχείο», φράση σε ομιλία στα γραφεία του Εξωραϊστικού – Πολιτιστικού Συλλόγου «Αγία Μαγδαληνή» (Σάντ, 2015α).
- «Ήταν Φεβρουάριος του 2015 όταν μία ομάδα πολιτών της Ραφήνας με επικεφαλής τον Δήμαρχο [...] επισκέφτηκε τον νέο Υπουργό Περιβάλλοντος [...]. Την αποστολή αποτελούσαν εκτός από τον Δήμαρχο, ο πρόεδρος του συλλόγου «Θερινή Διαμονή» και πρόεδρος της Ομοσπονδίας Συλλόγων Περιβολάκια Ραφήνας [...], οι Βουλευτές [...], ο ιδιοκτήτης της προς κατεδάφιση οικίας και ο δικηγόρος του. [...] [ο Υπουργός] αναφώνησε: – Μα αυτό είναι οικισμός!!! [...] το 2010 όταν στο γραφείο του τότε Δημάρχου [...] ο πρόεδρος του συλλόγου «Θερινή Διαμονή» [...], παρουσίασε μία μελέτη οριοθέτησης του οικισμού [...] σύμφωνα με τον πρόσφατο νόμο 3889/10 και το άρθρο 24. Το σκεπτικό ήταν, εφαρμόζοντας την συγκεκριμένη διάταξη, να εγκριθεί η μελέτη [...], από το Δ.Σ. και να αποσταλεί στην ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε. ώστε να αποτυπωθεί ο οικισμός στους Δασικούς Χάρτες και να εξαιρεθεί των αντιρρήσεων για 2 έτη, παράλληλα δε να ξεκινήσει η διαδικασία διαβούλευσης για την περαιτέρω απαλοιφή του δασικού χαρακτήρα και τελικά την ένταξη στο σχέδιο πόλεως Ραφήνας. Η μελέτη αυτή αποτέλεσε τον πιλότο για την μεταγενέστερη μελέτη που δημοπράτησε ο Δήμος Ραφήνας – Πικερμίου για την

οριοθέτηση όλων των αυθαίρετων οικισμών που βρίσκονται εντός των διοικητικών του ορίων. [...] η δράση της Ομοσπονδίας συνεχίστηκε με συναντήσεις τόσο με τον Υπουργό [...] όσο και με τους [βουλευτές], τους οποίους ενημέρωσε [...] για την ανάγκη να διορθωθεί ο Ν3889/2010 [...] αλλά και ποιες κατηγορίες οικισμών έπρεπε να συμπεριληφθούν εντός των παραπάνω διατάξεων. Γνωρίζοντας το παρασκήνιο και την υπόγεια δράση των κύκλων των Δασαρχείων και των δασικών υπαλλήλων οι οποίοι πίεζαν ώστε όλοι οι αυθαίρετοι οικισμοί να εξαιρεθούν των παραπάνω διατάξεων (για ευνόητους λόγους...) κατατέθηκε στον Υπουργό [...], υπόμνημα 1000 σελίδων για τον οικισμό Περιβολάκια [...] το οποίο είχε συνταχθεί από τον πρόεδρο [του συλλόγου]. Εκτός των τεχνικών στοιχείων που περιείχε το υπόμνημα, [...] υπήρχαν και προτάσεις για [...] αναθεώρηση του Συντάγματος [...]. Εκεί γεννήθηκε η ιδέα των οικιστικών πυκνοτήτων, οντότητες οικισμών, στερούμενων νόμιμης έγκρισης [...] οι οποίες πρέπει και θα εξαιρεθούν του όποιου δασικού χαρακτήρα επιχειρούσε να δώσει το οικείο Δασαρχείο, φυσικά απουσία δασικών χαρτών και με τις γνωστές, πλέον και στο Υπουργείο, εκβιαστικές και μεροληπτικές τακτικές.» (Σάντ, 2015β).

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας φάνηκε ότι ανταποκρίθηκε στην ιδέα των οικιστικών πυκνοτήτων, και παράλληλα με τη βούληση για επιτάχυνση της διαδικασίας ανάρτησης/κύρωσης δασικών χαρτών, και την αποφυγή καθυστερήσεων με την υποβολή αντιρρήσεων από κατόχους αυθαίρετων κτισμάτων εντός δασικών εκτάσεων, έδωσε τη δυνατότητα στους Δήμους να οριοθετήσουν τους αυθαίρετους οικισμούς/κτίσματα (οικιστικές πυκνώσεις), εξαιρώντας τις περιοχές αυτές από τη διαδικασία ανάρτησης δασικών χαρτών (βλ. άρθρο 23 παρ. 4 του Ν. 4389/2016, Κ.Υ.Α. 34844/11-07-2016). Είναι προφανές ότι οι εν λόγω ρυθμίσεις να μεν επιταχύνουν τη διαδικασία ανάρτησης, δίνουν όμως και δυνατότητες νομιμοποίησης αυθαιρέτων μέσω μελλοντικών ρυθμίσεων, ενώ η εξαίρεση δασικών εκτάσεων από την ανάρτηση θέτουν ζήτημα προστασίας δασών και φυσικού περιβάλλοντος.

Στο θέμα της υπόθεσης της αυθαίρετης οικοδομής στην περιοχή του Πράσινου Λόφου, αλλά και γενικότερα στις εξελίξεις σχετικά με τα αυθαίρετα και την ανάρτηση/κύρωση των δασικών χαρτών, τοποθετήθηκαν η Π.Ε.Δ.Δ.Υ. και το ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

Σε δελτίο τύπου της Π.Ε.Δ.Δ.Υ. (2015α) σχετικά με το θέμα της κατεδάφισης αυθαιρέτων στην Ανατολική Αττική, χαρακτηριστικές είναι οι αναφορές:

– «Στις υποθέσεις της Ανατολικής Αττικής που απασχόλησαν τα ΜΜΕ έχουν προηγηθεί πράξεις της διοίκησης, δικαστικές προσφυγές και τελεσίδικες δικαστικές αποφάσεις τα προηγούμενα χρόνια, με τις οποίες επιβάλλεται η κατεδάφιση των αυθαιρέτων κτισμάτων. Δηλαδή οι θιγόμενοι πολίτες έχουν εξαντλήσει τα ένδικα μέσα που προβλέπονται από το Ελληνικό Δίκαιο και σε κάποιες περιπτώσεις είχαν παραδώσει οι ίδιοι τα κτίσματα τους για κατεδάφιση για να τύχουν των σχετικών ευνοϊκών ρυθμίσεων σε σχέση με τα επιβαλλόμενα πρόστιμα.».

– «Οι αιτιάσεις που προβλήθηκαν από ορισμένα τοπικά πολιτικά στελέχη, περί «εκκρεμότητας με τη σύνταξη του δασολογίου σύμφωνα με κοινοτική οδηγία», σαν λόγο για την ματαίωση των προγραμματισθέντων κατεδαφίσεων, είναι κατά την άποψή μας υποκριτικές, αστήριχτες και αδόκιμες μιας και η προβλεπόμενη ενδικοφανής διαδικασία της υφιστάμενης δασικής νομοθεσίας για το χαρακτηρισμό των

εκτάσεων και την κήρυξη αυτών ως αναδασωτέων καθώς και η νομολογία των ανωτάτων διοικητικών δικαστηρίων σχετικά με τη διαδικασία αυτή, έχουν παγιώσει την απαιτούμενη ασφάλεια δικαίου για τον διοικούμενο πολίτη αλλά και για την Πολιτεία.».

– «Για την Ένωσή μας η εύλογη απορία που δημιουργείται δεν αφορά στην αντίδραση των πολιτών, αλλά στη σπουδή ορισμένων πολιτικών και αυτοδιοικητικών στελεχών, να μπου στη λογική της «πολιτικής διαχείρισης» αυτής της υπόθεσης».

– «Η Πανελλήνια Ένωση Δασολόγων Δημοσίων Υπαλλήλων (Π.Ε.Δ.Δ.Υ) ζητά από τα εμπλεκόμενα στο θέμα Υπουργεία Εσωτερικών και Περιβάλλοντος και Ενέργειας, αλλά και την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής, να στηρίξουν το νομικό και θεσμικό πλαίσιο για την προστασία των δασών, τη Διοίκηση, που προσπαθεί να εφαρμόσει την περιβαλλοντική - δασική και πολεοδομική νομοθεσία [...] να σταματήσει επιτέλους αυτή η νοοτροπία των πελατειακών σχέσεων που καλλιεργείται χρόνια τώρα σε περιοχές οικιστικού ενδιαφέροντος όπως η Αττική.»

Σε δελτίο τύπου της Π.Ε.Δ.Δ.Υ. (2015β) σχετικά με την τροπολογία για την αναστολή κατεδαφίσεων, χαρακτηριστικές είναι οι αναφορές:

– «Η τροπολογία αυτή χρησιμοποιεί προσχηματικά την ανυπαρξία δασικών χαρτών προκειμένου να παίζει πολιτικά με τους αυθαιρετούχους στην Αττική ή και σε άλλα μέρη.».

– «η Ένωσή μας τη χαρακτηρίζει αντισυνταγματικό έκτρωμα που στρέφεται απευθείας κατά της λειτουργίας του Κράτους και των θεσμικών του λειτουργιών.».

– «Κανένας επιστημονικός, επιμελητηριακός, συνδικαλιστικός ή περιβαλλοντικός φορέας, δεν μπορεί να κατανοήσει αυτό τον τρόπο διακυβέρνησης που φτάνει να χρησιμοποιεί κάθε μέσο, όπως «σικέ αντιδράσεις αυθαιρετούχων», μιας και τα αυθαίρετα είχαν παραδοθεί από τους φερόμενους ως ιδιοκτήτες για κατεδάφιση, ή ακόμη και μαθητές σχολείων για να καταδειχτεί δήθεν το «μέγεθος της κοινωνικής αντίδρασης», και να επιβληθεί ως πολιτική λύση η αναστολή στη βουλή νομίμων διαδικασιών που είναι αποτέλεσμα της λειτουργίας του ίδιου του Κράτους.».

– «Στην Π.Ε.Δ.Δ.Υ συνδέουμε αυτές τις πρακτικές με την εξυπηρέτηση ιδιωτικών συμφερόντων (μιας και οι καταπατητές εκτάσεων του δημοσίου είναι ιδιώτες) ή πολιτικών σκοπιμοτήτων, που δυστυχώς στρέφονται σε βάρος της προστασίας του Φυσικού Περιβάλλοντος αλλά και του Δημοσίου συμφέροντος. Καλούμε τον Πρωθυπουργό της Χώρας να αποσύρει όχι μόνο την τροπολογία της ντροπής για τα αυθαίρετα, αλλά να αποσύρει άμεσα και τους πολιτικούς εμπνευστές αυτών των μεθοδεύσεων που προσβάλλουν το πολιτικό σύστημα.».

Σε ανακοίνωσή του το ΓΕΩΤ.Ε.Ε. (2016) σχετικά με το θέμα των νομοθετικών ρυθμίσεων για τις οικιστικές πυκνώσεις, αναφέρει ότι κατέφυγε μαζί με την Π.Ε.Δ.Δ.Υ. στο Συμβούλιο της Επικρατείας για τον έλεγχο της συνταγματικότητας των ρυθμίσεων αυτών.

Συνοψίζοντας τις παραπάνω αναφορές, παρατηρείται ότι πολίτες (κάτοχοι αυθαιρέτων κτισμάτων), μαθητές/-τριες, τοπικοί πολιτιστικοί σύλλογοι πολιτών, δεν ενδιαφέρθηκαν για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, αλλά για το προσωπικό τους όφελος/συμφέρον, ταυτοχρόνως ούτε πολιτικοί της τοπικής αυτο-

διοίκησης και κυβερνητικοί βουλευτές έδειξαν να ενδιαφέρονται για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, αλλά ενήργησαν «με μόνο σκεπτικό το συμφέρον των συμπολιτών μας». Από την άλλη πλευρά η περιβαλλοντική πολιτική σε κεντρικό επίπεδο (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας) ασκείται με τέτοιο τρόπο που δεν φαίνεται να προστατεύει ουσιωδώς το περιβάλλον, ενώ σε αποκεντρωμένο επίπεδο (Δασικές Υπηρεσίες) επιδιώκεται η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος με την τήρηση της υφιστάμενης νομοθεσίας και νομολογίας, ενώ στην ίδια κατεύθυνση εργάζονται και οι δικαστικές/εισαγγελικές αρχές, αλλά και σύλλογοι/επιμελητήρια που τα μέλη τους ασχολούνται με αντικείμενα του περιβάλλοντος. Παρατηρείται ακόμη ότι οι αποφάσεις της δημόσιας διοίκησης και των δικαστηρίων ή δεν τηρούνται ή τηρούνται με καθυστέρηση, και ότι δημόσιοι λειτουργοί/υπηρεσίες που επιδιώκουν την προστασία του περιβάλλοντος, δέχονται το μένος των συμπολιτών τους.

Στο σημείο αυτό, επιχειρείται συσχέτιση της στάσης που επέδειξε η πολιτεία και οι πολίτες στην ως άνω υπόθεση, με βάση την εκπεφρασμένη διάθεση πολιτείας και πολιτών για την προστασία του περιβάλλοντος, όπως αυτή προκύπτει από διάφορα κείμενα και ερευνητικά δεδομένα, που ενδεικτικά αναφέρονται.

– Στο άρθρο 24 του Συντάγματος αναφέρεται ότι: «Η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος αποτελεί υποχρέωση του Κράτους και δικαίωμα του καθενός. [...] Απαγορεύεται η μεταβολή του προορισμού των δασών και των δασικών εκτάσεων».

Στο Ν. 1650/1986 αναφέρεται ότι: «Η προστασία του περιβάλλοντος, θεμελιώδες και αναπόσπαστο μέρος της πολιτιστικής και αναπτυξιακής διαδικασίας και πολιτικής, υλοποιείται κύρια μέσα από το δημοκρατικό προγραμματισμό.» (άρθρο 1 παρ. 1), μεταξύ των βασικών στόχων είναι: «Η διασφάλιση της δυνατότητας ανανέωσης φυσικών πόρων» και «Η αποκατάσταση του περιβάλλοντος.» (άρθρο 1 παρ. 2 περ. δ και στ), επιδιώκεται: «Η προστασία και διατήρηση της φύσης και του τοπίου» (άρθρο 1 παρ. 3 περ. δ).

Είναι εμφανές ότι στην εξεταζόμενη υπόθεση, τόσο η συνταγματική επιταγή όσο και οι διατάξεις του βασικού αυτού νομοθετήματος δεν τηρήθηκαν ούτε από το σύνολο των πολιτών, ούτε και από το σύνολο της τοπικής αυτοδιοίκησης και της κεντρικής εξουσίας, όπως θα έπρεπε να γίνει.

– Στη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας/Αττικής (ΡΣΑ) 2021 του Οργανισμού Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Αθήνας (2011), αναφέρεται ότι: «Το πρότυπο χωρικής οργάνωσης της Περιφέρειας βασίζεται στην αρχή της συμπαγούς πόλης, στοχεύοντας στην προστασία του εξωαστικού χώρου, [...] από την περαιτέρω εξάπλωση και διάχυση του οικιστικού ιστού», «σε μία προοπτική περιορισμού της εκτός σχεδίου δόμησης και αποτροπής της οικιστικής διάχυσης. Κατ' αυτό τον τρόπο συμβάλλουν στην προστασία των φυσικών περιοχών και τη συνέχεια των οικοσυστημάτων.» (σελ. 15), «η Αττική είναι η περισσότερο πυρόπληκτη Περιφέρεια της χώρας. [...] Το 2009 η μεγάλη πυρκαγιά στην ανατολική Αττική [...] είχε διάρκεια τεσσάρων ημερών και έκαψε συνολικά 210.000 στρέμματα, κυρίως πευκοδάσους.» (σελ. 88).

Ειδικά για την Ανατολική Αττική και τα Μεσόγεια αναφέρεται ότι: «κρίνεται απαραίτητος ο περιορισμός του φαινομένου της αστικής διάχυσης, με έλεγχο οικιστικών πιέσεων» (σελ. 227), «Βασικό πρόβλημα για πολλούς από τους οικισμούς των Μεσογείων είναι η επάρκεια του δικτύου ύδρευσης και η απουσία δικτύου αποχέτευσης.» (σελ. 25), «Με την υφαλμύριση των υδάτων συνδέονται οι μεγάλες υπερβάσεις σε αριθμό γεωτρήσεων για χρήσεις στις οποίες κυρίως συμπεριλαμβάνεται η άρδευση αλλά και η ύδρευση. [...] Σε περιοχές των Μεσογείων οι αυξημένες συγκεντρώσεις χλωριόντων καθιστούν τα υφάλμυρα νερά από τις γεωτρήσεις ακατάλληλα ακόμα και για άρδευση.» (σελ. 123).

Στο Ν. 4277/2014 (Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας – Αττικής), για τη Χωρική Ενότητα Ανατολικής Αττικής και την Υποενότητα Μεσογείων αναφέρεται ότι: «συνιστά την ευρύτερη περιοχή του Διεθνούς Αερολιμένα Αθηνών, του οποίου ο ρόλος ως κυρίας από αέρος πύλης εισόδου στη χώρα απαιτεί τη διασφάλιση υψηλού επιπέδου περιβάλλοντος χώρου.», «Η άμεση προστασία και οργάνωση των μη αστικών περιοχών αποτελούν μείζονα προτεραιότητα του νέου ΡΣΑ.» (άρθρο 9).

Είναι εμφανές ότι στην εξεταζόμενη υπόθεση, οι αναφορές και οι κατευθύνσεις που περιέχονται στη μελέτη και το νόμο, και μάλιστα τα συγκεκριμένα σημεία που αφορούν την περιοχή των Μεσογείων, δεν λήφθηκαν υπ' όψιν από την τοπική αυτοδιοίκηση και δεν φαίνεται να λαμβάνονται και υπ' όψιν από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, όπως θα έπρεπε να γίνει.

– Με βάση πρόσφατη έρευνα του Ευρωβαρόμετρου², προκύπτει ότι το 80% των ερωτώμενων συμφωνεί απολύτως ότι είναι ευθύνη μας να φροντίζουμε τη φύση, το 60% των ερωτώμενων δηλώνει ότι είναι πολύ σοβαρό το ζήτημα της αποσύνδεσης από τη φύση των αστικών περιοχών και οι σύγχρονοι τρόποι ζωής και το 34% δηλώνει ότι είναι αρκετά σοβαρό, το 59% δηλώνει ότι απειλείται πάρα πολύ η βιοποικιλότητα από τη μετατροπή φυσικών περιοχών σε άλλη χρήση όπως π.χ. για την επέκταση αστικών περιοχών και το 33% δηλώνει ότι απειλείται αρκετά, το 69% των ερωτώμενων συμφωνεί απολύτως ότι η υγεία και η ευημερία μας βασίζονται στη φύση και τη βιοποικιλότητα.

Είναι προφανές ότι στην εξεταζόμενη υπόθεση, ανακύπτουν ζητήματα ως προς την περιβαλλοντική συνείδηση και ευαισθητοποίηση των πολιτών και της πολιτείας, η στάση που επέδειξαν είναι αντιφατική σε σχέση με τα ευρήματα της εν λόγω έρευνας, δεν φαίνεται να γίνεται αντιληπτό από την πλευρά των πολιτών ότι η πρόταξη του προσωπικού συμφέροντος και η ενδοτική στάση από την πλευρά της πολιτείας, υπονομεύει την κοινωνική ευημερία και το δημόσιο συμφέρον. Τίθεται προβληματισμός για το πώς η πολιτεία θα εξασφαλίσει το δικαίωμα κατάλληλων συνθηκών διαβίωσης για τους πολίτες, όταν παρέχει στήριξη στους πολίτες που εκχέρσωσαν δασικά εδάφη και έκτισαν εκεί αυθαίρετες κατασκευές, θεωρώντας τις ενέργειες αυτές, ως δικαιώματα και συμφέροντα των πολιτών, με χαρακτηριστικές τις αναφορές: «να διαφυλάξουμε τα δικαιώματα των πολιτών», «ένας Δήμαρχος που υπε-

² Έρευνα της European Commission (2015), με τη μέθοδο προσωπικών συνεντεύξεων στις 30/05 – 08/06/2015 για τη στάση ελλήνων πολιτών έναντι της βιοποικιλότητας (Special Eurobarometer 436).

ρασπίζεται τα συμφέροντα των δημοτών.» «με μόνο σκεπτικό το συμφέρον των συμπολιτών μας.» «προάσπιση των συμφερόντων των πόλεων». Ακόμη με τη στάση αυτή των πολιτών και της πολιτείας ανακύπτουν και ζητήματα περιβαλλοντικής ηθικής που αφορούν τόσο τους συμπολίτες τους, τις επόμενες γενεές αλλά και τον έμβιο κόσμο (φυτά, ζώα, μικροοργανισμοί)/φυσικό οικοσύστημα.

– Στο σχολικό βιβλίο Μελέτη Περιβάλλοντος της Γ΄ Δημοτικού³ αναφέρεται ότι: «πώς μπορούμε, εμείς τα παιδιά, να προστατέψουμε το δάσος;», «Πώς θα μπορούσε η γειτονιά μας [...] να έχει περισσότερο πράσινο;», «προκαλούμε προβλήματα στο περιβάλλον που ζούμε: στη γειτονιά μας», «Τέτοια προβλήματα είναι η καταστροφή των δασών», «Γι' αυτό όλοι μαζί ενδιαφερόμαστε, [...] Οι κυβερνήσεις ψηφίζουν νόμους για την προστασία του και μερικοί άνθρωποι οργανώνονται σε συλλόγους για το περιβάλλον. Όμως, κι εμείς οι μικροί φροντίζουμε το περιβάλλον», «Ας δράσουμε λοιπόν! Αγαπάμε το περιβάλλον και νοιαζόμαστε γι' αυτό, επειδή είναι το σπίτι μας.» (σελ. 37, 38).

Είναι προφανές ότι στην εξεταζόμενη υπόθεση, οι μαθητές/-τριες δεν έδρασαν υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος, του δάσους, δεν ενδιαφέρθηκαν για το πώς θα έχει περισσότερο πράσινο η γειτονιά τους, όπως διδάχθηκαν στα σχολικά βιβλία, αλλά προς την αντίθετη κατεύθυνση, ενώ δεν φάνηκε να μπορούν και να ευαισθητοποιήσουν τους γονείς/κηδεμόνες τους. Προκύπτει λοιπόν ότι το σχολείο τους παρέχει ενημέρωση, αλλά δεν τους βοηθά στην ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης και ευαισθητοποίησης (βλ. περισσότερα στα επόμενα κεφάλαια).

Επίσης και οι τοπικοί σύλλογοι έδρασαν προς την αντίθετη κατεύθυνση από αυτήν που αναφέρεται στο σχολικό βιβλίο.

Με βάση τα ως άνω αναφερόμενα, γίνεται αντιληπτή η ανάγκη επανεξέτασης του τρόπου ανάπτυξης/προώθησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

³ Σχολικό βιβλίο των Κόκκοτα Π., Αλεξόπουλου Δ., Μαλαμίτσα Α., Μαντά Γ., Παλαμαρά Μ., Παναγιωτάκη Π., όπως προκύπτει από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

2. Εκπαιδευτική πολιτική και προστασία του περιβάλλοντος, διαπιστώσεις και προτάσεις για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Η πολιτεία με την περιβαλλοντική νομοθεσία μπορεί να ρυθμίσει θέματα που αφορούν το περιβάλλον και την προστασία του, καθώς και να καθορίζει ποινές για παραβατικές συμπεριφορές. Από την άλλη μεριά είναι γνωστό ότι το εκπαιδευτικό σύστημα συμβάλλει στη διαμόρφωση της προσωπικότητας των μαθητών/-τριών, στην ένταξή τους στην κοινωνία, στοχεύοντας να τους/τις καταστήσει ενεργούς/-ες και υπεύθυνους/-ες πολίτες.

Μέσω λοιπόν του εκπαιδευτικού συστήματος, παρέχεται η δυνατότητα να αποκτήσουν οι μαθητές/-τριες – αυριανοί πολίτες, αξίες, σε συνδυασμό με τις νοητικές, συναισθηματικές, και ψυχοκινητικές ικανότητες και δεξιότητες που θα αναπτυχθούν. Έτσι μπορούμε να επιδιώξουμε την ευαισθητοποίηση των πολιτών για την προστασία του περιβάλλοντος.

Διαφαίνεται λοιπόν ότι εάν η πολιτεία ενδιαφέρεται ουσιαδώς για το περιβάλλον, τότε έκτος της περιβαλλοντικής πολιτικής την οποία θα ασκεί, θα πρέπει να εστιάσει και στην εκπαιδευτική πολιτική. Όμως για να επιτευχθεί αυτό, θα πρέπει πρώτον η εκπαιδευτική πολιτική να ενσωματώνει τη σημασία/ανάγκη της προστασίας του περιβάλλοντος στους σκοπούς της και δεύτερον η ανάπτυξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης να γίνεται με κατάλληλο τρόπο.

Σε αυτό το σημείο αναφέρονται βασικά σημεία της νομοθεσίας για τους σκοπούς του εκπαιδευτικού συστήματος της Ελλάδας, καθώς και για την ενσωμάτωση της προστασίας του περιβάλλοντος στους σκοπούς του εκπαιδευτικού συστήματος και την ένταξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο εκπαιδευτικό σύστημα.

Οι σκοποί του εκπαιδευτικού συστήματος της χώρας ορίζονται καταρχήν με βάση το Σύνταγμα, όπου αναφέρεται ότι: «η παιδεία αποτελεί βασική αποστολή του Κράτους και έχει σκοπό την ηθική, πνευματική, επαγγελματική και φυσική αγωγή των Ελλήνων, την ανάπτυξη της εθνικής και θρησκευτικής συνείδησης και τη διάπλασή τους σε ελεύθερους και υπεύθυνους πολίτες» (άρθρο 16 παρ. 2).

Με βάση το Ν. 1566/1985 για τη δομή και λειτουργία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, ορίζεται ότι: «σκοπός της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είναι να συμβάλει στην ολόπλευρη αρμονική και ισόρροπη ανάπτυξη των διανοητικών και ψυχοσωματικών δυνάμεων των μαθητών, ώστε, ανεξάρτητα από φύλο και καταγωγή, να έχουν την δυνατότητα να εξελιχθούν σε ολοκληρωμένες προσωπικότητες και να ζήσουν δημιουργικά» (άρθρο 1 παρ. 1).

Με βάση την Υ.Α. 21072α/Γ2/28-02-2003 για το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) και τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.) Δημοτικού – Γυμνασίου, αναφέρεται ότι το εκπαιδευτικό σύστημα αποτελεί βασικό θεσμό που συμβάλλει στη διαμόρφωση της προσωπικότητας του μαθητή και την αρμονική ένταξή του στην κοινωνία. Ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός θα πρέπει να προωθεί: α) την εξασφάλιση συνθηκών που επιτρέπουν στο μαθητή την ανάπτυξη της

προσωπικότητας του, της συναισθηματικής του σταθερότητας, της κριτικής και διαλεκτικής ικανότητας, τη διάθεση για συνεργασία και αυτενέργεια, την ανάπτυξη υπεύθυνης, δημοκρατικής και ελεύθερης προσωπικότητας με κοινωνικές και ανθρωπιστικές αρχές, χωρίς θρησκευτικές και πολιτισμικές προκαταλήψεις β) τη δυνατότητα της δια βίου μάθησης γ) την καλλιέργεια της ικανότητας για την κριτική προσέγγιση των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας δ) την παροχή ίσων ευκαιριών και την καλλιέργεια κοινών στάσεων και αξιών ε) την καλλιέργεια της συνείδησης του ευρωπαϊού πολίτη, τη διατήρηση της εθνικής ταυτότητας και της πολιτισμικής αυτογνωσίας στ) την ανάπτυξη πνεύματος συνεργασίας και συλλογικότητας (βλ. κεφάλαιο 1 της Υ.Α.).

Σχετικά με τις γενικές αρχές της εκπαίδευσης, αναφέρεται ότι: η εκπαιδευτική διαδικασία πρέπει να διαμορφώνει συνθήκες που προάγουν τις αξίες της δημοκρατίας, του σεβασμού των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, της ειρήνης και της ελευθερίας. Επιδιώκεται η ολόπλευρη ανάπτυξη της προσωπικότητας του μαθητή και η κοινωνική του ένταξη μέσα από την συγκρότηση και αποδοχή κοινών αξιών, την ανάπτυξη νοητικών, συναισθηματικών, ψυχοκινητικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων έτσι ώστε να λειτουργεί ως υπεύθυνος και ενεργός πολίτης (βλ. κεφάλαιο 2 της Υ.Α.).

Σχετικά με την ενσωμάτωση της προστασίας του περιβάλλοντος στους σκοπούς του εκπαιδευτικού συστήματος και την ένταξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο εκπαιδευτικό σύστημα, παρατηρούνται τα εξής:

Στο άρθρο 1 παρ. 1 περ. α του Ν. 1566/1985, αναφέρεται ότι μεταξύ των σκοπών της εκπαίδευσης είναι να υποβοηθά τους μαθητές να εμπνέονται από αγάπη για τη φύση. Με βάση το άρθρο 111 παρ. 13 του Ν. 1892/1990, εισάγεται η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, ενώ επίσης αναφέρεται ότι σκοπός της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές τη σχέση του ανθρώπου με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον, να ευαισθητοποιηθούν για τα προβλήματα που συνδέονται με αυτό και να δραστηριοποιηθούν, ώστε να συμβάλουν στη γενικότερη προσπάθεια αντιμετώπισής τους.

Με βάση την Υ.Α. Φ16/102/Γ308/03-04-1991 (κυρώθηκε με το Ν. 1946/1991), εισάγεται η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση.

Με βάση την Υ.Α. Γ2/1242/08-03-1993, ιδρύονται τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Κ.Π.Ε.).

Στο κεφάλαιο 2 της Υ.Α. 21072α/Γ2/28-02-2003, αναφέρεται ότι ένας από τους κύριους άξονες των προσπαθειών της εκπαιδευτικής διαδικασίας θα πρέπει να είναι η ευαισθητοποίηση για την αναγκαιότητα προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και η υιοθέτηση ανάλογων προτύπων συμπεριφοράς. Σημαντικά σημεία στην ανάλυση του άξονα αυτού, είναι η αναφορά ότι:

α) οι κοινωνικές ανάγκες επιβάλλουν τη διαμόρφωση στάσεων και συμπεριφορών που δε θέτουν σε κίνδυνο την εξάντληση των φυσικών πόρων, οι οποίοι προορίζονται για την κάλυψη των αναγκών των επόμενων γενεών.

β) ότι για να επιτευχθεί η αιεφόρος ανάπτυξη μέσα από την προστασία και διατήρηση της ισορροπίας του περιβάλλοντος θα πρέπει να επαναπροσδιορίσουμε το μέχρι σήμερα σύστημα αξιών μας. Ενώ ακόμη αναφέρεται ότι για την επίτευξη του σκοπού αυτού απαιτείται κατάλληλη παιδεία την οποία μπορεί να εξασφαλίσει το σχολείο σε

όλους τους μαθητές ευαισθητοποιώντας τους στο θέμα της σωστής διαχείρισης των φυσικών πόρων, με στόχο την ακύρωση κάθε κερδοσκοπικής προσπάθειας που θέτει σε μακροπρόθεσμο κίνδυνο το φυσικό περιβάλλον το οποίο σαφώς επηρεάζεται από τον παρανομαστή της ανεξέλεγκτης παγκοσμιοποίησης.

Με βάση τη Διεθνή Σύμβαση για τα δικαιώματα του παιδιού η οποία κυρώθηκε από την Ελλάδα με το Ν. 2101/1992 αναφέρεται στο άρθρο 29 παρ. 1 περ. ε του νόμου, ότι τα Συμβαλλόμενα Κράτη συμφωνούν ότι η εκπαίδευση του παιδιού πρέπει να αποσκοπεί στην ανάπτυξη του σεβασμού για το φυσικό περιβάλλον.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η ανησυχία για το περιβάλλον και την προστασία του, είναι θέμα που απασχολεί και την εκπαιδευτική πολιτική, ενώ φαίνεται να έχει γίνει αντιληπτό ότι απαιτείται κατάλληλη παιδεία για να μπορέσει και το σχολείο από πλευράς του να ευαισθητοποιήσει τους/τις μαθητές/-τριες. Οπότε το ερώτημα που προκύπτει, είναι εάν η περιβαλλοντική εκπαίδευση ασκείται με τέτοιο τρόπο, που να παρέχεται σε όλους/-ες τους/τις μαθητές/-τριες, σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης (και ιδιαίτερα της Πρωτοβάθμιας – Δευτεροβάθμιας), προάγοντας την αξία της προστασίας του περιβάλλοντος και εν τέλει ευαισθητοποιώντας τους/τις μαθητές/-τριες καθιστώντας τους περιβαλλοντικά υπεύθυνους πολίτες.

Εξετάζοντας τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στο σχολείο, διαπιστώνεται ότι στα ωρολόγια προγράμματα της Πρωτοβάθμιας – Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης δεν υπάρχει μάθημα (βιβλίο) Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που να παρέχει σχετικές γνώσεις, ερωτήσεις, ασκήσεις, πειράματα κ.τ.λ. για την κατανόηση της ύλης και δραστηριότητες που να προάγουν τη συμμετοχή, την κριτική σκέψη, κ.τ.λ. Έτσι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο σχολείο παρέχεται κυρίως μέσα από το πεδίο των Φυσικών Επιστημών (δηλαδή από τα μαθήματα Βιολογίας, Γεωλογίας, Φυσικής, Χημείας), από άλλα μαθήματα τα οποία στο πλαίσιο της διαθεματικής προσέγγισης της γνώσης έχουν εντάξει στην ύλη τους αναφορές σχετικές με το περιβάλλον, από Προγράμματα σχεδιασμού και ανάπτυξης δραστηριοτήτων με θέματα σχετικά με το περιβάλλον, από προαιρετικά Προγράμματα σχολικών δραστηριοτήτων με θέματα σχετικά με το περιβάλλον και από τις δυνατότητες που παρέχουν τα Κ.Π.Ε. τις οποίες μπορεί να αξιοποιήσει ο/η εκπαιδευτικός και το σχολείο.

Στα κεφάλαια που ακολουθούν εξετάζονται οι δυνατότητες που παρέχονται από τα Διαθεματικά και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών του Νηπιαγωγείου σχετικά με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, οι δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται μέσα από τα μαθήματα Φυσικών Επιστημών του Δημοτικού, Γυμνασίου και Γενικού Λυκείου, εν συνεχεία εξετάζονται οι δυνατότητες – αδυναμίες στην ανάπτυξη δραστηριοτήτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, οι δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται από τα Κ.Π.Ε., ζητήματα επιμόρφωσης και υποστήριξης εκπαιδευτικών σχετικά με το πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και τέλος εξετάζεται η ενσωμάτωση/ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.

2.1 Διαθεματικά Ενιαία Πλαίσια Προγραμμάτων Σπουδών και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών

Βασικοί συντελεστές για να επιτευχθούν οι βασικοί σκοποί της εκπαίδευσης είναι –μεταξύ άλλων– τα Αναλυτικά Προγράμματα, τα σχολικά βιβλία και τα λοιπά διδασκτικά μέσα (βλ. άρθρο 1 παρ. 2 του Ν. 1566/1985).

Σύμφωνα με τους Βρεττό, Καψάλη (1999), ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη Αναλυτικών Προγραμμάτων αποτελεί έναν βασικό τομέα της εκπαιδευτικής πολιτικής μιας χώρας. Καθώς μάλιστα τα τελευταία χρόνια αλλάζουν γρήγορα και ριζικά οι κοινωνικές συνθήκες, για να μπορεί η εκπαίδευση να παρακολουθεί τις αλλαγές αυτές, είναι απαραίτητο να αναμορφώνει τα Αναλυτικά Προγράμματα, καθώς επίσης και όταν υπάρχουν αλλαγές στο εκπαιδευτικό σύστημα. Συνεπώς το σχολείο πρέπει να προετοιμάσει τους/τις μαθητές/-τριες για το αύριο, οπότε τίθενται ερωτήματα για τη μορφή και τα περιεχόμενα που πρέπει να έχουν τα Αναλυτικά Προγράμματα. Ωστόσο αυτά θέτουν περιορισμούς στην ελευθερία των εκπαιδευτικών, δεδομένου ότι διαγράφουν το πλαίσιο εργασίας τους, πλαίσιο το οποίο δεν μπορούν ασφαλώς να αγνοήσουν παρά το ότι είναι γνωστό ότι υπάρχει η «παιδαγωγική αυτονομία» των εκπαιδευτικών.

Προκειμένου λοιπόν το σχολείο να ανταποκριθεί στις κοινωνικές εξελίξεις και παρακολουθώντας τις εξελίξεις στις επιστήμες, τα τελευταία χρόνια προσανατολίστηκε στον ανακαθορισμό του εκπαιδευτικού συστήματος μέσω των Αναλυτικών Προγραμμάτων και στην παραγωγή καταλληλότερου εκπαιδευτικού υλικού. Πιο συγκεκριμένα το σχολείο από γνωσιοκεντρικό και εστιασμένο στην παθητική απόκτηση γνώσεων, επιδιώκεται να μεταβληθεί σε μαθητοκεντρικό, βιωματικό, προωθεί τη διαθεματική προσέγγιση της γνώσης με τη διασύνδεση των γνωστικών αντικειμένων, εστιάζει στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των μαθητών/-τριών, στη συνεργασία των μαθητών/-τριών, στη συνεργατική σχέση διδασκόντων και διδασκομένων.

Στα πλαίσια αυτά, το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής επιχείρησε την αναπροσαρμογή των Προγραμμάτων Σπουδών, έτσι με βάση το άρθρο 7 παρ. 1 του Ν. 2525/1997 στους βασικούς συντελεστές της εκπαίδευσης του άρθρου 1 παρ. 2 του Ν. 1566/1985 προστίθεται ως βασικός συντελεστής η κατάρτιση Ενιαίου Πλαισίου Προγράμματος Σπουδών (Ε.Π.Π.Σ.), βάσει του οποίου προσδιορίζονται οι στόχοι της διδασκαλίας από το Δημοτικό σχολείο μέχρι και το Λύκειο προδιαγράφοντας τα πλαίσια μέσα στα οποία αναπτύσσεται το περιεχόμενο των Αναλυτικών Προγραμμάτων. Το Ε.Π.Π.Σ. συμπληρώνεται το 2003 με τα Διαθεματικά Ενιαία Πλαίσια Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) εισάγοντας τη διαθεματική προσέγγιση της γνώσης στο Νηπιαγωγείο, Δημοτικό και Γυμνάσιο, ενώ διατηρούνται τα διακριτά μαθήματα (βλ. Υ.Α. 21072α/Γ2/28-02-2003, Υ.Α. 21072β/Γ2/28-02-2003, Υ.Α. Φ.20/426/84240/Γ1/12-08-2003).

Έτσι τα Διαθεματικά Ενιαία Πλαίσια Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.), αναφέρονται σε κάθε μάθημα ορίζοντας το σκοπό της διδασκαλίας του μαθήματος, τους

άξονες περιεχομένου, τους γενικούς στόχους και τις θεμελιώδεις έννοιες της διαθεματικής προσέγγισης.

Τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.), αναφέρονται σε κάθε μάθημα όπου εξειδικεύεται και αναλύεται περαιτέρω η διδακτική προσέγγιση του μαθήματος, ορίζονται οι ειδικοί σκοποί, οι στόχοι, οι θεματικές ενότητες και οι ενδεικτικές δραστηριότητες.

Σχετικά με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, στα Δ.Ε.Π.Π.Σ. και στα Α.Π.Σ. των μαθημάτων της Βιολογίας, Γεωλογίας, Φυσικής και Χημείας, ορίζονται οι κατευθυντήριες γραμμές και το πλαίσιο των γνωστικών αντικειμένων αυτών, από όπου παρέχονται και οι περισσότερες δυνατότητες ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης παρέχονται και από τα Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. άλλων μαθημάτων (στο πλαίσιο της διαθεματικής προσέγγισης της γνώσης που αποσκοπεί στην πιο ολοκληρωμένη επεξεργασία – διασύνδεση των θεμάτων), με ιδιαίτερες δυνατότητες (μετά το πεδίο των Φυσικών Επιστημών) να παρέχονται από το επιστημονικό πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών (μαθήματα Κοινωνικής και Πολιτικής Αγωγής/Παιδείας, Οικιακής Οικονομίας) και από το επιστημονικό πεδίο των Θρησκευτικών. Τέλος το Πρόγραμμα σχεδιασμού και ανάπτυξης διαθεματικών δραστηριοτήτων της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Υ.Α. 21072β/Γ2/28-02-2003), καθώς και τα Προγράμματα Σπουδών του επιστημονικού πεδίου «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (άνευ σχολικού βιβλίου), ορίζουν κατευθυντήριες γραμμές και το πλαίσιο του γνωστικού αυτού αντικείμενου για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

2.1.1 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών και στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών του Νηπιαγωγείου

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται οι δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στα παιδιά που φοιτούν στο Νηπιαγωγείο.

Με βάση την Υ.Α. 21072α/Γ2/28-02-2003 για το Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. του Νηπιαγωγείου, προσδιορίζονται οι κατευθύνσεις των προγραμμάτων σχεδιασμού και ανάπτυξης δραστηριοτήτων, τα προγράμματα αφορούν τα αντικείμενα της Γλώσσας, Μαθηματικών, Μελέτης Περιβάλλοντος, Δημιουργίας και Έκφρασης (εικαστικά, δραματική τέχνη, μουσική, φυσική αγωγή) και Πληροφορική. Τα αντικείμενα αυτά δεν διδάσκονται αυτοτελή, αλλά συνδυάζονται με εύληπτο τρόπο ώστε να γίνουν αντιληπτά από τα παιδιά. Το ωρολόγιο πρόγραμμα δομείται με αυθόρμητες και προγραμματισμένες δραστηριότητες καθώς και με διαθεματικές.

Το αντικείμενο της Μελέτης Περιβάλλοντος παρέχει δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, ενώ με το συμπληρωματικό Πρόγραμμα Σπουδών (Παιδαγωγικό Ιν-

στιτούτο, 2011α) και το συμπληρωματικό Πρόγραμμα Σπουδών του διδακτικού – μαθησιακού πεδίου «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2011β), παρέχονται περισσότερες δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης.

Όπως προκύπτει από τα Προγράμματα Σπουδών, το περιεχόμενο της Μελέτης Περιβάλλοντος αναπτύσσεται γύρω από δυο άξονες, αυτόν του ανθρωπογενούς και αυτόν του φυσικού περιβάλλοντος, με τις αλληλεπιδράσεις τους. Το περιεχόμενο του Περιβάλλοντος και Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη αναπτύσσεται σε έξι ενότητες (διαχείριση απορριμμάτων, ηλιοπροστασία, χρήσεις και εξοικονόμηση του νερού στο σχολείο και στο σπίτι, προστασία του πράσινου στην αυλή και στη γειτονιά, γνωριμία και προστασία των ζώων που ζουν κοντά μας – δικαιώματα των ζώων, εποχές – καιρικά φαινόμενα).

Βασικές αρχές και στόχοι των Προγραμμάτων Σπουδών για το Νηπιαγωγείο –σε άμεση σχέση και με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση–, είναι να αναπτύξουν τα παιδιά την ικανότητα κριτικής σκέψης, λήψης αποφάσεων, επίλυσης προβλημάτων, να καλλιεργήσουν στάσεις και αξίες. Δίνεται επίσης προτεραιότητα, στην ενεργητική, βιωματική και συνεργατική μάθηση, ενδιαφέρον ακόμη στοιχείο είναι η αναφορά στην ανάπτυξη συνεργασίας μεταξύ Νηπιαγωγείου, οικογένειας των παιδιών και με την τοπική κοινότητα.

Βασικό στοιχείο που συμβάλλει στην επίτευξη των επιδιωκόμενων στόχων, είναι ότι τα παιδιά σε αυτές τις ηλικίες εμφανίζουν την τάση για εξερεύνηση, παρατήρηση, και η μελέτη του ανθρωπογενούς και ειδικά του φυσικού περιβάλλοντος και των προβλημάτων του, είναι πεδίο που δίνει τέτοιες δυνατότητες. Δυνατότητες διερεύνησης του περιβάλλοντος από τα παιδιά δίνονται μέσω των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται εντός και εκτός της τάξης. Όπως αναφέρεται και στα Προγράμματα Σπουδών, το ελεύθερο παιχνίδι σε υπαίθριους χώρους του Νηπιαγωγείου δίνει ευκαιρίες στα παιδιά να αναπτύσσονται, να ανακαλύπτουν, να πειραματίζονται, να συνεργάζονται και να κοινωνικοποιούνται. Στο σημείο αυτό βέβαια, ανακύπτουν προβληματισμοί που αφορούν τις δραστηριότητες εκτός τάξης.

Παρακάτω επισημαίνονται προβληματισμοί σχετικά με την ανάπτυξη δραστηριοτήτων στον αύλειο χώρο των Νηπιαγωγείων και γενικότερα στις δραστηριότητες/ δράσεις εκτός τάξης.

Η έλλειψη ικανού αύλειου χώρου ή και η διαμόρφωση του χώρου στα Νηπιαγωγεία, και ειδικά των αστικών περιοχών, δεν παρέχει δυνατότητες ανάπτυξης δραστηριοτήτων, ενώ η δημιουργία σχολικού κήπου που προτείνεται στα Προγράμματα Σπουδών ως δραστηριότητα θα είναι δύσκολο ή αδύνατο να αναπτυχθεί. Συνεπώς οι όποιες δυνατότητες για ανάπτυξη δραστηριοτήτων σε ανοικτό χώρο θα πρέπει να αναζητηθούν εκτός του χώρου του Νηπιαγωγείου, όμως οι δυνατότητες που παρέχονται δεν είναι ιδιαίτερες ευνοϊκές, αφού με βάση το άρθρο 11 παρ. 3 του Π.Δ. 200/1998 οι διδακτικές επισκέψεις σε διάφορους χώρους για ψυχαγωγικό, παιδαγωγικό, μορφωτικό σκοπό, δεν είναι περισσότερες από μια κατά μήνα και οι ημερήσιες ή πολυήμερες εκδρομές δεν πραγματοποιούνται, βέβαια βάσει του νόμου

αυτού επιτρέπονται ολιγόωρες έξοδοι, όμως είναι ζητούμενο κατά πόσον αυτή η δυνατότητα αξιοποιείται από τους/τις εκπαιδευτικούς. Ως γνωστόν από την εκπαιδευτική πράξη, υπάρχει φόβος από πλευράς εκπαιδευτικών (ανάληψη ευθύνης) για τις μετακινήσεις εκτός σχολείου, οπότε είναι ζητούμενο η πραγματοποίηση αρκετών μετακινήσεων εκτός σχολείου κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς.

Για την άρση αυτού του εμποδίου –και ειδικά για Νηπιαγωγεία που δεν έχουν ικανό αύλειο χώρο για ανάπτυξη δραστηριοτήτων–, θα πρέπει οι εκπαιδευτικοί να αντιληφθούν τη σημασία/οφέλη για τα παιδιά της ανάπτυξης δραστηριοτήτων σε υπαίθριο χώρο και επισκέψεων σε χώρους εκτός σχολείου, και να επιδιώκουν τη μετάβαση σε τέτοιους χώρους, εξάλλου στο ως άνω άρθρο του νόμου προβλέπεται και η συμμετοχή των γονέων αν ο/η νηπιαγωγός κρίνει ότι αυτό συμβάλλει στην καλύτερη επιτήρηση των παιδιών, και βέβαια στο πλαίσιο της συνεργασίας – συμμετοχής των γονέων με το Νηπιαγωγείο που προτείνεται από τα Προγράμματα Σπουδών, θα πρέπει και οι γονείς να αντιληφθούν τη σημασία των δραστηριοτήτων, επισκέψεων εκτός τάξης και να παρέχουν τη συγκατάθεσή τους. Βέβαια η ανάπτυξη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με τρόπο αποδοτικό προϋποθέτει και την ανάλογη εκπαίδευση των εκπαιδευτικών (βλ. κεφάλαιο 2.4), την υποστήριξη των εκπαιδευτικών (βλ. κεφάλαιο 2.3), αλλά και την υποστήριξη των γονέων/κηδεμόνων (βλ. κεφάλαιο 2.3). Είναι δε προφανές ότι θα πρέπει να υπάρξει νομοθετική ρύθμιση που θα προάγει την ανάπτυξη εξωσχολικών δραστηριοτήτων/δράσεων.

Δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης των νηπίων παρέχονται και από τα Κ.Π.Ε., με πολλές αδυναμίες όμως (βλ. κεφάλαιο 2.2).

Ειδικά για τη δημιουργία σχολικού κήπου, θα ήταν σκόπιμο αν ο χώρος του Νηπιαγωγείου δεν επαρκή ή δεν είναι κατάλληλος, να μπορεί η δραστηριότητα αυτή να αναπτυχθεί σε χώρο του Δημοτικού –αν διαθέτει τέτοιο χώρο– και να αναπτυχθεί και συνεργασία μεταξύ παιδιών Νηπιαγωγείου και μαθητών/-τριών Δημοτικού ειδικά της Α΄ τάξης, δεδομένου ότι η ανάπτυξη επικοινωνίας – συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευτικών – μαθητών/-τριών Νηπιαγωγείου – Δημοτικού προωθείται και από το νέο συμπληρωματικό Πρόγραμμα Σπουδών.

Επίσης λόγω του ότι στα Προγράμματα Σπουδών αναφέρεται η συνεργασία μεταξύ τοπικής κοινότητας και Νηπιαγωγείου, θα ήταν σκόπιμο η τοπική αυτοδιοίκηση σε Νηπιαγωγεία (αλλά και σε Δημοτικά, Γυμνάσια, Λύκεια) που δεν επαρκή ή δεν είναι κατάλληλος ο αύλειος χώρος, να μεριμνά για την ανεύρεση χώρου όπου θα πραγματοποιούνται υπαίθριες δραστηριότητες ή ακόμη και να διαθέσει σε μόνιμη βάση χώρο/-ους όπου θα λειτουργούν ως συμπληρωματικοί χώροι εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων των σχολείων της περιοχής ή εναλλακτικά/συνδυαστικά να παρέχει σχετικές διευκολύνσεις στη μετάβαση των μαθητών/-τριών στους πλησιέστερους υπαίθριους χώρους εκτός της γεωγραφικής της επικράτειας.

Σε αυτό το σημείο, στο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, γίνεται αναφορά στη λειτουργία των «Νηπιαγωγείων του Δάσους» και τις δυνατότητες ανάπτυξής τους στην Ελλάδα.

Όπως αναφέρει η Σακελλαρίου (2012), το «Νηπιαγωγείο του Δάσους» βασίζεται στο παιδαγωγικό μεταρρυθμιστικό κίνημα της «Παιδαγωγικής του Δάσους». Το

μοντέλο αγωγής αυτό, είναι πιο κοντά στη φύση και στις φυσικές ανάγκες των παιδιών, ενώ η έρευνα έδειξε ότι η φυσική ανάγκη κίνησης του παιδιού, σε συνδυασμό με τη βιωματική – αισθητηριακή αντίληψη, συνιστά βασική προϋπόθεση και για τη νοητική του ανάπτυξη. Ο φυσικός χώρος δίνει περισσότερες δυνατότητες από τον περιορισμένο χώρο του Νηπιαγωγείου, ενώ αποδεικνύεται ότι δρα ευεργετικά στην ανάπτυξη του παιδιού και προσφέρεται για την ανάπτυξη οικολογικής συνείδησης. Η πρώτη λειτουργία «Νηπιαγωγείου του Δάσους» καταγράφεται το 1951 στη Δανία, ενώ ο όρος και ο τύπος εμφανίζεται και παλαιότερα στις σκανδιναβικές χώρες. Το κίνημα αυτό έχει πλέον εξαπλωθεί εκτός από τις σκανδιναβικές χώρες, στην Γερμανία, Ελβετία και Αυστρία. Τα νηπιαγωγεία αυτά είναι ισότιμα με τα κοινά Νηπιαγωγεία. Η πρώτη πιλοτική εφαρμογή τέτοιου τύπου Νηπιαγωγείου στην Ελλάδα υλοποιήθηκε για πρώτη φορά το ακαδημαϊκό έτος 2011-2012 σε Νηπιαγωγείο από το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Παράλληλα με τα «Νηπιαγωγεία του Δάσους» εμφανίζονται και τα «Σχολεία του Δάσους» στο πλαίσιο του παιδαγωγικού ρεύματος της «Παιδαγωγικής του Δάσους», τα οποία απευθύνονται σε παιδιά και ενήλικες, αναπτύχθηκαν αρχικά στις σκανδιναβικές χώρες, ενώ βρίσκουν ιδιαίτερη απήχηση στη βορειοδυτική Ευρώπη και εξαπλώνονται πλέον και σε άλλες χώρες του κόσμου, ενώ έχουν αναπτυχθεί και επιστημονικοί φορείς. Σε σχετικές μελέτες αναφέρεται ως έτος χρονολόγησης της «Δασικής Παιδαγωγικής» το 1960 και ανάπτυξή της στην Καλιφόρνια των Η.Π.Α., κατόπιν διαδόθηκε στην Ευρώπη αρχικά στην Ελβετία και μετά στην Αυστρία, τη Γερμανία και σε άλλες χώρες.

Εκτός από το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων που προώθησε την ανάπτυξη των «Νηπιαγωγείων του Δάσους», προσπάθειες για την προώθηση της «Δασικής Παιδαγωγικής» έχει κάνει και η Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος του Υ.ΠΕ.Κ.Α. κατά τα έτη 2009-2011, σε πρόγραμμα που απευθυνόταν κυρίως σε δασικούς με στόχο την επιμόρφωσή τους και την παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού (European Commission, 2011).

Στην Ελλάδα μετά την πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος, εμφανίζονται προσπάθειες ανάπτυξης του θεσμού αυτού, παρατηρείται όμως ότι προέρχονται κυρίως από ιδιωτικές πρωτοβουλίες (ιδιωτικά Νηπιαγωγεία, Μ.Κ.Ο. που σε συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων εκτελούν συναφή προγράμματα). Σημειώνεται όμως ότι δυνατότητες περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων (και με τα χαρακτηριστικά της «Παιδαγωγικής του Δάσους») μπορούν να αναπτυχθούν και μέσω των Προγραμμάτων Σπουδών με την προϋπόθεση ότι αυτές αναπτύσσονται με συστηματικό τρόπο και από ενημερωμένους/-ες εκπαιδευτικούς.

Κρίνεται σκόπιμο η Εκπαιδευτική Πολιτική της χώρας, να εστιάσει στο θεσμό αυτό της «Παιδαγωγικής του Δάσους», σημειώνεται ότι η προσέγγιση αυτή δεν έχει αποκλειστική αναφορά σε δασικά θέματα και δεν πραγματοποιείται αποκλειστικά σε δασικές εκτάσεις, είναι προτιμητέες οι δασικές εκτάσεις ή τα πάρκα στα οποία αναπτύσσονται διάφορα περιβαλλοντικά θέματα και δραστηριότητες, δεδομένου ότι ο χώρος αυτός δίνει περισσότερες δυνατότητες για βιωματικές δράσεις. Συνεπώς η «Παιδαγωγική του Δάσους», δεν χρειάζεται να αποτελέσει διακριτό τμήμα περι-

βαλλοντικής εκπαίδευσης, αλλά η αξιοποίησή της συνεισφέρει στην περιβαλλοντική εκπαίδευση των μαθητών/-τριών.

Εκτός όμως από τα ως άνω αναφερόμενα, η Ελλάδα έχει και άλλους λόγους να αξιοποιήσει το θεσμό αυτό. Συγκεκριμένα παρατηρείται ότι οι ευρωπαϊκές χώρες που αναπτύσσουν το θεσμό αυτό είναι χώρες που εμφανίζουν σημαντική δασοκάλυψη (π.χ. Σουηδία, Γερμανία) με παραγωγικές δασικές εκτάσεις, οπότε όταν ένα μεγάλο τμήμα της έκτασής τους καλύπτεται από αυτές και ασκούνται και παραγωγικές δραστηριότητες, είναι φυσικό να υπάρχει και αυξημένο ενδιαφέρον για αυτόν το φυσικό πόρο. Από την άλλη μεριά οι δασικές εκτάσεις της Ελλάδας, παρουσιάζουν ποικιλία οικοσυστημάτων και πλούσια βιοποικιλότητα σε σχέση με άλλα κράτη της Ευρώπης, παρέχουν αρκετές ωφέλειες, ενώ βάζονται διαχρονικά τόσο από πολίτες για ωφελιμιστικούς λόγους, όσο και από πολιτικές, ταυτόχρονα όμως καλύπτουν και το μεγαλύτερο μέρος της έκτασής της αφού ανέρχονται στο 49,3% (6.513.068 Ha)¹.

Συνεπώς από τη στιγμή που και η Ελλάδα καλύπτεται στο μεγαλύτερο μέρος της από δασικές εκτάσεις και παρουσιάζει πλούσια βιοποικιλότητα, δίνονται δυνατότητες στους/στις μαθητές/-τριες τόσο να αντιληφθούν την αξία του φυσικού περιβάλλοντος, όσο και να αναπτυχθούν βιωματικές δραστηριότητες αναπτύσσοντας και το αίσθημα ευθύνης για την προστασία του. Ταυτόχρονα η αξιοποίηση του θεσμού της «Παιδαγωγικής του Δάσους», θα είναι και μια έμπρακτη προσπάθεια της πολιτείας να δείξει ότι ενδιαφέρεται για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος (και ειδικότερα για τις δασικές εκτάσεις), εντάσσοντας το θεσμό στην εκπαιδευτική της πολιτική.

Έτσι πολλά από τα Νηπιαγωγεία και σχολεία τα οποία βρίσκονται κοντά σε δασικές περιοχές μπορούν να αναπτύξουν πιο εύκολα αυτό το παιδαγωγικό ρεύμα, ενώ άλλα που είναι πιο απομακρυσμένα μπορούν να εντάξουν στον προγραμματισμό τους επισκέψεις σε τέτοιους χώρους για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων. Εξάλλου όπως προκύπτει και από τα Προγράμματα Σπουδών, προτείνονται δραστηριότητες σε αυτούς τους χώρους, ενώ και ο Cree (2014) αναφέρει ότι παρά το ότι η φιλοσοφία των «Σχολείων του Δάσους» είναι οι δραστηριότητες εκτός τάξης να έχουν μια κανονική ανάπτυξη στο σχολικό έτος, παρ' όλα αυτά οι εκπαιδευτικοί μπορούν να εισαγάγουν τις αρχές αυτές στο πρόγραμμα σπουδών.

2.1.2 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών του Δημοτικού

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα μαθήματα Φυσικών Επιστημών του Δημοτικού, ως προς τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στους/στις μαθητές/-τριες μέσω των σχολικών εγχειριδίων, των Προγραμμάτων Σπουδών και της εκπαιδευτικής πράξης.

¹ Τα στοιχεία για τη δασοκάλυψη είναι από το Υ.Π.Ε.Κ.Α. (2014α).

Όπως προκύπτει από τις Υπουργικές Αποφάσεις οι οποίες αναφέρονται στην Εγκύκλιο Φ.12/1039/137119/Δ1/03-09-2015 του Υπουργείου Παιδείας για τον προγραμματισμό του εκπαιδευτικού έργου του σχολικού έτους 2015-2016, τα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών που θα διδαχθούν για το αναφερόμενο έτος, είναι:

α) το μάθημα Μελέτη Περιβάλλοντος, το οποίο διδάσκεται στην Α΄, Β΄, Γ΄ και Δ΄ τάξη.

β) το μάθημα Γεωγραφία, το οποίο διδάσκεται στην Ε΄ και ΣΤ΄ τάξη.

γ) το μάθημα Φυσικά, το οποίο διδάσκεται στην Ε΄ και ΣΤ΄ τάξη.

Εκτός από τα παραπάνω μαθήματα στα οποία παρέχονται δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, σημειώνεται ότι και το μάθημα των Μαθηματικών σχετίζεται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, το οποίο διδάσκεται από την Α΄ έως τη ΣΤ΄ τάξη.

Όπως αναφέρει ο Αθανασάκης (2004), τα Μαθηματικά βοηθούν τους/τις μαθητές/-τριες να ανακαλύψουν και να κατανοήσουν τις ποσοτικές σχέσεις στο φυσικό τους περιβάλλον και για να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν προβληματικές και πραγματικές καταστάσεις. Ενώ η μαθηματική επιστήμη μπορεί να θεωρείται αφηρημένη, είναι στενά συνδεδεμένη με όλο το περιβάλλον και τις εκδηλώσεις της ζωής. Από την άλλη μεριά το φυσικό περιβάλλον, μπορεί να αποτελέσει αφετηρία για την απόκτηση μαθηματικών εννοιών, εμπειριών και δραστηριοτήτων αλλά και μέσον για την εμπέδωση, ανάπτυξη και εφαρμογή τους.

Στο Δ.Ε.Π.Π.Σ. των Μαθηματικών, αναφέρεται ότι τα Μαθηματικά ασκούν τους/τις μαθητές/-τριες στη μεθοδική σκέψη, στην ανάλυση, στην αφαίρεση, στη γενίκευση, στην εφαρμογή, στην κριτική και στις λογικές διεργασίες.

Όπως προκύπτει από τα Α.Π.Σ. των Μαθηματικών όλων των τάξεων του Δημοτικού, οι μαθητές/-τριες στις πρώτες τάξεις του Δημοτικού διδάσκονται βασικές έννοιες μαθηματικών (κατανόηση αριθμών, συνόλων, ποσότητα, χρόνος, όγκος, επιφάνεια, κ.τ.λ.), εν συνέχεια στις μεγαλύτερες τάξεις ασχολούνται με πιο σύνθετα μαθηματικά προβλήματα με τη χρήση αριθμητικών συμβολισμών, γεωμετρικών σχημάτων, χρήση κλίμακας, διαγράμματα, κ.τ.λ. Οι γνώσεις αυτές που αποκτούν σε κάθε τάξη αξιοποιούνται από τα μαθήματα των φυσικών επιστημών (Μελέτη Περιβάλλοντος, Γεωγραφία, Φυσικά), καθότι σε αυτά τα μαθήματα αλλά και στις δραστηριότητες της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ζητείται η κατασκευή χαρτών, μακετών, πραγματοποιούνται έρευνες, ενώ γενικά χρειάζονται τα μαθηματικά για την κατανόηση θεμάτων των φυσικών επιστημών.

Οι βασικές γνώσεις μαθηματικών που αποκομίζουν οι μαθητές/-τριες στο Δημοτικό, αποτελούν και τις εισαγωγικές τους γνώσεις, χρήσιμες για το μάθημα των μαθηματικών του Γυμνασίου όπου η θεματολογία αφορά στοιχεία άλγεβρας, στατιστικής και γεωμετρίας, ενώ τα θέματα αυτά επεκτείνονται και εμπλουτίζονται στο Λύκειο, ενώ είναι προφανές ότι οι γνώσεις αυτές είναι χρήσιμες για να αναλυθούν και να εξαχθούν συμπεράσματα σε πιο πολύπλοκα θέματα των φυσικών – περιβαλλοντικών επιστημών.

Με βάση τα παραπάνω, γίνεται σαφές ότι τα μαθηματικά είναι χρήσιμα για την ανάπτυξη, εξέλιξη των φυσικών και περιβαλλοντικών επιστημών, δεδομένου όμως ότι δεν παρέχουν άμεσες περιβαλλοντικές πληροφορίες και γνώσεις για θέματα που αφορούν το περιβάλλον, ενώ αντιθέτως τα μαθήματα των φυσικών επιστημών τα οποία διδάσκονται οι μαθητές/-τριες στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση περιγράφουν περιβαλλοντικά θέματα και προβλήματα, εξετάζονται παρακάτω μόνο αυτά ως προς τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχουν. Για τον ίδιο λόγο δεν εξετάζονται και τα μαθήματα της Πληροφορικής και της Τεχνολογίας του Γυμνασίου και Λυκείου.

A. μάθημα Μελέτη Περιβάλλοντος

▪ Μελέτη Περιβάλλοντος (Α΄ Δημοτικού)¹

Όπως αναφέρεται στο Α.Π.Σ. για το μάθημα Μελέτης Περιβάλλοντος (Α΄ έως και Δ΄ τάξη), το εν λόγω μάθημα συνιστά έναν ενιαίο τομέα μάθησης με διεπιστημονικό χαρακτήρα, στον οποίο ενσωματώνονται στοιχεία από το φυσικό, κοινωνικό, θρησκευτικό, πολιτισμικό, ιστορικό και οικονομικό περιβάλλον. Οι βασικοί άξονες της Μελέτης Περιβάλλοντος αφορούν στο ανθρωπογενές περιβάλλον, στο φυσικό περιβάλλον και στην αλληλεπίδραση ανθρώπου – περιβάλλοντος. Οι ειδικοί σκοποί του μαθήματος αφορούν στην ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών, στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων (βλ. Υ.Α. 21072α/Γ2/28-02-2003).

Συμπληρωματικά του ως άνω ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών παρέχεται και το Πρόγραμμα Σπουδών Μελέτης Περιβάλλοντος για το «Νέο Σχολείο» (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2011γ· Υ.Α. 113722/Γ2/03-10-2011), μέσω του οποίου οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αντλήσουν χρήσιμα στοιχεία τόσο για μεθόδους διδασκαλίας όσο και σχετικής θεματολογίας. Απώτερος στόχος του Προγράμματος είναι να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να σχεδιάζουν αποτελεσματικά μαθησιακά περιβάλλοντα και ενεργές κοινότητες μάθησης.

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος, το μάθημα αυτό συγχωνεύει κάτω από το γενικό τίτλο Μελέτη Περιβάλλοντος, γνωστικά αντικείμενα και αναφορές από το πεδίο των φυσικών και κοινωνικών επιστημών. Προσιδιάζει περισσότερο σε ένα μάθημα γενικού περιεχομένου, με αναφορές σε ιστορικά, θρησκευτικά, πολιτιστικά, αθλητικά θέματα τα οποία εμφανίζονται κυρίως στα κεφάλαια που αφορούν το ανθρωπογενές περιβάλλον (π.χ. εθνικές εορτές, αθλήματα, απόκριες),

¹ Σχολικό βιβλίο των Πλακίτση Α., Κοντογιάννη Α., Σπυράτου Ε., Μανώλη Β., Μπάλλα Ε., Σταράκη Ι., Τετράδιο Εργασιών των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

ενώ στα πλαίσια της διαθεματικής προσέγγισης γίνεται ακόμη πιο εμφανές το ποικίλο γνωστικό περιεχόμενο του μαθήματος. Σημειώνεται ότι σε αυτή την τάξη δεν διδάσκονται τα μαθήματα Ιστορίας, Θρησκευτικών, οπότε εισαγωγικά στοιχεία και αναφορές υπάρχουν σε αυτό το μάθημα.

Το Τετράδιο Εργασιών που συνοδεύει το εν λόγω βιβλίο (σε αντιστοιχία με τις ενότητες του βιβλίου) βοηθάει τους/τις μαθητές/-τριες να κατανοήσουν τη διδασκόμενη ύλη μέσω περισσότερων διαφόρου τύπου ερωτήσεων, ασκήσεων και εργασιών.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Στις ενότητες όμως όπου αναπτύσσεται τέτοια θεματολογία, επιχειρείται μια γενική εισαγωγή σε θέματα τοπικού αστικού περιβάλλοντος, φυσικού περιβάλλοντος, σταδιακά από την τοπική κλίμακα μιας περιοχής στην ευρύτερη. Ακόμη γίνεται μια πρώτη επαφή των μαθητών/-τριών με έννοιες του αστικού – φυσικού περιβάλλοντος καθώς και με μονάδες μέτρησης. Όλες οι αναφορές είναι σύντομες, διατυπωμένες με εύληπτο τρόπο, με στόχο να γίνουν αντιληπτές από το γνωστικό επίπεδο των μαθητών/-τριών, καθώς επίσης στο βιβλίο υπάρχουν και δραστηριότητες, έρευνες, εργασίες που προάγουν τη συνεργασία, τις βιωματικές εμπειρίες (διδασκτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις τις οποίες προσβύει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση). Έτσι το μάθημα αυτό εμφανίζει να έχει χαρακτηριστικά μαθήματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Σχετικά με τις κατευθύνσεις του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ. του μαθήματος αυτού, παρατηρείται ότι οι στόχοι και σκοποί που αναφέρονται αποσκοπούν ουσιαστικά στην εξοικείωση των μαθητών/-τριών σε θέματα φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, σε θέματα αλληλεπίδρασης ανθρώπου – περιβάλλοντος και στην ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών. Μέσω της θεματολογίας του βιβλίου προκρίνεται η παρατήρηση και η συζήτηση των θεμάτων, μέσω δραστηριοτήτων και εργασιών –πολλές εκ των οποίων είναι ομαδοσυνεργατικές– καθώς και επισκέψεων εκτός σχολείου δίνεται η δυνατότητα ερευνητικής και βιωματικής προσέγγισης.

Ως κύρια αδυναμία, εντοπίζεται το ζήτημα της επαρκούς διδασκαλίας του εν λόγω μαθήματος, συγκεκριμένα με βάση τη γενική στοχοθεσία των Α.Π.Σ. τα ωρολόγια προγράμματα των γνωστικών αντικειμένων θα πρέπει να παρέχουν τη δυνατότητα επαρκούς διδασκαλίας όλων των γνωστικών αντικειμένων, γι' αυτό το λόγο τα Α.Π.Σ. κάθε μαθήματος (όπως και της Μελέτης Περιβάλλοντος) προτείνουν το διατιθέμενο χρόνο σε κάθε ενότητα. Ως γνωστόν όμως από την εκπαιδευτική πράξη, η εκτεταμένη ύλη των μαθημάτων της Γλώσσας και Μαθηματικών του Δημοτικού, έχουν ως αποτέλεσμα την ανάλωση ωρών από άλλα μαθήματα και ένα από αυτά είναι και η Μελέτη Περιβάλλοντος.

Συγκεντρωτικά οι αδυναμίες που εντοπίζονται στα σχολικά εγχειρίδια, στα Προγράμματα Σπουδών και στην εκπαιδευτική πράξη, είναι:

α) υπάρχει αδυναμία στο να διδαχθεί όλη η ύλη της Μελέτης Περιβάλλοντος ή αν καταβληθούν προσπάθειες να διδαχθεί τότε δεν θα δοθεί ο απαιτούμενος χρόνος για κατανόηση και εμπέδωση όλων των θεμάτων.

β) οι δραστηριότητες οι οποίες αναλώνουν αρκετό χρόνο (μακέτες, ομαδικές έρευνες, επισκέψεις εκτός σχολείου, κ.τ.λ.) είναι πιθανό να μην πραγματοποιηθούν ή να είναι ελάχιστες, οπότε χάνονται/μειώνονται οι δυνατότητες ερευνητικής και βιωματικής προσέγγισης της μάθησης.

γ) σχετικά με τις εργασίες πεδίου και τις επισκέψεις εκτός σχολείου, είναι ζητούμενο με ποιιά συχνότητα πραγματοποιούνται, δεδομένου ότι ως γνωστόν από την εκπαιδευτική πράξη υπάρχει φόβος από πλευράς εκπαιδευτικών (ανάληψη ευθύνης) για τις μετακινήσεις εκτός σχολείου και ελλιπής υποστήριξή τους, συνεπώς χάνονται/μειώνονται οι δυνατότητες βιωματικής προσέγγισης της μάθησης.²

Σημειώνεται ότι στο Α.Π.Σ. του μαθήματος αυτού σχετικά με την προτεινόμενη μεθοδολογική προσέγγιση, αναφέρεται ότι: «Η διδακτική προσέγγιση πρέπει να γίνεται με ερευνητικές και ανακαλυπτικές μεθόδους –μέσα κυρίως από βιωματικές προσεγγίσεις– με τρόπο ώστε να είναι δυνατή, σε όλα τα στάδια, η ενεργός συμμετοχή του μαθητή».

Συνεπώς θα πρέπει να επανεξεταστεί η έκταση της ύλης κάθε μαθήματος (ιδίως της Γλώσσας και Μαθηματικών) για να μην επηρεάζουν τη διδασκαλία των άλλων μαθημάτων και να είναι επιτεύξιμοι οι στόχοι των Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ.

Σχετικά με τις εκτός σχολείου δραστηριότητες και την άρση των επιφυλάξεων τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των γονέων/κηδεμόνων, την υποστήριξη των εκπαιδευτικών και την αναγνώριση από πλευράς εκπαιδευτικών και γονέων/κηδεμόνων της σημασίας των δραστηριοτήτων/δράσεων στο πεδίο, θα πρέπει η εκπαιδευτική πολιτική να εστιάσει στην παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και υποστήριξης τόσο στους/στις εκπαιδευτικούς (βλ. κεφάλαια 2.4 και 2.3), όσο και στους γονείς/κηδεμόνες (βλ. κεφάλαιο 2.3).

² Σημειώνεται –από προσωπική παρατήρηση–, ότι ο φόβος των εκπαιδευτικών για τις μετακινήσεις εκτός σχολείου, δεν αφορά μόνο τις μετακινήσεις σε μακρινές αποστάσεις και την ευθύνη για την επιτήρηση των μικρών ηλικιακά μαθητών/-τριών, αλλά και σε κοντινές αποστάσεις και ανεξάρτητα από την ηλικία των μαθητών/-τριών.

Είναι χαρακτηριστική η περίπτωση που όταν πρότεινα σε εκπαιδευτικό προσωπικό ενός σχολείου των νοτιών προαστίων της Αττικής, τη μετάβαση των μαθητών/-τριών της Ε΄ και ΣΤ΄ τάξης Δημοτικού σε κοντινό (ασφαλές) πάρκο για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, το οποίο απείχε ένα οικοδομικό τετράγωνο από το σχολείο, παρατήρησα ότι ναι μεν υπήρχε η θέληση, αλλά πραγματοποιήθηκε ύστερα από συζήτηση. Ενώ σε συνέχεια της πρότασής μου για πραγματοποίηση του μαθήματος της γυμναστικής σε τακτική βάση στο εν λόγω πάρκο (συνδυαστικά οφέλη/διεπιστημονική προσέγγιση), ενώ η πρόταση έτυχε προς στιγμήν ιδιαίτερης αποδοχής, ακολούθως εγκαταλείφθηκε υπό το φόβο ενδεχόμενων τραυματισμών, παρά το ότι εξήγησα ότι ο κίνδυνος τραυματισμών είναι μεγαλύτερος στην τσιμεντοστρωμένη σχολική αυλή, παρά στη χωμάτινη επιφάνεια του πάρκου.

- Μελέτη Περιβάλλοντος (Β΄ Δημοτικού)³

Οι βασικοί στόχοι και σκοποί του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ. για το μάθημα αυτό, είναι ίδιοι για τις τάξεις Α΄ έως και Δ΄ τάξη (βλ. ως άνω Μελέτη Περιβάλλοντος Α΄ Δημοτικού).

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος, το μάθημα αυτό συγχωνεύει κάτω από το γενικό τίτλο Μελέτη Περιβάλλοντος, γνωστικά αντικείμενα και αναφορές από το πεδίο των φυσικών και κοινωνικών επιστημών. Προσδιάζει περισσότερο σε ένα μάθημα γενικού περιεχομένου, με αναφορές σε ιστορικά, θρησκευτικά, πολιτιστικά, αθλητικά θέματα τα οποία εμφανίζονται κυρίως στα κεφάλαια που αφορούν το ανθρωπογενές περιβάλλον (π.χ. αθλήματα, μουσικά όργανα), ενώ στα πλαίσια της διαθεματικής προσέγγισης γίνεται ακόμη πιο εμφανές το ποικίλο γνωστικό περιεχόμενο του μαθήματος. Σημειώνεται ότι σε αυτή την τάξη δεν διδάσκονται τα μαθήματα Ιστορίας, Θρησκευτικών, οπότε εισαγωγικά στοιχεία και αναφορές υπάρχουν σε αυτό το μάθημα.

Το Τετράδιο Εργασιών που συνοδεύει το εν λόγω βιβλίο (σε αντιστοιχία με τις ενότητες του βιβλίου) βοηθάει τους/τις μαθητές/-τριες να κατανοήσουν τη διδασκόμενη ύλη μέσω περισσότερων διαφόρου τύπου ερωτήσεων, ασκήσεων και εργασιών.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Στις ενότητες όμως όπου αναπτύσσεται τέτοια θεματολογία, επιχειρείται η συνέχεια του αντίστοιχου βιβλίου της Α΄ Δημοτικού, επεκτείνει τα όσα αναφέρθηκαν στην Α΄ τάξη, οι αναφορές είναι δοσμένες με εύληπτο τρόπο, με στόχο να γίνουν αντιληπτές από το γνωσιακό επίπεδο των μαθητών/-τριών, ενώ επίσης καλύπτουν περισσότερη έκταση στο βιβλίο σε σχέση με το αντίστοιχο της Α΄ τάξης. Στο βιβλίο υπάρχουν δραστηριότητες, έρευνες, εργασίες που προάγουν τη συνεργασία, τις βιωματικές εμπειρίες (διδασκτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις τις οποίες προσβλεύει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση). Έτσι το μάθημα αυτό εμφανίζει να έχει χαρακτηριστικά μαθήματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Σχετικά με τις κατευθύνσεις του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ και τις αδυναμίες που εντοπίζονται από τα σχολικά εγχειρίδια, τα Προγράμματα Σπουδών και την εκπαιδευτική πράξη, ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το αντίστοιχο μάθημα της Α΄ Δημοτικού (βλ. ως άνω), συμπληρωματικά σχετικά με την αναφορά του σχολικού βιβλίου στη δημιουργία σχολικού κήπου, σημειώνεται ότι πολλά σχολεία σε αστικές

³ Σχολικό βιβλίο των Δημοπούλου Μ., Ζόμπολα Τ., Μπαμπίλα Ε., Σκαναβή Κ., Φραντζή Α., Χατζημιχαήλ Μ. και Τετράδιο Εργασιών των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

περιοχές ενδέχεται να μην αναπτύξουν τη συγκεκριμένη δραστηριότητα λόγω ανεπάρκειας χώρου (βλ. προτάσεις κεφαλαίου 2.1.1).

- Μελέτη Περιβάλλοντος (Γ΄ Δημοτικού)⁴

Οι βασικοί στόχοι και σκοποί του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ. για το μάθημα αυτό, είναι ίδιοι για τις τάξεις Α΄ έως και Δ΄ τάξη (βλ. ως άνω Μελέτη Περιβάλλοντος Α΄ Δημοτικού).

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος, το μάθημα αυτό συγχωνεύει κάτω από το γενικό τίτλο Μελέτη Περιβάλλοντος, γνωστικά αντικείμενα και αναφορές από το πεδίο των φυσικών και κοινωνικών επιστημών. Προσιδιάζει περισσότερο σε ένα μάθημα γενικού περιεχομένου, με αναφορές σε ιστορικά, θρησκευτικά, πολιτιστικά, αθλητικά θέματα τα οποία εμφανίζονται κυρίως στα κεφάλαια που αφορούν το ανθρωπογενές περιβάλλον (π.χ. πώς πραγματοποιείται μια θεατρική παράσταση σήμερα, μέσα μαζικής ενημέρωσης), ενώ στα πλαίσια της διαθεματικής προσέγγισης γίνεται ακόμη πιο εμφανές το ποικίλο γνωστικό περιεχόμενο του μαθήματος.

Το Τετράδιο Εργασιών που συνοδεύει το εν λόγω βιβλίο (σε αντιστοιχία με τις ενότητες του βιβλίου) βοηθάει τους/τις μαθητές/-τριες να κατανοήσουν τη διδασκόμενη ύλη μέσω περισσότερων διαφόρου τύπου ερωτήσεων, ασκήσεων και εργασιών.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Στις ενότητες όπου αναπτύσσεται τέτοια θεματολογία, επιχειρείται η συνέχεια του αντίστοιχου βιβλίου της Β΄ Δημοτικού, επεκτείνει τα όσα αναφέρθηκαν στη Β΄ τάξη, οι αναφορές είναι δοσμένες με εύληπτο τρόπο, έχουν αυξηθεί οι πληροφορίες που δίνονται, αναλύονται έννοιες, παρέχονται γνώσεις και ενδυναμώνεται η κριτική σκέψη των μαθητών/-τριών. Στο βιβλίο υπάρχουν δραστηριότητες, έρευνες, εργασίες που προάγουν τη συνεργασία, τις βιωματικές εμπειρίες (διδασκτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις τις οποίες πρεσβεύει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση).⁵ Έτσι το μάθημα αυτό εμφανίζει να έχει χαρακτηριστικά μαθήματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

⁴ Σχολικό βιβλίο των Κόκκοτα Π., Αλεξόπουλο Δ., Μαλαμίτσα Α., Μαντά Γ., Παλαμαρά Μ., Παναγιωτάκη Π. και Τετράδιο Εργασιών των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

⁵ Στη σελίδα 26 του εν λόγω σχολικού βιβλίου υπάρχει φωτογραφία στην οποία απεικονίζονται μαθητές/-τριες του 8^{ου} Δημοτικού σχολείου Παλαιού Φαλήρου να συζητούν με τον Δήμαρχο σε αίθουσα συσκέψεων.

Είναι χαρακτηριστική και η φράση κάτω από τη φωτογραφία: «Φανταζόμαστε μια μέρα που παιδικά συμβούλια θα λένε τις ιδέες τους μπροστά στον Δήμαρχο ή στο Δημοτικό Συμβούλιο της πόλης τους».

Σημειώνεται ότι σε αρκετά σχολικά βιβλία η ανάπτυξη περιβαλλοντικών θεμάτων/δράσεων και η συμμετοχή σε αυτά έχει χαρακτήρα προτρεπτικό, προαιρετικό. Γενικότερα η ανάπτυξη της Περιβαλ-

Σχετικά με τις κατευθύνσεις του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ και τις αδυναμίες που εντοπίζονται από τα σχολικά εγχειρίδια, τα Προγράμματα Σπουδών και την εκπαιδευτική πράξη, ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το αντίστοιχο μάθημα της Α΄ Δημοτικού (βλ. ως άνω).

- Μελέτη Περιβάλλοντος (Δ΄ Δημοτικού)⁶

Οι βασικοί στόχοι και σκοποί του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ. για το μάθημα αυτό, είναι ίδιοι για τις τάξεις Α΄ έως και Δ΄ τάξη (βλ. ως άνω Μελέτη Περιβάλλοντος Α΄ Δημοτικού).

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος, το μάθημα αυτό συγχωνεύει κάτω από το γενικό τίτλο Μελέτη Περιβάλλοντος, γνωστικά αντικείμενα και αναφορές από το πεδίο των φυσικών και κοινωνικών επιστημών. Προσιδιάζει περισσότερο σε ένα μάθημα γενικού περιεχομένου, με αναφορές σε ιστορικά, θρησκευτικά, πολιτιστικά, αθλητικά θέματα τα οποία εμφανίζονται κυρίως στα κεφάλαια που αφορούν το ανθρωπογενές περιβάλλον (π.χ. πρωταθλητές – ολυμπιονίκες), ενώ στα πλαίσια της διαθεματικής προσέγγισης γίνεται ακόμη πιο εμφανές το ποικίλο γνωστικό περιεχόμενο του μαθήματος.

Το Τετράδιο Εργασιών που συνοδεύει το εν λόγω βιβλίο (σε αντιστοιχία με τις ενότητες του βιβλίου) βοηθάει τους/τις μαθητές/-τριες να κατανοήσουν τη διδασκόμενη ύλη μέσω περισσότερων διαφόρου τύπου ερωτήσεων, ασκήσεων και εργασιών.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρω-

λοντικής Εκπαίδευσης στο εκπαιδευτικό σύστημα, φαίνεται να υλοποιείται με ένα αποσπασματικό τρόπο και παρά το ότι τα κείμενα των διεθνών διασκέψεων και συνεδρίων για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αναφέρουν τη σύνδεση του σχολείου με την τοπική κοινωνία για την καλύτερη αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και την ευαισθητοποίηση των πολιτών, κάτι τέτοιο στην πράξη δεν φαίνεται να έχει πραγματοποιηθεί.

Η σύνδεση του σχολείου με την τοπική κοινωνία και τις υπηρεσίες/φορείς της με τρόπο διαρκή, πέραν του ότι θα βοηθήσει τη μαθητική κοινότητα να αντιληφθεί καλύτερα το περιβάλλον και να ευαισθητοποιηθεί, θα δράσει και ανατροφοδοτικά και για τους πολίτες και πολιτικούς της περιοχής.

Έτσι στην ευκρινή φωτογραφία του σχολικού βιβλίου, ενώ απεικονίζεται ο συγκεκριμένος Δήμαρχος να συζητά με μαθητές/-τριες της περιοχής για τοπικά θέματα και προβλήματα, φαίνεται η συνάντηση αυτή να είναι ένα μεμονωμένο γεγονός που ελάχιστες δυνατότητες ανατροφοδότησης έχει για τη Δημοτική Αρχή, αφού επί δημαρχίας του, η Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Περιβάλλοντος επέβαλε πρόστιμο ύψους 9.700 ευρώ στο Δήμο το 2013 για χώρο ανεξέλεγκτης απόθεσης στερεών αποβλήτων στην περιοχή Τροκαντερό (Υ.ΠΕ.Κ.Α., 2013α). Σημειώνεται επίσης ότι η εν λόγω περιοχή βρίσκεται στο παραλιακό μέτωπο της πόλης.

⁶ Σχολικό βιβλίο των Κόκκοτα Π., Αλεξόπουλο Δ., Μαλαμίτσα Α., Μαντά Γ., Παλαμαρά Μ., Παναγιωτάκη Π., Πήλιουρα Π. και Τετράδιο Εργασιών των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

πογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Στις ενότητες όμως όπου αναπτύσσεται τέτοια θεματολογία, επιχειρείται η συνέχεια του αντίστοιχου βιβλίου της Γ΄ Δημοτικού, οι πληροφορίες που δίνονται έχουν αυξηθεί, εισάγονται και αναλύονται πιο πολύπλοκες έννοιες (π.χ. οικοσύστημα), από την ανάλυση του τοπικού επιπέδου της γειτονιάς και τα τοπικά περιβαλλοντικά προβλήματα γίνεται μετάβαση στα γεωγραφικά διαμερίσματα της χώρας και σε μεγαλύτερης έκτασης περιβαλλοντικά προβλήματα, πραγματοποιούνται πειράματα εντός της τάξης για την κατανόηση φυσικών – χημικών εννοιών, ενδυναμώνεται η κριτική σκέψη των μαθητών/-τριών. Είναι ένα βιβλίο μεταβατικό/εισαγωγικό αφού εκτός του ότι επεκτείνει τα όσα ειπώθηκαν στις προηγούμενες τάξεις, προετοιμάζει τους/τις μαθητές/-τριες για την επόμενη τάξη, όπου το μάθημα της Μελέτης Περιβάλλοντος σταματάει να υφίσταται και εισάγονται δύο νέα μαθήματα αυτά της Γεωγραφίας και τα Φυσικά. Στο βιβλίο επίσης υπάρχουν δραστηριότητες, έρευνες, εργασίες που προάγουν τη συνεργασία, τις βιωματικές εμπειρίες (διδασκτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις τις οποίες πρεσβεύει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση). Έτσι το μάθημα αυτό εμφανίζει να έχει χαρακτηριστικά μαθήματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Σχετικά με τις κατευθύνσεις του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ και τις αδυναμίες που εντοπίζονται από τα σχολικά εγχειρίδια, τα Προγράμματα Σπουδών και την εκπαιδευτική πράξη, ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το αντίστοιχο μάθημα της Α΄ Δημοτικού (βλ. ως άνω), συμπληρωματικά σημειώνεται ότι σε αυτό το μάθημα δίνεται έμφαση στις δραστηριότητες, έρευνες, καθώς και στα πειράματα, γίνεται λοιπόν εμφανής η σημασία του να διδάσκεται με επάρκεια το μάθημα αυτό με βάση το ενδεδειγμένο ωρολόγιο πρόγραμμα και να επιτυγχάνεται η βιωματική προσέγγιση της διδασκαλίας. Ακόμη με βάση τον Αθανασάκη (2004) το μάθημα της Μελέτης Περιβάλλοντος κινδυνεύει να καταστεί ανιαρό, κουραστικό, παθητικό, νοησιαρχικό, θεωρητικό, δηλαδή απωθητικό, αν δεν δικαιώνει την ερευνητική του υπόσταση.

B. μάθημα Γεωγραφία

▪ Γεωγραφία (Ε΄ Δημοτικού)⁷

Όπως αναφέρεται στο Α.Π.Σ. για το μάθημα Γεωγραφίας της Ε΄ τάξης, έμφαση δίνεται στο φυσικό περιβάλλον αλλά και με αρκετές προεκτάσεις σε ανθρωπογεωγραφικά θέματα. Οι επιμέρους σκοποί του μαθήματος αφορούν στην ανάπτυξη

⁷ Σχολικό βιβλίο των Κουτσόπουλου Κ., Σωτηράκου Μ., Τασσόγλου Μ., Ζωγόγιαννη Δ. και Τετράδιο Εργασιών των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

θετικών στάσεων και συμπεριφορών, στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων (βλ. Υ.Α. Φ.20/426/84240/Γ1/12-08-2003).

Συμπληρωματικά του ως άνω ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών παρέχεται και το Πρόγραμμα Σπουδών Γεωγραφίας Δημοτικού για το «Νέο Σχολείο» (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2011δ· Υ.Α. 113722/Γ2/03-10-2011), μέσω του οποίου οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αντλήσουν χρήσιμα στοιχεία τόσο για μεθόδους διδασκαλίας όσο και σχετικής θεματολογίας. Απώτερος στόχος του Προγράμματος είναι να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να σχεδιάζουν αποτελεσματικά μαθησιακά περιβάλλοντα και ενεργές κοινότητες μάθησης.

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος, η θεματολογία του βιβλίου αυτού αφορά θέματα γεωγραφίας (χάρτες), φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της Ελλάδας, ενώ αναφέρονται και σχετικά στοιχεία για την Κύπρο και θέματα που αφορούν τη δομή/λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Δίνονται αρκετές πληροφορίες με εύληπτο τρόπο με στόχο να αυξηθούν οι γνώσεις των μαθητών/-τριών σε θέματα του περιβάλλοντος. Είναι χαρακτηριστικό επίσης ότι σε όλα τα κεφάλαια δίνεται έμφαση στη συζήτηση και ζητείται να τοποθετηθούν οι μαθητές/-τριες σε σύνθετα προβλήματα ενδυναμώνοντας την κριτική τους σκέψη.

Το Τετράδιο Εργασιών που συνοδεύει το εν λόγω βιβλίο (σε αντιστοιχία με τις ενότητες του βιβλίου) βοηθάει τους/τις μαθητές/-τριες να κατανοήσουν τη διδασκόμενη ύλη μέσω περισσότερων διαφόρου τύπου ερωτήσεων, ασκήσεων και εργασιών.⁸

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Στο βιβλίο επίσης υπάρχουν δραστηριότητες, έρευνες, εργασίες που προάγουν τη συνεργασία, τις βιωματικές εμπειρίες (διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις τις οποίες προσβλεύει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση). Έτσι το μάθημα αυτό εμφανίζει να έχει χαρακτηριστικά μαθήματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Σχετικά με τις κατευθύνσεις του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ και τις αδυναμίες που εντοπίζονται από τα σχολικά εγχειρίδια, τα Προγράμματα Σπουδών και την εκπαιδευτική πράξη, ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το μάθημα Μελέτης Περιβάλλοντος της Α΄ Δημοτικού (βλ. ως άνω), συμπληρωματικά σημειώνεται ότι:

α) η αναφορά στον προαιρετικό χαρακτήρα των δραστηριοτήτων, δεν δημιουργεί προϋποθέσεις πραγματοποίησής τους. Συνεπώς σε μελλοντική έκδοση σχολικών βιβλίων θα πρέπει να αποφευχθεί η χρήση των λέξεων «προαιρετικά», «προτεινόμενη», σε εργασίες/δραστηριότητες.

⁸ Στο Τετράδιο Εργασιών στη σελίδα 37, παρατίθεται χάρτης που δείχνει τους Εθνικούς Δρυμούς της χώρας, παρατηρείται όμως ότι δεν απεικονίζεται ο Εθνικός Δρυμός Σουνίου, συνεπώς θα πρέπει να γίνει διόρθωση, ενώ θα ήταν σκόπιμη και η αναφορά στο Δρυμό αυτό, δεδομένου ότι γειτνιάζει με τον αστικό χώρο και δέχεται έντονες πιέσεις. Η διόρθωση αυτή πρέπει να γίνει και στο βιβλίο στη σελίδα 82.

β) στο Α.Π.Σ. του μαθήματος αυτού (Ε΄ και ΣΤ΄ τάξη) σχετικά με την προτεινόμενη μεθοδολογική προσέγγιση, γίνεται αναφορά στην καλή προετοιμασία του διδάσκοντος, στην ευρεία συνεργασία μαθητών κατά ομάδες, στη συνεχή προσπάθεια σύνδεσης δεδομένων με το άμεσο και οικείο περιβάλλον των μαθητών, στην αξιοποίηση της ενεργητικής μάθησης και στην πραγματοποίηση ερευνών πεδίου για την εξερεύνηση του φυσικού περιβάλλοντος και την επίλυση πραγματικών προβλημάτων. Σημειώνεται όμως ότι για να επιτευχθούν οι κατευθύνσεις αυτές, θα πρέπει η εκπαιδευτική πολιτική να εστιάσει στην παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και υποστήριξης στους/στις εκπαιδευτικούς (βλ. κεφάλαια 2.4 και 2.3).

- Γεωγραφία (ΣΤ΄ Δημοτικού)⁹

Όπως αναφέρεται στο Α.Π.Σ. για το μάθημα Γεωγραφίας της ΣΤ΄ τάξης, διδάσκεται γεωγραφία των Ηπείρων με έμφαση στη γεωγραφία της Ευρώπης. Οι επιμέρους σκοποί του μαθήματος αφορούν στην ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών, στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων.

(βλ. Υ.Α. Φ.20/426/84240/Γ1/12-08-2003· Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2011δ· Υ.Α. 113722/Γ2/03-10-2011).

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος, πρόκειται για μάθημα που αποτελεί συνέχεια του αντίστοιχου της Ε΄ Δημοτικού, διαφέρει όμως από αυτό της προηγούμενης τάξης στο ότι η θεματολογία επεκτείνεται από την ανάλυση του τοπικού επιπέδου (Ελλάδα, Ευρώπη, Κύπρος) σε θέματα παγκόσμιας γεωγραφίας, θέματα φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος για το σύνολο της γης και θέματα αστρονομίας.

Το μάθημα παρέχει πολλές πληροφορίες¹⁰, αποσκοπεί στην αύξηση των γνώσεων των μαθητών/-τριών, θέτει ερωτήματα – προβληματισμούς στους/στις μαθητές/-τριες, δίνεται έμφαση στη συζήτηση περιβαλλοντικών θεμάτων και στη σύγκριση.

Το Τετράδιο Εργασιών που συνοδεύει το εν λόγω βιβλίο (σε αντιστοιχία με τις ενότητες του βιβλίου) βοηθάει τους/τις μαθητές/-τριες να κατανοήσουν τη διδασκόμενη ύλη μέσω περισσότερων διαφόρου τύπου ερωτήσεων, ασκήσεων και εργασιών.

Το μάθημα αυτό (σε συνδυασμό και με το μάθημα Φυσικά της ίδιας τάξης) θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και ως μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης λόγω των

⁹ Σχολικό βιβλίο των Κουτσόπουλου Κ., Σωτηράκου Μ., Ταστσόγλου Μ., Ζωγόγιαννη Δ. και Τετράδιο Εργασιών των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

¹⁰ Στο βιβλίο Γεωγραφία, σελίδα 66, αναφέρεται ότι έκταση της χώρας είναι 131.957 τετρ. χμ., ενώ στη σελίδα 100 αναφέρεται ότι η έκταση της χώρας είναι 131.940 τετρ. χμ.

Τα στοιχεία που αναφέρονται δεν είναι ακριβή, με βάση στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, η έκταση της χώρας είναι 132.049 km². (ΕΛΣΤΑΤ, 2016).

πολλών πληροφοριών που προσφέρει σε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων που άπτονται του φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, της αλληλεπίδρασης μεταξύ τους, σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ταυτόχρονα ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος και οι δυνατότητες ανάπτυξης κριτικής σκέψης ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Σημειώνεται όμως ότι το Τετράδιο Εργασιών δεν παρέχει τόσες δυνατότητες συνεργατικής, βιωματικής μάθησης όσες έδινε το μάθημα Μελέτης Περιβάλλοντος και Γεωγραφίας των προηγούμενων τάξεων, ενώ στο κυρίως βιβλίο οι προτεινόμενες δραστηριότητες – έρευνες έχουν προαιρετικό χαρακτήρα.

Σχετικά με τις κατευθύνσεις του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ και τις αδυναμίες που εντοπίζονται από τα σχολικά εγχειρίδια, τα Προγράμματα Σπουδών και την εκπαιδευτική πράξη, ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το μάθημα Μελέτης Περιβάλλοντος της Α΄ Δημοτικού και Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού (βλ. ως άνω).

Γ. μάθημα Φυσικά

- Φυσικά (Ε΄ Δημοτικού)¹¹

Όπως αναφέρεται στο Α.Π.Σ. για το μάθημα Φυσικά της Ε΄ και ΣΤ΄ τάξης, επιδιώκεται η συστηματική εισαγωγή των μαθητών/-τριών στις έννοιες και στον τρόπο προσέγγισης και μελέτης των φυσικών επιστημών και των επιμέρους αντικειμένων της με στόχο οι μαθητές/-τριες να είναι ικανοί να παρατηρούν, να αναλύουν, να διαπιστώνουν και να εξάγουν συμπεράσματα. Οι επιμέρους σκοποί του μαθήματος αφορούν στην ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών, στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων (βλ. Υ.Α. 21072β/Γ2/28-02-2003).

Συμπληρωματικά του ως άνω ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών παρέχεται και το Πρόγραμμα Σπουδών Φυσικών Επιστημών Δημοτικού για το «Νέο Σχολείο» (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2011ε: Υ.Α. 113722/Γ2/03-10-2011) μέσω του οποίου οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αντλήσουν χρήσιμα στοιχεία τόσο για μεθόδους διδασκαλίας όσο και σχετικής θεματολογίας. Απώτερος στόχος του Προγράμματος είναι να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να σχεδιάζουν αποτελεσματικά μαθησιακά περιβάλλοντα και ενεργές κοινότητες μάθησης.

¹¹ Σχολικό βιβλίο των Αποστολάκη Ε. Γ., Παναγοπούλου Ε., Σάββα Σ., Τσαγλιώτη Ν., Πανταζή Γ., Σωτηρίου Σ., Τόλια Β., Τσαγκογέωργα Α., Καλκάνη Γ.Θ. και Τετράδιο Εργασιών των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος, η θεματολογία του βιβλίου αυτού αφορά θέματα κυρίως φυσικών επιστημών, ενώ το Τετράδιο Εργασιών αποσκοπεί στην πρακτική άσκηση.

Για το συγκεκριμένο μάθημα το Τετράδιο Εργασιών αποτελεί το βασικό σχολικό εγχειρίδιο το οποίο περιέχει πειράματα και μεθοδικές παρατηρήσεις, ενώ το βιβλίο περιέχει σχετικά κείμενα θεωρητικού περιεχομένου και προτείνεται να το διαβάζει ο/η μαθητής/-τρια αφού έχει ολοκληρώσει την ερευνητική δουλειά στο Τετράδιο Εργασιών (σελ. 11 στο βιβλίο Φυσικά).

Στο μάθημα αυτό δίνονται αρκετές πληροφορίες με εύληπτο τρόπο με στόχο οι μαθητές/-τριες να αποκτήσουν γνώσεις σε επιμέρους ζητήματα των φυσικών επιστημών (ύλη, ενέργεια, ηλεκτρισμός, μηχανική, κ.ά.), να μπορούν να διατυπώνουν υποθέσεις και με πειράματα και μεθοδικές παρατηρήσεις να ελέγχουν την ορθότητα των υποθέσεών τους καταλήγοντας σε συμπεράσματα.

Είναι εμφανές ότι στο μάθημα αυτό δίνεται έμφαση στην έρευνα, αποτελεί στην ουσία ένα εργαστηριακό μάθημα.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Όμως οι φυσικές επιστήμες σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η θεματολογία της φυσικής είναι χρήσιμη για να αναλυθούν επιστημονικές έννοιες του περιβάλλοντος, για να εξαχθούν συμπεράσματα και να δοθούν λύσεις σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Σχετικά με τις κατευθύνσεις του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ. του μαθήματος αυτού, παρατηρείται ότι οι στόχοι που προτείνονται αποσκοπούν ουσιαστικά στην εξοικείωση των μαθητών/-τριών σε θέματα φυσικών επιστημών και την ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών. Μέσω της θεωρίας που αναπτύσσεται στο βιβλίο, όσο κυρίως μέσω των πειραμάτων, παρέχονται δυνατότητες ερευνητικής, συνεργατικής βιομαθητικής μάθησης.

Επίσης σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στους/στις μαθητές/-τριες, παρατηρείται από την εκπαιδευτική πράξη, ότι από πλευράς εκπαιδευτικών αξιοποιείται το προτεινόμενο ωρολόγιο πρόγραμμα για το μάθημα αυτό, δηλαδή δεν αναλώνονται ώρες από το μάθημα αυτό για να καλυφθεί η ύλη της Γλώσσας και Μαθηματικών, άρα ικανοποιείται και η στοχοθεσία του Α.Π.Σ. Όμως οι κατευθύνσεις του Α.Π.Σ. σχετικά με τη διδακτική μεθοδολογία του μαθήματος για την αξιοποίηση ευκαιριών για έρευνα στο πεδίο, είναι ζητούμενο το εάν καλύπτεται, λόγω του φόβου των εκπαιδευτικών στις μετακινήσεις εκτός σχολείου και της ελλιπούς υποστήριξής τους. Συνεπώς οι μαθητές/-τριες χάνουν τη δυνατότητα ή θα έχουν λίγες ευκαιρίες να πειραματιστούν και να δουν στο πεδίο τα όσα διδάσκονται σε πειραματικό επίπεδο στο «κλειστό» χώρο του εργαστηρίου ή της τάξης. Είναι προφανές ότι για να επιτευχθεί η εν λόγω κατεύθυνση του Α.Π.Σ., θα πρέπει η εκ-

παιδευτική πολιτική να εστιάσει στην παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και υποστήριξης στους/στις εκπαιδευτικούς (βλ. κεφάλαια 2.4 και 2.3).

- Φυσικά (ΣΤ΄ Δημοτικού)¹²

Οι βασικοί στόχοι και σκοποί του Α.Π.Σ. για το μάθημα αυτό, είναι οι ίδιοι με αυτούς του αντίστοιχου μαθήματος της Ε΄ τάξης (βλ. ως άνω).

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος, το μάθημα αυτό αποτελεί συνέχεια του αντίστοιχου της Ε΄ Τάξης αφού επεκτείνει μέρος της θεματολογίας των φυσικών επιστημών, το μεγαλύτερο όμως τμήμα της ύλης αφιερώνεται σε θέματα φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος επεκτείνοντας – εμβαθύνοντας τη θεματολογία που διδάχτηκαν οι μαθητές/-τριες στο μάθημα Μελέτης Περιβάλλοντος και Γεωγραφίας των προηγούμενων τάξεων, καθώς και σε επιμέρους θέματα βιολογίας¹³, χημείας, ανθρωπολογίας. Είναι επίσης εμφανές ότι αποτελεί μεταβατικό μάθημα προετοιμάζοντας ουσιαστικά τους/τις μαθητές/-τριες για το Γυμνάσιο όπου εκεί πλέον διδάσκονται τα μαθήματα Βιολογία, Γεωλογία – Γεωγραφία, Φυσική, Χημεία. Για το συγκεκριμένο μάθημα το Τετράδιο Εργασιών αποτελεί το βασικό σχολικό εγχειρίδιο το οποίο περιέχει μεθοδικές παρατηρήσεις και πειράματα, ενώ το βιβλίο περιέχει σχετικά κείμενα θεωρητικού περιεχομένου και προτείνεται να το διαβάζει ο/η μαθητής/-τρια αφού έχει ολοκληρώσει την ερευνητική δουλειά στο Τετράδιο Εργασιών (σελ. 11 στο βιβλίο Φυσικά).

Στο μάθημα αυτό δίνεται έμφαση στη συζήτηση περιβαλλοντικών θεμάτων και φαινομένων, στη σύγκριση, αναπτύσσοντας κατ' επέκταση την κριτική σκέψη των μαθητών/-τριών.

Το μάθημα αυτό (σε συνδυασμό και με το μάθημα Γεωγραφία της ίδιας τάξης) θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και ως μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης λόγω των πολλών πληροφοριών που προσφέρει σε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων που άπτονται του

¹² Σχολικό βιβλίο των Αποστολάκη Ε. Γ., Παναγοπούλου Ε., Σάββα Σ., Τσαγλιώτη Ν., Πανταζή Γ., Σωτηρίου Σ., Τόλια Β., Τσαγκογέωργα Α., Καλκάνη Γ.Θ. και Τετράδιο Εργασιών των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

¹³ Στο βιβλίο Φυσικά, κεφάλαιο Ζώα, σελίδα 73, αναφέρεται ότι: «Ορισμένα ζώα, όπως για παράδειγμα οι αρκούδες [...] πέφτουν σε χειμερία νάρκη. Πέφτουν δηλαδή σε βαθύ ύπνο μέχρι την επόμενη άνοιξη που δραστηριοποιούνται ξανά». Στο Τετράδιο Εργασιών σελίδα 95 υπάρχει η ίδια αναφορά. Η ίδια αναφορά υπάρχει και στη σελίδα 109 του βιβλίου Βιολογίας Β΄ Γενικού Λυκείου Γενικής Παιδείας.

Αυτή η πληροφορία που δίνεται είναι ανακριβής, διότι η αρκούδα πέφτει σε χειμέριο ύπνο και όχι χειμερία νάρκη, είναι ζώο ομοιόθερμο με σταθερή τη θερμοκρασία του σώματός του, μια άνοδος της θερμοκρασίας ενδέχεται να διακόψει τον ύπνο του και να δραστηριοποιηθεί πριν την άνοιξη. Ως παράδειγμα χειμερίας νάρκης θα μπορούσε να αναφερθεί κάποιο ερπετό ή αμφίβιο, συνεπώς θα πρέπει να γίνει διόρθωση στα σχολικά εγχειρίδια.

φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, της αλληλεπίδρασης μεταξύ τους, σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ταυτόχρονα ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος και οι δυνατότητες ανάπτυξης κριτικής σκέψης ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Σημειώνεται όμως ότι το Τετράδιο Εργασιών δεν παρέχει τόσες δυνατότητες συνεργατικής, βιοματικής μάθησης όσες έδινε το μάθημα Μελέτης Περιβάλλοντος και Γεωγραφίας των προηγούμενων τάξεων.

Σχετικά με τις κατευθύνσεις του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ. του μαθήματος αυτού και τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στους/στις μαθητές/-τριες, ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το αντίστοιχο μάθημα της Ε΄ Δημοτικού (βλ. ως άνω).

2.1.3 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών του Γυμνασίου

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα μαθήματα Φυσικών Επιστημών του Γυμνασίου ως προς τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στους/στις μαθητές/-τριες μέσω των σχολικών εγχειριδίων, των Προγραμμάτων Σπουδών και της εκπαιδευτικής πράξης.

Όπως προκύπτει από τις Υπουργικές Αποφάσεις οι οποίες αναφέρονται στην Εγκύκλιο 102484/Δ2/26-06-2015 του Υπουργείου Παιδείας για τον προγραμματισμό του εκπαιδευτικού έργου του σχολικού έτους 2015-2016, τα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών που θα διδαχθούν για το αναφερόμενο έτος, είναι:

- α) το μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία, το οποίο διδάσκεται στην Α΄ και Β΄ τάξη.
- β) το μάθημα Βιολογία, το οποίο διδάσκεται στην Α΄, Β΄ και Γ΄ τάξη.
- γ) το μάθημα Φυσική, το οποίο διδάσκεται στην Α΄, Β΄ και Γ΄ τάξη.
- δ) το μάθημα Χημεία, το οποίο διδάσκεται στη Β΄ και Γ΄ τάξη.

Εκτός από τα παραπάνω μαθήματα στα οποία παρέχονται δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, σημειώνεται ότι και τα μαθήματα των Μαθηματικών, Πληροφορικής και Τεχνολογίας τα οποία διδάσκονται από την Α΄ έως την Γ΄ τάξη σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, τα οποία όμως δεν εξετάζονται παρακάτω για τους λόγους που αναφέρονται στην αρχή του κεφαλαίου 2.1.2.

Α. μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία

▪ Γεωλογία – Γεωγραφία (Α΄ Γυμνασίου)¹

Όπως αναφέρεται στο Δ.Ε.Π.Π.Σ. και το Α.Π.Σ. για το μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία (Α΄ και Β΄ Γυμνασίου), λόγω του ότι δεν συνεχίζεται στο Λύκειο, οι μαθητές τελειώνοντας την υποχρεωτική εκπαίδευση θα πρέπει να έχουν εξασφαλίσει ένα ικανοποιητικό επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων, έτσι ώστε να μπορούν να κατανοούν, να ερμηνεύουν, να αναλύουν και να διατυπώνουν προτάσεις – λύσεις σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Οι ειδικοί σκοποί του μαθήματος αφορούν στην ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών, στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων (βλ. Υ.Α. Φ.20/426/84240/Γ1/12-08-2003).

Συμπληρωματικά του ως άνω ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών παρέχεται και το Πρόγραμμα Σπουδών Γεωγραφίας Γυμνασίου για το «Νέο Σχολείο» (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2011στ΄ Υ.Α. 113722/Γ2/03-10-2011) μέσω του οποίου οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αντλήσουν χρήσιμα στοιχεία τόσο για μεθόδους διδασκαλίας όσο και σχετικής θεματολογίας. Απώτερος στόχος του Προγράμματος είναι να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να σχεδιάζουν αποτελεσματικά μαθησιακά περιβάλλοντα και ενεργές κοινότητες μάθησης.

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος, το μάθημα αυτό αποτελεί συνέχεια των αντίστοιχων της ΣΤ΄ και Ε΄ Δημοτικού αφού επεκτείνει – εμπλουτίζει μέρος της θεματολογίας τους (θέματα παγκόσμιας γεωγραφίας, θέματα φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος για το σύνολο της γης, θέματα αστρονομίας, χάρτες), ενώ εισάγεται και θεματολογία σχετική με τη γεωλογία.

Το μάθημα παρέχει πολλές πληροφορίες², αποσκοπεί στην αύξηση των γνώσεων των μαθητών/-τριών, θέτει ερωτήματα – προβληματισμούς στους/στις μαθητές/-τριες, δίνεται έμφαση στη συζήτηση περιβαλλοντικών θεμάτων και στη σύγκριση.

¹ Σχολικό βιβλίο των Παυλόπουλου Κ., Γαλάνη Α. και Τετράδιο Εργασιών των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

² Στο εν λόγω βιβλίο, κεφάλαιο Δ5, σελίδα 137, αναφέρεται ότι το φυτό φραγκοσυκιά εισήχθη στα μέσα του 19^{ου} αιώνα από την Αφρική.

Αυτή η πληροφορία είναι ανακριβής, το φυτό εισήχθη στην Ευρώπη και στις χώρες της Μεσογείου από το Μεξικό τον 16^ο αιώνα, από όπου είναι και η περιοχή καταγωγής του φυτού.

Άλλες ανακριβείς αναφορές στο εν λόγω βιβλίο και στο Τετράδιο Εργασιών που το συνοδεύει, είναι:

Στο βιβλίο Γεωλογία – Γεωγραφία Α΄ Γυμνασίου στη σελίδα 58, αναφέρεται ότι ο ποταμός Νείλος έχει μήκος 6.670 χλμ. και ο Μισισσιπής 6.215 χλμ., ενώ στο Τετράδιο Εργασιών στη σελίδα 52 αναφέρεται ότι ο Μισισσιπής έχει μήκος 5.971 χλμ. (Στο βιβλίο Γεωγραφίας της ΣΤ΄ Δημοτικού στη σελίδα 53, αναφέρεται ότι ο ποταμός Νείλος έχει μήκος 6.669 χλμ. και ο Μισισσιπής 5.969 χλμ.).

Στο βιβλίο Γεωλογία – Γεωγραφία Α΄ Γυμνασίου στη σελίδα 124, αναφέρεται ότι το ύψος του Έβερεστ είναι 8.848 μ., ενώ στο Τετράδιο Εργασιών στη σελίδα 50 αναφέρεται ότι είναι 8.850 μ.

Το Τετράδιο Εργασιών που συνοδεύει το εν λόγω βιβλίο, παρέχει δυνατότητες συνεργατικής, βιωματικής μάθησης, δίνεται έμφαση σε δραστηριότητες (κατασκευές – μακέτες – χάρτες, παρουσίαση δεδομένων).

Το μάθημα αυτό θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και ως μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, λόγω των πολλών πληροφοριών που προσφέρει σε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων που άπτονται του φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, της αλληλεπίδρασης μεταξύ τους, σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ταυτόχρονα ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος και οι δυνατότητες ανάπτυξης κριτικής σκέψης ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Άλλες διαπιστώσεις σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στους/στις μαθητές/-τριες μέσω των σχολικών εγχειριδίων, των Προγραμμάτων Σπουδών και της εκπαιδευτικής πράξης, είναι ότι σε αυτό το μάθημα δίνεται έμφαση στη συζήτηση και στις δραστηριότητες, οπότε με την προϋπόθεση ότι ο/η εκπαιδευτικός αφιερώνει χρόνο σε τέτοιου τύπου διδακτικές προσεγγίσεις, θα δοθεί και η δυνατότητα στους/στις μαθητές/-τριες τόσο να κατανοήσουν το περιεχόμενο του μαθήματος, όσο κυρίως να τους εντυπωθούν αξίες και στάσεις για την προστασία του περιβάλλοντος. Συνεπώς ο/η εκπαιδευτικός πρέπει να δώσει βαρύτητα σε τέτοιου τύπου διδακτικές προσεγγίσεις, τόσο γιατί το μάθημα δίνει αυτή τη δυνατότητα, όσο και για το ότι στο Λύκειο δεν διδάσκεται το μάθημα αυτό, ενώ τα συναφή μαθήματα (φυσική, χημεία, κ.τ.λ.) δεν παρέχουν τόσο ευρύ φάσμα κάλυψης περιβαλλοντικών θεμάτων.

Ως προς τις αδυναμίες που προκύπτουν, παρατηρείται ότι:

α) σχετικά με τη διάρθρωση της ύλης, δεν καλύπτεται η γενική στοχοθεσία των Α.Π.Σ. όπου γίνεται λόγος ότι θα πρέπει να προβάλλεται το ουσιώδες, το σημαντικό και το παιδαγωγικά γόνιμο, ώστε να αποφεύγεται η μεγάλη ποσότητα ύλης, οι επικαλύψεις και οι περιττές επαναλήψεις. Συγκεκριμένα παρατηρείται ότι στην Εγκύκλιο 144958/Δ2/16-09-2015 του Υπουργείου Παιδείας, αναφέρονται για το εν λόγω μάθημα, τα κεφάλαια και οι δραστηριότητες από το βιβλίο και το Τετράδιο Εργασιών τα οποία αφαιρούνται, κάποιοι από τους λόγους είναι ότι θέματα του Τετραδίου Εργασιών δεν συνδέονται με αυτά του βιβλίου, κάποια θέματα ήδη έχουν διδαχθεί στη ΣΤ΄ τάξη Δημοτικού, ενώ κάποια θέματα παρουσιάζουν δύσκολες έννοιες.

Είναι προφανές ότι σε μια νέα έκδοση των σχετικών εγχειριδίων του μαθήματος η ύλη θα πρέπει να είναι πιο άρτια δομημένη, έτσι ώστε να παρέχει και δυνατότητες για επιπλέον γνωστικές πληροφορίες ή/και δραστηριότητες.

β) στις κατευθύνσεις του Α.Π.Σ. ως προς τη διδακτική μεθοδολογία του μαθήματος, γίνεται αναφορά στους περιορισμούς που υπάρχουν στη μετακίνηση εκτός σχολείου και στη δυσκολία συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών μικρής ηλικίας, επισημαίνοντας ότι θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπ' όψιν από τους εκπαιδευτικούς.

Η εν λόγω αναφορά φαίνεται να είναι άστοχη, καθώς δεν προάγει την ανάπτυξη δραστηριοτήτων/δράσεων εκτός τάξης. Ως γνωστόν από σχετικές επιστημονικές έρευνες η διδασκαλία εκτός τάξης, η ενεργή, βιωματική μάθηση στο πεδίο συμβάλλει θετικά

στη γνωστική και ψυχοσωματική ανάπτυξη του παιδιού. Σημειώνεται ότι μέσω των Προγραμμάτων Σπουδών και σχετικών βιβλίων για μαθητές/τριες Νηπιαγωγείου και Δημοτικού (μικρότερης ηλικίας από τους/τις μαθητές/τριες του Γυμνασίου), υπάρχει παρότρυνση για ανάπτυξη διδασκαλίας, δραστηριοτήτων εκτός τάξης (βλ. κεφάλαια 2.1.1 και 2.1.2), άσχετα αν είναι ζητούμενο η πραγματοποίησή τους στην εκπαιδευτική πράξη.

γ) τέλος οι αναφορές στο κείμενο του Α.Π.Σ. στην απουσία ειδικευμένων καθηγητών για τη διδασκαλία του εν λόγω μαθήματος, στο ότι η διδασκαλία του μαθήματος γίνεται από καθηγητές πολλών ειδικοτήτων οι οποίοι δεν είχαν διδαχθεί σχετικό μάθημα στις σχολές στις οποίες φοίτησαν και η ανάγκη επιμόρφωσης, δείχνουν τα προβλήματα της εκπαιδευτικής πράξης που θα πρέπει να επιλυθούν. Συνεπώς εκτός της επιμόρφωσης που προτείνεται στο Α.Π.Σ., θα πρέπει και οι τριτοβάθμιες σχολές θετικών επιστημών με αντικείμενα σπουδών σχετικά με το περιβάλλον να εντάξουν σχετικά μαθήματα ή ενότητες, στα οποία θα εξετάζονται ευρύτερα περιβαλλοντικά γνωστικά αντικείμενα, θέματα και προβλήματα (βλ. κεφάλαιο 2.3).

▪ Γεωλογία – Γεωγραφία (Β΄ Γυμνασίου)³

Οι βασικοί στόχοι και σκοποί του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ. για το μάθημα αυτό, είναι ίδιοι με αυτούς του αντίστοιχου μαθήματος της Α΄ τάξης (βλ. ως άνω).

Όπως προκύπτει από το βιβλίο του μαθήματος, η θεματολογία που αναπτύσσεται αφορά θέματα χαρτών, γεωλογίας – γεωγραφίας, φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος εστιασμένα στην περιοχή της Ευρώπης και της Ελλάδας.

Το μάθημα παρέχει πολλές πληροφορίες, αποσκοπεί στην αύξηση των γνώσεων των μαθητών/-τριών, τα ερωτήματα που τίθενται αφορούν κυρίως την εμπέδωση της διδασκόμενης ύλης, δίνεται έμφαση στη συνεργασία των μαθητών/-τριών σε ομάδες, στην αναζήτηση πληροφοριών και στην παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

Το Τετράδιο Εργασιών που συνοδεύει το εν λόγω βιβλίο (σε αντιστοιχία με τις ενότητες του βιβλίου) βοηθάει τους/τις μαθητές/-τριες να εμπεδώσουν τη διδασκόμενη ύλη του βιβλίου, δίνοντας έμφαση στην αναζήτηση πληροφοριών.

Το μάθημα αυτό θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και ως μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης λόγω των πολλών πληροφοριών που προσφέρει σε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων που άπτονται του φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, της αλληλεπίδρασης μεταξύ τους, σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ταυτόχρονα ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος ως διδακτικές – μεθοδολογικές

³ Σχολικό βιβλίο των Ασλανίδη Α., Ζαφειρακίδη Γ., Καλαϊτζήδη Δ. και Τετράδιο Εργασιών των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Σχετικά με τις διαπιστώσεις για τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στους/στις μαθητές/-τριες μέσω των σχολικών εγχειριδίων, των Προγραμμάτων Σπουδών και της εκπαιδευτικής πράξης, ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το αντίστοιχο μάθημα της Α΄ Γυμνασίου (βλ. ως άνω), συμπληρωματικά σημειώνεται ότι και σε αυτό το μάθημα υπάρχουν προβλήματα στη διάρθρωση της ύλης που αφορούν κυρίως επικαλύψεις ύλης με τη διδασκόμενη ύλη κάποιων κεφαλαίων του βιβλίου να έχει διδαχθεί ήδη από την Ε΄ τάξη Δημοτικού.

B. μάθημα Βιολογία

▪ Βιολογία (Α΄ Γυμνασίου)⁴

Όπως αναφέρεται στο Δ.Ε.Π.Π.Σ. και το Α.Π.Σ. για το μάθημα Βιολογίας Γυμνασίου, οι μαθητές τελειώνοντας την υποχρεωτική εκπαίδευση θα πρέπει να έχουν εξασφαλίσει ένα επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων ώστε να είναι εις θέσιν να κατανοούν αυτά που συμβαίνουν στον οργανισμό τους και στο περιβάλλον τους, καθώς και να έχουν την ικανότητα να κρίνουν, να αξιολογούν δεδομένα και ως πολίτες να κάνουν συνειδητές επιλογές για θέματα της καθημερινής τους ζωής, αλλά και για το κοινωνικό σύνολο. Οι ειδικοί σκοποί του μαθήματος αφορούν στην ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών, στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων (βλ. Υ.Α. 21072β/Γ2/28-02-2003).

Όπως προκύπτει από το βιβλίο του μαθήματος, το μάθημα αυτό παρέχει πολλές πληροφορίες, αποσκοπεί στην αύξηση των γνώσεων των μαθητών/-τριών σε θέματα βιολογίας, η θεματολογία που αναπτύσσεται αφορά βασικές λειτουργίες των έμβιων οργανισμών.

Στο βιβλίο αυτό συνοψίζονται γνώσεις σχετικά με τους έμβιους οργανισμούς που είχαν παρουσιαστεί διάσπαρτες σε μαθήματα του Δημοτικού (Μελέτης Περιβάλλοντος, Γεωγραφίας, Φυσικά), είναι εμφανής ο εμπλουτισμός της ύλης και ο συστηματικός τρόπος που αναλύονται τα σχετικά θέματα.

Το μάθημα αυτό προετοιμάζει ταυτόχρονα τους/τις μαθητές/-τριες και για τη διδασκαλία του μαθήματος αυτού στις επόμενες τάξεις.

Το μάθημα αυτό θέτει ερωτήματα προς τους/τις μαθητές/-τριες τα οποία αποσκοπούν στην κατανόηση της ύλης του βιβλίου, ενώ υπάρχουν και λίγες εργασίες μέσω των οποίων παρέχεται η δυνατότητα για έρευνα και ανάπτυξη συνεργασίας μεταξύ των μαθητών/-τριών σε θέματα που αφορούν κυρίως τον ανθρώπινο οργανισμό. (μάλιστα

⁴ Σχολικό βιβλίο των Μαυρικάκη Ε., Γκούβρα Μ., Καμπούρη Α., Τετράδιο Εργασιών και Εργαστηριακός Οδηγός των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

στην Εγκύκλιο 144958/Δ2/16-09-2015 του Υπουργείου Παιδείας, με οδηγίες για τη διδασκαλία των θετικών μαθημάτων σχολικού έτους 2015-2016, αναφέρεται ότι έμφαση θα πρέπει να δοθεί στις λειτουργίες της ζωής σε σχέση με τον άνθρωπο, δεδομένου ότι οι μαθητές στη διάρκεια της υποχρεωτικής εκπαίδευσης δεν έχουν τη δυνατότητα να μελετήσουν όλες τις λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού).

Το Τετράδιο Εργασιών και ο Εργαστηριακός Οδηγός που συνοδεύει το εν λόγω βιβλίο βοηθάει τους/τις μαθητές/-τριες να κατανοήσουν θέματα που αναπτύσσονται στο βιβλίο, οι δραστηριότητες και οι εργαστηριακές ασκήσεις αποσκοπούν κυρίως στην κατανόηση της ύλης του βιβλίου, ενώ μέσα από αυτές δίνονται δυνατότητες παρατήρησης, συνεργασίας μεταξύ των μαθητών/-τριών και παρουσίας των ερευνητών τους.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Όμως οι φυσικές επιστήμες σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η θεματολογία της βιολογίας είναι χρήσιμη για να αναλυθούν επιστημονικές έννοιες του περιβάλλοντος, για να εξαχθούν συμπεράσματα και να δοθούν λύσεις σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Αδυναμίες στην παρεχόμενη περιβαλλοντική εκπαίδευση των σχολικών εγχειριδίων, των Προγραμμάτων Σπουδών και της εκπαιδευτικής πράξης, εντοπίζονται:

α) σχετικά με τη διάρθρωση της ύλης, δεν καλύπτεται η γενική στοχοθεσία των Α.Π.Σ. όπου γίνεται λόγος ότι θα πρέπει να προβάλλεται το ουσιώδες, το σημαντικό και το παιδαγωγικά γόνιμο, ώστε να αποφεύγεται η μεγάλη ποσότητα ύλης, οι επικαλύψεις και οι περιττές επαναλήψεις. Συγκεκριμένα παρατηρείται ότι στην Εγκύκλιο 144958/Δ2/16-09-2015 του Υπουργείου Παιδείας για το εν λόγω μάθημα, αναφέρονται τα κεφάλαια τα οποία αφαιρούνται. Είναι προφανές ότι σε μια νέα έκδοση του βιβλίου η ύλη θα πρέπει να είναι πιο άρτια δομημένη, έτσι ώστε να παρέχει και δυνατότητες για επιπλέον γνωστικές πληροφορίες ή/και δραστηριότητες.

β) η αναφορά του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. ότι οι επισκέψεις στο περιβάλλον για μελέτες πεδίου βοηθούν τους μαθητές να επαληθεύουν και να εφαρμόζουν σε πραγματικές καταστάσεις τις γνώσεις που έχουν αποκτήσει στην τάξη, καθώς και η αναφορά σε συνεργασίες με φορείς και ειδικούς για την υλοποίηση συγκεκριμένων εργασιών οι οποίες συμβάλλουν στο να αποκτήσουν οι μαθητές ολοκληρωμένη άποψη για τα θέματα που αναλύουν, παραμένει ζητούμενο κατά πόσον αυτές οι κατευθύνσεις οικειοποιούνται από τους/τις εκπαιδευτικούς και το σχολείο. Σημειώνεται όμως ότι για να επιτευχθούν οι κατευθύνσεις αυτές, θα πρέπει η εκπαιδευτική πολιτική να εστιάσει στην παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και υποστήριξης στους/στις εκπαιδευτικούς (βλ. κεφάλαια 2.4 και 2.3).

- Βιολογία (Β΄ και Γ΄ Γυμνασίου)⁵

Οι βασικοί στόχοι και σκοποί του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ. για το μάθημα αυτό, είναι ίδιοι με αυτούς του αντίστοιχου μαθήματος της Α΄ τάξης (βλ. ως άνω).

Συμπληρωματικά του ως άνω ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών παρέχεται και το Πρόγραμμα Σπουδών Βιολογίας Γ΄ τάξης Γυμνασίου για το «Νέο Σχολείο» (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2012α: Υ.Α. 4609/Γ2/15/01/2014) μέσω του οποίου οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αντλήσουν χρήσιμα στοιχεία τόσο για μεθόδους διδασκαλίας όσο και σχετικής θεματολογίας. Απώτερος στόχος του Προγράμματος είναι να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να σχεδιάζουν αποτελεσματικά μαθησιακά περιβάλλοντα και ενεργές κοινότητες μάθησης.

Για την τάξη της Β΄ Γυμνασίου δεν υπάρχει σχολικό βιβλίο, οι μαθητές/-τριες διδάσκονται κάποια κεφάλαια από το αντίστοιχο βιβλίο της Α΄ Γυμνασίου (ως επανάληψη – επέκταση) και κάποια από της επόμενης τάξης (Γ΄ Γυμνασίου). Για την τάξη της Γ΄ Γυμνασίου οι μαθητές/-τριες διδάσκονται τα υπόλοιπα κεφάλαια που δεν διδάχτηκαν στη Β΄ τάξη (βλ. Εγκύκλιο 144958/Δ2/16-09-2015 του Υπουργείου Παιδείας).

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος (Γ΄ Γυμνασίου), το μάθημα αυτό αποτελεί συνέχεια του αντίστοιχου της Α΄ Γυμνασίου παρέχοντας βασικές γνώσεις βιολογίας, επεκτείνοντας τη θεματολογία που αναπτύχθηκε στο αντίστοιχο βιβλίο της Α΄ Γυμνασίου. Αναλύονται πιο σύνθετες έννοιες της βιολογίας (π.χ. οικοσυστήματα), νέοι κλάδοι της βιολογίας (γενετική μηχανική, βιοτεχνολογία) και σύγχρονοι προβληματισμοί.

Το μάθημα αυτό θέτει ερωτήματα προς τους/τις μαθητές/-τριες τα οποία αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης του βιβλίου, ενώ υπάρχουν και εργασίες μέσω των οποίων παρέχεται η δυνατότητα για έρευνα, ανάπτυξη συνεργασίας μεταξύ των μαθητών/-τριών και ανάπτυξη κριτικής σκέψης.

Το Τετράδιο Εργασιών που συνοδεύει το εν λόγω βιβλίο μέσω των ερωτήσεων και των δραστηριοτήτων βοηθάει κυρίως τους/τις μαθητές/-τριες στην εμπέδωση της διδασκόμενης ύλης, οι δυνατότητες για ανάπτυξη ομαδικών δραστηριοτήτων είναι λίγες και αφορούν κυρίως θέματα του ανθρώπινου οργανισμού.

Ο Εργαστηριακός Οδηγός που συνοδεύει το εν λόγω βιβλίο, βοηθάει τους/τις μαθητές/-τριες να κατανοήσουν τη διδασκόμενη ύλη, ενώ τους παρέχεται η δυνατότητα να πειραματιστούν και να εξάγουν συμπεράσματα σε θέματα που αναπτύχθηκαν στο βιβλίο.

⁵ Σχολικό βιβλίο των Μαυρικάκη Ε., Γκούβρα Μ., Καμπούρη Α., Τετράδιο Εργασιών και Εργαστηριακός Οδηγός των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

Το μάθημα αυτό θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και ως μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης λόγω των πολλών πληροφοριών που προσφέρει σε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων που άπτονται του φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, της αλληλεπίδρασης μεταξύ τους, σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ταυτόχρονα ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος και οι δυνατότητες ανάπτυξης κριτικής σκέψης ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Σχετικά με τις αδυναμίες στην παρεχόμενη περιβαλλοντική εκπαίδευση των σχολικών εγχειριδίων, των Προγραμμάτων Σπουδών και της εκπαιδευτικής πράξης, ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το αντίστοιχο μάθημα της Α΄ Γυμνασίου (βλ. ως άνω), συμπληρωματικά σημειώνεται ότι με τη νεότερη/συμπληρωματική Εγκύκλιο Φ3/10848/Δ4/25-01-2016 του Υπουργείου Παιδείας, γνωστοποιείται προς τους/τις εκπαιδευτικούς ποιες εργαστηριακές ασκήσεις θα διεξάγουν υποχρεωτικά από τον Εργαστηριακό Οδηγό του μαθήματος (για τη Γ΄ τάξη προκύπτουν επιπλέον υποχρεωτικές ασκήσεις). Είναι εμφανές ότι θα χρειαστεί αναδιάταξη/αναμόρφωση της διδακτικής ύλης σε μελλοντική έκδοση βιβλίων για τη Β΄ και Γ΄ τάξη Γυμνασίου.

Γ. μάθημα Φυσική

- Η Φυσική με πειράματα (Α΄ Γυμνασίου)⁶

Όπως αναφέρεται στον Πρόλογο του εν λόγω βιβλίου, ο σκοπός του μαθήματος είναι η ομαλή μετάβαση των μαθητών από την περιγραφική προσέγγιση των φυσικών εννοιών και των φυσικών φαινομένων των μαθημάτων των φυσικών επιστημών του Δημοτικού, στην αυστηρότερη και ποσοτική προσέγγισή τους ως φυσικά μεγέθη και φυσικές διαδικασίες στα αντίστοιχα μαθήματα φυσικής στο Γυμνάσιο. Ειδικότερα επιδιώκεται η ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών και η απόκτηση σχετικών γνώσεων και δεξιοτήτων στο αντικείμενο της φυσικής.

Όπως προκύπτει από το βιβλίο του μαθήματος, το μάθημα αυτό αποτελεί συνέχεια των αντίστοιχων βιβλίων της Ε΄ και ΣΤ΄ τάξης του Δημοτικού, ως προς τη θεματολογία παρατηρείται ότι ομοιάζει περισσότερο με το αντίστοιχο της Ε΄ τάξης στο οποίο δινόταν έμφαση σε πειράματα και ήταν ουσιαστικά μάθημα φυσικής. Είναι εμφανές ότι στο μάθημα αυτό δίνεται έμφαση στην έρευνα, διατυπώνονται υποθέσεις και με πειράματα και μεθοδικές παρατηρήσεις οι μαθητές/-τριες καλούνται να ελέγξουν την ορθότητα των υποθέσεων τους καταλήγοντας σε συμπεράσματα και

⁶ Σχολικό βιβλίο των Καλκάνη Γ. Θ., Γκικοπούλου Ο., Καπότη Ε., Γουσόπουλου Δ., Πατρινόπουλου Μ., Τσάκωνα Π., Δημητριάδη Π., Παπασίμπα Λ., Μιτζήθρα Κ., Καπόγιαννη Α., Σωτηρόπουλο Δ. Ι., Πολίτη Σ., Αποστολάκη Ε. Γ., Παναγοπούλου Ε., Σάββα Σ., Τσαγλιώτη Ν., Πανταζή Γ., Σωτηρίου Σ., Τόλια Β., Τσαγκογέωργα Α., όπως προκύπτει από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

να μπορούν να προχωρήσουν σε γενικεύσεις. Το μάθημα αυτό αποτελεί στην ουσία ένα εργαστηριακό μάθημα.

Αξιοσημείωτο είναι επίσης ότι το εν λόγω μάθημα υποστηρίζεται από τη συγγραφική ομάδα με αναρτήσεις σχετικών θεμάτων σε συγκεκριμένο διαδικτυακό τόπο.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Όμως οι φυσικές επιστήμες σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η θεματολογία της φυσικής είναι χρήσιμη για να αναλυθούν επιστημονικές έννοιες του περιβάλλοντος, για να εξαχθούν συμπεράσματα και να δοθούν λύσεις σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Άλλες διαπιστώσεις σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στους/στις μαθητές/-τριες μέσω των σχολικών εγχειριδίων, των Προγραμμάτων Σπουδών και της εκπαιδευτικής πράξης, είναι οι εξής:

α) όπως προκύπτει από τον Πρόλογο του μαθήματος, το βιβλίο αυτό γράφτηκε σε σύντομο χρόνο, με στόχο να προκύψει σχολικό βιβλίο φυσικής στην Α΄ Γυμνασίου το οποίο θα αποτελούσε μεταβατικό μάθημα φυσικής μεταξύ Δημοτικού και Γυμνασίου. Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι για το μάθημα αυτό δεν υπάρχει Α.Π.Σ., οι σκοποί/στόχοι του μαθήματος (όπως προκύπτει από τον Πρόλογο του μαθήματος) γράφτηκαν από τη συγγραφική ομάδα του βιβλίου, με βάση όμως όσα αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο 2.1, η ανάπτυξη Αναλυτικών Προγραμμάτων αποτελεί έναν βασικό τομέα της εκπαιδευτικής πολιτικής μιας χώρας και η στοχοθεσία θα πρέπει να προέρχεται από τα αρμόδια όργανα άσκησης της εκπαιδευτικής πολιτικής.

β) παρατηρείται ότι ενώ το μάθημα είναι κατεξοχήν εργαστηριακό – ερευνητικό, δεν υπάρχει αναφορά στο σχολικό βιβλίο για μελέτες στο πεδίο που θα έδιναν επιπλέον δυνατότητες βιωματικής μάθησης στους/στις μαθητές/-τριες, ενώ σημειώνεται ότι στο Δ.Ε.Π.Π.Σ. γίνεται αναφορά στην απόκτηση ικανότητας για την επίλυση κοινωνικών προβλημάτων αξιοποιώντας τις γνώσεις και δεξιότητες που έχουν αποκτήσει, ενώ επίσης γίνεται αναφορά σε συνεργασίες με φορείς και ειδικούς για συλλογή και ανταλλαγή πληροφοριών. Θα μπορούσε το μάθημα να ενισχυθεί με προτεινόμενες δράσεις/δραστηριότητες στο πεδίο, μέσω σχετικής εγκυκλίου του Υπουργείου Παιδείας.

▪ Φυσική (Β΄ Γυμνασίου)⁷

⁷ Σχολικό βιβλίο των Αντωνίου Ν., Δημητριάδη Π., Καμπούρη Κ., Παπαμιχάλη Κ., Παπασιμίπα Λ., Τετράδιο Εργασιών και Εργαστηριακός Οδηγός των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

Όπως αναφέρεται στο Δ.Ε.Π.Π.Σ. και το Α.Π.Σ. για το μάθημα της Φυσικής στο Γυμνάσιο, έχει ως σκοπό να συμβάλλει στην απόκτηση γνώσεων σχετικών με θεωρίες, νόμους και αρχές που αφορούν τη φυσική επιστήμη, ώστε οι μαθητές να είναι ικανοί να περιγράφουν και να ερμηνεύουν με ενιαίο και απλό τρόπο τα φυσικά φαινόμενα. Οι ειδικοί σκοποί του μαθήματος αφορούν στην ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών, στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων (βλ. Υ.Α. 21072β/ Γ2/ 28-02-2003).

Συμπληρωματικά του ως άνω ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών παρέχεται και το Πρόγραμμα Σπουδών Φυσικής Β΄ και Γ΄ τάξης Γυμνασίου για το «Νέο Σχολείο» (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2012β· Υ.Α. 4609/Γ2/15/01/2014) μέσω του οποίου οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αντλήσουν χρήσιμα στοιχεία τόσο για μεθόδους διδασκαλίας όσο και σχετικής θεματολογίας. Απώτερος στόχος του Προγράμματος είναι να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να σχεδιάζουν αποτελεσματικά μαθησιακά περιβάλλοντα και ενεργές κοινότητες μάθησης.

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος, η θεματολογία του βιβλίου αυτού αφορά θέματα της φυσικής επιστήμης, περιέχει δυο ενότητες (μηχανική και θερμότητα) οι οποίες αναλύονται διεξοδικά, δίνονται πολλά παραδείγματα με στόχο οι μαθητές/-τριες να κατανοήσουν φυσικές έννοιες και να αντιληφθούν τα φυσικά φαινόμενα.

Οι ασκήσεις, ερωτήσεις και δραστηριότητες του βιβλίου αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης.

Ο Εργαστηριακός Οδηγός και το Τετράδιο Εργασιών που συνοδεύουν το κυρίως βιβλίο, περιέχουν ασκήσεις και πειράματα σχετικά με τη θεματολογία που αναπτύσσεται στο βιβλίο και αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης, ενώ παρέχουν και δυνατότητες ενεργούς συμμετοχής των μαθητών/-τριών.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Όμως οι φυσικές επιστήμες σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η θεματολογία της φυσικής είναι χρήσιμη για να αναλυθούν επιστημονικές έννοιες του περιβάλλοντος, για να εξαχθούν συμπεράσματα και να δοθούν λύσεις σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος και οι δυνατότητες ανάπτυξης κριτικής σκέψης ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Άλλες διαπιστώσεις σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στους/στις μαθητές/-τριες μέσω των σχολικών εγχειριδίων, των Προγραμμάτων Σπουδών και της εκπαιδευτικής πράξης, είναι οι εξής:

α) σχετικά με τη διάρθρωση της ύλης του βιβλίου, δεν καλύπτεται η γενική στοχοθεσία των Α.Π.Σ. όπου γίνεται λόγος ότι θα πρέπει να προβάλλεται το ουσιαδές, το σημαντικό και το παιδαγωγικά γόνιμο, ώστε να αποφεύγεται η μεγάλη ποσότητα ύλης, οι επικαλύψεις και οι περιττές επαναλήψεις. Συγκεκριμένα παρατηρείται ότι

στην Εγκύκλιο 144958/Δ2/16-09-2015 του Υπουργείου Παιδείας για το εν λόγω μάθημα, αναφέρονται τα κεφάλαια τα οποία αφαιρούνται, λόγω του ότι κάποια από αυτά θα διδαχθούν στην Α΄ Λυκείου, ενώ κάποια άλλα θέματα – έννοιες παρουσιάζουν ασάφεια. Είναι προφανές ότι σε μια νέα έκδοση του βιβλίου η ύλη θα πρέπει να είναι πιο άρτια δομημένη, έτσι ώστε να παρέχει και δυνατότητες για επιπλέον γνωστικές πληροφορίες ή/και δραστηριότητες.

β) δεν δίνονται δυνατότητες για δραστηριότητες που να μπορούν να διεξαχθούν στο φυσικό περιβάλλον, ειδικά ο Εργαστηριακός Οδηγός περιέχει ασκήσεις – πειράματα για διεξαγωγή εντός τάξης, ενώ σημειώνεται ότι στο Α.Π.Σ. αναφέρεται ότι ο Εργαστηριακός Οδηγός θα πρέπει όπου είναι απαραίτητο να περιλαμβάνει και τέτοιες δυνατότητες. Τέλος οι ασκήσεις που περιέχονται στα βιβλία, δεν δίνουν τη δυνατότητα για ανάπτυξη επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ μαθητών/-τριών και φορέων και ειδικών για συλλογή και ανταλλαγή πληροφοριών, όπως προτείνεται στο Α.Π.Σ.

▪ Φυσική (Γ΄ Γυμνασίου)⁸

Οι βασικοί στόχοι και σκοποί του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ. για το μάθημα αυτό, είναι ίδιοι με αυτούς του αντίστοιχου μαθήματος της Β΄ τάξης (βλ. ως άνω).

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος, η θεματολογία του βιβλίου αυτού αφορά θέματα φυσικής επιστήμης, περιέχει τέσσερις ενότητες (ηλεκτρισμός, μηχανικά κύματα – ταλαντώσεις, οπτική, πυρηνικά φαινόμενα – πυρήνας) οι οποίες αναλύονται διεξοδικά, δίνονται πολλά παραδείγματα με στόχο οι μαθητές/-τριες να κατανοήσουν φυσικές έννοιες και να αντιληφθούν τα φυσικά φαινόμενα.

Οι ασκήσεις, ερωτήσεις και δραστηριότητες του βιβλίου αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης.

Ο Εργαστηριακός Οδηγός και το Τετράδιο Εργασιών που συνοδεύουν το κυρίως βιβλίο, περιέχουν ασκήσεις και πειράματα μέρος της θεματολογίας που αναπτύσσεται στο βιβλίο και αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης, ενώ παρέχουν και δυνατότητες ενεργούς συμμετοχής των μαθητών/-τριών.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Όμως οι φυσικές επιστήμες σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η θεματολογία της φυσικής είναι χρήσιμη για να αναλυθούν επιστημονικές έννοιες του περιβάλλοντος, για να εξαχθούν συμπεράσματα και να δοθούν λύσεις σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος και

⁸ Σχολικό βιβλίο των Αντωνίου Ν., Δημητριάδη Π., Καμπούρη Κ., Παπαμιχάλη Κ., Παπασιμίπα Λ., Τετράδιο Εργασιών και Εργαστηριακός Οδηγός των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

οι δυνατότητες ανάπτυξης κριτικής σκέψης ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται στους/στις μαθητές/-τριες μέσω των σχολικών εγχειριδίων, των Προγραμμάτων Σπουδών και της εκπαιδευτικής πράξης, ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το αντίστοιχο μάθημα της Β΄ Γυμνασίου (βλ. ως άνω), συμπληρωματικά θα πρέπει να αναφερθεί ότι και σε αυτό το μάθημα υπάρχουν προβλήματα στη διάρθρωση της ύλης του βιβλίου που αφορούν κυρίως επικαλύψεις ύλης, με τη διδακτική ύλη κάποιων κεφαλαίων να διδάσκεται σε επόμενη τάξη (Β΄ Λυκείου), ενώ αφαιρείται και μέρος της ύλης του εν λόγω μαθήματος καθότι έχει αφαιρεθεί προαπαιτούμενη γνώση από το αντίστοιχο μάθημα της Β΄ Γυμνασίου.

Δ. μάθημα Χημεία

▪ Χημεία (Β΄ Γυμνασίου)⁹

Όπως αναφέρεται στο Α.Π.Σ. για το μάθημα της Χημείας στο Γυμνάσιο, έχει ως σκοπό να συμβάλλει στην απόκτηση γνώσεων σχετικών με θεωρίες, νόμους και αρχές που αφορούν τη χημεία, ώστε οι μαθητές να είναι ικανοί να ερμηνεύουν και να προβλέπουν διάφορα χημικά φαινόμενα. Οι ειδικοί σκοποί του μαθήματος αφορούν στην ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών, στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων (βλ. Υ.Α. 21072β/Γ2/28-02-2003).

Συμπληρωματικά του ως άνω ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών παρέχεται και το Πρόγραμμα Σπουδών Χημείας Β΄ και Γ΄ τάξης Γυμνασίου για το «Νέο Σχολείο» (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2012γ· Υ.Α. 4609/Γ2/15/01/2014) μέσω του οποίου οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αντλήσουν χρήσιμα στοιχεία τόσο για μεθόδους διδασκαλίας όσο και σχετικής θεματολογίας. Απώτερος στόχος του Προγράμματος είναι να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να σχεδιάζουν αποτελεσματικά μαθησιακά περιβάλλοντα και ενεργές κοινότητες μάθησης.

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος, το μάθημα αυτό εισάγει τους/τις μαθητές/-τριες στο επιστημονικό πεδίο της χημείας παρέχοντας βασικές γνώσεις χημείας, αυτό επιχειρείται μέσα από την παρουσίαση τριών βασικών θεματικών ενότητων (νερό, αέρας, έδαφος), οι οποίες εξετάζονται τόσο από τη σκοπιά της χημείας μέσω εργαστηριακών αναλύσεων ενώ συνδέονται και με γνωστικά αντικείμενα

⁹ Σχολικό βιβλίο των Αβραμιώτη Σ., Αγγελόπουλου Β., Καπελώνη Γ., Σινιγάλια Π., Σπαντίδη Δ., Τρικαλίτη Α., Φίλου Γ., Τετράδιο Εργασιών και Εργαστηριακός Οδηγός των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

άλλων συναφών επιστημών, αποκτώντας οι μαθητές/-τριες ολοκληρωμένη άποψη για τα εξεταζόμενα θέματα.

Το μάθημα αυτό είναι και θεωρητικό και εργαστηριακό, δίνει έμφαση στην παρατήρηση και τη σύγκριση.

Ο Εργαστηριακός Οδηγός και το Τετράδιο Εργασιών που συνοδεύουν το κυρίως βιβλίο, περιέχουν ασκήσεις και πειράματα και αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης, ενώ παρέχουν και δυνατότητες ενεργούς συμμετοχής των μαθητών/-τριών.

Το μάθημα αυτό θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και ως μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης λόγω των συσχετισμών με γνωστικά αντικείμενα συναφών επιστημών και των πληροφοριών που προσφέρει σε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων που άπτονται του φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, της αλληλεπίδρασης μεταξύ τους, σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ταυτόχρονα ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Αδυναμίες στην παρεχόμενη περιβαλλοντική εκπαίδευση των σχολικών εγχειριδίων, των Προγραμμάτων Σπουδών και της εκπαιδευτικής πράξης, είναι:

α) παρέχονται ελάχιστες δυνατότητες για δραστηριότητες που μπορούν να διεξαχθούν στο πεδίο, ενώ είναι ζητούμενο και κατά πόσον αυτές πραγματοποιούνται από τους/τις εκπαιδευτικούς και το σχολείο. Θα μπορούσε το μάθημα να ενισχυθεί με προτεινόμενες δράσεις/δραστηριότητες στο πεδίο μέσω σχετικής εγκυκλίου του Υπουργείου Παιδείας.

β) σχετικά με τη διάρθρωση της ύλης του βιβλίου (βάσει της Εγκυκλίου 144958/Δ2/16-09-2015 του Υπουργείου Παιδείας) προτείνεται να διδαχθούν κάποια από τα κεφάλαια, συνεπώς υπάρχει αδυναμία κάλυψης της γενικής στοχοθεσίας των Προγραμμάτων Σπουδών για τον τρόπο ανάπτυξης της θεματολογίας.

▪ Χημεία (Γ΄ Γυμνασίου)¹⁰

Οι βασικοί στόχοι και σκοποί του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ. για το μάθημα αυτό, είναι ίδιοι με αυτούς του αντίστοιχου μαθήματος της Β΄ τάξης (βλ. ως άνω).

Όπως προκύπτει και από το βιβλίο του μαθήματος, το μάθημα αυτό αποτελεί συνέχεια του αντίστοιχου της Β΄ Γυμνασίου παρέχοντας βασικές γνώσεις χημείας, αυτό επιχειρείται μέσα από την παρουσίαση τριών βασικών θεματικών ενοτήτων (οξέα – βάσεις – άλατα, ταξινόμηση των στοιχείων – στοιχεία με ιδιαίτερο ενδιαφέρον, χημεία του άνθρακα), οι οποίες εξετάζονται τόσο από τη σκοπιά της χημείας μέσω εργαστηριακών παραδειγμάτων, ενώ συνδέονται και με γνωστικά αντικείμενα άλλων

¹⁰ Σχολικό βιβλίο των Θεοδωρόπουλου Π., Παπαθεοφάνους Π., Σιδέρη Φ., Τετράδιο Εργασιών και Εργαστηριακός Οδηγός των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

συναφών επιστημών, αποκτώντας οι μαθητές/-τριες ολοκληρωμένη άποψη για τα εξεταζόμενα θέματα.

Το μάθημα αυτό είναι και θεωρητικό και εργαστηριακό, οι ερωτήσεις – ασκήσεις που τίθενται αποσκοπούν κυρίως την εμπέδωση της διδασκόμενης ύλης, οι δραστηριότητες δίνουν δυνατότητες για έρευνα και ανάπτυξη κριτικής σκέψης.

Ο Εργαστηριακός Οδηγός και το Τετράδιο Εργασιών που συνοδεύουν το κυρίως βιβλίο, περιέχουν ασκήσεις και πειράματα και αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης, ενώ παρέχουν και δυνατότητες ενεργούς συμμετοχής των μαθητών/-τριών, ειδικά στο Τετράδιο Εργασιών οι δραστηριότητες δίνουν δυνατότητες για έρευνα, συνεργασίες μαθητών/-τριών, επικοινωνία με φορείς για αναζήτηση πληροφοριών.

Το μάθημα αυτό θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και ως μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης λόγω των συσχετισμών με γνωστικά αντικείμενα συναφών επιστημών και των πληροφοριών που προσφέρει σε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων που άπτονται του φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, της αλληλεπίδρασης μεταξύ τους, σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ταυτόχρονα ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Αδυναμίες στην παρεχόμενη περιβαλλοντική εκπαίδευση των σχολικών εγχειριδίων, των Προγραμμάτων Σπουδών και της εκπαιδευτικής πράξης, είναι:

α) οι προτεινόμενες δραστηριότητες που παρέχουν δυνατότητες συνεργασίας με φορείς και ειδικούς, είναι ζητούμενο κατά πόσον αξιοποιούνται από τους/τις εκπαιδευτικούς και το σχολείο.

β) σχετικά με τη διάρθρωση της ύλης του βιβλίου (βάσει της Εγκυκλίου 144958/Δ2/16-09-2015 του Υπουργείου Παιδείας) προτείνεται να διδαχθούν κάποια από τα κεφάλαια, συνεπώς υπάρχει αδυναμία κάλυψης της γενικής στοχοθεσίας των Προγραμμάτων Σπουδών για τον τρόπο ανάπτυξης της θεματολογίας.

2.1.4 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών του Γενικού Λυκείου

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα μαθήματα Φυσικών Επιστημών γενικής παιδείας¹ του Γενικού Λυκείου, ως προς τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

¹ Στη Β΄ και Γ΄ Λυκείου υπάρχουν μαθήματα κατευθύνσεων, είναι προφανές ότι οι μαθητές/-τριες που ακολουθούν θετικές σπουδές έχουν επιπλέον πηγές πληροφόρησης σε θέματα σχετικά με το περιβάλλον, δεν εξετάζονται όμως στο παρόν πόνημα τα εν λόγω μαθήματα καθότι αυτό επικεντρώνεται στα σχετικά μαθήματα της γενικής παιδείας που παρέχονται στο σύνολο των μαθητών/-τριών.

που παρέχονται στους/στις μαθητές/-τριες μέσω των σχολικών εγχειριδίων, των Προγραμμάτων Σπουδών και της εκπαιδευτικής πράξης.

Όπως προκύπτει από τις Υπουργικές Αποφάσεις οι οποίες αναφέρονται στην Εγκύκλιο 102484/Δ2/26-06-2015 του Υπουργείου Παιδείας για τον προγραμματισμό του εκπαιδευτικού έργου του σχολικού έτους 2015-2016, τα μαθήματα Φυσικών Επιστημών γενικής παιδείας που θα διδαχθούν για το αναφερόμενο έτος, είναι:

- α) το μάθημα Βιολογία, το οποίο διδάσκεται στην Α΄, Β΄ και Γ΄ τάξη.
- β) το μάθημα Φυσική, το οποίο διδάσκεται στην Α΄ και Β΄ τάξη.
- γ) το μάθημα Χημεία, το οποίο διδάσκεται στην Α΄ και Β΄ τάξη.
- δ) το μάθημα (επιλογής) Γεωλογία και Διαχείριση Φυσικών Πόρων, το οποίο διδάσκεται στην Α΄ τάξη.

Εκτός από τα παραπάνω μαθήματα στα οποία παρέχονται δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, σημειώνεται ότι και τα μαθήματα των Μαθηματικών (άλγεβρα – γεωμετρία) στην Α΄ και Β΄ τάξη, Μαθηματικά και Στοιχεία Στατιστικής στη Γ΄ τάξη, Εισαγωγή στις Αρχές της Επιστήμης των Η/Υ στη Β΄ τάξη, σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, τα οποία όμως δεν εξετάζονται παρακάτω για τους λόγους που αναφέρονται στην αρχή του κεφαλαίου 2.1.2.

A. μάθημα Βιολογία

▪ Βιολογία (Α΄ Γενικού Λυκείου)²

Όπως προκύπτει από το βιβλίο του μαθήματος, το μάθημα αυτό αποτελεί συνέχεια του αντίστοιχου της Α΄ Γυμνασίου εμπλουτίζοντας τη θεματολογία που είχε αναπτυχθεί σε αυτό, η οποία αφορούσε τις βασικές λειτουργίες των έμβιων οργανισμών, είναι όμως εστιασμένη μόνο στον ανθρώπινο οργανισμό.

Οι ερωτήσεις του βιβλίου αποσκοπούν στην εμπέδωση της διδασκόμενης ύλης, οι προαιρετικές εργασίες δίνουν τη δυνατότητα για συζήτηση θεμάτων και ανάπτυξη κριτικής σκέψης.

Οι εργαστηριακές ασκήσεις αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης, ενώ παρέχουν και δυνατότητες ενεργούς συμμετοχής των μαθητών/-τριών.

² Σχολικό βιβλίο των Καστορίνη Α., Κωστάκη - Αποστολοπούλου Μ., Μπαρώνα - Μάμαλη Φ., Περάκη Β., Πιαλόγλου Π., όπως προκύπτει από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Όμως οι φυσικές επιστήμες σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η θεματολογία της βιολογίας είναι χρήσιμη για να αναλυθούν επιστημονικές έννοιες του περιβάλλοντος, για να εξαχθούν συμπεράσματα και να δοθούν λύσεις σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος και οι δυνατότητες ανάπτυξης κριτικής σκέψης ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις μέθοδοι, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Σχετικά με το Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος αυτού, παρατηρείται ότι από το σχολικό έτος 2015-2016 καθορίζεται Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα αυτό με βάση την Υ.Α. 8621/Δ2/19-01-2015, συνεπώς προκύπτει ότι ήδη έχει γραφτεί και διδάσκεται το σχολικό σύγγραμμα (σύμφωνα και με την Εγκύκλιο 159253/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας) και η στοχοθεσία μέσω του Προγράμματος Σπουδών έπεται αντί να προηγείται.

Σύμφωνα μάλιστα με τους Βρεττό, Καψάλη (1999), αποτελεί συνήθης πρακτική να γράφονται πρώτα τα σχολικά εγχειρίδια, αντί να γράφονται πρώτα τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών και να αποτελούν το πλαίσιο, βάσει του οποίου θα γράφονται τα σχολικά εγχειρίδια, αποτέλεσμα αυτού είναι οι εκπαιδευτικοί να μη συμβουλεύονται το Αναλυτικό Πρόγραμμα του κάθε μαθήματος αφού έχουν ήδη την πρωτογενή πηγή του, το σχολικό εγχειρίδιο.

Βέβαια τα Προγράμματα Σπουδών μπορεί να γραφούν και εκ των υστέρων και να αναθεωρούνται για να υπάρχει η δυνατότητα το εκπαιδευτικό σύστημα να παρακολουθεί τις εξελίξεις στο χώρο της κοινωνίας αλλά και της επιστήμης και να δίνουν τις κατάλληλες κατευθυντήριες γραμμές, όμως ως γενικός κανόνας θα πρέπει πρώτα να τίθεται η στοχοθεσία και κατόπιν να εκπονούνται τα σχολικά βιβλία, εξάλλου οι αλλαγές ή ο καθορισμός Προγραμμάτων Σπουδών θα πρέπει να συνοδεύεται σε σύντομο χρόνο και στην αλλαγή των σχολικών βιβλίων, έτσι ώστε αυτά να είναι σε εναρμόνιση με τα Προγράμματα Σπουδών.

Άλλες παρατηρήσεις σχετικά με το Πρόγραμμα Σπουδών είναι ότι, δεν συμβαδίζει πλήρως με τη θεματολογία που αναπτύσσεται στο βιβλίο, συγκεκριμένα έχουν εισαχθεί ενότητες οι οποίες απουσιάζουν από το βιβλίο, ενώ απουσιάζουν ενότητες του βιβλίου. Θετικό είναι ότι προτείνονται σε κάθε θεματική ενότητα αρκετές δραστηριότητες, έτσι εμπλουτίζεται το βιβλίο που περιέχει λιγότερες σε κάποιες ενότητες, ενώ σε άλλες απουσιάζουν. Σχετικά με τη θεματολογία που σχετίζεται με το βιβλίο, οι στόχοι που προτείνονται αποσκοπούν στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων και στην ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών, ενώ οι προτεινόμενες δραστηριότητες προάγουν την ερευνητική, συνεργατική μάθηση και την ανάπτυξη κριτικής σκέψης. Επίσης παρατηρείται ότι οι αναφορές για τους ειδικούς σκοπούς, τη διδακτική μεθοδολογία, την αξιολόγηση, το διδακτικό υλικό που υπήρχαν στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών των μαθημάτων Δημοτικού και Γυμνασίου και έδιναν

γενικές κατευθύνσεις, στα Προγράμματα Σπουδών της Βιολογίας Α΄ και Β΄ τάξης του Λυκείου απουσιάζουν. Σχετικά με τη διάρθρωση της ύλης του βιβλίου, παρατηρείται ότι δεν καλύπτεται η γενική στοχοθεσία των Προγραμμάτων Σπουδών όπου γίνεται λόγος ότι θα πρέπει να προβάλλεται το ουσιώδες, το σημαντικό και το παιδαγωγικά γόνιμο, ώστε να αποφεύγεται η μεγάλη ποσότητα ύλης, οι επικαλύψεις και οι περιττές επαναλήψεις. Συγκεκριμένα στην Εγκύκλιο 159253/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας αναφέρονται τα κεφάλαια τα οποία αφαιρούνται, ενώ με νεότερη/συμπληρωματική Εγκύκλιο Φ3/10848/Δ4/25-01-2016 γνωστοποιούνται προς τους/τις εκπαιδευτικούς οι εργαστηριακές ασκήσεις που θα διεξάγουν υποχρεωτικά από τον Εργαστηριακό Οδηγό του μαθήματος.

Είναι προφανές ότι θα χρειαστεί νέο σχολικό βιβλίο, για να καλύψει τόσο τη διδακτική ύλη που αναφέρεται στο Πρόγραμμα Σπουδών και να δώσει μέσω ενός πιο άρτια δομημένου περιεχομένου δυνατότητες για επιπλέον γνωστικές πληροφορίες ή/και δραστηριότητες, όσο και για να υλοποιηθεί η στοχοθεσία του από εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους/-ες.

- Βιολογία (Β΄ Γενικού Λυκείου)³

Όπως προκύπτει από το βιβλίο του μαθήματος, το μάθημα αυτό αποτελεί συνέχεια των αντίστοιχων μαθημάτων βιολογίας που έχουν διδαχθεί οι μαθητές/-τριες σε προηγούμενες τάξεις, επεκτείνοντας και εμπλουτίζοντας τη θεματολογία που είχε αναπτυχθεί σε αυτά. Η διδασκόμενη ύλη αναφέρεται σε θέματα του κυττάρου, του μεταβολισμού και της γενετικής, και αναλύονται διεξοδικά.

Το μάθημα είναι θεωρητικό και εργαστηριακό, οι ερωτήσεις και οι ασκήσεις του μαθήματος σκοπεύουν στην εμπέδωση της διδασκόμενης ύλης, ενώ υπάρχουν και εργασίες μέσω των οποίων παρέχεται η δυνατότητα για έρευνα, ανάπτυξη συνεργασίας μεταξύ των μαθητών/-τριών και ανάπτυξη κριτικής σκέψης.

Ο Οδηγός Εργαστηριακών Ασκήσεων που συνοδεύει το κυρίως βιβλίο, περιέχει πειράματα που αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης, ενώ παρέχουν και δυνατότητες ενεργούς συμμετοχής των μαθητών/-τριών.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Όμως οι φυσικές επιστήμες σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η θεματολογία της βιολογίας είναι χρήσιμη για να αναλυθούν επιστημονικές έννοιες του περιβάλλοντος, για να εξαχθούν συμπεράσματα και να δοθούν λύσεις σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος

³ Σχολικό βιβλίο των Καψάλη Α., Μπουρμπουχάκη Ι.Ε., Περάκη Β., Σαλαμαστράκη Σ. και Οδηγός Εργαστηριακών Ασκήσεων των ιδίων συγγραφέων, όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

και οι δυνατότητες ανάπτυξης κριτικής σκέψης ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Σχετικά με το Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος αυτού, παρατηρείται ότι από το σχολικό έτος 2015-2016 καθορίζεται Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα αυτό με βάση την Υ.Α. 8621/Δ2/19-01-2015, συνεπώς προκύπτει ότι ήδη έχει γραφτεί και διδάσκεται το σχολικό σύγγραμμα (σύμφωνα και με την Εγκύκλιο 159259/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας) και η στοχοθεσία μέσω του Προγράμματος Σπουδών έπεται αντί να προηγείται. Γενικά ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το αντίστοιχο μάθημα της Α΄ Γυμνασίου ως προς το Πρόγραμμα Σπουδών (βλ. ως άνω), συμπληρωματικά σημειώνεται ότι ειδικά η ενότητα «άνθρωπος και περιβάλλον» που έχει εισαχθεί στο Πρόγραμμα Σπουδών, έχει χαρακτηριστικά μαθήματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με στόχους εκτός από τις παρεχόμενες γνώσεις σε θέματα περιβάλλοντος και περιβαλλοντικών προβλημάτων, να ευαισθητοποιήσει τους/τις μαθητές/-τριες αποκτώντας στάσεις υπέρ του περιβάλλοντος, σε αυτό συμβάλλουν οι προτεινόμενες δραστηριότητες. Σχετικά με τη διάρθρωση της ύλης του βιβλίου φαίνεται ότι διδάσκονται όλα τα κεφάλαια (βάσει της Εγκυκλίου 159259/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας).

- Βιολογία (Γ΄ Γενικού Λυκείου)⁴

Όπως προκύπτει από το βιβλίο του μαθήματος, το μάθημα αυτό αποτελεί συνέχεια των αντίστοιχων μαθημάτων βιολογίας που έχουν διδαχθεί οι μαθητές/-τριες σε προηγούμενες τάξεις, επεκτείνοντας και εμπλουτίζοντας τη θεματολογία που είχε αναπτυχθεί σε αυτά. Η διδασκόμενη ύλη απαρτίζεται από τρία κεφάλαια (άνθρωπος και υγεία, άνθρωπος και περιβάλλον, εξέλιξη).

Οι ερωτήσεις και οι ασκήσεις του βιβλίου αποσκοπούν στην εμπέδωση της διδασκόμενης ύλης, ενώ υπάρχουν και εργασίες μέσω των οποίων παρέχεται η δυνατότητα για έρευνα, ανάπτυξη συνεργασίας μεταξύ των μαθητών/-τριών και ανάπτυξη κριτικής σκέψης.

Οι εργαστηριακές ασκήσεις αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης, ενώ παρέχουν και δυνατότητες ενεργούς συμμετοχής των μαθητών/-τριών.

Το μάθημα αυτό θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και ως μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης λόγω του ότι εκτός των θεμάτων που αφορούν θέματα βιολογίας και ανθρωπολογίας, ένα τμήμα της ύλης αναφέρεται σε θέματα σχετιζόμενα με το φυσικό

⁴ Σχολικό βιβλίο των Αδαμαντιάδου ΣΜ., Γεωργάτου Μ., Γιαπιτζάκη Χ., Λακκα Λ., Νοταρά Δ., Φλωρεντιν Ν., Χατζηγεωργίου Γ., Χαντηκωντη ΟΛ., Καλαϊτζιδάκη Μ., Πανταζίδη Γ., όπως προκύπτει από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

– ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα, ταυτόχρονα ο ερευνητικός, συνεργατικός χαρακτήρας του μαθήματος ως διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις, εναρμονίζονται με τον τρόπο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Σχετικά με το Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος αυτού, παρατηρείται ότι με βάση την Υ.Α. 82443/Δ2/22-05-2015 για το σχολικό έτος 2015-2016 παραμένει το ισχύον Πρόγραμμα Σπουδών (Υ.Α. 1096/Γ2/05-03-1999), οι στόχοι που προτείνονται αποσκοπούν στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων και στην ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών. Ως προς τις προτεινόμενες δραστηριότητες που παρέχουν δυνατότητες έρευνας πεδίου, συνεργασίας με φορείς και ειδικούς, είναι ζητούμενο κατά πόσον αξιοποιούνται από τους/τις εκπαιδευτικούς και το σχολείο. Τέλος σχετικά με τη διάρθρωση της ύλης του βιβλίου, παρατηρείται ότι δεν καλύπτεται η γενική στοχοθεσία των Προγραμμάτων Σπουδών όπου γίνεται λόγος ότι θα πρέπει να προβάλλεται το ουσιώδες, το σημαντικό και το παιδαγωγικά γόνιμο, ώστε να αποφεύγεται η μεγάλη ποσότητα ύλης, οι επικαλύψεις και οι περιττές επαναλήψεις. Συγκεκριμένα σε σχετικό δελτίο τύπου του Υπουργείου Παιδείας (Υ.ΠΟ.ΠΑΙ.Θ., 2015), αναφέρονται τα κεφάλαια τα οποία αφαιρούνται, ενώ με νεότερη/συμπληρωματική Εγκύκλιο Φ3/10848/Δ4/25-01-2016 γνωστοποιούνται προς τους/τις εκπαιδευτικούς οι εργαστηριακές ασκήσεις που θα διεξάγουν υποχρεωτικά από τον Εργαστηριακό Οδηγό του μαθήματος.

Β. μάθημα Φυσική

▪ Φυσική (Α΄ Γενικού Λυκείου)⁵

Όπως προκύπτει από το βιβλίο του μαθήματος, η θεματολογία του βιβλίου αυτού αφορά θέματα φυσικών επιστημών (μηχανική, ενέργεια, κ.ά.) τα οποία αναλύονται διεξοδικά, δίνονται πολλά παραδείγματα με στόχο οι μαθητές/-τριες να κατανοήσουν φυσικές έννοιες και να αντιληφθούν τα φυσικά φαινόμενα.

Το μάθημα είναι θεωρητικό και εργαστηριακό, οι ασκήσεις, ερωτήσεις του βιβλίου αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης, οι δραστηριότητες παρέχουν δυνατότητες ενεργούς συμμετοχής των μαθητών/-τριών.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Όμως οι φυσικές επιστήμες σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η

⁵ Σχολικό βιβλίο των Βλάχου Ι. Α., Γραμματικάκη Ι. Γ., Καραπαναγιώτη Β. Α., Περιστερόπουλου Π. Ε., Τιμόθεου Γ. Β., όπως προκύπτει από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

θεματολογία της φυσικής είναι χρήσιμη για να αναλυθούν επιστημονικές έννοιες του περιβάλλοντος, για να εξαχθούν συμπεράσματα και να δοθούν λύσεις σε περιβαλλοντικά προβλήματα.

Σχετικά με το Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος αυτού, παρατηρείται ότι από το σχολικό έτος 2015-2016 καθορίζεται Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα αυτό με βάση την Υ.Α. 8570/Δ2/19-01-2015, συνεπώς προκύπτει ότι ήδη έχει γραφτεί και διδάσκεται το σχολικό σύγγραμμα (σύμφωνα και με την Εγκύκλιο 159253/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας) και η στοχοθεσία μέσω του Προγράμματος Σπουδών έπεται αντί να προηγείται. Γενικά ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το μάθημα Βιολογίας της Α΄ Γυμνασίου (βλ. ως άνω), ειδικότερα για το Πρόγραμμα Σπουδών του εν λόγω μαθήματος παρατηρείται ότι η αναφερόμενη θεματολογία συμπίπτει στο μεγαλύτερο μέρος της με αυτή του βιβλίου, έχει γίνει όμως αναδιάταξη της ύλης, ενώ έχει εισαχθεί θεματολογία η οποία απουσιάζει από το βιβλίο. Σχετικά με τη θεματολογία που σχετίζεται με το βιβλίο, οι στόχοι που προτείνονται αποσκοπούν στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων και στην ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών, ενώ οι προτεινόμενες δραστηριότητες προάγουν την ερευνητική, συνεργατική μάθηση και την ανάπτυξη κριτικής σκέψης. Ακόμη θετικό είναι ότι μέσω του Προγράμματος Σπουδών εκτός από τους μαθησιακούς στόχους που αποσκοπούν στην απόκτηση γνώσεων σε θέματα φυσικής, επιχειρείται τα διδασκόμενα θέματα της φυσικής να συνδυάζονται/γενικεύονται με θέματα της καθημερινής ζωής και της τεχνολογίας στα πλαίσια της διεπιστημονικής – διαθεματικής προσέγγισης, ενώ δίνονται και δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, αφού προσεγγίζονται και ευρύτερα θέματα, προβλήματα του περιβάλλοντος. Αυτή η προσέγγιση απουσιάζει από το σχολικό βιβλίο, έτσι αυτή η κατεύθυνση δίνεται από το Πρόγραμμα Σπουδών. Τέλος σχετικά με τη διάρθρωση της ύλης του βιβλίου, παρατηρείται ότι δεν καλύπτεται η γενική στοχοθεσία των Προγραμμάτων Σπουδών όπου γίνεται λόγος ότι θα πρέπει να προβάλλεται το ουσιώδες, το σημαντικό και το παιδαγωγικά γόνιμο, ώστε να αποφεύγεται η μεγάλη ποσότητα ύλης, οι επικαλύψεις και οι περιττές επαναλήψεις. Συγκεκριμένα στην Εγκύκλιο 159253/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας αναφέρονται τα κεφάλαια τα οποία αφαιρούνται.

Είναι προφανές ότι θα χρειαστεί νέο σχολικό βιβλίο, για να καλύψει τόσο τη διδακτική ύλη που αναφέρεται στο Πρόγραμμα Σπουδών και να δώσει μέσω ενός πιο άρτια δομημένου περιεχομένου δυνατότητες για επιπλέον γνωστικές πληροφορίες ή/και δραστηριότητες, όσο και για να υλοποιηθεί η στοχοθεσία του από εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους/-ες.

- Φυσική (Β΄ Γενικού Λυκείου)⁶

⁶ Σχολικό βιβλίο των Αλεξάκη Ν., Αμπατζή Σ., Γκουγκούση Γ., Κουντούρη Β., Μοσχοβίτη Ν., Οβαδία Σ., Πετρόχειλου Κ., Σαμπράκου Μ., Ψαλίδα Α., Γεωργακάκου Π., Σκαλωμένου Α., Σφαρνά Ν., Χριστακόπουλου Ι., όπως προκύπτει από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

Όπως προκύπτει από το βιβλίο του μαθήματος, η θεματολογία του βιβλίου αυτού αφορά θέματα φυσικών επιστημών, (δυνάμεις μεταξύ ηλεκτρικών φορτίων, συνεχές ηλεκτρικό ρεύμα, το φως, ατομικά φαινόμενα) τα οποία αναλύονται διεξοδικά, δίνονται πολλά παραδείγματα με στόχο οι μαθητές/-τριες να κατανοήσουν φυσικές έννοιες και να αντιληφθούν τα φυσικά φαινόμενα.

Οι ασκήσεις, ερωτήσεις δραστηριότητες του βιβλίου αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης, οι δραστηριότητες παρέχουν δυνατότητες ενεργούς συμμετοχής των μαθητών/-τριών.

Οι εργαστηριακές ασκήσεις αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης, ενώ παρέχουν και δυνατότητες ενεργούς συμμετοχής των μαθητών/-τριών.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Όμως οι φυσικές επιστήμες σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η θεματολογία της φυσικής είναι χρήσιμη για να αναλυθούν επιστημονικές έννοιες του περιβάλλοντος, για να εξαχθούν συμπεράσματα και να δοθούν λύσεις σε περιβαλλοντικά προβλήματα.

Σχετικά με το Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος αυτού, παρατηρείται ότι από το σχολικό έτος 2015-2016 καθορίζεται Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα αυτό με βάση την Υ.Α. 8570/Δ2/19-01-2015, συνεπώς προκύπτει ότι ήδη έχει γραφτεί και διδάσκεται το σχολικό σύγγραμμα (σύμφωνα και με την Εγκύκλιο 159259/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας) και η στοχοθεσία μέσω του Προγράμματος Σπουδών έπεται αντί να προηγείται. Γενικά ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το μάθημα Βιολογίας της Α΄ Γυμνασίου και Φυσικής Α΄ Γυμνασίου (βλ. ως άνω), ειδικά για τη διάρθρωση της διδασκόμενης ύλης του βιβλίου ισχύει η Εγκύκλιος 159259/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας, όπου παρατηρείται αφαίρεση κεφαλαίων και με νεότερη/συμπληρωματική Εγκύκλιο 10848/Δ4/25-01-2016 γνωστοποιείται προς τους/τις εκπαιδευτικούς ποιες επιπλέον εργαστηριακές ασκήσεις θα διεξάγουν υποχρεωτικά από τον Εργαστηριακό Οδηγό του μαθήματος, συνεπώς υπάρχει αδυναμία κάλυψης της γενικής στοχοθεσίας των Προγραμμάτων Σπουδών για τον τρόπο ανάπτυξης της θεματολογίας.

Γ. μάθημα Χημεία

- Χημεία (Α΄ Γενικού Λυκείου)⁷

⁷ Σχολικό βιβλίο των Λιοδάκη Σ., Γάκη Δ., Θεοδωρόπουλου Δ., Θεοδωρόπουλου Π., Κάλλη Α., όπως προκύπτει από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

Όπως προκύπτει από το βιβλίο του μαθήματος, η θεματολογία του βιβλίου αυτού αφορά θέματα του κλάδου της χημείας, επεκτείνει και εμπλουτίζει τη θεματολογία που αναπτύχθηκε στα αντίστοιχα βιβλία του Γυμνασίου.

Τα θέματα που παρουσιάζονται στο βιβλίο αναλύονται διεξοδικά, δίνονται πολλά παραδείγματα με στόχο οι μαθητές/-τριες να κατανοήσουν έννοιες της χημείας και να αντιληφθούν τα χημικά και φυσικά φαινόμενα.

Το μάθημα αυτό είναι θεωρητικό και εργαστηριακό, οι ερωτήσεις – ασκήσεις που τίθενται αποσκοπούν στην εμπέδωση της διδασκόμενης ύλης, οι δραστηριότητες παρέχουν δυνατότητες ενεργούς συμμετοχής των μαθητών/-τριών.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Όμως οι φυσικές επιστήμες σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η θεματολογία της χημείας είναι χρήσιμη για να αναλυθούν επιστημονικές έννοιες του περιβάλλοντος, για να εξαχθούν συμπεράσματα και να δοθούν λύσεις σε περιβαλλοντικά προβλήματα.

Σχετικά με το Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος αυτού, παρατηρείται ότι από το σχολικό έτος 2015-2016 καθορίζεται Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα αυτό με βάση την Υ.Α. 8601/Δ2/19-01-2015, συνεπώς προκύπτει ότι ήδη έχει γραφτεί και διδάσκεται το σχολικό σύγγραμμα (σύμφωνα και με την Εγκύκλιο 159253/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας) και η στοχοθεσία μέσω του Προγράμματος Σπουδών έπεται αντί να προηγείται. Γενικά ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το μάθημα Βιολογίας της Α΄ Γυμνασίου (βλ. ως άνω), ειδικότερα για το Πρόγραμμα Σπουδών του εν λόγω μαθήματος παρατηρείται ότι η αναφερόμενη θεματολογία συμπίπτει στο μεγαλύτερο μέρος της με αυτή του βιβλίου, έχει γίνει όμως αναδιάταξη της ύλης, ενώ απουσιάζει μέρος της θεματολογίας η οποία υπάρχει στο βιβλίο. Σχετικά με τη θεματολογία που σχετίζεται με το βιβλίο, οι στόχοι που προτείνονται αποσκοπούν στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων και στην ανάπτυξη θετικών στάσεων και συμπεριφορών, θετικό είναι ότι αναφέρονται αρκετές προτεινόμενες δραστηριότητες που αφορούν θεματολογία κυρίως από το χώρο της χημείας, έτσι εμπλουτίζεται και ο αριθμός των λίγων δραστηριοτήτων του βιβλίου, ενώ προάγεται η ερευνητική, συνεργατική μάθηση και η ανάπτυξη κριτικής σκέψης. Τέλος σχετικά με τη διάρθρωση της ύλης του βιβλίου, παρατηρείται ότι δεν καλύπτεται η γενική στοχοθεσία των Προγραμμάτων Σπουδών όπου γίνεται λόγος ότι θα πρέπει να προβάλλεται το ουσιαστικό και το παιδαγωγικά γόνιμο, ώστε να αποφεύγεται η μεγάλη ποσότητα ύλης, οι επικαλύψεις και οι περιττές επαναλήψεις. Συγκεκριμένα στην Εγκύκλιο 159253/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας αναφέρονται τα κεφάλαια τα οποία αφαιρούνται.

Είναι προφανές ότι θα χρειαστεί νέο σχολικό βιβλίο, για να καλύψει τόσο τη διδακτική ύλη που αναφέρεται στο Πρόγραμμα Σπουδών και να δώσει μέσω ενός πιο άρτια δομημένου περιεχομένου δυνατότητες για επιπλέον γνωστικές πληροφορίες

ή/και δραστηριότητες, όσο και για να υλοποιηθεί η στοχοθεσία του από εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους/-ες.

▪ Χημεία (Β΄ Γενικού Λυκείου)⁸

Όπως προκύπτει από το βιβλίο του μαθήματος, η θεματολογία του βιβλίου αυτού αφορά θέματα του κλάδου της χημείας, επεκτείνει και εμπλουτίζει τη θεματολογία που αναπτύχθηκε στα αντίστοιχα βιβλία της Α΄ Λυκείου και του Γυμνασίου.

Τα θέματα που παρουσιάζονται στο βιβλίο αναλύονται διεξοδικά, δίνονται πολλά παραδείγματα με στόχο οι μαθητές/-τριες να κατανοήσουν έννοιες της χημείας και να αντιληφθούν τα χημικά και φυσικά φαινόμενα.

Το μάθημα αυτό είναι θεωρητικό και εργαστηριακό, οι ερωτήσεις – ασκήσεις που τίθενται αποσκοπούν κυρίως στην εμπέδωση της διδασκόμενης ύλης.

Ο Εργαστηριακός Οδηγός και το Τετράδιο Εργαστηρίου που συνοδεύουν το κυρίως βιβλίο, περιέχουν ασκήσεις και πειράματα και αποσκοπούν στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης, ενώ παρέχουν και δυνατότητες ενεργούς συμμετοχής των μαθητών/-τριών.

Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι γενικά στο μάθημα αυτό δεν επικρατεί θεματολογία σχετιζόμενη με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Όμως οι φυσικές επιστήμες σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η θεματολογία της χημείας είναι χρήσιμη για να αναλυθούν επιστημονικές έννοιες του περιβάλλοντος, για να εξαχθούν συμπεράσματα και να δοθούν λύσεις σε περιβαλλοντικά προβλήματα.

Σχετικά με το Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος αυτού, παρατηρείται ότι από το σχολικό έτος 2015-2016 καθορίζεται Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα αυτό με βάση την Υ.Α. 8601/Δ2/19-01-2015, συνεπώς προκύπτει ότι ήδη έχει γραφτεί και διδάσκεται το σχολικό σύγγραμμα (σύμφωνα και με την Εγκύκλιο 159259/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας) και η στοχοθεσία μέσω του Προγράμματος Σπουδών έπεται αντί να προηγείται. Γενικά ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το μάθημα Βιολογίας της Α΄ Γυμνασίου (βλ. ως άνω), ειδικότερα για το Πρόγραμμα Σπουδών του εν λόγω μαθήματος παρατηρείται ότι η αναφερόμενη θεματολογία συμπίπτει στο μεγαλύτερο μέρος της με αυτή του βιβλίου, έχει γίνει όμως αναδιάταξη της ύλης, απουσιάζει μέρος της θεματολογίας η οποία υπάρχει στο βιβλίο, ενώ άλλα θέματα εμπλουτίζονται. Ειδικά η ενότητα «χημεία και περιβάλλον» που έχει εισαχθεί στο Πρό-

⁸ Σχολικό βιβλίο των Λιοδάκη Σ., Γάκη Δ., Θεοδωρόπουλου Δ., Θεοδωρόπουλου Π., Κάλλη Α., Τετράδιο Εργαστηρίου και Εργαστηριακού Οδηγού των Λιοδάκη Σ., Γάκη Δ., όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

γραμμα Σπουδών έχει χαρακτηριστικά μαθήματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με στόχο εκτός από τις παρεχόμενες γνώσεις σε θέματα περιβάλλοντος και περιβαλλοντικών προβλημάτων, να ευαισθητοποιήσει τους/τις μαθητές/-τριες αποκτώντας στάσεις υπέρ του περιβάλλοντος. Γενικά το Πρόγραμμα Σπουδών και το βιβλίο συμβαδίζουν, χωρίς να δημιουργούν ιδιαίτερο πρόβλημα υλοποίησης της στοχοθεσίας. Σχετικά με τη θεματολογία που σχετίζεται με το βιβλίο, αναφέρονται αρκετές προτεινόμενες δραστηριότητες που αφορούν θεματολογία κυρίως από το χώρο της χημείας, έτσι εμπλουτίζεται και ο αριθμός των λίγων δραστηριοτήτων του βιβλίου, ενώ προάγεται η ερευνητική, συνεργατική μάθηση και η ανάπτυξη κριτικής σκέψης. Τέλος σχετικά με τη διάρθρωση της ύλης του βιβλίου, παρατηρείται ότι δεν καλύπτεται η γενική στοχοθεσία των Προγραμμάτων Σπουδών όπου γίνεται λόγος ότι θα πρέπει να προβάλλεται το ουσιώδες, το σημαντικό και το παιδαγωγικά γόνιμο, ώστε να αποφεύγεται η μεγάλη ποσότητα ύλης, οι επικαλύψεις και οι περιττές επαναλήψεις. Συγκεκριμένα στην Εγκύκλιο 159259/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας αναφέρονται τα κεφάλαια τα οποία αφαιρούνται.

Δ. μάθημα Γεωλογία και Διαχείριση Φυσικών Πόρων (Α΄ Γενικού Λυκείου)⁹

Όπως προκύπτει από το βιβλίο του μαθήματος, η θεματολογία του βιβλίου αυτού αφορά τους φυσικούς πόρους, όπου γίνεται περιγραφή των χαρακτηριστικών τους, των ιδιοτήτων τους, των χρήσεών τους και της ορθολογικής αξιοποίησης και διαχείρισής τους.

Το μάθημα παρέχει πολλές πληροφορίες, αποσκοπεί στην αύξηση των γνώσεων των μαθητών/-τριών, ταυτοχρόνως καταδεικνύει λανθασμένους χειρισμούς στις επεμβάσεις στη φύση από τον άνθρωπο, δίνει πληροφορίες για την ορθολογική διαχείριση της φύσης και την προστασία της. Τα ερωτήματα που τίθενται αποσκοπούν στην εμπέδωση της διδασκόμενης ύλης.

Το μάθημα αυτό θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και ως μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης λόγω των πολλών πληροφοριών που προσφέρει σε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων που αφορούν το περιβάλλον και τρόπους προστασίας του. Μειονεκτήματα του μαθήματος είναι ότι δεν υπάρχουν δραστηριότητες και εργασίες οι οποίες θα έδιναν τη δυνατότητα στους/στις μαθητές/-τριες για ερευνητικό, συνεργατικό χαρακτήρα μάθησης και δυνατότητα ανάπτυξης κριτικής σκέψης, καθώς και ότι το μάθημα αυτό είναι επιλογής.

⁹ Σχολικό βιβλίο των Βούτσινου Γ., Καλκάνη Γ., Κοσμά Κ., Σούτσα Κ., όπως προκύπτει από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

Σχετικά με το Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος αυτού, παρατηρείται ότι από το σχολικό έτος 2015-2016 καθορίζεται Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα αυτό με βάση την Υ.Α. 8614/Δ2/19-01-2015, συνεπώς προκύπτει ότι ήδη έχει γραφτεί και διδάσκεται το σχολικό σύγγραμμα (σύμφωνα και με την Εγκύκλιο 159253/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας) και η στοχοθεσία μέσω του Προγράμματος Σπουδών έπεται αντί να προηγείται. Γενικά ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις με το μάθημα Βιολογίας της Α΄ Γυμνασίου (βλ. ως άνω), ειδικότερα για το Πρόγραμμα Σπουδών του εν λόγω μαθήματος παρατηρείται ότι η αναφερόμενη θεματολογία συμπίπτει στο μεγαλύτερο μέρος της με αυτή του βιβλίου, έχει γίνει όμως αναδιάταξη της ύλης, ενώ έχει εισαχθεί θεματολογία η οποία απουσιάζει από το βιβλίο. Γενικά το Πρόγραμμα Σπουδών και το βιβλίο συμβαδίζουν, χωρίς να δημιουργούν ιδιαίτερο πρόβλημα υλοποίησης της στοχοθεσίας. Θετικό είναι ότι προτείνονται σε κάθε θεματική ενότητα αρκετές δραστηριότητες, έτσι εμπλουτίζεται το βιβλίο το οποίο δεν παρέχει τέτοια δυνατότητα. Οι στόχοι του Προγράμματος Σπουδών εκτός από τους μαθησιακούς στόχους που αφορούν την απόκτηση γνώσεων σε θέματα περιβάλλοντος, αποσκοπούν και στο να ευαισθητοποιήσουν τους/τις μαθητές/-τριες αποκτώντας στάσεις υπέρ του περιβάλλοντος, σε αυτό συμβάλλουν οι προτεινόμενες δραστηριότητες, μέσω των οποίων προάγεται η ερευνητική, συνεργατική μάθηση και η ανάπτυξη κριτικής σκέψης. Ως προς τις προτεινόμενες δραστηριότητες που παρέχουν δυνατότητες έρευνας πεδίου, είναι ζητούμενο κατά πόσον αξιοποιούνται από τους/τις εκπαιδευτικούς και το σχολείο. Τέλος σχετικά με τη διάρθρωση της ύλης του βιβλίου, παρατηρείται ότι δεν καλύπτεται η γενική στοχοθεσία των Προγραμμάτων Σπουδών όπου γίνεται λόγος ότι θα πρέπει να προβάλλεται το ουσιώδες, το σημαντικό και το παιδαγωγικά γόνιμο, ώστε να αποφεύγεται η μεγάλη ποσότητα ύλης, οι επικαλύψεις και οι περιττές επαναλήψεις. Συγκεκριμένα στην Εγκύκλιο 159253/Δ2/09-10-2015 του Υπουργείου Παιδείας αναφέρονται τα κεφάλαια τα οποία αφαιρούνται, θετικό όμως είναι ότι προτείνεται στους/στις εκπαιδευτικούς να πραγματοποιήσουν εργασίες – δραστηριότητες οπότε καλύπτεται η σχετική έλλειψη του βιβλίου.

2.1.5 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα Προγράμματα σχεδιασμού και ανάπτυξης διαθεματικών δραστηριοτήτων και στα Προγράμματα σχολικών δραστηριοτήτων

Όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο 2, δυνατότητες ανάπτυξης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης παρέχονται και μέσω των Προγραμμάτων σχεδιασμού και ανάπτυξης διαθεματικών δραστηριοτήτων, δραστηριότητες οι οποίες αναπτύσσονται πλέον συστηματικά αφού καταλαμβάνουν διακριτό χώρο στα ωρολόγια προγράμματα του Νηπιαγωγείου, Δημοτικού, Γυμνασίου και Γενικού Λυκείου καθώς και μέσω των προαιρετικών Προγραμμάτων σχολικών δραστηριοτήτων. Επίσης παρέχεται και η δυνατότητα διδακτικών επισκέψεων – εκδρομών, συμμετοχή σε εκδηλώσεις και δραστηριότητες, οι οποίες εντάσσονται στην εκπαιδευτική διαδικασία κατόπιν προγραμ-

ματισμού και μπορεί να έχουν περιβαλλοντικό περιεχόμενο. (βλ. άρθρο 111 παρ. 13 του Ν. 1982/1990, Υ.Α. Φ16/102/Γ308/03-04-1991, Υ.Α. Γ2/4867/28-8-1992, Υ.Α. Γ1/377/865/18-9-1992, άρθρο 11 παρ. 3 και 4 του Π.Δ. 200/1998, άρθρο 13 παρ. 3 του Π.Δ. 201/1998, Υ.Α. 47587/57/16-05-2003, Υ.Α. 21072β/Γ2/28-02-2003, Υ.Α. Φ.12.1/545/85812/Γ1/31-08-2005, Υ.Α. 127856/Γ7/29-11-2006, Υ.Α. 129287/ Γ2/10-11-2011, Υ.Α. 115475/Γ2/21-08-2013, άρθρο 2 παρ. 1 περ. ζ και παρ. 2 περ. θ του Ν. 4186/2013).

Εκτός από τα προγράμματα/δραστηριότητες που υλοποιούνται εντός του σχολείου, προγράμματα και δράσεις εκπονούν και τα Κ.Π.Ε., με πολλές όμως αδυναμίες ως προς τις δυνατότητες συμμετοχής της μαθητικής κοινότητας (βλ. κεφάλαιο 2.2).

Στο σημείο αυτό αναφέρονται εν συντομία βασικά σημεία του θεσμικού πλαισίου που διέπει την ανάπτυξη των διαφόρων προγραμμάτων δραστηριοτήτων και εν συνεχεία εξετάζονται/αναλύονται οι δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται, ενώ προτείνονται βελτιωτικές ρυθμίσεις με στόχο την καλύτερη προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Όπως αναφέρεται στην Υ.Α. 21072β/Γ2/28-02-2003 εισάγεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα του Νηπιαγωγείου, Δημοτικού και Γυμνασίου η «Ευέλικτη Ζώνη», στο πλαίσιο της οποίας πραγματοποιούνται διαθεματικές δραστηριότητες και σχέδια εργασίας. Μεταξύ των προτεινόμενων θεματικών πεδίων είναι και η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Οι άξονες γνωστικού περιεχομένου του πεδίου αυτού αφορούν τις θεματικές: αέρας – ατμόσφαιρα – κλιματικές αλλαγές, νερό, έδαφος, δάση, βιοποικιλότητα – η εξαφάνιση των ειδών, ενέργεια, η διαχείριση απορριμμάτων και αποβλήτων, ανθρώπινες δραστηριότητες, ανθρώπινες σχέσεις και αξίες. Οι σκοποί, στόχοι του προγράμματος – δραστηριοτήτων αφορούν την ανάπτυξη θετικών στασεων και συμπεριφορών, στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων. Ως μεθοδολογικές προσεγγίσεις προτείνονται το σχέδιο εργασίας, η επίλυση προβλήματος και η μελέτη πεδίου.

Συμπληρωματικά του ως άνω ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, παρέχεται και το Πρόγραμμα Σπουδών του διδακτικού – μαθησιακού πεδίου «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2011β, Υ.Α. 11372/Γ2/03-10-2011, Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, 2014), με το οποίο προτείνονται μεθοδολογικές προσεγγίσεις και εμπλουτίζεται η σχετική θεματολογία. Η θεματολογία αναπτύσσεται από το Νηπιαγωγείο μέχρι τη Γ΄ τάξη Γυμνασίου κατά τέτοιο τρόπο, ώστε κάθε μία από τις θεματικές ενότητες να προσεγγίζεται σε περισσότερες από μία τάξεις, ώστε οι μαθητές/-τριες να αντιλαμβάνονται καλύτερα και να εμβαθύνουν στο γνωστικό αντικείμενο, ενώ συμβαδίζει και με την αναπτυσσόμενη θεματολογία των συναφών μαθημάτων που διδάσκονται στο Δημοτικό και το Γυμνάσιο.

Για το Νηπιαγωγείο εντάσσονται τα σχέδια εργασίας, που σκοπό έχουν να εμπλέξουν τα παιδιά σε μια σχεδιασμένη δράση με θέματα του άμεσου περιβάλλοντός τους, αναπτύσσοντας τις δεξιότητές τους.

Στο ωρολόγιο πρόγραμμα¹ των τάξεων του Δημοτικού και του Γυμνασίου, η «Ευέλικτη Ζώνη» καταλαμβάνει δύο ώρες εβδομαδιαίως, ενώ στις μικρές τάξεις του Δημοτικού είναι μεγαλύτερης διάρκειας, για το Γυμνάσιο η «Ζώνη Βιωματικών Δράσεων» (ονομασία αντίστοιχη της «Ευέλικτης Ζώνης» του Δημοτικού) καταλαμβάνει από μία έως δύο ώρες εβδομαδιαίως ανάλογα με την τάξη.

Για το Δημοτικό για την ανάπτυξη διαθεματικών δραστηριοτήτων, υπεύθυνοι/-ες είναι οι δάσκαλοι/-ες των τάξεων που προγραμματίζουν ανά τρίμηνο τις δραστηριότητες που θα αναπτύξουν, εν συνεχεία ο σύλλογος διδασκόντων και οι αρμόδιοι σχολικοί/-ές σύμβουλοι και οι υπεύθυνοι/-ες των οικείων Διευθύνσεων Εκπαίδευσης εγκρίνουν και υποστηρίζουν την εκπαιδευτική διαδικασία.

Όπως αναφέρεται στην ως άνω Υπουργική Απόφαση, οι επιλογές της θεματολογίας θα πρέπει να καλύπτουν ισόρροπα το σύνολο των προτεινόμενων θεματικών περιοχών, οι θεματικές περιοχές δεν αποτελούν επιπλέον μαθήματα, αλλά συνδέονται με την ύλη των μαθημάτων βελτιώνοντας τη διδακτική πράξη και ενθαρρύνουν τη συμμετοχή, ενώ οι μαθητές/-τριες δεν υπόκεινται σε εξετάσεις. Ο χρόνος που αφαιρείται από ορισμένα μαθήματα, αξιοποιείται στην «Ευέλικτη Ζώνη» με ανάλογες δραστηριότητες προς όφελος των μαθημάτων και όχι για συμπληρωματική διδασκαλία. Όταν τα προγράμματα ολοκληρωθούν παρουσιάζονται σε ειδική εκδήλωση για μαθητές/-τριες, γονείς/κηδεμόνες και φορείς της τοπικής κοινωνίας.

Εκτός από τις εργασίες – δραστηριότητες που υποχρεωτικά πρέπει να αναπτύξουν οι εκπαιδευτικοί στην «Ευέλικτη Ζώνη», μπορούν προαιρετικά να υλοποιήσουν Προγράμματα σχολικών δραστηριοτήτων (τα οποία και αυτά υλοποιούνται κατά κύριο λόγο στην «Ευέλικτη Ζώνη»). Η διαφορά των Προγραμμάτων σχολικών δραστηριοτήτων σε σχέση με δραστηριότητες και θέματα που αναπτύσσουν οι εκπαιδευτικοί στην «Ευέλικτη Ζώνη» είναι ότι έχουν πιο συγκροτημένο χαρακτήρα (υποβολή σχεδίου προγράμματος σχολικών δραστηριοτήτων, περιγραφή διαδικασίας και των στόχων, μεγαλύτερη διάρκεια, υποστήριξη από Υπεύθυνους/-ες της Αγωγής Υγείας, Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Πολιτιστικών Θεμάτων, Σχολικών Δραστηριοτήτων και από Υπεύθυνους/-ες Σχολικού Επαγγελματικού Προσανατολισμού των Κέντρων Συμβουλευτικής και Προσανατολισμού). Η θεματολογία τους αφορά τα πεδία: Αγωγής Σταδιοδρομίας, Αγωγής Υγείας, Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Πολιτιστικών Θεμάτων, eTwinning και ERASMUS+. Δυνατότητα ανάπτυξης Προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων δίνεται στο Γυμνάσιο και Λύκειο (Εγκύκλιος 178852/ΓΔ4/06-11-2015 Υπουργείου Παιδείας).

Για το Γυμνάσιο αναπτύσσονται διαθεματικές δραστηριότητες εντός ή εκτός σχολείου, οι καθηγητές/-τριες που εισηγούνται δραστηριότητες επιλέγουν είτε από τις προτεινόμενες είτε άλλες, συνεργάζονται με τους/τις καθηγητές/-τριες των άλλων εμπλεκόμενων μαθημάτων, ενώ και οι μαθητές/-τριες συνεργάζονται με καθηγητές/-τριες για υποστήριξη σε αντικείμενα του γνωστικού τους πεδίου. Ο αριθμός των προγραμμάτων καθορίζεται από το σύλλογο διδασκόντων, ενώ στο προγραμματισμό συμμετέχουν και οι σχολικοί/-ές σύμβουλοι. Όταν τα προγράμματα ολοκληρωθούν

¹ Το ωρολόγιο πρόγραμμα καθορίζεται με Υπουργικές Αποφάσεις.

παρουσιάζονται σε ειδική εκδήλωση για μαθητές/-τριες, γονείς/κηδεμόνες και φορείς της τοπικής κοινωνίας.

Για το Γυμνάσιο με βάση την Υ.Α. 115475/Γ2/21-08-2013 δίνεται η δυνατότητα για βιωματικές δράσεις – συνθετικές δημιουργικές εργασίες – project σε έξι διδακτικά αντικείμενα, τα οποία αναπτύσσονται στη «Ζώνη Βιωματικών Δράσεων» διάρκειας μιας ώρας εβδομαδιαίως για την Α΄ και Β΄ τάξη και δυο ωρών για τη Γ΄ τάξη. Πιο συγκεκριμένα με βάση την Εγκύκλιο 144968Δ2/16-09-2015 του Υπουργείου Παιδείας για το σχολικό έτος 2015-2016, για την Α΄ τάξη στα δύο πρώτα τρίμηνα υλοποιούνται θέματα της Σχολικής και Κοινωνικής Ζωής (ΣΚΖ), στο τρίτο τρίμηνο προβλέπεται η υλοποίηση στο θέμα της σχολικής βίας σε όλες τις μορφές της, στη Β΄ τάξη στα τρία τρίμηνα προβλέπεται η υλοποίηση δράσεων δύο επιστημονικών πεδίων (Φύση και Άσκηση, Πολιτισμός και Δραστηριότητες Τέχνης), στη Γ΄ τάξη στα τρία τρίμηνα προβλέπεται η υλοποίηση δράσεων από τρία επιστημονικά πεδία (Σχολικός Επαγγελματικός Προσανατολισμός, Τοπική Ιστορία, Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη). Αν κάποια δραστηριότητα της Β΄ και Γ΄ τάξης δεν μπορεί να καλυφθεί εντός τριμήνου, τότε επεκτείνεται και στα επόμενα (Εγκύκλιος 182663/Δ2/12-11-2015 του Υπουργείου Παιδείας).

Εκτός από τις εργασίες και δραστηριότητες που υποχρεωτικά πρέπει να αναπτύξουν οι εκπαιδευτικοί στη «Ζώνη Βιωματικών Δράσεων», όπως αναφέρθηκε και παραπάνω μπορούν προαιρετικά να υλοποιήσουν Προγράμματα σχολικών δραστηριοτήτων τα οποία όμως υλοποιούνται μετά το πέρας των μαθημάτων (Εγκύκλιος 178852/ΓΔ4/06-11-2015 του Υπουργείου Παιδείας).

Για το Γενικό Λύκειο με βάση το άρθρο 2 του Ν. 4186/2013, στο ωρολόγιο πρόγραμμα στην Α΄ και Β΄ τάξη δίνεται η δυνατότητα για ανάπτυξη ερευνητικής εργασίας (project) στη «Ζώνη Ερευνητικών Εργασιών», η οποία καταλαμβάνει στο ωρολόγιο πρόγραμμα δύο ώρες εβδομαδιαίως για την Α΄ τάξη και μια ώρα για τη Β΄ τάξη.

Με βάση την Εγκύκλιο 141285/Γ2/08-09-2014 του Υπουργείου Παιδείας, οι εκπαιδευτικοί μέσα από τέσσερις θεματικές ενότητες (Ανθρωπιστικές και Κοινωνικές Επιστήμες, Τέχνη και Πολιτισμός, Τεχνολογία και Ανάπτυξη, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη), συγκεκριμενοποιούν σχετικά θέματα για το πρώτο τετράμηνο και εν συνεχεία για το δεύτερο, φροντίζουν έτσι ώστε η κατανομή των θεμάτων να είναι τέτοια ώστε οι μαθητές/-τριες να εμπλακούν σε διαφορετικής φύσης θέματα, ενώ δίνεται και η δυνατότητα επέκτασης ενός θέματος του πρώτου τετραμήνου και στο δεύτερο αν κριθεί απαραίτητο, ο σύλλογος διδασκόντων με τους/τις σχολικούς/ές σύμβουλους παιδαγωγικής ευθύνης εγκρίνουν και υποστηρίζουν την εκπαιδευτική διαδικασία. Τέλος οι μαθητές/-τριες επιλέγουν θέματα του ενδιαφέροντός τους. Όταν τα προγράμματα ολοκληρωθούν παρουσιάζονται σε ειδική εκδήλωση για μαθητές/-τριες, γονείς/κηδεμόνες και φορείς της τοπικής κοινωνίας, ενώ αναρτώνται και σε σχετική ιστοσελίδα για να διαχυθεί η γνώση/πληροφόρηση στην εκπαιδευτική κοινότητα.

Εκτός από τις εργασίες και δραστηριότητες που υποχρεωτικά πρέπει να αναπτύξουν οι εκπαιδευτικοί στη «Ζώνη Ερευνητικών Εργασιών», όπως αναφέρθηκε και παραπάνω μπορούν προαιρετικά να υλοποιήσουν Προγράμματα σχολικών δραστηριο-

τήτων, τα οποία όμως υλοποιούνται μετά το πέρας των μαθημάτων (Εγκύκλιος 17 8852/ΓΔ4/06-11-2015 του Υπουργείου Παιδείας).

Σε αυτό το σημείο επισημαίνονται αδυναμίες στον τρόπο ανάπτυξης των δραστηριοτήτων και κυρίως για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων σχετιζόμενες με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

Είναι γεγονός ότι η ανάπτυξη δραστηριοτήτων μπορεί να πραγματοποιηθεί με συστηματικό τρόπο πλέον, μέσα από τη δυνατότητα που παρέχει το ωρολόγιο πρόγραμμα, για να επιτευχθούν όμως οι σκοποί αυτής της εκπαιδευτικής διαδικασίας και να έχουν το μέγιστο όφελος οι μαθητές/-τριες, θα πρέπει η εκπαιδευτική πολιτική να εστιάσει στη λειτουργία του θεσμού αυτού.

Όπως προκύπτει από την εκπαιδευτική πράξη, στο Δημοτικό η «Ευέλικτη Ζώνη» δεν χρησιμοποιείται αποκλειστικά για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων, αλλά και για την κάλυψη διδακτικών ωρών άλλων μαθημάτων που λόγω της εκτεταμένης ύλης τους δεν επαρκή ο διατιθέμενος χρόνος (βλ. κεφάλαιο 2.1.2). Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι δεν επιτυγχάνεται ο στόχος που αναφέρεται στην Υ.Α. 21072β/Γ2/28-02-2003 και στην Υ.Α. Φ.12.1/545/85812/Γ1/31-08-2005 σχετικά με το ότι η «Ευέλικτη ζώνη» δεν είναι χώρος συμπληρωματικής διδασκαλίας μαθημάτων. Επίσης είναι ζητούμενο κατά πόσον οι επιλογές των θεμάτων καλύπτουν ισόρροπα το σύνολο των προτεινόμενων θεματικών περιοχών και κατά πόσον παρουσιάζονται οι εργασίες σε σχετική εκδήλωση.

Σχετικά με την υλοποίηση Προγραμμάτων σχολικών δραστηριοτήτων, δεδομένου της προαιρετικής μορφής τους, είναι ζητούμενο κατά πόσον θα εμπλακεί ένας μεγάλος αριθμός εκπαιδευτικών, ενώ όπως προκύπτει από την Εγκύκλιο 178852/ΓΔ4/06-11-2015 του Υπουργείου Παιδείας ως προς τις δαπάνες υλοποίησης τέτοιων προγραμμάτων δεν προβλέπεται η κάλυψή τους, αρά προκύπτουν περιορισμοί σε τυχόν προγράμματα που απαιτούν πόρους.

Ως προς την ανάπτυξη θεμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Δημοτικό, εντοπίζονται τα εξής προβλήματα:

α) λόγω των πολλών προτεινόμενων θεμάτων, αλλά και της δυνατότητας οι εκπαιδευτικοί να επιλέξουν οποιοδήποτε άλλο θέμα, ενδέχεται να μην δοθεί η δυνατότητα εμπλοκής των μαθητών/-τριών με θέματα του περιβάλλοντος ή να δοθούν λίγες τέτοιες δυνατότητες.

β) αν οι εκπαιδευτικοί δεν επιλέξουν την υλοποίηση προαιρετικών Προγραμμάτων σχολικών δραστηριοτήτων και αρκεστούν στην υλοποίηση θεμάτων – δραστηριοτήτων που θα υλοποιήσουν ουσιαστικά μόνοι τους στην «Ευέλικτη Ζώνη», το πιο πιθανό είναι ότι δεν θα ζητήσουν την υποστήριξη του/της Υπεύθυνου/-ης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ή του/της Υπεύθυνου/-ης Σχολικών Δραστηριοτήτων της οικείας Διεύθυνσης Εκπαίδευσης, ενώ είναι αμφίβολο κατά πόσον θα αναπτύξουν κάποιο σύνθετο/εξειδικευμένο περιβαλλοντικό θέμα που θα απαιτεί σχετικές γνώσεις.

γ) οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να δώσουν έμφαση στην ανάπτυξη θεμάτων – δραστηριοτήτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην «Ευέλικτη Ζώνη», δεδομένου ότι όπως αναφέρθηκε στο κεφ. 2.1.2 από τα μαθήματα Μελέτη Περιβάλλοντος και Γεωγραφίας αναλώνονται ώρες υπέρ των μαθημάτων Γλώσσας και Μαθηματικών, οπότε

μειώνονται οι δυνατότητες ανάπτυξης θεμάτων σχετικών με το περιβάλλον και εμπέδωσης της ύλης. Αν οι εκπαιδευτικοί όπως προαναφέρθηκε αναλώσουν ώρες και από την «Ευέλικτη Ζώνη» για την κάλυψη της διδακτικής ύλης Γλώσσας και Μαθηματικών, και ασχοληθούν με δραστηριότητες θεματολογίας άλλης πλην του περιβάλλοντος, τότε είναι προφανές ότι χάνεται η δυνατότητα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης η οποία μπορεί να ασκηθεί με τον καλύτερο τρόπο στο πλαίσιο της «Ευέλικτης Ζώνης».

δ) στην «Ευέλικτη Ζώνη» μπορούν να αναπτυχθούν πιο εύκολα και εργασίες πεδίου, είναι ζητούμενο όμως κατά πόσον αξιοποιείται αυτή η δυνατότητα από τους/τις εκπαιδευτικούς (φόβος από πλευράς εκπαιδευτικών για τις μετακινήσεις εκτός σχολείου, ελλιπής υποστήριξή τους). Η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει να εστιάσει στην παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και υποστήριξης στους/στις εκπαιδευτικούς (βλ. κεφάλαια 2.4 και 2.3).

Στο Γυμνάσιο όπως προκύπτει από την Εγκύκλιο 144968Δ2/16-09-2015 του Υπουργείου Παιδείας και αναφέρθηκε παραπάνω, υλοποιούνται θέματα τα οποία είναι κατανομημένα στα τρία τρίμηνα της Α', Β' και Γ' τάξης.

Σχετικά με την ανάπτυξη θεμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Γυμνάσιο με βάση τη σχετική εγκύκλιο, στην Α' και Β' τάξη δεν αναπτύσσεται σχετική θεματολογία, ενώ σχετικό θέμα μπορεί να αναπτυχθεί σε κάποιο τρίμηνο της Γ' τάξης, με την προϋπόθεση βέβαια ότι κάποια άλλη δραστηριότητα από άλλη θεματική ενότητα δεν θα χρειαστεί να επεκταθεί και σε άλλο τρίμηνο. Συνεπώς προκύπτει ότι οι όποιες δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης των μαθητών/-τριών για την Α' και Β' τάξη, παρέχονται ουσιαστικά από τα σχολικά βιβλία (κυρίως αυτά των φυσικών επιστημών), καθώς και από την ενδεχόμενη παρακολούθηση προγραμμάτων που προσφέρουν τα Κ.Π.Ε. (βλ. κεφάλαια 2.1.3 και 2.2). Η αναφορά στην Υ.Α. 21072β/Γ2/28-02-2003 ότι οι δραστηριότητες αναπτύσσονται και εκτός σχολείου, είναι ζητούμενο κατά πόσον υλοποιούνται.

Σχετικά με την υλοποίηση Προγραμμάτων σχολικών δραστηριοτήτων δεδομένου της προαιρετικής μορφής τους, είναι ζητούμενο κατά πόσον θα εμπλακεί ένας μεγάλος αριθμός εκπαιδευτικών, επίσης όπως προκύπτει από την Εγκύκλιο 178852/ΓΔ4/06-11-2015 του Υπουργείου Παιδείας ως προς τις δαπάνες υλοποίησης τέτοιων προγραμμάτων δεν προβλέπεται η κάλυψή τους, άρα προκύπτουν περιορισμοί σε τυχόν προγράμματα που απαιτούν πόρους, ενώ σημειώνεται ότι οι μαθητές/-τριες Γυμνασίου και Λυκείου είναι σε στάδιο όπου αναπτύσσεται περαιτέρω το γνωσιακό τους υπόβαθρο, η αντίληψη, η κριτική ικανότητα και υπάρχουν δυνατότητες ανάπτυξης πιο άρτιων και πρωτότυπων εργασιών.

Στο Λύκειο η δυνατότητα για ανάπτυξη ερευνητικής εργασίας (project) παρέχεται στην Α' και Β' τάξη με τέσσερις θεματικές ενότητες εκ των οποίων η μια αφορά την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, στα δυο τετράμηνα της κάθε τάξης αναπτύσσονται συνολικά δυο δραστηριότητες.

Σχετικά με την ανάπτυξη θεμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Λύκειο, προκύπτει ότι δραστηριότητα σχετιζόμενη με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί ή στην Α' ή στη Β' Λυκείου (κατανομή των τεσσάρων θεματικών ενοτήτων), ενώ στη Γ' Λυκείου δεν παρέχεται η δυνατότητα ανάπτυξης δραστηριοτήτων

από το ωρολόγιο πρόγραμμα. Συνεπώς προκύπτει ότι δεν δίνονται δυνατότητες για ανάπτυξη δραστηριοτήτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε κάθε τάξη, άρα και στο Λύκειο, τα σχολικά βιβλία (κυρίως αυτά των φυσικών επιστημών) θα δώσουν δυνατότητες περιβαλλοντικής πληροφόρησης/εκπαίδευσης, καθώς και η ενδεχόμενη παρακολούθηση προγραμμάτων που προσφέρουν τα Κ.Π.Ε. (βλ. κεφάλαια 2.1.4 και 2.2). Επίσης είναι ζητούμενο κατά πόσον υλοποιούνται δραστηριότητες εκτός σχολείου (έρευνες πεδίου, κ.τ.λ.) καθώς και Προγράμματα σχολικών δραστηριοτήτων δεδομένου της προαιρετικής μορφής τους.

Εκτός από τις παραπάνω αναφερόμενες δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, επιπλέον δυνατότητες παρέχονται μέσω της καθιέρωσης της «Εβδομάδας Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης» στα σχολεία, με βάση την Εγκύκλιο 12342/Γ7/03-09-2013 του Υπουργείου Παιδείας, καθιερώθηκε η 2^η εβδομάδα του Οκτωβρίου ως «Εβδομάδα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης» με στόχο την ευαισθητοποίηση της μαθητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας. Όπως αναφέρεται στη σχετική εγκύκλιο την εβδομάδα αυτή, τα Κ.Π.Ε., οι Υπεύθυνοι/-ες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, οι Υπεύθυνοι/-ες Σχολικών Δραστηριοτήτων και όλα τα σχολεία, θα πρέπει να διοργανώσουν σχετικές ενημερωτικές δράσεις και εκδηλώσεις.

Στην αρχή κάθε σχολικού έτους αποστέλλεται σχετική ενημερωτική εγκύκλιος που ενδέχεται να δίνει επιπλέον κατευθύνσεις. (για το σχολικό έτος 2015-2016 ισχύει η Εγκύκλιος 151990/Δ2/29-09-2015).

Η κίνηση αυτή από την πλευρά της εκπαιδευτικής πολιτικής, για τον ορισμό μιας εβδομάδας του εκπαιδευτικού έτους αφιερωμένη στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, δίνει επιπλέον δυνατότητες για ανάπτυξη δραστηριοτήτων, ενώ ο συμβολικός χαρακτήρας δρα και ως υπενθύμιση προς τη μαθητική και εκπαιδευτική κοινότητα για τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος.

Όμως από την εκπαιδευτική πράξη/προσωπική παρατήρηση προκύπτει ότι δεν αξιοποιείται ο θεσμός αυτός από όλα τα σχολεία ή/και από τους/τις Υπεύθυνους/-ες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Υπεύθυνους/-ες Σχολικών Δραστηριοτήτων, έτσι παρατηρείται σχολεία να μην αναπτύσσουν καμία δραστηριότητα την εβδομάδα αυτή, ενώ είναι ζητούμενο κατά πόσον σχολεία που αναπτύσσουν/συμμετέχουν σε σχετικές δράσεις εκμεταλλεύονται όλες τις ημέρες γι' αυτόν το σκοπό. Σημειώνεται επίσης – από προσωπική παρατήρηση– ότι υπάρχουν και εκπαιδευτικοί που αγνοούν την ύπαρξη της καθιέρωσης αυτής της εβδομάδας.

Συνεπώς η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει να εστιάσει στην εφαρμογή του θεσμού αυτού, για να αποκτήσει ουσιαστικό νόημα το εγχείρημα αυτό και να τύχουν όλοι/-ες οι μαθητές/-τριες και οι εκπαιδευτικοί περιβαλλοντικής ενημέρωσης και εκπαίδευσης.

Επίσης κρίνεται σκόπιμο σε μελλοντικό διεθνές συνέδριο/διάσκεψη για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση να καθιερωθεί παγκόσμια ημέρα σχετική με το περιβάλλον και την εκπαίδευση, ως προτεινόμενοι τίτλοι θα μπορούσε να είναι: «Παγκόσμια Ημέρα Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον», «Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος στην Εκπαίδευση».

Κρίνεται σκόπιμη η καθιέρωση μιας τέτοιας ημέρας με διεθνή αναφορά για τους εξής λόγους:

α) η καθιέρωση παγκόσμιας ημέρας δρα ως υπενθύμιση για τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος σε όλους/-ες τους/τις μαθητές/-τριες των χωρών του κόσμου αλλά και ευρύτερα της κοινωνίας, καταδεικνύοντας τη σημασία της από κοινού προσπάθειας, αλλά και του ρόλου που μπορεί να επιτελέσει η εκπαίδευση.

β) η καθιέρωση μιας τέτοιας ημέρας δίνει επιπλέον δυνατότητες στα σχολεία για ανάπτυξη σχετικών δραστηριοτήτων, καθώς και δυνατότητες για διεθνείς συνεργασίες με την ανάπτυξη από κοινού, θεμάτων, συζητήσεων, δράσεων, ανταλλαγή απόψεων, κ.τ.λ., για τοπικά και υπερτοπικά περιβαλλοντικά θέματα και προβλήματα, καθιστώντας έτσι με σαφή τρόπο στους/στις συμμετέχοντες/-ουσες την αξία της συνεργατικής αντιμετώπισης στα θέματα του περιβάλλοντος².

γ) τα ελληνικά σχολεία και τα σχολεία άλλων χωρών, αναπτύσσουν δραστηριότητες –στο βαθμό που το πράττουν– σχετικές με το περιβάλλον, κατά τον εορτασμό παγκόσμιων ημερών που αφορούν το περιβάλλον π.χ. Παγκόσμια Ημέρα Δασοπονίας, Παγκόσμια Γιορτή Πουλιών, Παγκόσμια Ημέρα Υγροτόπων³, όμως δεν υπάρχει ημέρα συνδυαστικού εορτασμού για το περιβάλλον και την εκπαίδευση⁴, ενώ γενικά τα εκπαιδευτικά συστήματα των περισσότερων χωρών καταβάλλουν προσπάθειες ανάπτυξης/προώθησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Η καθιέρωση ημέρας με συσχέτιση περιβάλλοντος και εκπαίδευσης αυξάνει τις πιθανότητες ανάληψης δράσεων από τη μαθητική – εκπαιδευτική κοινότητα.

Από τις παραπάνω αναφορές και επισημάνσεις προκύπτει ότι ενώ η ενσωμάτωση στο εκπαιδευτικό σύστημα σύγχρονων διδακτικών – μεθοδολογικών προσεγγίσεων (βιωματικές δραστηριότητες, διαθεματικές προσεγγίσεις, συνεργατική μάθηση, κ.ά.) σε ένα μεγάλο βαθμό οφείλονται στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση όπως αυτό αποτυπώνεται μέσα από τις διεθνείς διασκέψεις και συνέδρια, παρατηρείται ότι αν δεν επιλεγθούν θέματα σχετικά με το περιβάλλον ή είναι λίγα στον αριθμό, τότε δεν θα δοθεί και η δυνατότητα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης των μαθητών/-τριών, σε συν-

² Μια τέτοια ημέρα θα ήταν προτιμότερο να καθιερωθεί χρονικά προς τους τελευταίους μήνες του σχολικού έτους, έτσι ώστε να μπορεί να αξιοποιηθεί και για παρουσιάσεις αποτελεσμάτων σε θέματα που επεξεργάστηκαν οι μαθητές/-τριες κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς.

³ Στην Υ.Α. 21072α/Γ2/28-02-2003 στη σελίδα 4066, γίνεται αναφορά στην αξιοποίηση τέτοιου τύπου εορτών και μεταξύ άλλων εορτών αναφέρεται η «ημέρα πράσινου», όμως τέτοια ημέρα υπό αυτό τον τίτλο, δεν φαίνεται να προκύπτει τουλάχιστον από το διαδικτυακό τόπο του Περιφερειακού Κέντρου Πληροφόρησης Ηνωμένων Εθνών (2016) και της wikipedia (2016) σχετικά με τις «παγκόσμιες και διεθνείς ημέρες».

⁴ Η εισαγωγή στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα εβδομάδας αφιερωμένης στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, καλύπτει να μεν τη σημασία της θεσμοθέτησης εορταστικών ημερών/εβδομάδων, αλλά αν δεν υπάρχει αντίστοιχη θεσμοθέτηση και σε άλλες χώρες, τότε το εγχείρημα έχει μόνο τοπική εμβέλεια. Σημειώνεται ότι υπάρχουν παγκόσμιες ημέρες που συνδυάζουν θεματικές και απευθύνονται κυρίως στην εκπαιδευτική κοινότητα: π.χ. η «Παγκόσμια Ημέρα Θεάτρου στην Εκπαίδευση» στις 27 Νοεμβρίου.

δυσασμό ότι δεν δίνεται η δυνατότητα σε όλες τις τάξεις ανάπτυξης τέτοιων δραστηριοτήτων, τότε φαίνεται ο αποσπασματικός χαρακτήρας της ενσωμάτωσης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο εκπαιδευτικό σύστημα και κατεξοχήν στη «ζώνη» του ωρολογίου προγράμματος που μπορεί να αναπτυχθεί καλύτερα η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Αξιοσημείωτο είναι ότι στην Εγκύκλιο 178852/ΓΔ4/06-11-2015 του Υπουργείου Παιδείας αναφέρεται απόσπασμα από την Unesco σχετικά με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, όπου γίνεται λόγος ότι είναι μια διαρκής διαδικασία μέσω της οποίας τα άτομα και οι κοινωνικές ομάδες θα συνειδητοποιήσουν το περιβάλλον τους, θα αποκτήσουν ανάλογες στάσεις και συμπεριφορές και θα δράσουν για την επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων.⁵

Κλείνοντας αυτό το κεφάλαιο, γίνεται εν συνεχεία αναφορά σε προαιρετικά προγράμματα σχολικών δραστηριοτήτων (Θεματικά Δίκτυα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, το eTwinning και το ERASMUS+) λόγω της ιδιαίτερης σημασίας τους για την προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενώ επίσης επιχειρείται συσχετισμός τους με το θεσμό των αδελφοποιημένων πόλεων και τις διαφαινόμενες προοπτικές.

Με βάση την Υ.Α. 127856/Γ7/29-11-2006 και την Εγκύκλιο 178852/ΓΔ4/06-11-2015 του Υπουργείου Παιδείας, τα Θεματικά Δίκτυα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης διακρίνονται σε εθνικά, περιφερειακά ή τοπικά και διεθνή, ενώ το eTwinning και το ERASMUS+ είναι ευρωπαϊκά προγράμματα.

⁵ Σημειώνεται ότι κατά τη διάρκεια συγγραφής του παρόντος πονήματος, με τις ως άνω αναφορές για τη σημασία της ανάπτυξης δραστηριοτήτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, η εκπαιδευτική πολιτική αποφάσισε ότι από το σχολικό έτος 2016-2017 η «Ευέλικτη Ζώνη» καταργείται για την Ε΄ και ΣΤ΄ Δημοτικού, καθώς επίσης και η «Ζώνη Βιωματικών Δράσεων» για τις τρεις τάξεις του Γυμνασίου, ενώ παραμένουν τα προαιρετικά προγράμματα σχολικών δραστηριοτήτων (βλ. Υ.Α. Φ12/657/70691/Δ1/26-04-2016, Υ.Α. 93381/Δ2/07-06-2016, Υ.Α. 121072/Δ2/22-07-2016, Εγκύκλιος 170596/ΓΔ4/13-10-2016 Υπουργείου Παιδείας).

Είναι προφανές ότι είναι αρνητική εξέλιξη, καθότι ένας θεσμός που με δυσκολία και προσπάθειες εντάχθηκε στο εκπαιδευτικό σύστημα και εν πολλοίς στηρίχτηκε από τους/τις εκπαιδευτικούς, δίνοντας τη δυνατότητα ανάπτυξης δραστηριοτήτων σε διακριτό χώρο στο ωρολόγιο πρόγραμμα σπουδών, τελικά καταργείται. Αυτή η εξέλιξη είναι αρνητική και για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση καθότι οι μαθητές/-τριες θα έχουν δυνατότητα να λάβουν περιβαλλοντική εκπαίδευση κυρίως από τα σχολικά βιβλία των φυσικών επιστημών (με τις όποιες δυνατότητες παρέχουν αυτά, και εντός των ωρών διδασκαλίας των μαθημάτων αυτών), από δραστηριότητες σχολικών προγραμμάτων προαιρετικού χαρακτήρα που τυχόν θα αναλάβουν να εκπονήσουν οι εκπαιδευτικοί και από δυνατότητες που παρέχονται από τα Κ.Π.Ε. αλλά με πολλές αδυναμίες (βλ. επόμενο κεφάλαιο). Με βάση τα ως άνω αναφερόμενα κρίνεται αναγκαία η ύπαρξη «ζώνης δραστηριοτήτων» σε όλες τις τάξεις του Δημοτικού, Γυμνασίου, Λυκείου, με υποχρεωτική την ανάπτυξη περιβαλλοντικών δράσεων/δραστηριοτήτων.

Σημειώνεται σε αυτό το σημείο χαρακτηριστική αναφορά από την Υ.Α. Φ.12.1/545/85812/Γ1/31-08-2005, που αφορούσε την γενίκευση της εφαρμογής της «Ευέλικτης Ζώνης» στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, με σκοπό την κατάδειξη του ασαφούς σχεδιασμού άσκησης της εκπαιδευτικής πολιτικής: «Έχοντας υπόψη: [...] Η Ευέλικτη Ζώνη Δημιουργικών και Διαθεματικών Δραστηριοτήτων και η εφαρμογή της στα Σχολεία της Χώρας, υποστηρίζει και προωθεί την παιδαγωγική του δημιουργικού σχολείου, που αποτελεί όραμα και επιδίωξη της εκπαιδευτικής πολιτικής και των άλλων κρατών – μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά και της Χώρας μας, τα τελευταία δεκαπέντε έτη».

Η ιδιαίτερη σημασία αυτών των προγραμμάτων έγκειται στο γεγονός ότι δίνουν τη δυνατότητα στη μαθητική και εκπαιδευτική κοινότητα να αναπτύξουν από κοινού με άλλα σχολεία της χώρας ή του εξωτερικού προγράμματα/δραστηριότητες, να ανταλλάξουν απόψεις και βέλτιστες πρακτικές. Τα Θεματικά Δίκτυα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης αφορούν αποκλειστικά την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, ενώ τα άλλα δύο δύναται να έχουν συμπληρωματικό ρόλο ή να χρησιμοποιούνται για άλλα θέματα και σκοπούς πλην της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Με βάση την Υ.Α. 127856/Γ7/29-11-2006 τα Θεματικά Δίκτυα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι δυνατό να δημιουργούνται από Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Κ.Π.Ε., εποπτευόμενους φορείς του Υπουργείου Παιδείας, φορείς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και μη Κερδοσκοπικές μη Κυβερνητικές περιβαλλοντικές οργανώσεις. Όσον αφορά τα διεθνή Θεματικά Δίκτυα αναπτύσσονται σε επίπεδο διεθνών συνεργασιών με πρωτοβουλία του Υπουργείου Παιδείας ή/και από τις ως άνω αναφερόμενες υπηρεσίες και φορείς.⁶

Είναι προφανές ότι η εκπαιδευτική πολιτική, πρέπει να υποστηρίζει την ανάπτυξη τέτοιων προγραμμάτων λόγω της σημασίας που έχουν, αφού μέσω αυτών αναδεικνύεται με τον καλύτερο τρόπο στους/στις εμπλεκόμενους/-ες (μαθητές/-τριες – εκπαιδευτικούς) η αξία της συνεργατικής αντιμετώπισης σε θέματα περιβάλλοντος.⁷ Για να γίνει όμως αυτό χρειάζεται ένας πολυεπίπεδος σχεδιασμός, όχι μόνο από πλευράς εκπαιδευτικής πολιτικής, αλλά συνολικά της ακολουθούμενης πολιτικής της χώρας. Η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει να αξιοποιεί κάθε δυνατότητα συνεργασιών με υπηρεσίες και φορείς που μπορούν να προωθήσουν κοινά προγράμματα και δραστηριότητες μεταξύ των σχολείων, τόσο στο εσωτερικό της χώρας, όσο κυρίως με σχολεία του εξωτερικού. Παράλληλα η τοπική αυτοδιοίκηση και η κεντρική εξουσία θα πρέπει να υποστηρίζει το εκπαιδευτικό σύστημα.

⁶ Προκαλεί εντύπωση το γεγονός ότι δεν γίνεται αναφορά σε δυνατότητα ανάπτυξης σχετικών δικτύων από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και των εποπτευόμενων φορέων αυτών. Σε νεότερη εγκύκλιο θα πρέπει να γίνει σχετική μνεία. Γενικά αρνητικό στοιχείο στην ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι ότι δεν υπάρχει συνεργασία σε σταθερή βάση μεταξύ του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, παρ' όλα αυτά σημειώνεται ότι το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων εκπονούν, και πραγματοποιούνται διαφόρου τύπου προγράμματα/δραστηριότητες που απευθύνονται στη μαθητική – εκπαιδευτική κοινότητα.

⁷ Στην Υ.Α. 66272/Γ7/04-07-2005 περί Θεματικών Δικτύων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, αναφέρεται –μεταξύ άλλων– ότι κύριο μέλημα όσων εκπαιδευτικών συμμετέχουν στις δράσεις αυτές θα πρέπει να είναι η ενθάρρυνση της συμμετοχής όσο το δυνατόν μεγαλύτερου αριθμού εκπαιδευτικών. Τίθεται το ερώτημα αν είναι αυτό, το κύριο μέλημα των εκπαιδευτικών που ασχολούνται με Θεματικά Δίκτυα, ή αντιθέτως εάν η εκπαιδευτική πολιτική είναι εκείνη που θα πρέπει να κάνει τις απαιτούμενες ενέργειες, δημιουργώντας εκείνο το πλαίσιο υποστήριξης των δικτύων, το οποίο θα παρακινεί τους/τις εκπαιδευτικούς σε συμμετοχή. Σημειώνεται ότι σε μεταγενέστερη Υπουργική Απόφαση (Υ.Α. 127856/Γ7/29-11-2006) που τροποποίησε την ως άνω αναφερόμενη, απαλείφτηκε η πρόταση αυτή, αλλά παραμένει γενικότερα στην εκπαιδευτική πράξη ο προτρεπτικός, προαιρετικός χαρακτήρας άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι ένας θεσμός που μπορεί να συμβάλλει στην επικοινωνία μεταξύ ελληνικών σχολείων και σχολείων άλλων χωρών, και την από κοινού ανάπτυξη προγραμμάτων και δράσεων, είναι ο θεσμός των αδελφοποιημένων πόλεων.

Ένας θεσμός που δεν έχει στηριχθεί ουσιαστικά από την πολιτεία –παρ’ όλο που πολλοί Δήμοι της χώρας είναι αδελφοποιημένοι με άλλους του εξωτερικού⁸, ενώ η αξιοποίησή του θα μπορούσε να συμβάλλει στην προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Η υποστήριξη του θεσμού θα πρέπει να γίνει μέσω των Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων δίνοντας κατευθύνσεις για τη συνεργασία των αδελφοποιημένων πόλεων και τις προοπτικές ανάπτυξης των περιοχών αυτών, είναι προφανές ότι ένας τέτοιος σχεδιασμός θα βοηθήσει και τον προγραμματισμό της εκπαιδευτικής πολιτικής.

Ως χαρακτηριστική περίπτωση/παράδειγμα, αναφέρονται κάποιες από τις επισημάνσεις και κατευθύνσεις που δίνονται στο υπό αναθεώρηση Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο της Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης (Υ.ΠΕ.Κ.Α., 2013β· Υ.ΠΕ.Κ.Α., 2014β· Υ.ΠΕ.Κ.Α., 2014γ· Υ.ΠΕ.Κ.Α., 2014δ) και πιο συγκεκριμένα για την Περιφερειακή Ενότητα Έβρου σχετικά με τα περιβαλλοντικά θέματα/προβλήματα της υδρολογικής λεκάνης του ποταμού Έβρου.

Στα στάδια μελέτης αναφέρονται ως προβλήματα, οι πλημμύρες, η ρύπανση του ποταμού και των εδαφών. Στη Φάση Β’ – Στάδιο Β1, Β.1.1 και Β.1.2 επισημαίνεται ο διασυνοριακός χαρακτήρας της υδρολογικής λεκάνης του ποταμού, και η ανάγκη μελέτης συνολικά της υδραυλικής λειτουργίας της και της διαχείρισής της από κοινού από τις τρεις χώρες (Ελλάδα, Βουλγαρία, Τουρκία). Στη Φάση Α’ – Στάδιο Α2, τονίζεται κυρίως η ανάγκη εντατικοποίησης των προσπαθειών για την αντιμετώπιση της διασυνοριακής ρύπανσης των ποταμών Νέστου και Έβρου, στη βάση των διακρατικών συμφωνιών που έχουν ήδη αναπτυχθεί, ενώ ακόμη αναφέρεται ότι η ενδυνάμωση της διαπεριφερειακής συνεργασίας με Βουλγαρία και Τουρκία θα πρέπει να υπάρξει ανεξάρτητα με τις όποιες πολιτικές εξελίξεις.

Έτσι από τις μελέτες του εν λόγω χωροταξικού, παρατηρείται ότι ενώ υπάρχουν αναφορές για την αναγκαιότητα συνέχισης των διακρατικών συνεργασιών και συμφωνιών με τις όμορες χώρες (Βουλγαρία, Τουρκία), δεν υπάρχει σαφής αναφορά για τις αδελφοποιημένες πόλεις της Περιφερειακής Ενότητας Έβρου σε καμία από τις Φάσεις – Στάδια της αναθεώρησης του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού.⁹

⁸ Επίσης σημειώνεται ότι υπάρχουν και αδελφοποιημένα σχολεία, η έγκριση και η συνεργασία είναι αρμοδιότητα των Περιφερειών (βλ. άρθρο 186 παρ. Π τομέας Η περ. 9 του Ν. 3852/2010).

⁹ Όπως προκύπτει από στοιχεία του ΥΠ.ΕΣ.Δ.Α. (2013), στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης υπάρχουν αρκετές πόλεις που έχουν αδελφοποιηθεί με πόλεις του εξωτερικού, ειδικά για την Περιφερειακή Ενότητα Έβρου εμφανίζονται περιοχές να έχουν αδελφοποιηθεί με περιοχές όμορων χωρών [Αλεξανδρούπολη – Ανδριανούπολη Τουρκίας, Τοπική Ένωση Δήμων και Κοινοτήτων Έβρου – Ένωση Δήμων (Μαρίτσα – Μαύρη θάλασσα) Βουλγαρίας, Σαμοθράκη – Σμόλιαν Βουλγαρίας, Δημοτική Ενότητα Τυχερού – Βιζύη και Φύλος Τουρκίας (στοιχεία ΥΠ.ΕΣ.Δ.Α., με τελευταία ενημέρωση στις 18/9/2013)].

Οι παραπάνω διακρατικές συμφωνίες είναι σαφώς απαραίτητες για τη ρύθμιση θεμάτων μεταξύ όμορων κρατών, δίνοντας το πλαίσιο που θα κινηθούν οι περαιτέρω ενέργειες, κυρίως σε πολιτικό και τεχνοκρατικό επίπεδο. Όμως ο θεσμός των αδελφοποιημένων πόλεων, έρχεται ενισχυτικά να συμβάλλει στην προσπάθεια κοινών στόχων και αποτελεί μια προσπάθεια σε επίπεδο Δήμων να συνεργαστούν, συμβάλλοντας και στην εξομάλυνση διαφορών μεταξύ κρατών.

Ταυτόχρονα η αξιοποίηση του θεσμού αυτού, ενισχύει την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην πράξη, αφού μέσω του θεσμού μπορούν να αναπτυχθούν κοινά προγράμματα και να έρθουν σε επαφή οι μαθητές/-τριες και οι ενήλικες πολίτες των αδελφοποιημένων πόλεων για την επίλυση/προώθηση περιβαλλοντικών θεμάτων και την ανταλλαγή απόψεων σε τοπικά ή υπερτοπικά θέματα, καθιστώντας έτσι με σαφή τρόπο στους/στις συμμετέχοντες/-ουσες την αξία της συνεργατικής αντιμετώπισης στα θέματα του περιβάλλοντος.

Σημειώνεται επίσης ότι σε μερικά σχολικά βιβλία υπάρχουν προτεινόμενες συζητήσεις και δραστηριότητες που αφορούν την επικοινωνία μεταξύ ελληνικών σχολείων και σχολείων άλλων χωρών (π.χ. μάθημα Γεωγραφίας Ε΄ Δημοτικού), είναι προφανές ότι η ουσιαστική/ρεαλιστική πραγματοποίηση των δραστηριοτήτων αυτών ευνοείται από την ύπαρξη και αξιοποίηση του θεσμού των αδελφοποιημένων πόλεων. Είναι δε προφανές ότι η επικοινωνία των μαθητών/-τριών (ειδικά) γειτονικών χωρών από τις μικρές ηλικίες, θα αυξήσει τις πιθανότητες να δράσει θετικά στην αντίληψή τους η από κοινού αντιμετώπιση περιβαλλοντικών θεμάτων, και να υπάρξει συνέχιση της επικοινωνίας και των προσπαθειών των μαθητών/-τριών και στο στάδιο της ενηλικίωσης, διευκολύνοντας την προώθηση και την ουσιαστική εφαρμογή διακρατικών συμφωνιών.

Σημειώνεται ακόμη ότι όπως προκύπτει από τις μελέτες (σε όλες τις Φάσεις – Στάδια και στο Πρόγραμμα Δράσης) του εν λόγω χωροταξικού, δυνατότητες για ανάπτυξη περιβαλλοντικών προγραμμάτων, στηρίζονται και προωθούνται από τις κατευθύνσεις που δίνονται, αφού γίνεται αναφορά για ενίσχυση της διασυνοριακής έρευνας σε θέματα περιβάλλοντος και πολιτιστικής κληρονομιάς με φορείς συντονισμού – υλοποίησης τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και τα Ερευνητικά Κέντρα της περιοχής, για δημιουργία κέντρων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και επιμόρφωσης καθώς και κέντρων ενημέρωσης, για αύξηση της επισκεψιμότητας των οικοτόπων μέσω της διαχείρισης και της δημιουργίας δικτύων μονοπατιών (εθνικών, ευρωπαϊκών) και διαδρομών περιβαλλοντικής ευαισθησίας και εκπαίδευσης.

Είναι λοιπόν προφανές ότι αν στα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια υπάρξει συγκεκριμένη αναφορά για τις αδελφοποιημένες πόλεις και δοθούν κατευθύνσεις συνεργασίας, αυτό θα δώσει τη δυνατότητα σταθερών συνεργασιών με προοπτική και

Σημειώνεται ότι και σε άλλα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια δεν παρατηρείται αναφορά στις αδελφοποιημένες πόλεις, ή γίνεται απλώς μνεία χωρίς την ύπαρξη περαιτέρω κατευθυντήριων γραμμών, (π.χ. στην αναθεώρηση του Χωροταξικού Πλαισίου Περιφέρειας Πελοποννήσου στη φάση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων έτους 2014, γίνεται μνεία των αδελφοποιημένων πόλεων, χωρίς την ύπαρξη περαιτέρω κατευθυντήριων γραμμών).

όχι αποσπασματικών όπως συμβαίνει στον παρόντα χρόνο¹⁰, στοιχείο που θα πρέπει να αξιοποιηθεί από την εκπαιδευτική πολιτική των χωρών στην εκπόνηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων σε σταθερή βάση.

2.2 Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης – προτάσεις για την προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται οι δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρέχονται από τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Κ.Π.Ε.), με σκοπό την κατάδειξη αδυναμιών που προκύπτουν, ενώ προτείνονται βελτιωτικές ρυθμίσεις με στόχο την καλύτερη προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Όπως αναφέρθηκε και στο κεφάλαιο 2.1.5, δραστηριότητες και προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης εκτός από το σχολείο αναπτύσσονται και στα Κ.Π.Ε., τα οποία όπως προκύπτει και από το θεσμικό πλαίσιο συμβάλλουν –μαζί με το σχολείο– στην ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης παρέχοντας επιπλέον δράσεις/υπηρεσίες.

Στο σημείο αυτό αναφέρονται εν συντομία βασικά σημεία του θεσμικού πλαισίου που διέπουν τη λειτουργία των Κ.Π.Ε.

Με το άρθρο 111 παρ. 13 του Ν. 1892/1990 εισάγεται η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, ενώ γίνεται η πρώτη αναφορά ότι με Υπουργικές Αποφάσεις δίνεται η δυνατότητα ίδρυσης Κ.Π.Ε.

Με την Υ.Α. Γ2/1242/08-03-1993 καθορίζονται οι βασικοί στόχοι και το πλαίσιο λειτουργίας των Κ.Π.Ε. Ως βασικοί στόχοι που επιδιώκονται μέσω των Κ.Π.Ε., είναι η συνειδητοποίηση από τους/τις μαθητές/-τριες της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος, η περαιτέρω ανάπτυξη του θεσμού της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, η δημιουργία προϋποθέσεων για την ορθολογική διαχείριση των φυσικών – ανθρωπογενών οικοσυστημάτων της ευρύτερης περιοχής του Κ.Π.Ε. καθώς και η προβολή των περιβαλλοντικών και πολιτιστικών της στοιχείων.

Τα Κ.Π.Ε. υπηρετούν τους παραπάνω στόχους μέσω της ανάπτυξης εκπαιδευτικών προγραμμάτων και δραστηριοτήτων που αφορούν περιβαλλοντικά θέματα της ευρύτερης περιοχής του Κ.Π.Ε. ή γενικότερα θέματα σχετικά με το περιβάλλον, με την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, με την έρευνα σχετικών παιδαγωγικών και περιβαλλοντικών θεμάτων, με την ανάπτυξη δικτύων και συνεργασιών σε τοπικό, εθνικό

¹⁰ Κρίνεται σκόπιμο τα χωροταξικά που θα εκπονούνται στο μέλλον, να εστιάζουν και στο θεσμό των αδελφοποιημένων πόλεων, δίνοντας κατευθυντήριες γραμμές για τη συνεργασία αυτών των πόλεων, αφού με αυτές τις συνεργασίες αναπτύσσονται προοπτικές ανάπτυξης τόσο για τις ελληνικές πόλεις, όσο και για τις πόλεις του εξωτερικού, ενώ ταυτόχρονα αποτελούν για την Περιφέρεια στην οποία ανήκουν μια διέξοδο προς την εξωστρέφεια.

και διεθνές πεδίο, την ενημέρωση διαφόρων κοινωνικών ομάδων της περιοχής του Κ.Π.Ε. και την ανάπτυξη συνεργασιών με δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς, με την τοπική αυτοδιοίκηση, συλλόγους, σωματεία, κοινωφελή ιδρύματα για θέματα περιβάλλοντος και την κατάρτιση ενηλίκων στην περιβαλλοντική εκπαίδευση (βλ. Υ.Α. Γ2/1242/08-03-1993, Υ.Α. Γ2/3219/11-05-1995, Υ.Α. 47587/57/16-05-2003).

Τα Κ.Π.Ε. ως υποστηρικτικός θεσμός της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ιδρύθηκαν και εποπτεύονται από το Υπουργείο Παιδείας και συγκεκριμένα από το Τμήμα Δ΄ Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης το οποίο είναι αρμόδιο για τη ρύθμιση όλων των θεμάτων που αφορούν τα Κ.Π.Ε. και για την ανάπτυξη του θεσμού της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενώ την ευθύνη για τη διαχείρισή τους έχει το Ίδρυμα Νεολογίας και Δια Βίου Μάθησης¹ (ΥΠ.Π.Ε.Θ., 2015· Ι.ΝΕ.ΔΙ.ΒΙ.Μ., 2016).

Τα Κ.Π.Ε. ως αποκεντρωμένη δομή του Υπουργείου Παιδείας υπάγονται στην οικεία Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης όπου ανήκουν (άρθρο 1 παρ. 1 περ. η του Ν. 2986/2002).

Με βάση την Υ.Α. Φ.353.1/324/105657/Δ1/8-10-2002, οι Περιφερειακοί Διευθυντές/-ντριες Εκπαίδευσης προϊστανται των Κ.Π.Ε. ασκώντας διοίκηση, εποπτεία και συντονισμό, είναι διοικητικοί και πειθαρχικοί προϊστάμενοι του προσωπικού τους και αποφασίζουν για την τοποθέτηση εκπαιδευτικών στις θέσεις των υπευθύνων και του προσωπικού αυτών (άρθρο 4 παρ. 1 και 2).

Οι Προϊστάμενοι/-ες των Τμημάτων Επιστημονικής – Παιδαγωγικής Καθοδήγησης της Περιφερειακής Διεύθυνσης Εκπαίδευσης έχουν την επιστημονική και παιδαγωγική ευθύνη για τη λειτουργία των Κ.Π.Ε., εποπτεύοντας, συντονίζοντας, παρακολουθώντας και αξιολογώντας το έργο τους (άρθρο 5 παρ. 2 υποπερ. ια).

Οι αρμόδιοι κατά περίπτωση Σχολικοί/-ές Σύμβουλοι συνεργάζονται με τα Κ.Π.Ε., υπό την εποπτεία του ως άνω αναφερόμενου τμήματος, έχοντας την επιστημονική και παιδαγωγική εποπτεία των Κ.Π.Ε. (άρθρο 13 παρ. 4).

Με βάση το άρθρο 4 και 10 της Υ.Α. 92998/Γ7/10-08-2012, οι Υπεύθυνοι/-ες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και οι Υπεύθυνοι/-ες Σχολικών Δραστηριοτήτων των Διευθύνσεων της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης συνδράμουν στην υποστήριξη των Κ.Π.Ε. και στη συνεργασία μεταξύ των Κ.Π.Ε. και των σχολικών μονάδων.

Με βάση το άρθρο 1 της Υ.Α. 83691/Γ7/22-07-2011, σε κάθε Κ.Π.Ε. τελεί χρέη Υπεύθυνου/-ης ένας εκ των πέντε αποσπασμένων εκπαιδευτικών που απαρτίζουν τη στελέχωσή του βάσει κριτηρίων, ενώ δύναται να οριστεί και Αναπληρωτής/-τρια Υπεύθυνος/η.

Με βάση την Κ.Υ.Α. 2/36695/0022/18-07-2002, σε κάθε Κ.Π.Ε. συγκροτείται διαχειριστική επιτροπή για τη διαχείριση των εσόδων και εξόδων του Κέντρου, αποτελούμενη από τον/την Υπεύθυνο/-η του Κ.Π.Ε. ως πρόεδρο, τον/την Αναπληρωτή/-τρια Υπεύθυνο/-η ως ταμία, έναν/μία εκπαιδευτικό του Κ.Π.Ε. ως γραμματέα και δύο Δημοτικούς/-ές Συμβούλους του Δήμου ως μέλη ή ένα/μία

¹ Φορέας εποπτευόμενος από το Υπουργείο Παιδείας.

Δημοτικό/-ή Σύμβουλο και έναν/μία εκπρόσωπο του συνεργαζόμενου φορέα στην περίπτωση που συνεργαζόμενος φορέας δεν είναι ο Δήμος.

Επίσης σε κάθε Περιφέρεια της χώρας ορίζεται ένα από τα Κ.Π.Ε. που βρίσκονται στην επικράτεια της ως Συντονιστικό Κ.Π.Ε., ακόμη ορίζεται η λειτουργία Συμβουλευτικής Επιτροπής Κ.Π.Ε. (βλ. Υ.Α. 130521/Γ7/18-10-2010, Υ.Α. 83 691/Γ7/22-07-2011, Υ.Α. 132905/Γ7/22-08-2014).

Για τη στέγαση των Κ.Π.Ε. δύναται να διατίθενται σχολικά κτίρια που δεν χρησιμοποιούνται για τη στέγαση δημόσιων σχολείων, καθώς επίσης και κτιριακές εγκαταστάσεις που παραχωρούνται από φορείς κατόπιν σύναψης σχετικής σύμβασης (άρθρο 111 παρ. 13 του Ν. 1892/1990, Υ.Α. Γ2/1242/08-03-1993).

Η υποδομή και ο εξοπλισμός των Κ.Π.Ε. ενδέχεται να διαφοροποιείται με βάση την διάκρισή τους σε αστικού και περιφερειακού τύπου (Υ.Α. Γ2/3219/11-05-1995).

Με βάση την Υ.Α. Γ2/1242/08-03-1993, η εκπαιδευτική περιοχή εκάστου Κ.Π.Ε. ορίζεται με Υπουργική Απόφαση.

Ο αριθμός των Κ.Π.Ε. κατά το σχολικό έτος 2015-2016, ανέρχεται σε πενήντα πέντε (55) Κ.Π.Ε. (τα δύο υπό στελέχωση) με βάση την Εγκύκλιο Φ16Α/197651/Δ1/04-12-2015 του Υπουργείου Παιδείας.

Σχετικά με τη χρηματοδότηση των Κ.Π.Ε., προέρχεται κυρίως από τον κρατικό προϋπολογισμό, Κοινοτικούς πόρους, επιχορηγήσεις της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, χρηματοδοτούμενα προγράμματα από φορείς ή οργανισμούς, από ανάπτυξη περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων, εισφορές, δωρεές, χορηγίες (άρθρο 111 παρ. 13 του Ν. 1892/1990, Υ.Α. Γ2/3219/11-05-1995, Κ.Υ.Α. 2/36695/0022/18-07-2002).

Στην προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, καθοριστικό ρόλο διαδραματίζει και η εκπαίδευση για το περιβάλλον που αναπτύσσεται από τα σχολεία, συνεπώς οι αδυναμίες που προκύπτουν στην ανάπτυξή της στο σχολικό χώρο (όπως αποτυπώθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια) θα πρέπει κατά προτεραιότητα να επιλυθούν.

Οι αδυναμίες που παρατηρούνται στην υφιστάμενη κατάσταση της λειτουργίας των Κ.Π.Ε., προκύπτουν από το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη λειτουργία τους. Είναι προφανές ότι το θεσμικό πλαίσιο (και οι εγκύκλιοι) που διέπουν τη λειτουργία των Κ.Π.Ε. είναι αποτέλεσμα πολιτικών και υπηρεσιακών επιλογών και καθορίζουν ως επί το πλείστον την παρεχόμενη περιβαλλοντική εκπαίδευση.

Οι αδυναμίες που καταγράφονται/αναλύονται στη συνέχεια αφορούν:

α) τη δυνατότητα συμμετοχής σχολικών τάξεων/μονάδων στα προγράμματα που εκπονούν τα Κ.Π.Ε.

β) τη χωροδιάταξη/αριθμό των Κ.Π.Ε. και τις δυνατότητες συμμετοχής για τη μαθητική και εκπαιδευτική κοινότητα καθώς και για την τοπική κοινωνία στα προγράμματα και δραστηριότητες.

γ) στις δυνατότητες συμμετοχής της μαθητικής κοινότητας στα Κ.Π.Ε. με βάση τα προσφερόμενα προγράμματα και την εμβέλεια των Κ.Π.Ε.

δ) τη χρηματοδότηση των Κ.Π.Ε. και τα προβλήματα βιωσιμότητάς τους.

Μεταξύ των βασικών αδυναμιών που αναλύονται παρακάτω, είναι και τα ζητήματα της επιμόρφωσης και υποστήριξης εκπαιδευτικών σχετικά με το πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, τα οποία αναλύονται στο επόμενο κεφάλαιο.

Α. Δυνατότητα συμμετοχής σχολικών τάξεων/μονάδων στα προγράμματα που εκπονούν τα Κ.Π.Ε.

Με βάση την Εγκύκλιο Φ16Α/197651/Δ1/04-12-2015 του Υπουργείου Παιδείας, καθορίζονται οι προϋποθέσεις για τις εκπαιδευτικές επισκέψεις στα Κ.Π.Ε., για την παρακολούθηση προγραμμάτων που εκπονούνται σε αυτά, για το σχολικό έτος 2015-2016. Στην εν λόγω εγκύκλιο –μεταξύ άλλων– αναφέρονται τα παρακάτω:

– αίτηση για εκπαιδευτική επίσκεψη στα Κ.Π.Ε. μπορούν να υποβάλουν οι εκπαιδευτικοί που είναι Υπεύθυνοι/-ες για προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (τα οποία έχουν εγκριθεί) στο σχολείο τους, το οποίο αποτελεί και προϋπόθεση για την εκπαιδευτική επίσκεψη στα Κ.Π.Ε.

– οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να λάβουν υπ' όψιν τους τη συνάφεια του περιβαλλοντικού προγράμματος που εκπονούν με τα εκπαιδευτικά προγράμματα του Κ.Π.Ε. στο οποίο αιτούνται να επισκεφθούν.

– για τους πρώτους μήνες του σχολικού έτους και μέχρι την έγκριση των προγραμμάτων, μπορούν να επισκέπτονται τα Κ.Π.Ε. για την υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων σχολικές μονάδες της Περιφερειακής Ενότητας στην οποία ανήκει το Κ.Π.Ε.

– κάθε σχολείο, για κάθε πρόγραμμα που εκπονεί έχει δικαίωμα να κάνει αίτηση επίσκεψης σε δύο Κ.Π.Ε.

– καταρτίζεται πίνακας των αιτούμενων εκπαιδευτικών/σχολείων για τις επισκέψεις κατά σειρά προτεραιότητας, λαμβάνοντας υπ' όψιν τη συχνότητα εκπαιδευτικών επισκέψεων του ίδιου σχολείου σε Κ.Π.Ε.

– προηγούνται τα σχολεία τα οποία κατά την περυσινή σχολική χρονιά δεν επισκέφθηκαν κανένα Κ.Π.Ε. της χώρας. Επικουρικά, λαμβάνεται υπ' όψιν η συνάφεια των σχολικών προγραμμάτων με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα του Κ.Π.Ε. που θα επισκεφτούν.

Όπως προκύπτει από τις ως άνω προϋποθέσεις τίθενται περιορισμοί στις επισκέψεις στα Κ.Π.Ε., έτσι παρατηρείται ότι δυνατότητα επίσκεψης/συμμετοχής στα Κ.Π.Ε. έχουν κατά κύριο λόγο εκείνοι/-ες οι μαθητές/-τριες των οποίων οι εκπαιδευτικοί τους θα εκπονήσουν προγράμματα εντός του σχολείου, ενώ θα τύχουν δυνατότητας παρακολούθησης προγραμμάτων Κ.Π.Ε. οι μαθητές/-τριες των σχολείων εκείνων που θα «καταφέρουν» να πραγματοποιήσουν επίσκεψη στους πρώτους μήνες του σχολικού έτους.

Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι ένα μεγάλο τμήμα της μαθητικής κοινότητας δεν θα έχει την τύχη να παρακολουθήσει κανένα πρόγραμμα στα Κ.Π.Ε. ή θα έχει λίγες τέτοιες δυνατότητες κατά τη διάρκεια της συνολικής φοίτησής του στο σχολείο. Σημειώνεται βέβαια ότι οι ως άνω επισημάνσεις σχετικά με τις προϋποθέσεις που τίθενται για την επίσκεψη σε Κ.Π.Ε. στην εγκύκλιο, δεν είναι οι μόνοι ή οι κύριοι ανασταλτικοί

παράγοντες, ενώ σημειώνεται ότι αυτοί οι περιορισμοί εν πολλοίς τίθενται λόγω της κατανομής και του αριθμού των Κ.Π.Ε. στις Περιφέρειες της χώρας σε σχέση με το μαθητικό πληθυσμό.

Όμως από την ως άνω εγκύκλιο είναι εμφανές ότι η εκπαιδευτική πολιτική δίνει προτεραιότητα στους/στις μαθητές/τριες των οποίων οι εκπαιδευτικοί τους θα εκπονήσουν προγράμματα εντός του σχολείου, ενώ με τη μετάβασή τους στο Κ.Π.Ε. υποστηρίζονται περαιτέρω από τους/τις υπεύθυνους/-ες του Κ.Π.Ε.²

Θα ήταν όμως προτιμότερο να προηγούνται εκείνοι οι μαθητές/τριες των οποίων οι εκπαιδευτικοί τους δεν εκπονούν σχετική δραστηριότητα/πρόγραμμα στο σχολείο, ώστε να τύχουν και αυτοί περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Ακόμη ανάλογη πρόβλεψη θα πρέπει να υπάρξει και για τις δράσεις που εκπονούνται από τα Κ.Π.Ε. κατά τη διάρκεια της «Εβδομάδας Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης». Επισημαίνεται ότι η μετάβαση σε Κ.Π.Ε. και το πρόγραμμα που θα αναπτυχθεί εκεί, ενδέχεται να δράσουν ως παράγοντες παράθησης στους/στις μαθητές/τριες και εκπαιδευτικούς και να επεξεργαστούν περαιτέρω στοιχεία που θα λάβουν κατά την επίσκεψη στο Κ.Π.Ε. ή να ασχοληθούν μελλοντικά με περιβαλλοντική δραστηριότητα/πρόγραμμα εντός του σχολείου. Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενα κεφάλαια δεν παρέχουν όλα τα σχολικά βιβλία δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ή όταν αυτά παρέχουν δεν αξιοποιούνται από όλους τους/τις εκπαιδευτικούς, ακόμη δραστηριότητες και προγράμματα σχετικά με την περιβαλλοντική εκπαίδευση δεν εκπονούνται από όλους/-ες τους/τις εκπαιδευτικούς ή εκπονούνται με αποσπασματικό τρόπο ή με τρόπο που δεν εναρμονίζεται με το πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Εξάλλου όπως προκύπτει και από τα κείμενα των διασκέψεων και συνεδρίων για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, σκοπός είναι λάβουν περιβαλλοντική εκπαίδευση το σύνολο των μαθητών/-τριών, ενώ πρέπει να έχει και διαρκή χαρακτήρα (αναφορά ήδη από το 1975 στο Διεθνές Συνέδριο του Βελιγραδίου, βλ. κεφάλαιο Ε και ΣΤ της Χάρτας του Βελιγραδίου· UNESCO-UNEP, 1976).

Β. Χωροδιάταξη/αριθμός των Κ.Π.Ε. και δυνατότητες συμμετοχής για τη μαθητική και εκπαιδευτική κοινότητα καθώς και για την τοπική κοινωνία στα προγράμματα και δραστηριότητες.

Με βάση την Υ.Α. Γ2/1242/08-03-1993 ιδρύονται τα Κ.Π.Ε., με το πρώτο Κ.Π.Ε. να λειτουργεί το σχολικό έτος 1992-1993 στην Κλειτορία Καλαβρύτων Αχαΐας με βάση την Υ.Α. Γ2/2352/28-04-1993, μέχρι το 1995 είχαν ιδρυθεί οκτώ (8) Κ.Π.Ε.

² Σημειώνεται ότι στην έρευνα των Κατσακιάρη Μ., Φλογαίτη Ε., Παπαδημητρίου Β. (2008) –η οποία αποτελεί μελέτη εκπόνησης επιχειρησιακού σχεδίου για την εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και ανατέθηκε από το Υπουργείο Παιδείας–, προτεινόταν να εξακολουθήσουν τα Κ.Π.Ε. να παρέχουν τα προγράμματά τους στα σχολεία που οι εκπαιδευτικοί τους εκπονούν προγράμματα και σε όσα σχολεία δεν υλοποιούν σχετικό σχολικό πρόγραμμα αλλά εκδηλώνουν σχετικό ενδιαφέρον.

Με βάση τον Φαραγγιτάκη (2010) η επιτυχημένη λειτουργία των οκτώ πρώτων Κ.Π.Ε. δημιούργησε αυξημένη ζήτηση και από άλλες περιοχές της χώρας, οπότε προέκυψε το θέμα της συμπλήρωσης της γεωγραφικής διασποράς σε όλη την επικράτεια, ταυτόχρονα η οικονομική στήριξη των Κ.Π.Ε. από το Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης, επέτεινε τη ζήτηση για ίδρυσή τους σε πολλές περιοχές της χώρας με τον αριθμό τους να φτάνει τα εξήντα πέντε (65) Κ.Π.Ε., αυτό είχε ως αποτέλεσμα τη στρεβλή γεωγραφική κατανομή σε όλη τη χώρα με τρόπο που δεν ανταποκρίνεται στην πληθυσμιακή αντιστοιχία τους προς το μαθητικό και εκπαιδευτικό δυναμικό.

Με βάση τον Σμπαρούνη (2010) υπήρξε αδυναμία της πολιτείας να αντισταθεί σε πολιτικές πιέσεις σχετικά με την ίδρυση Κ.Π.Ε. σε κάθε γωνιά της Ελλάδας, καθ' υπέρβαση αντικειμενικών κριτηρίων (χωρικά, πληθυσμιακά, κ.ά.).

Από το σχολικό έτος 1992-1993 μέχρι το σχολικό έτος 2015-2016 με διαδοχικές Υπουργικές Αποφάσεις υπήρξε γενικά αυξητική τάση ως προς την ίδρυση Κ.Π.Ε., στο διάστημα αυτό όμως υπήρξαν και καταργήσεις και συγχωνεύσεις Κ.Π.Ε. απόρροια της μη ορθολογικής χωροδιάταξής τους, της δυσκολίας στη μετέπειτα στελέχωσή τους, της μη στήριξής τους από άποψη υποδομών και οικονομικής στήριξης. Στο διάστημα αυτό προέκυψε μέχρι και αναστολή της λειτουργίας τους για ένα διάστημα κατά το έτος 2010 για οικονομικούς και γραφειοκρατικούς λόγους.

Με βάση τα παραπάνω, ο αριθμός των Κ.Π.Ε. αυξομειώνεται συνεχώς, έτσι κατά το σχολικό έτος 2015-2016 λειτουργούν στη χώρα πενήντα πέντε (55) Κ.Π.Ε. εκ των οποίων τα δύο (2) είναι υπό στελέχωση (βλ. Εγκύκλιο Φ16Α/197651/Δ1/04-12-2015), ενώ αναμένεται η ίδρυση τριών (3) ακόμη Κ.Π.Ε.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται τα πενήντα πέντε (55) Κ.Π.Ε. με αναφορά στην Περιφερειακή Ενότητα που υπάγονται.

Πίνακας 1. Τα 55 Κ.Π.Ε. της χώρας ανά Περιφέρεια και Περιφερειακή Ενότητα

Περιφέρεια	
Όνομασία και αριθμός Κ.Π.Ε.	Περιφερειακή Ενότητα
Αττικής	
1. Αργυρούπολης	Νοτίου Τομέα
2. Δραπετσώνας	Πειραιώς
3. Λαυρεωτικής	Ανατολικής Αττικής
4. Ελευσίνας	Δυτικής Αττικής
Κεντρικής Μακεδονίας	
1. Ανατολικού Ολύμπου	Πιερίας
2. Αρναίας	Χαλκιδικής
3. Έδεσσας-Γιαννιτσών	Πέλλας
4. Ελευθερίου Κορδελιού & Βερτίσκου	Θεσσαλονίκης
5. Κιλκίς	Κιλκίς
6. Νάουσας	Ημαθίας
7. Ποροίων	Σερρών
8. Δέλτα (υπό στελέχωση)	Θεσσαλονίκης

Πίνακας 1 (συνέχεια)

Περιφέρεια	
Όνομασία και αριθμός Κ.Π.Ε.	Περιφερειακή Ενότητα
Θεσσαλίας	
1. Κισσάβου–Μαυροβουνίου & Ελασσόνας	Λάρισας
2. Μακρινίτσας	Μαγνησίας
3. Μουζακίου	Καρδίτσας
4. Περτουλίου–Τρικκαίων	Τρικάλων
Κρήτης	
1. Ανωγείων	Ρεθύμνης
2. Αρχανών–Ρούβα–Γουβών	Ηρακλείου
3. Νεάπολης–Ιεράπετρας	Λασιθίου
4. Βάμου	Χανίων
Δυτικής Ελλάδας	
1. Κλειτορίας–Ακράτας	Αχαΐας
2. Θέρμου	Αιτωλοακαρνανίας
3. Κρεστένων	Ηλείας
4. Μεσολογγίου	Αιτωλοακαρνανίας
Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	
1. Μαρώνειας Ροδόπης	Ροδόπης
2. Παρανεστίου	Δράμας
3. Σουφλίου	Έβρου
4. Φιλίππων	Καβάλας
5. Βιστωνίδας	Ξάνθης
Πελοποννήσου	
1. Καλαμάτας	Μεσσηνίας
2. Καστρίου Αρκαδίας	Αρκαδίας
3. Μολάων Λακωνίας	Λακωνίας
4. Νέας Κίου	Αργολίδας
5. Σικωνίων	Κορινθίας
Στερεάς Ελλάδας	
1. Αμφισσας	Φωκίδας
2. Καρπενησίου	Ευρυτανίας
3. Στυλίδας–Υπάτης	Φθιώτιδας
4. Διρφύων–Μεσσαπίων (υπό στελέχωση)	Εύβοιας
Νοτίου Αιγαίου	
1. Κορθίου Άνδρου	Άνδρου
2. Πεταλούδων Ρόδου	Ρόδου

Πίνακας 1 (συνέχεια)

Περιφέρεια	
Όνομασία και αριθμός Κ.Π.Ε.	Περιφερειακή Ενότητα
Ηπείρου	
1. Αράχθου	Άρτας
2. Κόνιτσας	Ιωαννίνων
3. Φιλιάτων	Θεσπρωτίας
4. Φιλιπιάδας	Πρέβεζας
5. Πραμάντων	Ιωαννίνων
Δυτικής Μακεδονίας	
1. Βελβεντού–Σιάτιστας	Κοζάνης
2. Ζιάκα Γρεβενών	Γρεβενών
3. Καστοριάς	Καστοριάς
4. Μελίτης Φλώρινας	Φλώρινας
Ιονίων Νήσων	
1. Κέρκυρας	Κέρκυρας
2. Λιθακιάς–Ζακύνθου	Ζακύνθου
3. Ιθάκης	Ιθάκης
4. Σφακιωτών	Λευκάδας
Βορείου Αιγαίου	
1. Ευεργέτουλα Λέσβου	Λέσβου
2. Ομηρούπολης Χίου	Χίου

Με βάση τον πίνακα 1 για το σύνολο των δεκατριών (13) Περιφερειών της χώρας προκύπτει ότι:

- τέσσερις (4) Περιφέρειες (Δυτικής Μακεδονίας, Θεσσαλίας, Πελοποννήσου, Κρήτης) διαθέτουν από ένα Κ.Π.Ε. ανά Περιφερειακή Ενότητα.
- τρεις (3) Περιφέρειες (Κεντρικής Μακεδονίας, Ηπείρου, Δυτικής Ελλάδας) διαθέτουν σε μία από τις Περιφερειακές τους Ενότητες δύο Κ.Π.Ε.
- ενώ έξι (6) Περιφέρειες (Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Στερεάς Ελλάδας, Αττικής, Βορείου Αιγαίου, Νοτίου Αιγαίου, Ιονίων Νήσων) στερούνται Κ.Π.Ε. σε κάποιες από τις Περιφερειακές τους Ενότητες.

Βέβαια στην ανάπτυξη των Κ.Π.Ε. όπως αναφέρθηκε και παραπάνω υπεισέρχονται πολλοί παράγοντες με αποτέλεσμα ο αριθμός τους να διαφοροποιείται. Επίσης με βάση την Εγκύκλιο 154927/Γ7/07-12-2010 του Υπουργείου Παιδείας, καθορίζονται οι Νομοί εμπέλειας των Κ.Π.Ε. με σκοπό το κάθε Κ.Π.Ε. να παρέχει τα εκπαιδευτικά του προγράμματα/δραστηριότητες σε μια ευρύτερη γεωγραφική περιοχή.

Στον παρακάτω πίνακα καταγράφονται οι έξι (6) Περιφέρειες των οποίων οι Περιφερειακές τους Ενότητες στερούνται Κ.Π.Ε.

Πίνακας 2. Περιφερειακές Ενότητες χωρίς Κ.Π.Ε.

Περιφέρεια	Περιφερειακές Ενότητες χωρίς Κ.Π.Ε.
Αττικής	1. Βορείου Τομέα
	2. Δυτικού Τομέα
	3. Κεντρικού Τομέα
	4. Νήσων
Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	1. Θάσου
Στερεάς Ελλάδας	1. Βοιωτίας
Νοτίου Αιγαίου	1. Θήρας
	2. Καλύμνου
	3. Καρπάθου
	4. Κέα – Κύθνου
	5. Κω
	6. Μήλου
	7. Μυκόνου
	8. Νάξου
	9. Πάρου
	10. Σύρου
	11. Τήνου
Ιονίων Νήσων	1. Κεφαλληνίας
Βορείου Αιγαίου	1. Ικαρίας
	2. Λήμνου
	3. Σάμου

Από τον πίνακα 2 προκύπτει ότι είκοσι μία (21) Περιφερειακές Ενότητες δεν έχουν Κ.Π.Ε., έτσι από τον πίνακα 1 και 2 προκύπτει ότι η Περιφέρεια Αττικής δεν έχει Κ.Π.Ε. σε τέσσερις (4) από τις οκτώ (8) Περιφερειακές Ενότητές της³, η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης δεν έχει Κ.Π.Ε. σε μια (1) από τις έξι (6) Περιφερειακές Ενότητές της, η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας δεν έχει Κ.Π.Ε. σε μια (1) από τις πέντε (5) Περιφερειακές Ενότητές της⁴, η Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου δεν έχει Κ.Π.Ε. σε έντεκα (11) από τις δεκατρείς (13) Περιφερειακές Ενότητές της, η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων δεν έχει Κ.Π.Ε. σε μια (1) από τις πέντε (5) Περιφερειακές Ενότητές της και η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου δεν έχει Κ.Π.Ε. σε τρεις (3) από τις πέντε (5) Περιφερειακές Ενότητές της.

Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται ο αριθμός των μαθητών/-τριών ανά Περιφέρεια⁵ και αντίστοιχα την κατανομή των Κ.Π.Ε.

³ Αναμένεται η ίδρυση Κ.Π.Ε. στην Αθήνα (βλ. Υ.Α. 133428/Δ2/12-08-2016).

⁴ Αναμένεται η ίδρυση Κ.Π.Ε. στην Θήβα (βλ. Υ.Α. 133428/Δ2/12-08-2016).

⁵ Τα στοιχεία που παρατίθενται στον πίνακα αφορούν το σύνολο των μαθητών/-τριών (προνήπια – νήπια, μαθητές/-τριες όλων των τάξεων Δημοτικού, Γυμνασίου, Ενιαίου Λυκείου, εσπερινών Γυμνασίων και Λυκείων των δημόσιων και ιδιωτικών σχολείων της χώρας) κατά την έναρξη του σχολικού

Πίνακας 3. Αντιστοιχία αριθμού μαθητών/-τριών και Κ.Π.Ε.

Περιφέρεια	Σύνολο Μαθητών/-τριών	Αριθμός Κ.Π.Ε.
Αττικής	451597	4
Κεντρικής Μακεδονίας	242729	8
Θεσσαλίας	90318	4
Κρήτης	90042	4
Δυτικής Ελλάδας	87007	4
Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης	75667	5
Πελοποννήσου	69373	5
Στερεάς Ελλάδας	64318	4
Νοτίου Αιγαίου	45163	2
Ηπείρου	38858	5
Δυτικής Μακεδονίας	35260	4
Ιονίων Νήσων	27460	4
Βορείου Αιγαίου	24031	2

Από τον πίνακα 3 προκύπτει χαρακτηριστική αναντιστοιχία μεταξύ μαθητικού πληθυσμού και κατανομής των Κ.Π.Ε. σε κάποιες από τις Περιφέρειες της χώρας.

Συγκεκριμένα:

- στην Περιφέρεια Αττικής, ενώ συγκεντρώνει διπλάσιο αριθμό μαθητών/-τριών σε σχέση με την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας εμφανίζεται να έχει τα μισά Κ.Π.Ε., ενώ εμφανίζεται να έχει κατά ένα Κ.Π.Ε. λιγότερο από τις Περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Πελοποννήσου, Ηπείρου με εμφανώς πολύ μικρότερο μαθητικό πληθυσμό.
- στις Περιφέρειες Θεσσαλίας, Κρήτης, Δυτικής Ελλάδας, ενώ συγκεντρώνονται άνω των 45000 μαθητών/-τριών παραπάνω από την Περιφέρεια Ηπείρου εμφανίζεται να έχουν κατά ένα Κ.Π.Ε. λιγότερο. Γενικά οι Περιφέρειες Θεσσαλίας, Κρήτης, Δυτικής Ελλάδας ενώ διαθέτουν μεγαλύτερο μαθητικό πληθυσμό από τις Περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Πελοποννήσου και Ηπείρου εμφανίζονται να έχουν κατά ένα Κ.Π.Ε. λιγότερο.
- στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, ενώ συγκεντρώνονται 25460 μαθητές/-τριες παραπάνω από την Περιφέρεια Ηπείρου εμφανίζεται να έχει κατά ένα Κ.Π.Ε. λιγότερο.
- στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, ενώ συγκεντρώνονται 6305 μαθητές/-τριες παραπάνω από την Περιφέρεια Ηπείρου εμφανίζεται να έχει κατά τρία Κ.Π.Ε. λιγότερα, ενώ εμφανίζεται να έχει κατά δύο Κ.Π.Ε. λιγότερα από τις Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας και Ιονίων Νήσων με εμφανώς μικρότερο μαθητικό πληθυσμό.

έτους 2014-2015, κατόπιν επεξεργασίας περισσότερων στοιχείων/πινάκων από δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ (ΕΛΣΤΑΤ, 2015α· ΕΛΣΤΑΤ, 2015β· ΕΛΣΤΑΤ, 2015γ· ΕΛΣΤΑΤ, 2015δ).

Συνεπώς η ανωτέρω γεωγραφική κατανομή των Κ.Π.Ε., είναι προφανές ότι επηρεάζει τις δυνατότητες συμμετοχής της μαθητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας καθώς και της τοπικής κοινωνίας στα προγράμματα και δραστηριότητες.

Βασικό μέλημα της εκπαιδευτικής πολιτικής ως προς τη γεωγραφική κατανομή των Κ.Π.Ε. και την ίδρυση νέων, θα πρέπει να είναι πρωτίστως τα κριτήρια του μαθητικού πληθυσμού αλλά και η δυνατότητα πρόσβασης σε αυτά από γεωγραφική σκοπιά.

Έτσι, σε Περιφέρειες με μεγαλύτερο μαθητικό πληθυσμό από άλλες (πίνακας 3) θα πρέπει να ιδρυθούν Κ.Π.Ε., με προτεραιότητα σε εκείνες τις Περιφερειακές Ενότητες που αναπτύσσονται μεγάλα αστικά κέντρα και συγκεντρώνεται αυξημένος τόσο ο μαθητικός – εκπαιδευτικός όσο και ο μόνιμος πληθυσμός.

Ειδικά για την Περιφέρεια Αττικής που συγκεντρώνει μεγάλο μέρος μαθητικού πληθυσμού τα τέσσερα (4) Κ.Π.Ε. και το ένα (1) υπό ίδρυση δεν επαρκούν για να καλύψουν τις ανάγκες της μαθητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας πόσο δε μάλλον της τοπικής κοινωνίας. Συνεπώς θα πρέπει να ιδρυθούν και άλλα Κ.Π.Ε. σε οποιαδήποτε Περιφερειακή Ενότητά της, δεδομένου ότι το αναπτυγμένο οδικό δίκτυο ελαχιστοποιεί το χρόνο κάλυψης των αποστάσεων. Ειδικά για την Περιφερειακή Ενότητα Νήσων που δεν διαθέτει Κ.Π.Ε. και που στην επικράτειά της περιλαμβάνει διάσπαρτα νησιά, το σκόπιμο θα ήταν να ιδρυθεί σε κάθε νησί και από ένα Κ.Π.Ε., κατά προτεραιότητα θα πρέπει να ιδρυθεί Κ.Π.Ε. στην Αίγινα και στα Κύθηρα λόγω των θαλάσσιων και χερσαίων αποστάσεων από τα πλησιέστερα υπάρχοντα Κ.Π.Ε. της Αττικής, Αργολίδας και Λακωνίας. Για την Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης που συγκεντρώνει το δεύτερο μεγαλύτερο μέρος μαθητικού – εκπαιδευτικού πληθυσμού καθώς και του μόνιμου πληθυσμού της χώρας, υπάρχουν μόνο δύο (2) Κ.Π.Ε. τα οποία είναι προφανές ότι δεν μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες της μαθητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας πόσο δε μάλλον της τοπικής κοινωνίας, η ίδρυση ενός (1) ακόμη Κ.Π.Ε.⁶, θα δώσει περισσότερες δυνατότητες συμμετοχής χωρίς αυτό να σημαίνει ότι καλύπτονται οι ανάγκες του πληθυσμού της περιοχής.

Ως κριτήριο για την ίδρυση νέων Κ.Π.Ε., θα πρέπει να είναι και οι γεωγραφικά απομακρυσμένες περιοχές του ηπειρωτικού χώρου που η μετάβαση στα υπάρχοντα Κ.Π.Ε. καθίσταται προβληματική/χρονοβόρα, ενώ κατά προτεραιότητα θα πρέπει να ιδρυθούν Κ.Π.Ε. σε Περιφέρειες με νησιωτικό χαρακτήρα (Βορείου Αιγαίου, Νοτίου Αιγαίου, Ιονίων Νήσων) και Περιφέρειες που στην επικράτειά τους απαρτίζονται από νησιά (Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Θεσσαλίας, Στερεάς Ελλάδας, Αττικής) όπου η μετάβαση στα υπάρχοντα Κ.Π.Ε. είναι εκ των πραγμάτων προβληματική/χρονοβόρα.

Ειδικά για τις Περιφέρειες Βορείου Αιγαίου και Νοτίου Αιγαίου όπου παρατηρείται και η μεγαλύτερη έλλειψη σε Κ.Π.Ε. (Πίνακας 2), προτεραιότητα θα πρέπει να έχουν τα νησιά εκείνα που είναι απομακρυσμένα ή βρίσκονται απομακρυσμένα από τα

⁶ Αναμένεται η ίδρυση Κ.Π.Ε. στην Θεσσαλονίκη (βλ. Υ.Α. 70831/Δ2/26-04-2016).

νησιωτικά συμπλέγματα στα οποία ανήκουν και παρουσιάζουν προβλήματα στην μεταφορική τους σύνδεση με άλλα νησιά ή/και τον ηπειρωτικό χώρο.

Επισημαίνεται ότι η εκπαιδευτική πολιτική σχετικά με τη χωροδιάταξη των Κ.Π.Ε., δεν θα πρέπει να έχει σε δευτερεύουσα θέση στην ιεράρχησή της την ίδρυση Κ.Π.Ε. σε νησιωτικές περιοχές ή γεωγραφικά απομακρυσμένες, που ενδεχομένως εμφανίζουν και μικρό μέγεθος μαθητικού πληθυσμού, δεδομένου ότι με βάση το νομοθετικό πλαίσιο για τους σκοπούς των Κ.Π.Ε. είναι και οι δράσεις για την ενημέρωση, ευαισθητοποίηση, επιμόρφωση της τοπικής κοινωνίας, συνεπώς απευθύνονται σε ένα μεγαλύτερο κοινωνικό σύνολο πέραν της μαθητικής – εκπαιδευτικής κοινότητας. Είναι δε προφανές ότι με την ίδρυση Κ.Π.Ε. σε αυτές τις περιοχές ελαχιστοποιούνται/αίρονται τα υπαρκτά προβλήματα (χρόνος, ασφάλεια, αποστάσεις, κόστος, καιρικές συνθήκες, κ.ά.) που αντιμετωπίζει η τοπική κοινωνία και ιδιαίτερα πληθυσμιακές ομάδες όπως νήπια, μαθητές/-τριες Δημοτικού, Α.Μ.Ε.Α., κ.ά., ενώ τέλος αυξάνονται και οι πιθανότητες συμμετοχής και ευαισθητοποίησης του πληθυσμού, αφού θα έχουν περισσότερες δυνατότητες να λάβουν περιβαλλοντική εκπαίδευση και μάλιστα και για θέματα που αφορούν το τοπικό τους περιβάλλον, κάτι το οποίο είναι και ζητούμενο με βάση τα κείμενα των διεθνών διασκέψεων και συνεδρίων για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. (βλ. Σύσταση Νο. 2 της Διακήρυξης της Τιφλίδας: UNESCO, 1978).

Επίσης σχετικά με την ίδρυση νέων Κ.Π.Ε., θα πρέπει λόγω της επέκτασης των δράσεων των Κ.Π.Ε. και στην τοπική κοινωνία, να λαμβάνεται υπ' όψιν η κατάλληλη κτιριακή υποδομή, με έμφαση στον αριθμό των αιθουσών και στην ύπαρξη αμφιθεάτρου ή σχετικού τύπου χώρο (υπάρχει σχετική αναφορά για αίθουσα πολλαπλών χρήσεων σε Υπουργική Απόφαση, χωρίς όμως να διαθέτουν όλα τα Κ.Π.Ε. όπως προκύπτει από τη βιβλιογραφία), έτσι ώστε να μπορούν να αναπτυχθούν συγκεκριμένες, συζητήσεις, ομιλίες, κ.τ.λ., για τοπικά (ή και ευρύτερα) θέματα για το ενδιαφερόμενο κοινό⁷.

Στο σημείο αυτό παρατίθενται μερικά στοιχεία από τα ευρήματα της έρευνας των Κατσακιώρη, κ.ά. (2008), σχετικά με τις απόψεις στελεχών των Κ.Π.Ε. (υπεύθυνοι/-ες και μέλη παιδαγωγικής ομάδας) για τη χωροδιάταξη/αριθμό των Κ.Π.Ε., λόγω του ιδιαίτερου ενδιαφέροντος που παρουσιάζουν, ενώ σημειώνονται προβληματισμοί σχετικά με την προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

⁷ Σημειώνεται ότι στην έρευνα των Κατσακιώρη, κ.ά. (2008) –η οποία αποτελεί μελέτη εκπόνησης επιχειρησιακού σχεδίου για την εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και ανατέθηκε από το Υπουργείο Παιδείας–, στις προτάσεις σχετικά με τις υποδομές των Κ.Π.Ε. και στη μεταμόρφωση τους σε πολυμορφικά και πολυδύναμα παιδαγωγικά εργαστήρια, αναφέρεται ότι: «Η αίθουσα πολλαπλών χρήσεων με υπερυψωμένη σκηνή, όπως προβλέπεται από την Υ.Α. Γ2/6215/19.11.01, δεν αποτελεί απαραίτητο στοιχείο του παιδαγωγικού εργαστηρίου που συνιστούν πλέον τα Κ.Π.Ε.». Επισημαίνεται ότι η πρόταση αυτή έρχεται σε αντίθεση με την προοπτική που θα πρέπει να έχουν τα Κ.Π.Ε., δηλαδή της σύνδεσής τους με την τοπική κοινωνία και τις υποδομές που θα πρέπει να έχουν για να απευθύνονται σε πολυπληθέστερο κοινό. Επίσης η αναφορά σε μετατροπή/χαρακτηρισμό ως «παιδαγωγικά εργαστήρια» περιορίζει εξ ορισμού το αντικείμενο των Κ.Π.Ε., μια καλύτερη διατύπωση θα ήταν σε «εκπαιδευτικά εργαστήρια».

- στην ερώτηση: *Με ποια από τις παρακάτω προτάσεις συμφωνείτε περισσότερο;*
- απαντούν: με 33% *Ο αριθμός των Κ.Π.Ε. θα πρέπει να αυξηθεί.*
 με 9% *Ο αριθμός των Κ.Π.Ε. θα πρέπει να μειωθεί.*
 με 56% *Έχουμε όσα Κ.Π.Ε. χρειαζόμαστε και όλα χρειάζονται. Δεν θα*
 πρέπει ούτε να αυξήσουμε ούτε να μειώσουμε τον αριθμό τους.
- στην ερώτηση: *Πόσο συμφωνείτε με καθεμία από τις ακόλουθες απόψεις;*
 Χρειάζεται να επανεξετάσουμε την ισχύουσα κατανομή των Κ.Π.Ε. στη
 χώρα μας προκειμένου να υπάρξει καλύτερη ισορροπία ανάμεσα στις
 διάφορες περιφέρειες.
- απαντούν: 4% *δεν ξέρω/δεν απαντώ*, 2% *διαφωνώ απόλυτα*, 24% *μάλλον διαφωνώ*,
 31% *ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ*, 27% *μάλλον συμφωνώ*, 11%
 συμφωνώ απόλυτα

Εκτός από τα ευρήματα αυτά της ποσοτικής έρευνας σε στελέχη των Κ.Π.Ε., υπήρξε και ποιοτική έρευνα σε Υπεύθυνους/-ες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Υπεύθυνους/-ες των Κ.Π.Ε., οι οποίοι με καθολική άποψη αναφέρουν ότι είναι αναγκαία μια καλύτερη γεωγραφική κατανομή των Κ.Π.Ε., ενώ ως κυρίαρχη άποψη αναφέρεται ότι ο αριθμός των Κ.Π.Ε. θα μπορούσε να αυξηθεί και όχι να μειωθεί, ενώ θα πρέπει να δημιουργηθούν περισσότερα Κ.Π.Ε. στα αστικά κέντρα.

Είναι προφανές από τα παραπάνω δεδομένα ότι υπάρχει διάσταση απόψεων μεταξύ των εκπαιδευτικών που ασχολούνται σε δομές υποστήριξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, σημειώνεται ότι κατά το έτος της έρευνας (2008) υπήρχαν πενήντα τέσσερα (54) Κ.Π.Ε. με εμφανή την άνιση πληθυσμιακή και γεωγραφική κατανομή, ακόμη και σε σχέση με το σχολικό έτος 2015-2016. Σημειώνεται ακόμη ότι οι ερευνήτριες στο κεφάλαιο 3.2.3.12 της έρευνάς τους αναφέρουν ότι η θέση αυτή των εκπαιδευτικών στο να μην υπάρξει ούτε αύξηση ούτε μείωση του αριθμού των Κ.Π.Ε., πρόκειται περί αμήχανης θέσης καθότι δίνουν προτεραιότητα στην επίλυση των ισχυρότων προβλημάτων λειτουργίας, στελέχωσης, υποδομών και εξοπλισμού των ήδη υπαρχόντων⁸.

Με βάση όμως τα παραπάνω παρατηρείται ότι ναι μεν είναι εύλογη η στάση ορισμένων εκπαιδευτικών να δίνουν προτεραιότητα στην επίλυση προβλημάτων στα υπάρχοντα Κ.Π.Ε., όμως με την προτεινόμενη ενδυνάμωση των υπαρχόντων Κ.Π.Ε., επιτυγχάνεται η βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης στους/στις συμμετέχοντες/-ουσες, όμως ως γνωστόν λίγοι είναι εκείνοι/-ες οι μαθητές/-τριες που θα λάβουν περισσότερο ποιοτικά προγράμματα, δεδομένου ότι τα Κ.Π.Ε. αδυνατούν να καλύψουν το σύνολο των μαθητών/-τριών της περιοχής τους, οπότε πρώτο μέλημα της εκ-

⁸ Σημειώνεται ότι στην έρευνα των Κατσακιώρη, κ.ά. (2008) –η οποία αποτελεί μελέτη εκπόνησης επιχειρησιακού σχεδίου για την εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και ανατέθηκε από το Υπουργείο Παιδείας–, προτείνεται ο αριθμός των Κ.Π.Ε. να διατηρηθεί σε πρώτη φάση σταθερός, να ενδυναμωθούν τα υφιστάμενα Κ.Π.Ε. και να επανεξετασθεί το ζήτημα του αριθμού των Κ.Π.Ε. μετά την αξιολόγηση της νέας φυσιογνωμίας που προτείνεται στην έρευνα να έχουν τα Κ.Π.Ε. στα πλαίσια της χάραξης Εθνικής Στρατηγικής για την Εκπαίδευση και την Αειφόρο Ανάπτυξη.

παιδευτικής πολιτικής θα έπρεπε να ήταν η ίδρυση Κ.Π.Ε. για να έχουν τη δυνατότητα παρακολούθησης προγραμμάτων περισσότεροι/-ες μαθητές/-τριες δεδομένου ότι και στα σχολεία δεν δίδονται ακόμη ιδιαίτερες δυνατότητες ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενώ δεν παρέχουν δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης πέραν της μαθητικής κοινότητας.

Συνεπώς με την άποψη που εκφράζει το 56% ότι «έχουμε όσα Κ.Π.Ε. χρειαζόμαστε», και το 9% ότι «θα πρέπει να μειωθεί ο αριθμός τους», δεν προωθείται η ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και δεν παρέχονται δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε μεγάλο τμήμα του μαθητικού αλλά και τοπικού πληθυσμού, ενώ οι απαντήσεις στη δεύτερη ως άνω ερώτηση με τη διαφωνία στην επανεξέταση της ισόρροπης κατανομής των Κ.Π.Ε. δημιουργεί ερωτηματικά.

Σε κάθε περίπτωση πάντως τα ως άνω αναφερόμενα ευρήματα με τις απόψεις εκπαιδευτικών, δημιουργούν ασαφές πλαίσιο για την εξέλιξη των Κ.Π.Ε., ενώ επηρεάζουν και τις επιλογές της εκπαιδευτικής πολιτικής.

Γ. Δυνατότητες συμμετοχής της μαθητικής κοινότητας στα Κ.Π.Ε. με βάση τα προσφερόμενα προγράμματα και την εμβέλεια των Κ.Π.Ε.

Τα προσφερόμενα προγράμματα και η εμβέλεια των Κ.Π.Ε. για το σχολικό έτος 2015-2016, καθορίζονται με βάση τις Εγκυκλίους Φ16Α/197651/Δ1/04-12-2015 και 154927/Γ7/07-12-2010 του Υπουργείου Παιδείας.

Παρακάτω εξετάζεται ο αριθμός των προσφερόμενων προγραμμάτων από τα Κ.Π.Ε. και εν συνεχεία η παροχή προσαρμοσμένων προγραμμάτων για Νηπιαγωγεία και ειδικούς τύπους σχολείων.

Η εστίαση της αναφοράς σχετικά με τα παρεχόμενα προγράμματα των Κ.Π.Ε. μόνο για τα Νηπιαγωγεία και τους ειδικούς τύπους σχολείων, έγκειται στο γεγονός της παρατήρησης ότι η πλειοψηφία των Κ.Π.Ε. αναπτύσσει προγράμματα προσαρμοσμένα για το Δημοτικό, Γυμνάσιο και Λύκειο, ενώ υπάρχει υστέρηση στην ανάπτυξη προσαρμοσμένων προγραμμάτων για μαθητές/-τριες Νηπιαγωγείων και ειδικούς τύπους σχολείων.

Σχετικά με τον αριθμό των προσφερόμενων προγραμμάτων από τα Κ.Π.Ε., με βάση την Εγκύκλιο Φ16Α/197651/Δ1/04-12-2015, παρατηρείται ότι η πλειοψηφία των Κ.Π.Ε. εκπονεί/παρέχει από πέντε (5) προγράμματα και άνω. Παρατηρείται όμως ότι υπάρχουν και Κ.Π.Ε. που εκπονούν λιγότερα προγράμματα, αυτά είναι: το Κ.Π.Ε. Ελευσίνας με δύο (2) προγράμματα, το Κ.Π.Ε. Πεταλούδων Ρόδου με τρία (3) προγράμματα, το Κ.Π.Ε. Έδεσσας–Γιαννιτσών με τέσσερα (4) προγράμματα και το Κ.Π.Ε. Θέρμου με τέσσερα (4) προγράμματα.

Ο μικρός αριθμός προσφερόμενων προγραμμάτων από τα Κ.Π.Ε. αυτά, δεν παρέχει δυνατότητες επιλογής περιβαλλοντικών θεμάτων από τους/τις εκπαιδευτικούς, εκτός όμως από αυτό, ελαχιστοποιούνται και οι δυνατότητες συμμετοχής και αυτό γιατί:

α) όπως αναφέρθηκε παραπάνω, με βάση την Εγκύκλιο Φ16Α/197651/Δ1/04-12-2015, καθορίζονται προϋποθέσεις για τις εκπαιδευτικές επισκέψεις σε Κ.Π.Ε., μεταξύ των οποίων είναι και η συνάφεια του περιβαλλοντικού προγράμματος που εκπονούν οι εκπαιδευτικοί στο σχολείο με αυτά του Κ.Π.Ε. στο οποίο αιτούνται να επισκεφθούν.

β) αν οι εκπαιδευτικοί επιθυμούν να παρακολουθήσουν οι μαθητές/-τριες τους κάποιο πρόγραμμα σε άλλο Κ.Π.Ε. με βάση την καθορισμένη εμβέλεια βάσει της Εγκυκλίου 154927/Γ7/07-12-2010, τίθεται ζήτημα κατά πόσον θα προβούν στην επιλογή αυτή, δεδομένου της απόστασης και των δυσκολιών που προκύπτουν, καθώς και του φόβου από πλευράς εκπαιδευτικών (ανάληψη ευθύνης) για τις μετακινήσεις εκτός σχολείου.

γ) υπάρχει το ενδεχόμενο μεταξύ των Κ.Π.Ε. που έχουν τη δυνατότητα οι εκπαιδευτικοί να επιλέξουν βάσει της εμβέλειας των Κ.Π.Ε. (Εγκύκλιος 154927/Γ7/07-12-2010), να μην εκπονούν τα Κ.Π.Ε. αυτά προγράμματα για την εκπαιδευτική βαθμίδα ή τον τύπο του σχολείου για τα οποία ενδιαφέρονται/ανήκουν οι εκπαιδευτικοί.

Έτσι με βάση τα παραπάνω, τα ως άνω Κ.Π.Ε. θα πρέπει να αυξήσουν τον αριθμό των προγραμμάτων τους, κατά προτεραιότητα θα πρέπει να αυξηθεί ο αριθμός των προγραμμάτων του Κ.Π.Ε. Ελευσίνας για να εξυπηρετήσει τις εκπαιδευτικές ανάγκες που προκύπτουν λόγω της συγκέντρωσης μεγάλου αριθμού μαθητών/-τριών στην Αττική, καθώς επίσης και ο αριθμός των προγραμμάτων του Κ.Π.Ε. Πεταλούδων Ρόδου, το οποίο ουσιαστικά εξυπηρετεί την περιοχή της Δωδεκανήσου, δηλαδή μια περιοχή με διάσπαρτα νησιά και άρα αντικειμενική δυσκολία στις μετακινήσεις.

Βέβαια η περιοχή της Δωδεκανήσου, με βάση την Εγκύκλιο 154927/Γ7/07-12-2010 καλύπτεται και από άλλα Κ.Π.Ε. με βάση την καθορισμένη εμβέλειά τους. Αυτά τα Κ.Π.Ε. είναι: το Κ.Π.Ε. Κορθίου στην Άνδρο (για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση), το Κ.Π.Ε. Αρχανών–Ρούβα–Γουβών στο Ηράκλειο Κρήτης (για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση), το Κ.Π.Ε. Βάμου στα Χανιά (για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση), το Κ.Π.Ε. Νεάπολης στο Λασιθί (για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση), το Κ.Π.Ε. Ανωγείων στο Ρέθυμνο (για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση), το Κ.Π.Ε. Ευεργέτουλα στη Λέσβο (για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση), το Κ.Π.Ε. Ομηρούπολης στη Χίο (για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση) και το Κ.Π.Ε. Δραπετσώνας–Τροιζήνας–Μεθάνων στην Αττική (για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση).

Όμως και αυτά τα Κ.Π.Ε. είναι απομακρυσμένα με αντικειμενική δυσκολία στις μετακινήσεις, ενώ κάποια από αυτά δεν παρέχουν δυνατότητες για μαθητές/-τριες – εκπαιδευτικούς της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

Συνεπώς θα πρέπει να γίνει και ρύθμιση για τα Κ.Π.Ε. τα οποία δεν παρέχουν δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση της Δωδεκανήσου, για να καλύπτεται ουσιαστικά ο σκοπός του καθορισμού εμβέλειας των Κ.Π.Ε.

Σχετικά με την παροχή προσαρμοσμένων προγραμμάτων για Νηπιαγωγεία από τα Κ.Π.Ε., με βάση την Εγκύκλιο Φ16Α/197651/Δ1/04-12-2015, παρατηρείται ότι από τις δεκατρείς (13) Περιφέρειες της χώρας, πέντε (5) είναι αυτές των οποίων όλα τα Κ.Π.Ε. της επικράτειάς τους παρέχουν προγράμματα για Νηπιαγωγεία. Οι Περι-

φέρειες αυτές είναι: της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, της Δυτικής Μακεδονίας, της Κρήτης, του Βορείου Αιγαίου και του Νοτίου Αιγαίου.

Συγκεκριμένα:

– για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, και τα πέντε (5) εν λειτουργία Κ.Π.Ε. παρέχουν προγράμματα προσαρμοσμένα για Νηπιαγωγεία, όμως κάθε Κ.Π.Ε. παρέχει μόνο ένα (1) πρόγραμμα με εξαίρεση το Κ.Π.Ε. Σουφλίου και το Κ.Π.Ε. Φιλίππων Καβάλας που παρέχουν δύο (2) προγράμματα.

– για την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, και τα τέσσερα (4) εν λειτουργία Κ.Π.Ε., παρέχουν προγράμματα προσαρμοσμένα για Νηπιαγωγεία, με το Κ.Π.Ε. Μελίτης Φλώρινας να παρέχει μόνο ένα (1) πρόγραμμα από τα έντεκα (11) προγράμματα που αναπτύσσει.

– για την Περιφέρεια Κρήτης, και τα τέσσερα (4) εν λειτουργία Κ.Π.Ε., παρέχουν προγράμματα προσαρμοσμένα για Νηπιαγωγεία, με το Κ.Π.Ε. Βάμου να παρέχει τα περισσότερα.

– για την Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, και τα δύο (2) εν λειτουργία Κ.Π.Ε., παρέχουν προγράμματα προσαρμοσμένα για Νηπιαγωγεία, με το Κ.Π.Ε. Ευεργέτουλα Λέσβου να παρέχει μόνο ένα (1) ενώ από τα δεκατέσσερα (14) προγράμματα που αναπτύσσει.

– για την Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, και τα δύο (2) εν λειτουργία Κ.Π.Ε. παρέχουν προγράμματα προσαρμοσμένα για Νηπιαγωγεία, με το Κ.Π.Ε. Κορθίου Άνδρου να παρέχει μόνο δύο (2) προγράμματα από τα εννέα (9) που αναπτύσσει και το Κ.Π.Ε. Πεταλούδων παρέχει μόνο ένα (1) πρόγραμμα από τα τρία (3) που αναπτύσσει.

Από τις δεκατρείς (13) Περιφέρειες της χώρας, οκτώ (8) είναι αυτές των οποίων κάποια από τα Κ.Π.Ε. της επικράτειάς τους δεν παρέχουν κανένα πρόγραμμα για Νηπιαγωγεία, ενώ άλλα παρέχουν σχετική δυνατότητα. Οι Περιφέρειες αυτές είναι: της Αττικής, της Στερεάς Ελλάδας, της Θεσσαλίας, της Κεντρικής Μακεδονίας, της Ηπείρου, της Δυτικής Ελλάδας, της Πελοποννήσου και των Ιονίων Νήσων.

Συγκεκριμένα:

– για την Περιφέρεια Αττικής, όπου λειτουργούν τέσσερα (4) Κ.Π.Ε., το Κ.Π.Ε. Ελευσίνας δεν παρέχει καμία δυνατότητα, ενώ το Κ.Π.Ε. Αργυρούπολης παρέχει μόνο δύο (2) προγράμματα από τα δώδεκα (12) που αναπτύσσει και το Κ.Π.Ε. Δραπετσώνας–Τροιζήνας–Μεθάνων παρέχει μόνο δύο (2) προγράμματα από τα έξι (6) που αναπτύσσει.

– για την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, όπου λειτουργούν τρία (3) Κ.Π.Ε., τα δύο (2) δεν παρέχουν καμία δυνατότητα (Κ.Π.Ε. Στυλίδας–Υπάτης και Κ.Π.Ε. Καρπενησίου), το Κ.Π.Ε. Άμφισσας από τα δεκατέσσερα (14) προγράμματα που αναπτύσσει, τα οκτώ (8) είναι προσαρμοσμένα για νηπιαγωγεία.

– για την Περιφέρεια Θεσσαλίας, όπου λειτουργούν τέσσερα (4) Κ.Π.Ε., τα δύο (2) δεν παρέχουν καμία δυνατότητα (Κ.Π.Ε. Ελασσόνας–Κισσάβου–Μαυροβουνίου και Κ.Π.Ε. Περτουλίου–Τρικκαίων), ενώ το Κ.Π.Ε. Μακρινίτσας όλα τα προγράμματα που παρέχει είναι προσαρμοσμένα και για Νηπιαγωγεία.

– για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, όπου λειτουργούν επτά (7) Κ.Π.Ε., το Κ.Π.Ε. Ανατολικού Ολύμπου δεν παρέχει καμία δυνατότητα, ενώ το Κ.Π.Ε. Αρναίας παρέχει μόνο ένα (1) πρόγραμμα από τα οκτώ (8) που αναπτύσσει, το Κ.Π.Ε.

Νάουσας παρέχει μόνο ένα (1) πρόγραμμα από τα δεκατρία (13) που αναπτύσσει και το Κ.Π.Ε. Έδεσσας-Γιαννιτσών παρέχει μόνο ένα (1) πρόγραμμα από τα τέσσερα (4) που αναπτύσσει.

– για την Περιφέρεια Ηπείρου, όπου λειτουργούν πέντε (5) Κ.Π.Ε., το Κ.Π.Ε. Φιλιάτων δεν παρέχει καμία δυνατότητα, ενώ το Κ.Π.Ε. Φιλιπιάδας παρέχει μόνο ένα (1) πρόγραμμα από τα οκτώ (8) που αναπτύσσει, το Κ.Π.Ε. Κόνιτσας παρέχει μόνο ένα (1) πρόγραμμα από τα έντεκα (11) που αναπτύσσει, το Κ.Π.Ε. Αράχθου παρέχει μόνο ένα (1) πρόγραμμα από τα έξι (6) που αναπτύσσει και το Κ.Π.Ε. Πραμάντων παρέχει μόνο δύο (2) προγράμματα από τα δέκα (10) που αναπτύσσει.

– για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, όπου λειτουργούν τέσσερα (4) Κ.Π.Ε., το Κ.Π.Ε. Θέρμου δεν παρέχει καμία δυνατότητα, ενώ το Κ.Π.Ε. Κρεστένων παρέχει μόνο ένα (1) πρόγραμμα από τα οκτώ (8) προγράμματα που αναπτύσσει.

Για την Περιφέρεια Πελοποννήσου όπου λειτουργούν πέντε (5) Κ.Π.Ε., το Κ.Π.Ε. Σικωνίων Κορινθίας δεν παρέχει καμία δυνατότητα.

– για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, όπου λειτουργούν τέσσερα (4) Κ.Π.Ε., το Κ.Π.Ε. Ιθάκης δεν παρέχει καμία δυνατότητα, ενώ το Κ.Π.Ε. Κερκύρας παρέχει μόνο ένα (1) πρόγραμμα από τα δώδεκα (12) που αναπτύσσει, το Κ.Π.Ε. Λιθακιάς Ζακύνθου ομοίως με το Κ.Π.Ε. Κερκύρας και το Κ.Π.Ε. Σφακιωτών παρέχει μόνο ένα (1) πρόγραμμα από τα επτά (7) που αναπτύσσει.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει ότι:

α) η πλειοψηφία των Κ.Π.Ε. παρέχουν λίγα προγράμματα σε σχέση με αυτά που αναπτύσσουν για το Δημοτικό, Γυμνάσιο και Λύκειο. Μόνο ένα (1) Κ.Π.Ε. προσφέρει το σύνολο των προγραμμάτων του προσαρμοσμένα και σε Νηπιαγωγεία (Κ.Π.Ε. Μακρινίτσας).

β) σε σύνολο πενήντα τριών (53) εν λειτουργία Κ.Π.Ε., τα δέκα (10) εξ αυτών δεν παρέχουν προσαρμοσμένα προγράμματα για Νηπιαγωγεία.

Ο μικρός αριθμός προσαρμοσμένων προγραμμάτων για Νηπιαγωγεία από την πλειοψηφία των Κ.Π.Ε., δεν παρέχει δυνατότητες επιλογής περιβαλλοντικών θεμάτων από τους/τις νηπιαγωγούς, ελαχιστοποιώντας όμως και τις δυνατότητες συμμετοχής καθώς ισχύουν και γι' αυτή την περίπτωση οι ίδιοι προβληματισμοί που αναφέρθηκαν παραπάνω για τον αριθμό των προσφερόμενων προγραμμάτων από τα Κ.Π.Ε.

Σχετικά με τους/τις νηπιαγωγούς των οποίων η σχολική μονάδα ανήκει σε Κ.Π.Ε. που δεν παρέχει κανένα προσαρμοσμένο πρόγραμμα για Νηπιαγωγεία, τότε οι νηπιαγωγοί που επιθυμούν οι μαθητές/-τριές τους να παρακολουθήσουν σχετικά προγράμματα θα πρέπει να αναζητήσουν άλλο Κ.Π.Ε. (με βάση την καθορισμένη εμβέλεια, Εγκύκλιος 154927/Γ7/07-12-2010) ερχόμενοι αντιμέτωποι με τους ως άνω προβληματισμούς/περιοριστικούς παράγοντες.

Όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο 2.1.1 είναι σημαντικό τα παιδιά από μικρή ηλικία να λάβουν περιβαλλοντική εκπαίδευση και μάλιστα θα πρέπει να επιδιώκεται από τους/τις νηπιαγωγούς η ανάπτυξη δραστηριοτήτων εκτός τάξης και ιδιαίτερα στο φυσικό περιβάλλον.

Η απόσταση του Κ.Π.Ε. από τη σχολική μονάδα περιορίζει και το χρόνο ανάπτυξης δραστηριοτήτων, ειδικά όταν αυτές αναπτύσσονται στο πεδίο, ενώ η ολιγόωρη παραμονή των νηπίων θέτει εν αμφιβόλω την ανάπτυξη των προσδοκώμενων ωφελειών.

Έτσι με βάση τα παραπάνω, τα ως άνω αναφερόμενα Κ.Π.Ε. που εκπονούν λίγα προγράμματα για Νηπιαγωγεία θα πρέπει να αυξήσουν τον αριθμό των προσφερόμενων προγραμμάτων τους, κατά προτεραιότητα θα πρέπει να αναπτύξουν προγράμματα τα ως άνω Κ.Π.Ε. που δεν παρέχουν σχετική δυνατότητα, για να καλυφθεί στοιχειωδώς και ο σκοπός ίδρυσής τους στο πλαίσιο ανάπτυξης δυνατοτήτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για όλους/-ες τους/τις μαθητές/-τριες.⁹

Ιδιαίτερα, Κ.Π.Ε. τα οποία δεν έχουν αναπτύξει προγράμματα για Νηπιαγωγεία ή παρέχουν μικρό αριθμό προγραμμάτων και βρίσκονται σε Περιφέρειες και Περιφερειακές Ενότητες με μεγάλο πληθυσμό (π.χ. Κ.Π.Ε. Ελευσίνας) και τα Κ.Π.Ε. σε νησιωτικό χώρο με αντικειμενική δυσκολία στις μετακινήσεις μαθητών/-τριών (π.χ. Κ.Π.Ε. Ιθάκης), θα πρέπει να αναπτύξουν κατά προτεραιότητα σχετικά προγράμματα. Τέλος θα ήταν σκόπιμο, επικουρικά, ειδικά για τα Νηπιαγωγεία, να υπάρχει η δυνατότητα οι εκπαιδευτικοί των Κ.Π.Ε. να μεταβαίνουν στο χώρο των σχολικών μονάδων και σε κοντινά των σχολικών μονάδων φυσικά περιβάλλοντα για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων, αποφεύγοντας έτσι τα όποια εμπόδια σχετικά με τις μετακινήσεις των νηπίων στο χώρο των Κ.Π.Ε.

Σχετικά με την παροχή προσαρμοσμένων προγραμμάτων για ειδικούς τύπους σχολείων (Εσπερινά σχολεία) από τα Κ.Π.Ε., με βάση την Εγκύκλιο Φ16Α/197651/Δ1/04-12-2015, παρατηρείται ότι από τα πενήντα τρία (53) εν λειτουργία Κ.Π.Ε., μόνο το Κ.Π.Ε. Βιστωνίδας (Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης) παρέχει σχετική δυνατότητα, έχοντας προσαρμόσει δέκα (10) από τα δεκατέσσερα (14) προγράμματα που αναπτύσσει.

Είναι προφανές ότι ο θεσμός των Κ.Π.Ε. και οι υπηρεσίες τους θα πρέπει να επεκταθούν σε όλους τους τύπους των σχολείων, έτσι ώστε να καλυφθεί στοιχειωδώς και ο σκοπός ίδρυσής τους στο πλαίσιο ανάπτυξης δυνατοτήτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για όλους/-ες τους/τις μαθητές/-τριες.

Έτσι με βάση τα παραπάνω, θα πρέπει και τα υπόλοιπα πενήντα δυο (52) Κ.Π.Ε. να προσαρμόσουν τα προγράμματά τους και για τα Εσπερινά σχολεία, κατά προτεραιότητα θα πρέπει να προσαρμόσουν τα προγράμματά τους Κ.Π.Ε. τα οποία βρίσκονται σε Περιφέρειες όπου εμφανίζεται μεγάλος αριθμός μαθητών/-τριών Εσπερινών σχολείων (Αττικής, Κεντρικής Μακεδονίας, Δυτικής Ελλάδας, κ.ά., όπως προ-

⁹ Σημειώνεται ότι στην έρευνα των Κατσακιώρη, κ.ά. (2008), –η οποία αποτελεί μελέτη εκπόνησης επιχειρησιακού σχεδίου για την εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και ανατέθηκε από το Υπουργείο Παιδείας–, αναφέρεται στη σελίδα 109 η πρότασή τους για «διερεύνηση της δυνατότητας επίσκεψης των Νηπιαγωγείων σε ΚΠΕ», η πρόταση αυτή προκαλεί εντύπωση λόγω του γεγονότος ότι στην Ελλάδα τίθεται ζήτημα προς διερεύνηση η μετάβαση από το ένα σχολικό κτίριο (Νηπιαγωγείο) σε ένα άλλο (Κ.Π.Ε.), όταν σε χώρες του εξωτερικού εξαπλώνεται το παιδαγωγικό μεταρρυθμιστικό κίνημα της «Παιδαγωγικής του Δάσους» και γενικότερα δίνεται βαρύτητα στις δραστηριότητες πεδίου (βλ. κεφ. 2.1.1).

κύπτει από στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ) καθώς και τα Κ.Π.Ε. σε νησιωτικό χώρο με αντικειμενική δυσκολία στις μετακινήσεις μαθητών/-τριών, σημειώνεται ότι με βάση τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ ο αριθμός των μαθητών/-τριών στα Εσπερινά Γυμνάσια και Λύκεια της χώρας δεν είναι αμελητέος¹⁰.

Επισημαίνεται ακόμη ότι:

α) η φοίτηση σε Εσπερινά σχολεία έχει εξ ορισμού περιοριστικούς παράγοντες λόγω του ωραρίου, συνεπώς οι μαθητές/-τριες έχουν μειωμένες δυνατότητες να αναπτύξουν δραστηριότητες/δράσεις περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

β) κάποιοι εκ των μαθητών/-τριών λόγω του προχωρημένου της ηλικίας τους, είναι πιθανό να μην έχουν λάβει περιβαλλοντική εκπαίδευση –τουλάχιστον με τον τρόπο που αναπτύσσεται κατά τα τελευταία χρόνια– κατά τα προηγούμενα χρόνια της τακτικής σχολικής φοίτησής τους.

γ) οι μαθητές/-τριες των Εσπερινών σχολείων είναι εργαζόμενα άτομα (και ενδεχομένως με αυξημένες υποχρεώσεις – ανάγκες) των οποίων ο χρόνος είναι περιορισμένος.

Αρα κάθε Κ.Π.Ε. θα πρέπει να προσαρμόσει τα προγράμματα του και να παρέχει σχετική διευκόλυνση στην επίσκεψη αυτών των σχολείων, συνυπολογίζοντας ότι η δυνατότητα επίσκεψης των σχολείων αυτών σε άλλο Κ.Π.Ε. με βάση την καθορισμένη εμβέλεια (Εγκύκλιος 154927/Γ7/07-12-2010) είναι ζήτημα κατά πόσον μπορεί να αξιοποιηθεί.

Σχετικά με την παροχή προσαρμοσμένων προγραμμάτων για ειδικούς τύπους σχολείων (Ειδικά Σχολεία – Σχολικές Μονάδες Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης) από τα Κ.Π.Ε., με βάση την Εγκύκλιο Φ16Α/197651/Δ1/04-12-2015, παρατηρείται ότι από τις δεκατρείς (13) Περιφέρειες της χώρας, έξι (6) είναι αυτές των οποίων κάποια από τα Κ.Π.Ε. της επικράτειάς τους παρέχουν προσαρμοσμένα προγράμματα για αυτά τα σχολεία ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης, ενώ άλλα δεν παρέχουν σχετική δυνατότητα. Οι Περιφέρειες αυτές είναι: της Στερεάς Ελλάδας, της Κεντρικής Μακεδονίας, της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, της Πελοποννήσου, της Κρήτης και του Νοτίου Αιγαίου.

Συγκεκριμένα:

– για την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, όπου λειτουργούν τρία (3) Κ.Π.Ε., μόνο το Κ.Π.Ε. Στυλίδας–Υπάτης παρέχει σχετική δυνατότητα, έχοντας προσαρμόσει το σύνολο των προγραμμάτων που αναπτύσσει και για σχολεία ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης.

– για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, όπου λειτουργούν επτά (7) Κ.Π.Ε., μόνο το Κ.Π.Ε. Έδεσσας–Γιαννιτσών παρέχει προσαρμοσμένα προγράμματα για σχολεία ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης, παρέχοντας προσαρμοσμένα τρία (3) από τα τέσσερα (4) προγράμματα που αναπτύσσει.

¹⁰ Με βάση στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ κατά την έναρξη του σχολικού έτους 2014-2015 για τα Εσπερινά Γυμνάσια και Λύκεια των δημόσιων και ιδιωτικών σχολείων της χώρας, (ΕΛΣΤΑΤ, 2015γ· ΕΛΣΤΑΤ, 2015δ)

– για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, όπου λειτουργούν πέντε (5) Κ.Π.Ε., μόνο το Κ.Π.Ε. Βιστωνίδας παρέχει προσαρμοσμένα προγράμματα για σχολεία ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης, παρέχοντας προσαρμοσμένα τέσσερα (4) από τα δεκατέσσερα (14) προγράμματα που αναπτύσσει.

– για την Περιφέρεια Πελοποννήσου, όπου λειτουργούν πέντε (5) Κ.Π.Ε., μόνο το Κ.Π.Ε. Μολάων παρέχει προσαρμοσμένα προγράμματα για σχολεία ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης, παρέχοντας προσαρμοσμένα πέντε (5) από τα εννέα (9) προγράμματα που αναπτύσσει.

– για την Περιφέρεια Κρήτης, όπου λειτουργούν τέσσερα (4) Κ.Π.Ε., μόνο το Κ.Π.Ε. Βάμου παρέχει προσαρμοσμένα προγράμματα για σχολεία ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης, παρέχοντας προσαρμοσμένα επτά (7) από τα δεκατρία (13) προγράμματα που αναπτύσσει.

– για την Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, όπου λειτουργούν δύο (2) Κ.Π.Ε., μόνο το Κ.Π.Ε. Πεταλούδων Ρόδου παρέχει προσαρμοσμένα προγράμματα για σχολεία ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης, παρέχοντας προσαρμοσμένα ένα (1) από τα τρία (3) προγράμματα που αναπτύσσει.

Από τις δεκατρείς (13) Περιφέρειες της χώρας, επτά (7) είναι αυτές των οποίων κανένα από τα Κ.Π.Ε. της επικράτειάς τους δεν παρέχουν προσαρμοσμένα προγράμματα για σχολεία ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης. Οι Περιφέρειες αυτές είναι: της Αττικής, της Θεσσαλίας, της Δυτικής Μακεδονίας, της Ηπείρου, της Δυτικής Ελλάδας, των Ιονίων Νήσων και του Βορείου Αιγαίου.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει ότι:

α) σε σύνολο πενήντα τριών (53) εν λειτουργία Κ.Π.Ε., τα σαράντα επτά (47) εξ αυτών δεν παρέχουν προσαρμοσμένα προγράμματα για σχολεία ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης.

β) από τα έξι (6) Κ.Π.Ε. που προσφέρουν προσαρμοσμένα προγράμματα (Κ.Π.Ε. Στυλίδας–Υπάτης, Κ.Π.Ε. Έδεσσας–Γιαννιτσών, Κ.Π.Ε. Βιστωνίδας, Κ.Π.Ε. Μολάων, Κ.Π.Ε. Βάμου, Κ.Π.Ε. Πεταλούδων Ρόδου) μόνο το Κ.Π.Ε. Στυλίδας–Υπάτης παρέχει το σύνολο των προγραμμάτων του προσαρμοσμένα για σχολεία ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης.

Είναι προφανές ότι ο θεσμός των Κ.Π.Ε. και οι υπηρεσίες τους θα πρέπει να επεκταθούν σε όλους τους τύπους των σχολείων, έτσι ώστε να καλυφθεί στοιχειωδώς και ο σκοπός ίδρυσής τους στο πλαίσιο ανάπτυξης δυνατοτήτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για όλους/-ες τους/τις μαθητές/-τριες, πόσο μάλλον όταν η εκπαίδευση απευθύνεται σε άτομα με ειδικές ανάγκες.

Εξάλλου αυτό υπαγορεύεται και από τη νομοθεσία, καθώς αναφέρεται ότι τα άτομα με αναπηρίες έχουν δικαίωμα να απολαμβάνουν μέτρων που εξασφαλίζουν τη συμμετοχή τους στην κοινωνική ζωή (βλ. άρθρο 21 παρ. 6 του Συντάγματος), τα κράτη θα πρέπει να διευκολύνουν τα πνευματικά και σωματικά ανάπηρα παιδιά στην ενεργό συμμετοχή τους στη ζωή του συνόλου [βλ. άρθρο 23 παρ. 1 του Ν. 2101/1992 (Κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης για τα δικαιώματα του παιδιού)], τα Συμβαλλόμενα Κράτη λαμβάνουν όλα τα απαιτούμενα μέτρα για να εξασφαλίσουν στα παιδιά με αναπηρία την πλήρη απόλαυση όλων των δικαιωμάτων του ανθρώπου και των θεμελιωδών ελευθεριών, σε ίση βάση με τα άλλα παιδιά [βλ. άρθρο 7 παρ. 1 του Ν.

4074/2012 (Κύρωση της Σύμβασης για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρίες)], τα Συμβαλλόμενα Κράτη αναγνωρίζουν το δικαίωμα των ατόμων με αναπηρίες στην εκπαίδευση, χωρίς διάκριση και βάσει των ίσων ευκαιριών εξασφαλίζοντας ένα σύστημα ενταξιακής εκπαίδευσης σε όλα τα επίπεδα και στη δια βίου μάθηση (βλ. άρθρο 24 παρ. 1 του Ν. 4074/2012), τα Συμβαλλόμενα Κράτη εξασφαλίζουν ότι τα παιδιά με αναπηρίες έχουν ίση πρόσβαση με τα άλλα παιδιά στη συμμετοχή σε παιχνίδια, ψυχαγωγία και ελεύθερο χρόνο και αθλητικές δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων των δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται εντός του σχολικού περιβάλλοντος (βλ. άρθρο 30 παρ. 5 περ. δ. του Ν. 4074/2012).

Έτσι με βάση τα παραπάνω, σαράντα επτά (47) Κ.Π.Ε. θα πρέπει να προσαρμόσουν τα προγράμματά τους παρέχοντας δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στους/στις μαθητές/-τριες αυτού του τύπου σχολείων, ενώ τα υπόλοιπα Κ.Π.Ε. θα πρέπει να αυξήσουν τον αριθμό των προσφερόμενων προγραμμάτων τους. Επισημαίνεται ακόμη ότι μαθητές/-τριες με ειδικές ανάγκες δεν βρίσκονται μόνο σε αυτού του τύπου τα σχολεία, αλλά και στα κοινά, επίσης τα Κ.Π.Ε. απευθύνονται και στην τοπική κοινωνία που επίσης έχει στους κόλπους της άτομα με ειδικές ανάγκες. Είναι επίσης προφανές ότι η χωροδιάταξη των Κ.Π.Ε. και η απουσία Κ.Π.Ε. από περιοχές γεωγραφικά απομονωμένες ή νησιωτικές περιοχές, επιτείνουν τα προβλήματα των μετακινήσεων και κατ' επέκταση της συμμετοχής. Είναι ακόμη προφανές ότι η δυνατότητα επίσκεψης των σχολείων αυτών σε άλλο Κ.Π.Ε. με βάση την καθορισμένη εμβέλεια (Εγκύκλιος 154927/Γ7/07-12-2010) είναι ζήτημα κατά πόσον μπορεί να αξιοποιηθεί.

Συνεπώς βασικό μέλημα της εκπαιδευτικής πολιτικής στο πλαίσιο των ίσων ευκαιριών και της μάθησης χωρίς αποκλεισμούς –ειδικά όταν αναφερόμαστε στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση– θα πρέπει να είναι και η παροχή σχετικών διευκολύνσεων για τους/τις μαθητές/-τριες αυτούς/αυτές κατά την επίσκεψή τους σε Κ.Π.Ε. αλλά και στους/στις εκπαιδευτικούς που τα συνοδεύουν.

Τέλος θα ήταν σκόπιμο, ειδικά για τα σχολεία αυτού του τύπου, να υπάρχει η δυνατότητα οι εκπαιδευτικοί των Κ.Π.Ε. να μεταβαίνουν στο χώρο των σχολικών μονάδων και σε κοντινά των σχολικών μονάδων φυσικά περιβάλλοντα για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων, αποφεύγοντας έτσι τα όποια εμπόδια σχετικά με τις μετακινήσεις των μαθητών/-τριών αυτών στο χώρο των Κ.Π.Ε.

Δ. Χρηματοδότηση των Κ.Π.Ε. και τα προβλήματα βιωσιμότητάς τους

Όπως αναφέρθηκε στην αρχή αυτού του κεφαλαίου, στο άρθρο 111 παρ. 13 του Ν. 1892/1990 γινόταν η πρώτη αναφορά ότι με Υπουργικές Αποφάσεις είναι δυνατή η ίδρυση Κ.Π.Ε., ενώ η πολιτεία με βάση την Υ.Α. Γ2/1242/08-03-1993 αποφάσισε την ίδρυση των Κ.Π.Ε. εντάσσοντάς τα στο εκπαιδευτικό σύστημα παράλληλα με την περιβαλλοντική εκπαίδευση που θα πραγματοποιούσε εντός των σχολείων.

Όπως αναφέρουν οι Κατσακιώρη, κ.ά. (2008), η Ελλάδα είναι από τις πρώτες χώρες που εισήγαγε την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση επίσημα στο εκπαιδευτικό της σύστημα και ίδρυσε Κ.Π.Ε. υπαγόμενα στο Υπουργείο Παιδείας, σε αντίθεση με

άλλες χώρες όπου λειτουργούν διαφόρων τύπων περιβαλλοντικά κέντρα τα οποία παρέχουν υπηρεσίες εκπαίδευσης και έχουν δημιουργηθεί από ποικίλους φορείς.

Από τα παραπάνω προκύπτει το ενδιαφέρον από την πλευρά της εκπαιδευτικής πολιτικής στην προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενώ λόγω της υστέρησης στην ανάπτυξη τέτοιων κέντρων από οποιοδήποτε άλλο φορέα στη χώρα, αποφασίζει την ίδρυσή τους εντάσσοντάς τα ως υποστηρικτική δομή στο εκπαιδευτικό σύστημα.

Ενώ λοιπόν ήταν προφανές ότι η πολιτεία από τη στιγμή που αποφάσισε τη δημιουργία του θεσμού των Κ.Π.Ε. και την ένταξή τους στο εκπαιδευτικό σύστημα δεν θα σταματούσε στην ίδρυση μικρού αριθμού Κ.Π.Ε., αλλά ο αριθμός τους θα ήταν ικανός για να καλύψει τις εκπαιδευτικές ανάγκες τουλάχιστον του μαθητικού πληθυσμού, φάνηκε ότι δεν είχε εκπονήσει ένα ολοκληρωμένο σχέδιο ανάπτυξης των Κ.Π.Ε. και κατ' επέκταση βιωσιμότητάς τους. Έτσι πέραν των προβλημάτων που προκύπτουν από την άνιση κατανομή τους στις Περιφέρειες της χώρας και την ανάγκη ίδρυσης νέων όπως αναφέρθηκε παραπάνω, προβλήματα υπάρχουν στη συντήρηση των υποδομών αλλά και στη στελέχωσή τους.

Με βάση την έρευνα των Κατσακιώρη, κ.ά. (2008), από τα στοιχεία της ποιοτικής έρευνας σε Υπευθύνους Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Υπευθύνους των Κ.Π.Ε., προκύπτει ως γενική διαπίστωση ότι η πλειονότητα των Κ.Π.Ε. αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα ελλειπών ή ανεπαρκών στελέχωσης, κυρίαρχη άποψη προκύπτει ότι είναι η ανάγκη για στελέχωση σε διοικητικό προσωπικό, αναφέρουν ακόμη ότι θα πρέπει να αυξηθεί και ο αριθμός των εκπαιδευτικών, όλα τα στελέχη των Κ.Π.Ε. που πήραν μέρος στην έρευνα αναφέρουν ότι θα πρέπει να εξασφαλισθούν οικονομικοί πόροι για τη συντήρηση των κτιριακών υποδομών και για τη συντήρηση και ανανέωση του εξοπλισμού των Κ.Π.Ε. Ως προς την βιωσιμότητα των Κ.Π.Ε., τα στελέχη των Κ.Π.Ε. προτείνουν την αύξηση του ποσού της επιχορήγησης των Διαχειριστικών Επιτροπών των Κ.Π.Ε., εκφράζουν τον προβληματισμό τους για την μελλοντική χρηματοδότηση της λειτουργίας των Κ.Π.Ε. μετά τη λήξη και της Δ' Προγραμματικής Περιόδου.

Από τα στοιχεία της παραπάνω έρευνας των Κατσακιώρη, κ.ά., γίνεται εμφανής η δυσλειτουργία των Κ.Π.Ε., όπως επίσης και το ότι η συνέχιση της λειτουργίας τους εξαρτάται κυρίως από χρηματοδοτικά προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Είναι χαρακτηριστικό ότι δύο χρόνια μετά την έρευνα αυτή, προέκυψε μέχρι και η αναστολή της λειτουργίας τους για ένα σύντομο διάστημα κατά το έτος 2010. Γενικά από την ίδρυση του πρώτου Κ.Π.Ε. μέχρι και το σχολικό έτος 2015-2016 με τα πενήντα πέντε Κ.Π.Ε., ο αριθμός τους αυξήθηκε ξεπερνώντας τα πενήντα πέντε, εν συνεχεία ακολούθησαν συγχωνεύσεις και καταργήσεις, ενώ για το μέλλον φαίνεται η διάθεση για ίδρυση και άλλων, ταυτόχρονα με την έκδηλη ανησυχία για την οικονομική τους στήριξη.

Μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση» του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ 2014-2020) έχει εξασφαλισθεί η χρηματοδότηση των Κ.Π.Ε. μέχρι το έτος 2020 με το ύψος της ετήσιας χρημα-

τοδότησης να αγγίζει το ένα εκατομμύριο ευρώ για το σύνολο των Κ.Π.Ε.¹¹, ποσό όμως που δεν επαρκεί, ενώ είναι μειωμένο σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια. Από τον κρατικό προϋπολογισμό καλύπτεται η μισθοδοσία των εκπαιδευτικών, καθώς επίσης προβλέπεται και σχετικό κονδύλι για τα λειτουργικά έξοδα κάθε Κ.Π.Ε. το οποίο όμως δεν επαρκεί.

Είναι προφανές από τα παραπάνω, ότι η υποχρηματοδότηση και οι διακυμάνσεις στη χρηματοδότηση των Κ.Π.Ε., αποδυναμώνουν αυτόν τον υποστηρικτικό θεσμό της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενώ δημιουργούν ασταθές περιβάλλον και για την ίδρυση νέων Κ.Π.Ε. Η ίδρυση και άλλων Κ.Π.Ε. είναι απαραίτητη, έτσι ώστε οι παρεχόμενες υπηρεσίες των Κ.Π.Ε. να απευθύνονται σε όλη τη μαθητική κοινότητα με συστηματικό τρόπο και στην τοπική κοινωνία, προϋπόθεση γι' αυτό είναι η σταθερή χρηματοδότηση. Εναλλακτικά η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει να κατευθυνθεί στη συνολική αναδιάρθρωση των υποστηρικτικών θεσμών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Κ.Π.Ε. και Υπεύθυνοι Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης). Στο επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζονται προτάσεις για την αναδιάρθρωση των θεσμών υποστήριξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενώ προτείνεται νέο σχήμα λειτουργίας.

2.3 Θεσμοί υποστήριξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Υπεύθυνοι Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Υπεύθυνοι Σχολικών Δραστηριοτήτων, παιδαγωγική ομάδα Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης) – ζητήματα επιμόρφωσης και υποστήριξης εκπαιδευτικών, προτάσεις για την αναδιάρθρωση των θεσμών υποστήριξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Στα προηγούμενα κεφάλαια έγινε αναφορά στις δυνατότητες και αδυναμίες της παρεχόμενης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης όπως προκύπτουν από τα σχολικά βιβλία, τις δραστηριότητες και τα Κ.Π.Ε. Βασικός επίσης παράγοντας που συμβάλλει στην προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών καθώς και η υποστήριξή τους σχετικά με το πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται αδυναμίες σε ζητήματα επιμόρφωσης και υποστήριξης εκπαιδευτικών, την ανάγκη υποστήριξης στο έργο τους, ενώ προτείνονται σχετικές ρυθμίσεις καθώς και ένα νέο σχήμα λειτουργίας των θεσμών υποστήριξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Οι μαθητές/-τριες μέσω της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης καλούνται να συνειδητοποιήσουν τη σχέση του ανθρώπου με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον και να ευαισθητοποιηθούν/δραστηριοποιηθούν για την προστασία του περιβάλλοντος και

¹¹ Όπως προκύπτει από έρευνα στο διαδικτυακό τόπο του ΕΣΠΑ και του Ι.ΝΕ.ΔΙ.ΒΙ.Μ.

ιδιαίτερα του φυσικού περιβάλλοντος που πλήττεται περισσότερο από τις ανθρώπινες ενέργειες. Οι εκπαιδευτικοί είναι επιφορτισμένοι με το να αναδείξουν τις πτυχές αυτές, –ενός σύνθετου αντικειμένου όπως αυτό του περιβάλλοντος– και να εκπαιδεύσουν τους/τις μαθητές/-τριες.

Χαρακτηριστικές είναι οι αναφορές στα Α.Π.Σ. και τα σχολικά βιβλία, όπου διαφαίνεται η ανάγκη επιμόρφωσης και υποστήριξης των εκπαιδευτικών:

– στο βιβλίο Φυσικά ΣΤ΄ Δημοτικού στο Κεφάλαιο «Οικοσυστήματα» (σελ. 75), αναφέρεται ότι: «Η προστασία του περιβάλλοντος δεν είναι εύκολη. Προϋποθέτει τη γνώση όλων των παραγόντων που το επηρεάζουν καθώς και των σχέσεων μεταξύ τους, σχέσεων πολύπλοκων, αφού οι παράγοντες που καθορίζουν το περιβάλλον αλληλοεπηρεάζονται και αλληλοεξαρτώνται σχηματίζοντας ένα σύνθετο παζλ...».

– στο Α.Π.Σ. Γεωλογίας Γεωγραφίας Γυμνασίου (βλ. σελίδα 4228 της Υ.Α. 21 072β/Γ2/28-02-2003) αναφέρεται ότι: «Είναι γνωστό ότι το κύριο πρόβλημα που αντιμετωπίζει η διδασκαλία της Γεωλογίας Γεωγραφίας στη Β/θμια εκπαίδευση είναι η απουσία ειδικευμένων εκπαιδευτικών. Το μάθημα αυτό διδάσκεται από καθηγητές πολλών ειδικοτήτων (κυρίως ΠΕ4), οι οποίοι δεν έχουν διδαχθεί ποτέ Γεωγραφία στις πανεπιστημιακές τους σπουδές. Το γεγονός αυτό δημιουργεί πολλές δυσκολίες [...] Υπό αυτές τις συνθήκες είναι αυτονόητο ότι το βιβλίο του καθηγητή, όσο πλήρες κι αν είναι, δεν μπορεί από μόνο του να υποκαταστήσει την ανάγκη μιας επιμόρφωσης».

– στο Α.Π.Σ. Βιολογίας Γυμνασίου (βλ. σελίδα 4198 της Υ.Α. 21072β/Γ2/28-02-2003) αναφέρεται ότι: «Δύο από τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η διδασκαλία του μαθήματος της Βιολογίας στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι: α. Η προσθήκη με αλματώδη ρυθμό νέας γνώσης, την οποία οι εκπαιδευτικοί είτε δεν έχουν διδαχθεί ποτέ (κυρίως οι Φυσικοί και οι Χημικοί) είτε δε γνωρίζουν πώς ακριβώς να τη διδάξουν [...] Το βιβλίο του καθηγητή από μόνο του φυσικά δεν μπορεί [...] να υποκαταστήσει την ανάγκη επιμόρφωσης».

Τίθενται λοιπόν ερωτήματα κατά πόσον οι εκπαιδευτικοί έχουν τις ικανότητες – γνώσεις να ανταποκριθούν στο σύνθετο αντικείμενο του περιβάλλοντος, να αναπτύξουν δράσεις και δραστηριότητες, εκπαιδεύοντας τους/τις μαθητές/-τριες σε θέματα του περιβάλλοντος. Τα ερωτήματα δε αυτά είναι εύλογα ειδικά για εκπαιδευτικούς άλλων κλάδων πλην των περιβαλλοντικών/φυσικών επιστημών, ενώ ιδιαίτερης σημασίας είναι η ικανότητα των Υπεύθυνων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, των Υπεύθυνων Σχολικών Δραστηριοτήτων και της παιδαγωγικής ομάδας των Κ.Π.Ε. στην προσπάθεια προώθησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και της υποστήριξης των συναδέλφων τους εκπαιδευτικών στις σχολικές μονάδες. Είναι δε προφανής η σημασία/ανάγκη της παροχής ανάλογης επιμόρφωσης και κυρίως ουσιαστικής υποστήριξης στο έργο τους.

Σχετικά με την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Ι.Ε.Π.) είναι αρμόδιο για την εναρμόνιση της κατάρτισης και της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών και την υλοποίηση υποστηρικτικών δράσεων (βλ. άρθρο 2 παρ. 3 περ. α υποπερ. γγ και περ. δ του Ν. 3966/2011). Επίσης επιφορτισμένοι για την ανάπτυξη προγραμμάτων επιμόρφωσης εκπαιδευτικών είναι τα στελέχη της εκπαί-

δευσης (Περιφερειακοί/-ές Διευθυντές/-ντριες Εκπαίδευσης, Προϊστάμενοι/-ες Τμημάτων Επιστημονικής – Παιδαγωγικής Καθοδήγησης, Διευθυντές/-ντριες Εκπαίδευσης, Προϊστάμενοι/-ες Γραφείων Εκπαίδευσης, Σχολικοί/-ές Σύμβουλοι, Διευθυντές/-ντριες και Υποδιευθυντές/-ντριες σχολικών μονάδων), ο Σύλλογος Διδασκόντων (σχετικά βλ. Υ.Α. Φ.353.1/324/105657/Δ1/08-10-2002), οι Υπεύθυνοι/-ες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Σχολικών Δραστηριοτήτων (βλ. άρθρο 4 παρ. 5 και παρ. 9, άρθρο 10 παρ. 2.2 περ. γ και παρ. 3 της Υ.Α. 92998/Γ7/10-08-2012), και τα στελέχη των Κ.Π.Ε. (βλ. άρθρο 7 παρ. 3 Υ.Α. 83691/Γ7/22-07-2011).

Φορείς επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών μπορεί να είναι το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, τα Περιφερειακά Επιμορφωτικά Κέντρα (Π.Ε.Κ.), τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, οι σχολικές μονάδες, τα Κ.Π.Ε. (βλ. άρθρο 29 παρ. 1 του Ν. 1566/1985 όπως αυτό αντικαταστάθηκε/συμπληρώθηκε με το άρθρο 12 παρ. 3 του Ν. 1824/1988 και με το άρθρο 17 παρ. 2 του Ν. 2009/1992, Υ.Α. Γ2/1242/08-03-1993, Υ.Α. Γ2/3219/11-05-1995).

Σχετικά με τη γενικότερη υποστήριξη των εκπαιδευτικών στο έργο τους, το Υπουργείο Παιδείας συνεργάζεται με τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, υπηρεσίες, φορείς, κ.τ.λ., για την εκπόνηση προγραμμάτων για δράσεις/δραστηριότητες.

Ακόμη η εκπαιδευτική πολιτική επιτρέπει τη συνεργασία των σχολείων και των Κ.Π.Ε., με την τοπική αυτοδιοίκηση, τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, υπηρεσίες, φορείς, συλλόγους και επιστήμονες για θέματα ενημέρωσης/επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών αλλά και ανάπτυξης προγραμμάτων για δράσεις και δραστηριότητες. Επιφορτισμένοι για την ανάπτυξη συνεργασιών είναι τόσο στελέχη της εκπαίδευσης όσο και οι εκπαιδευτικοί (σχετικά βλ. Υ.Α. Φ.353.1/324/105657/Δ1/08-10-2002, άρθρο 4 παρ. 5 και παρ. 7, άρθρο 10 παρ. 2.2 περ. δ και ε της Υ.Α. 92998/Γ7/10-08-2012, άρθρο 7 παρ. 3 και παρ. 6 της Υ.Α. 83691/Γ7/22-07-2011, Υ.Α. 47587/57/16-05-2003).

Επίσης δημόσιες υπηρεσίες και φορείς με αντικείμενα του περιβάλλοντος, τόσο της κεντρικής διοίκησης (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων), όσο και περιφερειακές υπηρεσίες και φορείς με διάφορα αντικείμενα του περιβάλλοντος, έχουν στους σκοπούς λειτουργίας τους την παραγωγή υλικού, την ενημέρωση, την εκπαίδευση, που απευθύνεται τόσο στη μαθητική – εκπαιδευτική κοινότητα όσο και στο κοινωνικό σύνολο γενικότερα.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει ότι μέσω της υφιστάμενης νομοθεσίας προβλέπεται η ανάπτυξη συνεργασιών για τη στήριξη του εκπαιδευτικού έργου. Είναι γεγονός ότι τόσο στον παρόντα χρόνο όσο και κατά το παρελθόν, έχουν αναπτυχθεί σχετικές συνεργασίες τόσο για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών όσο και για σχολικές δράσεις/δραστηριότητες για τους/τις μαθητές/-τριες. Όμως αυτές αναπτύσσονται με αποσπασματικό/περιστασιακό τρόπο, συνεπώς δεν μπορεί να γίνει λόγος για συστηματική συνεργασία μεταξύ σχολείου και υπηρεσιών, φορέων, κ.τ.λ. που εμπλέκονται με το περιβάλλον.

Έτσι μεταξύ των προτεραιοτήτων της εκπαιδευτικής πολιτικής, θα πρέπει να είναι η ανάπτυξη συνεργασιών με συστηματικό τρόπο. Ειδικά για το πεδίο της Περιβαλ-

λοντικής Εκπαίδευσης, οι συνεργασίες με αρμόδιες δημόσιες υπηρεσίες και φορείς σχετιζόμενους με το περιβάλλον είναι απαραίτητη, καθόσον οι επιστήμονες που ασχολούνται με το σύνθετο αυτό αντικείμενο μπορούν να υποστηρίξουν με ουσιαστικό τρόπο το εκπαιδευτικό έργο. Ειδικά οι επιστήμονες των περιφερειακών δημόσιων υπηρεσιών και φορέων λόγω της καθημερινής ενασχόλησής τους με τοπικά περιβαλλοντικά θέματα και προβλήματα, έχουν γνώση/εμπειρία που θα πρέπει να αξιοποιείται προς όφελος μαθητών/-τριών και εκπαιδευτικών.

Στο σημείο αυτό αναφέρονται κάποια χαρακτηριστικά αποσπάσματα από τη νομοθεσία που δείχνουν τη σημασία/ανάγκη σταθερής συνεργασίας:

- στην Υ.Α. 21072β/Γ2/28-02-2003, στο Δ.Ε.Π.Π.Σ. των Φυσικών Επιστημών αναφέρεται ότι: η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στην Υποχρεωτική Εκπαίδευση πρέπει να συμβάλλει: «Στην απόκτηση της ικανότητας [ο/η μαθητής/-τρια] να επικοινωνεί, να συνεργάζεται με επιστημονικούς και κοινωνικούς φορείς, να συλλέγει και να ανταλλάσσει πληροφορίες». Στο Α.Π.Σ. Βιολογίας Γυμνασίου αναφέρονται επιμέρους ειδικοί σκοποί μεταξύ των οποίων είναι να αναπτύξουν οι μαθητές/-τριες την ικανότητα να επικοινωνούν και να συνεργάζονται με επιστημονικούς και κοινωνικούς φορείς. Στην εν λόγω Υπουργική Απόφαση υπάρχουν αρκετές αναφορές τέτοιου τύπου, καθώς και ενδεικτικές δραστηριότητες όπως π.χ. στο Α.Π.Σ. της ΣΤ΄ Δημοτικού όπου αναφέρεται ότι: «Συζητούν με ειδικούς ή αρμόδιους υπηρεσιών σχετικά με την προστασία των οικοσυστημάτων και οργανώνουν δράσεις προκειμένου να ευαισθητοποιήσουν και το κοινωνικό τους περιβάλλον προς τη λογική της αειφορίας».
- παρόμοιες αναφορές υπάρχουν και στο συμπληρωματικό Πρόγραμμα Σπουδών «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη».
- στο άρθρο 21 παρ. 2 του Ν. 998/1979 αναφέρεται ότι το επιστημονικό προσωπικό των Δασαρχείων κατόπιν συνεννόησης με τις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης πραγματοποιεί κατ' έτος διαλέξεις, ομιλίες και πρακτικές εφαρμογές σχετικά με το περιβάλλον, ενώ κρίνεται ως σημαντικό να πραγματοποιούνται για κάθε τάξη και να είναι τουλάχιστον δύο ώρες¹.

Προτείνεται σχετικά με τα ως άνω αναφερόμενα, να αναπτυχθεί μεταξύ του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, καθώς και των περιφερειακών δομών τους (Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, δημόσιες υπηρεσίες και φορείς με αντικείμενα του περιβάλλοντος²) στα-

¹ Το εν λόγω άρθρο του νόμου έχει καταστεί ανενεργό ως προς την τακτική βάση της επικοινωνίας που αναφέρεται. Ενώ σχετικές δράσεις/δραστηριότητες που πραγματοποιούνται, έχουν αποσπασματικό/περιστασιακό χαρακτήρα.

² Ενδεικτικά αναφέρεται η Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, η Διεύθυνση Υδάτων, τα Δασαρχεία (υπηρεσίες οι οποίες υπάγονται στις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις της χώρας και είναι υπεύθυνες για την υλοποίηση της περιβαλλοντικής πολιτικής), υπηρεσίες της τοπικής αυτοδιοίκησης (α΄ και β΄ βαθμού) όπως η Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής, η Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας (υπηρεσίες οι οποίες υπάγονται στις Περιφερειακές Ενότητες των Περι-

θερή συνεργασία, για την ουσιαστική ανάπτυξη/προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης τόσο στην τυπική όσο και στη μη τυπική εκπαίδευση.

Η χάραξη πολιτικής σε ένα σύνθετο πεδίο όπως αυτό της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, χρειάζεται συνεργατική πολιτική σε επιτελικό επίπεδο, ώστε να αξιοποιηθεί η γνώση/πείρα σε θέματα εκπαίδευσης και περιβάλλοντος αντιστοίχως από τα αρμόδια Υπουργεία. Μέσω της συνεργασίας αυτής η εκπαιδευτική πολιτική θα μπορεί να υποστηρίζει τους/τις εκπαιδευτικούς στο σύνθετο αντικείμενο του περιβάλλοντος κατά την εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς και να καλύπτει τις παρατηρούμενες ανάγκες σε επιμόρφωση/ενημέρωση. Από την άλλη πλευρά η περιβαλλοντική πολιτική, θα μπορέσει μέσω της εκπαίδευσης να ενημερώσει για περιβαλλοντικά θέματα και προβλήματα, καθώς και για στόχους που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος. Η συνεργασία μεταξύ των περιφερειακών δομών της εκπαίδευσης και του περιβάλλοντος, θα συμβάλει στην υλοποίηση της από κοινού πολιτικής στο πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Για να μπορέσει να επιτευχθεί ουσιαστική συνεργασία μεταξύ των ως άνω Υπουργείων, θα πρέπει να υπάρξει νομοθετική ρύθμιση που θα καθορίζει τη συνεργασία μεταξύ του Υπουργείου Παιδείας και των Διευθύνσεων – Τμημάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων που στον παρόντα χρόνο μεταξύ των προσφερόμενων υπηρεσιών τους είναι και η εκπαίδευση/ενημέρωση. Ενδεχομένως σε αυτές τις Διευθύνσεις – Τμήματα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων να χρειαστεί επιπλέον προσωπικό, για να υποστηριχθεί αυτή η σταθερή συνεργασία ή ακόμη Διευθύνσεις – Τμήματα που δεν αναπτύσσουν σχετική δράση (και κριθεί σκόπιμο ότι πρέπει να αναπτύξουν) θα χρειαστούν ανάλογη υποστήριξη. Σε μελλοντικό χρόνο θα πρέπει να εξεταστεί και η περίπτωση της αυτοτελούς Διεύθυνσης για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα δύο αυτά Υπουργεία.

Με νομοθετική ρύθμιση θα καθορίζεται και η συνεργασία των περιφερειακών δομών εκπαίδευσης και περιβάλλοντος, δηλαδή μεταξύ των Διευθύνσεων της Πρωτοβάθμιας – Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και των δημόσιων υπηρεσιών και φορέων με αντικείμενα του περιβάλλοντος που στον παρόντα χρόνο μεταξύ των προσφερόμενων υπηρεσιών τους είναι και θέματα εκπαίδευσης/ενημέρωσης.

Στις δημόσιες υπηρεσίες και φορείς με αντικείμενα του περιβάλλοντος, θα πρέπει να οριστεί ένας/μία υπάλληλος που θα επιφορτιστεί με την προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην τυπική και μη τυπική εκπαίδευση. Ενδεχομένως σε κάποιες υπηρεσίες και φορείς να χρειαστεί επιπλέον προσωπικό ή οι υπηρεσίες και φορείς που δεν αναπτύσσουν σχετική δράση (και κριθεί σκόπιμο ότι πρέπει να αναπτύξουν) θα χρειαστούν ανάλογη υποστήριξη. Οι αρμοδιότητες του/της υπεύθυνου/-ης υπαλλήλου για την προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, θα είναι να συνεργάζεται με τα στελέχη των κατά τόπους Διευθύνσεων της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την υλοποίηση των πολιτικών στο πεδίο της Περι-

φερειών της χώρας), η Διεύθυνση Περιβάλλοντος, η Διεύθυνση Τεχνικών Έργων (υπηρεσίες των Δήμων της χώρας).

βαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενώ θα συνεχίσουν να εκπονούν τις σχετικές δράσεις τους στο χώρο της μη τυπικής εκπαίδευσης έχοντας όμως πλέον και την υποστήριξη του Υπουργείου Παιδείας.

Από την παραπάνω προτεινόμενη μορφή συνεργασίας ενδεχομένως προκύψει κόστος για τη στελέχωση δημόσιων υπηρεσιών και φορέων με αντικείμενο το περιβάλλον ή/και ανάγκη για λειτουργικά έξοδα που θα πρέπει να καλυφθούν από τον κρατικό προϋπολογισμό. Από την άλλη πλευρά όμως επιτυγχάνεται εξοικονόμηση πόρων από την ουσιαστική υποστήριξη των εκπαιδευτικών στο έργο τους, από τη στοχευμένη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών αντί επαναλαμβανόμενων επιμορφωτικών προγραμμάτων που δεν καλύπτουν τις ανάγκες τους, από την συντονισμένη παραγωγή έντυπου και οπτικοακουστικού ενημερωτικού και εκπαιδευτικού υλικού για την τυπική και μη τυπική εκπαίδευση.

Παράλληλα με την ως άνω σταθερή συνεργασία, το Υπουργείο Παιδείας και οι Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης θα συνεχίσουν να συνεργάζονται με Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, φορείς, συλλόγους, Μ.Κ.Ο., επιστήμονες έτσι ώστε να παρέχονται περισσότερες δυνατότητες υποστήριξης σχετικών προγραμμάτων, δράσεων/δραστηριοτήτων για τη μαθητική – εκπαιδευτική κοινότητα.

Στο σημείο αυτό αναφέρονται βασικές αδυναμίες ως προς τις ικανότητες/δυνατότητες των θεσμών υποστήριξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Υπεύθυνοι Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Υπεύθυνοι Σχολικών Δραστηριοτήτων, παιδαγωγική ομάδα Κ.Π.Ε.) να ανταποκριθούν στην προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενώ προτείνονται βελτιωτικές ρυθμίσεις.

Σχετικά με τους/τις Υπεύθυνους/-ες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, όπως προκύπτει από το άρθρο 2 παρ. 1 της Υ.Α. 92998/Γ7/10-08-2012, επιλέγονται για τη θέση αυτή εκπαιδευτικοί οποιουδήποτε κλάδου της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και μοριοδοτούνται αναλόγως αν υπάρχει κατάρτιση σχετική με το αντικείμενο του περιβάλλοντος.

Είναι προφανές όμως, ότι κλάδοι άλλοι πλην των περιβαλλοντικών/φυσικών επιστημών (π.χ. φιλόλογοι, γυμναστές), θα είναι δύσκολο να ανταποκριθούν στο σύνθετο αντικείμενο του περιβάλλοντος και να βοηθήσουν ουσιαστικά τους/τις συναδέλφους εκπαιδευτικούς. Συνεπώς είναι απαραίτητη τόσο η επιμόρφωσή τους όσο και η υποστήριξή τους, ενώ θα ήταν σκόπιμο να υπάρξει σχετική νομοθετική ρύθμιση ώστε τη θέση υπευθύνου στις Διευθύνσεις Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης αλλά και Πρωτοβάθμιας να την καταλαμβάνουν ή τουλάχιστον να προηγούνται εκπαιδευτικοί περιβαλλοντικών/φυσικών επιστημών.

Όπως προκύπτει από το άρθρο 1 παρ. 1 και 2 της Υ.Α. 92998/Γ7/10-08-2012 σε κάποιες Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης τοποθετείται ένας/μία Υπεύθυνος/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Α΄ Αθήνας, Β΄ Αθήνας, Γ΄ Αθήνας, Δ΄ Αθήνας, Ανατολικής Αττικής, Δυτικής Αττικής, Πειραιά, Ανατολικής Θεσσαλονίκης, Δυτικής Θεσσαλονίκης και Αχαΐας), ενώ σε όλες τις υπόλοιπες Διευθύνσεις τοποθετείται ένας/μία Υπεύθυνος/-η Σχολικών Δραστηριοτήτων.

Το πρόβλημα που ανακύπτει σε αυτήν την περίπτωση, είναι ότι η πλειοψηφία των Διευθύνσεων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης διαθέτει Υπεύθυνο/-η Σχολικών Δραστηριοτήτων και όχι Υπεύθυνο/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Με βάση τα κριτήρια που τίθενται στο άρθρο 2 παρ. 1 και άρθρο 9 παρ. 2 της Υ.Α. 92998/Γ7/10-08-2012 ο/η Υπεύθυνος/-η Σχολικών Δραστηριοτήτων μπορεί να ανήκει σε οποιοδήποτε κλάδο της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και κριτήρια επιλογής και αντίστοιχης μοριοδότησης είναι μεταξύ άλλων η ύπαρξη διδακτορικού, μεταπτυχιακού τίτλου σχετικό με τα αντικείμενα της αισθητικής αγωγής ή του θεάτρου ή της μουσικής ή του χορού ή των εικαστικών ή του κινηματογράφου ή αντικειμένων που άπτονται του πολιτισμού ή της αγωγής υγείας ή του περιβάλλοντος.

Γίνεται αντιληπτό ότι αν ο/η Υπεύθυνος/-η Σχολικών Δραστηριοτήτων, δεν ανήκει σε κλάδο των θετικών επιστημών και δεν έχει σχετική κατάρτιση στο αντικείμενο του περιβάλλοντος, θα είναι απαραίτητη τόσο η επιμόρφωσή του/της όσο και η υποστήριξή του/της. Είναι επίσης απαραίτητο να υπάρξει νομοθετική ρύθμιση για την ύπαρξη Υπεύθυνου/-ης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στις Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης δεδομένου ότι ο/η Υπεύθυνος/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης εξειδικεύεται στα θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, απασχολείται μόνο με αυτά, αποκτάει εμπειρία, είναι επιφορτισμένος/-η μόνο με τέτοιου τύπου δραστηριότητες, σε αντίθεση με τον/την Υπεύθυνο/-η Σχολικών Δραστηριοτήτων ο/η οποίος/-α ασχολείται με διάφορες θεματολογίες.

Είναι προφανές από τα παραπάνω, ότι τη θέση Υπεύθυνου/-ης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης θα πρέπει να καταλαμβάνουν εκπαιδευτικοί περιβαλλοντικών/φυσικών επιστημών, καθότι με τη ρύθμιση αυτή μειώνονται οι ανάγκες επιμόρφωσης και υποστήριξης των εκπαιδευτικών αυτών, αλλά κυρίως διότι μπορούν να συντονίσουν την προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης³, υποστηρίζοντας τους/τις συναδέλ-

³ Ως γνωστόν το περιβάλλον είναι ένα σύνθετο αντικείμενο, οι επιστήμονες που ασχολούνται με διάφορους τομείς του φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος θα πρέπει να έχουν σχετικές γνώσεις, να ενημερώνονται, να συνεργάζονται με άλλους επιστήμονες του χώρου. Εκτός όμως από τα γνωστικά στοιχεία σε επιμέρους τομείς του περιβάλλοντος, υπάρχουν κοινωνικές, οικονομικές, πολιτισμικές, κ.ά. προεκτάσεις των περιβαλλοντικών θεμάτων/προβλημάτων τις οποίες ανάλογα με την περίπτωση θα πρέπει να ξεετάζουν οι εν λόγω επιστήμονες ή να συνεργάζονται με ειδικούς άλλων επιστημών για την ολοκληρωμένη προσέγγισή τους. Είναι δε προφανές ότι όταν αναφερόμαστε στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, τότε τίθενται και θέματα εκπαιδευτικής φύσης (π.χ. μέθοδοι διδασκαλίας, γνώσεις ψυχολογίας), ενώ ο στόχος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για τη διάπλαση περιβαλλοντικά υπεύθυνων πολιτών συνιστά ένα πεδίο όπου οι ασχολούμενοι/-ες με αυτό, θα πρέπει να έχουν συνειδητοποιήσει την ιδιαίτερη πολυπλοκότητά του, και να έχουν προετοιμαστεί γι' αυτό. Έτσι με βάση τα παραπάνω και όπως προκύπτει από τη διεθνή βιβλιογραφία, υπάρχουν αναφορές που κάνουν λόγο για το διεπιστημονικό χαρακτήρα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και τη συμμετοχή διαφόρων επιστημονικών κλάδων στην ανάπτυξή της.

Ο Γεωργόπουλος (2014) αναφέρει ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση μέχρι τις ημέρες μας αναπτύσσεται με τρόπο τέτοιο, που τόσο στην εκπαίδευση των μαθητών/-τριών, όσο και στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, δίνεται έμφαση σε γνωστικά στοιχεία, σε έννοιες των περιβαλλοντικών – φυσικών επιστημών, ενώ δεν δίνεται η ανάλογη σημασία και στις κοινωνικές – πολιτικές προεκτάσεις που πραγματεύεται/εστιάζει το πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και γενικότερα στο διεπιστημονικό χαρακτήρα που αυτή έχει και στις εκπαιδευτικές μεθόδους ανάπτυξής της.

φους εκπαιδευτικούς, μειώνοντας και σε αυτήν την περίπτωση τις ανάγκες επιμόρφωσης και υποστήριξής τους.

Σχετικά με την παιδαγωγική ομάδα των Κ.Π.Ε., όπως προκύπτει από το άρθρο 1 παρ. 2 της Υ.Α. 83691/Γ7/22-07-2011, τα Κ.Π.Ε. στελεχώνονται από εκπαιδευτικούς

Οι ισχυρισμοί του αυτοί είναι βάσιμοι, όμως οι απόψεις που εκφράζει όπως: «να απογαλακτίσουμε την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση από τις φυσικές και περιβαλλοντικές επιστήμες», «στην απαρχή της ανάπτυξης της ΠΕ [Περιβαλλοντική Εκπαίδευση], ελλείψει των ανάλογων επιστημόνων, η περιοχή «δανείστηκε» επιστημονικό δυναμικό από τις, τότε, θεωρούμενες συγγενείς επιστημονικές περιοχές των περιβαλλοντικών επιστημών», «από τα πανεπιστημιακά τμήματα που θεραπεύουν τις περιβαλλοντικές επιστήμες, π.χ. της δασολογίας [...] δεν πρέπει να μας διαφεύγει ο έντονα γνωστικός προσανατολισμός [...] δεν σκοπεύουν καθόλου συνειδητά την ανάπτυξη κοινωνικής ευθύνης [...] συναισθηματική αλλαγή [...] αρτιότερη επιστημονική κατάρτισή τους», είναι ακραίες, απόπροσανατολίζουν, και εν τέλει δεν προωθείται η ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Στο σημείο αυτό επιχειρηματολογώντας σχετικά με το θέμα, επισημαίνεται ότι δεν θα πρέπει να διαφεύγει της προσοχής μας, πρώτον ότι το ένα εκ των δύο χαρακτηριστικών που συνθέτουν τον όρο/πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι το περιβάλλον και δεύτερον ότι οι επιστήμονες με αντικείμενα του φυσικού – ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, είναι σε θέση να αντιληφθούν και να αναφερθούν σε κοινωνικές, οικονομικές, κ.ά. προεκτάσεις περιβαλλοντικών θεμάτων/προβλημάτων.

Ως παράδειγμα, μπορεί να αναφερθεί ότι όταν ένας/μία δασικός επιστήμονας αναφέρεται στο θέμα της διάβρωσης του εδάφους ύστερα από πυρκαγιά και την ανάγκη τοποθέτησης κορμοδεμάτων για τη συγκράτηση του εδάφους, πέραν της τεχνικής που έχει διδαχθεί, γνωρίζει, αντιλαμβάνεται, μπορεί να μεταδώσει και να αναλύσει στο κοινό του, τις αιτίες της πυρκαγιάς (π.χ. καταπάτηση – συμπεριφορά πολιτών/ανοχή πολιτικών), να μεταδώσει αξίες και στάσεις υπέρ του περιβάλλοντος (π.χ. η καταστροφή του ενδιαίτηματος φυτών και ζώων – η εγγενής αξία των έμβιων όντων, η σημασία του οικοσυστήματος για τον άνθρωπο), να αναφερθεί στις επιπτώσεις από την πυρκαγιά (π.χ. πλημμυρικά φαινόμενα στα κατάντη – οικονομική ζημία από καταστροφή υποδομών), κ.ά.

Αν στο συγκεκριμένο παράδειγμα, στη θέση του/της δασικού επιστήμονα ήταν οικονομολόγος, θα προσέγγιζε με σαφώς καλύτερο τρόπο τις οικονομικές επιπτώσεις, αν ήταν γυμναστής/-στρια, θα προσέγγιζε σαφώς καλύτερα το θέμα των πλεονεκτημάτων της γυμναστικής σε ένα φυσικό χώρο, αν ήταν ζωγράφος, θα προσέγγιζε σαφώς καλύτερα το θέμα από εικαστική άποψη. Όμως από το παραπάνω παράδειγμα προκύπτει ότι επιστήμονες περιβαλλοντικών – φυσικών επιστημών μπορούν να έχουν πιο ολιστική προσέγγιση στην ανάπτυξη ενός περιβαλλοντικού θέματος/προβλήματος σε σχέση με επιστήμονες άλλων κλάδων, ενώ επίσης προκύπτει ότι επιστήμονες άλλων κλάδων θα χρειαστούν υποστήριξη, ενώ είναι εμφανής και η (αυξημένη) ανάγκη επιμόρφωσής τους.

Η επισήμανση αυτή, δεν αποκλείει τη συμμετοχή και οποιουδήποτε άλλου κλάδου στην ανάπτυξη προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (εξάλλου από το παράδειγμα γίνεται αντιληπτή η διεπιστημονική προσέγγιση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και η αξία της), αντιθέτως η εμπλοκή τους ανάλογα με το εξεταζόμενο θέμα είναι απαραίτητη, ειδικά όταν αναφερόμαστε στο σχολείο για την περιβαλλοντική εκπαίδευση των μαθητών/-τριών. Είναι όμως προφανές ότι ειδικά θέσεις όπως του/της Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης θα πρέπει να στελεχώνονται από κλάδους περιβαλλοντικών – φυσικών επιστημών.

Αυτό που θα πρέπει να μας απασχολεί, είναι αν ο/η επιστήμονας που αναπτύσσει πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης εμμένει μόνο στη μετάδοση, αναφορά περιβαλλοντικών εννοιών των θετικών επιστημών (νομίζοντας ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι μόνο αυτό) ή αναπτύσσει πολυδιάστατα το θέμα, συνεργαζόμενος/-η όποτε χρειάζεται και με επιστήμονες άλλων ειδικοτήτων για να δοθούν οι αντίστοιχες προεκτάσεις του εξεταζόμενου θέματος, καθώς επίσης και με τις εκπαιδευτικές μεθόδους τις οποίες πρεσβεύει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, με απώτερο στόχο τη διάπλαση περιβαλλοντικά υπεύθυνων πολιτών.

διαφόρων ειδικοτήτων της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και σε περίπτωση υποψηφίων που ισοψηφούν προηγούνται αυτοί του κλάδου ΠΕ 04 (φυσικοί, χημικοί, βιολόγοι, γεωλόγοι) στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και του κλάδου ΠΕ 70 (δάσκαλοι) και ΠΕ 60 (νηπιαγωγοί) στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση.

Το πρόβλημα που ανακύπτει σε αυτήν την περίπτωση, είναι ότι ο μικρός αριθμός των εκπαιδευτικών και τα προβλήματα στελέχωσης των Κ.Π.Ε., μπορεί να οδηγήσουν σε αυξημένες ανάγκες επιμόρφωσης και υποστήριξης εκπαιδευτικών σε ειδικότητες άλλες πλην των περιβαλλοντικών/φυσικών επιστημών, συνεπώς θα πρέπει να υπάρξει πρόβλεψη για αύξηση του αριθμού τους, ενώ θα πρέπει να υπάρξει νομοθετική ρύθμιση για την εξασφάλιση της στελέχωσής τους από τον κλάδο ΠΕ 04 καθώς και από τους κλάδους ΠΕ 12, 14, 18 (διάφορες ειδικότητες περιβαλλοντολόγων – δασικών – γεωπόνων). Κρίνεται λοιπόν απαραίτητη η εξασφάλιση της στελέχωσης με εκπαιδευτικούς ειδικοτήτων ΠΕ 04 και ΠΕ 12, 14, 18 καθότι αυτοί/-ές μπορούν να υποστηρίξουν τόσο τους/τις συναδέλφους εκπαιδευτικούς στα Κ.Π.Ε. στο σύνθετο αντικείμενο του περιβάλλοντος όταν αυτοί/-ές είναι άλλων ειδικοτήτων, όσο και να υποστηρίξουν γενικά το έργο των Κ.Π.Ε.⁴

Επίσης οι ως άνω προβληματισμοί ισχύουν και για τους/τις εκπαιδευτικούς που στελεχώνουν τα Συντονιστικά Κ.Π.Ε. ανά Περιφέρεια, και τη Συμβουλευτική Επιτροπή Κ.Π.Ε., αφού στελεχώνονται από παιδαγωγική ομάδα, Υπεύθυνο/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ή Υπεύθυνο/-η Σχολικών Δραστηριοτήτων (βλ. Υ.Α. 83 691/Γ7/22-07-2011, Υ.Α. 132905/Γ7/22-08-2014).

Συμπληρωματικά με τα ως άνω αναφερόμενα, στο σημείο αυτό αναφέρονται επιγραμματικά, κάποια από τα ευρήματα από την ποιοτική έρευνα των Κατσακιώρη, κ.ά. (2008), με απόψεις στελεχών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, μέσω των οποίων γίνεται εμφανής η ελλιπής στελέχωση των θεσμών υποστήριξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης καθώς και τα προβλήματα τόσο στην επιμόρφωσή τους, όσο και τις δυνατότητες να παρέχουν επιμόρφωση και εν τέλει υποστήριξη στους/στις συναδέλφους εκπαιδευτικούς.

Σχετικά με το θεσμό του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης:

- σε πολλές περιπτώσεις το υπάρχον προσωπικό δεν επαρκεί για να καλύψει αποτελεσματικά τα σχολεία της περιοχής ευθύνης του (λόγω αριθμού σχολείων και του συνεπαγόμενου φόρτου εργασίας, προβλήματα αποστάσεων/προσβασιμότητας), ενώ η έλλειψη υποδομών στις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης δυσχεραίνει το έργο τους.
- δεν παρέχεται πάντοτε επαρκής οικονομική στήριξη προκειμένου να σχεδιάσουν και να υποστηρίξουν τις επιμορφωτικές τους δράσεις, είναι αναγκαίο να χρηματο-

⁴ Αναφορές όπως: «Είναι λάθος να ορίζονται οι ειδικότητες ως υποχρεωτικές», «Οι περιβαλλοντικές γνώσεις και η ειδικότητα ΠΕ4 δεν πρέπει να θεωρούνται βασικό κριτήριο για την επιλογή προσωπικού» όπως αυτές διατυπώθηκαν από κάποια στελέχη των Κ.Π.Ε. στην έρευνα των Κατσακιώρη, κ.ά. (2008), να μεν προάγουν το διεπιστημονικό χαρακτήρα της παιδαγωγικής ομάδας των Κ.Π.Ε., αλλά η ενδεχόμενη απουσία ειδικοτήτων σχετικών με το περιβάλλον, θα δημιουργήσει ουσιαστικό πρόβλημα στη παρεχόμενη εκπαίδευση των Κ.Π.Ε.

δοτηθούν οι Διευθύνσεις, με σκοπό την οργάνωση από τους/τις Υπεύθυνους/-ες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης συνεδρίων ή σεμιναρίων για τους/τις εκπαιδευτικούς.

Σχετικά με το θεσμό των Κ.Π.Ε.:

- την ανεπαρκή στελέχωση των Κ.Π.Ε.
- την ανάγκη τριπλασιασμού των εκπαιδευτικών των Κ.Π.Ε.
- την ανάγκη ύπαρξης διοικητικού προσωπικού σε όλα τα Κ.Π.Ε. για την απαλλαγή τους από γραφειοκρατικά καθήκοντα.
- η πλειονότητα των Κ.Π.Ε. αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα σε σχέση με τα προσόντα και την πείρα αυτών που αποσπώνται στα Κ.Π.Ε.
- η επιμόρφωση των εργαζομένων δεν είναι επαρκής στην παρούσα φάση.
- την επιφύλαξή τους ως προς την αποτελεσματικότητα της επιμόρφωσης που παρέχεται από τα Κ.Π.Ε. σε εκπαιδευτικούς και ο μικρός αριθμός των εκπαιδευτικών στους οποίους απευθύνονται.
- το υφιστάμενο προσωπικό δεν διαθέτει τα προσόντα για να στηρίζει και άλλες δράσεις (π.χ. δια βίου μάθηση).

Με βάση την εξέλιξη/διαμόρφωση των θεσμών υποστήριξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης τα τελευταία χρόνια, τα παραπάνω προβλήματα για να επιλυθούν, θα πρέπει να υπάρξει ανάλογη και σταθερή χρηματοδότηση, καθώς και ουσιαστικές συνεργατικές πολιτικές μεταξύ εμπλεκόμενων φορέων εκπαίδευσης και περιβάλλοντος. Εναλλακτικά η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει να κατευθυνθεί στη συνολική αναδιάρθρωση των υποστηρικτικών θεσμών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Προτείνεται λοιπόν ένα νέο σχήμα λειτουργίας όπου η σχολική μονάδα είναι ο κύριος χώρος ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, οι Διευθύνσεις Εκπαίδευσης με τους/τις Υπεύθυνους/-ες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ασκούν επιτελικό ρόλο, ενώ ο θεσμός του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης επεκτείνεται και εντός της σχολικής μονάδας.

Με βάση το νέο αυτό σχήμα, οι παρεχόμενες υπηρεσίες των Κ.Π.Ε. ενσωματώνονται εντός των σχολικών μονάδων. Όπως αναφέρει η Φλογαΐτη (2011) «η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση όχι μόνο δεν μετασχηματίζει και δεν αναδιαρθρώνει τη λογική και τις δομές της, αλλά δρα προσθετικά [...] σε άλλες περιπτώσεις, επειδή δεν «χωράει» στη φιλοσοφία και την οργάνωση του σχολείου, εξορίζεται σε δομές που τη βγάζουν από την καθημερινότητα των μαθητών και τη μεταφέρουν αλλού σε: [...] κέντρα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης [...] το εκπαιδευτικό σύστημα κερδίζει μια ακόμη πολύδαπανη δομή, χωρίς να θίγεται η βασική λογική, οργάνωση και λειτουργία του σχολείου».

Πιο συγκεκριμένα, σχετικά με το θεσμό του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, θα διακρίνεται σε Υπεύθυνο των Διευθύνσεων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και Υπεύθυνο των σχολικών μονάδων.

Σε κάθε Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης θα τοποθετείται ένας/μία Υπεύθυνος/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ο/η οποίος/-α θα έχει επιτελικό ρόλο στις σχολικές μονάδες ευθύνης του/της και θα ανήκει σε κλάδο περιβαλλοντικών/φυσικών επιστημών. Ο θεσμός του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης επεκτείνεται σε κάθε σχολική μονάδα, έτσι στη Δευτεροβάθμια Εκπαί-

δευση θα ορίζεται Υπεύθυνος/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ένας/μία εκπαιδευτικός κλάδου περιβαλλοντικών/φυσικών επιστημών. Αντίστοιχα σε κάθε σχολική μονάδα της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης θα ορίζεται Υπεύθυνος/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ένας/μία εκπαιδευτικός που βάσει κριτηρίων θα έχει προσόντα σχετικά με αντικείμενα του περιβάλλοντος, ενώ θα παρέχεται και η δυνατότητα της υποστήριξης του/της από τον/την Υπεύθυνο/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης του πλησιέστερου Γυμνασίου ή Λυκείου.

Οι αρμοδιότητες του/της Υπεύθυνου/-ης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των Διευθύνσεων Εκπαίδευσης θα αποσκοπούν:

- στην καθοδήγηση, επίβλεψη και υποστήριξη των Υπεύθυνων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των σχολικών μονάδων ευθύνης του/της.
- στην επικοινωνία με υπηρεσίες και φορείς που εμπλέκονται με αντικείμενα του περιβάλλοντος και της εκπαίδευσης/επιμόρφωσης.
- στο συντονισμό και ανάπτυξη επιμορφωτικών/ενημερωτικών προγραμμάτων ανάλογα με τις ανάγκες των Υπεύθυνων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και των εκπαιδευτικών των σχολικών μονάδων ευθύνης του/της, καθώς και όποτε κρίνει σκόπιμη την ενημέρωσή τους σε σχετικά θέματα.
- στο συντονισμό κοινών δράσεων και δραστηριοτήτων μεταξύ των σχολικών μονάδων ευθύνης του/της καθώς και με άλλα σχολεία της χώρας ή του εξωτερικού.

Οι αρμοδιότητες του/της Υπεύθυνου/-ης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των σχολικών μονάδων θα αποσκοπούν:

- στην ανάληψη πρωτοβουλιών για δράσεις και δραστηριότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης της σχολικής μονάδας.
- στην υποστήριξη των συναδέλφων εκπαιδευτικών και των μαθητών/-τριών στις δράσεις, δραστηριότητες, εργασίες που εκπονούν.
- στην καταγραφή αναγκών και προβλημάτων που αντιμετωπίζει η εκπαιδευτική και μαθητική κοινότητα.

Οι παραπάνω προτάσεις που αφορούν το θεσμό του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στοχεύουν στην επίλυση των εξής προβλημάτων:

α) παρέχονται δυνατότητες επίβλεψης του συνόλου των σχολικών μονάδων από τον/την Υπεύθυνο/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των Διευθύνσεων της Εκπαίδευσης, με την απόδοση στο θεσμό επιτελικό ρόλο και με τη συνεργασία με τον/την Υπεύθυνο/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης κάθε σχολικής μονάδας ευθύνης του/της.

β) με την επέκταση του θεσμού του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης εντός των σχολικών μονάδων επιτυγχάνεται άμεση υποστήριξη των εκπαιδευτικών.

γ) ο/η Υπεύθυνος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της σχολικής μονάδας γνωρίζει τις ανάγκες και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι συνάδελφοί του/της εκπαιδευτικοί και οι μαθητές/-τριες, οπότε θα προκύψουν πλήρη και αξιόπιστα στοιχεία.

δ) η συνεργασία μεταξύ Υπεύθυνου/-ης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σχολικής μονάδας και Διεύθυνσης Εκπαίδευσης είναι άμεση και δρα ανατροφοδοτικά.

ε) εξοικονόμηση πόρων από την έλλειψη προσωπικού και υποδομών στις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης.

Πιο συγκεκριμένα, σχετικά με τη σχολική μονάδα ως κύριο χώρο ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, προτείνεται η αξιοποίηση των σχολικών μονάδων ως χώρων ανάπτυξης και προώθησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για μαθητές/-τριες, εκπαιδευτικούς, γονείς/κηδεμόνες και την τοπική κοινωνία.

Η λειτουργία κάθε σχολικής μονάδας θα πρέπει να διακρίνεται από τα παρακάτω αναφερόμενα χαρακτηριστικά.

Όσον αφορά τη μαθητική κοινότητα:

- παροχή δυνατοτήτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης από το σύνολο των σχολικών βιβλίων, με έμφαση στα σχολικά βιβλία των φυσικών επιστημών, των κοινωνικών επιστημών και των θρησκευτικών.

- ετήσιος καθορισμός μέσω εγκυκλίου από το Υπουργείο Παιδείας, ενός ελάχιστου αριθμού υλοποίησης εργασιών/δραστηριοτήτων από τις αναφερόμενες στα σχολικά βιβλία, τα Προγράμματα Σπουδών, καθώς και προτεινόμενες συμπληρωματικές που θα έχουν προέλθει ύστερα από αξιολόγηση των αναγκών/επιθυμιών της μαθητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας.

- «ζώνη δραστηριοτήτων» σε όλες τις τάξεις του Δημοτικού, Γυμνασίου, Λυκείου, με υποχρεωτική την ανάπτυξη περιβαλλοντικών δράσεων/δραστηριοτήτων (σε επίπεδο τάξης ή και σχολικής μονάδας) ή/και την ανάλωση ωρών του διατιθέμενου χρόνου από τη «ζώνη» αυτή, για σκοπούς υλοποίησης σχετικών εργασιών των σχολικών βιβλίων.

- έμφαση στις εργασίες/δραστηριότητες πεδίου, εκδρομές/επισκέψεις, συμμετοχικές διαδικασίες και συνεργασίες.

Όσον αφορά την εκπαιδευτική κοινότητα:

- συνεργασία μεταξύ Διευθυντή/-τριας σχολικής μονάδας και του/της Υπεύθυνου/-ης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της σχολικής μονάδας, για την προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

- συνεργασία μεταξύ Υπεύθυνου/-ης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σχολικής μονάδας και εκπαιδευτικών.

- προώθηση/επιδίωξη συνεργατικής από κοινού διδασκαλίας για την ανάπτυξη σύνθετων περιβαλλοντικών θεμάτων.

- ο/η Υπεύθυνος/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της σχολικής μονάδας παρέχει υποστήριξη στους/στις συναδέλφους εκπαιδευτικούς, στις δράσεις, δραστηριότητες, εργασίες, που εκπονούν με τους/τις μαθητές/-τριες τους, καθώς και κατά τη διάρκεια του μαθήματός τους εφόσον του/της ζητηθεί στο πλαίσιο της συνεργατικής από κοινού διδασκαλίας.

- η κάθε σχολική μονάδα είναι και χώρος επιμόρφωσης/ενημέρωσης των εκπαιδευτικών, όπου οι Διευθύνσεις Εκπαίδευσης μπορεί να ορίζουν για την πραγματοποίησή της, είτε αποκλειστικά για την υποστήριξη των αναγκών των εκπαιδευτικών μιας συγκεκριμένης σχολικής μονάδας, είτε για ένα μεγαλύτερο σύνολο εκπαιδευτικών από άλλες σχολικές μονάδες.

Όσον αφορά τους γονείς/κηδεμόνες των μαθητών/-τριών:

- η κάθε σχολική μονάδα είναι και χώρος εκπαίδευσης/ενημέρωσης των γονέων/κηδεμόνων των μαθητών/-τριών, αλλά και χώρος συμμετοχικών δράσεων και δραστηριοτήτων.

- η εκπαιδευτική και περιβαλλοντική πολιτική προωθεί την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση όχι μόνο στους/στις μαθητές/-τριες, αλλά και στους γονείς/κηδεμόνες, στο πλαίσιο ενός συνολικότερου σχεδιασμού εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης για την προστασία του περιβάλλοντος, καθιστώντας τους συμμετοχούς της προσπάθειας⁵.
- οι εκπαιδευτικοί γνωρίζοντας το οικογενειακό περιβάλλον των μαθητών/-τριών τους, προσδιορίζουν τις ανάγκες και τις δυνατότητες των γονέων/κηδεμόνων, συμβάλλοντας στην επίτευξη των στόχων της εκπαιδευτικής και περιβαλλοντικής πολιτικής⁶.

⁵ Είναι ιδιαίτερης σημασίας η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση να αναπτύσσεται με τέτοιο τρόπο που θα στοχεύει πρωτίτως στη μαθητική κοινότητα, θα επεκτείνεται όμως και στους γονείς/κηδεμόνες, με στόχο να τους καταστήσει ως ένα βαθμό συμμετοχούς της εκπαιδευτικής προσπάθειας.

Οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς/κηδεμόνες είναι δυο ισχυροί «πόλοι» για τους/τις μαθητές/-τριες, οι οποίοι/-ες είναι δεκτικοί/-ες ως προς το να ακούσουν τις συμβουλές, προτροπές τους και γενικά να δεχθούν τη διαπαιδαγώγησή τους. Είναι αρκετές όμως οι περιπτώσεις που μπορεί οι κατευθύνσεις των εκπαιδευτικών να έρχονται σε αντίθεση με εκείνες των γονέων/κηδεμόνων, επί παραδείγματι όταν ο/η μαθητής/-τρια έχει μάθει για την ανακύκλωση τη σημασία διαχωρισμού των οικιακών απορριμμάτων και όντας ευαισθητοποιημένος/-η ζητήσει από το γονέα/κηδεμόνα να προβούν σε αυτό το διαχωρισμό, τότε συναντάνε αντίδραση με αναφορές του τύπου: *δεν έχω χώρο, αυτά δεν έχουν νόημα*, κ.ά. Σε αυτή την περίπτωση αν οι μαθητές/-τριες δεν έχουν αποκτήσει περιβαλλοντική παιδεία, είναι αυξημένες οι πιθανότητες του να υπερισχύσει η γνώμη του γονέα/κηδεμόνα. Σημειώνοντας ότι η αρνητική στάση ή η στάση αδιαφορίας ορισμένων γονέων/κηδεμόνων οφείλεται και στο ότι δεν έχουν λάβει την κατάλληλη περιβαλλοντική εκπαίδευση από τα δικά τους σχολικά χρόνια, ενώ δεν παρέχονται ιδιαίτερες δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης από την πολιτεία στο πλαίσιο της μη τυπικής εκπαίδευσης στον παρόντα χρόνο (βλ. περισσότερα στο κεφ. 3).

Ενδεικτικοί τρόποι περιβαλλοντικής εκπαίδευσης γονέων/κηδεμόνων που προτείνονται, είναι:

- εμπλοκή των γονέων/κηδεμόνων μέσω των εργασιών που υπάρχουν στα σχολικά βιβλία, όπου θα ζητείται η συμβολή τους π.χ. με απόψεις, με συμμετοχή (σημειώνεται ότι υπάρχουν σχετικές αναφορές σε βιβλία του Δημοτικού, απουσιάζουν όμως σε μεγαλύτερες τάξεις, ενώ είναι ζητούμενο κατά πόσον αξιοποιούνται).
- ενημέρωση με έντυπα ή με χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε θέματα περιβάλλοντος/βέλτιστων πρακτικών και φιλοπεριβαλλοντικών στάσεων (τα οποία μπορούν να αναπτύσσονται και παράλληλα με τα περιεχόμενα σχετικών μαθημάτων) και θα διανέμονται/αποστέλλονται κατά τη διάρκεια εκάστου σχολικού έτους.
- σύντομες ενημερώσεις ή προγραμματισμένες ομιλίες από εκπαιδευτικούς ή/και προσκεκλημένους/-ες επιστήμονες (οι οποίες μπορούν να λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια της καθιερωμένης τριμηνιαίας ενημέρωσης για τις επιδόσεις των μαθητών/-τριών, διευκολύνοντας τη συμμετοχή των γονέων/κηδεμόνων).
- προσκλήσεις για συμμετοχή τους σε δράσεις/δραστηριότητες του σχολείου, καθώς και ενημέρωσή τους για δράσεις που εκπονούνται στο σχολικό χώρο από διάφορους άλλους φορείς ή συμπολίτες τους.
- υποστήριξη και παρότρυνση των Συλλόγων Γονέων και Κηδεμόνων για ανάληψη πρωτοβουλιών και συμμετοχή.

⁶ Είναι γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (νηπιαγωγοί, δάσκαλοι/-ες) γνωρίζουν το οικογενειακό περιβάλλον των μαθητών/-τριών τους περισσότερο απ' ό,τι οι εκπαιδευτικοί της Δευτεροβάθμιας. Αυτό είναι εξηγήσιμο λόγω των μικρότερων ηλικιών και των αναγκών που προκύπτουν και τη γνώση που πρέπει να έχει ο/η εκπαιδευτικός για να μπορέσει να στηρίξει τους/τις μαθητές/-τριες. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δίνει δυνατότητες συμμετοχικών διαδικασιών και συνεργασιών, που θα πρέπει να εκμεταλλεύονται οι εκπαιδευτικοί της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, καθότι δι' αυτού του τρόπου εκτός της πρόωθησης της Περιβαλλοντικής Εκ-

Όσον αφορά την τοπική κοινωνία:

- η κάθε σχολική μονάδα δύναται να είναι και χώρος εκπαίδευσης/ενημέρωσης της τοπικής κοινωνίας, αλλά και χώρος συμμετοχικών δράσεων και δραστηριοτήτων.
- η κάθε σχολική μονάδα διαθέτει τους χώρους της σε ώρες μη λειτουργίας για το κοινό, για εκπαίδευση, ενημέρωση, ανάπτυξη δράσεων και δραστηριοτήτων, που μπορεί να προέρχονται είτε από τους/τις εκπαιδευτικούς, είτε από την πολιτεία, από φορείς, από Μ.Κ.Ο., κ.τ.λ. που σχετίζονται με το περιβάλλον και την εκπαίδευση, είτε από τους ίδιους τους πολίτες, π.χ. για συζήτηση περιβαλλοντικών θεμάτων/προβλημάτων που αφορούν την τοπική κοινωνία, για πρωτοβουλίες δράσεων/δραστηριοτήτων.

Οι παραπάνω προτάσεις που αφορούν τη σχολική μονάδα ως κύριο χώρο ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, στοχεύουν στην επίλυση των εξής προβλημάτων:

α) μία εκπαιδευτική δομή (η σχολική μονάδα), στην οποία θα παρέχεται περιβαλλοντική εκπαίδευση με συστηματικό τρόπο σε όλους/-ες τους/τις μαθητές/-τριες, με στόχο η περιβαλλοντική εκπαίδευση να μην ασκείται με αποσπασματικό/εθελοντικό τρόπο στα σχολεία, και να μην παρατηρούνται οι αδυναμίες στην παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που παρουσιάζουν τα Κ.Π.Ε.

β) άμεση και συνεχής υποστήριξη των μαθητών/-τριών και εκπαιδευτικών μέσω της ύπαρξης Υπεύθυνου/-ης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης εντός των σχολικών μονάδων, σε αντίθεση με την υπάρχουσα κατάσταση που ο/η Υπεύθυνος/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των Διευθύνσεων Εκπαίδευσης αδυνατεί να καλύψει τα σχολεία ευθύνης του, ενώ η υποστήριξη που παρέχει εστιάζεται κυρίως/μόνο σε εκείνους τους/τις εκπαιδευτικούς που αναλαμβάνουν προαιρετικά προγράμματα.

γ) εστιασμένη καταγραφή των αναγκών/προβλημάτων που αντιμετωπίζει το σύνολο της εκπαιδευτικής και μαθητικής κοινότητας από τον/την Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της σχολικής μονάδας, σε αντίθεση με την υπάρχουσα κατάσταση.

δ) ουσιαστική εμπλοκή του/της Διευθυντή/-τριας της σχολικής μονάδας που μαζί με τον/την Υπεύθυνο/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της σχολικής μονάδας προωθούν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, αποφεύγοντας συμπεριφορές Διευθυντών/-τριών σχολικών μονάδων που όπως αναφέρεται στην έρευνα των Κατσακιώρη, κ.ά. (2008) δρουν ανασταλτικά παρακωλύοντας ή αποτρέποντας τη συμμετοχή εκπαιδευτικών σε προγράμματα επιμόρφωσης καθώς και την ανάπτυξη προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

ε) με την ύπαρξη μίας δομής (σχολική μονάδα), όπου θα αναπτύσσεται η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και την υποστήριξη από τον/την Υπεύθυνο/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των Διευθύνσεων Εκπαίδευσης και της σχολικής μονάδας, δημιουργείται ένα ευέλικτο σχήμα, αποφεύγοντας αντιδεοντολογικές συμπεριφορές όπως αναφέρεται στην έρευνα των Κατσακιώρη, κ.ά. (2008), όπου διατυπώθηκαν απόψεις ως προς την «επεκτατική» στάση των εκπαιδευτικών των Κ.Π.Ε. απέναντι

παίδευσης, υπάρχει ανατροφοδότηση μεταξύ εκπαιδευτικών – γονέων/κηδεμόνων που μπορεί να συμβάλλει θετικά στην ανάπτυξη των μαθητών/-τριών.

στους/στις Υπεύθυνους/-ες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης [των Διευθύνσεων Εκπαίδευσης], όσο και ως προς την έλλειψη υποστήριξης ή και «υπονόμησης» του έργου των Κ.Π.Ε. από τους/τις Υπεύθυνους/-ες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης [των Διευθύνσεων Εκπαίδευσης].

στ) με την παραμονή των εκπαιδευτικών στις σχολικές μονάδες, αντί της απόσπασής τους για τη στελέχωση υπαρχόντων και νέων Κ.Π.Ε., δεν τίθεται πλέον το ζήτημα των κενών θέσεων στα Κ.Π.Ε., με την παρατηρούμενη δυσλειτουργία ή την ανάγκη υποχρεωτικής απόσπασής τους, η οποία εν πολλοίς συνοδεύεται από σχετική άρνηση (αποστάσεις, έξοδα για τον/την εκπαιδευτικό, κ.τ.λ.) με πιθανό αντίκτυπο και στην παρεχόμενη εκπαίδευση.

ζ) αντιμετώπιση προβλημάτων προσβασιμότητας στα Κ.Π.Ε., για μαθητές/-τριες, εκπαιδευτικούς, πολίτες, με στόχο η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση που πλέον θα παρέχεται από τα σχολεία να καλύπτει όλη τη μαθητική κοινότητα, να διευκολύνει τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών στα προγράμματα επιμόρφωσης/ενημέρωσης, να διευκολύνει τη συμμετοχή γονέων/κηδεμόνων στα προγράμματα εκπαίδευσης και ενημέρωσης⁷, να διευκολύνει τη συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας⁸.

⁷ Με την ανάπτυξη προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης εντός της σχολικής μονάδας ή κάποιας σχολικής μονάδας που θα γειτνιάζει στο τόπο διαμονής των γονέων/κηδεμόνων και θα ορίζεται από τις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης, παρέχεται διευκόλυνση στους γονείς/κηδεμόνες να συμμετάσχουν, σε αντίθεση με τα Κ.Π.Ε., που η γεωγραφική τους κατανομή διευκολύνει κατά κύριο λόγο τους δημότες του Δήμου στον οποίο ανήκει και τους πολίτες των πλησιέστερων περιοχών αυτού.

Σημειώνεται ότι τα Κ.Π.Ε. δεν έχουν δραστηριοποιηθεί ιδιαίτερα σε προγράμματα επιμόρφωσης για γονείς/κηδεμόνες, (στην έρευνα των Κατσακιώρη, κ.ά. (2008) σχετικά με προγράμματα εκπαίδευσης γονέων προκύπτει ότι 36% των Κ.Π.Ε. δεν εκπονούν σχετικά προγράμματα και 33% των Κ.Π.Ε. εκπονούν λίγα, ενώ το 44% των Κ.Π.Ε. δεν εκπονεί καθόλου προγράμματα περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης για οικογένειες). Ακόμη όμως και αν αναπτύξουν σχετικά προγράμματα στο μέλλον, δεν θα μπορέσουν να προσδώσουν περιοδικότητα στη συμμετοχή, πράγμα το οποίο μπορεί να επιτευχθεί μέσω της σχολικής μονάδας.

⁸ Η χωροδιάταξη των Κ.Π.Ε. διευκολύνει κατά κύριο λόγο τους δημότες του Δήμου στον οποίο ανήκει και τους πολίτες των πλησιέστερων περιοχών αυτού, ενώ ιδιαίτερο πρόβλημα δημιουργείται για πολίτες νησιωτικών περιοχών ή γεωγραφικά απομακρυσμένων, καθώς επίσης και σε ευάλωτες ομάδες (ηλικιωμένοι, Α.Μ.Ε.Α.). Ακόμη τα Κ.Π.Ε. είναι κλειστά κατά τη διάρκεια διακοπών και αργιών (σημειώνεται επίσης ότι βάσει της έρευνας των Κατσακιώρη, κ.ά. (2008) στην ερώτηση σε εκπαιδευτικούς των Κ.Π.Ε. αν συμφωνούν στη λειτουργία των Κ.Π.Ε. με διευρυμένες δράσεις κατά την περίοδο των διακοπών με την ανάλογη στελέχωση απαντούν με 49% ότι δεν συμφωνούν καθόλου και με 22% ότι συμφωνούν λίγο), ενώ ο χώρος τους δεν μπορεί να διατεθεί σε φορείς και πολίτες για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων.

Είναι προφανές ότι η δυσκολία στην πρόσβαση, η μη λειτουργία σε κάποιες περιόδους του έτους, η μη δυνατότητα χρήσης του χώρου για ανάπτυξη δράσεων από φορείς και πολίτες, είναι ανασταλτικοί παράγοντες για τη συμμετοχή των πολιτών, προβλήματα όμως που αίρονται με την ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης εντός των σχολικών μονάδων που υπάρχουν σε κάθε τοπικό διαμέρισμα των Δήμων.

Έτσι, με βάση το προτεινόμενο σχήμα, κατά το οποίο η σχολική μονάδα είναι χώρος ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και για την τοπική κοινωνία, οι χώροι κάθε σχολικής μονάδας ή σχολικής μονάδας που θα ορίζεται με βάση τις ανάγκες της τοπικής κοινωνίας, διατίθενται προς το κοινό, σε ώρες και ημέρες μη λειτουργίας του σχολείου. Στόχος είναι να αποτελέσει το σχολείο κέντρο δια βίου μάθησης εύκολα προσβάσιμο στην τοπική κοινωνία.

η) εξοικονόμηση πόρων από: α) τη χρησιμοποίηση των υπαρχόντων υποδομών (σχολικές μονάδες) αντί ίδρυσης νέων Κ.Π.Ε. και τις ανάγκες συντήρησης επιπλέον υποδομών β) την παραμονή των εκπαιδευτικών στις σχολικές μονάδες, αντί της ανάγκης προσλήψεων εκπαιδευτικών και διοικητικών υπαλλήλων που χρειάζονται για την ενίσχυση των υπαρχόντων Κ.Π.Ε. και την στελέχωση νέων, ή/και της ανάγκης αποσπάσεων προσωπικού με τις ποικίλες δυσλειτουργίες/κόστος γ) τον ορισμό ενός/μίας εκπαιδευτικού ως Υπεύθυνου/-ης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης εντός της σχολικής μονάδας για την υποστήριξη του/της Υπεύθυνου/-ης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των Διευθύνσεων Εκπαίδευσης, ελαχιστοποιώντας τις ανάγκες για πρόσληψη εκπαιδευτικού, διοικητικού προσωπικού ή/και την απόσπαση προσωπικού στις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης, και το κόστος για τις υποδομές που απαιτούνται δ) την εστιασμένη και ουσιαστική καταγραφή των αναγκών/προβλημάτων που αντιμετωπίζει το σύνολο της εκπαιδευτικής και μαθητικής κοινότητας.

2.4 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Η ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση δεν έχει ακόμη επιτευχθεί σε όλες τις σχολές, παρά το ότι στις διεθνείς διασκέψεις και συνέδρια για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση προτείνεται η ενσωμάτωσή της στα Προγράμματα Σπουδών των σχολών (αναφορά ήδη από το 1975 στο Διεθνές Συνέδριο του Βελιγραδίου, βλ. κεφάλαιο Ε της Χάρτας του Βελιγραδίου· UNESCO-UNEP, 1976). Οι επιστημονικές εξελίξεις με τον αυξανόμενο όγκο πληροφοριών – γνώσεων σε κάθε επιστημονικό αντικείμενο, και η παρουσίασή τους στη φοιτητική κοινότητα, καλύπτουν με σχετικά μαθήματα το πρόγραμμα σπουδών, δυσκολεύοντας

Η ύπαρξη σχολείων σε κάθε τοπικό διαμέρισμα των Δήμων, διευκολύνει την ανάπτυξη τοπικών δράσεων/δραστηριοτήτων που μπορούν να έχουν και περιοδικό χαρακτήρα, καθώς επίσης και τη συζήτηση περιβαλλοντικών προβλημάτων που αφορούν τους πολίτες μιας συγκεκριμένης περιοχής, πράγμα το οποίο είναι δυσχερές όταν πρέπει δημότες μιας περιοχής που δεν έχει Κ.Π.Ε. να μεταβούν ακόμη και σε άλλη Περιφερειακή Ενότητα.

Η διάθεση εξάλλου σχολικών μονάδων για εκδηλώσεις και χρήση από την τοπική κοινωνία, προβλέπεται και βάσει της νομοθεσίας (βλ. άρθρο 41 παρ. 3 του Ν.1566/1985, άρθρο 26 παρ. Α' 3 της Υ.Α. Φ.353.1/324/105657/Δ1/08-10-2002, άρθρο 94 παρ. 4 περ. 17 του Ν. 3852/2010), ενώ και η επικοινωνία μεταξύ σχολείου και κοινωνίας προβλέπεται βάσει της νομοθεσίας (βλ. άρθρο 14 παρ. 7, άρθρο 22 παρ. 5, άρθρο 39 παρ. 8, άρθρο 27 παρ. 2α της Υ.Α. Φ.353.1/324/105657/Δ1/08-10-2002).

Επίσης δίνεται η δυνατότητα σε κάθε Δήμο, να αξιοποιήσει τις υπάρχουσες υποδομές κάποιων σχολείων (εξοικονόμηση πόρων), χωρίς την ανάγκη δημιουργίας νέων χώρων π.χ. ως Κέντρα Δια Βίου Μάθησης (Κ.Δ.Β.Μ.) βάσει του Ν. 3879/2010, κυρίως όμως δίνεται η δυνατότητα ανάπτυξης προγραμμάτων σε τυχόν απομακρυσμένες περιοχές κάποιου Δήμου, διευκολύνοντας την πρόσβαση των πολιτών και αυξάνοντας τις πιθανότητες συμμετοχής.

το οποίο εγχείρημα για την προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.

Είναι γεγονός ότι ο πιο κατάλληλος χώρος ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, είναι ο χώρος της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, όπου μπορεί να έχει εκτατικό και εντατικό χαρακτήρα. Συνεπώς οι προσπάθειες της εκπαιδευτικής πολιτικής, θα πρέπει να εστιάσουν κυρίως σε αυτές τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, δεδομένου ότι όπως προκύπτει από σχετικές αναφορές στα προηγούμενα κεφάλαια, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση παρ' όλο ότι έχει εισαχθεί στην εκπαιδευτική πράξη, η άσκησή της πραγματοποιείται με αποσπασματικό τρόπο. Η συστηματική εφαρμογή της σε αυτές τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, μπορεί να προσφέρει στους/στις μαθητές/-τριες γνώσεις σε σχέση με το φυσικό – ανθρωπογενές περιβάλλον, όσο κυρίως να καλλιεργήσει στάσεις και αξίες υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος. Οπότε αποφοιτώντας οι μαθητές/-τριες από τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση –ως πολίτες πλέον–, είτε συνεχίσουν σπουδές Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, είτε όχι, θα έχουν αντιληφθεί τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος και θα πράττουν αναλόγως.

Όμως η εκπαιδευτική πολιτική, δεν θα πρέπει να παραγνωρίσει τη σημασία της συνέχισης παροχής περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, και αυτό γιατί οι φοιτητές/-τριες πλέον είναι πιο ώριμοι, να αντιληφθούν, να σκεφθούν, να αναπτύξουν την επικοινωνία μεταξύ τους, αλλά και με την κοινωνία, να αναλάβουν δράσεις και πρωτοβουλίες για θέματα περιβάλλοντος, ανεξαρτήτως επιτημονικού πεδίου που έχουν επιλέξει. Ακόμη σημειώνεται ότι η ένταξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα Προγράμματα Σπουδών των σχολών, έχει και χαρακτήρα υπενθύμισης για τους αυριανούς επιστήμονες, για την ανάπτυξη ορθών φιλοπεριβαλλοντικών πρακτικών και επιλογών στη μετέπειτα επαγγελματική τους δραστηριότητα.

Δεδομένου όμως ότι η ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε όλες τις σχολές/τμήματα δεν έχει ακόμη επιτευχθεί, και μάλλον φαίνεται να μην είναι ρεαλιστικός στόχος ειδικά για κάποιες σχολές όπως π.χ. φιλολογίας, μουσικών σπουδών, ιατρικών σπουδών, θα ήταν σκόπιμο η εκπαιδευτική πολιτική να εστιάσει κατά προτεραιότητα στις σχολές/τμήματα των θετικών επιστημών που σχετίζονται με το περιβάλλον (φυσικό, ανθρωπογενές), στις σχολές/τμήματα των Επιστημών της Εκπαίδευσης, στις σχολές της Νομικής, στα τμήματα των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας και Ενημέρωσης, λόγω της σημασίας που έχει η εκπαίδευση, η πληροφόρηση σε περιβαλλοντικά θέματα/ζητήματα για τους/τις φοιτητές/-τριες αυτών των σχολών/τμημάτων, αλλά και της χρησιμότητας μετά την αποφοίτησή τους. Πιο συγκεκριμένα: – σε σχολές/τμήματα Θετικών Επιστημών τα οποία έχουν ως αντικείμενα σπουδών το φυσικό περιβάλλον, θα πρέπει να ελέγχεται μόνο, η ύπαρξη μαθημάτων ή ενοτήτων εντός αυτών, που θα αναφέρονται σε διάφορα περιβαλλοντικά θέματα/προβλήματα και στο πλαίσιο ολιστικής προσέγγισης, ενώ απαραίτητη κρίνεται και η ύπαρξη ενοτήτων/μαθημάτων σχετικά με την Περιβαλλοντική Ηθική (βλ. κεφάλαιο 4).

– σε σχολές/τμήματα Θετικών Επιστημών που σχετίζονται με το ανθρωπογενές – φυσικό περιβάλλον, θα πρέπει να ελέγχεται η ύπαρξη μαθημάτων ή ενοτήτων εντός αυτών, που θα παρέχουν γνώσεις σχετικά με διάφορα περιβαλλοντικά θέματα/προβλήματα και στο πλαίσιο ολιστικής προσέγγισης, θα πρέπει να δίνουν έμφαση στο φυσικό περιβάλλον¹, ενώ απαραίτητη κρίνεται και η ύπαρξη ενοτήτων/μαθημάτων σχετικά με την Περιβαλλοντική Ηθική (βλ. κεφάλαιο 4).

Επισημαίνεται ότι οι απόφοιτοι θετικών επιστημών που θα ασχοληθούν με το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, θα πρέπει να έχουν λάβει σπουδές τέτοιες, οι οποίες θα προάγουν την ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης και το αίσθημα ευθύνης, έτσι ώστε με τις ενέργειες και πρακτικές τους να συμβάλλουν ουσιαστικά στην προστασία του περιβάλλοντος (βλ. κεφάλαιο 4).

– σε σχολές/τμήματα Επιστημών της Εκπαίδευσης θα πρέπει να ελέγχεται η ύπαρξη μαθημάτων ή ενοτήτων εντός αυτών, τα οποία θα παρέχουν γνώσεις σχετικά με διάφορα περιβαλλοντικά θέματα/προβλήματα και στο πλαίσιο ολιστικής προσέγγισης, οι αναφορές θα πρέπει να είναι εύληπτες, και τα μαθήματα/ενότητες να στοχεύουν στην «καλλιέργεια» περιβαλλοντικής συνείδησης, έτσι ώστε να είναι εις θέσιν ως αυριανοί εκπαιδευτικοί, να μεταδώσουν στους/στις μαθητές/-τριες αξίες και στάσεις για την προστασία του περιβάλλοντος. Απαραίτητη κρίνεται και για αυτές τις σχολές/ τμήματα η ύπαρξη ενοτήτων/μαθημάτων σχετικά με την Περιβαλλοντική Ηθική (βλ. κεφάλαιο 4).

– όσον αφορά τις Νομικές σχολές, θα πρέπει να ελέγχεται η ύπαρξη μαθημάτων ή ενοτήτων εντός αυτών, τα οποία θα παρέχουν γνώσεις σχετικά με διάφορα περιβαλλοντικά θέματα/προβλήματα και στο πλαίσιο ολιστικής προσέγγισης, οι αναφορές θα πρέπει να είναι εύληπτες, και τα μαθήματα/ενότητες να στοχεύουν στην «καλλιέργεια» περιβαλλοντικής συνείδησης. Απαραίτητη κρίνεται και για αυτές τις σχολές/ τμήματα η ύπαρξη ενοτήτων/μαθημάτων σχετικά με την Περιβαλλοντική Ηθική (βλ. κεφάλαιο 4).

Είναι ιδιαίτερης σημασίας η ανάπτυξη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Πρόγραμμα Σπουδών των νομικών σχολών, για τους αυριανούς επιστήμονες των σχολών αυτών που θα απασχοληθούν στο χώρο της δικαιοσύνης. Ως γνωστόν η επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων πολλές φορές καταλήγει στο χώρο της δικαιοσύνης, είναι προφανές ότι οι νομικοί θα πρέπει να είναι εις θέσιν να κατανοήσουν ιδιαίτερες πτυχές των περιβαλλοντικών προβλημάτων και να δώσουν λύσεις οι οποίες θα προστατεύουν το περιβάλλον. Συνεπώς κρίνεται απαραίτητη η «καλλιέργεια» περιβαλλοντικής συνείδησης στους/στις νομικούς (και ειδικά στο δικαστικό σώμα), διότι είναι αυτοί/-ες που θα αποτελέσουν μέσω των αποφάσεών τους «ανάχωμα» σε περιβαλλοντικά επιζήμιες στάσεις τόσο πολιτών όσο και της ίδιας της πολιτείας.

– σχετικά με τα τμήματα Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας και Ενημέρωσης, θα πρέπει να ελέγχεται η ύπαρξη μαθημάτων ή ενοτήτων εντός αυτών, τα οποία θα παρέχουν

¹ Από έρευνα στους διαδικτυακούς τόπους των σχολών/τμημάτων, σημειώνεται ότι για το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016, κάποιες σχολές/τμήματα έχουν εντάξει σχετικά μαθήματα στο Πρόγραμμα Σπουδών τους.

γνώσεις για διάφορα περιβαλλοντικά θέματα/προβλήματα και στο πλαίσιο ολιστικής προσέγγισης, οι αναφορές θα πρέπει να είναι εύληπτες, και τα μαθήματα/ενότητες να στοχεύουν στην «καλλιέργεια» περιβαλλοντικής συνείδησης. Απαραίτητη κρίνεται και για αυτές τις σχολές/τμήματα η ύπαρξη ενοτήτων/μαθημάτων σχετικά με την Περιβαλλοντική Ηθική (βλ. κεφάλαιο 4).

Είναι ιδιαίτερης σημασίας η ανάπτυξη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Πρόγραμμα Σπουδών των τμημάτων αυτών, για τους αυριανούς επιστήμονες των τμημάτων αυτών, καθότι θα κληθούν να ενημερώσουν το κοινό για διάφορα περιβαλλοντικά θέματα/ζητήματα, ενώ μπορούν να συμβάλλουν και στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση του κοινού. Με βάση την Τσαμπούκου-Σκαναβή (2004β) η ενημέρωση από τα μέσα μαζικής επικοινωνίας, δεν πρέπει να περιορίζεται στην απλή μετάδοση περιβαλλοντικών πληροφοριών, αλλά να παρουσιάζει στο κοινό την πραγματική κοινωνικο-οικονομική και οικολογική πλευρά των περιβαλλοντικών προβλημάτων και τους δυνατούς τρόπους δράσης για την επίλυση τους.

Σε αυτό το σημείο καταγράφονται παρατηρήσεις και διαπιστώσεις για την ένταξη ή μη μαθημάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και συναφών μαθημάτων² (υποχρεωτικά ή επιλεγόμενα³) στα Προγράμματα Σπουδών μόνο για τις σχολές/τμήματα των Επιστημών της Εκπαίδευσης, της Νομικής, των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας και Ενημέρωσης.⁴

- Τμήματα των Επιστημών της Εκπαίδευσης
- Τμήματα Εκπαιδευτικής Πολιτικής

² Ως συναφή μαθήματα που σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, αναφέρονται αυτά της οικολογίας – περιβάλλοντος και αυτά των κλάδων των φυσικών επιστημών (δεδομένου ότι όπως προκύπτει από τα περιεχόμενα των μαθημάτων αυτών, υπάρχουν αναφορές σε περιβαλλοντικά θέματα/προβλήματα, ενώ συνοδεύονται από πειράματα, ασκήσεις και έρευνα πεδίου). Δεν αναφέρονται τα μαθήματα μαθηματικών τα οποία εμπεριέχονται στα Προγράμματα Σπουδών των περισσότερων παιδαγωγικών σχολών/τμημάτων (βλ. κεφάλαιο 2.1.2).

³ Σχετικά με τα επιλεγόμενα μαθήματα, στους Οδηγούς Σπουδών των σχολών/τμημάτων παρουσιάζονται πολλοί τύποι, όπως: υποχρεωτικό επιλεγόμενο, ελεύθερης επιλογής, βάσης επιλεγόμενο, προσανατολισμού επιλεγόμενο, κ.ά., για την αποφυγή σύγχυσης, αναγράφεται «επιλεγόμενο», δεδομένου ότι ακόμη και τα υποχρεωτικά επιλεγόμενα, δεν προκύπτει ότι θα επιλεγούν απαραίτητως, όπου όμως προκύπτει η απαραίτητη επιλογή κάποιων εξ αυτών, γίνεται αναφορά.

⁴ Δεν εξετάζονται σχολές/τμήματα Θετικών Επιστημών με αντικείμενα σπουδών το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, δεδομένου ότι σε αυτές τις σχολές/τμήματα θα δοθούν δυνατότητες ενασχόλησης των φοιτητών/-τριών με θέματα περιβάλλοντος.

Με βάση τους ισχύοντες Οδηγούς Σπουδών για το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016⁵ για τα Τμήματα αυτά, παρατηρείται ότι:

- στο Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής (Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη), δεν παρέχεται μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, το μάθημα: «Ηθική Φιλοσοφία: θέματα εκπαιδευτικής, κοινωνικής ηθικής και βιοηθικής» περιέχει αναφορά σχετικά με την περιβαλλοντική ηθική, το οποίο όμως είναι μάθημα επιλογής.
- στο Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Κόρινθος), δεν παρέχεται μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι κανένα Τμήμα Εκπαιδευτικής Πολιτικής δεν έχει εντάξει μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Πρόγραμμα Σπουδών του. Σημειώνεται ότι οι απόφοιτοι των εν λόγω Τμημάτων, θα στελεχώσουν αρμόδια γραφεία εκπαίδευσης, ασκώντας επιτελικό ρόλο και συνδιαμορφώνοντας την εκπαιδευτική πολιτική της χώρας. Συνεπώς κρίνεται απαραίτητη την ένταξη σχετικού μαθήματος, έτσι ώστε και τα αυριανά στελέχη της εκπαίδευσης να αντιληφθούν τη σημασία της περιβαλλοντικής παιδείας, στηρίζοντας την εφαρμογή της και την ουσιαστική ένταξή της στην εκπαιδευτική πράξη, δίνοντας κατευθύνσεις στους/στις εκπαιδευτικούς των σχολείων.

▪ Τμήματα Προσχολικής Εκπαίδευσης – Νηπιαγωγών

Με βάση τους ισχύοντες Οδηγούς Σπουδών για το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016⁵ για τα Τμήματα αυτά παρατηρείται ότι:

- στο Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία (Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθήνας), παρέχεται ένα (1) υποχρεωτικό μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: «Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση/Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» και τρία (3) επιλεγόμενα εκ των οποίων το ένα είναι μάθημα για την Πρακτική άσκηση: «Το παιδαγωγικό πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη», «Ζητήματα Περιβάλλοντος και Αειφορίας, «Πρακτικές ασκήσεις στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση/Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη».

Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται ένα (1) υποχρεωτικό και τέσσερα (4) επιλεγόμενα.

⁵ Όπως προκύπτουν από τους διαδικτυακούς τόπους των τμημάτων/σχολών των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, (για αναφορά στα πλήρη στοιχεία της πηγής για κάθε τμήμα/σχολή, βλ. τις Πηγές του παρόντος πονήματος).

– στο Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης), παρέχεται ένα (1) μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως επιλεγόμενο: «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση».

Συναφή μαθήματα (οικολογίας – περιβάλλοντος), παρέχονται δύο (2) μαθήματα ως επιλεγόμενα: «Ανθρώπινη Οικολογία», «Σπουδές Ειρήνης». Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται τέσσερα (4) επιλεγόμενα εκ των οποίων το ένα είναι στο πλαίσιο της Πρακτικής άσκησης.

– στο Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία (Πανεπιστήμιο Πατρών), παρέχεται ένα (1) μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως επιλεγόμενο: «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»⁶.

Συναφές μάθημα (οικολογίας – περιβάλλοντος), παρέχεται ένα (1) μάθημα ως επιλεγόμενο το οποίο συνδέεται και με την Πρακτική άσκηση: «Βασικές Έννοιες Οικολογίας». Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται τρία (3) υποχρεωτικά και τέσσερα (4) επιλεγόμενα εκ των οποίων τα δύο συνδέονται και με την Πρακτική άσκηση.

– στο Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία (Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη), παρέχεται ένα (1) υποχρεωτικό μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Αειφορία και Αειφόρος Ανάπτυξη».

Συναφές μάθημα (οικολογίας – περιβάλλοντος), παρέχεται ένα (1) μάθημα ως επιλεγόμενο: «Περιβαλλοντικά Θέματα και η Διδασκαλία τους». Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται ένα (1) υποχρεωτικό και ένα (1) επιλεγόμενο.

– στο Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού (Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος), παρέχεται ένα (1) υποχρεωτικό μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: «Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη: διαστάσεις εκπαιδευτικού σχεδιασμού», δύο (2) επιλεγόμενα μαθήματα: «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: μέθοδοι και εφαρμογές», «Σχεδιασμός Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης», και δύο (2) επιλεγόμενα μαθήματα άμεσης συσχέτισης: «Ο ρόλος της γυναίκας στην τοπική Αειφορική Ανάπτυξη: δημιουργικοί δρόμοι στον πολιτισμό και την οικονομία», «Το Αειφόρο Σχολείο».

Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται ένα (1) υποχρεωτικό το οποίο αποτελεί και ενότητα – μάθημα στην Πρακτική άσκηση και δύο (2) επιλεγόμενα.

– στο Τμήμα Παιδαγωγικό Νηπιαγωγών (Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων), παρέχεται ένα (1) μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως επιλεγόμενο: «Περιβαλλοντική Αγωγή».

Συναφή μαθήματα (οικολογίας – περιβάλλοντος), παρέχονται δύο (2) μαθήματα ως επιλεγόμενα: «Ηθολογία – Βιολογία», «Ρύπανση Περιβάλλοντος». Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται ένα (1) υποχρεωτικό και τέσσερα (4) επιλεγόμενα.

– στο Τμήμα Παιδαγωγικό Νηπιαγωγών (Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Φλώρινα), παρέχεται ένα (1) υποχρεωτικό μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: «Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία».

⁶ Το οποίο δεν θα διδαχθεί το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016.

Συναφές μάθημα (οικολογίας – περιβάλλοντος), παρέχεται ένα (1) μάθημα ως επιλεγόμενο: «Διδασκαλία Βιολογικών και Περιβαλλοντικών Εννοιών». Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται ένα (1) υποχρεωτικό και τρία (3) επιλεγόμενα. Επίσης δίνεται η δυνατότητα μέσω του προγράμματος «Διευρυμένη Πρακτική Άσκηση» η παρακολούθηση δύο (2) σχετικών μαθημάτων σε πεδίο πρακτικής άσκησης.

– στο Τμήμα Παιδαγωγικό Προσχολικής Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος), παρέχεται ένα (1) μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως επιλεγόμενο: «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση».

Συναφή μαθήματα (περιβάλλοντος και φυσικών επιστημών), παρέχονται ένα (1) μάθημα ως επιλεγόμενο: «Δραστηριότητες και Εκπαιδευτικό Υλικό για τις Φυσικές Επιστήμες και το Περιβάλλον» και ένα (1) μάθημα ως υποχρεωτικό.

– στο Τμήμα Παιδαγωγικό Προσχολικής Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο), παρέχεται ένα (1) μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως επιλεγόμενο: «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση».

Συναφές μάθημα (οικολογίας – περιβάλλοντος), παρέχεται ένα (1) μάθημα ως επιλεγόμενο: «Οικολογική Ψυχολογία». Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται ένα (1) υποχρεωτικό και τρία (3) επιλεγόμενα.

– στο Τμήμα Προσχολικής Αγωγής (Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας), παρέχεται ένα (1) μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως επιλεγόμενο: «Περιβαλλοντική Αγωγή».

Συναφές μάθημα (φυσικών επιστημών), παρέχεται ένα (1) μάθημα ως επιλεγόμενο.

– στο Τμήμα Προσχολικής Αγωγής (Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης), παρέχεται ένα (1) υποχρεωτικό μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: «Περιβαλλοντική Αγωγή».

Συναφές μάθημα (φυσικών επιστημών), παρέχεται ένα (1) μάθημα ως επιλεγόμενο.

– στο Τμήμα Προσχολικής Αγωγής (Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ιωαννίνων), παρέχεται ένα (1) υποχρεωτικό μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: «Περιβαλλοντική Αγωγή».

Με βάση τα παραπάνω, για την ένταξη μαθημάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, οικολογίας – περιβάλλοντος, και φυσικών επιστημών, στα Προγράμματα Σπουδών των δώδεκα (12) Τμημάτων Προσχολικής Εκπαίδευσης – Νηπιαγωγών, ισχύουν συγκεντρωτικά τα εξής:

α) σχετικά με την ένταξη μαθημάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, προκύπτει ότι από τα δώδεκα (12) Τμήματα, μόνο έξι (6) Τμήματα παρέχουν μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως υποχρεωτικό, από τα έξι (6) αυτά Τμήματα μόνο δύο (2) τμήματα παρέχουν τη δυνατότητα και επιλεγόμενων μαθημάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Σε μόνο ένα (1) Τμήμα δεν παρέχεται μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (βλ. υποσημείωση 6), σε πέντε (5) Τμήματα παρέχεται μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης μόνο ως επιλεγόμενο. Μόνο δύο (2) Τμήματα εμφανίζονται να παρέχουν άνω του ενός μαθήματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

β) σχετικά με την ένταξη μαθημάτων (οικολογίας – περιβάλλοντος), προκύπτει ότι από τα δώδεκα (12) Τμήματα, τα επτά (7) Τμήματα παρέχουν σχετικά μαθήματα ως επιλεγόμενα, ενώ πέντε (5) Τμήματα δεν παρέχουν σχετικά μαθήματα.

γ) σχετικά με την ένταξη μαθημάτων (φυσικών επιστημών), προκύπτει ότι από τα δώδεκα (12) Τμήματα μόνο ένα (1) Τμήμα εμφανίζεται να μην παρέχει σχετικό μάθημα, τα υπόλοιπα Τμήματα εμφανίζουν μια ποικιλία μαθημάτων υποχρεωτικών ή επιλεγόμενων με εξαίρεση τρία (3) Τμήματα που παρέχουν μόνο ένα μάθημα.

Συνεπώς διαπιστώνεται ότι σε ένα Τμήμα οι φοιτητές/-τριες δεν έχουν καμία δυνατότητα να λάβουν μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (βλ. υποσημείωση 6), ενώ σε πέντε Τμήματα οι φοιτητές/-τριες έχουν τέτοια δυνατότητα μόνο αν το επιλέξουν. Είναι προφανές ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δεν έχει ενσωματωθεί με ουσιαστικό τρόπο στα Τμήματα Προσχολικής Εκπαίδευσης – Νηπιαγωγών (εξαιρουμένων των έξι Τμημάτων που παρέχουν σχετικά μαθήματα ως υποχρεωτικά). Έμφαση έχει δοθεί στα μαθήματα φυσικών επιστημών (με επικρατέστερο το μάθημα της φυσικής), από τα οποία οι φοιτητές/-τριες λαμβάνουν γνώσεις σχετικά με κλάδους των επιστημών αυτών, ενώ κάποια από τα συγγράμματα περιέχουν αναφορές και σε περιβαλλοντικά θέματα και προβλήματα. Επίσης η Πρακτική άσκηση δίνει δυνατότητες διδασκαλίας σχετικών μαθημάτων και απόκτησης σχετικής εμπειρίας στην ανάπτυξη τέτοιων μαθημάτων στην πράξη.

Για να μπορέσουν οι φοιτητές/-τριες –αυριανοί εκπαιδευτικοί– να προωθήσουν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην εκπαιδευτική πράξη, και ειδικά στα νήπια, –ηλικίες που διευκολύνεται η ανάπτυξη στάσεων και συμπεριφορών υπέρ του περιβάλλοντος (βλ. κεφάλαιο 2.1.1)–, θα πρέπει οι φοιτητές/-τριες να έχουν προετοιμαστεί γι' αυτό.

Άρα κρίνεται απαραίτητο:

α) τα έξι Τμήματα που παρέχουν μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης μόνο ως επιλεγόμενο, τη μετατροπή του σε υποχρεωτικό (Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Τμήμα Παιδαγωγικό Νηπιαγωγών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και τα Τμήματα Παιδαγωγικών Προσχολικής Εκπαίδευσης των Πανεπιστημίων Θεσσαλίας και Κρήτης).

β) την ενίσχυση του Προγράμματος Σπουδών, των τριών Τμημάτων Προσχολικής Αγωγής των Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Αθήνας, Θεσσαλονίκης, Ιωαννίνων), του Τμήματος Παιδαγωγικού Προσχολικής Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) και του Τμήματος Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία (Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης) με συναφή μαθήματα οικολογίας – περιβάλλοντος και φυσικών επιστημών.

- Τμήματα Παιδαγωγικά Δημοτικής Εκπαίδευσης

Με βάση τους ισχύοντες Οδηγούς Σπουδών για το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016⁵ για τα Τμήματα αυτά, παρατηρείται ότι:

– στο Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης (Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθήνας), παρέχεται ένα (1) μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως επιλεγόμενο: «Περιβάλλον: επιστήμη και εκπαίδευση».

Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται πέντε (5) υποχρεωτικά εκ των οποίων το ένα αποτελεί γνωστικό αντικείμενο για την Πρακτική άσκηση, παρέχονται τρία (3) υποχρεωτικής επιλογής εκ των οποίων το ένα (1) είναι απαραίτητως επιλεγόμενο και τέσσερα (4) επιλεγόμενα.

– στο Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης (Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη), παρέχεται ένα (1) υποχρεωτικό μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: «Περιβαλλοντική Αγωγή» και ένα (1) μάθημα ως επιλεγόμενο: «Εφαρμογές στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση».

Συναφή μαθήματα (οικολογίας – περιβάλλοντος), παρέχονται δύο (2) μαθήματα ως επιλεγόμενα: «Οικολογία», «Θέματα Οικολογίας – εκπαιδευτικές εφαρμογές». Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται τέσσερα (4) υποχρεωτικά και δεκατρία (13) επιλεγόμενα.

– στο Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος), δεν παρέχεται μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Συναφή μαθήματα (περιβάλλοντος, φυσικών επιστημών), παρέχονται δύο (2) υποχρεωτικά επιλεγόμενα εκ των οποίων το ένα (1) είναι απαραίτητως επιλεγόμενο: «Έννοιες Επιστημών της Γης και η Διδακτική τους», «Πειραματική διδασκαλία Φυσικών Επιστημών». Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται δύο (2) υποχρεωτικά.

– στο Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης), παρέχονται τρία (3) μαθήματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως επιλεγόμενα: «Εκπαίδευση για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και Βιώσιμο Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις και Στρατηγικές», «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Σχολικός Χώρος», «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Νέες Τεχνολογίες».

Συναφή μαθήματα (οικολογίας – περιβάλλοντος), παρέχεται ένα (1) μάθημα ως υποχρεωτικό: «Φυσικές και Ανθρωπογενείς Μεταβολές του Γήινου Περιβάλλοντος» και τέσσερα (4) μαθήματα ως επιλεγόμενα: «Φυσική Γεωγραφία και Περιβάλλον», «Σύγχρονα Ενεργειακά Προβλήματα και Βιώσιμη Ανάπτυξη», «Νέες Τεχνολογίες και Σύγχρονοι Προβληματισμοί», «Ηθική της Επιστήμης και της Τεχνολογίας». Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται τέσσερα (4) υποχρεωτικά και επτά (7) επιλεγόμενα.

– στο Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων), παρέχονται δύο (2) μαθήματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως επιλεγόμενα: «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση – Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη», «Διδακτικές τεχνικές στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση».

Συναφές μάθημα (οικολογίας – περιβάλλοντος), παρέχεται ένα (1) μάθημα ως υποχρεωτικό: «Περιβαλλοντικά Ζητήματα». Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται τρία (3) υποχρεωτικά και τέσσερα (4) επιλεγόμενα.

– στο Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμιο Πατρών), δεν παρέχεται μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται ένα (1) υποχρεωτικό και τέσσερα (4) επιλεγόμενα.

– στο Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο), παρέχονται ένα (1) υποχρεωτικό μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη», ένα (1) επιλεγόμενο μάθημα: «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» το οποίο ενδέχεται να επιλεγεί ως υποχρεωτικό από ένα σύνολο δώδεκα (12) μαθημάτων (περιβάλλοντος και φυσικών επιστημών) και ένα (1) επιλεγόμενο μάθημα: «Διδακτική και Εκπαίδευση για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη».

Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται δύο (2) υποχρεωτικά, δύο (2) υποχρεωτικά επιλεγόμενα (οικολογία – φυσικών επιστημών) εκ των οποίων το ένα (1) εξ αυτών είναι απαραίτητως επιλεγόμενο, τρία (3) υποχρεωτικά επιλεγόμενα (φυσικών επιστημών) εκ των οποίων το ένα (1) εξ αυτών είναι απαραίτητως επιλεγόμενο και τα δώδεκα (12) προαναφερθέντα επιλεγόμενα εκ των οποίων το ένα (1) εξ αυτών είναι απαραίτητως επιλεγόμενο.

– στο Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος), παρέχονται ένα (1) υποχρεωτικό μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: «Το θεωρητικό πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης», δύο (2) επιλεγόμενα μαθήματα: «Διδακτικές τεχνικές για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», «Σχεδιασμός Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης» και ένα (1) επιλεγόμενο στο πλαίσιο της Πρακτικής άσκησης: «Εφαρμοσμένη Διδακτική της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης».

Συναφές μάθημα (οικολογίας – περιβάλλοντος), παρέχεται ένα (1) μάθημα ως επιλεγόμενο: «Περιβαλλοντικά Ζητήματα». Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχεται ένα (1) υποχρεωτικό, δύο (2) υποχρεωτικά στο πλαίσιο της Πρακτικής άσκησης, ένα (1) επιλεγόμενο στο πλαίσιο της Πρακτικής άσκησης και ένα (1) μάθημα ως επιλεγόμενο.

– στο Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Φλώρινα), παρέχονται ένα (1) υποχρεωτικό μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση – Εκπαίδευση για την Αειφορία» και δύο (2) επιλεγόμενα μαθήματα: «Εφαρμογές προγραμμάτων για την Αειφορία», «Ανάπτυξη Ψηφιακού Υλικού στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση».

Συναφές μάθημα (οικολογίας – περιβάλλοντος), παρέχεται ένα (1) μάθημα ως επιλεγόμενο στο πλαίσιο Πρακτικής άσκησης: «Διδακτική της Μελέτης Περιβάλλοντος». Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται δύο (2) μαθήματα ως υποχρεωτικά, το ένα εκ των οποίων είναι στο πλαίσιο της Πρακτικής άσκησης και δύο (2) επιλεγόμενα.

Με βάση τα παραπάνω για την ένταξη μαθημάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, οικολογίας – περιβάλλοντος, και φυσικών επιστημών, στα Προγράμματα Σπουδών των εννέα (9) Τμημάτων Παιδαγωγικών Δημοτικής Εκπαίδευσης, ισχύουν συγκεκριμένα τα εξής:

α) σχετικά με την ένταξη μαθημάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, προκύπτει ότι από τα εννέα (9) Τμήματα, μόνο τέσσερα (4) Τμήματα παρέχουν μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως υποχρεωτικό, ενώ δίνουν και τη δυνατότητα για επι-

λεγόμενα μαθήματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Σε δύο (2) Τμήματα δεν παρέχεται μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, σε τρία (3) Τμήματα παρέχεται μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης μόνο ως επιλεγόμενο. Μόνο πέντε (5) Τμήματα εμφανίζονται να παρέχουν άνω του ενός μαθήματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

β) σχετικά με την ένταξη μαθημάτων (οικολογίας – περιβάλλοντος), προκύπτει ότι από τα εννέα (9) Τμήματα, τα επτά (7) παρέχουν σχετικά μαθήματα ως επιλεγόμενα, ενώ δύο (2) Τμήματα δεν παρέχουν σχετικά μαθήματα.

γ) σχετικά με την ένταξη μαθημάτων (φυσικών επιστημών), προκύπτει ότι και τα εννέα (9) Τμήματα εμφανίζουν μια ποικιλία μαθημάτων υποχρεωτικών ή επιλεγόμενων.

Συνεπώς διαπιστώνεται ότι σε δύο Τμήματα οι φοιτητές/-τριες δεν έχουν καμία δυνατότητα να λάβουν μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενώ σε τρία Τμήματα οι φοιτητές/-τριες έχουν τέτοια δυνατότητα μόνο αν το επιλέξουν. Είναι προφανές ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δεν έχει ενσωματωθεί με ουσιαστικό τρόπο στα Τμήματα Παιδαγωγικών Δημοτικής Εκπαίδευσης (εξαιρουμένων των τεσσάρων τμημάτων που παρέχουν σχετικά μαθήματα ως υποχρεωτικά). Έμφαση έχει δοθεί στα μαθήματα φυσικών επιστημών (με επικρατέστερο το μάθημα της φυσικής), από τα οποία οι φοιτητές/-τριες λαμβάνουν γνώσεις σχετικά με κλάδους των επιστημών αυτών, ενώ κάποια από τα συγγράμματα περιέχουν αναφορές και σε περιβαλλοντικά θέματα και προβλήματα. Επίσης η Πρακτική άσκηση δίνει δυνατότητες διδασκαλίας σχετικών μαθημάτων και απόκτησης σχετικής εμπειρίας στην ανάπτυξη τέτοιων μαθημάτων στην πράξη.

Για να μπορέσουν οι φοιτητές/-τριες –αυριανοί εκπαιδευτικοί– να προωθήσουν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην εκπαιδευτική πράξη, ιδιαίτερα σε αυτήν τη βαθμίδα της εκπαίδευσης που μπορούν να αναπτυχθούν πιο εύκολα περιβαλλοντικές δραστηριότητες, και οι ηλικίες των μαθητών/-τριών είναι τέτοιες, που επιτρέπουν την ανάπτυξη στάσεων και συμπεριφορών υπέρ του περιβάλλοντος, θα πρέπει οι φοιτητές/-τριες να έχουν προετοιμαστεί για αυτό.

Άρα κρίνεται απαραίτητο:

α) να εντάξουν στο Πρόγραμμα Σπουδών τους μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης τα δύο Τμήματα Παιδαγωγικών Δημοτικής Εκπαίδευσης που δεν παρέχουν σχετικό μάθημα (Πανεπιστήμια Θεσσαλίας και Πατρών), το Τμήμα του Παιδαγωγικού Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Αθήνας που παρέχει ένα επιλεγόμενο μάθημα θα πρέπει να μετατραπεί σε υποχρεωτικό, και τα Τμήματα Παιδαγωγικών Δημοτικής Εκπαίδευσης των Πανεπιστημίων Θεσσαλονίκης και Ιωαννίνων που παρέχουν παραπάνω του ενός επιλεγόμενου θα πρέπει τουλάχιστον ένα εξ αυτών να μετατραπεί σε υποχρεωτικό.

β) την ενίσχυση του Προγράμματος Σπουδών των δύο Τμημάτων Παιδαγωγικών Δημοτικής Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμια Θεσσαλίας και Πατρών) με συναφή μαθήματα οικολογίας – περιβάλλοντος και φυσικών επιστημών.

- Παιδαγωγικό Ειδικής Αγωγής (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος)

Με βάση τον ισχύοντα Οδηγό Σπουδών για το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016⁷ για το Τμήμα αυτό, παρατηρείται ότι παρέχονται δύο (2) μαθήματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως επιλεγόμενα: «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», «Εφαρμογές στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση».

Συναφή μαθήματα (οικολογίας, περιβάλλοντος), παρέχονται ένα (1) υποχρεωτικό: «Γενικές Αρχές Οικολογίας» και ένα (1) επιλεγόμενο: «Κοινωνία και Περιβάλλον». Συναφή μαθήματα (φυσικών επιστημών), παρέχονται ένα (1) υποχρεωτικό και τρία (3) επιλεγόμενα.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι έχουν ενταχθεί μαθήματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Πρόγραμμα Σπουδών του εν λόγω Τμήματος ως επιλεγόμενα. Κρίνεται απαραίτητο να μετατραπεί τουλάχιστον ένα εξ αυτών σε υποχρεωτικό.

Σημειώνεται ότι οι αυριανοί εκπαιδευτικοί αυτού του τμήματος, θα κληθούν να προωθήσουν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην εκπαιδευτική πράξη, σε μαθητές/-τριες με ιδιαίτερες ανάγκες, χωρίς τα άτομα αυτά να αποκλείονται από την περιβαλλοντική εκπαίδευση, και ιδιαίτερα από τις βιωματικές δραστηριότητες που είναι βασικό μέρος της μεθοδολογίας της, και παρέχουν σημαντικά οφέλη στην ψυχοσωματική και πνευματική ανάπτυξη ειδικά των μαθητών/τριών αυτών.

– Σχολές Νομικής

Με βάση τους ισχύοντες Οδηγούς Σπουδών για το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016⁵ για τις Σχολές αυτές, παρατηρείται ότι:

– στη Σχολή Νομικής (Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθήνας), παρέχονται τρία (3) μαθήματα σχετικά με το περιβάλλον: «Δίκαιο Περιβάλλοντος», «Χωροταξικό και Πολεοδομικό Δίκαιο», «Διεθνές και Ευρωπαϊκό Δίκαιο Περιβάλλοντος» τα οποία είναι επιλεγόμενα.

– στη Σχολή Νομικής (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης), παρέχονται τρία (3) μαθήματα σχετικά με το περιβάλλον: «Ευρωπαϊκή και Διεθνής Περιβαλλοντική Διακυβέρνηση», «Δίκαιο Κτηματολογίου Οριζόντια – κάθετη ιδιοκτησία», «Δίκαιο περιβάλλοντος χωροταξικό – πολεοδομικό» τα οποία είναι επιλεγόμενα.

– στη Σχολή Νομικής (Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Κομοτηνή), παρέχεται ένα (1) μάθημα σχετικό με το περιβάλλον: «Δίκαιο Περιβάλλοντος» ως επιλεγόμενο.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι δεν παρέχεται μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενώ και αυτά που παρέχονται και σχετίζονται αποκλειστικά με το περιβάλλον και την προστασία του, είναι επιλεγόμενα. Συνεπώς οι φοιτητές/-τριες αν δεν επι-

⁷ Όπως προκύπτει από το διαδικτυακό τόπο του τμήματος του Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος, (για αναφορά στα πλήρη στοιχεία της πηγής για το τμήμα, βλ. τις Πηγές του παρόντος πονήματος).

λέξουν κάποιο μάθημα από αυτά, δεν θα έχουν τη δυνατότητα να εμβαθύνουν σε ζητήματα προστασίας του περιβάλλοντος.

Άρα με βάση τα όσα αναφέρθηκαν στην αρχή του κεφαλαίου περί της σημασίας ένταξης μαθήματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Πρόγραμμα Σπουδών των εν λόγω Σχολών, κρίνεται απαραίτητη η ένταξη σχετικού μαθήματος, και σκόπιμη η μετατροπή ενός ή περισσότερων επιλεγόμενων μαθημάτων που ήδη παρέχονται, σε υποχρεωτικά.

– Τμήματα Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας και Ενημέρωσης

Με βάση τους ισχύοντες Οδηγούς Σπουδών για το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016⁵ για τα Τμήματα αυτά, παρατηρείται ότι:

– στο Τμήμα Επικοινωνίας και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης (Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθήνας), δεν παρέχεται μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, το μάθημα όμως: «Πολιτιστική Κληρονομιά – Διαχείριση» το οποίο είναι επιλεγόμενο, περιέχει αναφορές για θέματα διάσωσης οικιστικής, αρχιτεκτονικής παράδοσης και φυσικού περιβάλλοντος.

– στο Τμήμα Επικοινωνίας, Μέσων και Πολιτισμού (Πάντειο Πανεπιστήμιο), δεν παρέχεται μάθημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, το μάθημα όμως: «Κοινωνικά Ζητήματα και Επιχειρηματική Υπευθυνότητα» το οποίο είναι επιλεγόμενο, περιέχει αναφορές για θέματα σύνθετων προβλημάτων στην οικονομία, στην κοινωνία, στο περιβάλλον, στις πόλεις και στη ζωή των πολιτών καθώς και στην εταιρική κοινωνική ευθύνη. Επίσης το μάθημα: «Νέες Καταναλωτικές Τάσεις» το οποίο είναι επιλεγόμενο, αν και εστιάζει σε μεθόδους επικοινωνίας καταναλωτικών προϊόντων μεταξύ παραγωγών – καταναλωτών δίνει δυνατότητες στους/στις φοιτητές/-τριες να δουν την εξελικτική πορεία της κατανάλωσης και το αντίκτυπό της στην κοινωνία. Τέλος το μάθημα: «Διεθνές Ανθρωπιστικό Δίκαιο» το οποίο είναι επιλεγόμενο, αν και η θεματολογία του έχει κύρια αναφορά στις ένοπλες συρράξεις, αναλύεται και το θέμα της προστασίας του περιβάλλοντος.

– στο Τμήμα Δημοσιογραφίας και Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης), διδάσκεται το μάθημα: «Περιβαλλοντική Δημοσιογραφία» το οποίο είναι επιλεγόμενο, η θεματολογία του οποίου αναφέρεται τόσο στη διερεύνηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, όσο και στη δημοσιογραφική κάλυψή τους, αξιοσημείωτο είναι ότι στο πλαίσιο του μαθήματος πραγματοποιείται και εκπαιδευτική εκδρομή σε οικοτόπους.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι μόνο το Τμήμα Δημοσιογραφίας και Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, έχει εντάξει μάθημα που περιέχει συνολική θεώρηση για θέματα του περιβάλλοντος και των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Τα άλλα δυο Τμήματα του Πανεπιστημίου Αθήνας και του Παντείου περιέχουν μεμονωμένες περιβαλλοντικές αναφορές στα ως άνω αναφερόμενα μαθήματα. Μειονέκτημα όμως είναι ότι τα μαθήματα αυτά είναι επιλεγόμενα, συνεπώς

αν οι φοιτητές/-τριες δεν επιλέξουν τα εν λόγω μαθήματα, δεν θα έχουν τη δυνατότητα να εμβαθύνουν σε θέματα περιβάλλοντος και προστασίας του.

Άρα με βάση τα όσα αναφέρθηκαν στην αρχή του κεφαλαίου περί της σημασίας ένταξης μαθήματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Πρόγραμμα Σπουδών των εν λόγω Τμημάτων, κρίνεται απαραίτητη η ένταξη σχετικού μαθήματος, ενώ για το Τμήμα του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης το σχετικό μάθημα θα πρέπει να μετατραπεί σε υποχρεωτικό.

3. Μη τυπική και άτυπη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Στα προηγούμενα κεφάλαια έγινε αναφορά στην ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο χώρο κυρίως της τυπικής εκπαίδευσης, και αναλύθηκαν βασικές αδυναμίες της παρεχόμενης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Όμως η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, αναπτύσσεται και στο χώρο της μη τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης.

Όπως αναφέρεται στη Χάρτα του Βελιγραδίου (UNESCO-UNEP, 1976), η τυπική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αφορά την Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια και Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, την εκπαίδευση και μετεκπαίδευση των εκπαιδευτικών και των επαγγελματιών ομάδων που έχουν αντικείμενο το περιβάλλον. Η μη τυπική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αφορά τους νέους και τους ενήλικες, ατομικά ή συλλογικά και άτομα που συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων είτε ειδικά είτε γενικότερα με το περιβάλλον (βλ. κεφάλαιο Ε Χάρτας).

Όπως αναφέρει η Τσαμπούκου-Σκαναβή (2004α), η μη τυπική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση μπορεί να παρέχεται από κυβερνητικούς φορείς, μη κυβερνητικές οργανώσεις, από τα Μ.Μ.Ε., από ιδρύματα, κ.ο.κ. Σχετικά με την άτυπη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση εξελίσσεται σε όλη τη διάρκεια της ζωής του ανθρώπου, υπερβαίνει την έννοια του χώρου και του χρόνου περιλαμβάνοντας οποιαδήποτε διάχυση πληροφορίας και γνώσης μέσω των κοινωνικών επαφών, των Μ.Μ.Ε., των βιβλιοθηκών και του διαδικτύου.

Από την παραπάνω σύντομη περιγραφή για τις μορφές της εκπαίδευσης οι οποίες αφορούν και την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, γίνεται αντιληπτό ότι οι διάφορες μορφές μπορούν να συνδυάζονται μεταξύ τους και να συνυπάρχουν. Ακόμη γίνεται αντιληπτό ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση που παρέχεται στην τυπική εκπαίδευση, έχει συγκεκριμένο κοινό στο οποίο στοχεύει να εκπαιδεύσει περιβαλλοντικά, έχει διάρκεια και παρουσιάζεται ως καθορισμένη διαδικασία με δομημένο τρόπο και ως επί το πλείστον με υποχρεωτική την παρουσία του ατόμου. Αντίθετα οι άλλες δύο μορφές της εκπαίδευσης φαίνεται να αποσκοπούν πιο πολύ στην περιβαλλοντική ενημέρωση, μπορεί να απευθύνονται σε όλους τους πολίτες και η συμμετοχή επαφίεται ουσιαστικά στη θέληση του ατόμου.

Με βάση τα παραπάνω, διαφαίνεται η σημασία της ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο χώρο της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, όπου μπορεί να έχει εκτατικό και εντατικό χαρακτήρα. Τα σχολικά χρόνια είναι κρίσιμα χρόνια και κεφαλαιώδους σημασίας για την «καλλιέργεια» περιβαλλοντικής συνείδησης, μετά το πέρας της σχολικής φοίτησης οι όποιες προσλαμβάνουσες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης των πολιτών, προέρχονται κατά κύριο λόγο από το χώρο της μη τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης.

Αν η εκπαιδευτική πολιτική δεν εστιάσει ουσιαστικά στην παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, και δεν διαφαίνονται τάσεις περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης στο μαθητικό πληθυσμό, τίθεται εν αμφιβόλω η ευαισθητοποίηση και η ουσιαστική δρα-

στηριοποίηση του πολίτη κατά την ενήλικη ζωή για την προστασία του περιβάλλοντος (βλ. Μελέτη περίπτωσης κεφ. 1.1).

Σε αυτό το σημείο όμως επισημαίνεται, ότι η ελληνική πολιτεία θα πρέπει να δείξει τη δέουσα προσοχή και στην παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω της μη τυπικής εκπαίδευσης στο ευρύ κοινό. Μεγάλο τμήμα του ενήλικου πληθυσμού δεν έχει λάβει περιβαλλοντική εκπαίδευση κατά τη διάρκεια της σχολικής του φοίτησης με τη μορφή που αυτή αναπτύσσεται από τη δεκαετία του '70 και μετά, δηλαδή έτη κατά τα οποία μέσω των διεθνών διασκέψεων και συνεδρίων καθορίστηκαν οι στόχοι, σκοποί της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, αλλά κυρίως οι εκπαιδευτικοί μέθοδοι ανάπτυξής της (συνεργατική, ενεργητική, βιωματική μάθηση, κ.τ.λ.), οι οποίες συμβάλλουν στην κατανόηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και αυξάνουν τις πιθανότητες ευαισθητοποίησης και δραστηριοποίησης του ατόμου για την προστασία του περιβάλλοντος. Σημειώνοντας ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση εισήχθη επίσημα στο εκπαιδευτικό σύστημα το 1990 στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και το 1991 στην Πρωτοβάθμια, δηλαδή 26 περίπου χρόνια πριν, τότε προκύπτει ότι μόνο το τμήμα του πληθυσμού που βρίσκεται στο στάδιο της νεαρής ενηλικίωσης έχει λάβει κατά τα σχολικά έτη περιβαλλοντική εκπαίδευση με τη μορφή και τις κατευθύνσεις που διαμορφώθηκαν μέσω των διεθνών διασκέψεων και συνεδρίων, συνυπολογίζοντας βέβαια και τις αδυναμίες ανάπτυξής της στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, όπως αυτές διατυπώθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια.

Βέβαια όπως αναφέρει η Παπαδημητρίου (2006), η σύνδεση περιβάλλοντος και εκπαίδευσης στο ελληνικό σχολείο εμφανίζεται από το 1913 με την εισαγωγή του μαθήματος της Πατριδογνωσίας, ενώ το 1964 έγινε προσπάθεια για ανανέωση της σύνδεσης περιβάλλοντος και εκπαίδευσης από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, προσπάθεια που δεν ολοκληρώθηκε λόγω της δικτατορίας. Σχετικά με τις προσπάθειες για την εισαγωγή της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο εκπαιδευτικό σύστημα, αυτές ξεκινούν από τα μέσα της δεκαετίας του '70, και μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του '80 οι όποιες πρωτοβουλίες αφορούσαν μόνο τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, ενώ στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση οι πρώτες προσπάθειες ανάπτυξης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ξεκινούν το 1982 με την εισαγωγή του μαθήματος Μελέτη Περιβάλλοντος στο Δημοτικό.

Με βάση τα παραπάνω, προκύπτει ότι πριν τα μέσα της δεκαετίας του '70 τα σχολικά βιβλία και οι δραστηριότητες παρείχαν/συνέβαλαν να μεν στην περιβαλλοντική πληροφόρηση των μαθητών/-τριών, όμως το τότε εκπαιδευτικό σύστημα, δεν έδινε δυνατότητες ανάπτυξης καινοτόμων εκπαιδευτικών προσεγγίσεων που συμβάλλουν θετικά στην ανάπτυξη περιβαλλοντικής παιδείας, ενώ από τα μέσα της δεκαετίας του '70 και μέχρι το 1990, οι όποιες προσπάθειες ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, είχαν αποσπασματικό χαρακτήρα και δεν απευθύνονταν σε όλη τη μαθητική – εκπαιδευτική κοινότητα.

Συνεπώς μεγάλο τμήμα του ενήλικου πληθυσμού δεν έχει λάβει περιβαλλοντική εκπαίδευση κατά τα σχολικά έτη με τη μορφή που αυτή αναπτύσσεται τα τελευταία χρόνια στο εκπαιδευτικό σύστημα, αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι είναι περιβαλλοντικά ανεκπαιδευτο ή ότι αδιαφορεί για την προστασία του περιβάλλοντος. Σχετικές

έρευνες των τελευταίων ετών δείχνουν την ευαισθητοποίηση του ελληνικού πληθυσμού, παρατηρείται όμως ότι η ευαισθητοποίηση της πλειοψηφίας των συμμετεχόντων στις έρευνες, είναι σε επίπεδο προθέσεων και σε παθητικές ενέργειες προστασίας του περιβάλλοντος π.χ. ανακύκλωση. Όμως η ευαισθητοποίηση, θα πρέπει να μετουσιώνεται σε δράση, και ενεργητική συμμετοχή, για την ουσιαστική προστασία του περιβάλλοντος, κάτι τέτοιο όμως δεν φαίνεται να προκύπτει από τα ερευνητικά δεδομένα.

Χαρακτηριστικά είναι κάποια από τα ευρήματα από τις απαντήσεις ελλήνων πολιτών, στην πρόσφατη έρευνα του Ευρωβαρόμετρου¹:

- στην ερώτηση: *Θα λέγατε ότι εσείς προσωπικά καταβάλετε προσπάθεια για να προστατέψετε τη βιοποικιλότητα και τη φύση;*
- απαντούν: *με 15% ναι, το κάνετε*
 - με 37% ναι, αλλά θα θέλατε να κάνετε ακόμα περισσότερα*
 - με 36% όχι, επειδή δεν ξέρετε τι να κάνετε*
 - με 11% όχι, για άλλους λόγους*
 - με 1% δεν γνωρίζω*

Σε πρόσφατη έρευνα του Ευρωβαρόμετρου², σε ερώτηση για το αν οι πολίτες, η τοπική αυτοδιοίκηση και το κράτος αυτό το διάστημα κάνουν παρά πολλά, όσα πρέπει ή δεν κάνουν αρκετά για την προστασία του περιβάλλοντος, οι ερωτώμενοι απαντούν:

- για τους ίδιους τους πολίτες *με 69% ότι δεν κάνουν αρκετά*
 - με 3% ότι κάνουν πάρα πολλά*
 - με 28% κάνουν όσα πρέπει*
- για την πόλη ή το χωριό τους *με 73% ότι δεν κάνει αρκετά*
 - με 2% ότι κάνει πάρα πολλά*
 - με 24% κάνει όσα πρέπει*
 - με 1% δεν γνωρίζουν*
- για την περιφέρειά τους *με 77% ότι δεν κάνει αρκετά*
 - με 1% ότι κάνει πάρα πολλά*
 - με 20% κάνει όσα πρέπει*
 - με 2% δεν γνωρίζουν*
- για την Ελληνική Κυβέρνηση *με 91% ότι δεν κάνει αρκετά*

¹ Έρευνα της European Commission (2015) με τη μέθοδο προσωπικών συνεντεύξεων στο διάστημα 30/05/2015 – 08/06/2015 για τη στάση ελλήνων πολιτών έναντι της βιοποικιλότητας (Special Eurobarometer 436).

² Έρευνα της European Commission (2014) με τη μέθοδο προσωπικών συνεντεύξεων στο διάστημα 26/04/2014 – 05/05/2014 για τη στάση ελλήνων πολιτών απέναντι στο περιβάλλον (Special Eurobarometer 416).

*με 1% ότι κάνει πάρα πολλά
με 7% κάνει όσα πρέπει
με 1% δεν γνωρίζουν*

Από τα παραπάνω στοιχεία του Ευρωβαρόμετρου, προκύπτει ότι οι πολίτες δεν συμμετέχουν με ουσιαστικό τρόπο στην προστασία του περιβάλλοντος, ο αριθμός συμμετοχής είναι μικρός, αλλά και η πολιτεία δεν φαίνεται να δραστηριοποιείται για την προστασία του περιβάλλοντος.

Στο σημείο αυτό επισημαίνονται οι εκπαιδευτικές προεκτάσεις οι οποίες προκύπτουν, συγκεκριμένα από τα παραπάνω στοιχεία φαίνεται ότι ποσοστό 36% των πολιτών δεν ξέρει τι πρέπει να κάνει για να προστατέψει το περιβάλλον και ποσοστό 37% θα ήθελε να κάνει περισσότερα. Αυτά τα δυο ευρήματα χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής, και θα πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν από την εκπαιδευτική και περιβαλλοντική πολιτική. Ουσιαστικά από αυτά τα δυο ευρήματα προκύπτει η ανεπάρκεια της παρεχόμενης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και πιο συγκεκριμένα αναφέρονται δύο προβληματικές:

α) ότι το 36% των πολιτών, δεν έχουν λάβει την κατάλληλη περιβαλλοντική εκπαίδευση σε παρελθόντα χρόνο μέσω της τυπικής εκπαίδευσης (π.χ. σχολείο), και βέβαια δεν λαμβάνει και στον παρόντα μέσω της μη τυπικής εκπαίδευσης, έτσι ώστε να γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν για να προστατέψουν το περιβάλλον.

β) ότι το 37% των πολιτών, ενδεχομένως θα δραστηριοποιούνταν περαιτέρω, εάν η πολιτεία τους παρείχε δυνατότητες και προϋποθέσεις που θα τους διευκόλυναν/ παρακινούσαν.

Σημειώνεται ότι το 36% και 37% των πολιτών δεν φαίνονται αδιάφοροι ως προς το να δράσουν υπέρ του περιβάλλοντος, δεδομένου ότι δηλώνουν τη θέλησή τους.

Παράλληλα εκπαιδευτικές προεκτάσεις προκύπτουν και από τη μη δραστηριοποίηση της πολιτείας για την προστασία του περιβάλλοντος, σημειώνοντας όμως ότι στην προκειμένη περίπτωση, η πολιτεία δεν είναι γενική – αφηρημένη έννοια, στην ουσία ισχύει ότι πολίτες οι οποίοι τη δεδομένη στιγμή κατέχουν πολιτικά αξιώματα, δεν δραστηριοποιούνται για την προστασία του περιβάλλοντος, συμπεριφορά η οποία ως ένα βαθμό είναι εξηγήσιμη, δεδομένου ότι και αυτοί δεν έχουν λάβει περιβαλλοντική εκπαίδευση με βάση τα ως άνω αναφερόμενα.

Σημειώνεται ότι η πολιτεία εκφράζει το ενδιαφέρον της για την ανάπτυξη της διαβίου μάθησης – μη τυπικής εκπαίδευσης μέσω φορέων διοίκησης επιφορτισμένων με αυτό το σκοπό (βλ. άρθρο 3 του Ν. 3879/2010), καθώς και με φορείς που έχουν στους σκοπούς λειτουργίας τους την παροχή εκπαίδευσης/ενημέρωσης, βέβαια –και ειδικά όσον αφορά την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση– παραμένει ζητούμενο κατά πόσον προωθούνται σχετικές ενέργειες, αν γίνονται με κατάλληλο τρόπο, διάρκεια, συχνότητα, αν αξιοποιούνται από τους πολίτες, ενώ ζητούμενο παραμένει η αξιοπιστία της πολιτείας σχετικά με τις ενέργειές της για την προστασία του περιβάλλοντος, αφού το όποιο ενδιαφέρον της για παροχή εκπαίδευσης/ενημέρωσης του κοινού, έρχεται σε αντίθεση κάποιες φορές με τις πρακτικές που ακολουθεί (βλ. κεφάλαια 1 και 1.1).

Πιο συγκεκριμένα, με βάση το άρθρο 6 παρ. 1 και παρ. 2 περ. γ του Ν. 3879/2010 η Γενική Γραμματεία Δια Βίου Μάθησης του Υπουργείου Παιδείας έχει ως αποστολή να σχεδιάζει τη δημόσια πολιτική της δια βίου μάθησης, να εκπονεί εθνικό πρόγραμμα, να διαμορφώνει το εκπαιδευτικό πλαίσιο της μη τυπικής εκπαίδευσης και να εποπτεύει για την υλοποίησή τους.

Οι Περιφέρειες της χώρας έχουν ως αρμοδιότητα την εξειδίκευση και κατάρτιση προγραμμάτων, προς υποστήριξη της δια βίου μάθησης, στο πλαίσιο των κατευθύνσεων και του σχεδιασμού του Υπουργείου Παιδείας (βλ. άρθρο 186 παρ. II τομέας Η περ. 1 του Ν. 3852/2010 και άρθρο 7 παρ. 1 του Ν. 3879/2010). Όπως μάλιστα προκύπτει από το άρθρο 186 παρ. II τομέας Η περ. 3 του Ν. 3852/2010 οι Περιφέρειες έχουν ως αρμοδιότητα την εκπόνηση και εκτέλεση προγραμμάτων τα οποία αφορούν και θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του Υπουργείου Παιδείας.

Οι Δήμοι έχουν ως αρμοδιότητα την εκτέλεση προγραμμάτων δια βίου μάθησης στο πλαίσιο του αντίστοιχου εθνικού και περιφερειακού σχεδιασμού, καθώς και την ίδρυση Κέντρων Δια Βίου Μάθησης (Κ.Δ.Β.Μ.) (βλ. άρθρο 75 παρ. I τομέας στ' περ. 13 του Ν. 3463/2006, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 94 παρ. 4 του Ν. 3852/2010 και άρθρο 8 του Ν. 3879/2010). Όπως μάλιστα προκύπτει από το άρθρο 8 παρ. 1 περ. β και παρ. 4 περ. γ του Ν. 3879/2010 τα τοπικά προγράμματα Δια Βίου Μάθησης που καταρτίζουν οι Δήμοι δύναται να περιλαμβάνουν δράσεις επιμόρφωσης ενηλίκων στον τομέα του περιβάλλοντος, καθώς στην αρμοδιότητα των Δήμων είναι και η εφαρμογή προγραμμάτων των Κ.Π.Ε. του Υπουργείου Παιδείας.

Ακόμη, υπηρεσίες και φορείς του περιβάλλοντος και της εκπαίδευσης σε κεντρικό και αποκεντρωμένο επίπεδο έχουν στους σκοπούς λειτουργίας τους την παραγωγή υλικού, την ενημέρωση, την εκπαίδευση και κατάρτιση του πληθυσμού, όπως προκύπτει από σχετική νομοθεσία (π.χ. η Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Αγροπεριβάλλοντος του Υ.Π.Ε.Κ.Α. βάσει του άρθρου 21 παρ. 1 του Ν. 998/1979 και του άρθρου 1 παρ. 7 του Ν. 3208/2003, οι Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών βάσει του άρθρου 15 παρ. 2 περ. ζ του Ν. 2742/1999, το Ι.Ν.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ. βάσει του άρθρου 2 παρ. 1 περ. ζ του Ν. 4115/2013).

Ενώ λοιπόν από τα παραπάνω προκύπτει ότι η πολιτεία έχει αναπτύξει δομές μέσω των οποίων μπορεί να προωθηθεί η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, και είναι γνωστό ότι εκπονούνται προγράμματα εκπαίδευσης, ενημέρωσης και δράσεων, παρατηρείται ότι τα μέσα και οι τρόποι επικοινωνίας αξιοποιούνται με αποσπασματικό, περιστασιακό τρόπο. Είναι λοιπόν προφανές ότι δημιουργούνται ζητήματα κατά πόσον μέσω αυτού του τρόπου, μπορεί να επιτευχθεί περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των πολιτών και παρακίνηση σε δράση.

Στο σημείο αυτό γίνεται αναφορά σε ένα παράδειγμα που δείχνει τον απόσπασματικό/περιστασιακό χαρακτήρα που μπορεί να λάβει η ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο πλαίσιο της μη τυπικής εκπαίδευσης, ενώ παρακάτω προτείνονται σχετικές κατευθύνσεις για την καλύτερη προώθησή της.

Σε πρόσφατη πρόσκληση του Υπουργείου Παιδείας μέσω της Γενικής Γραμματείας Δια Βίου Μάθησης και Νέας Γενιάς (Γ.Γ.Δ.Β.Μ.Ν.Γ.) και του Ι.ΝΕ.ΔΙ.ΒΙ.Μ. προς τους Δήμους της χώρας (ΥΠ.Π.Ε.Θ., 2016), για την υλοποίηση προγραμμάτων Γενικής Εκπαίδευσης Ενηλίκων, που θα λάβουν χώρα στα Κ.Δ.Β.Μ. των Δήμων, και περιλαμβάνουν προγράμματα εθνικής και τοπικής εμβέλειας –μεταξύ των οποίων είναι και η κατεύθυνση: «Ποιότητα ζωής – Περιβάλλον»–, παρατηρούνται οι εξής αδυναμίες:

- η συμμετοχή των Δήμων είναι προαιρετική.
- προϋπόθεση για την ανάπτυξη των προγραμμάτων αυτών, είναι η ίδρυση Κ.Δ.Β.Μ. από τους Δήμους.
- οι Δήμοι επιλέγουν μεταξύ των θεματικών που προτείνονται.

Γίνεται αντιληπτό από το παραπάνω παράδειγμα, ότι δεν είναι εξασφαλισμένη η παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στους πολίτες, επίσης ακόμη και αν κάποιος από τους Δήμους αναπτύξουν τέτοια προγράμματα ή άλλα από μόνοι τους, δεν γνωρίζουμε κατά πόσον θα συμμετάσχουν οι πολίτες, δεδομένου ότι αυτά αναπτύσσονται σε καθορισμένο τόπο και χρόνο.

Είναι προφανές ότι τέτοια προγράμματα, σαφώς και θα πρέπει να αναπτύσσονται και να προωθούνται, τόσο από τους Δήμους, όσο και από δημόσιες υπηρεσίες και φορείς σχετιζόμενους με το περιβάλλον και την εκπαίδευση. Σημειώνεται όμως ότι θα πρέπει να αναπτύσσονται με κατάλληλο τρόπο (βλ. και αρχή κεφαλαίου 2.3 για τη σταθερή συνεργασία μεταξύ του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων), ενώ η πολιτεία θα πρέπει να εστιάσει πρωτίστως στην αξιοποίηση εκείνων των μέσων και τρόπων παροχής εκπαίδευσης/ενημέρωσης, τα οποία θα αυξάνουν τις πιθανότητες να λάβει το κοινό περιβαλλοντική εκπαίδευση, και θα το παρακινούν σε συμμετοχή.

Στο σημείο αυτό προτείνονται ορισμένα από τα μέσα καθώς και τρόπους επικοινωνίας που θα πρέπει κατά προτεραιότητα να αξιοποιήσει η πολιτεία στο πλαίσιο της μη τυπικής εκπαίδευσης:

- Αξιοποίηση των δημόσιων ραδιοτηλεοπτικών μέσων για την παραγωγή και προβολή ταινιών, δημοσιογραφικών συζητήσεων, κάλυψη επιστημονικών ομιλιών, μηνυμάτων ευαισθητοποίησης.³ Η ανάπτυξη τέτοιων προγραμμάτων ενημέρωσης και

³ Παρατηρείται ότι οι ραδιοτηλεοπτικές εκπομπές περιβαλλοντικού περιεχομένου, βρίσκονται στο περιθώριο του τηλεοπτικού/ραδιοφωνικού διατιθέμενου χρόνου των σταθμών. Σημειώνεται όμως, ότι στο άρθρο 21 παρ. 3 του Ν. 998/1979 αναφέρεται ότι τα ραδιοτηλεοπτικά μέσα υποχρεούνται να συμπεριλαμβάνουν εκπομπές σχετικές με την ανάπτυξη και προστασία της χλωρίδας και πανίδας στο εβδομαδιαίο πρόγραμμα τους. Είναι εμφανές ότι κάτι τέτοιο δεν πραγματοποιείται, έτσι οι όποιες εκπομπές περιβαλλοντικού περιεχομένου και μηνυμάτων ευαισθητοποίησης, εμφανίζονται με περιστασιακό τρόπο. Είναι προφανές ότι θα πρέπει να υπάρξει «ενεργοποίηση» του εν λόγω άρθρου ή/και νομοθετική ρύθμιση με αναφορά στην κάλυψη/προβολή διάφορων περιβαλλοντικών θεμάτων και μηνυμάτων ευαισθητοποίησης, τα οποία θα μεταδίδονται σε τακτική βάση.

ψυχαγωγίας θα πρέπει να είναι διαφόρων μορφών έτσι ώστε να καλύπτει κάθε ηλικιακή ομάδα καθώς και τα άτομα με ειδικές ανάγκες.⁴

– Αξιοποίηση διαδικτυακών τόπων δημόσιων υπηρεσιών, φορέων, δημόσιων επιχειρήσεων, οργανισμών, κ.τ.λ., για προβολή μηνυμάτων ευαισθητοποίησης κατά τον ίδιο τρόπο παρουσίασης με αυτά των ραδιοτηλεοπτικών μέσων.

– Αξιοποίηση διαδικτυακών τόπων δημόσιων υπηρεσιών και φορέων (κυρίως περιβαλλοντικού και εκπαιδευτικού χαρακτήρα), για παροχή εξ αποστάσεως εκπαίδευση αλλά και ενημέρωση σε θεματικές του περιβάλλοντος.⁵

– Παραγωγή έντυπου ενημερωτικού υλικού προς διανομή του, σε δημόσιες υπηρεσίες, δημόσιες επιχειρήσεις και οργανισμούς, και την τοποθέτησή του σε εμφανείς ειδικές θήκες/θέσεις εντύπων, για ενημέρωση του κοινού.

– Τοποθέτηση τηλεοπτικών οθονών σε επιλεγμένους δημόσιους χώρους, για την προβολή περιβαλλοντικών μηνυμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης.

– Ανάπτυξη προγραμμάτων συμμετοχικών δράσεων σε τοπικό επίπεδο, με έμφαση στην παρώθηση του κοινού για συμμετοχή, δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων αυτών των δράσεων και ανάδειξη της αξίας τους για την περιοχή.

⁴ Έμφαση θα πρέπει να δοθεί σε προβολή ταινιών, ντοκιμαντέρ καθώς η θέαση είναι πιο ευχάριστη, πιθανώς πιο εύληπτη από το ευρύ κοινό, και άρα με αυξημένες πιθανότητες παρακολούθησής τους. Έμφαση επίσης θα πρέπει να δοθεί και στην προβολή τηλεοπτικών (και ραδιοφωνικών) μηνυμάτων ευαισθητοποίησης που θα πρέπει να διακρίνονται από πρωτοτυπία, κυρίως όμως θα πρέπει να προβάλλονται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και όχι μόνο κατά τη διάρκεια κάποιων μηνών του έτους όπως γίνεται συνήθως π.χ. προβολή μηνυμάτων κατά την αντιπυρική περίοδο από την Υπηρεσία Πολιτικής Προστασίας και το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Τα μηνύματα αυτά είναι ιδιαίτερος χρήσιμα, αφού λόγω της σύντομης διάρκειάς τους μπορούν να καλύπτουν διάφορα γενικά ή επίκαιρα θέματα για το περιβάλλον με εναλλαγή της θεματολογίας, ενώ είναι αυξημένες οι πιθανότητες παρακολούθησής τους, ειδικά όταν η συχνότητα προβολής τους είναι σε τακτική βάση.

⁵ Στην περίπτωση αυτή μπορούν να αναπτυχθούν προγράμματα εκπαίδευσης για κάποια συγκεκριμένα περιβαλλοντικά θέματα/προβλήματα που θα απευθύνονται σε συγκεκριμένες επαγγελματικές ομάδες, και προγράμματα ενημέρωσης σε διάφορα περιβαλλοντικά θέματα ή ακόμη και σε ένα σύνολο ορθών πρακτικών καθημερινής προστασίας του περιβάλλοντος που θα απευθύνονται στο ευρύ κοινό. Δηλαδή σε μια εκπαίδευση/ενημέρωση εκλαϊκευμένου τύπου και εύληπτων αναφορών.

Σημειώνεται ότι σε σχετικούς διαδικτυακούς τόπους π.χ. περιβαλλοντικών υπηρεσιών Δήμων, Περιφερειών, Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, η πλειοψηφία των αναρτημένων πληροφοριών αφορούν θέματα νομοθεσίας, διοικητικά έγγραφα, επιστημονικά άρθρα.

Η ανάγκη για ύπαρξη απλουστευμένης και συγκροτημένης παροχής πληροφόρησης, προκύπτει και από τα πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα του Ευρωβαρόμετρου (2014)² όπου οι ερωτώμενοι απαντούν με ποσοστό 44% ότι αποτελεσματικός τρόπος για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων, είναι η παροχή περισσότερων πληροφοριών για περιβαλλοντικά θέματα. Επίσης αναφέρουν ότι στερούνται πληροφόρησης κυρίως στην επίδραση στην υγεία χημικών που χρησιμοποιούνται σε καθημερινά προϊόντα (49%), μόλυνση νερού (37%), μόλυνση οφειλόμενη στη γεωργία (36%), εξάντληση φυσικών πόρων (35%), εξάπλωση επιβλαβών και χωροκατακτητικών ειδών (35%), ενώ από την έρευνα του Ευρωβαρόμετρου (2015)¹ προκύπτει ότι το 55% των ερωτώμενων δεν έχει ακούσει ποτέ για το δίκτυο Natura 2000.

Συνεπώς αν θέλουμε ως κοινωνία να δούμε απτά αποτελέσματα προστασίας του περιβάλλοντος, αναλογιζόμενοι ότι μεγάλο τμήμα του ενήλικου πληθυσμού δεν έχει λάβει ουσιαστική περιβαλλοντική εκπαίδευση όπως προαναφέρθηκε, καθώς επίσης ότι με τις επιλογές του συνδιαμορφώνει το περιβάλλον που θα κληρονομήσουν οι επόμενες γενεές, τότε η πολιτεία θα πρέπει να αξιοποιήσει μέσα και τρόπους επικοινωνίας στο πλαίσιο της μη τυπικής εκπαίδευσης, όχι με περιστασιακό/αποσπασματικό τρόπο όπως γίνεται μέχρι σήμερα, αλλά με συντονισμένο, συστηματικό και διαρκή.

Ουσιαστικά η πρόταση αυτή προσιδιάζει περισσότερο σε τυπική εκπαίδευση, στην πραγματικότητα όμως πρόκειται περί μιας ενδιάμεσης κατάστασης, δεδομένου ότι το κοινό δεν υποχρεώνεται προς παρακολούθηση των προγραμμάτων/δράσεων, όμως η πολιτεία παρέχει αυξημένες δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, μέσω ενός συντονισμένου προγραμματισμού, καλύπτοντας τόσο τις ανάγκες του πληθυσμού για περιβαλλοντική ενημέρωση και εκπαίδευση, καθώς επίσης μέσω αυτού του τρόπου γνωστοποιεί στους πολίτες στόχους και επιδιώξεις για την προστασία του περιβάλλοντος.

Επισημαίνοντας ακόμη ότι ο σχεδιασμός ανάπτυξης της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο πλαίσιο της μη τυπικής εκπαίδευσης, δεν είναι μια εύκολη υπόθεση, καθότι απευθυνόμαστε (και) σε ενήλικες πολίτες, και ως γνωστόν από την επιστήμη της ψυχολογίας η προσωπικότητα του ενήλικα είναι εν πολλοίς διαμορφωμένη, αυτό πρακτικά να μεν σημαίνει ότι υπάρχει ωριμότητα σκέψης, αλλά από την άλλη πλευρά μπορεί να σημαίνει παγιωμένες αντιλήψεις. Σημειώνεται –από προσωπική παρατήρηση/εμπειρία– ότι είναι δύσκολη η μεταστροφή αντιλήψεων ενήλικων πολιτών υπέρ του περιβάλλοντος και η ανάληψη δράσης, ειδικά όταν η ύπαρξη ενός περιβαλλοντικού θέματος/προβλήματος σχετίζεται με το προσωπικό συμφέρον.

Η πολιτεία εκτός από το ενδιαφέρον που πρέπει να δείξει για την ανάπτυξη της μη τυπικής Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για το ευρύ κοινό, για τους λόγους που αναπτύχθηκαν παραπάνω, θα πρέπει να εστιάσει και σε ένα ακόμη κρίσιμο παράγοντα για την προστασία του περιβάλλοντος. Αυτός είναι η παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, στους/στις υπαλλήλους που απασχολούνται σε δημόσιες υπηρεσίες και φορείς με αντικείμενα που σχετίζονται με το περιβάλλον, καθώς και στους/στις αιρετούς/-ες της τοπικής αυτοδιοίκησης.

Είναι γνωστό ότι στους/στις υπαλλήλους δημόσιων υπηρεσιών και φορέων με αντικείμενα που σχετίζονται με το περιβάλλον, παρέχονται προγράμματα επιμόρφωσης πάνω σε θεματικές του περιβάλλοντος, αυτά τα προγράμματα αφορούν κυρίως την ενημέρωση/επιμόρφωση νεοδιοριζόμενων υπαλλήλων, επιμόρφωση σε νέα αντικείμενα/πρακτικές σχετικά με το περιβάλλον, ενώ η συμμετοχή των υπαλλήλων σε αυτά δεν έχει πάντα υποχρεωτικό χαρακτήρα (τυπική, μη τυπική εκπαίδευση).

Είναι επίσης γνωστό ότι οι υπάλληλοι δημόσιων υπηρεσιών και φορέων με αντικείμενα που σχετίζονται με το περιβάλλον, είναι επιφορτισμένοι/-ες με την προστασία του, όμως κάποιοι εξ αυτών δεν εμφανίζουν την ανάλογη συμπεριφορά. Έτσι παρατηρούνται ενέργειες/επιλογές που ζημιώνουν ή ενδέχεται να ζημιώσουν το πε-

ριβάλλον, φαινόμενα αδιαφορίας, αποδοχή πολιτικών παρεμβάσεων για εξυπηρέτηση διαφόρων συμφερόντων, και φαινόμενα δωροδοκίας. Είναι προφανές ότι αυτές οι συμπεριφορές έχουν αντίκτυπο στο περιβάλλον, ενώ θέτουν εν αμφιβόλω τη διάθεση δραστηριοποίησης/συμμετοχής των πολιτών για την προστασία του περιβάλλοντος.

Για να περιοριστούν τέτοιου είδους συμπεριφορές, προτείνεται η ανάπτυξη προγραμμάτων/ημερίδων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που θα προάγουν την περιβαλλοντική συνείδηση και το υψηλό αίσθημα ευθύνης. Τέτοια προγράμματα/ημερίδες που θα εμπεριέχουν αναφορές στην Περιβαλλοντική Ηθική, καταδεικνύοντας στους/στις συμμετέχοντες/-ουσες τις ηθικές προεκτάσεις των ενεργειών τους, τη σημασία των ενεργειών τους στο κοινωνικό σύνολο και στο περιβάλλον, θα συμβάλλουν θετικά. Είναι δε προφανές ότι θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από περιοδικότητα, έτσι ώστε να «καλλιεργηθεί» στους/στις συμμετέχοντες/-ουσες η περιβαλλοντική συνείδηση.

Επίσης κρίνεται σκόπιμο τέτοιου είδους εκπαίδευση/ενημέρωση, να επεκτείνεται και σε υπαλλήλους άλλων επιστημονικών κατευθύνσεων και ειδικοτήτων καθώς και σε διοικητικούς υπαλλήλους που εργάζονται σε δημόσιες υπηρεσίες/φορείς με αντικείμενα που σχετίζονται με το περιβάλλον. Ο στόχος αυτής της εκπαίδευσης/ενημέρωσης και άλλων ειδικοτήτων μιας υπηρεσίας, είναι να υποστηρίξουν καλύτερα τη λειτουργία της υπηρεσίας, όχι μόνο στο πλαίσιο μιας «μηχανιστικής αντίληψης» διεκπεραίωσης υποθέσεων, αλλά στην κατεύθυνση του να αντιληφθούν ότι αποτελούν μαζί με τους/τις συναδέλφους επιστήμονες του περιβάλλοντος, μέρος μιας προσπάθειας, που γίνεται για την προστασία του περιβάλλοντος.

Την υλοποίηση τέτοιων προγραμμάτων μπορούν να αναπτύξουν και οι ήδη υφιστάμενοι φορείς που είναι επιφορτισμένοι με την παροχή εκπαίδευσης υπαλλήλων της δημόσιας διοίκησης και της τοπικής αυτοδιοίκησης, δηλαδή το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (Ε.Κ.Δ.Δ.Α.) μέσω του Ινστιτούτου Επimόρφωσης (ΙΝ.ΕΠ.) και της αποκεντρωμένης δομής του στη Θεσσαλονίκη (Π.ΙΝ.ΕΠ.Θ.), καθώς και μέσω των Αυτοτελών Τμημάτων Εκπαίδευσης (Α.Τ.Ε.) που λειτουργούν στις επτά Αποκεντρωμένες Διοικήσεις της χώρας.

Ιδιαίτερης επίσης σημασίας κρίνεται η παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στους/στις αιρετούς/-ες της τοπικής αυτοδιοίκησης. Τα άτομα αυτά προτείνουν περιβαλλοντικά έργα και δράσεις, θέτουν στόχους, λαμβάνουν αποφάσεις για περιβαλλοντικά θέματα τοπικού χαρακτήρα, καλούνται να πάρουν θέση μεταξύ βέλτιστων πρακτικών αλλά πολλές φορές και μεταξύ αντικρουόμενων επιστημονικών απόψεων (βλ. Μελέτη περίπτωσης κεφ. 1.1, υποσημείωση 5 κεφ. 2.1.2, υποσημείωση 6 αυτού του κεφαλαίου). Ακόμη σημειώνεται –από προσωπική παρατήρηση/εμπειρία–, ότι η μεταστροφή αντιλήψεων υπέρ του περιβάλλοντος, είναι εξαιρετικά δύσκολη όταν ένα περιβαλλοντικό θέμα/πρόβλημα έχει να κάνει με προσωπικές επιδιώξεις, προβολή και διάφορα είδους συμφέροντα.

Η σημασία όμως του να έχουν ή να αποκτήσουν περιβαλλοντική παιδεία οι αιρετοί/-ες της τοπικής αυτοδιοίκησης, δεν έγκειται μόνο στο γεγονός της αποφυγής περιβαλλοντικά επιζήμιων πολιτικών, αλλά και στο ότι έχοντας αντιληφθεί τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος, θα προωθήσουν την Περιβαλλοντική Εκ-

παίδευση και στην τοπική κοινωνία, αναπτύσσοντας προγράμματα εκπαίδευσης/ενημέρωσης των πολιτών, καθώς και συμμετοχικές δράσεις στην προσπάθεια ευαισθητοποίησης των πολιτών, και ουσιαστικής δραστηριοποίησης και συμμετοχής τους. Είναι δε αμφίβολο κατά πόσον αιρετοί/-ες της τοπικής αυτοδιοίκησης, που δεν διακρίνονται από περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση ή ακόμη έχουν στο ενεργητικό τους περιβαλλοντικά επιζήμιες πολιτικές, θα θελήσουν να αναπτύξουν προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενώ από την άλλη μεριά αν ανέπτυσαν τέτοια προγράμματα θα ήταν σχήμα οξύμωρο, ενώ επίσης η κίνηση αυτή θα συνοδευόταν και από σχετικό προβληματισμό από πλευράς των πολιτών για το νόημα της συμμετοχής τους, αφού δεν θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν τις γνώσεις που θα λάμβαναν, σε προβλήματα τοπικού επιπέδου.

Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του θεματικού πεδίου «Συλλογικές Περιβαλλοντικές Δράσεις» που προσφέρεται μέσω των Κ.Δ.Β.Μ., και μπορούν να επιλέξουν οι Δήμοι προς υλοποίηση. Πρόκειται περί ενός πεδίου με ιδιαίτερο ενδιαφέρον και σημασία, αφού ανάμεσα στους σκοπούς του πεδίου αυτού όπως αναφέρει ο Αλεξιάκης (2013), είναι οι εκπαιδευόμενοι να είναι εις θέσιν να σχεδιάζουν, να υποκινούν και να υποστηρίζουν μορφές συλλογικής περιβαλλοντικής δράσης. Σημειώνεται ότι η συνειδητή επιλογή αυτού του πεδίου από τους Δήμους, δείχνει και το υψηλό επίπεδο περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησής τους, αφού ουσιαστικά επιλέγοντας το πεδίο αυτό, αποσκοπούν να εκπαιδεύσουν τους πολίτες τους σε συλλογικές δράσεις περιβαλλοντικού περιεχομένου, ταυτοχρόνως όμως είναι έτοιμοι να δεχθούν και κριτική, καθώς και διαμαρτυρίες από τους πολίτες, για πολιτικές ενέργειες της Διοίκησης που ζημιώνουν το περιβάλλον.

Συνεπώς κρίνεται απαραίτητη η ανάπτυξη προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για τους/τις αιρετούς/-ες της τοπικής αυτοδιοίκησης, τα οποία θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από περιοδικότητα, θα αφορούν την ενημέρωσή τους σε διάφορα θέματα του περιβάλλοντος, με κύριο χαρακτηριστικό την «καλλιέργεια» περιβαλλοντικής συνείδησης. Τέτοια προγράμματα/ημερίδες που θα εμπεριέχουν αναφορές στην Περιβαλλοντική Ηθική, καταδεικνύοντας στους/στις συμμετέχοντες/-ουσες τις ηθικές προεκτάσεις των ενεργειών τους, τη σημασία των ενεργειών τους στο κοινωνικό σύνολο και στο περιβάλλον, θα συμβάλλουν θετικά.

Στην υλοποίηση τέτοιων προγραμμάτων εκτός από το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (Ε.Κ.Δ.Δ.Α.) και τις εκπαιδευτικές του μονάδες που αναφέρθηκαν ως άνω, μπορούν να συμβάλλουν η Ένωση Περιφερειών Ελλάδας (ΕΝ.Π.Ε.), η Κεντρική Ένωση Δήμων Ελλάδας (Κ.Ε.Δ.Ε.), οι Περιφερειακές Ενώσεις Δήμων (Π.Ε.Δ.), οι οποίες έχουν –μεταξύ άλλων– στους σκοπούς ίδρυσής τους την ενημέρωση και επιμόρφωση των αιρετών. Επίσης η τοπική αυτοδιοίκηση έχει στη διάθεσή της υποστηρικτικούς φορείς με πολιτική/επιστημονική σύνθεση, όπως: το Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ι.Τ.Α.), η Πληροφόρηση – Επιμόρφωση – Τοπική Ανάπτυξη (Π.Ε.Τ.Α. Α.Ε.), η Ελληνική Εταιρία Τοπικής Ανάπτυξης και

Αυτοδιοίκησης (Ε.Ε.Τ.Α.Α. Α.Ε.), οι οποίοι παρέχουν συμβουλευτική, επιστημονική και τεχνική υποστήριξη.⁶

⁶ Επισημαίνεται όμως, ότι και το ανθρώπινο δυναμικό των φορέων αυτών της τοπικής αυτοδιοίκησης, που εκπαιδεύουν, ενημερώνουν και υποστηρίζουν, τόσο τους/τις υπαλλήλους της τοπικής αυτοδιοίκησης, όσο και τους/τις αιρετούς/-ες, θα πρέπει να ελέγχεται για την περιβαλλοντική του παιδεία. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της Ε.Ε.Τ.Α.Α., όπου στο διαδικτυακό της τόπο (http://web3.eetaa.gr/eetaa_gr/eetaa_gr.html) αναφέρεται ότι: «Το Ανθρώπινο Δυναμικό της Ε.Ε.Τ.Α.Α. αποτελείται από εξειδικευμένους επιστήμονες με πλούσια εμπειρία σε θέματα [...] κοινωνικής πολιτικής [...] περιβάλλοντος», σημειώνεται όμως ότι στο θέμα της ανάπλασης ενός τμήματος του παραλιακού μετώπου του Δήμου Ξυλοκάστρου – Ευρωστίνης κατά το έτος 2013, δεν παρείχαν τη δέουσα επιστημονική υποστήριξη, ούτε έδειξαν και την ανάλογη περιβαλλοντική συνείδηση και ευαισθητοποίηση, παρά τις εκκλήσεις πολιτών, δίνοντας ουσιαστικά στήριξη, σε ένα έργο παράνομο και περιβαλλοντικά επιζήμιο, το οποίο τελικά διεκόπη από το Συμβούλιο της Επικρατείας στο οποίο είχαν καταφύγει πολίτες.

4. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Ζητήματα Αειφόρου Ανάπτυξης – Περιβαλλοντικής Ηθικής στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, η Περιβαλλοντική Ηθική ως βασική συνιστώσα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται οι προβληματικές που προκύπτουν από την επιχειρούμενη μετεξέλιξη/ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, αναλύοντας, συσχετίζοντας, ζητήματα σχετικά με την Αειφόρο/Βιώσιμη Ανάπτυξη και την Περιβαλλοντική Ηθική στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

Συνοπτικά τα πιο βασικά στάδια στο ιστορικό της ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, έχουν ως εξής:

- 1970 – πρώτη Διεθνής Συνάντηση Εργασίας στη Νεβάδα των Η.Π.Α. με θέμα «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα Σχολικά Προγράμματα» (υπό την αιγίδα της IUCN και της UNESCO) - καθιερώθηκε στο διεθνές λεξιλόγιο και διατυπώθηκε ο πρώτος ορισμός για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. (βλ. IUCN, 1970).
- 1972 – Διακυβερνητική Διάσκεψη της Στοκχόλμης με θέμα «το Περιβάλλον του Ανθρώπου» (υπό την αιγίδα του ΟΗΕ) - αναγνωρίζεται για πρώτη φορά η σημασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και η ανάγκη προώθησής της. (βλ. Αρχή 19 και Σύσταση 96 της «Διακήρυξης για το Περιβάλλον του Ανθρώπου» - UN, 1973).
- 1975 – Διεθνές Συνέδριο του Βελιγραδίου για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (οργανώθηκε από την UNESCO σε συνεργασία με τον UNEP) - αποτέλεσμα των εργασιών ήταν η διακήρυξη γνωστή ως «Χάρτα του Βελιγραδίου», που αποτελεί θεμελιώδες κείμενο για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. (βλ. UNESCO-UNEP, 1976).
- 1977 – πρώτη Διακυβερνητική Διάσκεψη της Τιφλίδας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (οργανώθηκε από την UNESCO σε συνεργασία με τον UNEP) - αποτέλεσμα των εργασιών ήταν η «Διακήρυξη της Τιφλίδας», (γνωστή και ως «Διακήρυξη για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»), που αποτελεί θεμελιώδες κείμενο για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. (βλ. UNESCO, 1978).
- 1980 – συνεργασία μεταξύ IUCN, UNEP, WWF με τη διατύπωση κειμένου υπό τον τίτλο «World Conservation Strategy» - αναφορά στην έννοια της αειφόρου ανάπτυξης και ο ρόλος της εκπαίδευσης στην επίτευξή της. (βλ. IUCN, UNEP, WWF, 1980).

- 1987 – Διεθνές Συνέδριο της Μόσχας με θέμα «Διεθνής Στρατηγική για Δράση στον τομέα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης» (οργανώθηκε από την UNESCO σε συνεργασία με τον UNEP) - αναφορά στη σύνδεση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με την αειφόρο ανάπτυξη (βλ. Μέρος Δεύτερο παρ. 59 της Διεθνούς Στρατηγικής - UNESCO-UNEP, 1988).
- 1987 – η WCED δημοσιεύει κείμενο υπό τον τίτλο «Our Common Future» - διατυπώνεται ορισμός για την αειφόρο ανάπτυξη (βλ. σελίδα 43 του κειμένου αυτού - WCED, 1987), ορισμός που γνωρίζει απήχηση σε διεθνές επίπεδο.
- 1992 – Διεθνής Διάσκεψη στο Ρίο της Βραζιλίας με θέμα «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» (υπό την αιγίδα του ΟΗΕ) - συντάσσεται η «Agenda 21» ως ο βασικός οδηγός της αειφόρου ανάπτυξης με αναφορά στη σημασία της εκπαίδευσης για την προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης (βλ. Κεφάλαιο 36 της «Agenda 21»). (βλ. UN Sustainable Development, 1992).
- 1997 – Διεθνής Διάσκεψη στη Θεσσαλονίκη για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση με θέμα «Περιβάλλον και Κοινωνία: Εκπαίδευση και Ευαισθητοποίηση των Πολιτών για την Αειφορία» (οργανώθηκε από την UNESCO και την Ελληνική Κυβέρνηση) - αποτέλεσμα των εργασιών ήταν η «Διακήρυξη της Θεσσαλονίκης» με αναφορά ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: «έχει επίσης ασχοληθεί με την εκπαίδευση για την αειφορία. Αυτό της επιτρέπει να αναφέρεται και ως εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία.» (βλ. Επαναβεβαίωση Νο. 11 της Διακήρυξης). (βλ. UNESCO, 1997).
- 2002 – Σύνοδος Κορυφής στο Γιοχάνεσμπουργκ για την «Αειφόρο Ανάπτυξη» (υπό την αιγίδα του ΟΗΕ) - προώθηση της «Agenda 21» και σύσταση προς τη Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ να αφιερώσει τη δεκαετία 2005-2014 στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (βλ. σελίδα 72 στην Αναφορά της Συνόδου). (βλ. UN, 2002).
- 2002 – η Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ με ψήφισμά της αποφασίζει την ανακήρυξη της δεκαετίας 2005-2014 ως τη «Δεκαετία των Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» ξεκινώντας από την 1^η Ιανουαρίου του 2005, με την UNESCO να ορίζεται ως αρμόδιο όργανο για την προώθησή της. (βλ. UN General Assembly, 2003).
- 2005 – η UNESCO συντάσσει Σχέδιο για τη δεκαετία 2005-2014 (βλ. UNESCO, 2005), και η UNECE παράλληλα υιοθετεί τη «Στρατηγική για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» κείμενο το οποίο η εκπόνησή του είχε προταθεί από το 2003 σε Υπουργική Διάσκεψη (βλ. UN Economic and Social Council-UNECE, 2005).
- 2005 – Διεθνές Συνέδριο στην Αθήνα για την «Επίσημη έναρξη της δεκαετίας των Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη στη Μεσόγειο» (διοργανώθηκε από το Υπουργείο Παιδείας της Ελλάδας με την

υποστήριξη του ιταλικού Υπουργείου Περιβάλλοντος και Χωροταξίας, του UNEP/Μεσογειακό Πρόγραμμα Δράσης και του Μεσογειακού Γραφείου Πληροφόρησης για το Περιβάλλον, τον Πολιτισμό και την Αειφόρο Ανάπτυξη, υπό την αιγίδα του Ελληνικού Κοινοβουλίου, της UNESCO και της UNECE) - κινητοποίηση χωρών της Μεσογείου για την καλύτερη ανάπτυξη της «Δεκαετίας για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» και τη σύνδεσή της με τη «Στρατηγική της UNECE» και τη «Μεσογειακή Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη» καθώς και για την προετοιμασία ενός σχεδίου για τη «Μεσογειακή Στρατηγική για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη». (βλ. MEDIES, 2005).

- 2007 – Διεθνής Διάσκεψη στο Αχμενταμπάντ της Ινδίας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (οργανώθηκε από την UNESCO-UNEVOC σε συνεργασία με την UNESCO, τον UNEP και την Κυβέρνηση της Ινδίας) - αποτέλεσμα των εργασιών ήταν η «Διακήρυξη του Αχμενταμπάντ» και το κείμενο των Συνστάσεων στα οποία γίνεται αναφορά για τη συμβολή/στήριξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. (βλ. UNESCO-UNEVOC, 2007).
- 2012 – Παγκόσμια Διάσκεψη στο Ρίο της Βραζιλίας για την «Αειφόρο Ανάπτυξη, (Ρίο+20)», (υπό την αιγίδα του ΟΗΕ) - προετοιμασία ενός σχεδίου (Ατζέντα) για τους στόχους της Αειφόρου Ανάπτυξης για μετά το 2015, προώθηση της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη και επέκτασή της πέρα από τη δεκαετία 2005-2014 (βλ. παράγραφο 233 στο κείμενο της Διάσκεψης «The future we want»). (βλ. UN, 2012).
- 2012 – Διακυβερνητική Διάσκεψη στην Τιφλίδα της Γεωργίας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (οργανώθηκε από την UNESCO, τον UNEP και τη Κυβέρνηση της Γεωργίας) - αποτέλεσμα των εργασιών ήταν το «Ανακοινωθέν της Τιφλίδας» στο οποίο γίνεται αναφορά για τη συμβολή της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη και αναφορά στην προώθηση της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. (βλ. UNESCO-UNEP, 2012).
- 2014 – Παγκόσμια Διάσκεψη στη Ναγκόγια της Ιαπωνίας για την «Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (υπό την αιγίδα της UNESCO) - παρουσιάζεται η τελική έκθεση «Shaping the Future We Want» με τα αποτελέσματα της δεκαετίας 2005-2014 και προτάσεις για τη συνέχεια (βλ. UNESCO, 2014b), αποτέλεσμα των εργασιών ήταν η «Διακήρυξη Αϊκί-Ναγκόγια για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (βλ. UNESCO, 2014c) στην οποία εκδηλώνεται το ενδιαφέρον για την ενδυνάμωση και τη διατήρηση της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη και μετά το 2015 μέσω του «Παγκόσμιου Προγράμματος Δράσης για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (βλ. UNESCO General Conference, 2013), (που απαντά στη

συμφωνία που πάρθηκε στο Ρίο) και του «Οδηγού Υλοποίησης» (βλ. UNESCO, 2014a).

- 2014 – η Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ με ψήφισμά της αποφασίζει τη συνέχεια της «Δεκαετίας για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» μέσω του «Παγκόσμιου Προγράμματος Δράσης για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη». (βλ. UN General Assembly, 2015).
- 2014 – Υπουργική Διάσκεψη στην Αθήνα για το Περιβάλλον και την Κλιματική Αλλαγή στο πλαίσιο της Ένωσης για τη Μεσόγειο (UfM) - αποτέλεσμα των εργασιών ήταν σχετική Διακήρυξη (βλ. UfM, 2014a) που μεταξύ άλλων εγκρίνεται η «Μεσογειακή Στρατηγική για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» με αναφορά στη συνέχεια της δεκαετίας της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη και μετά το 2015 και στο «Παγκόσμιο Πρόγραμμα Δράσης για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (βλ. UfM, 2014b).
- 2015 – η Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ με ψήφισμά της υιοθετεί την Ατζέντα της Αειφόρου Ανάπτυξης για μετά το 2015 (στόχοι έως το έτος 2030). (βλ. UN General Assembly, 2015b).
- 2015 – Παγκόσμιο Φόρουμ για την Εκπαίδευση στο Ίνκεον της Κορέας - αποτέλεσμα των εργασιών ήταν η «Διακήρυξη του Ίνκεον» που αποτελεί το Πλαίσιο Δράσης για την Εκπαίδευση έως το έτος 2030, με αναφορά στην υποστήριξη του «Παγκόσμιου Προγράμματος Δράσης για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη». (βλ. UNESCO, UNICEF, the World Bank, UNFPA, UNDP, UN Women, UNHCR, 2015).

Με βάση τα παραπάνω, προκύπτει ότι από το έτος 1970 έως το 1987 στις διεθνείς διασκέψεις και συνέδρια αναπτύσσεται και προωθείται η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, το 1987 στο Διεθνές Συνέδριο της Μόσχας γίνεται επίσημη αναφορά στη σύνδεση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με την αειφόρο ανάπτυξη και μέχρι το 1997 φαίνεται η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης να εγκολπώνεται στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Από τη Διεθνή Διάσκεψη στη Θεσσαλονίκη (1997) μέχρι τη Σύνοδο Κορυφής στο Γιοχάνεσμπουργκ (2002) φαίνεται η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης να επηρεάζει τον όρο «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» με την εμφάνιση (και) του όρου «Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία».¹ Από το 2002 στη Σύνοδο Κορυφής στο Γιοχάνεσμπουργκ εμφανίζεται επίσημα το πεδίο/όρος της «Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη» και προωθείται για την δεκαετία 2005-

¹ Όπως αναφέρει η Φλογαίτη (2011), η Διακήρυξη της Θεσσαλονίκης αν και αφορά την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, ουσιαστικά αναφέρεται σε μια εκπαίδευση για την αειφορία, ενώ αναφέρει ότι υπήρξε επιμονή της UNESCO για να απαλειφθεί ο όρος «περιβάλλον» από τον τίτλο της διάσκεψης.

2014, ενώ με ψήφισμα του ΟΗΕ στις 19/12/2014 αποφασίζεται η συνέχεια της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, η οποία τελικά προωθείται μέχρι το 2030.

Όπως προκύπτει από τη διεθνή βιβλιογραφία, οι εξελίξεις ειδικά των τελευταίων ετών για την επιχειρούμενη μετεξέλιξη/ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, δημιουργούν προβληματισμό στους/στις ασχολούμενους/-ες με το πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (στο χώρο της έρευνας, στους/στις ενεργά ασχολούμενους/-ες εκπαιδευτικούς με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και στο χώρο της εκπαιδευτικής πολιτικής), χωρίς να απουσιάζουν και οι περιπτώσεις αποδοχής της έννοιας της αειφόρου ανάπτυξης και κατ' επέκταση της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Ενώ γενικά στο χώρο των εκπαιδευτικών, επικρατεί προβληματισμός, σύγχυση, άγνοια, τόσο για τις έννοιες της αειφορίας και αειφόρου ανάπτυξης όσο και για τις εξελίξεις που προωθούν διεθνείς οργανισμοί σχετικά με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Πριν την ανάπτυξη των προβληματικών που προκύπτουν από την επιχειρούμενη μετεξέλιξη/ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, και τη σκοπιμότητα του εγχειρήματος που προωθείται κατά βάση από διεθνείς οργανισμούς, αναφέρονται παρακάτω εν συντομία κάποια βασικά σημεία των στόχων, σκοπών, χαρακτηριστικών της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, ενώ συσχετίζονται με βασικά σημεία των στόχων, σκοπών, χαρακτηριστικών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης καταδεικνύοντας/εξετάζοντας τυχόν διαφορές.

Σχετικά με το περιεχόμενο – θεματολογία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη όπως προκύπτει από το κείμενο της Στρατηγικής για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (UN Economic and Social Council-UNECE, 2005), αναφέρεται ότι:

– «η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη ακόμη αναπτύσσεται ως ένα ευρύ και περιεκτικό σχέδιο, το οποίο περικλείει αλληλοσχετιζόμενα περιβαλλοντικά, οικονομικά και κοινωνικά θέματα.» (Αρχή 14 της Στρατηγικής).

– «η θεματολογία της αειφόρου ανάπτυξης μεταξύ άλλων περιλαμβάνει τη μείωση της φτώχειας, τα πολιτικά δικαιώματα, την ειρήνη, την ηθική, την ευθύνη σε τοπικό και παγκόσμιο πλαίσιο, τη δημοκρατία και τη διακυβέρνηση, τη δικαιοσύνη, την ασφάλεια, τα ανθρώπινα δικαιώματα, την υγεία, την ισότητα των φύλων, τη διαφορετικότητα της κουλτούρας, την αγροτική και αστική ανάπτυξη, την οικονομία, τα πρότυπα παραγωγής και κατανάλωσης, τη συλλογική ευθύνη, την προστασία του περιβάλλοντος, τη διαχείριση των φυσικών πόρων και τη βιοποικιλότητα του τοπίου. Η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη θα πρέπει να εξετάσει τα θέματα αυτά μέσω μιας ολιστικής προσέγγισης.» (Αρχή 15 της Στρατηγικής).

Επίσης στην Αρχή 14 της Στρατηγικής αλλά και στο Κεφάλαιο 2.3 του Σχεδίου της δεκαετίας για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (UNESCO, 2005) αναφέρεται ότι η εκπαίδευση αυτή διευρύνει το πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης,

την ενσωματώνει και δεν θα πρέπει να εξισώνεται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση καθότι η τελευταία εστιάζει στην ανθρώπινη σχέση με το φυσικό περιβάλλον.

Όμως, όπως προκύπτει από το κείμενο της Διακήρυξης της Τιφλίδας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (UNESCO, 1978), η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση περικλείει αλληλοσχετιζόμενα θέματα περιβάλλοντος, οικονομίας και κοινωνίας ενώ επίσης αναφέρεται σε ευρύ φάσμα θεματολογίας. Έτσι στο κείμενο της Διακήρυξης της Τιφλίδας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, αναφέρεται ότι:

– «Η Διάσκεψη, Σημειώνοντας ότι, η έννοια του "περιβάλλοντος" περιλαμβάνει ένα πλέγμα φυσικών, ανθρωπογενών και κοινωνικών στοιχείων που αφορούν την ανθρώπινη ύπαρξη» (Σύσταση Νο. 2 της Διακήρυξης).

– «Ένας βασικός στόχος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι να οδηγήσει τα άτομα και τις κοινωνίες στην κατανόηση της πολύπλοκης φύσης του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, πολυπλοκότητα που απορρέει από την αλληλεπίδραση των βιολογικών, φυσικών, κοινωνικών, οικονομικών και πολιτιστικών πλευρών του, καθώς και στην απόκτηση γνώσεων, αξιών, στάσεων και πρακτικών ικανοτήτων που απαιτούνται, για να συμμετάσχουν κατά τρόπο υπεύθυνο και αποτελεσματικό στην αποτροπή και επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων και στη διαχείριση της ποιότητας του περιβάλλοντος.» (Σύσταση Νο. 1 κριτήριο 3 της Διακήρυξης).²

– «Ένας άλλος βασικός στόχος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι να δείξει με σαφή τρόπο την οικονομική, πολιτική και οικολογική αλληλεξάρτηση του σύγχρονου κόσμου, στον οποίο οι αποφάσεις και οι ενέργειες διαφόρων κρατών μπορούν να επιφέρουν συνέπειες σε διεθνές επίπεδο. Από αυτή την άποψη, η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα πρέπει να συμβάλλει στη δημιουργία αισθήματος ευθύνης και αλληλεγγύης μεταξύ των κρατών και των περιφερειών» (Σύσταση Νο. 1 κριτήριο 4 της Διακήρυξης).

– «Η Διάσκεψη, Αναγνωρίζοντας ότι η περιβαλλοντική εκπαίδευση πρέπει να συμβάλλει, στην ενδυνάμωση της ειρήνης, στον περαιτέρω περιορισμό των διεθνών εντάσεων, στην ανάπτυξη της αμοιβαίας κατανόησης μεταξύ των κρατών και να αποτελεί ένα πραγματικό όργανο διεθνούς αλληλεγγύης και εξάλειψης όλων των μορφών φυλετικών, πολιτικών και οικονομικών διακρίσεων.» (Σύσταση Νο. 2 της Διακήρυξης).

² Από το συγκεκριμένο απόσπασμα φαίνεται η άστοχη αναφορά του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής πολιτικής: «Εισάγοντας στην εκπαίδευση τον όρο «Αειφόρος Ανάπτυξη», ουσιαστικά παραδεχόμαστε τη σχέση αλληλεξάρτησης μεταξύ ανθρώπου και φυσικού περιβάλλοντος.», [βλέπε σελ. 7 στο Πρόγραμμα Σπουδών του επιστημονικού πεδίου «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» για το Νηπιαγωγείο, Α΄-ΣΤ΄ Δημοτικού, Α΄-Γ΄ Γυμνασίου, (Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Αθήνα 2014)], είναι εμφανές ότι τα θέματα αυτά καταδεικνύονται/εξετάζονται από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση πολύ πριν την εμφάνιση του όρου «αειφόρος ανάπτυξη».

Σχετικά με βασικά σημεία στόχων και σκοπών της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη όπως προκύπτουν από τα κείμενα διεθνών οργανισμών, αναφέρονται τα εξής:

– η δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, σκοπεύει σε ένα όραμα για τον κόσμο όπου ο καθένας έχει την ευκαιρία να επωφεληθεί από την ποιότητα της εκπαίδευσης και να μάθει τις αξίες, τη συμπεριφορά και τον τρόπο ζωής που απαιτούνται για ένα βιώσιμο μέλλον και για ένα θετικό κοινωνικό μετασχηματισμό. (Κεφάλαιο 4 του Σχεδίου της δεκαετίας για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη - UNESCO, 2005).

– ο απώτερος στόχος του Παγκόσμιου Προγράμματος Δράσης για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, είναι να δημιουργήσει και να κλιμακώσει δράση σε όλα τα επίπεδα και τους τομείς της εκπαίδευσης και της μάθησης, προκειμένου να επιταχυνθεί η πρόοδος προς την κατεύθυνση της αειφόρου ανάπτυξης. Ο στόχος αυτός επιμερίζεται σε δυο σκοπούς:

α) να αναπροσανατολίσει την εκπαίδευση και τη μάθηση, έτσι ώστε ο καθένας να έχει την ευκαιρία να αποκτήσει τις γνώσεις, τις δεξιότητες, τις αξίες και τις συμπεριφορές που τους δίνουν τη δυνατότητα να συμβάλλουν στην αειφόρο ανάπτυξη και β) την ενίσχυση της εκπαίδευσης και της μάθησης σε όλες τις ημερήσιες διατάξεις, τα προγράμματα και τις δραστηριότητες που προωθούν τη βιώσιμη ανάπτυξη. (UNESCO General Conference, 2013).

Όπως προκύπτει από το κείμενο της Διακήρυξης της Τιφλίδας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (UNESCO, 1978), η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ενδιαφέρεται ομοίως για την απόκτηση στάσεων, αξιών, από τον πολίτη προκειμένου να επιτύχει βελτίωση στη ζωή του και να προστατέψει το περιβάλλον. Έτσι στο κείμενο της Διακήρυξης της Τιφλίδας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, αναφέρεται ότι:

– «Οι σκοποί της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι:

(α) Να καλλιεργήσει τη σαφή κατανόηση και το ενδιαφέρον σχετικά με την οικονομική, κοινωνική, πολιτική και οικολογική, αλληλεξάρτηση στις αστικές και αγροτικές περιοχές.

(β) Να δώσει σε κάθε πολίτη τις δυνατότητες να αποκτήσει τις γνώσεις, τις αξίες, τις στάσεις, τη δέσμευση και τις απαραίτητες ικανότητες για να προστατέψει και να βελτιώσει το περιβάλλον.

(γ) Να δημιουργήσει νέα πρότυπα συμπεριφοράς προς το περιβάλλον στα άτομα, στις ομάδες και την κοινωνία στο σύνολο της.» (Σύσταση Νο. 2 της Διακήρυξης).

– «Η ορθώς εννοούμενη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, θα πρέπει να αποτελεί μια ολοκληρωμένη δια βίου εκπαίδευση που να ανταποκρίνεται στις αλλαγές ενός ταχέως μεταβαλλόμενου κόσμου. Θα πρέπει να προετοιμάσει το άτομο για τη ζωή διαμέσου της κατανόησης των σημαντικότερων προβλημάτων του σύγχρονου κόσμου, και της παροχής των δεξιοτήτων και των ιδιοτήτων που απαιτούνται για να διαδραματίσουν ένα παραγωγικό ρόλο στη βελτίωση της ζωής και την προστασία του περιβάλλοντος λαμβάνοντας υπ' όψιν ηθικές αξίες. Υιοθετώντας μια ολιστική προσέγγιση, θεμελιωμένη σε μια ευρεία διεπιστημονική βάση, αναδημιουργεί μια συνολική προοπτική η οποία αναγνωρίζει το γεγονός ότι το φυσικό περιβάλλον και το ανθρωπογενές περιβάλλον είναι προφανώς αλληλένδετα. Βοηθά στην αποκάλυψη της διαρκούς συ-

νέχειας που συνδέει τις πράξεις του σήμερα με τις συνέπειες για το αύριο. Καταδεικνύει τις αλληλεξαρτήσεις μεταξύ των εθνικών κοινοτήτων και την ανάγκη για αλληλεγγύη σε πανανθρώπινο επίπεδο.» (Κεφάλαιο Α της Διακήρυξης).

Σχετικά με βασικά σημεία των χαρακτηριστικών της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη όπως προκύπτουν από τα κείμενα διεθνών οργανισμών, αναφέρονται τα εξής:

– μεταξύ των χαρακτηριστικών που σκοπεύει να καταδείξει η εκπαίδευση αυτή, είναι: η διεπιστημονική και ολιστική προσέγγιση της γνώσης με την ενσωμάτωση της αειφόρου ανάπτυξης σε ολόκληρο το πρόγραμμα σπουδών, αφορά την τυπική και μη τυπική εκπαίδευση και απευθύνεται σε όλες τις ηλικίες, ενδιαφέρεται για την ανάπτυξη κριτικής σκέψης και την επίλυση προβλημάτων, χρησιμοποιεί διάφορες παιδαγωγικές μεθόδους με έμφαση στη συνεργατική, συμμετοχική μάθηση. (UN Economic and Social Council-UNECE, 2005· UNESCO, 2005).

Όπως προκύπτει από το κείμενο της Διακήρυξης της Τιφλίδας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (UNESCO, 1978), η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση παρουσιάζει όμοια χαρακτηριστικά με τα ως άνω αναφερόμενα (βλ. Σύσταση Νο. 2 κριτήριο 3 της Διακήρυξης).

Με βάση τα παραπάνω αναφερόμενα, δεν υπάρχουν ουσιαστικές διαφορές μεταξύ Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, εξάλλου η συμβολή της εκπαίδευσης στην προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης τέθηκε ουσιαστικά στο Κεφάλαιο 36 της Agenda 21 (UN Sustainable Development, 1992), στο οποίο αναφέρεται ότι οι βασικές αρχές για τις προτάσεις αυτού του κειμένου στηρίχτηκαν στη Διακήρυξη και τις Προτάσεις της Διεθνούς Διάσκεψης της Τιφλίδας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (βλ. Κεφάλαιο 36.1 της Agenda 21). Ακόμη όπως προκύπτει από τις διεθνείς διασκέψεις και συνέδρια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, θέματα αειφορίας, αειφόρου ανάπτυξης, ανάπτυξης και οικονομίας είναι ζητήματα τα οποία αναπτύσσονται στο πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη προβάλλεται από τους διεθνείς οργανισμούς να έχει μια ολιστική θεώρηση για την εκπαίδευση και να ενσωματώνει εκπαιδευτικές κινήσεις όπως π.χ. την εκπαίδευση για την ειρήνη, την εκπαίδευση για τα ανθρώπινα δικαιώματα. Οι προβληματισμοί όμως που ανακύπτουν είναι ότι κάτω από έναν ασαφή/αντιφατικό όρο, αυτόν της «αειφόρου ανάπτυξης», ζητείται η προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης μέσω της εκπαίδευσης, ενσωματώνοντας στην προκειμένη περίπτωση και την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο νέο αυτό πεδίο/όρο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη το οποίο μάλιστα εξακολουθεί να είναι υπό διαμόρφωση.

Είναι προφανές ότι παρά τις προσπάθειες διεθνών οργανισμών για την προώθηση της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, λόγω του ότι δεν υπάρχουν καθολικά αποδεκτές απόψεις τόσο για την έννοια της αειφόρου ανάπτυξης, όσο και για την εκπαίδευση γενικότερα, είναι δύσκολο να επιτευχθεί συναίνεση, πόσο μάλλον και για την μετεξέλιξη/ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Εκπαίδευση για

την Αειφόρο Ανάπτυξη, από τη στιγμή μάλιστα που η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, είναι ένας θεσμός που γνωρίζει αναγνώριση και αποδοχή, παρά το ότι δεν προωθήθηκε/προωθείται όσο θα έπρεπε στο χώρο της τυπικής και μη τυπικής εκπαίδευσης (βλ. προηγούμενα κεφάλαια), με αποτέλεσμα να μην προσδίδει τα αναμενόμενα στην αλλαγή στάσεων, αξιών και συμπεριφοράς των πολιτών σε περιβαλλοντικά ζητήματα.

Ο προβληματισμός γύρω από την έννοια της αειφόρου ή βιώσιμης ανάπτυξης έγκειται στο γεγονός ότι είναι μια έννοια αμφίσημη (ή και πολύσημη) σημασίας. Ουσιαστικά μπορεί να ιδωθεί από δυο κύριες διαφορετικές σκοπιές, πρώτον ότι με την έννοια αυτή αναφερόμαστε στην οικονομία, το περιβάλλον, την κοινωνία με ισορροπημένο και ολοκληρωμένο τρόπο (δηλαδή στο τρίπτυχο της αειφόρου ανάπτυξης, το οποίο αναφέρεται ως η επίσημη εκδοχή από διεθνείς οργανισμούς, φορείς, κ.τ.λ.), και δεύτερον ότι αναφερόμαστε αποκλειστικά ή το ενδιαφέρον εστιάζεται στην οικονομική ανάπτυξη με σκοπό τη βιωσιμότητά της ή ακόμη και την οικονομική μεγέθυνση με συνέπεια να μη δίνεται η δέουσα προσοχή στο περιβάλλον και την κοινωνία.

Η θέση που διατυπώνεται στο παρόν πόνημα για την έννοια της αειφόρου ανάπτυξης, είναι ότι παρά τις θετικές αναφορές για την προστασία του περιβάλλοντος και την κοινωνική ευημερία που αποδίδονται στο περιεχόμενό της, πρόκειται περί μιας έννοιας που αναφέρεται/αποσκοπεί στη διατήρηση και επέκταση της ανάπτυξης, και με τη χρήση του επιθετικού προσδιορισμού «αειφόρος» επιδιώκεται ο εξωραϊσμός της από τις αρνητικές αναφορές που τη συνοδεύουν ως προς τις επιπτώσεις στο περιβάλλον και την κοινωνία, ταυτόχρονα επιχειρεί να θέσει υπό τον έλεγχό της περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς και ηθικούς προβληματισμούς. Ως εκ τούτου η θέση που διατυπώνεται στο παρόν πόνημα για την αλλαγή της ονομασίας «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» και τη μετεξέλιξη/ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, είναι ότι θα πρέπει να ιδωθούν με περίσκεψη και σκεπτικισμό.

Παρακάτω γίνεται αναφορά σε προβληματισμούς σχετικά με την έννοια της αειφόρου ανάπτυξης, διαπιστώσεις/προβληματισμούς από τη σύγκριση που επικρατεί στο χώρο των εκπαιδευτικών σχετικά με την έννοια αυτή από έρευνες που έχουν γίνει, καθώς και διαπιστώσεις/προβληματισμούς για την επιχειρούμενη μετονομασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και τη μετεξέλιξη/ενσωμάτωσή της σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Σχετικά με την έννοια της αειφόρου ανάπτυξης, σταχυολογώντας από τρία βασικά διεθνή κείμενα για την αειφόρο ανάπτυξη, τρία σημεία που καταδεικνύουν τη στοχευσιμότητά της στην οικονομική μεγέθυνση, τίθενται σχετικοί προβληματισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος και την κοινωνική ευημερία.

Η WCED συστάθηκε με σκοπό να ασχοληθεί με το ζήτημα της σχέσης περιβάλλοντος και οικονομικής ανάπτυξης κάνοντας συγκεκριμένες προτάσεις, —ύστερα από τη Διακυβερνητική Διάσκεψη της Στοκχόλμης (1972), όπου αναγνωρίστηκαν

τα περιβαλλοντικά και κοινωνικά προβλήματα που επιφέρει η οικονομική ανάπτυξη—, όμως στη σελίδα 44 του κειμένου που εξέδωσε, αναφέρεται ότι η αειφόρος ανάπτυξη ξεκάθαρα απαιτεί οικονομική μεγέθυνση (WCED, 1987). Τα ερωτήματα που τίθενται είναι τόσο από τη λέξη «μεγέθυνση» που υποδηλώνει επέκταση σε νέες αγορές, προϊόντα και πηγές πρώτων υλών (και διαφέρει από τον όρο οικονομική ανάπτυξη), καθώς επίσης και την ξεκάθαρη δήλωση ότι η αειφόρος ανάπτυξη απαιτεί οικονομική μεγέθυνση. Αυτή η θέση της WCED, έρχεται σε αντίθεση με τον ορισμό που η ίδια έθεσε στο ίδιο κείμενο (σελ. 43) κάνοντας λόγο ότι η αειφόρος ανάπτυξη δεν θα πρέπει να στερεί το δικαίωμα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες. Ενώ λοιπόν στο κείμενο αυτό δηλώνεται το ενδιαφέρον για τις επόμενες γενεές (κοινωνική ευημερία και προστασία του περιβάλλοντος), ταυτόχρονα η απαίτηση για οικονομική μεγέθυνση (συνέχιση/αύξηση της παραγωγής και κατανάλωσης) εξαντλεί τους φυσικούς πόρους, υπονομεύει την προστασία του περιβάλλοντος και μέσο-μακροπρόθεσμα την κοινωνική ευημερία.

Στη Διάσκεψη στο Ρίο της Βραζιλίας (1992) που αφορούσε το περιβάλλον και την ανάπτυξη, στην Αρχή 4 της «Διακήρυξης του Ρίο» αναφέρεται ότι η περιβαλλοντική προστασία δεν επιτρέπεται να μελετάται απομονωμένη από την ανάπτυξη (UN Sustainable Development, 1992).

Αυτή η διατύπωση εγείρει προβληματισμό, καθότι θέτει την περιβαλλοντική προστασία κάτω από τον έλεγχο, τον περιορισμό και τον συμβιβασμό της οικονομικής δραστηριότητας. Ο προβληματισμός αυτός γίνεται εμφανής μέσω ερωτημάτων όπως: α) γιατί να μην επιτρέπεται σε έναν εθνικό δρυμό ή σε ένα τοπίο που έχει τρωθεί από ανθρώπινες ενέργειες π.χ. Υμηττός, να παρέχουμε κατά προτεραιότητα προστασία του περιβάλλοντος σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη έκταση και θα πρέπει να υπάρχει «ζωοποίησή» του με καθορισμό χρήσεων για «επιτρεπτή» ανάπτυξη; β) γιατί θα πρέπει να δημιουργηθούν πάρκα ανεμογεννητριών και σε άλλους ορεινούς όγκους, αφού σε αρκετές περιπτώσεις των ήδη χωροθετημένων προκαλούν ζημία στην ορνιθοπανίδα (με καταδικαστικές αποφάσεις από το ευρωπαϊκό δικαστήριο) και ανεπανόρθωτη ζημία σε όλες τις περιπτώσεις λόγω της χωροθέτησής τους στις κορυφές των ορέων (βιότοποι με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά/σημασία) και της δεσμεύσης (εκχέρσωσης) μεγάλων εκτάσεων;

Είναι προφανές από τα δύο παραπάνω παραδείγματα, ότι η περιβαλλοντική προστασία θα μπορούσε να επιτευχθεί και χωρίς την ανάπτυξη και ότι η ανάπτυξη (ακόμη και με φιλοπεριβαλλοντικό πρόσημο/σκοπό) μπορεί να προξενήσει περιβαλλοντική ζημία ακόμη και με μη αναστρέψιμο τρόπο. Τίθεται λοιπόν προβληματισμός για την επιτακτική αναφορά στο κείμενο αυτό να ιδωθεί η προστασία του περιβάλλοντος σε συνάρτηση με την ανάπτυξη.

Στη Διάσκεψη στο Ρίο της Βραζιλίας (2012) που αφορούσε την αειφόρο ανάπτυξη, στο Κεφάλαιο 3 παρ. 56 του τελικού κειμένου της Διάσκεψης, αναφέρεται ότι επιβεβαιώνεται η ύπαρξη διαφορετικών προσεγγίσεων κάθε χώρας για την επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης στις τρεις διαστάσεις της και θεωρείται η πράσινη οικονομία ως ένα από τα βασικά εργαλεία επίτευξης της αειφόρου ανάπτυξης (UN, 2012).

Από το σημείο αυτό φαίνεται ότι η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης να παραμένει επίκαιρη και ζητούμενο η προώθηση/ενσωμάτωσή της στην περιβαλλοντική και ανα-

πτυξιακή πολιτική κάθε χώρας. Ο προβληματισμός όμως που ανακύπτει έγκειται στην αναφορά της σημασίας της πράσινης οικονομίας στην επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης, είναι προφανές ότι προτάσσεται η οικονομία έναντι του περιβάλλοντος και της κοινωνίας. Σημειώνεται ότι η διάσκεψη αυτή είχε και ως σκοπό την προετοιμασία ενός σχεδίου (Ατζέντα) για τους στόχους της αειφόρου ανάπτυξης για μετά το 2015, είναι προφανές από τα παραπάνω, η στόχευση του διεθνούς αυτού κειμένου προς την οικονομική ανάπτυξη/μεγέθυνση. Με την προσθήκη των λέξεων «αειφόρος» και «πράσινη» στην ανάπτυξη και στην οικονομία δεν διακυβεύεται η ουσία της αναπτυξιακής λογικής, αλλά εμπλουτίζεται, συγκαλύπτωντας τις αρνητικές αναφορές που τη συνοδεύουν ως προς τις επιπτώσεις στο περιβάλλον και την κοινωνία, έτσι η οικονομική ανάπτυξη συνεχίζει να βρίσκεται στο προσκήνιο και να προτάσσεται για το μέλλον.

Ως χαρακτηριστικό παράδειγμα προβληματισμού σε αυτό το σημείο, αναφέρονται οι κατευθύνσεις που δίνονται σε Χωροταξικά Σχέδια σχετικά με την τουριστική ανάπτυξη και την προστασία του περιβάλλοντος στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης – πράσινης οικονομίας. Συγκεκριμένα στο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (Κ.Υ.Α. 67659/09-12-2013), δίνονται κατευθύνσεις που αποσκοπούν στην τουριστική ανάπτυξη της χώρας, χαρακτηριστικές είναι οι αναφορές:

– «βελτίωση της απόδοσης του κλάδου του τουρισμού και της ανταγωνιστικότητας του τουριστικού προϊόντος» (άρθρο 1 παρ. γ).

– «Τη μετάβαση [...] σε έναν ποιοτικό, διαφοροποιημένο και πολυθεματικό τουρισμό, οικονομικά αποδοτικότερο, που απευθύνεται σε κοινό με υψηλότερες απαιτήσεις» (άρθρο 2 παρ. β).

– «προώθησης τουριστικών καταλυμάτων υψηλής ποιότητας υπηρεσιών και υποδομών, της διείσδυσης διεθνών αλυσίδων επώνυμων ξενοδοχείων και της προώθησης σύγχρονων τουριστικών προϊόντων» (άρθρο 2 παρ. γ).

– «Την προώθηση της αειφόρου και ισόρροπης ανάπτυξης του τουρισμού της χώρας, [...] σύμφωνα με τις φυσικές [...] ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής, με ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία [...] του περιβάλλοντος [...] και ειδικότερα την προστασία των υδατικών πόρων και του εδάφους και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας» (άρθρο 2 παρ. α).

Παρά την αναφορά στο άρθρο 2 παρ. α της ως άνω Κ.Υ.Α. περί προστασίας του περιβάλλοντος, παρατηρείται ότι στο άρθρο 6 Ε1α αυτής, προτείνεται η ανάπτυξη δραστηριότητας γκολφ στην Περιφερειακή Ενότητα της Αργολίδας.³ Ως γνωστόν όμως, οι εκτάσεις που αναπτύσσεται η εν λόγω δραστηριότητα είναι ιδιαίτερα απαιτητικές σε νερό, αλλά και σε λιπάσματα και αγροχημικά για τη συντήρησή τους. Όπως δε προκύπτει από υποκείμενο σχεδιασμό του Ειδικού Χωροταξικού για τον Τουρισμό, το Υδατικό Διαμέρισμα της Ανατολικής Πελοποννήσου χαρακτηρίζεται

³ Επισημαίνεται ότι η κατεύθυνση για χωροθέτηση γκολφ στην περιοχή της Αργολίδας, εξέλιπε από το προηγούμενο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό του 2009 (βλ. άρθρο 6 Ε.1.1 της Κ.Υ.Α. 24208/04-06-2009).

από ανεπάρκεια υδατικών πόρων, με την Περιφερειακή Ενότητα της Αργολίδας να αντιμετωπίζει πρόβλημα ύδρευσης λόγω ποιοτικής υποβάθμισης και ποσοτικής ανεπάρκειας των διαθέσιμων υδάτινων πόρων και υφαλμύρωση των υδροφορέων στις παράκτιες περιοχές [βλέπε κεφ. Β.2 σελίδα 12 και κεφ. Β.9 σελίδα 24 της Έκθεσης Αξιολόγησης για την αναθεώρηση του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Πελοποννήσου, (Υ.ΠΕ.Κ.Α., 2013γ)].

Είναι προφανές από τα παραπάνω, ότι η ανάπτυξη δραστηριότητας γκολφ στην εν λόγω περιοχή, θα επιτείνει τα προβλήματα έλλειψης νερού, υφαλμύρωσης αλλά και νιτρορύπανσης του εδάφους και του υδροφόρου ορίζοντα. Παρ' όλα αυτά, υπό την επίκληση της αειφόρου ανάπτυξης, της πράσινης οικονομίας και των πράσινων θέσεων εργασίας (αναφορές που γίνονται και από τους υποστηρικτές της δραστηριότητας αυτής), προωθείται η οικονομική μεγέθυνση («οικονομικά αποδοτικότερο», «διείσδυση διεθνών αλυσίδων»), εις βάρος όμως της προστασίας του περιβάλλοντος και κατ' επέκταση της κοινωνικής ευημερίας της περιοχής, με πρόσκαιρη την όποια οικονομική ανάπτυξη.

Με βάση τα παραπάνω σημεία που καταδεικνύονται, δεν φαίνεται να προκύπτει η ισότιμη αναφορά στην οικονομία, το περιβάλλον, την κοινωνία (τρίπτυχο της αειφόρου ανάπτυξης), αντιθέτως προκύπτει στόχευση της αειφόρου ανάπτυξης στην οικονομική μεγέθυνση. Συνεπώς η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει να είναι επιφυλακτική ως προς την έννοια αυτή, αποφεύγοντας αναφορές όπως: «Η αειφόρος ανάπτυξη αποτελεί αδιαμφισβήτητη πρόταση για την εξασφάλιση της ευημερίας σε ολόκληρο τον πλανήτη, μέσα από την προστασία και τη διατήρηση της ισορροπίας του περιβάλλοντος.» (σελ. 3736 στην Υ.Α. 21072α/Γ2/28-02-2003), «Επί των ημερών μας η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, σύμφωνα με τα επίσημα κείμενα της UNECE, UNESCO και UNEP αποτελεί αδιαμφισβήτητη πρόταση για τη διασφάλιση της ευημερίας στη Γη μέσω της προστασίας του περιβάλλοντος και της εξασφάλισης της ποιότητας ζωής.», «η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη θεωρείται ως μία ιδανική απάντηση στο αίτημα της παγκόσμιας κοινότητας για την αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής κρίσης και της κρίσης αξιών.» [σελ. 6 και 7 στο Πρόγραμμα Σπουδών του επιστημονικού πεδίου «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» για το Νηπιαγωγείο, Α'-ΣΤ' Δημοτικού, Α'-Γ' Γυμνασίου, (Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, 2014)]. Σημειώνεται ότι παρά τις αναφορές αυτές, η εκπαιδευτική πολιτική προβληματίζεται, όπως θα καταδειχθεί στη συνέχεια σχετικά με τη χρήση της έννοιας της αειφόρου ανάπτυξης στη μετονομασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και της μετεξέλιξης/ενσωμάτωσής της σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Εν συνεχεία των ως άνω προβληματισμών για την έννοια της αειφόρου ανάπτυξης, παρατηρείται ότι και στο χώρο των εκπαιδευτικών επικρατεί προβληματισμός έως και σύγχυση για τις έννοιες/θέματα της ανάπτυξης, της αειφορίας και της αειφόρου ανάπτυξης, όπως προκύπτει από την ελληνική βιβλιογραφία.

Με βάση την έρευνα του Κώτσιου (2010) ως προς τις ερμηνείες των εκπαιδευτικών που ασχολούνται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση σχετικά με τις έννοιες της

ανάπτυξης, της αειφορίας και της αειφόρου ανάπτυξης, προκύπτει ότι για την έννοια της ανάπτυξης εμφανίζονται δύο γενικές τάσεις. Στην πρώτη, οι εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονταν την ανάπτυξη ως κάτι το θετικό και επιθυμητό το οποίο ταυτίζεται με την πρόοδο, το όραμα, την ωριμότητα και την εξέλιξη. Στη δεύτερη, οι εκπαιδευτικοί συνέδεαν την ανάπτυξη με το κέρδος και την εκμετάλλευση χωρίς φραγμούς. Γενικά οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί θεώρησαν ότι η ανάπτυξη είναι κάτι αντίθετο στο περιβάλλον, διότι αντιπροσωπεύει τη ληστρική εκμετάλλευση των φυσικών πόρων στο διηνεκές. Σχετικά με την έννοια της αειφορίας, αυτή δεν ήταν αντιληπτή σε όλους τους εκπαιδευτικούς, ενώ οι περισσότεροι απέφυγαν να απαντήσουν. Σχετικά με τη σχέση αειφορίας και αειφόρου ανάπτυξης, οι αποκρίσεις των εκπαιδευτικών ήταν συγκεχυμένες. Σχετικά με την έννοια της αειφόρου ανάπτυξης, φαίνεται ότι ήταν προσφιλή για τους εκπαιδευτικούς, όμως οι απόψεις τους για το περιεχόμενο δίσταντο. Κάποιοι εκ των εκπαιδευτικών αντιλαμβάνονταν την έννοια με βάση το τρίπτυχο της αειφόρου ανάπτυξης (οικονομία, κοινωνία, περιβάλλον), ενώ άλλοι εξέφρασαν προβληματισμούς αναφέροντας την αντίφαση του όρου, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι αποτελεί μάλλον το άλλοθι για τη συνέχιση της ανάπτυξης. Χαρακτηριστικές δε είναι οι διατυπώσεις κάποιων εκ των εκπαιδευτικών που δείχνουν τη σύγχυση γύρω από τις έννοιες αυτές: «Η αειφορία είναι περισσότερο η αντίληψη. Ίσως είναι το πρώτο στάδιο της ανάπτυξης.», «Εγώ προτιμώ την αειφορία ως έννοια παρά την αειφόρο ανάπτυξη. Εκεί έχω κατασταλάξει.».

Σημειώνεται ότι οι ως άνω προβληματισμοί/απόψεις των εκπαιδευτικών –που ανάλογοι εμφανίζονται και σε άλλες σχετικές έρευνες– προκύπτουν ενώ ήδη από το 1987 στο Διεθνές Συνέδριο της Μόσχας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση γίνεται αναφορά στην αειφόρο ανάπτυξη. Από την επισήμανση αυτή, προκύπτει ότι η εκπαιδευτική πολιτική πέραν του ότι δεν προώθησε με ουσιαστικό τρόπο την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, δεν παρέχει και την ανάλογη ενημέρωση σχετικά με τις έννοιες της αειφορίας και της αειφόρου ανάπτυξης. Ως εκ τούτου, ανακύπτει και ζήτημα σχετικά με το κατά πόσον οι εκπαιδευτικοί θα μπορέσουν να διδάξουν τις έννοιες αυτές στους/στις μαθητές/-τριές τους από την στιγμή που επικρατεί προβληματισμός έως και σύγχυση στο χώρο των εκπαιδευτικών, ενώ επίσης επισημαίνεται ότι τίθεται ζήτημα και κατά πόσον το γνωσιακό επίπεδο των μαθητών/-τριών είναι ανάλογο για να μπορέσουν να αντιληφθούν, να κατανοήσουν και να κρίνουν τις έννοιες αυτές.

Σε αυτό το σημείο εξετάζονται πτυχές του σχεδιασμού της εκπαιδευτικής πολιτικής σχετικά με την επιχειρούμενη μετονομασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και τη μετεξέλιξη/ενσωμάτωσή της σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, στην προσπάθεια εναρμονισμού της εκπαιδευτικής πολιτικής με τις διεθνείς εξελίξεις των διασκέψεων και των συνεδρίων.

Όπως θα καταδειχθεί εν συνεχεία, η εκπαιδευτική πολιτική κινείται σε ασαφές πλαίσιο σχετικά με την αλλαγή ονομασίας της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, αυτό δεν υποδηλώνει κάποιου είδους αδυναμία ή αδιαφορία, αλλά οφείλεται κυρίως στην πορεία που έχει διανύσει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο εκπαιδευτικό σύστημα και από την άλλη μεριά έχει να διαχειριστεί ένα νέο πεδίο, αυτό της Εκπαίδευσης για

την Αειφόρο Ανάπτυξη που προωθείται από διεθνείς οργανισμούς, δεν παύει όμως οι χειρισμοί της να δημιουργούν σύγχυση, επιτείνοντας τον προβληματισμό.

Με βάση τη βιβλιογραφία, παρατηρείται ότι η ονομασία/όρος «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» παραμένει στο οργανόγραμμα του Υπουργείου Παιδείας και στις περιφερειακές δομές του (Διευθύνσεις Εκπαίδευσης). Συνεπώς η δυνατότητα μετονομασίας της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία (Διεθνής Διάσκεψη στη Θεσσαλονίκη για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση το 1997), η εισαγωγή του όρου «Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (Σύνοδος Κορυφής στο Γιохάνεσμπουργκ το 2002), καθώς και η αφιέρωση της δεκαετίας 2005-2014 στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ψήφισμα Γενικής Συνέλευσης του ΟΗΕ), δεν δρομολόγησαν εξελίξεις επίσημης μετονομασίας της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Οι όποιες (εν)αλλαγές στην ονομασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης φαίνονται όμως σε διατυπώσεις εγγράφων/κειμένων του Υπουργείου Παιδείας, και είναι προφανές ότι σηματοδοτούν εξελίξεις που ενδεχομένως στο μέλλον οριστικοποιήσουν μια νέα ονομασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Επίσης πέρα από τις όποιες αναφερόμενες (εν)αλλαγές στην ονομασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, η προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης μέσω των διεθνών διασκέψεων και των συνεδρίων έχει επηρεάσει την εκπαίδευση, έτσι η ύλη των Προγραμμάτων Σπουδών, τα μαθήματα και οι δραστηριότητες έχουν εμπλουτιστεί/εμπλουτίζονται περαιτέρω με τις έννοιες της αειφορίας και της αειφόρου ανάπτυξης.

Σε αυτό το σημείο καταγράφονται/εξετάζονται κάποιες αναφορές των (εν)αλλαγών στην ονομασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, όπως προκύπτουν από έγγραφα σχετικά με τις εκπονούμενες σχολικές δραστηριότητες, από Προγράμματα Σπουδών και από έγγραφα/στοιχεία που σχετίζονται με τα Κ.Π.Ε.

Από έγγραφα του Υπουργείου Παιδείας προκύπτουν οι παρακάτω αναφορές:

– στην Εγκύκλιο 105087/Γ7/5-10-2005 του Υπουργείου Παιδείας, αναφέρεται: «Το ΥΠ.Ε.Π.Θ., συμβαδίζοντας και με τους στόχους των Ηνωμένων Εθνών και των UNESCO-UNEP, διαμόρφωσε εκπαιδευτικές δράσεις για την δεκαετία 2005-2014», «Τα έτη 2005-2014 αποκτούν θεματικό περιεχόμενο στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφορία και διευρύνονται οι θεματικές περιοχές»⁴.

– στην Εγκύκλιο 106553/Γ7/13-10-2006 του Υπουργείου Παιδείας, αναφέρεται: «Το Πλαίσιο Αναφοράς [...] της Περιβαλλοντικής Αγωγής – Εκπαίδευση για την Αειφορία», «πραγματοποιήθηκαν την προηγούμενη χρονιά με τον τίτλο ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ 2005-06 – Εκπαίδευση για την Αειφορία», «Τα σχολικά έτη της Δεκαετίας 2005-2014, όπως έχουν ήδη οριστεί ως η Δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη».

⁴ Σημειώνεται ότι η αναφορά: «Τα έτη 2005-2014 αποκτούν θεματικό περιεχόμενο στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφορία» δεν συμβαδίζει με τα διεθνή κείμενα τα οποία κάνουν λόγο για: «Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη για τα έτη 2005-2014».

- στην Εγκύκλιο 141285/Γ2/08-09-2014 του Υπουργείου Παιδείας, αναφέρεται: «Πρόταση και Έγκριση Ερευνητικών Θεμάτων [...] κάποιους από τους επόμενους κύκλους: [...] «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη».
- στην Εγκύκλιο 144968/Δ2/16-09-2015 του Υπουργείου Παιδείας, αναφέρεται: «Στην Γ΄ τάξη υλοποιούνται θέματα των διδακτικών αντικειμένων [...] «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη», «περιλαμβάνει τα παρακάτω έξι (06) επιστημονικά πεδία: [...] Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Π.Ε.Α.Α)».
- στην Εγκύκλιο 170596/ΓΔ4/13-10-2016 του Υπουργείου Παιδείας, αναφέρεται: «Δράσεις και Δραστηριότητες στο πλαίσιο των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη».

Από Προγράμματα Σπουδών προκύπτουν οι παρακάτω αναφορές:

- Πρόγραμμα Σπουδών Γεωγραφίας Δημοτικού για το «Νέο Σχολείο» (πilotική εφαρμογή από το σχολικό έτος 2011-2012), ο τίτλος του κεφαλαίου 4.2 αναφέρει: Γεωγραφία και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση/Εκπαίδευση για την αειφορία. (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2011δ).
- Πρόγραμμα Σπουδών του διδακτικού – μαθησιακού πεδίου «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης, (πilotική εφαρμογή από το σχολικό έτος 2011-2012). (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2011β).
- Πρόγραμμα Σπουδών του επιστημονικού πεδίου «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» για το Νηπιαγωγείο, Α΄-ΣΤ΄ Δημοτικού, Α΄-Γ΄ Γυμνασίου, (αναθεωρημένη έκδοση έτους 2014). (Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, 2014).

Η μετονομασία του όρου «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» φαίνεται ότι επηρεάζει και την ονομασία των Κ.Π.Ε., ενδεικτικά με βάση πρόσφατες αναφορές μετονομάζονται ως ακολούθως:

- Κέντρα Μάθησης για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη - ονομασία που αναφέρεται στην έρευνα/μελέτη εκπόνησης επιχειρησιακού σχεδίου για την εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας (έρευνα των Κατσακιώρη, κ.ά., 2008), ενώ προτείνεται να διατηρηθεί προς το παρόν η ονομασία Κ.Π.Ε. για λόγους ευκολίας και καλύτερης συνεννόησης, καθώς ο όρος Κ.Π.Ε. έχει επικρατήσει (βλ. Κεφάλαιο 4 σελ. 98 της εν λόγω έρευνας).
- Κέντρα Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (Κ.Δ.Β.Μ.Π.Α.) – ονομασία που αναφέρεται σε επιχειρησιακό πρόγραμμα του Υπουργείου Παιδείας κατά το έτος 2010 (Υ.Π.Δ.Β.Μ.Θ., 2010 α· Υ.Π.Δ.Β.Μ.Θ., 2010 β), καθώς και σε έκθεση της Ελλάδας για την πρόοδο της δεκαετίας για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη κατά το έτος 2013 (βλ. UNECE, 2013)⁵.

⁵ Η έκθεση αυτή αναφέρεται και στη τελική έκθεση *Shaping the Future We Want - UN DESDE 2005-2014*, στο διεθνές αυτό κείμενο παρατηρείται ότι στη σελίδα 97 η εκπαιδευτική πολιτική αναφέρεται σε «Κέντρα Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία», την ίδια όμως χρονική περίοδο στη νομοθεσία και σε σχετικά έγγραφα στο εσωτερικό της χώρας οι αναφορές είναι σε «Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης».

– Κέντρα Δια Βίου Μάθησης για το Περιβάλλον και την Αειφορία - ονομασία που αναφέρεται σε έγγραφα στο διαδικτυακό τόπο του Ι.ΝΕ.ΔΙ.ΒΙ.Μ. κατά τα έτη 2010-2016.

Σημειώνεται ότι από την ίδρυση του πρώτου Κ.Π.Ε. μέχρι και το έτος 2016, στη νομοθεσία που αφορά την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, δεν προκύπτει επισήμως μετονομασία των Κ.Π.Ε., στο διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας στο οργανόγραμμα – Τμήμα Δ΄ Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης αναφέρεται σε Κ.Π.Ε. (ΥΠ.Π.Ε.Θ., 2015), στο διαδικτυακό τόπο του Ι.ΝΕ.ΔΙ.ΒΙ.Μ. (φορέας εποπτευόμενος από το Υπουργείο Παιδείας) όμως παρατηρούνται δύο ονομασίες (Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Κέντρα Δια Βίου Μάθησης για το Περιβάλλον και την Αειφορία)⁶, ενώ από τους διαδικτυακούς τόπους των Κ.Π.Ε. και τις πινακίδες των κτιρίων τους, δεν προκύπτει μετονομασία.

Με βάση τις παραπάνω αναφορές, γίνεται εμφανές ότι η εκπαιδευτική πολιτική κινείται σε ασαφές πλαίσιο σχετικά με τη μετονομασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και γενικότερα με τη μετεξέλιξη/ενσωμάτωσή της σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Παρατηρείται όμως, ότι χρησιμοποιεί/προωθεί συνδυαστικές ονομασίες στην προσπάθεια να διατηρήσει την ονομασία «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», κάνοντας χρήση συμπληρωματικά των λέξεων «αειφορία» ή «αειφόρος ανάπτυξη». Είναι εμφανές ότι δεν υιοθετεί άκριτα την ονομασία «Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη», προβληματίζεται γύρω από τη χρήση των λέξεων «αειφορία» ή «αειφόρος ανάπτυξη», ενώ δεν αποδυναμώνει την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, αντίθετα παρατηρείται ότι την ενισχύει και τούτο προκύπτει από το γεγονός ότι ενώ η αφιέρωση της δεκαετίας 2005-2014 στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη έβαινε προς τη λήξη της, το έτος 2013 το Υπουργείο Παιδείας καθιερώνει την «Εβδομάδα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης» (Εγκύκλιος 12342/Γ7/03-09-2013).

Επίσης διαφαίνεται μια τάση της εκπαιδευτικής πολιτικής στην χρήση/προώθηση κυρίως της λέξης «αειφορία» σε σχέση με τις λέξεις «αειφόρος ανάπτυξη», αυτό δεν προκύπτει μόνο από τις ως άνω αναφορές (Εκπαίδευση για την Αειφορία, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση/Εκπαίδευση για την αειφορία, Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία), αλλά και από την πρόσφατη συνεδρίαση της Ειδικής Μόνιμης Επιτροπής Προστασίας Περιβάλλοντος της Βουλής, που είχε ως θέμα: «Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφορία» (Βουλή των Ελλήνων, 2017)⁷.

Έτσι προκύπτει, ότι η εκπαιδευτική πολιτική με τη χρήση του όρου «Εκπαίδευση για την Αειφορία», κινείται περισσότερο στη βάση της Διάσκεψης της Θεσσαλονίκης (1997) στην οποία γινόταν λόγος ότι: «Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση [...] αναφέρεται επίσης και ως εκπαίδευση για την αειφορία. Αυτό της επιτρέπει να ανα-

⁶ Ειδικός διαδικτυακός τόπος του Ι.ΝΕ.ΔΙ.ΒΙ.Μ για τα Κέντρα Δια Βίου Μάθησης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (Κ.Δ.Β.Μ.Π.Α.), πηγή: Ι.ΝΕ.ΔΙ.ΒΙ.Μ (2016).

⁷ Η Επιτροπή συνεδρίασε στις 12/01/2017 και δέχθηκε ενημέρωση από ειδικούς-ασχολούμενους με το πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

φέρεται ως εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία» (Επισήμανση 11 από τη Διακήρυξη της Διάσκεψης, βλ. UNESCO, 1997), παρά με βάση τη Διάσκεψη της Τιφλίδας (2012) όπου γινόταν λόγος για «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (Αναγνώριση 2 του Ανακοινωθέντος της Τιφλίδας, βλ. UNESCO-UNEP, 2012) και την απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του ΟΗΕ (2014) για τη συνέχεια της «Δεκαετίας για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» και μετά το 2015 (βλ. UN General Assembly, 2015).

Συνεπώς η εκπαιδευτική πολιτική δεν συμβαδίζει πλήρως με τις προτάσεις των διεθνών οργανισμών και των διασκέψεων και των συνεδρίων όπως διαμορφώνονται τα τελευταία έτη. Είναι προφανές ότι το τέλος της δεκαετίας 2005-2014 αφιερωμένης στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, και τα δύο ήδη διανυθέντα χρόνια μετά την απόφαση του ΟΗΕ για τη συνέχιση της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, το θέμα της μετονομασίας της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, της μετεξέλιξης/ενσωμάτωσής της σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, αλλά και αυτής της ίδιας της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη θα συνεχίσει να απασχολεί την εκπαιδευτική πολιτική.

Με βάση τα παραπάνω αναφερόμενα, η θέση που διατυπώνεται στο παρόν πόνημα σχετικά με το ζήτημα της μετονομασίας της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, της μετεξέλιξης/ενσωμάτωσής της σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, είναι ότι η ονομασία «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» θα πρέπει να παραμείνει ως έχει, με το πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης να υποστηρίζεται με ουσιαστικό τρόπο στην τυπική και μη τυπική εκπαίδευση κάθε χώρας.

Σχετικά με τις έννοιες της αειφορίας και αειφόρου ανάπτυξης, σημειώνεται ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση με βάση τη «Διακήρυξη της Τιφλίδας» (1977), όταν αναφέρεται στο περιβάλλον ως προβληματική, περιλαμβάνει ένα πλέγμα φυσικών, ανθρωπογενών και κοινωνικών στοιχείων, ενώ θεωρεί το περιβάλλον στο σύνολο του, φυσικό και ανθρωπογενές, τεχνολογικό και κοινωνικό (οικονομικό, πολιτικό, τεχνολογικό, ιστορικό-πολιτισμικό, ηθικό, αισθητικό). Ουσιαστικά το περιβάλλον εμπεριέχει και την αειφορία και αυτό καταδεικνύεται μέσω της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, συνεπώς ποιός ο λόγος του να προστεθεί η λέξη «αειφορία» στην ονομασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και να μετεξελιχθεί σε εκπαίδευση για την αειφορία;

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση από την αρχή κίόλας της εμφάνισής της αναφέρεται σε θέματα ανάπτυξης, οικονομικής ανάπτυξης/μεγέθυνσης και τα αντιμετωπίζει με κριτική σκέψη (όπως και κάθε υπό εξέταση θέμα), χαρακτηριστικές είναι οι αναφορές στο κείμενο της Διακήρυξης της Τιφλίδας (UNESCO, 1978): «να μελετά συστηματικά τις περιβαλλοντικές πλευρές των σχεδίων ανάπτυξης και μεγέθυνσης.» (Σύσταση Νο. 2 της Διακήρυξης), «Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην κατανόηση των σύνθετων σχέσεων μεταξύ της κοινωνικό-οικονομικής ανάπτυξης και της βελτίωσης του περιβάλλοντος.» (Σύσταση Νο. 1 κριτήριο 5 της Διακήρυξης).

Όσον αφορά δε την αειφόρο ανάπτυξη όπως αναπτύχθηκε και παραπάνω, πρόκειται περί αμφίσημης/αντιφατικής έννοιας, ενώ όπως καταδείχθηκε παραπάνω δεν προκύπτει με σαφή τρόπο η ισότιμη αναφορά στην οικονομία, το περιβάλλον, την κοι-

νωνία (τρίπτυχο της αειφόρου ανάπτυξης), αντιθέτως προκύπτει στόχευση της αειφόρου ανάπτυξης στην οικονομική μεγέθυνση και κατ' επέκταση τίθενται προβληματισμοί σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και την κοινωνική ευημερία. Αν λοιπόν συνυπολογίσουμε την αμφίσημη/αντιφατική έννοια της αειφόρου ανάπτυξης και τις αρνητικές αναφορές που συνοδεύουν την οικονομική ανάπτυξη/μεγέθυνση, τότε ποιός ο λόγος να προσθέσουμε τις λέξεις «ανάπτυξη» ή «αειφόρος ανάπτυξη» στην ονομασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και να μετεξελιχθεί σε εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη;

Οι διεθνείς οργανισμοί προωθούν την αειφόρο ανάπτυξη ως συνώνυμη της προστασίας του περιβάλλοντος που εγγυάται τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας, ταυτοχρόνως μέσω των εκπαιδευτικών συστημάτων των χωρών ζητείται η προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης, όμως η αειφόρος ανάπτυξη θα πρέπει να ιδωθεί με περίσκεψη και σκεπτικισμό καθότι ούτε ετυμολογικά, ούτε και από τα διεθνή κείμενα για την αειφόρο ανάπτυξη προκύπτει η σαφής στόχευση προς την προστασία του περιβάλλοντος. Τελικά το διακύβευμα είναι η εξασφάλιση της οικολογικής ισορροπίας και της κοινωνικής ευημερίας, που όμως είναι αμφίβολο αν θα προέλθει από αμφίσημη/αντιφατική έννοια, αλλά από την εστίασή μας σε αξίες, αλλαγή στάσεων και συμπεριφοράς, έτσι εκτός από την ουσιαστική υποστήριξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, η πρόταση που διατυπώνεται στο παρόν πόνημα είναι η εκπαίδευση, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση να κινηθεί προς την ουσιαστική ενσωμάτωση στοιχείων από το πεδίο της Περιβαλλοντικής Ηθικής με προσανατολισμό των στόχων στην περιβαλλοντική ηθική.

Οι λόγοι που οδήγησαν στην ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στις αρχές της δεκαετίας του '70, ήταν η συνειδητοποίηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και οι επιπτώσεις που επιφέρουν. Προβλήματα όπως η ατμοσφαιρική ρύπανση, η όξινη βροχή, η ρύπανση των υδάτων και των εδαφών, η αποδάσωση, η χρήση πυρηνικών, συγκαταλέγονται ανάμεσα στα σοβαρότερα προβλήματα με επιπτώσεις στην υγεία των ανθρώπων, στο φυσικό περιβάλλον, στην κοινωνική ευημερία. Προβλήματα όπως αυτά, συνεχίζουν να μας απασχολούν ως κοινωνία, ενώ επί των ημερών μας έχει προστεθεί και μια «νέα γενιά» ζητημάτων με κυριότερα: τους Γ.Τ.Ο., την κλωνοποίηση των ζώων, τα γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα και ζωοτροφές, τις εφαρμογές της βιοϊατρικής στον άνθρωπο, τις εφαρμογές της νανοτεχνολογίας στον άνθρωπο, στα ζώα, στα φυτά, στα τρόφιμα και σε άλλα προϊόντα, την οικονομική αποτίμηση της φύσης. Τα ζητήματα αυτά εμπεριέχουν και ιδιαίτερες ηθικές προεκτάσεις, –όπως και κάθε περιβαλλοντικό ζήτημα έχει εν τέλει και ηθικές προεκτάσεις–, ενώ γίνεται αντιληπτή η ανάγκη ύπαρξης μιας νέας προσέγγισης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, με κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα το συστηματικό τρόπο ανάπτυξής της και την ενσωμάτωση με ουσιαστικό τρόπο στοιχείων από το πεδίο της Περιβαλλοντικής Ηθικής.

Στο σημείο αυτό αναλύονται πτυχές από αυτή τη «νέα γενιά» των ζητημάτων που μας απασχολούν και θα μας απασχολήσουν και στο μέλλον, επιχειρηματολογώντας

για την ανάγκη/σημασία της ενσωμάτωσης στοιχείων από το πεδίο της Περιβαλλοντικής Ηθικής στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

Είναι γεγονός ότι ο επιστημονικός τομέας της βιοτεχνολογίας – γενετικής μηχανικής εξελίσσεται με ταχείς ρυθμούς έχοντας ως σκοπό του την παραγωγή χρήσιμων προϊόντων και την παροχή υπηρεσιών προς όφελος του ανθρώπου. Η χρήση όμως της βιοτεχνολογίας – γενετικής μηχανικής ειδικά σε ορισμένες περιπτώσεις δημιουργεί μια σειρά προβληματισμών που σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος, την υγεία των ανθρώπων και των ζώων, την καταπάτηση δικαιωμάτων των πολιτών από τα οικονομικά συμφέροντα των επιχειρήσεων, καθώς και ηθικούς προβληματισμούς.

Σχετικά με το ζήτημα των Γ.Τ.Ο. και ειδικά με τα γενετικά τροποποιημένα φυτά, ο κύριος προβληματισμός που ανακύπτει από τη διάχυσή τους στο περιβάλλον, είναι ο κίνδυνος της επιμόλυνσης των υπόλοιπων καλλιεργειών και της βιοποικιλότητας γενικότερα, με πιθανή τη μείωση της βιοποικιλότητας και την αύξηση της χρήσης αγροχημικών, θέτοντας ουσιαστικά ζήτημα για την ισορροπία του οικοσυστήματος. Ένα ακόμη σημείο προβληματισμού είναι η προσπάθεια των εταιρειών για τον έλεγχο της αγοράς και η επιδίωξή τους για διατροφική εξάρτηση των πολιτών από αυτές, με χαρακτηριστικά παραδείγματα τη δημιουργία γενετικά τροποποιημένων σπόρων ικανών να αντέχουν σε συγκεκριμένα αγροχημικά και τη δημιουργία τεχνητής στειρότητας των σπόρων.

Στον αντίποδα οι υποστηρικτές της προώθησής τους, κάνουν λόγο για κάλυψη διατροφικών αναγκών του αυξανόμενου πληθυσμού, ενώ παρουσιάζονται πιο αποδοτικά και μειώνουν την ανάγκη χρήσης αγροχημικών.

Η ανάπτυξη του τομέα της βιοτεχνολογίας – γενετικής μηχανικής δημιουργεί και μια σειρά ζητημάτων που σχετίζονται με τους ζωικούς οργανισμούς και συγκεκριμένα με τη δημιουργία κλωνοποιημένων και γενετικά τροποποιημένων ζώων.

Η εντατικοποίηση της παραγωγής και εκτροφής ζώων για κάλυψη της αυξημένης ζήτησης σε ζωικά προϊόντα, αλλά και η μηχανοποίηση της παραγωγής για μεγιστοποίηση του κέρδους των επιχειρήσεων, έχει ως συνέπεια την επέκταση της έρευνας και των πειραμάτων στους ζωικούς οργανισμούς, για εφαρμογές στην κτηνοτροφία. Ο κύριος προβληματισμός/ανησυχία των πολιτών έγκειται στη διατροφική ασφάλεια των παραγόμενων ζωικών προϊόντων, που προέρχεται συνδυαστικά τόσο από τα κλωνοποιημένα και γενετικά τροποποιημένα ζώα, όσο και από τη χορήγηση σε αυτά, αντιβιοτικών, ορμονών, καθώς και γενετικά τροποποιημένων ζωοτροφών και επιβαρυνμένων με αγροχημικά φυτών που τους χορηγούνται ως διατροφή.

Είναι γνωστό ότι οι επιχειρήσεις τουλάχιστον όσον αφορά τον αγροτοκτηνοτροφικό τομέα, προωθούν τις έρευνες στη βιοτεχνολογία – γενετική μηχανική με πρόσχημα την κάλυψη των διατροφικών αναγκών του αυξανόμενου πληθυσμού της γης. Όμως το θέμα της κάλυψης των διατροφικών αναγκών, δεν προέρχεται αποκλειστικά από την αύξηση του πληθυσμού, αλλά κυρίως από τις καταναλωτικές συνήθειες και τη διαχείριση των πόρων, και αυτό γίνεται αντιληπτό από το γεγονός ότι η μεγαλύτερη αύξηση του πληθυσμού παρατηρείται στις φτωχότερες χώρες σε σχέση με τις αναπτυγμένες, όμως οι πολίτες των αναπτυγμένων χωρών είναι που χαρακτηρίζονται από

ληστρική διαχείριση των πόρων (ακόμη και άλλων χωρών) και από την τάση προς υπερκατανάλωση.

Τα γενετικά τροποποιημένα φυτά, ζώα και η κλωνοποίηση των ζώων δεν εξασφαλίζουν μια βιώσιμη λύση για την κάλυψη διατροφικών αναγκών του πληθυσμού, τα τυχόν οφέλη –καθότι οι συνθήκες του εργαστηρίου διαφέρουν από τις συνθήκες της φύσης– είναι περιορισμένα, π.χ. παραγωγή κάποιων φυτών ανθεκτικών στην προσβολή από κάποιο έντομο, άρα μεγαλύτερη σοδειά και λιγότερη ή καθόλου χρήση ενός συγκεκριμένου αγροχημικού, εν αντιθέσει με τους πιθανούς ή αναμενόμενους κινδύνους που μπορούν να έχουν σοβαρές συνέπειες για τον άνθρωπο και το περιβάλλον γενικότερα και μάλιστα σε εκτεταμένη κλίμακα.

Από τα παραπάνω όμως αναφερόμενα, επισημαίνεται ότι τίθενται και επιπλέον προβληματισμοί, όπως:

– ότι ενώ για αυτά τα ζητήματα υπάρχει επιστημονική αβεβαιότητα ή είναι ορατός ο κίνδυνος εκτεταμένης ζημίας, υπάρχουν επιστήμονες στο χώρο της βιοτεχνολογίας – γενετικής μηχανικής που παραδίδουν τις έρευνές τους για εφαρμογή/προς χρήση, πολιτικοί που νομοθετούν υπέρ αμφιλεγόμενων ή/και επιζήμιων εφαρμογών της βιοτεχνολογίας – γενετικής μηχανικής, καθώς και πολίτες που αποδέχονται ή αδιαφορούν για αμφιλεγόμενες ή/και επιζήμιες εφαρμογές της βιοτεχνολογίας – γενετικής μηχανικής.

– μεγάλο τμήμα των πολιτών (μεταξύ αυτών πολιτικοί και επιστήμονες) ενδιαφέρεται για τις επιπτώσεις που θα έχουν ορισμένες εφαρμογές της βιοτεχνολογίας – γενετικής μηχανικής στην υγεία των ανθρώπων και στη μείωση της βιοποικιλότητας, κυρίως από ανθρωποκεντρική, χρησιμοθηρική σκοπιά, αδιαφορεί όμως για την καλύτερη μεταχείριση και ευζωία των έμβιων οργανισμών.

Οι παραπάνω εφαρμογές της βιοτεχνολογίας – γενετικής μηχανικής αφορούν τροποποιήσεις/επεμβάσεις στο γενετικό υλικό έμβιων οργανισμών (φυτών, ζώων, μικροοργανισμών) δημιουργώντας σχετικούς προβληματισμούς για τις εν λόγω εφαρμογές. Ανάλογοι προβληματισμοί προκύπτουν και από τις έρευνες που αφορούν το ανθρώπινο γενετικό υλικό μέσω των εφαρμογών της βιοϊατρικής. Οι επιστημονικές εξελίξεις θα μπορούν να δώσουν στο άμεσο μέλλον περισσότερες δυνατότητες, ήδη η επιστημονική κοινότητα δημιουργεί/επεξεργάζεται γύρω από τους χάρτες του ανθρώπινου γονιδιώματος, των πρωτεϊνών και των κυττάρων, σε πρώιμα στάδια βρίσκεται η γονιδιακή θεραπεία, ενώ συνεχίζεται η έρευνα για την τεχνητή γονιμοποίηση και τη θεραπευτική κλωνοποίηση.

Προς το παρόν μέσω ψήφισης σχετικών Συμβάσεων⁸, οι μόνες επιτρεπτές επεμβάσεις στο ανθρώπινο γονιδίωμα αφορούν θεραπευτικούς σκοπούς, ενώ απαγορεύονται

⁸ Βλ. άρθρο 11 και 12 της Οικουμενικής Διακήρυξης για το Ανθρώπινο Γονιδίωμα και τα Ανθρώπινα Δικαιώματα (UNESCO, 1997), άρθρο 13 της Σύμβασης του Συμβουλίου της Ευρώπης για την Προστασία των Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων και της Αξιοπρέπειας του Ατόμου σε σχέση με τις Εφαρμογές της Βιολογίας και της Ιατρικής: Σύμβαση για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα και τη Βιοϊατρική (Council of Europe, 1997) και άρθρο 1 στο Πρόσθετο Πρωτόκολλο στη Σύμβαση για την Προστασία των Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων και της Αξιοπρέπειας του Ανθρώπινου Όντος έναντι των Εφαρμογών της Βιο-

ενέργειες τροποποίησης του ανθρώπινου γονιδιώματος για την απόκτηση επιθυμητών χαρακτηριστικών, και την κλωνοποίηση του ανθρώπινου είδους. Όμως ο σύγχρονος τρόπος ζωής (των επιθυμιών, της διάθεσης ελέγχου), δεν αφήνει περιθώρια εφυσιασμού για το κατά πόσον οι άνθρωποι θα περιορισθούν στην αλλαγή γονιδίων και στην κλωνοποίηση για θεραπευτικούς σκοπούς ή θα θελήσουν μέσω μιας σύγχρονης ευγονικής να τροποποιήσουν το ανθρώπινο είδος, προσδίδοντάς του επιθυμητά χαρακτηριστικά ή/και να προχωρήσουν στην κλωνοποίηση ανθρώπων, εξάλλου η προώθησή των Γ.Τ.Ο. και των κλωνοποιημένων ζώων εξοικειώνει τους ανθρώπους στην ιδέα μιας σύγχρονης ευγονικής.

Προβληματισμοί προκύπτουν και από τις εφαρμογές της νανοτεχνολογίας, αυτοί εστιάζονται κυρίως στη χρήση νανοσωματιδίων στον ανθρώπινο οργανισμό, στα ζώα, στα τρόφιμα και στις ζωοτροφές, καθότι ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβες στην υγεία των ανθρώπων και των ζώων, καθώς και στην έκλυση αιωρούμενων νανοσωματιδίων στην ατμόσφαιρα από διάφορα νανοπροϊόντα, η οποία ενέχει επίσης περιβαλλοντικούς κινδύνους.

Η επιστημονική κοινότητα προβληματίζεται για τους ενδεχόμενους κινδύνους, δεδομένου της ύπαρξης πληροφοριών για αρνητικές επιδράσεις, ενώ προσπαθεί να βελτιώσει τα νανοπροϊόντα καθιστώντάς τα ασφαλή.

Από τα παραπάνω όμως αναφερόμενα, επισημαίνεται ότι τίθενται και επιπλέον προβληματισμοί, όπως:

– ότι ενώ υπάρχει επιστημονική αβεβαιότητα γύρω από το θέμα ή και ενδείξεις για κινδύνους, κάποιοι επιστήμονες προχωρούν στη δημιουργία των προϊόντων αυτών, παραδίδοντάς τα στο κοινό προς χρήση.

– ενώ υπάρχουν και πολιτικοί που δεν λαμβάνουν σχετικά μέτρα για να εξασφαλισθεί πλήρως η ασφάλεια αυτών των προϊόντων πριν τη διάθεσή τους στην αγορά.

Σημειώνεται ότι η επίσπευση προώθησης τέτοιων προϊόντων, ακόμη και αν η επιστημονική κοινότητα είχε κάποιες επιφυλάξεις, θα είχε ως ένα βαθμό νόημα στην περίπτωση που η χρήση τέτοιων προϊόντων αφορά σε εφαρμογές στην ιατρική π.χ. για την καταπολέμηση κάποιας ασθένειας, όμως όταν πρόκειται για ένα καταναλωτικό προϊόν π.χ. για ένα καλλυντικό ή για την απόκτηση κάποιας γεύσης σε ένα τρόφιμο, τότε είναι προφανές ότι ο σύγχρονος τρόπος ζωής (υλισμός, υπερκατανάλωση), ωθεί επιχειρήσεις και επιστήμονες στη χρήση νανοσωματιδίων σε προϊόντα, προτάσσοντας όμως έτσι το κέρδος και την κάλυψη των σύγχρονων «αναγκών» των καταναλωτών, απ' ότι το ενδιαφέρον για την υγεία των καταναλωτών και την προστασία του περιβάλλοντος.

Προβληματισμοί προκύπτουν και από την οικονομική αποτίμηση της φύσης, η οποία προωθείται ως επιχειρησιακό εργαλείο στο πλαίσιο της πράσινης οικονομίας, ενώ συνοδεύεται και από άλλες έννοιες όπως π.χ. οικοσυστημικές υπηρεσίες, λο-

λογίας και της Ιατρικής και για την Απαγόρευση της Κλωνοποίησης των Ανθρώπινων Όντων (Council of Europe, 1998).

γιστική αποτίμηση του φυσικού κεφαλαίου. Αυτό που επιχειρείται είναι η απόδοση χρηματικής αξίας σε υπηρεσίες και λειτουργίες των φυσικών οικοσυστημάτων.

Διάφοροι επιστήμονες προωθούν/συμβάλλουν στην οικονομική αποτίμηση της φύσης, ενώ άλλοι εκφράζουν διαφωνίες σχετικά με τη σκοπιμότητα αλλά και την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων της αποτίμησης.

Η σκοπιμότητα της οικονομικής αποτίμησης να μην έχει σημασία π.χ. να γνωρίζουμε πόσο αποτιμάται κάτι, έτσι ώστε να αποκατασταθεί μια ζημία στο περιβάλλον, από την άλλη πλευρά όμως έχουμε και εμπορευματοποίηση της φύσης όταν αποδίδουμε χρηματική αξία σε αυτήν και μάλιστα σε μεγάλο εύρος.

Η οικονομική αποτίμηση της φύσης ως επιχειρησιακό εργαλείο, είναι προφανές ότι μπορεί να αποβεί και εις βάρος της προστασίας της φύσης, όταν επί παραδείγματι επιχειρηματικά συμφέροντα προωθώντας τα σχέδιά τους, «εκμεταλλευτούν» το επιχειρησιακό αυτό εργαλείο που η ίδια η πολιτεία θα έχει καθορίσει.

Η επισήμανση αυτή σχετικά με το ως άνω θέμα, έγκειται στο γεγονός ότι οι επιστήμονες που ασχολούνται με την οικονομική αποτίμηση της φύσης, θα παραδώσουν σχετικές μελέτες ως ένα επιχειρησιακό εργαλείο προς αξιοποίησή του, από την πολιτική. Το ερώτημα/προβληματισμός όμως που προκύπτει, είναι κατά πόσον οι πολιτικοί διακρίνονται για την περιβαλλοντική τους συνείδηση για να διαχειριστούν το εν λόγω επιχειρησιακό εργαλείο, στο οποίο οι έννοιες που συνοδεύουν την πράσινη οικονομία μπορεί να υπόκεινται και σε επιλεκτική ερμηνεία.

Με βάση τα παραπάνω αναφερόμενα ζητήματα, που μέρος τους χαρακτηρίζεται από επιστημονική αβεβαιότητα, με ενδείξεις για κινδύνους ή με αναμενόμενους κινδύνους, που η έκταση των επιπτώσεων ενδέχεται να είναι ανεπανόρθωτη ή εκτεταμένη, με τον πειραματισμό με το γενετικό υλικό έμβιων οργανισμών (φυτών, ζώων, μικροοργανισμών) αδιαφορώντας για την καλύτερη μεταχείριση και ευζωία των έμβιων αυτών οργανισμών, τίθεται προβληματισμός σχετικά με την περιβαλλοντική συνείδηση των πολιτών.

Ο τρόπος ζωής των πολιτών στις αναπτυγμένες χώρες –ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια– χαρακτηρίζεται από αλόγιστη παραγωγή και κατανάλωση, από διάθεση ελέγχου και επιβολής, από ροπή προς μια κακώς εννοούμενη ευμάρεια, αναπόφευκτα αυτή η στάση, οδηγεί σε επιλογές ποικιλότητας εκμετάλλευσης τόσο των έμβιων οργανισμών (φυτών, ζώων, μικροοργανισμών), όσο και του περιβάλλοντος γενικότερα, χωρίς να συνειδητοποιούμε το μέγεθος των επιπτώσεων των επιλογών μας. Αυτός ο ωφελμιστικός τρόπος ζωής, προάγει την αχαλίνωτη ανάπτυξη της έρευνας και της τεχνολογίας και εν τέλει και την εξάρτηση των ανθρώπων από αυτές. Η μη συστηματική ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, δεν βοηθά στο να αναπτύξουν οι πολίτες περιβαλλοντική συνείδηση και ήθος. Έτσι, μεγάλο τμήμα των πολιτών (μεταξύ αυτών πολιτικοί και επιστήμονες) εμφανίζονται να έχουν μηχανιστική αντίληψη της φύσης, του περιβάλλοντος, αδιαφορώντας για τις επιπτώσεις των ενεργειών και των επιλογών τους.

Σημειώνεται ότι σε κείμενα των διασκέψεων και των συνεδρίων της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης υπάρχουν αναφορές, για τη σημασία της ηθικής και των ηθικών

αξιών στην ανάπτυξη κατάλληλων στάσεων και συμπεριφορών των ανθρώπων προς το περιβάλλον. Χαρακτηριστικές είναι οι αναφορές:

– «η περιβαλλοντική εκπαίδευση πρέπει [...] να προωθήσει τις ηθικές [...] αξίες» (Σύσταση Νο. 1 κριτήριο 6 της «Διακήρυξης της Τιφλίδας» - UNESCO, 1978).

– «η περιβαλλοντική εκπαίδευση να στοχεύει [...] στη διασφάλιση των ηθικών αξιών» (Σύσταση Νο. 7 κριτήριο 1 της «Διακήρυξης της Τιφλίδας» - UNESCO, 1978).

– «Η Διάσκεψη [...] Θεωρώντας ότι τα αίτια της οικολογικής κρίσης θα πρέπει να αναζητηθούν σε ένα βαθύτερο επίπεδο, σε συγκεκριμένες πλευρές των ίδιων κοινωνικο-οικονομικών παραγόντων, όπως: σε μία λανθασμένη ηθική αντίληψη της σχέσης μεταξύ της ανθρωπότητας και της φύσης» (Σύσταση Νο. 4 της «Διακήρυξης της Τιφλίδας» - UNESCO, 1978).

– «Η Διάσκεψη συνιστά στα Κράτη Μέλη να λάβουν υπ' όψιν τους τη θετική και εμπλουτιστική επίδραση των ηθικών αξιών στην ανάπτυξη των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.» (Σύσταση Νο. 7 κριτήριο 7 της «Διακήρυξης της Τιφλίδας» - UNESCO, 1978).

Παρά τις αναφορές περί ηθικής σε διεθνή κείμενα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ο μη συστηματικός χαρακτήρας ανάπτυξής της, οι απλές αναφορές περί ήθους χωρίς την εμβάθυνση στις ηθικές προεκτάσεις των περιβαλλοντικών ζητημάτων, απομακρύνουν το στόχο της ανάπτυξης περιβαλλοντικής συνείδησης από τους πολίτες.

Σημειώνεται ότι ανάλογες με τις ως άνω αναφορές για τη σημασία της ηθικής, υπάρχουν και σε διεθνή κείμενα της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, χαρακτηριστικές είναι οι αναφορές:

– «Η θεματολογία της Αειφόρου Ανάπτυξης μεταξύ άλλων περιλαμβάνει [...] την ηθική» (Αρχή 15 της «Στρατηγικής για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» - UN Economic and Social Council-UNECE, 2005).

– «Η αντιμετώπιση της ηθικής διάστασης [...] είναι κεντρικής σημασίας για την αειφόρο ανάπτυξη και ως εκ τούτου ζωτικής σημασίας για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Η ευθύνη είναι σύμφυτη στην ηθική και γίνεται πρακτικό θέμα για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (Αρχή 23 της «Στρατηγικής για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» - UN Economic and Social Council-UNECE, 2005).

Παρά τις αναφορές περί ηθικής σε διεθνή κείμενα για την αειφόρο ανάπτυξη και τις ηθικές προεκτάσεις από τις αναφορές στην προστασία του περιβάλλοντος, την κοινωνική ευημερία, το ενδιαφέρον για το δικαίωμα της ικανοποίησης αναγκών των μελλοντικών γενεών, η ασάφεια των κειμένων της αειφόρου ανάπτυξης ή ακόμη και οι σαφείς αναφορές που προτάσσουν την οικονομική μεγέθυνση, την πράσινη οικονομία, την απαίτηση η περιβαλλοντική προστασία να μελετάται συνδυαστικά με την ανάπτυξη, θέτουν προβληματισμούς, δεδομένου ότι τα κείμενα αυτά μπορούν να ερμηνευθούν κατά το δοκούν, υπονομεύοντας την προστασία του περιβάλλοντος και την κοινωνική ευημερία (όπως αναπτύχθηκε και παραπάνω σε αυτό το κεφάλαιο), κατ' επέκταση οι όποιες αναφορές περί ηθικής και ηθικών προεκτάσεων που αποδίδονται σε κείμενα της αειφόρου ανάπτυξης στερούνται αξιοπιστίας.

Σε αυτό το σημείο παρατίθενται και αναλύονται κάποιες επιπλέον αναφορές από κείμενα της αειφόρου ανάπτυξης, καταδεικνύοντας το ασαφές πλαίσιο των αναφορών αυτών σχετικά με τη διασφάλιση ηθικών αξιών και την προαγωγή της περιβαλλοντικής ηθικής.

Στην Ατζέντα της Αειφόρου Ανάπτυξης για μετά το 2015 στην οποία καθορίζονται στόχοι έως το έτος 2030 (UN General Assembly, 2015b), αναφέρεται: «Τέλος η πείνα [...] βελτίωση θρεπτικότητας [των τροφών]» (Στόχος 2 της Ατζέντας), «Μέχρι το 2030, τελειώνει η πείνα [...] θρεπτική και επαρκής τροφή όλο το χρόνο» (Στόχος 2.1 της Ατζέντας), «Μέχρι το 2030, θα διπλασιαστεί η γεωργική παραγωγικότητα» (Στόχος 2.3 της Ατζέντας), «Διορθώστε και αποφύγετε τους εμπορικούς περιορισμούς και τις στρεβλώσεις των παγκόσμιων γεωργικών αγορών» (Στόχος 2.5.β της Ατζέντας).

Οι στόχοι αυτοί φαίνεται ότι έχουν ηθικές διαστάσεις, καθότι αποσκοπούν στην κάλυψη διατροφικών αναγκών του πληθυσμού της γης και μάλιστα ανθρώπων που υποσιτίζονται. Επισημαίνεται όμως, ότι οι αναφορές για «τέλος της πείνας», «επάρκεια τροφής όλο το χρόνο», «διπλασιασμό της γεωργικής παραγωγικότητας» παραπέμπουν σε ισχυρισμούς επιχειρήσεων που προωθούν τους Γ.Τ.Ο. και τα αγροχημικά, ακόμη η αναφορά για «βελτίωση της θρεπτικότητας των τροφών» παραπέμπει στα γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα και στις εφαρμογές της νανοτεχνολογίας σε φυτικούς, ζωικούς οργανισμούς και τρόφιμα, ενώ η αναφορά για «διόρθωση, απόφυγη των εμπορικών περιορισμών στις παγκόσμιες γεωργικές αγορές» υποδεικνύει σε κράτη που απαγορεύουν την παραγωγή και διακίνηση Γ.Τ.Ο. στην επικράτειά τους ή ζητούν τη σήμανση των Γ.Τ.Ο. ή γενικά ζητούν την αναγραφή στοιχείων για διάφορα προϊόντα προκειμένου να κυκλοφορήσουν στην αγορά, να άρουν τις όποιες απαγορεύσεις ή περιορισμούς προς όφελος των επιχειρήσεων. Οι παραπάνω ισχυρισμοί μπορεί να θεωρηθούν αβάσιμοι, δεδομένου ότι στο εν λόγω κείμενο δεν γίνεται αναφορά στην τεχνολογία, στη βιοτεχνολογία – γενετική μηχανική, από τις οποίες θα προέλθουν οι Γ.Τ.Ο., η νανοτεχνολογία σε τρόφιμα, τα αγροχημικά: όμως ανατρέχοντας στην Ατζέντα 21 του 1992 (UN Sustainable Development, 1992) η οποία αποτελεί το κείμενο βάσης, στο Κεφάλαιο 16 γίνεται λόγος για τη βιοτεχνολογία, χαρακτηριστικές είναι οι αναφορές: «υπόσχεται να συμβάλει σημαντικά στην ανάπτυξη, για παράδειγμα, [...] ενισχυμένη επισιτιστική ασφάλεια», «αλλαγές στο δεοξυριβονουκλεϊνικό οξύ (DNA) ή γενετικό υλικό σε φυτά, ζώα και μικροβιακά συστήματα, οδηγώντας σε χρήσιμα προϊόντα και τεχνολογίες.», «Αύξηση της διαθεσιμότητας τροφίμων, ζωοτροφών» (Κεφάλαιο 16.1 της Ατζέντας), «Βελτίωση της παραγωγικότητας, της διατροφικής ποιότητας και της διάρκειας ζωής των τροφίμων και των ζωοτροφών» (Κεφάλαιο 16.5 της Ατζέντας), «Για να αντιμετωπιστούν οι αυξανόμενες ανάγκες κατανάλωσης του παγκόσμιου πληθυσμού» (Κεφάλαιο 16.2 της Ατζέντας).

Με βάση τις παραπάνω αναφορές, είναι εμφανές ότι μέσω των κειμένων της αειφόρου ανάπτυξης, προωθούνται οι εφαρμογές της βιοτεχνολογίας – γενετικής μηχανικής με την επίκληση αειφορικού στόχου (κάλυψη διατροφικών αναγκών των ανθρώπων), ενώ είναι εμφανής και η ηθική διάσταση του στόχου. Επισημαίνεται όμως, ότι με την αναφορά στο Κεφάλαιο 16.2 της Ατζέντας «για την αντιμετώπιση

των αυξανόμενων αναγκών κατανάλωσης του παγκόσμιου πληθυσμού», δεν προκύπτει εστίαση της Ατζέντας στην αλλαγή στάσης και συμπεριφοράς των ανθρώπων απέναντι στην υπερκατανάλωση και τη διαχείριση των πόρων, αλλά προσπάθεια να συντηρηθούν οι υπάρχουσες καταναλωτικές συνήθειες προς όφελος της οικονομικής ανάπτυξης και στην εν λόγω περίπτωση η βιοτεχνολογία – γενετική μηχανική χρησιμοποιείται για την εξασφάλιση του κέρδους και της κυριαρχίας των επιχειρήσεων (πράσινη οικονομία).

Ακόμη όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η διάχυση γενετικά τροποποιημένων φυτών στο περιβάλλον, κάνει ορατό τον κίνδυνο της επιμόλυνσης των υπόλοιπων καλλιεργειών και της βιοποικιλότητας γενικότερα, με πιθανή τη μείωση της βιοποικιλότητας και την αύξηση της χρήσης αγροχημικών, θέτοντας ουσιαστικά ζήτημα για την ισορροπία του οικοσυστήματος. Ζητήματα τίθενται για την υγεία των πολιτών από την παραγωγή κλωνοποιημένων και γενετικά τροποποιημένων ζώων, όπως επίσης και από τη χρήση της νανοτεχνολογίας σε φυτικούς, ζωικούς οργανισμούς, σε τρόφιμα και ζωοτροφές, ενώ και η έκλυση αιωρούμενων νανοσωματιδίων στην ατμόσφαιρα ενέχει επίσης περιβαλλοντικούς κινδύνους.

Έτσι οι εν λόγω εφαρμογές της βιοτεχνολογίας – γενετικής μηχανικής δεν εξασφαλίζουν μια βιώσιμη λύση για την κάλυψη διατροφικών αναγκών του πληθυσμού, ενώ μπορούν να προκαλέσουν ανεπανόρθωτη ή εκτεταμένη ζημία θέτοντας ουσιαστικό πρόβλημα επισιτιστικής ασφάλειας και υγείας των ανθρώπων, ενώ είναι προφανές ότι αίρεται ή τίθεται υπό αμφισβήτηση η ηθική διάσταση του στόχου περί κάλυψης διατροφικών αναγκών του πληθυσμού.

Σημειώνεται ότι στο κεφάλαιο 16 της Ατζέντας, γίνεται αναφορά περί προστασίας του περιβάλλοντος, προστασίας της βιοποικιλότητας, και ορθής διαχείρισης της βιοτεχνολογίας, είναι προφανές ότι οι αναφορές στα κείμενα αυτά, παρουσιάζουν ασάφεια και αντιφατικότητα, χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα ότι ενώ ήδη σε κάποιες χώρες γίνεται χρήση Γ.Τ.Ο. και οι επιχειρήσεις πιέζουν για την προώθησή τους και σε άλλες, στο Στόχο 2.5.β της Ατζέντας (UN General Assembly, 2015b) γίνεται αναφορά στο ότι τα κράτη θα πρέπει να διορθώσουν και να αποφύγουν τους εμπορικούς περιορισμούς.

Αυτό που επίσης θα πρέπει να επισημανθεί στα κείμενα της αειφόρου ανάπτυξης, είναι και το θέμα της απόδοσης ηθικών αξιών προς τους έμβιους οργανισμούς (φυτά, ζώα, μικροοργανισμοί), είναι προφανές από τις ως άνω αναφορές, ότι η αειφόρος ανάπτυξη αποδίδει χρηστική αξία στους έμβιους αυτούς οργανισμούς. Όμως η χρησιμοθηρική αντίληψη του περιβάλλοντος με τον ποικιλότροπο πειραματισμό στους έμβιους αυτούς οργανισμούς, χωρίς να λαμβάνεται υπ' όψιν η ισορροπία του οικοσυστήματος και η πολυπλοκότητά του, οδηγεί στην μη απόδοση έστω της ελάχιστης αναγνώρισης στο ρόλο που επιτελούν στο οικοσύστημα και την αξία τους ως ζωντανών οργανισμών, θέτοντας ζήτημα για το αν η αειφόρος ανάπτυξη προάγει την περιβαλλοντική ηθική.

Με βάση τις παραπάνω αναφορές, τίθεται προβληματισμός κατά πόσον ευσταθεί η αναφορά: «Τα ανθρώπινα όντα είναι στο κέντρο του ενδιαφέροντος της αειφόρου ανάπτυξης. [...] σε αρμονία με τη φύση» (Αρχή 1 της «Διακήρυξης του Ρίο» - UN Sustainable Development, 1992).

Η ασάφεια των αναφορών της αειφόρου ανάπτυξης ή και οι σαφείς αναφορές που προτάσσουν την οικονομική ανάπτυξη θέτουν ζητήματα σχετικά με τη διασφάλιση ηθικών αξιών και προαγωγής της περιβαλλοντικής ηθικής, και αυτό το σημείο θα πρέπει να προβληματίσει και να ληφθεί υπ' όψιν από την εκπαιδευτική πολιτική σχετικά με την επιχειρούμενη μετεξέλιξη/ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Ενώ αναφορές σε κείμενα της εκπαίδευσης, όπως: «Η Αειφόρος Ανάπτυξη νοηματοδοτείται περισσότερο ως ηθικός κανόνας», «η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη θεωρείται ως μία ιδανική απάντηση [...] για την αντιμετώπιση [...] της κρίσης αξιών.»⁹ θα πρέπει να τύχουν προσοχής.

Η έννοια της ηθικής και η απόδοση ηθικών αξιών είναι γνώρισμα αποκλειστικά των ανθρώπων, και αυτό το γνώρισμα, εναπόκειται στους ανθρώπους αν θα το καλλιεργήσουν αναπτύσσοντας κατάλληλη στάση και συμπεριφορά απέναντι στους συνανθρώπους τους, στον έμβιο κόσμο, στο περιβάλλον γενικότερα.

Η Περιβαλλοντική Ηθική ως κλάδος της εφαρμοσμένης ηθικής, ασχολείται με την ηθική σχέση του ανθρώπου με το περιβάλλον. Απαρτίζεται από ηθικές θεωρίες, οι οποίες μπορούν να διακριθούν σε τρεις κύριες μεθοδολογικές προσεγγίσεις, αυτήν της ανθρωποκεντρικής, της βιοκεντρικής και της οικοκεντρικής. Μέσω των προσεγγίσεων αυτών επιχειρείται η εξεύρεση της ηθικής σχέσης του ανθρώπου με το περιβάλλον και αναλύονται ζητήματα απόδοσης αξιών (από τη σχετική – χρηστική μέχρι την απόλυτη αξία) σε έμβιους οργανισμούς και οικοσυστήματα.

Σημειώνοντας ότι κάποια από τα ρεύματα (θεωρίες) που απαρτίζουν την Περιβαλλοντική Ηθική, στην προσπάθεια εξεύρεσης της καλύτερης σχέσης του ανθρώπου απέναντι στο περιβάλλον, «φιλοξενούν» –κατά τη γνώμη μου– ακραίες θέσεις σε μέρος των προσεγγίσεών τους (όπως π.χ. το ρεύμα της Βαθιάς Οικολογίας, σε αναφορές σχετιζόμενες με τη μείωση του ανθρώπινου πληθυσμού), το πεδίο της Περιβαλλοντικής Ηθικής προσφέρει στοιχεία που θα πρέπει να αξιοποιηθούν από το πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης διευρύνοντας το πεδίο της.

Η Περιβαλλοντική Ηθική έχει ως στόχο της την προστασία του περιβάλλοντος, ουσιαστικά ο στόχος αυτός, είναι ο απώτερος στόχος και της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Σε αυτό το σημείο σύγκλισης και κοινής στόχευσης των δύο πεδίων, έγκειται και η πρόταση που διατυπώνεται στο παρόν πόνημα να ιδωθεί η Περιβαλλοντική Ηθική ως βασική συνιστώσα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, για την ισχυροποίηση της τελευταίας, με σκοπό να αναπτυχθεί στους πολίτες περιβαλλοντική συνείδηση και ήθος που θα μετουσιώνονται σε πράξη και θα είναι εμφανή στις ενέργειες και στις επιλογές τους.

⁹ Σελ. 7 στο Πρόγραμμα Σπουδών του επιστημονικού πεδίου «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» για το Νηπιαγωγείο, Α'-ΣΤ' Δημοτικού, Α'-Γ' Γυμνασίου, (Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, 2014).

Η ενσωμάτωση στοιχείων από το πεδίο της Περιβαλλοντικής Ηθικής στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι σκόπιμη, για να αντιληφθούν οι πολίτες:

- τις ηθικές προεκτάσεις των περιβαλλοντικών προβλημάτων.
- τα ηθικά διλήμματα που τίθενται και να βοηθηθούν στην κριτική τους σκέψη.
- για να είναι σε θέση να πάρουν τις κατάλληλες αποφάσεις.

Η ενσωμάτωση στοιχείων από το πεδίο της Περιβαλλοντικής Ηθικής στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αφορά τόσο την τυπική εκπαίδευση όσο και τη μη τυπική, και πιο συγκεκριμένα η ένταξη σχετικών στοιχείων θα πρέπει να πραγματοποιηθεί:

- σε σχολικά μαθήματα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.
- σε δράσεις/δραστηριότητες της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.
- σε μαθήματα σχολών της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης με έμφαση σε σχολές που αναφέρθηκαν στο κεφ. 2.4.
- σε προγράμματα, δράσεις/δραστηριότητες στη μη τυπική εκπαίδευση.
- σε σεμινάρια επιμόρφωσης εκπαιδευτικών.
- σε σεμινάρια επιμόρφωσης υπαλλήλων που ανήκουν σε δημόσιες υπηρεσίες/φορείς με διάφορα αντικείμενα του περιβάλλοντος.
- σε σεμινάρια επιμόρφωσης πολιτικών.

Η ενσωμάτωση στοιχείων από το πεδίο της Περιβαλλοντικής Ηθικής στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, θα πρέπει να εστιάζει στα εξής σημεία:

- ανάδειξη/κατάδειξη ηθικών αξιών.
- ανάλυση ηθικών διλημμάτων στα υπό εξέταση θέματα.
- ανάλυση ηθικών προεκτάσεων στα υπό εξέταση θέματα.
- αναστοχασμό/προβληματισμό σχετικά με τον τρόπο ζωής και τις επιλογές μας.
- αλλαγή νοοτροπίας - μετάβαση από τη μηχανιστική αντίληψη του περιβάλλοντος στην ηθική αντίληψη του περιβάλλοντος και στην ηθική του προσέγγιση.

Οι επιδιωκόμενοι στόχοι από την ενσωμάτωση στοιχείων από το πεδίο της Περιβαλλοντικής Ηθικής στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, θα πρέπει να είναι:

- να συνειδητοποιήσουν οι πολίτες την προσωπική τους ευθύνη.
- να αποκτήσουν οι πολίτες και ειδικά οι επιστήμονες και πολιτικοί περιβαλλοντική συνείδηση και ήθος.
- να αποτελεί επιδίωξη της κοινωνίας η ηθική προσέγγιση του περιβάλλοντος.

Κλείνοντας το κεφάλαιο αυτό, σημειώνεται ότι μεταξύ των ηθικών θεωριών που απαρτίζουν και εξετάζονται στο πεδίο της Περιβαλλοντικής Ηθικής, είναι και οι θέσεις των θρησκειών σχετικά με ζητήματα που αφορούν τη σχέση ανθρώπου – περιβάλλοντος. Ως εκ τούτου, στην πρόταση που διατυπώνεται στο παρόν πόνημα σχετικά με την ουσιαστική ενσωμάτωση στοιχείων από το πεδίο της Περιβαλλοντικής Ηθικής στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, το μάθημα των Θρησκευτικών αποτελεί ένα ιδιαίτερο μάθημα που μπορεί να συμβάλλει στην ανάπτυξη/προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο σχολείο.

Πιο συγκεκριμένα, σε κάθε μάθημα στο σχολείο (όπως αναφέρθηκε και στο κεφ. 2) επιχειρείται η διαθεματική προσέγγιση της γνώσης, δηλαδή η διασύνδεση των γνωστικών αντικειμένων. Έτσι μέσω αυτής της προσέγγισης, μπορούν να δοθούν δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσα από κάθε μάθημα – σχολικό βιβλίο, όπως και από το μάθημα των Θρησκευτικών εν προκειμένω.

Η ιδιαιτερότητα όμως του εν λόγω μαθήματος, έγκειται στο γεγονός ότι μέσω του μαθήματος αυτού, μπορούν να δοθούν περισσότερες δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη μαθητική κοινότητα, καθότι οι θρησκείες –που εμπεριέχονται/εξετάζονται στο εν λόγω μάθημα– αναφέρονται στη σχέση του ανθρώπου με το περιβάλλον υπό το πρίσμα ηθικών και θρησκευτικών προσεγγίσεων.

Εστιάζοντας η εκπαιδευτική πολιτική στο μάθημα αυτό, και συγκεκριμένα στη θεώρηση των θρησκειών για τη σχέση ανθρώπου – περιβάλλοντος, παρέχονται δυνατότητες «καλλιέργειας» περιβαλλοντικής συνείδησης και περιβαλλοντικού ήθους των μαθητών/-τριών¹⁰. Η ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης από πλευράς των πολιτών αποτελεί σκοπό και της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, αλλά και ζητούμενο για την κοινωνία μας (βλ. κεφάλαια 1 και 1.1) στην προσπάθεια προστασίας του περιβάλλοντος.

Παρακάτω παρατίθενται στοιχεία που δείχνουν ότι η ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης στους/στις μαθητές/-τριες, είναι στους σκοπούς/στόχους της διδασκαλίας του μαθήματος, ενώ ακολούθως γίνεται αναφορά σε διαπιστώσεις/προβληματισμούς, και προτάσεις για βελτιωτικές ρυθμίσεις σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής ηθικής του μαθήματος των Θρησκευτικών.

Στο σημείο αυτό ενδεικτικά παρατίθενται σκοπούς/στόχοι της διδασκαλίας του μαθήματος σχετικά με την ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης στους/στις μαθητές/-τριες, όπως προκύπτει από τα Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. του μαθήματος που ισχύουν για το σχολικό έτος 2015-2016:

– «Να εκτιμήσουν την ανάγκη σεβασμού και προστασίας του περιβάλλοντος» (σελ. 3871 στην Υ.Α. 21072α/Γ2/28-02-2003).

¹⁰ Στο μάθημα των Θρησκευτικών εντοπίζονται αναφορές σχετικά με την αειφόρο ανάπτυξη, συγκεκριμένα στο βιβλίο της Γ' Λυκείου στη σελίδα 155, αναφέρεται ότι: «Με τον ανάλογο σεβασμό προς την υλική δημιουργία, με την αυτάρκεια και την ολιγάρκεια, δηλαδή να αρκούμεθα στα λίγα, τα απαραίτητα, να μη διακατεχόμαστε από πλεονεξία. Έτσι εμείς θα έχουμε επάρκεια αγαθών, και η φύση θα μπορεί να ανταποκριθεί στις ανάγκες των επερχόμενων γενεών, διαθέτοντας τα απαραίτητα αποθέματα (αειφόρος ανάπτυξη)», καθώς και στο πιλοτικό Πρόγραμμα Σπουδών στα Θρησκευτικά του Δημοτικού και Γυμνασίου (2011) στη σελίδα 18, αναφέρεται ότι το μάθημα των Θρησκευτικών: «καλείται να αξιοποιήσει: [...] την εγκάρσια διάχυση των ιδεών της αειφορίας (βιώσιμης ανάπτυξης) και της προστασίας του περιβάλλοντος.».

Σημειώνεται ότι αναφορές σχετικά με την αειφόρο ανάπτυξη στο μάθημα των Θρησκευτικών θα πρέπει να τύχουν προσοχής, καθότι όπως καταδείχθηκε σε αυτό το κεφάλαιο η ασάφεια των αναφορών της αειφόρου ανάπτυξης ή και οι σαφείς αναφορές που προτάσσουν την οικονομική ανάπτυξη εγείρουν ερωτηματικά ως προς τη διασφάλιση ηθικών αξιών και την προαγωγή της περιβαλλοντικής ηθικής.

– «Να ενστερνιστούν ότι ο έμπρακτος σεβασμός στο περιβάλλον και η προστασία του αποτελούν βασική υποχρέωση του χριστιανού και κάθε ανθρώπου.» (σελ. 3885 στην Υ.Α. 21072α/Γ2/28-02-2003).

– «Να κατανοήσουν τη χριστιανική ηθική ζωή ως αποκατάσταση της «κοινωνίας» μεταξύ Θεού και ανθρώπου, μεταξύ των ανθρώπων, και ανθρώπου και φύσης.» (σελ. 4349 στην Υ.Α. Γ2/2289/26-03-1998).

Αντίστοιχες αναφορές υπάρχουν και στα νέα Προγράμματα Σπουδών του εν λόγω μαθήματος για το σχολικό έτος 2016-2017, ενδεικτικά αναφέρονται:

– «Ανακαλύπτουν στη χριστιανική παράδοση, στην Αγία Γραφή και στα ιερά κείμενα των θρησκειών απαντήσεις για το νόημα της ζωής και των σχέσεων του ανθρώπου (με τον Θεό, τον συνάνθρωπο και τη φύση).» (σελ. 30936 στην Υ.Α. 143575/Δ2/07-09-2016).

– «Διατυπώνουν συλλογισμούς για τον ρόλο των θρησκειών και των εκπροσώπων τους σε ζητήματα διαφύλαξης του φυσικού περιβάλλοντος.» (σελ. 30743 στην Υ.Α. 143579/Δ2/07-09-2016).

– «Διακρίνουν προσεγγίσεις της Ορθόδοξης Εκκλησίας και άλλων θρησκειών σε βιοηθικά ζητήματα.» (σελ. 30734 στην Υ.Α. 143579/Δ2/07-09-2016).

– «Προσεγγίζουν τις εξελίξεις της γενετικής με βάση τη διδασκαλία του Χριστιανισμού και άλλων θρησκευτικών παραδόσεων.» (σελ. 30742 στην Υ.Α. 143579/Δ2/07-09-2016).

– «Διερευνούν στάσεις του Χριστιανισμού και των θρησκειών απέναντι στην τεχνολογία», «Διατυπώνουν ηθικά κριτήρια για τη χρήση της τεχνολογίας.» (σελ. 30741 στην Υ.Α. 143579/Δ2/07-09-2016).

Στο σημείο αυτό γίνεται αναφορά σε διαπιστώσεις/προβληματισμούς αλλά και προτάσεις για βελτιωτικές ρυθμίσεις, σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής ηθικής του μαθήματος των Θρησκευτικών (Δημοτικό, Γυμνάσιο, Λύκειο), τόσο για τα ισχύοντα Προγράμματα Σπουδών και τα σχολικά βιβλία του σχολικού έτους 2015-2016, όσο και για τα νέα Προγράμματα και την επιχειρούμενη αναμόρφωση του μαθήματος.

Για το Δημοτικό (Γ', Δ', Ε', ΣΤ' τάξεις), με βάση το ισχύον Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. του μαθήματος (Υ.Α. 21072α/Γ2/28-02-2003) για το σχολικό έτος 2015-2016 αλλά και τα σχολικά βιβλία¹¹, παρατηρείται ότι εκτεταμένη αναφορά για το περιβάλλον υπό το πρίσμα ηθικής και θρησκευτικής (χριστιανικής) προσέγγισης παρέχεται στο βιβλίο της Γ' Δημοτικού (κεφ. Β'.6 και 7, Γ'.10 και 15, Ε'.22) και στο βιβλίο της Ε' Δημοτικού (κεφ. Α'.1.6, Ε'.1).

¹¹ Για τη Γ' τάξη το σχολικό βιβλίο των Ζούρα Π., Βούκανου Μ., Θερμού Δ., Μαστρομιχαλάκη Α., Παναγάκη Α., για τη Δ' τάξη το σχολικό βιβλίο των Ζούρα Π., Θερμού Δ., Παναγάκη Α., Βούκανου Μ., Μαστρομιχαλάκη Α., για την Ε' τάξη το σχολικό βιβλίο των Κορναράκη Κ., Πρέντου Κ., Γιαννακόπουλου π. Δ., για τη ΣΤ' τάξη το σχολικό βιβλίο των Γούλα Κ., Δεληκωσταντή Κ., Κομνηνού Ι., όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

Για το Γυμνάσιο (Α΄, Β΄, Γ΄ τάξεις), με βάση το ισχύον Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. του μαθήματος (Υ.Α. 21072α/Γ2/28-02-2003) για το σχολικό έτος 2015-2016 αλλά και τα σχολικά βιβλία¹², παρατηρείται ότι εκτεταμένη αναφορά για το περιβάλλον υπό το πρίσμα ηθικής και θρησκευτικής (χριστιανικής) προσέγγισης παρέχεται στο βιβλίο της Α΄ Γυμνασίου (κεφ. Γ΄.13, Ε΄.24-27).

Για το Λύκειο (Α΄, Β΄, Γ΄ τάξεις), με βάση το ισχύον Α.Π.Σ. του μαθήματος (Υ.Α. Γ2/2289/26-03-1998) για το σχολικό έτος 2015-2016 αλλά και τα σχολικά βιβλία¹³, παρατηρείται ότι εκτεταμένη αναφορά για το περιβάλλον υπό το πρίσμα ηθικής και θρησκευτικής (χριστιανικής) προσέγγισης παρέχεται και στις τρεις τάξεις, στο βιβλίο της Α΄ τάξης (κεφ. Α΄.7, Β΄.23, 24 και 28), της Β΄ τάξης (κεφ. Α΄.9-11, 14 και 26) και της Γ΄ τάξης (κεφ. Β΄.7, Δ΄.14, Ε΄.18 και 19).

Προτάσεις για βελτιωτικές ρυθμίσεις σχετικά με τις ενότητες περιβαλλοντικής ηθικής που περιέχονται στα βιβλία των Θρησκευτικών:

– εμπλουτισμός με περιβαλλοντικές αναφορές υπό το πρίσμα ηθικής και χριστιανικής προσέγγισης και με την παράθεση σχετικών χωρίων και αναλύσεων από εκκλησιαστικά κείμενα στα κεφάλαια των βιβλίων εκείνων που παρέχουν λίγες αναφορές (π.χ. στο βιβλίο της Α΄ Λυκείου), καθώς και εισαγωγή τέτοιων αναφορών στα βιβλία της Δ΄ και ΣΤ΄ Δημοτικού, Β΄ και Γ΄ Γυμνασίου.

– εμπλουτισμός με περιβαλλοντικές αναφορές υπό το πρίσμα των προσεγγίσεων άλλων θρησκειών, ώστε οι μαθητές/-τριες να ενημερωθούν για το πώς προσεγγίζουν και οι άλλες θρησκείες το περιβάλλον (σημειώνεται ότι απουσιάζουν τέτοιες αναφορές).

– εμπλουτισμός των σχολικών βιβλίων του Λυκείου με ερωτήσεις στο τέλος κάθε κεφαλαίου που θα δίνουν τη δυνατότητα για διάφορες διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις (ενεργητική μάθηση, ομαδοσυνεργατική διδασκαλία, κ.τ.λ.).

Πριν γίνει αναφορά σε διαπιστώσεις/προβληματισμούς σχετικά με τα νέα Προγράμματα Σπουδών και την επιχειρούμενη αναμόρφωση του μαθήματος, σημειώνεται ότι το έτος 2011 η εκπαιδευτική πολιτική εισήγαγε νέο Πρόγραμμα Σπουδών (πilotική εφαρμογή) για το Δημοτικό και το Γυμνάσιο, ενώ από το έτος 2015 επεδίωξε την εφαρμογή του νέου αναμορφωμένου Προγράμματος στο Δημοτικό, Γυμνάσιο και Λύκειο. Λόγω όμως αντιδράσεων από τμήμα εκπαιδευτικών, από τις πανελλήνιες ενώσεις θεολόγων και την Εκκλησία της Ελλάδας, τα νέα Προγράμματα εφαρμόζονται από το σχολικό έτος 2016-2017 σε συνδυασμό με τα ήδη υπάρχοντα βιβλία

¹² Για την Α΄ τάξη το σχολικό βιβλίο των Γριζοπούλου Ο., Καζλάρη Π., για τη Β΄ τάξη το σχολικό βιβλίο των Τσανανά Γ., Μπάρλου Α., για τη Γ΄ τάξη το σχολικό βιβλίο των Καραχάλια Σ., Μπράτη Π., Πασσάκου Δ., Φίλια Γ., όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

¹³ Για την Α΄ τάξη το σχολικό βιβλίο των Γκότση Χ., Μεταλληνού π. Γ., Φίλια Γ., για τη Β΄ τάξη το σχολικό βιβλίο των Δρίτσα Δ., Μόσχου Δ., Παπαλεξανδροπούλου Σ., για τη Γ΄ τάξη το σχολικό βιβλίο των Μπέγζου Μ., Παπαθανασίου Α., όπως προκύπτουν από το σχετικό διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Παιδείας, για πλήρη στοιχεία βλ. Πηγές του παρόντος πονήματος.

των παλαιών Προγραμμάτων Σπουδών (Εγκύκλιος 159005/Δ2/27-09-2016 Υπουργείου Παιδείας), ενώ επίκειται και νέα αναμόρφωσή τους.

Με τα νέα Προγράμματα Σπουδών, επιχειρείται η περαιτέρω διεύρυνση του γνωστικού αντικείμενου σχετικά με τις άλλες χριστιανικές ομολογίες και τις άλλες θρησκείες, η διαχριστιανική και διαθρησκευτική επικοινωνία, η κριτική προσέγγιση των θρησκειών, η προσέγγιση των θρησκειών σε πολυπολιτισμικές κοινωνίες και η εξοικείωση των μαθητών/-τριών με τον πλουραλιστικό χαρακτήρα των κοινωνιών αυτών, ενώ επίσης στοχεύουν στο να παρακολουθείται το μάθημα από όλους/-ες τους/τις μαθητές/-τριες χωρίς εξαιρέσεις.

Είναι προφανές ότι η θεματολογία και ο τρόπος ανάπτυξης/παρουσίασης των θεμάτων στα νέα Προγράμματα Σπουδών, επηρεάζουν και τις αναφορές/δυνατότητες περιβαλλοντικής ηθικής που προσφέρονται από το μάθημα των Θρησκευτικών.

Σχετικά με το νέο Πρόγραμμα Σπουδών του Δημοτικού (Υ.Α. 143575/Δ2/07-09-2016), παρατηρείται ότι εκτεταμένη αναφορά για το περιβάλλον υπό το πρίσμα ηθικών και θρησκευτικών προσεγγίσεων παρέχεται στη Γ' Δημοτικού (θεματική ενότητα 8), στη Δ' Δημοτικού (θεματική ενότητα 6), στην Ε' Δημοτικού (θεματική ενότητα 5) και στη ΣΤ' Δημοτικού (θεματική ενότητα 4).

Σχετικά με το νέο Πρόγραμμα Σπουδών του Γυμνασίου (Υ.Α. 143575/Δ2/07-09-2016), παρατηρείται ότι εκτεταμένη αναφορά για το περιβάλλον υπό το πρίσμα ηθικών και θρησκευτικών προσεγγίσεων παρέχεται στην Α' Γυμνασίου (θεματική ενότητα 3), στη Β' Γυμνασίου (θεματική ενότητα 3) και στη Γ' Γυμνασίου (θεματική ενότητα 4 και 5).

Σχετικά με το νέο Πρόγραμμα Σπουδών του Λυκείου (Υ.Α. 143579/Δ2/07-09-2016), παρατηρείται ότι εκτεταμένη αναφορά για το περιβάλλον υπό το πρίσμα ηθικών και θρησκευτικών προσεγγίσεων παρέχεται στην Α' Λυκείου (θεματική ενότητα 3.2), στη Β' Λυκείου (θεματική ενότητα 1.2, 5.1) και στη Γ' Λυκείου (θεματική ενότητα 1).

Ειδικότερα από τα νέα Προγράμματα Σπουδών και την επιχειρούμενη αναμόρφωση του μαθήματος παρατηρείται ότι:

– τα νέα Προγράμματα Σπουδών φαίνεται να εμπλουτίζουν τα μαθήματα Θρησκευτικών των τάξεων της Δ' και ΣΤ' Δημοτικού, Β' και Γ' Γυμνασίου με αναφορές για το περιβάλλον υπό το πρίσμα ηθικής και θρησκευτικής (χριστιανικής) προσέγγισης, σε σχέση με τα παλαιότερα Προγράμματα Σπουδών και τα βιβλία που τα συνοδεύουν.

– τα νέα Προγράμματα Σπουδών φαίνεται να εμπλουτίζουν τα μαθήματα Θρησκευτικών των τάξεων της Γ' και Δ' Δημοτικού, Β' Γυμνασίου και Γ' Γυμνασίου (θεματική ενότητα 4), Β' και Γ' Λυκείου με αναφορές για το περιβάλλον υπό το πρίσμα των προσεγγίσεων και άλλων θρησκειών, σε σχέση με τα παλαιότερα Προγράμματα Σπουδών και τα βιβλία που τα συνοδεύουν. Σημειώνεται όμως ότι στις θεματικές ενότητες που αφορούν την περιβαλλοντική ηθική, δεν φαίνεται να είναι

σαφές τι ακριβώς θα διδαχθούν οι μαθητές/-τριες γύρω από τις απόψεις των άλλων θρησκειών για το περιβάλλον¹⁴.

– οι πλέον εκτεταμένες αναφορές στο περιβάλλον υπό το πρίσμα ηθικών και θρησκευτικών προσεγγίσεων παρέχονται από τις ως άνω αναφερόμενες θεματικές ενότητες των τάξεων της Γ΄ Δημοτικού και της Β΄ και Γ΄ τάξης Λυκείου και προφανώς θα υπάρξουν αντίστοιχης έκτασης αναφορές και στα βιβλία όταν αυτά συγγραφούν. Όμως αντίστοιχης έκτασης αναφορές θα πρέπει να υπάρξουν και στα βιβλία των υπόλοιπων τάξεων, δεδομένου ότι το περιεχόμενο/κατευθύνσεις των θεματικών εννοιών δίνει περιθώρια για περαιτέρω εμπλουτισμό.

– τα νέα Προγράμματα Σπουδών φαίνεται να εμπλουτίζουν το μάθημα των Θρησκευτικών με διάφορες διδακτικές – μεθοδολογικές προσεγγίσεις (ενεργητική μάθηση, ομαδοσυνεργατική διδασκαλία, κ.τ.λ.).

– γενικά στα νέα Προγράμματα Σπουδών παρατηρείται ότι σχεδόν σε κάθε κεφάλαιο επιχειρείται η σύγκριση, συσχέτιση και διασύνδεση θέσεων του Χριστιανισμού με άλλες θρησκείες, όμως αυτή η προσέγγιση πέραν των αντικειμενικών δυσκολιών, οδηγεί σε μια συγκεχυμένη παρουσίαση των απόψεων των θρησκειών, χωρίς να δίνεται στους/στις μαθητές/-τριες μια ολοκληρωμένη και σαφής εικόνα για τις απόψεις των θρησκειών. Έτσι, σχετικά με τις θεματικές ενότητες που αναφέρονται στην περιβαλλοντική ηθική, οι χριστιανοί ορθόδοξοι μαθητές/-τριες έχουν μειωμένες δυνατότητες να εμβαθύνουν στην ηθική προσέγγιση του περιβάλλοντος από την σκοπιά της ορθόδοξης χριστιανικής παράδοσης, καθώς και μειωμένες δυνατότητες να ενημερωθούν για το πώς οι άλλες θρησκείες προσεγγίζουν το περιβάλλον, ενώ μαθητές/-τριες άλλου θρησκευόμενου θα λάβουν σύντομες και μεμονωμένες αναφορές για το πώς προσεγγίζει η δική τους θρησκεία το περιβάλλον.

– σημειώνεται τέλος ότι στο πλαίσιο των αλλαγών που αφορούν το εν λόγω μάθημα, είναι και η απόφαση του Υπουργείου Παιδείας για μείωση των ωρών διδασκαλίας κατά μία ώρα για τις τάξεις της Ε΄ και ΣΤ΄ Δημοτικού (βλ. Υ.Α. Φ12/657/70691/Δ1/26-04-2016 για το ωρολόγιο πρόγραμμα του Δημοτικού). Η απόφαση της εκπαιδευτικής πολιτικής για μείωση των ωρών διδασκαλίας κρίνεται άστοχη, δεδομένου ότι οι μαθητές/-τριες των τελευταίων τάξεων μπορούν να κατανοήσουν ευκολότερα θέματα αξιών, ηθικής και γενικότερα τις απόψεις των θρησκειών. Η μείωση των ωρών διδασκαλίας και ο συγκεχυμένος τρόπος ανάπτυξης και διασύνδεσης των θεμάτων του μαθήματος, δεν βοηθά τους/τις μαθητές/-τριες απόφοιτώντας από το Δημοτικό να έχουν αποκτήσει μια πρώτη σαφή εικόνα περί Χριστιανισμού και άλλων θρησκειών. Ο ασαφής σχεδιασμός άσκησης της εκπαιδευτικής πολιτικής γίνεται

¹⁴ Συγκεκριμένα για τις τάξεις της Γ΄ και Δ΄ Δημοτικού, ενώ γίνεται αναφορά για ενασχόληση των μαθητών/-τριών σχετικά με τις θέσεις άλλων θρησκειών για ζητήματα του περιβάλλοντος, δεν προκύπτει ή δεν είναι σαφές η ύπαρξη σχετικών κειμένων στα περιεχόμενα της θεματικής ενότητας. Για τις τάξεις της Β΄ Γυμνασίου και Γ΄ Γυμνασίου (θεματική ενότητα 4) ενώ περιέχονται θέσεις άλλων θρησκειών, δεν είναι σαφές κατά πόσον δίνονται δυνατότητες στους/στις μαθητές/-τριες να εμβαθύνουν σε ζητήματα του περιβάλλοντος υπό το πρίσμα των προσεγγίσεων άλλων θρησκειών. Για τις τάξεις της Β΄ και Γ΄ Λυκείου, ενώ είναι σαφές ότι θα διδαχθούν οι μαθητές/-τριες τις απόψεις άλλων θρησκειών για ζητήματα του περιβάλλοντος, απουσιάζουν ενδεικτικές αναφορές σχετικών κειμένων.

εμφανής και από την αναφορά: «Ειδικότερα στην Γ΄ και Δ΄ τάξη [...] κρίσιμης ηλικίας στην πρώτη και καθοριστική επαφή της με τη σχολική θρησκευτική αγωγή.» (σελ. 30862 στην Υ.Α. 143575/Δ2/07-9-2016).

Συνοψίζοντας, σχετικά με την επικείμενη (και νέα) αναμόρφωση του μαθήματος των Θρησκευτικών, σημειώνεται ότι η πολιτεία έχει ως αποστολή την παροχή παιδείας –που μεταξύ άλλων– αποσκοπεί στην ηθική αγωγή των πολιτών και στην ανάπτυξη θρησκευτικής συνείδησης των πολιτών με βάση την ορθόδοξη χριστιανική πίστη και παράδοση (βλ. το άρθρο 3 παρ. 1 και το άρθρο 16 παρ. 2 του Συντάγματος, τα άρθρα 1 παρ. 1α, 4 παρ. 1ε, 5 παρ. 1α και 6 παρ. 2β του Ν. 1566/1985, το άρθρο 1 παρ. 2γ του Ν. 4186/2013), επισημαίνεται ότι σε κείμενα της ορθόδοξης χριστιανικής παράδοσης υπάρχει πλούτος αναφορών για το περιβάλλον, με έκδηλα σε αυτά, το ενδιαφέρον, την ανησυχία και την προτροπή προς τους/τις πιστούς/-ες για την ηθική προσέγγιση του περιβάλλοντος, συνεπώς είναι πρόδηλη η σημασία του να κυριαρχούν στοιχεία από την ορθόδοξη χριστιανική παράδοση στο μάθημα των Θρησκευτικών τα οποία θα πρέπει να παρέχονται στους/στις μαθητές/-τριες με σαφήνεια και συνοχή. Από την άλλη πλευρά, σημειώνεται ότι και σε άλλες θρησκείες διατυπώνεται το ενδιαφέρον για την ηθική αντιμετώπιση του περιβάλλοντος, έτσι ο εμπλουτισμός του μαθήματος με τέτοιες αναφορές υπό την προϋπόθεση ότι παρατίθενται με σαφή και συνεκτικό τρόπο, παρέχει τη δυνατότητα στους/στις μαθητές/-τριες ανεξαρτήτως θρησκεύματος, να ενημερωθούν για το πώς προσεγγίζουν οι άλλες θρησκείες το περιβάλλον, καταδεικνύοντάς τους ότι η στάση που τηρεί κάθε άνθρωπος απέναντι στο περιβάλλον, είναι αντικείμενο ενδιαφέροντος και προβληματισμού για τις θρησκείες, και ζητούμενο η ηθική στάση των ανθρώπων απέναντι στο περιβάλλον, που μας ενδιαφέρει όλους.

Σύνοψη συμπερασμάτων και προτάσεων

Με βάση την ανάλυση που προηγήθηκε στα προηγούμενα κεφάλαια για το εξεταζόμενο θέμα, έγινε σαφής η σχέση της πολιτικής με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, μια σχέση αλληλεπίδρασης και αλληλεξάρτησης, καθότι η πολιτική είναι εκείνη που θα καθορίσει αν και πώς θα αναπτύξει και θα προωθήσει την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, και από την άλλη πλευρά είναι οι πολίτες που με την περιβαλλοντική παιδεία και συνείδηση που θα τους διακρίνει, θα επηρεάσουν την πολιτική που θα ασκηθεί, παίρνοντας τις κατάλληλες αποφάσεις γι' αυτούς και τις μελλοντικές γενεές.

Παρά την ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ανακύπτουν ζητήματα ως προς την περιβαλλοντική συνείδηση και ευαισθητοποίηση των πολιτών και της πολιτείας, καθώς και ζητήματα περιβαλλοντικής ηθικής. Γενικά, πολίτες και πολιτεία φαίνεται ότι αντιλαμβάνονται τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος, αλλά το ενδιαφέρον τους περιορίζεται κυρίως σε επίπεδο προθέσεων/δηλώσεων και όχι ουσιαστικής ενεργής συμμετοχής και εμπλοκής τους για την προστασία του. Είναι εμφανές ότι πολιτεία, πολιτικοί, πολίτες, στην προσπάθεια απολαβής άμεσου οφέλους, αδυνατούν να αντιληφθούν ότι τα όποια οφέλη κομίζουν, είναι πρόσκαιρα, και η έλλειψη ουσιαστικού ενδιαφέροντος για την προστασία του περιβάλλοντος υπονομεύει την κοινωνική ευημερία και το δημόσιο συμφέρον.

Είναι προφανής η ανάγκη επανεξέτασης του τρόπου ανάπτυξης/προώθησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, και του προσανατολισμού των στόχων της στην περιβαλλοντική ηθική, επηρεάζοντας και την πολιτική προς αυτήν την κατεύθυνση.

Από την ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο εκπαιδευτικό σύστημα με θεσμοθετημένο τρόπο, έχουν περάσει περίπου 27 χρόνια, με την εκπαιδευτική πολιτική να εκφράζει το ενδιαφέρον της για την ανάπτυξη/προώθησή της. Παρατηρείται όμως, ότι οι επιλογές της εκπαιδευτικής πολιτικής για την ανάπτυξη/προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης κινούνται σε ασαφές πλαίσιο.

Κρίνεται σκόπιμο η εκπαιδευτική πολιτική –με τη συμβολή της περιβαλλοντικής πολιτικής– να εστιάσει πρωτίστως στο συστηματικό τρόπο ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στη τυπική και μη τυπική εκπαίδευση, στην εξασφάλιση δυνατοτήτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε όλους/-ες τους/τις μαθητές/-τριες στο σχολείο και στα Κ.Π.Ε., να δει με περίσκεψη και σκεπτικισμό το ζήτημα της μετεξέλιξης/ενσωμάτωσης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Τα ζητήματα αυτά, τα οποία εκτείνονται σε διάφορες πτυχές της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην τυπική, μη τυπική και άτυπη εκπαίδευση, εξετάσθηκαν/αναλύθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια και διατυπώθηκαν προβληματισμοί και επισήμανσεις.

Ως επί το πλείστον επί αυτών των προβληματισμών και επισημάνσεων διατυπώθηκαν σχετικές προτάσεις, στην προσπάθεια διερεύνησης για το πώς πρέπει να προσεγγιστεί η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, για το πού πρέπει να εστιάσουμε, για το ποιά ζητήματα πρέπει να δούμε κατά προτεραιότητα, έτσι ώστε να υπάρξουν εκείνες οι προϋποθέσεις –που μεταξύ και άλλων ενεργειών– θα συμβάλλουν στην επίτευξη των σκοπών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, που αποτελεί και τον στόχο του παρόντος πονήματος.

Στο σημείο αυτό αναφέρονται με συνοπτικό τρόπο οι προτάσεις που διατυπώθηκαν αναλυτικά στα θέματα που εξετάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια, σχετικά με:

- α) την ανάπτυξη/προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο χώρο του σχολείου (Νηπιαγωγείο, Δημοτικό, Γυμνάσιο και Γενικό Λύκειο).
- β) τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που θα πρέπει δοθούν από τα Κ.Π.Ε. προς τη μαθητική, εκπαιδευτική κοινότητα και την τοπική κοινωνία.
- γ) ζητήματα επιμόρφωσης, υποστήριξης εκπαιδευτικών και προτάσεις για την αναδιάρθρωση των θεσμών υποστήριξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.
- δ) την ενσωμάτωση/ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.
- ε) τη μη τυπική και άτυπη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.
- στ) τη μετεξέλιξη/ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Α. Σχετικά με την ανάπτυξη/προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο χώρο του σχολείου (Νηπιαγωγείο, Δημοτικό, Γυμνάσιο και Γενικό Λύκειο):

- θα πρέπει να δοθεί έμφαση στις υπαίθριες δραστηριότητες για τους/τις μαθητές/-τριες των νηπιαγωγείων με μέριμνα της τοπικής αυτοδιοίκησης.
- θα πρέπει να υπάρξει νομοθετική ρύθμιση που θα δίνει δυνατότητες ανάπτυξης εξωσχολικών δραστηριοτήτων/δράσεων για τα Νηπιαγωγεία.
- η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει να εστιάσει και να προωθήσει το θεσμό των «Νηπιαγωγείων του Δάσους»/«Παιδαγωγικής του Δάσους».
- θα πρέπει να επανεξεταστεί η έκταση της ύλης κάθε μαθήματος του Δημοτικού (ιδίως της Γλώσσας και Μαθηματικών) για να μην επηρεάζουν τη διδασκαλία των άλλων μαθημάτων και να μην αναλώνονται ώρες από τη «ζώνη δραστηριοτήτων».
- σε μελλοντική έκδοση σχεδόν για το σύνολο των σχολικών βιβλίων Γυμνασίου και Γενικού Λυκείου θα πρέπει η ύλη να είναι πιο άρτια δομημένη (χωρίς επικαλύψεις, ασαφείς έννοιες, κ.τ.λ.), έτσι ώστε να παρέχει και δυνατότητες για επιπλέον γνωστικές πληροφορίες ή/και δραστηριότητες. Επίσης θα πρέπει να ενισχυθούν, προσφέροντας περισσότερες δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στους/στις μαθητές/-τριες.
- θα πρέπει να ελεγχθούν τα σχολικά βιβλία για ύπαρξη ανακριβών πληροφοριών.
- γενικά δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης θα πρέπει να παρέχονται από το σύνολο των σχολικών βιβλίων, με έμφαση στα σχολικά βιβλία των φυσικών επιστημών, των κοινωνικών επιστημών και των θρησκευτικών.

- σε μελλοντική έκδοση σχολικών βιβλίων θα πρέπει να αποφευχθεί η χρήση των λέξεων «προαιρετικά», «προτεινόμενη», σε εργασίες/δραστηριότητες, καθότι δεν δημιουργούν προϋποθέσεις πραγματοποίησής τους.
- ετήσιος καθορισμός μέσω εγκυκλίου από το Υπουργείο Παιδείας, ενός ελάχιστου αριθμού υλοποίησης εργασιών/δραστηριοτήτων από τις αναφερόμενες στα σχολικά βιβλία, τα Προγράμματα Σπουδών, καθώς και προτεινόμενες συμπληρωματικές (ενημέρωση σχολείων μέσω εγκυκλίου) που θα έχουν προέλθει ύστερα από αξιολόγηση των αναγκών/επιθυμιών της μαθητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας.
- όσον αφορά τα σχολικά βιβλία στα οποία δεν υπάρχουν ή είναι ελάχιστες οι αναφορές για μελέτες στο πεδίο, για δράσεις/δραστηριότητες, θα πρέπει –ως προσωρινή ρύθμιση– να εμπλουτιστούν/-ζονται με προτεινόμενες δράσεις/δραστηριότητες (ενημέρωση σχολείων μέσω εγκυκλίου), ενώ σε μελλοντική έκδοση βιβλίων θα πρέπει να ληφθεί σχετική μέριμνα.
- «ζώνη δραστηριοτήτων» σε όλες τις τάξεις του Δημοτικού, Γυμνασίου, Λυκείου, με υποχρεωτική την ανάπτυξη περιβαλλοντικών δράσεων/δραστηριοτήτων (σε επίπεδο τάξης ή και σχολικής μονάδας) ή/και την ανάωση ωρών του διατιθέμενου χρόνου από τη «ζώνη» αυτή, για σκοπούς υλοποίησης σχετικών εργασιών των σχολικών βιβλίων.
- η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει να εστιάσει στην εφαρμογή του θεσμού της «Εβδομάδας Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης».
- κρίνεται σκόπιμο σε μελλοντικό διεθνές συνέδριο/διάσκεψη για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, να καθιερωθεί παγκόσμια ημέρα σχετική με το περιβάλλον και την εκπαίδευση.
- σχετικά με την ανάπτυξη προγραμμάτων στο πλαίσιο των «Θεματικών Δικτύων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης», η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει: α) να παρέχει υποστήριξη στους/στις εκπαιδευτικούς και στα σχολεία β) να αξιοποιεί κάθε δυνατότητα συνεργασιών με υπηρεσίες και φορείς γ) να υπάρξει υποστήριξη από πλευράς της τοπικής αυτοδιοίκησης και της κεντρικής διοίκησης δ) αξιοποίηση του θεσμού των αδελφοποιημένων πόλεων από την εκπαιδευτική πολιτική (προϋπόθεση η υποστήριξη του θεσμού μέσω των Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων).
- γενικά θα πρέπει να δοθεί έμφαση στις εργασίες/δραστηριότητες πεδίου, εκδρομές/επισκέψεις, συμμετοχικές διαδικασίες και συνεργασίες.

Β. Σχετικά με τις δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που θα πρέπει δοθούν από τα Κ.Π.Ε. προς τη μαθητική, εκπαιδευτική κοινότητα και την τοπική κοινωνία:

- στα ήδη υφιστάμενα Κ.Π.Ε., η εκπαιδευτική πολιτική κατά προτεραιότητα θα πρέπει να δώσει έμφαση: α) στην ανάπτυξη προγραμμάτων που θα απευθύνονται σε μαθητές/-τριες Νηπιαγωγείων και ειδικούς τύπους σχολείων για τα Κ.Π.Ε. που δεν αναπτύσσουν ή αναπτύσσουν λίγα προγράμματα β) στην ανάπτυξη προγραμμάτων και για τις δύο εκπαιδευτικές βαθμίδες (Πρωτοβάθμια/Δευτεροβάθμια) από κάθε Κ.Π.Ε. γ) στην αύξηση των προσφερόμενων προγραμμάτων για τα Κ.Π.Ε. που προσφέρουν λίγα.

- ως προς τη γεωγραφική κατανομή των Κ.Π.Ε. και την ίδρυση νέων, η εκπαιδευτική πολιτική κατά προτεραιότητα θα πρέπει να δώσει έμφαση: α) σε εκείνες τις Περιφερειακές Ενότητες που αναπτύσσονται μεγάλα αστικά κέντρα β) σε νησιωτικές περιοχές και γεωγραφικά απομακρυσμένες περιοχές του ηπειρωτικού χώρου.
- σχετικά με την παρακολούθηση των προγραμμάτων Κ.Π.Ε. θα πρέπει να προηγούνται εκείνοι/-ες οι μαθητές/-τριες των οποίων οι εκπαιδευτικοί τους δεν εκπονούν σχετική δραστηριότητα/πρόγραμμα περιβαλλοντικού περιεχομένου στο σχολείο.

Γ. Σχετικά με ζητήματα επιμόρφωσης, υποστήριξης εκπαιδευτικών και προτάσεις για την αναδιάρθρωση των θεσμών υποστήριξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης:

- η πολιτεία θα πρέπει να εστιάσει στην ανάπτυξη συστηματικής συνεργασίας μεταξύ του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, και κατ' επέκταση με τις περιφερειακές τους δομές.
 - η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει να παρέχει και στους γονείς/κηδεμόνες περιβαλλοντική εκπαίδευση (μη τυπική εκπαίδευση) στο πλαίσιο ενός συνολικότερου σχεδιασμού εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης.
 - σχετικά με το θεσμό του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, θα πρέπει να υπάρξει νομοθετική ρύθμιση ώστε να υπάρχει η θέση αυτή σε όλες τις Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, καθώς και η θέση αυτή να καταλαμβάνεται ή τουλάχιστον να προηγούνται εκπαιδευτικοί περιβαλλοντικών/φυσικών επιστημών. Με τη ρύθμιση αυτή μειώνονται οι ανάγκες επιμόρφωσης και υποστήριξης των εκπαιδευτικών αυτών, οι εκπαιδευτικοί αυτοί μπορούν να συντονίσουν την προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, μπορούν να υποστηρίξουν τους/τις συναδέλφους εκπαιδευτικούς, μειώνοντας και σε αυτήν την περίπτωση τις ανάγκες επιμόρφωσης και υποστήριξής τους.
 - σχετικά με την παιδαγωγική ομάδα των Κ.Π.Ε., θα πρέπει να υπάρξει νομοθετική ρύθμιση για την εξασφάλιση της στελέχωσής τους από εκπαιδευτικούς περιβαλλοντικών/φυσικών επιστημών, για τους ίδιους λόγους που αναφέρθηκαν ως άνω για το θεσμό του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.
 - η πολιτεία θα πρέπει με ανάλογη και σταθερή χρηματοδότηση να υποστηρίξει το θεσμό του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (στελέχωση, επιμόρφωση, δράσεις, υποδομές στις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης), καθώς και τα Κ.Π.Ε. (ίδρυση νέων Κ.Π.Ε., συντήρηση υπαρχόντων υποδομών, στελέχωση, επιμόρφωση, προγράμματα), εναλλακτικά η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει να κατευθυνθεί στη συνολική αναδιάρθρωση των υποστηρικτικών θεσμών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Κ.Π.Ε. και Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης).
- Έτσι προτείνεται ένα νέο σχήμα λειτουργίας, όπου η σχολική μονάδα είναι ο κύριος χώρος ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (για μαθητές/-τριες, εκπαιδευτικούς, γονείς/κηδεμόνες και την τοπική κοινωνία). Με βάση το νέο αυτό σχήμα, ο/η Υπεύθυνος/-η Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των Διευθύνσεων Εκπαίδευσης ασκεί επιτελικό ρόλο, ο θεσμός του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης επεκτείνεται και εντός της σχολικής μονάδας με τον ορισμό Υπεύθυνου/-ης Περιβαλ-

λοντικής Εκπαίδευσης, οι παρεχόμενες υπηρεσίες των Κ.Π.Ε. ενσωματώνονται εντός των σχολικών μονάδων.

Με το νέο αυτό σχήμα, δίνονται δυνατότητες άμεσης, συνεχούς συνεργασίας και υποστήριξης των εκπαιδευτικών και των μαθητών/-τριών, υπάρχει συνεχής επίβλεψη, εστιασμένη καταγραφή των αναγκών/προβλημάτων που αντιμετωπίζει το σύνολο της εκπαιδευτικής και μαθητικής κοινότητας, διευκολύνεται η συμμετοχή εκπαιδευτικών και της τοπικής κοινωνίας στα επιμορφωτικά, εκπαιδευτικά, ενημερωτικά προγράμματα που θα εκπονούνται, εξοικονομούνται πόροι από: α) τη χρησιμοποίηση των υπαρχόντων υποδομών β) την ελαχιστοποίηση των αναγκών για προσλήψεις εκπαιδευτικού, διοικητικού προσωπικού και την αποφυγή αποσπάσεων με τις ποικίλες δυσλειτουργίες/κόστος γ) την εστίαση στις ανάγκες/προβλήματα της εκπαιδευτικής και μαθητικής κοινότητας και των αξιόπιστων στοιχείων που θα προκύψουν.

Δ. Σχετικά με την ενσωμάτωση/ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση:

– η εκπαιδευτική πολιτική κρίνεται σκόπιμο να εστιάσει κατά προτεραιότητα στις σχολές/τμήματα των θετικών επιστημών που σχετίζονται με το περιβάλλον (φυσικό, ανθρωπογενές), στις σχολές/τμήματα των Επιστημών της Εκπαίδευσης, στις σχολές της Νομικής, στα τμήματα των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας και Ενημέρωσης, λόγω της σημασίας που έχει η εκπαίδευση, πληροφόρηση σε περιβαλλοντικά θέματα/ζητήματα για τους/τις φοιτητές/-τριες αυτών των σχολών/τμημάτων, αλλά και της χρησιμότητας μετά την αποφοίτησή τους.

Έτσι, όσες σχολές/τμήματα δεν παρέχουν περιβαλλοντική εκπαίδευση στους/στις φοιτητές/-τριες, θα πρέπει να εντάξουν σχετικά μαθήματα, όσες εμφανίζουν να διαθέτουν σχετικά μαθήματα μόνο ως επιλεγόμενα, θα πρέπει τουλάχιστον ένα εξ αυτών να μετατραπεί σε υποχρεωτικό για να λάβει το σύνολο των φοιτητών/τριών περιβαλλοντική εκπαίδευση. Επίσης κρίνεται απαραίτητο να υπάρχουν στις ως άνω αναφερόμενες σχολές/τμήματα, ενότητες/μάθημα σχετικό με την Περιβαλλοντική Ηθική.

Ε. Σχετικά με τη μη τυπική και άτυπη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση:

– η πολιτεία θα πρέπει να εστιάσει στην ανάπτυξη συστηματικής συνεργασίας μεταξύ του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, και κατ'επέκταση με τις περιφερειακές τους δομές.

– η πολιτεία θα πρέπει να εστιάσει πρωτίστως στην αξιοποίηση εκείνων των μέσων και τρόπων παροχής εκπαίδευσης/ενημέρωσης, τα οποία θα αυξάνουν τις πιθανότητες να λάβει το κοινό περιβαλλοντική εκπαίδευση, και θα το παρακινούν σε συμμετοχή (αξιοποίηση Μ.Μ.Ε., παραγωγή έντυπου και οπτικοαουστικού υλικού, εκλαϊκευμένη/εύληπτη ενημέρωση και εκπαίδευση, προγράμματα συμμετοχικών δράσεων σε τοπικό επίπεδο).

Η προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στη μη τυπική εκπαίδευση θα πρέπει να έχει χαρακτήρα συντονισμένο, συστηματικό και διαρκή. Ουσιαστικά η πρόταση

αυτή προσιδιάζει περισσότερο σε τυπική εκπαίδευση, στην πραγματικότητα όμως πρόκειται περί μιας ενδιάμεσης κατάστασης, δεδομένου ότι το κοινό δεν υποχρεώνεται προς παρακολούθηση των προγραμμάτων/δράσεων, όμως η πολιτεία παρέχει αυξημένες δυνατότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, μέσω ενός συντονισμένου προγραμματισμού.

– η πολιτεία θα πρέπει να εστιάσει στην παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, στους/στις υπαλλήλους (επιστημονικό και διοικητικό προσωπικό) δημόσιων υπηρεσιών και φορέων με αντικείμενα που σχετίζονται με το περιβάλλον, σε φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης που εκπαιδεύουν, ενημερώνουν και υποστηρίζουν τους/τις υπαλλήλους της τοπικής αυτοδιοίκησης και τους/τις αιρετούς/-ες, καθώς και στους/στις αιρετούς/-ες της τοπικής αυτοδιοίκησης, αναπτύσσοντας προγράμματα/ημερίδες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που θα προάγουν την περιβαλλοντική συνείδηση και το υψηλό αίσθημα ευθύνης. Τα προγράμματα αυτά θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από περιοδικότητα, ενώ σκόπιμο είναι να εμπεριέχουν αναφορές στην Περιβαλλοντική Ηθική.

ΣΤ. Σχετικά με τη μετεξέλιξη/ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη:

– η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει να δει με περίσκεψη και σκεπτικισμό τη μετεξέλιξη/ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Η θέση που διατυπώνεται στο παρόν πόνημα για το ζήτημα της μετονομασίας της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, της μετεξέλιξης/ενσωμάτωσής της σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, είναι ότι η ονομασία «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» θα πρέπει να παραμείνει ως έχει, με το πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης να υποστηρίζεται με ουσιαστικό τρόπο στην τυπική και μη τυπική εκπαίδευση κάθε χώρας. Επίσης, η εκπαίδευση, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση θα πρέπει να κινηθεί προς την ουσιαστική ενσωμάτωση στοιχείων από το πεδίο της Περιβαλλοντικής Ηθικής με προσανατολισμό των στόχων στην περιβαλλοντική ηθική. Η Περιβαλλοντική Ηθική έχει ως στόχο της την προστασία του περιβάλλοντος, ουσιαστικά ο στόχος αυτός, είναι ο απώτερος στόχος και της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Αυτό το σημείο σύγκλισης και κοινής στόχευσης των δύο πεδίων, θα πρέπει να αξιοποιηθεί, στην προσπάθεια ανάπτυξης από πλευράς πολιτών περιβαλλοντικής συνείδησης και ήθους, που θα μετουσιώνονται σε πράξη και θα είναι εμφανή στις ενέργειες και στις επιλογές τους.

Πηγές

- Αβραμιώτης, Σ., Αγγελόπουλος, Β., Καπελώνης, Γ., Σινιγάλιας, Π., Σπαντίδης, Δ., Τρικαλίτη, Α. & Φίλος, Γ. (χ.χ.). *Χημεία Β΄ Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Αβραμιώτης, Σ., Αγγελόπουλος, Β., Καπελώνης, Γ., Σινιγάλιας, Π., Σπαντίδης, Δ., Τρικαλίτη, Α. & Φίλος, Γ. (χ.χ.). *Χημεία Εργαστηριακός Οδηγός Β΄ Γυμνασίου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Αβραμιώτης, Σ., Αγγελόπουλος, Β., Καπελώνης, Γ., Σινιγάλιας, Π., Σπαντίδης, Δ., Τρικαλίτη, Α. & Φίλος, Γ. (χ.χ.). *Χημεία Τετράδιο Εργασιών Β΄ Γυμνασίου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Αδαμαντιάδου, ΣΜ., Γεωργάτου, Μ., Γιαπιτζάκης, Χ., Λακκα, Λ., Νοταράς, Δ., Φλωρεντιν, Ν., Χατζηγεωργίου, Γ., Χαντηκωντη, Ολ., Καλαϊτζιδάκη, Μ. & Πανταζίδης, Γ. (χ.χ.). *Βιολογία Γενικής Παιδείας Γ΄ Γενικού Λυκείου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση ιστοσελίδας Φεβρουάριος 2016.
- Αθανασάκης, Α. (2004). *Η περιβαλλοντική αγωγή σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης*. Αθήνα: Χρήστος Δάρδανος.
- Αλεξιάκης, Δ. (2013). *Συλλογικές Περιβαλλοντικές Δράσεις*. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο – Ινστιτούτο Νεολαίας και Δια Βίου Μάθησης.
<http://kdvm.gr/Media/Default/Pdf%20enotites/2.3.pdf>
- Αλεξιάκης, Ν., Αμπατζής, Σ., Γκουγκούσης, Γ., Κουντούρης, Β., Μοσχοβίτης, Ν., Οβαδίας, Σ., Πετρόχειλος, Κ., Σαμπράκος, Μ., Ψαλίδας, Α., Γεωργακάκος, Π., Σκαλωμένος, Α., Σφαρνάς, Ν. & Χριστακόπουλος, Ι. (χ.χ.). *Φυσική Γενικής Παιδείας Β΄ Γενικού Λυκείου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση ιστοσελίδας Φεβρουάριος 2016.
- Αντωνίου, Ν., Δημητριάδης, Π., Καμπούρης, Κ., Παπαμιχάλης, Κ. & Παπατσίμπα, Λ., (χ.χ.). *Φυσική Β΄ Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,

<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση ιστοσελίδας Φεβρουάριος 2016.

Αντωνίου, Ν., Δημητριάδης, Π., Καμπούρης, Κ., Παπαμιχάλης, Κ. & Παπατσίμπα, Λ. (χ.χ.). *Φυσική Εργαστηριακός Οδηγός Β' Γυμνασίου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Αντωνίου, Ν., Δημητριάδης, Π., Καμπούρης, Κ., Παπαμιχάλης, Κ. & Παπατσίμπα, Λ. (χ.χ.). *Φυσική Τετράδιο Εργασιών Β' Γυμνασίου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Αντωνίου, Ν., Δημητριάδης, Π., Καμπούρης, Κ., Παπαμιχάλης, Κ. & Παπατσίμπα, Λ. (χ.χ.). *Φυσική Γ' Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Αντωνίου, Ν., Δημητριάδης, Π., Καμπούρης, Κ., Παπαμιχάλης, Κ. & Παπατσίμπα, Λ. (χ.χ.). *Φυσική Εργαστηριακός Οδηγός Γ' Γυμνασίου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Αντωνίου, Ν., Δημητριάδης, Π., Καμπούρης, Κ., Παπαμιχάλης, Κ. & Παπατσίμπα, Λ. (χ.χ.). *Φυσική Τετράδιο Εργασιών Γ' Γυμνασίου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Αποστολάκης, Ε. Γ., Παναγοπούλου, Ε., Σάββας, Σ., Τσαγλιώτης, Ν., Πανταζής, Γ., Σωτηρίου, Σ., Τόλιας, Β., Τσαγκογέωργα, Α. & Καλκάνης, Γ.Θ. (χ.χ.). *Φυσικά Ερευνώ και Ανακαλύπτω Βιβλίο Μαθητή Ε' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Αποστολάκης, Ε. Γ., Παναγοπούλου, Ε., Σάββας, Σ., Τσαγλιώτης, Ν., Πανταζής, Γ., Σωτηρίου, Σ., Τόλιας, Β., Τσαγκογέωργα, Α. & Καλκάνης, Γ.Θ. (χ.χ.). *Φυσικά Ερευνώ και Ανακαλύπτω Βιβλίο Μαθητή ΣΤ' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,

<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Αποστολάκης, Ε. Γ., Παναγοπούλου, Ε., Σάββας, Σ., Τσαγλιώτης, Ν., Πανταζής, Γ., Σωτηρίου, Σ., Τόλιας, Β., Τσαγκογέωργα, Α. & Καλκάνης, Γ.Θ. (χ.χ.). *Φυσικά Ερευνώ και Ανακαλύπτω Τετράδιο Εργασιών Ε΄ Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Αποστολάκης, Ε. Γ., Παναγοπούλου, Ε., Σάββας, Σ., Τσαγλιώτης, Ν., Πανταζής, Γ., Σωτηρίου, Σ., Τόλιας, Β., Τσαγκογέωργα, Α. & Καλκάνης, Γ.Θ. (χ.χ.). *Φυσικά Ερευνώ και Ανακαλύπτω Τετράδιο Εργασιών ΣΤ΄ Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Ασλανίδης, Α., Ζαφειρακίδης, Γ. & Καλαϊτζήδης, Δ. (χ.χ.). *Γεωλογία - Γεωγραφία Β΄ Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Ασλανίδης, Α., Ζαφειρακίδης, Γ. & Καλαϊτζήδης, Δ. (χ.χ.). *Γεωλογία - Γεωγραφία Τετράδιο Εργασιών Β΄ Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Βλάχος, Ι. Α., Γραμματικάκης, Ι. Γ., Καραπαναγιώτης, Β. Α., Περιστερόπουλος, Π. Ε. & Τιμόθεου, Γ. Β. (χ.χ.). *Φυσική Γενικής Παιδείας Α΄ Γενικού Λυκείου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Βουλή των Ελλήνων. (2015). *Αναστολή εκτέλεσης αποφάσεων κατεδάφισης κτισμάτων ανεγερθέντων αυθαίρετως εντός δασικών εκτάσεων μέχρι την κύρωση των οικείων δασικών χαρτών*, Τροπολογία με αρ. 47/33/5-11-2015,
<http://www.hellenicparliament.gr/UserFiles/bbb19498-1ec8-431f-82e6-023bb91713a9/9373797.pdf> Πρόσβαση Νοέμβριος 2015.

Βουλή των Ελλήνων. (2017). *Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφορία*. Συνεδρίαση Ειδικής Μόνιμης Επιτροπής Προστασίας του Περιβάλλοντος με θέμα ημερήσιας διάταξης,

http://www.hellenicparliament.gr/Koinovouleftikes-Epítropes/Synedriaseis?met_id=4ad80067-d6e3-4645-8802-a6f60140e027
Πρόσβαση Ιανουάριος 2017.

Βούτσινος, Γ., Καλκάνης, Γ., Κοσμάς, Κ. & Σούτσας, Κ. (χ.χ.). *Γεωλογία και Διαχείριση Φυσικών Πόρων Α' Γενικού Λυκείου*. Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Βρεττός, Γ. & Καψάλης, Α. (1999). *Αναλυτικό πρόγραμμα, σχεδιασμός – αξιολόγηση– αναμόρφωση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Γενικός Επιθεωρητής Δημόσιας Διοίκησης. (2016). *Ετήσια Έκθεση Συντονιστικού Οργάνου Επιθεώρησης και Ελέγχου – Πεπραγμένα Σωμάτων και Υπηρεσιών Επιθεώρησης και Ελέγχου*. Αθήνα, Ιούλιος 2016.

Γεωργόπουλος, Α. (2014). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση, ζητήματα ταυτότητας*. Αθήνα: Gutenberg.

ΓΕΩΤ.Ε.Ε. (2016). *Αίτηση ακύρωσης για τα κριτήρια προσδιορισμού των «οικιστικών πυκνώσεων»*. Ανακοίνωση, Θεσσαλονίκη, 14-12-2016.

Γκότσης, Χ., Μεταλληνός, π. Γ. & Φίλιας, Γ. (χ.χ.). *Ορθόδοξη Πίστη και Λατρεία, Α' Γενικού Λυκείου*. Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων – Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Γούλας, Κ., Δεληκωσταντής, Κ. & Κομνηνού, Ι. (χ.χ.). *Θρησκευτικά Αναζητώντας την αλήθεια στη ζωή μας, ΣΤ' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Council of Europe. (1997). *Convention for the Protection of Human Rights and Dignity of the Human Being with regard to the Application of Biology and Medicine: Convention on Human Rights and Biomedicine*. Oviedo, 4.IV.1997, European Treaty Series - No. 164.

Council of Europe. (1998). *Additional Protocol to the Convention for the Protection of Human Rights and Dignity of the Human Being with regard to the Application of Biology and Medicine, on the Prohibition of Cloning Human Beings*. Paris, 12.I.1998, European Treaty Series - No. 168.

Cree J. (2014). in Ward L. «How can teachers introduce forest school principles to their curriculum?». *The Guardian*, 13 May 2017,
<https://www.theguardian.com/teacher-network/teacher-blog/2014/may/13/teachers-forest-school-principles-curriculum>

Γριζοπούλου, Ο. & Καζλάρη, Π. (χ.χ.). *Θρησκευτικά Παλαιά Διαθήκη Προϊστορία του Χριστιανισμού, Α΄ Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Δημοπούλου, Μ., Ζόμπολας, Τ., Μπαμπίλα, Ε., Σκαναβή, Κ., Φραντζή, Α. & Χατζημιχαήλ, Μ. (χ.χ.). *Μελέτη Περιβάλλοντος Β΄ Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Δημοπούλου, Μ., Ζόμπολας, Τ., Μπαμπίλα, Ε., Σκαναβή, Κ., Φραντζή, Α. & Χατζημιχαήλ, Μ. (χ.χ.). *Μελέτη Περιβάλλοντος Τετράδιο Εργασιών Β΄ Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Δήμος Σπάτων – Αρτέμιδος. (2015 α). *Δελτίο τύπου, 29-10-2015*,
<http://spata-artemis.gr/index.php?module=news&type=user&func=display&id=1455>
Πρόσβαση Νοέμβριος 2015.

Δήμος Σπάτων – Αρτέμιδος. (2015β). *Ενημέρωση & συζήτηση σχετικά με το θέμα της κατεδάφισης Αυθαιρέτων Κατασκευών και συμπαράστασης του Δημάρχου Σπάτων – Αρτέμιδος αναφορικά με το θέμα*. Απόφαση αριθ. 75/2015,
<https://diavgeia.gov.gr/doc/6%CE%9E9%CE%95%CE%A91%CE%A73%CE%93%CE%99?inline=true> [ΑΔΑ: 6Ξ9ΕΩ1Χ-3Γ1] Πρόσβαση Νοέμβριος 2015.

Δήμος Σπάτων – Αρτέμιδος. (2015γ). *Δελτίο τύπου για κατεδαφίσεις κτισμάτων στο Δήμο μας, 06/11/2015*,
<http://spata-artemis.gr/index.php?module=news&type=user&func=display&id=1470>
Πρόσβαση Νοέμβριος 2015.

Δήμος Σπάτων – Αρτέμιδος. (2015δ). *Δελτίο τύπου, Αθωωτική η απόφαση του δικαστηρίου για τον Δήμαρχο Σπάτων - Αρτέμιδος!, 17/11/2015*,
<http://spata-artemis.gr/index.php?module=news&type=user&func=display&id=1485>
Πρόσβαση Νοέμβριος 2015.

Δρίτσα, Δ., Μόσχου, Δ. & Παπαλεξανδροπούλου, Σ. (χ.χ.). *Χριστιανισμός και Θρησκευόμενα, Β΄ Γενικού Λυκείου*. Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων – Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ».

<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Εγκύκλιος 105087/Γ7/5-10-2005. *Σχεδιασμός και υλοποίηση προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων: Αγωγής Σταδιοδρομίας, Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Αγωγής Υγείας και Πολιτιστικών θεμάτων και Καλλιτεχνικών Αγώνων*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων, Ενιαίος Διοικητικός Τομέας Θεμάτων Σπουδών, Επιμόρφωσης και Καινοτομιών, Διεύθυνση Συμβουλευτικού Επαγγελματικού Προσανατολισμού και Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων, Τμήμα Α΄ ΣΕΠ, Τμήμα Β΄ Αγωγής Υγείας & Περιβαλλοντικής Αγωγής, Τμήμα Δ΄ Αισθητικής Αγωγής.

Εγκύκλιος 106553/Γ7/13-10-2006. *Το Πλαίσιο Αναφοράς της Εκπαίδευσης για την Αειφορία και οι Σχολικές Δραστηριότητες Περιβαλλοντικής Αγωγής & Αγωγής Υγείας – Θεματικό Έτος*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων, Ενιαίος Διοικητικός Τομέας Θεμάτων Σπουδών, Επιμόρφωσης και Καινοτομιών, Διεύθυνση Συμβουλευτικού Επαγγελματικού Προσανατολισμού και Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων, Τμήμα Β΄ Αγωγής Υγείας & Περιβαλλοντικής Αγωγής.

Εγκύκλιος 154927/Γ7/07-12-2010. «*Καθορισμός Νομών Εμβέλειας για το Σχολικό Έτος 2010-11*». Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, Ενιαίος Διοικητικός Τομέας Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης, Διεύθυνση Συμβουλευτικού Επαγγελματικού Προσανατολισμού και Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων, Τμήμα Β΄ Αγωγής Υγείας και Περιβαλλοντικής Αγωγής.

Εγκύκλιος 12342/Γ7/03-09-2013. «*Καθιέρωση της Έβδομάδας Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*». Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ενιαίος Διοικητικός Τομέας, Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπ/σης, Δ/ση Συμβουλευτικού Επαγγελματικού Προσανατολισμού & Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων, Τμήμα Β΄ Αγωγής Υγείας & Περιβαλλοντικής Αγωγής.

Εγκύκλιος 141285/Γ2/08-09-2014. *Οδηγίες για τη διδασκαλία της Ερευνητικής Εργασίας (project) της Α΄ και Β΄ τάξης Γενικού Λυκείου και Α΄ τάξης Εσπερινού Γενικού Λυκείου για το σχ. έτος 2014-2015*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ενιαίος Διοικητικός Τομέας Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης, Διεύθυνση Σπουδών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Τμήμα Α΄.

Εγκύκλιος 102484/Δ2/26-06-2015. *Προγραμματισμός εκπαιδευτικού έργου για τα Γυμνάσια και τα ΓΕ.Λ. για το σχ. έτος 2015-2016*. Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, Γενική Διεύθυνση Σπουδών Π/θμιας και Δ/θμιας

Εκπαίδευσης, Διεύθυνση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Τμήμα Α΄, Β΄, Γ΄.

Εγκύκλιος Φ.12/1039/137119/Δ1/03-09-2015. «*Ενέργειες Προγραμματισμού του εκπαιδευτικού έργου σχολικού έτους 2015-2016*». Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, Γενική Διεύθυνση Σπουδών Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης, Διεύθυνση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, Τμήμα Α΄, Β΄, Γ΄.

Εγκύκλιος 144958/Δ2/16-09-2015. *Οδηγίες για την διδασκαλία των θετικών μαθημάτων Ημερήσιου και Εσπερινού Γυμνασίου για το σχ. έτος 2015-2016*. Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, Γενική Διεύθυνση Σπουδών Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης, Διεύθυνση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Τμήμα Α΄.

Εγκύκλιος 144968/Δ2/16-09-2015. *Οδηγίες για τις Βιωματικές Δράσεις Ημερήσιου και Εσπερινού Γυμνασίου για το σχ. έτος 2015-2016*. Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, Γενική Διεύθυνση Σπουδών Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης, Διεύθυνση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Τμήμα Α΄.

Εγκύκλιος 151990/Δ2/29-09-2015. «*Εβδομάδα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*». Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Γενική Διεύθυνση Σπουδών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Διεύθυνση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δ.Ε, Τμήμα Δ΄ Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Εγκύκλιος 159253/Δ2/09-10-2015. *Διδακτέα ύλη και Οδηγίες για τη διδασκαλία των μαθημάτων της Α΄ τάξης του Ημερησίου Γενικού Λυκείου και των Α΄ και Β΄ τάξεων του Εσπερινού Γενικού Λυκείου για το σχ. έτος 2015-2016*. Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Γενική Διεύθυνση Σπουδών Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης, Διεύθυνση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Τμήμα Α΄.

Εγκύκλιος 159259/Δ2/09-10-2015. *Διδακτέα ύλη και Οδηγίες για τη διδασκαλία των μαθημάτων της Β΄ τάξης του Ημερησίου Γενικού Λυκείου και της Γ΄ τάξης του Εσπερινού Γενικού Λυκείου για το σχ. έτος 2015-2016*. Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Γενική Διεύθυνση Σπουδών Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης, Διεύθυνση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Τμήμα Α΄.

Εγκύκλιος 178852/ΓΔ4/06-11-2015. *Σχεδιασμός και υλοποίηση προγραμμάτων σχολικών δραστηριοτήτων (Αγωγής Σταδιοδρομίας, Αγωγής Υγείας, Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Πολιτιστικών Θεμάτων, eTwinning και ERASMUS+) για το σχολικό έτος 2015-2016*. Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Γενική

Διεύθυνση Σπουδών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Δ/ση Σπουδών Προγραμμάτων και Οργάνωσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Τμήμα Α΄ Τμήμα Γ΄, Δ/ση Σπουδών Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Τμήμα Γ΄ Τμήμα Δ΄, Δ/ση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης Τμήμα Β΄, Αυτοτελές Τμήμα Επαγγελματικού Προσανατολισμού, Αυτοτελής Διεύθυνση Ευρωπαϊκών και Διεθνών Θεμάτων.

Εγκύκλιος 182663/Δ2/12-11-2015. *Συμπληρωματικές οδηγίες για τις Βιωματικές Δράσεις Ημερήσιου και Εσπερινού Γυμνασίου για το σχ. έτος 2015-2016.* Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Γενική Διεύθυνση Σπουδών Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης, Διεύθυνση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Τμήμα Α΄.

Εγκύκλιος Φ16Α/197651/Δ1/04-12-2015. *«Αντικατάσταση της υπ. αριθμ. πρωτ. 190762/25-11-2015/Δ2 εγκυκλίου σχετικά με τα προγράμματα, τις επισκέψεις και τα σεμινάρια στα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για το σχολικό έτος 2015-2016».* Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Γενική Διεύθυνση Σπουδών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Διεύθυνση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Τμήμα Β΄ Μαθητικής Μέριμνας και Σχολικής Ζωής, Διεύθυνση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Π.Ε, Τμήμα Γ΄ Μαθητικής Μέριμνας και Σχολικής Ζωής, Διεύθυνση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δ.Ε, Τμήμα Δ΄ Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Διεύθυνση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης.

Εγκύκλιος Φ3/10848/Δ4/25-01-2016. *Υποχρεωτικές εργαστηριακές δραστηριότητες μαθημάτων Φυσικών Επιστημών στα Γυμνάσια, Γενικά Λύκεια και ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2015-2016.* Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Γενική Διεύθυνση Σπουδών Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης, Διεύθυνση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Διεύθυνση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης.

Εγκύκλιος 159005/Δ2/27-09-2016. *Οδηγίες εφαρμογής των νέων Προγραμμάτων Σπουδών του μαθήματος των Θρησκευτικών στο Δημοτικό, στο Γυμνάσιο και στο Λύκειο.* Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Γενική Διεύθυνση Σπουδών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Δ/ση Σπουδών Προγραμμάτων και Οργάνωσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, Δ/ση Σπουδών Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Δ/ση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Τμήματα Α΄.

Εγκύκλιος 170596/ΓΔ4/13-10-2016. *Σχεδιασμός και υλοποίηση προγραμμάτων σχολικών δραστηριοτήτων (Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Αγωγής Υγείας, Πολιτιστικών Θεμάτων) Αγωγής Σταδιοδρομίας και Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων (Erasmus+, eTwinning κ.ά.) για το σχολικό έτος 2016-2017.* Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Γενική Διεύθυνση Σπουδών Πρωτοβάθμιας και

Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Δ/ση Σπουδών Προγραμμάτων και Οργάνωσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Τμήμα Α' Τμήμα Γ', Δ/ση Σπουδών Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Τμήμα Γ' Τμήμα Δ', Δ/ση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης Τμήμα Β', Δ/ση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης Τμήμα Α', Αυτοτελές Τμήμα Επαγγελματικού Προσανατολισμού, Αυτοτελής Διεύθυνση Ευρωπαϊκών και Διεθνών Θεμάτων.

Ελληνική Εταιρία Τοπικής Ανάπτυξης και Αυτοδιοίκησης (Ε.Ε.Τ.Α.Α. Α.Ε.). (χ.χ.).
Η Εταιρία,
https://web3.eetaa.gr/eetaa_gr/eetaa_gr.html Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

ΕΛΣΤΑΤ. (2015α). 02. *Μαθητές (Νήπια) κατά Έτος Γεννήσεως, Φύλο, ΥΠΑ, Νομό και Φορέα (Δημόσια - Ιδιωτικά) – Έναρξη*,
<http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SED11/2014> Πρόσβαση
Φεβρουάριος 2016.

ΕΛΣΤΑΤ. (2015β). 02. *Μαθητές εγγεγραμμένοι στα Δημοτικά σχολεία κατά Έτος Γέννησης, Φύλο, ΥΠΑ., Νομό και Φορέα – Έναρξη*,
<http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SED12/2014>
Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

ΕΛΣΤΑΤ. (2015γ). 03. *Μαθητές Γυμνασίων κατά Έτος Γέννησης, Φύλο, ΥΠΑ, Νομό και Τάξη - Έναρξη, 03C. Μαθητές Δημοσίων Εσπερινών Γυμνασίων κατά Έτος Γέννησης, Φύλο, ΥΠΑ, Νομό και Τάξη – Έναρξη, 03D. Μαθητές Ιδιωτικών Εσπερινών Γυμνασίων κατά Έτος Γέννησης, Φύλο, ΥΠΑ, Νομό και Τάξη – Έναρξη*,
<http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SED21/2014>
Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

ΕΛΣΤΑΤ. (2015δ). 03. *Μαθητές Λυκείων κατά Έτος Γεννήσεως, Φύλο, ΥΠΑ, Νομό και Τάξη - Έναρξη, 03C. Μαθητές Δημοσίων Εσπερινών Λυκείων κατά Έτος Γεννήσεως, Φύλο, ΥΠΑ, Νομό και Τάξη - Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση - Λύκεια (Έναρξη), 03D. Μαθητές Ιδιωτικών Εσπερινών Λυκείων κατά Έτος Γεννήσεως, Φύλο, ΥΠΑ, Νομό και Τάξη - Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση - Λύκεια (Έναρξη)*,
<http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SED23/->
Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

ΕΛΣΤΑΤ. (2016). *Ελλάς με αριθμούς, Ιανουάριος - Μάρτιος 2016*,
http://www.statistics.gr/documents/20181/1515741/GreeceInFigures_2016Q1_GR.pdf/3b657eb5-1282-4560-b6ad-349f2f934184 Πρόσβαση Ιούλιος 2016.

European Commission. (2011). *πρόγραμμα Leonardo da Vinci - Lifelong Learning Programme, πρόγραμμα «PAWS - MED - Παιδαγωγική εργασία στα Μεσογειακά δάση» (2009-2011)*,

- <http://www.paws-europe.org>
<http://www.adam-europe.eu> Πρόσβαση Νοέμβριος 2014.
- European Commission. (2014). *Special Eurobarometer 416, Attitudes of Europeans towards the environment. Report April - May 2014*, September 2014.
- European Commission. (2015). *Special Eurobarometer 436, Attitudes of Europeans towards biodiversity. Report May - June 2015*, October 2015.
- European Commission. (2016). *Statistics on environmental infringements. Legal enforcement*,
<http://ec.europa.eu/environment/legal/law/statistics.htm> Accessed June 2016.
- Ζούρας, Π., Βούκανου, Μ., Θερμός, Δ., Μαστρομιχαλάκη, Α. & Παναγάκης, Α. (χ.χ.). *Θρησκευτικά Ο Θεός στη ζωή μας, Γ' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Ζούρας, Π., Θερμός, Δ., Παναγάκης, Α., Βούκανου, Μ. & Μαστρομιχαλάκη, Α. (χ.χ.). *Θρησκευτικά Η πορεία μας στη ζωή, Δ' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Θεοδωρόπουλος, Π., Παπαθεοφάνους, Π. & Σιδέρη, Φ. (χ.χ.). *Χημεία Γ' Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Θεοδωρόπουλος, Π., Παπαθεοφάνους, Π. & Σιδέρη, Φ. (χ.χ.). *Χημεία Εργαστηριακός Οδηγός Γ' Γυμνασίου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Θεοδωρόπουλος, Π., Παπαθεοφάνους, Π. & Σιδέρη, Φ. (χ.χ.). *Χημεία Τετράδιο Εργασιών Γ' Γυμνασίου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- I.NE.ΔI.BI.M. (2016). *Κέντρα Δια Βίου Μάθησης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (Κ.Δ.Β.Μ.Π.Α.)*,
<http://kpe.ein.gr/node/84> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής. (2014). *Πρόγραμμα Σπουδών του επιστη-*

μονικού πεδίου «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» για το Νηπιαγωγείο, Α'-ΣΤ' Δημοτικού, Α'-Γ' Γυμνασίου. Αθήνα 2014, (αναθεωρημένη έκδοση).

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 Πρόσβαση ιστοσελίδας Φεβρουάριος 2016.

IUCN. (1970). *International Working Meeting on Environmental Education in the School Curriculum. Final Report, September 1970*. Carson City, Nevada.

IUCN, UNEP & WWF. (1980). *World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development*. Gland, Switzerland.

Καλκάνης, Γ. Θ., Γκικοπούλου, Ο., Καπότης, Ε., Γουσόπουλος, Δ., Πατρινόπουλος, Μ., Τσάκωνας, Π., Δημητριάδης, Π., Παπασιμίπα, Λ., Μιτζήθρας, Κ., Καπόγιαννης, Α., Σωτηρόπουλος, Δ. Ι., Πολίτης, Σ., Αποστολάκης, Ε. Γ., Παναγοπούλου, Ε., Σάββας, Σ., Τσαγλιώτης, Ν., Πανταζής, Γ., Σωτηρίου, Σ., Τόλιας, Β. & Τσαγκογέωργα, Α. (2013). *Η Φυσική με πειράματα Α' Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ», <https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Καραχάλιας, Σ., Μπράτη, Π., Πασσάκος, Δ. & Φύλιας, Γ. (χ.χ.). *Θρησκευτικά Θέματα από την Ιστορία της Εκκλησίας, Γ' Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ», <https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Καστορίνης, Α., Κωστάκη – Αποστολοπούλου, Μ., Μπαρόνα – Μάμαλη, Φ., Περάκη, Β. & Πιαλόγλου, Π. (χ.χ.). *Βιολογία Α' Γενικού Λυκείου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ», <https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Κατσακιώρη, Μ., Φλογαΐτη, Ε. & Παπαδημητρίου, Β. (2008). *Μελέτη εκπόνησης επιχειρησιακού σχεδίου για την εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη - Παραδοτέο ΠΙ Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Ελλάδα σήμερα - Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ), Παραδοτέο ΠΙ Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Ελλάδα σήμερα - Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ) Παραρτήματα*. Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας - Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων. Θεσσαλονίκη, Νοέμβριος 2008.

- Καψάλης, Α., Μπουρμπουχάκης, Ι.Ε., Περάκη, Β. & Σαλαμαστράκης, Σ. (χ.χ.). *Βιολογία Γενικής Παιδείας Β' Γενικού Λυκείου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Καψάλης, Α., Μπουρμπουχάκης, Ι.Ε., Περάκη, Β. & Σαλαμαστράκης, Σ. (χ.χ.). *Βιολογία Γενικής Παιδείας Οδηγός Εργαστηριακών Ασκήσεων Β' Τάξης Γενικού Λυκείου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων, Αθήνα,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Κόκκοτας, Π., Αλεξόπουλος, Δ., Μαλαμίτσα, Α., Μαντάς, Γ., Παλαμαρά, Μ. & Παναγιωτάκη, Π. (χ.χ.). *Μελέτη Περιβάλλοντος Γ' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Κόκκοτας, Π., Αλεξόπουλος, Δ. Μαλαμίτσα, Α., Μαντάς, Γ., Παλαμαρά, Μ. & Παναγιωτάκη, Π. (χ.χ.). *Μελέτη Περιβάλλοντος Τετράδιο Εργασιών Γ' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Κόκκοτας, Π., Αλεξόπουλος, Δ., Μαλαμίτσα, Α., Μαντάς, Γ., Παλαμαρά, Μ., Παναγιωτάκη, Π. & Πήλιουρας, Π. (χ.χ.). *Μελέτη Περιβάλλοντος Δ' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Κόκκοτας, Π., Αλεξόπουλος, Δ., Μαλαμίτσα, Α., Μαντάς, Γ., Παλαμαρά, Μ., Παναγιωτάκη, Π. & Πήλιουρας, Π. (χ.χ.). *Μελέτη Περιβάλλοντος Τετράδιο Εργασιών Δ' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Κορναράκης, Κ., Πρέντος, Κ. & Γιαννακόπουλος, π. Δ. (χ.χ.). *Θρησκευτικά Οι Χριστιανοί στον αγώνα της ζωής, Ε' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

- Κουτσόπουλος, Κ., Σωτηράκου, Μ., Τασσόγλου, Μ. & Ζωγόγιαννης, Δ. (χ.χ.). *Γεωγραφία Μαθαίνω την Ελλάδα Ε' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ», <https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Κουτσόπουλος, Κ., Σωτηράκου, Μ., Τασσόγλου, Μ. & Ζωγόγιαννης, Δ. (χ.χ.). *Γεωγραφία Μαθαίνω για τη Γη ΣΤ' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ», <https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Κουτσόπουλος, Κ., Σωτηράκου, Μ., Τασσόγλου, Μ. & Ζωγόγιαννης, Δ. (χ.χ.). *Γεωγραφία Μαθαίνω την Ελλάδα Τετράδιο Εργασιών Ε' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ», <https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Κουτσόπουλος, Κ., Σωτηράκου, Μ., Τασσόγλου, Μ. & Ζωγόγιαννης, Δ. (χ.χ.). *Γεωγραφία Μαθαίνω για τη Γη Τετράδιο Εργασιών ΣΤ' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ», <https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Κ.Υ.Α. 2/36695/0022/18-07-2002. *Καθορισμός των αποζημιώσεων των Υπευθύνων Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ), των εκπαιδευτικών που αποσπώνται στα ΚΠΕ, των εκπαιδευτικών που απόσπώνται στις τοπικές Δ/νσεις Α/θμιας και Β/θμιας Εκπ/σης ως Υπεύθυνοι Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και του τρόπου διαχείρισης των δαπανών λειτουργίας των ΚΠΕ με διαχειριστική επιτροπή.* (Φ.Ε.Κ. 988Β'/31-07-2002).
- Κ.Υ.Α. 24208/04-06-2009. *Έγκριση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού.* (Φ.Ε.Κ. 1138Β'/11-06-2009).
- Κ.Υ.Α. 67659/09-12-2013. *Έγκριση τροποποίησης Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού.* (Φ.Ε.Κ. 3155Β'/12-12-2013).
- Κ.Υ.Α. 34844/11-07-2016. *Κριτήρια προσδιορισμού οικιστικής πυκνώσης άρθρου 23 παρ. 4 Ν. 3889/2010, όπως ισχύει.* (Φ.Ε.Κ. 145 Α.Α.Π./20-07-2016).
- Κώτσιος Β. (2010). Ερμηνείες Εκπαιδευτικών για τις Πολυδιάστατες Έννοιες της Ανάπτυξης, της Αειφορίας και της Αειφόρου Ανάπτυξης. Σε *Περιβαλλοντική*

Εκπαίδευση «Το Σταυροδρόμι της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (9^η συνεδρία). Ιωάννινα: Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε.

Λιάλιος Γ. (2015). «Να πάτε να γκρεμίσετε αλλού!». *Η Καθημερινή*, 4 Νοεμβρίου 2015,

<http://www.kathimerini.gr/837385/article/epikairothta/ellada/na-pate-na-gkremisete-alloy>

Λιοδάκης, Σ., Γάκης, Δ. (χ.χ.). *Χημεία Γενικής Παιδείας Εργαστηριακός Οδηγός Β' Λυκείου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων,

<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Λιοδάκης, Σ., Γάκης, Δ. (χ.χ.). *Χημεία Γενικής Παιδείας Τετράδιο Εργαστηρίου Β' Λυκείου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων,

<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Λιοδάκης, Σ., Γάκης, Δ., Θεοδωρόπουλος, Δ., Θεοδωρόπουλος, Π., Κάλλης, Α. (χ.χ.). *Χημεία Α' Λυκείου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,

<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Λιοδάκης, Σ., Γάκης, Δ., Θεοδωρόπουλος, Δ., Θεοδωρόπουλος, Π., Κάλλης, Α. (χ.χ.). *Χημεία Γενικής Παιδείας Β' Λυκείου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,

<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Μαυρικάκη, Ε., Γκούβρα, Μ., Καμπούρη, Α. (χ.χ.). *Βιολογία Α' Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,

<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Μαυρικάκη, Ε., Γκούβρα, Μ., Καμπούρη, Α. (χ.χ.). *Βιολογία Γ' Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,

<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Μαυρικάκη, Ε., Γκούβρα, Μ., Καμπούρη, Α. (χ.χ.). *Βιολογία Εργαστηριακός Οδηγός Α' Γυμνασίου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων,

<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

- Μαυρικάκη, Ε., Γκούβρα, Μ., Καμπούρη, Α. (χ.χ.). *Βιολογία Εργαστηριακός Οδηγός Γ' Γυμνασίου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων, <https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Μαυρικάκη, Ε., Γκούβρα, Μ., Καμπούρη, Α. (χ.χ.). *Βιολογία Τετράδιο Εργασιών Α' Γυμνασίου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων, <https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Μαυρικάκη, Ε., Γκούβρα, Μ., Καμπούρη, Α. (χ.χ.). *Βιολογία Τετράδιο Εργασιών Γ' Γυμνασίου*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων, <https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- MEdIES. (2005). *Conference for the Official Launching of the UN Decade of Education for Sustainable Development in the Mediterranean region*. Athens, 26-27 November 2005, <http://www.medies.net/articles.asp?cID=8&aID=28> Accessed February 2016.
- Μπέγζος, Μ. & Παπαθανασίου, Α. (χ.χ.). *Θέματα Χριστιανικής Ηθικής, Γ' Γενικού Λυκείου*. Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων – Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ», <https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Ν. 998/1979. *Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας*. (Φ.Ε.Κ. 289Α'/29-12-1979).
- Ν. 1566/1985. *Δομή και λειτουργία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις*. (Φ.Ε.Κ. 167Α'/30-09-1985).
- Ν. 1650/1986. *Για την προστασία του περιβάλλοντος*. (Φ.Ε.Κ. 160Α'/16-10-1986).
- Ν. 1824/1988. *Ρύθμιση θεμάτων εκπαιδευτικών και άλλες διατάξεις*. (Φ.Ε.Κ. 296 Α'/30-12-1988).
- Ν. 1892/1990. *Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις*. (Φ.Ε.Κ. 101Α'/31-07-1990).
- Ν. 1946/1991. *Γενικά Αρχεία του Κράτους (Γ.Α.Κ.) και άλλες διατάξεις*. (Φ.Ε.Κ. 69Α'/14-05-1991).
- Ν. 2009/1992. *Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης και άλλες διατάξεις*. (Φ.Ε.Κ. 18Α'/14-02-1992).

- N. 2101/1992. *Κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης για τα δικαιώματα του παιδιού.* (Φ.Ε.Κ. 192Α'/02-12-1992).
- N. 2742/1999. *Χωροταξικός σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις.* (Φ.Ε.Κ. 207Α'/07-10-1999).
- N. 2986/2002. *Οργάνωση των περιφερειακών υπηρεσιών της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου και των εκπαιδευτικών, επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και άλλες διατάξεις.* (Φ.Ε.Κ. 24 Α'/13-02-2002).
- N. 3208/2003. *Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις.* (Φ.Ε.Κ. 303Α'/24-12-2003).
- N. 3463/2006. *Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων.* (Φ.Ε.Κ. 114Α'/08-06-2006).
- N. 3852/2010. *Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης.* (Φ.Ε.Κ. 87Α'/07-06-2010).
- N. 3879/2010. *Ανάπτυξη της Δια Βίου Μάθησης και λοιπές διατάξεις.* (Φ.Ε.Κ. 163Α'/21-09-2010).
- N. 3937/2011. *Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις.* (Φ.Ε.Κ. 60Α'/31-03-2011).
- N. 3966/2011. *Θεσμικό πλαίσιο των Πρότυπων Πειραματικών Σχολείων, Ίδρυση Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Οργάνωση του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» και λοιπές διατάξεις.* (Φ.Ε.Κ. 118Α'/24-05-2011).
- N. 4074/2012. *Κύρωση της Σύμβασης για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρίες και του Προαιρετικού Πρωτοκόλλου στη Σύμβαση για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρίες.* (Φ.Ε.Κ. 88Α'/11-04-2012).
- N. 4115/2013. *Οργάνωση και λειτουργία Ιδρύματος Νεολαίας και Δια Βίου Μάθησης και Εθνικού Οργανισμού Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού και άλλες διατάξεις.* (Φ.Ε.Κ. 24Α'/30-01-2013).
- N. 4186/2013. *Αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και λοιπές διατάξεις.* (Φ.Ε.Κ. 193Α'/17-09-2013).
- N. 4277/2014. *Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας – Αττικής και άλλες διατάξεις.* (Φ.Ε.Κ. 156Α'/1-8-2014).

- Ν. 4389/2016. *Επείγουσες διατάξεις για την εφαρμογή της συμφωνίας δημοσιονομικών στόχων και διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και άλλες διατάξεις.* (Φ.Ε.Κ. 94Α'/27-06-2016).
- Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Αθήνας. (2011). *Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας/Αττικής (ΡΣΑ) 2021*, Αθήνα.
- Παγκόσμιες ημέρες. (2016). Σε *Εγκυκλοπαίδεια wikipedia*,
https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B1%CE%B3%CE%BA%CF%8C%CF%83%CE%BC%CE%B9%CE%B5%CF%82_%CE%B7%CE%BC%CE%AD%CF%81%CE%B5%CF%82 Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (2011α). *Πρόγραμμα Σπουδών Νηπιαγωγείου, 2011*,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (2011β). *Πρόγραμμα Σπουδών του διδακτικού – μαθησιακού πεδίου «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης, 2011*,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (2011γ). *Πρόγραμμα Σπουδών Μελέτης του Περιβάλλοντος για το «Νέο Σχολείο»*,
<https://www.ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (2011δ). *Πρόγραμμα Σπουδών Γεωγραφίας Δημοτικού για το «Νέο Σχολείο»*,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (2011ε). *Πρόγραμμα Σπουδών Φυσικών Επιστημών Δημοτικού για το «Νέο Σχολείο»*,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (2011στ). *Πρόγραμμα Σπουδών Γεωγραφίας Γυμνασίου για το «Νέο Σχολείο»*,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (2012α). *Πρόγραμμα Σπουδών Βιολογίας Γ' τάξης Γυμνασίου για το «Νέο Σχολείο», 2012*,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (2012β). *Πρόγραμμα Σπουδών Φυσικής Β' και Γ' τάξης Γυμνασίου για το «Νέο Σχολείο»*,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (2012γ). *Πρόγραμμα Σπουδών Χημείας Β' και Γ' τάξης Γυμνασίου για το «Νέο Σχολείο»*,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Πάντζας, Γ. (2015). *Δελτίο τύπου, Ανεβλήθη η κατεδάφιση στην περιοχή «Πράσινος Λόφος» στο Δήμο Σπάτα – Αρτέμιδα, 29-10-2015*,
<https://gpantzas.wordpress.com/category/%ce%b5%cf%80%ce%b9%ce%ba%ce%b1%ce%b9%cf%81%ce%bf%cf%84%ce%b7%cf%84%ce%b1/%ce%b4%ce%b5%ce%bb%cf%84%ce%af%ce%b1-%cf%84%cf%8d%cf%80%ce%bf%cf%85/>
 Πρόσβαση Νοέμβριος 2015.
- Παπαδημητρίου, Β. (2006). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση και σχολείο, μια διαχρονική θεώρηση*. Αθήνα: Τυπωθήτω - Γιώργος Δάρδανος, (Α' έκδοση 1998, Τυπωθήτω - Γιώργος Δάρδανος).
- Παυλόπουλος, Κ. & Γαλάνη, Α. (χ.χ.). *Γεωλογία - Γεωγραφία Α' Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Παυλόπουλος, Κ. & Γαλάνη, Α. (χ.χ.). *Γεωλογία - Γεωγραφία Τετράδιο Εργασιών Α' Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Π.Δ. 200/1998. *Οργάνωση και λειτουργία Νηπιαγωγείων*. (Φ.Ε.Κ. 161Α'/13-07-1998).
- Π.Δ. 201/1998. *Οργάνωση και λειτουργία Δημοτικών Σχολείων*. (Φ.Ε.Κ. 161Α'/13-07-1998).
- Π.Ε.Δ.Δ.Υ. (2015α). *Ανακοίνωση για κατεδαφίσεις αυθαιρέτων, Δελτίο τύπου «Σκοπιμότητα ή πολιτική υποκρισία»*, 2/10/2015,
<http://www.peddy.gr/pages/frameset.asp> Πρόσβαση Νοέμβριος 2015.
- Π.Ε.Δ.Δ.Υ. (2015β). *Ανακοίνωση για τροπολογία αναστολής κατεδαφίσεων, «Αντι-Συνταγματικά εκτρώματα στη Βουλή »*, 6/11/2015,
<http://www.peddy.gr/pages/frameset.asp> Πρόσβαση Νοέμβριος 2015.
- Περιφερειακό Κέντρο Πληροφόρησης Ηνωμένων Εθνών. (2016). *Παγκόσμιες και διεθνείς ημέρες – εβδομάδες του ΟΗΕ*,
http://www.unric.org/el/index.php?option=com_content&view=article&id=44&Itemid=10 Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Πλακίτση, Α., Κοντογιάννη, Α., Σπυράτου, Ε., Μανώλη, Β., Μπάλλα, Ε. & Σταράκης, Ι. (χ.χ.). *Μελέτη Περιβάλλοντος Α' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και

Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Πλακίτση, Α., Κοντογιάννη, Α., Σπυράτου, Ε., Μανώλη, Β., Μπάλλα, Ε. & Σταράκης, Ι. (χ.χ.). *Μελέτη Περιβάλλοντος Τετράδιο Εργασιών Α' Δημοτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Πολιτιστικός – Εξωραϊστικός Σύλλογος Πράσινου Λόφου Αρτέμιδος. (2015).
Γεγονότα,
www.prasinoslofosartemis.gr Πρόσβαση Νοέμβριος 2015.

Σακελλαρίου, Μ. (2012). *Νηπιαγωγεία του Λάσους*,
<http://earlychildhoodpedagogy.gr/dasiko-nipiagwgeio> Πρόσβαση Απρίλιος 2014.

Σάντ, Π. (2015α). «Η προσωρινή αναστολή των κατεδαφίσεων δεν είναι λύση».
Piratenews, 4 Οκτωβρίου 2015,
<http://www.piratenews.gr/petros-sant-i-prosorini-anastoli-ton-katedafiseon-den-einai-lisi/>

Σάντ, Π. (2015β). Η δράση της Ομοσπονδίας Συλλόγων «Περιβολάκια» και η επιτυχία των οικιστικών πυκνώσεων. *Irafina*, 2 Ιουλίου 2016,
<http://www.irafina.gr/i-drasi-tis-omospondias-sillogon-perivolakia-ke-i-epitichia-ton-ikistikon-piknoseon>

Σμπαρούνης, Θ. (2010). *Οι Πολιτικές Ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Ελλάδα Μέσα από το Θεσμό των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. 1990-2010: Μία Κριτική Θεώρηση*. Σε *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση «Το Σταυροδρόμι της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (10^η συνεδρία)*. Ιωάννινα: Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε.

Σύνταγμα της Ελλάδας. (2008). Βουλή των Ελλήνων, Απρίλιος 2013.

Σχολή Νομικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, *Πρόγραμμα Σπουδών 2015-2016*,
<http://www.law.auth.gr/el/node/3514>
http://www.law.auth.gr/sites/default/files/programma_spoudon_0.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Σχολή Νομικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, *Πρόγραμμα Σπουδών για τους φοιτητές εισαγωγής 2009-2010 και εντεύθεν*,
<http://law.duth.gr/>

<http://law.duth.gr/undergraduate/curriculum/> Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Σχολή Νομικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθήνας, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

<http://www.law.uoa.gr/proptyxiakes-spoydes/kanonismos-programmatos-spoydon.html>

http://www.law.uoa.gr/fileadmin/law.uoa.gr/uploads/PDFs/pdf_new/odigos2015-2016.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Δημοσιογραφίας και Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, *Οδηγός Σπουδών 2014-2015*,

http://www.jour.auth.gr/?page_id=3878

http://www.jour.auth.gr/wp-content/uploads/2014/11/ects_odigos_spoudon2014-15.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθήνας, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

http://www.ecd.uoa.gr/?page_id=49

http://www.ecd.uoa.gr/wp-content/uploads/2013/05/%CE%9F%CE%A3-2015_2016.pdf-3_Web.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

<http://www.uom.gr/modules.php?op=modload&name=Statikes&file=index&tmi ma=7&stid=328&categorymenu=2>

<http://www.uom.gr/media/docs/ekp/odigos-spoudwn-2015-2016.pdf> Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Επικοινωνίας και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθήνας, *Οδηγός Σπουδών 2015*,

<http://www.media.uoa.gr/undergrad/curriculum.html>

http://www.media.uoa.gr/fileadmin/media.uoa.gr/uploads/pics/news/attachments/NEW_Prospectus2015_gr_emme_syl_v1.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Επικοινωνίας, Μέσων και Πολιτισμού, Πάντειο Πανεπιστήμιο, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

<http://cmc.panteion.gr/>

http://skarpelos.eu/commediacult/images/os_undergrad_1516.pdf

Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

<http://www.nured.auth.gr/dp7nured/>

http://www.nured.auth.gr/dp7nured/sites/default/files/files/odigosSpoudonAfter2015_2016_03.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Πανεπιστήμιο Πατρών, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,
<http://www.ecedu.upatras.gr/>
http://www.ecedu.upatras.gr/services/site/files/downloads/OS2015_2016.pdf
Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,
<http://www.psed.duth.gr/undergraduate/guide/>
<http://www.psed.duth.gr/undergraduate/guide/%CE%9F%CE%B4%CE%B7%CE%B3%CF%8C%CF%82%20%CE%A3%CF%80%CE%BF%CF%85%CE%B4%CF%8E%CE%BD%202015-16.pdf> Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, *Οδηγός Σπουδών 2014-2015*,
http://www.pse.aegean.gr/index_el.asp?cmd=staticpages_el&Menu=7
http://www.pse.aegean.gr/docs///SG/%CE%9F%CE%B4%CE%B7%CE%B3%CF%8C%CF%82%20%CE%A3%CF%80%CE%BF%CF%85%CE%B4%CF%8E%CE%BD%202014-15_Final.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,
<http://dsep.uop.gr/index.php/el/2009-10-02-19-59-41>
http://dsep.uop.gr/attachments/OdigoiSpoudwn/ODHGOS_SPOUDON_2015-16.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,
<http://www.eled.auth.gr/education/bachelor.html>
http://www.eled.auth.gr/documents/odhgos_spoudwn_el_15_16.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, *Μαθήματα 2015-2016*,
<https://service.eudoxus.gr/public/departments/courses/1442/201>
Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθήνας, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,
<http://www.primedu.uoa.gr/proptyxiakes-spoydes/programma-spoydon.html>

http://www.primedu.uoa.gr/fileadmin/primedu.uoa.gr/uploads/Pdfs/Anakoinoseis/2016/Apr/PROGRAMMA_SPOYDON_15_16.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

<http://www.pre.aegean.gr/%ce%bf%ce%b4%ce%b7%ce%b3%cf%8c%cf%82%cf%83%cf%80%ce%bf%cf%85%ce%b4%cf%8e%ce%bd/>

<http://www.pre.aegean.gr/wp-content/uploads/2015/09/PTDE-odigos-spoudon-2015-16.pdf> Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

<http://eled.uowm.gr/%CE%BF%CE%B4%CE%B7%CE%B3%CF%8C%CF%82%CF%83%CF%80%CE%BF%CF%85%CE%B4%CF%8E%CE%BD>

http://eled.uowm.gr/sites/default/files/odhgos_2015-2016.pdf

Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, *Οδηγίες Σπουδών Σεπτέμβριος 2015*,

<http://www.pre.uth.gr/new/>

<http://www.pre.uth.gr/new/el/content/869-odigos-spoydon> Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

https://ptde.uoi.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=56&Itemid=89&lang=el

http://ptde.uoi.gr/ptde_files/ODIGOS_PTDE_2015-16.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Κρήτης, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

<http://ptde.edc.uoc.gr/page/%CE%BF%CE%B4%CE%B7%CE%B3%CE%BF%CF%83%CF%83%CF%80%CE%BF%CF%85%CE%B4%CF%89%CE%BD>

<http://ptde.edc.uoc.gr/sites/default/files/%CE%9F%CE%94%CE%97%CE%93%CE%9F%CE%A3%20%CE%A3%CE%A0%CE%9F%CE%A5%CE%94%CE%A9%CE%9D%202015-16.pdf> Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Πατρών, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

<http://www.elemedu.upatras.gr/>

<http://www.elemedu.upatras.gr/index.php/%CE%BF%CE%B4%CE%B7%CE%B3%CF%8C%CF%82%CF%83%CF%80%CE%BF%CF%85%CE%B4%CF%8E%CE%BD> Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Παιδαγωγικό Ειδικής Αγωγής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

<http://www.sed.uth.gr/index.php/gr/studies-undergraduate>

<http://www.sed.uth.gr/images/webdocs/news/os15-16.pdf> Πρόσβαση Ιούνιος 2016

Τμήμα Παιδαγωγικό Νηπιαγωγών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

<http://nured.uowm.gr/>

<http://nured.uowm.gr/wpcontent/uploads/2015/11/%CE%9F%CE%94%CE%97%CE%93%CE%9F%CE%A3%CE%A3%CE%A0%CE%9F%CE%A5%CE%94%CE%A9%CE%9D-2015-2016-GR.pdf> Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Παιδαγωγικό Νηπιαγωγών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

<http://ecedu.uoi.gr/index.php/studies/undergraduate#%CE%BF%CE%B4%CE%B7%CE%B3%CF%8C%CF%82%CF%83%CF%80%CE%BF%CF%85%CE%B4%CF%8E%CE%BD>

http://users.uoi.gr/gramptn/study_guide_2015-16.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Παιδαγωγικό Προσχολικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, *Οδηγός Σπουδών 2014-2015*,

<http://www.ece.uth.gr/main/el/content/39-odigos-spoydon-proptychiakoy>

http://www.ece.uth.gr/main/sites/default/files/ptpe_odigos2014-2015_diorth_low.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Παιδαγωγικό Προσχολικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Κρήτης, *Οδηγός Σπουδών 2015-2016*,

http://www.edc.uoc.gr/ptpe/index.php?option=com_content&view=article&id=534&Itemid=73&lang=el

http://www.edc.uoc.gr/ptpe/images/docs/grammateia/odigos_spydon_neo_2015-16.pdf Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Προσχολικής Αγωγής, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, *Οδηγός Σπουδών Μάρτιος 2015*,

http://www.bc.teithe.gr/index.php?page=courses_rule

<http://www.bc.teithe.gr/files/content/el/%CE%9F%CE%B4%CE%B7%CE%B3%CF%8C%CF%82%20%CE%A3%CF%80%CE%BF%CF%85%CE%B4%CF%8E%CE%BD%202015.pdf> Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Προσχολικής Αγωγής, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας, *Οδηγός Σπουδών Φεβρουάριος 2012*,

http://www.teiath.gr/seyp/early_childhood_education/articles.php?mid=5558&lang=el
<http://www.teiath.gr/userfiles/proshool/ODHGOS%20SPOUDVN.pdf>
Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τμήμα Προσχολικής Αγωγής, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ιωαννίνων,
Μαθήματα Εξαμήνων 2014-2015,
<http://ece.ioa.teiep.gr/index.php/2013-10-09-11-12-17>
<http://ece.ioa.teiep.gr/index.php/2013-10-09-11-12-17/2013-12-10-09-59-50>
Πρόσβαση Ιούνιος 2016.

Τσαμπούκου-Σκαναβή, Κ. (2004α). *Περιβάλλον και κοινωνία, μια σχέση σε αδιάκοπη εξέλιξη*. Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.

Τσαμπούκου-Σκαναβή Κ. (2004β). *Περιβάλλον και επικοινωνία, δικαίωμα στην επιλογή*. Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.

Τσανανάς, Γ. & Μπάρλος, Α. (χ.χ.). *Θρησκευτικά Καινή Διαθήκη Ο Ιησούς Χριστός και το έργο του, Β' Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»,
<https://ebooks.edu.gr> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.

Υ.Α. Φ16/102/Γ308/03-04-1991. *Εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 111 παρ. 13 του Ν. 1982/31.7.1990, και στα σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης*. (Φ.Ε.Κ. 223Β'/12-04-1991).

Υ.Α. Γ1/377/865/18-9-1992. *Σχολικές Δραστηριότητες*. (Φ.Ε.Κ. 577Β'/23-09-1992).

Υ.Α. Γ2/4867/28-8-1992. *Σχολικές Δραστηριότητες*. (Φ.Ε.Κ. 629Β'/23-10-1992).

Υ.Α. Γ2/1242/08-03-1993. *Ίδρυση και λειτουργία Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Κ.Π.Ε.)*. (Φ.Ε.Κ. 175Β'/19-03-1993).

Υ.Α. Γ2/2352/28-04-1993. *Ειδικά Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. (Φ.Ε.Κ. 306Β'/29-04-1993).

Υ.Α. Γ2/3219/11-05-1995. *Ίδρυση και λειτουργία Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. (Φ.Ε.Κ. 451Β'/23-05-1995).

Υ.Α. Γ2/2289/26-03-1998. *Αναλυτικό πρόγραμμα του μαθήματος Θρησκευτικών των Α', Β', Γ' τάξεων του Ενιαίου Λυκείου*. (Φ.Ε.Κ. 406Β'/05-05-1998).

Υ.Α. Γ2/1096/05-03-1999. *«Πρόγραμμα Σπουδών Βιολογίας του Ενιαίου Λυκείου»*. (Φ.Ε.Κ. 366Β'/13-04-1999).

- Υ.Α. Φ.353.1/324/105657/Δ1/08-10-2002. *Καθορισμός των ειδικότερων καθηκόντων και αρμοδιοτήτων των προϊσταμένων των περιφερειακών υπηρεσιών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, των διευθυντών και υποδιευθυντών των σχολικών μονάδων και ΣΕΚ και των συλλόγων των διδασκόντων.* (Φ.Ε.Κ. 1340Β/16-10-2002).
- Υ.Α. 21072α/Γ2/28-02-2003. *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ) και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ) Δημοτικού – Γυμνασίου: α) Γενικό Μέρος β) Δ.Ε.Π.Π.Σ και Α.Π.Σ Ελληνικής Γλώσσας, Νεοελληνικής Λογοτεχνίας, Αρχαίας Ελληνικής Γλώσσας και Γραμματείας, Εικαστικών, Σπουδών Θεάτρου, Θρησκευτικών, Ιστορίας, Κοινωνικής και Πολιτικής Αγωγής, Μαθηματικών, Μελέτης Περιβάλλοντος.* (Φ.Ε.Κ. 303Β/13-03-2003).
- Υ.Α. 21072β/Γ2/28-02-2003. *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ) και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ) Δημοτικού - Γυμνασίου: Μουσικής, Ξένων Γλωσσών, Οικιακής Οικονομίας, Πληροφορικής, Σχολικού Επαγγελματικού Προσανατολισμού, Τεχνολογίας, Φυσικών Επιστημών (Βιολογίας, Γεωλογίας, Γεωγραφίας, Ερευνώ τον Φυσικό Κόσμο, Φυσικής, Χημείας), Φυσικής Αγωγής, Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ) και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ) Προσχολικής Αγωγής, Προγράμματα σχεδιασμού και ανάπτυξης διαθεματικών δραστηριοτήτων (Ευέλικτη Ζώνη, Αγωγή Υγείας, Ολυμπιακή Παιδεία, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση) και Παράρτημα: Οδηγίες προς τους συγγραφείς των σχολικών βιβλίων, Προδιαγραφές σχολικών βιβλίων.* (Φ.Ε.Κ. 304Β/13-03-2003).
- Υ.Α. 47587/57/16-05-2003. *Συνεργασίες Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων θεσμικών οργάνων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Σχολείων με Ανώτατα και Ερευνητικά Επιστημονικά ιδρύματα, άλλους Κυβερνητικούς φορείς και μη κυβερνητικές οργανώσεις.* (Φ.Ε.Κ. 693Β/03-06-2003).
- Υ.Α. Φ.20/426/84240/Γ1/12-08-2003. *Τροποποιήσεις - συμπληρώσεις στα 303 και 304/13.3.2003 Φ.Ε.Κ τ. Β' για το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ) και τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ) Δημοτικού – Γυμνασίου.* (Φ.Ε.Κ. 1196Β/26-08-2003).
- Υ.Α. 66272/Γ7/04-07-2005. *«Θεματικά Δίκτυα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης».* [Εγκύκλιος, Τμήμα Β' Αγωγής Υγείας και Περιβαλλοντικής Αγωγής, Γραφείο Π.Ε – Συντονιστικό Κέντρο Π.Ε του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων].
- Υ.Α. Φ.12.1/545/85812/Γ1/31-08-2005. *Γενίκευση εφαρμογής του Προγράμματος της Ευέλικτης Ζώνης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση.* (Φ.Ε.Κ. 1280Β/13-09-2005).
- Υ.Α. 127856/Γ7/29-11-2006. *Τροποποίηση της Υ.Α 66272/Γ7/04-07-2005 περί Θεματικών Δικτύων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.*

[Εγκύκλιος, Τμήμα Β΄ Αγωγής Υγείας και Περιβαλλοντικής Αγωγής, Συντονιστικό Κέντρο Π.Ε του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων].

- Υ.Α. 130521/Γ7/18-10-2010. *Ορισμός Συντονιστικών Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ)*,
<https://diavgeia.gov.gr/decision/view/4%CE%99%CE%9E%CE%A99%CE%9D%CE%99> [ΑΔΑ:4ΙΞΩ9-ΝΙ]. Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- Υ.Α. 83691/Γ7/22-07-2011. *Διαδικασίες Στελέχωσης και Καθήκοντα των Εκπαιδευτικών στα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ)*. (Φ.Ε.Κ. 1981Β΄/07-09-2011).
- Υ.Α. 113722/Γ2/03-10-2011. *Έγκριση Προγραμμάτων Σπουδών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την Πιλοτική τους Εφαρμογή του διδακτικού πεδίου Φυσικές Επιστήμες*. (Φ.Ε.Κ. 2322Β΄/17-10-2011).
- Υ.Α. 11372/Γ2/03-10-2011. *Έγκριση Προγραμμάτων Σπουδών Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την Πιλοτική τους Εφαρμογή του διδακτικού πεδίου Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη*. (Φ.Ε.Κ. 2336 Β΄/17-10-2011).
- Υ.Α. 129287/Γ2/10-11-2011. *Εκδρομές – Μετακινήσεις μαθητών Δημόσιων και Ιδιωτικών σχολείων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης εντός και εκτός της χώρας*. (Φ.Ε.Κ. 2769Β΄/02-12-2011).
- Υ.Α. 92998/Γ7/10-08-2012. *Καθορισμός των οργάνων, των κριτηρίων και της διαδικασίας επιλογής και τοποθέτησης των Υπευθύνων, Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Αγωγής Υγείας Πολιτιστικών Θεμάτων και Σχολικών Δραστηριοτήτων καθώς και των καθηκόντων και αρμοδιοτήτων τους*. (Φ.Ε.Κ. 2314Β΄/10-08-2012).
- Υ.Α. 115475/Γ2/21-08-2013. *Ωρολόγιο Πρόγραμμα των μαθημάτων των Α΄, Β΄, Γ΄ τάξεων του Ημερησίου Γυμνασίου*. (Φ.Ε.Κ. 2121Β΄/28-08-2013).
- Υ.Α. 4609/Γ2/15/01/2014. *Έγκριση Προγραμμάτων Σπουδών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την Πιλοτική τους Εφαρμογή του επιστημονικού πεδίου Φυσικές Επιστήμες*. (Φ.Ε.Κ. 97Β΄/22-01-2014).
- Υ.Α. 132905/Γ7/22-08-2014. *Ορισμός Συντονιστικών Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ)*. (Φ.Ε.Κ. 2575Β΄/26-09-2014).
- Υ.Α. 8621/Δ2/19-01-2015. *Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος «Βιολογία» της Α΄, Β΄ τάξης Γενικής Παιδείας Γενικού Λυκείου και της ομάδας προσανατολισμού των Θετικών Σπουδών της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου*. (Φ.Ε.Κ. 154Β΄/22-01-2015).

- Υ.Α. 8601/Δ2/19-01-2015. Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος «Χημεία» της Α' και Β' τάξης Γενικού Λυκείου και της ομάδας προσανατολισμού των Θετικών Σπουδών της Γ' τάξης Γενικού Λυκείου. (Φ.Ε.Κ. 183Β'/23-01-2015).
- Υ.Α. 8570/Δ2/19-01-2015. Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος «Φυσική» της Α' και Β' τάξης Γενικού Λυκείου και της ομάδας προσανατολισμού Θετικών Σπουδών της Β' και Γ' τάξης Γενικού Λυκείου. (Φ.Ε.Κ. 184Β'/23-01-2015).
- Υ.Α. 8614/Δ2/19-01-2015. Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος «Γεωλογία και Διαχείριση Φυσικών Πόρων» της Α' τάξης Γενικού Λυκείου. (Φ.Ε.Κ. 186Β'/23-01-2015).
- Υ.Α. 82443/Δ2/22-05-2015. Προγράμματα Σπουδών των μαθημάτων της Γ' τάξης Ημερησίου Γενικού Λυκείου και της Δ' τάξης Εσπερινού Γενικού Λυκείου. (Φ.Ε.Κ. 941Β'/25-05-2015).
- Υ.Α. Φ12/657/70691/Δ1/26-04-2016. Ωρολόγιο Πρόγραμμα Ενιαίου Τύπου Ολοήμερου Δημοτικού Σχολείου. (Φ.Ε.Κ. 1324Β'/11-04-2016).
- Υ.Α. 70831/Δ2/26-04-2016. Ίδρυση Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Δήμο Θεσσαλονίκης. (Φ.Ε.Κ. 1361 Β'/13-05-2016).
- Υ.Α. 93381/Δ2/07-06-2016. Ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων των Α', Β', Γ' τάξεων του ημερησίου γυμνασίου. (Φ.Ε.Κ. 1640Β'/09-06-2016).
- Υ.Α. 121072/Δ2/22-07-2016. Τροποποίηση της αριθμ. 93381/Δ2/07-06-2016 υπουργικής απόφασης (Β' 1640) με θέμα «Ωρολόγιο Πρόγραμμα των μαθημάτων των Α', Β', Γ' τάξεων του Ημερησίου Γυμνασίου». (Φ.Ε.Κ. 2449Β'/09-08-2016).
- Υ.Α. 133428/Δ2/12-08-2016. Ίδρυση Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Δήμο Αθηναίων, Ίδρυση Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Δήμο Θηβαίων. (Φ.Ε.Κ. 2864 Β'/09-09-2016).
- Υ.Α. 143579/Δ2/07-09-2016. Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος Θρησκευτικά Γενικού Λυκείου. (Φ.Ε.Κ. 2906Β'/13-09-2016).
- Υ.Α. 143575/Δ2/07-09-2016. Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος των Θρησκευτικών στο Δημοτικό και στο Γυμνάσιο. (Φ.Ε.Κ. 2920Β'/13-09-2016).
- Υ.Π.Δ.Β.Μ.Θ. (2010α). Ανοιχτή πρόσκληση για υποβολή προτάσεων στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» Πράξη: «Κέντρα Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία – Δράσεις για τους μαθητές», Επικαιροποίηση της υπ' αρ. πρωτ. 11941/23-08-2010, Κωδικός πρόσκλησης 86, 09/11/2010. Ενιαίος Διοικητικός Τομέας Διαχείρισης Προγραμμάτων ΚΠΣ, Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π., «Εκπαίδευση Δια Βίου Μάθηση».
- Υ.Π.Δ.Β.Μ.Θ. (2010β). Ανοιχτή πρόσκληση για υποβολή προτάσεων στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» Πράξη: «Κέντρα

Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία – Δράσεις για τους ενήλικες», Επικαιροποίηση της υπ' αρ. πρωτ. 11942/23-08-2010, Κωδικός πρόσκλησης 99, 09/11/2010. Ενιαίος Διοικητικός Τομέας Διαχείρισης Προγραμμάτων ΚΠΣ, Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π., «Εκπαίδευση Δια Βίου Μάθηση».

- Υ.ΠΕ.Κ.Α. (2013α). *Περιβαλλοντική επιθεώρηση και αποτελέσματα ελέγχων - Επιβολή Προστίμων σε επιχειρήσεις για Περιβαλλοντικές Παραβάσεις της 27.3.2013.,*
<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=3ssNY5rwwgDI%3d&tabid=396&language=el-GR> Πρόσβαση Νοέμβριος 2014.
- Υ.ΠΕ.Κ.Α. (2013β). *Αξιολόγηση, αναθεώρηση και εξειδίκευση του περιφερειακού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, Φάση Α' – Στάδιο Α2. Αθήνα, Αύγουστος 2013.*
- Υ.ΠΕ.Κ.Α. (2013γ). *Αξιολόγηση, Αναθεώρηση και εξειδίκευση του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Πελοποννήσου, Φάση Α' - Στάδιο Α2, Σύνοψη Πορισμάτων της Έκθεσης Αξιολόγησης, Σεπτέμβριος 2013.*
- Υ.ΠΕ.Κ.Α. (2014α). *Πόρισμα Ομάδας Εργασίας (αριθ. 104586/165/11-02-2014 Απόφαση Αν. Υπουργού ΠΕΚΑ), για την αξιολόγηση των δομών και την αναδιάρθρωση των Δασικών Υπηρεσιών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της χώρας. Αθήνα, Μάιος 2014.*
- Υ.ΠΕ.Κ.Α. (2014β). *Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, Φάση Β' – Στάδιο Β1, Β.1.1, Αναθεώρηση – εξειδίκευση των Περιφερειακών Πλαισίων. Αθήνα, Νοέμβριος 2014.*
- Υ.ΠΕ.Κ.Α. (2014γ). *Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, Φάση Β' – Στάδιο Β1, Β.1.2, Αθήνα, Εισηγητική έκθεση και σχέδιο Υ.Α της αναθεώρησης – εξειδίκευση του Περιφερειακού Πλαισίου, Νοέμβριος 2014.*
- Υ.ΠΕ.Κ.Α. (2014δ). *Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, Φάση Β' – Στάδιο Β1, Β.1.3, Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Αθήνα, Νοέμβριος 2014.*
- ΥΠ.ΕΣ.Δ.Α. (2013). *Αδελφοποιήσεις ΟΤΑ με σύμφωνη γνώμη της επιτροπής Ν. 3345/05,*
<http://www.ypes.gr/el/Ministry/Actions/DiethEuroThemOTA/NomPIDiethDrOT/A/apofepitropis/> Πρόσβαση Ιούλιος 2016.

- ΥΠ.ΕΣ.Δ.Α. (2015). *Προσωρινή αναβολή του προγράμματος κατεδαφίσεων, αυθαιρέτων κατασκευών σε δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις στη Δημοτική ενότητα Σπάτων-Αρτέμιδας*, Αρ. Πρωτ. 7619/29-10-2015.
- Υ.ΠΟ.ΠΑΙ.Θ. (2015). *Δελτίο τύπου, Ενημέρωση για την εξεταστέα - διδακτέα ύλη των πανελλαδικά εξεταζόμενων μαθημάτων της Γ' τάξης του Ημερήσιου Γενικού Λυκείου για το σχολικό έτος 2015-2016*, 17-06-2015. Γραφείο Τύπου.
- ΥΠ.Π.Ε.Θ. (2015). *Διοίκηση/Οργανόγραμμα*, <https://www.minedu.gov.gr/g-grammateia-paideias/2015-03-09-10-43-56/2015-03-09-10-51-34/2015-03-09-10-57-37> Πρόσβαση Φεβρουάριος 2016.
- ΥΠ.Π.Ε.Θ. (2016). *Δελτίο τύπου, Ανοιχτή πρόσκληση προς τους Δήμους της χώρας*, Αρ. Πρωτ. 2328/14-11-2016. Γενική Γραμματεία Διά Βίου Μάθησης & Νέας Γενιάς, Ίδρυμα Νεολαίας και Διά Βίου Μάθησης.
- Φαραγγιτάκης, Γ. (2010). *Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Ελλάδα: Οι Στόχοι, τα Μέσα για την Επίτευξή τους και η Εξέλιξη του Θεσμού από το 1993 μέχρι Σήμερα. Σε Περιβαλλοντική Εκπαίδευση «Το Σταυροδρόμι της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (2^η συνεδρία)*. Ιωάννινα: Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε.
- Φλογαΐτη, Ε. (2011). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο, (Α' έκδοση 2006, Ελληνικά Γράμματα).
- UN. (1973). *Report of the United Nations Conference on the Human Environment*, Stockholm, 5-16 June 1972, U.N. Publication, A/CONF. 48/14/Rev. 1.
- UN. (2002). *Report of the World Summit on Sustainable Development*, Johannesburg, South Africa, 26 August - 4 September 2002, UN, New York, A/CONF.199/20.
- UN. (2012). *The future we want, RIO+20, Outcome document of the United Nations Conference on Sustainable Development*, Rio de Janeiro, Brazil, 20-22 June 2012.
- UN Economic and Social Council-UNECE. (2005). *UNECE Strategy for Education for Sustainable Development*, CEP/AC.13/2005/3/Rev.1.
- UN General Assembly. (2003). *United Nations Decade of Education for Sustainable Development*, 57th session, A/RES/57/254.
- UN General Assembly. (2015a). *Follow-up to the United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014): Global Action Programme on Education for Sustainable Development*, 69th session, A/RES/69/211/2014.
- UN General Assembly. (2015b). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, 70th session, A/RES/70/1.

UN Sustainable Development. (1992). *United Nations Conference on Environment & Development, The Rio Declaration, AGENDA 21*, Rio de Janeiro, Brazil, 3-14 June 1992.

UNECE. (2013). *Informal Country Report – Greece: Report on the progress in the implementation of the UNECE Strategy for Education for Sustainable Development*. Geneva: UNECE,
<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/8thMeetSC/Greece.pdf> Accessed February 2016.

UNESCO. (1978). *Intergovernmental Conference on Environmental Education*, Tbilisi (USSR), 14-26 October 1977, Final Report, PARIS: UNESCO-UNEP, April 1978, ED/MD/49.

UNESCO. (1997). *International Conference Environment and Society: Education and Public Awareness for Sustainability, Declaration of Thessaloniki*, Thessaloniki, 8-12 December 1997, UNESCO–EPD–97/CONF.401/CLD.2.

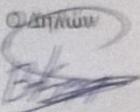
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο/Η κάτωθι υπογεγραμμένος/η.....Εύδοκος Χριστοδίδης..... του
Δημόστριου φοιτητής του ΠΜΣ...Εφαρμοσμένης Παιδαγωγίας και Τεχνικής Παιδαγωγίας
Του Περιβάλλοντος
του Α.Ε.Ι Πειραιά Τ.Τ., πριν αναλάβω την εκπόνηση της διπλωματικής Εργασίας μου,
δηλώνω ότι ενημερώθηκα για τα παρακάτω:

«Η Διπλωματική Εργασία (Δ.Ε) αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο του συγγραφέα, όσο και του Ιδρύματος και θα πρέπει να έχει μοναδικό χαρακτήρα και πρωτότυπο περιεχόμενο.

Απαγορεύεται αυστηρά οποιοδήποτε κομμάτι καμμένου της να εμφανίζεται αυτούσιο ή μεταφρασμένο από κάποια άλλη δημοσιευμένη πηγή. Κάθε τέτοια πράξη αποτελεί προϊόν λογοκλοπής και εμπίπτει θέμα Ηθικής Τάξης για τα πνευματικά δικαιώματα των άλλων συγγραφέα. Αποκλειστικός υπεύθυνος είναι ο συγγραφέας της Π.Ε, ο οποίος φέρει και την ευθύνη των συνεπειών, ποινικών και άλλων, αυτής της πράξης.

Πέραν των όσων ποινικών ευθυνών του συγγραφέα, σε περίπτωση που το Ίδρυμα του έχει απονείμει Πτυχίο, αυτό ανακαλείται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Η Συνέλευση του Τμήματος με νέα απόφασή της, μετά από αίτηση του ενδιαφερόμενου, του αναθέτει εκ νέου την εκπόνηση Π.Ε με άλλο θέμα και διαφορετικό επιβλέποντα καθηγητή. Η εκπόνηση της εν λόγω Π.Ε πρέπει να ολοκληρωθεί εντός τουλάχιστον ενός ημερολογιακού έτους από την ημερομηνία ανάθεσής της. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο άρθρο 28, παρ.5 του ισχύοντος Εσωτερικού Κανονισμού».

Ο Διπλῶν


Ημερομηνία

30/5/2018