



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: «Διερεύνηση του περιβαλλοντικού εγγραμματισμού των
Ελλήνων Εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που
υλοποιούν Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης»**

Παπαφώτη Μαρία

A.M. 4242020021

Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή

Παπαβασιλείου Βασίλειος	Αναπληρωτής Καθηγητής ΤΕ.Π.Α.Ε.Σ.	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Επιβλέπων
Καΐλα Μαρία	Ομότιμη Καθηγήτρια ΤΕ.Π.Α.Ε.Σ.	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Μέλος Συμβουλευτικής Επιτροπής
Νικολάου Ελένη	Επίκουρη Καθηγήτρια ΤΕ.Π.Α.Ε.Σ.	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Μέλος Συμβουλευτικής Επιτροπής

Περιεχόμενα

Κατάλογος Πινάκων	3
Κατάλογος Σχημάτων	15
Συνομογραφίες	20
Περίληψη	21
Abstract	23
Πρόλογος	25
Εισαγωγή.....	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο Άνθρωπος, Περιβάλλον και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση	31
1.1 Άνθρωπος και Περιβάλλον	31
1.2 Περιβαλλοντικά προβλήματα.....	36
1.3 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση	42
1.4 Σκοποί και στόχοι της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.....	46
1.5 Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη.....	50
1.6 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη στο εκπαιδευτικό σύστημα	52
1.7 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση	54
1.8 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη και εκπαιδευτικοί.....	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός.....	61
2.1 Η έννοια του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού	61
2.2 Οι παράγοντες του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού	63
2.2.1 Περιβαλλοντικές γνώσεις	64
2.2.1.α Περιβαλλοντική ενημερότητα	65
2.2.1.β Δεξιότητες σε περιβαλλοντικά θέματα	66
2.2.2 Στάσεις προς το περιβάλλον.....	67
2.2.2.α Περιβαλλοντικές πεποιθήσεις.....	70
2.2.2.β Ανησυχίες για περιβαλλοντικά και κοινωνικά θέματα	71
2.2.2.γ Πρόθεση για συμμετοχή σε δράσεις για τη βελτίωση του περιβάλλοντος	73
2.2.2.δ Ευθύνη για το περιβάλλον	74
2.2.2.ε Έλεγχος περιβαλλοντικής συμπεριφοράς	75
2.2.3 Περιβαλλοντικά υπεύθυνα συμπεριφορά	77

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο Μεθοδολογία Έρευνας.....	81
3.1 Προβληματική της έρευνας	81
3.2 Αναγκαιότητα, σημαντικότητα και πρωτοτυπία της έρευνας	85
3.3 Σκοποί και στόχοι της έρευνας	87
3.4 Μέσο συλλογής δεδομένων / Ερευνητικό Εργαλείο	88
3.5 Δείγμα	90
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ^ο Αποτελέσματα Έρευνας	93
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ^ο Συζήτηση αποτελεσμάτων	188
5.1 Συμπεράσματα.....	188
5.2 Προτάσεις	196
Βιβλιογραφία	201
Παράρτημα	228

Κατάλογος Πινάκων

- Πίνακας 1:** Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά φύλο. 93
- Πίνακας 2:** Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά ηλικία. 94
- Πίνακας 3:** Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με τη σχέση εργασίας. 95
- Πίνακας 4:** Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με το σχολείο εργασίας. 96
- Πίνακας 5:** Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά κλάδο – ειδικότητα. 97
- Πίνακας 6:** Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με τα έτη υπηρεσίας. 99
- Πίνακας 7:** Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με βάση την επιμόρφωσή τους σε θέματα Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. 100
- Πίνακας 8:** Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με το πότε εκπόνησαν τελευταία φορά πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. 101
- Πίνακας 9:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με το ενδιαφέρον τους για την προστασία του περιβάλλοντος. 102
- Πίνακας 10:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για το αν τους ενδιαφέρει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. 103

Πίνακας 11: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση σχετικά με το ενδιαφέρον τους να αναλαμβάνουν προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο σχολείο. 103

Πίνακας 12: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση για την ενσωμάτωση στοιχείων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην καθημερινή διδασκαλία με αφορμή το μάθημα. 104

Πίνακας 13: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν να ενσωματωθεί στο ωρολόγιο πρόγραμμα μάθημα «Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης». 106

Πίνακας 14: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν με την επαναφορά του μαθήματος «Ερευνητική Εργασία» στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. 107

Πίνακας 15: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν με την ενασχόληση μαθητών/τριών σε περιβαλλοντικές δράσεις εντός σχολικού ωραρίου. 108

Πίνακας 16: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν με την εκπαίδευσή τους σε θέματα περιβαλλοντικού περιεχομένου. 109

Πίνακας 17: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την έλλειψη βιολογικού καθαρισμού στον τόπο τους. 110

Πίνακας 18: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τη ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος στον τόπο τους. 110

- Πίνακας 19:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τη λειψυδρία στον τόπο τους. 111
- Πίνακας 20:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την κυκλοφοριακή συμφόρηση στον τόπο τους. 112
- Πίνακας 21:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τις πυρκαγιές στον τόπο τους. 112
- Πίνακας 22:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την έλλειψη προγραμμάτων ανακύκλωσης στον τόπο τους. 113
- Πίνακας 23:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την έλλειψη προστασίας της βιοποικιλότητας του νησιού. 114
- Πίνακας 24:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την αλόγιστη ρίψη μπαζών και σκουπιδιών από ιδιώτες στο νησί τους. 114
- Πίνακας 25:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την καταστροφή παραδοσιακών οικισμών στο νησί τους. 115
- Πίνακας 26:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την αποψίλωση δασικών εκτάσεων στο νησί τους. 116
- Πίνακας 27:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την υπεραλίευση και καταστροφή του βυθού της θάλασσας στο νησί τους. 116

- Πίνακας 28:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την έλλειψη καταφυγίου αδέσποτων ζώων στο νησί τους. 117
- Πίνακας 29:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την προβληματική διαχείριση των απορριμμάτων στο νησί τους. 118
- Πίνακας 30:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την τουριστική υπερανάπτυξη στο νησί τους. 118
- Πίνακας 31:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τη φτώχεια και τις ανισότητες ως παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα. 119
- Πίνακας 32:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την κλιματική αλλαγή ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. 120
- Πίνακας 33:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τα πυρηνικά απόβλητα ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. 120
- Πίνακας 34:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τη ρύπανση νερού και εδάφους από φυτοφάρμακα και λιπάσματα ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. 121
- Πίνακας 35:** Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την εξαφάνιση ειδών ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. 122

Πίνακας 36: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την υπερθέρμανση του πλανήτη ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. 122

Πίνακας 37: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την τρύπα του όζοντος ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. 123

Πίνακας 38: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την άνοδο της στάθμης της θάλασσας ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. 124

Πίνακας 39: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τη μετανάστευση ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. 124

Πίνακας 40: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με το τι είναι η Αειφόρος Ανάπτυξη. 125

Πίνακας 41: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αναπτύσσει την κριτική σκέψη. 127

Πίνακας 42: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση επιτυγχάνει την ολιστική και διαθεματική εξέταση των θεμάτων. 129

Πίνακας 43: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση βοηθά στην υιοθέτηση φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς. 129

Πίνακας 44: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση προάγει την ενεργό συμμετοχή στα προβλήματα της τοπικής κοινότητας. 131

Πίνακας 45: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση καλλιεργεί τις αξίες της ισότητας, αλληλεγγύης, της δημοκρατίας και του σεβασμού απέναντι σε κάθε έμβια οντότητα. 131

Πίνακας 46: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αναπτύσσει την ανταγωνιστικότητα. 133

Πίνακας 47: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν πως οι νόμοι αποτρέπουν την καταστροφή του περιβάλλοντος σε κάποιο βαθμό, αλλά όχι ολοκληρωτικά. 134

Πίνακας 48: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι η επιβολή κυρώσεων και ποινών προστατεύει αποτελεσματικά το περιβάλλον από τις αλόγιστες ανθρώπινες παρεμβάσεις. 134

Πίνακας 49: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι με την προσωπική δράση, δύναται να συνδράμει κάθε μέλος της κοινωνίας στην ποιότητα του περιβάλλοντος. 135

Πίνακας 50: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι όταν ένα άτομο γνωρίζει περισσότερα για την αξία της προστασίας του περιβάλλοντος, τότε υιοθετεί υγιεινότερους τρόπους και συνήθειες και πιο φιλική συμπεριφορά απέναντι στο περιβάλλον. 136

Πίνακας 51: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι αποτελεί δικαίωμα της ανθρωπότητας να εκμεταλλεύεται τους φυσικούς πόρους ανάλογα με τις ανάγκες της. 137

Πίνακας 52: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι είναι ευθύνη κάθε εκπαιδευτικού να ενσωματώσει στο πλαίσιο της διδασκαλίας του θέματα περιβαλλοντικού χαρακτήρα. 137

Πίνακας 53: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι είναι εξαιρετικά σημαντική η διοργάνωση από πλευράς σχολείου δραστηριοτήτων σχετικών με το περιβάλλον. 138

Πίνακας 54: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι είναι απαραίτητη η συμπερίληψη περιβαλλοντικών θεμάτων στα αναλυτικά προγράμματα σπουδών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης. 139

Πίνακας 55: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν στην καθημερινότητά τους απενεργοποιούν τις ηλεκτρικές συσκευές, όταν δεν τις χρησιμοποιούν. 140

Πίνακας 56: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν κάνουν χρήση του κλιματιστικού, μόνο όταν βρίσκονται στο σπίτι. 141

Πίνακας 57: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν χρησιμοποιούν

τη δική τους τσάντα στο σούπερ μάρκετ, για να συμβάλλουν στη μείωση χρήσης του πλαστικού. 142

Πίνακας 58: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν συμπεριφέρονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποφεύγουν την άσκοπη κατανάλωση/σπατάλη νερού στο σπίτι (π.χ. κλείσιμο του νερού κατά τη διάρκεια του βουρτσίσματος των δοντιών). 143

Πίνακας 59: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος επιλέγοντας οικιακές συσκευές, οι οποίες είναι φιλικές προς το περιβάλλον. 144

Πίνακας 60: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν βλέποντας πράγματα πεταμένα σε δημόσιο χώρο, τα μαζεύουν και τα τοποθετούν στους αντίστοιχους κάδους. 145

Πίνακας 61: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, πραγματοποιώντας περιπάτους και εκδρομές στη φύση. 146

Πίνακας 62: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση σε ποιο βαθμό στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, παρακολουθώντας τηλεοπτικά προγράμματα σχετικά με τη φύση και το περιβάλλον. 147

Πίνακας 63: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του

περιβάλλοντος, όταν προβαίνουν σε προφορική ή έγγραφη αναφορά, ακόμη και καταγγελία, όταν κάποιος διαπράττει οτιδήποτε βλαβερό για το περιβάλλον. 148

Πίνακας 64: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν αναζητούν ενημέρωση για τα περιβαλλοντικά προβλήματα από το διαδίκτυο και άλλες πηγές πληροφόρησης. 149

Πίνακας 65: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος συμμετέχοντας σε δράσεις με σκοπό την αποφυγή μιας περιβαλλοντικής καταστροφής. 150

Πίνακας 66: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος υποστηρίζοντας οικονομικά περιβαλλοντικές οργανώσεις. 151

Πίνακας 67: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν συμμετέχουν ενεργά σε περιβαλλοντικές οργανώσεις (Greenpeace, WWF, Αρκτούρος κ.λπ.). 152

Πίνακας 68: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος συμμετέχοντας σε ημερίδες για περιβαλλοντικά θέματα του τόπου τους. 153

Πίνακας 69: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του

περιβάλλοντος παρακολουθώντας διαλέξεις, συμμετέχοντας σε σεμινάρια και επιμορφώσεις για το περιβάλλον. 154

Πίνακας 70: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι προκειμένου να κατασκευαστούν αυτοκινητόδρομοι αποτελεί αδήριτη ανάγκη η καταστροφή των δασών και γενικότερα του πράσινου πλούτου. 158

Πίνακας 71: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι η κύρια χρήση των δασών πρέπει να περιορίζεται για προϊόντα απολύτως χρήσιμα στους ανθρώπους. 160

Πίνακας 72: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι το ζωικό και φυτικό βασίλειο υπάρχει για να χρησιμοποιείται από τους ανθρώπους. 162

Πίνακας 73: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι οι περισσότερες ανθρώπινες παρεμβάσεις στη φύση επιφέρουν καταστροφικές συνέπειες. 164

Πίνακας 74: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι αν θέλουμε να επιτευχθεί καλή έως υψηλή ποιότητα ζωής, τότε θα πρέπει να προστατεύουμε τις πηγές ενέργειας. 165

Πίνακας 75: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι σε περίπτωση θαλάσσιας ρύπανσης επιδεικνύουμε προθυμία για καθαρισμό της συγκεκριμένης θαλάσσιας περιοχής. 166

Πίνακας 76: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι αισθάνονται μεγαλύτερη ανάγκη για πιο δραστική συμμετοχή σε μία περιβαλλοντική ομάδα. 167

Πίνακας 77: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση σε ποιο βαθμό συμφωνούν ότι η ζωή όλων των οργανισμών αξίζει να προστατευτεί. 168

Πίνακας 78: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι ο άνθρωπος είναι ανώτερο ον και όλα αποσκοπούν στην ευημερία του. 170

Πίνακας 79: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι συμφέρον του ανθρώπου αποτελεί η διαχείριση των πηγών ενέργειας και του φυσικού περιβάλλοντος με σύνεση και ορθολογισμό. 171

Πίνακας 80: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι στο πλαίσιο της λογικής ενός οικοσυστήματος, τα ανθρώπινα όντα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως "ολότητες", στις οποίες συμπεριλαμβάνονται κι άλλες μορφές ζωής, καθώς και το ίδιο το περιβάλλον. 173

Πίνακας 81: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον αναλαμβάνοντας Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης κάθε χρόνο. 176

Πίνακας 82: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον οργανώνοντας περιβαλλοντική ομάδα μαθητών στο πλαίσιο του σχολείου. 176

Πίνακας 83: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον υιοθετώντας με τους μαθητές τους μία περιοχή για να την προστατεύουν. 177

Πίνακας 84: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες -

δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον πραγματοποιώντας εκδηλώσεις περιβαλλοντικού περιεχομένου στο σχολείο. 179

Πίνακας 85: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον εμπλέκοντας του γονείς και τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς του σχολείου σε περιβαλλοντικές δράσεις, μαζί με τους μαθητές/τριες. 182

Πίνακας 86: Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον ενθαρρύνοντας τους να επιδιώκουν την παρακολούθηση σχετικών σεμιναρίων Περιβαλλοντικού περιεχομένου. 184

Πίνακας 87: Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την ερώτηση με ποιους τρόπους οι εκπαιδευτικοί προωθούν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. 186

Κατάλογος Σχημάτων

- Σχήμα 1:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά φύλο. 93
- Σχήμα 2:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση κατά ηλικία. 94
- Σχήμα 3:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με τη σχέση εργασίας. 95
- Σχήμα 4:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση σχετικά με το σχολείο εργασίας. 96
- Σχήμα 5:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά κλάδο – ειδικότητα. 98
- Σχήμα 6:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση σχετικά με τα έτη προϋπηρεσίας. 99
- Σχήμα 7:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με βάση την επιμόρφωσή τους σε θέματα Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. 100
- Σχήμα 8:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με το πότε εκπόνησαν τελευταία φορά πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. 101
- Σχήμα 9:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση για την ενσωμάτωση στοιχείων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην καθημερινή διδασκαλία με αφορμή το μάθημα. 105
- Σχήμα 10:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με την ενσωμάτωση στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθήματος «Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης». 106

- Σχήμα 11:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με την επαναφορά του μαθήματος «Ερευνητική Εργασία» στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. 107
- Σχήμα 12:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με την αναπροσαρμογή του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών. 108
- Σχήμα 13:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αφορά όλες τις ηλικίες. 126
- Σχήμα 14:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση καλλιεργεί τη δημιουργικότητα. 127
- Σχήμα 15:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δίνει έμφαση στη βιωματική μάθηση. 128
- Σχήμα 16:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση συμβάλλει στην ολόπλευρη εξέταση και ανάλυση ενός περιβαλλοντικού θέματος. 130
- Σχήμα 17:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δίνει τη δυνατότητα της διεπιστημονικής εξέτασης ενός περιβαλλοντικού θέματος. 132
- Σχήμα 18:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αναπτύσσει την ανταγωνιστικότητα. 133
- Σχήμα 19:** Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι θα πρέπει να θεσπιστούν νόμοι για τα δικαιώματα των ζώων κατά αντιστοιχία με τους νόμους για τα ανθρώπινα δικαιώματα. 155

Σχήμα 20: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι οι άνθρωποι προκαλούν μεγάλης έκτασης περιβαλλοντικές /οικολογικές καταστροφές. 156

Σχήμα 21: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι ο σεβασμός και η φροντίδα της γης είναι απόλυτα συνυφασμένες με την επιβίωση του ανθρώπινου γένους σ' αυτήν. 157

Σχήμα 22: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι σε αναγκαιότητα κοπής των δέντρων αναδύεται η υποχρέωση άμεσης αντικατάστασης με νέα δέντρα που μεγαλώνουν γρηγορότερα. 159

Σχήμα 23: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι η σημαντικότερη προσφορά της ανακύκλωσης είναι η εξοικονόμηση χρημάτων. 161

Σχήμα 24: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι το σχολείο πρέπει να συνδράμει καθοριστικά στην ανάπτυξη σεβασμού απέναντι στη φύση. 163

Σχήμα 25: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι αν θέλουμε να επιτευχθεί καλή έως υψηλή ποιότητα ζωής, τότε θα πρέπει να προστατεύουμε τις πηγές ενέργειας. 165

Σχήμα 26: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι σε περίπτωση θαλάσσιας ρύπανσης επιδεικνύουμε προθυμία για καθαρισμό της συγκεκριμένης θαλάσσιας περιοχής. 166

Σχήμα 27: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι

έχουν ευθύνη να παραδώσουν στις επόμενες γενιές καλύτερο το περιβάλλον σε σχέση με σήμερα. 169

Σχήμα 28: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι η Γη και τα πλάσματά της έχουν ηθική υπόσταση, επομένως θα πρέπει να τους απασχολούν και να τηρούν στάση επαγρύπνησης για την προστασία τους. 172

Σχήμα 29: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί και λαμβάνοντας υπόψη το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον. 174

Σχήμα 30: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, εμπλέκοντας περιβαλλοντικής φύσεως ζητήματα σε μαθήματα που διδάσκουν. 175

Σχήμα 31: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους υιοθετώντας με τους μαθητές τους μία περιοχή για να την προστατεύουν. 178

Σχήμα 32: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους διοργανώνοντας επιμορφωτικά σεμινάρια. 180

Σχήμα 33: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον παρακινώντας τους να συμμετέχουν σε δράσεις και συλλόγους εκτός σχολείου για την προστασία του Περιβάλλοντος. 181

Σχήμα 34: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον εμπλέκοντας του γονείς και τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς του σχολείου σε περιβαλλοντικές δράσεις, μαζί με τους μαθητές/τριες. 182

Σχήμα 35: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον ενθαρρύνοντας τους να εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους και να καλλιεργούν τις δεξιότητές τους με προσεκτικές ποιοτικές επιλογές μέσα από το διαδίκτυο, τα Μ.Μ.Ε, κ.ά. 183

Σχήμα 36: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον ενθαρρύνοντας τους να επιδιώκουν την παρακολούθηση σχετικών σεμιναρίων Περιβαλλοντικού περιεχομένου. 185

Σχήμα 37: Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την ερώτηση με ποιους τρόπους οι εκπαιδευτικοί προωθούν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. 187

Συντομογραφίες

A.A. Αειφόρος Ανάπτυξη

A.Π. Αναλυτικό Πρόγραμμα

E.A.A. Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη

ΕΜΠ Ελληνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

GREEN HOUSE EFFECT Φαινόμενο του θερμοκηπίου

IUCN International Union for Conservation of Nature – Διεθνής Ένωση Προστασίας της Φύσης

Κ.Π.Ε Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

NAAEE North American Association for Environmental Education

O.H.E. Οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών

ΠΕ Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Π.Π.Ε. Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

UN Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών

U.N.E.P United Nations Environment Programme - Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον

U.N.E.S.C.O United Nations Educational Scientific and Cultural Organization

W.W.F. World Wide Fund for Nature

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία διερευνά τον Περιβαλλοντικό Εγγραμματισμό των Ελλήνων εκπαιδευτικών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που υλοποιούν Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Πιο συγκεκριμένα, εξετάζει τον βαθμό περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησής τους, το γνωστικό τους επίπεδο σε θέματα περιβάλλοντος και αειφορίας, τις αξίες και στάσεις τους σε θέματα περιβαλλοντικά και αειφόρου ανάπτυξης, τις ικανότητες και δεξιότητές τους ως προς τη διαχείριση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, όπως και τον βαθμό δραστηριοποίησης και συμμετοχής τους σε δράσεις περιβαλλοντικού περιεχομένου και αειφορίας. Για τη διεξαγωγή της συγκεκριμένης έρευνας επιλέχθηκε η ποσοτική περιγραφική έρευνα και ως εργαλείο αυτής χρησιμοποιήθηκε ανώνυμο ερωτηματολόγιο, με ερωτήσεις κλειστού τύπου. Πραγματοποιήθηκε στο συνολικό πληθυσμό των εν ενεργεία εκπαιδευτικών που υπηρετούν σε πέντε σχολικές μονάδες της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στο νησί της Λέρου το μήνα Ιανουάριο του έτους 2022, που υλοποιούν ή έχουν υλοποιήσει Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Το σύνολο του συγκεκριμένου δείγματος αποτέλεσαν 51 εκπαιδευτικοί διαφόρων ειδικοτήτων. Από τα πορίσματα της έρευνας προκύπτουν σημαντικά συμπεράσματα γύρω από τους βασικούς άξονες της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Διαπιστώθηκαν η διάχυτη ανησυχία των εκπαιδευτικών για θέματα τοπικού και παγκόσμιου χαρακτήρα, η δεκτικότητα τους για λήψη κατάλληλης επιμόρφωσης, η διάθεση ενεργούς συμμετοχής σε προγράμματα και δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος. Εξέφρασαν την επιθυμία τους για ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε όλα τα διδακτικά αντικείμενα και την αξιοποίησή της στα ισχύοντα αναλυτικά προγράμματα του σημερινού εκπαιδευτικού μας συστήματος. Πιστεύουν, πως αυτή δύναται να συνδράμει στη διαμόρφωση νέων φιλοπεριβαλλοντικών τρόπων ζωής και αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών ζητημάτων, δίνοντας έμφαση στη διαθεματική, διεπιστημονική και κριτική εξέτασή τους. Γενικότερα, το σχολείο μπορεί να αποτελέσει το βασικό μοχλό Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού όλων των εμπλεκόμενων στην εκπαιδευτική διαδικασία, με εκπαιδευτικό δυναμικό περιβαλλοντικά εγγράμματο, ευαισθητοποιημένο, με αρχές και δεξιότητες που προάγουν το περιβάλλον και την αειφορική διαχείριση των προβλημάτων του. Η συγκεκριμένη έρευνα δεν έχει

επαναληφθεί στο παρελθόν στο νησί της Λέρου. Τα αποτελέσματά της επιδέχονται γενίκευση για τους εκπαιδευτικούς που υλοποιούν περιβαλλοντικά προγράμματα στο νησί της Λέρου. Ωστόσο, μπορεί στο μέλλον να πραγματοποιηθεί μία άλλη μεγαλύτερης διάρκειας πανελλήνια έρευνα, ώστε τα αποτελέσματα να είναι πιο αντιπροσωπευτικά για το σύνολο των εκπαιδευτικών που υλοποιούν περιβαλλοντικά προγράμματα στα σχολεία της χώρας μας. Επίσης, η εν λόγω έρευνα δύναται να αποτελέσει πολύτιμο εργαλείο στα χέρια των τοπικών παραγόντων, ώστε να δράσουν κατάλληλα και αποτελεσματικά στην επίλυση ζωτικών προβλημάτων του τόπου τους, που αναδύθηκαν μέσα από τη συγκεκριμένη ερευνητική προσπάθεια.

Λέξεις κλειδιά: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Αειφόρος Ανάπτυξη, Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός.

Abstract

The present dissertation investigates the Environmental Literacy of Greek Secondary Education teachers who implement Environmental Education Programs. More specifically, it examines their degree of environmental awareness, their cognitive level on environmental and sustainability issues, their values and attitudes towards environment and sustainable development, their abilities and skills in the management of environmental issues as well as the degree of their active involvement in environmental and sustainability actions. Quantitative descriptive research was selected to conduct this survey and an anonymous questionnaire with closed-ended questions was used as an investigation tool. The target population was the total number of active teachers serving in five Secondary Education schools on the island of Leros in January 2022, who are implementing or have implemented Environmental Education Programs. The sample consisted of 51 teachers of different specialties. From the findings of the research, important conclusions emerge concerning the main axes of Environmental Education. The widespread concern of teachers for local and global issues, their receptivity to receive appropriate training, their availability for active participation in programs and actions for environmental protection were identified. They expressed their desire for the integration of Environmental Education in all subject areas and its utilization in the existing curricula of our current educational system. Teachers believe that this can contribute to the formation of new environmentally friendly lifestyles and the treatment of environmental issues, emphasizing their cross-curricular, interdisciplinary and critical examination. In general, school can be the main engine for Environmental Literacy of all those involved in the educational process, including an environmentally literate, sensitized educational staff with principles and skills that promote the environment and the sustainable management of its problems. This research has not been repeated on the island of Leros. Its results can be generalized for teachers who implement environmental programs on the island of Leros. However, in the future, another longer panhellenic survey may be conducted, so as for the results to be more representative for all the teachers who implement environmental programs in the schools of our country. In addition, this research can be a valuable tool in the

hands of local authorities in order to act appropriately and effectively upon solving vital regional problems, which have emerged through this research effort.

Keywords: Environmental Education, Sustainable Development, Education for Sustainable Development, Environmental Education Programs, Environmental Literacy .

Πρόλογος

Βασικό όχημα για να επιτευχθεί η μεταστροφή της σύγχρονης κοινωνίας προς την κατεύθυνση της βιώσιμης και αειφορικής διαχείρισης του περιβάλλοντος αποτελεί η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Για τον σκοπό αυτό απαιτούνται εκ θεμελίων αλλαγές στα τυποποιημένα προγράμματα και στις παγιωμένες δομές του εκπαιδευτικού συστήματος. Πιο συγκεκριμένα, ο Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός συνιστά τον απώτερο στόχο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Οι περιβαλλοντικές προκλήσεις μπορούν σήμερα να αντιμετωπιστούν μόνο με περιβαλλοντικά εγγράμματους πολίτες. Το σχολείο θεωρείται κεντρικός θεσμός για την καλλιέργεια του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού. Έτσι λοιπόν, με σκοπό να εντοπιστούν τυχόν ελλείψεις στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, αλλά και για να προταθούν ορθές διδακτικές πρακτικές προς αυτή την κατεύθυνση, θεωρήθηκε σκόπιμο να αξιολογηθεί το επίπεδο του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού των εκπαιδευτικών που καλούνται να «εκπαιδεύσουν» και να εμφυσήσουν στους μαθητές/τριές τους τη σημαντικότητα προστασίας και υπεράσπισης του περιβάλλοντος κόσμου, δημιουργώντας αυριανούς ευαισθητοποιημένους, οικολογικά αφυπνισμένους και ενεργούς πολίτες, υπερασπιστές της φύσης και της αξίας της. Για να μπορέσουν οι εκπαιδευτικοί να προωθήσουν τη συμμετοχή και τη δράση, να καθοδηγήσουν και να εμπνεύσουν τους μαθητές/τριές τους προς την υιοθέτηση ενός νέου τρόπου ζωής, θα πρέπει οι ίδιοι να έχουν αναπτύξει το αίσθημα της δέσμευσης, της υπευθυνότητας και της ενεργούς συμμετοχής για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών απειλών, ως απόρροια της εκπαίδευσης που έχουν λάβει οι ίδιοι (Van Petegem et al., 2006). Είναι γεγονός πως η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ακόμη αναζητά τη θέση της στο εκπαιδευτικό οικοδόμημα, καθώς η υλοποίηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων είναι σχετικά φειδωλή και η αναγκαιότητα εισχώρησής της στην εκπαιδευτική πραγματικότητα επιτακτική.

Η παρούσα διπλωματική διερευνά το επίπεδο Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού των Ελλήνων εκπαιδευτικών που υλοποιούν Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Η προσπάθεια ανάδειξης της σημαντικότητας του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού, αλλά και η συνειδητοποίηση της ευθύνη που φέρει κάθε εκπαιδευτικός λειτουργός απέναντι στις επόμενες γενεές, αποτέλεσαν το εναρκτήριο λάκτισμα για τη συγγραφή της συγκεκριμένης μεταπτυχιακής εργασίας.

Το εγχείρημα υλοποιήθηκε χάρη στην αγαστή συνεργασία με καταξιωμένους επιστήμονες της πανεπιστημιακής κοινότητας του Πανεπιστημίου Αιγαίου, οι οποίοι συνέδραμαν με τις γνώσεις τους, την άρτια επιστημονική τους κατάρτιση, την εμπειρία τους και την υπέρμετρη αγάπη τους για τη φύση και την προστασία του περιβάλλοντος.

Πιο συγκεκριμένα, αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή της μεταπτυχιακής μου εργασίας, τον κύριο Παπαβασιλείου Βασίλειο, αναπληρωτή καθηγητή του ΤΕΠΑΕΣ για την πολύτιμη και ουσιαστική καθοδήγησή του, τις κομβικές συμβουλές του και τον χρόνο που αφιέρωσε για την ολοκλήρωση της προσπάθειάς μου.

Θερμές ευχαριστίες οφείλω σε όλους τους καθηγητές του μεταπτυχιακού προγράμματος και στα μέλη της εξεταστικής επιτροπής. Αν και η πανδημία στέρησε τη δια ζώσης παρουσία, ωστόσο οφείλω να αναγνωρίσω την υπερπροσπάθεια μεταλαμπάδευσης των γνώσεών τους, μέσω της τεχνολογίας, χωρίς αυτή να στερείται σε ποιότητα και ουσία.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για τη θερμή υποστήριξη και την αμέριστη συμπαράστασή τους και σε αυτό μου το εγχείρημα. Θα ήθελα, ωστόσο, να αφιερώσω την εργασία μου στη μονάκριβή μου κόρη, που ξεκινάει το «ταξίδι» της στην αγαπημένη της επιστήμη, την Ιατρική, και που η υλοποίηση του μεταπτυχιακού μου προγράμματος συνέπεσε με την προετοιμασία της για τη συμμετοχή της στις πανελλαδικές εξετάσεις φθάνοντας τελικά και οι δύο στην επίτευξη των στόχων μας.

Εισαγωγή

Η ενασχόληση με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αποσκοπεί στην καλλιέργεια πολιτών με περιβαλλοντική συνείδηση και γνώση για την αειφορική διαχείριση του περιβάλλοντος (UNESCO, 2005). Μάλιστα, «ο όρος αειφόρος ανάπτυξη αποτελεί το σκληρό πυρήνα αλλαγών για μια παιδαγωγική για το περιβάλλον, αλλά και μια στρατηγική για εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις γενικότερα» (Καραμέρης και συν., 2006). Την ευθύνη για την επίτευξη αυτού του στόχου φέρουν οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι οφείλουν να διαθέτουν τις κατάλληλες γνώσεις, τις ικανότητες και τις δεξιότητες, ώστε να συνδράμουν στην ανάπτυξη φιλοπεριβαλλοντικής στάσης και συμπεριφοράς στους/στις μαθητές/τριες τους. Το σχολείο χρειάζεται ένα εκπαιδευτικό σύστημα στο οποίο περίοπτη θέση κατέχουν οι περιβαλλοντικές και κοινωνικές αξίες, προκειμένου να επιτευχθεί η καλλιέργεια θετικών στάσεων απέναντι στο περιβάλλον και την αειφορία (Παπαβασιλείου, 2011).

Όπως υποστηρίζουν οι Λιαράκου & Φλογαΐτη (2009), η εκπαίδευση για το περιβάλλον διαδραματίζει κομβικό ρόλο στη διαμόρφωση νέων αξιών και στάσεων από τους αυριανούς πολίτες, οι οποίοι θα πρέπει να αποφασίζουν και να δρουν σε ατομικό επίπεδο και συλλογικό με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος. Την άποψη αυτή ενστερνίζονται οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι καλούνται να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στην καλλιέργεια περιβαλλοντικά ευσυνείδητων πολιτών αναδεικνύοντας το Σχολείο ως τον πλέον καθοριστικό παράγοντα για τη δημιουργία και την καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης (Γούπος, 2001). Στο πλαίσιο εφαρμογής Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων, είναι αυτοί που διδάσκουν περιβαλλοντικές γνώσεις και φιλικά πρότυπα συμπεριφοράς, μεταλαμπαδεύουν αξίες και καλλιεργούν φιλοπεριβαλλοντικές στάσεις (Falk, 2005· Bogeholz, 2006α). Συνεπώς, η ενασχόληση των εκπαιδευτικών με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση προϋποθέτει τον Περιβαλλοντικό τους Εγγραμματισμό.

Η παρούσα εργασία έχει ως αντικείμενο τη διερεύνηση του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού των Ελλήνων εκπαιδευτικών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που υλοποιούν Περιβαλλοντικά Προγράμματα. Η εν λόγω έρευνα επιλέχθηκε να πραγματοποιηθεί στο νησί της Λέρου, το οποίο

αποτελεί τον τόπο καταγωγής, διαμονής και εργασίας της μεταπτυχιακής φοιτήτριας που εκπόνησε τη διπλωματική εργασία. Γίνεται μια προσπάθεια να εξεταστεί ο Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός των εκπαιδευτικών που εργάζονται στο νησί και να διερευνηθούν οι γνώσεις, οι αξίες, οι ικανότητες – δεξιότητες τους, η ευαισθητοποίησή τους σε θέματα περιβαλλοντικά – τοπικά και παγκόσμια-καθώς, επίσης, οι στάσεις τους και οι δράσεις τους για την επίλυσή τους.

Το πρώτο μέρος της εργασίας συνίσταται από το θεωρητικό υπόβαθρο. Στο πρώτο κεφάλαιο με τίτλο: «*Άνθρωπος, Περιβάλλον και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*», αναδεικνύεται η σχέση αλληλεξάρτησης ανθρώπου και φύσης, αναφέρονται τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα, γίνεται αναφορά στην έννοια της ΠΕ, τους σκοπούς, τους στόχους και τις αρχές της. Έπειτα, πραγματοποιείται λόγος για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, γενικά, και εστιασμένα στη δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, αλλά και στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη και τους εκπαιδευτικούς.

Στο δεύτερο κεφάλαιο με τίτλο: «*Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός*», πραγματοποιείται εννοιολογική αποσαφήνισή του όρου, ενώ, παράλληλα, εξετάζονται οι παράγοντες που συνιστούν τον Περιβαλλοντικό Εγγραμματισμό. Γίνεται μνεία στις περιβαλλοντικές γνώσεις, την περιβαλλοντική ενημερότητα, τις δεξιότητες και τη διάκρισή τους σε κατηγορίες. Πραγματοποιείται λόγος για τις στάσεις προς το περιβάλλον που ασκούν σε μεγάλο βαθμό επίδραση στη συμπεριφορά του ατόμου, τις πεποιθήσεις του, τις ανησυχίες για περιβαλλοντικά και κοινωνικά θέματα, την πρόθεση για συμμετοχή σε δράσεις, την ευθύνη που φέρει κάθε άτομο, ώστε να συνεισφέρει στην επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Επίσης, επιχειρείται μία ανασκόπηση στην ικανότητα πρόβλεψης και ελέγχου μιας συμπεριφοράς απέναντι στο περιβάλλον, αλλά και στη λογιζόμενη ως περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά, ως την ενδεδειγμένη προκειμένου να επιλύονται αναφεύμενα περιβαλλοντικά προβλήματα.

Στο τελευταίο κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας, το οποίο αποτελεί και το δεύτερο μέρος αυτής, το «*Ερευνητικό Μέρος*», περιγράφεται η έρευνα που πραγματοποιήθηκε. Περιλαμβάνει την προβληματική, την αναγκαιότητα, τη σημαντικότητα και την πρωτοτυπία, τους σκοπούς και τους

στόχους της έρευνας. Ακολουθούν, η μέθοδος συλλογής των δεδομένων και η περιγραφή του ερευνητικού εργαλείου που χρησιμοποιήθηκε, οι συνθήκες διεξαγωγής της έρευνας και η αναφορά στο δείγμα και στους περιορισμούς της έρευνας. Έπειτα, γίνεται παρουσίαση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την αποδελτίωση των ερωτηματολογίων. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται με πίνακες και ραβδογράμματα και για καθένα από αυτά ενυπάρχει σχολιασμός των ευρημάτων. Τα συμπεράσματα ακολουθεί η διατύπωση προτάσεων για τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει η ΠΕ και παρατίθενται προτεινόμενες λύσεις. Τέλος, επιχειρείται η ανάδειξη της αναγκαιότητας του περιβαλλοντικού εγγραμματισμού των εκπαιδευτικών λειτουργών. Μετά την παράθεση της ελληνόγλωσσης και ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας που χρησιμοποιήθηκε για την συγγραφή της παρούσας μελέτης, παρατίθεται παράρτημα, το οποίο περιέχει το ερωτηματολόγιο που δόθηκε προς συμπλήρωση στους εκπαιδευτικούς της Λέρου.

Α΄ ΜΕΡΟΣ:
ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ1ο

Άνθρωπος, Περιβάλλον και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

1.1 Άνθρωπος και Περιβάλλον

Είναι γεγονός πως η ποιότητα της ζωής του ανθρώπου είναι απόλυτα συνυφασμένη με την ποιότητα του περιβάλλοντος, καθώς ο άνθρωπος ανήκει στο περιβάλλον, εξαρτάται από αυτό, παρεμβαίνει καταλυτικά και συμβάλλει καθοριστικά στη διαμόρφωσή του. Οποιαδήποτε εξωτερική παρέμβαση δύναται να διαταράξει την ισόρροπη σχέση ζωής και περιβάλλοντος (Genc & Akilli, 2016). Υπό αυτή την έννοια, τα περισσότερα περιβαλλοντικά προβλήματα συνιστούν απόρροια της αλλαγής του τρόπου ζωής και των δραστηριοτήτων του ανθρώπου (Connell, Fien, Lee, Sykes & Yencken, 1999· Rogers, Jalal & Boyd, 2008· Onur, Sahin & Tekkaya, 2012).

Στην εξελικτική πορεία του ανθρώπου μέσα στο χρόνο και την ιστορία, γίνεται εμφανής η μεταβολή της δομής του περιβάλλοντος από δράσεις, τις οποίες ο ίδιος ανέπτυξε, προκειμένου να μπορέσει να επιβιώσει. Αυτές εντέχνως αποτυπώνονται και ασκούν επιρροή στην ποιότητα του περιβάλλοντος. Έτσι, δεν αποτελεί κινδυνολογία η διαπίστωση πως το τροποποιημένο πλέον περιβάλλον στέκεται τροχοπέδη στην ποιοτική επιβίωση των μελλοντικών γενεών, καθώς οι ανθρώπινες παρεμβάσεις μεταλλάχτηκαν σε μεγάλης κλίμακας επεμβάσεις, οι οποίες *«υπερβαίνουν τους νόμους της φύσης, διαταράσσουν την αρχική ισορροπία, μεταβάλλουν τις φυσικές διεργασίες και απειλούν την ίδια την ποιότητα της ανθρώπινης ζωής»* (Φλογαΐτη, 1998).

Όπως υποστηρίζει και η Φλογαΐτη (1998), ο σύγχρονος άνθρωπος δε δύναται να «βιάζει» τη φύση, ούτε και να παραβιάζει τους κανόνες αυτής. Με τη σειρά του, ο Horner (2007) ισχυρίζεται, πως βασική συνιστώσα για την ύπαρξη και διατήρηση ανθρώπινων κοινωνιών με υγιή χαρακτηριστικά, αποτελεί η διατήρηση των φυσικών πόρων και η προσπάθεια διαμόρφωσης και ύπαρξης ενός ποιοτικού φυσικού περιβάλλοντος.

Είναι εμφανές ότι η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί μείζον πρόβλημα και ζητούμενο για τις κοινωνίες του σύγχρονου κόσμου. Σύμφωνα με τον

Bjorn (2001), η επικράτηση ενός μοντέλου που αγνοεί το περιβάλλον, δεν μπορεί παρά να επιτείνει τις καταστροφικές επιπτώσεις, εάν στους κόλπους της ασκούμενης πολιτικής δεν ενυπάρχει ενσωματωμένη πολιτική για το περιβάλλον και την προστασία του.

Η ανεξέλεγκτη εκμετάλλευση των φυσικών πόρων, δημιουργεί πολλαπλά «αποστήματα», αποσταθεροποιητικές καταστάσεις αλλά και κινδύνους σε διάφορες περιοχές και χώρες. Πολλά κοινωνικά ζητήματα είναι συνυφασμένα με άμεσο ή έμμεσο τρόπο με τη χρήση ή τον τρόπο διαχείρισής τους. Θα πρέπει να καταδειχθεί πως παρ' όλη την αλματώδη εξέλιξη της τεχνολογίας και τη γενικότερη ανάπτυξη των κοινωνιών, οι άνθρωποι είναι αδύνατο να επιβιώσουν χωρίς την ύπαρξη του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς τόσο τα άτομα όσο και οι ανθρώπινες κοινωνίες εξαρτώνται από την ποιότητά του. Δυστυχώς, σήμερα, οποιαδήποτε δραστηριότητα του ανθρώπου βαίνει προς την κατεύθυνση της παραβίασης και κακοποίησης της φύσης διαταράσσοντας την ισορροπία και τάξη της, παραβιάζοντας τους φυσικούς κανόνες και προκαλώντας οικολογική καταστροφή. Ο άνθρωπος μετατρέπεται σε σκληρό δυνάστη της, καθώς ο ίδιος έλκεται στην ιδέα της εξουσίας των φυσικών φαινομένων και καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια να γνωρίσει τη φύση και τους μηχανισμούς λειτουργίας της, προκειμένου να την εκμεταλλευτεί (Φλογαΐτη, 2011α).

Έτσι ακόμη και σήμερα, παρατηρείται ότι το περιβάλλον συνεχίζει να υφίσταται τις οδυνηρές συνέπειες της αλόγιστης ανθρώπινης δραστηριότητας, ενώ τα περιβαλλοντικά προβλήματα εξακολουθούν όχι μόνο να υπάρχουν αλλά και να επιτείνονται. Στο βωμό της εξέλιξης και της προόδου, του ωφελιμισμού, οι φυσικοί πόροι συνεχώς αποδυναμώνονται και οι βιότοποι καταστρέφονται. Επιπλέον, αγνοείται ηθελημένα πως η υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος εγκυμονεί κινδύνους για χιλιάδες είδη έμβιων όντων των οποίων η ζωή και επιβίωση είναι άρρηκτα συνυφασμένα και εξαρτώμενη με την ποιότητα και την ποσότητα των φυσικών πόρων, καθώς το φυσικό περιβάλλον αποτελεί αδιαμφισβήτητα το ίδιο το σπίτι τους (Taverne, 2005).

Κατά την Παπαδημητρίου (2006), η ισχύουσα οικολογική κρίση θέτει σε δοκιμασία τις επικρατούσες σε παγκόσμια και εθνική εμβέλεια

κοινωνικοοικονομικές, πολιτικές και ηθικές αξίες. Προκειμένου να εξασφαλιστεί η αναστροφή της δεσπόζουσας κατάστασης, απαιτούνται εκ θεμελίων σημαντικές και πολύπλευρες αλλαγές σε επίπεδο ατόμου και δράσεων αυτού, καθώς και σε ολόκληρο τον μηχανισμό λειτουργίας της κοινωνίας. Η συνειδητοποίηση του προβλήματος και των επιπτώσεών του από τον άνθρωπο δύναται να τον κινητοποιήσει, ώστε να δράσει προστατευτικά και βελτιωτικά, μέσω των κατάλληλων μοντέλων διατήρησης και διαχείρισης του περιβάλλοντος.

Κομβικό ρόλο καλείται να διαδραματίσει, σύμφωνα με τις Αγγελίδου & Κρητικού (2005) στην προσπάθεια προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, η Εκπαίδευση αναλαμβάνοντας το χρέος της καλλιέργειας φιλοπεριβαλλοντικών στάσεων και συμπεριφορών στους/στις μαθητές/τριες, υπό το πρίσμα των κατάλληλων περιβαλλοντικών γνώσεων.

Πιο συγκεκριμένα, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση έχει έναν πολύ στρατηγικό και σημαντικό ρόλο: την προετοιμασία των ατόμων εκείνων που θα είναι σε θέση να επιλύσουν τα παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως αναφέρεται και στο Κεφάλαιο 36 της Ατζέντα 21 (Dempsey, 1999). Η εκπαίδευση - ειδικά όσον αφορά στα θέματα του περιβάλλοντος και της προστασίας του- θα πρέπει να είναι συνεχής και μεταβαλλόμενη, ακολουθώντας το περιβάλλον και τις συνθήκες που επικρατούν σε αυτό, καθώς μεταβάλλονται με ταχύτατους ρυθμούς. Μόνο έτσι, οι άνθρωποι θα αποκτήσουν τα εφόδια εκείνα τα οποία είναι απαραίτητα, προκειμένου να γίνουν αποτελεσματικά και χρήσιμα μέλη της κοινωνίας, θα ενδιαφερθούν για όσα διαδραματίζονται σε τοπικό και σε παγκόσμιο επίπεδο και θα παρωθηθούν προς την κατεύθυνση λήψης των απαραίτητων μέτρων (Hale, 1993).

Δεσπόζουσα αρχή που καθορίζει τα χαρακτηριστικά του πολίτη που θα λάβει ενεργό ρόλο στην προώθηση των στόχων της εκπαίδευσης για το περιβάλλον αποτελεί η ιδέα της αειφορίας. Σύμφωνα με τη Φλογαΐτη (2006: 91): *«η αειφορία μιας πρακτικής ή μιας κοινωνίας ή της φύσης είναι βασικά η ικανότητα της να λειτουργεί στο διηνεκές».*

Για να έχουν διάρκεια στο χρόνο η φύση, το περιβάλλον και οι ανθρώπινες σχέσεις απαιτείται η αρμονική συνύπαρξή τους. Το άτομο καλείται να εξετάζει και

να επανεξετάζει τη σχέση αυτή αναθεωρώντας και διορθώνοντας λανθασμένες επιλογές και προτάσσοντας εκείνες που οδηγούν στην αρμονία. Καθίσταται, λοιπόν, αναγκαίο να διερευνά τη θέση και το ρόλο του σε σχέση με την κοινωνία και το περιβάλλον, να συνειδητοποιεί την οριοθέτηση μεταξύ των ανθρώπινων και οικολογικών συστημάτων και να κατανοεί τις επιπτώσεις των επιλογών του ανθρώπινου παράγοντα στην αειφόρο λειτουργία του περιβάλλοντος. Διότι, στην έννοια της αειφορίας εμπεριέχονται, ως αναπόσπαστα μέρη αυτής, το περιβάλλον, η κοινωνία, η οικονομία και η πολιτική, με απώτερο σκοπό την επίτευξη της οικολογικής βιωσιμότητας και τη διασφάλιση και επικράτηση της κοινωνικής δικαιοσύνης (Φλογαΐτη & Λιαράκου, 2009). Επιτακτική ανάγκη αποτελεί η επαφή του νέου ανθρώπου με τη φύση, ώστε να μετεξελιχθεί στο βέλτιστο «εργάτη» για μια μελλοντική κοινωνία με βιώσιμους όρους (Καΐλα, Θεοδωροπούλου, Δημητρίου, Ξανθάκου, Αναστασάτος, 2005).

Ως απόρροια του συνόλου των πολιτικών, οικονομικών μορφών, των αναπτυξιακών μεθόδων και τεχνολογικών εφαρμογών, τα κοινωνικά συστήματα καθορίζουν τους άξονες της ανάπτυξης και της ευημερίας του ανθρώπινου γένους, το οποίο συχνά – πυκνά παραγκωνίζοντας τα όρια των φυσικών/οικολογικών συστημάτων, «διαβρώνει» την ποιότητά τους και καθιστά ρευστή και αβέβαιη την ποιότητα της ζωής. Κατά αναλογία, οι επιλογές και ο τρόπος ζωής που υιοθετεί το άτομο ασκούν επιρροή στη λειτουργία των φυσικών/οικολογικών συστημάτων και προκαλούν την έναρξη ή ενίσχυση περιβαλλοντικών προβλημάτων, με αρνητικές επιπτώσεις στην ευζωία του ανθρώπου. Καθώς η φύση λογαριάζεται μόνο ως εμπορεύσιμο αγαθό –σύμφωνα με την Φλογαΐτη (1998)- καθίσταται έρμαιο των ορέξεων του ανθρώπου και της αλόγιστης δράσης του, θυσιαζόμενη στο βωμό της ικανοποίησης των επιθυμιών του.

Από τα παραπάνω αποτυπώνεται η σημασία της κατανόησης του αλληλένδετου των κοινωνικών και οικολογικών συστημάτων, καθώς και των διαδικασιών που συμβαίνουν εντός αυτών αλλά και μεταξύ τους. Αναγκαία κρίνεται από πλευράς ατόμου και κοινωνικού συνόλου η διαμόρφωση μιας ολιστικής αντίληψης για το περιβάλλον, δηλαδή η θεώρησή του ως κοινή συνισταμένη των φυσικών, κοινωνικών και πολιτισμικών συστημάτων, και η συνειδητοποίηση από

όλους πως η δράση και η σχέση αλληλεξάρτησής τους μέσα στο χρόνο και το χώρο συν-δημιουργούν και οικοδομούν το γενικότερο περιβάλλον του ανθρώπου (Γεωργόπουλος, 2000).

Παράλληλα, παρέχεται η δυνατότητα της ενδοσκόπησης του διαχρονικού ρόλου των αποφάσεων και επιλογών των ανθρώπων στην εξέλιξη της ποιότητας του περιβάλλοντος. Επομένως, γίνεται απολύτως κατανοητή η σχέση αλληλοεξάρτησης και αλληλοεπηρεασμού ανθρώπου-περιβάλλοντος-κοινωνίας, η οποία συνιστά σημαίνοντα βαθύτητα για την αντιμετώπιση των αναφύομενων περιβαλλοντικών προβλημάτων. Ως εκ τούτου, τα άτομα για να είναι ικανά να εισχωρήσουν στα παραπάνω ζητήματα με ολιστική ματιά, θα πρέπει να ατενίζουν και να κατανοούν τον κόσμο από συστημική και κριτική σκοπιά, καθώς η κατανόηση των συναισθημάτων, του αντιληπτικού επιπέδου, του αξιακού συστήματος του ατόμου κρίνονται απαραίτητα εργαλεία για την ανάλυση και θεραπεία περιβαλλοντικών θεμάτων. Αντιστοίχως η κριτική θεώρηση των πραγμάτων, καθώς και οι δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων οδηγούν σε δράσεις περιβαλλοντικού χαρακτήρα (Παρασκευόπουλος, 2009· Παπαβασιλείου, 2011).

Στην ικανότητα δράσης, η οποία είναι εξίσου σημαντική, εμπεριέχεται η ικανότητα ανάπτυξης σχέσεων συνεργασίας, η κριτική εξέταση θεμάτων περιβαλλοντικού περιεχομένου, η προθυμία για συμμετοχή, η πίστη του ατόμου στη δυνατότητά του να καθορίζει γεγονότα και να εκφράζει την όποια άποψή του και τις αξίες που ακολουθεί στη ζωή του (Jensen & Schnack, 1997· Jensen, 2002· Barraza, Duque-Arisrizabal & Rebolledo, 2003· Tilbury & Ross, 2006· Φλογαίτη, 2006).

Στο πεδίο μελέτης των περιβαλλοντικών προβλημάτων είναι εφικτή η εκκόλαψη ενεργών πολιτών ικανών να παρεμβαίνουν σε δημοκρατικές διαδικασίες και να αναπτύσσουν ικανότητες δράσης. Έτσι, το άτομο εκθέτει τις σκέψεις και τις απόψεις του, αναπτύσσει κανάλια συνεργασίας με τους άλλους και κατά συνέπεια συλλογικές δράσεις. Αυτό οδηγεί στην ενδυνάμωση της έννοιας της κοινότητας και της σημασίας της αλληλοστήριξης στην πραγμάτωση κοινής στοχοθεσίας. Συνάμα, ενισχύει την πεποίθηση ότι ένα μέλλον δικαίου με όρους περιβαλλοντικής

ποιότητας είναι εφικτά υλοποιήσιμο μόνο όταν αντιμετωπιστεί ως ζήτημα συλλογικής προσπάθειας και όχι ατομικής (Crick, 1998· Huckle, 2001).

1.2 Περιβαλλοντικά προβλήματα

Το πολιτιστικό υπόβαθρο ενός λαού, το αξιακό σύστημα αυτού, η αντίληψη που διαμορφώνει ο κάθε άνθρωπος σε σχέση με το οικοσύστημα της γης και ο τρόπος που επιλέγει να πορευτεί στη ζωή, αποτυπώνονται και προκαλούν τα περιβαλλοντικά προβλήματα (Negev et al., 2010). Η αναγκαιότητα κάλυψης των απαραίτητων για την επιβίωση του ατόμου, επέφερε την αυθαίρετη βιομηχανική και τεχνολογική ανάπτυξη αφηφώντας τις ολέθριες συνέπειες στο περιβάλλον, καθώς οι άνθρωποι εσφαλμένα θεώρησαν, πως θα μπορούσαν να προβούν σε αχαλίνωτη και εις το διηνεκές κατάχρηση των φυσικών πόρων της Γης (Κούγκολος, 2007).

Στις μέρες μας, τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι αρκετά και οξύτατα, καθώς επηρεάζουν τον πλανήτη μας στην ολότητά του και δεν περιορίζονται αυστηρά στους κόλπους κάθε τοπικής κοινωνίας. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει η Δημητρίου (2005), δεν είναι οριοθετημένα και δεν επικεντρώνονται σε ένα και μόνο σημείο της γης. Έτσι, εξαντλούνται η φέρουσα ικανότητα και τα όρια του οικοσυστήματος, λόγω της αβασάνιστης κατάχρησης των φυσικών πόρων και προκαλούνται προβλήματα που αφορούν στην υγεία, τη φτώχεια, την οικονομική δυσπραγία, την ανεργία, την ένδεια τροφής και τον κίνδυνο αφανισμού της άγριας ζωής (Πόστελ, 1994).

Η υγεία δε των κατοίκων στις βιομηχανικές περιοχές βάλλεται επικίνδυνα από τα περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως αυτό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης (Gauthier et al., 1997). Σύμφωνα με την Λαζαρέτου (2002), το περιβαλλοντικό πρόβλημα, λογιζόμενο ως αποτέλεσμα βλαπτικό και συχνά μη θεραπεύσιμο, απειλεί ακόμα και την ίδια την επιβίωση του ατόμου, στην περίπτωση που τα φυσικά στοιχεία μετατρέπονται σε ακατάλληλα προς χρήση για τον άνθρωπο (νερό, έδαφος κ.λπ.). Ως συνέπειες της επιδεικνυόμενης αλαζονικής συμπεριφοράς του ανθρώπου προς τη φύση προκύπτουν η μείωση της βιοποικιλότητας, η ερημοποίηση και η ρύπανση του εδάφους, του νερού και του αέρα (Αδαμαντίου και συν., 2011).

Σήμερα, έχουν καταγραφεί σε τοπικό και ευρύτερο επίπεδο πολλά περιβαλλοντικά προβλήματα, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγονται και τα κάτωθι:

1. Κλιματική αλλαγή με την εμφάνιση υπέρμετρων μετεωρολογικών φαινομένων όσον αφορά στη συχνότητα και το βαθμό εμφάνισής τους.
2. Ρύπανση του ατμοσφαιρικού αέρα, του ύδατος και του εδάφους.
3. Αποδάσωση με αποψίλωση δασών και πυρκαγιών.
4. Έλλειψη νερού, οφειλόμενη σε ξηρασίες και ανομβρίες.
5. Απώλεια της βιοποικιλότητας.
6. Διάβρωση και υποβάθμιση των εδαφών από πλημμύρες και ερημοποίηση.
7. Απόβλητα κ.ά. (Miller & Tyler, 1996· Jonassen, 2000· National Geographic, 2013).

1. Κλιματική αλλαγή με την εμφάνιση υπέρμετρων μετεωρολογικών φαινομένων όσον αφορά στη συχνότητα και το βαθμό εμφάνισής τους.

Απαίτηση αποτελεί ο ακριβής και ισότιμος διαμοιρασμός των περιβαλλοντικών βαρών και η αναζήτηση κλιματικής δικαιοσύνης (Tokar, 2013).

Πιθανολογείται πως η ανθρωπότητα θα έρθει αντιμέτωπη με τις συνέπειες της λεγόμενης – κατά την Φλογαΐτη (2011: 32-33) – «ενεργειακής βουλιμίας» πριν τα μέσα του επόμενου αιώνα, στην περίπτωση συνέχισης της αχαλίνωτης κατανάλωσης καυσίμων.

Το μεγαλύτερο πρόβλημα σε παγκόσμιο επίπεδο είναι η αλλαγή του κλίματος, εξαιτίας της εκπομπής του διοξειδίου του άνθρακα, το οποίο – αν και αποτελεί ένα από τα κύρια συστατικά της κατώτερης ατμόσφαιρας – εντούτοις η αύξηση της ποσότητάς του οδηγεί μοιραία στην αύξηση της θερμοκρασίας της προκαλώντας το «φαινόμενο του θερμοκηπίου» (Green House Effect).

Έτσι, η αύξηση της θερμοκρασίας συντείνει στην πρόκληση αθεράπευτων κλιματικών αλλαγών σε παγκόσμια κλίμακα και αποτελεί αδιαμφισβήτητα ένα από

τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα της εποχής μας (Μαλάκης, 2013: 38-39).

2. Ρύπανση του ατμοσφαιρικού αέρα, του ύδατος και του εδάφους.

Η ρύπανση της ατμόσφαιρας προκαλείται από την εκπομπή αερίων και τη δημιουργία της «τρύπας του όζοντος», ενώ στη θάλασσα από την αβασάνιστη απόρριψη ουσιών στον υδροφόρο ορίζοντα.

Η συλλογή ρυπαντών οδηγεί με μαθηματική ακρίβεια στην αλλοίωση της σύστασης του εδάφους, στην πρόκληση βλάβης στους οργανισμούς και γενικότερα στη διατάραξη της ισορροπίας του οικοσυστήματος.

Κατά τον Χριστοδουλάκη (1995), η εδαφική ρύπανση είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη ρύπανση του υδροφόρου ορίζοντα που διανύει το έδαφος. Κατά συνέπεια οι διάφορες ουσίες ρυπαίνουν και αλλοιώνουν το φυσικό συγκείμενο επηρεάζοντας καταλυτικά και βλαπτικά την πανίδα και χλωρίδα του θαλάσσιου περιβάλλοντος, τον ατμοσφαιρικό αέρα αλλά και την κατάσταση της υγείας του ανθρώπινου παράγοντα (Brody, 1991· Αλμπάνης, 2015).

3. Αποδάσωση με αποψίλωση δασών και πυρκαγιών.

Η αποψίλωση των δασών πηγάζει από την επιθυμία του ανθρώπου να κατέχει μεγαλύτερη έκταση γης για να την καλλιεργήσει και να την εκμεταλλευτεί ποικιλοτρόπως. Ωστόσο, όπως υποστηρίζουν οι Μανωλάς & Τσαντόπουλος (2018), οι ανεξέλεγκτες δράσεις και ενέργειες των ατόμων διαταράσσουν και απειλούν τη βιοποικιλότητα των οικοσυστημάτων του πλανήτη, καθώς και την εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου.

Επίσης, σύμφωνα με τον Dregne (1995), εξαιτίας της αποδάσωσης, το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) εκπέμπεται σε μεγαλύτερη ποσότητα στον ατμοσφαιρικό αέρα και προκαλεί υπερθέρμανση του πλανήτη.

4. Έλλειψη νερού, οφειλόμενη σε ξηρασίες και ανομβρίες.

Στις μέρες μας πολλές περιοχές εμφανίζουν ένδεια πόσιμου νερού, ως απόρροια ανεπάρκειας των υπόγειων υδροφορέων, οι οποίοι διαθέτουν ελάχιστο νερό, καθώς απουσιάζει κάθε προσπάθεια αναπλήρωσης αυτού (Σκούλλος, 2008· Καραμέρης κ.ά., 2010).

Με την αλλαγή του κλίματος και την ύπαρξη ανομβρίας και ξηρασίας, τα ποτάμια – υδροσυλλέκτες αδυνατούν να «αποθηκεύουν» για μεγάλο χρονικό διάστημα το νερό, το οποίο συμμετέχει στην ανταλλαγή ύλης με το υπόλοιπο περιβάλλον. Το γεγονός αυτό, έχει ως συνέπεια την εύρεση τοξικών μετάλλων, χημικών στοιχείων και ουσιών που απειλούν τη ζωή των έμβιων όντων, σε συνάρτηση με διάφορα γεωργικά φυτοφάρμακα και λιπάσματα που χρησιμοποιούνται από τον άνθρωπο. Εξαιτίας των παραπάνω λόγων, το νερό αδυνατεί να ακολουθήσει τη φυσική διαδικασία του καθαρισμού, σύμφωνα με τον Jorge (2004).

5. Απώλεια της βιοποικιλότητας.

Η εσφαλμένη επιτροπεία της βίοςφαιρας από τον άνθρωπο έχει επιφέρει την ελάττωση της βιοποικιλότητας, δηλαδή της ποικιλίας του φαινομένου της ζωής από τα γονίδια ως τους οργανισμούς, τα είδη, τις βιοκοινότητες και τα οικοσυστήματα. Σύμφωνα με τους Karlin & Makofske (2001): *«η ποικιλία των διαφορετικών μορφών ζωής δημιουργεί πολύπλοκες σχέσεις μεταξύ αυτών των μορφών, με αποτέλεσμα το φυσικό οικοσύστημα να παραμένει σταθερό και να διατηρεί τις ισορροπίες του μέσα σε ευνοϊκές για το ίδιο συνθήκες».*

Όπως χαρακτηριστικά υποστηρίζει και ο Δεκλέρης (1995: 8): «*Η απώλεια της βιοποικιλότητας είναι από τα σοβαρά και καιρία προβλήματα της εποχής μας. Μέσα από την αρχή της βιοποικιλότητας αναγνωρίζεται η εγγενής αξία της πανίδας και της χλωρίδας του πλανήτη και παρέχεται νομική προστασία σε όλη την ποικιλία των ειδών και στα ενδιαιτήματά τους*».

Η διατήρηση της ζωής στον πλανήτη προϋποθέτει την κατανόηση της σημασίας διαφύλαξης της βιοποικιλότητας, διότι, καθημερινά εξαφανίζονται σπάνια είδη της χλωρίδας και της πανίδας, εξαιτίας της καταστροφής ή της αλλοίωσης των βιότοπων στους οποίους δύναται να κατοικήσουν ή να αναπτυχθούν τα είδη αυτά αντίστοιχα.

Σήμερα αποτελεί αδήριτη ανάγκη η προστασία της «φυσικής κληρονομιάς» και της «βιολογικής ποικιλότητας». Έτσι, κάθε κράτος υποχρεούται να φροντίζει συστηματικά τη βιοποικιλότητά του, να ακολουθεί συγκεκριμένη στρατηγική, σχεδιασμό και να εκπονεί προγράμματα διατήρησης και βιώσιμης χρήσης της βιολογικής ποικιλότητας (άρθρο 6 Σύμβασης Ρίο 5-6-1992 κυρωτ. ν. 2204/94). Επίσης, να υπηρετεί τον σκοπό αυτό, να προστατεύει περιοχές για τη διατήρησή της, να μεριμνά την προστασία οικοσυστημάτων, φυσικών οικοτύπων και βιώσιμων πληθυσμών των ειδών του φυσικού περιβάλλοντος, να αποκαθιστά τυχόν υποβαθμισμένα οικοσυστήματα και να μεριμνά για την προφύλαξη απειλούμενων ειδών (Δεκλέρης, 1995: 43 - 44).

6. Διάβρωση και υποβάθμιση των εδαφών από πλημμύρες και ερημοποίηση.

Όταν το έδαφος υφίσταται υποβάθμιση, τότε αναδύονται προβλήματα και σοβαρές επιπτώσεις στη βιολογική και οικονομική παραγωγή (γεωργία, βοσκοτόπια, δάση κ.λπ.). Το έδαφος καθίσταται αδύναμο να στηρίξει κάθε είδους ενέργεια και δραστηριότητα, με αποτέλεσμα να εγκαταλείπεται από τον άνθρωπο ως μη αξιοποιήσιμο (Blanc, 1982· Σκούλλος, 2008).

Η ερημοποίηση από την άλλη, αφορά στην υποβάθμιση της γης σε περιοχές ξηρές που χαρακτηρίζονται από χαμηλή υγρασία, είναι άνυδρες ή ημιάνυδρες (Dregne, 1995) και εγκυμονεί πολλές συνέπειες σε ανθρώπους και οικοσυστήματα, όπως είναι η αδυναμία του εδάφους να είναι γόνιμο ή και να διατηρεί τη βλάστηση. Το φαινόμενο εμφανίζεται να απειλεί όχι μόνο θερμές αλλά και ψυχρές περιοχές.

7. Απόβλητα κ.ά.

Η Διεθνής Διάσκεψη στο Ρίο Ντε Τζανέιρο (1992), εκτός από θέματα σχετιζόμενα με τη βιώσιμη ανάπτυξη, ασχολήθηκε με τους τρόπους διαχείρισης των χημικών ουσιών και των επιβλαβών στερεών και ραδιενεργών αποβλήτων (Διμέλλη, 2008).

Τα απόβλητα διακρίνονται σε στερεά, υγρά και αέρια. Ως επικίνδυνα, λογίζονται εκείνα που προκαλούν σοβαρούς κινδύνους και θα εξακολουθούν να ασκούν βλαβερή επίδραση μελλοντικά σε ανθρώπους, φυτά και ζώα. Σε αυτά ανήκουν τα βιολογικά απόβλητα των Μονάδων Υγείας (Νοσοκομεία) και των βιολογικών εργαστηρίων (ΕΜΠ, 2013· Skenderovic et al., 2015).

Το 2018, η Ευρωπαϊκή Ένωση, με την Οδηγία 2018/851 επεσήμανε την αναγκαιότητα πως χρήζει βελτίωσης η διαχείριση των αποβλήτων και απαιτείται μετατροπή αυτής σε βιώσιμη διαχείριση των υλικών με απώτερο σκοπό τη φροντίδα και την εξυγίανση του περιβάλλοντος, καθώς και την προστασία της υγείας του ανθρώπινου πληθυσμού. Επίσης, καταβάλλεται προσπάθεια επαναχρησιμοποίησης των αποβλήτων και ελαχιστοποίησης της εισαγωγής και χρήσης των πρώτων υλών¹. Πρόκειται για μακροπρόθεσμους στόχους που απαιτούν τη συνεργασία των κρατών - μελών για την ευόδωσή τους.

¹<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0851&from=EN>

1.3 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Είναι απολύτως κατανοητή η δυσχερής και κρίσιμη κατάσταση στην οποία έχει περιέλθει το περιβάλλον και όλοι αναγνωρίζουν αλλά και συμφωνούν ότι η παγκόσμια συνεργασία και η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση των πολιτών αποτελούν απαραίτητες ενέργειες (Παπαδημητρίου, 1998: 41· Φλογαΐτη, 1998: 15), προκειμένου να αντιμετωπιστεί με τρόπο δραστικό και άμεσο ο μέγας κίνδυνος που ελλοχεύει για την ανθρωπότητα. Για να καλύψει τις αναδυόμενες ανάγκες της σύγχρονης πραγματικότητας, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση θα πρέπει να στοχεύσει στη διαμόρφωση των πολιτών σε περιβαλλοντικά υπεύθυνους πολίτες, μέσα από μία διαδικασία αλλαγής «μαθημένων» αντιλήψεων, στάσεων ζωής και αξιών. Κατά την Φλογαΐτη (1998: 113-114) αδήριτη ανάγκη αποτελεί η απόκτηση περιβαλλοντικής ευθύνης, ωριμότητας στη σκέψη και στις συνήθειες των ατόμων.

Ακόμη και σε παγκόσμιο επίπεδο, αναφύεται εντονότερη η ανάγκη εφαρμογής μιας διδασκαλίας προσανατολισμένης στην προφύλαξη και διαφύλαξη του Περιβάλλοντος (Ko & Lee, 2003) συνεπικουρώντας τα διάφορα σχέδια δράσης και τις διάφορες πρακτικές αειφορικής διαχείρισης που κάθε χώρα οφείλει να εφαρμόσει και να ακολουθήσει ευλαβικά. Φαίνεται πως η εκπαίδευση για το Περιβάλλον δύναται να αποτελέσει το όχημα εδραίωσης μιας νέας κατάστασης, που θα στηρίζεται στο σεβασμό του περιβάλλοντος και θα έχει ως δεσπόζουσα κοινωνική αρχή τη βιωσιμότητα.

Επιχειρώντας μια ιστορική αναδίφηση του θεσμού της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, διαφαίνεται πως ως όρος εμφανίζεται για πρώτη φορά το 1948, από τον Thomas Pritchard στη Διάσκεψη της Παγκόσμιας Ένωσης που πραγματοποιήθηκε στο Παρίσι, με θέμα την προστασία της Φύσης (IUCN). Σύμφωνα με την Φλογαΐτη (1998: 114), εφαλτήριο αποτέλεσε περιβαλλοντικό κίνημα που ανέπτυξε ενεργό δράση στη διάρκεια των δεκαετιών 1960 και 1970. Ορόσημο στην ιστορία του θεσμού αποτελεί η ίδρυση του Συμβουλίου για την Π.Ε στη Βρετανία, ενώ η εφαρμογή προγραμμάτων περιβαλλοντικού περιεχομένου πραγματοποιήθηκε για πρώτη φορά σε σχολείο της Σουηδίας.

Το 1970, στη Διάσκεψη της IUCN, διατυπώθηκε ο ορισμός της Π.Ε, σύμφωνα με τον οποίο: «Είναι η διαδικασία που οδηγεί, με την αναγνώριση αξιών και τη

διασαφήνιση εννοιών, στην ανάπτυξη των ικανοτήτων και των στάσεων που είναι απαραίτητες για την κατανόηση και την εκτίμηση της συσχέτισης του ανθρώπου, πολιτισμού και βιοφυσικού περιβάλλοντος» (Τσαμπούκου & Σκαναβή, 2005).

Το 1972, η Διακυβερνητική Διάσκεψη της Στοκχόλμης, η οποία πραγματοποιήθηκε υπό την αιγίδα του Ο.Η.Ε, αποτέλεσε την πρώτη Διάσκεψη για «το Περιβάλλον του Ανθρώπου» και επικυρώθηκε η άρρηκτη σύνδεση και εξάρτηση των ανθρώπινων ενεργειών και των περιβαλλοντικών προβλημάτων, ενώ για πρώτη φορά συνειδητοποιήθηκε από τη Διεθνή Κοινότητα πως απαραίτητο εργαλείο αντιμετώπισης της οικολογικής κρίσης συνιστά η ανάδειξη και τόνωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Φλογαΐτη, 2009). Στους κόλπους της αναφερόμενης Διάσκεψης, θεσμοθετήθηκε το Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (U.N.E.P). Παράλληλα, η U.N.E.S.C.O - σε συνεργασία με τον Ο.Η.Ε - μέσω του Διεθνούς Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που επιμελήθηκε και τις δραστηριότητες αυτού, συνέδραμε ουσιαστικά και καθοριστικά στην ενίσχυση, εξάπλωση και εφαρμογή της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης μέχρι τις μέρες μας (Φλογαΐτη, 2009).

Στη Διάσκεψη του Βελιγραδίου το 1975, στην οποία έλαβαν μέρος στελέχη της Εκπαίδευσης, επιχειρήθηκε η ακριβής αποτύπωση της στοχοθεσίας της Π.Ε., προκειμένου να επιτευχθεί η προώθηση και εξάπλωσή της. Επιπλέον, καθορίστηκε ο σκοπός της, ο οποίος είναι η διαμόρφωση των πολιτών σε περιβαλλοντικά υπεύθυνους πολίτες, που θα διαθέτουν γνώσεις και δεξιότητες αντιμετώπισης κάθε αναφερόμενου περιβαλλοντικού προβλήματος. Μέσω της καλλιέργειας φιλοπεριβαλλοντικής στάσης και της ενεργοποίησης των αξιών του ατόμου θα αντιμετωπιστεί η οικολογική κρίση, καθώς απώτερο σκοπό κάθε ανθρώπου θα αποτελεί η διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος. Όλα αυτά αποτυπώθηκαν στη Χάρτα του Βελιγραδίου, η οποία αποτέλεσε την αφετηρία για μια εκτεταμένη σε παγκόσμια κλίμακα Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (UNEP, 1976). Σε αυτήν, η περιβαλλοντική κρίση είναι απόλυτα συνυφασμένη με την κοινωνική κρίση, η οποία δύναται να αντιμετωπιστεί με τη συνδρομή της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον.

Το 1977 πραγματοποιείται η Διάσκεψη της Τιφλίδας, στην οποία έλαβαν μέρος εκπρόσωποι από 66 κράτη - μέλη της UNESCO (Παπαδημητρίου, 1998).

Αποτέλεσμα αυτής υπήρξε η Διακήρυξη για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η αναδιατύπωση του σκοπού της: *«Σκοπός της Π.Ε είναι η διαμόρφωση ατόμων ικανών να κατανοήσουν την πολυπλοκότητα του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος, που είναι αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης βιολογικών, κοινωνικών, οικονομικών και πολιτιστικών διαστάσεων και να αποκτήσουν τις γνώσεις, τις αξίες, τις στάσεις και τις ικανότητες συμμετοχής στην αποφυγή και επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων και τη διαχείριση του περιβάλλοντος».*

Το 1987 στο Συνέδριο της Μόσχας, χρησιμοποιείται για πρώτη φορά ο όρος βιώσιμη ανάπτυξη που κατά τον Σιούτη (1995) αποτελεί απόρροια της προσπάθειας επίλυσης του διλήμματος ανάπτυξη ή περιβάλλον.

Το 1992 στο Ρίο ντε Τζανέιρο πραγματοποιείται η πρώτη Διακυβερνητική Διάσκεψη με θέμα: «Περιβάλλον και Ανάπτυξη», στη διάρκεια της οποίας σχεδιάστηκε το πρόγραμμα δράσης «Agenda 21», με απώτερο στόχο την επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης. Ουσιαστικά, η Π.Ε χρησιμοποιείται ως μέσο κατανόησης και απόκτησης αισθήματος κοινωνικής ευθύνης, ευαισθητοποίησης των ατόμων και αλλαγής νοοτροπίας αυτών, αλλά και βελτίωσης των τάσεων υπανάπτυξης επί παντός επιστητού.

Η Διάσκεψη της Θεσσαλονίκης που πραγματοποιήθηκε το έτος 1997 υπό την αιγίδα της UNESCO και της Ελληνικής Κυβέρνησης με τίτλο: *«Περιβάλλον και Κοινωνία: Εκπαίδευση και Ευαισθητοποίηση των πολιτών για την Αειφορία»*, υιοθέτησε για πρώτη φορά τον όρο: «Εκπαίδευση για την Αειφορία».

Το 2002 στην παγκόσμια Σύνοδο Κορυφής στο Γιοχάνεσμπουργκ, με θέμα τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, επανεκτιμήθηκε η στοχοθεσία της Ατζέντας '21 και ετέθησαν τρεις βασικοί πυλώνες προς υλοποίηση: η προστασία του φυσικού πλούτου προς την κατεύθυνση της κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης, η μείωση έως και η απαλοιφή της φτώχειας και η δημιουργία και εφαρμογή νέων βιώσιμων προτύπων στην παραγωγική διαδικασία.

Σημαντική στην ιστορία της Π.Ε υπήρξε η 5η Διυπουργική Διάσκεψη των υπουργών Περιβάλλοντος το 2003 στο Κίεβο με θέμα: «Περιβάλλον για την Ευρώπη». Στο πλαίσιο της εν λόγω διάσκεψης, οι υπουργοί υιοθέτησαν *«την έκθεση*

για την εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη» της οικονομικής επιτροπής για τις ευρωπαϊκές χώρες του Ο.Η.Ε (UNECE, 2003), η οποία σηματοδοτούσε την αρχή χάραξης κοινής στρατηγικής για το Περιβάλλον και πιο συγκεκριμένα για την εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη (UNESCO, 2005), η οποία επικυρώθηκε το 2005, από τους Υπουργούς Περιβάλλοντος και Παιδείας 55 κρατών μελών του ΟΗΕ.

Το έτος 1976 αποτελεί ορόσημο για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στον ελληνικό χώρο, καθώς στα χρόνια που ακολουθούν εντάσσεται, μέσω προγραμμάτων, στα σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, δημιουργούνται ομάδες εργασίας που αναλαμβάνουν δράσεις περιβαλλοντικού περιεχομένου, ενώ παράλληλα εκπονούνται επιμορφωτικά προγράμματα από τους εκπαιδευτικούς λειτουργούς (Κούσουλας, 2000).

Η ενσωμάτωσή της στα αναλυτικά προγράμματα και των δύο βαθμίδων εκπαίδευσης επιτυγχάνεται το 1990, ενώ τρία χρόνια αργότερα αναφύονται τα πρώτα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ), τα οποία δραστηριοποιούνται στους τομείς περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των μαθητών, στην ανάληψη δράσεων για την ευρύτερη ευαισθητοποίηση των πολιτών, καθώς και σε θέματα επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών με τη διεξαγωγή σεμιναρίων (Ζαχαρίου & Καδής, 2008· Γιαννιρίδης, 2011). Στα ελληνικά προγράμματα σπουδών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που δημιουργούνται απώτεροι στόχοι αποτελούν: η απόκτηση γνώσεων για το περιβάλλον, η εκμάθηση του τρόπου λειτουργίας ενός οικοσυστήματος, η ανίχνευση προβλημάτων και αιτίων πρόκλησής τους, οι ακολουθούμενες στρατηγικές επίλυσής τους, αλλά και η καλλιέργεια δεξιοτήτων, στάσεων και αξιών για την ανάπτυξη περιβαλλοντικά υπεύθυνων πολιτών.

Όπως είναι γνωστό, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δύναται να διαδραματίσει κομβικό ρόλο στην κατανόηση και λύση των περιβαλλοντικών ζητημάτων. Μολοταύτα, γίνεται καταφανές πως τα αποτελέσματα δε θα είναι τα προσδοκώμενα, αν αυτή δεν πλαισιωθεί από άλλους βοηθητικούς παράγοντες, προκειμένου να ισχυροποιηθεί. Γι' αυτό απαιτείται -μεταξύ των άλλων- αλλαγή της κείμενης νομοθεσίας, ενημέρωση του πληθυσμού κ.ά. Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει και η Παπασιδέρη (1996): «Όλοι αυτοί οι παράγοντες πρέπει να

δουλέψουν για να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στη βελτίωση του περιβάλλοντος».

Επομένως, ο ρόλος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης γίνεται όλο και πιο σημαντικός στις μέρες μας κι αυτό γιατί η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση πρέπει να ξεφύγει από τη λογική του διδακτισμού ή της απλής πληροφόρησης και να εισχωρήσει στον κόσμο της εμπειρίας: ο πολίτης, πρέπει να έρθει σε άμεση επαφή με τη φύση, προκειμένου να ανακαλύψει ο ίδιος τα πραγματικά προβλήματα και βοηθούμενος από τους περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένους συμπολίτες του, να αναγνωρίσει τον πραγματικό και ουσιαστικό ρόλο του ως βασική και ισχυρή συνιστώσα του κοινωνικού συγκείμενου. Προκύπτει ως επιτακτική ανάγκη η άμεση επαφή κάθε νέου ατόμου με τη φύση, ώστε με αφοσίωση και αίσθημα ευθύνης, να μετεξελιχθεί στον καλύτερο «εργάτη» για την αυριανή βιώσιμη κοινωνία (Καΐλα, Θεοδωροπούλου, Δημητρίου, Ξανθάκου, Αναστασάτος, 2005).

1.4 Σκοποί και στόχοι της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Σύμφωνα με την Φλογαΐτη (1988: 15) κύριος σκοπός της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης αποτελεί η παροχή βοήθειας στο άτομο, ώστε να καταστεί περιβαλλοντικά συνειδητοποιημένο, προκειμένου η όλη συμπεριφορά του, οι αξίες και η στάση του προς το περιβάλλον, να διασφαλίζουν – σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο- στο παρόν και στο μέλλον, ποιότητα ζωής και βιώσιμη ανάπτυξη.

Ως διαδικασία πολυδιάστατη και πολύπλευρη, εσωκλείει επιμέρους στόχους, οι οποίοι αν και είναι πολυεπίπεδοι και συχνά διαφορετικοί, ωστόσο είναι απόλυτα συνυφασμένοι και υπηρετούν τον ίδιο σκοπό. Έτσι, όλοι οι στόχοι συντείνουν στη διαμόρφωση μίας σφαιρικής αντίληψης του περιβάλλοντος στα άτομα, δηλαδή στην κατανόησή του ως ενός συνόλου φυσικών, βιολογικών, κοινωνικών και πολιτισμικών συστημάτων άμεσα αλληλοεξαρτώμενων στο χώρο και στο χρόνο, καθώς και στην αναγνώριση της διαμορφωτικής δύναμης που οι παράγοντες αυτοί διαθέτουν, ώστε να επηρεάζουν και να συνθέτουν το ευρύτερο περιβάλλον του ατόμου (Γεωργακόπουλος, 2000).

Όλα τα άτομα και οι λαοί αναλογιζόμενοι επιπτώσεις πολιτικής, οικονομικής και οικολογικής υφής, οφείλουν να στρατευτούν προς την επίτευξη μίας νέας τάξης πραγμάτων, που θα οδηγεί στη διασφάλιση της ποιότητας του περιβάλλοντος αλλά και της ζωής. Στόχο επίσης, αποτελεί η γνώση των κάθε περιβαλλοντικών προβλημάτων και της φύσεως αυτών, της πολυπλοκότητας και ευρείας διάστασής τους, ώστε να είναι εφικτή η ανακάλυψη των εν τω βάθει αιτίων πρόκλησής τους. Άλλωστε, η φύση δύναται να αποτελέσει πηγή έμπνευσης, αναγνώρισης αξιών και προτύπων αλλά και μάθησης, ενώ από την προσωπική επαφή και αλληλεπίδραση με αυτήν απορρέει η πλήρης κατανόηση, η γνώση, η διαμόρφωση συναισθημάτων και αξιακού κώδικα που αποτελούν το βατήρα καλλιέργειας της συμπεριφοράς του ατόμου και των δράσεών του για το περιβάλλον (Φλογαΐτη, 2009).

Σημαντικός στόχος καθίσταται η διαφοροποίηση των στάσεων και συμπεριφορών, τόσο της μονάδας όσο και του συνόλου, απέναντι στο περιβάλλον. Απαιτείται η καλλιέργεια νέων αξιών σε πολλούς τομείς, που θα διαμορφώσουν συμπεριφορές σύμφυτες με ένα ήθος περιβαλλοντικής έκφρασης. Στις μέρες μας αποτελεί πεποίθηση των ατόμων που ασχολούνται με τα παγκόσμια κλίμακας περιβαλλοντικά ζητήματα ότι μία περιβαλλοντική κρίση τέτοιας διάστασης απαιτεί ανάλογη πολιτική, που θα στηρίζεται όχι μόνο σε νέα επιστημονικά δεδομένα αλλά κυρίως σε νέους ηθικούς συντελεστές (Παπαδημητρίου, 1999).

Επίσης, στοχοθεσία αποτελεί η διαμόρφωση πολιτών ικανών να επιλύουν τα πάσης φύσεως αναφυόμενα περιβαλλοντικά προβλήματα. Απαραίτητη κρίνεται και η εκπαίδευση των πολιτών, ώστε αυτοί να συμμετέχουν ενεργά και αποτελεσματικά στην αντιμετώπιση της υφιστάμενης οικονομικής κρίσης και στην πρόληψη επανεμφάνισής της στο απώτερο μέλλον.

Γίνεται καταφανές πως η όλη στοχοθεσία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης επικεντρώνεται σε δύο βασικούς άξονες: α) Στη διαμόρφωση πολιτών με οικολογική παιδεία και οικολογική συνείδηση και β) στη διαμόρφωση πολιτών ενεργών με συμμετοχή στα κοινωνικά δρώμενα εμφανίζοντας διαφορετικές στάσεις και συμπεριφορές ως προς το περιβάλλον.

Οι στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης διατυπώθηκαν το 1975 στη συνδιάσκεψη του Βελιγραδίου από την οποία προέκυψε η «Χάρτα του Βελιγραδίου» (Ανδρεαδάκης και συν., 1999). Η διακήρυξη της διάσκεψης, που διαμορφώνει τους στόχους της, παράλληλα δίνει έμφαση στην ανάπτυξη περιβαλλοντικού ήθους:

«Χρειαζόμαστε ένα νέο παγκόσμιο ήθος. Ένα ήθος σύμφωνα με το οποίο τα άτομα και οι κοινωνίες θα υιοθετούν στάσεις και αξίες εναρμονισμένες με τη θέση της ανθρωπότητας μέσα στη βιόσφαιρα. Ένα ήθος το οποίο θα αναγνωρίζει και θα απαντά με την ανάλογη ευαισθησία στη σύνθετη και διαρκώς μεταβαλλόμενη σχέση ανάμεσα στον άνθρωπο και τη φύση και ανάμεσα στους ίδιους τους ανθρώπους (UNESCO, 1976).

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση έχει ως σκοπό, κατά την UNESCO (1976):

«Να διαμορφώσει έναν ευαίσθητο πληθυσμό γύρω από το περιβάλλον και τα προβλήματά του, ο οποίος θα αποκτήσει νέες γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις, κίνητρα και αίσθημα προσωπικής δέσμευσης, για να εργαστεί ατομικά και συλλογικά για την επίλυση των υπάρχοντων προβλημάτων και την πρόληψη νέων».

Κατόπιν εμπλουτισμού της «Χάρτας του Βελιγραδίου», οι στόχοι κατηγοριοποιήθηκαν ως εξής (Αραβαντινός και συν., 1999):

Γνώση: στους κόλπους της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, θα πρέπει να γίνει κατανοητό σε όλους η αξία του περιβάλλοντος, τα προβλήματα και οι απειλές που το ταλανίζουν.

Στάση: όλοι οφείλουν να διακατέχονται από θετικά συναισθήματα και αξίες για το περιβάλλον. Επιτακτική κρίνεται και η ενεργοποίησή τους, ώστε να το βελτιώσουν και συνάμα να το προστατεύσουν.

Ενημέρωση: Αναφέρεται στην πρόσκτηση πληροφοριών, ώστε να το προστατεύσουν από κάθε λογής κινδύνους.

Δεξιότητες: Αφορούν στην απόκτηση δεξιοτήτων επίλυσης των περιβαλλοντικών ζητημάτων.

Ικανότητα αξιολόγησης: Κάθε πολίτης θα πρέπει να δύναται να αξιολογεί τις προσφερόμενες λύσεις και να επιλέγει την πιο πρόσφορη.

Συμμετοχή: Για την επίτευξη κάθε εγχειρήματος αδήριτη ανάγκη αποτελεί η ενεργή συμμετοχή όλων των πολιτών.

Μια πιο ενδελεχής παρουσίαση συναντάται στον Γεωργακόπουλου (2000:3):

Ενημέρωση	Να βοηθηθούν μεμονωμένα άτομα αλλά και κοινωνικές ομάδες να
Γνώσεις	αποκτήσουν τις γνώσεις που απαιτούνται για την κατανόηση:
Συνειδητοποίηση	<ul style="list-style-type: none">- Του περιβάλλοντος ως ενιαίου συνόλου- Των προβλημάτων του
Στάσεις	Να βοηθηθούν τα άτομα και κοινωνικές ομάδες να διαμορφώσουν: Αξίες – αίσθηση περιβαλλοντικής φροντίδας. Διάθεση ενεργητικής συμμετοχής στην προστασία και βελτίωσή του.
Δεξιότητες	Να βοηθηθούν άτομα και κοινωνικές ομάδες να αποκτήσουν δεξιότητες που απαιτούνται για την επίλυση των κάθε λογής περιβαλλοντικών προβλημάτων.
Ικανότητα αξιολόγησης	Να βοηθηθούν άτομα και κοινωνικές ομάδες να μάθουν να αξιολογούν: <ul style="list-style-type: none">- Τα μέτρα που λαμβάνονται σε σχέση με περιβαλλοντικά ζητήματα.- Τα εκπαιδευτικά προγράμματα ως προς το σύνολο των διαστάσεων τους.
Συμμετοχή	Να βοηθηθούν άτομα και κοινωνικές ομάδες να αντιληφθούν την άμεση ανάγκη αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών προβλημάτων, ώστε με υπευθυνότητα να δραστηριοποιηθούν με κατάλληλους τρόπους για την επίλυσή τους.

Γίνεται εμφανές πως η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ως εκπαιδευτική διαδικασία δύναται να διαμορφώσει πολίτες που στη φαρέτρα τους διαθέτουν γνώσεις, ευαισθησίες, επίγνωση των πολύπλοκων και πολύπλευρων σχέσεων τους με κάθε λογής περιβάλλον, πολίτες ικανούς να προτείνουν λύσεις και να συμμετέχουν ενεργά στη λήψη και εφαρμογή των αποφάσεων.

1.5 Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη

Η ολοένα αυξανόμενη υποβάθμιση του Περιβάλλοντος αποτέλεσε την κινητήρια δύναμη για την αύξηση του ρυθμού ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης προς την κατεύθυνση της αειφορικής και βιώσιμης ανάπτυξης. Έτσι, προβάλλει η ανάγκη μιας τέτοιας ανάπτυξης που συνυπολογίζει την προστασία του περιβάλλοντος, την κοινωνική συνοχή και την πολιτιστική άνθηση και συνάμα απαιτεί τη συμμετοχή όλων των ατόμων (Νικόλαου et al., 2019). Κατά το χρονικό διάστημα 2005-2014 δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στην «Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» και έκτοτε έγινε απολύτως κατανοητή η πρόταξη υιοθέτησης των αρχών της αειφορίας, ώστε να επιτευχθεί η αλλαγή στη συμπεριφορά των ατόμων ως προαπαιτούμενη συνθήκη για ένα καλύτερο μέλλον (Αρετάκη, 2012· Πανάγου, 2015). Ως υπεύθυνος οργανισμός για την εποπτεία της Δεκαετίας, ορίστηκε η UNESCO, ενώ συνάμα οι 25 κυβερνήσεις που συμμετείχαν στο όλο εγχείρημα δεσμεύτηκαν για την ένταξη νομοθετικών ρυθμίσεων στην ασκούμενη πολιτική τους που περιλαμβάνει τη Βιώσιμη Ανάπτυξη στους κόλπους της.

Καταληκτική συνάντηση στην ιστορική πορεία του θεσμού αυτού μέσα στο χρόνο αποτελεί η παγκόσμια διάσκεψη της UNESCO στη Βόννη της Γερμανίας το 2009, στη διάρκεια της οποίας επιχειρείται εκτίμηση και αξιολόγηση του πρώτου μισού της δεκαετίας αναφορικά με την «Εκπαίδευση για Αειφόρο Ανάπτυξη».

Το 2014 επιχειρείται αναθεώρηση των ελληνικών προγραμμάτων σπουδών και δίνεται έμφαση στην αειφόρο ανάπτυξη και στον επαναπροσδιορισμό των αναγκών του ατόμου σε ατομική και ευρύτερη κλίμακα, καθώς και στην επανεξέταση του αξιακού συστήματος και του περιβαλλοντικού εγγραμματισμού του (Plakitsi et al., 2011· Σπυροπούλου-Κατσάνη κ.α., 2014).

Σύμφωνα με την Παπαδημητρίου (1999), η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη λογαριάζεται ως ένα ολιστικό διεπιστημονικό οικοδόμημα, που εμπεριέχει εκπαιδευτικές κινήσεις ήδη υπάρχουσες σε διεθνή εμβέλεια, δηλαδή την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, την Εκπαίδευση για την Ανάπτυξη, για την ειρήνη, για τα ανθρώπινα δικαιώματα, την πολιτισμική και πολιτική εκπαίδευση, αλλά και την εκπαίδευση για τον κόσμο.

Η Επιτροπή για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (WCED), καθορίζει τη βιώσιμη ανάπτυξη ως «μία ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος, χωρίς να στερεί το δικαίωμα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες» (WCED, 1987: 43) και βασίζεται σε τρεις βασικούς πυλώνες, απαραίτητες προϋποθέσεις: α) τη φροντίδα και διατήρηση των συστημάτων που ενισχύουν τη ζωή, β) την υποστήριξη και διατήρηση της βιοποικιλότητας και γ) τη χρήση των φυσικών πόρων με τρόπο βιώσιμο (Παπαδημητρίου, 1998).

Η έννοια της αειφορίας εμφανίζεται δυναμικά κυρίως κατά την πρώτη δεκαετία του 21^{ου} αιώνα και είναι αυτή που –σύμφωνα με την Φλογαΐτη (2006)- συνθέτει τους οραματισμούς και τις διαπιστώσεις για ριζικές αλλαγές στις δομές μιας κοινωνίας προς την κατεύθυνση όχι μόνο της οικολογικής βιωσιμότητας, αλλά και της κοινωνικής δικαιοσύνης.

Η διαφαινόμενη τάση για αντικατάσταση του όρου Περιβαλλοντική Εκπαίδευση με τον όρο Εκπαίδευση για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη γίνεται ακόμη εντονότερη στη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών, η οποία λαμβάνει χώρα στη Θεσσαλονίκη το 1997. Αν και συχνά οι συγκεκριμένοι όροι συγχέονται, εντούτοις η αειφορία κυριαρχεί ως έννοια και διαφαίνεται η αναγκαιότητα συμπερίληψής της στο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Φλογαΐτη, 2006).

Κατά συνέπεια στους κόλπους της εκπαίδευσης για την αειφορία εμπεριέχονται όχι μόνο η κινητοποίηση των ατόμων, αλλά και ο σεβασμός σε αξίες απέναντι στο περιβάλλον και το άτομο. Δεν αποτελεί υπερβολή να διατυπωθεί η άποψη πως η Εκπαίδευση για την Αειφορία συνιστά την μετεξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, που, κατά την Φλογαΐτη (2006), οδηγεί σε δρόμους έντονης αναζήτησης, αμφισβήτησης, προβληματισμού και διερεύνησης.

Ωστόσο, στην εκπαιδευτική κοινότητα επικρατούν προβληματισμοί αναφορικά με το περιεχόμενό της και τις αλλαγές που επιφέρει στο εννοιολογικό και ιδεολογικό υπόβαθρο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Sauvé & Berryman, 2005) και γι' αυτό αναγκαία προϋπόθεση για την επιτυχή μετάβαση κρίνεται η κατάρτιση και συνάμα εξοικείωση του εκπαιδευτικού κόσμου με το νέο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Rauch, 2002).

Κατά τον Κούσουλα (2000), η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση μαζί με την πολυπολιτισμική εκπαίδευση, καθώς και την εκπαίδευση για τα ανθρώπινα δικαιώματα και την ειρήνη, συνιστά έκφραση της ευρύτερης έννοιας της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία, η οποία διαμορφώνει και το πλαίσιο για την κοινωνική και οικονομική ευμάρεια του ατόμου. Κατά προέκταση, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι δυναμικά εξελισσόμενη διαδικασία με βιώσιμο προσανατολισμό.

1.6 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη στο εκπαιδευτικό σύστημα

Η επίτευξη της αειφορίας στο περιβάλλον, αποτελεί κεντρικό στόχο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, η οποία προήλθε μέσα από μία διαδικασία μετεξέλιξης και διεύρυνσης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Στην ουσία θα μπορούσε να ειπωθεί πως αυτή συνιστά «περισσότερα από τη γνώση και τις αρχές που διέπουν την έννοια της αειφορίας. Υπό την ευρύτερη έννοια, θα μπορούσε να νοηθεί ως μία εκπαίδευση που αποσκοπεί στον κοινωνικό μετασχηματισμό και επιδιώκει κοινωνίες ακόμη πιο βιώσιμες» (UNESCO, 2012: 33).

Αυτή η παραδοχή προσδίδει μετασχηματιστική χροιά στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, παράλληλα όμως διαφαίνεται πως αποτελεί και την «αχίλλειο φτέρνα» της, το «αδύναμο» στοιχείο της, καθώς οι ρυθμοί ένταξής της στα εκπαιδευτικά συστήματα κινούνται με βραδύτητα (UNESCO, 2014b· Huckle & Wals, 2015).

Απαιτείται η σύμπλευση των γενικών αρχών, προκειμένου να συμφωνηθούν καθολικές παραδοχές, ώστε να πραγματοποιηθούν οι απαραίτητες προσαρμογές στα διάφορα εκπαιδευτικά συστήματα. Σύμφωνα με τον Sterling (2014), η πορεία προσανατολισμού ενός εκπαιδευτικού συστήματος προς την εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, περιλαμβάνει νέα στοχοθεσία, αμφισβήτηση και επαναπροσδιορισμό αξιών, καθώς και ουσιαστική συνδρομή του συστήματος στη δημιουργία μιας νέας αντίληψης για τη διαμόρφωση του μέλλοντος. Ωστόσο, η υφιστάμενη κατάσταση υποδεικνύει τη σχέση ασυμβατότητας μεταξύ της

Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη και των υπαρχουσών εκπαιδευτικών δομών. Η αλλαγή απαιτεί ριζικές παρεμβάσεις και τομές, που συχνά οι κοινωνίες δεν εμφανίζονται έτοιμες να τις αποδεχτούν. Τροχοπέδη στέκεται η έλλειψη συναινετικής διάθεσης για την εφαρμογή κοινής εκπαιδευτικής πολιτικής, απόρροια των πολλών εκφάνσεων της έννοιας της αειφορίας, η οποία δέχεται ιδεολογικές και κοινωνικές επιρροές και παράλληλα επιδράσεις πολιτικού περιεχομένου (Sauvé, 1996· Φλογαΐτη, 2006· Λιαράκου & Φλογαΐτη, 2007).

Η Λιαράκου (2011), εξετάζοντας με διερευνητική ματιά τον τρόπο ένταξης της έννοιας της αειφορίας στην ελληνική εκπαιδευτική πολιτική κατά το χρονικό διάστημα 1987 έως και το 2005, κατέληξε στο συμπέρασμα πως η εμφάνιση της είναι αποσπασματική και προσωρινή και δεν υποδηλώνει καμία αλλαγή στην ασκούμενη ελληνική πολιτική που αφορά στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

Η μετάβαση προς την Αειφόρο Εκπαίδευση είναι δύσκολο να επιτευχθεί μέσα από την υπάρχουσα εκπαιδευτική πολιτική που εφαρμόζεται, ιδιαίτερα στη χώρα μας όπου η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση επισήμως θεσμοθετήθηκε και εισήχθη στο ελληνικό σχολείο το 1990 (Ν. 1892/1990, ΦΕΚ 101, τ. Α· Ν. 1946/1991, ΦΕΚ 69, τ. Α), χρονικό διάστημα κατά το οποίο σε διεθνές επίπεδο ξεκινούσε η συζήτηση για το μετασχηματισμό της σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (UN, 1994).

Η εκπαιδευτική πολιτική για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη στη χώρα μας απαιτεί μεταρρυθμιστικές κινήσεις σε πολλαπλά επίπεδα και τομείς, όπως στα σχολικά προγράμματα, στις ακολουθούμενες μεθόδους και διαδικασίες, που θα βοηθούν στην ολιστική θέαση των προβλημάτων που αφορούν στην αειφορία, θα αναδεικνύουν αξίες και θα ενδυναμώνουν τις προϋποθέσεις για ενεργοποίηση των πολιτών. Η Δημητρίου (2009), ισχυρίζεται πως αποτελεί αδήριτη ανάγκη ο επαναπροσδιορισμός του εφαρμοζόμενου τρόπου άσκησης της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην εκπαιδευτική διαδικασία. Συνάμα, υποστηρίζει πως οι έννοιες αειφορία και αειφορική ανάπτυξη δύνανται να αποτελέσουν μέσο πρόκλησης και επανακαθορισμού του εκπαιδευτικού και περιβαλλοντικού μανδύα της.

Επομένως, το σχολείο πρέπει να απαγκιστρωθεί από τον παραδοσιακό ρόλο της μετάδοσης στείρων γνώσεων και να δώσει έμφαση στη συναισθηματική ενδυνάμωση του μαθητικού πληθυσμού, ώστε να υιοθετηθούν θετικές στάσεις για την αειφορία (Jucker & Mathar, 2015).

Τα τελευταία χρόνια, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση συνδεόμενη στενά με την έννοια της αειφορίας στην εκπαίδευση, αποσκοπεί στην εκκόλαψη μαθητών/τριών που θα αναλαμβάνουν δράση για την επίλυση προβλημάτων και συγκρούσεων κοινωνικής χροιάς, μέσω μιας κριτικής, στοχαστικής διαδικασίας, η οποία συνάμα απαιτεί και συμμετοχικότητα (Φλογαΐτη & Λιαράκου, 2009· Wiek et al., 2011· Cebrián & Junyent, 2015).

1.7 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Τα περιβαλλοντικά προγράμματα στα ελληνικά σχολεία υλοποιούνται από το 1990 που θεσμοθετήθηκε η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Ν. 1982/90/ΦΕΚ 101, τ. Α 21.07.1990), ενώ η πειραματική εφαρμογή τους εντοπίζεται στις αρχές της δεκαετίας του 1980. Το 1992 (ΦΕΚ629/23.10.1992), η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση συμπεριλαμβάνεται στους κόλπους των Σχολικών Δραστηριοτήτων, μέσα στους οποίους εντάσσονται επίσης η Αγωγή Υγείας, τα Πολιτιστικά Θέματα και η Αγωγή Σταδιοδρομίας (Καΐλα, Θεοδωροπούλου, Δημητρίου, Ξανθάκου, Αναστασάτος, 2005).

Ο όρος «πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης» ταυτίζεται με τη μέθοδο project, δηλαδή, για την υλοποίησή του απαιτείται μία ομάδα μαθητών/τριών και ένας ή δύο εκπαιδευτικοί. Τα αντικείμενα των προγραμμάτων επιλέγονται από τους εκπαιδευτικούς σε συνεργασία με τους συμμετέχοντες μαθητές και μαθήτριες. Ο εκπαιδευτικός ενθαρρύνοντας και εμπυχώνοντας το μαθητικό δυναμικό του δημιουργεί κλίμα συνεργασίας και ομαδοσυνεργατικής διάθεσης και συνάμα διαμορφώνει το πλαίσιο και τους όρους της διδασκαλίας και υλοποίησης των συγκεκριμένων προγραμμάτων (Αυγητίδου & Γουργιώτου, 2016). Άλλωστε, τα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, καθώς και τα υπόλοιπα προαιρετικά σχολικά προγράμματα συνδράμουν στην απαγκίστρωση από το

συγκεντρωτικό κλίμα του σχολείου και εξαίρουν την ενεργό και βιωματική μάθηση, ενώ συνάμα προωθούν τη συνεργασία μεταξύ των μαθητών και μαθητριών της εκάστοτε σχολικής μονάδας (Μπαγάκης, 2000). Η θεματολογία πηγάζει από προβλήματα τοπικού χαρακτήρα, αλλά και παγκόσμιας κλίμακας (π.χ. η κλιματική αλλαγή). Οι θεματικές περιοχές καθορίζονται στο ξεκίνημα κάθε σχολικού έτους με σχετική εγκύκλιο του ΥΠΕΠΘ. Η διάρκεια των προγραμμάτων κυμαίνεται από δύο έως έξι μήνες (Αρ.Πρωτ.: Φ11/160010/Δ7).

Ωστόσο, θα πρέπει να αναφερθεί πως η εφαρμογή των προγραμμάτων ΠΕ στα σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης πραγματοποιείται αποκλειστικά σε ώρες εκτός ωρολογίου προγράμματος και η συμμετοχή σε αυτά είναι προαιρετική για εκπαιδευτικούς και μαθητές (Εγκύκλιοι Γ2/4867/28-8-1992, Γ2/6411/29-11-1994, Γ2/4915/16-9-96, Γ7/117302/19-10-2007). Σύμφωνα με έρευνα (Δημητρίου & Ζαχαριάδου, 2005) οι εκπαιδευτικοί υλοποιούν προγράμματα Περιβαλλοντικής θεματολογίας για λόγους παιδαγωγικούς και περιβαλλοντικούς, κινούμενοι από τη δική τους επιθυμία να συνεισφέρουν στην προστασία του περιβάλλοντος. Κάθε εκπαιδευτικός ή μαθητής/τρια δύναται να συμμετέχει το ανώτερο σε τρία προγράμματα, καθένα από τα οποία προσφέρεται ένα δίωρο την εβδομάδα.²

Ο Υπεύθυνος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης παρακολουθεί τα προγράμματα που εκπονούνται και είναι υπό την εποπτεία του. Στο τέλος κάθε σχολικής χρονιάς πραγματοποιείται παρουσίαση και διάχυση των προγραμμάτων στην ευρύτερη κοινότητα. Ωστόσο, είναι γεγονός πως δεν υπόκεινται σε οποιαδήποτε μορφή αξιολόγησης, εκτός από την έγκρισή τους από την Επιτροπή Σχολικών Δραστηριοτήτων. Πιο συγκεκριμένα κατατίθεται η απολογιστική έκθεση στον Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Η ποιότητά τους, με τρόπο λανθασμένο, αξιολογείται με βάση τα τελικά προϊόντα – παραδοτέα, όπως εκθέσεις, αφίσες, φυλλάδια κ.ά. Σύμφωνα με την Ζυγούρη (2005), τα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στερούνται αξιολόγησης, εξαιτίας της απειρίας των εκπαιδευτικών ως προς τον τρόπο υλοποίησής τους, αλλά συγχρόνως και λόγω της έλλειψης των κατάλληλων εργαλείων αξιολόγησης.

²https://www.esos.gr/sites/default/files/articles-legacy/shediasmos_kai_ylpoiisi_programmaton_sholikon_drastiriotiton.pdf.

Καθώς δεν υπάρχουν θεσμοθετημένα κίνητρα συμμετοχής εκπαιδευτικών στα εν λόγω προγράμματα, μοναδικό κίνητρο για την πλειονότητα των εκπαιδευτικών προβάλλει το ενδιαφέρον των ίδιων για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και τους μαθητές/τριες. Οι ίδιοι συχνά βρίσκονται αντιμέτωποι με την απροθυμία για παροχή υποστήριξης από τους αρμόδιους φορείς, ενώ το περιεχόμενο των προγραμμάτων περιορίζεται σε πολιτιστικά ή αισθητικά θέματα, και οι παρεχόμενες γνώσεις για το περιβάλλον είναι αποσπασματικές (Σκαναβή & Σακελάρη, 2002). Επίσης γνωρίζουν εκ προοιμίου πως θα αναλώσουν μεγάλο μέρος του ελεύθερου χρόνου τους και θα πραγματοποιήσουν δραστηριότητες εκτός σχολείου, γεγονός που υποδηλώνει επιπλέον ευθύνες για τους εκπαιδευτικούς.

Τα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, παραγκωνίζονται σε σχέση με τα μαθήματα του ωρολογίου προγράμματος στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και λειτουργούν στο περιθώριο του Αναλυτικού Προγράμματος, ενώ συχνά αντιμετωπίζονται ως «σωτήρια» λύση για τη συμπλήρωση του υποχρεωτικού ωραρίου του εκπαιδευτικού. Είναι γεγονός πως, ενώ το περιβάλλον θα έπρεπε να εμφανίζεται ως αδιαίρετο όλον με οικολογικές, κοινωνικές, οικονομικές, πολιτισμικές διαστάσεις, εντούτοις προβάλλει απομονωμένο, τμηματικά δοσμένο και γενικόλογα, με συνέπεια η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση να συνιστά μία δραστηριότητα αποκομμένη και περιθωριοποιημένη από το επίσημο αναλυτικό πρόγραμμα, χωρίς την περίοπτη θέση που της αναλογεί στο παιδαγωγικό «στερέωμα» (Σκαναβή & Σακελάρη, 2002). Επιπλέον, τα υλοποιούμενα προγράμματα είναι πολύ λίγα και το ποσοστό των συμμετεχόντων/ουσών μαθητών/τριών αλλά και εκπαιδευτικών είναι εξαιρετικά μικρό, καθώς το ίδιο το θεσμικό πλαίσιο δεν ευνοεί την υλοποίηση τέτοιων προγραμμάτων. Έρευνες (Lane, 1994 · Monroe et al., 2002) που μελετούν τις στάσεις των εκπαιδευτικών προς την Π.Ε, ενώ καταλήγουν στο συμπέρασμα πως οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν την αξία των Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων, ωστόσο αυτό δεν αποτυπώνεται στις στάσεις τους. Εντούτοις, άλλες έρευνες που διεξήχθησαν με ανάλογη θεματολογία αποκαλύπτουν την ένδεια κατανόησης της έννοιας της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, καθώς και άλλων κομβικών εννοιών που συνδέονται μ' αυτή, όπως της φύσης και του περιβάλλοντος (Mosothwane, 2002 · Flogaitis & Agelidou, 2003).

Πρόβλημα εμφανίζεται και όσον αφορά στη συνοχή των προγραμμάτων ως προς τη θεματολογία, τους συμμετέχοντες αλλά και τις σχολικές περιόδους. Γίνεται πασιφανές, πως δεν υπάρχει ένας κεντρικός προσανατολισμός των προγραμμάτων, ενώ το ευρύτερο πλαίσιο δεν οδηγεί στη σταδιακή αλλαγή της συνολικής σχολικής λειτουργίας προς την κατεύθυνση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Έτσι, σε μεγάλο βαθμό η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση εξακολουθεί να μη συνδέεται άμεσα με το Αναλυτικό Πρόγραμμα και τα διδασκόμενα μαθήματα, με αποτέλεσμα να ακυρώνεται η δυνατότητά της να αποτελέσει κομβικό μοχλό προσανατολισμού της εκπαίδευσης προς την αειφορία και ταυτόχρονα να συμβάλλει στην ποιοτική αναβάθμιση της εκπαίδευσης, θέση που έχει υποστηριχθεί από διεθνείς οργανισμούς από τα πρώτα στάδια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (UNESCO, 1978) αργότερα (UNESCO, 2004), αλλά και από διακεκριμένους επιστήμονες (Posch, 1999· Rauch, 2002).

Μνεία θα πρέπει να γίνει και στο γεγονός πως στη διάρκεια υλοποίησης των προγραμμάτων δεν προβλέπεται επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε θέματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ή πάνω στο θεματικό αντικείμενο του προγράμματος που εκπονούν. Οι εκπαιδευτικοί που σχεδιάζουν και υλοποιούν προγράμματα συναντούν δυσκολίες σχετιζόμενες με τη διδακτική πρακτική των προγραμμάτων, αλλά και ένδεια γνώσεων αναφορικά με το περιβάλλον και τα προβλήματα που το ταλανίζουν. Οι δυσκολίες αυτές επιτείνονται ακόμη περισσότερο, λόγω της ελλιπούς επιμόρφωσης και κατάρτισης των εκπαιδευτικών λειτουργιών, αλλά και της απουσίας μαθημάτων στις πανεπιστημιακές σχολές σχετιζόμενων με προβλήματα περιβαλλοντικής φύσεως (Ο.ΕΠ.ΕΚ, 2008). Ο Hebe (2009) υποστηρίζει ότι ο περιβαλλοντικός εγγραμματισμός των εκπαιδευτικών αποτελεί τη βασική συνιστώσα της αποτελεσματικής εφαρμογής της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα σχολεία.

Συνοψίζοντας, θα λέγαμε πως τα σχολικά προγράμματα, μετά από πολλά έτη εφαρμογής της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και υλοποίησης αυτών στο ελληνικό σχολείο, βρίσκονται αντιμέτωπα με προβλήματα, που απορρέουν κυριότερα από το γεγονός ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δε συνιστά προτεραιότητα για το σχολείο, αλλά λειτουργεί στο περιθώριο του αναλυτικού και ωρολογίου προγράμματος και πραγματοποιείται από εκπαιδευτικούς που δεν είναι πάντοτε

επαρκώς επιμορφωμένοι ή δεν έχουν λάβει την απαιτούμενη επιμόρφωση. Επιπρόσθετα, ο χαρακτήρας της είναι προαιρετικός και η υλοποίηση των προγραμμάτων γίνεται εκτός ωρολογίου προγράμματος. Ωστόσο, οι εκπαιδευτικοί που ασχολούνται με την υλοποίηση Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων είναι δεκτικοί στην εφαρμογή καινοτόμων αναλυτικών προγραμμάτων –που θα αξιοποιούν μεταξύ των άλλων και τις καλές τέχνες ως μοχλό ευαισθητοποίησης των μαθητών/τριών (Paravasileiou et al., 2020)– εξετάζοντας το πρόβλημα ολόπλευρα και ολιστικά και ενθαρρύνοντας τη σύνδεση του σχολείου με την πραγματική ζωή και την ισχύουσα κοινωνική πραγματικότητα (Ο.ΕΠ.ΕΚ, 2008).

1.8 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη και εκπαιδευτικοί

Με το νόμο 1892/90 θεσμοθετήθηκε η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στη χώρα μας και συνάμα αποτέλεσε το βατήρα εισαγωγής της διεπιστημονικής, διαθεματικής και ολιστικής προσέγγισης των θεμάτων. Με την υλοποίηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων αποκαλύφθηκε η ένδεια στρατηγικών και παιδαγωγικών μεθόδων εναρμονισμένων με τη σύγχρονη πραγματικότητα, ώστε οι μελλοντικές γενιές να υιοθετήσουν αξίες και συμπεριφορές που θα τους εξασφαλίσουν καλύτερη ζωή. Τούτο, μπορεί να επιτευχθεί, μέσω της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών που αναλαμβάνουν την εκπόνηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Όπως υποστηρίζει και ο Φύκαρης (1998), οι εκπαιδευτικοί αποτελούν ουσιώδη παράμετρο για την κατανόηση της αξίας και σπουδαιότητας της προστασίας του περιβάλλοντος.

Αν θεωρηθεί πως μέσω της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης η κοινωνία μπορεί να οδηγηθεί σε μετασχηματισμό, να μετεξελιχθεί σε μία κοινωνία αποτελούμενη από ευαισθητοποιημένους περιβαλλοντικά πολίτες, με απώτερο σκοπό την αειφορική ανάπτυξη, τότε ο εκπαιδευτικός διαδραματίζει κομβικό ρόλο, καθώς δύναται να επιφέρει την αλλαγή και είναι αυτός που ασκεί μεγάλη επιρροή στη διαμόρφωση περιβαλλοντικών στάσεων και συμπεριφορών στους μαθητές/τριες (Ozsoy et al., 2011). Εκτός από την παροχή των επιστημονικών του γνώσεων, διαμορφώνει το κατάλληλο κλίμα εμπλοκής του μαθητικού δυναμικού σε

ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα αναζητώντας από αυτούς απαντήσεις δημιουργικού χαρακτήρα για τα προβλήματα της καθημερινότητας. Αυτή η στοχοθεσία είναι δυνατόν να υλοποιηθεί, εφόσον οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί λειτουργοί διαθέτουν γνώσεις περιβαλλοντικής φύσεως, επιδεικνύουν θετική στάση προς το περιβάλλον και άπλετο ενδιαφέρον για τα περιβαλλοντικά ζητήματα (Boubonari et al., 2013).

Ουσιαστικά, το αειφόρο σχολείο αντικατοπτρίζει μια μορφή μικροκοινωνίας που εμπλέκει τους μαθητές σε δράσεις και συμπεριφορές που διαπερνούν τα στενά όρια της σχολικής μονάδας και παρωθεί σε στάσεις και αξίες ικανές να δημιουργήσουν έναν νέο κόσμο που διέπεται από μεγαλύτερο σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον με βάση τους όρους και τις παραμέτρους της αειφορίας. Ο τρόπος λειτουργίας του αποτελεί ικανό παράδειγμα μίμησης, ώστε στο μέλλον να δημιουργηθούν αειφόρες κοινωνίες εκτεινόμενες σε όλη τη γη (Παπαβασιλείου, 2015).

Ωστόσο, θα πρέπει να γίνει σαφές πως η υιοθέτηση αυτού του ρόλου από την πλευρά των εκπαιδευτικών απαιτεί και την κατάλληλη επιμόρφωσή τους. Σύμφωνα με την Δασκολιά (2000), οι εκπαιδευτικοί επισημαίνουν την έλλειψη ουσιαστικής επιμόρφωσής τους σε θεωρητικό και πρακτικό επίπεδο. Κι ενώ τα ερευνητικά δεδομένα αναδεικνύουν και καταγράφουν τις ανάγκες των εκπαιδευτικών αποσπασματικά, η βιβλιογραφική επισκόπηση, αν και καταδεικνύει την αναγκαιότητα επιμόρφωσης, εντούτοις ελάχιστα προχωρά στην ανίχνευσή τους (Robotton, 1987). Άλλωστε, οι επιστημονικές έρευνες που εξετάζουν τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τα περιβαλλοντικά ζητήματα είναι περιορισμένες (Παπαναούμ, 1998· Δασκολιά, 2004· Δημητρίου, 2005).

Σύμφωνα με την Δημητρίου (2009), οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί θεωρούν πως είναι μέτρια έως πολύ καλά ενημερωμένοι σε ποσοστό που υπερβαίνει το 80%, όσον αφορά σε θέματα και προβλήματα του περιβάλλοντος.

Όπως υποστηρίζουν οι Δημητρίου και Χατζηνικήτα (2004), οι εκπαιδευτικοί που θεωρούν πως είναι πολύ καλά ενημερωμένοι για ένα περιβαλλοντικής φύσεως πρόβλημα, γενικολογούν ως προς τους τρόπους επίλυσής του, χωρίς να υποδεικνύουν συγκεκριμένα και ουσιαστικά μέτρα που οι ίδιοι θα λάμβαναν για την

καταπολέμησή του. Αυτό συμβαίνει, επειδή δεν έχουν επιμορφωθεί σε ικανοποιητικό βαθμό. Αντίθετα ο Γούπος (2001) υποστηρίζει πως πολλοί εκπαιδευτικοί είναι περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένοι. Το 70,6% αυτών πιστεύει πως το σχολείο αποτελεί τον καταλληλότερο φορέα για την εμφύσηση και καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης.

Ωστόσο, η συνεχής υποβάθμιση του περιβάλλοντος και η ανάγκη προστασίας του συνιστούν λόγους παρακίνησης για ενασχόληση με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Σπυροπούλου, 2002), η οποία αποτελεί καινοτόμο διαδικασία στα αναλυτικά προγράμματα εκπαίδευσης εκπαιδευτικών, έτσι ώστε *«να διαμορφωθεί ένα γνωστικό πλαίσιο ενεργητικής συμμετοχής και σχεδιασμού κατάλληλων διδακτικών ενεργειών»* (Φύκαρης, 1998).

Για την υλοποίηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα ελληνικά σχολεία υπάρχει πληθώρα δυσκολιών και προβλημάτων που επιβραδύνουν την αποτελεσματική εφαρμογή της. Η λύση για την αντιμετώπιση ενός μεγάλου συνόλου προβλημάτων εφαρμογής συνίσταται – μεταξύ των άλλων – στον σχεδιασμό των μαθημάτων του αναλυτικού προγράμματος με άξονα το περιβάλλον και την αειφορία και όχι με βάση τα καταναλωτικά πρότυπα του πολιτισμού μας (Παπαβασιλείου, 2015).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός

2.1 Η έννοια του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού

Ο Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός (Π.Γ.) σχετίζεται με τις γνώσεις και δεξιότητες περιβαλλοντικού χαρακτήρα, που διαθέτει στη φαρέτρα του το άτομο, καθώς και με τις στάσεις και αξίες που υιοθετεί, αλλά και τη συμπεριφορά που διαμορφώνει και επιδεικνύει απέναντι στο περιβάλλον (North American Association of Environmental Educators, 2010). Στοχοθεσία αποτελεί η ανάπτυξη μιας περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς, ώστε κάθε άνθρωπος να δύναται να προβεί σε αναθεώρηση και επαναπροσδιορισμό της διαμορφωμένης σχέσης του μ' αυτό. Ως εκ τούτου, θα μπορέσει να επανακαθορίσει τον τρόπο ζωής του κινούμενος με άξονα τις αρχές της αειφόρου διαχείρισης του περιβάλλοντος. Βέβαια, ο «Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός» δεν είναι στόχος που μπορεί να υλοποιηθεί άοκνα. Σύμφωνα με τους Hopkins & McKeown (2002), το σημερινό δαιδαλώδες διεθνές περιβάλλον, απαιτεί συστημική και εν τω βάθει κατανόηση της άρρηκτης σχέσης μεταξύ κοινωνικού οικοδομήματος, οικονομικού και φυσικού συστήματος, ανεξάρτητα από το γεγονός πως η παιδεία έχει πετύχει την οικονομική ευημερία στα άτομα και στα έθνη κατά το παρελθόν. Όπως εύστοχα αναφέρουν οι Basile & White (2000), η γόνιμη διδασκαλία και μάθηση σε συνδυασμό με τον Περιβαλλοντικό Εγγραμματισμό, από τα πρώτα κιόλας στάδια της ανάπτυξης του ατόμου, σηματοδοτούν και επισφραγίζουν το σεβασμό αυτού προς όλες τις έμβιες οντότητες. Ουσιαστικά η απάντηση στα αναδυόμενα προβλήματα περιβαλλοντικής υπόστασης είναι η διαμόρφωση ενός καλά ενημερωμένου και συγχρόνως περιβαλλοντικά εγγράμματος ατόμου (NAAEE, 2000).

Ο Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός είναι πρωταρχικής σημασίας στόχος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, η οποία είναι προσανατολισμένη προς την κατεύθυνση της Αειφόρου Ανάπτυξης. Η ιδέα του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού αποτέλεσε απόρροια της όλης εργασίας του Charles E. Roth (1968) κατά την εκπνοή της δεκαετίας του 1960. Ο ορισμός της έννοιας «*γνώση ανάγνωσης και γραφής*» διαπέρασε τα όρια «*της ικανότητας γραφής, διαβάσματος, κατανόησης και επικοινωνίας μέσω των συμβόλων*». Πιο συγκεκριμένα, ενσωμάτωσε στους

κόλπους της τις έννοιες της εσωτερίκευσης, της κατανόησης και της αποκωδικοποίησης των πληροφοριών (Calfoglou & Sifakis, 2004), προκειμένου να πραγματοποιούνται δράσεις από τα άτομα και να λαμβάνονται αποφάσεις που θα οδηγούν στην απόκτηση νέων εμπειριών, αλλά και συμπεριφορών που σχετίζονται με έννοιες όπως *adulteracy*, *computerliteracy*, *visualliteracy*, *culturalliteracy*, καθιστώντας πρόδηλα τη γνώση, τη συνειδητοποίηση και το ενδιαφέρον για τα περιβαλλοντικά ζητήματα.

Έχει καταγραφεί πλειάδα ορισμών για την έννοια του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού. Κατά τον Golley (1998), ο «Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός» συνιστά έναν οργανωμένο τρόπο σκέψης των θεμάτων που αφορούν στο περιβάλλον, ενώ για το Roth (1992) ο ορισμός αυτός δίνει έμφαση σε τρεις σημαντικούς πυλώνες: α) στη γνώση των συνηθειών και των περιβαλλοντικών προβλημάτων, β) στις ικανότητες των ατόμων, προκειμένου να εργαστούν και να δώσουν λύση στα αναφεύμενα περιβαλλοντικής φύσεως προβλήματα και γ) στην ενεργό συμμετοχή και δράση του ατόμου για τη διατήρηση της ισορροπίας μεταξύ δύο σημαντικών παραμέτρων: της ποιότητας της ζωής και του περιβάλλοντος. Αντιστοίχως, ο περιβαλλοντικά εγγράμματος άνθρωπος είναι αυτός που διαθέτει τις απαραίτητες δεξιότητες, είναι ευαίσθητοποιημένος και δύναται να κατανοεί και να ενστερνίζεται τις σχέσεις αλληλεπίδρασης και αλληλοεπηρεασμού ατόμου και περιβάλλοντος (Harvey, 1976: 67 στο Παπαβασιλείου, 2011).

Υπό το πρίσμα των παραπάνω ορισμών απορρέει ως συμπέρασμα πως ο Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός ενθαρρύνει την ολιστική ερευνητική και διδακτική προσέγγιση (Archie, 2003), η οποία εκπορεύεται από τις μεθόδους διδασκαλίας που ο καθένας χρησιμοποιεί στην εκπαιδευτική πράξη. Αυτές αλληλοσυνδέονται μέσα σε ένα ευρύτερο πλαίσιο τοπικής, εθνικής και διεθνούς εμβέλειας. Το συγκεκριμένο πλαίσιο διαμορφώνεται από τις ισχύουσες κοινωνικές, πολιτικές, πολιτισμικές, οικολογικές και οικονομικές συνθήκες.

2.2 Οι παράγοντες του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού

Επιχειρώντας μία ιστορική αναδίφηση, καταλήγουμε στους βασικούς παράγοντες που συνιστούν τον Περιβαλλοντικό Εγγραμματισμό. Αυτοί είναι:

- Οι περιβαλλοντικές γνώσεις, οι οποίες κυριότερα αφορούν στην κατάκτηση των περιβαλλοντικών εννοιών και αντίστοιχων θεμάτων.
- Οι περιβαλλοντικές δεξιότητες. Αναφέρονται στις δεξιότητες σύνθεσης και στις ικανότητες ανάλυσης και αξιολόγησης των περιβαλλοντικών ζητημάτων, καθώς και σε αυτές της επιλογής και της εφαρμογής των κατάλληλων τρόπων θεραπείας τους.
- Οι στάσεις και αξίες για το περιβάλλον. Η διαμόρφωσή τους στηρίζεται στις επικρατούσες πεποιθήσεις του ατόμου για περιβαλλοντικής φύσεως θέματα. Αναγνωρίζεται η σπουδαιότητα του περιβάλλοντος και λαμβάνονται καθοριστικές αποφάσεις για την προστασία του.
- Η περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά. Αυτή διαπιστώνεται με την ενεργή συμπεριφορά και συμμετοχή του ατόμου σε δράσεις για την προάσπιση του περιβάλλοντος και τη συνεισφορά του στην επίλυση και καταλυτική αντιμετώπιση των προβλημάτων του (Goldman et al., 2014· Liu et al., 2015· Saribas, 2015· Genc & Akilli, 2016).

Πιο αναλυτικά, σε μία πρόσφατη έρευνα που διεξήγαγαν οι Genc and Akilli (2016), επιχείρησαν μία κατηγοριοποίηση των παραγόντων του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού που ερευνώνται τα τελευταία περίπου είκοσι χρόνια, προκρίνοντας τις περιβαλλοντικές γνώσεις, τις στάσεις και τη συμπεριφορά απέναντι στο περιβάλλον. Επιπρόσθετα, υποστηρίζουν πως την τελευταία δεκαετία παρατηρείται στροφή του ενδιαφέροντος και σε άλλους σημαντικούς παράγοντες, όπως η πρόθεση για ανάληψη περιβαλλοντικών δράσεων, η ανάφυση ανησυχιών για το περιβάλλον και η διαμόρφωση πεποιθήσεων γι' αυτό. Επίσης, η NAAEE (2010) αναγνώρισε τους τέσσερις βασικούς παράγοντες που αναφέρθηκαν παραπάνω, οι οποίοι μάλιστα εξελίσσονται στο διάβα του χρόνου και κατά συνέπεια αναπτύσσονται στα άτομα σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους (Teksoz et al., 2014).

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση των Γκουλγκούτη και Πλακίτση (2017), επιβεβαιώνει την επικέντρωση της προσοχής και κατά συνέπεια την εστίαση της μελέτης, τα τελευταία δέκα χρόνια, στην πρόθεση για δράση του ατόμου, στις περιβαλλοντικές αξίες, αλλά και ανησυχίες, ως παράγοντες που ασκούν επιρροή στον Περιβαλλοντικό Εγγραμματισμό, συγχρόνως με την εξέταση των γνώσεων και στάσεων του ατόμου, καθώς και της συμπεριφοράς του απέναντι στο περιβάλλον.

Εν κατακλείδι, η συμπεριφορά των ατόμων μπορεί να μετεξελιχθεί σε περιβαλλοντικά πιο υπεύθυνα, καθώς παρατηρείται ενδυνάμωση των περιβαλλοντικών γνώσεων και αλλαγή των περιβαλλοντικών στάσεων και αξιών τους (Dietz, Fitzgerald & Shwom, 2005· Pe'er et al., 2007· Tuncer et al., 2009).

2.2.1 Περιβαλλοντικές γνώσεις

Έχει διαμνηθεί σε συνέδρια διεθνούς επιπέδου (UNESCO – UNEP, 1991), πως η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση συνιστά το όχημα διάδοσης και ανάταξης του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού. Για να αναπτυχθεί αυτός απαιτείται μία διαδικασία με πολλαπλά στάδια, ώστε η κατάκτηση της γνώσης να επιφέρει την ενεργοποίηση των πολιτών, οι οποίοι θα δρουν και θα συμπεριφέρονται με υπευθυνότητα (Pooley & O' Connor, 2000). Επίσης κατά τον Smyth (1995), ο Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός βασίζεται στην κατανόηση, μέσω της απόκτησης γνώσης, και αποτελεί βασική λειτουργική εκπαίδευση για όλους, καθώς τους παρέχει την απαιτούμενη γνώση και τις ικανότητες, ενώ επιπλέον τους παρωθεί να ασχοληθούν με περιβαλλοντικά ζητήματα, με απώτερο σκοπό την εξασφάλιση της συμμετοχής τους στην αειφόρο ανάπτυξη (UNESCO, 1989).

Οι Hines et al., (1986/1987) κάνοντας χρήση του όρου «*περιβαλλοντικές γνώσεις*» αποτύπωναν τις γνώσεις του ατόμου σε θέματα οικολογικού περιεχομένου και περιβαλλοντικής θεματολογίας, όπως και οι Negev et al., (2008), οι οποίοι διαχώρισαν τις γνώσεις, σε αυτές που σχετίζονται με περιβαλλοντικά προβλήματα παγκόσμιας και εθνικής εμβέλειας και σε γενικές αρχές της οικολογίας. Επίσης η Simmons (1995), μετά από βιβλιογραφική έρευνα, διέκρινε στον παράγοντα γνώσεις τρεις υποκατηγορίες:

- Τις οικολογικές γνώσεις, οι οποίες αφορούν στην απόκτηση εννοιών σχετικών με οικολογικά ζητήματα, καθώς και στην επίγνωση του τρόπου λειτουργίας του περιβάλλοντος.
- Τις κοινωνικο-πολιτικές γνώσεις, οι οποίες αναφέρονται στις πεποιθήσεις, την ισχύουσα πολιτική κατάσταση και τις περιβαλλοντικές αξίες που δεσπόζουν σε μια κοινότητα, την κατανόηση του τρόπου επίδρασης του ανθρώπινου παράγοντα στο περιβάλλον, καθώς και στο γνωστικό οπλοστάσιο που απαιτείται για να επιτευχθεί η θεραπεία των περιβαλλοντικών προβλημάτων.
- Τις περιβαλλοντικές γνώσεις, οι οποίες αφορούν στην κατανόηση των περιβαλλοντικών θεμάτων, τα οποία ανέκυψαν από την καταστροφική μανία της ανθρώπινης συμπεριφοράς και δράσης, και την ανακάλυψη τρόπων επίλυσής τους. Συνάμα, ανάμεσα στους παράγοντες του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού, πρόσθεσε τον έλεγχο περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και την ευθύνη του ατόμου.

Να σημειωθεί πως σκοποθεσία του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού αποτελεί η κατάκτηση «*υπεύθυνων περιβαλλοντικών ικανοτήτων*» (Moseley, 2000). Σε έρευνες που έχουν ήδη πραγματοποιηθεί διαφαίνεται η άμεση συσχέτιση της σχέσης εξάρτησης μεταξύ δύο παραγόντων: των «*περιβαλλοντικών γνώσεων*» και της περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς. Οι Sia et al., (1986, όπως αναφέρεται στο Erdogan, 2009) μνημονεύουν τη σημαντικά υψηλή συσχέτιση της συμπεριφοράς και των στρατηγικών για περιβαλλοντικές δράσεις, όπως επισημαίνουν επίσης και οι Genc & Akilli (2016).

Συμπερασματικά, ο Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός επηρεάζεται από την ευαισθησία που κάθε άτομο επιδεικνύει για το περιβάλλον, τις γνώσεις και τις ικανότητες που διαθέτει, καθώς και την πρόθεσή του να θέσει τον εαυτό του στη μάχη για την επίλυση των περιβαλλοντικών θεμάτων (Hungerford & Volk, 2003).

2.2.1.α Περιβαλλοντική ενημερότητα

Η περιβαλλοντική ενημερότητα συνιστά ουσιαστικό παράγοντα του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού και αφορά στη γνώση των περιβαλλοντικών εννοιών και κυριότερα στην εξοικείωση των ατόμων με αυτές, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η κατοχή βαθύτερων γνώσεών τους.

Έχει να κάνει με έννοιες «που έχει ακούσει» ή και διαπραγματευτεί ένα άτομο στο πλαίσιο της τυπικής εκπαίδευσης που έχει λάβει ή της άτυπης μέσα στους κόλπους του οικογενειακού ή φιλικού του περιβάλλοντος (Fien, Yencken & Sykes, 2002· Goldman et al., 2015).

2.2.1.β Δεξιότητες σε περιβαλλοντικά θέματα

Ο Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός ενός ατόμου φαίνεται πως καθίσταται αποδέκτης επιρροών των γνωστικών δεξιοτήτων, δηλαδή των ικανοτήτων ανάλυσης, σύνθεσης και αξιολόγησης των αναδυόμενων περιβαλλοντικών ζητημάτων (Rickinson, 2001· Hollweg et al., 2011· Wang, 2014). Ωστόσο, κάτω από την «ομπρέλα» των γνωστικών δεξιοτήτων συμπεριλαμβάνονται οι ικανότητες επιλογής των προσφορότερων μέσων για εξεύρεση λύσης των περιβαλλοντικών ζητημάτων, καθώς επίσης της αξιολόγησης, της επιλογής και της αξιοποίησης της καταλληλότερης δράσης (Erdogan & Ok, 2011).

Επιχειρώντας μία πιο αναλυτική εξέταση διαφαίνεται ο διαχωρισμός των δεξιοτήτων σε τρεις υποκατηγορίες, οι οποίες περιλαμβάνουν τις γενικές δεξιότητες, τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, καθώς και αυτές που αφορούν στη χρήση της τεχνολογίας (Hollweg et al., 2011). Πιο συγκεκριμένα για τις δύο πρώτες κατηγορίες, και ειδικότερα στις γενικές δεξιότητες συμπεριλαμβάνονται οι ικανότητες εύρεσης, σύγκρισης και αξιολόγησης των πληροφοριών, η ανάπτυξη κριτικής σκέψης, καθώς και η ικανότητα αιτιολόγησης της αναγνώρισης του περιβαλλοντικού προβλήματος, προκειμένου να ληφθούν τα ενδεδειγμένα μέτρα. Αντιθέτως, οι δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, σχετίζονται με την αναλυτική και αξιολογική δυνατότητα ενός περιβαλλοντικού προβλήματος, την εκτίμηση των πιθανών κινδύνων, των αποτελεσμάτων – θετικών ή αρνητικών – από την εφαρμογή εναλλακτικών δράσεων. Συμπληρωματικά, αφορούν στην επικοινωνία και το σχεδιασμό, την εφαρμογή και την αξιολόγηση των εν λόγω δράσεων.

Οι McBride, Brewer, Berkowitz and Borrie (2013) στην αξιολόγηση των πληροφοριών εντάσσουν και τον παράγοντα πηγή, καθώς από εκεί ανασύρουν τις πληροφορίες και αντλούν τις πεποιθήσεις κάθε ατόμου.

Ως σημαντική συνιστώσα για την πρόβλεψη της συμπεριφοράς του ατόμου στο περιβάλλον, έρευνες κάνουν μνεία στις δεξιότητες, που αφορούν στη χρήση στρατηγικών μέτρων για την προστασία και φροντίδα τους περιβάλλοντος (Hines et al., 1986/1987· Marcinkowski, 2001· Hsu, 2004· Hollweg et al., 2011). Οι Hines et al., (1986/1987) ισχυρίζονται πως οι δεξιότητες συγκριτικά με τις περιβαλλοντικές γνώσεις ασκούν μεγαλύτερη επιρροή στη συμπεριφορά των ατόμων, ενώ οι Hsu and Roth (1998· 1999) σημειώνουν την υψηλή συσχέτιση μεταξύ της περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς και των δεξιοτήτων που αναφέρονται στις στρατηγικές για περιβαλλοντική δράση. Ωστόσο, από πορίσματα ερευνών διαφαίνεται το χαμηλό επίπεδο δεξιοτήτων που χαρακτηρίζει μαθητές και φοιτητές για την υιοθέτηση μιας υπεύθυνης συμπεριφοράς απέναντι στο περιβάλλον (Pe'er et al., 2007· McBeth & Volk, 2010· Erdogan & Ok, 2011). Ενδεικτική αναφορά γίνεται και στους Pe'er et al., (2007) που επισημαίνουν πως οι περισσότεροι από τους εκκολαπτόμενους εκπαιδευτικούς σημείωσαν χαμηλότερο σκορ στις δεξιότητες υιοθέτησης στρατηγικών για την προστασία του περιβάλλοντος.

2.2.2 Στάσεις προς το περιβάλλον

Οι στάσεις αποτελούν έναν παράγοντα μελέτης πολλών ερευνητών, καθώς φαίνεται πως ασκούν σε μεγάλο βαθμό επίδραση στη συμπεριφορά του ατόμου. Ως όρος στο πεδίο της ψυχολογίας θεωρείται σύνθετος και διακρίνεται από ασάφεια και σύγχυση (Fishbein & Ajzen, 1975). Οι στάσεις δύναται να χρησιμεύσουν ως το καθοριστικό σημείο μεταξύ των γνώσεων και της συμπεριφοράς. Ο Paul Hart επισημαίνει πως *«συνιστούν τον πυρήνα της προσωπικής και της πολιτισμικής περιβαλλοντικής ιδεολογίας, και ότι μπορούν να θεωρηθούν ως βάση μιας ηθικής επιταγής για μια περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά»* (στο Hungerford & Simmons, 2003). Τα εξαχθέντα αυτά συμπεράσματα φαίνεται πως είναι απόλυτα συμβατά με την πλειονότητα των ερευνών, που έχουν πραγματοποιηθεί σε παγκόσμιο επίπεδο (Dimopoulos & Pantis, 2003).

Τα εκπορευόμενα αποτελέσματα των ερευνών αυτών μαρτυρούν τη θετική στάση των νέων απέναντι στο περιβάλλον (Παρασκευόπουλος, 2009). Μια σχετική έρευνα, που διεξήχθη στη χώρα μας σε μαθητές της πέμπτης και της έκτης τάξης

του Δημοτικού, ανέδειξε υψηλά αποτελέσματα αναφορικά με το επίπεδο των στάσεων (Dimopoulos & Pantis, 2003). Οι Genc and Akilli (2016), βρήκαν υψηλή συσχέτιση μεταξύ στάσεων και συμπεριφοράς, ενώ οι Hines et al., (1986/1987) κατέγραψαν μέτρια συσχέτιση, κάνοντας λόγο πως τα άτομα που εμφανίζουν θετικότερες προς το περιβάλλον στάσεις είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν περιβαλλοντικά πιο υπεύθυνα συμπεριφορά.

Η προώθηση θετικών στάσεων και του αυτο-προσδιορισμού συνιστούν κινητήριες δυνάμεις για την εξεύρεση λύσεων των περιβαλλοντικών προβλημάτων (Pelletier, 2002) και συνάμα πυξίδα προσανατολισμού προς την κατεύθυνση της τοποθέτησης του εαυτού του νέου ατόμου στη διάθεση του συνόλου, ως αφετηρία για την υιοθέτηση μετέπειτα περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς (Culen & Mony, 2003).

Ο όρος «στάσεις» αφορά στην έμφυτη τάση του ατόμου να εκτιμά μια δήλωση, ένα αντικείμενο ή γεγονός ως καλό ή κακό, θετικό ή αρνητικό. Με σημείο αναφοράς το τρισδιάστατο μοντέλο (Three – Component Model των Rosenberg & Hovland, 1960) αποτελείται από τρία βασικά συστατικά στοιχεία: το γνωστικό, που περιλαμβάνει τις γνωστικές και αντιληπτικές ικανότητες του ατόμου και τις πεποιθήσεις του, το συναισθηματικό, που αφορά στα συναισθήματα προς την κατεύθυνση διαμόρφωσης μιας στάσης, και το συμπεριφορικό στοιχείο, που εστιάζει στις ακολουθούμενες πρακτικές, τις δράσεις και τις προθέσεις που εν τέλει διαμορφώνουν τη στάση (Yencken, Fien & Sykes, 2000· Bohner & Dickel, 2011).

Οι στάσεις διαπλάθονται από τις προσωπικές πεποιθήσεις, οι οποίες με τη σειρά τους αποκτήθηκαν από το άτομο μέσα από τη βίωση συγκεκριμένων γεγονότων, καταστάσεων, ιδεών, αλλά και προσώπων του περιβάλλοντος συναναστροφής του. Εμφανίζουν σταθερότητα στο χρόνο και προδιαθέτουν το άτομο θετικά, ώστε αυτό να αναλάβει με καθορισμένο τρόπο δράση απέναντι σε ιδέες, καταστάσεις και εκτυλισσόμενα γεγονότα του ευρύτερου περιβάλλοντός του (Hill, Atwater & Wiggins, 1995· Χαλκιά, 1995· Στύλος, 2014).

Αναφορικά με τις στάσεις προς το περιβάλλον, αυτές αφορούν γενικά στα συναισθήματα και τις αντιλήψεις που διακατέχουν το άτομο για θέματα

σχετιζόμενα με το χώρο της οικολογίας, καθώς και το φυσικό περιβάλλον. Επίσης, αναφέρονται σε συγκεκριμένα περιβαλλοντικά ζητήματα και στη συμμετοχή του σε δράσεις, προκειμένου να εξασφαλιστεί η προστασία του περιβάλλοντος (Pe'er et al., 2007· Bohner & Dickel, 2011· Goldman et al., 2015).

Σύμφωνα με τον Erten (2005), οι στάσεις προς το περιβάλλον έχουν σχέση με τις σκέψεις και τα συναισθήματα, θετικής ή αρνητικής χροιάς, συνάμα και με συμπεριφορές φιλικές προς το περιβάλλον, αλλά και με συμπεριφορές που καταλαμβάνονται άλλοτε από φόβο ή θυμό, και άλλοτε γεμάτες ανησυχίες για τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Επιπρόσθετα, ο όρος αυτός αφορά και στην κριτική των αξιών και την ετοιμότητα του ατόμου για επίλυση των αναδυόμενων περιβαλλοντικών προβλημάτων. Καθώς οι στάσεις ασκούν επίδραση στην αναπτυσσόμενη συμπεριφορά του ατόμου, αυτές συνιστούν κομβικής σημασίας παράγοντα του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού (Negev et al., 2008· Bohner & Dickel, 2011· Goldman et al., 2015· Liu et al., 2015· Genc & Akilli, 2016).

Στα χρόνια που ακολουθούν αρκετοί ερευνητές, που μελέτησαν τις στάσεις, οδηγήθηκαν στο συμπέρασμα πως υπάρχει άμεση σχέση των στάσεων με τη διαμόρφωση περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς τονίζοντας πως συνιστούν έναν άκρως σημαντικό παράγοντα διαμόρφωσης της συμπεριφορά του ατόμου (Marcinkowski, 2001· Bohner & Dickel, 2011).

Συνοψίζοντας, γίνεται πασιφανές πως οι στάσεις διαμορφώνονται υπό την επίδραση πολλών παραγόντων, εσωτερικών και εξωτερικών. Η γνώση μπορεί να αποτελεί έναν από τους πολλούς δείκτες πρόβλεψης αναφορικά με τις στάσεις. Μολοταύτα, η επιρροή που μπορεί να έχει στην αλλαγή των στάσεων δεν είναι απόλυτα κατανοητή στο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, διότι αν και φαίνεται πως υπάρχει σύνδεση, εντούτοις «δεν έχουν κατανοηθεί όλες οι λεπτές αποχρώσεις της» (Zimmerman, 1996). Ωστόσο, ενυπάρχουν και οι εξωτερικές επιδράσεις, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγονται οι εμπειρίες του ατόμου, η κοινωνική και οικονομική του κατάσταση, ακόμη και η προσωπική του κουλτούρα. Συνεπώς, θεμιτό είναι να προσδιοριστούν οι επιδράσεις, να εξεταστεί η αλληλεπίδρασή τους, καθώς και ο τρόπος που είναι συνυφασμένες με την ενεργή συμμετοχή στα περιβαλλοντικά θέματα. Ενθαρρυντικό, ωστόσο, είναι για τους/τις

εκπαιδευτικούς να μαθαίνουν πως, μέσω της διδασκαλίας στην τάξη, δύναται να επηρεαστούν σε κάποιο βαθμό οι στάσεις (Παρασκευόπουλος, 2009).

2.2.2.α Περιβαλλοντικές πεποιθήσεις

Οι στάσεις και οι πεποιθήσεις ενός ατόμου συνιστούν το αποτέλεσμα της κοινής συνισταμένης του τρόπου νόησης, του συναισθηματικού κόσμου, της συμπεριφοράς, καθώς και των σχέσεων αλληλεπίδρασής του ατόμου με τους άλλους ανθρώπους (Bem, 1970).

Ο Pajares (1992) επισημαίνει πως η πεποίθηση (belief) συνιστά μια συσκευή ανεπιτήδευτη *«αναγνωρίσιμη όχι πάντα με μεγάλη ακρίβεια, η οποία ταξιδεύει μεταμφιεσμένη φέρνοντας συχνά ψευδώνυμο»*. Το ψευδώνυμο αυτό μπορεί και παίρνει διάφορες ονομασίες. Από αξίες, στάσεις του ατόμου, θεωρίες προσωπικές, μέχρι και στρατηγικές δράσεις κοινωνικού περιεχομένου. Κατ' ουσίαν η πεποίθηση μπορεί να λογιστεί ως μία συνειδητή ή μη πρόταση, που μέσω του περιεχομένου της δύναται να εξαχθεί η περιγραφή μίας κατάστασης, ενός αντικειμένου, και συνάμα η αξιολόγηση μιας ενέργειας, αλλά και η συμφωνία ή μη γι' αυτήν την ενέργεια.

Σύμφωνα με τον ίδιο, κοινό σημείο αναφοράς όλων των ορισμών των πεποιθήσεων είναι ότι αυτές βασίζονται στην αξιολόγηση και στην κρίση ενός ατόμου αναφορικά με την υποκρυπτόμενη αλήθεια ή μη μιας δήλωσής του, η οποία τεκμαίρεται από την πρόθεση ή την εφαρμογή μιας πράξης, αλλά και από τα λόγια του ίδιου του ατόμου (Pajares, 1992).

Η πλειοψηφία των μελετητών και των ερευνητών της σύγχρονης διεθνούς βιβλιογραφίας, σύμφωνα με τους Luft και Roehring (2007), αποδέχεται όσους ορισμούς των πεποιθήσεων εμπεριέχουν αξιολογικά και συναισθηματικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα. Από την πλευρά τους οι Fives και Buehl (2012), συσχετίζουν τη γνώση με τις πεποιθήσεις επιχειρώντας τη σύνθεση σε ενιαίο σύνολο ακόμη και των αντιθετικών παραμέτρων. Αυτό το επιχειρούν, προκειμένου να πετύχουν την ανάδειξη των κοινών γνωρισμάτων των ορισμών για τις

πεποιθήσεις αναφέροντας ότι η φύση τους είναι συγχρόνως ρητή και άρρητη ή ότι ο χαρακτήρας τους είναι αμετάβλητος και ακλόνητος.

Κάθε άνθρωπος διαθέτει το δικό του «σύστημα» πεποιθήσεων για τη φυσική και κοινωνική πραγματικότητα (Rokeach, 1976). Κάποιες χαρακτηρίζονται ως πιο κεντρικές από άλλες. Όσο κεντρικότερη είναι μια πεποίθηση τόσο πιο δύσκολα αλλάζει και όσο ο άνθρωπος μεγαλώνει και αποκτάει τη δική του προσωπική ταυτότητα, οι πεποιθήσεις που διαμορφώνει τον συντροφεύουν στη ζωή του και τον αυτο-προσδιορίζουν (Yero, 2002).

Οι Fien et al., (2002) ισχυρίζονται πως οι πεποιθήσεις των ατόμων για το περιβάλλον αφορούν στις απόψεις τους γι' αυτό και ασκούν επιρροή στις στάσεις, αλλά και στη συμπεριφορά που θα αναπτύξει ένα άτομο. Επιπρόσθετα, οι πεποιθήσεις αντικατοπτρίζουν σε μεγάλο ποσοστό τη σχέση που αναπτύσσεται ανάμεσα στον άνθρωπο και το φυσικό περιβάλλον, με όρους βασισμένους σε ένα περιβαλλοντικό ή ανθρωποκεντρικό αξιακό σύστημα. Έρευνες καταδεικνύουν ότι οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί υιοθετούν ένα περιβαλλοντικό σύστημα αξιών και προτάσσουν το περιβάλλον έναντι της οικονομικής άνθησης (Tuncer et al., 2009· Boubonari et al., 2013· Gavrilakis et al., 2017).

Εν κατακλείδι, θα πρέπει να κατανοηθεί η σπουδαιότητα του τρόπου διαμόρφωσης των πεποιθήσεων και της σημασίας τους στην εκδήλωση στάσεων και συμπεριφορών. Όχι άδικα, ο Smoak (2007) σημειώνει πως αυτές συνιστούν το βασικότερο είδος της κοινωνικής γνώσης, καθώς δύναται να συνδράμουν στην κατανόηση των κοινωνικών φαινομένων, κυριότερα των έντονα αρνητικών, όπως είναι οι διακρίσεις ή οι φοβίες έναντι του διαφορετικού. Επίσης, στέκονται τροχοπέδη στην εκδήλωση επιθετικών συμπεριφορών και συνεισφέρουν στην ανατροπή στερεοτύπων, καθώς είναι άμεσα συνυφασμένες με τις στάσεις και τις αξίες.

2.2.2.β Ανησυχίες για περιβαλλοντικά και κοινωνικά θέματα

Πρόκληση για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση συνιστά ο εμποτισμός της νέας γενιάς με τον απαραίτητο σεβασμό απέναντι στο φυσικό περιβάλλον, ώστε να

δύναται να δρα προστατευτικά ως προς αυτό. Καθίσταται, συνεπώς, αναγκαία η ανακάλυψη τρόπων επαναπροσδιορισμού της άρρηκτης σχέσης μεταξύ ανθρώπου και περιβάλλοντος. Εφόσον, επιτευχθεί αυτή, τότε εγγράμματοι πολίτες στον επιστημονικό και τεχνολογικό τομέα θα μπορούν να παρεμβαίνουν καταλυτικά και να επιλύουν με τελεσφόρο τρόπο τα πάσης φύσεως περιβαλλοντικά προβλήματα (Brewer, 2002).

Στο πλαίσιο του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού εντάσσονται και οι ανησυχίες των ατόμων για θέματα περιβαλλοντικής και κοινωνικής απόχρωσης. Ο συγκεκριμένος παράγοντας ασκεί επίδραση στις στάσεις των ατόμων προς το περιβάλλον και παράλληλα συνιστά έναν δείκτη προβλεψιμότητας της συμπεριφοράς τους (Hungerford & Volk 1990· Simmons, 1995). Επίσης, θα μπορούσε να νοηθεί ως ο βαθμός που το άτομο αναπτύσσει ενδιαφέρον και προβαίνει σε ενδεδειγμένους τρόπους αποφυγής ή και επίλυσης των περιβαλλοντικών ζητημάτων (Öztürk et al., 2013).

Μέσα από τη βιβλιογραφική αναδίφηση διαφαίνεται η αυξημένη ανησυχία των νέων για το περιβάλλον και τους τρόπους προστασίας του, καθώς η συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα έχει αναπτύξει σε μεγάλο βαθμό την ευαισθησία της για τη φροντίδα του φυσικού πλούτου (Varisli, 2009· Erdogan & Ok, 2011· Saribas et al., 2013). Η έρευνα του πρώτου (Varisli, 2009) αναδεικνύει το μεγάλο βαθμό ευαισθητοποίησης των μαθητών/τριών που φοιτούν στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Συγχρόνως, στους παράγοντες που διαμορφώνουν τις περιβαλλοντικές και κοινωνικές ανησυχίες των ατόμων εντάσσονται οι γνώσεις που κατέχουν και οι δράσεις περιβαλλοντικής φύσεως στις οποίες μετέχουν (Teksoz et al., 2012). Ο Varisli (2009), προσθέτει και τον παράγοντα φύλο υποστηρίζοντας τη μεγάλου βαθμού συσχέτιση μεταξύ αυτού και της ευαισθητοποίησης που επιδεικνύει κάθε άτομο. Σε όλα αυτά προστίθενται και οι εμπειρίες που έχει αποκομίσει σε όλη τη διάρκεια του βίου του, καθώς αυτές επενεργούν στις ανησυχίες του για το φυσικό περιβάλλον (όπ. αναφ. στο Erdogan, 2009· Hungerford, Volk & Ramsey, 2000).

2.2.2.γ Πρόθεση για συμμετοχή σε δράσεις για τη βελτίωση του περιβάλλοντος

Η εφαρμογή και ο σχεδιασμός περιβαλλοντικών προγραμμάτων αποτελεί το κανάλι μέσω του οποίου η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση προβάλλει ως το πολύτιμο εργαλείο σχεδιασμού ανανεωτικών παρεμβάσεων, που παρέχουν στα μέλη μιας κοινότητας τη δυνατότητα αναζήτησης, εξεύρεσης βελτιωτικών και εναλλακτικών τρόπων βελτίωσης της ζωής τους (DeGi, 2005). Πιο συγκεκριμένα, τα προγράμματα δράσης περιβαλλοντικού χαρακτήρα απαγκιστρώνουν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση από την ισχύουσα τεχνοκρατική νοοτροπία, η οποία στέκεται τροχοπέδη στην προώθηση του κριτικού αναστοχασμού και της συμμετοχικής διαδικασίας (Huckle, 1983· Φλογαΐτη, 1998· Filho & Pace, 2002). Παράλληλα, συνδράμουν στη μετατόπισή της από την αδράνεια και την παθητικότητα στην ενεργοποίηση και δράση για την αντιμετώπιση των προβλημάτων της κοινότητας (Uzell, Rutland, & Whistance, 1995).

Σύμφωνα με τους Fishbein & Ajzen (1975), η ίδια η πρόθεση του ατόμου για συμμετοχή σε δράσεις ασκεί επίδραση στη στάση του για το περιβάλλον και τη συμπεριφορά του. Αυτή η πρόθεση είναι άμεσα συνυφασμένη με το αξιακό σύστημα του ατόμου, με τις προσωπικές του ανησυχίες, αλλά και με την επιθυμία του να προστατεύσει το περιβάλλον (όπως αναφέρεται στο Genc & Akilli, 2016). Απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς είναι η ύπαρξη κινήτρων, τα οποία βρίσκονται κάτω από την «ομπρέλα» της πρόθεσης για συμμετοχή σε δράσεις, προκειμένου να επιτευχθεί η βελτίωση του περιβάλλοντος. Ωστόσο, νοούνται πως συνιστούν έναν πιο γενικευμένο όρο, ο οποίος αντικαταστάθηκε από την πρόθεση για δράση (Bamberg & Moser, 2007· Kollmuss & Agyeman, 2002).

Από το πεδίο των ερευνών προέκυψε η υψηλή συσχέτιση μεταξύ της περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς και της πρόθεσης για δράση. Ως εκ τούτου, εκτιμάται πως το άτομο που δηλώνει προθυμία να συμμετέχει σε περιβαλλοντικές δράσεις είναι περισσότερο αναμενόμενο να το πράξει αναφορικά με ένα άτομο που έχει εκφράσει εκ προοιμίου την απροθυμία του (Lindström & Johnsson, 2003· Bamberg & Moser, 2007). Στη μετα-ανάλυση που πραγματοποίησαν οι Hines et al., (1986/1987), εξήγαγαν ως συμπέρασμα την υψηλή συσχέτιση

ανάμεσα στην πρόθεση για δράση και τη συμπεριφορά του ατόμου. Μάλιστα η πρόθεση για δράση εμφανίζεται ως ο παράγοντας εκείνος που ασκεί μεγαλύτερη επιρροή στη συμπεριφορά του ατόμου συγκριτικά με όλους τους υπό μελέτη παράγοντες. Οι Bognerand Wiseman (1997) και οι Cottrelland Graefe (1997), κατέληξαν σε ταυτόσημα συμπεράσματα (όπως αναφέρεται στο Erdogan, 2009), ενώ οι Lindströmand Johnsson (2003) ανέφεραν μετρίου βαθμού συσχέτιση μεταξύ οικολογικής συμπεριφοράς και πρόθεσης για δράση.

2.2.2.6 Ευθύνη για το περιβάλλον

Αποτελεί θεμελιώδους σημασίας ζήτημα η ύπαρξη υπεύθυνων πολιτών, που διαθέτουν στο προσωπικό τους οπλοστάσιο όλες εκείνες τις ικανότητες, προκειμένου να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τα αναδυόμενα περιβαλλοντικά προβλήματα και συγχρόνως να δραστηριοποιούνται προς την κατεύθυνση επίλυσής τους (Παπαβασιλείου, 2011).

Η ευθύνη που φέρει ένα άτομο ή ένα σύνολο απέναντι στο περιβάλλον είναι άμεσα συναρτώμενη με την ικανότητα αντιμετώπισης των προβλημάτων. Απαιτείται η συνειδητοποίηση της αναγκαιότητας λήψης των απαιτούμενων μέτρων και της συμμετοχής του ατόμου ή της κοινότητας σε δράσεις, με απώτερο σκοπό την προστασία ή και την αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος (Pe'er et al., 2007· Teksoz et al., 2014). Συνιστά έναν από τους παράγοντες του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού και παράλληλα διαμορφωτική δύναμη των στάσεων που επιδεικνύει ένα άτομο απέναντι στο φυσικό περιβάλλον (Roth, 1992· Pe'er et al., 2007). Μέσα από την αναδίφηση ερευνών εκπορεύεται το συμπέρασμα πως μπορεί να νοηθεί ως δείκτης πρόβλεψης σε σχέση με την περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά (Teksoz et al., 2014· Kroufek, Çelik & Can, 2015). Μάλιστα, όσο περισσότερο ανεπτυγμένο έχει το αίσθημα της ευθύνης ένα άτομο, τόσο πιο πιθανό είναι να συμπεριφερθεί με υπευθυνότητα απέναντι στο περιβάλλον.

Ωστόσο, οι μελέτες που έχουν διεξαχθεί και ερευνούν τον παράγοντα ευθύνη του ατόμου για περιβαλλοντικά ζητήματα και την άσκηση επιρροής αυτού στον Περιβαλλοντικό Εγγραμματισμό, θεωρούνται περιορισμένες σε αριθμό και τα

εξαγόμενα συμπεράσματα αποθαρρυντικά. Αυτό συμβαίνει, διότι διαφαίνεται πως ο νεαρός πληθυσμός δεν έχει αναπτύξει σε μεγάλο βαθμό το αίσθημα της ευθύνης αναφορικά με τα περιβαλλοντικής φύσεως προβλήματα σε επίπεδο ατόμου και συνόλου και επιδεικνύει μία στάση εγωκεντρική (Varisli, 2009· Teksoz et al., 2014· Kroufek et al., 2015). Σύμφωνα με τους Teksoz et al., (2014) σε έρευνα που πραγματοποίησαν εξετάζοντας τις απόψεις μελλοντικών εκπαιδευτικών διαπίστωσαν πως αποποιούνται την ευθύνη για την πρόκληση ή την υπαιτιότητα περιβαλλοντικών προβλημάτων, εξαιτίας της συμπεριφοράς τους. Κατά τους Kroufek et al., (2015), παράγοντα που επιδρά στην ευθύνη του ατόμου για το φυσικό πλούτο συνιστά η ηλικία επισημαίνοντας ως αιτία την ανησυχία για το μέλλον των παιδιών τους και της ποιότητας της ζωής τους στο μέλλον.

2.2.2.ε Έλεγχος περιβαλλοντικής συμπεριφοράς

Αναντίρρητα, δεν πρέπει να εκτιμάται πως οι στάσεις αποτελούν το μοναδικό διαμορφωτικό παράγοντα της συμπεριφοράς ενός ατόμου. Η αλήθεια είναι πως τίθεται ένα ερώτημα αναφορικά με τους παράγοντες που διαμορφώνουν τη συμπεριφορά μας. Οι Fishbein και Azjen απάντησαν στο αναφερόμενο ερώτημα με τη θεωρία της «*αιτιολογημένης δράσης*», ενός συνδυασμού στάσεων και υποκειμενικών προτύπων. Οι μεν πρώτες αφορούν συναισθηματικές καταστάσεις για τη συμπεριφορά, οι δε δεύτερες αναφέρονται στις πεποιθήσεις του ατόμου αναφορικά με τον τρόπο που οι άλλοι επιθυμούν να είναι διαμορφωμένη η συμπεριφορά του. Από τα πορίσματα των μελετών τους, μετά την εφαρμογή της συγκεκριμένης θεωρίας, προέκυψε το συμπέρασμα πως οι στάσεις των ατόμων προβλέπουν τις προθέσεις για την εκδήλωση μιας συμπεριφοράς πιο επιτυχημένα συγκριτικά με τα υποκειμενικά πρότυπα. Ωστόσο, η θεωρία τους δεν είναι αποδοτική στην περίπτωση της εκδήλωσης μιας συμπεριφοράς που δεν είναι πλήρως εκούσια και που πιθανότατα απαιτεί ειδικές ικανότητες ή εκδηλώνεται συχνά (Παρασκευόπουλος, 2009). Έτσι, προβάλλει η αναγκαιότητα ελέγχου της συμπεριφοράς του ατόμου απέναντι στο περιβάλλον.

Το 1954, ο Rotter, χρησιμοποίησε πρώτος τον όρο «*έλεγχος περιβαλλοντικής συμπεριφοράς*». Με αυτόν αναφερόταν στην αντίληψη του άτομο σε σχέση με την

ικανότητα του να αλλάξει μέσα από τη συμπεριφορά του (Hungerford et al., 2000). Όσον αφορά στην περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά, ο έλεγχός της, εστιάζεται στην αντίληψη του ατόμου πως η συμπεριφορά δύναται να ασκήσει επιρροή στο περιβάλλον. Γενικότερα, ο έλεγχος διακρίνεται σε εσωτερικό και εξωτερικό. Πιο συγκεκριμένα, ο εσωτερικός αντανακλά τις πεποιθήσεις του ατόμου σχετικά με την άποψή του πως μπορεί να αποτελέσει φορέα αλλαγής του περιβάλλοντος, μέσω της συμμετοχής του σε περιβαλλοντικές δράσεις, προκειμένου να συνδράμει στην προστασία του. Ο εξωτερικός έλεγχος αναφέρεται στις πεποιθήσεις του ατόμου σχετικά με την απουσία αιτιότητάς του για την πρόκληση περιβαλλοντικών προβλημάτων, καθώς θεωρεί πως ενοχοποιούνται έξωθεν παράγοντες, όπως ο Θεός, η πολιτεία, η τύχη ή η μοίρα (Hollweg et al., 2011· Boubonari et al., 2013· Goldman et al., 2015). Κατά τους Peyton & Miller (1980), παράγοντες επηρεασμού του ελέγχου της συμπεριφοράς ενός ατόμου απέναντι στο περιβάλλον συνιστούν η οικογένεια, η εθνική προέλευση, η κοινωνική διαστρωμάτωση και η ηλικία του.

Από ερευνητική ανασκόπηση που έχει διεξαχθεί για το εν λόγω θέμα, αναδεικνύεται ως παράγοντας του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού ο έλεγχος της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Συνάμα και μία μεταβλητή, η οποία ανήκει στους κόλπους των στάσεων και η οποία δύναται να προβλέψει την υπεύθυνη συμπεριφορά του ατόμου έναντι του περιβάλλοντος. Συνεπώς, αναπτύσσουν μεγαλύτερου βαθμού υπεύθυνη συμπεριφορά τα άτομα στα οποία παρατηρείται αυξημένος εσωτερικός έλεγχος σε σχέση με εκείνα που παρουσιάζουν μεγαλύτερο εξωτερικό έλεγχο περιβαλλοντικής συμπεριφοράς (Hsu, 2004· Parageorgaki, 2006· Pe'er et al., 2007· Yavetz et al., 2009). Στην έρευνα που πραγματοποίησαν οι Pe'er et al., (2007) αναδείχθηκε η γραμμική σχέση μεταξύ της αξίας του φυσικού περιβάλλοντος και του ελέγχου της συμπεριφοράς του ατόμου (υψηλή συσχέτιση). Επιπρόσθετο εύρημα αναδείχθηκε για τη σπουδαιότητα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, η υψηλή συσχέτιση μεταξύ της διαχείρισης των φυσικών πόρων και ελέγχου της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς.

2.2.3 Περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά

Κατά τους Hungerford & Volk (1990), περιβαλλοντικά υπεύθυνος πολίτης είναι αυτός που διαθέτει αντιληπτική ικανότητα και επιδεικνύει ευαισθησία για το περιβάλλον. Γνωρίζοντας και κατανοώντας τις λειτουργίες του, καθίσταται ικανός να συμμετέχει ενεργά στην επίλυση των αναδυόμενων περιβαλλοντικών προβλημάτων. Κατά τους Hawthorne & Alabaster (1999), αυτού του είδους η συμπεριφορά πηγάζει από την εκπαίδευση που λαμβάνει το άτομο για την αειφόρο ανάπτυξη. Στοχεύει, μέσα από μία διαδικασία επίγνωσης και γνώσεων για το φυσικό περιβάλλον και τα προβλήματα αυτού, να διαπλάσει υπεύθυνους περιβαλλοντικά πολίτες, οι οποίοι θα αναλάβουν αντίστοιχες δράσεις και στάσεις προς όφελος του περιβάλλοντος (Palmer et al., 1995, όπως αναφέρεται στον Παρασκευόπουλο, 2009).

Σύμφωνα με τον Smyth (1995), «περιβαλλοντική ικανότητα» καλείται η ικανότητα του ατόμου για δράση. Η συγκεκριμένη ικανότητα δύναται να αποκτηθεί μέσα από τον εφοδιασμό των μαθητών και μαθητριών με πρακτικές δεξιότητες, τέτοιες που θα τους καθιστούν ικανούς να «μεταφράζουν» τον Περιβαλλοντικό Εγγραμματισμό σε περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά (Ali – Khan, 1990, όπως αναφέρεται στον Παρασκευόπουλο, 2009). Αναμφίβολα, η περιβαλλοντική ευαισθησία καθορίζει και την περιβαλλοντική υπεύθυνη συμπεριφορά. Η ενασχόληση των μαθητών/τριών με την ανακάλυψη και επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, αρχικά σε επίπεδο τοπικό και μεταγενέστερα σε πιο διευρυμένο, αποτελεί ενισχυτικό παράγοντα της αυτοπεποίθησής τους για τις προσωπικές δυνατότητες που διαθέτουν. Άλλωστε η επίγνωση του τοπικού περιβάλλοντος αποτελεί το εφαλτήριο για τη διαχείριση του ευρύτερου περιβάλλοντος (Global Development Research Declaration, 2002). Συνάμα λειτουργεί ως κινητήρια δύναμη για την ανάληψη πρωτοβουλιών, υπό το πρίσμα της περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς (Volk, 1993).

Για πρώτη φορά ο όρος «περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά» ακούστηκε στη Συνδιάσκεψη της Τιφλίδας το 1977 και αποτέλεσε έναν από τους καθοριστικότερους στόχους επίτευξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Οι Hines et al., (1986/1987) ανέπτυξαν ένα δικό τους μοντέλο για την περιβαλλοντικά

υπεύθυνη συμπεριφορά ενός ατόμου (*Model of Responsible Environmental Behavior*) στο οποίο οι δημογραφικοί παράγοντες συσχετίζονται με την περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά, που θα αναπτύξει το άτομο. Από την άλλη οι προσωπικοί παράγοντες σε συνδυασμό με τους γνωστικούς, ασκούν επιρροή στην πρόθεση του ατόμου για δράση (Erdogan & Ok, 2011· Hollweg et al., 2011· Teksoz et al., 2012). Ωστόσο, λόγω της έμμεσης σχέσης γνώσεων και στάσεων, αλλά και των στάσεων με την πρόθεση για δράση, το συγκεκριμένο μοντέλο δεν έγινε ευρέως αποδεκτό (όπως αναφέρεται στο Shamuganathan & Karpudewan, 2015).

Στους παράγοντες που ασκούν επιρροή στις δεξιότητες του ατόμου που αναφέρονται στο περιβάλλον ανήκουν οι γνώσεις και οι στάσεις του ατόμου. Σε αυτούς, οι Hollweg et al., (2011) συμπεριέλαβαν περισσότερους παράγοντες του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού έχοντας ως άξονα αναφοράς το κοινωνικό-πολιτισμικό πλαίσιο του ατόμου.

Εν κατακλείδι, η βιβλιογραφική διερεύνηση αποτυπώνει τέσσερις κομβικές κατηγορίες παραγόντων, που επιδρούν στη διαμόρφωση της περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς:

- ◆ Προσωπικοί παράγοντες. Αφορούν στις πεποιθήσεις και ανησυχίες του ατόμου για το περιβάλλον, στις στάσεις και το αξιακό του σύστημα, στην ευθύνη που επιδεικνύει και στον έλεγχο της περιβαλλοντικής του συμπεριφοράς.
- ◆ Γνωστικοί παράγοντες. Αναφέρονται στις γνώσεις και δεξιότητες, που κατέχει το άτομο.
- ◆ Δημογραφικοί παράγοντες. Συμπεριλαμβάνονται στοιχεία όπως το φύλο και η ηλικία του ατόμου, ο τόπος κατοικίας του, το μορφωτικό του υπόστρωμα, η εισοδηματική – οικονομική του κατάσταση κ.ά.
- ◆ Εξωτερικοί παράγοντες. Γίνεται μνεία στον τομέα της εμπειρίας του ατόμου, στην πιθανή πίεση που υφίσταται από άλλες ομάδες, στις ευκαιρίες επιλογής διαφορετικών δράσεων που του δίνονται, καθώς και στις

κοινωνικές επιρροές που υφίσταται κ.ά. (Papageorgaki, 2006· Hollweg et al., 2011· Erdogan et al., 2012· Genc & Akilli, 2016).

Β' ΜΕΡΟΣ
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο Μεθολογία Έρευνας

3.1 Προβληματική της έρευνας

Η γιγάντωση των περιβαλλοντικών προβλημάτων συνυφασμένη με την αυξανόμενη υποβάθμιση της ποιότητας ζωής του ανθρώπου στον πλανήτη, εγείρει την ανάγκη διαλόγου στους θεωρητικούς του επιστημονικού πεδίου της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη αναφορικά με τη μελέτη εξέλιξής της στις τυπικές μορφές εκπαίδευσης. Στη χώρα μας, αν και έχουν παρέλθει δεκαετίες από την επίσημη θεσμοθέτησή της, εντούτοις δεν παρατηρείται ολιστική και ποιοτική ενσωμάτωσή της στο αναλυτικό πρόγραμμα τους σχολείου, ενώ οι πιλοτικές προσπάθειες εγκόλπωσής της αποβαίνουν αναποτελεσματικές (Ευέλικτη Ζώνη, Μαθήματα Επιλογής). Έτσι, αναδύεται ως αδήριτη ανάγκη η αναδιατύπωση τρόπων ενίσχυσης της θέσης της στο ισχύον εκπαιδευτικό σύστημα. Άλλωστε, όπως υποστηρίζει και ο Παπαβασιλείου (2011: 30), κομβικοί παράγοντες για την επίτευξη ευαισθητοποίησης και δραστηριοποίησης των ατόμων σε θέματα περιβαλλοντικού περιεχομένου συνιστούν η γνώση και η υιοθέτηση στάσης σεβασμού στο φυσικό περιβάλλον, προκειμένου να εξελιχθούν σε πολίτες ικανούς να συνεισφέρουν στην επίλυση των αναφευόμενων περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Σήμερα ο Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός λογαριάζεται ως ο απώτερος στόχος της ΠΕ/ΕΑΑ (ΝΑΑΕΕ 2004 από McBride et al., 2013) και το σχολείο έρχεται να διαδραματίσει το σημαντικότερο θεσμό για την καλλιέργειά του. Σύμφωνα με τους Hollweg et al., (2011), όσοι πρωτοστατούν στη χάραξη της εκπαιδευτικής πολιτικής σε διεθνή κλίμακα, υπερτονίζουν την αναγκαιότητα διερεύνησης του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού στα άτομα όλων των ηλικιών και φάσεων ανάπτυξής τους και σε επίπεδο εθνικό και διεθνές.

Με τον νόμο 1982/90 (άρθρο 11 παρ.13) εισήχθη στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ως τμήμα των προγραμμάτων των σχολείων της Β/θμιας Εκπαίδευσης. Απώτερος σκοπός υπήρξε η συνειδητοποίηση της άρρηκτης σχέσης αλληλεξάρτησης ανθρώπου με το φυσικό και κοινωνικό συγκείμενο, η ευαισθητοποίηση και η δραστηριοποίηση στην κοινή προσπάθεια για

την επίλυση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, μέσω της συμμετοχής σε ειδικά προγράμματα.

Επιχειρώντας μία ιστορική αναδίφηση σχετική με την πορεία εξέλιξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης υπερτονίζεται η αναγκαιότητα ύπαρξης πολιτών και κοινωνιών με αξίες τέτοιες, που θα τους ωθούν στην υιοθέτηση και εφαρμογή ενός αειφόρου τρόπου ζωής. Κατά συνέπεια, επιδιώκεται η δημιουργία ενεργών πολιτών με φιλοπεριβαλλοντικές πεποιθήσεις και ανάλογες δράσεις (Τσαλίκη και Τσελφές, 2010), μέσω της κατανόησης των απόψεων και των αντιλήψεων των μαθητών/τριών για το περιβάλλον, αλλά και της ανεύρεσης παιδαγωγικών μεθόδων προώθησης μιας πιο φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς διαμέσου της τυπικής εκπαίδευσης (Zsoka et al., 2013).

Όσο πιο εξοικειωμένος είναι ο άνθρωπος με το περιβάλλον και τα προβλήματα αυτού, τόσο περισσότερα κίνητρα διαθέτει για να δράσει πιο υπεύθυνα με γνώμονα την προστασία του (Fahlquist, 2008). Με βάση αυτή τη λογική, η περιβαλλοντική εκπαίδευση καλείται να διαμορφώσει περιβαλλοντικά εγγράμματους μαθητές και μαθήτριες, που θα μετεξελιχθούν σε μελλοντικά υπεύθυνους πολίτες ενεργούς και ικανούς να λάβουν αποφάσεις και να δράσουν υπέρ του περιβάλλοντος (Δημητρίου & Ζαχαριάδου, 2005).

Ανατρέχοντας στα ελληνικά εκπαιδευτικά δεδομένα, καταλήγουμε σε ορισμένα συμπεράσματα σχετιζόμενα με την εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία. Σύμφωνα με την Σπυροπούλου (2001), η συμμετοχή των μαθητών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε δραστηριότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι πολύ περιορισμένη, κατά μέσο όρο 6,1%. Το ίδιο περιορισμένη κρίνεται και η συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, η οποία δεν υπερβαίνει το 5% (Καλαϊτζίδης, 1999), ενώ διατυπώνεται και ο προβληματισμός αναφορικά με την αποτελεσματικότητα των περιβαλλοντικών δράσεων και τη χρονική στενότητα πραγματοποίησής τους. Οι μαθητές/τριες του Λυκείου διαθέτουν περισσότερες περιβαλλοντικές γνώσεις συγκριτικά με τους μαθητές του Γυμνασίου (Παπαπανάγου, 2006). Μάλιστα, αυτοί/ες που είναι πιο εξοικειωμένοι/ες και γνώστες της περιοχής στην οποία ζουν, διαθέτουν εξίσου περισσότερες περιβαλλοντικές γνώσεις γι' αυτήν. Επιπλέον, οι μαθητές/τριες που συμμετείχαν σε προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης επιδεικνύουν

μεγαλύτερη υπευθυνότητα απέναντι στο περιβάλλον, καθώς και φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά (Παπαπανάγου, 2006). Κατά την Ζαφειρούδη, (2013), οι μαθητές/τριες που λαμβάνουν μέρος σε περιβαλλοντικές δράσεις παρουσιάζουν μεγαλύτερη προθυμία συμμετοχής σε αυτές, ενώ ενδυναμώνονται οι περιβαλλοντικές τους πεποιθήσεις.

Το 2007, η έρευνα που πραγματοποίησε ο Χριστόπουλος σε 306 εκπαιδευτικούς δευτεροβάθμιας του νομού Αχαΐας, κατέδειξε ότι οι καθηγητές/τριες διαφόρων ειδικοτήτων επιθυμούν να ασχοληθούν με προγράμματα που αφορούν στο περιβάλλον. Ο Τζαμπερής (2010), σε έρευνά του, κάνει μνεία στους εκπαιδευτικούς των θετικών επιστημών, οι οποίοι φαίνεται πως είναι πιο ενημερωμένοι σε περιβαλλοντικής φύσεως θέματα σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς των θεωρητικών γνωστικών αντικειμένων.

Η Ηλία (2013), επικέντρωσε την έρευνα της στους φιλόλογους των πιλοτικών Γυμνασίων της Στερεάς Ελλάδας. Πιο συγκεκριμένα εξέτασε την πρόθεση ενσωμάτωσης στη διδασκαλία του μαθήματος της Λογοτεχνίας στο Γυμνάσιο χαρακτηριστικών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Τα ερευνητικά αποτελέσματα ανέδειξαν την εγκράτεια των φιλόλογων, λόγω έλλειψης αυτοπεποίθησης ως απόρροια της ελλιπούς επιμόρφωσής τους. Ωστόσο, βάσει του αναλυτικού προγράμματός τους αξιοποιούν και προωθούν αξίες που σχετίζονται με την ΠΕ και την ΕΑΑ.

Σε άλλη έρευνα που διεξήχθη σε 200 εκπαιδευτικούς διαφορετικών ειδικοτήτων υπηρετούντων σε σχολεία στην Ελλάδα, το 64% αυτών δήλωσε την επιθυμία να ενταχθεί ως υποχρεωτικό μάθημα η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο αναλυτικό πρόγραμμα. Αναφέρουν πως αποφέρει πολλαπλά οφέλη στο μαθητικό δυναμικό η υλοποίηση προγραμμάτων σχετικής θεματολογίας, μεταξύ των οποίων αυξημένη ευαισθησία για τα περιβαλλοντικά προβλήματα σε ποσοστό 82%, βελτίωση των συνεργατικών σχέσεων μεταξύ των μαθητών σε ποσοστό 79% και αύξηση των περιβαλλοντικών τους γνώσεων σε ποσοστό 61%. Από τους εκπαιδευτικούς που έλαβαν μέρος στη συγκεκριμένη έρευνα, μόνο το 3% δήλωσε πως δεν εντόπισε καμία αλλαγή στη συμπεριφορά του μαθητικού δυναμικού, μετά τη συμμετοχή τους σε περιβαλλοντικό πρόγραμμα (Γιαννίρης, 2012).

Ο Καρναβάς (2015), χρησιμοποιώντας δομημένο ερωτηματολόγιο επιχείρησε να διερευνήσει τις απόψεις 168 εκπαιδευτικών της Β/μιας εκπαίδευσης του Ν. Ρεθύμνου αναφορικά με τις ανάγκες τους για επιμόρφωση, προκειμένου να αποκτήσουν το απαραίτητο γνωστικό οπλοστάσιο και τις αντίστοιχες ικανότητες για την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία. Επίσης, εστίασε στα κίνητρα παρώθησης για συμμετοχή τους σε συναφή επιμορφωτικά προγράμματα. Η έρευνα του ανέδειξε πως μόνο οι εκπαιδευτικοί των θετικών επιστημών αισθάνονται σίγουροι για τις ικανότητές τους, ενώ οι υπόλοιποι διατυπώνουν την αδυναμία τους ως προς το θεωρητικό υπόβαθρο. Ως ερευνητικό αποτέλεσμα εξήχθη πως η ενασχόληση με προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι μεγαλύτερη στους εκπαιδευτικούς με περισσότερα έτη εργασίας.

Τα ερευνητικά δεδομένα του Μπουλούγια (2015), έδειξαν πως οι εκπαιδευτικοί Φυσικής Αγωγής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Β' Αθήνας είναι δεκτικοί στην εισαγωγή καινοτόμων δράσεων στην εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία. Υποστηρίζουν πως το μάθημά τους δύναται να συνδράμει στη διδασκαλία της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορική διαχείρισή του.

Ο Κατσώνης (2015) επιχείρησε να εξετάσει τις επιμορφωτικές ανάγκες 119 εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Δήμου Λήμνου σε θέματα σχετιζόμενα με το Περιβάλλον. Κατέληξε πως οι εκπαιδευτικοί έχουν ανάγκη για επιμόρφωση σε θέματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, καθώς δηλώνουν πως οι γνώσεις τους κυμαίνονται σε μέτρια επίπεδα.

Σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς, η ελληνική βιβλιογραφική έρευνα ανέδειξε πως στη χώρα μας είναι περιορισμένη η ενασχόλησή τους με τα περιβαλλοντικά θέματα και την εν λόγω εκπαίδευση και χρήζει μεγαλύτερης ερευνητικής προσπάθειας, δηλαδή απαιτείται πραγματοποίηση περισσότερων ανάλογων ερευνών (Φλογαΐτη, 2003· Δασκολιά, 2004· Δημητρίου & Χατζηνικήτα, 2004). Οι έρευνες που διεξήχθησαν κατά κόρον αναφέρονται σε όλους εκείνους τους παράγοντες που στέκονται τροχοπέδη στην ανάληψη περιβαλλοντικών προγραμμάτων από τους εκπαιδευτικούς (Γούπος, 2001), αλλά και στις γνωστικές τους δυνατότητες (Παπαδημητρίου, 2001· Δημητρίου, 2002).

Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια αναδύεται όλο και περισσότερο η ανάγκη διερεύνησης των αναγκών των εκπαιδευτικών – όπως οι ίδιοι τις αντιλαμβάνονται – για επιμόρφωση (Δασκολιά, 2004).

Η παρούσα έρευνα αποσκοπεί στην καταγραφή και διερεύνηση του περιβαλλοντικού εγγραμματισμού των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που υλοποιούν προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο νησί της Λέρου. Καταγράφει τους παράγοντες που επηρεάζουν την εφαρμογή προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα σχολεία του νησιού, διερευνά τις γνώσεις, τις αξίες, τη συμπεριφορά και τη συμμετοχή τους σε δράσεις. Εξετάζει το βαθμό ευαισθητοποίησης και ενδιαφέροντός τους, αλλά και τις στάσεις τους για θέματα περιβαλλοντικά εντοπιζόμενα στο συγκεκριμένο νησί, όπου ζουν και εργάζονται, αλλά και προβλήματα παγκόσμιας εμβέλειας. Επίσης, διερευνά τις ανάγκες των εκπαιδευτικών όσον αφορά στις ικανότητες που απαιτούνται για την υλοποίηση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Ειδικότερα, η έρευνα εξειδικεύει, μεταξύ άλλων, το ενδιαφέρον της στο ρόλο των εκπαιδευτικών και στον περιβαλλοντικό εγγραμματισμό τους.

3.2 Αναγκαιότητα, σημαντικότητα και πρωτοτυπία της έρευνας

Όπως αναφέρουν οι Μαλανδρής, Δημητρίου & Γεωργόπουλος (2020) «δεν εντοπίζεται έρευνα στην οποία να καταγράφεται και να αποτιμάται ο βαθμός διάχυσης της ΠΕ σε καμιά βαθμίδα εκπαίδευσης, παρά το γεγονός ότι σύμφωνα με τα ισχύοντα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών, η ΠΕ αποτελεί τμήμα των προγραμμάτων των σχολείων της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης». Τούτο το συμπέρασμα εξήχθη παρά το σημαντικό έργο που έχει πραγματοποιηθεί και διαφαίνεται μέσα από το πλήθος των διδακτορικών και μεταπτυχιακών εργασιών, των άρθρων, των συνεδρίων και άλλων δραστηριοτήτων.

Είναι γεγονός αναμφισβήτητο πως ο εκπαιδευτικός αποτελεί τη βασικότερη συνιστώσα για την ορθή και αποτελεσματική εφαρμογή των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, εκτός από την υλικοτεχνική υποδομή που είναι εξίσου σημαντική. Ωστόσο, ο εκπαιδευτικός υπερτερεί, καθώς ο ρόλος που διαδραματίζει στην καλλιέργεια του πνεύματος και της διάπλασης του χαρακτήρα

των μαθητών/τριών είναι καταλυτικός (UNESCO, 2002: 208· Περδικάρη κ.ά., 2005: 158).

Οι εκπαιδευτικοί, όχι άδικα, θεωρούνται ηγέτες της αλλαγής στα σχολεία στο κομμάτι που αφορά στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Για να μπορούν κι οι μαθητές/τριέςτους να πιστέψουν στη δυνατότητα να προωθούν την περιβαλλοντική αλλαγή, θα πρέπει αυτό να το αποπνέουν και να το μεταδίδουν οι εκπαιδευτικοί τους (Pe'er et al., 2007). Μάλιστα, οι εκπαιδευτικοί που είναι καταρτισμένοι σε θέματα περιβαλλοντικά, ορίζονται από την UNESCO-UNEP ως "Προτεραιότητα των προτεραιοτήτων" (Mogias et al., 2015).

Παραμένει, εντούτοις, το ερώτημα αν ο εκπαιδευτικός της εποχής μας είναι απολύτως επαρκής και ικανός να ανταποκριθεί με επιτυχία σε αυτή την αποστολή του. Αν δηλαδή μπορεί να αποτελέσει τον φορέα αλλαγής περνώντας από το στάδιο της απλής μετάδοσης της γνώσης στη μετεξέλιξη και επικέντρωση της διδασκαλίας του σε μία οργανωμένη, δυναμική, δημιουργική και βιωματική μάθηση συνδέοντας παράλληλα αυτήν με τον τομέα της οικονομίας, την κοινωνία και το φυσικό περιβάλλον (UNESCO, 2005 στο Κάτζη & Ζαχαρίου, 2013).

Η εκτίμηση και η κατανόηση των παραπάνω συνιστούν ένα σημαντικό βήμα για τον προσδιορισμό του επιπέδου του περιβαλλοντικού εγγραμματισμού αυτών. Δύναται να συνδράμει στον αποτελεσματικό σχεδιασμό και στην ορθή υλοποίηση προγραμμάτων έχοντας ως κεντρική στοχοθεσία την ενδυνάμωση και υιοθέτηση υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς των εμπλεκομένων στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Οι εκπαιδευτικοί όντας ευαισθητοποιημένοι σε θέματα περιβαλλοντικού περιεχομένου, οφείλουν να επιδεικνύουν ειλικρινές ενδιαφέρον και να επιδιώκουν την ορθή ενημέρωση και απόκτηση γνώσεων σχετικών με την οικολογία, το περιβάλλον κινούμενοι στους ορίζοντες της αιφορικής ανάπτυξης. Επίσης, να αναπτύσσουν διαύλους επικοινωνίας με τους συναδέλφους τους και γενικότερα με όλους τους σχολικούς και θεσμικούς παράγοντες της κοινωνίας στην οποία ζουν και δραστηριοποιούνται.

Σύμφωνα με την Παπαδημητρίου (2005: 40), οι εκπαιδευτικοί καλούνται να προτάσσουν την ολιστική θεώρηση των θεμάτων στο πλαίσιο της διδασκαλίας τους και να αναγνωρίζουν τη σχέση αλληλεξάρτησης της γνώσης των περιβαλλοντικών

θεμάτων με τις στάσεις που επιδεικνύουν τα άτομα, τις αξίες που πρεσβεύουν και γενικότερα τη συμπεριφορά τους.

Η παρούσα έρευνα θεωρείται πρωτότυπη, διότι εξετάζει τον περιβαλλοντικό εγγραμματισμό των εκπαιδευτικών που υλοποιούν προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε ένα μικρό νησί της Δωδεκανήσου, τη Λέρο, και σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα θεωρώντας πως αυτό αποτελεί μικρογραφία της γενικότερης εικόνας που επικρατεί στα σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της χώρας μας. Επίσης, έρευνες ανάλογης θεματολογίας δεν έχουν διεξαχθεί σε ευρεία κλίμακα.

3.3 Σκοποί και στόχοι της έρευνας

Σκοπός της συγκεκριμένης ερευνητικής προσπάθειας είναι να διερευνηθεί ο περιβαλλοντικός εγγραμματισμός των εκπαιδευτικών που υλοποιούν προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο νησί της Λέρου. Δηλαδή οι γνώσεις, η ευαισθητοποίηση, οι αξίες και στάσεις τους, οι δεξιότητες και δράσεις τους για το περιβάλλον και η ανάδυση συμπερασμάτων σχετικά με την προώθηση ή όχι του περιβαλλοντικού εγγραμματισμού στο πλαίσιο της διδασκαλίας τους.

Μετά τον προσδιορισμό του βασικού σκοπού της έρευνας καθορίστηκαν και οι εξής ειδικότεροι στόχοι :

- Η διερεύνηση του βαθμού περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των Εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που υλοποιούν Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης
- Η διερεύνηση του γνωστικού επιπέδου σε θέματα περιβάλλοντος και αιεφορίας των Εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που υλοποιούν Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης
- Η διερεύνηση των αξιών και στάσεων σε θέματα περιβαλλοντικά και αιεφόρου ανάπτυξης των εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που υλοποιούν Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης
- Η διερεύνηση ικανοτήτων και δεξιοτήτων ως προς τη διαχείριση των περιβαλλοντικών ζητημάτων των εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας

Εκπαίδευσης που υλοποιούν Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

- Η διερεύνηση του βαθμού δραστηριοποίησης και συμμετοχής σε δράσεις περιβαλλοντικού περιεχομένου και αειφορίας των εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που υλοποιούν Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

3.4 Μέσο συλλογής δεδομένων / Ερευνητικό Εργαλείο

Με τον όρο «μέθοδοι συλλογής πληροφοριών» εννοείται το φάσμα των προσεγγίσεων, οι οποίες χρησιμοποιούνται στην εκπαιδευτική έρευνα, προκειμένου να συλλεγούν δεδομένα που πρόκειται να αξιοποιηθούν ως βάση συμπερασμάτων και ερμηνείας, εξήγησης και πρόβλεψης (Cohen & Manion, 2008: 75). Οι μέθοδοι αυτοί μπορεί να είναι ποσοτικές στο πλαίσιο αντικειμενιστικής ή θετικιστικής προσέγγισης του κοινωνικού κόσμου που τον θεωρούν παρόμοιο με τον σκληρό, πραγματικό και εξωτερικό κόσμο των φυσικών επιστημών, είτε ποιοτικές συνδεδεμένες με την υποκειμενιστική ή αντι-θετικιστική προσέγγιση, την ερμηνευτική που θεωρούν ότι ο κοινωνικός κόσμος είναι πιο εύπλαστος, προσωπικός και έχει επίκεντρο τον άνθρωπο (Cohen & Manion, 2008: 9). Όλη η προσπάθεια έγκειται στο να κατανοηθεί ο υποκειμενικός κόσμος της ανθρώπινης εμπειρίας. Σκοπός του ερευνητή είναι να κατανοήσει πώς συμβαίνει αυτή η ερμηνεία της πραγματικότητας σε συγκεκριμένο χρόνο και τόπο (Cohen & Manion, 2008: 37).

Η προσέγγιση που υιοθετείται και η μέθοδος που επιλέγεται για τη συγκέντρωση δεδομένων εξαρτάται από τη φύση της έρευνας και από τον τύπο των πληροφοριών που απαιτούνται (Bell, 2001: 28). Για τη διεξαγωγή της συγκεκριμένης έρευνας θα επιλεγεί η ποσοτική περιγραφική έρευνα. Ως εργαλείο της έρευνας χρησιμοποιήθηκε κατάλληλα διαμορφωμένο και δομημένο, ανώνυμο ερωτηματολόγιο, που αποτελεί την πιο διαδεδομένη μέθοδο συλλογής δεδομένων. Το ερωτηματολόγιο είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται ευρύτατα στις κοινωνικές έρευνες και μας επιτρέπει τη συλλογή πολλών και διαφόρων

πληροφοριών από ένα δείγμα του πληθυσμού σε σύντομο χρονικό διάστημα και την εξαγωγή συμπερασμάτων, τα οποία μετά από στατιστική επεξεργασία μπορούν να γενικευτούν σε ένα πληθυσμό (Κατσιλλής, 2006).

Οι απαντήσεις των ερωτώμενων μετατρέπονται σε δείκτες των υπό έρευνα κοινωνικών φαινομένων, με σκοπό τη στατιστική τους επεξεργασία και την κατάδειξη εμπειρικών γενικεύσεων (Κυριαζή, 2005). Η συγκεκριμένη έρευνα σχετίζεται με τον περιβαλλοντικό εγγραμματισμό των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης των σχολικών μονάδων ενός ακριτικού νησιού, της Λέρου, που υλοποιούν προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και στα οποία υπήρξε δυνατότητα προσέγγισης.

Αρχικά, ετοιμάστηκε σε έντυπη μορφή το ερωτηματολόγιο και έπειτα σε ηλεκτρονική (google forms), για λόγους οικονομίας χρόνου και εξαιτίας της πανδημίας. Το ερωτηματολόγιο, ως μεθοδολογία έρευνας, χρησιμοποιήθηκε με σκοπό οι απαντήσεις να είναι αντικειμενικές και να μην επηρεαστούν από την παρουσία της ερευνήτριας. Επίσης, η χρήση του συμβάλλει σημαντικά στη γρήγορη και αντικειμενική συλλογή και ανάλυση των δεδομένων.

Συλλέχτηκαν στοιχεία για το υπό διερεύνηση θέμα. Γι' αυτό το λόγο, οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να απαντήσουν σε είκοσι δύο ερωτήσεις. Προτιμήθηκαν οι κλειστού τύπου απαντήσεις με σκοπό να οριστεί ο βαθμός περιβαλλοντικού εγγραμματισμού των εκπαιδευτικών σε διάφορα θέματα με κλίμακα από το 0, 1, 2, 3, 4, 5, που υποδηλώνει για παράδειγμα το «Ποτέ» έως και το «Πάντα», το «Καθόλου» έως το «Πάρα πολύ» κ.ο.κ., λαμβάνοντας όσο το δυνατόν αυθόρμητες απαντήσεις.

Συμπληρώθηκαν χωρίς την παρουσία της ερευνήτριας, καθώς παρασχέθηκαν οι απαραίτητες διευκρινίσεις στους εκπαιδευτικούς με αποτέλεσμα να είναι έγκυρες οι απαντήσεις τους.

Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί δήλωσαν τη συγκατάθεσή τους για τη συμμετοχή τους στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε. Ενημερώθηκαν ότι το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και ότι τα αποτελέσματα αυτής θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για ερευνητικούς σκοπούς. Τα παραπάνω

σημεία κρίνονται απαραίτητα για την εξασφάλιση της συμμετοχής με ειλικρίνεια και ακρίβεια στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Επιπλέον, εφαρμόστηκε πιλοτική έρευνα σε 7 εκπαιδευτικούς, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η εγκυρότητα και αξιοπιστία στην έρευνα και να εντοπισθούν προβλήματα που τυχόν υπάρχουν στο ερωτηματολόγιο και τα οποία αφορούν στο χρόνο που χρειάζονται οι συμμετέχοντες για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, τη σαφήνεια των ερωτήσεων και τις ατέλειες των οδηγιών. Σύμφωνα με τον Παρασκευόπουλο (1993): *«Τα ευρήματα της πιλοτικής έρευνας χρησιμοποιούνται ως καθοδηγητική βάση, προκειμένου να προχωρήσουμε με μεγαλύτερη βεβαιότητα στο σχεδιασμό και στη διεξαγωγή της κύριας έρευνας»*. Όπως υποστηρίζει και ο Βάμβουκας (1993):

«μέσω της πιλοτικής έρευνας διαπιστώνονται πιθανά ελαττώματα του ερωτηματολογίου, κενά, ελλείψεις και ασάφειες, καθώς και η αποτελεσματικότητα κωδικοποίησης των απαντήσεων. Εξακριβώνεται, επίσης, η επάρκεια του ελεύθερου χρόνου για τη διατύπωση των απαντήσεων και προσδιορίζεται, μετά από σχετική χρονομέτρηση, ο αναγκαίος χρόνος για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου».

Μετά τη συλλογή των συμπληρωμένων ερωτηματολογίων, ακολούθησε λεπτομερής καταγραφή και επεξεργασία των δεδομένων με σκοπό να ελεγχθεί ο βαθμός περιβαλλοντικού εγγραμματισμού των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στην έρευνα.

3.5 Δείγμα

Στη συγκεκριμένη μελέτη η μέθοδος δειγματοληψίας που χρησιμοποιήθηκε είναι η τυχαία δειγματοληψία. Το σύνολο του συγκεκριμένου δείγματος αποτέλεσαν 51 εκπαιδευτικοί διαφόρων ειδικοτήτων διορισμένων μόνιμα 45 και αναπληρωτών 6, που υπηρετούν στα σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στο νησί της Λέρου κατά το σχολικό έτος 2021-2022. Όσον αφορά στις σχολικές μονάδες του νησιού αυτές στο σύνολο είναι πέντε. Πιο συγκεκριμένα υπάρχουν δύο Γυμνάσια, ένα Εσπερινό Γυμνάσιο με Λυκειακές Τάξεις, ένα Γενικό Λύκειο κι ένα Επαγγελματικό Λύκειο. Από τα 51 άτομα που έλαβαν μέρος στην έρευνα τα 14

ήσαν άντρες εκπαιδευτικοί και τα υπόλοιπα 37 γυναίκες. Οι περισσότεροι είναι ηλικίας μεταξύ 36-45 ετών. Το ερωτηματολόγιο στάλθηκε ηλεκτρονικά και τέθηκε προς συμπλήρωση από τις 7 Ιανουαρίου 2022 – 31 Ιανουαρίου 2022.

3.6 Περιορισμοί στην έρευνα

Σύμφωνα με τους Cohen & Manion (1994), οι ερευνητές έρχονται αντιμέτωποι με δυσκολίες και μη προσπελάσιμα εμπόδια, στην περίπτωση που παραγκωνιστούν και παρακαμφθούν οι δεοντολογικές αρχές μιας έρευνας, καθώς στο πεδίο των εκπαιδευτικών ερευνών τα θέματα που άπτονται της δεοντολογίας είναι εξαιρετικά σύνθετα και δαιδαλώδη και απαιτούν λεπτούς χειρισμούς.

Τα αποτελέσματα της ερευνητικής αυτής προσπάθειας δεν μπορούν να είναι αντιπροσωπευτικά και δεν επιδέχονται γενίκευση, παρά μόνο για τους εκπαιδευτικούς που υλοποιούν περιβαλλοντικά προγράμματα στο νησί της Λέρου. Η συγκεκριμένη έρευνα δεν έχει επαναληφθεί και το πλεονέκτημα που εμφανίζει είναι η ευελιξία της. Με βατήρα τη συγκεκριμένη έρευνα, μπορεί στο μέλλον να πραγματοποιηθεί μία άλλη πανελλήνια, μεγαλύτερης διάρκειας, με μεγαλύτερο δείγμα, ώστε τα εξαγόμενα αποτελέσματα να είναι πιο αντιπροσωπευτικά για το σύνολο των εκπαιδευτικών οι οποίοι υλοποιούν περιβαλλοντικά προγράμματα.

Πριν την ηλεκτρονική αποστολή του ερωτηματολογίου της διπλωματικής μου εργασίας, ενημέρωσα τους συναδέλφους εκπαιδευτικούς πως το ερωτηματολόγιο προορίζεται αποκλειστικά για ερευνητική χρήση και όλοι οι κώδικες επιστημονικής δεοντολογίας θα τηρηθούν αυστηρά. Γνωστοποιήθηκε πως οι απαντήσεις θα είναι άκρως εμπιστευτικές και θα αξιοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικό σκοπό. Κλήθηκαν να απαντήσουν σε είκοσι δύο (22) ερωτήσεις με ειλικρίνεια, προκειμένου τα εξαγόμενα συμπεράσματα να είναι έγκυρα και αξιόπιστα. Άλλωστε, το εν λόγω ερωτηματολόγιο είναι εμπιστευτικό και ανώνυμο και γι' αυτό το λόγο οι απαντήσεις δύναται να δοθούν με ειλικρίνεια και ακρίβεια. Επίσης, δόθηκε η δυνατότητα δήλωσης για αποστολή των ευρημάτων της ερευνητικής αυτής προσπάθειας, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, σε περίπτωση που το επιθυμούσαν. Η απόκρισή τους ήταν ικανοποιητική και σχεδόν άμεση, καθώς οι συνάδελφοι είναι γνωστοί και υπήρξε μία άνεση στην προσέγγιση των

περισσότερων. Επομένως, αυτό ο στοιχείο της άνεσης θέτει τις βάσεις, σύμφωνα με τους Cohen & Manion (1994) της εγκυρότητας των απαντήσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4°

Αποτελέσματα Έρευνας

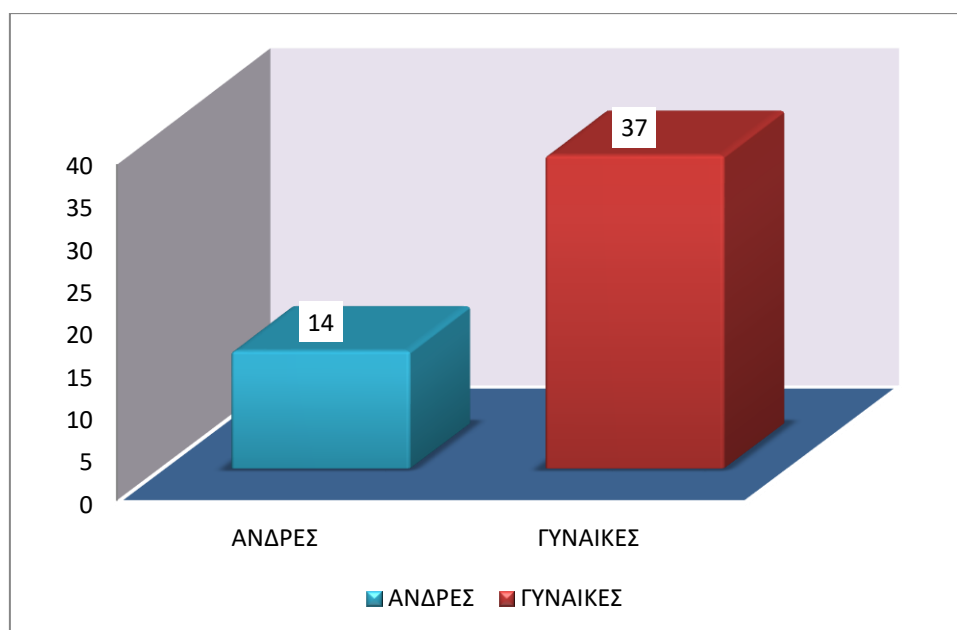
Πίνακας 1

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά φύλο

ΦΥΛΟ	N	%
Άνδρες	14	27,5
Γυναίκες	37	72,5
Σύνολο	51	100

Γράφημα 1

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά φύλο



Στον πίνακα 1 και το γράφημα 1 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά φύλο. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 14 είναι άντρες (27,5%) και οι 37 είναι γυναίκες (72,5%).

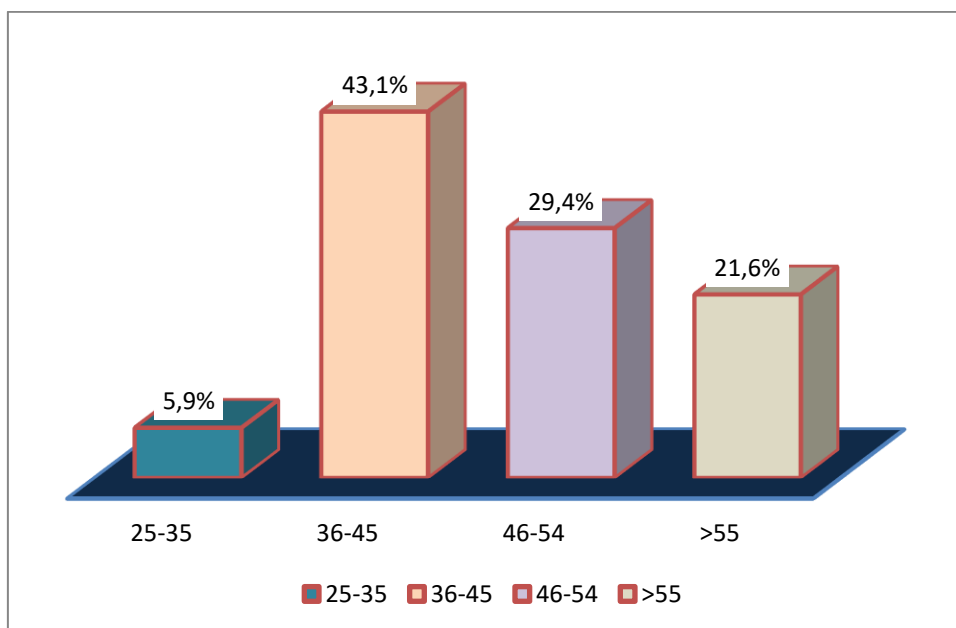
Πίνακας 2

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά ηλικία

ΗΛΙΚΙΑ	N	%
25-35	3	5,9%
36-45	22	43,1%
46-54	15	29,4%
>55	11	21,6%
Σύνολο	51	100%

Γράφημα 2

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση κατά ηλικία



Στον πίνακα 2 και το γράφημα 2 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση σχετικά με την ηλικία. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 43,1% (22 εκπαιδευτικοί) είναι ηλικίας μεταξύ 36-45 ετών, το 29,4% (15 εκπαιδευτικοί) είναι ηλικίας μεταξύ 46-55 ετών, το 21,6% (11 εκπαιδευτικοί) είναι

ηλικίας μεγαλύτερης των 55 ετών, ενώ μόλις το 5,9% (3 εκπαιδευτικοί) είναι ηλικίας μεταξύ 25-35 ετών.

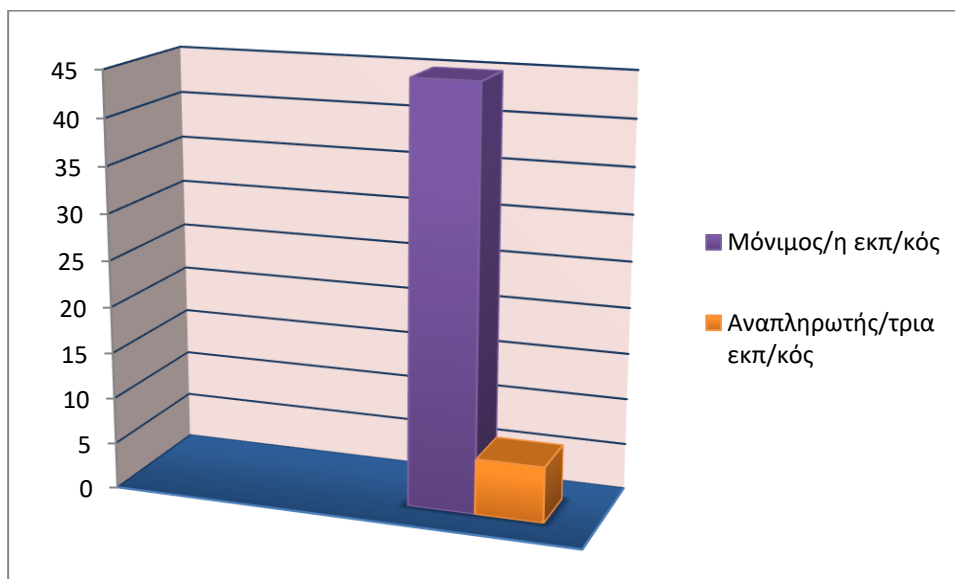
Πίνακας 3

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με τη σχέση εργασίας

ΣΧΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	N	%
Μόνιμος/η εκπ/κός	45	88,2
Αναπληρωτής/τρια εκπ/κός	6	11,8
Σύνολο	51	100

Γράφημα 3

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με τη σχέση εργασίας



Στον πίνακα 3 και το γράφημα 3 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με τη σχέση εργασίας. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 50

εκπαιδευτικούς οι 6 είναι αναπληρωτές/τριες (11,8%) και 45 είναι μόνιμοι/ες εκπαιδευτικοί (88,2%).

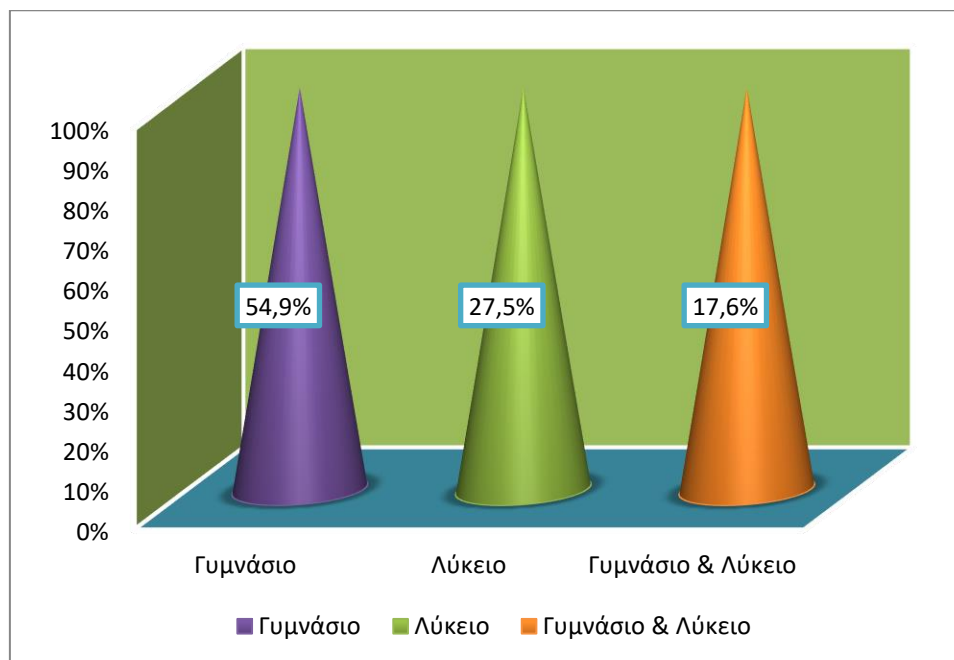
Πίνακας 4

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με το σχολείο εργασίας

ΣΧΟΛΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	N	%
Γυμνάσιο	28	54,9%
Λύκειο	14	27,5%
Γυμνάσιο και Λύκειο	9	17,6%
Σύνολο	51	100%

Γράφημα 4

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση σχετικά με το σχολείο εργασίας



Στον πίνακα 4 και το γράφημα 4 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση σχετικά

με το σχολείο εργασίας τους. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 54,9% (28 εκπαιδευτικοί) εργάζονται στο Γυμνάσιο, το 27,5% (14 εκπαιδευτικοί) στο Λύκειο, ενώ το 17,6% (9 εκπαιδευτικοί) στο Γυμνάσιο και στο Λύκειο.

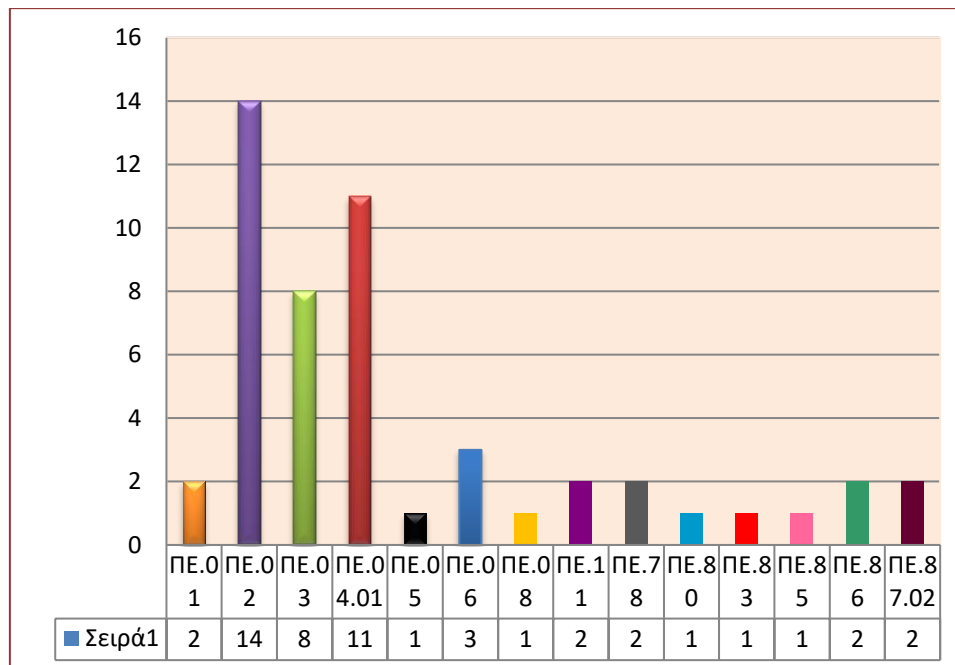
Πίνακας 5

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά κλάδο – ειδικότητα

ΚΛΑΔΟΣ - ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	N	%
ΠΕ. 01	2	3,9
ΠΕ.02	14	27,4
ΠΕ.03	8	15,7
ΠΕ. 04.01	11	21,5
ΠΕ. 05	1	2
ΠΕ. 06	3	5,9
ΠΕ.08	1	2
ΠΕ. 11	2	3,9
ΠΕ.78	2	3,9
ΠΕ. 80	1	2
ΠΕ. 83	1	2
ΠΕ. 85	1	2
ΠΕ.86	2	3,9
ΠΕ 87.02	2	3,9
Σύνολο	51	100

Γράφημα 5

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά κλάδο – ειδικότητα



Στον πίνακα 5 και το γράφημα 5 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά κλάδο - ειδικότητα. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 14 είναι ΠΕ.02 –Φιλολόγοι (27,4%), οι 11 είναι ΠΕ.04.01 – Φυσικοί (21,5%), οι 8 είναι ΠΕ.03 – Μαθηματικοί (15,7%), οι 3 είναι ΠΕ.06 – Αγγλικής Φιλολογίας (5,9%), οι 2 είναι ΠΕ.01 - Θεολόγοι (3,9%), οι 2 είναι ΠΕ.11 – Φυσικής Αγωγής (3,9%), οι 2 είναι ΠΕ.78 - Ενοποιημένος Κλάδος Κοινωνικών Επιστημών (3,9%), οι 2 είναι ΠΕ.86 – Πληροφορικής (4%), οι 2 είναι ΠΕ.87.02 – Ενοποιημένος Κλάδος Υγείας, Πρόνοιας και Ευεξίας (3,9%), ο 1 είναι ΠΕ.05 – Γαλλικής Φιλολογίας (2%), ο 1 είναι ΠΕ.08 – Καλλιτεχνικών (2%), ο 1 είναι ΠΕ.80 - Ενοποιημένος Κλάδος Οικονομίας (2%), ο 1 είναι ΠΕ.83 - Ενοποιημένος Κλάδος Ηλεκτρολόγων (2%), και ο 1 είναι ΠΕ.85 - Ενοποιημένος Κλάδος Χημικών Μηχανικών (2%).

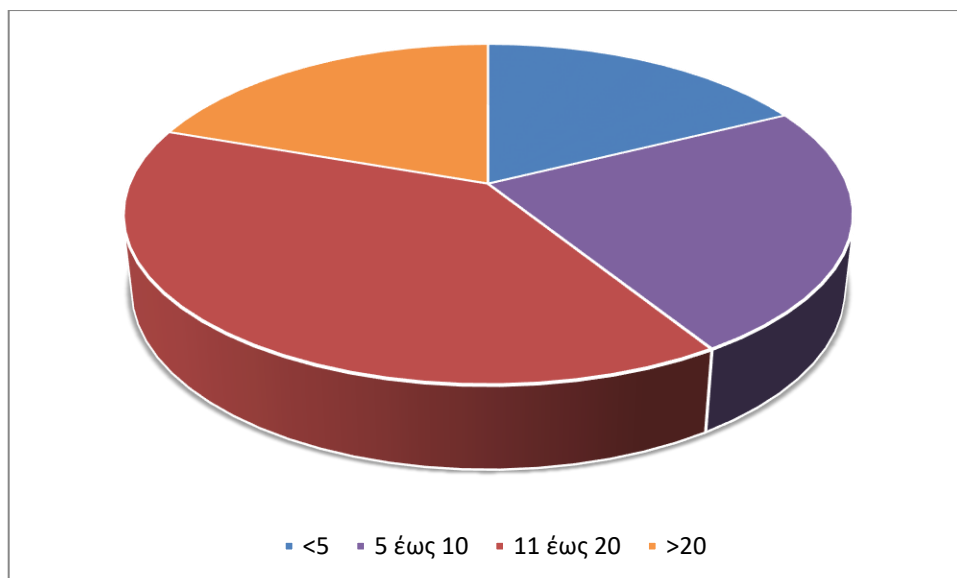
Πίνακας 6

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με τα έτη υπηρεσίας

ΕΤΗ ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑΣ	N	%
<5	9	17,7%
5-10	12	23,5%
11-20	20	39,2%
>20	10	19,6%
Σύνολο	51	100%

Γράφημα 6

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση σχετικά με τα έτη προϋπηρεσίας



Στον πίνακα 6 και το γράφημα 6 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση σχετικά με τα έτη προϋπηρεσίας. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό,

δηλαδή το 39,2% (20 εκπαιδευτικοί) έχουν προϋπηρεσία από 11 έως 20 έτη, το 23,5% (12 εκπαιδευτικοί) από 5 έως 10 έτη, το 19,6% (10 εκπαιδευτικοί) περισσότερα από 20 έτη, ενώ το 17,7% (9 εκπαιδευτικοί) έχουν προϋπηρεσία λιγότερη από 5 έτη.

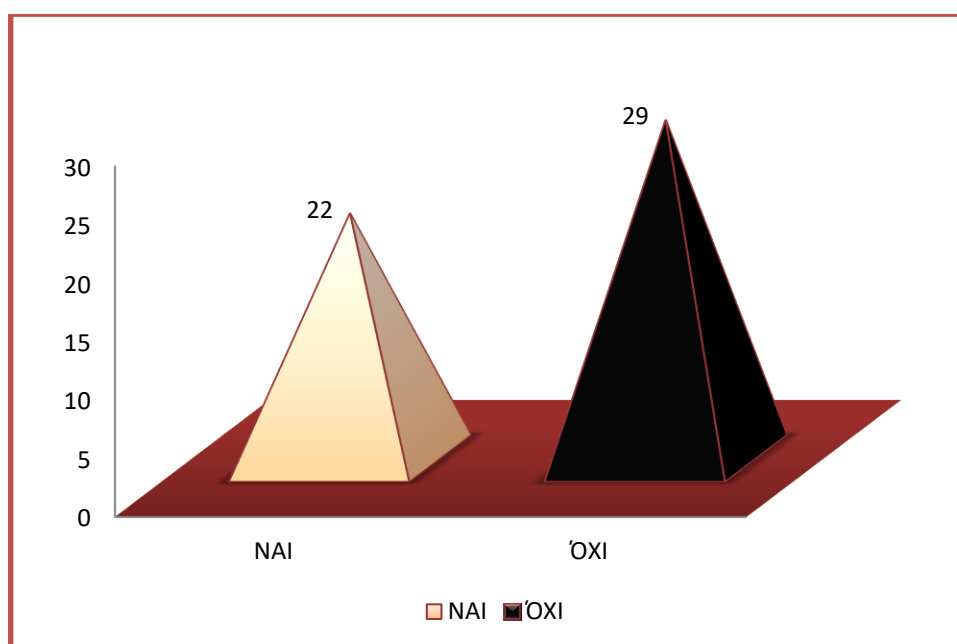
Πίνακας 7

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με βάση την επιμόρφωσή τους σε θέματα Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη

ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	N	%
ΝΑΙ	22	43,1
ΟΧΙ	29	56,9
Σύνολο	51	100

Γράφημα 7

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με βάση την επιμόρφωσή τους σε θέματα Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη



Στον πίνακα 7 και το γράφημα 7 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με βάση την επιμόρφωσή τους σε θέματα Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 50 εκπαιδευτικούς οι 29 δηλώνουν ότι έχουν λάβει επιμόρφωση (56,9%) και οι 22 «όχι» (43,1%).

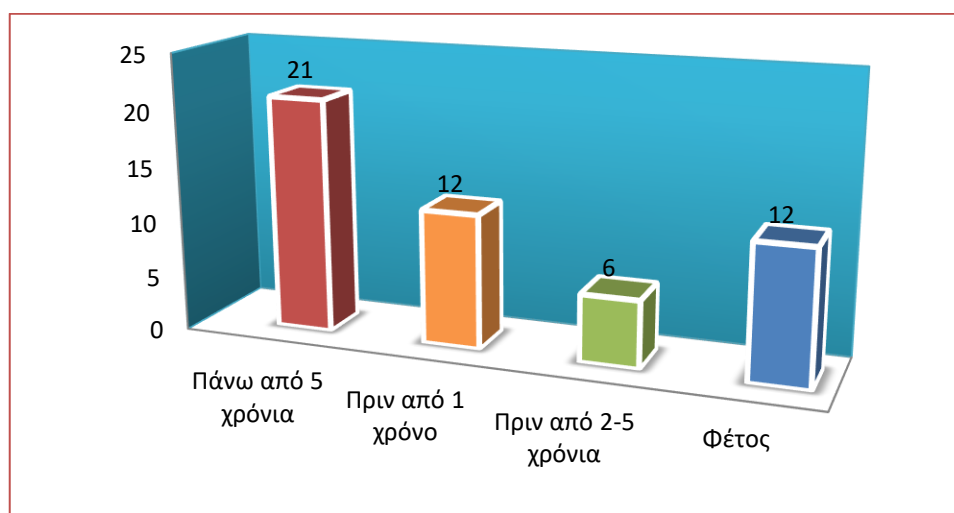
Πίνακας 8

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με το πότε εκπύνησαν τελευταία φορά πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Πότε εκπυήσατε τελευταία φορά πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης;	N	%
Πάνω από 5 χρόνια	21	41,2
Πριν από 1 χρόνο	12	23,5
Πριν από 2-5 χρόνια	6	11,8
Φέτος	12	23,5
Σύνολο	51	100

Γράφημα 8

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με το πότε εκπύνησαν τελευταία φορά πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης



Στον πίνακα 8 και το γράφημα 8 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με το πότε εκπρόνησαν τελευταία φορά πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 50 εκπαιδευτικούς οι 21 δηλώνουν ότι έχουν να εκπρονήσουν πάνω από 5 χρόνια πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (41,2%), 12 εκπαιδευτικοί εκπρόνησαν πριν από 1 χρόνο (23,5%), 12 εκπαιδευτικοί πραγματοποιούν Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα φέτος (23,5%) και 6 εκπαιδευτικοί εκπρόνησαν για τελευταία φορά πρόγραμμα πριν από 2-5 χρόνια (11,8%).

Πίνακας 9

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με το ενδιαφέρον τους για την προστασία του περιβάλλοντος

Ενδιαφέρεστε για την προστασία του Περιβάλλοντος;	N	%
Πολύ	50	98%
Λίγο	1	2%
Καθόλου	0	0%
Σύνολο	51	100%

Στον πίνακα 9 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί ενδιαφέρονται για την προστασία του περιβάλλοντος. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 98% (50 εκπαιδευτικοί) δηλώνουν «πολύ», το 2% (1 εκπαιδευτικός) δηλώνει «λίγο», ενώ το 0% (0 εκπαιδευτικοί) δεν δήλωσαν «καθόλου».

Πίνακας 10

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για το αν τους ενδιαφέρει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Σε ενδιαφέρει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	1	2%
Ούτε λίγο, ούτε πολύ	9	17,6%
Πολύ	21	41,2%
Πάρα πολύ	20	39,2%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 10 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν τους ενδιαφέρει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 21 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 41,2%) δηλώνουν «πολύ», 20 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 39,2%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 9 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 17,6%) «ούτε λίγο ούτε πολύ», 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) αναφέρει ότι τον ενδιαφέρει «λίγο» και κανένας εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 0%) δε δήλωσε «καθόλου».

Πίνακας 11

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση σχετικά με το ενδιαφέρον τους να αναλαμβάνουν προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο σχολείο

Σε ενδιαφέρει να αναλαμβάνεις Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο σχολείο;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	5	9,8%
Ούτε λίγο, ούτε πολύ	12	23,5%
Πολύ	20	39,2%
Πάρα πολύ	14	27,5%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 11 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση σχετικά με το ενδιαφέρον τους να αναλαμβάνουν προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο σχολείο. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 20 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 39,2%) δηλώνουν «πολύ», 14 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 27,5%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 12 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 23,5%) «ούτε λίγο ούτε πολύ», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) αναφέρουν ότι τους ενδιαφέρει «λίγο» και κανένας εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 0%) δε δήλωσε «καθόλου».

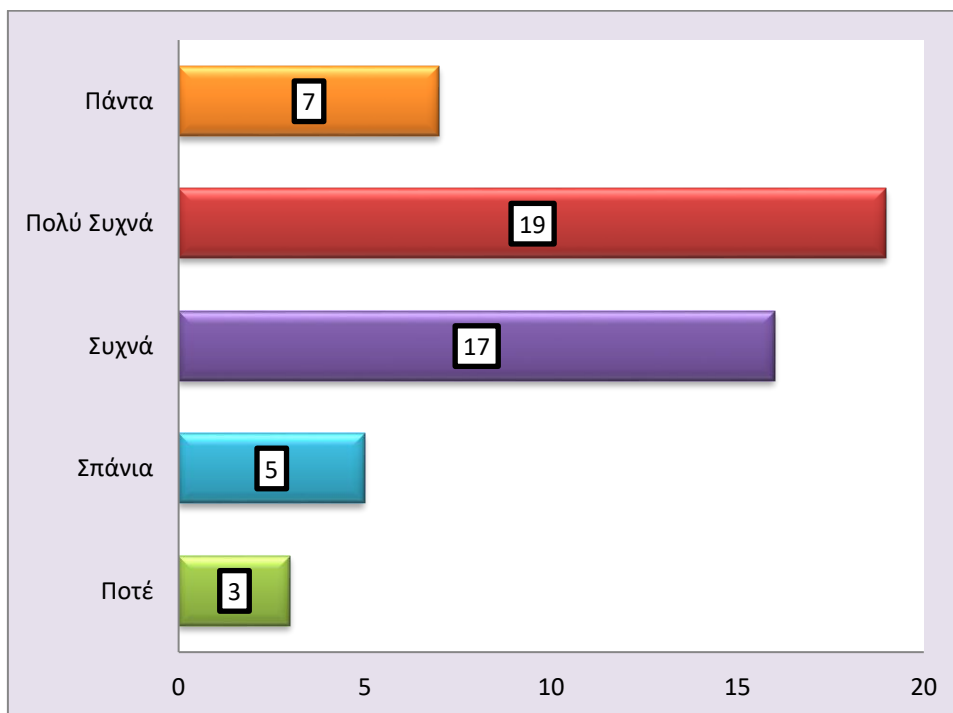
Πίνακας 12

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση για την ενσωμάτωση στοιχείων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην καθημερινή διδασκαλία με αφορμή το μάθημα

Ενσωματώνετε στοιχεία περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην καθημερινή σας διδασκαλία με αφορμή το μάθημά σας;	N	%
Ποτέ	3	5,9
Σπάνια	5	9,8
Συχνά	17	33,3
Πολύ συχνά	19	37,3
Πάντα	7	13,7
Σύνολο	50	100

Γράφημα 9

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση για την ενσωμάτωση στοιχείων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην καθημερινή διδασκαλία με αφορμή το μάθημα



Στον πίνακα 12 και το γράφημα 9 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση για την ενσωμάτωση στοιχείων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην καθημερινή διδασκαλία με αφορμή το μάθημά τους. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 50 εκπαιδευτικούς οι 19 ενσωματώνουν στοιχεία «πολύ συχνά» (37,3%), οι 17 «συχνά» (33,3%), οι 7 «πάντα» (13,7%), οι 5 «σπάνια» (9,8%) και οι 3 «ποτέ» (5,9%).

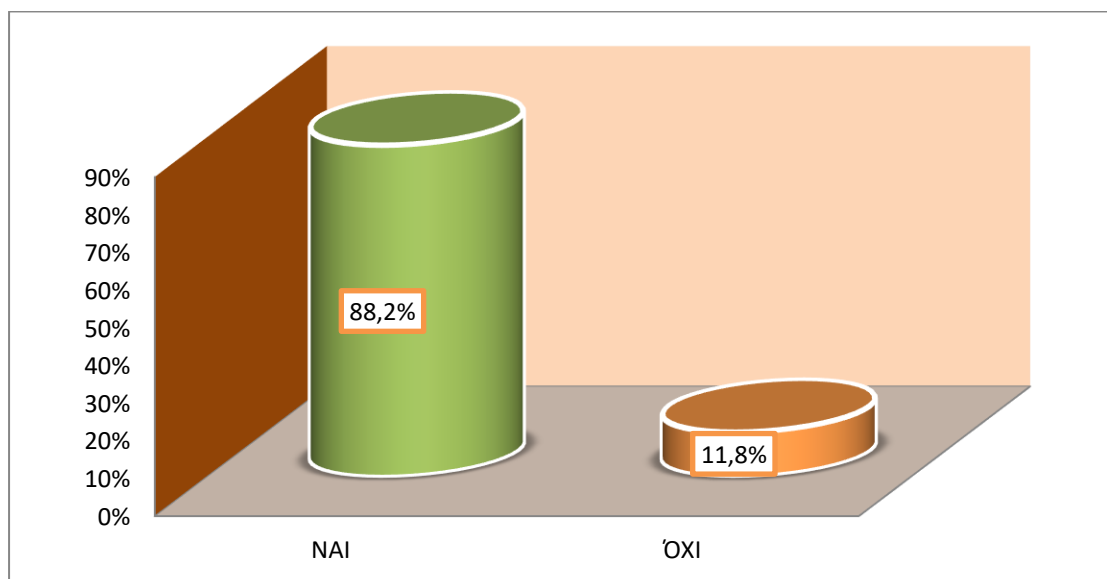
Πίνακας 13

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν να ενσωματωθεί στο ωρολόγιο πρόγραμμα μάθημα «Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης»

Συμφωνείτε με την ενσωμάτωση στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθήματος «Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης»;	N	%
ΝΑΙ	45	88,2%
ΟΧΙ	6	11,8%
Σύνολο	51	100%

Γράφημα 10

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με την ενσωμάτωση στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθήματος «Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης»



Στον πίνακα 13 και το γράφημα 10 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν να ενσωματωθεί στο ωρολόγιο πρόγραμμα μάθημα «Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης». Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 88,2% (45 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 11,8% (6 εκπαιδευτικοί) «διαφωνούν».

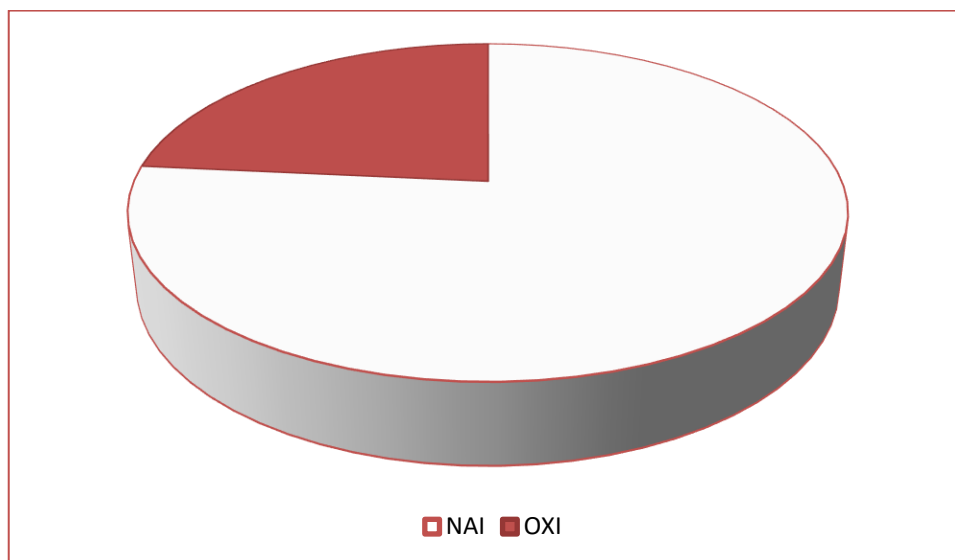
Πίνακας 14

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν με την επαναφορά του μαθήματος «Ερευνητική Εργασία» στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Συμφωνείτε με την επαναφορά του μαθήματος «Ερευνητική Εργασία» στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση;	N	%
ΝΑΙ	39	76,5%
ΟΧΙ	12	23,5%
Σύνολο	51	100%

Γράφημα 11

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με την επαναφορά του μαθήματος «Ερευνητική Εργασία» στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση



Στον πίνακα 14 και το γράφημα 11 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με την επαναφορά του μαθήματος «Ερευνητική Εργασία» στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο

ποσοστό, δηλαδή το 76,5% (39 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 23,5% (12 εκπαιδευτικοί) «διαφωνούν».

Πίνακας 15

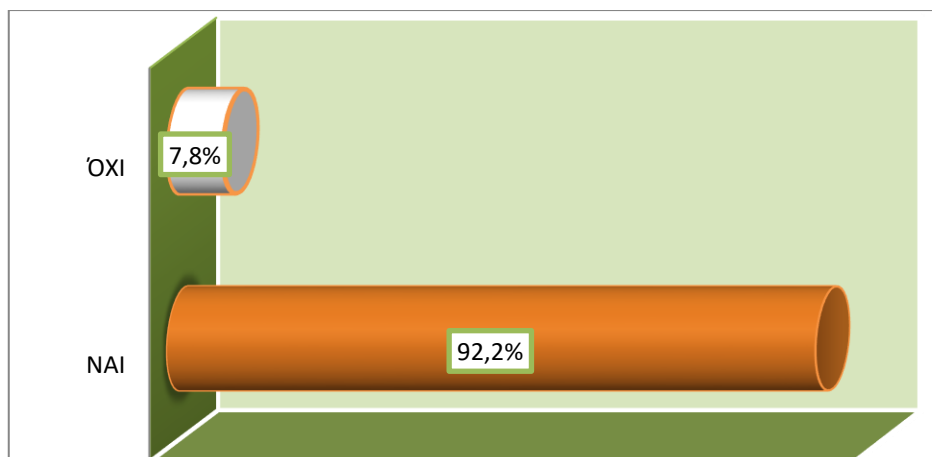
Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν με την ενασχόληση μαθητών/τριών σε περιβαλλοντικές δράσεις εντός σχολικού ωραρίου

Συμφωνείτε με την απασχόληση μαθητών/τριών σε περιβαλλοντικές δράσεις εντός σχολικού ωραρίου;	N	%
ΝΑΙ	49	96,1%
ΟΧΙ	2	3,9%
Σύνολο	51	100%

Στον πίνακα 15 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με την ενασχόληση μαθητών/τριών σε περιβαλλοντικές δράσεις εντός σχολικού ωραρίου. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 96,1% (49 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 3,9% (2 εκπαιδευτικοί) «διαφωνούν».

Γράφημα 12

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με την αναπροσαρμογή του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών



Στο γράφημα 12 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με την αναπροσαρμογή του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 92,2% (47 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 7,8% (4 εκπαιδευτικοί) «διαφωνούν».

Πίνακας 16

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν με την εκπαίδευσή τους σε θέματα περιβαλλοντικού περιεχομένου

Συμφωνείτε με την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών σε θέματα περιβαλλοντικού περιεχομένου;	N	%
ΝΑΙ	50	98%
ΟΧΙ	1	2%
Σύνολο	51	100%

Στον πίνακα 16 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με την εκπαίδευσή τους σε θέματα περιβαλλοντικού περιεχομένου. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 98% (50 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 2% (1 εκπαιδευτικός) «διαφωνεί».

Πίνακας 17

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την έλλειψη βιολογικού καθαρισμού στον τόπο τους.

Ανησυχείτε για την έλλειψη βιολογικού καθαρισμού στον τόπο σας;	N	%
Καθόλου	2	3,9%
Λίγο	2	3,9%
Μέτρια	6	11,8%
Πολύ	24	47,1%
Πάρα πολύ	17	33,3%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 17 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την έλλειψη βιολογικού καθαρισμού στον τόπο τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 24 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 47,1%) δηλώνουν «πολύ», 17 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 33,3%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 6 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 11,8%) «μέτρια», 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) αναφέρουν ότι τους ανησυχεί «λίγο» και 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) δήλωσαν «καθόλου».

Πίνακας 18

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τη ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος στον τόπο τους

Ανησυχείτε για τη ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος του τόπου σας;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	1	2%
Μέτρια	3	5,9%
Πολύ	16	31,4%
Πάρα πολύ	31	60,7%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 18 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για τη ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος στον τόπο τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 31 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 60,7%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 16 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 31,4%) δηλώνουν «πολύ», 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,9%) «μέτρια», 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) αναφέρει ότι ανησυχεί «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 19

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τη λειψυδρία στον τόπο τους

Ανησυχείτε για τη λειψυδρία στον τόπο σας;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	1	2%
Μέτρια	10	19,6%
Πολύ	15	29,4%
Πάρα πολύ	25	49%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 19 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για τη λειψυδρία στον τόπο τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 25 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 49%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 15 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 29,4%) «πολύ», 10 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 19,6%) ανησυχούν σε «μέτριο βαθμό», 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 20

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την κυκλοφοριακή συμφόρηση στον τόπο τους

Ανησυχείτε για την κυκλοφοριακή συμφόρηση στον τόπο σας;	N	%
Καθόλου	3	5,9%
Λίγο	3	5,9%
Μέτρια	16	31,4%
Πολύ	17	33,3%
Πάρα πολύ	12	23,5%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 20 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για το πρόβλημα της κυκλοφοριακής συμφόρησης στον τόπο τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 17 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 33,3%) δηλώνουν «πολύ», 16 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 31,4%) δηλώνουν «μέτρια», 12 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 23,5%) «πάρα πολύ», 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,9%) ανησυχούν «λίγο» και 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,9%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 21

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τις πυρκαγιές στον τόπο τους

Ανησυχείτε για τις πυρκαγιές στον τόπο σας;	N	%
Καθόλου	1	2%
Λίγο	3	5,9%
Μέτρια	7	13,7%
Πολύ	10	19,6%
Πάρα πολύ	30	58,8%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 21 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για το πρόβλημα των πυρκαγιών στον τόπο τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 30 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 58,8%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 10 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 19,6%) δηλώνουν «πολύ», 7 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 13,7%) «μέτρια», 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,9%) ανησυχούν «λίγο» και 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) δεν ανησυχεί «καθόλου».

Πίνακας 22

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την έλλειψη προγραμμάτων ανακύκλωσης στον τόπο τους

Ανησυχείτε για την έλλειψη προγραμμάτων ανακύκλωσης στον τόπο σας;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	1	2%
Μέτρια	5	9,8%
Πολύ	22	43,1%
Πάρα πολύ	23	45,1%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 22 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την έλλειψη προγραμμάτων ανακύκλωσης στον τόπο τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 23 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 45,1%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 22 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 43,1%) δηλώνουν «πολύ», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «μέτρια», 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) ανησυχεί «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 23

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την έλλειψη προστασίας της βιοποικιλότητας του νησιού

Ανησυχείτε για την έλλειψη προστασίας της βιοποικιλότητας του νησιού σας;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	1	2%
Μέτρια	5	9,8%
Πολύ	23	45,1%
Πάρα πολύ	22	43,1%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 23 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την έλλειψη προστασίας της βιοποικιλότητας του νησιού τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 22 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 43,1%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 23 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 45,1%) δηλώνουν «πολύ», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «μέτρια», 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) ανησυχεί «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 24

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την αλόγιστη ρίψη μπαζών και σκουπιδιών από ιδιώτες στο νησί τους

Ανησυχείτε για την αλόγιστη ρίψη μπαζών και σκουπιδιών από ιδιώτες στο νησί σας;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	2	3,9%
Μέτρια	3	5,9%
Πολύ	19	37,2%
Πάρα πολύ	27	53%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 24 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την αλόγιστη ρίψη μπαζών και σκουπιδιών από ιδιώτες του νησιού τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 27 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 53%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 19 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 37,2%) δηλώνουν «πολύ», 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,9%) «μέτρια», 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) ανησυχούν «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 25

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την καταστροφή παραδοσιακών οικισμών στο νησί τους

Ανησυχείτε για την καταστροφή παραδοσιακών οικισμών στο νησί σας;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	2	3,9%
Μέτρια	6	11,8%
Πολύ	18	35,3%
Πάρα πολύ	25	49%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 25 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την καταστροφή των παραδοσιακών οικισμών του νησιού τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 25 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 49%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 18 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 35,3%) δηλώνουν «πολύ», 6 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 11,8%) «μέτρια», 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) ανησυχούν «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 26

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την αποψίλωση δασικών εκτάσεων στο νησί τους

Ανησυχείτε για την αποψίλωση δασικών εκτάσεων στο νησί σας;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	3	5,9%
Μέτρια	8	15,7%
Πολύ	16	31,4%
Πάρα πολύ	24	47%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 26 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την αποψίλωση δασικών εκτάσεων στο νησί τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 24 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 47%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 16 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 31,4%) δηλώνουν «πολύ», 8 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 15,7%) «μέτρια», 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,9%) ανησυχούν «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου»

Πίνακας 27

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την υπεραλίευση και καταστροφή του βυθού της θάλασσας στο νησί τους

Ανησυχείτε για την υπεραλίευση και καταστροφή του βυθού της θάλασσας στο νησί σας;	N	%
Καθόλου	1	2%
Λίγο	2	3,9%
Μέτρια	6	11,8%
Πολύ	14	27,4%
Πάρα πολύ	28	54,9%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 27 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την υπεραλίευση και καταστροφή του βυθού της θάλασσας στο νησί τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 28 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 54,9%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 14 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 27,4%) δηλώνουν «πολύ», 6 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 11,8%) «μέτρια», 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) ανησυχούν «λίγο» και 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) δεν ανησυχεί «καθόλου».

Πίνακας 28

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την έλλειψη καταφυγίου αδέσποτων ζώων στο νησί τους

Ανησυχείτε για την έλλειψη καταφυγίου αδέσποτων ζώων στο νησί σας;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	3	5,9%
Μέτρια	10	19,5%
Πολύ	19	37,3%
Πάρα πολύ	19	37,3%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 28 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την έλλειψη καταφυγίου αδέσποτων ζώων στο νησί τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 19 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 37,3%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 19 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 37,3%) δηλώνουν «πολύ», 10 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 19,5%) «μέτρια», 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,9%) ανησυχούν «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 29

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την προβληματική διαχείριση των απορριμμάτων στο νησί τους

Ανησυχείτε για την προβληματική διαχείριση των απορριμμάτων στο νησί σας;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	2	3,9%
Μέτρια	3	5,9%
Πολύ	16	31,4%
Πάρα πολύ	30	58,8%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 29 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την προβληματική διαχείριση των απορριμμάτων στο νησί τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 30 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 58,8%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 16 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 31,4%) δηλώνουν «πολύ», 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,9%) «μέτρια», 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) ανησυχούν «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 30

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την τουριστική υπερανάπτυξη στο νησί τους

Ανησυχείτε για την τουριστική υπερανάπτυξη στο νησί σας;	N	%
Καθόλου	2	3,9%
Λίγο	3	5,9%
Μέτρια	9	17,6%
Πολύ	21	41,2%
Πάρα πολύ	16	31,4%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 30 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την τουριστική υπερανάπτυξη στο νησί τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 21 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 41,2%) δηλώνουν «πολύ», 16 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 31,4%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 9 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 17,6%) «μέτρια», 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,9%) ανησυχούν «λίγο» και 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 31

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τη φτώχεια και τις ανισότητες ως παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα

Ανησυχείτε για τη φτώχεια και τις ανισότητες ως παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	0	0%
Μέτρια	5	9,8%
Πολύ	17	33,3%
Πάρα πολύ	29	56,9%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 31 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για τη φτώχεια και τις ανισότητες ως παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 29 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 56,9%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 17 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 33,3%) δηλώνουν «πολύ», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «μέτρια», 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) ανησυχούν «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 32

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την κλιματική αλλαγή ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα

Ανησυχείτε για την κλιματική αλλαγή ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	1	2%
Μέτρια	5	9,8%
Πολύ	12	23,5%
Πάρα πολύ	33	64,7%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 32 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την κλιματική αλλαγή ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 33 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 64,7%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 12 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 23,5%) δηλώνουν «πολύ», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «μέτρια», 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) ανησυχεί «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 33

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τα πυρηνικά απόβλητα ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα

Ανησυχείτε για τα πυρηνικά απόβλητα ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	0	0%
Μέτρια	7	13,7%
Πολύ	18	35,3%
Πάρα πολύ	26	51%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 33 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για τα πυρηνικά απόβλητα ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 26 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 51%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 18 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 35,3%) δηλώνουν «πολύ», 7 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 13,7%) «μέτρια», 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) ανησυχούν «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 34

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τη ρύπανση νερού και εδάφους από φυτοφάρμακα και λιπάσματα ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα

Ανησυχείτε για τη ρύπανση νερού και εδάφους από φυτοφάρμακα ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	0	0%
Μέτρια	5	9,8%
Πολύ	13	25,5%
Πάρα πολύ	33	64,7%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 34 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για τη ρύπανση νερού και εδάφους από φυτοφάρμακα ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 33 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 64,7%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 13 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 25,5%) δηλώνουν «πολύ», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «μέτρια», 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) ανησυχούν «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 35

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την εξαφάνιση ειδών ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα

Ανησυχείτε για την εξαφάνιση ειδών ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	1	2%
Μέτρια	6	11,8%
Πολύ	18	35,2%
Πάρα πολύ	26	51%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 35 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την εξαφάνιση ειδών ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 26 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 51%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 18 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 35,2%) δηλώνουν «πολύ», 6 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 11,8%) «μέτρια», 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) ανησυχεί «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 36

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την υπερθέρμανση του πλανήτη ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα

Ανησυχείτε για την υπερθέρμανση του πλανήτη ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	0	0%
Μέτρια	5	9,8%
Πολύ	15	29,4%
Πάρα πολύ	31	60,8%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 36 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την υπερθέρμανση του πλανήτη ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 31 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 60,8%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 15 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 29,4%) δηλώνουν «πολύ», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «μέτρια», 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) ανησυχούν «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 37

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την τρύπα του όζοντος ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα

Ανησυχείτε για την τρύπα του όζοντος ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	1	2%
Μέτρια	6	11,8%
Πολύ	20	39,2%
Πάρα πολύ	24	47%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 37 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την τρύπα του Όζοντος ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 24 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 47%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 20 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 39,2%) δηλώνουν «πολύ», 6 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 11,8%) «μέτρια», 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) ανησυχεί «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 38

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για την άνοδο της στάθμης της θάλασσας ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα

Ανησυχείτε για την άνοδο της στάθμης της θάλασσας ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	2	3,9%
Μέτρια	6	11,8%
Πολύ	20	39,2%
Πάρα πολύ	23	45,1%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 38 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για την άνοδο της στάθμης της θάλασσας ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 23 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 45,1%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 20 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 39,2%) δηλώνουν «πολύ», 6 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 11,8%) «μέτρια», 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) ανησυχούν «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 39

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά πόσο ανησυχούν για τη μετανάστευση ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα

Ανησυχείτε για την μετανάστευση ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα;	N	%
Καθόλου	0	0%
Λίγο	2	3,9%
Μέτρια	6	11,8%
Πολύ	20	39,2%
Πάρα πολύ	23	45,1%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 39 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση κατά πόσο ανησυχούν για τη μετανάστευση ως παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 23 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 45,1%) δηλώνουν «πάρα πολύ», 20 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 39,2%) δηλώνουν «πολύ», 6 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 11,8%) «μέτρια», 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) ανησυχούν «λίγο» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν ανησυχούν «καθόλου».

Πίνακας 40

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με το τι είναι η Αειφόρος Ανάπτυξη

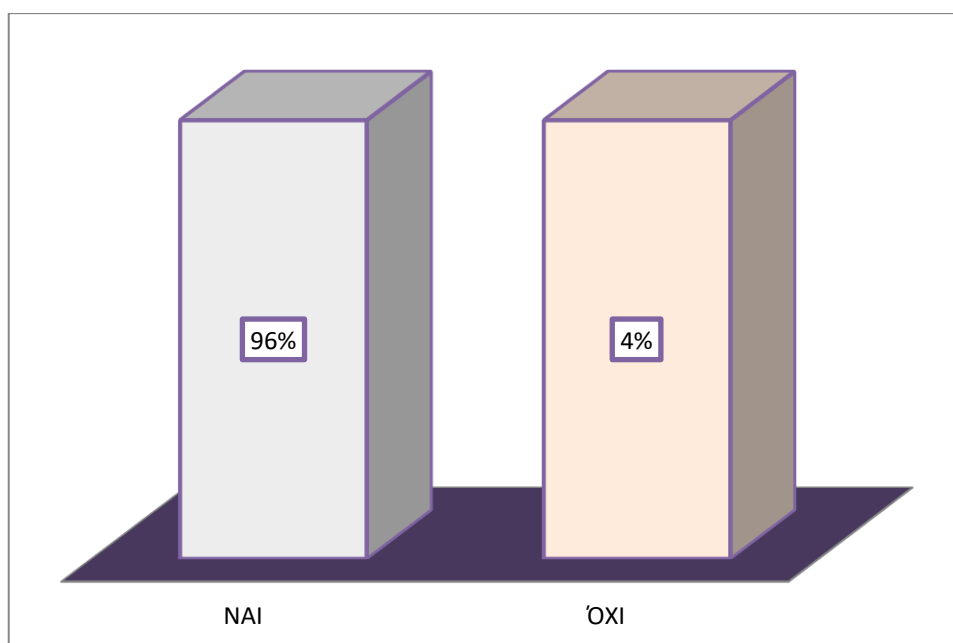
Τι είναι η Αειφόρος Ανάπτυξη;	N	%
Αυτή που δύναται να διατηρηθεί χωρίς να υποστεί βλάβη η ενίσχυση της οικονομίας ενός κράτους	4	7,8%
Αυτή που καλύπτει τις σημερινές ανάγκες των ανθρώπων, χωρίς να στερεί τη δυνατότητα κάλυψης των αναγκών των μελλοντικών γενεών	44	86,3%
Αυτή που συνδράμει στη διατήρηση των ανθρώπων πάνω από το όριο της φτώχειας	0	0%
Αυτή που παρέχει προστασία, μέσω καταφυγίων ή περιοχών, στα απειλούμενα προς εξαφάνιση είδη	1	2%
Δεν ξέρω	2	3,9%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 40 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση τι είναι Αειφόρος Ανάπτυξη. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 44 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 86,3%) δηλώνουν πως είναι η ανάπτυξη που καλύπτει τις σημερινές ανάγκες των ανθρώπων, χωρίς να στερεί τη δυνατότητα κάλυψης των

αναγκών των μελλοντικών γενεών, 4 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 7,8%) την ορίζουν ως την ανάπτυξη που δύναται να διατηρηθεί χωρίς να υποστεί βλάβη η ενίσχυση της οικονομίας ενός κράτους, 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) δεν γνωρίζουν τι είναι, 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) δηλώνει πως είναι αυτή που παρέχει προστασία, μέσω καταφυγίων ή περιοχών, στα απειλούμενα προς εξαφάνιση είδη και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) δεν επέλεξαν ως ορισμό πως είναι αυτή που συνδράμει στη διατήρηση των ανθρώπων πάνω από το όριο της φτώχειας.

Γράφημα 13

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αφορά όλες τις ηλικίες



Στο γράφημα 13 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αφορά όλες τις ηλικίες. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 96% (49 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 4% (2 εκπαιδευτικοί) «διαφωνούν».

Πίνακας 41

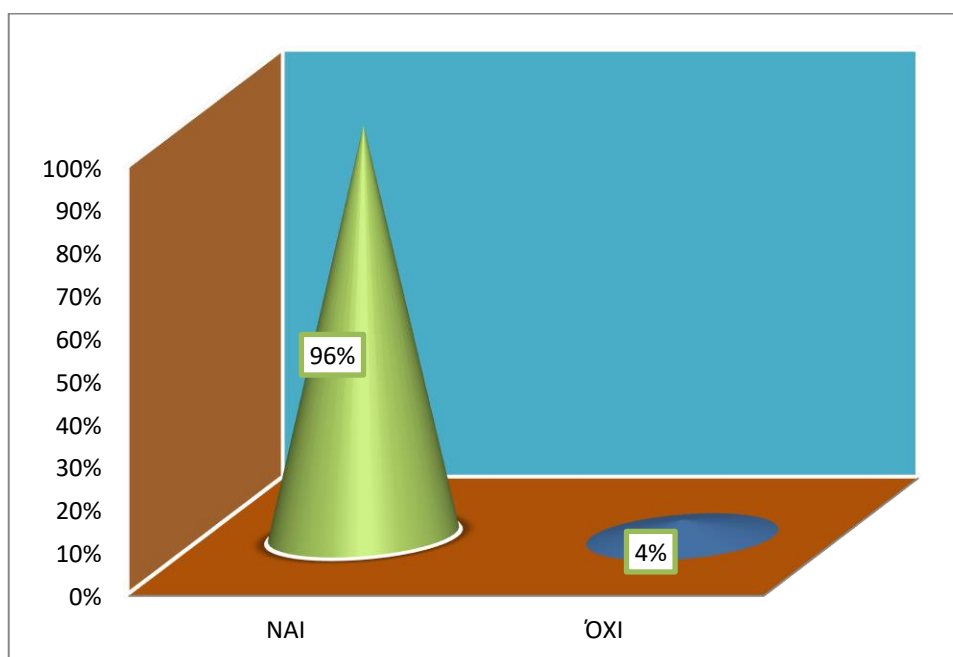
Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αναπτύσσει την κριτική σκέψη

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αναπτύσσει την κριτική σκέψη;	N	%
ΝΑΙ	50	98%
ΟΧΙ	1	2%
Σύνολο	51	100%

Στον πίνακα 41 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αναπτύσσει την κριτική σκέψη. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 98% (50 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 2% (1 εκπαιδευτικός) «διαφωνεί».

Γράφημα 14

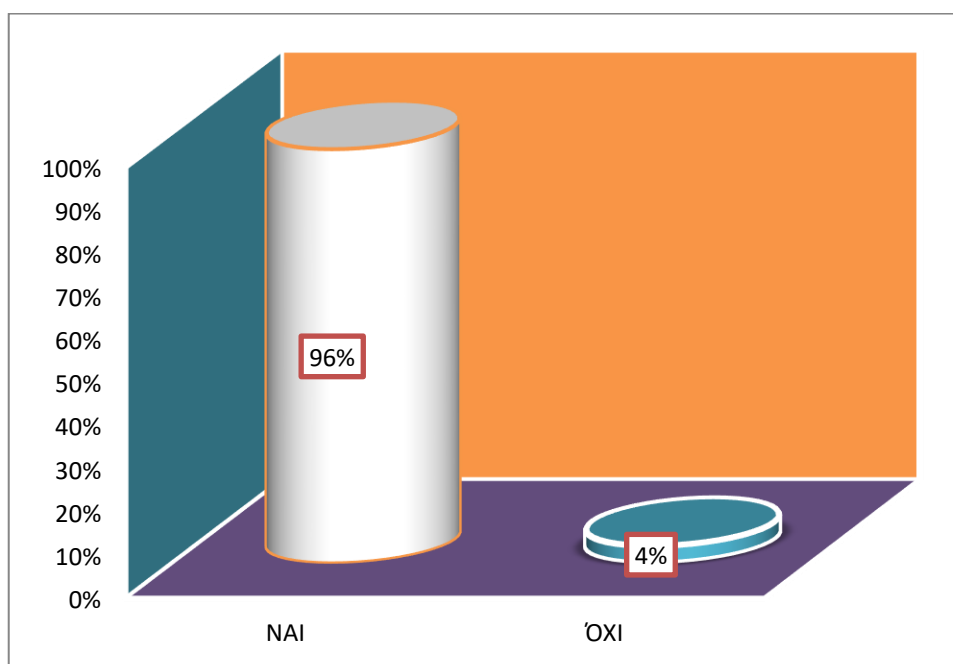
Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση καλλιεργεί τη δημιουργικότητα



Στο γράφημα 14 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση καλλιεργεί τη δημιουργικότητα. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 96% (49 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 4% (2 εκπαιδευτικοί) «διαφωνούν».

Γράφημα 15

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δίνει έμφαση στη βιωματική μάθηση



Στο γράφημα 15 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δίνει έμφαση στη βιωματική μάθηση. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 96% (49 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 4% (2 εκπαιδευτικοί) «διαφωνούν».

Πίνακας 42

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση επιτυγχάνει την ολιστική και διαθεματική εξέταση των θεμάτων

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση επιτυγχάνει την ολιστική και διαθεματική εξέταση των θεμάτων;	N	%
ΝΑΙ	50	98%
ΟΧΙ	1	2%
Σύνολο	51	100%

Στον πίνακα 42 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση επιτυγχάνει την ολιστική και διαθεματική εξέταση των θεμάτων. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 98% (50 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 2% (1 εκπαιδευτικός) «διαφωνεί».

Πίνακας 43

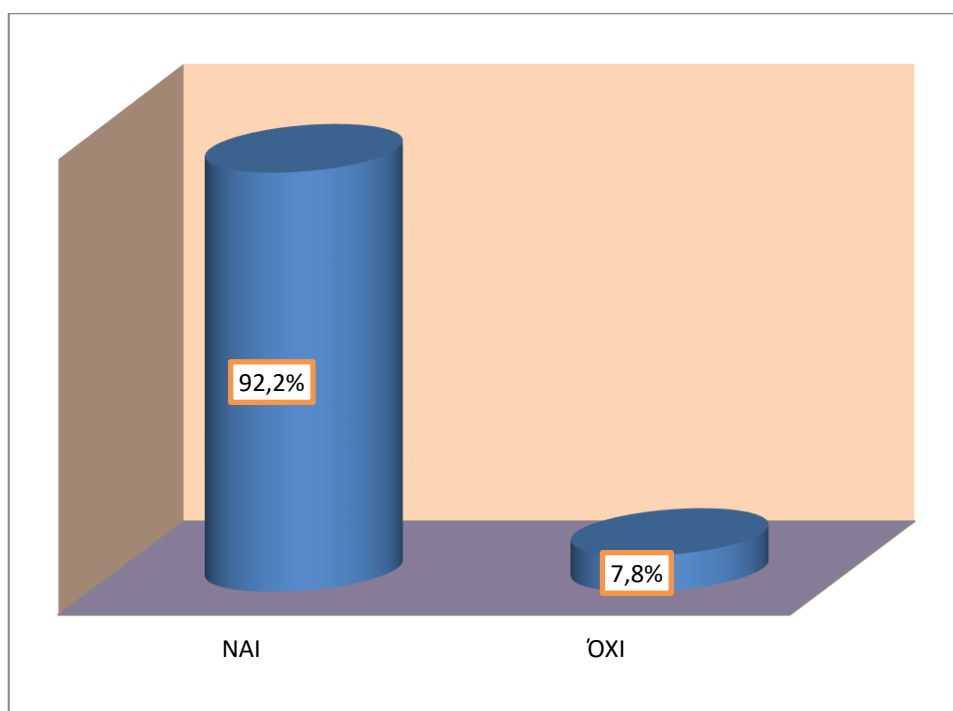
Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση βοηθά στην υιοθέτηση φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση βοηθά στην υιοθέτηση φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς;	N	%
ΝΑΙ	50	98%
ΟΧΙ	1	2%
Σύνολο	51	100%

Στον πίνακα 43 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση βοηθά στην υιοθέτηση φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 98% (50 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 2% (1 εκπαιδευτικός) «διαφωνεί».

Γράφημα 16

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση συμβάλλει στην ολόπλευρη εξέταση και ανάλυση ενός περιβαλλοντικού θέματος



Στο γράφημα 16 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση συμβάλλει στην ολόπλευρη εξέταση και ανάλυση ενός περιβαλλοντικού θέματος. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 92,2% (47 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 7,8% (4 εκπαιδευτικοί) «διαφωνούν».

Πίνακας 44

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση προάγει την ενεργό συμμετοχή στα προβλήματα της τοπικής κοινότητας

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση προάγει την ενεργό συμμετοχή στα προβλήματα της τοπικής κοινότητας;	N	%
ΝΑΙ	49	96%
ΟΧΙ	2	4%
Σύνολο	51	100%

Στον πίνακα 44 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση προάγει την ενεργό συμμετοχή στα προβλήματα της τοπικής κοινότητας. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 96% (49 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 4% (2 εκπαιδευτικοί) «διαφωνούν».

Πίνακας 45

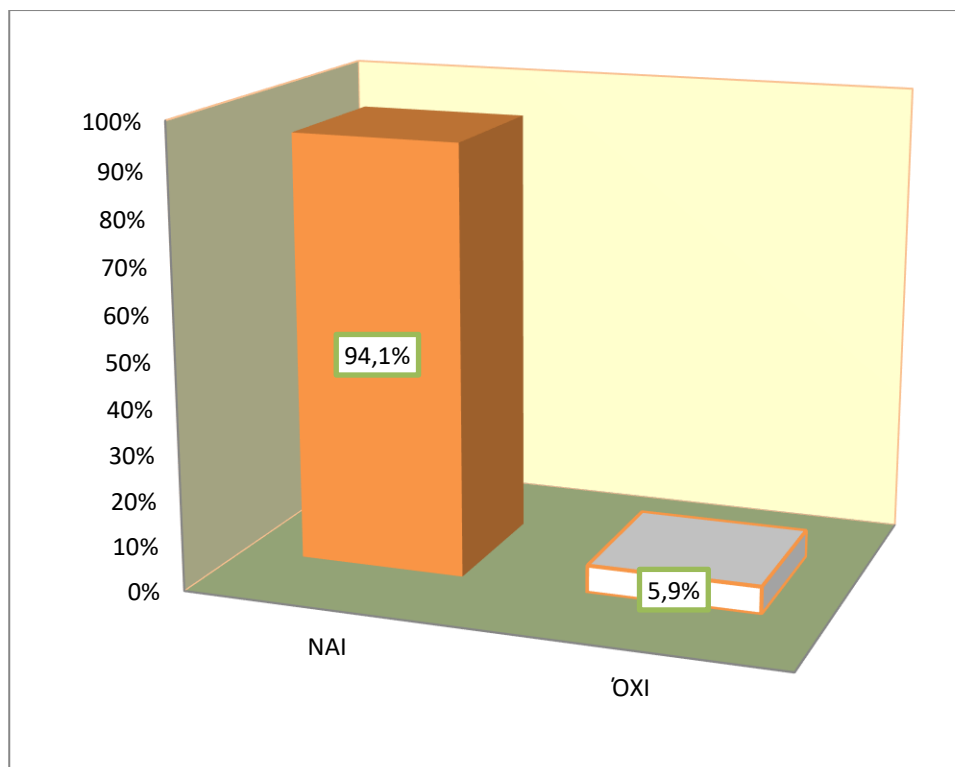
Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση καλλιεργεί τις αξίες της ισότητας, αλληλεγγύης, της δημοκρατίας και του σεβασμού απέναντι σε κάθε έμβια οντότητα

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση καλλιεργεί τις αξίες της ισότητας, αλληλεγγύης, της δημοκρατίας και του σεβασμού απέναντι σε κάθε έμβια οντότητα;	N	%
ΝΑΙ	49	96%
ΟΧΙ	2	4%
Σύνολο	51	100%

Στον πίνακα 45 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση καλλιεργεί τις αξίες της ισότητας, αλληλεγγύης, της δημοκρατίας και του σεβασμού απέναντι σε κάθε έμβια οντότητα. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 96% (49 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 4% (2 εκπαιδευτικοί) «διαφωνούν».

Γράφημα 17

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δίνει τη δυνατότητα της διεπιστημονικής εξέτασης ενός περιβαλλοντικού θέματος



Στο γράφημα 17 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δίνει τη δυνατότητα της διεπιστημονικής εξέτασης ενός περιβαλλοντικού θέματος. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 94,1% (48 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν», ενώ το 5,9% (3 εκπαιδευτικοί) «διαφωνούν».

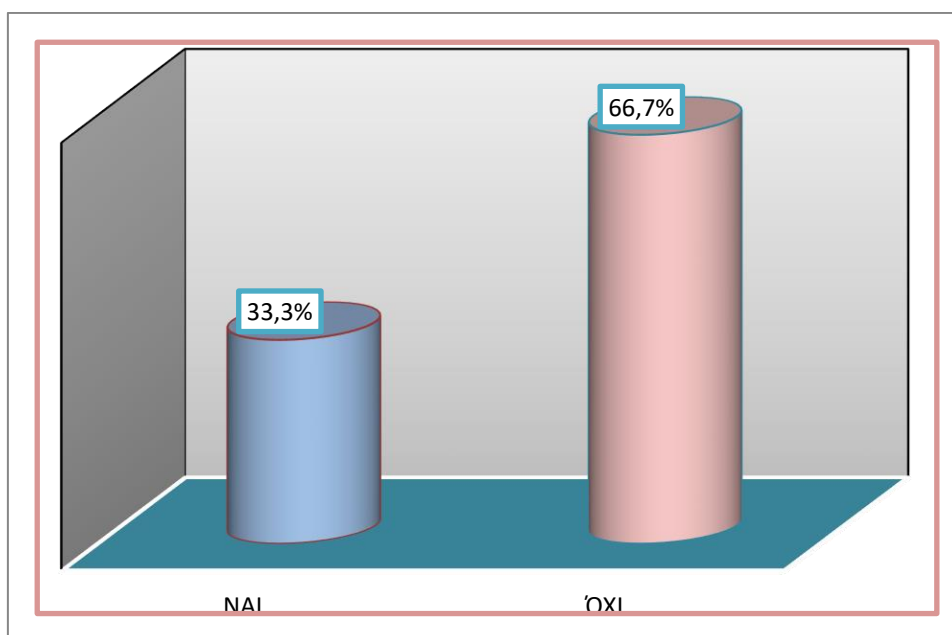
Πίνακας 46

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αναπτύσσει την ανταγωνιστικότητα

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αναπτύσσει την ανταγωνιστικότητα;	N	%
ΝΑΙ	17	33,3%
ΟΧΙ	34	66,7%
Σύνολο	51	100%

Γράφημα 18

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αναπτύσσει την ανταγωνιστικότητα



Στον πίνακα 46 και το γράφημα 18 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αναπτύσσει την ανταγωνιστικότητα. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 66,7% (34 εκπαιδευτικοί) «διαφωνούν», ενώ το 33,3% (17 εκπαιδευτικοί) «συμφωνούν».

Πίνακας 47

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν πως οι νόμοι αποτρέπουν την καταστροφή του περιβάλλοντος σε κάποιο βαθμό, αλλά όχι ολοκληρωτικά

Συμφωνείτε πως οι νόμοι αποτρέπουν την καταστροφή του περιβάλλοντος, αν όχι ολοκληρωτικά;	N	%
Διαφωνώ πολύ	2	3,9%
Διαφωνώ	4	7,9%
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	7	13,7%
Συμφωνώ	31	60,8%
Συμφωνώ πολύ	7	13,7%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 47 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν πως οι νόμοι αποτρέπουν την καταστροφή του περιβάλλοντος, αν όχι ολοκληρωτικά. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 31 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 60,8%) «συμφωνούν», 7 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 13,7%) «ούτε συμφωνούν, ούτε διαφωνούν», 7 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 13,7%) «συμφωνούν πολύ», 4 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 7,9%) «διαφωνούν» και 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) «διαφωνούν πολύ».

Πίνακας 48

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι η επιβολή κυρώσεων και ποινών προστατεύει αποτελεσματικά το περιβάλλον από τις αλόγιστες ανθρώπινες παρεμβάσεις

Συμφωνείτε ότι η επιβολή κυρώσεων και ποινών προστατεύει αποτελεσματικά το περιβάλλον από τις αλόγιστες ανθρώπινες παρεμβάσεις;	N	%
Διαφωνώ πολύ	1	2%
Διαφωνώ	6	11,8%
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	17	33,3%
Συμφωνώ	18	35,3%
Συμφωνώ πολύ	9	17,6%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 48 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι η επιβολή κυρώσεων και ποινών προστατεύει αποτελεσματικά το περιβάλλον από τις αλόγιστες ανθρώπινες παρεμβάσεις. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 18 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 35,3%) «συμφωνούν», 17 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 33,3%) «ούτε συμφωνούν, ούτε διαφωνούν», 9 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 17,6%) «συμφωνούν πολύ», 6 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 11,8%) «διαφωνούν» και 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) «διαφωνεί πολύ».

Πίνακας 49

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι με την προσωπική δράση, δύναται να συνδράμει κάθε μέλος της κοινωνίας στην ποιότητα του περιβάλλοντος.

Συμφωνείτε ότι με την προσωπική δράση, δύναται να συνδράμει κάθε μέλος της κοινωνίας στην ποιότητα του περιβάλλοντος;	N	%
Διαφωνώ πολύ	0	0%
Διαφωνώ	0	0%
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	5	9,8%
Συμφωνώ	23	45,1%
Συμφωνώ πολύ	23	45,1%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 49 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι με την προσωπική δράση, δύναται να συνδράμει κάθε μέλος της κοινωνίας στην ποιότητα του περιβάλλοντος. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 23 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 45,1%) «συμφωνούν», 23 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 45,1%) «συμφωνούν πολύ», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν», 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) «διαφωνούν» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) «διαφωνούν πολύ».

Πίνακας 50

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι όταν ένα άτομο γνωρίζει περισσότερα για την αξία της προστασίας του περιβάλλοντος, τότε υιοθετεί υγιεινότερους τρόπους και συνήθειες και πιο φιλική συμπεριφορά απέναντι στο περιβάλλον.

Συμφωνείτε ότι όταν ένα άτομο γνωρίζει περισσότερα για την αξία της προστασίας του περιβάλλοντος, τότε υιοθετεί υγιεινότερους τρόπους και συνήθειες και πιο φιλική συμπεριφορά απέναντι στο περιβάλλον;	N	%
Διαφωνώ πολύ	0	0%
Διαφωνώ	0	0%
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	2	3,9%
Συμφωνώ	19	37,3%
Συμφωνώ πολύ	30	58,8%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 50 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι όταν ένα άτομο γνωρίζει περισσότερα για την αξία της προστασίας του περιβάλλοντος, τότε υιοθετεί υγιεινότερους τρόπους και συνήθειες και πιο φιλική συμπεριφορά απέναντι στο περιβάλλον. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 30 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 58,8%) «συμφωνούν πολύ», 19 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 37,3%) «συμφωνούν», 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) «ούτε συμφωνούν, ούτε διαφωνούν», 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) «διαφωνούν» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) «διαφωνούν πολύ».

Πίνακας 51

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι αποτελεί δικαίωμα της ανθρωπότητας να εκμεταλλεύεται τους φυσικούς πόρους ανάλογα με τις ανάγκες της.

Συμφωνείτε ότι αποτελεί δικαίωμα της ανθρωπότητας να εκμεταλλεύεται τους φυσικούς πόρους ανάλογα με τις ανάγκες της;	N	%
Διαφωνώ πολύ	8	15,7%
Διαφωνώ	22	43,2%
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	9	17,6%
Συμφωνώ	7	13,7%
Συμφωνώ πολύ	5	9,8%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 51 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι όταν ένα άτομο γνωρίζει περισσότερα για την αξία της προστασίας του περιβάλλοντος, τότε υιοθετεί υγιεινότερους τρόπους και συνήθειες και πιο φιλική συμπεριφορά απέναντι στο περιβάλλον. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 22 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 43,2%) «διαφωνούν», 9 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 17,6%) «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν», 8 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 15,7%) «διαφωνούν πολύ», 7 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 13,7%) «συμφωνούν» και 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «συμφωνούν πολύ».

Πίνακας 52

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι είναι ευθύνη κάθε εκπαιδευτικού να ενσωματώσει στο πλαίσιο της διδασκαλίας του θέματα περιβαλλοντικού χαρακτήρα

Συμφωνείτε ότι είναι ευθύνη κάθε εκπαιδευτικού να ενσωματώσει στο πλαίσιο της διδασκαλίας του θέματα περιβαλλοντικού χαρακτήρα;	N	%
Διαφωνώ πολύ	0	0%
Διαφωνώ	3	5,9%
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	9	17,7%
Συμφωνώ	23	45%
Συμφωνώ πολύ	16	31,4%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 52 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι είναι ευθύνη κάθε εκπαιδευτικού να ενσωματώσει στο πλαίσιο της διδασκαλίας του θέματα περιβαλλοντικού χαρακτήρα. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 23 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 45%) «συμφωνούν», 16 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 31,4%) «συμφωνούν πολύ», 9 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 17,7%) «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν», 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,9%) «διαφωνούν» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) «διαφωνούν πολύ».

Πίνακας 53

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι είναι εξαιρετικά σημαντική η διοργάνωση από πλευράς σχολείου δραστηριοτήτων σχετικών με το περιβάλλον

Συμφωνείτε ότι είναι εξαιρετικά σημαντική η διοργάνωση από πλευράς σχολείου δραστηριοτήτων σχετικών με το περιβάλλον;	N	%
Διαφωνώ πολύ	0	0%
Διαφωνώ	1	2%
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	5	9,8%
Συμφωνώ	15	29,4%
Συμφωνώ πολύ	30	58,8%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 53 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι είναι εξαιρετικά σημαντική η διοργάνωση από πλευράς σχολείου δραστηριοτήτων σχετικών με το περιβάλλον. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 30 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 58,8%) «συμφωνούν πολύ», 15 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 29,4%) «συμφωνούν», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «ούτε συμφωνούν, ούτε διαφωνούν», 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) «διαφωνεί» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) «διαφωνούν πολύ».

Πίνακας 54

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι είναι απαραίτητη η συμπερίληψη περιβαλλοντικών θεμάτων στα αναλυτικά προγράμματα σπουδών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης.

Συμφωνείτε ότι είναι απαραίτητη η συμπερίληψη περιβαλλοντικών θεμάτων στα αναλυτικά προγράμματα σπουδών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης.	N	%
Διαφωνώ πολύ	0	0%
Διαφωνώ	2	3,9%
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	4	7,9%
Συμφωνώ	20	39,2%
Συμφωνώ πολύ	25	49%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 54 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι είναι απαραίτητη η συμπερίληψη περιβαλλοντικών θεμάτων στα αναλυτικά προγράμματα σπουδών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 25 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 49%) «συμφωνούν πολύ», 20 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 39,2%) «συμφωνούν», 4 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 7,9%) «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν», 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) «διαφωνούν» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) «διαφωνούν πολύ».

Πίνακας 55

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν στην καθημερινότητά τους απενεργοποιούν τις ηλεκτρικές συσκευές, όταν δεν τις χρησιμοποιούν

Θεωρείτε πως πραγματοποιείτε δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν στην καθημερινότητά σας απενεργοποιείτε τις ηλεκτρικές συσκευές, όταν δεν τις χρησιμοποιείτε;	N	%
Ποτέ	0	0%
Σπάνια	2	3,9%
Συχνά	5	9,8%
Πολύ συχνά	22	43,15%
Πάντα	22	43,15%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 55 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν στην καθημερινότητά τους απενεργοποιούν τις ηλεκτρικές συσκευές, όταν δεν τις χρησιμοποιούν. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 22 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 43,15%) δηλώνουν «πάντα», 22 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 43,15%) «πολύ συχνά», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «συχνά», 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) «σπάνια» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) «ποτέ».

Πίνακας 56

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν κάνουν χρήση του κλιματιστικού, μόνο όταν βρίσκονται στο σπίτι

Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείτε δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν κάνετε χρήση του κλιματιστικού, μόνο όταν βρίσκεστε στο σπίτι;	N	%
Ποτέ	3	5,9%
Σπάνια	2	3,9%
Συχνά	5	9,8%
Πολύ συχνά	6	11,8%
Πάντα	35	68,6%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 56 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν κάνουν χρήση του κλιματιστικού, μόνο όταν βρίσκονται στο σπίτι. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 35 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 68,6%) δηλώνουν «πάντα», 6 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 11,8%) «πολύ συχνά», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «συχνά», 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,9%) «ποτέ» και 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) «σπάνια».

Πίνακας 57

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν χρησιμοποιούν τη δική τους τσάντα στο σούπερ μάρκετ, για να συμβάλλουν στη μείωση χρήσης του πλαστικού

Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείτε δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν χρησιμοποιείτε τη δική σας τσάντα στο σούπερ μάρκετ;	N	%
Ποτέ	1	2%
Σπάνια	5	9,8%
Συχνά	12	23,5%
Πολύ συχνά	14	27,4%
Πάντα	19	37,3%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 57 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν χρησιμοποιούν τη δική τους τσάντα στο σούπερ μάρκετ, για να συμβάλλουν στη μείωση χρήσης του πλαστικού. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 19 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 37,3%) δηλώνουν «πάντα», 14 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 27,4%) «πολύ συχνά», 12 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 23,5%) «συχνά», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «σπάνια» και 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) «ποτέ».

Πίνακας 58

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν συμπεριφέρονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποφεύγουν την άσκοπη κατανάλωση/σπατάλη νερού στο σπίτι (π.χ. κλείσιμο του νερού κατά τη διάρκεια του βουρτσίσματος των δοντιών).

Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείτε δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν συμπεριφέρεστε με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποφεύγετε την άσκοπη κατανάλωση/σπατάλη νερού στο σπίτι (π.χ. κλείσιμο του νερού κατά τη διάρκεια του βουρτσίσματος των δοντιών);	N	%
Ποτέ	0	0%
Σπάνια	1	2%
Συχνά	8	15,7%
Πολύ συχνά	18	35,3%
Πάντα	24	47%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 58 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν συμπεριφέρονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποφεύγουν την άσκοπη κατανάλωση/σπατάλη νερού στο σπίτι (π.χ. κλείσιμο του νερού κατά τη διάρκεια του βουρτσίσματος των δοντιών). Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 24 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 47%) δηλώνουν «πάντα», 18 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 35,3%) «πολύ συχνά», 8 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 15,7%) «συχνά», 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) «σπάνια» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) «ποτέ».

Πίνακας 59

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος επιλέγοντας οικιακές συσκευές, οι οποίες είναι φιλικές προς το περιβάλλον

Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείτε δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος επιλέγοντας οικιακές συσκευές, οι οποίες είναι φιλικές προς το περιβάλλον;	N	%
Ποτέ	0	0%
Σπάνια	2	3,9%
Συχνά	10	19,6%
Πολύ συχνά	19	37,3%
Πάντα	20	39,2%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 59 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν θεωρούν πως πραγματοποιούν δράσεις στην καθημερινότητά τους που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος επιλέγοντας οικιακές συσκευές, οι οποίες είναι φιλικές προς το περιβάλλον. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 20 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 39,2%) δηλώνουν «πάντα», 19 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 37,3%) «πολύ συχνά», 10 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 19,6%) «συχνά», 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) «σπάνια» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) «ποτέ».

Πίνακας 60

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν βλέποντας πράγματα πεταμένα σε δημόσιο χώρο, τα μαζεύουν και τα τοποθετούν στους αντίστοιχους κάδου

Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείται δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν βλέποντας πράγματα πεταμένα σε δημόσιο χώρο, τα μαζεύετε και τα τοποθετείτε στους αντίστοιχους κάδους;	N	%
Ποτέ	0	0%
Σπάνια	4	7,8%
Συχνά	26	51%
Πολύ συχνά	15	29,4%
Πάντα	6	11,8%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 60 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν βλέποντας πράγματα πεταμένα σε δημόσιο χώρο, τα μαζεύουν και τα τοποθετούν στους αντίστοιχους κάδους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 26 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 51%) δηλώνουν «συχνά», 15 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 29,4%) «πολύ συχνά», 6 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 11,8%) «πάντα», 4 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 7,8%) «σπάνια» και 0 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 0%) «ποτέ».

Πίνακας 61

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, πραγματοποιώντας περιπάτους και εκδρομές στη φύση

Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείτε δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος πραγματοποιώντας περιπάτους και εκδρομές στη φύση;	N	%
Ποτέ	1	2%
Σπάνια	1	2%
Συχνά	18	35,3%
Πολύ συχνά	17	33,3%
Πάντα	14	27,4%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 61 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος πραγματοποιώντας περιπάτους και εκδρομές στη φύση. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 18 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 35,3%) δηλώνουν «συχνά», 17 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 33,3%) «πολύ συχνά», 14 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 27,4%) «πάντα», 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) «σπάνια» και 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) «ποτέ».

Πίνακας 62

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση σε ποιο βαθμό στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, παρακολουθώντας τηλεοπτικά προγράμματα σχετικά με τη φύση και το περιβάλλον

Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείτε δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος παρακολουθώντας τηλεοπτικά προγράμματα σχετικά με τη φύση και το περιβάλλον;	N	%
Ποτέ	1	2%
Σπάνια	5	9,8%
Συχνά	23	45,1%
Πολύ συχνά	18	35,3%
Πάντα	4	7,8%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 62 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν παρακολουθούν τηλεοπτικά προγράμματα σχετικά με τη φύση και το περιβάλλον. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 23 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 45,1%) δηλώνουν «συχνά», 18 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 35,3%) «πολύ συχνά», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «σπάνια», 4 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 7,8%) «πάντα» και 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) «ποτέ».

Πίνακας 63

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν προβαίνουν σε προφορική ή έγγραφη αναφορά, ακόμη και καταγγελία, όταν κάποιος διαπράττει οτιδήποτε βλαβερό για το περιβάλλον

Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείτε δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν προβαίνετε σε προφορική ή έγγραφη αναφορά, ακόμη και καταγγελία, όταν κάποιος διαπράττει οτιδήποτε βλαβερό για το περιβάλλον;	N	%
Ποτέ	14	27,5%
Σπάνια	20	39,2%
Συχνά	10	19,6%
Πολύ συχνά	5	9,8%
Πάντα	2	3,9%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 63 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν προβαίνουν σε προφορική ή έγγραφη αναφορά, ακόμη και καταγγελία, στην περίπτωση που κάποιος διαπράττει οτιδήποτε βλαβερό για το περιβάλλον. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 20 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 39,2%) δηλώνουν «σπάνια», 14 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 27,5%) «ποτέ», 10 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 19,6%) «συχνά», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «πολύ συχνά» και 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) «πάντα».

Πίνακας 64

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν αναζητούν ενημέρωση για τα περιβαλλοντικά προβλήματα από το διαδίκτυο και άλλες πηγές πληροφόρησης

Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείτε δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν αναζητάτε ενημέρωση για τα περιβαλλοντικά προβλήματα από το διαδίκτυο και άλλες πηγές πληροφόρησης;

	N	%
Ποτέ	1	2%
Σπάνια	4	7,8%
Συχνά	12	23,5%
Πολύ συχνά	24	47,1%
Πάντα	10	19,6%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 64 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν αναζητούν ενημέρωση για τα περιβαλλοντικά προβλήματα από το διαδίκτυο και άλλες πηγές πληροφόρησης. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 24 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 47,1%) δηλώνουν «πολύ σπάνια», 12 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 23,5%) «συχνά», 10 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 19,6%) «πάντα», 4 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 7,8%) «σπάνια» και 1 εκπαιδευτικός (ή ποσοστό 2%) «ποτέ».

Πίνακας 65

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος συμμετέχοντας σε δράσεις με σκοπό την αποφυγή μιας περιβαλλοντικής καταστροφής

Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείτε δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν συμμετέχετε σε δράσεις με σκοπό την αποφυγή μιας περιβαλλοντικής καταστροφής;	N	%
Ποτέ	3	5,9%
Σπάνια	10	19,6%
Συχνά	15	29,4%
Πολύ συχνά	16	31,4%
Πάντα	7	13,7%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 65 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν συμμετέχουν σε δράσεις με σκοπό την αποφυγή μιας περιβαλλοντικής καταστροφής. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 16 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 31,4%) δηλώνουν «πολύ συχνά», 15 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 29,4%) «συχνά», 10 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 19,6%) «σπάνια», 7 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 13,7%) «πάντα» και 3 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 5,9%) «ποτέ».

Πίνακας 66

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος υποστηρίζοντας οικονομικά περιβαλλοντικές οργανώσεις

Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείτε δράσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος υποστηρίζοντας οικονομικά περιβαλλοντικές οργανώσεις;	N	%
Ποτέ	10	19,6%
Σπάνια	22	43,2%
Συχνά	12	23,5%
Πολύ συχνά	5	9,8%
Πάντα	2	3,9%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 66 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, υποστηρίζοντας οικονομικά περιβαλλοντικές οργανώσεις. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 22 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 43,2%) δηλώνουν «σπάνια», 12 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 23,5%) «συχνά», 10 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 19,6%) «ποτέ», 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «πολύ συχνά» και 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) «πάντα».

Πίνακας 67

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν συμμετέχουν ενεργά σε περιβαλλοντικές οργανώσεις (Greenpeace, WWF, Αρκτούρος κ.λπ.)

Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείτε δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν συμμετέχετε ενεργά σε περιβαλλοντικές οργανώσεις (Greenpeace, WWF, Αρκτούρος κ.λπ.);

	N	%
Ποτέ	21	41,2%
Σπάνια	17	33,3%
Συχνά	7	13,7%
Πολύ συχνά	4	7,9%
Πάντα	2	3,9%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 67 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, όταν συμμετέχουν ενεργά σε περιβαλλοντικές οργανώσεις (Greenpeace, WWF, Αρκτούρος κ.λπ.). Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 21 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 41,2%) δηλώνουν «ποτέ», 17 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 33,3%) «σπάνια», 7 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 13,7%) «συχνά», 4 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 7,9%) «πολύ συχνά» και 2 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 3,9%) «πάντα».

Πίνακας 68

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος συμμετέχοντας σε ημερίδες για περιβαλλοντικά θέματα του τόπου τους

Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείτε δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος συμμετέχοντας σε ημερίδες για περιβαλλοντικά θέματα του τόπου σας;

	N	%
Ποτέ	10	19,6%
Σπάνια	17	33,3%
Συχνά	11	21,6%
Πολύ συχνά	9	17,7%
Πάντα	4	7,8%
Σύνολο	51	100,0

Στον πίνακα 68 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος συμμετέχοντας σε ημερίδες για περιβαλλοντικά θέματα του τόπου τους. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 17 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 33,3%) δηλώνουν «σπάνια», 11 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 21,6%) «συχνά», 10 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 19,6%) «ποτέ», 9 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 17,7%) «πολύ συχνά» και 4 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 7,8%) «πάντα».

Πίνακας 69

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος παρακολουθώντας διαλέξεις, συμμετέχοντας σε σεμινάρια και επιμορφώσεις για το περιβάλλον

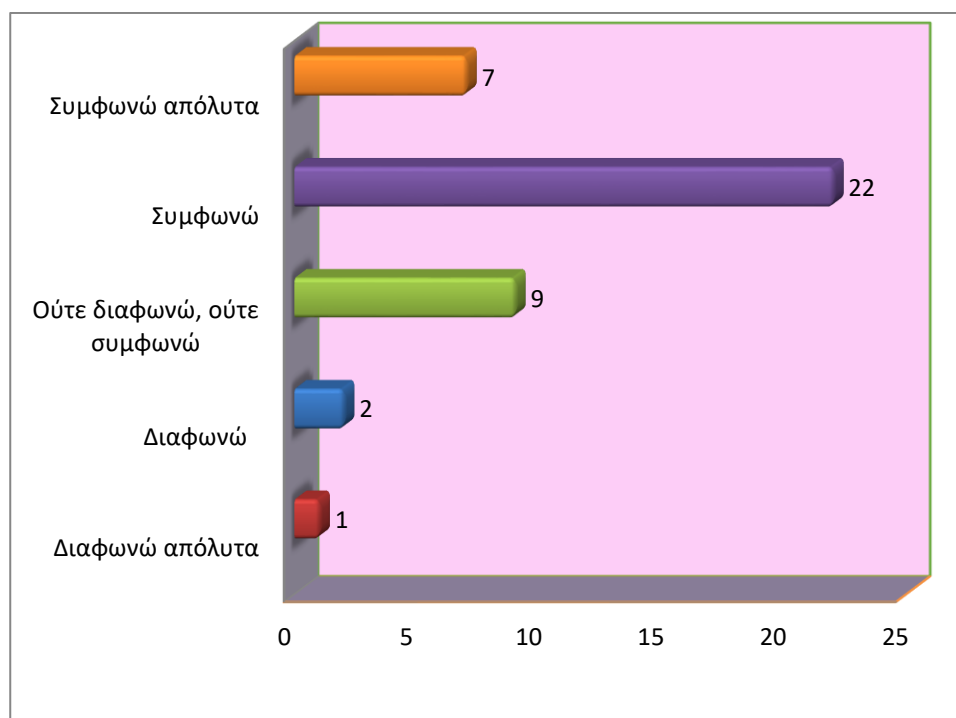
Συμφωνείτε ότι στην καθημερινότητά σας πραγματοποιείτε δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος παρακολουθώντας διαλέξεις, συμμετέχοντας σε σεμινάρια και επιμορφώσεις για το περιβάλλον;

Ποτέ	5	9,8%
Σπάνια	12	23,5%
Συχνά	15	29,4%
Πολύ συχνά	13	25,5%
Πάντα	6	11,8%
Σύνολο	51	100.0

Στον πίνακα 69 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν στην καθημερινότητά τους πραγματοποιούν δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος παρακολουθώντας διαλέξεις, συμμετέχοντας σε σεμινάρια και επιμορφώσεις για το περιβάλλον. Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι 15 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 29,4%) δηλώνουν «συχνά», 13 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 25,5%) «πολύ συχνά», 12 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 23,5%) «σπάνια», 6 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 11,8%) «πάντα» και 5 εκπαιδευτικοί (ή ποσοστό 9,8%) «ποτέ».

Γράφημα 19

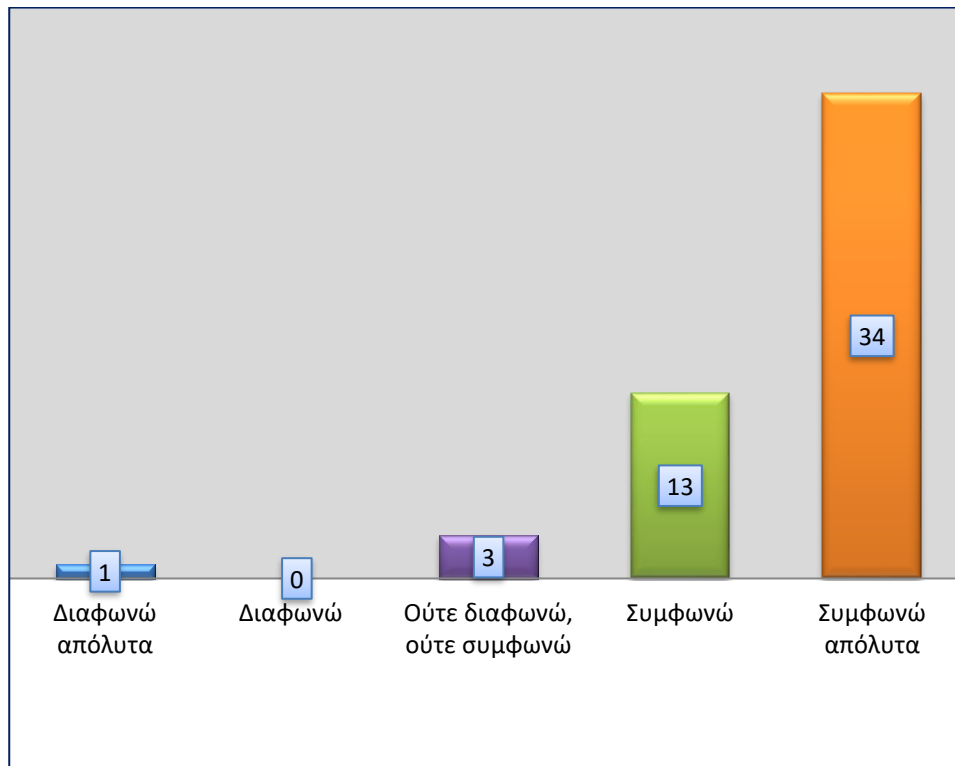
Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι θα πρέπει να θεσπιστούν νόμοι για τα δικαιώματα των ζώων κατά αντιστοιχία με τους νόμους για τα ανθρώπινα δικαιώματα



Στο γράφημα 19 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι θα πρέπει να θεσπιστούν νόμοι για τα δικαιώματα των ζώων κατά αντιστοιχία με τους νόμους για τα ανθρώπινα δικαιώματα. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 22 «συμφωνούν» (43,1%), οι 17 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν απόλυτα» (33,3%), οι 9 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (17,7%), οι 2 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (3,9%) και 1 εκπαιδευτικός «διαφωνεί απόλυτα» (2%).

Γράφημα 20

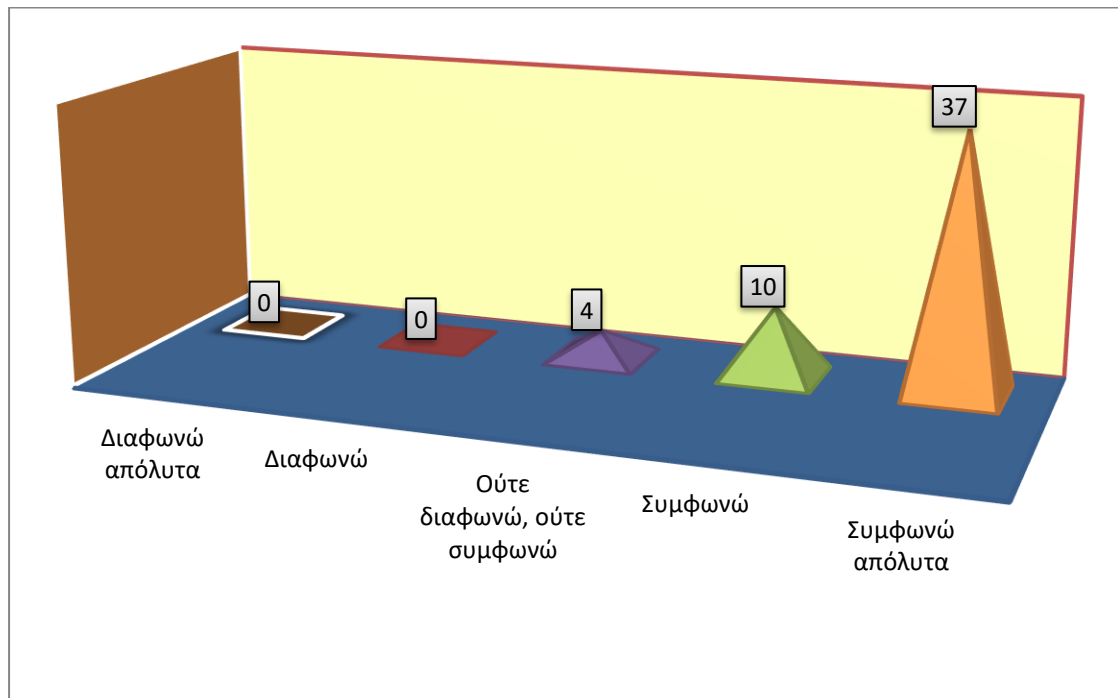
Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι οι άνθρωποι προκαλούν μεγάλης έκτασης περιβαλλοντικές /οικολογικές καταστροφές.



Στο γράφημα 20 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι οι άνθρωποι προκαλούν μεγάλης έκτασης περιβαλλοντικές /οικολογικές καταστροφές. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 34 «συμφωνούν απόλυτα» (66,6%), οι 13 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (25,5%), οι 3 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (5,9%), οι 2 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (2%) και 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (0%).

Γράφημα 21

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι ο σεβασμός και η φροντίδα της γης είναι απόλυτα συνυφασμένες με την επιβίωση του ανθρώπινου γένους σ' αυτήν.



Στο γράφημα 21 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι ο σεβασμός και η φροντίδα της γης είναι απόλυτα συνυφασμένες με την επιβίωση του ανθρώπινου γένους σ' αυτήν. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 37 «συμφωνούν απόλυτα» (72,6%), οι 10 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (19,6%), οι 4 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (7,8%), 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (0%) και 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (0%).

Πίνακας 70

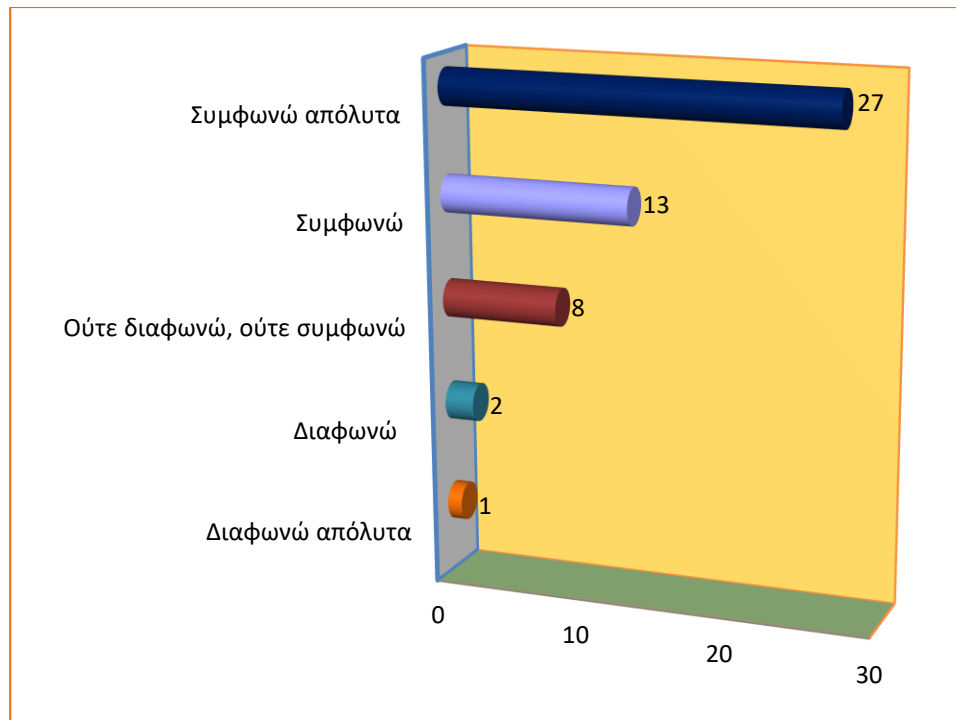
Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι προκειμένου να κατασκευαστούν αυτοκινητόδρομοι αποτελεί αδήριτη ανάγκη η καταστροφή των δασών και γενικότερα του πράσινου πλούτου

Συμφωνείτε ότι προκειμένου να κατασκευαστούν αυτοκινητόδρομοι αποτελεί αδήριτη ανάγκη η καταστροφή των δασών και γενικότερα του πράσινου πλούτου;	N	%
Διαφωνώ απόλυτα	22	43,2
Διαφωνώ	14	27,5
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	7	13,7
Συμφωνώ	4	7,8
Συμφωνώ απόλυτα	4	7,8
Σύνολο	51	100

Στον πίνακα 70 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι προκειμένου να κατασκευαστούν αυτοκινητόδρομοι αποτελεί αδήριτη ανάγκη η καταστροφή των δασών και γενικότερα του πράσινου πλούτου. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 22 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (43,2%), οι 14 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (27,5%), οι 7 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (13,7%), οι 4 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν απόλυτα» (7,8%) και οι 4 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (7,8%).

Γράφημα 22

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι σε αναγκαιότητα κοπής των δέντρων αναδύεται η υποχρέωση άμεσης αντικατάστασης με νέα δέντρα που μεγαλώνουν γρηγορότερα



Στο γράφημα 22 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι σε αναγκαιότητα κοπής των δέντρων αναδύεται η υποχρέωση άμεσης αντικατάστασης με νέα δέντρα που μεγαλώνουν γρηγορότερα. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 27 «συμφωνούν απόλυτα» (52,9%), οι 13 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (25,5%), οι 8 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (15,7%), οι 2 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (3,9%) και ο 1 εκπαιδευτικός «συμφωνεί απόλυτα» (2%).

Πίνακας 71

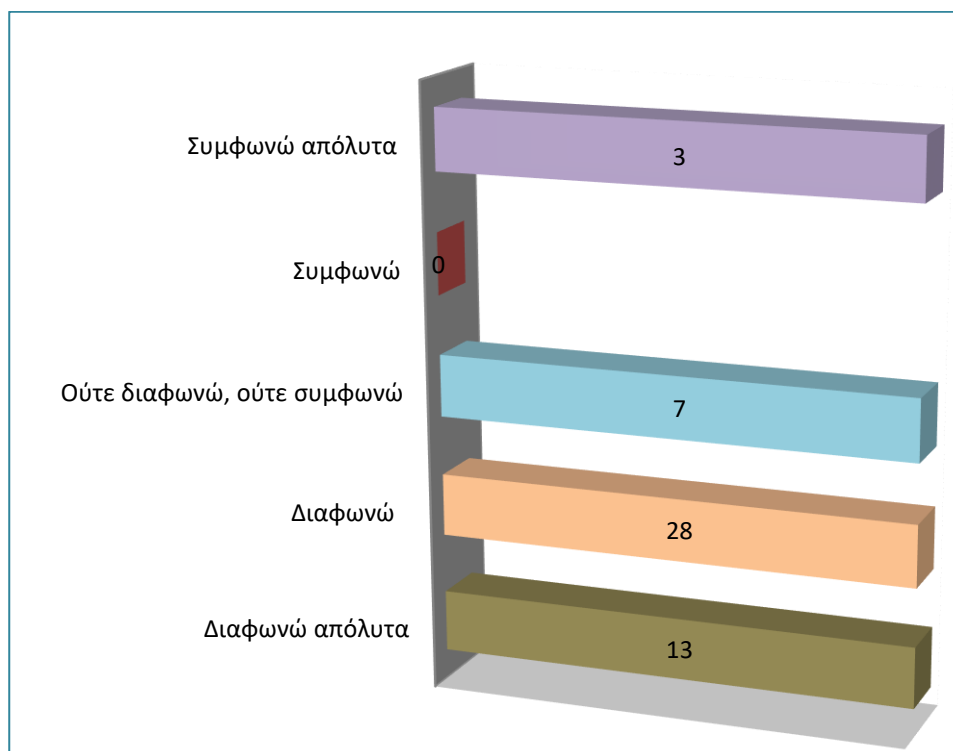
Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι η κύρια χρήση των δασών πρέπει να περιορίζεται για προϊόντα απολύτως χρήσιμα στους ανθρώπους

Συμφωνείτε ότι η κύρια χρήση των δασών πρέπει να περιορίζεται για προϊόντα απολύτως χρήσιμα στους ανθρώπους;	N	%
Διαφωνώ απόλυτα	4	7,8
Διαφωνώ	7	13,7
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	10	19,6
Συμφωνώ	16	31,4
Συμφωνώ απόλυτα	14	27,5
Σύνολο	51	100

Στον πίνακα 71 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι η κύρια χρήση των δασών πρέπει να περιορίζεται για προϊόντα απολύτως χρήσιμα στους ανθρώπους. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 16 «συμφωνούν» (31,4%), οι 14 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν απόλυτα» (27,5%), οι 10 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (19,6%), οι 7 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (13,7%) και οι 4 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (7,8%).

Γράφημα 23

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι η σημαντικότερη προσφορά της ανακύκλωσης είναι η εξοικονόμηση χρημάτων



Στο γράφημα 23 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι η σημαντικότερη προσφορά της ανακύκλωσης είναι η εξοικονόμηση χρημάτων. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 28 διαφωνούν (54,9%), οι 13 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (25,5%), οι 7 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (13,7%), οι 3 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν απόλυτα» (5,9%) και 0 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (0%).

Πίνακας 72

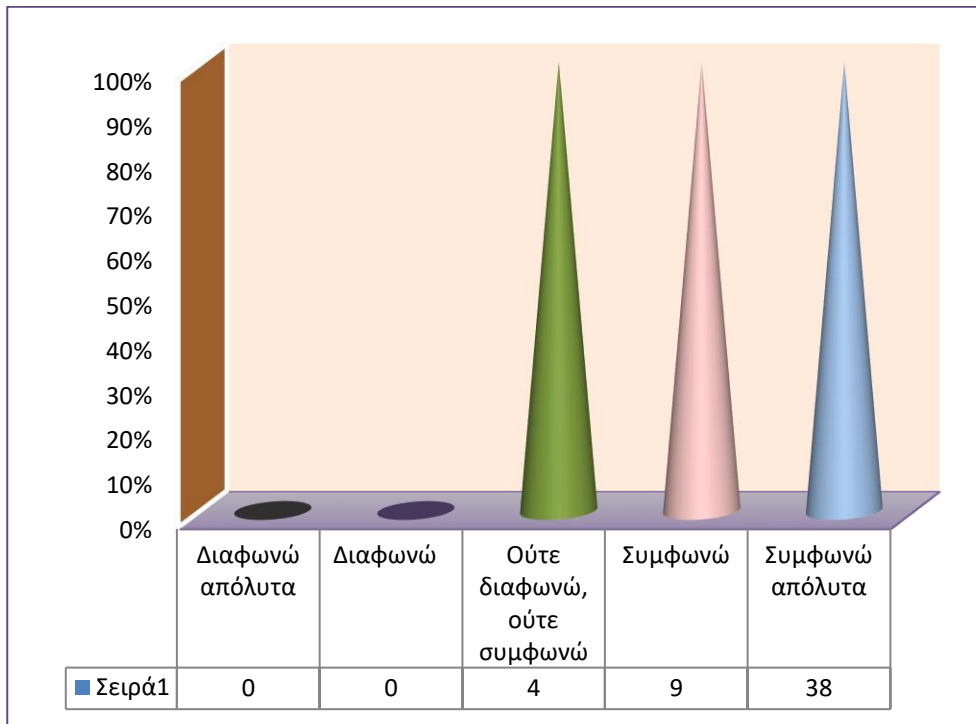
Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι το ζωικό και φυτικό βασίλειο υπάρχει για να χρησιμοποιείται από τους ανθρώπους

Συμφωνείτε ότι το ζωικό και φυτικό βασίλειο υπάρχει για να χρησιμοποιείται από τους ανθρώπους;	N	%
Διαφωνώ απόλυτα	26	51
Διαφωνώ	16	31,4
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	7	13,7
Συμφωνώ	0	0
Συμφωνώ απόλυτα	2	3,9
Σύνολο	51	100

Στον πίνακα 72 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι το ζωικό και φυτικό βασίλειο υπάρχει για να χρησιμοποιείται από τους ανθρώπους. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 26 «διαφωνούν απόλυτα» (51%), οι 16 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (31,4%), οι 7 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (13,7%), οι 2 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν απόλυτα» (3,9%) και 0 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (0%).

Γράφημα 24

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι το σχολείο πρέπει να συνδράμει καθοριστικά στην ανάπτυξη σεβασμού απέναντι στη φύση



Στο γράφημα 24 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι το σχολείο πρέπει να συνδράμει καθοριστικά στην ανάπτυξη σεβασμού απέναντι στη φύση. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 38 «συμφωνούν απόλυτα» (74,5%), οι 9 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (17,7%), οι 4 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (7,8%), 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (0%) και 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (0%).

Πίνακας 73

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι οι περισσότερες ανθρώπινες παρεμβάσεις στη φύση επιφέρουν καταστροφικές συνέπειες

Συμφωνείτε ότι οι περισσότερες ανθρώπινες παρεμβάσεις στη φύση επιφέρουν καταστροφικές συνέπειες;	N	%
Διαφωνώ απόλυτα	0	0
Διαφωνώ	3	5,9
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	9	17,6
Συμφωνώ	25	49
Συμφωνώ απόλυτα	14	27,5
Σύνολο	51	100

Στον πίνακα 73 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι οι περισσότερες ανθρώπινες παρεμβάσεις στη φύση επιφέρουν καταστροφικές συνέπειες. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 25 «συμφωνούν» (49%), οι 14 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν απόλυτα» (27,5%), οι 9 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (17,6%), 3 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (5,9%) και 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (0%).

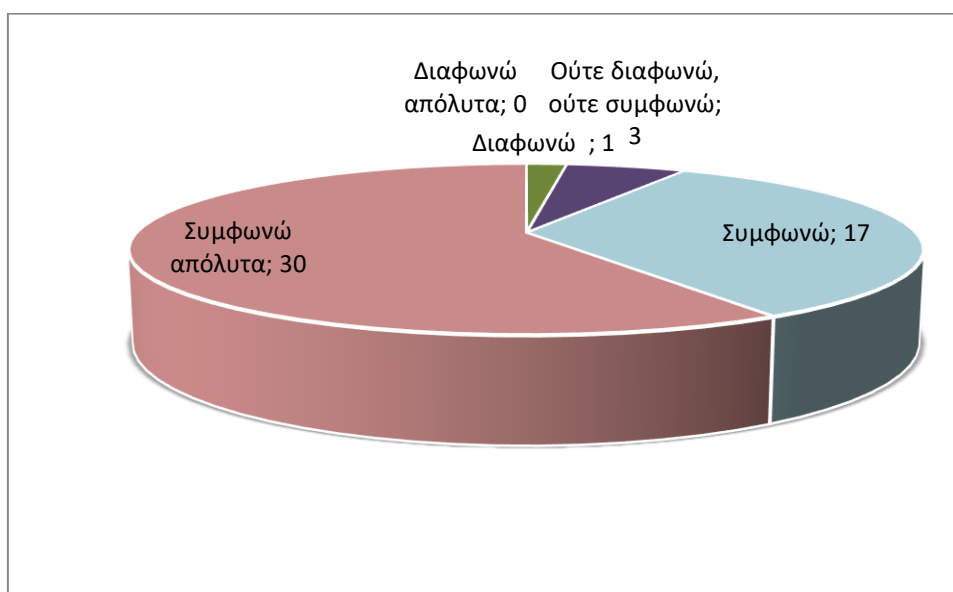
Πίνακας 74

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι αν θέλουμε να επιτευχθεί καλή έως υψηλή ποιότητα ζωής, τότε θα πρέπει να προστατεύουμε τις πηγές ενέργειας

Συμφωνείτε ότι αν θέλουμε να επιτευχθεί καλή έως υψηλή ποιότητα ζωής, τότε θα πρέπει να προστατεύουμε τις πηγές ενέργειας;	N	%
Διαφωνώ απόλυτα	0	0
Διαφωνώ	1	2
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	3	5,9
Συμφωνώ	17	33,3
Συμφωνώ απόλυτα	30	58,8
Σύνολο	51	100

Γράφημα 25

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι αν θέλουμε να επιτευχθεί καλή έως υψηλή ποιότητα ζωής, τότε θα πρέπει να προστατεύουμε τις πηγές ενέργειας



Στον πίνακα 74 και στο γράφημα 25 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην

ερώτηση αν συμφωνούν ότι αν θέλουμε να επιτευχθεί καλή έως υψηλή ποιότητα ζωής, τότε θα πρέπει να προστατεύουμε τις πηγές ενέργειας. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 30 «συμφωνούν απόλυτα» (58,8%), οι 17 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (33,3%), οι 3 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (5,9%), 1 εκπαιδευτικός «διαφωνεί» (2%) και 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (0%).

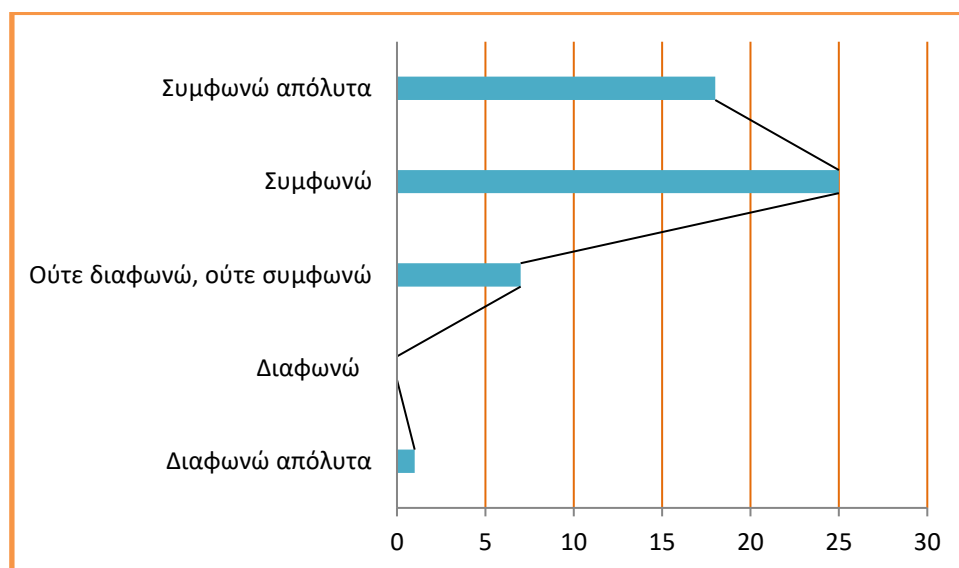
Πίνακας 75

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι σε περίπτωση θαλάσσιας ρύπανσης επιδεικνύουμε προθυμία για καθαρισμό της συγκεκριμένης θαλάσσιας περιοχής

Συμφωνείτε ότι σε περίπτωση θαλάσσιας ρύπανσης επιδεικνύουμε προθυμία για καθαρισμό της συγκεκριμένης θαλάσσιας περιοχής;	N	%
Διαφωνώ απόλυτα	1	2
Διαφωνώ	0	0
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	7	13,7
Συμφωνώ	25	49
Συμφωνώ απόλυτα	18	35,3
Σύνολο	51	100

Γράφημα 26

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι σε περίπτωση θαλάσσιας ρύπανσης επιδεικνύουμε προθυμία για καθαρισμό της συγκεκριμένης θαλάσσιας περιοχής



Στον πίνακα 75 και το γράφημα 26 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι σε περίπτωση θαλάσσιας ρύπανσης επιδεικνύουμε προθυμία για καθαρισμό της συγκεκριμένης θαλάσσιας περιοχής. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 25 «συμφωνούν» (49%), οι 18 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν απόλυτα» (35,3%), οι 7 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (13,7%), 1 εκπαιδευτικός «διαφωνεί απόλυτα» (2%) και 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (0%).

Πίνακας 76

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι αισθάνονται μεγαλύτερη ανάγκη για πιο δραστική συμμετοχή σε μία περιβαλλοντική ομάδα

Συμφωνείτε ότι αισθανόμαστε μεγαλύτερη ανάγκη για πιο δραστική συμμετοχή σε μία περιβαλλοντική ομάδα;	N	%
Διαφωνώ απόλυτα	0	0
Διαφωνώ	0	0
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	10	19,6
Συμφωνώ	25	49
Συμφωνώ απόλυτα	16	31,4
Σύνολο	51	100

Στον πίνακα 76 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι αισθάνονται μεγαλύτερη ανάγκη για πιο δραστική συμμετοχή σε μία περιβαλλοντική ομάδα. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 25 «συμφωνούν» (49%), οι 16 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν απόλυτα» (31,4%), οι 10 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν»

(19,6%), 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (0%) και 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (0%).

Πίνακας 77

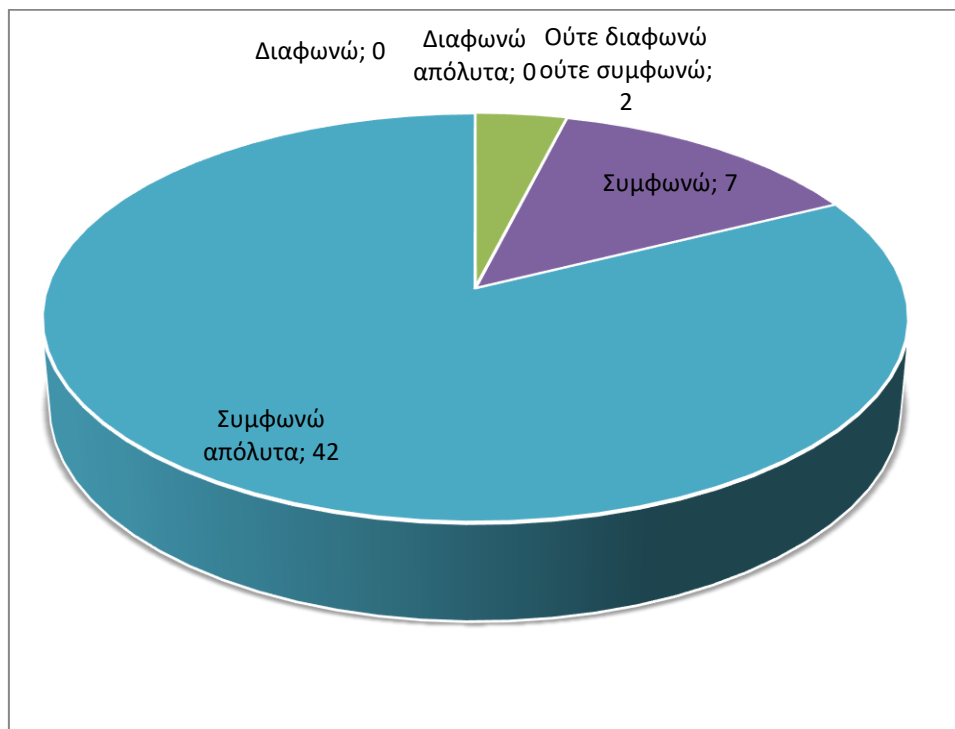
Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση σε ποιο βαθμό συμφωνούν ότι η ζωή όλων των οργανισμών αξίζει να προστατευτεί

Συμφωνείτε ότι η ζωή όλων των οργανισμών αξίζει να προστατευτεί;	N	%
Διαφωνώ απόλυτα	0	0
Διαφωνώ	0	0
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	2	3,9
Συμφωνώ	7	13,7
Συμφωνώ απόλυτα	42	82,4
Σύνολο	51	100

Στον πίνακα 77 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι η ζωή όλων των οργανισμών αξίζει να προστατευτεί. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 42 «συμφωνούν απόλυτα» (82,4%), οι 7 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (13,7%), οι 2 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (3,9%), 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (0%) και 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (0%).

Γράφημα 27

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι έχουν ευθύνη να παραδώσουν στις επόμενες γενιές καλύτερο το περιβάλλον σε σχέση με σήμερα



Στο γράφημα 27 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι έχουν ευθύνη να παραδώσουν στις επόμενες γενιές καλύτερο το περιβάλλον σε σχέση με σήμερα. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 42 «συμφωνούν απόλυτα» (82,4%), οι 7 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (13,7%), οι 2 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (3,9%), 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (0%) και 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (0%).

Πίνακας 78

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι ο άνθρωπος είναι ανώτερο ον και όλα αποσκοπούν στην ευημερία του

Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε ότι ο άνθρωπος είναι ανώτερο ον και όλα αποσκοπούν στην ευημερία του;	N	%
Διαφωνώ απόλυτα	21	41,2
Διαφωνώ	13	25,4
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	8	15,7
Συμφωνώ	8	15,7
Συμφωνώ απόλυτα	1	2
Σύνολο	51	100

Στον πίνακα 78 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι ο άνθρωπος είναι ανώτερο ον και όλα αποσκοπούν στην ευημερία του. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 21 «διαφωνούν απόλυτα» (41,2%), οι 13 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (25,4%), οι 8 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (15,7%), οι 8 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (15,7%) και 1 εκπαιδευτικός «συμφωνεί απόλυτα» (2%).

Πίνακας 79

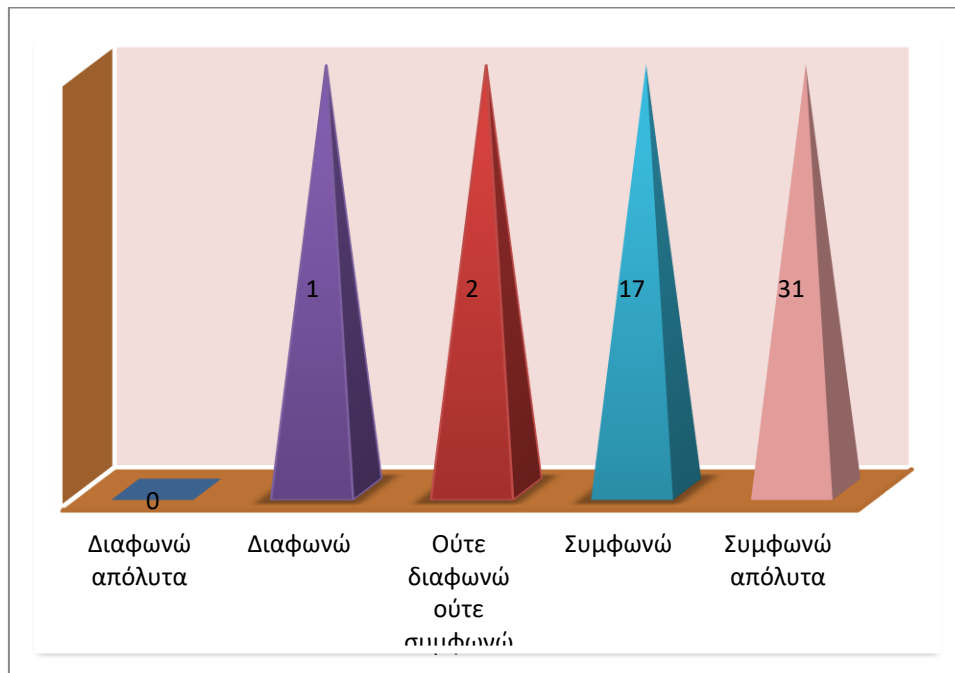
Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι συμφέρον του ανθρώπου αποτελεί η διαχείριση των πηγών ενέργειας και του φυσικού περιβάλλοντος με σύνεση και ορθολογισμό

Συμφωνείτε ότι συμφέρον του ανθρώπου αποτελεί η διαχείριση των πηγών ενέργειας και του φυσικού περιβάλλοντος με σύνεση και ορθολογισμό;	N	%
Διαφωνώ απόλυτα	0	0
Διαφωνώ	0	0
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	4	7,8
Συμφωνώ	14	27,5
Συμφωνώ απόλυτα	33	64,7
Σύνολο	51	100

Στον πίνακα 79 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι συμφέρον του ανθρώπου αποτελεί η διαχείριση των πηγών ενέργειας και του φυσικού περιβάλλοντος με σύνεση και ορθολογισμό. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 33 «συμφωνούν απόλυτα» (64,7%), οι 14 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (27,5%), οι 4 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (7,8%), 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (0%) και 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (0%).

Γράφημα 28

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι η Γη και τα πλάσματά της έχουν ηθική υπόσταση, επομένως θα πρέπει να τους απασχολούν και να τηρούν στάση επαγρύπνησης για την προστασία τους



Στο γράφημα 28 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι η Γη και τα πλάσματά της έχουν ηθική υπόσταση, επομένως θα πρέπει να τους απασχολούν και να τηρούν στάση επαγρύπνησης για την προστασία τους. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 31 «συμφωνούν απόλυτα» (60,8%), οι 17 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (33,3%), οι 2 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (3,9%), 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (0%) και 1 εκπαιδευτικός «διαφωνεί» (2%).

Πίνακας 80

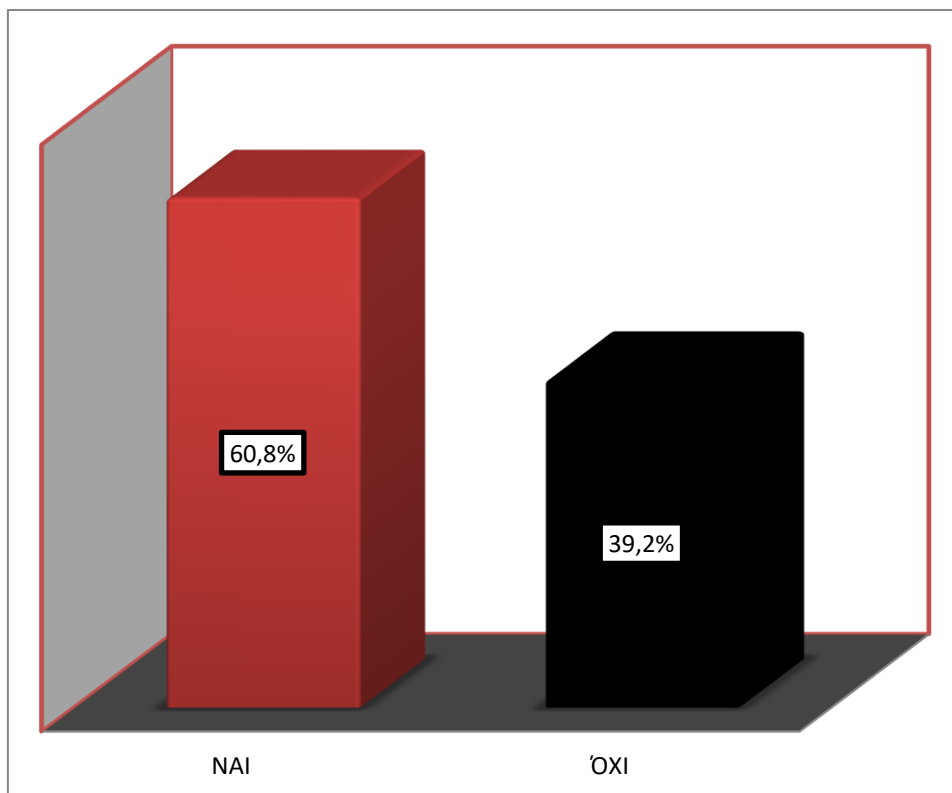
Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι στο πλαίσιο της λογικής ενός οικοσυστήματος, τα ανθρώπινα όντα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως "ολότητες", στις οποίες συμπεριλαμβάνονται κι άλλες μορφές ζωής, καθώς και το ίδιο το περιβάλλον

Συμφωνείτε ότι στο πλαίσιο της λογικής ενός οικοσυστήματος, τα ανθρώπινα όντα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως "ολότητες", στις οποίες συμπεριλαμβάνονται κι άλλες μορφές ζωής, καθώς και το ίδιο το περιβάλλον;	N	%
Διαφωνώ απόλυτα	0	0
Διαφωνώ	0	0
Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	7	13,7
Συμφωνώ	18	35,3
Συμφωνώ απόλυτα	26	51
Σύνολο	51	100

Στον πίνακα 80 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ερώτηση αν συμφωνούν ότι στο πλαίσιο της λογικής ενός οικοσυστήματος, τα ανθρώπινα όντα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως "ολότητες", στις οποίες συμπεριλαμβάνονται κι άλλες μορφές ζωής, καθώς και το ίδιο το περιβάλλον. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι από τους 51 εκπαιδευτικούς οι 26 «συμφωνούν απόλυτα» (51%), οι 18 εκπαιδευτικοί «συμφωνούν» (35,3%), οι 7 εκπαιδευτικοί «ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν» (13,7%), 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν απόλυτα» (0%) και 0 εκπαιδευτικοί «διαφωνούν» (0%).

Γράφημα 29

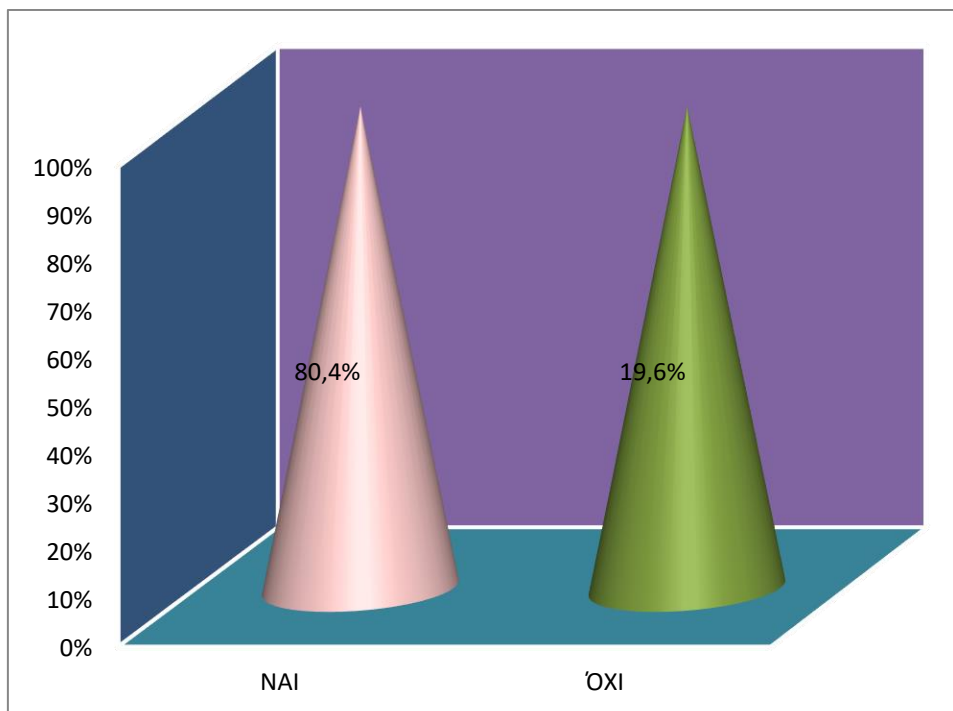
Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί και λαμβάνοντας υπόψη το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον



Στο γράφημα 29 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί και λαμβάνοντας υπόψη το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 60,8% (31 εκπαιδευτικοί) απαντούν «ναι», ενώ το 39,2% (51 εκπαιδευτικοί) «όχι».

Γράφημα 30

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, εμπλέκοντας περιβαλλοντικής φύσεως ζητήματα σε μαθήματα που διδάσκουν



Στο γράφημα 30 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση αν θεωρούν πως καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, εμπλέκοντας περιβαλλοντικής φύσεως ζητήματα σε μαθήματα που διδάσκουν. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 80,4% (41 εκπαιδευτικοί) απαντούν «ναι», ενώ το 19,6% (10 εκπαιδευτικοί) «όχι».

Πίνακας 81

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον αναλαμβάνοντας Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης κάθε χρόνο

Θεωρείτε πως ως εκπαιδευτικός καλλιεργείτε τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών σας απέναντι στο περιβάλλον, αναλαμβάνοντας Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης κάθε χρόνο;	N	%
ΝΑΙ	22	43,1%
ΟΧΙ	29	56,9%
Σύνολο	51	100%

Στον πίνακα 81 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση αν θεωρούν πως καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, αναλαμβάνοντας Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης κάθε χρόνο. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 56,9% (29 εκπαιδευτικοί) απαντούν «όχι», ενώ το 43,1% (22 εκπαιδευτικοί) «ναι»

Πίνακας 82

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον οργανώνοντας περιβαλλοντική ομάδα μαθητών στο πλαίσιο του σχολείου

Θεωρείτε πως ως εκπαιδευτικός καλλιεργείτε τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών σας απέναντι στο περιβάλλον οργανώνοντας περιβαλλοντική ομάδα μαθητών στο πλαίσιο του σχολείου;	N	%
ΝΑΙ	26	51%
ΟΧΙ	25	49%
Σύνολο	51	100%

Στον πίνακα 82 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση αν θεωρούν πως καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, οργανώνοντας περιβαλλοντική ομάδα μαθητών στο πλαίσιο του σχολείου. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 51% (26 εκπαιδευτικοί) απαντούν «ναι», ενώ το 49% (25 εκπαιδευτικοί) «όχι».

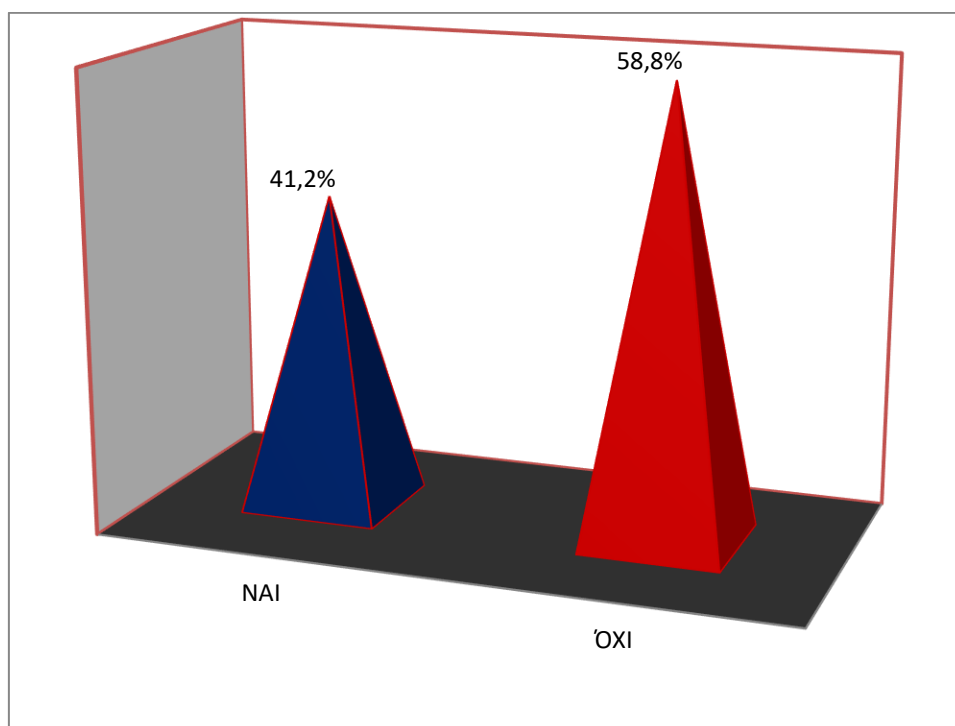
Πίνακας 83

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον υιοθετώντας με τους μαθητές τους μία περιοχή για να την προστατεύουν

Θεωρείτε πως ως εκπαιδευτικός καλλιεργείτε τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών σας απέναντι στο περιβάλλον υιοθετώντας με τους μαθητές σας μία περιοχή για να την προστατεύετε;	N	%
ΝΑΙ	21	41,2%
ΟΧΙ	30	58,8%
Σύνολο	51	100%

Γράφημα 31

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους υιοθετώντας με τους μαθητές τους μία περιοχή για να την προστατεύουν



Στον πίνακα 83 και το γράφημα 31 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση αν θεωρούν πως καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, υιοθετώντας με τους μαθητές τους μία περιοχή για να την προστατεύουν. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 58,8% (30 εκπαιδευτικοί) απαντούν «όχι», ενώ το 41,2% (21 εκπαιδευτικοί) «ναι».

Πίνακας 84

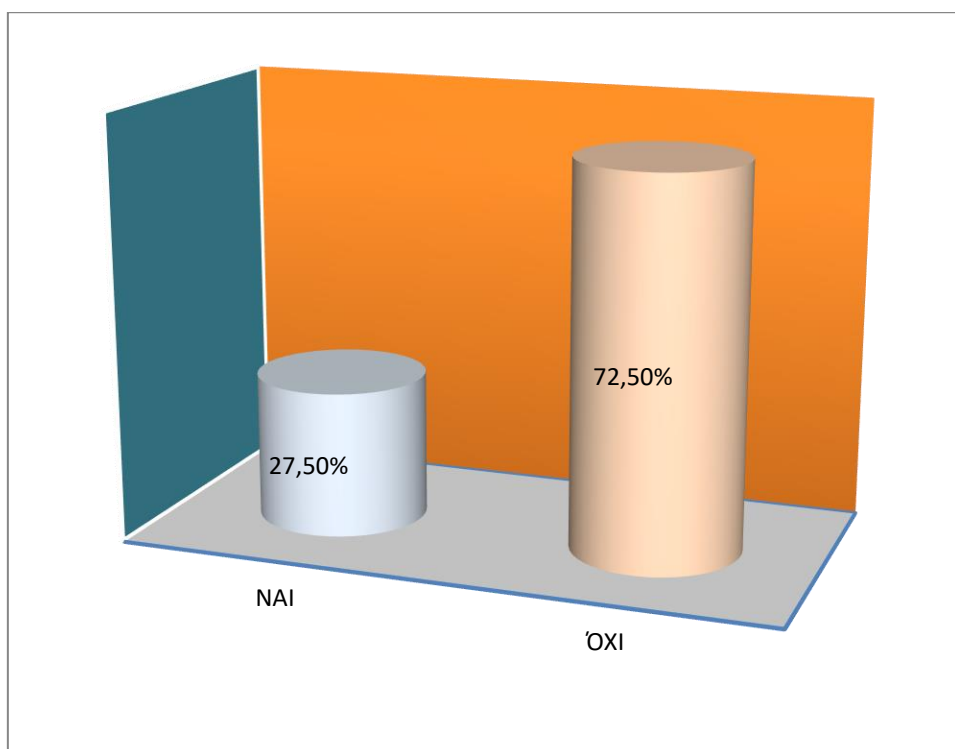
Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον πραγματοποιώντας εκδηλώσεις περιβαλλοντικού περιεχομένου στο σχολείο

Θεωρείτε πως ως εκπαιδευτικός καλλιεργείτε τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών σας πραγματοποιώντας εκδηλώσεις περιβαλλοντικού περιεχομένου στο σχολείο;	N	%
ΝΑΙ	35	68,6%
ΟΧΙ	16	31,4%
Σύνολο	51	100%

Στον πίνακα 84 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση αν θεωρούν πως καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, πραγματοποιώντας εκδηλώσεις περιβαλλοντικού περιεχομένου στο σχολείο. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 68,6% (35 εκπαιδευτικοί) απαντούν «ναι», ενώ το 31,4% (16 εκπαιδευτικοί) «όχι».

Γράφημα 32

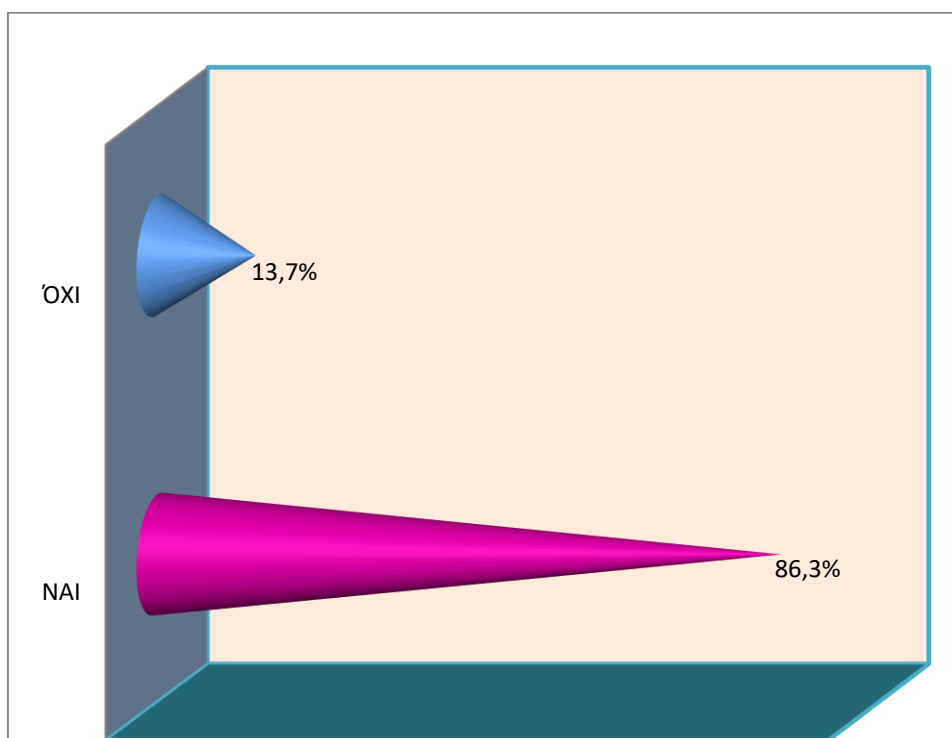
Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους διοργανώνοντας επιμορφωτικά σεμινάρια



Στο γράφημα 32 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση αν θεωρούν πως καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, διοργανώνοντας επιμορφωτικά σεμινάρια. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 72,5% (37 εκπαιδευτικοί) απαντούν «όχι», ενώ το 27,5% (14 εκπαιδευτικοί) «ναι».

Γράφημα 33

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνότητας των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον παρακινώντας τους να συμμετέχουν σε δράσεις και συλλόγους εκτός σχολείου για την προστασία του Περιβάλλοντος



Στο γράφημα 33 παρουσιάζεται η κατανομή συχνότητας των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση αν θεωρούν πως καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, παρακινώντας τους να συμμετέχουν σε δράσεις και συλλόγους εκτός σχολείου για την προστασία του Περιβάλλοντος. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 86,3% (44 εκπαιδευτικοί) απαντούν «ναι», ενώ το 13,7% (7 εκπαιδευτικοί) «όχι».

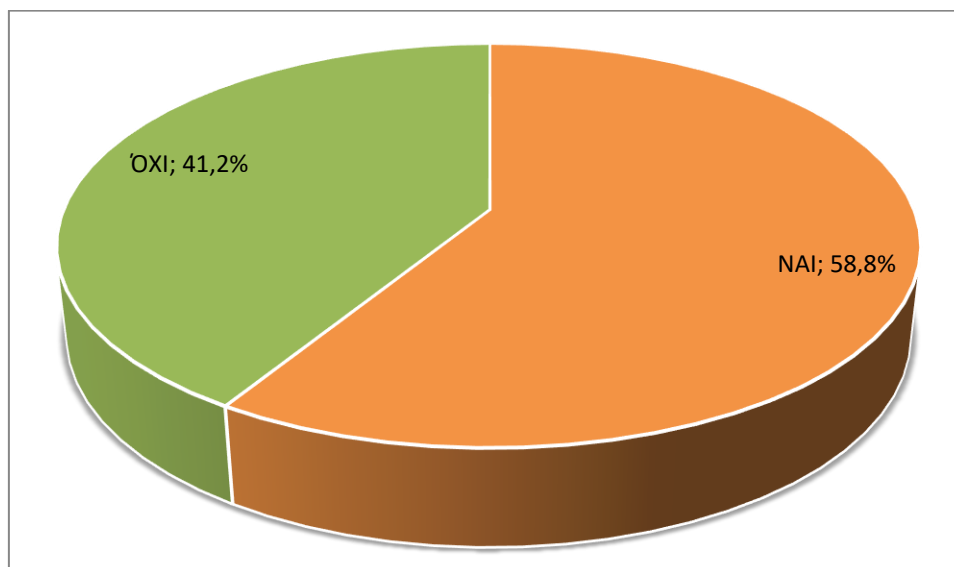
Πίνακας 85

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον εμπλέκοντας του γονείς και τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς του σχολείου σε περιβαλλοντικές δράσεις, μαζί με τους μαθητές/τριες.

Θεωρείτε πως ως εκπαιδευτικός καλλιεργείτε τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών σας απέναντι στο περιβάλλον εμπλέκοντας του γονείς και τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς του σχολείου σε περιβαλλοντικές δράσεις, μαζί με τους μαθητές/τριες;	N	%
ΝΑΙ	30	58,8%
ΟΧΙ	21	41,2%
Σύνολο	51	100%

Γράφημα 34

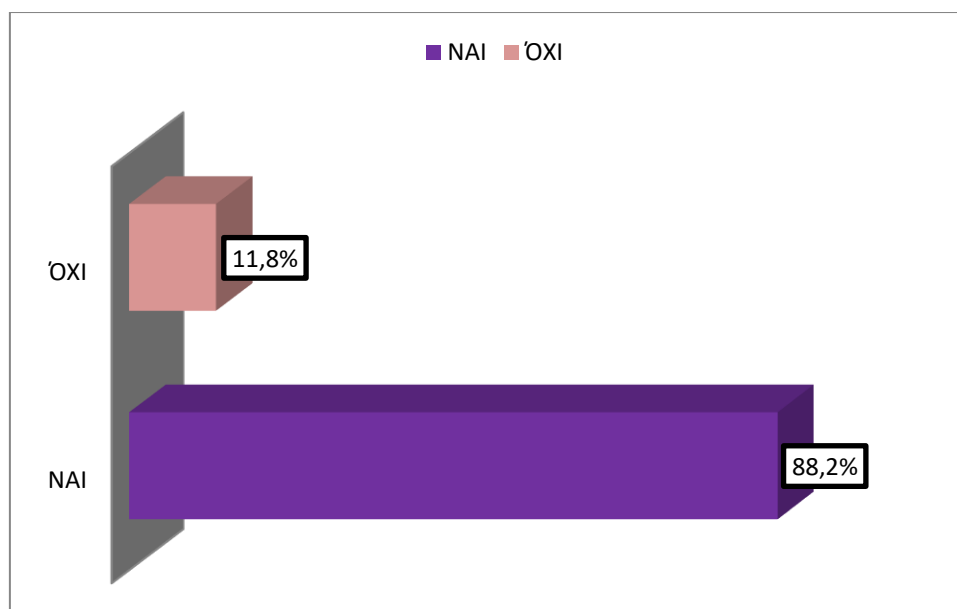
Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον εμπλέκοντας του γονείς και τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς του σχολείου σε περιβαλλοντικές δράσεις, μαζί με τους μαθητές/τριες



Στον πίνακα 85 και το γράφημα 34 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση αν θεωρούν πως καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, εμπλέκοντας του γονείς και τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς του σχολείου σε περιβαλλοντικές δράσεις, μαζί με τους μαθητές/τριες. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 58,8% (30 εκπαιδευτικοί) απαντούν «ναι», ενώ το 41,2% (21 εκπαιδευτικοί) «όχι».

Γράφημα 35

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον ενθαρρύνοντας τους να εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους και να καλλιεργούν τις δεξιότητές τους με προσεκτικές ποιοτικές επιλογές μέσα από το διαδίκτυο, τα Μ.Μ.Ε, κ.ά.



Στο γράφημα 35 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση αν θεωρούν πως καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, ενθαρρύνοντας τους να εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους και να καλλιεργούν τις δεξιότητές τους με προσεκτικές ποιοτικές επιλογές μέσα από το διαδίκτυο, τα Μ.Μ.Ε, κ.ά. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 88,2% (45 εκπαιδευτικοί) απαντούν «ναι», ενώ το 11,8% (6 εκπαιδευτικοί) «όχι».

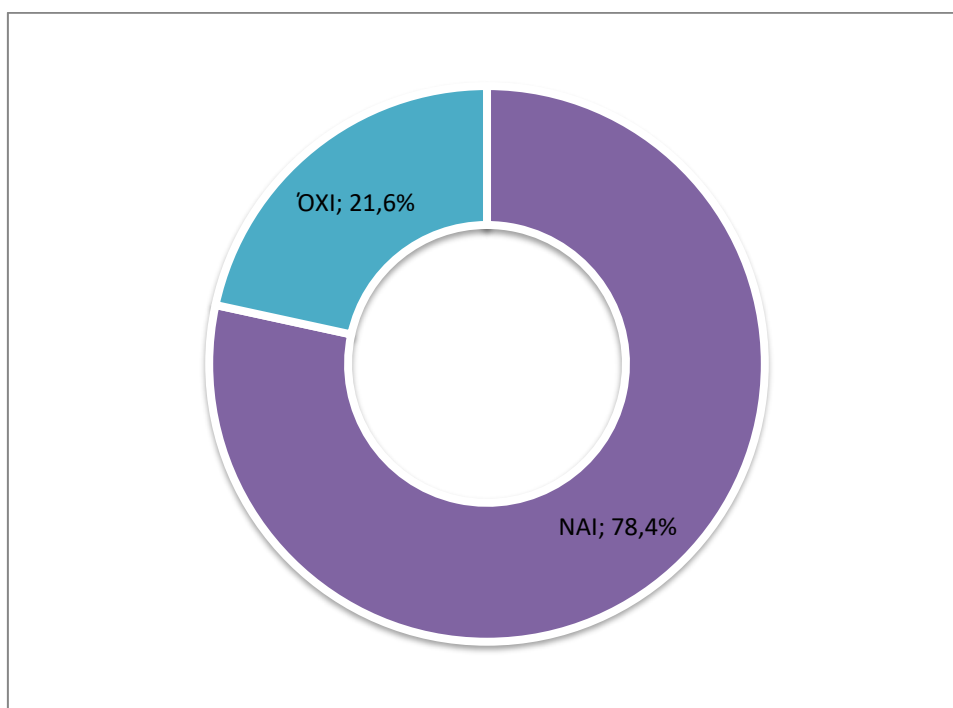
Πίνακας 86

Κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν οι εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον ενθαρρύνοντας τους να επιδιώκουν την παρακολούθηση σχετικών σεμιναρίων Περιβαλλοντικού περιεχομένου

Θεωρείτε πως ως εκπαιδευτικός καλλιεργείτε τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών σας απέναντι στο περιβάλλον ενθαρρύνοντας τους να επιδιώκουν την παρακολούθηση σχετικών σεμιναρίων Περιβαλλοντικού περιεχομένου;	N	%
ΝΑΙ	40	78,4%
ΟΧΙ	11	21,6%
Σύνολο	51	100%

Γράφημα 36

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος στην ερώτηση αν θεωρούν πως ως εκπαιδευτικοί καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον ενθαρρύνοντας τους να επιδιώκουν την παρακολούθηση σχετικών σεμιναρίων Περιβαλλοντικού περιεχομένου



Στον πίνακα 86 και το γράφημα 36 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων των απαντήσεων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών στην ερώτηση αν θεωρούν πως καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, ενθαρρύνοντας τους να επιδιώκουν την παρακολούθηση σχετικών σεμιναρίων Περιβαλλοντικού περιεχομένου. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 78,4% (40 εκπαιδευτικοί) απαντούν «ναι», ενώ το 21,6% (11 εκπαιδευτικοί) «όχι».

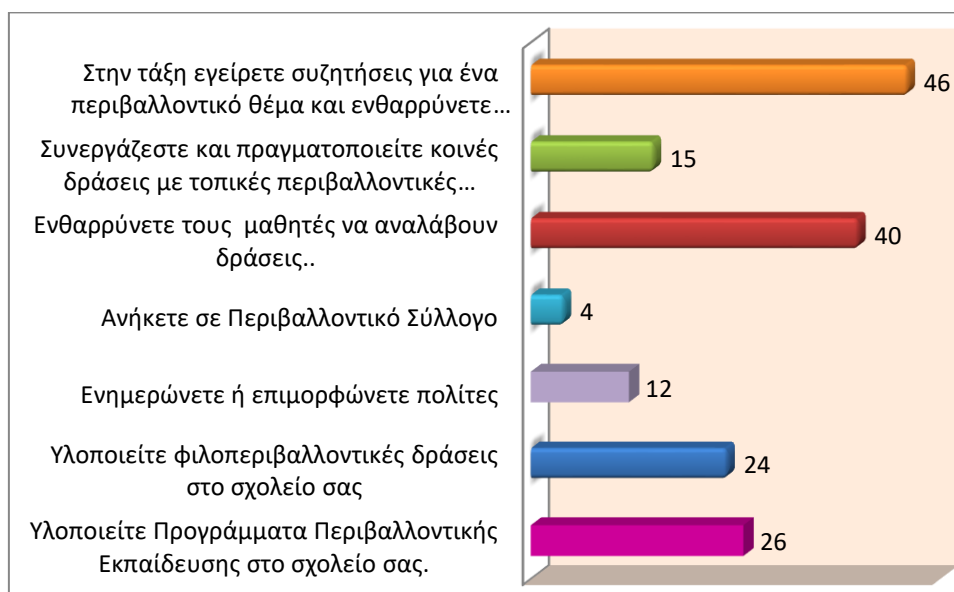
Πίνακας 87

Κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την ερώτηση με ποιους τρόπους οι εκπαιδευτικοί προωθούν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Με ποιο τρόπο προωθείτε την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση;	N	%
Υλοποιείτε Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο σχολείο σας	26	51%
Υλοποιείτε φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις στο σχολείο σας.	24	47,1%
Ενημερώνετε ή επιμορφώνετε πολίτες	12	23,5%
Ανήκετε σε Περιβαλλοντικό Σύλλογο	4	7,8%
Ενθαρρύνετε τους μαθητές/τριες να αναλάβουν δράσεις για ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των συμπολιτών τους για κάποιο περιβαλλοντικό θέμα	40	78,4%
Συνεργάζεστε και πραγματοποιείτε κοινές δράσεις με τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις	15	29,4%
Στην τάξη εγείρετε συζητήσεις για ένα περιβαλλοντικό θέμα και ενθαρρύνετε τους μαθητές να λάβουν αποφάσεις για την αντιμετώπισή του	46	90,2%

Γράφημα 37

Ραβδόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την ερώτηση με ποιους τρόπους οι εκπαιδευτικοί προωθούν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση



Στον πίνακα 87 και το γράφημα 37 παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων του ερευνητικού δείγματος των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την ερώτηση με ποιους τρόπους οι εκπαιδευτικοί προωθούν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Οι εκπαιδευτικοί ήταν 51 στον αριθμό και μπορούσαν να δώσουν περισσότερες από μία απαντήσεις. Από τα δεδομένα προκύπτει ότι 46 εκπαιδευτικοί στην τάξη εγείρουν συζητήσεις για ένα περιβαλλοντικό θέμα και ενθαρρύνουν τους μαθητές να λάβουν αποφάσεις για την αντιμετώπισή του (90,2%), 40 ενθαρρύνουν τους μαθητές/τριες να αναλάβουν δράσεις για ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των συμπολιτών τους για κάποιο περιβαλλοντικό θέμα (78,4%), 26 εκπαιδευτικοί υλοποιούν Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο σχολείο τους (51%), 24 εκπαιδευτικοί υλοποιούν φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις στο σχολείο τους (47,1%), 15 εκπαιδευτικοί συνεργάζονται και πραγματοποιούν κοινές δράσεις με τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις (29,4%), 12 εκπαιδευτικοί ενημερώνουν ή επιμορφώνουν πολίτες (23,5%) και 4 εκπαιδευτικοί ανήκουν σε Περιβαλλοντικό Σύλλογο (7,8%).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

Συζήτηση αποτελεσμάτων

5.1 Συμπεράσματα

Είναι γεγονός πως σήμερα βρισκόμαστε αντιμέτωποι με υψίστης σημασίας περιβαλλοντικές προκλήσεις, που απαιτούν την ύπαρξη περιβαλλοντικά εγγράμματων πολιτών, οι οποίοι δε θα επιδεικνύουν μόνο ενδιαφέρον, αλλά θα κατέχουν εν τω βάθει γνώσεις και θα εμφανίζουν ειλικρινή διάθεση για ενασχόληση και δράση με τρόπους περιβαλλοντικά υπεύθυνους. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην ανάδειξη προβλημάτων τοπικού χαρακτήρα, καθώς διεγείρει σε μεγαλύτερο βαθμό το ενδιαφέρον των μαθητών για το περιβάλλον, σε σχέση με προβλήματα που η σύνδεσή τους με την καθημερινότητα δεν είναι τόσο άμεση (Korhonen & Lapalainen, 2004). Η συμμετοχή τους στα εν λόγω προγράμματα φαίνεται πως ασκεί θετική επιρροή στις γνώσεις και τις αντιλήψεις τους για περιβαλλοντικά ζητήματα (Liarakou et al., 2011). Κλειδί στην όλη υπόθεση συνιστά ο εκπαιδευτικός, ο οποίος αφενός καλείται να αναδείξει την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, και αφετέρου να συμβάλλει καθοριστικά στη σμίλευση της συμπεριφοράς και της αντίστοιχης στάσης των μαθητών /τριών απέναντι στη φύση (Esa, 2010).

Αν και έχουν σημειωθεί σημαντικά βήματα προόδου, εντούτοις προβάλλει ως αδήριτη ανάγκη η δημιουργία περιβαλλοντικά εγγράμματων πολιτών και η υιοθέτηση διδακτικών πρακτικών προς αυτή την κατεύθυνση, ως αναπόσπαστο κομμάτι της αποστολής του εκπαιδευτικού μας συστήματος. Απαιτείται μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση του πληθυσμού σε θέματα περιβαλλοντικά και συνακόλουθα αλλαγή της συμπεριφοράς, των στάσεων και των δεξιοτήτων ως προς την περιβαλλοντική εκπαίδευση, προκειμένου να επιτευχθεί η εποικοδομητική διευθέτηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων με αειφορική τροχιά. Συνεπώς, η αποτελεσματική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, θα μπορούσε να αποτελέσει τον κινητήριο μοχλό για την ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και της οικολογικής αφύπνισης των μαθητών/τριών, των εκπαιδευτικών, αλλά και του ευρύτερου κοινωνικού πλαισίου.

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση του περιβαλλοντικού εγγραμματισμού των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που πραγματοποιούν προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να μεταλαμπαδεύσουν στους μαθητές τους τις γνώσεις, τις αξίες, να διδάξουν τους τρόπους υιοθέτησης των απαιτούμενων δεξιοτήτων και ικανοτήτων και να παραδειγματίσουν με τις περιβαλλοντικές τους δράσεις και τις καθημερινές τους συνήθειες τους αυριανούς πολίτες. Απώτερος σκοπός είναι η μετεξέλιξη των μαθητών/τριών τους σε ενεργά και χρήσιμα μέλη μιας κοινωνίας, ευαισθητοποιημένα και αποτελεσματικά, οικολογικά αφυπνισμένα με κριτική σκέψη και στοχασμό.

Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα διεξήχθη στο νησί της Λέρου και το δείγμα αποτέλεσαν 51 εκπαιδευτικοί. Το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε κυρίως από γυναίκες εκπαιδευτικούς. Βέβαια το φύλο δεν είναι ο παράγοντας που καθορίζει την περιβαλλοντική συμπεριφορά ενός ατόμου και τα αποτελέσματα των ερευνών για την επίδραση του είναι αντιφατικά. Υπάρχουν έρευνες (Cordell et al., 2002· Mobley et al., 2010) που αναδεικνύουν πως οι γυναίκες παρουσιάζουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για το περιβάλλον και είναι προθυμότερες να υιοθετήσουν φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές (Dewaters & Powers, 2011) και άλλες που μνημονεύουν τη μεγαλύτερη περιβαλλοντική ευαισθησία των αντρών (Bjerke et al., 2006· Mobley et al., 2010). Σε αυτές έρχονται να προστεθούν έρευνες, που δεν συσχετίζουν το φύλο με τη διαμόρφωση των στάσεων και των πεποιθήσεων ενός ατόμου (Hines et al., 1987). Επίσης, το μεγαλύτερο ποσοστό των εκπαιδευτικών είναι ηλικίας μεταξύ 36-45 ετών. Αναφορικά με την ηλικία και τη σχέση της με την περιβαλλοντική συμπεριφορά, άλλες έρευνες υποστηρίζουν ότι η αύξηση της ηλικίας συνεπάγεται και αύξηση της περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς του ατόμου (Mobley et al., 2010), και άλλες το αντίθετο (Cottrel, 2003). Οι εκπαιδευτικοί στη συντριπτική πλειοψηφία τους είναι μόνιμοι. Μόνο έξι άτομα απασχολούνται ως αναπληρωτές. Οι περισσότεροι εργάζονται στα δύο Γυμνάσια του νησιού και στο Εσπερινό Γυμνάσιο με Λυκειακές τάξεις. Από τους απαντούντες οι φιλόλογοι και οι φυσικοί αποτέλεσαν τις δύο ειδικότητες που συμπλήρωσαν κατά κύριο λόγο το ερωτηματολόγιο. Όσον αφορά στα έτη προϋπηρεσίας, το υψηλότερο ποσοστό εντοπίστηκε στους εκπαιδευτικούς που υπηρετούν στα δημόσια σχολεία μεταξύ 11

έως 20 χρόνια. Αξίζει να σημειωθεί πως το μεγάλο μέρος αυτών δήλωσαν πως δεν έχουν λάβει καμία επιμόρφωση σε θέματα Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, ενώ έχουν παρέλθει πάνω από πέντε χρόνια από την τελευταία φορά που εκπόνησαν πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Όσον αφορά στο ενδιαφέρον τους για την προστασία του Περιβάλλοντος, εκτός ενός εκπαιδευτικού που δήλωσε «λίγο», όλοι οι άλλοι δήλωσαν πως τους ενδιαφέρει «πολύ». Συγκεκριμένα, οι περισσότεροι δήλωσαν «πολύ» και αμέσως μετά «πάρα πολύ» στο ερώτημα αν τους ενδιαφέρει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Τα αποτελέσματα της εν λόγω έρευνας συμφωνούν με έρευνες που έχουν διεξαχθεί στον ελλαδικό χώρο. Σύμφωνα με την Σπυροπούλου (2002), η ανάγκη για προστασία και αποφυγή της ολοένα αυξανόμενης υποβάθμισης του περιβάλλοντος αναδεικνύονται ως οι κυριότερες κινητήριες δυνάμεις για την ενασχόληση των Ελλήνων εκπαιδευτικών με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και ένα 20% αυτών δηλώνουν ότι «έχουν ασχοληθεί με τα περιβαλλοντικά προβλήματα» (Παπαναούμ, 1998). Μάλιστα επιθυμούν «πολύ» να αναλαμβάνουν την εκπόνηση Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων στο σχολείο. Όπως αναφέρει ο Γούπος (2001), μεγάλη μερίδα των Ελλήνων εκπαιδευτικών είναι αρκετά ευαισθητοποιημένη απέναντι στα περιβαλλοντικά ζητήματα και το 70,6% θεωρεί ως την κυριότερη συνιστώσα για την καλλιέργεια της περιβαλλοντικής συνείδησης το ίδιο το σχολείο. Από τα ευρήματα της έρευνας, αναδείχθηκε πως πολύ συχνά ενσωματώνουν στοιχεία περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην καθημερινή τους διδασκαλία με αφορμή το μάθημά τους. Οι περισσότεροι συγκλίνουν στην άποψη περί ενσωμάτωσης στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθήματος «Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης», ενώ συμφωνούν στην επαναφορά του μαθήματος της «Ερευνητικής Εργασίας», το οποίο πρόσφατα καταργήθηκε ως διδασκόμενο μάθημα από τα σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Επίσης, εμφανίζονται σχεδόν όλοι θετικοί στην ενασχόληση των μαθητών/τριών με περιβαλλοντικές δράσεις στο πλαίσιο του σχολικού ωραρίου και επιπλέον στην αναπροσαρμογή του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών. Διατυπώνουν την επιθυμία τους να επιμορφωθούν σε θέματα περιβαλλοντικού περιεχομένου. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως μόλις ένας εκπαιδευτικός δηλώνει απροθυμία. Καθώς το σχολείο διαδραματίζει καταλυτικό ρόλο στην καλλιέργεια του Περιβαλλοντικού εγγραμματισμού των

μαθητών (Γκούσια, Ρίζου και Σδράλη, 2005), ο ρόλος του αυτός ενδυναμώνεται ακόμη περισσότερο με την υλοποίηση προγραμμάτων ΠΕ/ΕΑΑ, στο πλαίσιο των «Καινοτόμων Δράσεων» (Σπυροπούλου κ.ά., 2008). Διότι, όπως επισημαίνουν οι Σίσκου και Σίσκου (2016), η χρήση της κατάλληλης μεθοδολογίας και των απαραίτητων διδακτικών εργαλείων κινητοποιούν τους μαθητές/τριες να αναλάβουν δράσεις, επηρεάζουν τις γνώσεις τους, τη στάση και τη συμπεριφορά τους, ακόμη κι αν η αποτελεσματικότητά αυτών γίνει εμφανής στο απώτερο μέλλον.

Σε σχέση με την ευαισθησία τους για προβλήματα που ταλανίζουν την τοπική τους κοινωνία, αλλά και άλλων που συναντώνται σε παγκόσμια κλίμακα αναδύθηκαν ενδιαφέροντα συμπεράσματα. Πιο συγκεκριμένα, και σε σχέση με τα προβλήματα του τόπου που διαμένουν, φαίνεται πως ανησυχούν έντονα για τις πυρκαγιές, δεδομένου πως η Λέρος χαρακτηρίζεται ως κατάφυτο νησί, όπως επίσης για τη λειψυδρία. Ακόμη, για την έλλειψη βιολογικού καθαρισμού, για την έλλειψη προγραμμάτων ανακύκλωσης, για τη ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, την απώλεια βιοποικιλότητας και λιγότερο για την κυκλοφοριακή συμφόρηση. Πρόβλημα σημαντικό συνιστά η αλόγιστη ρίψη μπαζών και σκουπιδιών από ιδιώτες, γεγονός που διαφαίνεται από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών, οι οποίοι διατυπώνουν επίσης την πολύ μεγάλη ανησυχία τους για την καταστροφή των παραδοσιακών οικισμών στο νησί τους, αλλά και για την αποψίλωση δασικών εκτάσεων. Η ίδια ανησυχία επικρατεί και για την υπεραλίευση και καταστροφή του βυθού της θάλασσας, για την έλλειψη καταφυγίου αδέσποτων ζώων, αλλά και για την προβληματική διαχείριση των απορριμμάτων, ενώ δηλώνουν την έντονη ανησυχία τους στην ερώτηση για την τουριστική υπερανάπτυξη.

Σε σχέση με τα παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα εξέφρασαν την πάρα πολύ μεγάλη ανησυχία τους για τη φτώχεια και τις ανισότητες, καθώς και για την κλιματική αλλαγή, τα πυρηνικά απόβλητα, τη ρύπανση νερού και εδάφους από φυτοφάρμακα, την εξαφάνιση ειδών, την υπερθέρμανση του πλανήτη. Αξίζει να σημειωθεί πως κανένας εκπαιδευτικός δεν απάντησε για το τελευταίο περιβαλλοντικό πρόβλημα «λίγο» ή «καθόλου», γεγονός που καταδεικνύει πως είναι ένα περιβαλλοντικό ζήτημα που όλους τους απασχολεί. Αναφορικά με το πρόβλημα της τρύπας του όζοντος, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί δηλώνουν την

έντονη ανησυχία τους. Το ίδιο συμπέρασμα απορρέει από τις δηλώσεις τους για την άνοδο της στάθμης της θάλασσας, καθώς και για το φαινόμενο της μετανάστευσης.

Στο πεδίο της γνώσης περί Αειφόρου Ανάπτυξης, και στην ερώτηση πώς αυτή ορίζεται, οι περισσότερες απαντήσεις ήταν ορθές. Γενικότερα, σε έρευνες που έχουν διεξαχθεί, μόνο ένα 30-40% των ερωτωμένων εκπαιδευτικών εμφανίζει ικανοποιητικό πλαίσιο αναφοράς για την έννοια της αειφόρου ανάπτυξης, χωρίς αυτό να υποδηλώνει την εμπάθυση και την προσέγγιση του εύρους της συγκεκριμένης έννοιας (Καραμέρης και συν, 2006). Διερευνώντας περαιτέρω το επίπεδο γνώσεων των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στην έρευνα, εκτός από έναν εκπαιδευτικό, όλοι οι άλλοι συμφώνησαν πως η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αναπτύσσει την κριτική σκέψη. Συνάμα το υψηλότερο ποσοστό αυτών συγκεντρώθηκε στις απαντήσεις πως καλλιεργεί τη δημιουργικότητα και πως δίνει έμφαση στη βιωματική μάθηση. Εκτός από έναν εκπαιδευτικό, όλοι οι υπόλοιποι υποστηρίζουν πως η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση επιτυγχάνει την ολιστική και διαθεματική εξέταση των θεμάτων, καθώς και ότι βοηθά στην υιοθέτηση φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς. Επιπρόσθετα, συμβάλλει στην ολόπλευρη εξέταση και ανάλυση ενός περιβαλλοντικού θέματος. Όπως υποστηρίζουν και οι Ρέλλου & Λαμπρινός (2015) τα προγράμματα σπουδών, πρέπει να επικεντρώνονται στη μελέτη συστημάτων και την καλλιέργεια δεξιοτήτων συστημικής σκέψης, ώστε οι μαθητές να είναι σε θέση να εγκολπώνουν σε ένα ενιαίο πλαίσιο τις αποκτηθείσες επιμέρους γνώσεις και να δύνανται να κατανοούν τα πολύπλοκα φαινόμενα. Οι εκπαιδευτικοί της παρούσας έρευνας, συμφωνούν σχεδόν όλοι πως η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση προάγει την ενεργό συμμετοχή στα προβλήματα της τοπικής κοινότητας και καλλιεργεί τις αξίες της ισότητας, της αλληλεγγύης, της δημοκρατίας και του σεβασμού απέναντι σε κάθε έμβια οντότητα. Η πλειονότητα των εκπαιδευτικών υποστηρίζει πως η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δίνει τη δυνατότητα διεπιστημονικής εξέτασης ενός θέματος, ενώ διαφωνεί πως αναπτύσσει την ανταγωνιστικότητα.

Στον άξονα που αφορά στις αξίες και στις στάσεις αναδύθηκαν αξιολογικά συμπεράσματα. Οι περισσότεροι συμφωνούν πως οι νόμοι αποτρέπουν την καταστροφή του περιβάλλοντος, αλλά όχι ολοκληρωτικά. Επίσης, πως η επιβολή

κυρώσεων και ποινών προστατεύει αποτελεσματικά το περιβάλλον από τις αλόγιστες ανθρώπινες παρεμβάσεις. Ακριβώς ο ίδιος αριθμός εκπαιδευτικών δηλώνει τη συμφωνία του ότι με την προσωπική δράση, δύναται να συνδράμει κάθε μέλος της κοινωνίας στην ποιότητα του περιβάλλοντος. Στον μέγιστο βαθμό συμφωνούν πως όταν ένα άτομο γνωρίζει περισσότερα για την αξία της προστασίας του περιβάλλοντος, τότε υιοθετεί υγιεινότερους τρόπους και συνήθειες και πιο φιλική συμπεριφορά απέναντί του. Διαφωνούν, ωστόσο, πως αποτελεί δικαίωμα της ανθρωπότητας να εκμεταλλεύεται τους φυσικούς πόρους ανάλογα με τις ανάγκες της, ενώ συμφωνούν οι περισσότεροι πως είναι ευθύνη κάθε εκπαιδευτικού να ενσωματώσει στο πλαίσιο της διδασκαλίας του θέματα περιβαλλοντικού χαρακτήρα, όπως και ότι είναι εξαιρετικά σημαντική η διοργάνωση από πλευράς σχολείου δραστηριοτήτων σχετικών με το περιβάλλον. Ακόμη, υποστηρίζουν πως είναι απαραίτητη η συμπερίληψη περιβαλλοντικών θεμάτων στα αναλυτικά προγράμματα σπουδών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης.

Στον άξονα συμπεριφοράς και δράσεων διαφαίνεται μέσα από τις δηλώσεις τους η συμβολή τους στην προσπάθεια προστασίας του περιβάλλοντος. Οι περισσότεροι εξ αυτών δηλώνουν ότι απενεργοποιούν τις ηλεκτρικές συσκευές, όταν δεν τις χρησιμοποιούν, ενώ έχουν σε λειτουργία το κλιματιστικό τους, μόνο όταν βρίσκονται στο σπίτι. Προσέχουν δε να χρησιμοποιούν δική τους τσάντα στο σούπερ μάρκετ και να αποφεύγουν την άσκοπη κατανάλωση νερού στο σπίτι. Επίσης, οι περισσότεροι δηλώνουν ότι φροντίζουν να αγοράζουν οικιακές συσκευές φιλικές προς το περιβάλλον και σε περίπτωση που αντιληφθούν πεταμένα σκουπίδια σε δημόσιο χώρο συχνά τα μαζεύουν και τα τοποθετούν στους αντίστοιχους κάδους. Πραγματοποιούν, επίσης, περιπάτους και εκδρομές, τα προγράμματα σχετικά με τη φύση και το περιβάλλον φαίνεται πως τους κεντρίζουν το ενδιαφέρον και τα παρακολουθούν συχνά. Αξίζει, ωστόσο, να γίνει μνεία στο γεγονός πως οι περισσότεροι διστάζουν να προβούν σε προφορική ή έγγραφη αναφορά, ακόμη και καταγγελία, σε περίπτωση που εντοπίσουν πως κάποιος διαπράττει οτιδήποτε βλαβερό για το περιβάλλον. Σε ό,τι αφορά τους ίδιους φαίνεται να αναζητούν ενημέρωση για τα περιβαλλοντικά προβλήματα από το διαδίκτυο και άλλες πηγές πληροφόρησης. Οι απαντήσεις τους στο ερώτημα περί συμμετοχής τους σε δράσεις με σκοπό την αποφυγή μιας περιβαλλοντικής

καταστροφής είναι μοιρασμένες. Απογοητευτικό είναι το γεγονός πως σπάνια προσφέρουν οικονομική αρωγή σε περιβαλλοντικές οργανώσεις, ενώ οι περισσότεροι απαντούν πως ποτέ δεν είχαν ενεργό συμμετοχή σε κάποια από τις υπάρχουσες. Ωστόσο, έχει διαπιστωθεί ότι τα άτομα που συμμετέχουν σε οικολογικές οργανώσεις, διαθέτουν περισσότερες γνώσεις ή είναι περισσότερο πρόθυμα να δράσουν υπέρ του περιβάλλοντος συγκριτικά με τα άτομα που δεν έχουν λάβει μέρος σ' αυτές ή ανήκουν σε άλλου είδους οργανώσεις (Hsu, 2009· Jagers, 2009). Επίσης, οι εκπαιδευτικοί του ερευνητικού δείγματος δηλώνουν πως σπάνια συμμετέχουν σε ημερίδες για περιβαλλοντικά θέματα του τόπου τους, επίσης, φαίνεται ότι δεν είναι συχνή η παρακολούθηση διαλέξεων, αλλά ούτε και η συμμετοχή τους σε σεμινάρια και επιμορφώσεις για το περιβάλλον.

Πορίσματα για το αξιακό τους σύστημα και τη στάση ζωής τους απορρέουν και από άλλες απαντήσεις που έδωσαν, οι οποίες αποτυπώνουν τις προσωπικές θέσεις τους. Σύμφωνα με τον Yero (2002), οι αξίες του ατόμου αποτελούν οδηγό ζωής και διαμορφώνουν εν τέλει τη συμπεριφορά του. Οι πεποιθήσεις υποστηρίζουν και αντικατοπτρίζουν τις αξίες. Πιο συγκεκριμένα, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί συμφωνούν πως θα πρέπει να θεσπιστούν νόμοι για τα δικαιώματα των ζώων κατά αντιστοιχία με τους νόμους για τα ανθρώπινα δικαιώματα. Υποστηρίζουν απόλυτα πως το κυριότερο αίτιο για τις μεγάλης έκτασης περιβαλλοντικές/οικολογικές καταστροφές, που συντελούνται στον πλανήτη μας, είναι ο ίδιος ο άνθρωπος. Άλλωστε, σε αυτό συνηγορεί και η πεποίθησή τους πως ο σεβασμός και η φροντίδα της γης είναι απόλυτα συνυφασμένες με την επιβίωση του ανθρώπινου γένους σ' αυτήν. Διατυπώνουν περίτρανα την απόλυτη διαφωνία τους περί αναγκαιότητας καταστροφής των δασών και γενικότερα του πράσινου πλούτου, προκειμένου να κατασκευαστούν αυτοκινητόδρομοι. Σε περίπτωση δε που ανακύψει αναγκαιότητα κοπής των δέντρων διατυπώνουν την απόλυτη συμφωνία τους στην άνευ αναβολή άμεσης αντικατάστασής τους με δέντρα που μεγαλώνουν γρηγορότερα. Επίσης, συμφωνούν ότι η κύρια χρήση των δασών πρέπει να περιορίζεται για προϊόντα απολύτως χρήσιμα στους ανθρώπους. Σε σχέση με την ανακύκλωση διαφωνούν πως η σημαντικότερη προσφορά αυτής είναι η εξοικονόμηση χρημάτων. Διαφωνούν απόλυτα πως το ζωικό και το φυτικό βασίλειο υπάρχει για να χρησιμοποιείται από τους ανθρώπους. Σε αυτή την

ερώτηση θα πρέπει να επισημανθεί πως κανένας εκπαιδευτικός δε συμφώνησε σε αυτού του είδους την αποκλειστική χρήση. Συμφωνούν στην αποστολή του σχολείου και στην καθοριστική συνδρομή του στην ανάπτυξη σεβασμού απέναντι στη φύση. Κανένας εκπαιδευτικός δεν αμφισβητεί αυτόν τον κομβικό του ρόλο. Παράλληλα, φαίνεται πως οι περισσότεροι κατανοούν πως οι ανθρώπινες παρεμβάσεις επιφέρουν καταστροφικές συνέπειες στη φύση. Επιπρόσθετα, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί περί επίτευξης καλής και υψηλής ποιότητας ζωής, ως απόρροια της προστασίας των πηγών ενέργειας. Αν προκύψει θαλάσσια ρύπανση συμφωνούν πως θα πρέπει να επιδείξουν προθυμία για καθαρισμό της συγκεκριμένης θαλάσσιας περιοχής. Σε όλα αυτά έρχεται να προστεθεί η συμφωνία τους για συμμετοχή τους με πιο δραστικό τρόπο σε μία περιβαλλοντική ομάδα, εκπορευόμενη ως εσωτερική ανάγκη. Άλλωστε, συμφωνούν σχεδόν όλοι πως η ζωή όλων των οργανισμών αξίζει να προστατευτεί και πως φέρουν ευθύνη και οφείλουν να παραδώσουν στις επόμενες γενιές καλύτερο το περιβάλλον συγκριτικά με τη σημερινή του κατάσταση. Διαφωνούν πως ο άνθρωπος είναι ανώτερο ον και όλα αποσκοπούν στην ευημερία του. Συμμερίζονται την άποψη ότι αποτελεί συμφέρον του ανθρώπου η διαχείριση των πηγών ενέργειας και του φυσικού περιβάλλοντος με σύνεση και ορθολογισμό. Επίσης, ότι η Γη και τα πλάσματά της έχουν ηθική υπόσταση, επομένως θα πρέπει να τους απασχολούν και να τηρούν στάση επαγρύπνησης για την προστασία τους. Τέλος, εκφράζουν τη συμφωνία τους ότι στο πλαίσιο της λογικής ενός οικοσυστήματος, τα ανθρώπινα όντα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως «ολότητες», στις οποίες συμπεριλαμβάνονται κι άλλες μορφές ζωής, καθώς και το ίδιο το περιβάλλον.

Αναλύοντας τις ερωτήσεις που αφορούν στον άξονα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Ικανότητες – δεξιότητες», και πιο συγκεκριμένα στο ερώτημα αν οι εκπαιδευτικοί θεωρούν πως καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, εμπλέκοντας περιβαλλοντικής φύσεως ζητήματα σε μαθήματα που διδάσκουν, οι απαντήσεις τους στην πλειονότητα ήταν καταφατικές. Εντύπωση προκαλεί το γεγονός πως δε θεωρούν πως καλλιεργούν τις απαραίτητες ικανότητες- δεξιότητες των μαθητών/τριών τους απέναντι στο περιβάλλον, αναλαμβάνοντας Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης κάθε χρόνο. Ίσως, γιατί έχει διαπιστωθεί ότι εκπαιδευτικοί που δεν

νώθουν «επαρκείς» για τη διδασκαλία επιστημονικών θεμάτων, συχνά είναι κι αυτοί που αποφεύγουν να τα διδάξουν (Appleton and Kindt, 1999). Βέβαια, αρκετά κοντά βρίσκεται και ο αριθμός των εκπαιδευτικών που έχουν αντίθετη άποψη. Μοιρασμένοι σχεδόν ισόποσα βρίσκονται οι εκπαιδευτικοί στην ερώτηση αν ο παραπάνω σκοπός επιτυγχάνεται με την οργάνωση περιβαλλοντικής ομάδας στο πλαίσιο του σχολείου. Διαφωνούν πως ο σκοπός αυτός επιτυγχάνεται με την υιοθέτηση μίας περιοχής, προκειμένου να προστατεύεται από τους μαθητές. Αντιθέτως υποστηρίζουν πως οι εκδηλώσεις περιβαλλοντικού περιεχομένου στο σχολείο βοηθούν προς αυτή την κατεύθυνση, όπως και η διοργάνωση επιμορφωτικών σεμιναρίων. Οι περισσότεροι υποστηρίζουν πως μπορούν να συνδράμουν σε αυτή την προσπάθεια παρακινώντας τους μαθητές/τριές τους να συμμετέχουν σε δράσεις και συλλόγους εκτός σχολείου για την προστασία του Περιβάλλοντος. Απαραίτητη κρίνεται και η εμπλοκή των γονέων και των υπόλοιπων εκπαιδευτικών του σχολείου σε περιβαλλοντικές δράσεις, όπως και η ενθάρρυνσή τους για εμπλουτισμό των γνώσεών τους και της καλλιέργειας των δεξιοτήτων τους με προσεκτικές ποιοτικές επιλογές μέσα από το διαδίκτυο, τα Μ.Μ.Ε, κ.ά. Οπωσδήποτε, θα πρέπει να ενθαρρύνονται οι μαθητές/τριες να παρακολουθούν σχετικά σεμινάρια περιβαλλοντικού περιεχομένου.

Τέλος, στην ερώτηση που αφορά στους τρόπους προώθησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης από την πλευρά των εκπαιδευτικών, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί δηλώνουν ότι εγείρουν συζητήσεις για ένα περιβαλλοντικό θέμα και ενθαρρύνουν τους μαθητές/τριες να λάβουν αποφάσεις για την αντιμετώπισή του, επίσης, τους ενθαρρύνουν να αναλάβουν δράσεις για ενημέρωση – ευαισθητοποίηση των συμπολιτών τους για κάποιο περιβαλλοντικό πρόγραμμα και, τέλος, ότι υλοποιούν προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο σχολείο τους.

5.2 Προτάσεις

Οι περιβαλλοντικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε στην εποχή μας, απαιτούν περιβαλλοντικά εγγράμματους πολίτες. Προβλήματα, παγκόσμιας εμβέλειας, όπως η κλιματική αλλαγή, η μείωση της βιοποικιλότητας και η ρύπανση

των υδάτινων πόρων, λογίζονται ως δαιδαλώδη και σύνθετα φαινόμενα, των οποίων η αντιμετώπιση προϋποθέτει πολίτες με γνώση και συνείδηση, ώστε να δράσουν με περιβαλλοντικά υπεύθυνους τρόπους. Επομένως, η δημιουργία περιβαλλοντικά εγγράμματων πολιτών δεν αποτελεί πλέον επιλογή, αλλά αδήριτη ανάγκη. Γι' αυτό και οι διδακτικές πρακτικές που ενθαρρύνουν την καλλιέργεια Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού στην τυπική, μη τυπική ή άτυπη εκπαίδευση πρέπει να συνιστούν αδιαίρετο κομμάτι της αποστολής του εκπαιδευτικού συστήματος κάθε χώρας.

Είναι γνωστό πως ο Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός εμπεριέχει τις συνιστώσες της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και συνάμα τους βασικούς της σκοπούς, δηλαδή την περιβαλλοντική ευαισθησία, τις γνώσεις, τις στάσεις και τη συμπεριφορά του ατόμου απέναντι στο περιβάλλον.

Στη χώρα μας, πρέπει να προωθηθεί ο Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός στην εκπαιδευτική διαδικασία και η προώθησή του μπορεί να επιτευχθεί μέσω της πραγματοποίησης περιβαλλοντικών προγραμμάτων, εμπλουτίζοντας την καθημερινή διδασκαλία με διαθεματικές εργασίες, που αναφέρονται σε περιβαλλοντικές έννοιες και δράσεις. Δεδομένου πως η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δύναται να προσεγγίσει κάθε περιβαλλοντικό ζήτημα με διεπιστημονική και διαθεματική ματιά, δεν ανήκει αποκλειστικά σε καμία ειδικότητα και όλοι οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιούν στοιχεία και να συνδέουν τη διδασκαλία τους με περιβαλλοντικά ζητήματα και θέματα αειφορίας.

Δυστυχώς, παρά τη μακροχρόνια παρουσία της στην εκπαίδευση, διαπιστώνεται η στέρση της αξίας και του χρόνου που της αναλογεί στην εκπαιδευτική διαδικασία, γεγονός που αποδίδεται σε πλήθος προβλημάτων, μεταξύ των οποίων η πλημμελής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και το δαιδαλώδες εκπαιδευτικό σύστημα εστιασμένο στην κυριαρχία του δασκάλου. Η φιλοσοφία, οι αρχές και η μεθοδολογία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης απαιτείται να αποκτήσουν θέση στην καθημερινή εκπαίδευση των νέων. Κατά αναλογία, τα διευθυντικά στελέχη της εκπαίδευσης, οι σχολικοί συντονιστές και οι υπεύθυνοι ΠΕ και σχολικών δραστηριοτήτων, θα πρέπει να αξιοποιούν κάθε ευκαιρία για την

προώθηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην καθημερινή εκπαιδευτική πράξη και όλοι να είναι κοινωνοί κατάλληλης επιμόρφωσης.

Η υλοποίηση Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΠΕ) είναι ιδιαίτερα μικρή και οι εκπαιδευτικοί νιώθουν «αμήχανα» μπροστά στις απαιτήσεις αυτής της καινοτόμου εκπαίδευσης, η οποία με νέες τεχνικές διδασκαλίας, όπως η μέθοδος Project, είναι απαραίτητο να αξιοποιηθεί στην καθημερινότητά τους και να ταράξει τις διδακτικές τους πρακτικές.

Θα πρέπει να πραγματοποιηθούν βελτιωτικές κινήσεις, προκειμένου να επιτευχθεί η ενίσχυσή της. Τέτοιες είναι οι παρακάτω:

1. Η επιμόρφωση τόσο των σχολικών συμβούλων, όσο και όλων των εκπαιδευτικών σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης.
2. Η πιστοποίησή τους σε θέματα περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη.
3. Η επαναφορά των μαθημάτων της «Ευέλικτης ζώνης» στο Δημοτικό και του μαθήματος της «Ερευνητικής Εργασίας - Project» στα σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.
4. Η αύξηση των ωρών ενασχόλησης με περιβαλλοντικά θέματα, όταν εξετάζεται η συγκεκριμένη θεματική στο πλαίσιο του μαθήματος των «Εργαστηρίων Δεξιοτήτων», που εισήχθη για πρώτη φορά στα Γυμνάσια της χώρας το σχολικό έτος 2021-2022.
5. Ο επαναπροσδιορισμός της αξίας και της αποστολής της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και η ενσωμάτωσή της στο ωρολόγιο πρόγραμμα όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης.
6. Η ανάγκη οικολογικής αφύπνισης όλων των εμπλεκομένων στην εκπαιδευτική διαδικασία από ειδικούς ή από όσους έχουν λάβει την κατάλληλη επιμόρφωση σε θέματα Περιβάλλοντος και Αειφορίας.
7. Η δημιουργία υποστηρικτικής ομάδας μέσα στα σχολεία, οι οποίοι θα λειτουργήσουν ως «μέντορες» για τους εκπαιδευτικούς που θέλουν να ασχοληθούν με προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, αλλά στερούνται σχετικής επιμόρφωσης και

επιδεικνύουν δισταγμό. Φρόνιμο θα ήταν και η δημιουργία αρχείου όπου θα φυλάσσονται εργασίες που πραγματοποιήθηκαν στο παρελθόν, ως πηγή έναρξης και έμπνευσης των εκπαιδευτικών που καταπιάνονται για πρώτη φορά με τέτοιου είδους προγράμματα.

8. Απαραίτητη προϋπόθεση η μείωση της διδακτέας ύλης σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα, ώστε να δοθεί η ευκαιρία στους εκπαιδευτικούς να κινηθούν με μεγαλύτερη ελευθερία και ευελιξία, ώστε να εντάξουν στην καθημερινή τους διδασκαλία θέματα περιβαλλοντικά, προκειμένου αυτή να ευδοκιμήσει μέσα στα σχολεία μας.
9. Ανάπτυξη δικτύου συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευτικών διαφόρων ειδικοτήτων ακόμη και σχολείων, εξετάζοντας με διαθεματική και διεπιστημονική διάθεση τα υπό υλοποίηση περιβαλλοντικά προγράμματα.
10. Αναπροσαρμογή του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών και απόδοση της αξίας και του χρόνου που αναλογεί στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση μέσα στο εκπαιδευτικό μας σύστημα.
11. Ουσιαστική χρηματοδότηση, στην αρχή κάθε σχολικής χρονιάς, για κάθε σχολική μονάδα, ώστε να δοθεί οικονομική στήριξη σε όσους/ες εκπαιδευτικούς επιθυμούν να ασχοληθούν με την υλοποίηση προγραμμάτων ΠΕ.
12. Μοριοδότηση των επιτυχημένων περιβαλλοντικών προγραμμάτων ως κίνητρο έλξης για την ενασχόληση και υλοποίησή τους.
13. Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας θα μπορούσαν να αποτελέσουν έναυσμα για περαιτέρω προβληματισμό και να ληφθούν υπόψη για έναν πιο συντονισμένο σχεδιασμό της ΠΕ, αλλά και στην κατανόηση της ανάγκης του περιβαλλοντικού εγγραμματισμού των εκπαιδευτικών που υλοποιούν ή επιθυμούν να υλοποιήσουν ανάλογα προγράμματα στο μέλλον.

14. Παροχή των πορισμάτων στην τοπική δημοτική αρχή, ώστε να αξιοποιήσει τα αποτελέσματα της έρευνας και να προβεί σε διορθωτικές κινήσεις.
15. Διοργάνωση ημερίδων, συνεδρίων, επιμορφώσεων που θα αναδεικνύουν τα κυριότερα προβλήματα τοπικού χαρακτήρα, εμπλέκοντας τα σχολεία, τους φορείς και τα Πανεπιστήμια της περιοχής στην οποία ανήκουν, αναζητώντας τρόπους επίλυσης των προβλημάτων που αναδείχθηκαν.
16. Ενεργοποίηση των Επιτροπών Πρασίνου κάθε Δημοτικής Αρχής, όπως και του νησιού της Λέρου, ώστε να προστατευτεί το φυσικό και ευρύτερο περιβάλλον, να διοργανωθούν δράσεις και να ευαισθητοποιηθούν και να κινητοποιηθούν οι πολίτες.

Ας εκμεταλλευτούμε την πολύ μεγάλη προσπάθεια και το πολυετές έργο που έχει επιτελέσει και εξακολουθεί να επιτελεί η ΠΕ/ΕΑΑ στην Ελλάδα, μέσα από της τυπικές, μη τυπικές και άτυπες μορφές παροχής της. Με κατάλληλες εκπαιδευτικές και διδακτικές ενέργειες, μπορούμε να συνδράμουμε στην καλλιέργεια του Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού των μαθητών/τριών όλων των βαθμίδων, μέσω των περιβαλλοντικά εγγράμματων εκπαιδευτικών που αναλαμβάνουν την αποστολή αυτή. Έτσι, κάθε μελλοντικός ενεργός πολίτης θα φέρει τα κατάλληλα εφόδια για την καλύτερη δυνατή στάση ζωής. Όλοι μας έχουμε ιερή υποχρέωση να οδηγήσουμε την επόμενη γενεά σε ένα βιωσιμότερο μέλλον ευαισθητοποιώντας την, παρέχοντας της γνώσεις, μεταλαμπαδεύοντας αξίες και παρακινώντας την να δράσει με όρους περιβαλλοντικούς και αειφορικούς, γιατί το επίπεδο Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού των πολιτών ενός τόπου ή μιας χώρας στην ουσία αντανακλά τον πολιτισμό τους.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Appleton, K., & Kindt, I. (1999). Why teach primary science? Influences on beginning teachers' practices. *International Journal of Science Education*, 21, 155– 168.

Archie, M. L. (2003). *Advancing education through environmental literacy*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psychosocial determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 27, 14–25.

Barraza, L., Duque – Aristizabal, A.M & Rebolledo, G. (2003). Environmental Education: from policy to practice. *Environmental Education Research*, Vol.9, No. 3. Pp 347-357.

Basile, C, White, C. (2000). Respecting living things: environmental literacy for young children. *Early Childhood Education Journal*, 28 (1), 57-61.

Bem, D. J. (1970). *Beliefs, attitudes and human affairs*. Wadsworth Publishing Company.

Bjerke, T., And, C. T., & Kleiven, J. (2006). Outdoor recreation interests and environmental attitudes in Norway. *Managing leisure*, 11(2), 116-128.

Blanc, G. (1982). *Sagesse de l'eau*, in *CoEvolution: L'homme et l'eau*, No 10, Automne 1982, 3-12.

Bögeholz, S. (2006). Nature experience and its importance for environmental knowledge, values and action: Recent German empirical contributions. *Environmental education research*, 12(1), 65-84.

Boubonari, Th., Markos, A., Kevrekidis, Th. (2013). Greek Pre-Service Teachers' Knowledge, Attitudes, and Environmental Behavior Toward Marine Pollution. *The Journal of Environmental Education*, Vol.44, (No.4), 232-251. Ανακτήθηκε από:

https://www.researchgate.net/publication/256991391_Greek_PreService_Teachers'_Knowledge_Attitudes_and_Environmental_Behavior_Toward_Marine_Pollution.

Brewer, C. (2002). Conservation education partnerships in schoolyard laboratories: A call back to action. *Conservation Biology*, 16(3), 577-579.

Brody, M. (1991). Understanding of pollution among 4th, 8th and 11th grade students. *Journal of Environmental Education*, 22, 24-33.

Cebrián, G., & Junyent, M. (2015). Competencies in education for sustainable development: Exploring the student teachers' views. *Sustainability*, 7(3), 2768-2786.

Connell, S., Fien, J., Lee, J., Sykes, H., & Yencken, D. (1999). If doesn't directly affect you, you don't think about it: A qualitative study of young people's environmental attitudes in two Australian cities. *Environmental Education Research*, 5(1), 95-114.

Cordell, H. K., Green, G. T., & Betz, C. J. (2002). Recreation and the environment as cultural dimensions in contemporary American society. *Leisure Sciences*, 24(1), 13-41.

Cotrell, S. P. & Graefe, A. R. (1997). Testing a conceptual framework of responsible environmental behavior. *Journal of Environmental Education*, 29(1), 17-27.

Cottrel, S. P. (2003). Influence of Socio-demographics and Environmental Attitudes on General Responsible Environmental Behavior among Recreational Boaters. *Environment and Behavior*, 35(3), 347-779.

Crick, B. (eds) (1998). Education for citizenship and the teaching of democracy in schools London Qualifications and Curriculum Authority. *Final report of the Advisory Group on Citizenship*. London Qualifications and Curriculum Authority.

Culen, G. R., & Mony, P. R. (2003). Assessing environmental literacy in a non formal youth program. *The Journal of Environmental Education*, 34(4), 26-28.

DeWaters, J.E. & Powers, S.E. (2011). Energy Literacy of secondary students in New York State (USA). A measure of knowledge, affect and behavior. *Energy Policy*, 39(3), 1699-1710.

Dietz, T., Fitzgerald, A., & Shwom, R. (2005). Environmental values. *Annual Review of Environment and Resources*, 30, 335–372.

Dimopoulos, D. & Pandis, J. (2003). Knowledge and Attitudes Regarding Sea Turtles in Elementary Students on Zakynthos, Greece. *The Journal of Environmental Education*, 34 (3) 30-38.

Dregne, H. E. (1995). *Desertification Control: A Framework for action Environmental Monitoring and Assessment* 37: 111-122. Kluwer Academic Publishers. Printed in the Netherlands. *Environmental Education Research*, 11(3), 265-280

Erdogan, M. & Ok, A. (2011). An Assessment of Turkish Young Pupil's Environmental Literacy: A nationwide survey. *International Journal of Science Education*, 1-32.

Erdogan, N. (2009). Testing the new ecological paradigm scale: Turkish Case. *African Journal of Agricultural Research*, Vol. 4 (No. 10), 1023-1031. Ανακτήθηκε από: <http://www.academicjournals.org/AJAR>.

Erdogan, M., Ok, A., & Marcinkowski, T. J. (2012). Development and validation of children's responsible environmental behavior scale. *Environmental Education Research*, 18(4), 507-540.

Erten, S. (2005). An analysis of pre-school education department student teachers "environmental friendly behaviours. HU. *The Journal of Education Faculty*, 28: 91-100.

Esa, N. (2010). Environmental knowledge, attitude and practices of student teachers. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 19(1), 39-50.

Fahlquist, J. (2008). *Individual Responsibility, Alternative Actions and Environmental Problems*. Unpublished dissertation: KTH School of Architecture and Build Environment.

Falk, J. H. (2005). Free-choice environmental learning: framing the discussion. *Environmental Education Research*, 11, 265-280.

Fien, J., Yencken, D., & Sykes, H. (2002). *Young people and the environment: An Asia Pacific perspective*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Filho W.L. & Pace P. (2002) Challenges to Environmental Education in the 21st century. In: M Alderweireldt(Ed.). *Learning for a Sustainable Future: The role of communication, ethics and social learning in environmental education*. Gent, 18-27.

Fishbein M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior. An introduction to theory and research*. New York: Addison - Wesley

Fives, H., & Buehl, M. M. (2012). Spring cleaning for the “messy” construct of teachers’ beliefs: What are they? Which have been examined? What can they tell us. *APA educational psychology handbook*, 2, 471-499.

Flogaiti E., Agelidou E., (2003). Kindergarten Teachers Conceptions about Nature and the Environment. *Environmental Education Research*, 9(4), 461-478.

Gauthier, B., Guilbert, L. & Pelletier, M.L. (1997). Soft systems methodology and problem framing: Development of an Environmental Problem Solving Model Respecting a New Emergent Reflexive Paradigm. *Canadian Journal of Environmental Education*, 2, 163-182.

Gavrilakis, C., Stylos, G., Kotsis, K.T., & Goulgouti, A. (2017). Environmental literacy assessment of Greek university pre-service teachers. *Science Education Research & Praxis* (in press). ISSN:1792-3166.

Genc, M., & Akilli, M. (2016). Modeling the relationships between subdimensions of environmental literacy. *Applied Environmental Education & Communication*, 15(1), 58-74.

Global Development Research Declaration. (2002).Tbilisi Declaration. Retrieved October 20, 2021. From <http://www.gdrc.org/uem/ee/Tbilisi.html>.

Goldman D., Ayalon, O., Baum, D., & Haham, S. (2015). Major Matters: Relationship between Academic Major and University Students' Environmental Literacy and Citizenship as Reflected in Their Voting Decisions and Environmental Activism. *International Journal of Environmental & Science Education*, 10 (5), 671-693.

Goldman, D., Yavetz, B., & Pe'er, S. (2014). Student teachers' attainment of environmental literacy in relation to their disciplinary major during undergraduate studies. *International Journal of Environmental and Science Education*, 9(4), 369- 382

Golley, F. B. (1998). *A primer for environmental literacy*. Yale: University Press.

Hale, M. (1993). Educating for Sustainability in Developing Countries: The Need for Environmental Education Support. *International Journal of Environmental Education and Information*, 12(1), 1-14.

Hawthorne, M. & Alabaster, T. (1999). Citizen 2000: Development of a model of environmental citizenship. *Global Environmental Change*,9, 25-43

Hebe, N., H., (2009). *An Evaluation of the Environmental Literacy of Educators : A Case Study.* Retrieved στις 15-12-2021 from: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.908.7024&rep=rep1&type=pdf>.

Hill, G., Atwater, M., & Wiggins, J. (1995). Attitudes toward science of urban seventh grade life science students over time, and the relationship to future plans, family, teacher, curriculum, and school. *Urban Education*, 30, 71–92.

Hines J., Hungerford H., Tomera A. (1986/87). *Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Meta – Analysis.* Ανακτήθηκε στις 15/10/21 από:<https://www.d.umn.edu/~kgilbert/educ5165731/Readings/Analysis%20&%20Synthesis%20of%20Research%20on%20Responsible%20Env%20Behavior.pdf>.

Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., McBeth, W. C., & Zoido, P. (2011). *Developing a framework for assessing environmental literacy*. Washington,

DC: North American Association for Environmental Education. Available at <http://www.naaee.net>.

Hopkins, C., McKeown, R. (2002). Education for sustainable development: an international perspective. Στο Tilbury, D., Stevenson, B., R., Fien, J., Schreuder, D., *Education and Sustainability Responding to the Global Challenge* (κεφ. 2, σελ. 13-24), IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. Retrieved from: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2002-002.pdf>.

Horner, C. C. (2007). *The politically incorrect guide to global warming and environmentalism*. Simon and Schuster.

Hsu, S. J., & Roth, R. E. (1998). An assessment of environmental literacy and analysis of predictors of responsible environmental behavior held by secondary teachers in the Hualien area of Taiwan. *Environmental Education Research*, 4 (3), 229-249.

Hsu, S. J. (2004). The effects of an environmental education program on responsible environmental behavior and associated environmental literacy variables in Taiwanese college students. *The Journal of Environmental Education*, 35(2), 37-48.

Hsu, S. J. (2009). Significant Life Experiences Affect Environmental Action: A Confirmation Study in Eastern Taiwan. *Environmental Education Research*, 15(4), 497–517.

Huckle, J. (1983). *Geographical Education, reflection and action*. Oxford: Oxford University Press.

Huckle, J. (2001). *Education for sustainability and ecological citizenship in Europe: a challenge for teacher education in the 21st Century*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: <http://john.huckle.org.uk> (30/09/2021).

Huckle, J., & Wals, A. E. (2015). The UN Decade of Education for Sustainable Development: business as usual in the end. *Environmental Education Research*, 21(3), 491-505.

Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 21(3), 8-22.

Hungerford, H.R., Volk, T.L., & Ramsey, J. (2000). Instructional impacts of environmental education on citizenship behavior and academic achievement: Research on investigating and evaluating environmental issues and actions: 1979-2000. *In NAAEE Conference*, South Padre Island, TX, The USA.

Hungerford, H. & Volk, T. (2003). Notes from Harold Hungerford and Trudi Volk. *Journal of Environmental Education*, 34, (2) pp. 4-6.

Hungerford, H., & Simmons, B. (2003). Environmental educators: A conversation with Paul Hart. *Journal of Environmental Education*, 34, 4-11.

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

Jagers, S.C. (2009). In search of the ecological citizen, *Environmental Politics*, 18:1, 18-36.

Jensen, B.B. & Schnack, K. (1997). The Action – competence approach in environmental education. *Environmental Education Research*, 3(2), pp. 163-178.

Jensen, B.B. (2002). Knowledge, action and pro-environmental behavior. *Environmental Education Research*, 8 (3), 325-334.

Jonassen, D. H. (2000). *Toward a design theory of problem solving*. *Educational Technology Research and Development*, 48(4), 63–85.

Jorge, L. (2004). *A Model of Desertification Process in a Semi-arid Environment Employing Multi-spectral Images*. A. Sanfeliu et al. (Eds.): CIARP 2004, LNCS 3287, 249-258, 2004. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2004.

Jucker, R., & Mathar, R. (2015). Introduction: From a Single Project to a Systemic Approach to Sustainability— An Overview of Developments in Europe. In R. Jucker and R. Mathar, *Schooling for sustainable development in Europe: Concepts, Policies*

and Educational Experiences at the End of the UN Decade of Education for Sustainable Development (pp.3-14). Zurich: Springer.

Ko, A. C. C., & Lee, J. C. K. (2003). Teachers' perceptions of teaching environmental issues within the science curriculum: A Hong Kong perspective. *Journal of Science Education and Technology*, 12(3), 187-204.

Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Research*, 8(3), 239-260.

Korhonen, K., & Lappalainen, A. (2004). Examining the environmental awareness of children and adolescents in the Ranomafana region, Madagascar. *Environmental Education Research*, 10(2), 195–216.

Kroufek, R., Çelik, C., & Can, Ş. (2015). The Comparison of Environmental Literacy of Czech and Turkish pre-service primary teachers using Elsa Scale. *Research Gate*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/281711877>.

Lane J., Wilke R., Champeau R., Sivek D., (1994). Environmental Education in Wisconsin: A Teacher Survey. *Journal of Environmental Education*, 25(4), 9-17.

Liarakou, G., Athanasiadis, I., & Gavrilakis, C. (2011). What Greek Secondary School Students Believe about Climate Change? *International Journal of Environmental and Science Education*, 6(1), 79-98.

Lindström, M., & Johnsson, P. (2003). Environmental concern, self-concept and defence style: A study of the Agenda 21 process in a Swedish municipality. *Environmental Education Research*, 9(1), 51-66

Liu, S.Y., Yeh, S.C., Liang, S.W., Fang, W.T., & Tsai, H.M. (2015). A National Investigation of Teachers Environmental Literacy as a Reference for Promoting Environmental Education in Taiwan, *The Journal of Environmental Education*, 46(2), 114-132

Luft, J., Bang, E. & Roehrig, G. (2007). Supportive Beginning science Teachers. *The science teacher*, 74, 24-29.

Marcinkowski, T. (2001). Predictors of responsible environmental behavior: A review of three dissertation studies. In H. R. Hungerford, W. J. Bluhm, T. L. Volk, & J. M. Ramsey (Eds.), *Essential readings in environmental education* (pp.247–276). Champaign, IL: Stipes Publishing L.L.C.

McBeth, W., & Volk, T.L. (2010). The National Environmental Literacy Project: A Baseline Study of Middle Grade Students in the United States. *The Journal of Environmental Education*, 4 (1), 55-67.

McBride, B.B, Brewer, C.A., Berkowitz, A.R., & Borrie, W.T. (2013). Environmental literacy, ecological literacy, ecoliteracy: What do we mean and how did we get here? *Ecosphere*, 4(5), 67.

Mobley, C., Vagias, W. M., & DeWard, S. L. (2010). Exploring additional determinants of environmentally responsible behavior: The influence of environmental literature and environmental attitudes. *Environment and Behavior*, 42(4), 420-447.

Mogias, A., Boubonari, Th., Markos, A., Kevrekidis, Th. (2015). Greek Pre-Service Teachers' Knowledge of Ocean Sciences Issues and Attitudes Toward Ocean 24 Stewardship. *The Journal of Environmental Education*, Vol.46, (No.4), 251– 270. Ανακτήθηκε από: <https://www.researchgate.net/publication/281855899>.

Monroe M., Scollo G., Bowers A., (2002). Assessing teachers' needs for Environmental Education Services, *Applied Environmental Education and Communication*, 1, 37 -43.

Moseley, C. (2000). Teaching for environmental literacy. *Cleaning House*. 74 (1), 23-24.

Mosothwane M. (2002). Pre-service Teachers' conceptions of environmental Education. *Research in Education*, 68, 26-40.

NAAEE, (2000). *Developing a Framework for Assessing Environmental Literacy*. Washington, DC USA.

NAAEE (2010). North American Association for Environmental Education. Excellence in Environmental Education: *Guidelines for Learning (K–12)*. Washington, D.C.: NAAEE. Ανακτήθηκε στις 19-12-2021 από: <http://resources.spaces3.com/89c197bf-e630-42b0-ad9a91f0bc55c72d.pdf>.

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

Negev, M., Sagy, G., Garb, Y., Salzberg, A., & Tal., A. (2008). Evaluating Environmental Literacy of Israeli elementary and high school students. *The Journal of Environmental Education*, 39 (2), 3-20.

Nikolaou, E., Papavasileiou, V., Andreadakis, N., Xanthacou, Y., Matzanoc, D., Stefoudi, F. & Kaila, M. (2019). The Contribution of Women in Local Sustainable Development, *Journal of Advances in Humanities and Social Sciences*, 5(2), 97-105.

Onur, A., Sahin, E., & Tekkaya, C. (2012). An Investigation on Value Orientations, Attitudes and Concern Towards the Environment: The Case of Turkish Elementary School Students. *Environmental Education Research*, 18(2). 271–297.

Öztürk, G., Tüzün, O.Y., & Teksöz, G. (2013). Exploring environmental literacy through demographic variables. *Elementary Education Online*, 12(4), 926-937.

Pajares, M. F. (1992). Teacher' s Beliefs and Educational Research: Cleaning Up a Messy Construct. *Review of Educational Research*, 62 (3), pp. 307 – 332.

Papavasileiou, V., Nikolaou, E., Andreadakis, N., Xanthacou, Y. & Kaila, M. (2020). The Role of Art in Environmental Education, *IJAEDU- International E-Journal of Advances in Education*, Vol. VI, Issue 18, 287-295, <http://ijaedu.ocerintjournals.org/en/download/article-file/1374125>.

Pe'er, S., Goldman, D., Yavetz, B. (2007). Environmental literacy in teacher training: Attitudes, knowledge, environmental behavior of beginning students. *The Journal of Environmental Education*, Vol. 39, (No. 1), 45-59. Ανακτήθηκε από: https://www.researchgate.net/publication/235330236_Environmental_literacy_in_teacher_training_Attitudes_knowledge_environmental_behavior_of_beginning_students.

Pelletier, L. G. (2002). A motivational analysis of self-determination for pro-environmental behaviors. In E.L. Deci & R.M. Ryan (Eds), *Handbook of self-determination research* (pp.205-232). Rochester, NY: University of Rochester Press.

Peyton, R.B., & Miller, B.A. (1980). Developing an internal locus of control as a prerequisite to environmental action taking. In A. B. Sacks, L.L. Burrus- Bammel, C.B. Davis, and L.A. Iozzi (Eds.), *Current Issues VI: The Yearbook of Environmental Education and Environmental Sciences* (pp.173-192). Columbus, Ohio: ERIC/SMEAC, ED197 947.

Plakitsi, K., Spyrtou, A., Klonari, K., Kalogiannaki, M., Malandrakis, G., Papadopoulou, P., Stamoulis, Soulios, J., Piliouras, P., & Kolios, N. (2011). New Greek Science curriculum (NGSC) for primary education: Promoting educational innovation under hard conditions. In Justin Dillon and Andreas Redfors (Eds.) *Science curriculum and educational policy. Proceedings 9th ESERA conference* (pp.7-13). Lyon, FR: ESERA. Available at: http://www.esera.org/media/eBook_2013/strand%2010/Katerina_Plakitsi_et_al_revised_14Jan_2014.pdf.

Pooley, J. A., & O'Connor, M. (2000). Environmental education and attitudes emotions and beliefs are what is needed. *Environment and Behavior*, 32(5), 711-723.

Posch, P. (1999). The Ecologisation of Schools and its Implications for Educational Policy. *Cambridge Journal of Education*, T 29(3), σελ.341-348.

Postel, S. (1994). Carrying capacity: Earth's bottom line. *Challenge*, 37(2), 4-12.

Rauch, F. (2002). The potential of education for sustainable development for reform in schools. *Environmental education research*, 8(1), 43-51.

Rickinson, M., (2001). Learners and Learning in Environmental Education: a critical review of the evidence. *Environmental Education Research*, Special Issue, 7(3), 208-320.

Robottom, I. (1987) Environmental Education as Educational Reform. *Environmental Conservation*, 14: 197-200.

Rogers, P., Jalal, K., & Boyd, J. (2008). *An introduction to sustainable development*. London: Earthscan.

Rokeach, M. (1976). *Beliefs, attitudes and value: a theory of organization and change*. San Francisco: Jossey – Bass Pub. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0851&from=EN>.

Rosenberg, M. J. Hovland, C. I., (1960) : Cognitive, affective, and behavioral components of attitudes. In: Hovland, C. I. & Rosenberg, M. J. (Ed.). *Attitude Organization and Change: An Analysis of Consistency among Attitude Components* (pp. 1–14), *New Haven*, CT: Yale University Press.

Roth, C. E. (1968). *Curriculum Overview for Developing Environmentally Literate Citizens*. Ανακτήθηκε από: ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED032982.pdf>.

Roth, C. E. (1992). *Environmental literacy: Its roots, evolution and directions in the 1990s*. Columbus, 3-51. Ανακτήθηκε από: ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED348235.pdf>.

Saribas, D., Teksöz,G., & Ertepinar, H. (2013). The relationship between environmental literacy and self-efficacy beliefs toward environmental education. *In 5th World Conference on Educational Sciences. Procedia - Social and Behavioral Sciences*, (pp. 3664 – 3668). Elsevier Ltd.

Saribas, D. (2015). Investigating the Relationship between Pre-Service Teachers' Scientific Literacy, Environmental Literacy and Life-Long Learning Tendency. *Science Education International*, 26(1), 80-100.

Sauvé, L. and Berryman, T. (2005). Challenging a “Closing Circle”: Alternative research Agendas for the ESD Decade. *Applied Environmental Education and Communication*, 4: 229-232.

Sauvé, L., (1996). Environmental Education and Sustainable Development: A Further Appraisal. *Canadian Journal of Environmental Education*, 1, Spring 1996. Retrieved from ERIC database: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ540073.pdf>.

Shamuganathan, S., & Karpudewan, M. (2015). Modeling Environmental Literacy of Malaysian Pre-University Students. *International Journal of Environmental and Science Education*, 10(5), 757-771.

Simmons, D. (1995). Developing a framework for National Environmental Education Standards. In *Papers on the development of environmental education standards* (pp.10-58). Troy, OH: NAAEE.

Skenderovic, I., Becir, K & Suad B. (2015). Environmental pollution on and waste management. *Balkan Journal of Health Science*. Vol. 3, Number 1, 2-6.

Smoak, N. (2007). Beliefs. *Encyclopedia of social psychology*, 1, 110-111.

Smyth, J. C. (1995). Environment and education: A view of a changing scene. *Environmental education research*, 1(1), 3-120.

Sterling, S. (2014). Separate Tracks or Real Synergy? Achieving a Closer Relationship between Education and SD, Post2015. *Journal of Education for Sustainable Development*, 8(2), 89-112.

Teksöz, G., Şahin, E., & Tekkaya-Oztekin, C. (2012). Modeling Environmental Literacy of University Students, *Journal of Science Education and Technology*, 21, 157-166.

Tuncer, G., Tekkaya, C., Sungur, S., Cakiroglu, J., Ertepinar, H., Kaplowitz, M. (2009). Assessing pre-service teachers' environmental literacy in Turkey as a mean to develop teacher education programs. *International Journal of Educational Development*, Vol.29, 426–436. Ανακτήθηκε από: <https://www.journals.elsevier.com/international-journal-of-educational-development>.

UN. (1994). *Agenda 21: Earth Summit - The United Nations Programme of Action from Rio*. New York: United Nations Publications.

UNESCO (1976). The Belgrade Charter. *Connect*, 1, pp.1-3.

UNESCO (1978). *Intergovernmental Conference on Environmental Education. The final Report*. Paris: United Nations Environment Programme (Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος 28, 2021 από το: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000032763>).

UNESCO (1989). Population et resources: un equilibre a trouver. *Sources UNESCO*. UNESCO, 10.

UNESCO – UNEP (1991). *Changing minds earth wise*. *Connect*. Vol. 23, pp. 1-69.

UNESCO (2002). *Report of the World Summit on Sustainable Development. Johannesburg, South Africa*. New York: United Nations.

UNESCO (2004). *The UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014): International Implementation Scheme*. Paris: UNESCO.

UNESCO (2005). *UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014, International Implementation Scheme, Draft*. Paris: UNESCO.

UNESCO (2012). *What is Sustainable Development? ESD Teacher Sourcebook*. Learning and Training Tools, No. 4.

UNESCO (2014). *Shaping the Future We Want. UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014)*. Final Report. Paris: UNESCO. Retrieved August 23, 2021, from <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002303/230302e.pdf>.

UNESCO- UNEP, (1976-1991). *Changing minds – Earthwise: A selection of articles, 1976-1991 from Connect*. Retrieved 17-12-2021 from: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001197/119755Eo.pdf>.

UNESCO-UNEP (1976). The Belgrade Charter. *Connect*, 1(1), 1-2. Paris.

Uzell D.L., Rutland A. & Whistance D. (1995) Questioning values in Environmental Education. In: Y. Guerrier, N. Alexander, J. Chase & M O' Brien (Eds.), *Values and the Environment: A social Science Perspective*, Chichester: John Willey and Sons.

Van Petegem, P., & Blieck, A. (2006). The environmental worldview of children: a cross-cultural perspective. *Environmental Education Research*, 12(5), 625-635.

Varişli, T. (2009). *Evaluating eighth grade students' environmental literacy: the role of socio-demographic variables*. (Unpublished master dissertation). Graduate school of social sciences of middle east technical university, Department of Elementary Science and Mathematics Education, Ankara.

Volk, T. (1993). Integration and Curriculum Design. *Environmental Education Teacher Resource Handbook*, 45-75, Corwin Press.

Wang, T. H. (2014). Implementation of Web-based argumentation in facilitating elementary school students to learn environmental issues. *Journal of Computer Assisted Learning*, 30, 479–496.

WCED (1987). *Our common future*. Oxford: Oxford University Press.

Wiek, A., Withycombe, L., & Redman, C. L. (2011). Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6(2), 203–218.

Yanniris, C. (2011). *Environmental education in Greece: Attitude of teachers towards environmental education and the role of science teachers*. (Unpublished postgraduate Thesis). Hellenic Open University, Greece.

Yavetz, B., Goldman, D., Pe'er, S. (2009). Environmental literacy of pre-service teachers in Israel: a comparison between students at the onset and end of their

studies. *Environmental Education Research*, Vol. 15, (No.4), 393–415. Ανακτήθηκε από: <https://www.researchgate.net/publication/235330156>.

Yencken, D., Fien, J., & Sykes, H. (Eds.) (2000). *Environment, Education and Society in the Asia-Pacific: Local Traditions and Global Discourses*. London: Routledge.

Yero, J., (2002). *Teaching in Mind*. Montana: Mind Flight Publishing Hamilton.

Zimmerman L. K. (1996). Knowledge, affect, and the environment: 15 years of research. *Journal of Environmental Education*, vol. 27, pp. 41-44

Zsóka, Á., Szerényi, Z. M., Széchy, A., & Kocsis, T. (2013). Greening due to environmental education? Environmental knowledge, attitudes, consumer behavior and everyday pro-environmental activities of Hungarian high school and university students. *Journal of Cleaner Production*, 48, 126-138.

Ozsoy, S., Ozsoy, G., Kuruyer, G. H.(2011). Turkish pre-service primary school teachers' environmental attitudes: Effects of gender and grade level. *Asia Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, Vol. 12, (No.2), 1. Ανακτήθηκε από: https://www.ied.edu.hk/apfslt/v12_issue2/ozsoy.

Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

Αγγελίδου Ε. Και Κρητικού Ε. (2006). Για ποιους λόγους συμμετέχουν και ποια εμπόδια συναντούν οι εκπαιδευτικοί που ασχολούνται συστηματικά με την ΠΕ στη Δ/ση Β/θμιαςεκπ/σης Αν. Αττικής. *2ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*, Αθήνα.

Αδαμαντίου, Σ., Γεωργάτου, Μ., Γιαπιτζάκης, Χ., Νοταράς, Δ., Φλωρεντίν, Ν. & Χατζηγεωργίου, Γ. (2011). *Βιολογία Γ' Γενικού Λυκείου Γενικής Παιδείας*. Αθήνα: Διόφαντος.

Αλπάνης, Κ., Ξανθόπουλος, Γ., Σκουτέρη, Α., Θεοδωρίδης, Ν., Χριστοδούλου, Α. & Παλάσκας, Δ. (2015). *Μεθοδολογία εκτίμησης της αξίας της δασικής γης στην Ελλάδα - Αναλυτικό Εγχειρίδιο*. ΕΛΓΟ - "ΔΗΜΗΤΡΑ", Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων. Αθήνα, 2001.

Αραβαντινός, Ι.Α. (1999). Στο Ι.Α., Αραβαντινός, Θ., Βλαστός, Δ., Εμμανουήλ, Δ., Μαρίνος – Κουρής., Κ., Μέμος, Γ., Σκίκος, Κ., Σμπόνιας, Θ., Τσούτσος. (1999). *Εισαγωγή στο Φυσικό και Ανθρωπογενές Περιβάλλον. Το Ανθρωπογενές Περιβάλλον*. Τόμος Β1. Πάτρα : Ε.Α.Π

Αρετάκη Κ. (2012). «Προϊστορία», «Πρωτοϊστορία» και «Ιστορία» της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, παρόν και μέλλον. *Πρακτικά 6ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε*, Θεσσαλονίκη.

Ατζέντα 21, (1992), United Nations Conference on Environment & Development, Βραζιλία: Ιούνιος, 1992 (Ανάκτηση Αύγουστος 17, 2021, από το: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>).

Αυγητίδου, Σ. & Γουργιώτου, Ε. (2016). Ο εκπαιδευτικός ως στοχαζόμενος επαγγελματίας. Στο Σ. Αυγητίδου, Μ. Τζεκάκη & Β. Τσάφος (Επιμ.), *Οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί παρατηρούν, παρεμβαίνουν και αναστοχάζονται. Προτάσεις υποστήριξης της πρακτικής τους άσκησης*, (Τόμος 1, σσ. 9-92). Αθήνα: Gutenberg.

Βάμβουκας, Μ. (1993). *Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία*. Αθήνα: εκδόσεις Γρηγόρη.

Bell, J. (2001). *Μεθοδολογικός Σχεδιασμός Παιδαγωγικής και Κοινωνικής έρευνας*. Αθήνα: Gutenberg

Γιαννίρης, Κ. (2012). Έρευνα για τα 20 χρόνια Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Ελλάδα. *Εισήγηση στο 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της ΠΕΕΚΠΕ*. Θεσσαλονίκη: Νοέμβριος, 2012 (Ανακτήθηκε Οκτώβριος 2, 2021, από το: https://www.ekke.gr/projects/estia/Inteduc/SYNEDRIA%20PEEKPE/6oSynedrioPEEKPE/proceedings/2_Educational_Research/75_Gianniris.pdf).

Γκουλγκούτη, Α., & Πλακίτση Α. (2017). Ο Περιβαλλοντικός Γραμματισμός: Σύγχρονες τάσεις και πρακτικές. Στο Δ. Σταύρου, Α. Μιχαηλίδου, & Α. Κοκολάκη (Επιμ.), *10ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην εκπαίδευση: Γεφυρώνοντας το χάσμα μεταξύ Φυσικών Επιστημών, Κοινωνίας και Εκπαιδευτικής Πράξης* (πρακτικά υπό έκδοση), 7-9/04/2017. Ρέθυμνο, Κρήτη.

Γκούσια - Ρίζου Μ. και Σδράλη Δ. (2005). Ανάπτυξη περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος από τους μαθητές. Ο ρόλος της οικογένειας και του σχολείου. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, Τεύχος 10, 61-73.

Γούπος, Θ. (2001), Αξιολόγηση των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί της προσχολικής πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, οι οποίοι δραστηριοποιούνται ή θέλουν να δραστηριοποιηθούν με προγράμματα ΠΕ στο σχολείο, *Περιοδικό ΠΕΕΚΠΕ: Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, τ. 21, σελ.13-17 (Ανακτήθηκε Νοέμβριος 16, 2021, από το: <http://www.envedu.gr/Documents/%ce%a0%ce%95%ce%95%ce%9a%ce%a0%ce%95%20%ce%a4%ce%b5%cf%8d%cf%87%ce%bf%cf%82%2021.pdf>).

Cohen L. & Manion L. (1994). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Cohen, L., & Manion, L. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.

Δασκολιά, Μ. (2000). *Οι Επιμορφωτικές Ανάγκες των Εκπαιδευτικών στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Διδακτορική Διατριβή, ΕΚΠΑ: Φιλοσοφική Σχολή Τμήμα Φιλοσοφίας-Παιδαγωγικής-Ψυχολογίας, Τομέας Παιδαγωγική (Ανακτήθηκε Οκτώβριος 8, 2021, από το: <https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/12746>).

Δασκολιά, Μ., (2004). *Θεωρία και Πράξη στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Οι Προσωπικές Θεωρίες των Εκπαιδευτικών*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Δημητρίου Α. (2002). Εκπαιδευτικοί της Προσχολικής και Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης και Περιβαλλοντικά Θέματα: Το φαινόμενο του θερμοκηπίου. *Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών-Έρευνα και Πράξη*, 2,37-48.

Δημητρίου, Α., Χατζηνικήτα, Α. (2004). Ατομική συμβολή στην αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων: Γνώσεις και διάθεση για δράση νηπιαγωγών. *Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών – Έρευνα και Πράξη*, 8-9, 14-21.

Δημητρίου, Α. (2005). *Αντιλήψεις εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για περιβαλλοντικά ζητήματα, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, ερευνητικά δεδομένα και Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός*. Αθήνα: Ατραπός.

Δημητρίου, Α., & Ζαχαριάδου, Ε. (2005). Εκπαιδευτικοί και περιβαλλοντική εκπαίδευση: το παράδειγμα των εκπαιδευτικών που υπηρετούν σε σχολεία της Α΄ θμιας εκπαίδευσης στο Νομό Έβρου. *Εισήγηση στο συνέδριο 1ο συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*, Φορέας Διοργάνωσης Συνεδρίου: Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ισθμός Κορίνθου.

Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία. Θεωρητικές και Παιδαγωγικές προσεγγίσεις*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

Δεκλήρης, Μ. (1995). *Ο Δωδεκάδελτος του περιβάλλοντος: Αρχές της βιώσιμου ανάπτυξεως*. Διαθέσιμο: <http://www.nomosphysis.org.gr/category.php>.

Διμέλλη, Δ. (2008). Οι Διεθνείς Διασκέψεις για το Περιβάλλον. Στο Ι. Τσουδερός (επιμ.). *Οικολογική Συμπεριφορά των Πόλεων*. Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Τομέας Χωροταξίας Πολεοδομίας.

Deri, A. (2005), Μάθηση για τη βιωσιμότητα βασισμένη στην κοινότητα. Στο: Α. Γεωργόπουλος (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται*. Αθήνα: Gutenberg.

ΕΜΠ (2013). Διαχείριση Στερεών Απόβλητων. Πανεπιστημιακές Σημειώσεις. Ανακτήθηκε από: <https://slideplayer.gr/slide/3951717/>.

Ζαφειρούδη, Α. (2013). *Διαμόρφωση περιβαλλοντικής συνείδησης και συμπεριφοράς μαθητών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης μέσα από τη συμμετοχή σε προγράμματα κινητικών δραστηριοτήτων υπαίθριας αναψυχής*. Doctoral dissertation, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ) - Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Ανακτήθηκε από <https://phdtheses.ekt.gr/eadd/handle/10442/31506>, στις 6/12/2021.

Ζαχαρίου, Α., & Καδής, Κ. (2008). Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη: Αναφορά στο Δίκτυο Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Κύπρο, Στο Σ. Παρασκευόπουλος (Επιμ.), *4^ο Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ*, 12-14/12/2008. Ναύπλιο.

Ζυγούρη, Ε. (2005). *Αξιολόγηση προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης: Θεωρία και πράξη*. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Ηλία, Μ., (2013). *Διερεύνηση της ετοιμότητας των φιλολόγων αναφορικά με την αποτελεσματική ενσωμάτωση των χαρακτηριστικών της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη στη διδασκαλία της λογοτεχνίας στο Γυμνάσιο όπως αυτή προτείνεται στα προγράμματα σπουδών του Νέου Σχολείου : Η περίπτωση των φιλολόγων στα πιλοτικά γυμνάσια της Στερεάς Ελλάδας*, Αδημοσίευτη Διπλωματική Διατριβή, ΕΑΠ, ΠΑΤΡΑ.

Θεοδωροπούλου, Ε. (2005). Η Περιβαλλοντική Ηθική, ένα σταυροδρόμι σε σταυροδρόμι. Στο Μ. Καίλα, Ε. Θεοδωροπούλου, Α. Δημητρίου, Γ. Ξανθακου, & Ν.

Αναστασάτος (Επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, ερευνητικά δεδομένα και εκπαιδευτικός σχεδιασμός* (σελ. 267-284). Αθήνα: Ατραπός.

Καλαϊτζίδης, Δ. (1999). *Σχολική γεωγραφία και περιβαλλοντική εκπαίδευση: η συμβολή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην γεωγραφία* (Doctoral dissertation, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ). Σχολή Επιστημών Αγωγής. Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης. Τομέας Θετικών Επιστημών).

Καραμέρης, Α., Ράγκου, Π. & Παπανικολάου, Α. (2006). Διερεύνηση των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών Α/θμιας και Β/μιας Εκπαίδευσης, σχετικά με την έννοια της Αειφόρου Ανάπτυξης. *Στα Πρακτικά 2 ου Συνεδρίου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*, Αθήνα, 15-17 Δεκεμβρίου, 308-320, Αθήνα: ΥΠΕΠΘ.

Καρναβάς, Δ., (2015). *Η Διερεύνηση των επιμορφωτικών αναγκών των εκπαιδευτικών Δ/θμιας εκπαίδευσης ως προς την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία: Η περίπτωση των καθηγητών Γυμνασίων – Λυκείων του ν. Ρεθύμνου*, Αδημοσίευτη Διπλωματική Διατριβή, ΕΑΠ, ΠΑΤΡΑ.

Κάτζη, Χ., & Ζαχαρίου, Α. (2013). *Η Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη ως παιδαγωγικό πλαίσιο στη Δημοτική και προδημοτική Εκπαίδευση*. Frederickresearchcentre.

Κατσιλλής, Ι. (2006). *Επαγωγική στατιστική : Εφαρμοσμένη στις κοινωνικές επιστήμες και την εκπαίδευση με έμφαση στην ανάλυση με υπολογιστές*. (1η έκδ.). Αθήνα : εκδόσεις Gutenberg.

Κατσώνης, Χ., (2015). *Διερεύνηση επιμορφωτικών αναγκών των εκπαιδευτικών της Β/θμιας εκπαίδευσης σε θέματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε.) : Μια εμπειρική διερεύνηση στα 203 σχολεία του Δήμου Λήμνου βασισμένη στις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών*, Αδημοσίευτη Διπλωματική Διατριβή, ΕΑΠ, ΠΑΤΡΑ.

Κούγκολος, Α. (2007). *Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Μηχανική*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλα.

Κούσουλας, Γ. (2000). *Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και ο «Υπεύθυνος Π.Ε.» Κριτική και Αυτοκριτική Προσέγγιση. Ανακοίνωση στο Πανελλήνιο Θεματικό*

Συνέδριο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Εμπειρίες και Προοπτική της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Ανακτήθηκε 17-12-2021 από : <http://kemete.sch.gr/wpcontent/uploads/2011/12/PERIBALLON-EKPAIDEYSH.pdf>.

Κούσουλας, Γ. (2000). Μικρός περίπλους στην ιστορία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης., *Φυσικός Κόσμος*, τευχ. 1 (Ανακτήθηκε Δεκέμβριος 13, 2021 από το: <https://www.ekke.gr/projects/estia/Cooper/E.E.F.P.E.htm>).

Κυριαζή, Ν. (2005). *Η κοινωνιολογική έρευνα. Κριτική επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών.* Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Karlin, E.F., Makofske, W.J. (2001). *Τεχνολογία και Παγκόσμια Περιβαλλοντικά προβλήματα.* Αθήνα: ΙΩΝ.

Λαζαρέτου, Θ. (2002). *Περιβαλλοντικά προβλήματα και Δίκαιο.* Αθήνα: Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών. Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς.

Λιαράκου, Γ. & Φλογαΐτη, Ε. (2007). *Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Προβληματισμοί, Τάσεις και Προτάσεις.* Αθήνα: Νήσος.

Μαλάκης, Ε. (2013). *Τεχνο-Ατυχήματα και Περιβάλλον.* Αθήνα: Διάδραση.

Μαλανδράκης, Γ., Δημητρίου, Α. & Γεωργόπουλος, Α. (2020). Χαρακτηριστικά Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Η εμπειρία 7 ετών σε πανελλαδική κλίμακα. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, 2(1), 29-41. (Ανακτήθηκε Δεκέμβριο 13, 2021 από το: <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/enveducation/article/view/19743/19604>).

Μανωλάς, Ε. & Τσαντόπουλος, Γ. (2018). Θέματα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων, *10ος Τόμος: Περιβαλλοντική Πολιτική: Καλές Πρακτικές, Προβλήματα και Προοπτικές.* Έκδοση τμήματος Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων του Δ.Π.Θ.

Miller G. Tyler, Jr. (1996). *Βιώνοντας στο Περιβάλλον II: Προβλήματα Περιβαλλοντικών Συστημάτων*. Αθήνα: Εκδόσεις ΙΩΝ.

Μπαγάκης, Γ. (2000). (Επιμ.) *Προαιρετικά Εκπαιδευτικά Προγράμματα στη Σχολική Εκπαίδευση*. Αθήνα: Μεταίχιμο.

Μπαλούγιας, Γ. (2015). *Αντιλήψεις εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Β' Αθήνας για τη συμβολή των καινοτόμων δράσεων στην Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*, Δημοσίευτη Διπλωματική Διατριβή, ΕΑΠ, ΠΑΤΡΑ.

National Geographic (2013). *Εγκυκλοπαίδεια του περιβάλλοντος για νέους*. Αρχισυνταξία - επιστημονική επιμέλεια: Μάριος Θεοδωρακάκης. Αθήνα: SELENA A.E.

Πανάγου, Ε. (2015). Η συμβολή της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στη διαμόρφωση στάσεων, νοοτροπιών και χαρακτήρων μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία, *7ο Πανελλήνιο Συνέδριο Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε*, Βόλος.

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

Παπαβασιλείου, Β. (2015). *Αειφόρος Ανάπτυξη και Εκπαίδευση: Το Πολυδιάστατο μιας Σχέσης*. Αθήνα: Διάδραση.

Παπαγεωργάκη, Γ. (2006). Ο έλεγχος της Περιβαλλοντικής συμπεριφοράς των μαθητών: ποσοτική έρευνα στο 1^ο Ενιαίο Λύκειο Αγίου Δημητρίου Αττικής, *2^ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*, Αθήνα, 15-17 Δεκεμβρίου 2006.

Παπαδημητρίου, Β. (1998). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Σχολείο. Μια Διαχρονική Θεώρηση*. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Παπαδημητρίου, Ε. (1999). *Για μια Νέα Φιλοσοφία της Φύσης – Η πρόκληση της οικολογίας και οι απαντήσεις της φιλοσοφίας*. Αθήνα: Gutenberg.

Παπαδημητρίου, Β. (2001). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Σχολείο. Μια διαχρονική θεώρηση*. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Παπαδημητρίου, Β. (2005). Ο Κονστρουκτιβισμός στις Φυσικές Επιστήμες και στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Στο Α. Γεωργόπουλος (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται*. Αθήνα: Gutenberg.

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

Παπαναούμ, Ζ., (1998). Περιβάλλον και εκπαίδευση από τη σκοπιά των εκπαιδευτικών. Μια εμπειρική διερεύνηση, *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, τ. 28 σ. 171-193. Διατίθεται στην ιστοσελίδα: <https://ojs.lib.uom.gr/index.php/paidagogiki/article/view/6784/6813>.

Παπαπανάγου, Ε. (2006). *Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αξιολόγησή του στην ευαισθητοποίηση-αλλαγή στάσεων σε διάφορες ομάδες μαθητών* (Doctoral dissertation. Πανεπιστήμιο Πάτρας, 2006). Ανακτήθηκε από <http://nemertes.lis.upatras.gr/jsrui/handle/10889/1134>, στις 6/12/2021.

Παπασιδέρη, Ι. (1996). *Θέματα οικολογίας και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Εκδόσεις Συμμετρία.

Παρασκευόπουλος, Ι. Ν. (1993). *Μεθοδολογία επιστημονικής έρευνας*. Αθήνα: Ιδιωτική Έκδοση.

Παρασκευόπουλος, Σ. (2009). *Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός. Τυπική και Άτυπη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Θεσσαλονίκη: Δίσιγμα

Περδικάρη, Σ., Σκαναβή, Κ. & Κοντογιάννη, Α. (2005). Διερεύνηση και μελέτη των «Περιβαλλοντικών Χαρακτηριστικών» εκπαιδευτικών Προσχολικής Εκπαίδευσης. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 141, 156-175.

Ρέλλου Μ. - Λαμπρινός Ν. (2015). Ιδέες φοιτητών/ Υποψηφίων δασκάλων για τον κύκλο του νερού στη φύση. *Πρακτικά 10ου Διεθνούς Συνεδρίου της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρίας*, 22-24 Οκτωβρίου, Θεσσαλονίκη.

Σιούτη, Γ. (1995) *Βιώσιμη ανάπτυξη και προστασία του περιβάλλοντος*. Στο Σκούρτος, Μ.Σ. & Σοφούλης, Κ., *Η περιβαλλοντική πολιτική στην Ελλάδα*. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Σίσκου Ζ. και Σίσκου Π. (2016). Ο ρόλος του σχολείου και των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας στη διαμόρφωση υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Στο Μανωλάς, Ι. και Τσαντόπουλος, Γ. (επιμ.). *Θέματα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων, 8ος Τόμος: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Επικοινωνία* (263- 285). Έκδοση Τμήματος Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης.

Σκαναβή Κ. - Σακελάρη Μ. (2002). Η γένεση, η εξέλιξη και η δυναμική της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, *Γέφυρες*, 4, 32-59.

Σκούλλος, Μ. (επιμ.), (2008). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη σε Προστατευόμενες Περιοχές: Επιμορφωτικό υλικό*. Αθήνα: Εκδ. ΜΙΟ-ECSDE.

Σπυροπούλου, Δ. (2001). Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο πλαίσιο της Ευέλικτης Ζώνης: Καιρός και Κλίμα - Προστασία της ατμόσφαιρας. *Επιθεώρηση εκπαιδευτικών θεμάτων*. Τευχ. 6, σσ. 160-171 (Ανακτήθηκε Οκτώβριος 10, 2021 από το: <http://www.pi-schools.gr/download/publications/epitheorisi/teychos6/dspiroroulou.PDF>).

Σπυροπούλου, Δ. (2002). Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο πλαίσιο της ευέλικτης ζώνης: καιρός, και κλίμα-προστασία της ατμόσφαιρας. *Επιθεώρηση Επιστημονικών και Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 6,160-171.

Σπυροπούλου Δ, Αναστασάκη Α., Δεληγιάννη Δ., Κούτρα Χ. και Μπούρας Σ. (2008). Τα καινοτόμα προγράμματα στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση: λειτουργική διεισδυτικότητα και βιωσιμότητα, *Εκπαίδευση και ποιότητα στο*

ελληνικό σχολείο: *Πρακτικά διημερίδων*, Αθήνα, Ίδρυμα Ευγενίδου, 20-21 Μαρτίου 2008 & Θεσσαλονίκη, Πολυτεχνική Σχολή ΑΠΘ, 17-18 Απριλίου 2008, 88-101.

Σπυροπούλου, Κατσάνη, Δ., Κοσκολού, Α., Μίτσης, Π., Παυλικάκης, Γ., & Φέρμελη, Γ. (2014). *Περιβάλλον και εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη*. Ι.Ε.Π. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ.

Στύλος, Γ. (2014). *Στάσεις και πρακτικές των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης σχετικά με τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών*. (Διδακτορική διατριβή). Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Τζαμπερή, Ν. (2010). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και η Συμβολή της στη Διαμόρφωση Φιλοπεριβαλλοντικής Στάσης με Στόχο τη Βιώσιμη Ανάπτυξη*, (Διπλωματική διατριβή ΤΕΙ Τεχνολογίας Γεωπονίας Κρήτης). Ανακτήθηκε στις 19-12-2021 από : <http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse/steg/theka/2010/TzamperiNatasas/attached-document1277188922-965557-28455/Tzamperi2010.pdf>.

Τσαλίκη, Ε. & Τσελφές, Β. (2010). «Οι Σημαντικοί Άλλοι». Πεποιθήσεις σχετικές με τις κοινωνικές πιέσεις που επηρεάζουν την εκδήλωση πρόθεσης για συμμετοχή σε φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις. *5ο Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ*, Ιωάννινα, 2010.

Τοκαρ, Β. (2013). *Κλιματική Δικαιοσύνη, Προοπτικές για την Κλιματική Κρίση και την Κοινωνική Αλλαγή*, μτφ. Σταύρος Καραγεωργάκης, Θεσσαλονίκη: Αντιγόνη.

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

Φλογαΐτη, Ε. (2003). Αντιλήψεις των μαθητών για το περιβάλλον: Ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας. *Θέματα στην Εκπαίδευση*, 4 (2- 3), 183-197.

Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα.

Φλογαΐτη Ε. (2009). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Φλογαΐτη, Ε. & Λιαράκου, Γ. (2009). *Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Από την θεωρία στην πράξη*. Αρχάνες: ΚΠΕ Αρχανών (Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος 28, 2021 από το: <http://www.env-edu.gr/Documents/Flogaiti-Liarakou.pdf>).

Φλογαΐτη, Ε. (2011). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα: Πεδίο.

Φλογαΐτη, Ε. (2011). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο.

Φύκαρης, Μ. Ι. (1998). *Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην εκπαίδευση εκπαιδευτικών στην Ελλάδα. Θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση*. Θεσσαλονίκη: Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη Α.Ε.

Χαλκιά, Κ. (1995). *Οι έλληνες εκπαιδευτικοί της Α΄/θμιας και της Β΄/θμιας εκπαίδευσης απέναντι στο μάθημα της φυσικής. Διερεύνηση των απόψεων και των στάσεων των Ελλήνων εκπαιδευτικών που διδάσκουν Φυσική, μελέτη των συνεπειών τους στην εκπαιδευτική διαδικασία και διατύπωση σχετικών προτάσεων*. (Διδακτορική διατριβή). Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης. Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Χριστοδουλάκης, Ν. (1995). *Οικολογία «Εισαγωγή στη Μελέτη του Περιβάλλοντος»*. Αθήνα: Πατάκη.

Χριστόπουλος, Ν. (2007). *Απόψεις και αντιλήψεις Καθηγητών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την επιλογή και υλοποίηση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, (Διδακτορική Διατριβή Πανεπιστημίου Πατρών)* Ανακτήθηκε στις 19-12-2021 από: [http://nemertes.lis.upatras.gr/jspui/bitstream/10889/821/1/Nimertis_Xristopoulos\(b\).pdf](http://nemertes.lis.upatras.gr/jspui/bitstream/10889/821/1/Nimertis_Xristopoulos(b).pdf).

Παράρτημα

**ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ»**

Αγαπητοί συνάδελφοι,

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιείται με σκοπό τη συλλογή δεδομένων για την εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας για την απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών με θέμα: «Διερεύνηση του περιβαλλοντικού εγγραμματισμού των Ελλήνων Εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που υλοποιούν Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης» στο πλαίσιο του Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.

Η εργασία αυτή είναι αδύνατο να υλοποιηθεί χωρίς τη δική σας συμβολή. Γι' αυτό το λόγο θα σας παρακαλούσα να αφιερώσετε λίγα λεπτά από τον πολύτιμο χρόνο σας, προκειμένου να προβείτε στη συμπλήρωση του παρακάτω ερωτηματολογίου. Οι απαντήσεις σας είναι άκρως εμπιστευτικές και βέβαια θα αξιοποιηθούν αυστηρά για ερευνητικούς λόγους. Για να έχουν εγκυρότητα και αξιοπιστία τα συμπεράσματα που θα αναδυθούν, θα πρέπει όλες οι ερωτήσεις να απαντηθούν με τρόπο ειλικρινή και ακριβή. Το ερωτηματολόγιο είναι εμπιστευτικό και ανώνυμο και γι' αυτό δε θα πρέπει να διστάσετε να καταγράψετε αυτό που πιστεύετε. Προορίζεται αποκλειστικά για ερευνητική χρήση και όλοι οι κώδικες επιστημονικής δεοντολογίας θα τηρηθούν αυστηρά. Σε περίπτωση που επιθυμείτε να έχετε πρόσβαση στα αποτελέσματα της έρευνας, αυτό μπορεί να γίνει εφικτό μετά από σχετικό αίτημά σας.

Σας ευχαριστώ θερμά για τον πολύτιμο χρόνο και την εθελοντική συμμετοχή σας στην ερευνητική αυτή μου προσπάθεια!

Μαρία Παπαφώτη - Φιλολόγος (ΠΕ.02)

rsemper20021@aegean.gr

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια στο

ΠΜΣ «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»

του Πανεπιστημίου Αιγαίου

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. ΦΥΛΟ: ΑΝΔΡΑΣ ΓΥΝΑΙΚΑ
2. ΗΛΙΚΙΑ: 25-35 36-45 46 – 55 >55
3. ΣΧΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: Μόνιμος/η εκπαιδευτικός
Αναπληρωτής /τρια εκπαιδευτικός
Άλλο
4. Φέτος διδάσκετε: Γυμνάσιο
Λύκειο
Γυμνάσιο και Λύκειο
Άλλο.....
5. ΚΛΑΔΟΣ – ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
6. Έτη προϋπηρεσίας : <5 11-20
5-10 > 20
7. Έχετε λάβει σχετική επιμόρφωση σε θέματα Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη;
ΝΑΙ ΟΧΙ

12. Αναγράψτε δίπλα σε κάθε πρόταση αν συμφωνείτε ή διαφωνείτε (με ένα ΝΑΙ ή ΟΧΙ) στις παρακάτω αλλαγές:

Ενσωμάτωση στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθήματος «Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης»	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Επαναφορά του μαθήματος «Ερευνητική Εργασία» στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση		
Απασχόληση μαθητών/τριών σε περιβαλλοντικές δράσεις εντός σχολικού ωραρίου		
Αναπροσαρμογή του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών		
Εκπαίδευση εκπαιδευτικών σε θέματα περιβαλλοντικού περιεχομένου		

13. Στον πίνακα που ακολουθεί δηλώστε πόσο ανησυχείτε για τα παρακάτω περιβαλλοντικά ζητήματα του τόπου σας. Σημειώστε με ✓ την αντίστοιχη διαβάθμιση.

ΤΟΠΙΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΠΟΛΥ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ
1. Έλλειψη βιολογικού καθαρισμού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ρύπανση θαλάσσιου περιβάλλοντος	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Λειψυδρία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Κυκλοφοριακή συμφόρηση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Πυρκαγιές	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Έλλειψη προγραμμάτων ανακύκλωσης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Έλλειψη προστασίας της βιοποικιλότητας του νησιού μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Αλόγιστη ρίψη μπαζών και σκουπιδιών από ιδιώτες.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Καταστροφή παραδοσιακών οικισμών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Αποψίλωση δασικών εκτάσεων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Υπεραλίευση και καταστροφή του βυθού της θάλασσας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Έλλειψη καταφυγίου αδέσποτων ζώων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Προβληματική διαχείριση των απορριμμάτων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Τουριστική υπερανάπτυξη	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Αποτυπώστε το βαθμό ανησυχίας για τα παρακάτω παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα σημειώνοντας ✓ στην αντίστοιχη διαβάθμιση:

1= Καθόλου 2= Λίγο 3= Μέτρια 4= Πολύ 5= Πάρα πολύ

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΠΟΛΥ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ
1. Φτώχεια και ανισότητες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Κλιματική αλλαγή	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Πυρηνικά απόβλητα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ρύπανση νερού και εδάφους από φυτοφάρμακα και λιπάσματα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Εξαφάνιση ειδών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Υπερθέρμανση πλανήτη	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Τρύπα του όζοντος	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Άνοδος στάθμης της θάλασσας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Μετανάστευση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Αειφόρος Ανάπτυξη είναι η ανάπτυξη, η οποία:(συμπληρώστε ένα ✓ σε ένα μόνο κουτάκι)

- δύναται να διατηρηθεί χωρίς να υποστεί βλάβη η ενίσχυση της οικονομίας ενός κράτους
- καλύπτει τις σημερινές ανάγκες των ανθρώπων, χωρίς να στερεί τη δυνατότητα κάλυψης των αναγκών των μελλοντικών γενεών
- συνδράμει στη διατήρηση των ανθρώπων πάνω από το όριο της φτώχειας
- παρέχει προστασία, μέσω καταφυγίων ή περιοχών, στα απειλούμενα προς εξαφάνιση είδη
- Δεν ξέρω

16. Ποια από τα παρακάτω είναι χαρακτηριστικά της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, κατά τη γνώμη σας; Σημειώστε ✓ στην αντίστοιχη στήλη.

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Αφορά όλες τις ηλικίες		
Αναπτύσσει την κριτική σκέψη		
Καλλιεργεί τη δημιουργικότητα		
Δίνει έμφαση στη βιωματική μάθηση		
Επιτυγχάνει την ολιστική και διαθεματική εξέταση των θεμάτων		
Βοηθά στην υιοθέτηση φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς		
Συμβάλλει στην ολόπλευρη εξέταση και ανάλυση ενός περιβαλλοντικού θέματος		
Προάγει την ενεργό συμμετοχή στα προβλήματα της τοπικής κοινότητας		
Καλλιεργεί τις αξίες της ισότητας, αλληλεγγύης, της δημοκρατίας και του σεβασμού απέναντι σε κάθε έμβια οντότητα		
Δίνει τη δυνατότητα της διεπιστημονικής εξέτασης ενός περιβαλλοντικού θέματος		
Αναπτύσσει την ανταγωνιστικότητα		

17. Σημειώστε το βαθμό συμφωνίας σας με ένα ✓ στις παρακάτω προτάσεις – θέσεις:

	ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΟΛΥ	ΔΙΑΦΩΝΩ	ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ, ΟΥΤΕ ΔΙΑΦΩΝΩ	ΣΥΜΦΩΝΩ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΟΛΥ
Οι νόμοι αποτρέπουν την καταστροφή του περιβάλλοντος σε κάποιο βαθμό, αλλά όχι ολοκληρωτικά.					
Η επιβολή κυρώσεων και ποινών προστατεύει αποτελεσματικά το περιβάλλον από τις αλόγιστες ανθρώπινες παρεμβάσεις.					
Με την προσωπική δράση, δύναται να συνδράμει κάθε μέλος της κοινωνίας στην ποιότητα του περιβάλλοντος.					
Όταν ένα άτομο γνωρίζει περισσότερα για την αξία της προστασίας του περιβάλλοντος, τότε υιοθετεί υγιεινότερους τρόπους και συνήθειες και πιο φιλική συμπεριφορά απέναντι στο περιβάλλον.					
Αποτελεί δικαίωμα της ανθρωπότητας να εκμεταλλεύεται τους φυσικούς πόρους ανάλογα με τις ανάγκες της.					
Είναι ευθύνη κάθε εκπαιδευτικού να ενσωματώσει στο πλαίσιο της διδασκαλίας του θέματα περιβαλλοντικού χαρακτήρα.					
Είναι εξαιρετικά σημαντική η διοργάνωση από πλευράς σχολείου δραστηριοτήτων σχετικών με το περιβάλλον.					
Είναι απαραίτητη η συμπερίληψη περιβαλλοντικών θεμάτων στα αναλυτικά προγράμματα σπουδών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης.					

18. Στην καθημερινότητά σας σε ποιο βαθμό πραγματοποιείτε τις παρακάτω δράσεις θεωρώντας πως συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος; Σημειώστε με ✓ την αντίστοιχη διαβάθμιση.

	Ποτέ	Σπάνια	Συχνά	Πολύ συχνά	Πάντα
1. Απενεργοποιώ τις ηλεκτρικές συσκευές, όταν δεν τις χρησιμοποιώ.					
2. Κάνω χρήση του κλιματιστικού, μόνο όταν βρίσκομαι στο σπίτι.					
3. Χρησιμοποιώ τη δική μου τσάντα στο σούπερ μάρκετ, για να συμβάλλω στη μείωση χρήσης του πλαστικού.					
4. Συμπεριφέρομαι με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποφεύγω την άσκοπη κατανάλωση/σπατάλη νερού στο σπίτι (π.χ. κλείσιμο του νερού κατά τη διάρκεια του βουρτσίσματος των δοντιών).					
5. Επιλέγω οικιακές συσκευές, οι οποίες είναι φιλικές προς το περιβάλλον.					
6. Όταν βλέπω πράγματα πεταμένα σε δημόσιο χώρο, τα μαζεύω και τα τοποθετώ στους αντίστοιχους κάδους.					
7. Πραγματοποιώ περιπάτους και εκδρομές στη φύση.					
8. Παρακολουθώ τηλεοπτικά προγράμματα σχετικά με τη φύση και το περιβάλλον.					
9. Προβαίνω σε προφορική ή έγγραφη αναφορά, ακόμη και καταγγελία, όταν κάποιος διαπράττει οτιδήποτε βλαβερό για το περιβάλλον.					
10. Αναζητώ ενημέρωση για τα περιβαλλοντικά προβλήματα από το διαδίκτυο και άλλες πηγές πληροφόρησης.					
11. Συμμετέχω σε δράσεις με σκοπό την αποφυγή μιας περιβαλλοντικής καταστροφής					
12. Υποστηρίζω οικονομικά περιβαλλοντικές οργανώσεις.					
13. Συμμετέχω ενεργά σε περιβαλλοντικές οργανώσεις (Greenpeace, WWF, Αρκτούρος κ.λπ.)					
14. Συμμετέχω σε ημερίδες για περιβαλλοντικά θέματα του τόπου μου					
15. Παρακολουθώ διαλέξεις, συμμετέχω σε σεμινάρια και επιμορφώσεις για το περιβάλλον					

19. Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε με τις παρακάτω θέσεις – προτάσεις; Σημειώστε με ✓ την αντίστοιχη διαβάθμιση.

1= Διαφωνώ απόλυτα

2= Διαφωνώ

3=Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ

4= Συμφωνώ

5= Συμφωνώ απόλυτα

	1	2	3	4	5
Θα πρέπει να θεσπιστούν νόμοι για τα δικαιώματα των ζώων κατά αντιστοιχία με τους νόμους για τα ανθρώπινα δικαιώματα.					
Οι άνθρωποι προκαλούν μεγάλης έκτασης περιβαλλοντικές /οικολογικές καταστροφές.					
Ο σεβασμός και η φροντίδα της γης είναι απόλυτα συνυφασμένες με την επιβίωση του ανθρώπινου γένους σ' αυτήν.					
Προκειμένου να κατασκευαστούν αυτοκινητόδρομοι αποτελεί αδήριτη ανάγκη η καταστροφή των δασών και γενικότερα του πράσινου πλούτου.					
Σε αναγκαιότητα κοπής των δέντρων αναδύεται η υποχρέωση άμεσης αντικατάστασης με νέα δέντρα που μεγαλώνουν γρηγορότερα.					
Η κύρια χρήση των δασών πρέπει να περιορίζεται για προϊόντα απολύτως χρήσιμα στους ανθρώπους					
Η σημαντικότερη προσφορά της ανακύκλωσης είναι η εξοικονόμηση χρημάτων.					
Το ζωικό και φυτικό βασίλειο υπάρχει για να χρησιμοποιείται από τους ανθρώπους.					
Το σχολείο πρέπει να συνδράμει καθοριστικά στην ανάπτυξη σεβασμού απέναντι στη φύση.					
Οι περισσότερες ανθρώπινες παρεμβάσεις στη φύση επιφέρουν καταστροφικές συνέπειες.					
Αν θέλουμε να επιτευχθεί καλή έως υψηλή ποιότητα ζωής, τότε θα πρέπει να προστατεύουμε τις πηγές ενέργειας.					
Σε περίπτωση θαλάσσιας ρύπανσης επιδεικνύουμε προθυμία για καθαρισμό της συγκεκριμένης θαλάσσιας περιοχής.					
Αισθανόμαστε μεγαλύτερη ανάγκη για πιο δραστική συμμετοχή σε μία περιβαλλοντική ομάδα.					
Η ζωή όλων των οργανισμών αξίζει να προστατευτεί.					
Έχουμε ευθύνη να παραδώσουμε στις επόμενες γενιές καλύτερο το περιβάλλον σε σχέση με σήμερα.					
Ο άνθρωπος είναι ανώτερο ον και όλα αποσκοπούν στην ευημερία του.					
Συμφέρον του ανθρώπου αποτελεί η διαχείριση των πηγών ενέργειας και του φυσικού περιβάλλοντος με σύνεση και ορθολογισμό.					
Η Γη και τα πλάσματά της έχουν ηθική υπόσταση, επομένως θα πρέπει να μας απασχολούν και να τηρούμε στάση επαγρύπνησης για την προστασία τους.					
Στο πλαίσιο της λογικής ενός οικοσυστήματος, τα ανθρώπινα όντα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως "ολότητες", στις οποίες συμπεριλαμβάνονται κι άλλες μορφές ζωής, καθώς και το ίδιο το περιβάλλον.					

20. Θεωρείτε πως ως εκπαιδευτικός και λαμβάνοντας υπόψη το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, καλλιεργείτε τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών σας απέναντι στο περιβάλλον;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

21. Με ποιον τρόπο καλλιεργείτε τις απαραίτητες ικανότητες - δεξιότητες των μαθητών/τριών σας απέναντι στο περιβάλλον; Σημειώστε ✓ στην αντίστοιχη στήλη.

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Εμπλέκοντας περιβαλλοντικής φύσεως ζητήματα σε μαθήματα που διδάσκετε		
Αναλαμβάνοντας Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης κάθε χρόνο		
Οργανώνοντας περιβαλλοντική ομάδα μαθητών στο πλαίσιο του σχολείου		
Υιοθετώντας με τους μαθητές σας μία περιοχή για να την προστατεύετε		
Πραγματοποιώντας εκδηλώσεις περιβαλλοντικού περιεχομένου στο σχολείο		
Διοργανώνοντας επιμορφωτικά σεμινάρια		
Παρακινώντας τους μαθητές/τριες να συμμετέχουν σε δράσεις και συλλόγους εκτός σχολείου για την προστασία του Περιβάλλοντος.		
Εμπλέκοντας του γονείς και τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς του σχολείου σε περιβαλλοντικές δράσεις, μαζί με τους μαθητές/τριες.		
Ενθαρρύνοντας τους μαθητές/τριες να εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους και να καλλιεργούν τις δεξιότητές τους με προσεκτικές ποιοτικές επιλογές μέσα από το διαδίκτυο, τα Μ.Μ.Ε, κ.ά.		
Ενθαρρύνοντας τους μαθητές/τριες να επιδιώκουν την παρακολούθηση σχετικών σεμιναρίων Περιβαλλοντικού περιεχομένου.		

22. Με ποιο τρόπο προωθείτε την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση; Σημειώστε ✓ στις απαντήσεις που σας αντιπροσωπεύουν.

	Υλοποιείτε Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο σχολείο σας.
	Υλοποιείτε φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις στο σχολείο σας.
	Ενημερώνετε ή επιμορφώνετε πολίτες
	Ανήκετε σε Περιβαλλοντικό Σύλλογο
	Ενθαρρύνετε τους μαθητές να αναλάβουν δράσεις για ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των συμπολιτών τους για κάποιο περιβαλλοντικό θέμα
	Συνεργάζεστε και πραγματοποιείτε κοινές δράσεις με τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις
	Στην τάξη εγείρετε συζητήσεις για ένα περιβαλλοντικό θέμα και ενθαρρύνετε τους μαθητές να λάβουν αποφάσεις για την αντιμετώπισή του

Ευχαριστώ θερμά για το χρόνο σας!!!