ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση κατά την παιδική ηλικία και περιβαλλοντικές στάσεις, συμπεριφορές ή δράσεις στην ενήλικη ζωή

Διδακτορική Διατριβή

Ερασμία Σταμούλη

Α.Μ. 116

Εξεταστική επιτροπή

Επιβλέπων: Γαβριλάκης Κώστας, Καθηγητής, ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Μέλη: Δημητρίου Αναστασία, Καθηγήτρια, Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Λιαράκου Γεωργία, Καθηγήτρια, ΤΕΑΠΗ, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2025

Τριμελής συμβουλευτική επιτροπή

Κώστας Γαβριλάκης, Καθηγητής Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (επιβλέπων)

Αναστασία Δημητρίου, Καθηγήτρια Τμήματος Επιστημών Προσχολικής Αγωγής & Εκπαίδευσης Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής)

Γεωργία Λιαράκου, Καθηγήτρια Τμήματος Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής)

Επταμελής εξεταστική επιτροπή

Κώστας Γαβριλάκης, Καθηγητής Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (επιβλέπων)

Αναστασία Δημητρίου, Καθηγήτρια Τμήματος Επιστημών Προσχολικής Αγωγής & Εκπαίδευσης Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής)

Γεωργία Λιαράκου, Καθηγήτρια Τμήματος Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής)

Κωνσταντίνος Κώτσης, Καθηγητής Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Αικατερίνη Πλακίτση, Καθηγήτρια Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Δημήτριος Μαυρίδης, Καθηγητής Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Ίριδα Τσεβρένη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Παιδαγωγικού Τμήματος Προσχολικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες 10
Περίληψη 11
Abstract 13
Εισαγωγή 14
ΜΕΡΟΣ Α – ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ 18
Κεφάλαιο 1. Σημαντικές εμπειρίες ζωής στην παιδική ηλικία 18
1.1. Σύντομη ιστορική αναδρομή 18
1.2. Ανασκόπηση ερευνών 22
1.2.1. Έρευνες με άμεσα εμπλεκόμενους στα περιβαλλοντικά θέματα 22
1.2.2. Έρευνες με άτομα νεότερων ηλικιών 28
1.2.3. Έρευνες με ενήλικες από τον γενικό πληθυσμό 32
Σύνοψη 35
Κεφάλαιο 2. Στάσεις 36
2.1. Έννοια και οργάνωση των στάσεων 36
2.2. Παράγοντες διαμόρφωσης των στάσεων 39
2.3. Στάσεις και περιβαλλοντική συμπεριφορά 41
2.4. Σύνδεση με τη φύση 43
2.4.1. Βιοφιλία 44
2.4.2. Η διαταραχή έλλειψης της φύσης 45
2.4.3. Το περιεχόμενο της έννοιας «σύνδεση με τη φύση» 47
2.5. Η σημασία της σύνδεσης με τη φύση 51
2.6. Οικολογική ταυτότητα 53
2.7. Κλίμακες που μετρούν τη Σύνδεση με τη φύση 56
2.7.1. Inclusion with Nature in Self (INS) 56
2.7.2. Connectedness to Nature Scale (CNS) 57
2.7.3. Love and Care for Nature Scale (LCN) 58
2.7.4. Connection to Nature Scale (CNS) 59
2.7.5. Implicit Association Test (IAT) 61
2.7.6. Nature Relatedness Scale (NR Scale) 62
2.7.7. Environmental Identity Scale (EID-S) 63
2.8. Σημαντικές εμπειρίες ζωής και σύνδεση με τη φύση 65
2.8.1. Ο ρόλος της ενσυναίσθησης στο ενδιαφέρον για τη φύση 65
2.8.2. Περιβαλλοντική ευαισθησία 68
Κεφάλαιο 3. Περιβαλλοντική συμπεριφορά 70

3.1. Παράγοντες διαμόρφωσης της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς 71
3.2. Θεωρίες και μοντέλα περιβαλλοντικής συμπεριφοράς 75
3.2.1. Μοντέλα γραμμικής προόδου 76
3.2.2. Μοντέλα αλτρουισμού, ενσυναίσθησης και κοινωνικής συμπεριφοράς 82
3.2.3. Μοντέλο Kollmuss & Agyeman (2002) 88
3.2.4. Μοντέλο Barr & Gilg 89
Κεφάλαιο 4. Περιβαλλοντική δράση 93
4.1 Τι σημαίνει δράση; 93
4.2. Μεταβλητές που επηρεάζουν τη δράση 94
4.3. Κατηγορίες δράσεων 96
Κεφάλαιο 5. Ανασκόπηση προηγούμενων ερευνών 101
5.1. Σύνδεση με τη φύση και περιβαλλοντική συμπεριφορά 101
5.2. Σημαντικές εμπειρίες ζωής και σύνδεση με τη φύση 107
5.3. Εκπαιδευτικοί και σύνδεση με τη φύση 109
5.4. Εκπαιδευτικοί και περιβαλλοντική συμπεριφορά 111
5.5. Εκπαιδευτικοί και σημαντικές εμπειρίες ζωής 113
ΜΕΡΟΣ Β - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ 115
Κεφάλαιο 6. Ποιοτική έρευνα 116
6.1. Ερευνητικά ερωτήματα 116
6.2. Συμμετέχοντες στην έρευνα 116
6.3. Ερευνητική προσέγγιση 117
6.4. Οδηγός συνέντευξης 119
1η ενότητα 119
2η ενότητα 120
3η ενότητα 123
6.5. Διαδικασία διεξαγωγής συνεντεύξεων 124
6.6. Ανάλυση ποιοτικών δεδομένων 124
Κεφάλαιο 7. Ποσοτική έρευνα 127
7.1. Σκοπός της έρευνας και ερευνητικές υποθέσεις 127
7.2. Δείγμα έρευνας 127
7.3. Ερευνητική προσέγγιση και εργαλεία συλλογής δεδομένων 129
7.3.1. Παραγοντική ανάλυση 129
7.3.2. Ερωτηματολόγιο 139
7.4. Διαδικασία διεξαγωγής έρευνας 145
7.5. Ανάλυση ποσοτικών δεδομένων 146

ΜΕΡΟΣ Γ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 148
Ποιοτική έρευνα: Μελετώντας ανθρώπους με περιβαλλοντική δράση 148
Κεφάλαιο 8. Βιώματα στο παρόν 149
8.1. Βιώματα στη φύση 149
8.1.1. Μέσω του επαγγέλματος 149
8.1.2. Στο πλαίσιο της καθημερινότητας 150
8.2. Φιλο-περιβαλλοντικές και αειφορικές συμπεριφορές και δράσεις 151
8.2.1. Συμπεριφορές 151
8.2.2. Δράσεις 154
Κεφάλαιο 9.Παιδικά βιώματα στη φύση 158
9.1. Θετικά βιώματα 158
9.1.1. Βόλτες στη φύση 158
9.1.2. Ενασχόληση με τον κήπο – αγροτικές εργασίες 158
9.1.3. Δημιουργία συλλογών 159
9.1.4. Παιχνίδια 159
9.1.5. Αθλήματα-δραστηριότητες υπαίθρου 159
9.1.6. Εξερεύνηση και ερμηνεία της φύσης 159
9.1.7. Μεταφορά γνώσεων/αξιών σημαντικών άλλων 161
9.1.8. Παιδικά αναγνώσματα-ακούσματα 161
9.1.9. Κατοικίδια και αγροτικά ζώα 162
9.1.10. Η ζωή στη φύση 163
9.2. Αρνητικά βιώματα 164
9.2.1. Αλλοίωση της αισθητικής του τοπίου - Υποβάθμιση οικοσυστημάτων 164
9.2.2. Κακές συμπεριφορές απέναντι σε ζώα 165
9.2.3. Ζητήματα υγείας και ασφάλειας 167
9.2.4. Απαξιωτικές συμπεριφορές ντόπιων 167
9.3. Σύγκριση φυσικού με άλλα περιβάλλοντα 168
Κεφάλαιο 10. Σύνδεση με τη φύση 170
10.1. Χρόνος επαφής με τη φύση 171
10.2. Άνθρωπος και άλλα έμβια ή άβια στοιχεία 171
10.3. Ανάγκη επαφής με τη φύση και συναισθήματα 173
Κεφάλαιο 11. Επίδραση των βιωμάτων της παιδικής ηλικίας στην ενήλικη ζωή 177
Ποσοτική έρευνα: Μελετώντας μελλοντικούς εκπαιδευτικούς 181
Κεφάλαιο 12. Δημογραφικά κι εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά 181
12.1. Σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση στην παιδική ηλικία 181

12.1.1. Θετικά βιώματα στη φύση ... 181
12.1.2. Αρνητικά βιώματα στη φύση ... 183
12.2. Σύνδεση με τη φύση ... 184
12.3. Περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις ... 187
12.4. Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ ... 192
Κεφάλαιο 13. Ανάδειξη συσχετίσεων ... 194
Κεφάλαιο 14. Ο ρόλος των δημογραφικών και εκπαιδευτικών χαρακτηριστικών ... 200
14.1. Φύλο ... 200
14.2. Τόπος ανατροφής ... 202
14.3. Έτος σπουδών ... 204
14.4. Κατεύθυνση σπουδών λυκείου ... 208
14.5. Κατοικίδιο ... 211
14.6. Σύνδεση με τη φύση ... 214
ΜΕΡΟΣ Δ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ ... 220
Κεφάλαιο 15. Ποιοτική έρευνα ... 220
15.1. Παιδικά βιώματα στη φύση και περιβαλλοντική συμπεριφορά ... 221
15.2. Σύνδεση με τη φύση ... 223
15.3. Βιώματα στη φύση (παρόν) ... 225
15.4. Φιλοπεριβαλλοντικές και αειφορικές συμπεριφορές και δράσεις ... 226
Κεφάλαιο 16. Ποσοτική έρευνα ... 228
16.1. Συσχετίσεις ... 228
16.2. Σύγκριση-σύνδεση ποιοτικής με ποσοτική έρευνα ... 235
16.3. Ο ρόλος των δημογραφικών και εκπαιδευτικών χαρακτηριστικών ... 238
Περιορισμοί ... 243
Προτάσεις για μελλοντική έρευνα ... 244
Συμπεράσματα ... 245
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ... 248
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ... 268
Παράρτημα Ι ... 268
Παράρτημα ΙΙ ... 271
Παράρτημα ΙΙΙ ... 279

Κατάλογος εικόνων

Εικόνα 1. Inclusion of Nature in Self Scale (Schultz, 2002) 121
Εικόνα 2. Inclusion of Nature in Self Scale (Schultz, 2002) 170
Εικόνα 3. Inclusion of Nature in Self Scale (Schultz, 2002) 184

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1. Connectedness to Nature Scale (Mayer & Frantz, 2004) 58
Πίνακας 2. Connection to Nature Scale (Cheng & Monroe, 2012) 59
Πίνακας 3. Environmental Identity Scale (Clayton, 2003) 64
Πίνακας 4. Παράγοντες θετικών παιδικών βιωμάτων στη φύση και οι επιμέρους μεταβλητές. 130
Πίνακας 5. Παράγοντες αρνητικών παιδικών βιωμάτων στη φύση και επιμέρους μεταβλητές 132
Πίνακας 6. Παράγοντες σύνδεσης με τη φύση κι επιμέρους μεταβλητές, (Εργαλείο Cheng & Monroe, 2012) 133
Πίνακας 7. Παράγοντες σύνδεσης με τη φύση και επιμέρους μεταβλητές, (Εργαλείο Mayer & Frantz, 2004) 134
Πίνακας 8. Παράγοντες περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δράσης κι επιμέρους μεταβλητές 135
Πίνακας 9. Παράγοντες στάσεων απέναντι στην ΕΠΑ κι επιμέρους μεταβλητές 138
Πίνακας 10. Υπόμνημα συμβόλων των αποσπασμάτων που προκύπτουν από τις απομαγνητοφωνήσεις 148
Πίνακας 11. Ποσοστά μελλοντικών εκπαιδευτικών με θετικά βιώματα στη φύση κατά την παιδική ηλικία 182
Πίνακας 12. Ποσοστά μελλοντικών εκπαιδευτικών με αρνητικά βιώματα στη φύση κατά την παιδική ηλικία 183
Πίνακας 13. Ποσοστά μελλοντικών εκπαιδευτικών σχετικά με την τοποθέτηση του εαυτού σε σχέση με τη φύση 185
Πίνακας 14. Ποσοστά σύνδεσης με τη φύση 186
Πίνακας 15. Ποσοστά περιβαλλοντικών συμπεριφορών 188
Πίνακας 16. Ποσοστά εμπλοκής σε συμπεριφορές μετακίνησης 189
Πίνακας 17. Ποσοστά εμπλοκής σε περιβαλλοντικές, κοινωνικές και πολιτικές δράσεις 190
Πίνακας 18. Συμμετοχή σε δράσεις υπέρ της άγριας ζωής 192
Πίνακας 19. Ποσοστά στάσεων απέναντι στην ΕΠΑ 192
Πίνακας 20. Θετικές γραμμικές συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων 195
Πίνακας 21. Οι βόλτες στη φύση στην παιδική ηλικία σε σχέση με τον τόπο ανατροφής 202
Πίνακας 22. Παιχνίδια στη φύση στην παιδική ηλικία σε σχέση με τον τόπο ανατροφής 202
Πίνακας 23. Ενασχόληση με την αγροτική ζωή κατά την παιδική ηλικία σε σχέση με τον τόπο ανατροφής 203

Πίνακας 24. Βίωση της υποβάθμισης των οικοσυστημάτων κατά την παιδική ηλικία σε σχέση με τον τόπο ανατροφής 203
Πίνακας 25. Απόλαυση της φύσης σε σχέση με τον τόπο ανατροφής 203
Πίνακας 26. Βόλτες στη φύση σε σχέση με το έτος σπουδών 204
Πίνακας 27. Δραστηριότητες στη φύση σε σχέση με το έτος σπουδών 204
Πίνακας 28. Παιχνίδια στη φύση σε σχέση με το έτος σπουδών 205
Πίνακας 29. Αγροτικές εργασίες σε σχέση με το έτος σπουδών 205
Πίνακας 30. Βιαιότητα σε σχέση με το έτος σπουδών 205
Πίνακας 31. Απόλαυση της φύσης σε σχέση με το έτος σπουδών 206
Πίνακας 32. Ενσυναίσθηση για τα ζώα σε σχέση με το έτος σπουδών 206
Πίνακας 33. Σύνδεση με τη φύση σε σχέση με το έτος σπουδών 207
Πίνακας 34. Περιβαλλοντικές/ Κοινωνικές δράσεις σε σχέση με το έτος σπουδών . 207
Πίνακας 35. Πολιτικές περιβαλλοντικές/ κοινωνικές δράσεις σε σχέση με το έτος σπουδών 207
Πίνακας 36. Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής σε σχέση με το έτος σπουδών 208
Πίνακας 37. Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ σε σχέση με το έτος σπουδών 208
Πίνακας 38. Δραστηριότητες στη φύση σε σχέση με την κατεύθυνση σπουδών λυκείου 209
Πίνακας 39. Παιχνίδια στη φύση σε σχέση με την κατεύθυνση σπουδών λυκείου .. 209
Πίνακας 40. Απόλαυση της φύσης σε σχέση με την κατεύθυνση σπουδών λυκείου 209
Πίνακας 41. Σύνδεση με τη φύση σε σχέση με την κατεύθυνση σπουδών λυκείου.. 210
Πίνακας 42. Περιβαλλοντικές/ Κοινωνικές δράσεις σε σχέση με την κατεύθυνση σπουδών λυκείου 210
Πίνακας 43. Βόλτες στη φύση σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση 214
Πίνακας 44. Δραστηριότητες στη φύση σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση 215
Πίνακας 45. Παιχνίδια στη φύση σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση 215
Πίνακας 46. Συμμετοχής την αγροτική ζωή σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση 216
Πίνακας 47. Περιβαλλοντικές και κοινωνικές συμπεριφορές σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση 216
Πίνακας 48. Περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση 217
Πίνακας 49. Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση 217
Πίνακας 50. Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση 217
Πίνακας 51. Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση 218

Κατάλογος σχημάτων

Σχήμα 1 Inclusion of Nature in Self Scale (Schultz, 2002) 53
Σχήμα 2 Inclusion of Nature in Self Scale (Schultz, 2002) 56
Σχήμα 3 Implicit Association Test (Schultz et al., 2004) 61
Σχήμα 4 Αναπαράσταση του Συστήματος αλλαγής συμπεριφοράς (Kollmuss & Agyeman, 2002) 76
Σχήμα 5 Αναπαράσταση της Θεωρίας της Αιτιολογημένης Συμπεριφοράς (Fishbein & Ajzen, 1975) 77
Σχήμα 6 Αναπαράσταση της Θεωρίας της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Kollmuss & Agyeman, 2002) 79
Σχήμα 7 Αναπαράσταση μοντέλου περιβαλλοντικής συμπεριφοράς των Hines et al. (1986/87), (Kollmuss & Agyeman, 2002) 81
Σχήμα 8 Το μοντέλο του Stern (1993) 85
Σχήμα 9 Το μοντέλο οικολογικής συμπεριφοράς των Fietkau & Kessel (1981) 86
Σχήμα 10 Το μοντέλο περιβαλλοντικής συμπεριφοράς του Blake (1999), (Kollmuss & Agyeman, 2002) 87
Σχήμα 11 Το μοντέλο των Kollmuss & Agyeman (2002) 88
Σχήμα 12 Το μοντέλο των Barr et al (2001) 90
Σχήμα 13 Το μοντέλο των Barr & Gilg (2001) 91
Σχήμα 14 Η αναπαράσταση της σφαίρας των δράσεων (Chawla & Cushing, 2007) .. 98

Ευχαριστίες

Η παρούσα διδακτορική διατριβή εκπονήθηκε στο Εργαστήριο Γεωγραφικής και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων κατά τη χρονική περίοδο 03/2019 – 12/2025.

Ευχαριστώ θερμότατα τον διευθυντή του Εργαστηρίου Γεωγραφικής και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης καθηγητή Κώστα Γαβριλάκη για την επίβλεψη, την επιστημονική καθοδήγηση καθώς και τη συμβολή του στην γενικότερη κατεύθυνση της έρευνας. Με τις συμβουλές του όχι μόνο προόδευσα επιστημονικά, αλλά έμαθα να αντέχω και να υπομένω σε κάθε εμπόδιο και δυσκολία που εμφανιζόταν κατά τη διάρκεια ενασχόλησης με τη διατριβή μου. Επίσης, τον ευχαριστώ για την ηθική υποστήριξη σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τις καθηγήτριες κα. Δημητρίου και κα. Λιαράκου για τις πολύτιμες συμβουλές τους σε θέματα φυσικών επιστημών, περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και εκπαίδευσης για την αειφορία καθώς και για τις εύστοχες παρατηρήσεις τους κατά την ανάγνωση του κειμένου.

Έπειτα, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμότατα την οικογένειά μου – τον πατέρα μου, Κώστα, τη μητέρα μου, Ευφημία και τον αδερφό μου, Χρήστο για την καθημερινή και αδιάκοπη υποστήριξή τους όλα αυτά τα χρόνια. Τα λόγια τους, η αγάπη τους και η πίστη τους στις δυνατότητές μου με βοήθησαν να φτάσω ως εδώ και να αντιμετωπίζω με υπομονή, επιμονή και σύνεση επιτυχίες αλλά και αποτυχίες όλα αυτά τα χρόνια. Ακόμα, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον σύντροφό μου Διονύση, που ήταν δίπλα μου με στήριξε ηθικά, συναισθηματικά και πολλές φορές κι έμπρακτα. Τους ευχαριστώ για την ανεξάντλητη υπομονή τους και την αμέριστη συμπαράστασή τους σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης της διατριβής μου.

Τέλος, δεν θα μπορούσα να μην ευχαριστήσω θερμά όλους εκείνους τους ανθρώπους με τους οποίους, κατά τη διάρκεια εκπόνησης της πολυσέλιδης διδακτορικής μου διατριβής, μοιράστηκα τις καθημερινές ανησυχίες, τους προβληματισμούς μου, τις επιτυχίες μου, τις αποτυχίες μου, τα άγχη μου, τις χαρές μου και τον ενθουσιασμό μου – που άλλοτε ερχόταν κι άλλοτε έφευγε – τους φίλους μου, την Κατερίνα, την Ηρώ, τον Χρήστο, τη Βάσω, την Αθηνά, την Αριάδνη και την Κωνσταντίνα όπως επίσης και τους συνάδελφούς μου.

Περίληψη

Η παρούσα διδακτορική διατριβή εξετάζει, μέσω μιας μεικτής ερευνητικής προσέγγισης, τον ρόλο των σημαντικών εμπειριών ζωής στη φύση κατά την παιδική ηλικία ως παράγοντα διαμόρφωσης της σύνδεσης του ανθρώπου με τη φύση και κατ' επέκταση περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δράσης στην ενήλικη ζωή. Επιπλέον, διερευνά τη συμβολή των τριών αυτών διαστάσεων στη διαμόρφωση θετικών στάσεων για την εμπλοκή στην Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ), εστιάζοντας ιδιαίτερα σε μελλοντικούς εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Η διατριβή δομείται σε δύο ερευνητικές φάσεις. Στην πρώτη φάση, μέσω ποιοτικής έρευνας και συγκεκριμένα μέσω ημι-δομημένης συνέντευξης για τη συλλογή των δεδομένων, εξετάζονται σε βάθος οι εμπειρίες ακτιβιστών, επαγγελματιών περιβάλλοντος και εκπαιδευτών περιβάλλοντος. Με την αξιοποίηση της θεματικής ανάλυσης των δεδομένων, επιχειρείται να φανεί αν και πώς σημαντικές εμπειρίες ζωής που είχαν στη φύση κατά την παιδική τους ηλικία σχετίζονται με κι επηρεάζουν τη σύνδεσή τους με τη φύση, όπως επίσης τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις τους ως ενήλικες. Τα ευρήματα που προέκυψαν επιβεβαιώνουν τη θετική διασύνδεση των παραπάνω διαστάσεων. Ανέδειξαν μάλιστα ενδιαφέρουσες πτυχές και τη σημασία των θετικών και αρνητικών εμπειριών στη φύση, καθώς επίσης τον ρόλο της οικογένειας και του κοινωνικού περιβάλλοντος στις εμπειρίες αυτές ως βασικών διαμορφωτικών παραγόντων. Η πρώτη φάση της έρευνας λειτούργησε ως τροχιοδεικτικό της δεύτερης.

Στη δεύτερη φάση της έρευνας, σχεδιάστηκε και χορηγήθηκε ερωτηματολόγιο, βασισμένο σε σημαντικό βαθμό στα ευρήματα της ποιοτικής έρευνας, σε προπτυχιακούς φοιτητές του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Μέσω της ποσοτικής ερευνητικής προσέγγισης αυτή τη φορά εξετάστηκαν και πάλι οι σχέσεις των παραπάνω διαστάσεων-μεταβλητών. Η περιγραφική και επαγωγική στατιστική ανάλυση των δεδομένων έδωσε αποτελέσματα που έδειξαν ότι υπάρχει γενικά θετική συσχέτιση μεταξύ των τριών διαστάσεων (παιδικές εμπειρίες στη φύση – σύνδεση με τη φύση – περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις) αλλά και διαφορετικοί τρόποι σύνδεσης των επιμέρους πτυχών αυτών των διαστάσεων. Επιπλέον, διαπιστώθηκε ο ιδιαίτερος διαμεσολαβητικός ρόλος της σύνδεσης με τη φύση, καθώς οι φοιτήτριες που έχουν ισχυρότερη σύνδεση με τη φύση επιδεικνύουν μεγαλύτερη πρόθεση να εντάξουν την ΕΠΑ στη μελλοντική τους εκπαιδευτική πρακτική.

Η παρούσα μελέτη συμβάλλει στην εις βάθος κατανόηση και τεκμηρίωση του τρόπου με τον οποίο τα βιώματα στη φύση στην παιδική ηλικία λειτουργούν ως παράγοντες διαμόρφωσης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δράσης. Επίσης, ενισχύει το επιχείρημα ότι είναι σημαντικό ο άνθρωπος κατά την παιδική του ηλικία να αποκτά πολλαπλά και πλούσια βιώματα με τη φύση. Η σύνδεση σημαντικών εμπειριών ζωής – σύνδεσης με τη φύση – περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων αναδεικνύεται

ως κρίσιμος άξονας τόσο για τη διαμόρφωση περιβαλλοντικά υπεύθυνων πολιτών όσο και για την αποτελεσματική προετοιμασία των εκπαιδευτικών της επόμενης γενιάς.

Λέξεις κλειδιά: Σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση, Σύνδεση με τη φύση, Περιβαλλοντική δράση, Περιβαλλοντική συμπεριφορά, Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία

Abstract

This doctoral dissertation examines, through a mixed research approach, the role of significant childhood life experiences in nature during childhood as a formative factor shaping human connection with nature and, by extension, pro-environmental behaviour and action in adulthood. Furthermore, it explores the contribution of these three dimensions to shaping positive attitudes towards engagement in Education for Sustainable Development (ESD), with a particular focus on future primary school teachers.

The thesis is structured in two research phases. In the first one, through qualitative research and specifically through a semi-structured interview for data collection, the experiences of activists, environmentalists and environmental educators are examined in depth. Using thematic analysis, it is attempted to show if and how significant life experiences in nature during childhood relate to and influence their connection with nature, as well as their pro-environmental behaviours and actions as adults. The results confirm the positive interconnection of the above dimensions. They have also highlighted interesting aspects and the importance of positive and negative experiences in nature, as well as the role of the family and the social environment in these experiences (role model) as key formative factors. The first phase of the investigation served as a guide for the second one.

In the second research phase, a questionnaire, based to a large extent on the findings of qualitative research, was designed and administered to undergraduate students in the Department of Primary Education at the University of Ioannina. Through the quantitative research approach the relationships of the above dimensions-variables were again examined. Descriptive and inferential statistical analysis of the data yielded results showing that there is a generally positive correlation between the three dimensions (children's significant life experiences in nature - connection with nature - environmental behaviours and actions) but also different ways of linking the individual aspects of these dimensions. In addition, the mediating role of the connection with nature was noted, as students who have a stronger connection with nature show a greater willingness to integrate ESD into their future educational practice.

The present study contributes to the in-depth understanding and documentation of the way in which childhood significant life experiences in nature function as factors shaping environmental behaviour and action. It also reinforces the argument that it is important for an individual to have multiple and rich experiences with nature during childhood. Linking significant life experiences - connection with nature - environmental behaviours and actions is emerging as a critical axis both for shaping environmentally responsible citizens and for effectively preparing the next generation of educators.

Key words: Significant life experiences, Connection with nature, Pro-environmental action, Pro-environmental behaviour, Environmental education, Education for Sustainable Development (ESD)

Εισαγωγή

Η σχέση του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον αναδεικνύεται ως ένα διαχρονικό ζήτημα που απασχολεί την επιστημονική κι εκπαιδευτική κοινότητα, αλλά και την κοινωνία γενικότερα. Περιβαλλοντικά προβλήματα μείζονος σημασίας όπως η κλιματική αλλαγή, η μείωση της βιοποικιλότητας, η απώλεια φυσικών πόρων και η υποβάθμιση των οικοσυστημάτων, επιδεινώνονται ραγδαία τις τελευταίες δεκαετίες, με αποτέλεσμα να καθιστούν την ανάγκη καλλιέργειας περιβαλλοντικής συνείδησης πιο επιτακτική από ποτέ. Οι διεθνείς οργανισμοί, όπως τα Ηνωμένα Έθνη και οι βραχίονές τους όπως η UNESCO και το UNEP, έχουν αναδείξει την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ) ως κεντρικό εργαλείο για την επίτευξη των Στόχων της Αειφόρου Ανάπτυξης (Sustainable Development Goals – SDGs) και γενικότερα τον προσανατολισμό των κοινωνιών προς την αειφορία. Συγκεκριμένα, στόχοι όπως η «Ποιοτική εκπαίδευση», η «Δράση για το κλίμα» και η «Ζωή στο νερό» και η «Ζωή σε στεριά» καθιστούν αναγκαία μια σφαιρική προσέγγιση, σύμφωνα με την οποία υπάρχει άρρηκτη σύνδεση ανάμεσα στην επιστήμη, την κοινωνία, την εκπαίδευση και την προστασία του περιβάλλοντος.

Βασικό στοιχείο για την αντιμετώπιση των μεγάλων περιβαλλοντικών προκλήσεων του πλανήτη, αναδεικνύεται η ανάληψη περιβαλλοντικής δράσης από την ανθρωπότητα. Βασική προϋπόθεση για την ανάληψη δράσης είναι η ανάπτυξη περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, γνώσης, στάσεων και αξιών, οι οποίες προκύπτουν μέσα από μία σειρά παραγόντων. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο το ερώτημα που προκύπτει είναι πώς ένας άνθρωπος ευαισθητοποιείται περιβαλλοντικά, πώς αποκτά περιβαλλοντική συνείδηση και ποιοι παράγοντες τροφοδοτούν την αντίστοιχη συμπεριφορά και δράση; Τέτοιοι παράγοντες, σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, όπως αναλύεται στο θεωρητικό πλαίσιο της παρούσας διατριβής, είναι οι σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση στην παιδική ηλικία, οι περιβαλλοντικές στάσεις και ιδιαίτερα η σύνδεση με τη φύση.

Υποστηρίζεται ότι η άμεση επαφή με τη φύση σε μικρή ηλικία (πριν την εφηβική ηλικία) συμβάλλει στην ανάπτυξη συναισθηματικών δεσμών με τη φύση, ενσυναίσθησης αλλά και υπευθυνότητας απέναντι στη φύση. Στη διεθνή βιβλιογραφία έχουν καταγραφεί πολλές μορφές εμπειριών με τη φύση στην παιδική ηλικία. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν οι εμπειρίες με βάση την τοποθεσία, σε δομημένα ή μη δομημένα φυσικά περιβάλλοντα, με βάση το περιεχόμενο, δηλαδή παιχνίδια στη φύση, συμμετοχή σε οργανωμένες δραστηριότητες στη φύση (πεζοπορία, ορειβασία, κατασκήνωση κ.λπ.), συλλογή αντικειμένων στη φύση, εξερεύνηση φυσικών οικοσυστημάτων, αλλά και αρνητικές εμπειρίες όπως η άμεση βίωση υποβάθμισης τοπικού οικοσυστήματος. Τα βιώματα αυτά, είτε θετικά είτε αρνητικά, αντιπροσωπεύουν τις «σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση» (significant life experiences) στην παιδική ηλικία οι οποίες αποτελούν παράγοντα επιρροής και διαμόρφωσης των περιβαλλοντικών στάσεων και, κατ' επέκταση, των περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων.

Η «σύνδεση με τη φύση» (connectedness to nature), σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, αποτελεί περιβαλλοντική στάση η οποία διαμορφώνεται σε μεγάλο βαθμό με βάση τις σημαντικές εμπειρίες ζωής και προωθεί τη συμμετοχή στην περιβαλλοντική συμπεριφορά και την ανάληψη περιβαλλοντικής δράσης. Ουσιαστικά υποστηρίζεται ότι αποτελεί μία γέφυρα ανάμεσα στα παιδικά βιώματα στη φύση και τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στην ενήλικη ζωή. Η παιδική ηλικία συνιστά μία κρίσιμη περίοδο για τη δημιουργία δεσμών με τη φύση. Σε αυτή την ηλικία ο άνθρωπος βιώνει έντονα εμπειρίες με σημαντικά πρόσωπα, οι οποίες συμβάλλουν στη διαμόρφωση αξιών και στάσεων που τον συνοδεύουν σε όλη του τη ζωή. Ενδεικτικά, παιδιά τα οποία συμμετέχουν σε δραστηριότητες όπως πεζοπορία, παρατήρηση διαφόρων ειδών ή καλλιέργεια φυτών είναι πιθανότερο να αναπτύξουν περιβαλλοντικές στάσεις, ενώ η πλήρης αποξένωση από το φυσικό περιβάλλον μπορεί να περιορίσει την περιβαλλοντική τους συνείδηση. Από την άλλη, ακόμη και τα αρνητικά βιώματα, όπως η παρακολούθηση φαινομένων ρύπανσης ή η καταστροφή δασών, μπορεί να λειτουργήσουν ως αφορμή ευαισθητοποίησης και κινητοποίησης στην ενήλικη ζωή.

Η αξία των βιωμάτων αυτών καθίσταται ιδιαιτέρως κρίσιμη όταν εξετάζεται ο ρόλος των μελλοντικών εκπαιδευτικών. Οι εκπαιδευτικοί, εκτός από την μετάδοση γνώσεων, λειτουργούν και ως ισχυρά πρότυπα σε ό,τι έχει σχέση με την ανάπτυξη αξιών, στάσεων και συμπεριφορών. Οι εκπαιδευτικοί που είχαν έντονες εμπειρίες ζωής με τη φύση στην παιδική ηλικία κι έχουν διαμορφώσει ισχυρή σύνδεση με τη φύση, φαίνεται πως είναι πιθανότερο να μεταφέρουν την αξία της σχέσης αυτής στους μαθητές τους. Επιπλέον, η ενασχόληση ενός εκπαιδευτικού με την ΕΠΑ υποστηρίζεται ότι προϋποθέτει βιώματα με τη φύση για τον εμπλουτισμό και την ενίσχυση της διδακτικής τους προσέγγισης.

Η σε βάθος και τεκμηριωμένη μελέτη των ζητημάτων αυτών, με έμφαση στους μελλοντικούς εκπαιδευτικούς, σε διεθνές επίπεδο αλλά και σε μία χώρα όπως η Ελλάδα, καθίσταται ιδιαίτερα σημαντική καθώς η εμπειρική ερευνητική δραστηριότητα στο συγκεκριμένο πεδίο παραμένει περιορισμένη. Η φύση αποτελεί σημαντικό στοιχείο της πολιτισμικής και κοινωνικής ταυτότητας του ανθρώπου, ωστόσο η καθημερινή επαφή με αυτή δεν είναι δεδομένη· απεναντίας είναι μειωμένη σε σχέση με το παρελθόν. Επομένως, η κατανόηση και επιστημονική τεκμηρίωση της σχέσης μεταξύ σημαντικών εμπειριών στη φύση στην παιδική ηλικία, σύνδεσης με τη φύση και περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων αλλά και στάσεων απέναντι στην ΕΠΑ, μπορεί να προσφέρει την απαραίτητη γνώση για τη διαμόρφωση εκπαιδευτικών πρακτικών που θα ενισχύσουν τη σύνδεση εκπαιδευτικών και μαθητών με το φυσικό περιβάλλον.

Στα πλαίσια αυτά εντάσσεται η παρούσα διατριβή που σκοπό έχει να αναδείξει τον ρόλο των σημαντικών εμπειριών ζωής στη φύση στην παιδική ηλικία στη διαμόρφωση της σύνδεσης με τη φύση και κατ’ επέκταση των περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων στην ενήλικη ζωή. Επιπλέον, διερευνάται ο ρόλος των παιδικών βιωμάτων στη φύση και της σύνδεσης με τη φύση στις στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ. Ακόμη,

γίνεται μια προσπάθεια ανάδειξης του ρόλου της «σύνδεσης με τη φύση» ως πιθανού συνδετικού κρίκου ανάμεσα στις σημαντικές εμπειρίες ζωής και στις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις όπως επίσης και στις στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ.

Στις παραγράφους που ακολουθούν περιγράφεται συνοπτικά η δομή και το περιεχόμενο της παρούσας διατριβής. Το πρώτο μέρος αφορά το θεωρητικό πλαίσιο. Στο πρώτο κεφάλαιο αναδεικνύεται η έννοια των σημαντικών εμπειριών ζωής. Αρχικά, γίνεται μία σύντομη ιστορική αναδρομή και στη συνέχεια παρουσιάζονται οι σχετικές έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί, οι οποίες κατηγοριοποιούνται με βάση τον πληθυσμό του δείγματος.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύεται η έννοια των στάσεων, οι παράγοντες διαμόρφωσης στάσεων και οι στάσεις σε σχέση με την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Στο ίδιο κεφάλαιο, εξετάζεται εκτενώς η έννοια της «σύνδεσης με τη φύση». Αρχικά, αναπτύσσεται η έννοια της βιοφιλίας, η οποία αποτελεί θεμελιώδη έννοια της σύνδεσης με τη φύση, γίνεται αναφορά στη διαταραχή έλλειψης της φύσης, φαινόμενο το οποίο είναι ιδιαίτερα εμφανές στις μέρες μας και τείνει να παρατηρείται σε όλο και περισσότερους ανθρώπους. Έπειτα, συζητιέται αναλυτικά το περιεχόμενο της έννοιας «σύνδεση με τη φύση» και πώς αυτό εκφράζεται μέσα από τρεις διαφορετικές διαστάσεις: τη φιλοσοφική διάσταση, την κοινωνιολογική διάσταση και τη ψυχολογική διάσταση. Στο τέλος του υποκεφαλαίου καταγράφονται και παρουσιάζονται οι κλίμακες – τα εργαλεία – που εντοπίστηκαν στη διεθνή βιβλιογραφία και σκοπός τους είναι η μέτρηση της σύνδεσης με τη φύση. Επιπλέον, στο τελευταίο υποκεφάλαιο αναδεικνύεται η σχέση ανάμεσα στις σημαντικές εμπειρίες ζωής και στη σύνδεση με τη φύση μέσα από το πρίσμα της ενσυναίσθησης και της περιβαλλοντικής ευαισθησίας.

Το τρίτο κεφάλαιο αφορά την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Αρχικά αναδεικνύονται οι παράγοντες διαμόρφωσης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς κι έπειτα αναπτύσσονται διεξοδικά οι θεωρίες και τα μοντέλα περιβαλλοντικής συμπεριφοράς, όπως αυτά εντοπίζονται στη διεθνή βιβλιογραφία.

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί επιχειρείται η επεξήγηση της έννοιας της δράσης, ξεκινώντας από τον ορισμό της έννοιας, με επακόλουθο τις μεταβλητές που επηρεάζουν και διαμορφώνουν τις δράσεις. Τέλος, παρουσιάζονται αναλυτικά οι κατηγορίες δράσεων όπως προκύπτουν με βάση προηγούμενες μελέτες.

Το πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο του θεωρητικού πλαισίου αποτελεί μία ανασκόπηση προηγούμενων σχετικών με την παρούσα διατριβή ερευνών, στο οποίο αναλύονται με κριτική ματιά έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί σε διεθνές επίπεδο και πραγματεύονται τις επιμέρους διαστάσεις της διατριβής ή τη σχέση μεταξύ των διαστάσεων αυτών και πώς η μία διάσταση αλληλεπιδρά με την άλλη ή πώς επηρεάζει την άλλη. Οι διαστάσεις αυτές είναι οι σημαντικές εμπειρίες ζωής, η σύνδεση με τη φύση και η περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση.

Έπειτα ακολουθεί η ενότητα της μεθοδολογίας. Χωρίζεται σε δύο μεγάλα κεφάλαια, στην ποιοτική και στην ποσοτική μεθοδολογία έρευνας. Σε κάθε επιμέρους κεφάλαιο

παρουσιάζονται τα ερευνητικά ερωτήματα και οι ερευνητικές υποθέσεις που έχουν αναδυθεί βασισμένα στην αναγκαιότητα της έρευνας. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά των μελών του δείγματος και τα εργαλεία που είτε δημιουργήθηκαν είτε υιοθετήθηκαν προσαρμοσμένα με σκοπό την εκπόνηση της έρευνας. Ακολουθεί η περιγραφή της διαδικασίας διεξαγωγής της έρευνας και στο τέλος κάθε κεφαλαίου εμπεριέχονται οι αντίστοιχες μέθοδοι ανάλυσης των δεδομένων.

Στην ενότητα των αποτελεσμάτων, προηγούνται αυτά της ποιοτικής έρευνας, κι έπειτα ακολουθούν αυτά της ποσοτικής έρευνας. Σε αυτό το σημείο είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι συμμετέχοντες της ποιοτικής έρευνας ήταν άτομα που ασχολούνται συστηματικά με το φυσικό περιβάλλον, είτε λόγω επαγγέλματος είτε επειδή επιλέγουν να είναι κομμάτι της καθημερινότητάς τους (ακτιβιστές, επαγγελματίες, εκπαιδευτές περιβάλλοντος κ.λπ.). Οι συμμετέχοντες της ποσοτικής έρευνάς ήταν φοιτήτριες – μελλοντικές εκπαιδευτικοί[1] του Παιδαγωγικού Δημοτικής Εκπαίδευσης Ιωαννίνων. Όσον αφορά τα αποτελέσματα, πρώτα παρατίθενται τα βιώματα στη φύση στο παρόν και οι σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση στην παιδική ηλικία ατόμων που ασχολούνται συστηματικά με το περιβάλλον, έπειτα η σύνδεση τους με τη φύση και τέλος ο τρόπος με τον οποίο τα βιώματα αυτά έχουν επιδράσει τις συμμετέχουσες στην ενήλικη ζωή τους. Η δομή των αποτελεσμάτων της ποσοτικής έρευνας διαμορφώνεται αρχικά με τα δημογραφικά κι εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά φοιτητριών – μελλοντικών εκπαιδευτικών, έπειτα αναδεικνύονται οι συσχετίσεις μεταξύ των κύριων μεταβλητών και παρουσιάζεται ο ρόλος των εκπαιδευτικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών.

Η τέταρτη και τελευταία ενότητα αφορά τη συζήτηση και συγκεκριμένα στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται εν συντομία τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας σε μια διαλεκτική σχέση με παρόμοιες προηγούμενες μελέτες. Στο δεύτερο κεφάλαιο συζητούνται τα αποτελέσματα της ποσοτικής έρευνας σε σύγκριση με προηγούμενες έρευνες. Επίσης, αναδεικνύεται η διασύνδεση και πραγματοποιείται σύγκριση μεταξύ ποιοτικής και ποσοτικής έρευνας. Τέλος, καταγράφονται οι περιορισμοί, οι μελλοντικές προτάσεις και τα συμπεράσματα.

Με τη μορφή παραρτημάτων παρατίθενται ο οδηγός συνέντευξης που χρησιμοποιήθηκε στην ποιοτική έρευνα και το ερωτηματολόγιο που μοιράστηκε στην ποσοτική έρευνα όπως επίσης ο θεματικός χάρτης που προέκυψε έπειτα από τη θεματική ανάλυση που εφαρμόστηκε στα δεδομένα της ποιοτικής έρευνας.

[1] Για λόγους οικονομίας και διευκόλυνσης της ανάγνωσης του κειμένου, επιλέξαμε να χρησιμοποιούμε ένα φύλο στους σχετικούς όρους στη ροή του κειμένου και ειδικότερα εκείνο που αντιπροσωπεύει καλύτερα το σχετικό κομμάτι του κειμένου ή της έρευνας στην οποία αναφερόμαστε. Έτσι, επειδή η ισχυρή πλειονότητα των μελών του δείγματος της ποσοτικής έρευνας ήταν γυναίκες, στα αντίστοιχα μέρη χρησιμοποιείται το θηλυκό γένος. Σε άλλα πάλι σημεία έχει επιλεχθεί μόνο ο αρσενικό.

ΜΕΡΟΣ Α – ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Κεφάλαιο 1. Σημαντικές εμπειρίες ζωής στην παιδική ηλικία

1.1. Σύντομη ιστορική αναδρομή

Πολλοί θεωρητικοί και ερευνητές στο πεδίο της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ) υποστηρίζουν ότι οι εμπειρίες τους στη φύση κατά την παιδική ηλικία έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην ενασχόλησή τους με αυτό το πεδίο και με τον ακτιβισμό στην ενήλικη ζωή τους αλλά και στην ενίσχυση της περιβαλλοντικής τους συμπεριφοράς (Bögeholz, 2006 ˙ Cachelin et al., 2009). Τα βιώματα του ανθρώπου στην προσωπική του ζωή, από την παιδική του ηλικία έως την ενήλικη ζωή του, φαίνεται πως έχουν άμεση σχέση με τις πεποιθήσεις και τις αξίες του αλλά και με τις περιβαλλοντικές στάσεις και συμπεριφορές, οι οποίες συχνά συνδέονται άμεσα με τις αξίες αυτές (Ewert, Place & Sibthorp, 2005). Μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 2000, οι έρευνες που μελετούσαν τις εμπειρίες του ατόμου στη φύση, αφορούσαν την επιρροή που ασκείται από αυτές στον γνωστικό τομέα. Γενικότερα, η βαρύτητα που δινόταν στις εμπειρίες του ατόμου στη φύση δεν ήταν ιδιαίτερη, παρόλο που για την ΕΠΑ οι εμπειρίες στο φυσικό περιβάλλον αποτελούν μια πολύ σημαντική διάσταση, από την οποία πρέπει να ξεκινήσει κανείς, όταν αποφασίζει να ασχοληθεί με τη διαχείριση των περιβαλλοντικών ζητημάτων. Ειδικότερα, διαπιστώνεται ότι μέχρι το 2006, η εμπειρική έρευνα στον τομέα που αφορά την επιρροή που ασκούν οι εμπειρίες του ανθρώπου στη φύση στην περιβαλλοντική συμπεριφορά ήταν περιορισμένη (Bögeholz, 2006). Παρακάτω ιχνηλατείται η διαδρομή που δείχνει πώς ξεκίνησε η έρευνα στον τομέα των σημαντικών εμπειριών ζωής (significant life experiences).

Ο κυριότερος σκοπός της ΕΠΑ είναι η διαμόρφωση ενός ενεργού και ενημερωμένου πολίτη (UNESCO, 1977). Για τον λόγο αυτό, οι εκπαιδευτικοί της ΕΠΑ είναι σημαντικό να γνωρίζουν ποιες είναι οι μαθησιακές εμπειρίες που οδηγούν στη διαμόρφωση ατόμων με τέτοια χαρακτηριστικά. Ως κατάλληλη προσέγγιση για την εξυπηρέτηση του σκοπού αυτού θεωρήθηκε η διερεύνηση της ζωής των ανθρώπων που παρουσίαζαν στην πορεία τους αξιόλογη περιβαλλοντική συμπεριφορά και περιβαλλοντικό ακτιβισμό (Tanner, 1980). Στην πρώιμη για το πεδίο αυτό έρευνα του Tanner (1980) συμμετείχαν 45 ακτιβιστές από την Αμερική και βασική προϋπόθεση ήταν να έχουν περάσει πολύ χρόνο σε αναλλοίωτα φυσικά περιβάλλοντα με ή χωρίς άλλα άτομα. Οι συμμετέχοντες ήταν ενεργοί κι ενημερωμένοι πολίτες που πραγματοποιούσαν δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος. Τους ζητήθηκε να καταγράψουν τις εμπειρίες που τους οδήγησαν στα ενδιαφέροντα τους ως ενήλικες και στην επιλογή επαγγέλματος, μέσα από αυτοβιογραφική δήλωση. Αργότερα, η Palmer (1993), με αφορμή δύο σημαντικά δεδομένα, αφενός το ότι δεν υπήρχαν στοιχεία για τις εμπειρίες που επηρεάζουν και διαμορφώνουν τους εκπαιδευτικούς της

Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ) και, αφετέρου, το ότι οι αρνητικοί παράγοντες (π.χ. περιβαλλοντικές καταστροφές, πυρηνικές απειλές, βιαιότητα απέναντι στα ζώα) δρουν αρνητικά στη σκέψη και τη δράση του ατόμου, διερεύνησε τις σημαντικές εμπειρίες ζωής εκπαιδευτικών της ΠΕ. Στην έρευνα συμμετείχαν 238 εκπαιδευτικοί από το Ηνωμένο Βασίλειο και η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε συγκλίνει με εκείνη του Tanner (1980). Λίγα χρόνια αργότερα, διερευνήθηκαν από την Palmer και τους συνεργάτες της οι επιμέρους κατηγορίες των σημαντικών εμπειριών ζωής και οι διαμορφωτικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη σκέψη και την περιβαλλοντική συμπεριφορά των ενηλίκων. Αυτήν τη φορά, ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να σημειώσουν τις περιβαλλοντικές δραστηριότητες με τις οποίες ασχολούνται (στο παρόν), μέσα από έναν κατάλογο δραστηριοτήτων, προκειμένου να αποδείξουν την περιβαλλοντική δράση και συμπεριφορά τους (Palmer et al., 1998a ˙ Palmer et al., 1998b ˙ Palmer et al., 1999). Οι δραστηριότητες που παρουσιάστηκαν ήταν:

- Ανάγνωση κειμένων σχετικά με το περιβάλλον.
- Δραστηριότητες στην ύπαιθρο.
- Πράσινη κατανάλωση (κατανάλωση φιλική προς το περιβάλλον).
- Έμπρακτες προσπάθειες για τη διατήρηση της φύσης.
- Ανακύκλωση.
- Σχεδίαση και ανάπτυξη περιβαλλοντικών προγραμμάτων.
- Συμμετοχή, ως μέλος, σε κάποια οργάνωση με δημόσιες συναντήσεις.

Παράλληλα, ο Horwitz (1996), με τη χρήση ποιοτικής έρευνας, διερεύνησε τις επιρροές που ενισχύουν την περιβαλλοντική ηθική σε ακτιβιστές περιβάλλοντος. Με βάση προηγούμενες μεθοδολογικές προσεγγίσεις, τέθηκε το θέμα (σ. 32): «Περίγραψε κάποια διαμορφωτικά γεγονότα ή καταστάσεις στη ζωή σου που πιστεύεις ότι συνέβαλαν στο ενδιαφέρον σου για περιβαλλοντικά ζητήματα. Εάν είναι σχετικό, παρακαλώ να συμπεριλάβεις επιρροές και γεγονότα από την παιδική ηλικία και την εφηβεία σου. Αυτό μπορεί να γίνει είτε με τη μορφή αυτοβιογραφίας είτε με τη μορφή ενός καταλόγου από γεγονότα και επιρροές με τη χρονική ακολουθία που συνέβησαν».

Στην έρευνα των σημαντικών εμπειριών ζωής απώτερος σκοπός είναι η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο ο άνθρωπος αποκτά θέληση και ταυτόχρονα γνώση, που τον οδηγούν προς την περιβαλλοντική προστασία. Πρόκειται για έρευνα σε ένα πεδίο που συνδυάζει λογικές και συναισθηματικές δεξιότητες (Chawla, 1998). Η σχετική έρευνα χωρίζεται σε δύο ευρύτερες κατηγορίες, ως προς τους συμμετέχοντες, τον σκοπό και τους επιμέρους στόχους της. Πιο συγκεκριμένα, οι Tanner (1980) και Chawla (1998) απευθύνονται είτε σε άτομα που ασχολούνται επαγγελματικά με το περιβάλλον είτε σε επαγγελματίες ακτιβιστές και οι έρευνες τους αφορούσαν τις δράσεις με τις οποίες ασχολούνται τα πρόσωπα αυτά και πώς οι σημαντικές εμπειρίες ζωής τους τούς οδήγησαν να ασχοληθούν με τις συγκεκριμένες δράσεις στην ενήλικη ζωή. Από την άλλη, η Peterson (1982), και παρομοίως η Palmer (1993 ˙ 1998) και η Sward (1999), ασχολήθηκαν με την περιβαλλοντική ευαισθησία (sensitivity), την εκτίμηση και το ενδιαφέρον για το φυσικό περιβάλλον. Επέλεγαν ως δείγμα εκπαιδευτές περιβάλλοντος

και η έρευνά τους εστίαζε στους παράγοντες και τις εμπειρίες που έπαιξαν κεντρικό ρόλο στη διαμόρφωση στάσεων για τη φύση και στην ανάπτυξη ευαισθησίας και ενδιαφέροντος για το περιβάλλον.

Ειδικότερα, η περιβαλλοντική ευαισθησία φαίνεται ότι αποτελεί έναν από τους παράγοντες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Η Sward (1999) κατά την υλοποίηση της έρευνάς της χρησιμοποίησε το εργαλείο των Peterson & Hungerford (1981) 'Environmental Sensitivity Profile Instrument'. Μεταξύ άλλων, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για τα περιβαλλοντικά τους ενδιαφέροντα και για τα γεγονότα που θεωρούν ότι τους δημιούργησαν ενδιαφέρον για το φυσικό περιβάλλον. Οι συμμετέχοντες ήταν εκπαιδευτικοί ή άτομα που συμμετέχουν σε δραστηριότητες για την αειφορία και εργάζονταν σε θέσεις σχετικές με το περιβάλλον.

Σύμφωνα με την Peterson (1982, p. 18), η περιβαλλοντική ευαισθησία είναι «ένα σύνολο από συναισθηματικά χαρακτηριστικά που έχουν ως αποτέλεσμα ένας ενήλικας να βλέπει το περιβάλλον με ενσυναίσθηση».

Οι βασικότερες εμπειρίες που διαπιστώθηκε ότι επηρεάζουν την ευαισθησία του ανθρώπου απέναντι στο περιβάλλον είναι (Palmer, 1993 ˙ Palmer et al., 1998 ˙ Sward, 1999):

- Οι υπαίθριες εμπειρίες του ανθρώπου (outdoor experiences): Πρόκειται για θετικές εμπειρίες στην ύπαιθρο (rural areas), με ή χωρίς άλλα άτομα (π.χ. γονείς και εκπαιδευτικούς).
- Η περιβαλλοντική καταστροφή: Η απώλεια φυσικών περιοχών και ενδιαιτημάτων, είτε μέσα από πολέμους είτε μέσα από την υπερεκμετάλλευση φυσικών πόρων.
- Η τυπική εκπαίδευση: Η εκπαιδευτική διαδικασία μέσα από την άμεση επαφή και τη συνεχή αλληλεπίδραση με τη φύση και η απόκτηση γνώσεων για τα περιβαλλοντικά ζητήματα και το φυσικό περιβάλλον.
- Η συμμετοχή σε οργανώσεις: Η συμμετοχή του ατόμου κατά την παιδική του ηλικία σε ομάδες, όπως είναι οι πρόσκοποι ή άλλες περιβαλλοντικές ομάδες και κατασκηνώσεις.
- Η εργασία πάνω σε περιβαλλοντικά ζητήματα.
- Η καλλιέργεια φυτών και η εκτροφή ζώων, ειδικά όταν το άτομο έχει μεγαλώσει σε αγροτικές περιοχές.
- Η εκ γενετής κλίση ή συμπάθεια για τη φύση και το φυσικό περιβάλλον.
- Η επαφή με σημαντικούς άλλους ή πρότυπα (role models), όπως οι εκπαιδευτικοί, οι συμμαθητές, οι φίλοι, και το ενδιαφέρον για τις επερχόμενες γενιές.

Συνοψίζοντας, τα αποτελέσματα των παραπάνω ερευνών ήταν παρεμφερή και ανέδειξαν ως παράγοντες που φαίνεται να επηρεάζουν την περιβαλλοντική ευαισθησία, συμπεριφορά ή/και δράση στην ενήλικη ζωή τις θετικές εμπειρίες με τη φύση στην παιδική ηλικία, τον ρόλο της οικογένειας κατά τη διαμόρφωση των εμπειριών αυτών,

όπως επίσης και τον ρόλο των εκπαιδευτικών, των βιβλίων, των περιβαλλοντικών οργανώσεων, αλλά και τις αρνητικές εμπειρίες με τη φύση όπως η καταστροφή ενδιαιτημάτων (Chawla, 1998 · Palmer, 1993 · Sward, 1999 · Tanner, 1980).

Αξίζει να σημειωθεί ότι η έρευνα γύρω από τις σημαντικές εμπειρίες ζωής ξεκίνησε με αφορμή τις έρευνες που διεξήχθησαν για τις στάσεις των ανθρώπων απέναντι στα ζώα (Eagels & Muffitt, 1990 · Kellert & Westervelt, 1983 · Westervelt, 1984), ως επί το πλείστο βασισμένες στη σχετική τυπολογία κατηγοριών στάσεων του Kellert (1976). Ο άνθρωπος, μέσα από την άμεση επαφή του με τη φύση και τις αντίστοιχες εμπειρίες, φαίνεται ότι αναπτύσσει και ενισχύει την τάση του προς βιοφιλία, ενισχύεται η σύνδεση με τη φύση (connectedness to nature) και κατ' επέκταση η ενσυναίσθηση απέναντι στους έμβιους μη ανθρώπινους οργανισμούς (Wilson, 1984). Με βάση αυτά τα χαρακτηριστικά, διαμορφώνονται οι στάσεις του ατόμου απέναντι στα ζώα. Η τυπολογία του Kellert (1976) είχε αναδείξει τις εξής κατηγορίες στάσεων:

- Αισθητική: Πρωταρχικό ενδιαφέρον για τα καλλιτεχνικά και συμβολικά χαρακτηριστικά των ζώων.
- Οικολογική: Πρωταρχικό ενδιαφέρον για το περιβάλλον ως σύστημα που περιλαμβάνει αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ειδών της άγριας ζωής και των φυσικών ενδιαιτημάτων.
- Χρηστική: Πρωταρχικό ενδιαφέρον για την πρακτική και υλική (χρηστική) αξία των ζώων.
- Ανθρωπιστική: Πρωταρχικό ενδιαφέρον και στοργή για μεμονωμένα ζώα, κυρίως για κατοικίδια.
- Ηθική: Πρωταρχικό ενδιαφέρον για την ορθή και λανθασμένη διαχείριση των ζώων, με ισχυρή εναντίωση στην εκμετάλλευση και τη βιαιότητα απέναντι στα ζώα.
- Φυσιολατρική: Πρωταρχικό ενδιαφέρον και συμπάθεια για την άγρια ζωή και την ύπαιθρο.
- Ουδέτερη: Πρωταρχικός προσανατολισμός μια παθητική αποφυγή των ζώων λόγω αδιαφορίας ή έλλειψης ενδιαφέροντος.
- Κυριαρχική: Πρωταρχικές ικανοποιήσεις καθοδηγούμενες από την κυριαρχία και τον έλεγχο επάνω στα ζώα, κυρίως σε περιπτώσεις που έχουν να κάνουν με αθλήματα.
- Αρνητική: Πρωταρχικός προσανατολισμός μια ενεργητική αποφυγή ζώων εξαιτίας του φόβου ή της δυσαρέσκειας.

Μία ακόμη κατηγοριοποίηση των εμπειριών με τη φύση που επιχειρείται γίνεται με βάση διάφορες εκδοχές ή τρόπους βίωσης της φύσης (Wals, 1994). Πιο συγκεκριμένα, η φύση λογίζεται ως:

- επίκεντρο δραστηριοτήτων,
- βασική τοποθεσία για ποικίλες δραστηριότητες,
- ένα μέρος με διάφορες προκλήσεις,

- ένα μέρος το οποίο δέχεται απειλές,
- αντανάκλαση του παρελθόντος,
- ένα μέρος έκφρασης,
- ένα μέρος που το ίδιο μπορεί να αποτελεί απειλή και
- ένα μέρος για μάθηση.

Την ίδια περίοδο, καταγράφηκε για πρώτη φορά ερευνητικά πως όσοι είχαν εμπειρίες στη φύση κι έχουν βιώσει φυσικές καταστροφές, είναι πιθανότερο να παρουσιάσουν φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά. Πιο συγκεκριμένα, σε έρευνα που διεξήχθη με Σουηδούς, Γερμανούς και Γάλλους που διαμένουν στη Σουηδία, διαπιστώθηκε ότι για συγκεκριμένες περιβαλλοντικές συμπεριφορές (ανακύκλωση, χρήση ΜΜΜ κ.λπ.) οι εμπειρίες στη φύση και οι εμπειρίες φυσικών καταστροφών είναι οι δείκτες πρόβλεψης με τον μεγαλύτερο αντίκτυπο. Επιπλέον, οι εμπειρίες στη φύση και οι προγενέστερες εμπειρίες με ακτιβισμό αποτελούν δείκτες πρόβλεψης για περιορισμένο τύπο δράσεων. Για παράδειγμα, σε διαμαρτυρίες φαίνεται πως συμμετείχαν μόνο όσοι είχαν προηγούμενες εμπειρίες με ακτιβισμό (Finger, 1994).

Τα προσεχή χρόνια, διαπιστώνεται ερευνητικά και επιβεβαιώνονται παλαιότερες εκτιμήσεις που υποστήριζαν ότι υπάρχουν ορισμένα σημεία κλειδιά κατά τη διαμόρφωση εμπειριών με τη φύση στην παιδική ηλικία, τα οποία επηρεάζουν και, ως ένα βαθμό, καθορίζουν τη συμπεριφορά, τη δράση ή τις στάσεις του ατόμου προς το περιβάλλον στην ενήλικη ζωή (Bögeholz, 2006 ˙ Chawla. 1998 ˙ Steg, 2016 ˙ Stern & Dietz, 1994). Οι παράγοντες που φαίνεται να επηρεάζουν τις εμπειρίες του ανθρώπου με τη φύση στην παιδική ηλικία είναι οι σημαντικοί άλλοι, όπως γονείς, φίλοι, συμμαθητές και εκπαιδευτικοί ή άλλοι ενήλικες, το φύλο, ο χρόνος που έχουν περάσει στη φύση, το αν ανήκουν ή όχι σε κάποια περιβαλλοντική ομάδα, οι γνώσεις και οι ιδέες–πεποιθήσεις που αφορούν τη φύση (Bögeholz, 2006). Επίσης, σημαντικό ρόλο παίζει και το είδος των δραστηριοτήτων στις οποίες συμμετείχαν οι άνθρωποι κατά τη διάρκεια των εμπειριών τους με τη φύση, όπως για παράδειγμα το παιχνίδι στη φύση σε μικρή ηλικία (Bixler, Floyd & Hammit, 2002 ˙ Ewert et al., 2005). Σε πολλές από τις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί, έχει διαπιστωθεί πως ορισμένες ομάδες ανθρώπων, όπως οι γυναίκες σε σχέση με τους άντρες, όσοι περνούσαν πολύ χρόνο στη φύση σε σχέση με όσους είχαν περιορισμένο χρόνο στη φύση και όσοι είχαν θετικές εμπειρίες σε αυτή και με αυτή, εμφάνισαν εντονότερα φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά στην ενήλικη ζωή τους (Bögeholz, 1999, 2001, 2002 ˙ Ewert, et al., 2005 ˙ Lude, 2001).

1.2. Ανασκόπηση ερευνών

1.2.1. Έρευνες με άμεσα εμπλεκόμενους στα περιβαλλοντικά θέματα

Όπως σημειώθηκε και παραπάνω, όταν η επιστημονική κοινότητα άρχισε να ασχολείται πιο συστηματικά με την ΕΠΑ, υποστηρίχθηκε πως για όσους εμπλέκονται με την ΕΠΑ αλλά και όσους ασχολούνται έντονα με τα περιβαλλοντικά θέματα, όπως οι ακτιβιστές, αξίζει να αναδειχθεί ποιοι παράγοντες και ποιες εμπειρίες από τη ζωή

τους τούς οδήγησαν ώστε να ασχοληθούν με αυτούς τους τομείς (Tanner, 1998). Ήταν αναγκαίο να ερευνηθούν οι «ρίζες» όσων είναι ενεργοί σε κάθε είδους περιβαλλοντικά θέματα/ζητήματα, όπως αστικά περιβαλλοντικά προβλήματα ή εναλλακτικές πηγές ενέργειας (Chawla, 1998). Σε αυτό το πλαίσιο, διατυπώθηκε η εξής υπόθεση εργασίας: «Εάν ανακαλυφθούν ορισμένοι τύποι εμπειριών του ατόμου σε μικρή ηλικία, οι οποίες είναι σημαντικές και συμβάλλουν στη διαμόρφωση της προσωπικότητάς του στην ενήλικη ζωή, ίσως τότε οι περιβαλλοντικοί εκπαιδευτές μπορούν, στο επίπεδο που είναι εφικτό, να αναπαράγουν αυτές τις εμπειρίες στην εκπαίδευση των νέων» (Tanner, 1998, p. 399).

Στο σημείο αυτό, αξίζει να σημειωθεί ότι η πλειονότητα των ερευνών στον τομέα αυτόν εντοπίζεται σε συγκεκριμένο πληθυσμό ανθρώπων. Το δείγμα αποτελείται κυρίως από ακτιβιστές ή από ανθρώπους που εργάζονται στον τομέα του περιβάλλοντος (Chawla, 1998 ˙ Ernst & Theimer, 2011 ˙ Tanner, 1998). Οι Tanner και Chawla (1998), οι οποίοι ήταν από τους πρώτους που ασχολήθηκαν με αυτό το ερευνητικό πεδίο στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, υποστήριξαν ότι το δείγμα θα πρέπει να αποτελείται μόνο από αυτές τις κατηγορίες ανθρώπων, διότι, όπως αναφέρεται, μόνο αυτοί φαίνεται πως είναι ικανοί και αρκετά υπεύθυνοι για να υπερασπιστούν τον πλανήτη. Ακτιβιστής θεωρείται «κάποιος που εμπλέκεται άμεσα με τον περιβαλλοντικό πολιτικό ακτιβισμό και/ή προσφέρει οικονομική υποστήριξη, μέσα από τη συμβολή του σε συγκεκριμένες περιβαλλοντικές οργανώσεις» (Tanner, 1998, p. 400).

Οι σχετικές έρευνες, που συνδέονται με την παραπάνω υπόθεση εργασίας, παρουσιάζουν ενδιαφέροντα στοιχεία. Στις αρχικές έρευνες χρησιμοποιήθηκαν ως δείγμα περιβαλλοντικοί εκπαιδευτές και μέσα από αυτές έγινε προσπάθεια να αναδειχθεί ότι τα συγκεκριμένα άτομα είχαν επίγνωση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, παρουσίαζαν ενδιαφέρον για το περιβάλλον, ήταν ενεργοί και ενημερωμένοι πολίτες. Όμως, ελάχιστοι από αυτούς εμπλέκονταν με τον περιβαλλοντικό πολιτικό ακτιβισμό (political activism). Παρ' όλα αυτά το ενδιαφέρον τους και η ενασχόλησή τους με το περιβάλλον οφειλόταν, ως κάποιον βαθμό, σε εμπειρίες που είχαν σε μικρή ηλικία (Grant, 1986 ˙ Palmer, 1993–1999 ˙ Peterson, 1981, 1982). Στη συνέχεια, οι έρευνες που πραγματοποιήθηκαν από τον Tanner (1979 & 1980) και την Chawla (1980) και απευθύνονταν σε πολιτικούς ακτιβιστές, επιβεβαίωσαν και στήριξαν τις υποθέσεις του Tanner, καθώς αποδείχτηκε πως σε μεγάλο ποσοστό ο ακτιβισμός τους οφειλόταν στις εμπειρίες που είχαν στις φυσικές περιοχές όπου μεγάλωσαν στην παιδική τους ηλικία.

Ορισμένες ακόμα έρευνες που έγιναν εκείνη την περίοδο, στηρίχτηκαν στις σημαντικές εμπειρίες ζωής, προκειμένου να αποδείξουν ότι αποτελούν παράγοντα περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης. Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκε δείγμα από τον γενικότερο πληθυσμό και, παρόλα αυτά, φάνηκε σε έναν βαθμό ότι οι συμμετέχοντες ήταν ευαισθητοποιημένοι περιβαλλοντικά, επηρεασμένοι από τις σημαντικές εμπειρίες της ζωής τους (Gunderson, 1989 ˙ McNight, 1990). Οι Sia et al. (1985, 1986) και Sivek & Hungerford (1989/90) έδειξαν επίσης πως η περιβαλλοντική

ευαισθησία ατόμων που συμμετείχαν ενεργά σε περιβαλλοντικό ακτιβισμό οφειλόταν στις σημαντικές εμπειρίες ζωής τους. Λίγα χρόνια αργότερα, η Sward (1999) θέλησε να προσδιορίσει τις σημαντικές εμπειρίες ζωής ορισμένων ειδικών του περιβάλλοντος (δηλαδή ατόμων που η επαγγελματική τους ιδιότητα αφορούσε τη βελτίωση της ανθρώπινης ζωής μέσα από την ΕΠΑ, τον σχεδιασμό για την προστασία του περιβάλλοντος, την περιβαλλοντική δράση κι έρευνα ή είχαν εμπειρία τουλάχιστον έξι μήνες σε μία θέση που αφορούσε το περιβάλλον), οι οποίες τους οδήγησαν στην περιβαλλοντική ευαισθησία (environmental sensitivity) στην ενήλικη ζωή τους. Οι σημαντικότερες εμπειρίες που φάνηκε ότι συνέβαλαν στην ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ευαισθησίας ήταν εκείνες που έλαβαν χώρα σε εξωτερικό περιβάλλον, οι δραστηριότητες στη φύση σε μικρή ηλικία, η περιβαλλοντική καταστροφή, η τυπική εκπαίδευση, η συμμετοχή σε οργανώσεις που σχετίζονται με το εξωτερικό περιβάλλον, η ενασχόληση με επαγγέλματα που σχετίζονται με το περιβάλλον, η καλλιέργεια φυτών ή και η ανατροφή/εκτροφή ζώων, η ανατροφή σε ένα πλαίσιο που δείχνει ευαισθησία προς το φυσικό περιβάλλον και το ενδιαφέρον για τις μελλοντικές γενιές. Σημαντικό ρόλο έπαιξαν και τα πρότυπα ή σημαντικοί άλλοι (role models), όπως η οικογένεια, οι εκπαιδευτικοί και οι συμμαθητές. Παρόμοια αποτελέσματα αναφέρονται και σε άλλες έρευνες (Cocoran, 1999).

Ο Tanner (1998) συμπέρανε πως, παρ' όλο που στην πλειοψηφία τους οι έρευνες είχαν ως δείγμα ανθρώπους με περιβαλλοντική ευαισθησία και όχι ειδικά ακτιβιστές, πολλοί εξ αυτών εμφανίζουν πολλά κοινά στοιχεία στις σημαντικές εμπειρίες ζωής τους με τους ακτιβιστές περιβάλλοντος. Παρ' όλα αυτά, καταλήγει στο ότι οι ερευνητές πρέπει να είναι πολύ προσεκτικοί με την επιλογή δείγματος, τόσο ως προς το μέγεθος, όσο και με την επιλογή ατόμων τα οποία δεν ασχολούνται επιφανειακά με τον ακτιβισμό, αλλά εις βάθος και για πολλά χρόνια.

Περίπου την ίδια χρονική περίοδο πραγματοποιήθηκαν βιογραφικές συνεντεύξεις με περιβαλλοντικούς ακτιβιστές για να διαπιστωθεί εάν και ποιες εμπειρίες στη ζωή τους τούς οδήγησαν ώστε να αναπτύξουν περιβαλλοντική ηθική (Horwitz, 1996). Με τη χρήση της θεμελιωμένης θεωρίας για την ανάλυση των δεδομένων, αναδύθηκαν έξι βασικές θεματικές που φάνηκε να αποτελούν τους παράγοντες ανάπτυξης περιβαλλοντικής ηθικής των ατόμων αυτών. Πιο συγκεκριμένα, τα άτομα αυτά είχαν αυξημένο περιβαλλοντικό ενδιαφέρον (environmental concern) και η σχέση τους με τη φύση άρχισε σε αρκετά μικρή ηλικία. Ο συνδυασμός ακαδημαϊκών αλλά και άμεσων εμπειριών με τη φύση συνέβαλε επίσης στην ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ηθικής. Όμως, ιδιαίτερο ρόλο έπαιξε το πρότυπο της οικογένειας που είχαν καθώς μεγάλωναν αλλά και γενικότερα το οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον τους.

Παράλληλα, πραγματοποιήθηκαν κι άλλες έρευνες με σκοπό να διαπιστωθεί εάν οι εμπειρίες με τη φύση επηρεάζουν το ενδιαφέρον του ανθρώπου απέναντι στο φυσικό περιβάλλον (Bögeholz, 1999˙ Bogner, 1998˙ Kals et al., 1998/9˙ Lude, 2001˙ Pohl & Schrenk, 2005). Σύμφωνα με τους Kals et al (1999) όσο περισσότερο χρόνο έχουν περάσει στη φύση οι συμμετέχοντες στην έρευνά τους, ηλικίας 7 έως 12 ετών,

αυξάνονται οι πιθανότητες να παρουσιάσουν συμπάθεια (sympathy) προς τη φύση, να αναπτύξουν γνωστικό ενδιαφέρον αλλά και να αγανακτήσουν συναισθηματικά για τα ελλιπή μέτρα προστασίας που υπάρχουν για τη φύση. Κατ' επέκταση, ο άνθρωπος που παρουσιάζει τα τρία παραπάνω στοιχεία, τείνει να συμμετέχει σε ατομικές ή συλλογικές αποφάσεις που αφορούν την προστασία της φύσης. Ο Lude (2001), όπως αναφέρεται στο άρθρο της Bögeholz (2006), διερεύνησε τις εμπειρίες στη φύση και την επιρροή αυτών στην περιβαλλοντική δράση για την προστασία της φύσης. Η έρευνα βασίστηκε σε διαφορετικούς τύπους εμπειριών στη φύση, σε συνέχεια παλαιότερης έρευνας (Bögeholz, 1999). Συγκεκριμένα, υπάρχουν διαστάσεις εμπειριών στη φύση, οι οποίες διαμορφώνουν τις εμπειρίες του ανθρώπου με τη φύση (Bögeholz, 1999). Οι διαφορετικές διαστάσεις διαμορφώνουν διαφορετικούς τύπους εμπειριών. Ο Lude (2001) υιοθέτησε τις διαστάσεις της Bögeholz (1999a), προσθέτοντας τρεις ακόμα δικές του. Οι διαστάσεις που υιοθέτησε και στις οποίες βασίστηκε ήταν:

- Αισθητική (απόλαυση της ομορφιάς των φυτών, των ζώων και του τοπίου).
- Επιστημονική (διερεύνηση φυτών και ζώων).
- Οργανική (αγροτικές και κτηνοτροφικές εργασίες).
- Οικολογική (μελέτη των οικοσυστημάτων και προστασία των ειδών και των ενδιαιτημάτων τους).
- Κοινωνική (ισχυρή συναισθηματική σχέση με ένα κατοικίδιο).

Οι επιπλέον που προστέθηκαν ήταν:

- Αισθησιακή απόλαυση της φύσης.
- Σχετιζόμενη με τη διατροφή (κατανάλωση οικολογικά παραγόμενων προϊόντων).
- Ψυχαγωγική .

Με βάση αυτές τις διαστάσεις κι έπειτα από έρευνα κατέληξε (Lude, 2001) σε ορισμένους τύπους εμπειριών στη φύση, εκ των οποίων, όπως αναφέρεται σε πιο πρόσφατη έρευνα (Raith, 2015), κάποιοι είχαν ισχυρότερη επίδραση στην περιβαλλοντική δράση από άλλους. Οι κατηγορίες εμπειριών με την ισχυρότερη επίδραση ήταν:

- Αισθητική αντίληψη της φύσης.
- Ανακαλυπτική διερεύνηση της φύσης.
- Εμπειρίες στη φύση συνδεδεμένες με διαστάσεις που αφορούν την προστασία της φύσης.

Επίσης, αναφέρεται πως όσοι δεν παρουσίασαν περιβαλλοντική δράση, είχαν ελάχιστες εμπειρίες στη φύση, όπως αυτές παρουσιάζονται παραπάνω (Bögeholz, 2006 ˙ Raith, 2015).

Ο Hsu (2009) πραγματοποίησε βιογραφική έρευνα σε ενεργά μέλη περιβαλλοντικών οργανώσεων από την Ταιβάν. Μέσα από αυτοβιογραφικές μνήμες τους διαπίστωσε πως η δράση που ανέπτυσσαν εμπνεόταν από ή οφειλόταν σε εμπειρίες στη φύση, σε συμμετοχή σε περιβαλλοντικές οργανώσεις, στους γονείς και τους φίλους, σε καταστροφή αγαπημένων φυσικών περιοχών, σε εμπειρίες με τη φύση στην παιδική ηλικία, στον φόβο περιβαλλοντικής καταστροφής και στην κλίση των ανθρώπων προς αυτή την κατεύθυνση (Hsu, 2009). Αργότερα, πραγματοποιήθηκε παρόμοια έρευνα με μεγαλύτερο δείγμα ακτιβιστών, προερχόμενο από αστικές και αγροτικές περιοχές, που είχε παρόμοια αποτελέσματα. Επιπλέον, όσοι ήταν κάτοικοι αστικών περιοχών και δεν είχαν βιώσει την καταστροφή αγαπημένου φυσικού τοπίου, είχαν επιρροές από βιβλία που είχαν διαβάσει ή από σχετικές εκπομπές που είχαν παρακολουθήσει (Hsu, 2009). Όμως, καμία από τις έρευνες δεν είχε ομάδα ελέγχου (control group) από τον γενικότερο πληθυσμό. Επομένως, το 2009 ο Hsu διερεύνησε την επιρροή που ασκούν οι σημαντικές εμπειρίες ζωής στην καλλιέργεια ενός ακτιβιστή περιβάλλοντος και στα βήματα που ακολούθησαν οι συμμετέχοντες στην έρευνά του προκειμένου να ενταχθούν στην ενεργή περιβαλλοντική δράση κατά την ενήλικη ζωή τους. Η έρευνά του ακολούθησε μεικτή ερευνητική προσέγγιση και χωρίστηκε σε δύο φάσεις. Αρχικά πραγματοποίησε βιογραφική έρευνα με 40 ακτιβιστές, μέσα από την οποία προέκυψαν 17 κατηγορίες σημαντικών εμπειριών ζωής (Hsu, 2009, p. 506):

- Εμπειρίες στη φύση στα παιδικά χρόνια
- Εμπειρίες στη φύση στην ενηλικίωση
- Περιβαλλοντικές οργανώσεις
- Απώλεια αγαπημένων φυσικών περιοχών
- Φίλοι
- Αρχές
- Φόβος για ρύπανση/ περιβαλλοντικές καταστροφές
- Γονείς ή συγγενείς
- Επάγγελμα (σχετικό με τη φύση και το περιβάλλον)
- Βιβλία ή συγγραφείς
- Εκπαίδευση ενηλίκων
- Κοινωνική δικαιοσύνη
- Εμπειρίες στη φύση κατά την φοιτητική ζωή
- Μαθητικές οργανώσεις
- Θρησκεία
- Πρωτοβάθμια ή δευτεροβάθμια εκπαίδευση (για περισσότερες λεπτομέρειες p. 503 – 504, Hsu, 2009)

Στη συνέχεια, με βάση αυτές τις κατηγορίες δημιούργησε ένα εργαλείο το οποίο και εφάρμοσε σε ένα ευρύτερο δείγμα ατόμων από τον γενικότερο πληθυσμό. Διαπιστώθηκε πως 82 άτομα ήταν ενεργοί ακτιβιστές ενώ 153 είχαν πολύ περιορισμένη περιβαλλοντική δράση. Επιπλέον, το εργαλείο αυτό διέκρινε αποτελεσματικά τους ενεργούς πολίτες από τους μη ακτιβιστές και η έρευνα απέδειξε πως οι σημαντικές εμπειρίες ζωής καθορίζουν την μετέπειτα εξέλιξη του ατόμου (Hsu, 2009).

Οι Hsu & Jen (2017) πρότειναν ένα μοντέλο δράσης, σύμφωνα με το οποίο η δράση είναι προϊόν αλληλεπίδρασης ανάμεσα σε παράγοντες θεμελιώδεις, κατασταλτικούς ή διευκολυντικούς, και την περιβαλλοντική ελπίδα (environmental hope). Υπάρχουν, επομένως, θεμελιώδεις παράγοντες οι οποίοι μπορούν να επιδράσουν στη μελλοντική διαμόρφωση περιβαλλοντικά ενεργών πολιτών. Τέτοιοι παράγοντες είναι εμπειρίες με τη φύση στην παιδική ηλικία, πεποιθήσεις που ευνοούν την προστασία του περιβάλλοντος, η αίσθηση της κοινωνικής δικαιοσύνης και το ενδιαφέρον το οποίο προκαλείται από τους φίλους, την οικογένεια, την εκπαίδευση, τα βιβλία και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης.

Τέλος, η Cagle (2018) διερεύνησε τις εμπειρίες εκπαιδευτικών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη φύση και τη σχέση τους με τη φύση. Στην έρευνα συμμετείχαν 12 περιβαλλοντικοί εκπαιδευτές, ηλικίας 40 έως 60 ετών, από το Τμήμα Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου του Duke στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Η έρευνα ήταν ποιοτική και πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις. Σκοπός ήταν να διερευνηθεί η σχέση των συμμετεχόντων με τη φύση και οι εμπειρίες τους στη φύση, και πώς η σχέση και οι εμπειρίες αλλάζουν και διαμορφώνονται καθ' όλη τη διάρκεια εργασίας τους στο Τμήμα Περιβάλλοντος, είτε μέσα από την εργασία τους είτε μέσα από την καθημερινότητά τους. Πιο συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν πως απέκτησαν ενδιαφέρον για το περιβάλλον γενικότερα και τους ζητήθηκε να περιγράψουν τις δραστηριότητες τους στη φύση και τα συναισθήματά τους σχετικά με τη φύση κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας, στην εφηβεία τους και στην φοιτητική τους ζωή και στην ενήλικη ζωή τους. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι συμμετέχοντες είχαν ήδη ανεπτυγμένη περιβαλλοντική ταυτότητα. Η έρευνα ανέδειξε δύο καινούρια ευρήματα σχετικά με τις σημαντικές εμπειρίες ζωής. Αρχικά, ο χρόνος που περνάει κάποιος στη φύση αλλά και η ποιότητα του χρόνου στη φύση, φαίνεται να αλλάζουν κατά τη διάρκεια της ζωής των συμμετεχόντων. Επιπλέον, ο μειωμένος χρόνος στη φύση συχνά συνδεόταν με συναισθήματα λύπης και επιθυμία για περισσότερο χρόνο στη φύση. Σύμφωνα με τους συγγραφείς ο λόγος για τον οποίο αλλάζει η ποσότητα και η ποιότητα του χρόνου που περνά κάποιος στη φύση είναι, εκτός από την αύξηση των υποχρεώσεων εξαιτίας πιθανώς οικογενειακών και επαγγελματικών υποχρεώσεων, και η αλλαγή στις εμπειρίες με τη φύση. Η μεταβολή των εμπειριών με τη φύση, όπως π.χ. ο μειωμένος χρόνος στη φύση, στην περίπτωση που αρχικά ήταν περισσότερος, μπορεί να σηματοδοτεί την αλλαγή και τη μετατόπιση των αξιών ή βαθύτερες ψυχολογικές ανάγκες που μεγαλώνουν με τα χρόνια. Για παράδειγμα, η ανάγκη για παιχνίδια στην παιδική ηλικία μπορεί να μετατρέπεται σε ανάγκη για πνευματική και φυσική υγεία στην ενήλικη ζωή. Όσον αφορά το δεύτερο εύρημα, οι συγγραφείς υποστηρίζουν ότι ίσως είναι η απογοήτευση από την έλλειψη χρόνου στη φύση και αναρωτιούνται εάν αυτοί που είναι αφοσιωμένοι στο περιβάλλον έχουν μεγαλύτερη ανάγκη να βρίσκονται στη φύση σε σχέση με όσους είναι λιγότερο αφοσιωμένοι, με στόχο την καλή ψυχική υγεία και την ευημερία.

1.2.2. Έρευνες με άτομα νεότερων ηλικιών

Περίπου την ίδια χρονική περίοδο που λαμβάνουν χώρα οι παραπάνω έρευνες, άρχισαν να εκπονούνται έρευνες με άτομα νεότερων ηλικιών σχετικά με τις εμπειρίες τους με το φυσικό περιβάλλον και τον αντίκτυπο αυτών στη συμπεριφορά, τις στάσεις και τις δράσεις που ανέπτυσσαν (Bixler, Floyd & Hammit, 2002 · Ewert, Place & Sibthorp, 2005 · Phenice & Griffore, 2003 · Pohl & Schrenk, 2005 · Vadala, Bixler & James, 2007 · Wells & Lekies, 2006). Η πλειονότητα των ερευνών αυτών αφορούσε νεαρούς ενήλικες και παιδιά από τον γενικό πληθυσμό (Bixler, Floyd & Hammit, 2002 · Ewert, Place & Sibthorp, 2005 ·Phenice & Griffore, 2003 · Wells & Lekies, 2006). Σύμφωνα με τη Wilson (2002), η διαδικασία εκμάθησης θεμάτων για τον φυσικό κόσμο θα έπρεπε να ξεκινάει από τη νηπιακή ηλικία, ίσως και νωρίτερα. Οι απόψεις διίστανται ως προς την απόκτηση γνώσεων για τον φυσικό κόσμο. Ορισμένοι υποστηρίζουν πως τα παιδιά αποκτούν γνώση για τη φύση μέσα από τη μαθησιακή διαδικασία και στη συνέχεια αναπτύσσουν σχέση με τη φύση, ενώ κάποιοι άλλοι θεωρούν ότι τα παιδιά έχουν εγγενή σχέση με τη φύση, η οποία ενισχύεται μέσα από την άμεση επαφή και αλληλεπίδραση με αυτή (Phenice & Griffore, 2003).

Αρχικά, ο Bogner (1998) διερεύνησε την επιρροή που ασκούν τα σχολικά προγράμματα ΕΠΑ στους μαθητές, ως προς το ενδιαφέρον και τις γνώσεις τους για τη φύση. Όσοι μαθητές συμμετείχαν σε μεγάλης διάρκειας σχολικά προγράμματα απέκτησαν περισσότερες γνώσεις και παρουσίασαν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για την προστασία της φύσης. Η έρευνα αυτή αποτέλεσε τη βάση για τη μετέπειτα δημιουργία της κλίμακας New Environmental Paradigm (NEP scale) (Dunlap et al., 2000). Συγκεκριμένα, το εργαλείο των Bogner & Wiseman (2002, 2004) αποτελείται από δύο ενότητες. Η μία αφορά την διατήρηση και προστασία της φύσης (preservation of nature) και η άλλη αφορά την εκμετάλλευση της φύσης (utilization of nature).Η κάθε ενότητα αναλύεται σε τέσσερις παράγοντες, οι οποίοι καθορίζουν το ενδιαφέρον του ανθρώπου για τη φύση (Bogner & Wisemen, 2004, p. 33):

Προστασία και διατήρηση της φύσης

- Ενδιαφέρον για την προστασία και διατήρηση των φυσικών πόρων.
- Πρόθεση για υποστήριξη μέσα από τη δωρεά χρημάτων ή τη συμμετοχή σε κάποια περιβαλλοντική οργάνωση.
- Όρια στην ανάπτυξη (π.χ. οικονομική ή πληθυσμιακή).
- Απόλαυση της φύσης.

Εκμετάλλευση της φύσης

- Ο άνθρωπος πάνω από τη φύση (π.χ. ο άνθρωπος μπορεί να χρησιμοποιεί τη φύση προς όφελος του και με όποιον τρόπο θέλει).
- Ανθρώπινη κυριαρχία (π.χ. ο άνθρωπος να εκμεταλλευτεί κάθε τι που υπάρχει στη φύση με όποιον τρόπο μπορεί).

- Μεταβολή/ αλλοίωση της φύσης (π.χ. μετατροπή της φύσης για την κατασκευή αυτοκινητόδρομων).
- Ισορροπία της φύσης (αρνητικά) (π.χ. προτάσεις που δηλώνουν με ποιον τρόπο ο άνθρωπος κάνει κακό στη φύση και χαλάει τις λεπτές ισορροπίες).

Επίσης, από τους ίδιους διαπιστώθηκε ότι τα κορίτσια έδειχναν περισσότερο ενδιαφέρον για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος σε σχέση με τα αγόρια. Την επίδραση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην περιβαλλοντική συμπεριφορά, με βάση τις σημαντικές εμπειρίες ζωής, διερεύνησαν και οι Cachelin et al. (2009). Η έρευνα ήταν μεικτή (ποιοτική και ποσοτική). Μέσα από την ποσοτική διαπιστώθηκε πως όσοι μαθητές συμμετείχαν σε δραστηριότητες μελέτης πεδίου σε εξωτερικό χώρο είχαν περισσότερες γνώσεις από όσους συμμετείχαν σε δραστηριότητες που διενεργήθηκαν εντός της σχολικής τάξης. Η ποιοτική έρευνα επιβεβαίωσε ότι τα προγράμματα που περιλαμβάνουν δραστηριότητες μελέτης πεδίου προάγουν διαφορετικές συναισθηματικές αντιδράσεις από εκείνα στην σχολική τάξη.

Η Bögeholz (1999) διερεύνησε τις διάφορες διαστάσεις των εμπειριών στη φύση 669 μαθητών γυμνασίου και λυκείου από τη Γερμανία που συμμετείχαν σε δραστηριότητες εκτός προγράμματος σπουδών και 574 που δεν συμμετείχαν σε τέτοιου είδους δραστηριότητες, κατατάσσοντάς τις με βάση ορισμένες διαστάσεις. Βασικό κριτήριο επιλογής των διαστάσεων αυτών ήταν η κάθε διάσταση-κατηγορία εμπειριών να βιώνεται θετικά από το άτομο, με άμεσο τρόπο, και να σχετίζεται με το ίδιο το άτομο αλλά και με την ΠΕ. Οι πέντε διαστάσεις που προτάθηκαν είναι: (1) αισθητική, (2) επιστημονική, (3) λειτουργική, (4) οικολογική και (5) κοινωνική εμπειρία στη φύση. Οι διαστάσεις αυτές μετρούνται με βάση τη συχνότητα και την εκτίμηση των εμπειριών. Σκοπός της έρευνας ήταν να διερευνηθεί με ποιον τρόπο οι διάφορες διαστάσεις επηρεάζουν και διαμορφώνουν τις περιβαλλοντικές γνώσεις και τις περιβαλλοντικές δράσεις των μαθητών. Η περιβαλλοντική γνώση των μαθητών διερευνήθηκε με βάση τη γνώση των ειδών, των οικολογικών ιδεών, τη γνώση που αφορά τη δράση. Η περιβαλλοντική δράση των μαθητών διερευνήθηκε με το Integrated Action Model (Martens & Rost, 1998) το οποίο περιλαμβάνει μεταβλητές που αποτελούν κίνητρο και πρόθεση προς τη δράση. Οι μαθητές που πραγματοποιούσαν δράσεις για τη φύση, ανέφεραν περισσότερες εμπειρίες με τη φύση από όσους δεν συμμετείχαν σε περιβαλλοντικές ομάδες. Επίσης, διαπιστώθηκε πως οι επιστημονικού, οικολογικού και αισθητικού τύπου εμπειρίες με τη φύση αποτελούσαν τους πιο ισχυρούς δείκτες πρόβλεψης της περιβαλλοντικής δράσης. Προέκυψαν, επομένως, έξι δείκτες πρόβλεψης: η περιβαλλοντική αγωγή από τους γονείς, η περιβαλλοντική αγωγή από τους συμμαθητές – φίλους, η επιστημονικού τύπου εμπειρία με τη φύση, η οικολογικού τύπου εμπειρία με τη φύση, οι εμπειρία με τη φύση μαζί με τους γονείς και η περιβαλλοντική γνώση.

Στη συνέχεια, διερευνήθηκε από τους Phenice & Griffore (2003) η επιρροή των εκπαιδευτικών εμπειριών στις αντιλήψεις των μαθητών προσχολικής ηλικίας για τη φύση και τη σχέση τους με αυτή. Στην έρευνα συμμετείχαν 123 μαθητές και τα

αποτελέσματα έδειξαν πως η αντίληψη των παιδιών για τη φύση είναι εν μέρει ολοκληρωμένη αλλά και υπό συνεχή εξέλιξη κι ανάπτυξη. Οι εκπαιδευτικές τους εμπειρίες είναι αυτές που ενισχύουν τις ιδέες που έχει ένα παιδί για τον φυσικό κόσμο. Επιπλέον, οι θετικές αλληλεπιδράσεις με τη φύση, ακόμα και μαζί με την οικογένεια, βοηθούν τα παιδιά να αναπτύξουν σεβασμό για το περιβάλλον και να το φροντίζουν.

Η διεθνής έρευνα έχει αποδείξει πως οι ψυχαγωγικές εμπειρίες στη φύση στην παιδική ηλικία, συμβάλλουν σημαντικά στη διάπλαση και την ενίσχυση των περιβαλλοντικών ιδεών του ανθρώπου (Ewert, Place & Sibthorp, 2005). Οι Bixler, Floyd & Hammit (2002) πραγματοποίησαν έρευνα με νεαρούς ενήλικες. Σκοπός τους ήταν να εκτιμηθεί η επιρροή που άσκησε το παιχνίδι σε φυσικές περιοχές (wildlands), σε μικρότερη ηλικία, στις περιβαλλοντικές επιλογές των παιδιών στη μετέπειτα ζωή τους. Διαπιστώθηκε πως όσοι είχαν συμμετάσχει σε παιχνίδια σε άγρια και παρθένα φυσικά περιβάλλοντα, είχαν θετικότερη άποψη για το φυσικό περιβάλλον, τις ψυχαγωγικές δραστηριότητες σε εξωτερικό χώρο και ότι επέλεγαν αργότερα επαγγέλματα που είναι περισσότερο φιλικά προς το περιβάλλον. Καταγράφηκε, επομένως, μια σχέση των εμπειριών παιχνιδιού με μετέπειτα περιβαλλοντικές προτιμήσεις και ικανότητες, αλλά όχι κάποια ιδιαίτερη σχέση αναφορικά με το γνωστικό ενδιαφέρον στις περιβαλλοντικές επιστήμες. Οι Ewert et al. (2005) υπέθεσαν πως οι ψυχαγωγικού τύπου εμπειρίες του ατόμου στη φύση σε μικρή ηλικία εξηγούν καλύτερα τις ιδέες που έχουν τα άτομα για το περιβάλλον. Στη συνέχεια, διαπίστωσαν πως η συμμετοχή μαθητών σε δραστηριότητες στη φύση, η έκθεση σε γεγονότα που εστιάζουν σε περιβαλλοντικά ζητήματα (π.χ. η αλλοίωση ή μεταβολή ενός φυσικού τοπίου), και η παρουσία (δηλαδή να είναι κάποιος μάρτυρας) σε αρνητικά περιβαλλοντικά γεγονότα, σχετίζονται με το ενδιαφέρον για το περιβάλλον στην ενήλικη ζωή. Με αυτό τον τρόπο διαμορφώνονται οι στάσεις και κατ' επέκταση οι αξίες του ατόμου, οι οποίες, με τη σειρά τους, διαμορφώνουν τη δράση και τη συμπεριφορά. Επίσης, ορισμένες περιοχές στη φύση αποτελούν κάτι περισσότερο από μια απλή τοποθεσία για ένα άτομο, ειδικότερα όταν ο άνθρωπος συνδέεται συναισθηματικά ή πνευματικά με αυτές. Θετικές εμπειρίες που μπορεί να είχε ο άνθρωπος σε συγκεκριμένα μέρη προκαλούν μία σύνδεση με το μέρος αυτό, με αποτέλεσμα να αναπτύσσονται θετικά συναισθήματα και να διαμορφώνονται οικοκεντρικές στάσεις (Ewert et al., 2005).

Το παιχνίδι στη φύση στην παιδική ηλικία και τον αντίκτυπό του στα περιβαλλοντικά ενδιαφέροντα του ανθρώπου στην ενήλικη ζωή διερεύνησαν αργότερα και οι Vadala, Bixler & James (2007). Οι συμμετέχοντες, άτομα ηλικίας 18 έως 35 ετών, είχαν κάποια σχέση με περιβαλλοντικές δραστηριότητες ή οι σπουδές τους εντοπίζονταν σε αυτό το πεδίο. Με βάση τα αποτελέσματα, οι δραστηριότητες στη φύση στην παιδική ηλικία οργανώθηκαν σε ορισμένες κατηγορίες. Πιο συγκεκριμένα, οι κατηγορίες αυτές αφορούν την κοινωνική διευκόλυνση (social facilitation) από γονείς ή από άλλα πρόσωπα που υπάρχουν στον κοινωνικό περίγυρο, τις τοποθεσίες όπου πραγματοποιούνται τα παιχνίδια (π.χ. αν είναι σε αγροτικές ή αστικές περιοχές) (play places), τη χωροταξία του παιχνιδιού (spatial play) (π.χ. αν υπάρχουν δέντρα ή δάσος ή λιμνούλες κ.λπ. τριγύρω), το περιεχόμενο του παιχνιδιού (play content), όταν το

παιχνίδια διακόπτεται για να πραγματοποιηθεί κάποια εργασία σχετική με την φύση (intermittent play through chores). Όπως διαπιστώθηκε, οι ψυχαγωγικές και οι περιβαλλοντικές προτιμήσεις των ανθρώπων αυτών έχουν τη ρίζα τους σε δραστηριότητες ή και σε παιχνίδια που είχαν πραγματοποιήσει κατά την παιδική ηλικία σε συγκεκριμένες περιοχές στη φύση, με συγκεκριμένο χωροταξικό πλαίσιο, μαζί με συγκεκριμένα πρόσωπα, και ενίοτε αφορούσαν την φροντίδα χλωρίδας και πανίδας. Το παιχνίδι σε εξωτερικό περιβάλλον συνδυάζει πολλές εμπειρίες που οδηγούν σε περιβαλλοντική μάθηση. Τα παιδιά οδηγούνται σε εξερεύνηση χωρίς ιδιαίτερους περιορισμούς και αφήνονται στην αίσθηση της ενθάρρυνσης και της ανακάλυψης. Επιπλέον, οι δραστηριότητες αυτές είχαν μεγαλύτερο αντίκτυπο σε όσους έπαιζαν άμεσα με τη φύση (child – nature play) από ότι στα παιδιά που έπαιζαν απλά μεταξύ τους στη φύση (child – child play).

Οι Pohl & Schrenk (2005) εστίασαν στις εμπειρίες παιδιών ηλικίας 7 έως 13 ετών από την Γερμανία, με έμφαση στις ηλικίες 8 έως 11 ετών, με τη φύση και στις προτιμήσεις τους για δραστηριότητες στη φύση αλλά και για διάφορα τοπία.. Η μέθοδος ήταν μεικτή. Με βάση τα αποτελέσματα, στο ποσοτικό μέρος της έρευνας, τα παιδιά που ανήκαν σε πληθυσμούς αγροτικών περιοχών είχαν αξίες διαμορφωμένες με βάση τις εμπειρίες στη φύση και τις δραστηριότητες στο φυσικό περιβάλλον. Από το ποιοτικό μέρος της έρευνας, κι έπειτα από ανάλυση περιεχομένου και παραγοντική ανάλυση, προέκυψαν 8 κατηγορίες εμπειριών του ατόμου με τη φύση, οι οποίες είναι οι εξής:

1. Εξερεύνηση.
2. Οργανωμένες δραστηριότητες στη φύση.
3. Απόλαυση του τοπίου.
4. Κοινωνικές επαφές στη φύση.
5. Κηπουρική.
6. Η φύση ως χώρος στον οποίο τα παιδιά παίζουν και εξερευνούν.
7. Η μη αποδοχή της καταστροφής της φύσης.
8. Η φύση ως τοπίο.

Την ίδια χρονική περίοδο διερευνήθηκαν οι σχέσεις μεταξύ των ιδεών για τη φύση και των εμπειριών στη φύση που είχαν μαθητές Γ’ και Δ’ Δημοτικού (Gebauer, 2005). Ο ερευνητής βασίστηκε στην κλίμακα στάσεων του Kellert (1993) και διέκρινε πέντε βασικές στάσεις απέναντι στη φύση: επιστημονική, φυσιοκεντρική, κυριαρχική και αρνητική. Οι μαθητές με αρνητικές ιδέες αποφεύγουν τις εμπειρίες με τη φύση. Όσους μαθητές διέπουν οι επιστημονικές, φυσιοκεντρικές και κυριαρχικές ιδέες για τη φύση, τους ασκείται κάποια επιρροή από τα διάφορα μέλη της οικογένειας ενώ όσοι χαρακτηρίζονται από ανθρωποκεντρικές και αρνητικές ιδέες για τη φύση, επηρεάζονται ίσως από θετικές και αρνητικές εμπειρίες που είχαν με τη φύση (Gebauer, 2005).

Οι Soga et al. (2016) μελέτησαν την επιρροή των άμεσων και των έμμεσων εμπειριών με τη φύση παιδιών δημοτικού, στις στάσεις και τη θέλησή τους να ενεργήσουν για την προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας. Στην έρευνα συμμετείχαν 397 παιδιά

δημοτικού από το Τόκιο. Αρχικά, ερωτήθηκαν για τις εμπειρίες τους με τη φύση. Δηλαδή με ποια συχνότητα συμμετείχαν σε άμεσες εμπειρίες στη φύση (επισκέψεις στη φύση σε τακτά χρονικά διαστήματα, δραστηριότητες στη φύση κ.λπ.) και σε έμμεσες εμπειρίες με τη φύση (π.χ. παρακολούθηση προγραμμάτων σχετικών με τη φύση στην τηλεόραση, ανάγνωση βιβλίων σχετικών με τη φύση κ.λπ.). Στη συνέχεια ερωτήθηκαν για τις στάσεις τους αλλά και για την θέλησή τους για προστασία της φύσης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τόσο τα παιδιά με τις άμεσες εμπειρίες στη φύση όσο και με τις έμμεσες εμπειρίες, είχαν θετικές στάσεις και θέληση για προστασία της φύσης. Επίσης, η μελέτη έδειξε πως οι στάσεις των παιδιών λειτούργησαν ως συνδετικός κρίκος ανάμεσα στις εμπειρίες στη φύση / με τη φύση και στη θέλησή τους για την προστασία και διατήρησή της. Επομένως είναι σημαντικό για τα μικρά παιδιά να αποκτούν εμπειρίες στη φύση ή με τη φύση, διότι οι εμπειρίες αυτές επηρεάζουν θετικά τις στάσεις τους απέναντι στη φύση και προκαλούν προθυμία για την προστασία και την διατήρησή της. Πρόκειται για την αφετηρία για την δημιουργία περιβαλλοντικά υπεύθυνων πολιτών.

1.2.3. Έρευνες με ενήλικες από τον γενικό πληθυσμό

Η πρώτη έρευνα η οποία ασχολήθηκε με τις σημαντικές εμπειρίες ζωής στο φυσικό περιβάλλον σε νεαρή ηλικία ενήλικων ατόμων οι οποίοι δεν ήταν ακτιβιστές αλλά ούτε είχαν επαφή στην καθημερινότητά τους με το φυσικό περιβάλλον, ήταν εκείνη των Wells & Lekies (2006). Όπως διαπιστώθηκε από προηγούμενες έρευνες, που είχαν γίνει με παιδιά, το παιχνίδι σε άγριες και παρθένες τοποθεσίες στο φυσικό περιβάλλον, οδηγεί στην ανάπτυξη μεγαλύτερης συμπάθειας (sympathy) προς τη φύση. Επιπλέον, άλλου τύπου δραστηριότητες σχετικές με τη φύση, όπως το κυνήγι, η παρακολούθηση εκπομπών με κεντρικό άξονα το φυσικό περιβάλλον και η παρουσία (δηλαδή να είναι μάρτυρες) στην καταστροφή ενός φυσικού ενδιαιτήματος προς όφελος της δημιουργίας ενός οικισμού, αποτελούσαν δείκτες πρόβλεψης περισσότερο για τις οικολογικές – οικοκεντρικές ιδέες του ατόμου παρά για τις ανθρωποκεντρικές (Bögeholz et al., 2006 · Chawla, 1998 · Ewert et al., 2005 · Vadala et al., 2007).

Όσες έρευνες είχαν γίνει νωρίτερα με ενήλικες, επικεντρωνόταν σε άτομα που συνδέονται με περιβαλλοντικά επαγγέλματα ή ακτιβισμό, γεγονός που περιόριζε την γενίκευση των αποτελεσμάτων (Wells & Lekies, 2006). Στην έρευνά τους οι Wells & Lekies (2006) υπέθεσαν πως όσοι συμμετέχοντες, ως παιδιά, λάμβαναν μέρος σε δραστηριότητες που σχετίζονται με τη φύση, θα εμφανίσουν ισχυρότερες περιβαλλοντικές στάσεις και συχνότερα περιβαλλοντικές συμπεριφορές. Διαπιστώθηκε πράγματι πως οι δραστηριότητες και ο χρόνος στην άγρια φύση είχαν θετική σχέση με τις στάσεις και τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές των ατόμων στην ενήλικη ζωή και ήταν πιθανότερο να εμφανίσουν τέτοιες στάσεις και συμπεριφορές σε σχέση με εκείνους που περνούσαν περισσότερο χρόνο σε διαμορφωμένες από τον άνθρωπο περιοχές (domesticated nature). Επομένως, αποδεικνύεται ότι η σύνδεση ανάμεσα στις εμπειρίες στο φυσικό περιβάλλον σε μικρή ηλικία και στην περιβαλλοντική συμπεριφορά στην ενήλικη ζωή, δεν περιορίζεται μόνο σε άτομα που

εργάζονται σε θέσεις που σχετίζονται άμεσα με το φυσικό περιβάλλον (π.χ. περιβαλλοντικοί εκπαιδευτές) ή είναι ακτιβιστές του περιβάλλοντος (Wells & Lekies, 2006). Παρόμοια αποτελέσματα παρουσιάστηκαν και σε μετέπειτα έρευνα, όπου διαπιστώθηκε πως όσο συχνότερα επισκεπτόταν κάποιος περιοχές με δάση, περνούσε τον χρόνο του σε περιοχές με δέντρα, φύτευε και ασχολούταν με την φροντίδα φυτών στην παιδική ηλικία, ήταν πιθανότερο να παρουσιάσει σύνδεση με τη φύση (η έννοια αναλύεται παρακάτω) και να θέλει να επισκέπτεται περισσότερο και πιο ενεργά τα μέρη αυτά στην ενήλικη ζωή του (Lohr, 2002 ˙ Thompson et al., 2008). Επίσης, οι εμπειρίες με το φυσικό περιβάλλον, στο παρόν και το παρελθόν, φαίνεται πως προκαλούν την ανάπτυξη θετικών συναισθημάτων στο άτομο και όσο περισσότερη είναι η συναισθηματική σύνδεση με το φυσικό περιβάλλον τόσο εντονότερη η πρόθεσή του να εμπλακεί σε οτιδήποτε σχετίζεται με αυτό (Hinds & Sparks, 2008).

Μια σειρά από νεότερες έρευνες τεκμηριώνουν περαιτέρω ότι οι θετικές εμπειρίες οδηγούν σε σύνδεση με τη φύση και αυτή η συνθήκη, με τη σειρά της, οδηγεί σε θετική περιβαλλοντική συμπεριφορά (Lekies & Beery, 2013 ˙ Rosa, Profice & Collado, 2018 ˙ Soga, Gaston, Yamaura, Kurisu & Hanaki, 2016).

Οι Lekies & Beery (2013) μελέτησαν τη σημασία συλλογής αντικειμένων από τη φύση. Πιο αναλυτικά, διερεύνησαν:

- Τον βαθμό στον οποίο τα παιδιά συλλέγουν αντικείμενα από τη φύση.
- Τον τύπου των αντικειμένων που επιλέγουν να συλλέξουν.
- Τις διαφορές ως προς τις επιλογές που μπορεί να προκύπτουν ανάμεσα στα δύο φύλα.
- Τις διαφορές που μπορεί να προκύπτουν στη σύνδεση των μαθητών με τη φύση ανάμεσα σε αυτούς που συλλέγουν αντικείμενα από τη φύση και σε αυτούς που δεν συλλέγουν αντικείμενα από τη φύση.

Στην έρευνα συμμετείχαν 1281 προπτυχιακοί φοιτητές από ένα πανεπιστήμιο των Ηνωμένων Πολιτειών. Αρχικά, οι φοιτητές ρωτήθηκαν για το αν συνέλλεγαν αντικείμενα από τη φύση στην παιδική τους ηλικία και τι είδους αντικείμενα ήταν αυτά ενώ στη συνέχεια χορηγήθηκε εργαλείο που μετρούσε την αφοσίωση του ανθρώπου στο περιβάλλον (Commitment to the Environment Scale) (Davis, Green & Reed, 2009). Οι αναλύσεις έδειξαν ότι η πλειοψηφία των φοιτητών συνήθιζε να συλλέγει αντικείμενα από τη φύση σε μικρότερη ηλικία. Επίσης, παρατηρήθηκαν ορισμένες διαφορές ανάμεσα στα φύλα. Τα κορίτσια προτιμούσαν περισσότερο τα φύλλα, τα φυτά και τα λουλούδια ενώ τα αγόρια προτιμούσαν πετρώματα και ξύλα. Φαίνεται ότι τα κορίτσια επέλεγαν αντικείμενα από άποψη αισθητικής ενώ τα αγόρια επέλεγαν αντικείμενα που παρέπεμπαν περισσότερο σε παιχνίδια με πόλεμο. Επίσης, όσοι συνέλλεγαν αντικείμενα από τη φύση είχαν αναπτύξει και το αίσθημα σύνδεσης με τη φύση πιο έντονα, σε σχέση με όσους δε συνέλλεγαν τέτοια αντικείμενα, γεγονός που επιβεβαιώνει ότι οι σημαντικές εμπειρίες ζωής στην παιδική ηλικία ενισχύουν θετικά τη σχέση του ανθρώπου με τη φύση.

Ο Broom (2017) θέλησε να διερευνήσει ποιοι παράγοντες, που σχετίζονται με τις σημαντικές εμπειρίες ζωής, επηρεάζουν τις στάσεις και τη συμπεριφορά του ατόμου προς τη φύση, τη σχέση ανάμεσα σε στάσεις και συμπεριφορές και πώς ενισχύει αυτές τις σχέσεις ο τόπος διαμονής και ανατροφής του ατόμου. Στη σχετική έρευνα συμμετείχαν νεαροί ενήλικες, φοιτητές από πανεπιστήμιο του Καναδά, ηλικίας 18 έως 25 ετών, με διαφορετικό εκπαιδευτικό υπόβαθρο. Το ερωτηματολόγιο που δόθηκε στους συμμετέχοντες περιείχε ερωτήσεις που αφορούσαν τις εμπειρίες τους στη φύση σαν παιδιά και τις απόψεις τους και τις δράσεις τους σχετικά με το περιβάλλον στο παρόν. Πρόκειται για ποσοτική και ποιοτική έρευνα. Αρχικά δόθηκαν ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών και στην συνέχεια, οι φοιτητές είχαν την δυνατότητα να αναπτύξουν περισσότερο και πιο επεξηγηματικά τις απαντήσεις που επέλεξαν. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει σύνδεση ανάμεσα στις παιδικές εμπειρίες στη φύση και στις απόψεις και δράσεις για το περιβάλλον στην ενήλικη ζωή. Συγκεκριμένα, θα μπορούσε να υποστηριχθεί πως όσοι είχαν θετικές εμπειρίες με τη φύση στην παιδική ηλικία, είχαν θετικές απόψεις (views) και στάσεις στην ενήλικη ζωή τους. Όσοι δήλωσαν ότι αγαπούν περισσότερο τη φύση, έδειξαν ότι απολάμβαναν περισσότερο ως παιδιά το παιχνίδι στη φύση. Όσοι δεν έπαιζαν στη φύση ως παιδιά, είχαν ουδέτερες απόψεις και στάσεις για το περιβάλλον ως ενήλικες. Ο χρόνος παραμονής στη φύση δίνει τη δυνατότητα ανάπτυξης σχέσης με τη φύση, αρκεί οι εμπειρίες αυτές να είναι θετικές. Ωστόσο, όσοι συμμετέχοντες ζούσαν σε αστικό περιβάλλον αγαπούσαν περισσότερο τη φύση σε σχέση με όσους ζούσαν σε αγροτικό περιβάλλον κι αυτό οι συγγραφείς το αποδίδουν στα περιβαλλοντικά ζητήματα που αντιμετωπίζουν σε αστικές περιοχές. Επιπλέον, αναφέρεται πως σε αγροτικές περιοχές οι κάτοικοι μπορεί να θεωρούν τη φύση δεδομένη. Ο άνθρωπος έχει την τάση να φροντίζει πράγματα στα οποία αποδίδει αξία και νιώθει συνδεδεμένος με αυτά (Broom, 2017).

Οι θετικές εμπειρίες του ανθρώπου με τη φύση και η συχνή και άμεση επαφή με αυτή φαίνεται ότι επηρεάζει και τις καταναλωτικές του επιλογές. Οι Jensen & Olsen (2019) προτείνουν ένα νέο μοντέλο, που αφορά τη σχέση ανάμεσα στις παιδικές εμπειρίες με τη φύση και τις επιλογές ενός ενήλικα σχετικά με το περιβάλλον. Εξετάζουν, μάλιστα, την εφαρμογή που μπορεί να έχει το μοντέλο στην περιβαλλοντική πολιτική με τον χρόνο, στο πλαίσιο της θεωρίας ενός οικολογικού συστήματος. Οι τρεις βασικοί άξονες του μοντέλου αυτού είναι η συχνότητα χρήσης φυσικών περιοχών και διαμονής σε φυσικές περιοχές κατά την παιδική ηλικία, οι κοινωνικές σχέσεις σε φυσικές περιοχές κατά την παιδική ηλικία και οι χώροι τους οποίους επέλεγε το άτομο για να περνά τον χρόνο του και να παίζει κατά την παιδική του ηλικία, με ή χωρίς σημαντικούς άλλους. Στην έρευνα, που διεξήχθη στη Δανία, συμμετείχαν 4065 άτομα, τα οποία συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο σε μορφή συνέντευξης. Για τους Jensen & Olsen ήταν σημαντικό να οριοθετήσουν πως όταν αναφέρονται σε σημαντικές εμπειρίες ζωής στην παιδική ηλικία, εννοούν μέχρι 11 ετών. Σύμφωνα με τους Wells & Lekies (2006) αυτή είναι μία κρίσιμη ηλικία για την ανάπτυξη του εαυτού και της σχέσης του ατόμου με το φυσικό περιβάλλον. Διαπιστώθηκε πως άτομα με τις παραπάνω προϋποθέσεις (θετικές εμπειρίες στη φύση, μεγαλωμένα σε αγροτικές περιοχές), επέλεγαν να καταναλώνουν το νερό που είχε την καλύτερη ποιότητα. Επίσης, πολλά από αυτά τα

παιδιά έφτιαξαν σενάρια για το πώς θα μπορούσαν να βελτιώσουν την ποιότητα του νερού το οποίο υστερεί (Jensen & Olsen, 2019).

Σύνοψη

Συνοψίζοντας τα ευρήματα από τις παραπάνω μελέτες γίνεται σαφές πως τα παιδικά βιώματα στη φύση, είτε αυτά είναι θετικά (π.χ. παιχνίδι στη φύση, αναμνήσεις με αγαπημένα πρόσωπα, εξερεύνηση κ.λπ.), είτε αρνητικά (π.χ. αλλοίωση ή και καταστροφή αγαπημένου φυσικού τοπίου κ.λπ.), επηρεάζουν θετικά τον άνθρωπο στις επιλογές του και στη συμπεριφορά του ως ενήλικα αναφορικά με το φυσικό περιβάλλον. Επιπλέον, η νεότερη βιβλιογραφία αναθεωρεί τον ισχυρισμό των Tanner και Chawla (1998), ότι δηλαδή το δείγμα σε αυτό το ερευνητικό πεδίο θα πρέπει να αποτελείται αποκλειστικά από επαγγελματίες περιβάλλοντος κι από ακτιβιστές. Οποιοσδήποτε πολίτης έχει παιδικά βιώματα στη φύση υπάρχει αυξημένη πιθανότητα να παρουσιάσει περιβαλλοντική δράση και συμπεριφορά στην ενήλικη ζωή του και κατ' επέκταση να είναι ενεργός πολίτης, υπέρ του φυσικού περιβάλλοντος, και όχι μόνο.

Κατά την απόκτηση εμπειριών στο φυσικό περιβάλλον, σημαντικό ρόλο παίζει η συχνότητά με την οποία συμβαίνουν και το πλαίσιο στο οποίο προκύπτουν οι εμπειρίες αυτές. Επομένως, οι εμπειρίες με τη φύση στην παιδική ηλικία επηρεάζουν (Cheng & Monroe, 2012):

1. Την περιβαλλοντική γνώση και αντίληψη.
2. Τις περιβαλλοντικές στάσεις και αξίες.
3. Την περιβαλλοντική δράση, η οποία διακρίνεται σε ***άμεση*** και σε ***έμμεση:***
    - Το άτομο παρουσιάζει το ίδιο μια συνηθισμένη περιβαλλοντική συμπεριφορά (άμεση δράση)
    - Κινητοποιεί άλλους ώστε να προβούν σε κάποια δράση ή να πάρουν μέρος σε περιβαλλοντικό ακτιβισμό (έμμεση δράση)
4. Τη σύνδεση με τη φύση.

Κεφάλαιο 2. Στάσεις

2.1. Έννοια και οργάνωση των στάσεων

Ο άνθρωπος διατηρεί μία συγκεκριμένη στάση όταν βρίσκεται σε κατάσταση ετοιμότητας νοητικά και νευρολογικά (Marcinkowski & Reid, 2019). Οι στάσεις ως έννοια καταλαμβάνουν μία σημαντική θέση στην κοινωνική ψυχολογία, καθώς θεωρούνται ως μία από τις πιο ξεκάθαρες και αναγκαίες ιδέες για την ανθρώπινη συμπεριφορά (Marcinkowski & Reid, 2019). Σύμφωνα με τον Caduto (1985), όπως αναφέρεται στο άρθρο της Λιαράκου (2023), ο άνθρωπος έχει διαμορφώσει κατά τη διάρκεια της ζωής του συγκεκριμένες πεποιθήσεις για αντικείμενα και καταστάσεις με τα οποία αλληλεπιδρά και για ανθρώπους με τους οποίους συναναστρέφεται. Οι πεποιθήσεις αυτές είναι σταθερές και συγκροτούν σύνολα, ανάλογα με το αντικείμενο, την κατάσταση ή τον άνθρωπο που αφορούν. Το σύνολο πεποιθήσεων αποτελεί τις στάσεις ενός ανθρώπου, οι οποίες συμβάλλουν στο να αντιδράσει ένας άνθρωπος είτε θετικά είτε αρνητικά απέναντι στην εκάστοτε κατάσταση ή στο εκάστοτε αντικείμενο. Τα τρία συστατικά στοιχεία των στάσεων είναι (Marcinkowski & Reid, 2019):

- το νοητικό στοιχείο (cognitive component) που αφορά τις έννοιες, τις ιδέες και τις γνώσεις,
- το συναισθηματικό στοιχείο (affective component) που αφορά τα συναισθήματα και
- το συμπεριφορικό στοιχείο (behavioural component) που αφορά ορισμένα συμπεριφορικά χαρακτηριστικά όπως την προδιάθεση για δράση.

Οι περιβαλλοντικές στάσεις αντιπροσωπεύουν τον τρόπο με τον οποίο ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται το περιβάλλον του, ο οποίος διαμορφώνεται με βάση, κυρίως, την αξία που αποδίδει σε αυτό. Πιο συγκεκριμένα, όταν ένας άνθρωπος διαμορφώνει τις περιβαλλοντικές του στάσεις, βασιζόμενος στον τρόπο με τον οποίο αξιολογεί το φυσικό (ή το ανθρωπογενές) περιβάλλον, παρουσιάζει μία κλίση είτε προς την προστασία και τη διατήρησή του είτε προς τη χρήση του (Milfont & Duckitt, 2010 · Braun et al., 2018). Επομένως, οι περιβαλλοντικές στάσεις αποτελούν μία συλλογή ιδεών, συναισθημάτων και συμπεριφορικών προθέσεων που διατηρεί ένας άνθρωπος σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα ή περιβαλλοντικές δραστηριότητες (Braun et al., 2018).

Οι στάσεις είναι ένα δημιούργημα – μία κατασκευή, η οποία υπάρχει στο παρασκήνιο της ζωής ενός ανθρώπου, αλλά δεν μπορεί να μετρηθεί και να παρατηρηθεί με άμεσο τρόπο. Για τη μέτρηση και την αξιολόγηση των στάσεων δίνεται έμφαση στον τρόπο ανταπόκρισης του ανθρώπου σε ορισμένες καταστάσεις (Milfont & Duckitt, 2010). Για την ανάπτυξη περιβαλλοντικών στάσεων σε πολλές περιπτώσεις οι ερευνητές λαμβάνουν υπόψη τα τρία συστατικά στοιχεία, το νοητικό, το συναισθηματικό και το συμπεριφορικό. Οι αντιλήψεις και οι ιδέες του ανθρώπου, οι γνώσεις του, η συναισθηματική απόκριση και οι κρίσεις ή οι δράσεις απέναντι στα περιβαλλοντικά προβλήματα αντιστοιχούν στον νοητικό, συναισθηματικό και συμπεριφορικό

προσανατολισμό. Σε κάποιες περιπτώσεις οι στάσεις ορίζονται ως η τάση του ατόμου να αξιολογεί, η οποία πιθανώς πηγάζει από και έχει αντίστοιχα επιρροή σε απόψεις, συναισθήματα και συμπεριφορά (Milfont & Duckitt, 2010).

Η πρώτη κατηγοριοποίηση περιβαλλοντικών στάσεων έγινε από τον Wilson (1984) και στη συνέχεια διαμορφώθηκε και απέκτησε μια πιο ολοκληρωμένη μορφή από τον Kellert (1985). Ο Kellert ανέπτυξε 9 κατηγορίες περιβαλλοντικών στάσεων, με σκοπό την αποτύπωση στάσεων του ανθρώπου απέναντι στα ζώα. Παρόλα αυτά ήταν χρήσιμες και για την κατανόηση ευρύτερων στάσεων του ανθρώπου ως προς το περιβάλλον (Eagles & Demare, 1999). Οι στάσεις, σύμφωνα με την τυπολογία του Kellert (1993) διαμορφώθηκαν ως εξής: αισθητικές, κυριαρχικές, οικολογικές, ανθρωπιστικές, ηθικές, φυσιολατρικές, αρνητικές, επιστημονικές και χρησιμοθηρικές.

Μία άλλη κατηγοριοποίηση στάσεων, πιο ξεκάθαρη και διακριτή, είναι η διάκριση σε οικοκεντρικές και ανθρωποκεντρικές στάσεις (Dunlap & Liere, 1984 ˙ Ewert et al., 2005). Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει ένα ταξινομικό σύστημα κατηγοριοποίησης των στάσεων, που έχει σκοπό την καλύτερη κατανόηση των αξιών και των στάσεων, από το οποίο ανακύπτουν και οι προηγούμενες δύο κατηγορίες:

- Dominant Social Paradigm (DSP)
- New Environmental Paradigm (NEP)

Συνήθως τα περιβαλλοντικά προβλήματα έχουν τις «ρίζες» τους στις αξίες της κοινωνίας, όπως στον ατομικισμό, τον ανταγωνισμό, τον υλισμό, τον καταναλωτισμό και την κυριαρχία του κέρδους και σε πρακτικές των εκάστοτε κέντρων λήψης αποφάσεων. Ένα από τα δύο ταξινομικά συστήματα που αναφέρθηκαν προηγουμένως και χαρακτηρίζει αυτή την κατάσταση, είναι το Κυρίαρχο Κοινωνικό Παράδειγμα (Dominant Social Paradigm). Πρόκειται για ένα πλαίσιο κοινών αξιών, πεποιθήσεων και γνώσεων σχετικά με το φυσικό και το κοινωνικό περιβάλλον, τα οποία συνθέτουν την κοσμοθεωρία μιας κοινωνίας (Dunlap & Liere, 1984). Σύμφωνα με το συγκεκριμένο Παράδειγμα, η κοινωνία χρησιμοποιεί τους φυσικούς πόρους για να επωφελείται η ανθρωπότητα και, σε αυτό το πλαίσιο, υποστηρίζονται τα υλικά αγαθά, προωθείται η οικονομική ανάπτυξη και ενισχύεται η τεχνολογική και επιστημονική ανάπτυξη, με σκοπό την επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων. Με βάση αυτήν τη θεωρία δεν τίθενται όρια στην ανθρώπινη ανάπτυξη και η επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων στηρίζεται κατά κανόνα στην τεχνολογική ανάπτυξη (Ewert et al., 2005). Σύμφωνα με τους Dunlap & Liere (1984), όσοι ενστερνίζονται το Παράδειγμα αυτό, γίνονται υποστηρικτές πρακτικών και πολιτικών που συχνά οδηγούν στην περιβαλλοντική υποβάθμιση και απομακρύνονται από πολιτικές και σκέψεις που είναι απαραίτητες για τη δόμηση μίας οικολογικά αειφόρου κοινωνίας. Η πεποίθηση αυτή αντιπροσωπεύει τις ανθρωποκεντρικές στάσεις, σύμφωνα με τις οποίες το περιβάλλον πρέπει να προστατευθεί και να επιλυθούν περιβαλλοντικά ζητήματα, επειδή έχει μεγάλη (χρηστική) αξία για τον άνθρωπο καθώς συμβάλλει στην καλή ποιότητα ζωής του (Ewert et al., 2005).

Από την άλλη, σύμφωνα με το Νέο Οικολογικό Παράδειγμα (New Environmental Paradigm), λαμβάνονται υπόψη σημαντικά και ευρύτερα περιβαλλοντικά ζητήματα, όπως η συνεχής ανάπτυξη (οικονομική και τεχνολογική), η ρύπανση και η διαχείριση φυσικών πόρων, αλλά και η επίλυση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, για παράδειγμα, μέσα από την τοποθέτηση ορίων στη διαδικασία συνεχούς ανάπτυξης, προκειμένου να υπάρχει σεβασμός προς το φυσικό περιβάλλον και να συνυπολογίζονται το ζήτημα της ρύπανσης και η εκμετάλλευση και διαχείριση των φυσικών πόρων κατά τις διάφορες δραστηριότητες του ανθρώπου. Η επίλυση των προβλημάτων θα πρέπει να αναζητείται και να πραγματοποιείται με γνώμονα την αλλαγή της κοινωνίας με τέτοιον τρόπο που να συγκλίνει ολοένα και περισσότερο προς την προστασία της φύσης. Το Παράδειγμα αυτό συνδέεται με οικοκεντρικές στάσεις, σύμφωνα με τις οποίες το άτομο αποδίδει στο φυσικό περιβάλλον εγγενή αξία και επιδιώκει να το προστατεύσει και να το διατηρήσει ανεξάρτητα από τα οφέλη που αποκομίζει, τις οικονομικές ανάγκες ή τις ανάγκες του τρόπου ζωής της ανθρωπότητας. Γι' αυτό και οι οικοκεντρικές στάσεις αντιπροσωπεύουν τα άτομα που αντιλαμβάνονται ότι η φύση έχει εγγενή αξία ή αυταξία (Ewert et al., 2005).

Εκτός από τους παραπάνω τρόπους οργάνωσης των στάσεων, ένας άλλος είναι η διάκρισή τους σε αλτρουιστικές/βιοσφαιρικές και χρηστικές. Σύμφωνα με τους Milfont & Duckitt (2006, 2010) το «οικοδόμημα» των περιβαλλοντικών στάσεων περιλαμβάνει οριζόντια και κάθετη δομή. Η οριζόντια δομή αναφέρεται στον πρώτο παράγοντα που διαμορφώνει το «οικοδόμημα» των περιβαλλοντικών στάσεων ενώ η κάθετη αναφέρεται στον δεύτερο παράγοντα (χρηστικές στάσεις). Επιπλέον, η οριζόντια δομή αναφέρεται στο σύστημα διαστάσεων των περιβαλλοντικών στάσεων. Οι Milfont & Duckitt (2010) συγκέντρωσαν ορισμένους παράγοντες περιβαλλοντικών στάσεων και τους τοποθέτησαν σε δύο βασικές κατηγορίες, οι οποίες συνάδουν με και προκύπτουν από μία πρότερη κατηγοριοποίηση, αυτή των αλτρουιστικών και ωφελιμιστικών αξιών. Η προστασία (preservation), από τη μία, αναφέρεται στη γενική ιδέα ότι θα πρέπει κατά προτεραιότητα να προστατεύεται η φύση και η ποικιλότητα των ειδών, έτσι ώστε να διατηρούνται στην αρχική φυσική κατάστασή τους, αλλά και στην προστασία από την ανθρώπινη χρήση και αλλοίωση. Η χρησιμοποίηση/ εκμετάλλευση (utilization), από την άλλη, εκφράζει μία γενική ιδέα ότι είναι σωστό, κατάλληλο και αναγκαίο η φύση και όλα τα φυσικά φαινόμενα και τα είδη να χρησιμοποιούνται και να επιδέχονται αλλαγές εξαιτίας της ανθρώπινης παρέμβασης. Οι δύο παραπάνω κατηγορίες, επομένως, αναφέρονται και επεκτείνονται επίσης στη διάκριση ανάμεσα στις ηθικές/αλτρουιστικές και στις χρησιμοθηρικές αξίες.

Επομένως, η οριζόντια δομή στάσεων, δηλαδή οι αλτρουιστικές/ βιοσφαιρικές στάσεις αντιπροσωπεύουν τον οριζόντιο άξονα στάσεων, ενώ η κάθετη δομή στάσεων, δηλαδή οι χρηστικές στάσεις, αντιπροσωπεύουν τον κάθετο άξονα στάσεων. Οι δύο αυτοί άξονες εμφανίζονται σε μία σειρά από κλίμακες που ανέπτυξαν οι Milfont & Duckitt (2010) και αφορούν την οργάνωση – κατηγοριοποίηση των περιβαλλοντικών στάσεων. Ο κατάλογος αποτελείται από 12 κλίμακες που καθορίζουν μια δισδιάστατη κατασκευή περιβαλλοντικών στάσεων. Οι κλίμακες αυτές είναι οι εξής:

- Απόλαυση της φύσης.
- Πολιτικές προστασίας και διατήρησης.
- Περιβαλλοντικός ακτιβισμός.
- Ανθρωποκεντρικό ενδιαφέρον.
- Εμπιστοσύνη στην επιστήμη.
- Περιβαλλοντική ευθραυστότητα (fragility)
- Αλλοίωση της φύσης.
- Προσωπική προσπάθεια για προστασία και διατήρηση.
- Κυριαρχία επάνω στη φύση.
- Χρήση της φύσης.
- Οικοκεντρικό ενδιαφέρον.
- Αύξηση του ανθρώπινου πληθυσμού.

Με τις κλίμακες αυτές μπορούν να αξιολογούνται ευρύτερες αντιλήψεις και πεποιθήσεις αναφορικά με τη φύση. Ο κατάλογος αυτός ονομάστηκε Environmental Attitudes Inventory (EAI). Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώθηκε πως οι περιβαλλοντικές στάσεις μπορούν να οργανωθούν με βάση τις 12 αυτές κλίμακες, οι οποίες σχηματίζουν μία ιεραρχική δομή. Ουσιαστικά, μέσα από αυτού του είδους την κατηγοριοποίηση, οι στάσεις είτε αποτελούν έκφραση βαθιά ριζωμένων αξιών του ατόμου (συμβολικές στάσεις), είτε αντιπροσωπεύουν το χρηστικό ενδιαφέρον του για τη φύση (λειτουργικές στάσεις). Η διατήρηση–προστασία εκφράζει τις συμβολικές στάσεις ενώ η χρήση των πόρων τις λειτουργικές στάσεις.

Αξίζει να αναφερθεί πως οι στάσεις, και ιδιαίτερα οι περιβαλλοντικές, διαμορφώνονται σε μικρή ηλικία, περίπου μέχρι την ηλικία των 12 ετών, όπου το άτομο βιώνει εμπειρίες οι οποίες το επηρεάζουν και το καθορίζουν στην ενήλικη ζωή του (Wells & Lekies, 2006 · Braun et al., 2018).

2.2. Παράγοντες διαμόρφωσης των στάσεων

Ένας σημαντικός παράγοντας διαμόρφωσης των περιβαλλοντικών στάσεων είναι οι σημαντικές εμπειρίες ζωής του ανθρώπου με τη φύση (Okada et al., 2013). Σύμφωνα με τον Tanner (1980) οι εμπειρίες με τη φύση, έτσι όπως αναλύθηκαν παραπάνω, αποτελούν έναν ιδιαίτερο και διακριτό παράγοντα στη δημιουργία των στάσεων. Οι Wells & Lekies (2006) διαπίστωσαν πως υπάρχει σχέση ανάμεσα στον χρόνο που περνάει ο άνθρωπος στην άγρια φύση και στις περιβαλλοντικές στάσεις και συμπεριφορές. Το ίδιο διαπιστώθηκε και στην έρευνα των Broom et al. (2017), όπου οι θετικές εμπειρίες στην παιδική ηλικία δημιούργησαν θετικές στάσεις απέναντι στη φύση. Νωρίτερα, οι Okada et al. (2013) διερεύνησαν την επιρροή των εμπειριών του ατόμου στην άγρια φύση που ασκείται στην βελτίωση των περιβαλλοντικών του στάσεων και διαπίστωσαν ότι όσοι είχαν έντονες και θετικές εμπειρίες στη φύση, παρουσίασαν φιλοπεριβαλλοντικές στάσεις.

Οι στάσεις διαμορφώνονται στην προσωπικότητα ενός ανθρώπου μέσα από την αλληλεπίδραση του με την κοινωνία και το κοινωνικό περιβάλλον που τον πλαισιώνει, δηλαδή πρόκειται για κοινωνικές κατασκευές. Επομένως, τα άτομα με τα οποία

κάποιος συναναστρέφεται διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωση των στάσεων και των αξιών του (Graumann & Kruse, 1990). Στις σημαντικές εμπειρίες ζωής, ο κοινωνικός παράγοντας παίζει επίσης σημαντικό ρόλο, καθώς κατά τη διαμόρφωσή τους στη φύση ο άνθρωπος μπορεί να τις βιώνει είτε μόνος του είτε με την οικογένεια, με φίλους ή συμμαθητές (Chawla, 1998). Μέσω της αλληλεπίδρασης με αυτά τα πρόσωπα, το παιδί μπορεί να μάθει, για παράδειγμα, είτε να αναπτύξει μια καταναλωτική συμπεριφορά χωρίς σεβασμό στη φύση, είτε να ακολουθεί ένα πιο αειφόρο καταναλωτικό πρότυπο με σεβασμό στη φύση. Επιπλέον, οι δραστηριότητες, μέσα από τις οποίες ο άνθρωπος αποκτά σεβασμό για το περιβάλλον, συμβάλλουν στη διαμόρφωση περιβαλλοντικών στάσεων. Κοινωνικός παράγοντας που επηρεάζει τη διαμόρφωση των στάσεων θεωρείται και η έκθεση στα ΜΜΕ (Ewert et al., 2005).

Ένας ακόμα παράγοντας είναι ο συναισθηματικός δεσμός με έναν τόπο (place attachment). Σύμφωνα με την έννοια αυτή, ο άνθρωπος αναπτύσσει ορισμένα συναισθήματα και ένα δέσιμο σε σχέση με μία συγκεκριμένη φυσική τοποθεσία, και τα συναισθήματα αυτά το επηρεάζουν. Δηλαδή, μέσα από την αλληλεπίδραση με το φυσικό περιβάλλον το άτομο αποκτά δεσμούς με τον τόπο και κατ' επέκταση θετικά συναισθήματα και περιβαλλοντικές στάσεις. Παρομοίως, και η απώλεια μίας φυσικής περιοχής μπορεί να επηρεάζει τη μετέπειτα διαμόρφωση των στάσεων (Ewert et al. 2005).

Ένας επιπλέον παράγοντας διαμόρφωσης των περιβαλλοντικών στάσεων είναι οι πολιτικές πεποιθήσεις του ανθρώπου (Dunlap & Liere, 1984 ˙ Milfont & Duckitt, 2010). Σύμφωνα με παλαιότερες αλλά και πιο πρόσφατες μελέτες, εκείνοι που φέρουν συντηρητικές πεποιθήσεις υποστηρίζουν περισσότερο το Κυρίαρχο Κοινωνικό Παράδειγμα, σε αντίθεση με τους πιο φιλελεύθερους που παρουσιάζουν πιο φιλοπεριβαλλοντικές στάσεις. Οι Milfont & Duckit (2010) σε έρευνά τους διαπίστωσαν πως το φύλο, η οικολογική συμπεριφορά και οι δημοκρατικές αξίες σχετίζονται με την ανάπτυξη περιβαλλοντικών στάσεων και, κατ' επέκταση, την προστασία του περιβάλλοντος. Αντίθετα, σύμφωνα με την ίδια έρευνα, η θρησκεία, το Κυρίαρχο Κοινωνικό Παράδειγμα και οι συντηρητικές πεποιθήσεις μπορεί να οδηγήσουν σε πιο ανθρωποκεντρικές στάσεις.

Οι οικολογικές και περιβαλλοντικές στάσεις και κατ' επέκταση η οικολογική συνείδηση (ecological consciousness), συνδέονται στενά με την οικολογική ταυτότητα (ecological identity), μια έννοια η οποία αναλύεται σε επόμενη ενότητα. Λειτουργούν ως πυξίδα στις δράσεις και στην απόκτηση γνώσεων σχετικά με το περιβάλλον. Η διερεύνηση της σύνδεσης με τη φύση (connectedness to nature), οδηγεί σε αυτό το συμπέρασμα (Broom, 2017). Η σύνδεση με τη φύση, στο παρόν πλαίσιο, αποτελεί μία στάση που ανήκει στη συναισθηματική διάσταση των στάσεων (affective attitude) (Cheng & Monroe, 2012). Η οικολογική ταυτότητα του ανθρώπου συνδέεται με την προσωπική του ταυτότητα, το ενδιαφέρον του για τη φύση και την αξία της αειφορίας. Επίσης, υπάρχει στενή σύνδεση με την έννοια της βιοφιλίας. Η βιοφιλία αντιπροσωπεύει την αγάπη του ατόμου για τη φύση και ιδιαίτερα με τα έμβια όντα και τη βιολογική του ανάγκη που αφορά την επιβίωση. Αναπτύσσεται μέσα από την

εμπειρία του ανθρώπου με τη φύση στην παιδική ηλικία και μέσα από την έννοια αυτή γεννήθηκε η τυπολογία στάσεων του Kellert (1993) (βλ. πιο πάνω). Όταν ο άνθρωπος συνδέεται με τη φύση και τα έμβια όντα που ζουν σε αυτή, αντιλαμβάνεται τον λόγο ύπαρξής τους και τους δίνει αξία. Το φυσικό περιβάλλον είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τον άνθρωπο, καθώς ικανοποιεί τις φυσικές, τις αισθητικές και τις πνευματικές του ανάγκες (Broom, 2017).

2.3. Στάσεις και περιβαλλοντική συμπεριφορά

Οι στάσεις αποτελούν έναν πολύ σημαντικό παράγοντα διαμόρφωσης της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς (Stern & Dietz, 1994). Στο παρελθόν έχουν πραγματοποιηθεί πολλές έρευνες με σκοπό να αναδείξουν τον ρόλο των περιβαλλοντικών γνώσεων (νοητική διάσταση των στάσεων) στην περιβαλλοντική συμπεριφορά, όμως έχει διαπιστωθεί πως οι γνώσεις δεν επηρεάζουν άμεσα τις περιβαλλοντικές στάσεις του ανθρώπου, άρα και τη συμπεριφορά του ανθρώπου (Hungerford & Volk, 1990). Γι' αυτό η επιστημονική κοινότητα στράφηκε προς τη συμβολή της συναισθηματικής διάστασης των περιβαλλοντικών στάσεων (Cheng & Monroe, 2012 ˙ Mayer & Frantz, 2004). Οι στάσεις του ανθρώπου προς τη φύση μπορεί να επηρεάσουν τις συμπεριφορές και τον βαθμό και την ποιότητα της μελλοντικής περιβαλλοντικής διαχείρισης (environmental stewardship) (Broom, 2017).

Η περιβαλλοντική συμπεριφορά σε πολλές περιπτώσεις επηρεάζεται και καθορίζεται από τις στάσεις του ανθρώπου (Casalo & Escario, 2018). Γι' αυτό η αλλαγή στάσεων μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγή συμπεριφοράς (Yorkovsky & Zysberg, 2021). Παρομοίως, με την κατανόηση των στάσεων, μπορεί να οδηγηθούμε στην καλύτερη κατανόηση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Οι άνθρωποι που εμφανίζουν αντιφατικές στάσεις, είναι λιγότερο πιθανό να προχωρήσουν σε περιβαλλοντικές δράσεις και επομένως είναι λιγότερο πιθανό να εκδηλώσουν περιβαλλοντικά φιλικές συμπεριφορές (Redondo & Puelles, 2017).

Η Θεωρία της Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Theory of Planned Behavior) συνήθως χρησιμοποιείται για να εξηγήσει τη σχέση ανάμεσα σε αυτές τις δύο έννοιες. Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, οι στάσεις επηρεάζουν την πρόθεση του ανθρώπου να συμπεριφερθεί με έναν συγκεκριμένο τρόπο, η οποία αργότερα διαμορφώνει τις δράσεις του. Η συμπεριφορά καθορίζεται από την πρόθεση (intention), η οποία βασίζεται στις στάσεις του ατόμου, είτε είναι αρνητικές είτε είναι θετικές, τις υποκειμενικές νόρμες (subjective norms) και τον αντιλαμβανόμενο συμπεριφορικό έλεγχο (perceived behavioral control) (Casalo & Escario, 2018 ˙ Redondo & Puelles, 2017). Το κενό που παρατηρείται ανάμεσα σε στάσεις και συμπεριφορές, δηλαδή ο μη μετασχηματισμός των στάσεων σε συμπεριφορές, επηρεάζεται από διάφορες συνθήκες στις οποίες μπορεί να βρίσκεται ο άνθρωπος αναφορικά με το κοινωνικό, οικονομικό και πολιτισμικό του πλαίσιο (Redondo & Puelles, 2017). Υπάρχουν αστάθμητοι παράγοντες που ο άνθρωπος συναντά στις διάφορες φάσεις της ζωής του. Η θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς προσπαθεί να εξηγήσει τη σύνδεση της περιβαλλοντικής ασυνέπειας (environmental inconsistency) μεταξύ στάσεων και

συμπεριφορών με άλλες αντιφάσεις στη ζωή ενός ανθρώπου. Καθώς ο άνθρωπος προσπαθεί να δημιουργήσει ένα συνεκτικό πλαίσιο ανάμεσα σε σκέψεις, στάσεις και δράσεις, αναμένεται αναλόγως να είναι περισσότερο ή λιγότερο ικανός να πραγματοποιήσει μία συμπεριφορά ή και δράση, που θεωρεί λογική, βολική κι επιθυμητή. Η εστία ελέγχου (locus of control) είναι ένας σημαντικός διαμεσολαβητής του ελέγχου συμπεριφοράς στο πλαίσιο της θεωρίας της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς (Redondo & Puelles, 2017).

Η βιβλιογραφία αναφέρει πως το κενό ανάμεσα σε στάσεις και συμπεριφορές κάποιες φορές οφείλεται στην έλλειψη αυτό–ελέγχου (self–control) για τη διατήρηση συνοχής σε διάφορες καταστάσεις της ζωής. Πιο συγκεκριμένα, είναι συνδεδεμένο με ατομικές αντιφάσεις. Ο αυτό–έλεγχος, η ικανότητα δηλαδή του ανθρώπου να υλοποιεί σταθερά (με συνέπεια) δράσεις, παίζει σημαντικό ρόλο στην εξήγηση της περιβαλλοντικής ασυνέπειας στο πλαίσιο της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς. Οι άνθρωποι με περισσότερες αντιφάσεις ή ασυνέπειες (inconsistencies) στην προσωπικότητά τους φαίνεται πως θεωρούν τον εαυτό τους λιγότερο ικανό να παρουσιάσουν μία λογική συμπεριφορά κι έτσι θα εμπλακούν λιγότερο σε περιβαλλοντικά φιλικές συμπεριφορές. Στη μελέτη των Redondo & Puelles (2017) διαπιστώθηκε πως ορισμένες ατομικές αντιφάσεις εξηγούν το κενό ανάμεσα σε στάσεις και συμπεριφορές, υπογραμμίζοντας τη σύνδεση ανάμεσα σε προσωπική και περιβαλλοντική φροντίδα (environmental care). Σύμφωνα με την έρευνα των Casalo & Escario (2018) υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα σε στάσεις και περιβαλλοντική συμπεριφορά. Ωστόσο, ο βαθμός επιρροής της συμπεριφοράς είναι μέτριος, καθώς υπάρχουν ορισμένοι παράγοντες που λειτουργούν σαν τροχοπέδη στη σχέση αυτή. Τέτοιοι είναι οι γνώσεις, οι κοινωνικές επιρροές και η δυνατότητα των ανθρώπων να παρουσιάσουν περιβαλλοντική συμπεριφορά. Η περιβαλλοντική συμπεριφορά είναι πιο έντονη σε όσους έχουν την πεποίθηση ότι το περιβάλλον χρήζει προστασίας με οποιοδήποτε, για παράδειγμα οικονομικό, κόστος. Δηλαδή, ένας άνθρωπος με αυτό το χαρακτηριστικό δεν θα λάμβανε υπόψη τον οικονομικό παράγοντα ως εμπόδιο για την υιοθέτηση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς.

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η σύνδεση με τη φύση (connectedness to nature) αποτελεί μία στάση (attitude). Μάλιστα, η ισχυρή αίσθηση σύνδεσης με τη φύση αποτελεί ισχυρό παράγοντα και προϋπόθεση για μία περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά (Cheng & Monroe, 2012 ΄Whitburn et al., 2019). Επίσης, αντιπροσωπεύει την οικειότητα που νιώθει κάποιος στη σχέση του με τη φύση και σε πολλές έρευνες έχει αποδειχθεί ότι έχει θετική σχέση με την οικολογική πρόθεση και συμπεριφορά. Επιπροσθέτως, έχει αποδειχθεί ότι αποτελεί τον πιο ισχυρό δείκτη οικολογικής συμπεριφοράς (Otto & Pensini, 2017). Επιπλέον, δίνει ένα εσωτερικό κίνητρο για την υιοθέτηση ενός οικολογικού τρόπου ζωής. Όταν κάποιος είναι συνδεδεμένος με τη φύση και γνωρίζει ότι η φύση υποβαθμίζεται, το γεγονός αυτό έχει πιο άμεσο αντίκτυπο στον ίδιο. Καθώς η σύνδεση αποτελεί μια ένδειξη οικειότητας ανάμεσα σε ένα άτομο και στη φύση, αυτή μπορεί να ενισχυθεί μέσα από την επαφή και τις άμεσες εμπειρίες με τη φύση (Otto & Pensini, 2017). Και αντίστροφα όμως, η περιβαλλοντική

συμπεριφορά ενισχύει τη σύνδεση με τη φύση (Whitburn et al., 2019). Στη μελέτη των Whitburn et al. (2019) διαπιστώθηκε πως η άμεση επαφή με τη φύση και η περιβαλλοντική συμπεριφορά των συμμετεχόντων στο παρελθόν, σχετιζόταν με την περιβαλλοντική συμπεριφορά τους στο παρόν. Η σύνδεση με τη φύση και οι περιβαλλοντικές στάσεις γενικότερα είχαν τον ρόλο διαμεσολαβητή ανάμεσα στις εμπειρίες με τη φύση και την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Επιπλέον, οι στάσεις που διαμορφώνονται μέσα από την άμεση εμπειρία του ανθρώπου με τη φύση έχουν μεγαλύτερη συνέπεια στην επιρροή της συμπεριφοράς σε σχέση με τις στάσεις που διαμορφώνονται από έμμεσες εμπειρίες (π.χ. παρακολούθηση τηλεοπτικών προγραμμάτων, μέσα από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση σε τεχνητά περιβάλλοντα κ.ά.). Αυτό συμβαίνει καθώς οι άμεσες εμπειρίες με τη φύση που έχουν πραγματοποιηθεί στο παρελθόν, συνδέονται με τη συναισθηματική διάσταση των στάσεων, η οποία σχετίζεται άμεσα με την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Η άμεση επαφή με τη φύση προκαλεί συναισθηματική σύνδεση και αποφέρει άμεσα αποτελέσματα (Whitburn et al., 2019). Επομένως, η σύνδεση με τη φύση λογίζεται ως στάση που ανήκει στη συναισθηματική διάσταση αυτών, καθώς διαμορφώνεται στην παιδική ηλικία κι αργότερα επηρεάζει την περιβαλλοντική συμπεριφορά.

Σε πιο πρόσφατη έρευνα διερευνήθηκαν οι παράγοντες που επηρεάζουν την πρόθεση συμπεριφοράς, η οποία οδηγεί στην πραγματική συμπεριφορά και δράση. Πιο συγκεκριμένα, διερευνήθηκε εάν ο αντιλαμβανόμενος συμπεριφορικός έλεγχος (perceived behavioral control) λειτουργεί ως μεσολαβητής ανάμεσα σε στάσεις και συμπεριφορά. Ειδικότερα, οι Lin et al. (2021) διαπίστωσαν πως αυτή η υπόθεση επιβεβαιώνεται. Επομένως, το κατά πόσο ένας άνθρωπος πιστεύει ότι ελέγχει τη συμπεριφορά του μπορεί να λειτουργήσει με τέτοιον τρόπο ώστε να καλύψει το χάσμα ανάμεσα σε στάσεις και συμπεριφορά.

2.4. Σύνδεση με τη φύση

Κάποιες από τις έρευνες που αναλύθηκαν στην ενότητα που πραγματεύεται τις σημαντικές εμπειρίες ζωής στην παιδική ηλικία, αλλά και κάποιες που θα αναλυθούν σε αυτήν την ενότητα (Cheng & Monroe, 2012 · Lohr, 2002 · Soga et al., 2016 · Thompson et al., 2008 · Whitburn et al., 2019) αναγνωρίζουν ως ενδιάμεσο ή διαμεσολαβητικό παράγοντα ανάμεσα στις σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση και στην ανάπτυξη φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς και δράσης τη σύνδεση με τη φύση (connectedness to nature). Πρόκειται για μια έννοια που αφορά την σχέση του ανθρώπου με τη φύση, η οποία διαμορφώνεται από ποικίλους παράγοντες. Αποτελεί μία στάση που μπορεί να αναπτύξει ένας άνθρωπος μέσα από την άμεση επαφή με τη φύση. Στην ενότητα αυτή αναλύεται περαιτέρω ο παράγοντας αυτός, μέσα από τη σχετική διεθνή αρθρογραφία.

Στη σχετική έρευνα γίνεται σαφές ότι το ενδιαφέρον του ατόμου για το περιβάλλον δεν αποτυπώνεται πάντα στη συμπεριφορά του (Nisbet, Zelenski & Murphy, 2009). Ωστόσο, μια σειρά από παράγοντες, όπως η προσωπικότητα (personality) και οι στάσεις του ατόμου, αλλά και οι γνώσεις και οι δεξιότητές του, αποτελούν δείκτες

πρόβλεψης της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς του (Hines, Hungerford & Tomera, 1986 – 1987). Επιπλέον, η σύνδεση με τη φύση αποτελεί έναν ακόμα παράγοντα που θεωρείται ότι μπορεί να εξηγήσει πολλές από αυτές τις μεμονωμένες διαφοροποιήσεις στην περιβαλλοντική συμπεριφορά (Nisbet, Zelenski & Murphy, 2009).

2.4.1. Βιοφιλία

Η έννοια της βιοφιλίας είναι από τις πρώτες και πιο σημαντικές έννοιες που έχουν χρησιμοποιηθεί για να εκφράσουν τη σχέση του ανθρώπου με τη φύση. Εισήχθη το 1964/1976 (από τον Erich Fromm) και αναλύθηκε περισσότερο το 1984 (από τον Edward O. Wilson), με σκοπό την ερμηνεία ενός ψυχολογικού φαινομένου κατά το οποίο ο άνθρωπος έλκεται ενστικτωδώς από άλλες μορφές ζωής. Η βιοφιλία είναι μία έννοια που χρησιμοποιείται για να περιγράψει την εσωτερική προτίμηση και την εσωτερική τάση του ανθρώπου να εστιάσει στην ίδια τη ζωή αλλά και σε διαδικασίες που προάγουν τη ζωή. Επίσης, αναφέρεται στο ενδιαφέρον του ανθρώπου να δημιουργήσει δεσμούς με τον φυσικό κόσμο (Fromm 1964/1976 ˙ Wilson, 1984). Στη συνέχεια, αυτοί οι ισχυρισμοί ενισχύθηκαν περισσότερο από τους Kellert & Wilson (1993), οι οποίοι υποστηρίζουν πως, επειδή ο άνθρωπος αναπτύσσεται και εξελίσσεται νοητικά μέσα στη φύση και ταυτόχρονα με τη φύση, ίσως οδηγείται γενετικά στην απόκτηση αξιών που αφορούν τη φύση και έχει την επιθυμία να βρίσκεται στη φύση (Byrne, 2010). Πρόκειται για μία συναισθηματική σχέση που αναζητά ο άνθρωπος με άλλες μορφές ζωής, η οποία του δημιουργεί την αίσθηση μιας βιοφιλικής τάσης και αποτελεί θεμέλιο της θέλησης του ανθρώπου να σέβεται και να προστατεύει όλες τις μορφές ζωής (Perkins, 2010). Η εσωτερική ανάγκη του ανθρώπου να αποκτήσει δεσμούς με τον φυσικό κόσμο, τον βοήθησε να επιβιώσει εξελικτικά, από την εξέλιξή του μέχρι σήμερα, κι έπαιξε σημαντικό ρόλο στις σχέσης του ανθρώπου με τη φύση (Richardson & Butler, 2022).

Η βιοφιλία ενισχύει την σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση. Πρόκειται για μία εσωτερική αντίδραση του ανθρώπου σε θετικά και σε αρνητικά γεγονότα (biophilia – biophobia) που μπορεί να συμβούν κατά τη διάρκεια της ζωής (Bayindir & Çiftçi, 2025). Με βάση την τυπολογία του Kellert (1976) για την έννοια της βιοφιλίας, όπως αναπτύσσεται και σε προηγούμενο κεφάλαιο (κεφ. 1.1.), ο άνθρωπος κατά τη διάρκεια της ζωής του εμπλέκεται άμεσα σε γεγονότα σχετικά με τη φύση, τα οποία μπορεί να έχουν είτε θετική είτε αρνητική χροιά. Άλλοτε το επίκεντρο είναι ο φυσικός κόσμος κι άλλοτε ο άνθρωπος. Τα γεγονότα αυτά ενισχύουν και τις ανάλογες κατηγορίες στάσεων, όπως αυτές διαμορφώνονται με βάση την τυπολογία του Kellert. Όταν ενισχύονται οι θετικές στάσεις, ενισχύεται και η σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση, καθώς ο άνθρωπος έρχεται πιο κοντά στη φύση κι έχει ως επίκεντρο στην καθημερινότητά του την ευημερία της φύσης κι όχι τον ίδιο του τον εαυτό. Επιπρόσθετα, η Chawla (2006) αναφέρει πως τα παιδιά από την στιγμή που γεννιούνται έχουν μία ιδιαίτερη και στενή σχέση με τον φυσικό κόσμο και καταλήγει πως είναι υψίστης σημασίας για τα παιδιά να αποκτούν συνεχώς βιωματικές εμπειρίες με τον φυσικό κόσμο, προκειμένου να ενισχύεται το συναίσθημα αυτό και να διατηρείται η

αγάπη για τη φύση. Επίσης, ωθούνται περισσότερο προς την εξερεύνηση της φύσης κι αποκτούν ακόμα περισσότερες γνώσεις για αυτή (Chawla, 2007). Ενισχύονται, λοιπόν, οι θετικές στάσεις απέναντι στον φυσικό κόσμο, άρα και τα επίπεδα της βιοφιλίας. Εάν τα παιδιά δεν έχουν αρκετές άμεσες εμπειρίες στη φύση, διαμορφώνουν σταδιακά αρνητικά συναισθήματα και αρνητικές στάσεις για τη φύση. Επομένως, οι άμεσες εμπειρίες με τη φύση ενισχύουν την αγάπη για τη φύση και την εσωτερική σχέση του ανθρώπου με τη φύση, άρα ενισχύουν τις θετικές στάσεις και κατ' επέκταση τη σύνδεση με τη φύση (Bayindir & Çiftçi, 2025).

Όλα αυτά αποτελούν θεμέλιο για την ηθική ανάπτυξη του ανθρώπου. Μέσα από αυτά τα συναισθήματα δίνεται μεγάλη αξία στο εκάστοτε στοιχείο, γενικότερα στη φύση και, ειδικότερα, σε όλες τις μορφές ζωής, ενώ δημιουργείται το αίσθημα της ηθικής υπευθυνότητας (moral responsibility) απέναντι σε αυτά (Ives et al., 2018 ˙ Perkins, 2010). Επομένως, η υπόθεση της βιοφιλίας (Kellert, 1993) εξηγεί την προσπάθεια του ανθρώπου να συσχετιστεί με το φυσικό περιβάλλον. Σε αυτό το πλαίσιο, η συμπάθεια και το ενδιαφέρον για τη φύση, η αγανάκτηση στην περίπτωση κάποιας περιβαλλοντικής αδικίας ή καταστροφής, οι θετικές εμπειρίες του παρελθόντος και του παρόντος με τη φύση αποτελούν δείκτες πρόβλεψης για μια περιβαλλοντικά φιλική συμπεριφορά. Μέσω της συναισθηματικής προσέγγισης, διαπιστώθηκε πως η συμπάθεια (sympathy), είναι ένας ακόμα σημαντικός δείκτης πρόβλεψης της συμπεριφοράς αυτής. Δίνοντας αξία στη φύση και αποκτώντας ενδιαφέρον για εκείνη, είναι πολύ πιθανό να προκύψει η ανάγκη και η θέληση για την προστασία της (Nisbet, Zelenski & Murphy, 2009).

2.4.2. Η διαταραχή έλλειψης της φύσης

Στον αντίποδα της σύνδεσης με τη φύση βρίσκεται η αποκοπή από τη φύση. Τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται απομάκρυνση ή αποκοπή των νέων από τη φύση, η οποία έχει οδηγήσει σε απομόνωση και σε έναν κόσμο ανθρωποκεντρικό (Ward - Smith, Naidoo, Olvitt & Akhurst, 2020). Οι νέοι φαίνεται να προτιμούν την απομόνωση τους καθώς επιλέγουν την ενασχόληση τους με την τεχνολογία παρά την άμεση αλληλεπίδραση με το φυσικό περιβάλλον (Louv, 2009). Η αντιλαμβανόμενη αποσύνδεσή τους (perceived disconnection) με τη φύση τείνει να αποσταθεροποιήσει την αλληλένδετη σχέση που υπάρχει εγγενώς μεταξύ των έμβιων όντων, γεγονός το οποίο οδηγεί στη δημιουργία περισσότερων περιβαλλοντικών ζητημάτων. Η τάση αυτή έχει οδηγήσει στο λεγόμενο «*σύνδρομο ή διαταραχή έλλειψης της φύσης*» (nature deficit disorder) (Ward - Smith, Naidoo, Olvitt & Akhurst, 2020).

Η δυσλειτουργία αυτή εντοπίζεται κυρίως στα μεγάλα αστικά κέντρα, στα οποία μειώνονται όλο και περισσότερο οι ευκαιρίες του ανθρώπου για αλληλεπίδραση με το φυσικό περιβάλλον (Waber, De Hudy, Bialko, Marselle & Irvine, 2015). Ο όρος αυτός επινοήθηκε από τον Louv (2004) για να καταδείξει το αυξημένο κόστος που υφίστανται τα παιδιά, καθώς αυτά σταδιακά απομακρύνονται από τη φύση και μειώνουν τις εμπειρίες με το μη δομημένο ελεύθερο παιχνίδι στο εξωτερικό περιβάλλον. Η παιδικότητα των παιδιών έχει αλλοιωθεί και το παιχνίδι έχει μεταφερθεί σε

εσωτερικούς χώρους κυρίως, όπου όλα είναι ελεγχόμενα και δομημένα εξαρχής από την οικογένεια (Driessnack, 2009). Ο Louv (2004) εμπνεύστηκε τον όρο «διαταραχή έλλειψης της φύσης» από τη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας. Μάλιστα η άμεση επαφή με τη φύση φαίνεται να μετριάζει τα συμπτώματα της τελευταίας (Dickinson, 2013) ενώ η έλλειψη της φύσης συνεπάγεται ένα μεγάλο εύρος ψυχικών προβλημάτων, όπως το άγχος και η κατάθλιψη (Miller & Spoolman, 2018). Οι εμπειρίες με τη φύση επηρεάζουν την ψυχολογική, συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη του παιδιού. Μέσα από το σύνδρομο έλλειψης της φύσης οι ενήλικες εκφράζουν ένα μεγάλο μέρος των ζητημάτων της αποξένωσης που έχουν προκύψει. Δεν πρόκειται για μια ψυχική διαταραχή, αλλά για μια μεταφορά με σκοπό να υπογραμμίσει τη σημασία και την έκταση του προβλήματος (Driessnack, 2009 · Dickinson, 2013 · Fletcher, 2017 · Warber et al., 2015). Αυτή η κατάσταση οφείλεται σε ζητήματα όπως οι ταχύτατοι ρυθμοί ανάπτυξης και αύξησης των τεχνολογικών επιτευγμάτων, όπως επίσης ο φόβος που κυριαρχεί στην κοινωνία (Dickinson, 2013). Πολιτισμικοί, θεσμικοί αλλά και προσωπικοί παράγοντες έχουν προκαλέσει αυτόν τον διαχωρισμό, όπου τα τεχνολογικά επιτεύγματα έχουν αντικαταστήσει τις συνήθειες του ανθρώπου στο φυσικό περιβάλλον κι έχουν διαμορφώσει μια εκπαιδευτική πολιτική και πραγματικότητα που ωθεί τους μαθητές να προτιμήσουν τους εσωτερικούς χώρους από τους εξωτερικούς (Dickinson, 2013). Η συνεχής υποβάθμιση των οικοσυστημάτων σε παγκόσμιο επίπεδο, εξαιτίας ανθρωπογενών παραγόντων, αποτελεί μια έκφανση της έλλειψης της σύνδεσης του ανθρώπου με τη φύση, πράγμα που συνιστά ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της ζωής ενός ανθρώπου μέσα σε μια βιομηχανοποιημένη κοινωνία (Fletcher, 2017).

Το σύνδρομο έλλειψης της φύσης αποτελεί θέμα μιας σύγχρονης συζήτησης που αφορά την αποξένωση του ανθρώπου από τη φύση και αγγίζει το ευρύ κοινό, τονίζει την αναγκαιότητα του ακτιβισμού και τις άμεσες αλλαγές που απαιτούνται για την ανατροπή της τρέχουσας κατάστασης (Dickinson, 2013). Αποτελεί τη «νέα σχέση του παιδιού με τη φύση». Επιπλέον, η παρούσα γενιά μοιάζει να χαρακτηρίζεται από «περιβαλλοντική αμνησία» (environmental general amnesia), όπου ο άνθρωπος κανονικοποιεί και εξιδανικεύει την δική του παιδική ηλικία, γεγονός που οδηγεί στη διαπίστωση ότι κάθε γενιά αντιλαμβάνεται την εκάστοτε υποβαθμισμένη κατάσταση που έχει βιώσει (σε σχέση με τη φύση) σαν μια κανονική εμπειρία (Kahn, 2002).

Από τα παραπάνω καθίσταται σαφές ότι η διαταραχή έλλειψης της φύσης αποτελεί τροχοπέδη στην επαφή του ανθρώπου με τη φύση, άρα στη σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση και κατ' επέκταση στην περιβαλλοντική συμπεριφορά. Επομένως, είναι αναγκαίο το φαινόμενα αυτό να αντιμετωπιστεί άμεσα, είτε μέσα από την οικογένεια, είτε μέσα από το σχολικό περιβάλλον. Για να αντιμετωπιστεί μέσα από το σχολικό περιβάλλον, οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να έχουν οι ίδιοι σύνδεση με τη φύση και φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά, στοιχεία τα οποία θα έχουν την δυνατότητα να μεταφέρουν στους μαθητές τους και στους μελλοντικούς υποψήφιους ενεργούς πολίτες μίας περιοχής. Ως «αντίδοτο» στη διαταραχή έλλειψης της φύσης είναι η επαφή με τη φύση και κατ' επέκταση η σύνδεση με τη φύση. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τους Soga

& Gaston (2016) και Soga et al. (2016) ο όρος επαφή με τη φύση (nature contact) αναφέρεται στην φυσική επαφή με τη φύση. Για παράδειγμα, αναφέρεται στην άμεση (φυσική) επαφή με τη φύση, είτε μέσα από μία επίσκεψη είτε μέσα από την ενεργό αλληλεπίδραση με τα στοιχεία της φύσης, την χλωρίδα και την πανίδα (Wang et al., 2021). Ο όρος σύνδεση με τη φύση αναφέρεται στην πνευματική επαφή και σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση (Yang et al., 2019). Η επαφή με τη φύση συνδέεται θετικά και ενισχύει την σύνδεση με τη φύση (Whitburn et al., 2019). Η επαφή με τη φύση και κατ' επέκταση η σύνδεση με τη φύση αποτελούν δύο σημαντικούς παράγοντες που συμβάλλουν στην διαμόρφωση της ευδαιμονίας του ανθρώπου (Wang et al., 2021). Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν αρκετές έρευνες που μελετούν και αποδεικνύουν τη σχέση ανάμεσα στη σύνδεση με τη φύση και την ευδαιμονία (Benjamine er al., 2018 Mayer, Frantz et al., 2009). Ήδη από την παιδική ηλικία, η επαφή με τη φύση και τα βιώματα στη φύση ενισχύουν τη σύνδεση με τη φύση. Οι θετικές εμπειρίες με τη φύση και κατ' επέκταση η σύνδεση με τη φύση επηρεάζουν θετικά την ψυχολογική, συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη του παιδιού (Fletcher, 2017). Επιπλέον, οι σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση στην παιδική ηλικία, όπως θα εξηγηθεί και παρακάτω, είναι σημαντικός παράγοντας σύνδεσης με τη φύση και κατ' επέκταση, δημιουργίας ανθρώπων περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένων κι ενεργών πολιτών (Chawla, 1998 · Cheng & Monroe, 2012). Επομένως, με βάση τους παραπάνω ισχυρισμούς, κρίνεται αναγκαίο ο άνθρωπος στην ενήλικη ζωή του, αλλά και στην παιδική ηλικία, να έχει άμεσες εμπειρίες με τη φύση, προκειμένου να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά η διαταραχή έλλειψης της φύσης. Επιπροσθέτως, φαίνεται πως οι άμεσες εμπειρίες με τη φύση είναι αναγκαίες προκειμένου να αναπτυχθεί η περιβαλλοντική συνείδηση του ανθρώπου, η οποία θεωρείται αναγκαία για την ανατροπή της παραπάνω κατάστασης (Fletcher, 2017).

2.4.3. Το περιεχόμενο της έννοιας «σύνδεση με τη φύση»

Σύμφωνα με τον Leopold (1949 · Nelson, 1998) και την Ηθική της Γης (Land Ethics) ο άνθρωπος που βρίσκεται επάνω στη Γη, έχει την αίσθηση ότι του ανήκει. Από την αίσθηση του κατακτητή της Γης και του φυσικού περιβάλλοντος, τα πρώτα χρόνια που εμφανίστηκε, σταδιακά, γίνεται μέλος μίας κοινότητας (περιβαλλοντικής και φυσικής) και πολίτης της Γης. Έτσι, αισθάνεται ότι είναι υποχρεωμένος να αναλάβει διάφορες δράσεις με σκοπό την προστασία της. Αισθάνεται υπεύθυνός για την ακεραιότητα, τη σταθερότητα και τη διατήρηση της ομορφιάς της έμβιας κοινότητας της οποίας αποτελεί μέλος. Επομένως, προκειμένου να προχωρήσει σε δράσεις για την προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, είναι απαραίτητο ο άνθρωπος να νιώθει ότι ανήκει σε μία ευρύτερη φυσική κοινότητα, η οποία του δημιουργεί μία γενικότερη αίσθηση ότι είναι συνδεδεμένος με αυτήν. Η σύνδεση με τη φύση παρακινεί τον άνθρωπο να αποκτήσει ενδιαφέρον για τη φύση, σχετίζεται με τις βιοσφαιρικές αξίες του ανθρώπου και την οικολογική του συμπεριφορά, στοιχεία τα οποία μπορεί να διαμορφώνουν την ταυτότητα ενός περιβαλλοντολόγου (environmentalist).

Η σύνδεση με τη φύση είναι μια έννοια πολύπλοκη και πολύπλευρη, η οποία ενσωματώνει (Ives et al., 2018):

- Υλικές συνδέσεις, όπως η άντληση υλικών από φυσικούς πόρους και η χρήση τους.
- Εμπειρικές συνδέσεις, όπως για παράδειγμα οι δραστηριότητες αναψυχής στη φύση.
- Νοητικές (cognitive) συνδέσεις, όπως οι γνώσεις, οι ιδέες-πεποιθήσεις, οι αντιλήψεις και οι στάσεις αλλά και συναισθηματικές συνδέσεις και συναισθηματική ανταπόκριση (affective).
- Φιλοσοφικές αντιλήψεις στη σχέση του ανθρώπου με τον φυσικό κόσμο.

2.3.3.1. Διαστάσεις της σχέσης του ανθρώπου με τη φύση

Σε ένα γενικότερο επίπεδο, ο βαθμός στον οποίο ένας άνθρωπος πιστεύει ότι είναι μέρος της φύσης περιέχει νοητικά (cognitive), συναισθηματικά (affective) και συμπεριφορικά (behavioral) στοιχεία (Schultz, 2002). Όμως, ένα από τα πιο σημαντικά σημεία από τα οποία πρέπει να ξεκινήσει κάποιος να διερευνά αυτήν τη σχέση είναι ο χρόνος που περνάει ο άνθρωπος σε φυσικά περιβάλλοντα σε αντίθεση με τα δομημένα περιβάλλοντα. Ενδεικτικά, οι Robinson και Godbey (1997) διερεύνησαν το πώς και πού περνούν το χρόνο τους οι Βορειοαμερικανοί. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας τους, οι Βορειοαμερικανοί αφιέρωναν 40 ώρες εβδομαδιαία σε ελεύθερο χρόνο, μέσα στον οποίο ασχολούνται με διάφορες δραστηριότητες. Μέσα σε αυτές συμπεριλαμβάνονται δραστηριότητες εκτός οικίας και γενικότερα δομημένου περιβάλλοντος (outdoor activities) όπως περπάτημα, κηπουρική, πεζοπορία ή και διάφορες δραστηριότητες αναψυχής. Οι Βορειοαμερικανοί περνούσαν περίπου πέντε λεπτά την ημέρα σε τέτοιου είδους υπαίθριες δραστηριότητες ενώ παλαιότερη μελέτη (1975) είχε δείξει ότι στο παρελθόν περνούσαν εφτά λεπτά την ημέρα σε τέτοιες δραστηριότητες. Επιπλέον, οι άνδρες είναι αυτοί που περνούν περισσότερο χρόνο σε εξωτερικό περιβάλλον και, όπως είναι αναμενόμενο, τα άτομα που ζουν σε αγροτικές περιοχές (Robinson & Godbey, 1997). Πιθανώς η συνθήκη αυτή να συνδέεται και με την απασχόληση που επικρατεί σε κάθε περιοχή, ανάλογα με τα κυρίαρχα χαρακτηριστικά, όπως π.χ. αν είναι αστικό ή αγροτικό περιβάλλον. Σε μεταγενέστερη έρευνα (Robinson & Silvers, 2000), κατά μέσο όρο ένας άνθρωπος περνάει 89 λεπτά την ημέρα εκτός σπιτιού. Οι άνδρες περνούν περισσότερο χρόνο από τις γυναίκες, όπως επίσης οι λιγότερο μορφωμένοι άνθρωποι και όσοι ζουν σε αγροτικές περιοχές, από εκείνους που ζουν σε πόλεις και εργάζονται πολλές ώρες την ημέρα. Τέλος, τα παιδιά φαίνεται πως περνούν περισσότερο χρόνο στη φύση απ' ότι οι ενήλικες (Schultz, 2002).

Σύμφωνα με τον Schultz et al. (2004) η σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση μπορεί να μην είναι συνειδητή ή μπορεί να μην είναι μία ιδέα που ο άνθρωπος έχει στο μυαλό του στην καθημερινότητά του. Στη βιβλιογραφία, η σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση διακρίνεται μέσα από ποικίλες αναφορές και παρεμφερείς όρους όπως 'σε επαφή με τη φύση' (in touch with nature), 'συνδεδεμένος με τη φύση' (connected to nature), 'μέρος

της φύσης' (part of nature) ή μέσα από τον όρο 'ενότητα (ή ταύτιση) και σχέση με τη φύση' (oneness & relationship with nature) (Schultz, 2002).

Επίσης, η σύνδεση με τη φύση εμπεριέχει ή εκφράζεται μέσα από διαφορετικές διαστάσεις.

Φιλοσοφική διάσταση

Η διάσταση αυτή αφορά στην αξία που αποδίδουν οι άνθρωποι σε ένα φυσικό μέρος και αφορά σε ηθικά ζητήματα στη σχέση ανθρώπου και φύσης. Σύμφωνα με τον Leopold (1949), οι άνθρωποι πρέπει να λάβουν υπόψη τη σημασία του φυσικού περιβάλλοντος και ότι είναι άμεσα εξαρτώμενοι από αυτό. Ο άνθρωπος πρέπει να μάθει να ζει σε αρμονία με τη φύση, να τη σέβεται και να εγκαταλείψει την ηθική της κυριαρχίας και του ελέγχου επάνω σε αυτή. Βασική προϋπόθεση είναι να έχει επαρκή στοιχεία σχετικά με την οικολογία της φύσης, τα φυτά και τα ζώα, και σχετικά με τον αντίκτυπο που έχει η συμπεριφορά του απέναντι σε αυτά. Εάν, λοιπόν, κάποιος νιώθει ότι είναι μέρος της φύσης, τότε συνδέεται συμβιωτικά με τη φύση και αισθάνεται την ευθύνη να την προστατεύσει. Επιπλέον, αποκτά αξίες αλληλεγγύης και ενδιαφέροντος απέναντι στη φύση. Αντίθετα, η αποκοπή από τη φύση οδηγεί σε μία ανθρωποκεντρική ηθική, σύμφωνα με την οποία το άτομο βάζει σε προτεραιότητα τον εαυτό του και ενδιαφέρεται περισσότερο πώς θα επωφεληθεί από τα φυσικά στοιχεία (Schultz, 2002) στα οποία αποδίδει κυρίως χρηστική αξία.

Κοινωνιολογική διάσταση

Η σχέση ανάμεσα στον άνθρωπο και το φυσικό περιβάλλον χρονολογείται από πολύ παλιά, από όταν ακόμα οι άνθρωποι ζούσαν σε σπηλιές, κυνηγούσαν για να ζήσουν και δημιουργούσαν μαζί ολόκληρες κοινωνίες (Dunlap, 2000). Όμως πάντα υπήρχε ο προβληματισμός εάν ο άνθρωπος είναι αναπόσπαστο κομμάτι της φύσης ή αν είναι μία εντελώς ξεχωριστή οντότητα, η οποία υπερισχύει του φυσικού περιβάλλοντος. Η ραγδαία τεχνολογική ανάπτυξη, σε συνδυασμό με τέτοιου είδους πεποιθήσεις, έχει οδηγήσει σε αποκοπή του ανθρώπου από τον φυσικό κόσμο και στην έλλειψη ενδιαφέροντος για την βιόσφαιρα (Schultz, 2002). Σύμφωνα με τον Dunlap (2000), η σχέση με τη φύση είναι προϊστορική και πάνω σε αυτή την πεποίθηση τοποθετείται το Νέο Περιβαλλοντικό Παράδειγμα (NEP), μία νέα κοσμοθεωρία, ένα νέο πρότυπο σχετικά με τη σχέση του ανθρώπου και της φύσης, στην οποία ο άνθρωπος τοποθετεί τον εαυτό του ως μέρος της φύσης, μίας ευρύτερης κοινότητας με την οποία αλληλεπιδρά και της οποίας αποτελεί μέρος.

Ψυχολογική διάσταση

Στον πυρήνα της σχέσης του ανθρώπου με τη φύση, βρίσκεται ο άνθρωπος και το πώς αντιλαμβάνεται το μέρος στο οποίο βρίσκεται, τον περιβάλλει ή με το οποίο αλληλεπιδρά (Schultz, 2002 ˙ 2004). Ο τομέας της ψυχολογίας έχει ασχοληθεί σε περιορισμένο βαθμό με τη σχέση ανθρώπου–περιβάλλοντος. Η ενασχόληση αυτή

αφορά κυρίως τον αντίκτυπο που έχει το περιβάλλον στην ανθρώπινη συμπεριφορά και όχι το αντίστροφο.

Ένας όρος που αναφέρεται στη σχέση του ανθρώπου με τη φύση είναι η «ενσωμάτωση» ή «συμπερίληψη» (inclusion). Η οικοψυχολογία είναι το πεδίο που ασχολείται με την «ενσωμάτωση» στη φύση, από εμπειρική και όχι από επιστημονική σκοπιά. Ένας άνθρωπος κατέχει μία θέση στη φύση, της δίνει κάποια αξία και ενεργεί με τέτοιον τρόπο που έχει αντίκτυπο στο φυσικό περιβάλλον. Σύμφωνα με τον Schultz (2002), η ενσωμάτωση αποτελείται από τρία θεμελιώδη δομικά στοιχεία: σύνδεση (connectedness), ενδιαφέρον (caring) και αφοσίωση (commitment), τα οποία αξίζει να συζητηθούν περαιτέρω.

- Σύνδεση με τη φύση (cognitive)

Η σύνδεση (connectedness) με τη φύση εμπίπτει στη νοητική διάσταση της ευρύτερης έννοιας. Χρησιμοποιείται ο όρος σύνδεση για να περιγράψει τον βαθμό στον οποίο κάποιος πιστεύει ότι είναι μέρος της φύσης. Με άλλα λόγια, «η σύνδεση με τη φύση αναφέρεται στον βαθμό στον οποίο ένα άτομο συμπεριλαμβάνει τη φύση στη νοητική αναπαράσταση του εαυτού του» (Schultz, 2002, p. 67).

Ο εαυτός (self) συγκροτείται από τις σκέψεις και τα συναισθήματα που έχει κάποιος σχετικά με το ποιος είναι. Ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται τον εαυτό του ως μία οντότητα που περιλαμβάνει φυσικά χαρακτηριστικά, κοινωνικές ταυτότητες και δραστηριότητες με τις οποίες ασχολείται. Στην κατασκευή του νοητικού μέρους του εαυτού συμπεριλαμβάνονται και πολιτισμικές διαφορές (differences). Οι δυτικοί πολιτισμοί χαρακτηρίζονται από έναν πιο ανεξάρτητο εαυτό (σχετικά με τη φύση) ενώ άλλοι πολιτισμοί παρουσιάζουν έναν πιο αλληλένδετο και συλλογικό εαυτό σε σχέση με τη φύση. Η διαφοροποίηση αυτή εφαρμόζεται και στις διαπροσωπικές σχέσεις. Ένα σημαντικό κομμάτι των διαπροσωπικών σχέσεων είναι η αίσθηση βαθιάς αλληλεξάρτησης που μπορεί να νιώθουμε ότι έχουμε με ένα άλλο άτομο (interdependence). Αντίστοιχα η συνθήκη αυτή εφαρμόζεται και στη σχέση του ανθρώπου με τη φύση (Schultz, 2002).

Οι άνθρωποι που ορίζουν τον εαυτό τους ως μέρος της φύσης, έχουν μια νοητική αναπαράσταση του εαυτού (τους) που αλληλοεπικαλύπτεται με τις αναπαραστάσεις που οι ίδιοι έχουν για τη φύση. Αντίθετα, ο εαυτός του ανθρώπου και η φύση δεν αλληλοεπικαλύπτονται όταν ο άνθρωπος δεν ορίζει τον εαυτό του ως μέρος της φύσης (Schultz, 2002).

- Το ενδιαφέρον για τη φύση (affective)

Η δεύτερη διάσταση της ενσωμάτωσης αφορά το συναισθηματικό μέρος (Schultz, 2002). Προϋποθέτει ότι ο άνθρωπος έχει την αίσθηση σύνδεσης με τη φύση αλλά εδώ εμπεριέχεται και ο βαθμός στον οποίο ενδιαφέρεται γι' αυτή. Ένα από τα βασικότερα ζητήματα είναι το συναίσθημα της εγγύτητας (closeness & affection) σε μία σχέση.

Συμβαίνει όταν κάποιος μοιράζεται πράγματα που αφορούν τον εαυτό του με κάποιον άλλον ή όταν μοιράζεται τον ίδιο του τον εαυτό με κάποιον άλλον (σχέση αλληλεπίδρασης) και κατ' επέκταση γνωρίζει πολλά πράγματα σχετικά με εκείνον. Επιπλέον, σε μία σχέση, όταν αυξάνεται το επίπεδο εγγύτητας, αυξάνεται και η ενσυναίσθηση (empathy) του ανθρώπου και η θέληση που έχει κάποιος να βοηθήσει τον άλλον (Mayer & Frantz, 2004). Είναι, όμως, εύκολο ο άνθρωπος να αποκτήσει το αίσθημα της εγγύτητας ή να αρχίσει να νοιάζεται για κάποιον άλλον, είτε αυτός είναι ένας άλλος άνθρωπος, είτε είναι ένας ζωντανός οργανισμός, όπως ένα ζώο, ή ακόμα και για έναν τόπο; Σύμφωνα με τον Schultz (2002) η συναισθηματική προτίμηση (emotional affinity) αναπαριστά τον συναισθηματικό δεσμό του ανθρώπου με τη φύση. Το συναίσθημα της έγνοιας για το περιβάλλον (care) αποτελεί ένα από τα στοιχεία που ασκούν σημαντική επιρροή στην αφοσίωση του ανθρώπου και κατ' επέκταση στη δράση του, τα οποία στηρίζονται στο ενδιαφέρον του (interest) για τη φύση και τον οδηγούν στο να θέλει να την προστατεύσει όταν απειλείται. Το να ενδιαφέρεται ένα άτομο ηθικά για τη φύση εκφράζεται όλο και περισσότερο κυρίως μέσα από την προτίμηση για τη ζωή (affinity), τη βιοφιλία (Perkins, 2010).

- Η δέσμευση στην προστασία της φύσης (behavioral)

Από τη στιγμή που ο άνθρωπος έχει κατακτήσει τα προηγούμενα δύο επίπεδα, έχει δηλαδή την αίσθηση της σύνδεσης με τη φύση και ενδιαφέρεται για αυτήν και την προστασία της, τότε αποκτά το κίνητρο για δράση και κάνει το καλύτερο δυνατό για την προστασία της. Η δέσμευση (commitment) αντιπροσωπεύει τη διάθεση που έχει ο άνθρωπος να συνεχίσει τη σχέση που έχει διαμορφωθεί ανάμεσα σε εκείνον και στη φύση και να επενδύσει ακόμα περισσότερο χρόνο σε αυτήν (Schultz, 2002 ˙ Schultz et al., 2004).

2.5. Η σημασία της σύνδεσης με τη φύση

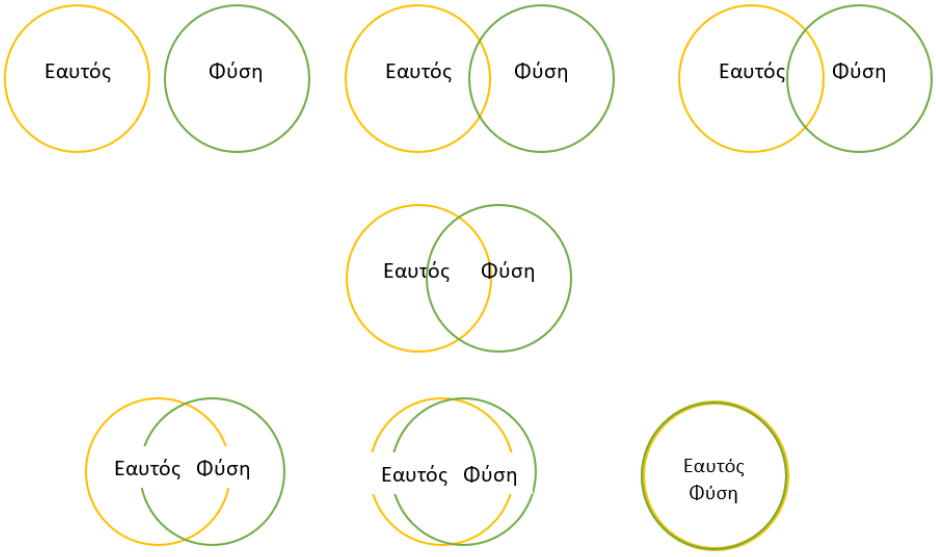
Σύμφωνα με όσα αναλύθηκαν παραπάνω, η έννοια «σύνδεση με τη φύση» αντιπροσωπεύει μια κατάσταση που αποτελείται από συμβιωτικά, νοητικά, συναισθηματικά και συμπεριφορικά στοιχεία, τα οποία αντικατοπτρίζουν μία σταθερή και διαρκή (sustainable) ευαισθητοποίηση που προκύπτει από την αλληλεπίδραση του ανθρώπου με τη φύση (Schultz, 2002 ˙ Laird et al., 2014). Αφορά την αίσθηση που έχει ο άνθρωπος για τη σχέση του με τον φυσικό κόσμο και λειτουργεί με ποικίλους τρόπους. Η σύνδεση είναι ο βαθμός στον οποίο ο άνθρωπος πιστεύει ότι είναι μέρος του φυσικού κόσμου (Schultz, 2000 ˙ 2002). Υψηλά επίπεδα σύνδεσης με τη φύση σχετίζονται με υψηλότερα επίπεδα ευημερίας του ατόμου και, κατ' επέκταση, με περιβαλλοντικές συμπεριφορές, αποτελέσματα που αποδίδονται στην επαφή με τη φύση. Όσο συχνότερη είναι η επαφή με τη φύση, τόσο αυξάνεται η αίσθηση της σύνδεσης που φέρνει τα αποτελέσματα αυτά (Barton, Bragg, Pretty, Roberts & Woods, 2016 ˙ Martin, White, Hunt et al., 2020). Ο βαθμός στον οποίο ο άνθρωπος πιστεύει ότι είναι μέρος του φυσικού περιβάλλοντος προσφέρει τη βάση για την εκδήλωση περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Οι άνθρωποι παρουσιάζουν μια σταθερή και διαρκή

φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά όταν αισθάνονται ότι αποτελούν μέρος της φύσης στην οποία ζουν. Μέσα από τις νοητικές και συναισθηματικές διαστάσεις που δημιουργούνται εξαιτίας των άμεσων εμπειριών με τη φύση, ο άνθρωπος αποκτά σταδιακά δεσμό με αυτή (Liefländer, Frohlich, Bogner & Schultz, 2012).

Σύμφωνα με την Ηθική της Γης, οι άνθρωποι αποτελούν μέρος της φύσης και είναι σημαντικό να βλέπουν τον εαυτό τους μέσα από αυτό το πρίσμα, μέρος δηλαδή του φυσικού κόσμου. Με ποιον τρόπο ένας άνθρωπος μπορεί να καταφέρει να νιώσει μέρος του φυσικού κόσμου; Για τον Leopold υπάρχουν οι εξής προϋποθέσεις (Mayer & Frantz, 2004, p. 505):

- Η αντίληψη του βαθμού στον οποίο οι άνθρωποι βλέπουν τον εαυτό τους ως υποστηρικτή της ισότητας και ως μέλη μίας ευρύτερης φυσικής κοινότητας.
- Οι άνθρωποι νιώθουν συγγένεια με τον φυσικό κόσμο.
- Οι άνθρωποι βλέπουν ότι ο εαυτό τους ανήκει στον φυσικό κόσμο τόσο όσο ανήκει εκείνος στους ίδιους.
- Οι άνθρωποι βλέπουν ότι η ευημερία τους σχετίζεται με την ευημερία του φυσικού κόσμου.

Η ιδέα ενός ανθρώπου για τον βαθμό στον οποίο πιστεύει ότι είναι μέρος της φύσης προδιαθέτει το ενδιαφέρον ή την ανησυχία (concern) που αναπτύσσει γι' αυτήν και τους τύπους των καταστάσεων που του δίνουν κίνητρο ώστε να ενδιαφερθεί και να ανησυχεί γι' αυτή. Ορισμένοι άνθρωποι πιστεύουν ότι είναι αποκομμένοι από τη φύση και μπορεί να κυριαρχήσουν επάνω σε αυτήν ενώ κάποιοι άλλοι νιώθουν ότι αποτελούν μέρος της φύσης, έχουν τα ίδια δικαιώματα με όλους τους έμβιους οργανισμούς και συνδέονται περισσότερο με τη φύση (Schultz et al., 2004).



Σχήμα 1 Inclusion of Nature in Self Scale (Schultz, 2002)

Η σύνδεση με τη φύση μετρήθηκε για πρώτη φορά με την κλίμακα "Inclusion of Nature in Self" (1 – item scale) (Schultz, 2002). Πιο συγκεκριμένα, όπως αναπαρίσταται στο Σχήμα 1, δίνονταν στους συμμετέχοντες επτά εικόνες με δύο κύκλους, όπου ο ένας αντιπροσωπεύει τον εαυτό και ο άλλος τη φύση και τους ζητούταν να επιλέξουν ένα ζεύγος κύκλων ανάλογα με το πόσο κοντά θεωρούν τον εαυτό τους στη φύση.

2.6. Οικολογική ταυτότητα

Η αίσθηση της ενσωμάτωσης, που αναλύθηκε παραπάνω, αναφέρεται στην οικολογική ταυτότητα (ecological identity) και η στενή σύνδεση με τη φύση ή με ένα συγκεκριμένο μέρος φαίνεται να επηρεάζουν την ταυτότητα του ανθρώπου και το πώς αυτοπροσδιορίζεται (Restall & Conrad, 2015).

Πιο συγκεκριμένα, η σύνδεση με τη φύση δείχνει τον βαθμό στον οποίο ο άνθρωπος συμπεριλαμβάνει τη φύση ως μέρος της ταυτότητας του (Schultz, 2002 · Schultz, Shriver, Tabanico & Khazian, 2004). Η κατανόηση–αντίληψη για την εσωτερική και αλληλένδετη σχέση μας με τη φύση και η αίσθηση της ενσωμάτωσης σε αυτήν συχνά αναφέρεται ως οικολογική ή περιβαλλοντική ταυτότητα ή ως οικολογικός εαυτός (ecological self) (Nisbet, Zelenski & Murphy, 2009). Η περιβαλλοντική ταυτότητα είναι ένα μέρος του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι σχηματίζουν την αυτό-εικόνα τους, μια αίσθηση σύνδεσής τους με το μη ανθρώπινο φυσικό περιβάλλον. Η αίσθηση αυτή βασίζεται στη συναισθηματική (στενή) σύνδεση που μπορεί να έχουν οι άνθρωποι και στην ομοιότητα που νιώθουν ότι έχουν με τον φυσικό κόσμο και τους οργανισμούς που ζουν σε αυτόν, και επηρεάζει το πώς οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται τον κόσμο και δρουν μέσα σε αυτόν. Επιπλέον, η ιδέα ότι το φυσικό περιβάλλον έχει μεγάλη σημασία για τον άνθρωπο, αποτελεί σημαντικό μέρος της ταυτότητας του ανθρώπου. Η περιβαλλοντική ταυτότητα συμπεριλαμβάνει τη σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση. Αυτό σημαίνει ότι ο άνθρωπος είναι μέρος ενός ευρύτερου συνόλου, μέσα στο οποίο εμφανίζει ομοιότητες με άλλους οργανισμούς που ανήκουν σε αυτό (Cheng & Monroe, 2012 · Clayton, 2003). Το άτομο που νιώθει τον εαυτό του ενσωματωμένο (ή ενταγμένο) στη φύση, είναι περισσότερο πιθανό να νοιάζεται και να υποσχεθεί να την προστατεύει (Cheng & Monroe, 2012). Έχοντας την αίσθηση της ταυτότητας, κάθε καταστροφή που συμβαίνει στον πλανήτη δίνει την αίσθηση στο άτομο που φέρει αυτή την ταυτότητα ότι καταστρέφεται ο εαυτός του (Nisbet, Zelenski & Murphy, 2009). Όταν όμως νιώθει αποκομμένος από αυτήν, τότε η συμπεριφορά του πιθανότατα θα είναι περισσότερο ανθρωποκεντρική (Cheng & Monroe, 2012).

Η περιβαλλοντική μας ταυτότητα διαμορφώνεται με βάση κάποιους παράγοντες όπως ο χρόνος που περνά ο άνθρωπος στη φύση, η απόλαυση της φύσης μέσα από δραστηριότητες σχετικές με αυτή, η ενσυναίσθηση για τα πλάσματα που ζουν σε αυτή,

η αίσθηση της ενότητας ή ταύτισης (oneness) και η αίσθηση της υπευθυνότητας του ατόμου ως προς αυτή. Όλοι αυτοί οι παράγοντες σχηματίζονται και αναπτύσσονται, όπως σημειώθηκε παραπάνω, μέσα από τις εμπειρίες του ανθρώπου με τη φύση (Cheng & Monroe, 2012). Σύμφωνα με την έρευνα των Wells & Lekies (2006), η συμμετοχή σε δραστηριότητες στη φύση αλλά και στο σπίτι σε μικρή ηλικία (έως 11 ετών) σχετίζεται με τις περιβαλλοντικές στάσεις και συμπεριφορές του ατόμου. Επιπλέον, σε συναισθηματική σύνδεση με τη φύση και, κατ' επέκταση, στην πρόθεση του ανθρώπου να την προστατεύσει οδηγούν και οι εμπειρίες στη φύση που συνοδεύονται από άλλα μέλη της οικογένειας (Chawla, 2009). Επομένως, όσο περισσότερες και πιο ουσιαστικές είναι οι εμπειρίες με τη φύση, τόσο ενισχύονται οι περιβαλλοντικές στάσεις του ανθρώπου και, κατ' επέκταση, ενισχύεται η περιβαλλοντική συμπεριφορά. Επιπλέον, όσο υψηλότερα είναι τα επίπεδα σύνδεσης με τη φύση, τόσο υψηλότερα είναι και τα επίπεδα ευημερίας του ανθρώπου τα οποία οδηγούν σε περιβαλλοντικές συμπεριφορές (Cheng & Monroe, 2012).

Περιβαλλοντική ταυτότητα είναι η συναισθηματική σχέση και ταύτιση του ανθρώπου με τη φύση και αποτελεί ένα στοιχείο του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι διαμορφώνουν την αυτό-εικόνα τους. Πιο συγκεκριμένα, όπως αναφέρει η Clayton (2003), αποτελεί μία αίσθηση σύνδεσης με το μη ανθρώπινο περιβάλλον, η οποία βασίζεται στην ιστορία (προέρχεται από πολύ παλιά), τον στενό συναισθηματικό δεσμό (attachment) με τη φύση και την ομοιότητα με τη φύση. Πρόκειται για μία πεποίθηση που επηρεάζει τους τρόπους με τους οποίους αντιλαμβανόμαστε και δρούμε στον φυσικό κόσμο. Το φυσικό περιβάλλον έχει ιδιαίτερη σημασία και αποτελεί σημαντικό μέρος της ταυτότητάς μας (Chawla, 2009). Είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα η σχέση ανάμεσα στον συναισθηματικό δεσμό με τον τόπο (place attachment) και την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Η στενή σύνδεση είναι μία θετική σύνδεση ή ένας συναισθηματικός δεσμός ανάμεσα στον άνθρωπο κι ένα συγκεκριμένο μέρος. Αυτή η σύνδεση ή σχέση, διευρύνει την ταυτότητα του ατόμου και τον αυτό-προσδιορισμό του. Με την αύξηση της οικειότητας (που αισθάνεται κάποιος για ένα μέρος) αυξάνεται και η ενσυναίσθηση και η θέληση για δράση. Οι αξίες που ενισχύουν αυτά τα χαρακτηριστικά είναι οι αλτρουιστικές και οι βιοσφαιρικές. Η αξία που αποδίδει κάποιος σε ένα αντικείμενο εξαρτάται από τον βαθμό στον οποίο συμπεριλαμβάνει το αντικείμενο αυτό στην αίσθηση του εαυτού του. Αυτός που αισθάνεται συνδεδεμένος με τον φυσικό κόσμο, έχει μια διευρυμένη αίσθηση του εαυτού που περιλαμβάνει όλα τα έμβια όντα, και οδηγεί σε μεγαλύτερες βιοσφαιρικές ανησυχίες (Gosling & Williams, 2010).

Η ανάπτυξη ενός οικολογικού εαυτού σημαίνει την εμπλοκή του ατόμου με τη φύση. Τα όρια μεταξύ του «εαυτού», του «άλλου» και της «φύσης» γίνονται ρευστά και αυτή η σχέση μεταφράζεται ως συνειδητοποίηση της αλληλεξάρτησης των πάντων και συνεπάγεται την αναγνώριση πως το να πατάει ένας άνθρωπος γερά στη Γη σημαίνει να στηρίζεται γερά πρώτα στον εαυτό του. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι ο άνθρωπος να αισθάνεται κομμάτι του φυσικού κόσμου στον οποίο ζει, ενθαρρύνοντας μια

βαθύτερη σύνδεση μέσα από τον αναστοχασμό και πνευματική διεύρυνση (Ward – Smith, Naidoo, Olvitt & Akhurst, 2020).

Ο άνθρωπος, πέρα από ατομική, διαθέτει και συλλογική ταυτότητα. Η συλλογική ταυτότητα αποτελεί ένα μέρος του εαυτού του ανθρώπου που πηγάζει από τη γνώση ότι ανήκει σε μία κοινωνική ομάδα, μαζί με την αξιακή και συναισθηματική σημασία του δεσμού με αυτή την ομάδα. Η συλλογική ταυτότητα σχετίζεται με τη θεωρία του κοινωνικού κεφαλαίου, η οποία συνδέεται με νόρμες, δίκτυα, και αμοιβαία εμπιστοσύνη, τα οποία με τη σειρά τους εξασφαλίζουν συνεργατική δράση ανάμεσα στους πολίτες μιας κοινότητας και τους διάφορους θεσμούς της. Επομένως, η σύνδεση με τη φύση ή το ισχυρό δέσιμο με τη φύση, ως κοινότητα έμβιων αλλά και άβιων στοιχείων, προσφέρει πολύ σημαντικά κίνητρα περιβαλλοντικής δράσης. Όσο αυξάνεται η σύνδεση με τη φυσική κοινότητα ή τον τόπο τόσο αυξάνεται η ενσυναίσθηση κάποιου και η θέλησή του να το προστατεύσει τη φύση/τον τόπο (Restall & Conrad, 2015).

Σε αυτό το πλαίσιο, η έννοια του τόπου αποκτά ιδιαίτερη σημασία. Υπάρχει ισχυρή εσωτερική σύνδεση ανάμεσα στην οικολογική ταυτότητα, την αίσθηση του τόπου (sense of place) και τον οικολογικό εγγραμματισμό (ecological literacy). Ο βαθμός που το καθένα από αυτά τα στοιχεία επηρεάζει κάθε άνθρωπο ποικίλει (Klassen, 2010). Ωστόσο, η σύνδεση με τη φύση διαμορφώνεται και από ορισμένους παράγοντες όπως είναι η πρότερη γνώση, οι εμπειρίες του ατόμου με τη φύση (significant life experiences), το πολιτισμικό υπόβαθρο, όπως επίσης και διάφορες δράσεις προστασίας σε συνεργασία με ανθρώπους που έχουν μία ανησυχία για το περιβάλλον. Οι αξίες λειτουργούν ως δεσμός – συνδετικός κρίκος ανάμεσα σε όλους αυτούς τους παράγοντες καθώς υπογραμμίζουν τη σχέση ανάμεσα στον φυσικό και τον συναισθηματικό κόσμο και την ψυχολογική ανταπόκριση σε ένα φυσικό πλαίσιο (Restall & Conrad, 2015).

Σε αυτό το σημείο, αξίζει να αναφερθεί ακόμα ένας όρος που χρησιμοποιείται συχνά ως υποκατάστατο της σύνδεσης με τη φύση. Αυτός είναι η «συγγένεια» (kinship) με τη φύση. Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται για να εξηγήσει το ατομικό επίπεδο σύνδεσης με τη φύση. Η ιδέα της σύνδεσης με τη φύση περιλαμβάνει την αντίληψη της εσωτερικής σύνδεσης που έχουμε με όλα τα έμβια όντα στη φύση. Εκτός από την αγάπη και τον θαυμασμό για τη φύση, σημαίνει την κατανόηση της σημασίας όλων των εκφάνσεων της φύσης, ακόμα και εκείνων που δεν ανταποκρίνονται θετικά στα αισθητικά κριτήρια του ατόμου (Nisbet, Zelenski & Murphy, 2009 ˙ Restall & Conrad, 2015).

Συνοψίζοντας, η σύνδεση με τη φύση οδηγεί στη διαμόρφωση της οικολογικής ταυτότητας και είναι αναπόσπαστο κομμάτι αυτής. Πρόκειται για δύο αλληλένδετα στοιχεία, καθώς η σύνδεση με τη φύση ενισχύει την οικολογική ταυτότητα και, αντίστροφα, η οικολογική ταυτότητα ενισχύει την σύνδεση με τη φύση, για τους λόγους που αναφέρθηκαν παραπάνω. Ο άνθρωπος που νιώθει συνδεδεμένος με τη φύση, νιώθει αγάπη για τη φύση, θέλει να βρίσκεται στη φύση και νιώθει κομμάτι της φύσης. Αξίζει να σημειωθεί ότι, συνοπτικά, οι όροι που συναντούμε στη βιβλιογραφία ως

παρεμφερείς και οι οποίοι σχετίζονται άμεσα ή πλαισιώνουν τον κεντρικό όρο «σύνδεση με τη φύση» είναι οι εξής:

- Nature relatedness.
- Love and care for nature.
- Connectivity with nature.
- Emotional affinity toward nature.
- Dispositional empathy with nature.
- Inclusion of nature in self.

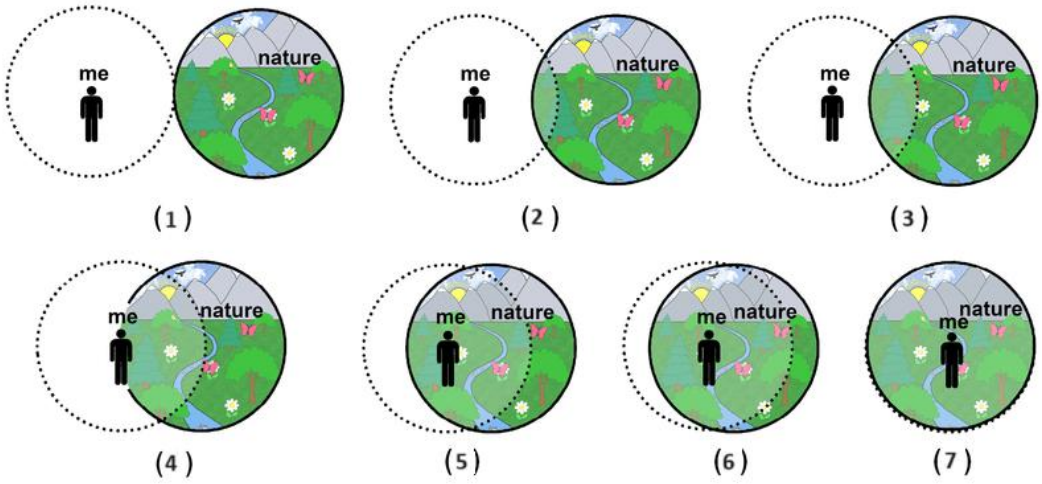
Όλοι αυτοί οι όροι αναφέρονται στην υποκειμενική αίσθηση της σχέσης του ανθρώπου με τη φύση, η οποία προσανατολίζει το συναισθηματικό, νοητικό και εμπειρικό μέρος της σχέσης αυτής (Cleary et al., 2018). Επομένως, ο άνθρωπος που νιώθει σύνδεση με τη φύση, έχει διαμορφώσει την οικολογική του ταυτότητα. Πρόκειται για έναν άνθρωπο πρόθυμο να ενεργήσει υπέρ της φύσης και με σκοπό την προστασία και διατήρησή της.

2.7. Κλίμακες που μετρούν τη Σύνδεση με τη φύση

Στη βιβλιογραφία υπάρχουν διάφορες κλίμακες οι οποίες μετρούν τη Σύνδεση με τη φύση. Η κάθε κλίμακα καλύπτει και μία διαφορετική πτυχή της έννοιας, με βάση τους όρους που αναφέρονται παραπάνω.

2.7.1. Inclusion with Nature in Self (INS)

Το εργαλείο Inclusion with Nature in Self (INS) χρησιμοποιείται για να αξιολογήσει τη συναισθηματική σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση. Αναπτύχθηκε από τον P. Wesley Schultz (2002) με βάση το μοντέλο των Aron et al. (1991) περί εγγύτητας στις διαπροσωπικές σχέσεις, και προσαρμόστηκε κατάλληλα ώστε να αποτυπώνει τον βαθμό στον οποίο ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται τον εαυτό του ως μέρος του φυσικού κόσμου.



Σχήμα 2 Inclusion of Nature in Self Scale (Schultz, 2002)

Το INS αποτελείται από μια σειρά εικόνων που απεικονίζουν δύο κύκλους με τις ετικέτες «Εγώ» και «Φύση», οι οποίοι επικαλύπτονται σε εφτά διαφορετικούς βαθμούς όπου στον πρώτο το εγώ είναι σε ξεχωριστή θέση σε σχέση με τη φύση ενώ στον έβδομο το εγώ είναι ένα με τη φύση. Ο συμμετέχων καλείται να επιλέξει την εικόνα που αποτυπώνει καλύτερα τη σχέση του με τη φύση. Όσο μεγαλύτερη η επικάλυψη, τόσο ισχυρότερη θεωρείται η ενσωμάτωση της φύσης στην έννοια του εαυτού. Η μέθοδος αυτή αφορά τη νοητική διάσταση της έννοιας «Inclusion with Nature», δηλαδή τον βαθμό στον οποίο το άτομο συμπεριλαμβάνει τη φύση στη γνωστική αναπαράσταση του εαυτού.

Με τη χρήση του εργαλείου αυτού (βλ. Σχήμα 2) δίνεται η δυνατότητα να μετρηθεί ένας βασικός παράγοντας που συνδέεται με την περιβαλλοντική φροντίδα και την αειφόρο συμπεριφορά. Σύμφωνα με τον Schultz (2002), η ενσωμάτωση του φυσικού κόσμου (φύση) στην έννοια του εαυτού (εγώ) συνδέεται θετικά με τις βιοκεντρικές στάσεις, με το αυξημένο ενδιαφέρον για περιβαλλοντικά ζητήματα και ενισχύει τις δράσεις υπέρ του περιβάλλοντος.

Το INS μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο σε ποσοτικές έρευνες όσο και σε ποιοτικές προσεγγίσεις. Πιο συγκεκριμένα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αφόρμηση για τη διερεύνηση στάσεων και βιωμάτων – εμπειριών που σχετίζονται με τη φύση. Σε συνδυασμό με άλλες μεθόδους, όπως ερωτηματολόγια που μετρούν το συναισθηματικό κομμάτι της σύνδεσης με τη φύση, προσφέρει μια πολύπλευρη κατανόηση της σχέσης ανθρώπου – φύσης.

Σύμφωνα με τον Schultz (2002) η αίσθηση ενσωμάτωσης στη φύση αποτελεί πιθανώς τη μόνη στέρεη βάση για αυθεντική περιβαλλοντική δέσμευση και, μακροπρόθεσμα, για την επίτευξη βιώσιμων κοινωνιών.

2.7.2. Connectedness to Nature Scale (CNS)

Το εργαλείο Connectedness to Nature Scale (CNS), που αναπτύχθηκε από τους Mayer και Frantz (2004), αποτελεί μια πολυδιάστατη ψυχομετρική κλίμακα και μετρά τον βαθμό στον οποίο ένα άτομο νιώθει συναισθηματικά και εμπειρικά συνδεδεμένο με τη φύση. Επομένως, το εργαλείο αυτό εστιάζει στη συναισθηματική διάσταση της έννοιας σύνδεση με τη φύση.

Βασίζεται στην ιδέα ότι η αίσθηση κοινότητας με το φυσικό περιβάλλον—όπως η αντίληψη ότι κάποιος είναι μέλος της φυσικής κοινότητας, η αίσθηση συγγένειας με τα φυτά και τα ζώα, ή η αλληλεξάρτηση μεταξύ προσωπικής ευημερίας και της φύσης—αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την ενίσχυση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δράσης. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1, αποτελείται από 14 στοιχεία – προτάσεις που μετρούν τη σύνδεση με τη φύση, το περιεχόμενο των οποίων αντιστοιχεί στις ιδέες που αναφέρονται προηγουμένως.

Πίνακας 1 Connectedness to Nature Scale (Mayer & Frantz, 2004)

Connectedness to Nature Scale
1. Συχνά νιώθω μία αίσθηση ενότητας με τη φύση γύρω μου
2. Σκέφτομαι τον φυσικό κόσμο σαν μια κοινότητα στην οποία ανήκω
3. Αναγνωρίζω κι εκτιμώ την ευφυία άλλων έμβιων οργανισμών
4. Συχνά αισθάνομαι αποσυνδεδεμένος από τη φύση
5. Όταν σκέφτομαι τη ζωή μου, φαντάζομαι τον εαυτό μου σαν μέρος μιας μεγάλης κυκλικής διαδικασίας της ζωής
6. Έχω ενσυναίσθηση για τα ζώα και τα φυτά
7. Αισθάνομαι να ανήκω στη γη όπως μου ανήκει κι αυτή
8. Έχω βαθιά κατανόηση του πως οι πράξεις μου επηρεάζουν το περιβάλλον
9. Συχνά νιώθω μέρος του ιστού της ζωής
10. Αισθάνομαι ότι όλα τα οικοσυστήματα, ανθρώπινα και μη, μοιράζονται μια κοινή δύναμη για ζωή
11. Νιώθω ότι έχω ενσωματωθεί στον φυσικό κόσμο όπως ένα δέντρο είναι μέρος ενός δάσους
12. Όταν σκέφτομαι τη θέση μου στη γη, την τοποθετώ στα ψηλά της ιεραρχίας στη φύση
13. Νιώθω ότι είμαι ένα μικρό μέρος του φυσικού κόσμου και ότι δεν είμαι πιο σημαντικός/ή από το χορτάρι που βρίσκεται στο έδαφος
14. Η προσωπική μου ευημερία είναι ανεξάρτητη από την ευημερία της φύσης

Σε αντίθεση με άλλα εργαλεία, όπως η New Environmental Paradigm (NEP) που μετρά γνωστικές στάσεις απέναντι στο περιβάλλον, η CNS εστιάζει στον συναισθηματικό δεσμό με τη φύση και τις εμπειρίες με τη φύση που βιώνει το άτομο οι οποίες οδηγούν σε συναισθηματικό δεσμό με τη φύση. Πρόκειται για ένα αξιόπιστο κι έγκυρο εργαλείο το οποίο συμβάλλει στην πρόβλεψη περιβαλλοντικής συμπεριφοράς, περιβαλλοντικών στάσεων και περιβαλλοντικών δράσεων (Mayer & Frantz, 2004). Τέλος, η CNS μπορεί να χρησιμοποιηθεί ευρέως στην έρευνα για τη μελέτη της σχέσης ανθρώπου-φύσης, στην εκπαίδευση, αλλά και για την αποτίμηση της αποτελεσματικότητας παρεμβάσεων που αποσκοπούν στην ενίσχυση της σύνδεσης με τη φύση.

2.7.3. Love and Care for Nature Scale (LCN)

Η κλίμακα Love and Care for Nature (LCN) αναπτύχθηκε από την Helen E. Perkins (2010) με σκοπό τη μέτρηση της συναισθηματικής σύνδεσης των ανθρώπων με τη φύση, με έμφαση στην αγάπη για το φυσικό περιβάλλον και την φροντίδα του φυσικού περιβάλλοντος. Θεμέλιο για την ανάπτυξη του εργαλείου αυτού είναι η έννοια της βιοφιλίας και εστιάζει στα συναισθήματα και σε εσωτερικά κίνητρα που οδηγούν σε περιβαλλοντικά αλτρουιστική συμπεριφορά.

Η κλίμακα αποτελείται από 15 στοιχεία τα οποία ανάγονται σε τρεις κατηγορίες εκ των οποίων η πρώτη αφορά σε συναισθήματα δέους και θαυμασμού για τη φύση, η δεύτερη στη συναισθηματική εγγύτητα και πνευματική σύνδεση με το φυσικό περιβάλλον, και η τρίτη στην ευθύνη που αισθάνεται κάποιος προσωπικά και στον βαθμό που

δεσμεύεται για την προστασία της φύσης. Οι συμμετέχοντες απαντούν σε 7βάθμια κλίμακα Likert (1 = «διαφωνώ απόλυτα» έως 7 = «συμφωνώ απόλυτα»).

Διαφοροποιείται σε σχέση με άλλα εργαλεία, όπως η *Connectedness to Nature Scale (CNS)* και η *Inclusion of Nature in Self (INS)*, καθώς δίνει ιδιαίτερη έμφαση στον συναισθηματικό χαρακτήρα της σχέσης του ανθρώπου με τη φύση. Με τη χρήση του εργαλείου LCN δίνεται η δυνατότητα να προβλεφθεί η πρόθεση κάποιου/ας να θυσιαστεί προς όφελος της προστασίας του περιβάλλοντος μέσα από διάφορες πρακτικές όπως για παράδειγμα η αποδοχή μειώσεων στο βιοτικό επίπεδο.

Τέλος, η κλίμακα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ποικίλα πλαίσια όπως η περιβαλλοντική εκπαίδευση, η αξιολόγηση προγραμμάτων ενίσχυσης της οικολογικής συνείδησης, και η έρευνα για τη σύνδεση συναισθημάτων και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς.

2.7.4. Connection to Nature Scale (CNS)

Η κλίμακα Connection to Nature (CNS) που αναπτύχθηκε από τους Cheng και Monroe (2012) αποτυπώνεται στον Πίνακα 2. Ενώ οι προηγούμενες κλίμακες μετρούσαν την αίσθηση ενότητας με τη φύση (Mayer & Frantz, 2004) και τον συναισθηματικό χαρακτήρα της αίσθησης ανθρώπου – φύσης (Perkins, 2010), η παρούσα κλίμακα εστιάζει στη συναισθηματική σύνδεση των παιδιών με τη φύση μέσω τεσσάρων βασικών διαστάσεων:

1. Απόλαυση της φύσης (π.χ. "Μου αρέσει να ακούω τους ήχους της φύσης").
2. Ενσυναίσθηση για τα πλάσματα (π.χ. "Νιώθω λύπη όταν πληγώνουν τα άγρια ζώα").
3. Αίσθημα ενότητας (π.χ. "Οι άνθρωποι είναι μέρος του φυσικού κόσμου").
4. Αίσθημα ευθύνης (π.χ. "Οι πράξεις μου επηρεάζουν τη φύση").

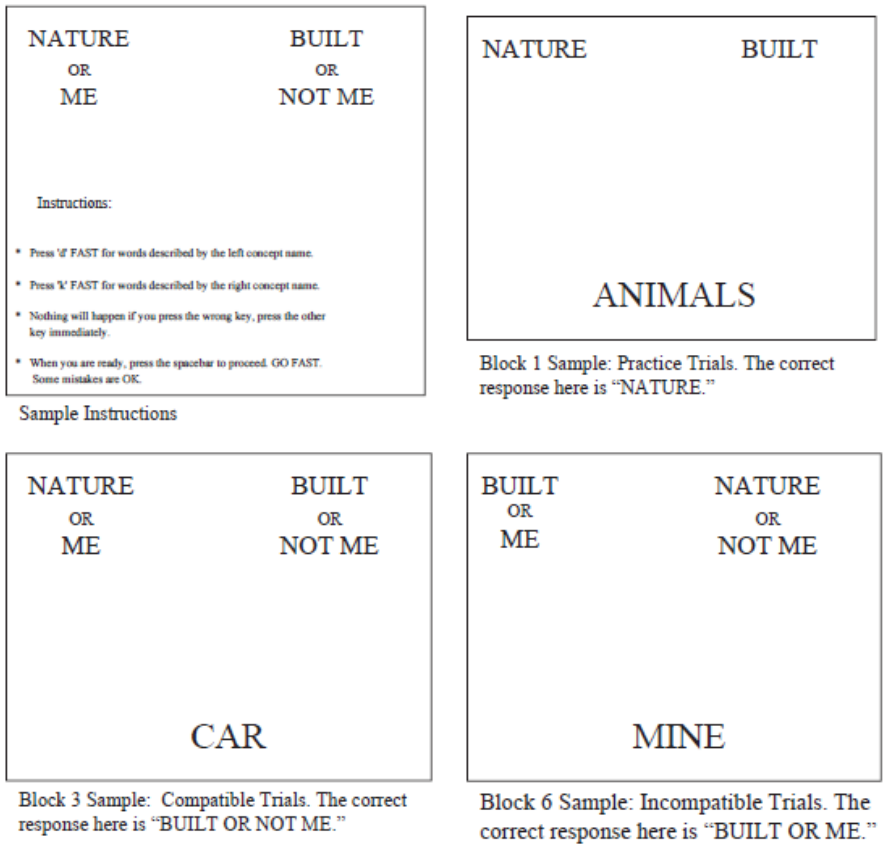
Πίνακας 2 Connection to Nature Scale (Cheng & Monroe, 2012)

Connection to Nature Scale
Απόλαυση της φύσης
Μου αρέσει να ακούω διαφορετικούς ήχους στη φύση
Μου αρέσει να βλέπω άγρια λουλούδια στη φύση
Όταν δεν νιώθω καλά μου αρέσει να βγαίνω έξω και να απολαμβάνω τη φύση
Το να είμαι στη φύση με κάνει να αισθάνομαι ηρεμία
Μου αρέσει η κηπουρική
Η συλλογή πετρωμάτων και κοχυλιών έχει πλάκα
Το να βρίσκομαι στη φύση με χαροποιεί
Ενσυναίσθηση για τα ζώα
Στενοχωριέμαι όταν τα άγρια ζώα πληγώνονται
Μου αρέσει να βλέπω τα άγρια ζώα να ζούνε σε ένα καθαρό περιβάλλον
Απολαμβάνω να αγγίζω ζώα και φυτά

Η φροντίδα ζώων έχει μεγάλη σημασία για μένα
Αίσθηση της ενότητας (oneness)
Οι άνθρωποι είναι μέρος του φυσικού κόσμου Οι άνθρωποι δεν μπορούν να ζήσουν χωρίς τα φυτά και τα ζώα Το να είμαι έξω με κάνει να νιώθω χαρούμενος/η
Αίσθηση της υπευθυνότητας
Οι δράσεις μου θα αλλάξουν τον φυσικό κόσμο Το να μαζεύω σκουπίδια από το έδαφος μπορεί να βοηθήσει το περιβάλλον Οι άνθρωποι δεν έχουν το δικαίωμα να αλλάξουν το φυσικό περιβάλλον

Το εργαλείο σχεδιάστηκε για να απευθύνεται κυρίως σε μαθητές, καθώς οι προτάσεις είναι διατυπωμένες με απλό και κατανοητό τρόπο. Με τη χρήση του εργαλείου διαπιστώθηκε πως η σύνδεση με τη φύση επηρεάζει το ενδιαφέρον του ανθρώπου ως προς την εμπλοκή σε φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές αλλά και σε δραστηριότητες που πραγματοποιούνται στη φύση (π.χ. ορειβασία, πεζοπορία κ.λπ.). Επιπλέον, διαπιστώθηκε πως η σύνδεση με τη φύση διαμορφώνεται με βάση τις οικογενειακές αξίες, τις εμπειρίες στη φύση και την γνώση περιβαλλοντικών θεμάτων. Επομένως, οι ερευνητές υποστήριξαν ότι η σύνδεση με τη φύση αποτελεί συνδετικό κρίκο ανάμεσα σε εμπειρίες με τη φύση και σε περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις.

2.7.5. Implicit Association Test (IAT)



Σχήμα 3 Implicit Association Test (Schultz et al., 2004)

Με βάση ήδη υπάρχουσα θεωρία, οι άνθρωποι έχουν την τάση αυτόματα και μη συνειδητά να συσχετίζουν τον εαυτό τους είτε με το φυσικό περιβάλλον είτε με κάποιο τεχνητό περιβάλλον. Οι σχέσεις αυτές επηρεάζουν τις περιβαλλοντικές στάσεις και συμπεριφορές. Για τον έλεγχο των σχέσεων αυτών σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε το Implicit Association Test (IAT). Πρόκειται για ένα ψυχομετρικό εργαλείο το οποίο μετρά αυτόματους και ασυνείδητους συνειρμούς ανάμεσα σε έννοιες (Schultz et al., 2004). Πιο συγκεκριμένα, εξετάζει τον χρόνο αντίδρασης των συμμετεχόντων όταν αυτοί καλούνται να κατηγοριοποιήσουν λέξεις σε αντιθετικά ζεύγη. Επομένως, σκοπός του εργαλείου είναι να μετρήσει την ασυνείδητη σχέση του ανθρώπου με τη φύση.

Κατά την εφαρμογή του εργαλείου, το οποίο αποτυπώνεται στο Σχήμα 3, δίνονται στους συμμετέχοντες κάποιες εικόνες ή λέξεις που αντιπροσωπεύουν ορισμένες έννοιες και καλούνται να τις ταξινομήσουν όσο πιο γρήγορα γίνεται (π.χ., "Εγώ" vs. "Όχι εγώ", "Φύση" vs. "Τεχνητό"). Επομένως μετριέται ο χρόνος αντίδρασης των συμμετεχόντων. Ακόμα, ζητείται να επιλέξουν ανάμεσα σε δύο κατηγορίες δοκιμασιών όπου οι «συμβατές δοκιμασίες» (π.χ., "Εγώ" + "Δέντρο") αντιπροσωπεύουν τον εαυτό σε σύνδεση με τη φύση ενώ οι «Ασύμβατες δοκιμασίες»

(π.χ., "Εγώ" + "Αυτοκίνητο") αντιπροσωπεύουν τον εαυτό σε σύνδεση με τεχνητά στοιχεία (μη σύνδεση με τη φύση). Όσο πιο γρήγορα αντιδρούν οι συμμετέχοντες στις συμβατές δοκιμασίες, τόσο πιο ισχυρή θεωρείται η υποσυνείδητη σύνδεσή τους με τη φύση. Όταν εφαρμόστηκε το εργαλείο, διαπιστώθηκε πως για όσους παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση, είχαν υψηλότερες βιοσφαιρικές ανησυχίες. Από την άλλη η ασθενής σύνδεση με τη φύση συνδέθηκε με υψηλότερες εγωιστικές ανησυχίες, οι οποίες αντιπροσωπεύουν τον αρνητικό αντίκτυπο των περιβαλλοντικών ζητημάτων στον άνθρωπο. Πρόκειται για ένα ακόμα διαφοροποιημένο εργαλείο μέτρησης σύνδεσης με τη φύση το οποίο εστιάζει σε ασυνείδητες στάσεις, οι οποίες μπορεί να μην είναι δυνατόν να εκφραστούν με λόγια, αλλά επηρεάζουν και διαμορφώνουν τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές. Επίσης, θεωρείται περισσότερο ανεξάρτητο και αξιόπιστο εργαλείο καθώς δεν μπορεί να χειραγωγηθεί ή να επηρεαστεί από κοινωνικά επιθυμητές απαντήσεις.

2.7.6. Nature Relatedness Scale (NR Scale)

Πρόκειται για ένα ψυχομετρικό εργαλείο το οποίο δημιουργήθηκε με σκοπό την μέτρηση της αίσθησης σύνδεσης του ανθρώπου με τη φύση. Το εργαλείο αυτό αφορά και το γνωστικό και το συναισθηματικό χαρακτήρα της σύνδεσης με τη φύση και αναπτύχθηκε από τους Nisbet, Zelenski & Murphy (2008). Επιπλέον, εστιάζει ιδιαίτερα στην προσωπική σχέση του ανθρώπου με τη φύση. Οι τρεις βασικές έννοιες που λαμβάνει υπόψη η κλίμακα αυτή είναι η ταύτιση του εαυτού με τη φύση, η οικολογική κοσμοθεωρία σε σχέση με το πως ο άνθρωπος επηρεάζει τη φύση και επιδρά στη φύση και οι άμεσες εμπειρίες του ανθρώπου με τη φύση.

Η κλίμακα αποτελείται από 21 στοιχεία με κλίμακα Likert (1 = "Διαφωνώ απόλυτα" έως 5 = "Συμφωνώ απόλυτα") τα οποία κατηγοριοποιούνται σε τρεις επιμέρους διαστάσεις:

- Nature Relatedness Self
- Nature Relatedness Perspective
- Nature Relatedness Experience

Οι διαστάσεις αυτές είναι διαμορφωμένες και αντιστοιχούν στις έννοιες που αναφέρθηκαν ότι εξετάζονται παραπάνω μέσω του εργαλείου αυτού. Από την εφαμοργή του εργαλείου διαπιστώθηκε πως η υψηλότερη σύνδεση με τη φύση σχετίζεται με την αυξημένη ενασχόληση με τη φύση, με πιο ισχυρές περιβαλλοντικές στάσεις και με περισσότερες φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες που εμφάνισαν υψηλότερη σύνδεση με τη φύση, ήταν πιο ενσυνείδητοι, περισσότερο δεκτικοί σε καινούριες εμπειρίες και πιο ευγενικοί.

2.7.7. Environmental Identity Scale (EID-S)

Η περιβαλλοντική ταυτότητα (environmental identity), όπως αναφέρεται και στον τίτλο του εργαλείου αυτού, αφορά στον τρόπο που ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται τον εαυτό του σε σχέση με τη φύση. Περιλαμβάνει συναισθήματα που προκύπτουν από την σύνδεση με τη φύση, αξίες που σχετίζονται με τη φύση αλλά και τη σημασία της φύσης στην διαμόρφωση της προσωπικότητας ενός ανθρώπου.

Η Environmental Identity Scale (EID-S) είναι μία ψυχομετρική κλίμακα η οποία μετρά τη σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση και πιο συγκεκριμένα την ταύτιση του ανθρώπου με τη φύση. Συγκεκριμένα, δείχνει με ποιον τρόπο το άτομο αντιλαμβάνεται τη φύση ως μέρος του εαυτού του. Η κλίμακα σχεδιάστηκε κι αναπτύχθηκε από την Susan Clayton (2003) (βλ. Πίνακα 3).

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά της κλίμακας αυτής είναι ότι περιέχει προτάσεις αυτό-αναφοράς σε σχέση με τη φύση, εξετάζει γνωστικά, συναισθηματικά στοιχεία και στοιχεία συμπεριφοράς του ανθρώπου σε σχέση με τη φύση και μετράει σε ποιο βαθμό οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται την φύση ως κεντρικό κομμάτι της ταυτότητάς τους, εάν νιώθουν σύνδεση με τη φύση και σε ποιο βαθμό επηρεάζει η σύνδεση με τη φύση τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις τους. Αξίζει να σημειωθεί ότι η κλίμακα αυτή, όπως και προηγούμενες κλίμακες σύνδεσης με τη φύση, μετράει την συναισθηματική σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση.

Η κλίμακα αυτή χρησιμοποιείται για να γίνει κατανοητό με ποιον τρόπο η περιβαλλοντική ταυτότητα ενός ανθρώπου επηρεάζει την περιβαλλοντική συμπεριφορά του. Επιπλέον, αναφέρεται με ποιον τρόπο ο άνθρωπος εμπλέκεται σε συμπεριφορές και δράσεις για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, λειτουργεί σαν δείκτης πρόβλεψης των συμπεριφορών και των δράσεων και θέτει ως θεμέλιο λίθο την περιβαλλοντική ταυτότητα η οποία αποτελεί ισχυρό κίνητρο περιβαλλοντικής δράσης.

Η κλίμακα αναθεωρήθηκε το 2021 προκειμένου να υπάρχει δυνατότητα να εφαρμοστεί και σε ένα ευρύτερο κοινωνικό πλαίσιο, το οποίο μπορεί να διαφέρει γεωγραφικά, πολιτισμικά και γενικότερα δημογραφικά. Στη νέα έκδοση της κλίμακας δόθηκε έμφαση στα εξής τρία σημεία:

- Συναισθηματική σύνδεση με τη φύση
- Εξάρτηση από τη φύση
- Ενέργειες για την προστασία της φύσης

Σύμφωνα με την Clayton (2003) η κατανόηση της περιβαλλοντικής ταυτότητας συμβάλλει στη βελτίωση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, πολιτικής και επικοινωνίας, εστιάζοντας όχι μόνο στη γνώση αλλά και στο «ποιοι είμαστε σε σχέση με τη φύση».

Πίνακας 3 Environmental Identity Scale (Clayton, 2003)

Environmental Identity Scale
1. Περνάω πολύ χρόνο στο φυσικό περιβάλλον (δάση, βουνά, έρημος, λίμνες, ωκεανοί)
2. Είναι σημαντικό να υιοθετώ περιβαλλοντικές συμπεριφορές
3. Σκέφτομαι τον εαυτό μου σαν μέρος της φύσης όχι ξεχωριστά από αυτή
4. Αν είχα χρόνο ή χρήμα θα τα αφιέρωνα για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών ζητημάτων
5. Όταν είμαι νευριασμένη/ στρεσαρισμένη αισθάνομαι καλύτερα περνώντας χρόνο έξω
6. Είναι σημαντικό να μένω στην άγρια φύση, δεν θα έμενα κοντά στην πόλη όλο τον καιρό
7. Έχω πολλά κοινά με τους περιβαλλοντολόγους σαν ομάδα
8. Πιστεύω ότι κάποια από τα κοινωνικά προβλήματα θα μπορούσαν να λυθούν επιστρέφοντας σε ένα πιο αγροτικό τρόπο ζωής, στον οποίο οι άνθρωποι ζουν σε αρμονία με τη γη
9. Έχουμε πολλά κοινά με τα άλλα είδη
10. Μου αρέσει η κηπουρική
11. Το να είμαι μέρος του οικοσυστήματος είναι μέρος του ποιου/ ας είμαι
12. Νιώθω ότι έχω ρίζες σε μία συγκεκριμένη γεωγραφική τοποθεσία που είχε σημαντικό αντίκτυπο στην ανάπτυξή μου
13. Το να συμπεριφέρομαι υπεύθυνα απέναντι στη γη, να ζω με έναν αειφόρο τρόπο ζωής, είναι μέρος του ηθικού μου κώδικα
14. Το να μαθαίνεις για τον φυσικό κόσμο θα έπρεπε να είναι σημαντικό κομμάτι της ανατροφής κάθε παιδιού
15. Γενικά, το να είσαι μέρος του φυσικού κόσμου είναι σημαντικό κομμάτι της αυτό – εικόνας μου
16. Θα προτιμούσα να ζω σε μικρό δωμάτιο ή σε μικρό σπίτι που να έχει θέα, από το να ζω στην πόλη
17. Μου αρέσει πολύ το κάμπινγκ και η πεζοπορία
18. Κάποιες φορές νομίζω ότι κάποια μέρη της φύσης έχουν δική τους προσωπικότητα
19. Θα ένιωθα ότι μου λείπει ένα σημαντικό κομμάτι της ζωής μου αν δεν μπορούσα να βγω έξω και να απολαύσω τη φύση
20. Θα μπορούσα να επιβιώσω έξω στη φύση μόνος μου για λίγες μέρες
21. Δεν έχω δει ποτέ ένα έργο τέχνης τόσο όμορφο όσο της φύσης, όπως το ηλιοβασίλεμα και οι οροσειρές
22. Τα δικά μου ενδιαφέροντα φαίνεται να συμπίπτουν με αυτά ενός περιβαλλοντολόγου
23. Νιώθω ότι έχω πνευματικά οφέλη από τις εμπειρίες μου με τη φύση
24. Κρατάω ενθύμια από τη φύση στο δωμάτιό μου, όπως πετρώματα, φτερά και κοχύλια

2.8. Σημαντικές εμπειρίες ζωής και σύνδεση με τη φύση

Η περιβαλλοντική συμπεριφορά, επομένως, συνδέεται άμεσα με την οικολογική ή περιβαλλοντική ταυτότητα του ανθρώπου, η οποία διαμορφώνεται όταν οι άνθρωποι ταυτίζονται με τη φύση (εαυτός και φύση αλληλοεπικαλύπτονται σε μεγάλο βαθμό) και συμπεριλαμβάνουν το ενδιαφέρον για τη φύση ως μία σημαντική πτυχή της αυτό-εικόνας τους. Μεγάλη συνεισφορά στη διαμόρφωση της περιβαλλοντικής ταυτότητας έχουν επίσης η ενσυναίσθηση (empathy) και η συμπάθεια ή συμπόνια (sympathy).

Οι εμπειρίες με τη φύση στην παιδική ηλικία σχετίζονται με την περιβαλλοντική συμπεριφορά του μετέπειτα ενήλικα, είτε άμεσα είτε έμμεσα, ασκώντας επιρροή στις αξίες των ενηλίκων (Chawla, 2009). Οι άμεσες εμπειρίες με τη φύση επηρεάζουν συναισθηματικά τον άνθρωπο και οδηγούν σε μεγαλύτερη αφοσίωση που μπορεί, με τη σειρά της, να οδηγήσει στην προστασία του περιβάλλοντος. Ο Tanner (1980) και οι Peterson & Hungerford (1981) διερεύνησαν τις διαμορφωτικές εμπειρίες και τις σημαντικές εμπειρίες ζωής επαγγελματιών περιβάλλοντος, για να διαπιστώσουν αν αυτές οδήγησαν στην ανάπτυξη περιβαλλοντικής ευαισθησίας (sensitivity) που παρουσίαζαν ως ενήλικες. Διαπιστώθηκε ότι οι διαμορφωτικοί παράγοντες ήταν συναισθηματικοί (affective), νοητικοί (cognitive) και συμπεριφορικοί (behavioral).

Η Chawla (1998) υποστηρίζει πως η περιβαλλοντική ευαισθησία είναι η προδιάθεση που έχει κάποιος ώστε να ενδιαφερθεί και να μάθει για το φυσικό περιβάλλον, αισθανόμενος ανησυχία γι' αυτό, αλλά και να δρα για να το προστατεύσει, στη βάση των διαμορφωτικών εμπειριών και των σημαντικών εμπειριών της ζωής του.

2.8.1. Ο ρόλος της ενσυναίσθησης στο ενδιαφέρον για τη φύση

Η δράση για το περιβάλλον πολλές φορές παρακινείται από τα στοιχεία της ενσυναίσθησης και της συμπάθειας. Η πρόθεση του ατόμου να εμπλακεί με τη φύση ή η περιβαλλοντική συμπεριφορά ή η πρόθεση του ανθρώπου να υλοποιήσει ενέργειες και δράσεις με σκοπό την προστασία της φύσης, διαμορφώνονται από τη συναισθηματική και νοητική σύνδεση που παρουσιάζει ο άνθρωπος με τη φύση. Αυτή η νοητική και συναισθηματική σύνδεση αντικατοπτρίζει την ύπαρξη του χαρακτηριστικού της ενσυναίσθησης για άλλα έμβια όντα, τη συναισθηματική προτίμηση (affinity) προς τη φύση, την οικοκεντρική οπτική του ανθρώπου και την αίσθηση της ενσωμάτωσης (inclusion) (Chawla, 2009).

Σύμφωνα με τη θεωρία της ηθικής της ενσυναίσθησης (empathetic morality), τα χαρακτηριστικά της ενσυναίσθησης και της συμπόνιας είναι ο πυρήνας για να αναπτύξει ο άνθρωπος φιλοκοινωνική δράση (prosocial action). Όταν τα παιδιά έρχονται σε επαφή με τα ζώα, τα φυτά και άλλα στοιχεία της φύσης, ενισχύονται τα χαρακτηριστικά της ενσυναίσθησης και της συμπόνιας και, κατ' επέκταση, αυτού του είδους η δράση. Αρχικά, όταν ο άνθρωπος είναι νεογνό, δείχνει μία εγγενή και ακούσια αντίδραση στην έκφραση συναισθημάτων που προέρχονται από άτομα του περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, τα μωρά μπορεί να κλαίνε όταν ακούνε να κλαίει

κάποιος άλλος. Η αδυναμία ενός μωρού να διακρίνει τα συναισθήματα συνεχίζει μέχρι τον δεύτερο χρόνο της ηλικίας του, όπου τότε αρχίζει η διάκριση συναισθημάτων. Τα λίγο μεγαλύτερα παιδιά αρχίζουν να συνδυάζουν την ενσυναίσθηση με την ικανότητα για συμπόνια για την κατάσταση ενός άλλου. Στην ηλικία του δημοτικού τα παιδιά αντιλαμβάνονται σταδιακά ότι οι άνθρωποι έχουν ζωές που μπορεί να είναι χαρούμενες ή λυπητερές και να ανταποκρίνονται συναισθηματικά σε ομάδες ανθρώπων με παρόμοια χαρακτηριστικά, όπως π.χ. άστεγοι ή άνθρωποι που είναι θύματα μιας φυσικής καταστροφής. Ξεκινούν δηλαδή να φαντάζονται ζωές άλλων και να ανταποκρίνονται με συμπόνια σε ανθρώπους που βρίσκονται σε απομακρυσμένα μέρη και σε άλλες εποχές (Hoffman, 2000).

Οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην καλλιέργεια της ενσυναίσθησης των παιδιών. Η διαδικασία αυτή πραγματοποιείται μέσα από τη μύηση (induction) σε αυτή τη συμπεριφορά, όταν, για παράδειγμα, επισημαίνουν στο παιδί ότι η συμπεριφορά του είναι αρνητική για το περιβάλλον και μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες για άλλους, τις οποίες τονίζουν, αλλά τονίζοντας και τον τρόπο που το παιδί μπορεί να αισθάνεται για τις συνέπειες αυτές. Η μύηση του παιδιού σε ενέργειες και στον αντίκτυπο που αυτές έχουν, είτε στον συνάνθρωπο είτε στο φυσικό περιβάλλον και στους οργανισμούς που ζουν σε αυτό, ενθαρρύνει το συναίσθημα της συμπόνιας και την αίσθηση και εσωτερίκευση της ενοχής ότι προκαλούμε προβλήματα στους άλλους (Chawla, 2009).

Ένα κρίσιμο ερώτημα που τίθεται από την Chawla (2009: p. 13) εγείρει τον εξής προβληματισμό: «Τι σημαίνουν οι έννοιες ενσυναίσθηση, συμπόνια ή το να μπαίνω στη θέση του άλλου όταν αναφέρονται στα στοιχεία της φύσης;». Πολλές φορές τα ζώα εκπέμπουν σήματα, τα οποία μας δίνουν τη δυνατότητα να καταλάβουμε αν νιώθουν χαρά, λύπη, φόβο ή πόνο, και γενικότερα, συναισθήματα. Μέσα από τη διάκριση συναισθημάτων, τα οποία μοιάζουν με τα ανθρώπινα συναισθήματα και εκφράζονται ποικιλοτρόπως, οι ερευνητές υποστηρίζουν πως ο άνθρωπος μπορεί να αναπτύξει έναν διαφορετικό δεσμό με τα ζώα, να δημιουργηθεί μία σχέση ανάμεσα σε αυτόν και τα ζώα, καθώς αποκτά τη δυνατότητα να κατανοεί και να αντιλαμβάνεται πώς εκείνα νιώθουν (empathetic responses). Τα παιδιά αντιλαμβάνονται τις προθέσεις και τα συναισθήματα των άλλων ανθρώπων άμεσα, μέσα από τις εκφράσεις του προσώπου, τη φωνή και κινήσεις τους (Hoffman, 2002). Επομένως, ρόλος της εκπαίδευσης είναι να ενθαρρύνει μία στάση κατά την οποία το παιδί προσπαθεί να τοποθετήσει τον εαυτό του στη θέση των στοιχείων της φύσης και των έμβιων όντων που υπάρχουν σε αυτή, έτσι ώστε να αναπτύξει το συναίσθημα της ενσυναίσθησης. Αποτελεί μία γέφυρα ανάμεσα στην ηθική της ενσυναίσθησης και στο ενδιαφέρον για τα μη ανθρώπινα όντα, η οποία μπορεί να συμβάλλει στην καλλιέργεια περιβαλλοντικά υπεύθυνων συμπεριφορών. Η συναισθηματική ανταπόκριση των παιδιών απέναντι στα ζώα μπορεί να εξελιχθεί σε βαθύτερη φροντίδα για τις ανάγκες τους και, κατ' επέκταση, για τα οικοσυστήματα και για το φυσικό περιβάλλον γενικότερα (Myers & Saunders, 2002). Σύμφωνα με μία ακόμα έρευνα (Melson, 2001) η συναισθηματική και φαντασιακή εμπλοκή των παιδιών με τα ζώα συμβάλλει στην καλλιέργεια και ανάπτυξη

περιβαλλοντικής υπευθυνότητας και ενισχύει την διάθεση να γνωρίσουν και να φροντίσουν τα οικοσυστήματα.

Κάτι παρόμοιο εκφράζεται και μέσα από τις έννοιες «πρωταρχική» και «δευτερεύουσα» ενδο-υποκειμενικότητα (primary and secondary indersubjectivity) (Trevarthen, 1978 · Trevarthen, 1979). Πιο συγκεκριμένα, στο επίπεδο της πρωταρχικής ενδο–υποκειμενικότητας λαμβάνει χώρα η διαδικασία της ενσυναίσθησης και το στοιχείο αυτό παραμένει στον πυρήνα της κοινωνικής αλληλεπίδρασης στη ζωή, ακόμα και όταν το παιδί αναπτύξει πιο σύνθετες δεξιότητες οπτικής και κοινωνικής αντίληψης. Σταδιακά, όμως, αποκτά δεξιότητες που αφορούν τη δευτερεύουσα ενδο–υποκειμενικότητα. Τότε το παιδί αρχίζει να συνδέεται και να επικοινωνεί με άλλους, παρατηρώντας τους προσεκτικά και συγκροτημένα, ψάχνοντας για τα εκφραστικά χαρακτηριστικά και τις δράσεις ενός άλλου ανθρώπου, προκειμένου να μάθει τη σημασία ορισμένων συμπεριφορών και τον σκοπό τους και έτσι σταδιακά η προσοχή του οδηγείται σε έναν συγκεκριμένο στόχο. Όταν, για παράδειγμα, ένα παιδί, μαζί με άλλους σημαντικούς για εκείνο ανθρώπους, παρατηρούν στοιχεία της φύσης, καθοδηγούμενοι από σεβασμό ως προς τον τρόπο ύπαρξης άλλων όντων ή από δέος και θαυμασμό ή ακόμα και από αποτροπιασμό, αυτό αποτελεί βάση στην ανάπτυξη της εσωτερικής αξίας του ανθρώπου για τη φύση. Οι σημαντικές εμπειρίες ζωής κτίζονται επάνω στις εμπειρίες των ανθρώπων με τη φύση. Επιπλέον, η γλώσσα είναι ένας ακόμη παράγοντας που συμβάλλει στην καλλιέργεια της ενσυναίσθησης, της συμπόνιας και της ικανότητας να μπαίνει ένας άνθρωπος στη θέση ενός άλλου (Chawla, 2009).

Καθίσταται πιο δύσκολο οι έννοιες της ενσυναίσθησης και της συμπόνιας να επεκταθούν πέρα από τα ζώα, δηλαδή και σε ό,τι αφορά τη χλωρίδα και τα άβια στοιχεία τη φύσης. Οι Gebhard et al. (2003) όμως αναφέρουν πως η έννοια του ανθρωπομορφισμού στα μικρά παιδιά μπορεί να αποτελέσει βάση για τον σεβασμό και την φροντίδα της φύσης. Η έννοια του ανθρωπομορφισμού αναφέρεται στην τάση των παιδιών να δίνουν στη φύση ανθρώπινα χαρακτηριστικά. Συγκεκριμένα, με βάση την μελέτη των Gebhard et al. (2003) τα παιδιά ήταν πρόθυμα να αποδώσουν συναισθήματα ακόμα και στα δέντρα. Επομένως, προτείνεται η προώθηση μιας εκπαιδευτικής προσέγγισης που αξιοποιεί την τάση των παιδιών να σχετίζονται συναισθηματικά με τη φύση, χωρίς να προσπαθεί να την εξαλείψει. Ο Schultz (2000) προτείνει πως η περιβαλλοντική εκπαίδευση πρέπει να μειώσει την αίσθηση διαχωρισμού ανάμεσα στο άτομο και τη φύση και να ενθαρρύνει τη λήψη της προοπτικής του «άλλου» και την ενσυναίσθηση προς όλα τα ζωντανά όντα.

Η κοινωνία σήμερα επικοινωνεί πολλά αμφιλεγόμενα μηνύματα για τη σχέση του ανθρώπου και την αλληλεπίδραση του με τα ζώα. Σύμφωνα με τη θεωρία της βιοφιλίας (Wilson, 1984), όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενη ενότητα, οι άνθρωποι έχουν μια εσωτερική και εγγενή έλξη για τα άλλα έμβια όντα, η οποία όμως είναι μια αδύναμη γενετική τάση που εξαρτάται από την εμπειρία και την κοινωνικοποίηση του ίδιου του ανθρώπου για την έκφρασή (εξωτερίκευσή) της. Όπως αναφέρει ο Khan, με βάση το

άρθρο της Chawla (2009), σύμφωνα με τη μεσολαβούμενη βιοφιλία (mediated biophilia) ο πολιτισμός, η κοινωνική εμπειρία και οι άμεσες εμπειρίες με τη φύση, έχουν αποδειχθεί ότι ασκούν επιρροή στον τρόπο έκφρασης αυτών των βιολογικών τάσεων.

Συμπερασματικά, οι εμπειρίες με τη φύση αποτελούν σημαντική προϋπόθεση για την περιβαλλοντική δέσμευση και τη σύνδεση με τη φύση (Cleary et al., 2018). Οι εμπειρίες αυτές μπορεί να έχουν βιωθεί είτε στο παρελθόν (παιδικές εμπειρίες) είτε στο παρόν (εμπειρίες ως ενήλικας). Επομένως, οι παιδικές εμπειρίες με τη φύση αποτελούν ισχυρό παράγοντα της σύνδεσης του ατόμου με τη φύση (Chawla, 2009 ˙ Cheng & Monroe, 2012).

2.8.2. Περιβαλλοντική ευαισθησία

Σύμφωνα με την Chawla (1998), για να οδηγηθεί κάποιος στην περιβαλλοντική δράση, πρέπει απαραίτητα να διαθέτει περιβαλλοντική ευαισθησία (environmental sensitivity). Ο όρος περιβαλλοντική ευαισθησία αναφέρεται στην προδιάθεση του ανθρώπου να παρουσιάσει ενδιαφέρον ή ανησυχία για το φυσικό περιβάλλον, μια ανησυχία που θα τον οδηγήσει να προχωρήσει στην υλοποίηση δράσεων για την διατήρηση και την προστασία του, στη βάση διαμορφωτικών εμπειριών (formative experiences). Οι εμπειρίες αυτές αντιπροσωπεύουν μία αλληλεπίδραση ανάμεσα στο εξωτερικό και στο εσωτερικό περιβάλλον ενός ανθρώπου. Το εξωτερικό περιβάλλον αφορά στις ιδιότητες του φυσικού κόσμου και της εκάστοτε κοινωνίας στην οποία ζει αυτός ο άνθρωπος και το εσωτερικό περιβάλλον που αποτελείται από τις ανάγκες, τις δεξιότητες, τα συναισθήματα και τα ενδιαφέροντα του ανθρώπου αυτού, που προέρχονται από την παιδική του ηλικία (Chawla, 1998). Οι σημαντικές εμπειρίες ζωής ενός ανθρώπου στην παιδική του ηλικία εμφανίζονται εδώ ως ένας σημαντικός παράγοντας της κατηγορίας του εσωτερικού περιβάλλοντος. Στη συνέχεια, σύμφωνα με τους Hungerford & Volk (1990), οι μεταβλητές από τις οποίες εξαρτάται η περιβαλλοντική ευαισθησία, είναι:

- Η σε βάθος γνώση των περιβαλλοντικών ζητημάτων.
- Η προσωπική επένδυση των ανθρώπων σε τέτοια ζητήματα.
- Γνώσεις και δεξιότητες του ανθρώπου στη χρήση περιβαλλοντικών στρατηγικών δράσης.
- Η εστία ελέγχου, δηλαδή σε ποιο βαθμό κάποιος πιστεύει ότι έχει τον έλεγχο μίας συμπεριφοράς ή δράσης (locus of control).
- Η πρόθεση του ανθρώπου για δράση.

Ένας περιβαλλοντικά ευαίσθητος άνθρωπος, οδηγείται ευκολότερα στην υλοποίηση κάποιας περιβαλλοντικής συμπεριφοράς ή και δράσης (Chawla, 1998). Σύμφωνα με τους Hungerford & Volk (1990) η περιβαλλοντική ευαισθησία ορίζεται και ως ταυτιζόμενη ενσυναισθητική (empathetic) οπτική προς το περιβάλλον. Ενσυναίσθηση (empathy) προς το περιβάλλον είναι η ταύτιση με ή έμμεση εμπειρία/ βίωση συναισθημάτων, σκέψεων ή στάσεων ενός άλλου ανθρώπου ή έμβιου όντος. Επιπλέον, αποτελεί μια κατάσταση στην οποία ένας άνθρωπος αποδίδει (με τη φαντασία) σε ένα

αντικείμενο συναισθήματα ή στάσεις που εντοπίζει στον εαυτό του (Chawla, 1998). Σύμφωνα με την έννοια της προβολής (όρος που εντοπίζεται στον τομέα της ψυχολογίας), τα συναισθήματα κάποιου προβάλλονται σε κάποιον άλλον. Η έννοια αυτή, ωστόσο, φαίνεται να έχει κοινά στοιχεία με την Καρτεσιανή φιλοσοφία της φύσης, στην οποία τα οικοσυστήματα εμφανίζονται ως μηχανισμοί χωρίς εσωτερικό συναίσθημα. Στην αναπτυξιακή ψυχολογία η ενσυναίσθηση αναφέρεται ως η ιδιότητα του να έχει κάποιος συναισθήματα μαζί με κάποιον άλλον και να μοιράζεται τα συναισθήματα που αντιλαμβάνεται από τον άλλον. Αυτός ο ορισμός εναρμονίζεται με φιλοσοφίες για τη φύση που πρεσβεύουν ότι τα οικοσυστήματα είναι έμβια σύνολα με εσωτερική νοημοσύνη, συναισθήματα, ανάγκες και δικαιώματα (Chawla, 1998).

Κεφάλαιο 3. Περιβαλλοντική συμπεριφορά

Μία από τις βασικότερες έννοιες που πραγματεύεται το πεδίο της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ) είναι η περιβαλλοντική (ή φιλο-περιβαλλοντική ή φιλική προς το περιβάλλον) συμπεριφορά (pro-environmental behavior).

Όλα τα περιβαλλοντικά προβλήματα της τρέχουσας εποχής είναι, σε κάποιον βαθμό, άμεσες ή έμμεσες συνέπειες της ανθρώπινης συμπεριφοράς (Nordlund & Garvill, 2002). Καθώς οι άνθρωποι βρίσκονται σε συνεχή αλληλεπίδραση με το περιβάλλον τους, μεγάλο μέρος από το σύνολο της συμπεριφοράς που επιδεικνύουν μπορεί να χαρακτηριστεί ως περιβαλλοντική συμπεριφορά (Krajhanzl, 2010). Τα παραδείγματα της συμπεριφοράς του ανθρώπου προς το περιβάλλον ποικίλουν, έχοντας μεγαλύτερο ή μικρότερο αντίκτυπο, αρνητικό ή και θετικό (Krajhanzl, 2010). Σε μια πραγματικότητα όπου λαμβάνουν χώρα συνεχείς αλλαγές στο περιβάλλον, στα οικοσυστήματα, τη βιόσφαιρα και το κλίμα, οι οποίες οφείλονται στην ανθρώπινη δραστηριότητα, δίνεται συχνά έμφαση στην περιβαλλοντική συμπεριφορά που συνδέεται με τη χρήση ενέργειας και άλλων φυσικών πόρων, την παραγωγή αποβλήτων και τη ρύπανση. Ως περιβαλλοντική συμπεριφορά χαρακτηρίζεται εκείνη η οποία έχει έναν αξιοσημείωτο αντίκτυπο στο περιβάλλον (Krajhanzl, 2010). Έχει ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι παρόλο που σήμερα πολλοί άνθρωποι συστήνονται ως περιβαλλοντολόγοι (environmentalists), ωστόσο οι γνώσεις ή οι στάσεις τους δεν μεταφράζονται οπωσδήποτε σε φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά (Nordlund & Garvill, 2002).

Σύμφωνα με τις Kollmuss & Agyeman (2002) σκοπός της φιλο-περιβαλλοντικής συμπεριφοράς είναι να μειώσει την αρνητική επίδραση των ενεργειών του ανθρώπου στον φυσικό και δομημένο κόσμο. Η συμπεριφορά αυτή, η οποία συνδέεται και διαμορφώνεται ανάλογα με τα εκάστοτε κοινωνικά πλαίσια, λειτουργεί ως μέθοδος προστασίας ή ως συμβολή για ένα υγειές περιβάλλον (Krajhanzl, 2010). Ο Jensen (2002) σχολιάζει πως οι συγγραφείς (Kollmuss & Agyeman, 2002) αναφέρονται στις πρακτικές που πραγματοποιούνται μέσα από την καθημερινή ζωή ενός ανθρώπου (προσωπικές δράσεις), οι οποίες οδηγούν σε άμεση βελτίωση του περιβάλλοντος, δηλαδή άμεση περιβαλλοντική πρακτική. Με άλλα λόγια, παρουσιάζουν την περιβαλλοντική συμπεριφορά ως ατομική πρακτική η οποία μπορεί να πραγματοποιηθεί με ποικίλους τρόπους στην καθημερινότητα. Επομένως, για τους Kollmuss & Agyeman (2002) η περιβαλλοντική δράση αποτελεί μια «ομπρέλα», κάτω από την οποία βρίσκεται η περιβαλλοντική συμπεριφορά (Jensen, 2002). Ωστόσο ο ισχυρισμός αυτός συγχέει τους όρους συμπεριφορά και δράση, γεγονός το οποίο έρχεται σε αντίθεση με ό,τι αναλύεται παρακάτω σχετικά με τις δύο έννοιες.

Σύμφωνα με τον Krajhanzl (2010), τα περιβαλλοντικά προβλήματα και ζητήματα εντάσσονται σε τέσσερις περιοχές. Πρόκειται για ζητήματα περιβαλλοντικής αισθητικής, ζητήματα που συνδέονται με την υγεία, ζητήματα που αφορούν τους φυσικούς πόρους και ζητήματα που αφορούν την προστασία της ζωής και την αξιοπρέπειά της. Εφόσον η περιβαλλοντική συμπεριφορά του ατόμου συνδέεται με τα

διάφορα περιβαλλοντικά ζητήματα, διακρίνονται και οι αντίστοιχες κατηγορίες περιβαλλοντικής συμπεριφοράς όπως συμπεριφορές που αφορούν την υγεία, την αισθητική, τους φυσικούς πόρους και την προστασία της ζωής (Krajhanzl, 2010).

Προκειμένου να δούμε την περιβαλλοντική συμπεριφορά μέσα από ένα ευρύτερο πρίσμα, αξίζει να συζητήσουμε την κοινωνική (ή φιλο-κοινωνική) συμπεριφορά (prosocial behavior). Ορίζεται ως η εθελούσια σκόπιμη συμπεριφορά που έχει ως αποτέλεσμα να ωφεληθεί κάποιος άλλος ή κάτι διαφορετικό από τον εαυτό. Το κίνητρο είναι απροσδιόριστο και μπορεί να είναι είτε θετικό, είτε αρνητικό, είτε να εμπίπτει και στις δύο κατηγορίες (Eisenberg & Miller, 1987).

Ο αλτρουισμός (altruism) αποτελεί αποκύημα της παραπάνω συμπεριφοράς (Eisenberg & Miller, 1987). Σκοπός του αλτρουσιμού είναι να επωφελούνται ένα ή περισσότερα άτομα από αυτόν που παρουσιάζει την αλτρουιστική συμπεριφορά (Schultz, 2000). Με βάση τον αλτρουισμό προκύπτει η υπόθεση της «ενεργητικής φροντίδας» (actively caring) του Geller (1995). Με βάση την υπόθεση αυτή, για να παρουσιάσει το άτομο περιβαλλοντική συμπεριφορά και να δράσει περιβαλλοντικά, πρέπει να εστιάσει πέρα από το άτομό του και να ενδιαφερθεί για ολόκληρη την κοινότητα. Προκειμένου να συμβεί αυτό, πρέπει να πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις. Πρέπει να πληρείται η ανάγκη της αυτοεκτίμησης, η ανάγκη του «ανήκειν», της αυτοαποτελεσματικότητας και της αισιοδοξίας.

Σύμφωνα με τη θεωρία του αλτρουισμού (Schwartz, 1977), η αλτρουιστική συμπεριφορά ενισχύεται όταν ένα άτομο γνωρίζει ότι ένα άλλο άτομο υποφέρει και την ίδια στιγμή νιώθει και ο ίδιος υπεύθυνος στο να συμβάλει ώστε να μην υποφέρει ο άλλος. Αργότερα, ο Stern (1993) πρόσθεσε την εγωιστική και την βιοσφαιρική διάσταση. Η πρώτη διάσταση αφορά το άτομο και συγκεκριμένα την προσπάθειά του να κάνει κάτι για να μην να μην υποφέρει το ίδιο, ενώ η βιοσφαιρική διάσταση συμβάλλει στην φροντίδα που προσφέρει το άτομο έτσι ώστε να μην υποφέρει ο μη ανθρώπινος κόσμος, στον οποίο εντάσσονται οι υπόλοιποι έμβιοι οργανισμοί. Οι τριών ειδών προσανατολισμοί του ατόμου (δηλαδή εαυτός – εγώ, άλλοι άνθρωποι, βιόσφαιρα) αποτελούν το κίνητρο με βάση το οποίο το άτομο οδηγείται στην εκάστοτε συμπεριφορά. Όταν υπερισχύει ο εγωιστικός προσανατολισμός, το άτομο μπορεί να εμφανίσει περιβαλλοντική συμπεριφορά η οποία όμως θα έχει θετική επίδραση στο ίδιο, δηλαδή θα έχει προσωπικό όφελος καθώς είναι πιο πιθανό να εξυπηρετούνται οι ανάγκες του ίδιου (Kollmuss & Agyeman, 2002 ˙ Stern, 1993).

3.1. Παράγοντες διαμόρφωσης της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς

Η περιβαλλοντική συμπεριφορά, κατά την παιδική ηλικία, καλλιεργείται μέσα από τη θετική ενίσχυση περιβαλλοντικά ευαίσθητων συμπεριφορών, ιδιαίτερα στον οικογενειακό περίγυρο (Bögeholz, 2006). Με βάση την ήδη υπάρχουσα βιβλιογραφία, η υπεύθυνη περιβαλλοντική συμπεριφορά (responsible environmental behaviour) αποτελεί μία ενέργεια που μαθαίνεται. Είναι εξαρτώμενη από ορισμένες μεταβλητές που αλληλεπιδρούν. Η περιβαλλοντική συμπεριφορά, ως ένας από τους απώτερους

στόχους της ΕΠΑ, αποτελεί μια από τις τρεις βασικές διαστάσεις (γνώσεις, στάσεις και συμπεριφορές) του περιβαλλοντικού εγγραμματισμού (environmental literacy). Επομένως, οι μεταβλητές που θα ενίσχυαν τον περιβαλλοντικό εγγραμματισμό, θα μπορούσαν να προβλέψουν και μία περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά (Sia, Hungerford & Tomera, 1986).

Σημαντικοί προβλεπτικοί παράγοντες που φαίνεται να προκαλούν κάποια επιρροή στην περιβαλλοντική συμπεριφορά είναι το φύλο, η ηλικία και οι καθημερινές συνήθειες (habits) του ατόμου (Ojala, 2012). Ορισμένες έρευνες υπογραμμίζουν επίσης τη σημασία των αξιών ως προς τη διαμόρφωση περιβαλλοντικής συμπεριφοράς (Dietz, 2015 ˙ Steg, 2016 Stern & Dietz, 1994).

Η κατά το δυνατό καλύτερη κατανόηση των παραγόντων που οδηγούν τον άνθρωπο να εκδηλώνει περιβαλλοντική συμπεριφορά, είναι μεγίστης σημασίας στο πλαίσιο της αναζήτησης λύσεων στα περιβαλλοντικά ζητήματα, τα οποία απαιτούν αλλαγή στη συμπεριφορά (Clark, Kotchen & Moore, 2003). Η ανθρώπινη συμπεριφορά προς το περιβάλλον επηρεάζεται από εξωτερικούς αλλά και από εσωτερικούς παράγοντες (Clark, Kotchen & Moore, 2003 ˙ Krajhanzl, 2010). Πρόκειται για παράγοντες που συνδέονται με διαφορετικές διαστάσεις του περιβάλλοντος (οικονομικές, κοινωνικές, πολιτισμικές, όσες αφορούν το φυσικό περιβάλλον), παράγοντες που σχετίζονται με την προσωπικότητα του ατόμου και παράγοντες που αφορούν την προσωπική σχέση του ανθρώπου με τη φύση. Οι παράγοντες που συνδέονται με την προσωπικότητα δέχονται επιρροές από (Krajhanzl, 2010):

- Την ποιότητα των χαρακτηριστικών που διαθέτει κάθε άνθρωπος
- Τα χαρακτηριστικά που συνδέονται με τα κίνητρα, όπως οι στάσεις και οι αξίες
- Τις ικανότητες και πνευματικές διαθέσεις του ανθρώπου προς τη συμπεριφορά του σχετικά με το περιβάλλον.

Σύμφωνα με τους Clark et al. (2003), μια σειρά από εξωτερικές μεταβλητές, όπως αυτές που συνδέονται με τον οικονομικό τομέα, επηρεάζουν τη διαμόρφωση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Ορισμένα παραδείγματα εξωτερικών μεταβλητών είναι το εισόδημα του ανθρώπου, το οικονομικό κόστος της συμπεριφοράς στην οποία σκέφτεται να προχωρήσει και τα κοινωνικό–οικονομικά χαρακτηριστικά του (Clark et al., 2003). Όταν αυτά τα δύο είδη μεταβλητών αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, επηρεάζουν τη συμπεριφορά. Πιο συγκεκριμένα, σε έρευνα που πραγματοποίησαν οι Clark et al. (2003) για να διαπιστώσουν τους παράγοντες που οδηγούν τα άτομα να συμμετάσχουν σε ένα πρόγραμμα πράσινης ηλεκτρικής ενέργειας, όσοι είχαν αλτρουιστικές και περιβαλλοντικές στάσεις (εσωτερικές μεταβλητές) εξέφρασαν την επιθυμία να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα. Παρομοίως εκφράστηκαν όσοι είχαν υψηλό εισόδημα και η οικογένειά τους αποτελούταν από λίγα μέλη (εξωτερικές μεταβλητές). Από το συγκεκριμένο εύρημα προκύπτει ότι οι εσωτερικές μεταβλητές είναι εξίσου σημαντικές με τις εξωτερικές μεταβλητές ως προς την επιρροή της συμπεριφοράς.

Οι θεσμοί και η δομή της κοινωνίας, γενικότερα, επηρεάζουν επίσης τον σχηματισμό των ψυχολογικών μεταβλητών που συμβάλλουν στη διαμόρφωση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Οι αξίες του ανθρώπου συνδέονται με γενικές πεποιθήσεις και διαμορφώνουν την κοσμοθεωρία του (worldview). Οι γενικές πεποιθήσεις και η κοσμοθεωρία διαμορφώνουν τις ειδικότερες πεποιθήσεις του ανθρώπου και τις στάσεις του, αυτές με τη σειρά τους διαμορφώνουν τις συμπεριφορικές προθέσεις και τέλος, τη συμπεριφορά. Για παράδειγμα, οι αλτρουιστικές αξίες του ανθρώπου αναπτύσσουν το περιβαλλοντικό ενδιαφέρον και τις αλτρουιστικές νόρμες. Μαζί με τις ιδέες, διαμορφώνονται σταδιακά και οι στάσεις. Τέλος, οι ιδέες και οι στάσεις δημιουργούν συμπεριφορικές τάσεις (behavioral intentions) και κατ' επέκταση διαμορφώνουν τις συμπεριφορές που εκδηλώνονται (Clark et al., 2003 ˙ Stern, Dietz & Guagnano, 1995).

Οι στάσεις ενός ανθρώπου που αφορούν το περιβαλλοντικό ενδιαφέρον (environmental concern) σχετίζονται με το αξιακό σύστημα του συγκεκριμένου ανθρώπου. Δηλαδή, οι στάσεις βασίζονται σε αξίες που έχει ως προς τον εαυτό του, τους άλλους ανθρώπους και τα υπόλοιπα στοιχεία του περιβάλλοντος. Με βάση αυτές τις κατηγορίες συγκροτείται το περιβαλλοντικό ενδιαφέρον, έτσι ώστε δύο άνθρωποι να έχουν τη δυνατότητα να εκφράσουν ένα γενικό ενδιαφέρον ίδιου επιπέδου, αλλά ουσιαστικά για διαφορετικούς λόγους (Schultz, 2000). Επομένως, οι στάσεις αποτελούν δείκτες πρόβλεψης της συμπεριφοράς και μπορεί να την ενθαρρύνουν, καθοδηγούνται από έναν συνδυασμό εγωιστικών (egoistic), αλτρουιστικών (altruistic) και βιοσφαιρικών (biospheric) αξιών του ανθρώπου (Stern, Dietz & Kalof, 1993). Για παράδειγμα, όταν ένας άνθρωπος ενδιαφέρεται πραγματικά για την προστασία της φύσης και του περιβάλλοντος, γνωρίζει το πολιτικό και οικονομικό κόστος για τον ίδιο, σε περίπτωση που προχωρήσει σε κάποια πολιτική ή οικονομική ενέργεια για την προστασία του περιβάλλοντος. Στην περίπτωση όμως που κάποιος αντιλαμβάνεται τον εαυτό του ότι βρίσκεται σε ανώτερο επίπεδο από το περιβάλλον, είναι πιο δύσκολο να προχωρήσει σε οποιαδήποτε πολιτική ή οικονομική ενέργεια προς όφελος του περιβάλλοντος, αν το κόστος των ενεργειών αυτών προς τον εαυτό του είναι αυξημένο. Σε αυτό το πλαίσιο, οι ανθρωποκεντρικές και βιοκεντρικές ή οικοκεντρικές αξίες αποτελούν έναν τρόπο ερμηνείας συμπεριφορών προστασίας του περιβάλλοντος, συμμετοχής σε περιβαλλοντικές οργανώσεις αλλά ακόμα και της απαθούς συμπεριφοράς (Clark et al., 2003). Σύμφωνα με τη διεθνή έρευνα, οι βιοκεντρικές αξίες παρουσιάζουν θετική σχέση με την περιβαλλοντική συμπεριφορά, ενώ οι εγωιστικές αξίες παρουσιάζουν αρνητική σχέση (Stern, Dietz & Guagnano, 1995).

Μια άλλη σημαντική, για την εκδήλωση περιβαλλοντικής συμπεριφοράς, παράμετρος είναι οι αξίες. Σύμφωνα με τον Schwartz (1994), η αξία (value) είναι μία ιδέα που έχει άμεση σχέση με ορισμένες συνθήκες ή με τις καταστάσεις στις οποίες ισχύουν οι συνθήκες αυτές, καθορίζει την επιλογή συμπεριφοράς του ατόμου ή τον τρόπο αξιολόγησης της συμπεριφοράς, των ανθρώπων και των γεγονότων και καθορίζεται από τη σημασία της σε σχέση με άλλες αξίες, προκειμένου να σχηματιστεί ένα σύστημα προτεραιοτήτων αξιών για το ίδιο το άτομο. Ένας άλλος ορισμός, σύμφωνα με τον Caduto (1985) όπως αναφέρει η Λιαράκου (2023), υποστηρίζει ότι αξίες είναι πολλές

στάσεις οι οποίες κατατάσσονται σε ομάδες ανάλογα με το νόημά τους και αποτελούν μη μεταβαλλόμενες πεποιθήσεις ότι μία συγκεκριμένη συμπεριφορά είναι προτιμότερη από κάποια άλλη. Η αξία σαν ιδέα προσαρμόζεται κατά περίπτωση (είναι σχετικά σταθερή και εκδηλώνεται σε διάφορες καταστάσεις), ποικίλει σε σημασία και λειτουργεί ως μια καθοδηγητική αρχή στη ζωή του ανθρώπου ή μίας κοινωνίας (Schwartz, 1994). Παρ' όλο που όλες οι αξίες είναι σημαντικές, κατατάσσονται σε ένα σύστημα προτεραιότητας αξιών (Schwartz, 1992, 21). Σε μία κατάσταση ενεργοποιούνται ορισμένες αξίες, όμως υπερισχύουν αυτές που είναι εξέχουσας σημασίας για τον άνθρωπο και αρμόζουν στη συγκεκριμένη κατάσταση (De Groot & Steg, 2009). Ένας άνθρωπος θα υιοθετήσει ή θα προτιμήσει μία αξία ή ένα σύνολο αξιών στην περίπτωση που το εκφράζουν και το κάνουν να αισθάνεται καλύτερα (Brown, 1984 ˙ Oreg & Katz-Gerro, 2006).

Όπως αναφέρουν οι Oreg & Katz-Gerro (2006) οι αξίες, σε ένα πρώτο επίπεδο, χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες. Πρόκειται για αυτές που αφορούν τη συνθήκη στην οποία ο άνθρωπος υπερβαίνει τον εαυτό του και οδηγείται στην αυτοβελτίωσή του (εγωκεντρικές αξίες) ενώ οι αξίες που εντάσσονται στη δεύτερη κατηγορία οδηγούν τον άνθρωπο να στέκεται θετικά απέναντι στην πραγματοποίηση αλλαγών για την προστασία και τη διατήρηση της κοινωνίας και του περιβάλλοντος (αλτρουιστικές - βιοσφαιρικές αξίες). Όταν ο άνθρωπος δίνει προτεραιότητα στη δεύτερη κατηγορία αξιών έχει περισσότερη θέληση να υιοθετήσει διαφορετικούς τύπους αλτρουιστικής, συνεργατικής ή περιβαλλοντικής συμπεριφοράς από τους ανθρώπους που δίνουν προτεραιότητα σε ατομικές αξίες ή αξίες για τη βελτίωση του εαυτού (Nordlund & Garvill, 2002).

Όπως παρατηρείται παραπάνω, οι επιμέρους κατηγορίες της κοινωνικής συμπεριφοράς (Αλτρουιστική, Βιοσφαιρική, Εγωιστική) αποτελούν και τον πυρήνα των αξιών του ανθρώπου, μέσα από τις οποίες διαμορφώνεται και η περιβαλλοντική του συμπεριφορά, όπως αναλύεται σε προηγούμενη ενότητα.

Η περιβαλλοντική ευαισθησία, η οποία αναλύεται στην προηγούμενη ενότητα, αποτελεί μέρος ενός συνόλου μεταβλητών οι οποίες συμβάλλουν στην εκδήλωση περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Οι μεταβλητές αυτές τοποθετούνται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες. Πρόκειται για τις εισαγωγικού επιπέδου μεταβλητές (entry – level variables), τις μεταβλητές που υποδηλώνουν κυριότητα ή ευθύνη (ownership variables) και τις μεταβλητές ενδυνάμωσης (empowerment variables). Πιο αναλυτικά, οι εισαγωγικές μεταβλητές (entry – level variables) είναι καλοί δείκτες πρόβλεψης της συμπεριφοράς του ανθρώπου. Επιπλέον, σχετίζονται και με την υπεύθυνη περιβαλλοντική συμπεριφορά και ενισχύουν την ικανότητα του ανθρώπου στη λήψη αποφάσεων κατά τη διάρκεια της δράσης (Hungerford & Volk, 1990). Οι επιμέρους μεταβλητές είναι:

- Περιβαλλοντική ευαισθησία.
- Γνώση της οικολογίας, η οποία θεωρείται απαραίτητο συστατικό στη διαδικασία εύρεσης λύσεων σε οποιοδήποτε ζήτημα αναδύεται.

- Στάσεις απέναντι στη ρύπανση/τεχνολογία/οικονομία.

Οι μεταβλητές που υποδηλώνουν κυριότητα ή ευθύνη (ownership variables), είναι αυτές που καθιστούν τα περιβαλλοντικά ζητήματα πολύ προσωπικά, δηλαδή σαν να ανήκει (αφορά) το ζήτημα στον ίδιο τον άνθρωπο. Οι μεταβλητές αυτές είναι κρίσιμες για την περιβαλλοντική συμπεριφορά και είναι:

- Βαθιά γνώση για τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Ο άνθρωπος είναι απαραίτητο να γνωρίζει τη φύση του προβλήματος και τις επιπτώσεις του στο φυσικό περιβάλλον και στον άνθρωπο. Όσο πιο ενημερωμένος είναι κάποιος, τόσο περισσότερη αυτοπεποίθηση αισθάνεται, με αποτέλεσμα να δραστηριοποιείται πιο εύκολα.
- Προσωπική επένδυση σε ένα ζήτημα. Αυτό συμβαίνει όταν ο ίδιος ο άνθρωπος οικειοποιείται το ζήτημα και ταυτίζεται με αυτό.

Οι μεταβλητές ενδυνάμωσης (empowerment variables) είναι απαραίτητες κατά την εκπαίδευση υπεύθυνων πολιτών ως προς τη διαχείριση περιβαλλοντικών ζητημάτων Πρόκειται για:

- Γνώση περιβαλλοντικών στρατηγικών δράσης.
- Δεξιότητες σχετικά με τη χρήση στρατηγικών δράσης. Μέσα από την εξάσκηση στη χρήση στρατηγικών δράσης ο άνθρωπος αποκτά αυτοπεποίθηση και γι' αυτό αποτελούν σημαντικό δείκτη συμπεριφοράς.
- Εστία ελέγχου (locus of control): Η μεταβλητή αυτή διακρίνεται σε εσωτερική (internal) εστία ελέγχου και η εξωτερική (external) εστία ελέγχου και αναφέρεται στο κατά πόσο ο άνθρωπος πιστεύει ότι ενισχύεται από εσωτερικούς παράγοντες, όπως δικές του αποφάσεις ή προσπάθειες, ή από εξωτερικούς παράγοντες, όπως τις εκάστοτε περιστάσεις ή ενέργειες άλλων, για μια συγκεκριμένη συμπεριφορά. Έτσι, ένας άνθρωπος με εσωτερική εστία ελέγχου αναμένει ότι θα βιώσει επιτυχία ή ότι με κάποιον τρόπο θα ενισχυθεί για κάτι που κάνει. Η επιτυχία από την άλλη επηρεάζει την εστία ελέγχου. Ένας άνθρωπος με εξωτερική εστία ελέγχου δεν πιστεύει ότι θα ενισχυθεί για κάτι που κάνει και γι' αυτό πιθανώς δεν θα το κάνει.
- Πρόθεση για δράση.

3.2. Θεωρίες και μοντέλα περιβαλλοντικής συμπεριφοράς

Οι παράγοντες που αναφέρθηκαν παραπάνω και ορισμένοι επιπλέον συγκροτούν μια σειρά από μοντέλα που διαμορφώθηκαν διαχρονικά και προσπαθούν να ερμηνεύσουν την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Ορισμένα από τα μοντέλα αυτά αντιπροσωπεύουν περαιτέρω επεξεργασμένες θεωρίες.

Η περιβαλλοντική συμπεριφορά είναι μία σύνθετη έννοια που δεν αναδύεται μέσα από ένα συγκεκριμένο μοντέλο (Kollmuss & Agyeman, 2002). Το προσωπικό όφελος αλλά και το ενδιαφέρον για άλλους ανθρώπους, τις μελλοντικές γενεές, για άλλα είδη ή ολόκληρα οικοσυστήματα, αποτελούν τα δομικά στοιχεία της περιβαλλοντικής

συμπεριφοράς. Ο συγκερασμός του προσωπικού οφέλους και των κοινωνικών κινήτρων αναδεικνύεται ως σημαντικός και μέσα από θεωρητικά μοντέλα, των οποίων ο στόχος είναι η επεξήγηση του φαινομένου της φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς (Bamberg & Möser, 2007). Σύμφωνα με τους Kollmuss & Agyeman (2002) υπάρχουν τρία διαφορετικά πλαίσια στα οποία εντάσσονται τα μοντέλα που αναλύουν και προβλέπουν την περιβαλλοντική συμπεριφορά:

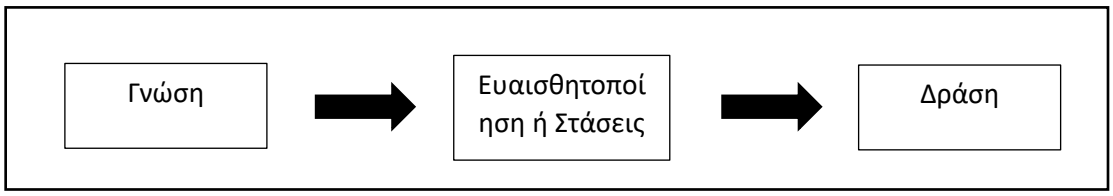
- Τα μοντέλα γραμμικής προόδου (linear models)
- Τα μοντέλα αλτρουισμού, ενσυναίσθησης και κοινωνικής συμπεριφοράς
- Τα κοινωνικά μοντέλα

Στο παρόν σημείο κρίνεται χρήσιμο να γίνει μία συνοπτική αναφορά σε κάποια από τα μοντέλα περιβαλλοντικής συμπεριφοράς προκειμένου να αναδειχθούν βασικοί παράγοντες που διαμορφώνουν και συγκροτούν την περιβαλλοντική συμπεριφορά.

3.2.1. Μοντέλα γραμμικής προόδου

Τα μοντέλα γραμμικής προόδου, ήταν από τα πρώτα μοντέλα συμπεριφοράς που εμφανίστηκαν και, σύμφωνα με αυτά, η περιβαλλοντική γνώση, οδηγεί στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και στις περιβαλλοντικές στάσεις, και αυτές με τη σειρά τους οδηγούν στην περιβαλλοντική συμπεριφορά (Hungerford & Volk, 1990 · Kollmuss & Agyeman, 2002). Τα μοντέλα αυτά αντιπροσωπεύουν και έναν παραδοσιακό συλλογισμό στο πεδίο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (Hungerford & Volk, 1990).

3.2.1.1. Σύστημα αλλαγής συμπεριφοράς



Σχήμα 4 Αναπαράσταση του Συστήματος αλλαγής συμπεριφοράς (Kollmuss & Agyeman, 2002)

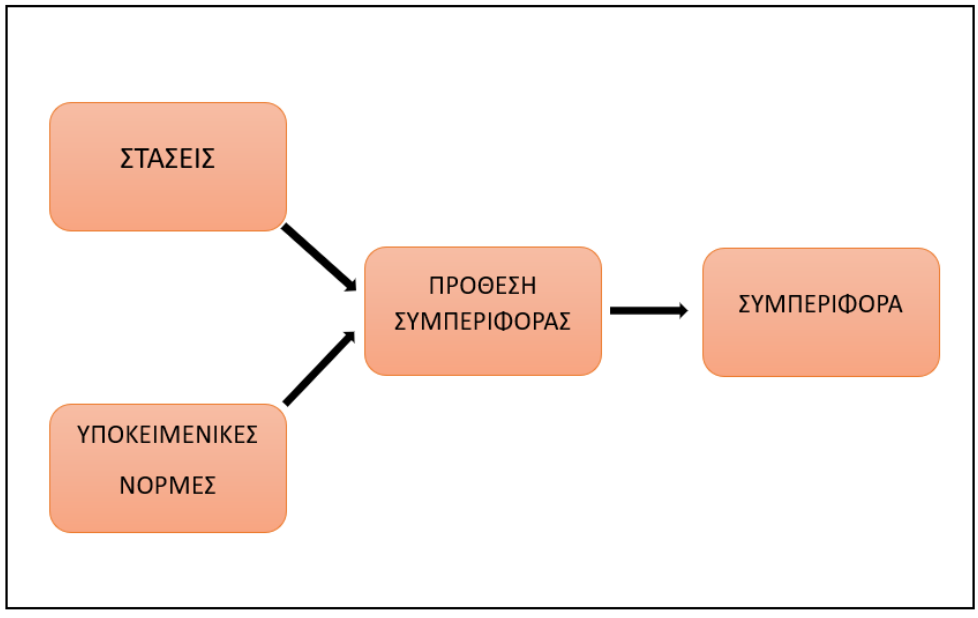
Πρόκειται για μοντέλα των οποίων η λογική αναθεωρήθηκε αργότερα, καθώς ερευνητικά παρατηρείται ασυνέπεια ανάμεσα στις στάσεις και τη συμπεριφορά. Με βάση την απεικόνιση, το μοντέλο αυτό υποστηρίζει πως οι γνώσεις ενός ανθρώπου οδηγούν στην ευαισθητοποίηση του (ή επίγνωση - awareness) κι επηρεάζουν τις στάσεις του. Οι στάσεις που διαμορφώνει οδηγούν σε περιβαλλοντική δράση. Το συγκεκριμένο μοντέλο απορρίφθηκε σχετικά γρήγορα, καθώς από μεταγενέστερες έρευνες διαπιστώθηκε ότι υπάρχουν και άλλοι παράγοντες (περισσότεροι και πιο ισχυροί), όπως οι άμεσες εμπειρίες που έχει ο άνθρωπος με τη φύση, οι οποίοι μπορεί να ασκούν μεγαλύτερη επιρροή στην ανάπτυξη φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς σε

σχέση με τις έμμεσες εμπειρίες, οι οποίες μπορεί να είναι η απόκτηση γνώσεων μέσα από διάφορες πηγές. Επιπλέον, τη διαμόρφωση των στάσεων επηρεάζει σημαντικά το κοινωνικό – πολιτισμικό υπόβαθρο ενός ανθρώπου και οι παραδόσεις της οικογένειάς του. Αυτό σημαίνει ότι δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι ένας και μοναδικός παράγοντας, στην προκειμένη περίπτωση οι γνώσεις, επηρεάζουν και καθορίζουν τις στάσεις ενός ανθρώπου. Εξάλλου, οι στάσεις μπορεί να υποστούν αλλαγές σε βάθος χρόνου. Ας σημειωθεί, τέλος, ότι και οι Ajzen & Fishbein (1975 ˙ 1980) είχαν επισημάνει την ασυνέπεια που καταγράφεται ορισμένες φορές στη σύνδεση μεταξύ στάσεων και συμπεριφοράς του ατόμου. Αυτή η ασυνέπεια εντοπίστηκε μέσα από τις θεωρίες Theory of Reasoned Action και Theory of Planned Behavior (Ajzen & Fishbein, 1975 ˙ 1980).

3.2.1.2. Θεωρία αιτιολογημένης δράσης και θεωρία σχεδιασμένης συμπεριφοράς

Οι Fishbein & Ajzen (1975), προκειμένου να κατανοήσουν καλύτερα την ανθρώπινη συμπεριφορά, διατύπωσαν τη Θεωρία της Αιτιολογημένης Δράσης (Theory of Reasoned Action). Η θεωρία αυτή εμπεριέχει τέσσερις βασικές έννοιες που αναπαρίστανται στο Σχήμα 5:

- Πεποίθηση (Belief)
- Στάση (Attitude)
- Οι υποκειμενικές νόρμες (subjective norms)
- Πρόθεση (Intention)



Σχήμα 5 Αναπαράσταση της Θεωρίας της Αιτιολογημένης Συμπεριφοράς (Fishbein & Ajzen, 1975)

[πηγή: Madden, Ellen & Ajzen (1992)]

Πεποίθηση: Στο πεδίο της συμπεριφοράς ο όρος πεποίθηση σημαίνει πως κάποιος πιστεύει ότι μία συμπεριφορά ή μία δράση θα έχει ένα συγκεκριμένο αποτέλεσμα. Για παράδειγμα, κάποιος πιστεύει ότι κάνοντας ανακύκλωση συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος (ο όρος πεποίθηση εμπεριέχεται στον όρο πρόθεση συμπεριφοράς).

Οι Ajzen & Fishbein (1975) χώρισαν τις προγενέστερες πεποιθήσεις σε δύο ομάδες: τις συμπεριφορικές και τις κανονιστικές. Σύμφωνα με τους Madden, Ellen & Ajzen (1992, σελ. 1) «Οι συμπεριφορικές πεποιθήσεις είναι η υποκείμενη (underlying) επιρροή στις στάσεις ενός ατόμου προς τη συμπεριφορά που εκτελείται (perform), ενώ οι κανονιστικές πεποιθήσεις επηρεάζουν τις υποκειμενικές νόρμες ενός ατόμου σχετικά με την εκτέλεση της συμπεριφοράς. Επομένως, οι πεποιθήσεις επηρεάζουν τις προθέσεις (συμπεριφοράς) και την επακόλουθη συμπεριφορά, είτε μέσα από τις στάσεις είτε μέσα από τις υποκειμενικές νόρμες».

Στάσεις: Ο όρος στάση σημαίνει πως ο άνθρωπος αξιολογεί είτε θετικά είτε αρνητικά το αναμενόμενο αποτέλεσμα μίας συμπεριφοράς. Οι στάσεις αποτελούν λειτουργία των πεποιθήσεων. Για παράδειγμα ένας άνθρωπος πιστεύει ότι ενεργώντας για την προστασία ενός συγκεκριμένου είδους, θα συμβάλει στην προστασία και διατήρηση του είδους αυτού, παρουσιάζει θετική στάση ως προς αυτή τη δράση.

Υποκειμενικές νόρμες: Ο όρος αυτός αφορά τις επιρροές που δέχεται ένας άνθρωπος από τον κοινωνικό του περίγυρο σε σχέση με κάποια συμπεριφορά του και ιδιαίτερα το κατά πόσο πιστεύει ότι οι σημαντικοί άλλοι θα ήθελαν ο ίδιος να παρουσιάσει τη συγκεκριμένη συμπεριφορά. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο όρος νόρμα σημαίνει κανόνας ή κάτι το οποίο συνηθίζεται να συμβαίνει. Οι υποκειμενικές νόρμες χωρίζονται σε δύο κατηγορίες.

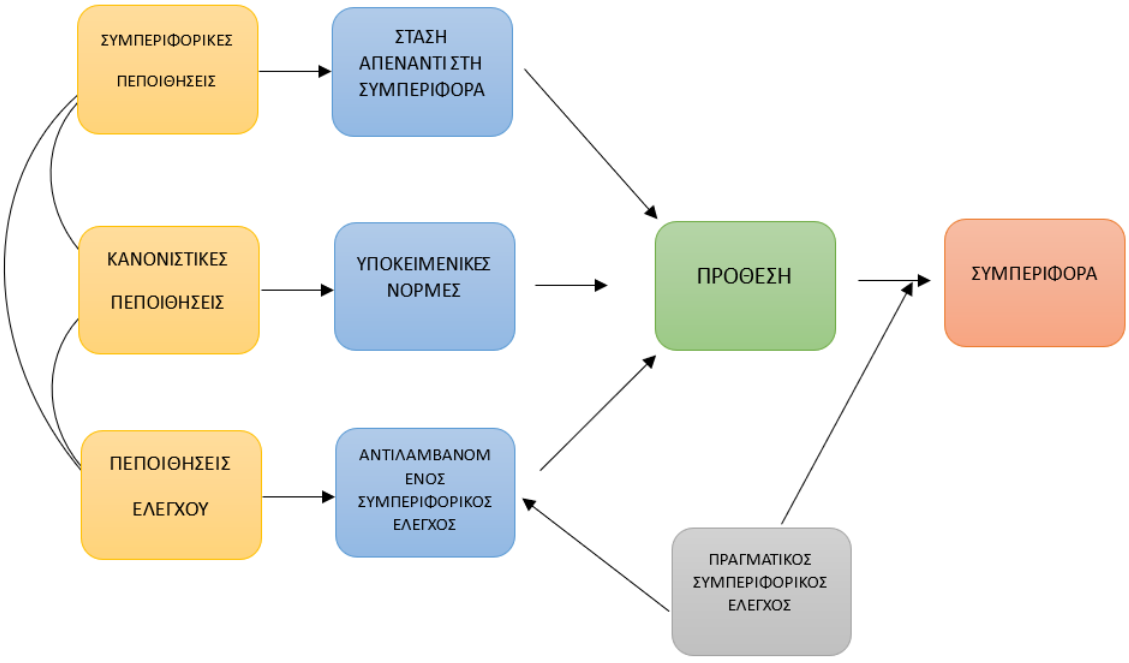
- Στις ηθικές νόρμες (injuctive norms), που αφορούν το τι αντιλαμβάνεται κάποιος ότι οι άλλοι άνθρωποι πιστεύουν πως πρέπει να κάνει (να επιδείξει μια συγκεκριμένη συμπεριφορά). Για παράδειγμα ένας μαθητής αισθάνεται ότι πρέπει να διαβάσει, όπως ισχυρίζεται ο δάσκαλός του, για να καταφέρει να βελτιώσει τις επιδόσεις του.
- Στις περιγραφικές νόρμες (descriptive norms), οι οποίες αναφέρονται στο τι πιστεύουν κάποιοι άλλοι ότι πρέπει να κάνει ένας άνθρωπος, όμως η πραγματικότητα μπορεί να είναι εντελώς διαφορετική. Δηλαδή ο συγκεκριμένος άνθρωπος μπορεί να πιστεύει το αντίθετο, όμως το πιθανότερο είναι να πράξει όπως οι υπόλοιποι.

Οι υποκειμενικές νόρμες είναι μία λειτουργία των πεποιθήσεων της κοινωνίας και αποτελεί κίνητρο για κάποιον να συμμορφωθεί με κάθε σημαντικό άλλον άνθρωπο που υπάρχει στον κοινωνικό του περίγυρο και τον επηρεάζει.

Σύμφωνα με τους Fishbein & Ajzen (1975) οι σημαντικοί άλλοι διαθέτουν δύο βασικά χαρακτηριστικά ή αλλιώς ψυχολογικές αξίες (psychological values), την κανονιστική πεποίθηση (normative belief), έννοια που σημαίνει εάν ένας άνθρωπος πιστεύει ή όχι ότι άλλοι άνθρωποι θέλουν να υλοποιήσει μία συγκεκριμένη συμπεριφορά, και το κίνητρο για συμμόρφωση (motivation to comply), έννοια που εξηγεί σε ποιον βαθμό αυτός ο άνθρωπος νιώθει ότι πρέπει κάνει αυτό που οι σημαντικοί άνθρωποι της ζωής του θα ήθελαν να κάνει, εάν πιστεύει δηλαδή ότι πρέπει να συμμορφωθεί με τους δικούς τους κανόνες.

Πρόθεση συμπεριφοράς (behavioral intention): Σύμφωνα με τους Ajzen & Fishbein (1980) και Fishbein & Ajzen (1975), όπως αναφέρεται στους Madden et al. (1992, p. 1), η πρόθεση συμπεριφοράς είναι «μία λειτουργία ξεκάθαρων πληροφοριών ή πεποιθήσεων σχετικά με την πιθανότητα, η οποία αντιπροσωπεύει τον εξής ισχυρισμό: η εκτέλεση μίας συγκεκριμένης συμπεριφοράς οδηγεί σε ένα συγκεκριμένο αποτέλεσμα». Ο όρος αυτός σημαίνει το πόσο έτοιμος είναι ένας άνθρωπος να συμπεριφερθεί ή να δράσει με έναν συγκεκριμένο τρόπο.

Σύμφωνα με τη Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Theory of Planned Behavior), οι άνθρωποι έχουν την τάση να αποφεύγουν τις τιμωρίες και να αναζητούν την επιβράβευση. Η καθοδήγηση γίνεται μέσα από την ορθολογική αξιολόγηση συνεπειών της συμπεριφοράς. Οι αρνητικές και θετικές συνέπειες που θα έχει ο άνθρωπος εξαιτίας μιας πράξης καθορίζουν τη γενικότερη στάση του απέναντι σε μία επιλογή συμπεριφοράς (Bamberg & Möser, 2007). Πρόκειται για μια προέκταση της Θεωρίας της Αιτιολογημένης Δράσης (Reasoned Action) που διατύπωσαν για πρώτη φορά οι Fishbein & Ajzen το 1975 (Oreg & Katz-Gerro, 2006). Εξηγεί όχι μόνο το πώς οι στάσεις επηρεάζουν τη συμπεριφορά αλλά και τη διαδικασία με την οποία συνδέονται αυτά τα δύο.



Σχήμα 6 Αναπαράσταση της Θεωρίας της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Kollmuss & Agyeman, 2002)

Σύμφωνα με τη Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Σχήμα 6), η πρόθεση συμπεριφοράς (*behavioral intention*) οδηγεί στη συμπεριφορά (*behavior*) (Ajzen, 2015). Η πρόθεση διαμορφώνεται από τρεις επιμέρους παράγοντες:

- Τις στάσεις του ανθρώπου ως προς την εκάστοτε συμπεριφορά (*attitude toward behavior*)
- Τις υποκειμενικές νόρμες (*subjective norm*)
- Τον αντιλαμβανόμενο συμπεριφορικό έλεγχο (*perceived behavioral control*)

Με τη σειρά τους, οι στάσεις διαμορφώνονται από τις «συμπεριφορικές πεποιθήσεις (behavioral beliefs), δηλαδή τις πεποιθήσεις που αφορούν την συμπεριφορά, οι υποκειμενικές νόρμες από τις κανονιστικές πεποιθήσεις (normative beliefs) και ο αντιλαμβανόμενος συμπεριφορικός έλεγχος από τις πεποιθήσεις σχετικά με τον έλεγχο που αισθάνεται ότι δέχεται ο άνθρωπος (control beliefs). Επιπλέον, ο πραγματικός έλεγχος της συμπεριφοράς (actual behavioral control) διαμορφώνει και τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο συμπεριφοράς αλλά και την ίδια την συμπεριφορά (Ajzen, 2015).

Στη Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς, σύμφωνα με τους Takashi & Selfa (2015), οι στάσεις του ανθρώπου για μια ορισμένη συμπεριφορά και η αντίληψη του για τις κοινωνικές νόρμες καθορίζουν τις προθέσεις συμπεριφοράς του. Επιπλέον, σε κάποιες μελέτες διαπιστώθηκε πως ο αυτοπροσδιορισμός (self – identity) και η συμπεριφορά του ανθρώπου στο παρελθόν επηρεάζουν σημαντικά τις περιβαλλοντικές προθέσεις (environmental intentions) και δη, στην περίπτωση που συνδυαστεί με τη Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς, το μοντέλο που θα προκύψει καθίσταται καλύτερο μέσο πρόβλεψης (Whitmarsh & O 'Neill, 2010).

Στην έννοια των στάσεων, ως προς τη σχέση τους με τη συμπεριφορά, ασκείται μεγάλη κριτική. Στο μεγαλύτερο μέρος της έρευνας που έχει διεξαχθεί, η σχέση ανάμεσα σε στάσεις και συμπεριφορά δεν έχει καμία συνοχή. Η μόνη περίπτωση ύπαρξης ισχυρής σχέσης είναι όταν η στάση με τη συμπεριφορά ενός ανθρώπου έχουν τον ίδιο στόχο και περιλαμβάνουν την ίδια δράση (Ajzen & Fishbein, 1977).

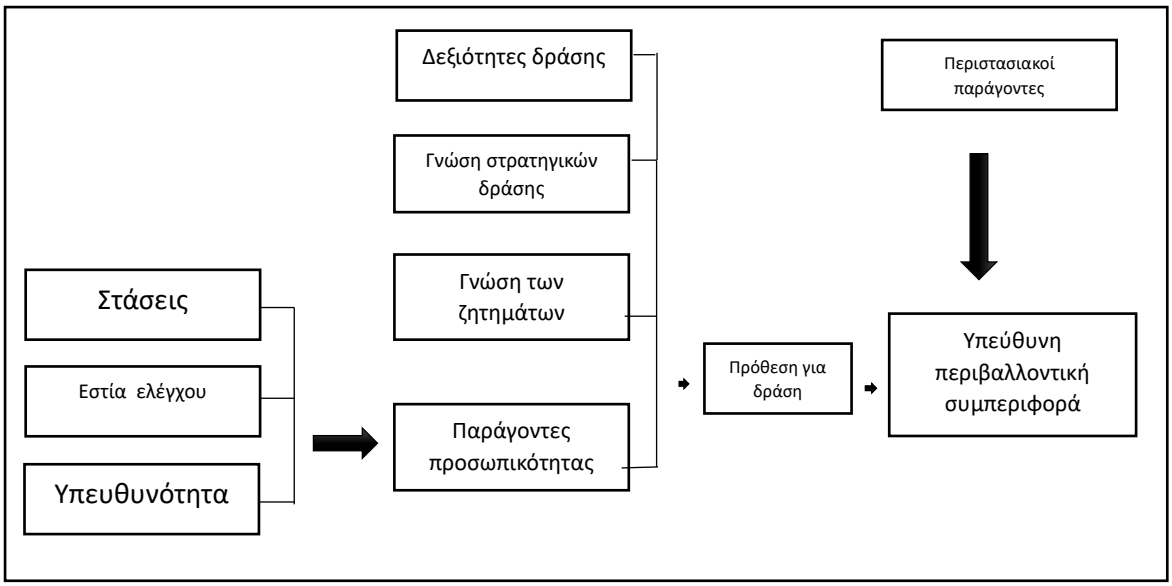
Ο συμπεριφορικός παράγοντας (Behavioral criteria) αποτελείται από μία ή περισσότερες παρατηρούμενες δράσεις που πραγματοποιούνται από τον άνθρωπο και καταγράφονται από τον ερευνητή (Ajzen & Fishbein, 1977). Επομένως, αποτελείται από τέσσερα στοιχεία:

- Δράση (action)
- Στόχος δράσης (target)
- Περιεχόμενο / πλαίσιο δράσης
- Χρόνος που πραγματοποιείται η δράση

Στον παράγοντα των στάσεων (attitudinal criteria) παρατηρούνται ως βασικά συστατικά στοιχεία η δράση και ο στόχος της δράσης. Επομένως, στη βιβλιογραφία προκύπτουν δύο πολύ βασικές έννοιες, η συμπεριφορική οντότητα (Behavioral entity), που περιλαμβάνει τα στοιχεία της δράσης και του στόχου της δράσης και η οντότητα στάσεων (Attitudinal entity), που περιλαμβάνει, επίσης, τα στοιχεία της δράσης και του στόχου της δράσης. Σύμφωνα, λοιπόν, με τη βιβλιογραφία, οι στάσεις καθορίζουν τη συμπεριφορά στην περίπτωση που υπάρχει αντιστοιχία στα στοιχεία και των δύο

οντοτήτων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα μία σημαντική σχέση ανάμεσα σε στάση και συμπεριφορά. Όμως στις περισσότερες περιπτώσεις, όπως διαπίστωσαν οι Ajzen & Fishbein (1977) οι σχέσεις ανάμεσα σε στάσεις και συμπεριφορά, είτε δεν ήταν καθόλου σημαντικές, είτε είχαν πολύ χαμηλή έως χαμηλή επιρροή. Αυτό παρατηρούνταν είτε στην περίπτωση που δεν υπήρχε καμία αντιστοιχία ανάμεσα στα στοιχεία των οντοτήτων είτε στην περίπτωση που υπήρχε αντιστοιχία σε ένα από αυτά. Επομένως, η υψηλή συσχέτιση ανάμεσα σε στάσεις και συμπεριφορά εντοπίζεται μόνο όταν μετράμε μία συγκεκριμένη στάση προς μία συγκεκριμένη συμπεριφορά (Kollmuss & Agyeman, 2002).

Επομένως, αυτά τα μοντέλα σύμφωνα με τους Hungerford & Volk (1990) θεωρήθηκαν μη επαρκή. Λίγο αργότερα, οι Hines et al. (1986 -1987) πραγματοποίησαν μετανάλυση σε 128 σχετικές με την περιβαλλοντική συμπεριφορά μελέτες, από τις οποίες αναδύθηκε ένας μεγάλο αριθμός κατηγοριών μεταβλητών που σχετίζονταν άμεσα με την περιβαλλοντική συμπεριφορά, οι οποίες μεταναλύθηκαν προκειμένου να βρεθεί ποιες από αυτές έχουν ισχυρή σχέση με την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Προέκυψε, λοιπόν, το μοντέλο περιβαλλοντικής συμπεριφοράς που παρουσιάζεται στο Σχήμα 7.



Σχήμα 7 Αναπαράσταση μοντέλου περιβαλλοντικής συμπεριφοράς των Hines et al. (1986/87), (Kollmuss & Agyeman, 2002)

Σύμφωνα με το παραπάνω μοντέλο (Σχήμα 7), βασικός παράγοντας υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς είναι η πρόθεση ενός ανθρώπου να δράσει, όπως παρομοίως επισημάνθηκε και στις Θεωρίες της Αιτιολογημένης και της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς. Η πρόθεση για δράση επηρεάζεται από την προσωπικότητα του ανθρώπου, την οποία συγκροτούν οι στάσεις του, η εστία ελέγχου (locus of control) και η υπευθυνότητά του. Επίσης, επηρεάζεται από τις δεξιότητες που διαθέτει για δράση, τη γνώση του πάνω σε διάφορες στρατηγικές δράσης, ποιες από αυτές είναι διαθέσιμες και αποτελεσματικές αλλά και στη γνώση του για τα διάφορα

περιβαλλοντικά ζητήματα που υπάρχουν ήδη ή θα προκύψουν μελλοντικά. Ένας άνθρωπος με αυξημένη πρόθεση για δράση (intention to act), είναι πιθανότερο να προβεί στην υλοποίηση κάποιας περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς (responsible environmental behavior) ή δράσης. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι απαραίτητο συστατικό για όλα αυτά είναι η επιθυμία του ανθρώπου να δράσει. Η επιθυμία εξαρτάται από παράγοντες της προσωπικότητας του ανθρώπου, όπως αναφέρονται παραπάνω. Τέλος, σημαντικό ρόλο φαίνεται να διαδραματίζουν και οι περιστασιακοί παράγοντες (παράγοντες του ευρύτερου πλαισίου) που ασκούν επιρροή στην περιβαλλοντική συμπεριφορά και διαφέρουν από άτομο σε άτομο, όπως οι κοινωνικοί περιορισμοί, ο οικονομικός παράγοντας και οι ευκαιρίες που έχει ο άνθρωπος για να δράσει (Hines et al., 1986/87).

3.2.2. Μοντέλα αλτρουισμού, ενσυναίσθησης και κοινωνικής συμπεριφοράς

3.2.2.1. Μοντέλο ενεργοποίησης κανόνων (Norm – Activation Model)

Περίπου στις αρχές του 1970 αναπτύχθηκε από τον Schwartz η Θεωρία Ενεργοποίησης Κανόνων (Norm-Activation Theory) για την επεξήγηση της αλτρουιστικής συμπεριφοράς του ατόμου (Turaga, Howarth & Borsuk, 2010). Η θεωρία αυτή έχει τις ρίζες της σε έρευνες που έχουν γίνει στον τομέα της ψυχολογίας και αφορούν τη «βοήθεια» και τον «αλτρουισμό» (Schultz, 1998). Ο όρος βοήθεια αναφέρεται σε οποιαδήποτε συμπεριφορά εστιάζει στο να ωφελήσει άλλα άτομα. Ο όρος αλτρουισμός απευθύνεται στην τάση που έχει ο άνθρωπος στο ενεργητικό του να βοηθάει, η οποία υποκινείται από την εσωτερική αξία του ανθρώπου να μην περιμένει αντάλλαγμα μετά την παροχή βοήθειας σε άλλους (Schultz, 1998). Επομένως, η Θεωρία Ενεργοποίησης Κανόνων (Norm Activation Theory) αρχικά διατυπώθηκε για να εξηγήσει την περίπτωση που ο άνθρωπος έχει την τάση να παρέχει βοήθεια σε άλλους (*helping behavior*). Στη συνέχεια, η θεωρία αυτή εξελίχθηκε στην αλτρουιστική φιλοκοινωνική συμπεριφορά, η οποία συμπεριλαμβάνει και την φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά (Turaga, Howarth & Borsuk, 2010).

Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, η ενεργοποίηση των ηθικών κανόνων ενός ανθρώπου επηρεάζει την κοινωνική του συμπεριφορά. Για την ενεργοποίηση των προσωπικών κανόνων προϋποτίθεται ότι ο άνθρωπος έχει επίγνωση πως οι ενέργειές του θα έχουν κάποιον αντίκτυπο στους γύρω του (awareness of consequences) και ότι πρέπει να αισθάνεται προσωπική υπευθυνότητα προκειμένου να προχωρήσει στην υλοποίηση της ενέργειας (ascription of responsibility) (Turaga et al., 2010). Η κοινωνική συμπεριφορά καθορίζεται άμεσα από τις ηθικές και προσωπικές νόρμες του ανθρώπου (Bamberg & Möser, 2007 ˙ Onwezen, Antonides & Bartels, 2013 ˙ Werff & Steg, 2015). Σύμφωνα με τον Schwartz (1977) ο άνθρωπος, για να φτάσει στο στάδιο λήψης ηθικών αποφάσεων, πρέπει πρώτα να ακολουθήσει ορισμένα βήματα γνωστικού περιεχομένου:

1. Ενεργοποίηση: Ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται ότι υπάρχει ανάγκη και ότι υπάρχουν ενέργειες στις οποίες μπορεί να προβεί οι οποίες θα μπορούσαν να ανακουφίσουν αυτή την ανάγκη. Διαθέτει την ικανότητα να ανακουφίσει την

ανάγκη αυτή και να αποφασίσει να αναλάβει δράση. Η διαδικασία αυτή δημιουργεί συναισθήματα ηθικής υποχρέωσης, λόγω της ενεργοποίησης των ηθικών κανόνων του ανθρώπου.

2. Υποχρέωση: Κατά τη διαδικασία αυτή δημιουργούνται σταδιακά οι ηθικοί κανόνες και γενικεύεται το συναίσθημα της ηθικής υποχρέωσης, λόγω της ενεργοποίηση της προϋπάρχουσας ή περιστασιακής ανάπτυξης των προσωπικών κανόνων.
3. Άμυνα: Στο σημείο αυτό γίνεται αποτίμηση του κόστους της ενεργοποίησης και αξιολόγηση πιθανών αποτελεσμάτων.
4. Ανταπόκριση: Ο άνθρωπος σε αυτό το βήμα αποφασίζει αν θα δράσει ή όχι (Schwartz, 1977).

Όσο μεγαλύτερης σημασίας είναι οι ηθικοί κανόνες και οι αξίες που έχει ο άνθρωπος για μια συγκεκριμένη ενέργεια, τόσο πιο δυνατό είναι το συναίσθημα της ηθικής υποχρέωσής του να δράσει. Εάν τα συναισθήματα της ηθικής υποχρέωσης είναι πολύ έντονα, τότε η ενεργοποίηση των ηθικών κανόνων του ανθρώπου οδηγούν στην αλτρουιστική δράση (Turaga et al., 2010). Επίσης, ένας άνθρωπος είναι πιθανότερο να παρουσιάσει αλτρουιστική συμπεριφορά όταν έχει συναίσθηση των αρνητικών συνεπειών των πράξεων του για άλλους και όταν αποδίδει την ευθύνη για τις συνέπειες αυτές στον εαυτό του. Σε τέτοιες καταστάσεις αυτός που εμπλέκεται αισθάνεται ηθικά υποχρεωμένος να ενεργήσει για να ωφελήσει τους άλλους παρά να τους βλάψει (Schultz, 1998). Για παράδειγμα, όπως αναφέρεται στην έρευνα των Werff & Steg (2015) η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας είναι πιθανότερο να υιοθετηθεί ως συμπεριφορά όταν οι άνθρωποι αισθάνονται ότι είναι ηθικά υποχρεωμένοι να το κάνουν, όταν δηλαδή βιώνουν έναν προσωπικό κανόνα που συνιστά να εξοικονομήσουν ενέργεια. Επίσης, στο παρελθόν, εντοπίστηκε σχέση μεταξύ της ηθικής υποχρέωσης που αισθάνεται κάποιος να προστατεύσει το περιβάλλον και της φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς του. Η αλληλεπίδραση γνωστικών, συναισθηματικών και κοινωνικών παραγόντων αποτελεί προϋπόθεση για τη δημιουργία ενός ηθικού κανόνα στον άνθρωπο (Bamberg & Möser, 2007). Στον τομέα της ΠΕ ειδικά, η συναίσθηση και η επίγνωση περιβαλλοντικών προβλημάτων αποτελούν σημαντικούς γνωστικούς παράγοντες για την ανάπτυξη ηθικών κανόνων, όπως επίσης και η αιτία στην οποία αποδίδεται αυτή η συμπεριφορά. Η αρνητική συμπεριφορά προς το περιβάλλον συνήθως πυροδοτεί και συναισθήματα ενοχής. Στην περίπτωση που κάποιος αισθάνεται ένοχος, συνήθως έχει την τάση να θέλει να επανορθώσει για τις πράξεις του, επομένως να δράσει για το κοινό καλό. Οι κοινωνικές νόρμες, οδηγούν στις ηθικές νόρμες και το αντίστροφο (Bamberg & Möser, 2007). Επίσης, αξίζει να αναφερθεί ότι σύμφωνα με έρευνες που έχουν διεξαχθεί, όπως αναφέρεται στους Werff & Steg (2015), η χρήση του NAM με αναφορά στα περιβαλλοντικά προβλήματα μπορεί να προβλέψει συνολικά μέτρα περιβαλλοντικής δράσης.

Ακόμα, ο άνθρωπος έχει την τάση να ενεργεί προς την κατεύθυνση της προστασίας όταν απειλείται ο ίδιος και το φυσικό περιβάλλον, πράγμα το οποίο ενεργοποιείται

μέσα από τις γενικές και περιβαλλοντικές αξίες του ίδιου. Οι αξίες δηλαδή επηρεάζουν τις προσωπικές νόρμες (Nordlund & Garvill, 2002). Πολλοί άνθρωποι δρουν εγγενώς φιλοπεριβαλλοντικά, παρ' όλο που αυτό μπορεί να τους κοστίσει, γιατί συμπεριφερόμενοι με αυτόν τον τρόπο τους δημιουργούνται συναισθήματα ευφορίας (Werff & Steg, 2015). Ο προσανατολισμός των αξιών, οι ιδέες του ανθρώπου για το περιβάλλον και οι κανόνες επηρεάζουν τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές (Nordlund & Garvill, 2002). Σύμφωνα με τους Stern & Dietz (1994) οι αξίες ενός ανθρώπου, ανάλογα με τον προσανατολισμό τους, μπορούν να τον οδηγήσουν να αναζητήσει πληροφορίες σχετικά με αντικείμενα ή λειτουργίες των αξιών, προκειμένου να τις ενισχύσει ή και να τις αλλάξει. Η μεταβολή των αξιών μπορεί να οδηγήσει στην πρόθεση για δράση με σκοπό την προστασία του περιβάλλοντος. Επί παραδείγματι, οποιαδήποτε πληροφορία ή πρακτική ενισχύει της περιβαλλοντικές αξίες, η περεταίρω διερεύνηση της πληροφορίας ή η παραπάνω ενασχόληση με την εκάστοτε πρακτική μπορεί να ενισχύσει την πρόθεση για δράση.

Από τις πρώτες έρευνες που εφάρμοσαν τη θεωρία της ενεργοποίησης των προσωπικών ηθικών κανόνων ήταν εκείνη των Van Liere & Dunalp (1978). Υπέθεσαν ότι από τη στιγμή που ασχολούνταν με ζητήματα που αφορούν το ευ ζην των ανθρώπων, θα ενεργοποιούνταν οι προσωπικοί ηθικοί κανόνες για τη διαχείριση της συμπεριφοράς και την επιρροή της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς (Turaga et al., 2010). Οι Van Liere & Dunlap (1978), έλεγξαν τη σχέση ανάμεσα στην επίγνωση των συνεπειών, την αίσθηση προσωπικής υπευθυνότητας και τη συμπεριφορά του ανθρώπου σε μια πιθανή καταστροφή ενός φυσικού τόπου (το κάψιμο της αυλής του σπιτιού), με τον οποίο έχουν άμεση σύνδεση (π.χ. η αυλή του σπιτιού τους). Διαπιστώθηκε σημαντική αλληλεπίδραση ανάμεσα στην επίγνωση των συνεπειών (awareness of consequences – AC) και την αίσθηση προσωπικής υπευθυνότητας (ascribed responsibility – AR) στην πρόβλεψη της καταστροφής του περιβάλλοντος αυτού. Επίσης, διαπιστώθηκε θετική σχέση ανάμεσα στις βιοσφαιρικές αξίες και στην περιβαλλοντική συμπεριφορά, αλλά καμία άλλη σχέση με τις άλλες αξίες. Αργότερα, πραγματοποιήθηκαν παρόμοιες έρευνες με θέματα όπως τα απορρίμματα, η ανακύκλωση, η περιβαλλοντική προστασία μέσω συλλογής υπογραφών που απαιτούσαν αυστηρότερους περιβαλλοντικούς κανόνες (Guagnano, 1995 ˙ Hopper & Nielsen, 1991 ˙ Stern, Dietz & Black, 1985). Το σύνολο των ερευνών αυτών τεκμηρίωσαν ότι τα άτομα που έχουν υψηλή επίγνωση των θετικών συνεπειών των πράξεων τους και την αίσθηση προσωπικής υπευθυνότητας για αυτές τις συνέπειες, είναι πιο πιθανό να παρουσιάσουν φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά (Turaga et al., 2010).

3.2.2.2. Το μοντέλο του Stern (Stern's Model, 1993)

Σύμφωνα με τους Kollmuss & Agyeman (2002) η κοινωνική συμπεριφορά αποτελεί μια εθελούσια συμπεριφορά του ανθρώπου η οποία άλλοτε, σε κάποιους ανθρώπους, έχει θετικό αντίκτυπο, και άλλοτε, σε ορισμένους άλλους μπορεί να έχει αρνητικό αντίκτυπο. Η έννοια του αλτρουισμού αποτελεί μία υποκατηγορία της κοινωνικής συμπεριφοράς (Kollmuss & Agyeman, 2002). Πριν από τη θεωρία του Stern (2000), απόρροια του αλτρουισμού και επέκταση της θεωρίας του Schwartz (Norm –

Activation Model) (1977) υπήρξε το μοντέλο του Stern για το περιβαλλοντικό ενδιαφέρον και την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Με το μοντέλο αυτό, εκτός από τον αλτρουιστικό προσανατολισμό, προστέθηκε ο «κοινωνικός προσανατολισμός», ο οποίος επιδιώκει να μην υποφέρουν οι άνθρωποι, ο «εγωιστικός προσανατολισμός», να μην υποφέρει το ίδιο το άτομο και ο «βιοσφαιρικός προσανατολισμός», να μην υποφέρουν τα έμβια όντα του πλανήτη. Με βάση το μοντέλο αυτό, όλοι οι άνθρωποι διαθέτουν αυτούς τους τρεις προσανατολισμούς, αλλά ο βαθμός στον οποίο εμφανίζονται ποικίλει από άνθρωπο σε άνθρωπο. Για παράδειγμα ένας οικολόγος ή ένας ακτιβιστής, μπορεί να έχει πολύ ισχυρό τον «βιοσφαιρικό προσανατολισμό». Οι προσανατολισμοί αυτοί ασκούν επιρροή και διαμορφώνουν το κίνητρο για συμπεριφορά ή δράση του κάθε ανθρώπου (Stern et al., 1993).

Εγωιστικός προσανατολισμός + Κοινωνικός προσανατολισμός + Βιοσφαιρικός προσανατολισμός = Κίνητρο

Σχήμα 8 Το μοντέλο του Stern (1993)

Με την εφαρμογή αυτού του μοντέλου, οι Stern et al (1993) διαπίστωσαν πως ισχυρότερο κίνητρο δημιουργούσε ο εγωιστικός προσανατολισμός, και επομένως ο άνθρωπος προχωρούσε σε περιβαλλοντική συμπεριφορά μόνο όταν ο ίδιος αποκόμιζε προσωπικό όφελος από τη συμπεριφορά και εξυπηρετούσε τις ανάγκες του.

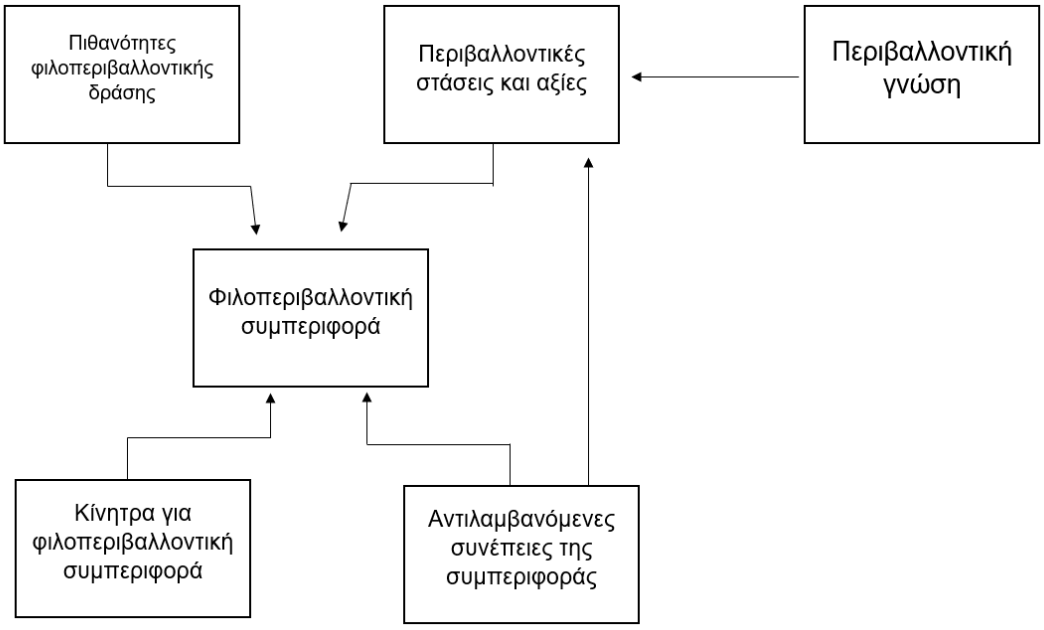
Σύμφωνα με τη θεωρία του Stern (2000) «Value – Belief – Norm Theory», οι άνθρωποι πρέπει να δίνουν αξία στην προστασία του περιβάλλοντος για το καλό του ίδιου του περιβάλλοντος ή επειδή κατανοούν τα οφέλη για την ανθρώπινη κοινωνία (entry – level variables). Επίσης, χρειάζεται να γνωρίζουν αρκετά για τα περιβαλλοντικά ζητήματα έτσι ώστε να κατανοήσουν τις συνέπειες για τους εαυτούς τους και τους υπόλοιπους ανθρώπους και τα μέρη που έχουν σημασία για τους ίδιους (taking ownership on issues). Τέλος, πρέπει να πιστεύουν ότι έχουν μια επιρροή στα ζητήματα αυτά και ότι οι κοινωνικές νόρμες υπαγορεύουν ότι πρέπει να δράσουν (empowerment).

3.2.2.3. Κοινωνιολογικά μοντέλα

Οι Fitkau & Kessel (1981), όπως αναφέρεται στους Kollmuss & Agyeman (2002), ανέπτυξαν το μοντέλο οικολογικής συμπεριφοράς. Σύμφωνα με τους ίδιους κοινωνιολογικοί σε συνδυασμό με ψυχολογικούς παράγοντες πυροδοτούν την εκδήλωση περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Στο μοντέλο της οικολογικής συμπεριφοράς, οι μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους και ποικίλουν κάθε φορά, ενώ μπορούν να δεχτούν επιρροές και να αλλάξουν.

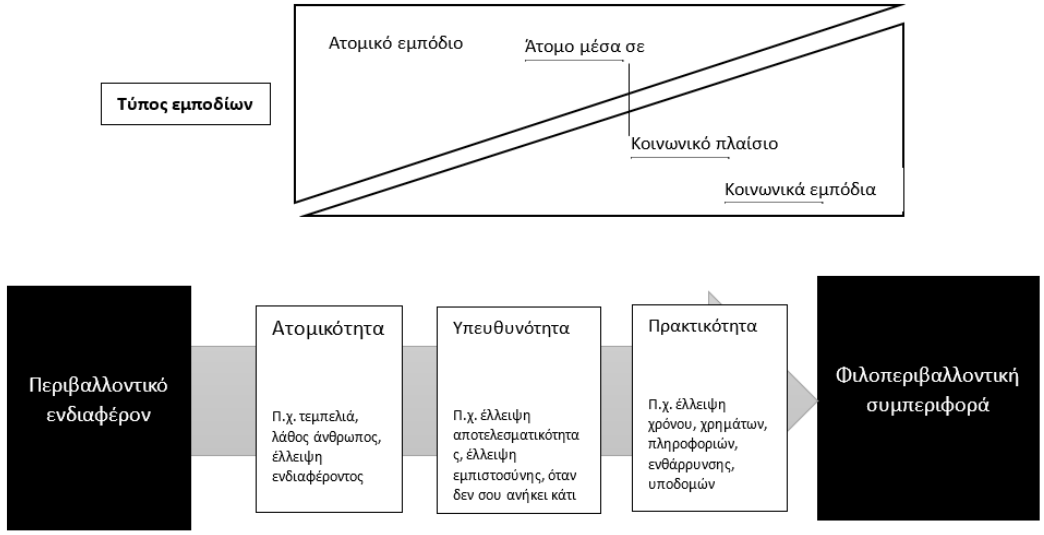
Οι παράγοντες που φαίνεται να επηρεάζουν την περιβαλλοντική συμπεριφορά είναι οι εξής (Σχήμα 9):

- Οι περιβαλλοντικές στάσεις και αξίες του ανθρώπου.
- Οι πιθανότητες να δράσει κάποιος φιλοπεριβαλλοντικά (εξωτερικοί, οικονομικοί παράγοντες και παράγοντες υποδομής).
- Τα εσωτερικά κίνητρα συμπεριφοράς του ανθρώπου (εσωτερικοί παράγοντες που ενισχύουν και υποστηρίζουν την οικολογική συμπεριφορά)
- Οι αντιλαμβανόμενες συνέπειες της συμπεριφοράς. Πρόκειται για τα σχόλια (feedback) που λαμβάνει ο άνθρωπος για την περιβαλλοντική συμπεριφορά, τα οποία μπορεί να είναι είτε θετικά είτε αρνητικά, και ανάλογα ο αντίκτυπος της συμπεριφοράς, είτε ενισχύουν είτε αποθαρρύνουν το άτομο να παρουσιάσει κάποια συμπεριφορά. Επιπλέον, οι συνέπειες της συμπεριφοράς, επηρεάζουν τις στάσεις και τις αξίες ενός ανθρώπου, στις οποίες ασκείται επιρροή και μέσα από την περιβαλλοντική γνώση.
- Η περιβαλλοντική γνώση (η οποία επηρεάζει τις στάσεις και τις αξίες).



Σχήμα 9 Το μοντέλο οικολογικής συμπεριφοράς των Fietkau & Kessel (1981)

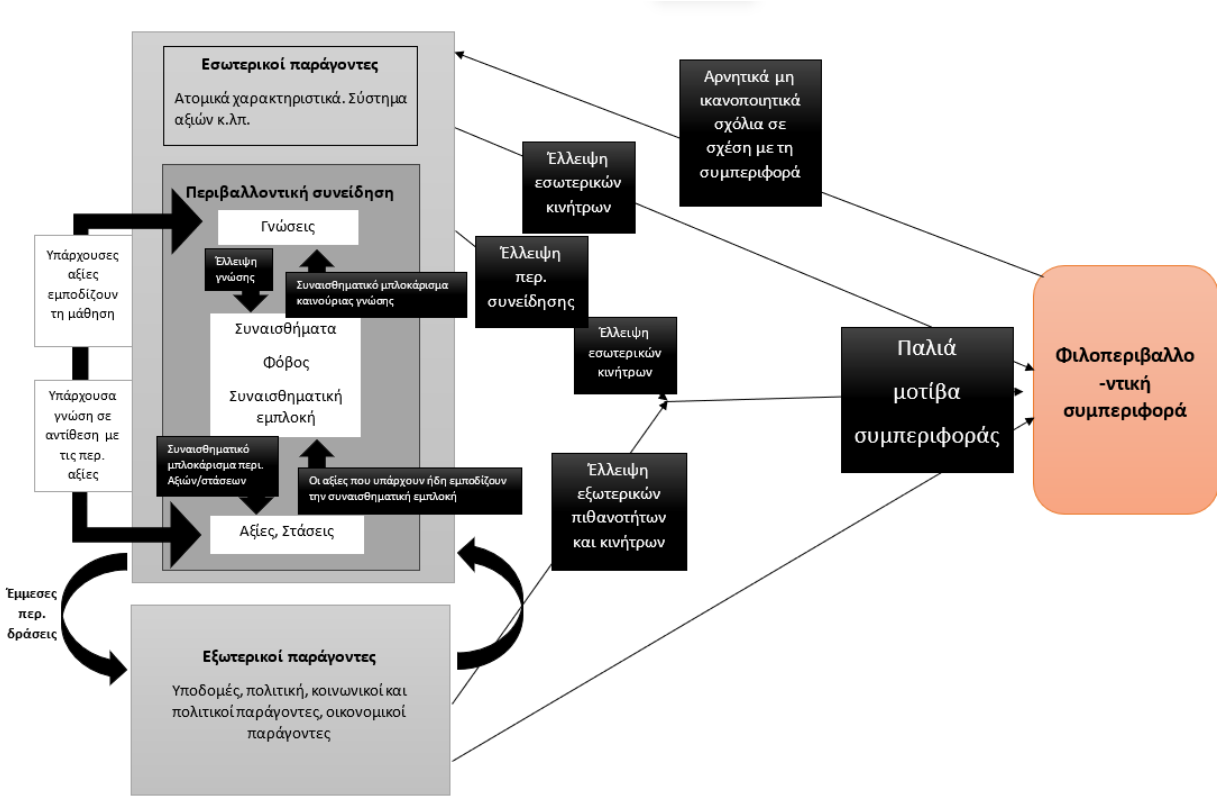
Ο Blake (1999) (Σχήμα 10) προσεγγίζει την περιβαλλοντική συμπεριφορά μέσα από ένα ελάχιστα διαφορετικό πλαίσιο. Απαραίτητη προϋπόθεση για την εκδήλωση περιβαλλοντικής συμπεριφοράς θεωρεί το περιβαλλοντικό ενδιαφέρον (environmental concern). Όμως για να φτάσει ο άνθρωπος στην περιβαλλοντική συμπεριφορά πρέπει να ξεπεράσει ορισμένα εμπόδια: ατομικότητα, υπευθυνότητα και πρακτικότητα. Συνήθως η ύπαρξή τους εντοπίζεται ιδιαίτερα σε ανθρώπους που δεν έχουν ιδιαίτερο περιβαλλοντικό ενδιαφέρον. Πιο συγκεκριμένα, στην πρώτη περίπτωση, ο άνθρωπος πρέπει να έχει ισχυρό περιβαλλοντικό ενδιαφέρον ώστε όταν έρθει σε σύγκρουση με ορισμένες αντιφατικές στάσεις που έχει ως άτομο, να καταφέρει να κατευνάσει τη σύγκρουση αυτή και να διατηρήσει το περιβαλλοντικό του ενδιαφέρον. Στη συνέχεια, για να προχωρήσει σε περιβαλλοντική συμπεριφορά πρέπει να αισθάνεται ότι έχει την ευθύνη για οποιαδήποτε συνέπεια και ότι έχει τον έλεγχο της κατάστασης. Αυτός που νιώθει ανασφάλεια για το αποτέλεσμα της πράξης του δεν μπορεί να αναλάβει και την ευθύνη αυτής. Το τελευταίο και πιο σημαντικό εμπόδιο έχει να κάνει με εξωτερικούς παράγοντες, οι οποίοι μπορεί να είναι είτε κοινωνικοί είτε θεσμικοί, και να παρεμβαίνουν παρά τις στάσεις ή τις προθέσεις του ανθρώπου να δράσει περιβαλλοντικά. Το συγκεκριμένο μοντέλο λαμβάνει υπόψη περισσότερο ψυχολογικούς παράγοντες, παρά κοινωνικούς και πολιτισμικούς.



Σχήμα 10 Το μοντέλο περιβαλλοντικής συμπεριφοράς του Blake (1999), (Kollmuss & Agyeman, 2002)

3.2.3. Μοντέλο Kollmuss & Agyeman (2002)

Οι Kollmuss & Agyeman (2002) καταλήγουν στο συμπέρασμα πως είναι δύσκολος και περίπλοκος ο ακριβής προσδιορισμός των παραγόντων που επηρεάζουν την περιβαλλοντική συμπεριφορά, με ένα μοντέλο. Επομένως, επιλέγουν να εστιάσουν το ενδιαφέρον τους σε κοινά χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν τα προηγούμενα μοντέλα και τα οποία ασκούν επιρροή στην περιβαλλοντική συμπεριφορά (είτε αρνητική είτε θετική).



Σχήμα 11 Το μοντέλο των Kollmuss & Agyeman (2002)

Το μοντέλο των Kollmuss & Agyeman (2002), όπως παρατηρείται και στο Σχήμα 11, εμπεριέχει τους δημογραφικούς παράγοντες, τους εσωτερικούς παράγοντες και τους εξωτερικούς παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την περιβαλλοντική συμπεριφορά.

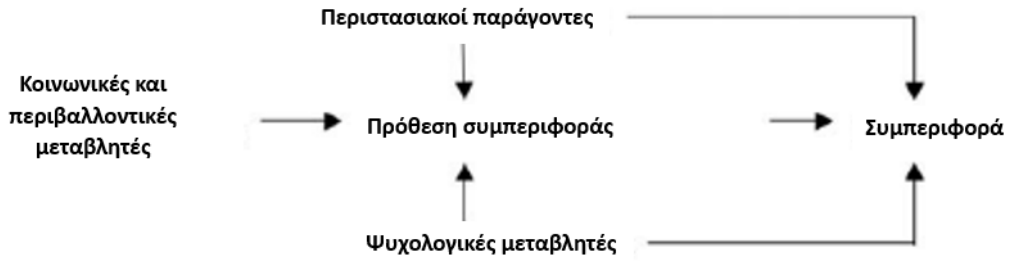
Στους δημογραφικούς παράγοντες συμπεριλαμβάνονται παράγοντες όπως το φύλο, η ηλικία ή το εκπαιδευτικό υπόβαθρο ενός ανθρώπου.

Στους εξωτερικούς παράγοντες συγκαταλέγονται οι θεσμικοί παράγοντες (institutional factors), οι οικονομικοί παράγοντες και οι κοινωνικό–πολιτισμικοί παράγοντες. Οι θεσμικοί παράγοντες αφορούν το θεσμικό πλαίσιο κάθε τόπου, σε ό,τι θέματα αφορούν γενικότερα το περιβάλλον. Για παράδειγμα, η νομοθεσία για τα μέσα μεταφοράς μίας περιοχής ή η νομοθεσία για την ανακύκλωση, εντάσσονται σε αυτού του είδους το θεσμικό πλαίσιο. Οι οικονομικοί παράγοντες δεν αφορούν μόνο το οικονομικό υπόβαθρο του κάθε ανθρώπου, αλλά και το κόστος (οικονομικό) κάποιας συμπεριφοράς ή και τα οφέλη (οικονομικά) από μία συμπεριφορά.

Τέλος, μία σειρά από έννοιες συγκροτούν τους εσωτερικούς παράγοντες. Μία από αυτές είναι το κίνητρο (motivation). Το να έχει ένας άνθρωπος κίνητρο για να παρουσιάσει μία συμπεριφορά μπορεί να τον οδηγήσει προς αυτή την κατεύθυνση. Επίσης, το κίνητρο αυτό μπορεί να αποτελεί και κάποιο ερέθισμα. Το κίνητρο χωρίζεται σε δύο κατηγορίες: το πρωταρχικό κίνητρο (primary motives) (κοινωνικές και αλτρουιστικές αξίες) και το επιλεκτικό κίνητρο (selective motives) (τα κίνητρα δηλαδή που επηρεάζουν μία συγκεκριμένη συμπεριφορά). Αξίζει να σημειωθεί πως τα μη περιβαλλοντικά κίνητρα θα μπορούσαν να θεωρηθούν εμπόδιο για την έκφραση περιβαλλοντικής συμπεριφοράς (για παράδειγμα κάποιος θα προτιμούσε να οδηγήσει για να φτάσει στη δουλειά του, παρά να χρησιμοποιήσει κάποιο από τα μέσα μαζικής μεταφοράς, καθώς προτιμά περισσότερο την άνεση του παρά να προστατεύσει το περιβάλλον). Στη συνέχεια, η περιβαλλοντική γνώση, οι αξίες και οι στάσεις του ανθρώπου θεωρούνται, εσωτερικοί παράγοντες (έννοιες οι οποίες έχουν αναλυθεί σε προηγούμενες ενότητες). Ένας ακόμα εσωτερικός παράγοντας είναι η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση ή συνειδητοποίηση ή επίγνωση (environmental awareness). Ο όρος περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση αναφέρεται στην επίγνωση του ανθρώπινου αντίκτυπου στο περιβάλλον. Στη συνέχεια, οι Kollmuss & Agyeman (2002) αναφέρονται στην συναισθηματική εμπλοκή (emotional involvement). Όταν ένας άνθρωπος εμπλέκεται συναισθηματικά με τον φυσικό κόσμο, αυτό σημαίνει πως επενδύει συναισθηματικά σε αυτόν. Η συναισθηματική εμπλοκή με τη φύση θεωρείται απαραίτητη για την διαμόρφωση των περιβαλλοντικών αξιών και των περιβαλλοντικών στάσεων ενός ανθρώπου. Επιπλέον, όταν κάποιος εμπλέκεται συναισθηματικά με ένα μέρος, σε περίπτωση περιβαλλοντικής υποβάθμισης μπορεί να ευαισθητοποιηθεί πιο εύκολα ως προς την προστασία του. Επιπροσθέτως, η εστία ελέγχου (locus of control), η πεποίθηση που έχει κάποιος για τον εαυτό του ότι μέσα από την συμπεριφορά του μπορεί να επιφέρει αλλαγές, είναι ένας ακόμα παράγοντας. Οι άνθρωποι που ανήκουν σε εκείνους με ισχυρή εσωτερική εστία ελέγχου (internal locus of control) πιστεύουν ότι η συμπεριφορά τους μπορεί να επιφέρει αλλαγές. Όσοι έχουν εξωτερική εστία ελέγχου (external locus of control) θεωρούν ότι δεν ασκούν ιδιαίτερη επιρροή και μόνο κάποιος με περισσότερη δύναμη από εκείνους μπορεί να επιφέρει αλλαγές στον κόσμο. Τέλος, δύο ακόμα εσωτερικοί παράγοντες είναι το αίσθημα της υπευθυνότητας και οι προτεραιότητες που θέτει ο κάθε άνθρωπος.

3.2.4. Μοντέλο Barr & Gilg

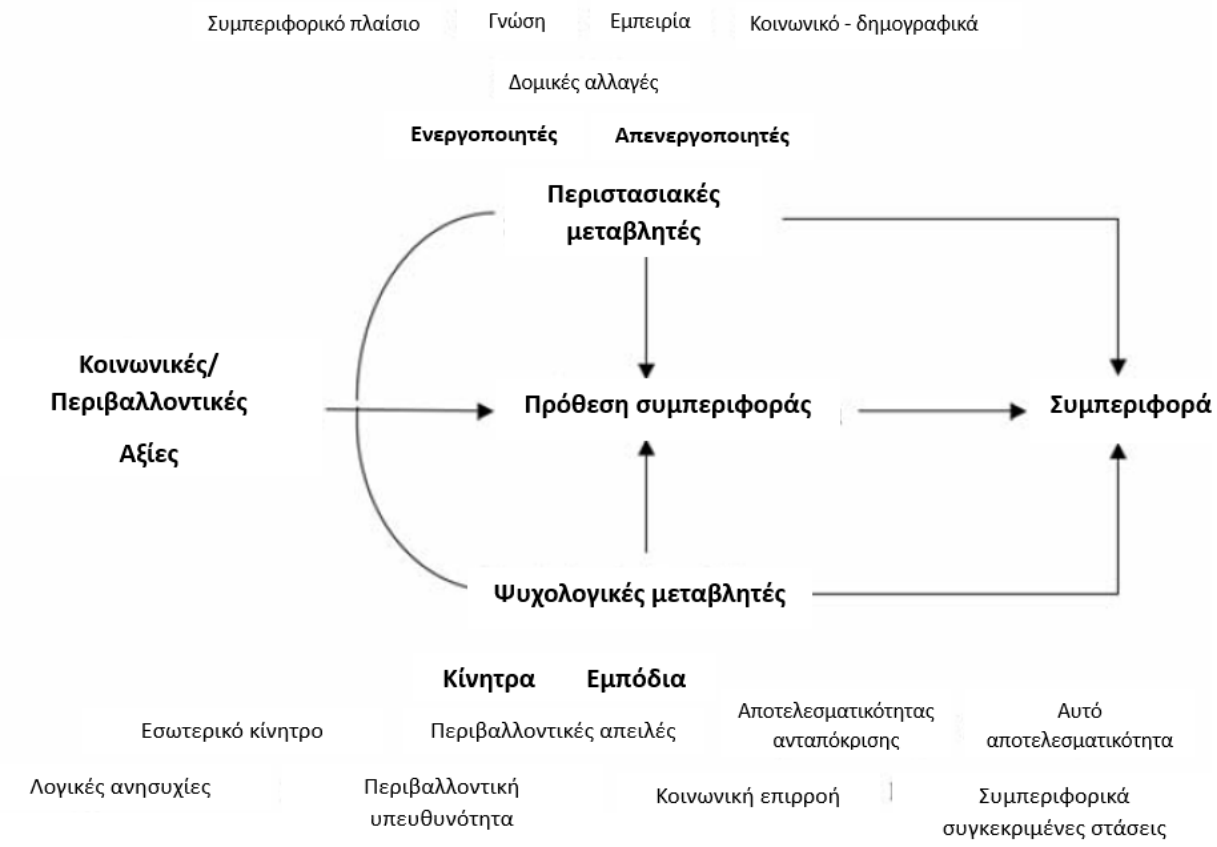
Αρχικά, οι Barr et al. (2001), δημιούργησαν ένα θεωρητικό πλαίσιο το οποίο βασίστηκε στη Θεωρία της Αιτιολογημένης Δράσης (Theory of reasoned Action).



Σχήμα 12 Το μοντέλο των Barr et al (2001)

Στο Σχήμα 12 υπάρχει το θεωρητικό πλαίσιο για τη δημιουργία του μοντέλου των Barr & Gilg (2001). Όπως σχολιάζουν οι Barr & Gilg (2006), με τη Θεωρία της Αιτιολογημένης Δράσης οι Ajzen & Fishbein (1975) και Ajzen (1991) προσπάθησαν να καλύψουν το χάσμα που υπήρχε ανάμεσα στις στάσεις του ανθρώπου και στη συμπεριφορά (έχει αναλυθεί νωρίτερα στο παρόν κεφάλαιο). Όμως η προσπάθεια αυτή στηρίχτηκε σε αυστηρές παραμέτρους. Επομένως, οι Barr et al. (2001) προσπάθησαν να προσεγγίσουν το ζήτημα μέσα από μία ευρύτερη και πιο ολιστική σκοπιά.

Το κεντρικό σημείο της θεωρίας που ανέπτυξαν ήταν ότι οι αξίες και η συμπεριφορά συνδέονται μεταξύ τους. Υπάρχουν κάποιες μεταβλητές οι οποίες λειτουργούν σαν διαμεσολαβητές, προκειμένου να διαμορφωθούν, αρχικά, οι προθέσεις συμπεριφοράς. Οι μεταβλητές αυτές είναι οι περιστασιακοί παράγοντες ή παράγοντες του ευρύτερου πλαισίου (situational factors) και οι ψυχολογικοί παράγοντες (psychological factors). Επιπλέον, ανάλογα με το πως θα διαμορφωθεί η πρόθεση συμπεριφοράς, αντίστοιχα επηρεάζεται και διαμορφώνεται και η συμπεριφορά.



Σχήμα 13 Το μοντέλο των Barr & Gilg (2001)

Με βάση το Σχήμα 13 οι παράγοντες που επηρεάζουν και διαμορφώνουν την πρόθεση συμπεριφοράς στο μοντέλο των Barr & Gilg (2006) αναλύονται ως εξής:

- *Κοινωνικές/ Περιβαλλοντικές αξίες*: Ο Schwartz (1992) προσπάθησε να δημιουργήσει μία αλληλουχία αξιών οι οποίες θα ήταν κοινά αποδεκτές από όλους (universal), χωρίς εθνικούς ή πολιτισμικούς περιορισμούς. Η μία αλληλουχία αξιών ονομάστηκε «δεκτικότητα στην αλλαγή – συντηρητισμός» (openness to change – conservatism) και η άλλη «αλτρουισμός – εγωισμός» (altruism – egoism). Το νόημα των επιμέρους εννοιών έχει αναλυθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο. Οι διαστάσεις αυτές, που οι συγγραφείς θεωρούν ότι είναι κοινά αποδεκτές από όλες τις κοινωνίες, οδηγούν σε μία σειρά αξιών, εξίσου κοινά αποδεκτών από κάθε κοινωνικό πλαίσιο. Αυτές οι αξίες είναι κοινωνικές – αλτρουιστικές και περιλαμβάνουν ενδεικτικά την ισότητα (equality), την κοινωνική δικαιοσύνη (social justice), έναν κόσμο σε ειρήνη (a world at piece), αίσθηση του ανήκειν (sense of belonging) και νοιάξιμο/ βοήθεια προς τους άλλους (helpful) (Stern et al., 1995). Στην θεωρία αυτή βασίστηκε αργότερα ο Stern (1995), την οποία και χρησιμοποίησε σε περιβαλλοντικό πλαίσιο και διαπίστωσε πως αυτές οι κοινωνικές - αλτρουιστικές αξίες είναι σχετικές με περιβαλλοντικές πρακτικές, επομένως μπορούν να θεωρηθούν και περιβαλλοντικές αξίες.

- *Περιστασιακές μεταβλητές*: Οι περιστασιακές μεταβλητές, όπως για παράδειγμα φυσικές υποδομές (physical infrastructure), γεωγραφικές τοποθεσίες, κοινωνικό–οικονομική δομή και γνώση, σχετίζονται με ένα πλαίσιο συμπεριφοράς (behavioral context) που είναι πολύ συγκεκριμένο για κάθε άνθρωπο. Ειδικότερα, ανάλογα με τη νομοθεσία που υπάρχει σε κάθε κοινωνία που μπορεί να αφορά, επί παραδείγματι την διαδικασία της ανακύκλωσης, ο άνθρωπος επηρεάζεται και συμπεριφέρεται αντίστοιχα. Για παράδειγμα, στην Ιρλανδία η διαδικασία της ανακύκλωσης έχει έναν υποχρεωτικό χαρακτήρα και σε περίπτωση που τα απορρίμματα που παράγει μια κατοικία ζυγίζουν περισσότερο από τα παράγωγα της ανακύκλωσης, τότε ο ιδιοκτήτης της κατοικίας πληρώνει ένα τέλος. Στην Ελλάδα δεν υφίσταται τέτοιου είδους περιορισμός. Επομένως, ένας Ιρλανδός πολίτης μπορεί να είναι περισσότερο αφοσιωμένος στη διαδικασία της ανακύκλωσης από έναν Έλληνα πολίτη. Εκτός από την γνώση, στις περιστασιακές μεταβλητές συμπεριλαμβάνονται και οι προσωπικές εμπειρίες του κάθε ανθρώπου.
- *Ψυχολογικές μεταβλητές*: Αυτές οι μεταβλητές περιλαμβάνουν εσωτερικά κίνητρα ενός ανθρώπου (intrinsic motives), την απόκριση σχετικά με το αποτέλεσμα που προκύπτει από μία συμπεριφορά (response efficacy), τις απειλές που αντιλαμβάνεται ο κάθε άνθρωπος (perceived threat) με βάση τα περιβαλλοντικά προβλήματα που υπάρχουν, την εμπιστοσύνη (trust) που έχει ο καθένας στις πληροφορίες που λαμβάνει σχετικά με τα περιβαλλοντικά προβλήματα, την προσωπική υπευθυνότητα (personal responsibility), τον βαθμό στον οποίο κάποιος πιστεύει ότι μπορεί να καταφέρει να υλοποιήσει αποτελεσματικά μία δραστηριότητα (perceived behavioral control), τον αντίκτυπο της κοινωνικής επιρροής (social influence) και της αυτοπροβολής (self-presentation) και συγκεκριμένες συμπεριφορικές κατασκευές (attitudinal constructs).

Κεφάλαιο 4. Περιβαλλοντική δράση

4.1 Τι σημαίνει δράση;

Σύμφωνα με τους Jensen & Schnack (2006), ο όρος δράση σημαίνει ότι ένας άνθρωπος αποφασίζει να υλοποιήσει μία ενέργεια και το κάνει συνειδητά και με τη θέλησή του. Οι δράσεις αυτές αφορούν μόνο σκόπιμες ενέργειες. Η πρόθεση που έχει κάποιος να δράσει, τα κίνητρα που ωθούν προς τη δράση και οι αιτίες έχουν εσωτερική σχέση (internal relationship) με τη δράση (Jensen & Schnack, 2006˙Mogensen & Schnack, 2010). Το κυρίαρχο στοιχείο στον ορισμό της δράσης είναι όταν ένας άνθρωπος ή πολλοί μαζί αποφασίζουν να δράσουν, μπορεί να οδηγηθούν είτε σε αλλαγή συμπεριφοράς είτε σε αλλαγή υφιστάμενων καταστάσεων (Jensen & Schnack, 2006).

Η δράση είναι σημαντικό να διακρίνεται σε σχέση με παρεμφερείς έννοιες, όπως με τη συμπεριφορά του ανθρώπου, τις δραστηριότητες στις οποίες συμμετέχει, τις κινήσεις και τις συνήθειες του. Η δράση, ενώ ως έννοια μοιάζει με τις προαναφερόμενες έννοιες, διαφέρει από αυτές καθώς γίνεται συνειδητά. Ο άνθρωπος έχει σκεφτεί σοβαρά τη σχετική ενέργεια πριν προχωρήσει σε αυτή και γίνεται ο απώτερος στόχος του. Επιπλέον, οι δράσεις γίνονται αντιληπτές και εξηγούνται με αναφορά στα κίνητρα που οδήγησαν σε αυτές και στους λόγους για τους οποίους πραγματοποιήθηκαν. Οι δράσεις είναι σκόπιμες/εσκεμμένες (Jensen & Schnack, 1997) και έχουν δύο σημαντικά στοιχεία που τις χαρακτηρίζουν. Ένας άνθρωπος αποφασίζει να κάνει κάτι, να ενεργήσει, μόνος ή με άλλους, είτε αυτό το κάνει με σκοπό την αλλαγή συμπεριφοράς είτε για να αλλάξει κάποια συνθήκη στη ζωή του. Επίσης, η δράση πρέπει να στοχεύει σε λύσεις του προβλήματος στο οποίο έχει εστιάσει με σκοπό, τελικά, να υπάρχει και προοπτική αλλαγής (Jensen & Schnack, 1997).

Στο σημείο αυτό αξίζει να γίνει πιο συγκεκριμένα η διάκριση ανάμεσα στους όρους «δράση» (action), «δραστηριότητα» (activity) και «αλλαγή συμπεριφοράς» (change of behavior). Μια περιβαλλοντική δράση προσανατολίζεται στην επίλυση ενός περιβαλλοντικού προβλήματος και πραγματοποιείται αφού ο άνθρωπος αποφασίσει να την πραγματοποιήσει (Uzzell, 1999˙Li & Chen, 2015). Για παράδειγμα, η επίλυση προβλημάτων που αφορούν τη χρήση λιπασμάτων στη γεωργία ή η διερεύνηση του ποσοστού νιτρικών στο πόσιμο νερό, χαρακτηρίζεται περισσότερο ως δραστηριότητα παρά ως δράση. Μια δράση στο συγκεκριμένο παράδειγμα θα ήταν η αναζήτηση εναλλακτικών στρατηγικών προκειμένου να επιτευχθούν ταυτόχρονα μεγάλη παραγωγικότητα αλλά και να αποτραπεί η χημική ρύπανση του τόπου που καλλιεργείται. Επιπλέον, αναγκαία προϋπόθεση θεωρείται η συμμετοχή σε συζητήσεις αγροτών προκειμένου να πεισθούν έτσι ώστε να αλλάξουν τις πρακτικές τους με εναλλακτικές και πιο φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές (Uzzell, 1999).

Η περιβαλλοντική δράση εμπίπτει στο δημοκρατικό παράδειγμα και αυτό είναι που τη διακρίνει από τη δραστηριότητα και την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Πιο συγκεκριμένα, εστιάζοντας στους νέους ανθρώπους, συμπεριλαμβάνει τη συμμετοχή τους στη λήψη αποφάσεων μαζί με τους ενήλικες. Μέσα από τη συμμετοχή τους οι νέοι

προσπαθούν να δώσουν ένα νόημα στο περιβαλλοντικό ζήτημα που τους απασχολεί, οριοθετώντας το, αναλύοντας τα βαθύτερα αίτια του προβλήματος και, τέλος, οραματίζονται και σχεδιάζουν πιθανές λύσεις και δράσεις (Scott & Gough, 2007 ˙ Simovska, 2008). Επιπλέον, περιλαμβάνει πολλαπλούς στόχους σε ατομικό και δημόσιο επίπεδο. Οι νέοι αναπτύσσουν δεξιότητες και συνήθειες ενός ενεργού πολίτη καθώς ενεργά σχηματίζουν μια δημοκρατική κοινωνία και σε συνεργασία με άλλους. Η περιβαλλοντική δράση είναι μια διαδικασία συνδημιουργίας, που επιφέρει περιβαλλοντική και κοινωνική αλλαγή και συμβάλλει στην ενίσχυση των ικανοτήτων του ανθρώπου για περεταίρω συμμετοχή και συνεισφορά στον προσωπικό μετασχηματισμό και τον μετασχηματισμό της κοινότητας. Η δράση γίνεται με επιμονή, αναλαμβάνεται από έναν άνθρωπο με πλήρη συνείδηση με αναφορά στα κίνητρα και στους λόγους ανάληψής της. Επιπλέον, απαιτεί οικολογική και κοινωνική έρευνα προκειμένου να αποκτηθούν βασικές πληροφορίες για την υλοποίηση της δράσης αλλά και για να αξιολογηθεί η εκάστοτε δράση μέσα από μια επαναλαμβανόμενη και κυκλική διαδικασία (Schusler, Krasny, Peters & Decker, 2009).

4.2. Μεταβλητές που επηρεάζουν τη δράση

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, υπάρχουν τρεις βασικές κατηγορίες ερευνών που ασχολούνται με το πώς ο άνθρωπος οδηγείται στην περιβαλλοντική συμπεριφορά και στην περιβαλλοντική δράση. Η μία κατηγορία αναφέρει τις σημαντικές εμπειρίες ζωής ενηλίκων ή νεαρών ενηλίκων και ο τρόπος με τον οποίο οι εμπειρίες αυτές τους οδήγησαν στην προστασία του περιβάλλοντος ή στην εκπαίδευση για το περιβάλλον. Η δεύτερη κατηγορία αφορά την πρόθεση του ανθρώπου για δράση και τη δράση του ανθρώπου γενικότερα για το περιβάλλον. Και η τρίτη κατηγορία αναφέρεται σε περιβαλλοντικά προγράμματα (Chawla & Cushing, 2007).

Αναλυτικότερα, Σημαντικό στοιχείο πρόβλεψης της περιβαλλοντικής δράσης, σύμφωνα με την μελέτη της Sia (1984), όπως αναφέρεται στη Chawla (1998) είναι η χρήση στρατηγικών περιβαλλοντικής δράσης και το επίπεδο ευαισθησίας του ατόμου, δηλαδή το συναισθηματικό μέρος του. Σύμφωνα με τις πρώτες έρευνες που διεξήχθησαν στον τομέα της περιβαλλοντικής δράσης (Sia, 1984 ˙ Sivek & Hungerford, 1989 – 1990), οι εμπειρίες στο φυσικό περιβάλλον, η απόκτηση γνώσεων και η επιρροή που ασκείται από τον κοινωνικό περίγυρο αποτελούν μεταβλητές που φαίνεται να έχουν κάποια επίδραση στην περιβαλλοντική δράση (Chawla, 1998).

Οι Hungerford & Volk (1990) υποστηρίζουν πως υπάρχουν τρεις κατηγορίες μεταβλητών που καθορίζουν και διαμορφώνουν την περιβαλλοντική δράση. Η πρώτη κατηγορία είναι οι μεταβλητές εισόδου (entry – level variables) που αντιπροσωπεύουν όλες εκείνες τις παραμέτρους που εγείρουν το ανθρώπινο ενδιαφέρον για την ενασχόληση με περιβαλλοντικά ζητήματα. Υπάρχουν επίσης οι μεταβλητές κυριότητας (ownership variables) που αφορούν την προσωπική ενασχόληση του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον. Μία ακόμα κατηγορία είναι οι μεταβλητές ενδυνάμωσης (empowerment variables) που συμπεριλαμβάνουν τις δεξιότητες χρήσης στρατηγικών δράσης αλλά και την αυτοπεποίθηση ότι ένας άνθρωπος μπορεί να τις χρησιμοποιήσει

με επιτυχία. Όπως και άλλοι ερευνητές, έτσι και οι Hungerford & Volk (1990) κατέληξαν σε μοντέλο που προβλέπει την περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση, όμως για την επιβεβαίωση της ισχύος των μοντέλων αυτών θα έπρεπε να εφαρμοστούν σε νεότερους πληθυσμούς ανθρώπων και να διερευνηθεί η επίδραση που έχουν κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης νέων ανθρώπων. Σε αυτό το πλαίσιο, και προκειμένου να ελεγχθούν επιμέρους μεταβλητές που προτείνουν αυτά τα μοντέλα, ένα μέρος της έρευνας που ακολούθησε αφορά τις σημαντικές εμπειρίες ζωής των ανθρώπων στην παιδική ηλικία (significant life experiences), ένα άλλο αφορά την πρόθεση που έχει ο άνθρωπος να δράσει (intention to act) κι ένα τρίτο αφορά τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε νεαρές ηλικίες και τις επιπτώσεις αυτών (είτε θετικές είτε αρνητικές) στην περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση (Chawla & Cushing, 2007). Επομένως, οι σημαντικές εμπειρίες ζωής ανήκουν στις μεταβλητές εισόδου, η συμμετοχή σε εκπαιδευτικά προγράμματα και περιβαλλοντικές ομάδες οδηγούν στην απόκτηση γνώσεων και στην εκμάθηση στρατηγικών δράσης και ανήκουν στις μεταβλητές κυριότητας και ενδυνάμωσης.

Η σύνδεση της δράσης του ανθρώπου με την καθημερινή του ζωή είναι απαραίτητη, καθώς μπορεί να συμβάλλει θετικά ώστε ο άνθρωπος να κατανοήσει και να κρίνει ή να συμμεριστεί τα μέτρα πολιτικής που στοχεύουν στην επίλυση παγκόσμιων περιβαλλοντικών ζητημάτων. Κι αυτό διότι οι άνθρωποι μπορεί να αισθάνονται ότι έχουν την ευθύνη να δράσουν, αλλά συχνά θεωρούν ότι μια μικρής κλίμακας δράση στην οποία συμμετέχουν δεν συμβάλλει στην επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων παγκόσμιας εμβέλειας. Η περιβαλλοντική δράση επηρεάζεται κυρίως από τρεις ομάδες μεταβλητών (Barr, 2004):

- Τις περιβαλλοντικές αξίες, οι οποίες έχει αποδειχθεί ότι καθορίζουν τον προσανατολισμό του ανθρώπου απέναντι στο περιβάλλον.
- Τα βασικά χαρακτηριστικά κάθε περίπτωσης, τα οποία προσδίδουν μια ιδιαίτερη σημασία στην περίπτωση αυτή και οδηγούν στη δράση.
- Οποιαδήποτε ψυχολογική μεταβλητή μπορεί να επηρεάσει τη συμπεριφορά διαχείρισης της κάθε περίπτωσης.

Αναφορικά με τον τομέα των αξιών και την επίδρασή του στις δράσεις, διαπιστώνεται πως όσων ατόμων οι αξίες είναι θετικά κείμενες προς το περιβάλλον είναι πιθανότερο να δράσουν με τους κατάλληλους τρόπους. Όσοι υποστηρίζουν ότι η φύση έχει εγγενή αξία τοποθετούνται στην κατηγορία των ανθρώπων με οικοκεντρικές αξίες. Από την άλλη, όσοι δίνουν μεγαλύτερη έμφαση και περισσότερη αξία στην επίτευξη των ανθρώπινων στόχων σε σχέση με το ενδιαφέρον που έχουν για τη φύση ανήκουν στην κατηγορία των ανθρώπων με ανθρωποκεντρικές αξίες. Οι τελευταίοι συχνά ακολουθούν μια πιο τεχνοκεντρική προσέγγιση, υποστηρίζοντας πως η ανθρώπινη καινοτομία αποτελεί μια πιθανή λύση προκειμένου να ξεπεραστεί η οικολογική κρίση. Αντίθετα, οι πρώτοι υποστηρίζουν πως, προκειμένου να ξεπεραστεί η οικολογική κρίση, ο άνθρωπος είναι απαραίτητο να αντιληφθεί τα όρια εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων (Barr, 2004). Ανάλογα με την υφιστάμενη κατάσταση, ο κάθε άνθρωπος επιλέγει και τον τρόπο με τον οποίο θα δράσει. Έχει ιδιαίτερη σημασία να

υπάρχει ποικιλομορφία ως προς τις επιλογές που έχει κάποιος κατά τη διαδικασία της δράσης αλλά και οι επιλογές που του διατίθενται να είναι εύκολες και με τέτοιον τρόπο διαμορφωμένες, ώστε να ωθούν το άτομο να δράσει. Τέλος, οι ψυχολογικοί παράγοντες σχετίζονται με την προσωπικότητα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ενός ανθρώπου, στοιχεία τα οποία καθορίζουν τις επιμέρους στάσεις που οδηγούν και στις αντίστοιχες δράσεις. Για παράδειγμα, η διαδικασία της ανακύκλωσης αφορά μια αλτρουιστική συμπεριφορά. Καθοδηγείται από ένα εσωτερικό–εγγενές κίνητρο και, συνεπώς, μέσα από αυτήν τη διαδικασία τα άτομα ικανοποιούνται βοηθώντας το περιβάλλον. Έτσι, είναι πιο πιθανό να ξεκινήσουν και να διατηρήσουν μια περιβαλλοντική συμπεριφορά και κατ' επέκταση μια περιβαλλοντική δράση (Barr, 2004).

Η ταύτιση ενός ανθρώπου με ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα μπορεί να τον οδηγήσει να δράσει με βάση το προσωπικό του συμφέρον, προκειμένου να αποφύγει τον αρνητικό αντίκτυπο προς τον ίδιο. Ο βαθμός στον οποίο ένας άνθρωπος νιώθει ικανός και δυνατός να εφαρμόσει μια συμπεριφορά σωστά (αυτό–αποτελεσματικότητα), όπως επίσης και η άποψή ότι μια τέτοια δράση θα έχει θετικό αποτέλεσμα (αποτελεσματική απόκριση) καθίσταται υψίστης σημασίας για την ανάληψη της εκάστοτε δράσης. Οι προσπάθειες του ανθρώπου για την επίτευξη της αειφορίας πολλές φορές είναι αποτέλεσμα συνδυασμού ατομικών περιβαλλοντικών δικαιωμάτων και της αίσθησης της ευθύνης που έχει ο ίδιος προς το περιβάλλον (Barr, 2004). Επιπλέον, οποιαδήποτε δράση, είτε ατομική είτε συλλογική, έχει τον αντίστοιχο αντίκτυπο στο φυσικό περιβάλλον και στην αειφορία κάθε τόπου (Short, 2009). Σύμφωνα με τον Barr (2004), αν και κάποιες περιβαλλοντικές δράσεις είναι αποδεκτές και μπορούν να πραγματοποιηθούν πολύ εύκολα στην καθημερινότητα ενός ανθρώπου, παρόλα αυτά πραγματοποιούνται μόνο όταν γίνουν πολύ βολικές ή όταν δημιουργείται η ανάγκη ένας άνθρωπος να ενεργήσει με αυτόν τον τρόπο.

4.3. Κατηγορίες δράσεων

Οι δράσεις μπορούν να αναλυθούν σε επιμέρους κατηγορίες (Jensen & Schnack, 2006 Uzzell, 1999). Μια κατηγορία είναι οι δράσεις που έχουν διερευνητικό χαρακτήρα (*investigative actions*) και μια άλλη οι δράσεις που έχουν περιβαλλοντικό χαρακτήρα (*environmental actions*) (Jensen & Schnack, 2006). Για παράδειγμα, όταν κάποιος, ή μία ομάδα ανθρώπων, αποφασίσει να διερευνήσει απόψεις, στάσεις ή και συμπεριφορές των ανθρώπων που αφορούν σε κάποιο περιβαλλοντικό ζήτημα, ονομάζονται κοινωνικές διερευνητικές δράσεις (*social investigative actions*). Στην περίπτωση που κάποιος κάνει πειράματα για να εξετάσει, για παράδειγμα, τι περιεκτικότητα έχει το νερό σε ραδιενέργεια, αυτό ονομάζεται επιστημονική διερευνητική δράση (*scientific investigative actions*). Τέτοιου είδους δραστηριότητες μπορούν να χαρακτηριστούν ως δράσεις, αλλά μόνο αυτές που στοχεύουν στην επίλυση ενός συγκεκριμένου περιβαλλοντικού προβλήματος μπορούν να χαρακτηριστούν ως περιβαλλοντικές δράσεις (*environmental actions*) (Jensen & Schnack, 2006). Σύμφωνα με τους Jensen & Schnack (2006, p. 478), «Η περιβαλλοντική εκπαίδευση που έχει ως κεντρικό άξονα τη δράση, τονίζει τη σημασία

της υλοποίησης περιβαλλοντικών δράσεων και την προσπάθεια που χρειάζεται για την επίτευξη αυτών».

Οι δράσεις μπορούν να ομαδοποιηθούν επίσης σε δύο ευρύτερες κατηγορίες. Πρόκειται για αυτές που πραγματοποιούνται και συμβάλλουν άμεσα στην επίλυση του προβλήματος, οι λεγόμενες άμεσες δράσεις (*Direct Actions*). Στην περίπτωση αυτή οι σχέσεις αλληλεπίδρασης υφίστανται ανάμεσα στο άτομο και στο περιβάλλον. Όταν όμως οι δράσεις γίνονται μεταξύ των ανθρώπων, δηλαδή συμβαίνουν προκειμένου να επηρεάσουν μια ομάδα ανθρώπων, έτσι ώστε αυτή η ομάδα να συμβάλλει στην επίλυση ενός περιβαλλοντικού προβλήματος, τότε πρόκειται για έμμεσες δράσεις (*Indirect Actions*) (Uzzell, 1999).

Με βάση τα παραπάνω έχουν καταγραφεί τουλάχιστον πέντε επιμέρους τύποι περιβαλλοντικής δράσης (Schusler, Krasny, Peters & Decker, 2009). Πιο συγκεκριμένα:

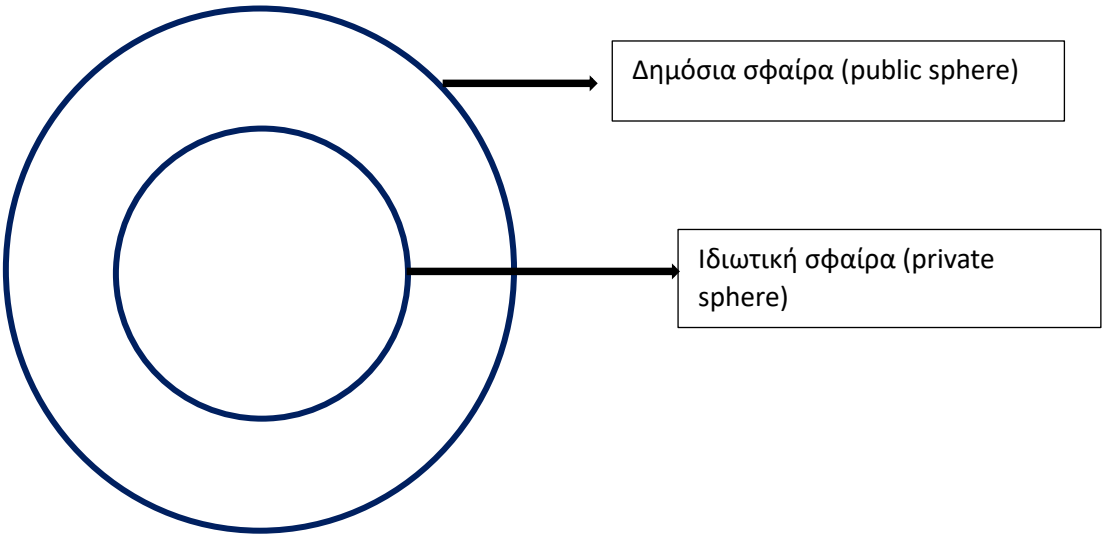
- Οι παρεμβάσεις βελτίωσης του φυσικού περιβάλλοντος, όπως για παράδειγμα η αποκατάσταση ενός ενδιαιτήματος.
- Η εκπαίδευση στην κοινότητα, όπως για παράδειγμα η διοργάνωση φεστιβάλ ή η παραγωγή και προώθηση εκπαιδευτικού υλικού.
- Η έρευνα, όπως κοινοτικές αξιολογήσεις (assessment), συνεντεύξεις και χαρτογράφηση, επιστημονικά πειράματα σχεδιασμένα να τροφοδοτήσουν ή να αξιολογήσουν τη δράση.
- Η ανάλυση δημόσιων ζητημάτων και η υποστήριξη της αλλαγής της νομοθεσίας και της πολιτικής που επικρατεί.
- Η παράγωγή και η προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών που συνεισφέρουν στην ανάπτυξη της κοινότητας (για παράδειγμα τροφή που καλλιεργείται με αειφόρες διαδικασίες και παρέχεται στην τοπική κοινωνία).

Η δράση υπό το πρίσμα της ΕΠΑ παρέχει στους μαθητές τη δυνατότητα να επηρεάζονται θετικά και να εξελίσσονται συνεχώς μέσα από αυτήν (Short, 2009). Βιώνουν καλύτερες και πιο έντονες εμπειρίες, σχεδιάζουν και εφαρμόζουν πιο υπεύθυνες δράσεις. Βέβαια πολλές φορές αυτές οι δράσεις μπορεί να ανατραπούν από εξωτερικές δυνάμεις, όπως είναι οι πρακτικές των διοικήσεων (τοπικών ή κεντρικών) και η δραστηριότητα διαφόρων εταιριών. Ακόμα και η ίδια η φύση μπορεί να διαδραματίσει αντίθετο ρόλο. Ο περιβαλλοντικός ακτιβισμός, οι συμπεριφορές και δράσεις πολιτικού χαρακτήρα, η συμμετοχή σε κάποια οργάνωση ή η προσφορά χρημάτων, ακόμα και η ψήφος, η φιλική προς το περιβάλλον καταναλωτική συμπεριφορά, οι φιλικές προς το οικοσύστημα δράσεις και συμπεριφορές, όπως η δεντροφύτευση ή η τοποθέτηση φωλιών για πουλιά, όπως και άλλες συμπεριφορές που αφορούν την ΕΠΑ ή συμπεριφορές στον χώρο εργασίας, οφείλονται συχνά σε μια εκπαιδευτική διαδικασία που στοχεύει στην ανάπτυξη μιας περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς (Short, 2009).

Η συμμετοχή σε δράσεις που συντονίζονται από εκπαιδευτικούς συχνά κινητοποιεί τους μαθητές και, σε ορισμένες περιπτώσεις, καθίσταται η αφορμή για μεγαλύτερης

κλίμακας δράσεις που θα πραγματοποιηθούν πολύ αργότερα. Η ικανότητα που έχει ο άνθρωπος να δράσει, ενισχύει την δυνατότητα του να αντιληφθεί και να κατανοήσει καλύτερα την κοινωνία, τον πολιτισμό, τις πολιτικές και οικονομικές ιδέες που πλαισιώνουν τα περιβαλλοντικά προβλήματα (Short, 2009).

Οι δράσεις πραγματοποιούνται είτε ατομικά, είτε συλλογικά. Ουσιαστικά πρόκειται για δύο κύκλους, όπου ο ένας εμπεριέχεται μέσα στον άλλο, με τον μεγαλύτερο να αντιπροσωπεύει τις δράσεις σε δημόσια σφαίρα και τον μικρότερο να αντιπροσωπεύει τις δράσεις σε ιδιωτική σφαίρα (Σχήμα 14).



Σχήμα 14 Η αναπαράσταση της σφαίρας των δράσεων (Chawla & Cushing, 2007)

Οι ατομικές δράσεις, δράσεις δηλαδή που πραγματοποιεί ο άνθρωπος στην καθημερινότητά του, όπως το να διατηρεί την βρύση κλειστή όταν πλένει τα δόντια του ή να σβήνει τα φώτα του δωματίου όταν δε, βρίσκεται σε αυτό, δύσκολα επιφέρουν μεγάλες αλλαγές αναφορικά με την επίλυση περιβαλλοντικών ζητημάτων. Αν, όμως, οργανωθούν έτσι ώστε να εφαρμόζονται ταυτόχρονα από πολλούς ανθρώπους, τότε επιφέρουν θετικότερα αποτελέσματα (Chawla & Cushing, 2007). Οι συλλογικές δράσεις είναι πιο αποτελεσματικές (Gardner & Stern, 2002).

Ωστόσο, όπως διατυπώθηκε και προηγουμένως, το πιο αποτελεσματικό είδος δράσης για το περιβάλλον είναι η συλλογική συμμετοχή σε τέτοιες δράσεις για το περιβάλλον, ως ενεργός πολίτης. Η δράση σε δημόσια σφαίρα αποτελεί κινητήριο δύναμη για ενέργειες μεγαλύτερου βεληνεκούς που απέναντι σε μεγάλες επιχειρήσεις και κυβερνήσεις, οι οποίες μπορούν να ασκήσουν επιρροή σε εθνικό αλλά και διεθνές επίπεδο. Γι' αυτό είναι υψίστης σημασίας ένας άνθρωπος να κοινωνικοποιείται πολιτικά και να δρα σαν ενεργός πολίτης, χαρακτηριστικά τα οποία αποτελούν κεντρικούς στόχους της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία.

Η διαμόρφωση ενός ενεργού πολίτη ξεκινά από την παιδική ηλικία και πιο συγκεκριμένα, από τη διαμόρφωση υπεύθυνης συμπεριφοράς από την ηλικία αυτή. Ο

πυρήνας για τη διαμόρφωση δημοκρατικών αρχών ενός παιδιού είναι ο συνδυασμός υψηλού επιπέδου κοινωνικής υπευθυνότητας και ο σεβασμός στην έκφραση σκέψεων και συναισθημάτων του παιδιού (Dekovic & Janssens, 1992). Ακόμα, στην απόκτηση δημοκρατικών αρχών οδηγεί η λήψη αποφάσεων μέσα από τη συζήτηση και τη διαπραγμάτευση στην καθημερινότητα ενός ανθρώπου, είτε αυτό γίνεται σε σχολικό πλαίσιο, είτε γίνεται σε οικογενειακό πλαίσιο είτε στο πλαίσιο μίας άλλης (π.χ. κοινωνικής) ομάδας. Κρίσιμο ρόλο παίζουν οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί. Όταν ο γονείς είναι ενεργοί και συμμετέχουν σε δραστηριότητες ή δράσεις της κοινότητες, ωθούν και τα παιδιά προς τα εκεί, καλλιεργούν αυτήν τη στάση. Οι εκπαιδευτικοί από την άλλη παίζουν σημαντικό ρόλο στην πολιτική κοινωνικοποίηση του παιδιού, δίνοντας ευκαιρίες για ανοιχτή συζήτηση πάνω σε δημόσια ζητήματα μέσα στην τάξη (Chawla & Cushing, 2007). Μέσα από τη συχνή επαφή με τη διαδικασία αυτή οι μαθητές αποκτούν αυτοπεποίθηση, καλλιεργούν τον δημόσιο λόγο και μαθαίνουν να συνεργάζονται και να δέχονται τη διαφορετικότητα των ανθρώπων ακόμα και αν οι θέσεις που εκφράζουν πρέπει να γίνουν αντικείμενο κριτικής (Pancer & Pratt, 1999). Προκειμένου να γίνουν οι μαθητές ενεργοί πολίτες θα πρέπει πρώτα να ασχολούνται με δημόσια ζητήματα σε τοπικό επίπεδο όπου μπορούν να παρατηρήσουν και να διακρίνουν τις δημοκρατικές διαδικασίες και τα αποτελέσματά τους. Η συνθήκη αυτή ισχύει και σε ό,τι αφορά την περιβαλλοντική δράση (Jensen & Schnack, 1997).

Σημαντικό θεμέλιο για την δράση είναι η ανάπτυξη της ικανότητας (competence) που έχει ένας άνθρωπος προκειμένου να δρα. Ο όρος ικανότητα εμπεριέχει την αυτοπεποίθηση (confidence) που έχει ένας άνθρωπος ότι η ενέργεια που θα πραγματοποιήσει θα έχει επιτυχία. Η ικανότητα ταυτίζεται με τον όρο αυτό-αποτελεσματικότητα (self-efficacy) (Chawla & Cushing, 2007). Σύμφωνα με τον Larson (2000), όπως αναφέρεται στις Chawla & Cushing (2007), η επίτευξη στόχων μέσα σε μία ομάδα είναι πιο πιθανή όταν ο άνθρωπος αισθάνεται αυτοπεποίθηση για τις ικανότητές του, ενώ ταυτόχρονα είναι πιο πιθανό ένας άνθρωπος να αισθάνεται αυτοπεποίθηση όταν η ομάδα στην οποία ανήκει είναι υποστηρικτική. Σε ατομικό επίπεδο η αίσθηση της ικανότητας ενισχύεται από τα θετικά αποτελέσματα (που προέρχονται από μία ενέργεια) και από την υποστήριξη σημαντικών προσώπων. Σε συλλογικό επίπεδο ο άνθρωπος πρέπει να προσπαθεί και να εργάζεται για την επίτευξη αλλαγών στην κοινωνία και στο περιβάλλον, προκειμένου να καταφέρει να αποκτήσει την αίσθηση της συλλογικής ικανότητας αλλά και της αρμονικής συνεργασίας με άλλους ανθρώπους με σκοπό την επίτευξη κοινών στόχων. Όταν τα μέλη μίας ομάδας είναι ενδυναμωμένα, τότε αυξάνεται η αυτοπεποίθηση του κάθε μέλους της ομάδας αυτής (Larson, 2000). Επιπλέον, σε μία ομάδα είναι πολύ σημαντικό να γίνεται συζήτηση, καθώς η συζήτηση είναι που καθορίζει τη δυναμική της ομάδας. Εξίσου σημαντικό είναι η ομάδα να μάθει να διαχειρίζεται σωστά τις συγκρούσεις που προκύπτουν, γεγονός το οποίο ωφελεί και την ομάδα, αλλά και την ηθική ανάπτυξη του ατόμου. Επομένως, όταν σε μία ομάδα υπάρχει η αίσθηση ότι οι στόχοι που τίθενται θα υλοποιηθούν με επιτυχία (αίσθηση συλλογικής ικανότητας), τότε η ομάδα οδηγείται σε συλλογική δράση (Hahn, 1998 · Niemi & Junn, 1998). Η πολιτική δράση είναι ένας είδος συλλογικής δράσης, επομένως ένας άνθρωπος που διαθέτει ατομική

και συλλογική αίσθηση της ικανότητας, οδηγείται στην πολιτική δράση. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση εστιάζει στην καλλιέργεια περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων στην ιδιωτική σφαίρα ενός νέου ανθρώπου, με σκοπό την προετοιμασία του για δημόσια δράση. Μέσα από την εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία είναι σημαντικό να καλλιεργείται η αίσθηση της ικανότητας ότι ο άνθρωπος μπορεί να εργαστεί ομαδικά και να έχει κοινούς στόχους με τα μέλη μίας ομάδας για την επίτευξη ενός απώτερου σκοπού. Είναι κρίσιμο, λοιπόν, στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία να προετοιμάζονται άνθρωποι νεαρής ηλικίας να γίνουν ενεργοί πολίτες της κοινωνίας, δηλαδή να έχουν την ικανότητα να συμμετέχουν στα κοινά και στη λήψη αποφάσεων που αφορούν την ευρύτερη κοινωνία και το φυσικό περιβάλλον.

Κεφάλαιο 5. Ανασκόπηση προηγούμενων ερευνών

Στο κεφάλαιο αυτό αναλύονται με κριτική και συνθετική ματιά έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί σε διεθνές επίπεδο και οι οποίες πραγματεύονται τις επιμέρους διαστάσεις της παρούσας διδακτορικής διατριβής ή συνδυασμό των διαστάσεων αυτών, δηλαδή των σημαντικών εμπειριών ζωής, της σύνδεσης με τη φύση και της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δράσης. Στόχος της ανάλυσης αυτής είναι να «ξεδιπλωθεί» η σχετική διεθνής εμπειρία και να αναδειχθεί ο ερευνητικός χώρος τον οποίο έρχεται να καλύψει η παρούσα διατριβή.

Ένας περιορισμένος αριθμός ερευνών έχει εξετάσει τη σχέση ανάμεσα στις παιδικές εμπειρίες ζωής και τα επίπεδα σύνδεσης με τη φύση στην ενήλικη ζωή. Οι Guiney & Oberhauser (2009) διερεύνησαν τα κίνητρα Αμερικανών εθελοντών που ασχολούνται με την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, προκειμένου να αποκτήσουν μία καλύτερη εικόνα για τη σχέση των ανθρώπων με τη φύση και να διαπιστώσουν εάν η συμμετοχή σε προγράμματα προστασίας της φύσης ενισχύουν την αποτελεσματικότητά των ανθρώπων ως προς την προστασία της. Για το σκοπό της έρευνας πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις και συμπληρώθηκαν ερωτηματολόγια από 252 εθελοντές. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες εμφάνισαν σύνδεση με τη φύση, και για πολλούς από αυτούς φαίνεται ότι η σύνδεση ξεκίνησε στην παιδική τους ηλικία. Αργότερα, οι Tam et al. (2013) διερεύνησαν τη σχέση ανάμεσα στον ανθρωπομορφισμό της φύσης και τη συμπεριφορά υπέρ της διατήρησης (conservation behavior) και τον ρόλο της σύνδεσης με τη φύση ως διαμεσολαβητή ανάμεσα σε αυτές τις μεταβλητές. Η έρευνα περιλάμβανε τρία επιμέρους πειράματα και συμμετείχαν ανήλικοι και ενήλικες. Το εργαλείο που χρησιμοποίησαν για να μετρήσουν τη σύνδεση με τη φύση ήταν το "Connectedness to Nature Scale" (Mayer & Frantz, 2004). Διαπιστώθηκε πως όσοι είχαν συχνή επαφή με τη φύση στην παιδική τους ηλικία, έδειξαν μεγαλύτερη σύνδεση με τη φύση. Οι Windhorst & Williams (2015) διερεύνησαν πώς τα φυσικά περιβάλλοντα επηρεάζουν την ψυχική υγεία του ατόμου. Πιο συγκεκριμένα, 20 φοιτητές κλήθηκαν να φωτογραφήσουν φυσικά περιβάλλοντα τα οποία θεωρούσαν οι ίδιοι ότι ήταν ωφέλιμα για την ψυχική τους υγεία. Πραγματοποιήθηκε θεματική ανάλυση των φωτογραφιών και στη συνέχεια συνεντεύξεις. Για τη σύνδεση με τη φύση χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα του Schultz (2002) (1 – item scale). Και σε αυτή την έρευνα διαπιστώθηκε ότι υπήρχε σύνδεση με τη φύση και ότι η σύνδεση αυτή είχε άμεση σχέση με τις παιδικές τους εμπειρίες με τη φύση.

5.1. Σύνδεση με τη φύση και περιβαλλοντική συμπεριφορά

Η σύνδεση με τη φύση θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για την ενίσχυση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και, κατ' επέκταση, για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος (Ernst & Theimer, 2011). Η πρώτη σημαντική έρευνα που ανέδειξε τη σχέση αυτή ήταν η έρευνα του Schultz (2002). Χρησιμοποιώντας την κλίμακα Inclusion of Nature in Self διαπιστώθηκε πως η σύνδεση του ατόμου με τη φύση σχετίζεται με το βιοσφαιρικό ενδιαφέρον (biospheric concern) και την περιβαλλοντική

συμπεριφορά. Αργότερα οι Schultz et al. (2004) χρησιμοποίησαν ένα διαφορετικό εργαλείο για να διερευνήσουν τη σύνδεση με τη φύση. Πιο συγκεκριμένα, υποστηρίζεται ότι το ενδιαφέρον που αποκτά το άτομο για περιβαλλοντικά ζητήματα σχετίζεται με τον βαθμό στον οποίο πιστεύει ότι αποτελεί μέρος της φύσης. Επίσης, η σύνδεση αυτή είναι εγγενής, σύμφωνα με τους συγγραφείς, και υπάρχει έξω από το συνειδητό (conscious awareness). Σε αυτό το πλαίσιο, πραγματοποιήθηκαν δύο έρευνες, όπου διερευνήθηκε η σχέση ανάμεσα στην εγγενή σύνδεση με τη φύση, το επίκτητο περιβαλλοντικό ενδιαφέρον (environmental concern) και στις νοητικές στρατηγικές που σχετίζονται με τις εγωιστικές και βιοσφαιρικές αξίες. Στην πρώτη έρευνα, όπου χρησιμοποιήθηκε ως εργαλείο το Τεστ Εγγενούς Σχέσης (Implicit Association Test), διαπιστώθηκε μία αρκετά θετική σχέση ανάμεσα στο βιοσφαιρικό ενδιαφέρον και τη σύνδεση με τη φύση και αρνητική σχέση ανάμεσα στην εγγενή σύνδεση με τη φύση και στο εγωιστικό ενδιαφέρον. Στη δεύτερη έρευνα πραγματοποιήθηκε η ίδια μέτρηση μετά από μερικές εβδομάδες, με αποτέλεσμα την καταγραφή ενός διευρυμένου μοντέλου ενσωμάτωσης στη φύση (Schultz et al., 2004).

Παράλληλα, οι Mayer & Frantz (2004) χρησιμοποίησαν την κλίμακα Connectedness to Nature για να μετρήσουν τη συναισθηματική και την εμπειρική σύνδεση του ατόμου με τη φύση, η οποία ακολουθεί τον ισχυρισμό του Leopold (1949) ότι ο άνθρωπος πρέπει να νιώθει μέλος του ευρύτερου φυσικού κόσμου εάν θέλει να ασχοληθεί αποτελεσματικά με την επίλυση περιβαλλοντικών ζητημάτων. Τα δεδομένα μέσα από τις διάφορες φάσεις έρευνας που πραγματοποιήθηκαν, έδειξαν ότι η κλίμακα έχει καλά ψυχομετρικά χαρακτηριστικά και εμφανίζει συσχέτιση με την κλίμακα NEP και τη μεταβλητή της ταυτότητας του ατόμου ως περιβαλλοντολόγος. Επιπλέον, υποστηρίζεται η θέση ότι η σύνδεση με τη φύση είναι ισχυρός δείκτης της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και ευημερίας (well-being) του ανθρώπου. Επίσης, η σύνδεση με τη φύση σχετίζεται με τις βιοσφαιρικές και αλτρουιστικές αξίες και την οικολογική συμπεριφορά (ecological behavior).

Αργότερα οι Gosling & Williams (2010) διερεύνησαν τη σχέση ανάμεσα στην περιβαλλοντική συμπεριφορά και δύο ειδών συναισθηματικές σχέσεις (emotional association), τον ισχυρό δεσμό (strong attachment) με έναν τόπο και τη σύνδεση με τη φύση. Πιο συγκεκριμένα, διερευνήθηκε εάν η σύνδεση με τη φύση και τον τόπο συνδέονται με συμπεριφορές που αφορούν την προστασία της τοπικής χλωρίδας. Επιπλέον, διερευνήθηκε εάν το περιβαλλοντικό ενδιαφέρον (environmental concern) μεσολαβεί στη σχέση ανάμεσα στην περιβαλλοντική συμπεριφορά και στη σύνδεση με τη φύση. Στην έρευνα συμμετείχαν 141 Αυστραλιανοί αγρότες. Τα ευρήματα έδειξαν πως οι αγρότες επιθυμούν να προστατεύσουν την τοπική βλάστηση, γεγονός το οποίο σχετίζεται με τη σύνδεση που παρουσιάζουν με τη φύση. Επιπλέον, η σύνδεση με τη φύση και η συμπεριφορά διαχείρισης (management behavior) διαμεσολαβείται και ενισχύεται από τη σημασία που αποδίδουν οι συμμετέχοντες στη διαχείριση της βλάστησης. Συμπερασματικά, η συναισθηματική σύνδεση και σχέση με τη φύση φαίνεται πως οδηγεί σε μία διαφορετική αίσθηση του εαυτού και, μέσα από αυτήν, ο άνθρωπος δίνει περισσότερη αξία σε μη ανθρώπινα όντα (φυτά – ζώα) και, κατ'

επέκταση, οδηγείται σε φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά. Οι Ernst & Theimer (2011) διερεύνησαν εάν η συμμετοχή σε προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης λειτουργεί ως παράγοντας που επηρεάζει και ενισχύει τη σύνδεση με τη φύση. Στην έρευνα συμμετείχαν Αμερικανοί μαθητές, από τους οποίους ορισμένοι είχαν εμπλοκή σε προγράμματα μικρής διάρκειας και κάποιοι άλλοι σε μεγάλης διάρκειας, ενώ ορισμένοι άλλοι παρακολούθησαν απλώς σχετικά μαθήματα στην τάξη τους. Διαπιστώθηκε πως οι μαθητές που συμμετείχαν σε προγράμματα μεγάλης διάρκειας και ήρθαν σε άμεση επαφή με τη φύση παρουσίασαν σημαντική βελτίωση της σύνδεσης που είχαν με τη φύση και, κατ' επέκταση, ενισχύθηκε και αυξήθηκε η περιβαλλοντική συμπεριφορά τους (Ernst & Theimer, 2011).

Οι Cheng & Monroe (2012) διερεύνησαν εάν ο παράγοντας των σημαντικών εμπειριών ζωής του ατόμου επηρεάζει τη σύνδεση με τη φύση και, κατ' επέκταση, την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Πιο συγκεκριμένα, προσπάθησαν να διαπιστώσουν εάν η σύνδεση με τη φύση μεσολαβεί ανάμεσα στις σημαντικές εμπειρίες ζωής και την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Σε αυτή την έρευνα πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις με ομάδες μαθητών με έδρα την Κομητεία Brevard της Φλόριντα, στις ΗΠΑ. Τα ερωτήματα που τέθηκαν σχετικά με τις εμπειρίες στη φύση ήταν: α) Πότε ήταν η τελευταία φορά που επισκέφτηκες ένα μέρος στη φύση; Β) Πού πήγες; Γ) Τι έκανες εκεί; Δ) Πώς ένιωσες; Ε) Τι σε ενδιαφέρει να μάθεις για το περιβάλλον; Η σύνδεση με τη φύση μετρήθηκε ποσοτικά, μέσα από 22 ερωτήσεις σε 5-βαθμη κλίμακα Likert που περιλαμβάνονται στο εργαλείο «Connection to nature index», οι οποίες εντάσσονταν σε επιμέρους κατηγορίες, όπως η απόλαυση της φύσης, η ενσυναίσθηση για άλλα πλάσματα, η αίσθηση της μοναδικότητας και η αίσθηση της υπευθυνότητας. Οι αξίες μετρήθηκαν με την κλίμακα NEP. Με βάση τα ευρήματα, η σύνδεση με τη φύση ήταν η πιο ισχυρή μεταβλητή που επηρέασε το ενδιαφέρον των μαθητών να συμμετέχουν σε δραστηριότητες στη φύση. Επιπλέον, οι μαθητές μέσα από τη σύνδεση με τη φύση απολαμβάνουν τη φύση, έχουν ενσυναίσθηση για άλλα πλάσματα, έχουν την αίσθηση της μοναδικότητας αλλά και την αίσθηση της υπευθυνότητας απέναντι στη φύση. Οι αξίες της οικογένειας αποδείχθηκε ισχυρός δείκτης για τη σύνδεση με τη φύση και για την ενίσχυση του ενδιαφέροντος για τις περιβαλλοντικές πρακτικές. Κατ' επέκταση η σύνδεση με τη φύση διαπιστώθηκε πως ήταν ισχυρός δείκτης για τις φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές. Επιπλέον, οι προηγούμενες εμπειρίες με τη φύση φάνηκε ότι ενισχύουν τη σύνδεση του παιδιού με τη φύση. Τέλος, η αυτό–αποτελεσματικότητα (self–efficacy) αποτελούσε παράγοντα επιρροής των περιβαλλοντικά φιλικών πρακτικών και ήταν ισχυρός δείκτης σύνδεσης με τη φύση (Cheng & Monroe, 2012).

Στην έρευνα των Otto & Pensini (2017), η οποία πραγματοποιήθηκε στη Γερμανία, διερευνήθηκε εάν η συμμετοχή σε εκπαιδευτικά προγράμματα ΠΕ ενισχύει τη σύνδεση με τη φύση, την οικειότητα και, κατ' επέκταση, την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Στην έρευνα συμμετείχαν 255 μαθητές δημοτικού. Διαπιστώθηκε πως η συμμετοχή στην εκπαίδευση μέσα από προγράμματα που υλοποιούνται στη φύση ενισχύουν τη σύνδεση

με τη φύση αλλά και τις γνώσεις για το περιβάλλον. Επιπλέον, η σύνδεση με τη φύση αποδείχθηκε ότι επηρεάζει την περιβαλλοντική συμπεριφορά και την ενισχύει.

Το 2019 οι Gkargkavouzi, Halkos & Matsiori διερεύνησαν την πολυδιάστατη δομή της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Πιο συγκεκριμένα, όρισαν 6 πεδία – διαστάσεις περιβαλλοντικής συμπεριφοράς: α) Ενέργειες του πολίτη β) Υποστήριξη της νομοθεσίας γ) Ανακύκλωση δ) Επιλογή και χρήση ΜΜΜ ε) Συμπεριφορά στο σπίτι στ) Καταναλωτισμός. Εξέτασαν εάν η σύνδεση με τη φύση, το περιβαλλοντικό ενδιαφέρον και η περιβαλλοντική κοσμοθεωρία (worldview) εξηγούν όλες ή κάποιες από αυτές τις διαστάσεις της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Η έρευνα είχε ποσοτικό χαρακτήρα και πραγματοποιήθηκε σε δύο στάδια. Η χώρα διεξαγωγής της έρευνας ήταν η Ελλάδα. Στο πρώτο στάδιο, όπου δοκιμάστηκαν οι προτάσεις συμπεριφοράς, συμμετείχαν 150 άτομα, ενώ στο δεύτερο όπου εφαρμόστηκαν, συμμετείχαν 400 άτομα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν προβλέπουν όλοι οι παράγοντες όλες τις διαστάσεις. Αναλυτικότερα, η σύνδεση με τη φύση και η περιβαλλοντική κοσμοθεωρία προβλέπουν τις ενέργειες του ατόμου ως πολίτη, την ανακύκλωση, τη συμπεριφορά στο σπίτι και τον καταναλωτισμό περισσότερο από ότι το περιβαλλοντικό ενδιαφέρον. Επίσης, η σύνδεση με τη φύση εξηγούσε καλύτερα και τις πρακτικές σε προσωπικό επίπεδο. Ακόμα, οι απόψεις για το περιβάλλον και το βιοσφαιρικό ενδιαφέρον είχαν θετική σχέση με τη σύνδεση με τη φύση.

Στις μελέτες των Krettenauer et al. (2020) και των Anderson & Krettenauer (2021) διερευνήθηκε η επιρροή της ηλικίας στη σύνδεση με τη φύση και η επιρροή της δεύτερης στην περιβαλλοντική συμπεριφορά των ανθρώπων. Πιο συγκεκριμένα, στην πρώτη μελέτη (Krettenauer et al., 2020) διερευνήθηκε εάν οι ηλικιακές διαφορές και το πολιτισμικό πλαίσιο στη σύνδεση με τη φύση, σε δείγμα αποτελούμενο από εφήβους, σχετίζονται με την περιβαλλοντική συμπεριφορά ανάμεσα σε δύο διαφορετικά πολιτισμικά πλαίσια (Κίνα και Καναδάς). Στη δεύτερη μελέτη (Anderson & Krettenauer, 2021), που πραγματοποιήθηκε στον Καναδά, οι ερευνητές έλαβαν υπόψη, εκτός από την ηλικία, το φύλο και τον τόπο διαμονής. Το δείγμα αποτελούνταν από όλες τις ηλικίες και προερχόταν από αστικές και αγροτικές περιοχές. Και στις δύο περιπτώσεις ακολουθήθηκε ποσοτική προσέγγιση και για την εκπόνηση της έρευνας υιοθετήθηκαν εργαλεία από προηγούμενες μελέτες. Οι δύο μελέτες έδειξαν πως οι έφηβοι παρουσίασαν χαμηλό επίπεδο στη σύνδεση με τη φύση. Όπως σχολιάζουν οι Krettenauer et al. (2020), η εφηβεία αποδείχτηκε ότι αποτελεί ένα «διάλειμμα» στη σχέση ενός ανθρώπου με τη φύση. Ωστόσο, όσοι παρουσίασαν σύνδεση με τη φύση, εμφάνιζαν και περιβαλλοντική συμπεριφορά. Επιπλέον, στην έρευνα των Krettenauer et al. (2020) διαπιστώθηκε πως στο δείγμα που προερχόταν από τον Καναδά η ηλικία δεν είχε σχέση με τη σύνδεση με τη φύση, γεγονός το οποίο δεν παρατηρήθηκε στο δείγμα που προερχόταν από την Κίνα. Ακόμα, οι Κινέζοι παρουσίασαν θετικά συναισθήματα τα οποία προέκυψαν ως αποτέλεσμα της υιοθέτησης φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς, γεγονός το οποίο δεν αποδείχθηκε στους Καναδούς. Επομένως, οι πολιτισμικές διαφορές διαδραματίζουν κάποιον ρόλο στον τρόπο που η ηλικία επηρεάζει την σύνδεση με τη φύση και κατ' επέκταση την

φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά. Στην έρευνα των Anderson & Krettenauer (2021) διαπιστώθηκε πως η σύνδεση με τη φύση αποτελεί τον ισχυρότερο δείκτη περιβαλλοντικής συμπεριφοράς ανάμεσα σε άλλους παράγοντες. Επιπλέον, οι ενήλικες και οι γυναίκες είχαν υψηλότερο επίπεδο σύνδεσης με τη φύση και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Οι συμμετέχοντες προερχόμενοι από αστικές περιοχές εμφάνισαν καλύτερο επίπεδο περιβαλλοντικής συμπεριφοράς σε σχέση με αυτούς αγροτικών περιοχών, όμως δεν διέφεραν στη σύνδεση με τη φύση.

Οι Richter & Hunecke (2022) στη Γερμανία διερεύνησαν την ενσυνειδητότητα (mindfulness), δηλαδή την ανάκτηση ελέγχου της προσοχής και της ζωής ενός ανθρώπου, ως παράγοντα διαμόρφωσης της σύνδεσης με τη φύση, της ενεργοποίησης της προσωπικής οικολογικής νόρμας (personal ecological norm activation) και κατ' επέκταση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Το δείγμα αποτελούνταν από 183 άτομα και απευθυνόταν σε ανθρώπους που ασχολούνταν με τον διαλογισμό. Πρόκειται για έρευνα παρατήρησης. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο πριν την διαδικασία της έρευνας κι ένα μετά. Η διαδικασία διήρκησε δέκα ημέρες, κατά τη διάρκεια των οποίων οι συμμετέχοντες απαντούσαν καθημερινά σε μία σειρά από ερωτήσεις. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων έδειξαν πως η ενσυνειδητότητα επηρεάζει την σύνδεση με τη φύση και ενεργοποιεί τις οικολογικές νόρμες των ανθρώπων. Ωστόσο η ενσυνειδητότητα δεν επηρεάζει άμεσα στην περιβαλλοντική συμπεριφορά, αλλά έμμεσα, με συνδετικό κρίκο την σύνδεση με τη φύση και την ενεργοποίηση της οικολογικής νόρμας.

Αργότερα, οι Sierra - Barón et al. (2023) διερεύνησαν τον ρόλο της περιβαλλοντικής ταυτότητας στη διαμόρφωση της σύνδεσης με τη φύση και κατ' επέκταση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στην Κολομβία, είχε ποσοτικό χαρακτήρα και 1705 συμμετέχοντες. Ελήφθη υπόψη και ο τόπος διαμονής των συμμετεχόντων. Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν, και σε αυτή την περίπτωση, υιοθετήθηκαν από προηγούμενες έρευνες. Σε συμφωνία με τις προηγούμενες έρευνες, διαπιστώθηκε πως όσοι διέμεναν σε αγροτικές περιοχές είχαν υψηλότερα επίπεδα περιβαλλοντικής ταυτότητας και παρουσίασαν μεγαλύτερα ποσοστά στη σύνδεση με τη φύση, από τους κατοίκους αστικών περιοχών. Επιπλέον, οι δύο αυτοί παράγοντες αποτελούν δείκτη πρόβλεψης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Επομένως, συνάγεται πως η σύνδεση με τη φύση και η οικολογική ταυτότητα συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση του επιπέδου περιβαλλοντικής συμπεριφοράς των ανθρώπων που ζουν σε αυτές και σε αντίστοιχες περιοχές. Παράλληλα, οι Texeira et al. (2023) θέλησαν να διερευνήσουν τη συχνότητα επίσκεψης της φύσης, τη σύνδεση με τη φύση και τις δραστηριότητες σε αυτήν σε σχέση με την περιβαλλοντική συμπεριφορά, σε ενήλικες κατοίκους της Πορτογαλίας. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι επισκέψεις στη φύση, η φυσική δραστηριότητα και η σύνδεση με τη φύση ήταν σχετικές με την υιοθέτηση περιβαλλοντικής συμπεριφοράς, τόσο σε δημόσια όσο και σε προσωπική σφαίρα, όμως οι σχέσεις αυτές διέφεραν μεταξύ τους ανάμεσα στα δύο φύλα. Πιο συγκεκριμένα, οι επισκέψεις στη φύση οδηγούσαν σε περισσότερη ανάμειξη σε συλλογικές δραστηριότητες για το περιβάλλον. Επιπλέον, οι άνδρες που είχαν περισσότερη

ανάμειξη σε φυσικές δραστηριότητες είχαν πιο έντονη περιβαλλοντική συμπεριφορά, ενώ στις γυναίκες έπαιζε ρόλο η διαφορετική ηλικία και το επάγγελμα. Γενικά όμως, αναφορικά με την περιβαλλοντική συμπεριφορά δεν βρέθηκαν διαφορές ανάμεσα στα φύλα.

Κάποιοι ερευνητές προσπάθησαν να μοντελοποιήσουν τη σχέση της σύνδεσης με τη φύση με την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Πιο συγκεκριμένα, οι Pearce et al. (2022) μελέτησαν εάν μπορούν να ενσωματώσουν τις προσωπικές και κοινωνικές νόρμες ενός ανθρώπου στη σύνδεση με τη φύση, και αν τα προηγούμενα μπορούν να λειτουργήσουν ως πρόδρομοι φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς, ενώ οι Zhang et al. (2023) διερεύνησαν τον διαμεσολαβητικό ρόλο τριών παραγόντων [πολιτιστικές υπηρεσίες οικοσυστημάτων, δεσμό με τον τόπο (*place attachment*) και δεσμό με γεγονότα – εκδηλώσεις (π.χ. αθλητικά γεγονότα ή εκδηλώσεις που αφορούν γιορτές και ποικίλες θεματικές) σχετικά με τη φύση (*event attachment*) (π.χ. μία έκθεση για λουλούδια) ανάμεσα στην σύνδεση με τη φύση και την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Και οι δύο έρευνες είχαν ποσοτικό χαρακτήρα. Η πρώτη πραγματοποιήθηκε σε Προστατευόμενες Περιοχές της Αυστραλίας ενώ η δεύτερη πραγματοποιήθηκε στην Κίνα. Τα αποτελέσματα των Pearce et al. (2022) έδειξαν ότι οι προσωπικές νόρμες και η σύνδεση με τη φύση ενισχύουν την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Ωστόσο, αν και είχε θετική επιρροή, η σύνδεση με τη φύση δεν ήταν ισχυρός δείκτης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Όπως υποστήριξαν οι Kollmuss & Agyeman (2002) υπάρχουν εσωτερικοί παράγοντες που καθορίζουν την επιλογή συμπεριφοράς. Για παράδειγμα όταν κάποιος αισθάνεται συνδεδεμένος με το περιβάλλον επηρεάζεται η περιβαλλοντική του συμπεριφορά. Αναφορικά με τις προσωπικές νόρμες, είναι απαραίτητο κάποιος να αποκτήσει σύνδεση με το περιβάλλον για να αναπτύξει τις νόρμες που αφορούν την υποχρέωσή που νιώθει ότι έχει απέναντι στο περιβάλλον (Schultz, 2001). Αντίθετα, στην έρευνα των Zhang et al. (2023) η σύνδεση με τη φύση φάνηκε ότι επηρεάζει άμεσα την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Επιπλέον, οι τρεις παράγοντες που προαναφέρθηκαν ενισχύουν τη σχέση αυτή και ιδιαίτερα οι οικολογικές υπηρεσίες που προσφέρονται σε κάθε τόπο. Για παράδειγμα, η σύνδεση με τη φύση αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην εξήγηση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς ανθρώπων που επισκέπτονται εκδηλώσεις με θέμα τη φύση σε περιοχές με φυσικό κάλλος.

Συμπερασματικά, η πλειοψηφία των ερευνών αποδεικνύει ότι η σύνδεση με τη φύση επηρεάζει και διαμορφώνει την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Η ύπαρξη σύνδεσης με τη φύση εξαρτάται από πολλούς και διαφορετικούς παράγοντες, όπως είναι η ηλικία, το φύλο, ο τόπος διαμονής. Επιπλέον, η σχέση ανάμεσα στην σύνδεση με τη φύση και την περιβαλλοντική συμπεριφορά τις περισσότερες φορές είναι ισχυρή και σε πολλές περιπτώσεις έχει διαπιστωθεί ότι υπάρχουν ποικίλοι παράγοντες οι οποίοι διαμεσολαβούν είτε στην ενίσχυση είτε στην αποδυνάμωση της σχέσης αυτής.

5.2. Σημαντικές εμπειρίες ζωής και σύνδεση με τη φύση

Οι Lekies & Beery (2013) εισήγαγαν τον όρο "foraging" που αναφέρεται στη συλλογή διαφόρων αντικειμένων από τη φύση. Πιο συγκεκριμένα, διερευνήθηκε εάν η συλλογή αντικειμένων όπως πέτρες, κλαδάκια, λουλούδια στο φυσικό περιβάλλον κατά την παιδική ηλικία, ως σημαντική εμπειρία ζωής, επηρεάζει τη σύνδεση με τη φύση, την περιβαλλοντική συμπεριφορά και τις περιβαλλοντικές στάσεις. Οι παιδικές εμπειρίες στη φύση, όπως το ελεύθερο παιχνίδι, συνδέονται με θετικές στάσεις και συμπεριφορές, προτιμήσεις για δραστηριότητες στο εξωτερικό περιβάλλον και στη φύση και επιλογές ακτιβισμού ή περιβαλλοντικών επαγγελμάτων στην ενήλικη ζωή (Rosa et al., 2018 ˙ Soga et al., 2016 ˙ Wells & Lekies, 2006). Στη συγκεκριμένη έρευνα, όσοι Αμερικανοί φοιτητές συνέλεγαν αντικείμενα σε μικρή ηλικία είχαν ισχυρότερη σύνδεση με τη φύση από όσους δεν συνέλεγαν. Επίσης, είχαν περισσότερα και πιο θετικά συναισθήματα για το φυσικό περιβάλλον. Η συλλογή αντικειμένων περιλάμβανε ενεργή και επαναλαμβανόμενη σύνδεση με τη φύση, συναισθήματα απόλαυσης και ευχαρίστησης που έχουν ως αποτέλεσμα θετικές αναμνήσεις και δεσμούς με τη φύση και τα συγκεκριμένα μέρη (Lekies & Beery, 2013). Σε μία διαφορετική προσέγγιση προχώρησαν οι Laird et al. (2014) στην Αυστραλία, προσπαθώντας να κατανοήσουν πώς οι παιδικές εμπειρίες των ενηλίκων με τη φύση σχετίζονται με τις στάσεις τους και με τις πρακτικές που χρησιμοποιούν ώστε να μεταδώσουν τις εμπειρίες αυτές και στα παιδιά τους. Στην έρευνα συμμετείχαν 33 γονείς κι εκπαιδευτικοί – βρεφονηπιοκόμοι. Οι ενήλικες συμμετέχοντες είχαν ισχυρό συναισθηματικό δεσμό με τη φύση (strong attachment) και ωθούσαν και τα παιδιά τους να έχουν εμπειρίες στη φύση (outdoors) ενώ ταυτόχρονα είχαν πολλές εμπειρίες και αναμνήσεις στη φύση από την παιδική τους ηλικία. Επίσης, τα αποτελέσματα έδειξαν πως παρόλο που πολλοί συμμετέχοντες είχαν εμπειρίες με τη φύση στην παιδική τους ηλικία, λίγοι μετέδωσαν τις εμπειρίες αυτές στα παιδιά τους. Έδιναν στα παιδιά τους τη δυνατότητα να έχουν εμπειρίες στη φύση αλλά περισσότερο δομημένες και ελεγχόμενες.

Οι Rosa et al. (2018) διερεύνησαν εάν η σύνδεση με τη φύση παίζει τον ρόλο διαμεσολαβητή ανάμεσα στις σημαντικές εμπειρίες ζωής με τη φύση και την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Η διαφοροποίηση από άλλες έρευνες είναι ότι διερευνώνται οι εμπειρίες με τη φύση τόσο στην παιδική ηλικία, αλλά και στην ενήλικη ζωή. Στην έρευνα συμμετείχαν 224 φοιτητές από την Βορειοανατολική Βραζιλία. Διαπιστώθηκε πως όσοι είχαν θετικές εμπειρίες με τη φύση, εμφάνισαν υψηλά επίπεδα σύνδεσης με τη φύση και ασχολούνται ιδιαίτερα με ενέργειες για την προστασία του περιβάλλοντος. Επιπλέον, η επαφή τους με τη φύση στην ενήλικη ζωή συνδέεται με τις παλαιότερες εμπειρίες τους και η σύνδεση αυτή σχετίζεται και με θετική περιβαλλοντική συμπεριφορά (Rosa et al., 2018). Παρόμοια, οι Cleary et al. (2018) στην Αυστραλία διερεύνησαν τις παιδικές και τις μετέπειτα εμπειρίες ενηλίκων με τη φύση σαν παράγοντες δημιουργίας σύνδεσης του ατόμου με τη φύση. Πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις με 1000 άτομα, με το εύρος της ηλικίας να κυμαίνεται από 18 έως 90 έτη. Για τη μέτρηση των σημαντικών εμπειριών ζωής

χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα των Hinds et al. (2018) και για τη μέτρηση της σύνδεσης με τη φύση χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα Nature Relatedness Scale. Σε αντίθεση με προηγούμενες παρόμοιες έρευνες, διαπιστώθηκε πως οι παιδικές εμπειρίες του ατόμου με τη φύση δεν ενισχύουν σημαντικά τη σύνδεση με τη φύση. Όμως, εμπειρίες του ατόμου με τη φύση ως ενήλικας αποτέλεσαν παράγοντα ενίσχυσης της σύνδεσης με τη φύση. Επιπλέον, φάνηκε ότι τα άτομα έχουν τη δυνατότητα να αναπτύσσουν σύνδεση με τη φύση σε διάφορα στάδια στη ζωή τους, χωρίς απαραίτητα οι εμπειρίες σε μικρή ηλικία να είναι αυτές που προβλέπουν και καθορίζουν την ανάπτυξη σύνδεσης του ατόμου με τη φύση (Cleary, Geilding, Murray & Roiko, 2018).

Αργότερα, οι Heezik, Freeman et al. (2021) διερεύνησαν τη σχέση ανάμεσα στις εμπειρίες με τη φύση, σε παρόν και παρελθόν, και πολλαπλές μεταβλητές, όπως τον χρόνο που περνά κάποιος στη φύση, τις προτιμήσεις τοποθεσίας, τις προτιμήσεις σε είδη της βιοποικιλότητας, τη σύνδεση με τη φύση και την υιοθέτηση περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Η έρευνα των Heezik, Freeman et al. (2021) πραγματοποιήθηκε στην Νέα Ζηλανδία και υλοποιήθηκε σε δύο στάδια. Απευθυνόταν σε νεαρούς ενήλικες. Και σε αυτή την περίπτωση η έρευνα είχε ποσοτικό χαρακτήρα. Όπως και στην έρευνα των Cleary et al. (2018), διαπιστώθηκε ότι δεν υπήρχε σημαντική σχέση ανάμεσα στις παιδικές εμπειρίες στη φύση και στον χρόνο που περνάει ένας ενήλικας στη φύση. Επιπλέον, υπήρχε θετική αλλά αδύναμη σχέση στις παιδικές εμπειρίες και στη σύνδεση με τη φύση, αλλά και ανάμεσα στην ηλικία και την επαφή και τη σύνδεση με τη φύση. Δηλαδή, πολλοί από τους συμμετέχοντες σε μικρή ηλικία δεν είχαν επαφή με τη φύση. Ο χρόνος στη φύση στην παιδική ηλικία δεν είναι ισχυρός δείκτης για το πόσο χρόνο περνάει ένας ενήλικας στη φύση ή για την περιβαλλοντική συμπεριφορά, δείχνοντας πως κάποιος, ακόμα κι αν δεν είχε αρκετές εμπειρίες με τη φύση στην παιδική του ηλικία, μπορεί να συνδεθεί με την φύση στην ενήλικη ζωή του. Κάτι παρόμοιο διαπιστώθηκε και από τους Cleary et al. (2018), σύμφωνα με τους οποίους ακόμα και όσοι δεν έχουν εμπειρίες με τη φύση σε μικρή ηλικία, έχουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν σύνδεση με τη φύση στην πορεία της ενήλικης ζωής τους, μέσα από την απόκτηση εμπειριών με τη φύση ως ενήλικες.

Οι Evans, Otto & Kaiser (2018) προσπάθησαν σε έρευνα διάρκειας δώδεκα ετών να διαπιστώσουν εάν κάποιοι συγκεκριμένοι παράγοντες από την παιδική ηλικία λειτουργούν ως δείκτες πρόβλεψης για την περιβαλλοντική συμπεριφορά νεαρών ενηλίκων. Στην έρευνα, η οποία πραγματοποιήθηκε στη Νέα Υόρκη, συμμετείχαν 99 παιδιά α’ και β’ δημοτικού, εκ των οποίων τα 74 θέλησαν να συμμετάσχουν ξανά 12 χρόνια μετά. Πράγματι, παράγοντες όπως ο χρόνος παραμονής στο φυσικό περιβάλλον, το εκπαιδευτικό υπόβαθρο της μητέρας αλλά και η περιβαλλοντική συμπεριφορά της μητέρας κατά την παιδική αλλά και εφηβική ηλικία σε όλο αυτό το διάστημα, παίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς (Evans et al., 2018).

Οι Oh, Fielding et al. (2021) διερεύνησαν πως οι οικογενειακές αξίες (βιοσφαιρικές, αλτρουιστικές, εγωιστικές), οι κοινωνικές νόρμες και οι εμπειρίες με τη φύση στο παρόν επηρεάζουν τις τρεις διαστάσεις σύνδεσης με τη φύση:

- Nature relatedness – perspective (*cognitive*): η σχέση με τη φύση που αφορά τη γνωστική διάσταση
- Nature relatedness – self (*affective*): η σχέση με τη φύση που αφορά τη συναισθηματική διάσταση
- Nature relatedness – experience (*experiential*): η σχέση με τη φύση που αφορά την εμπειρική διάσταση

Πραγματοποιήθηκε έρευνα με 1519 συμμετέχοντες από τη Σιγκαπούρη. Ακολουθήθηκε ποσοτική προσέγγιση και τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν υιοθετήθηκαν από προηγούμενες έρευνες. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι οικογενειακές αξίες είχαν άμεση σχέση με τις τρεις διαστάσεις σύνδεσης με τη φύση. Πιο συγκεκριμένα, οι βιοσφαιρικές και αλτρουιστικές αξίες είχαν θετική σχέση με την πρώτη διάσταση, ενώ εγωιστικές αξίες αρνητική σχέση. Οι κοινωνικές νόρμες, προερχόμενες από την οικογένεια, μαζί με τις εμπειρίες στη φύση λειτούργησαν ως συνδετικός κρίκος ανάμεσα στις βιοσφαιρικές αξίες και στις τρεις διαστάσεις της σύνδεσης με τη φύση. Επομένως, και σε αυτή την περίπτωση οι εμπειρίες με τη φύση φαίνεται ότι ενισχύουν την σύνδεση με τη φύση.

Οι Lengieza & Swim (2021) στην πολιτεία της Πενσηλβάνια, στην Αμερική, πραγματοποίησαν συστηματική ανασκόπηση για να διακρίνουν τους παράγοντες στη ζωή ενός ανθρώπου που επηρεάζουν τη σύνδεση του με τη φύση. Οι εμπειρίες με τη φύση αναδείχθηκαν ως ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες. Οι εμπειρίες αυτές διακρίνονται σε άμεσες και έμμεσες. Συγκεκριμένα είναι η πραγματική επαφή με τη φύση, μέσα από τουρισμό, εκδρομές, περπάτημα, επαφή με οργανικούς τρόπους με τη φύση, σε ζωολογικούς κήπους, η ζωή κοντά στη φύση, σε αγροτική περιοχή, και η συχνή παραμονή στη φύση, τα μεμονωμένα χαρακτηριστικά της κάθε περιοχής επηρεάζουν τη σύνδεση με τη φύση, οι υψηλότερης ποιότητας φυσικές περιοχές, οι αγροτικοί πράσινοι χώροι, η υπόθεση της βιοφιλίας, ότι οι άνθρωποι επιλέγουν περιβάλλοντα που βελτιώνουν την ανθρώπινη επιβίωση, η απορρόφηση στο φυσικό περιβάλλον, παιδικές εμπειρίες στη φύση και η επαφή με τη φύση μέσα από την παρακολούθηση βίντεο.

Συμπερασματικά, κάθε είδους εμπειρία με τη φύση ενισχύει την σύνδεσης του ανθρώπου με τη φύση. Φυσικά δεν πρόκειται για μία γραμμική σχέση. Σε πολλές περιπτώσεις εξαρτάται από πολλαπλούς παράγοντες και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε περίπτωσης που διερευνάται. Όμως, σαν συνολική εικόνα, οι εμπειρίες με τη φύση, είτε αυτές εκτυλίσσονται στο παρόν, είτε έχουν πραγματοποιηθεί στο παρελθόν, επηρεάζουν και διαμορφώνουν τη σύνδεση των ανθρώπων με τη φύση.

5.3. Εκπαιδευτικοί και σύνδεση με τη φύση

Ελάχιστες έρευνες που αφορούν εκπαιδευτικούς και την έννοια «σύνδεση με τη φύση» εμφανίζονται στη βιβλιογραφία. Οι Yilmaz, Olgan & Yilmaztekin (2016) διερεύνησαν πώς σχετίζεται η σχέση των εκπαιδευτικών με τη φύση και η υπαίθρια τοποθεσία που προτιμούν να βρίσκονται. Σκοπός της μελέτης αυτής ήταν να διερευνηθούν οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σε σχέση με διάφορες τοποθεσίες που θα μπορούσαν να

χρησιμοποιηθούν από τους ίδιους κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας και πώς προκύπτουν οι αντιλήψεις αυτές με βάση τη σχέση τους με τη φύση. Στην έρευνα συμμετείχαν 300 μελλοντικοί εκπαιδευτικοί - φοιτητές παιδαγωγικών τμημάτων της Τουρκίας. Η ερευνητική προσέγγιση ήταν ποσοτική και για την συλλογή δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν εργαλεία από προηγούμενες έρευνες. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι φοιτητές είχαν σχέση με τη φύση, ωστόσο δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στη σχέση τους με τη φύση και στις προτιμήσεις τοποθεσιών για την εκπαιδευτική διαδικασία. Στατιστικές διαφορές εντοπίστηκαν όμως ανάμεσα στις προσωπικές τους προτιμήσεις σε τοποθεσίες και τη σχέση τους με τη φύση. Επομένως, οι προτιμήσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με εξωτερικές τοποθεσίες για την εκπαιδευτική διαδικασία, δεν καθορίζεται μόνο από τη σχέση τους με τη φύση, αλλά και από άλλους παράγοντες όπως η ασφάλεια των παιδιών. Πολλές φορές θα προτιμήσουν μία τοποθεσία που είναι περισσότερο ελεγχόμενη, προκειμένου οι μαθητές να είναι διαχειρίσιμοι και ασφαλείς.

Αργότερα, οι Anđić & Šuperin*a* (2021) πραγματοποίησαν έρευνα με 138 μελλοντικούς εκπαιδευτικούς της Κροατίας για να διερευνήσουν εάν υπάρχουν διαφορές στη σύνδεση με τη φύση με βάση τη συμμετοχή τους σε μαθήματα για το περιβάλλον και την αειφορία αλλά και τη συμμετοχή τους σε περιβαλλοντικές οργανώσεις στο παρελθόν. Οι φοιτητές κλήθηκαν να απαντήσουν σε δύο ερωτήσεις σχετικά με τη συμμετοχή τους σε μάθημα και οργάνωση, και στη συνέχεια συμπλήρωσαν την κλίμακα σύνδεσης με τη φύση των Mayer & Frantz (2004). Διαπιστώθηκε πως οι φοιτητές παρουσίασαν σύνδεση με τη φύση. Επιπλέον, τα αποτελέσματα έδειξαν πως όσοι δεν ήταν μέλη κάποιας οργάνωσης ή δεν είχαν παρακολουθήσει κάποιο μάθημα σχετικό με την αειφορία, εμφάνιζαν χαμηλότερα επίπεδα σύνδεσης με τη φύση.

Οι Beery & Fridberg (2022) στη Γερμανία και Anđić & Mazar (2023) στην Κροατία διερεύνησαν τη σύνδεση με τη φύση σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς. Συγκεκριμένα, στην πρώτη έρευνα οι ερευνητές θέλησαν να εξετάσουν εάν οι εκπαιδευτικοί που παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση θεωρούν ότι αυτό το χαρακτηριστικό είναι ωφέλιμο για την εκπαιδευτική διαδικασία (Beery & Fridberg, 2022). Επιπλέον, διερευνήθηκε αν η διδασκαλία των φυσικών επιστημών στους μαθητές ενισχύει την σύνδεση τους με τη φύση. Αντίστοιχα, οι Anđić & Mazar (2023) διερεύνησαν την σύνδεση με τη φύση των εκπαιδευτικών ως παράγοντα προώθησης της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία. Και οι δύο προσπάθειες ακολούθησαν ποσοτική προσέγγιση και τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν, υιοθετήθηκαν από προηγούμενες έρευνες. Οι εκπαιδευτικοί και στις δύο περιπτώσεις έδειξαν πως η σύνδεση με τη φύση είναι ένα από τα βασικότερα στοιχεία της εκπαιδευτικής διαδικασίας που ακολουθούν. Πιο συγκεκριμένα, στην πρώτη έρευνα ανέδειξαν τη σημασία της χρήσης των υπαίθριων χώρων στην εκπαιδευτική διαδικασία για την ενίσχυση της σύνδεσης της φύσης στους μαθητές. Μέσα από τη σύνδεση με τη φύση αυξάνεται το γνωστικό ενδιαφέρον των παιδιών, βελτιώνεται ο ρόλος των εκπαιδευτικών ως προς την ενθάρρυνση και την απόκτηση ενσυναίσθησης για τη φύση και η εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να οργανωθεί βασισμένη ένα συγκεκριμένο μαθησιακό πλαίσιο, σχετικό με τη φύση, και

σε τοποθεσίες που βρίσκονται μέσα στη. Στην δεύτερη έρευνα οι εκπαιδευτικοί εξαιτίας της σύνδεσης με τη φύση χρησιμοποιούσαν σύγχρονες προσεγγίσεις μάθησης και διδασκαλίας σχετικές με τη φύση, την κοινωνία και την εφαρμογή της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία στα σχολεία.

Μέσα από τις λίγες αυτές έρευνες διαμορφώνονται κάποιες ενδείξεις ότι η σύνδεση με τη φύση είναι ένα σημαντικό στοιχείο στην εκπαιδευτική διαδικασία, τόσο για τον ίδιο τον εκπαιδευτικό, όσο και για τους μαθητές. Οι εκπαιδευτικοί που παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση, εμπλέκουν περισσότερο θέματα που αφορούν το περιβάλλον και την αειφορία στην εκπαιδευτική διαδικασία, ενώ παράλληλα δίνουν τη δυνατότητα στους μαθητές να αποκτήσουν άμεσες εμπειρίες με τη φύση και να διαμορφώσουν οι ίδιοι σύνδεση με τη φύση.

5.4. Εκπαιδευτικοί και περιβαλλοντική συμπεριφορά

Στη διεθνή βιβλιογραφία ορισμένοι ερευνητές έχουν ασχοληθεί με την διερεύνηση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς εκπαιδευτικών. Συγκεκριμένα, οι Borhan & Ismail (2011) στη Μαλαισία διερεύνησαν τις περιβαλλοντικές γνώσεις, στάσεις και συμπεριφορές 173 μελλοντικών εκπαιδευτικών σχετικά με την κλιματική αλλαγή και τις σχέσεις μεταξύ των τριών αυτών παραγόντων ενώ ο Afacan (2020) και λίγο αργότερα οι Sahin, Alper & Oztekin (2021) διερεύνησαν την περιβαλλοντική συμπεριφορά και τους παράγοντες διαμόρφωσής της. Στην έρευνα του Afacan (2020) συμμετείχαν 2016 μελλοντικοί εκπαιδευτικοί ενώ σε εκείνη των Sahin et al. (2021) συμμετείχαν 1497 μελλοντικοί εκπαιδευτικοί. Σε όλες τις περιπτώσεις η προσέγγιση της έρευνας ήταν ποσοτική και τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν, υιοθετήθηκαν από προηγούμενες έρευνες. Στην έρευνα των Borhan & Ismail (2011) οι συμμετέχοντες παρουσίασαν ελλιπείς γνώσεις περί κλιματικής αλλαγής, όμως είχαν υψηλά ποσοστά περιβαλλοντικών στάσεων, τα οποία σχετίζονταν με την ανάληψη περιβαλλοντικών δράσεων. Επίσης, είχαν θέληση για υιοθέτηση περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Ιδιαίτερη έμφαση στον παράγοντα των στάσεων δόθηκε και στην έρευνα των Sahin et al. (2021), η οποία πραγματοποιήθηκε στην Τουρκία. Οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί έδειξαν πως αποδίδουν μεγαλύτερη αξία στην εγγενή αξία της φύσης (οικοκεντρικές στάσεις), δηλαδή σε κίνητρα με επίκεντρο το φυσικό περιβάλλον, και μικρότερη έμφαση σε κίνητρα που αφορούν τον άνθρωπο (ανθρωποκεντρικές στάσεις). Επιπλέον, τα κίνητρα που πηγάζουν από προσωπικούς παράγοντες συμβάλλουν στην καλλιέργεια ανθρωποκεντρικών ενδιαφερόντων και λιγότερο περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Στις έρευνες για τους παράγοντες διαμόρφωσης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς διαπιστώθηκε πως κατά μέσο όρο οι γυναίκες έχουν καλύτερο επίπεδο περιβαλλοντικής συμπεριφοράς από τους άντρες, ενώ οι φοιτητές μικρότερου έτους έδειξαν να έχουν μια πιο φιλική προς το περιβάλλον συμπεριφορά στην καθημερινότητά τους (Afacan, 2020). Τέλος, ως σημαντικός παράγοντας για την ανάπτυξη περιβαλλοντικής συμπεριφοράς εμφανίζεται η εσωτερική εστία ελέγχου (*Internal locus of control*). Όταν ο εκπαιδευτικός αντιληφθεί τον αντίκτυπο των δράσεων του στην επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων, αποκτά την πεποίθηση ότι

είναι πιο εύκολο να επιλυθούν κάποια τοπικά ζητήματα και ενισχύεται η περιβαλλοντική του συμπεριφορά (Sahin et al., 2021).

Ένα άλλο μέρος της έρευνας ασχολείται με την διερεύνηση των γνώσεων και της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς των εκπαιδευτικών και τη θέλησή τους για ανάληψη δράσης. Πιο συγκεκριμένα, οι Tolppanen et al. (2021) διερεύνησαν τις γνώσεις και τις αντιλήψεις 224 μελλοντικών εκπαιδευτικών για τις δράσεις σχετικά με την κλιματική αλλαγή και τη πρόθεση (*Willingness*) για ανάληψη δράσης. Λίγο αργότερα οι Tolppanen et al. (2023) διερεύνησαν τις γνώσεις και τη πρόθεση για ανάληψη δράσης 327 μελλοντικών για την αποτροπή της κλιματικής αλλαγής στην Ισπανία και τη Φινλανδία, πριν και μετά την πανδημία COVID. Και στις δύο περιπτώσεις ακολουθήθηκε ποσοτική προσέγγιση στη διαδικασία της έρευνας. Στην έρευνα των Tolppanen et al. (2021) διαπιστώθηκε πως οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί δεν γνώριζαν τον αντίκτυπο των δράσεων για τον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής. Για παράδειγμα, δεν είχαν την δυνατότητα να διακρίνουν τις πράξεις με μεγάλο αντίκτυπο από τις πράξεις με μικρό αντίκτυπο, δίνοντας μεγαλύτερη έμφαση σε αυτές με το μικρό αντίκτυπο. Όσον αφορά τη πρόθεση για δράση, το επίπεδο ήταν χαμηλό εξαιτίας του αντίστοιχα χαμηλού επιπέδου γνώσεων. Χαμηλά επίπεδα γνώσης παρουσίασαν και οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί στην έρευνα των Tolppanen et al. (2023). Οι φοιτητές από την Ισπανία παρουσίασαν μικρή διαφορά στις γνώσεις στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε μετά την πανδημία, σε αντίθεση με τους Φινλανδούς που δεν παρουσίασαν διαφορά πριν και μετά την πανδημία. Επιπλέον, οι Ισπανοί φοιτητές είχαν μεγαλύτερη πρόθεση για δράση μετά την πανδημία και μάλιστα οι γυναίκες μεγαλύτερη πρόθεση από τους άντρες. Παράλληλα, οι Abramovich et al. (2023) προσπάθησαν να κατανοήσουν καλύτερα την περιβαλλοντική συμπεριφορά μελλοντικών εκπαιδευτικών. Η συμπεριφορά των εκπαιδευτικών αξιολογήθηκε ποιοτικά, με βάση την περιβαλλοντική δράση σε προσωπικό επίπεδο και την αφοσίωση των εκπαιδευτικών στην εφαρμογή της εκπαίδευσης για την αειφορία στους μαθητές τους. Στην συγκεκριμένη μελέτη ακολουθήθηκε ποιοτική προσέγγιση, όπου οι εκπαιδευτικοί έπρεπε να απαντήσουν σε ανοιχτού τύπου ερωτήσεις σε σχέση με τη συμπεριφορά τους, την «κρυφή συμπεριφορά» τους (αυτή που δεν ονοματίζουν) και τη συμπεριφορά που βλέπει σε αυτούς ο κοινωνικός περίγυρος. Επίσης, διερευνήθηκαν αξίες και ενδιαφέροντα ενώ μετά από ένα χρονικό διάστημα αξιολογήθηκε ξανά η συμπεριφορά. Όλοι οι εκπαιδευτικοί εμφάνισαν κάποιο επίπεδο περιβαλλοντικής συμπεριφοράς, η οποία όταν επαναξιολογήθηκε είχε βελτιωθεί. Η βελτίωσή τους αποδόθηκε στην «κρυφή συμπεριφορά» και στις απόψεις του κοινωνικού περίγυρου. Επιπλέον, όλοι οι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ότι είναι σημαντικό να ασχολούνται με θέματα που αφορούν το περιβάλλον και την αειφορία όμως υπάρχουν εμπόδια οικονομικά και έλλειψη υποδομών.

Συμπερασματικά, οι παράγοντες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική συμπεριφορά σε μελλοντικούς εκπαιδευτικούς ποικίλουν και διαφέρουν από περιοχή σε περιοχή. Γενικά, από τις παραπάνω έρευνες, παρατηρείται ότι οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί εμφανίζουν περιβαλλοντική συμπεριφορά και πρόθεση για δράση κατά τη μελλοντική

εκπαιδευτική διαδικασία. Στη διαμόρφωση της συμπεριφοράς παίζουν ρόλο οι γνώσεις, οι στάσεις και οι αξίες των εκπαιδευτικών, με αυτές να επηρεάζουν τη συμπεριφορά είτε θετικά είτε αρνητικά. Επίσης σημαντικό ρόλο παίζει η γνώση του αντίκτυπου της συμπεριφοράς τους στο περιβάλλον και το αν τα αποτελέσματα της συμπεριφοράς τους θα είναι ικανοποιητικά ως προς την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Όσον αφορά την εφαρμογή της στην εκπαιδευτική διαδικασία, κεντρικό ρόλο παίζει η ασφάλεια των μαθητών τους, καθώς σε κάποιες περιπτώσεις επιλέγουν η μαθησιακή διαδικασία να πραγματοποιηθεί σε ελεγχόμενους χώρους και λιγότερο φυσικούς.

5.5. Εκπαιδευτικοί και σημαντικές εμπειρίες ζωής

Εντοπίστηκαν πολύ λίγες έρευνες που αφορούν τις σημαντικές εμπειρίες ζωής και τον ρόλο τους σε σχέση με τους μελλοντικούς εκπαιδευτικούς. Οι Blatt & Patrick (2014) στην Αμερική διερεύνησαν τις αλληλεπιδράσεις μελλοντικών εκπαιδευτικών με τον τόπο στην παιδική τους ηλικία και πώς αυτές συνέβαλαν στις παρούσες αντιλήψεις τους πάνω στην εκπαιδευτική διαδικασία, δηλαδή κατά πόσο θεωρούν σημαντικό να βγαίνουν οι μαθητές συχνά στη φύση. Οι 148 φοιτητές που συμμετείχαν στην έρευνα, διάβασαν ένα βιβλίο που αφορούσε την απομάκρυνση των παιδιών από τη φύση και στη συνέχεια συνέκριναν τις δικές τους εμπειρίες με το ανάγνωσμα. Επιπρόσθετα, ανέφεραν με ποιον τρόπο σχετίζονται οι εμπειρίες τους με τις ιδέες των ίδιων σχετικά με την εκπαιδευτική διαδικασία. Διαπιστώθηκε πως οι πλειονότητα των συμμετεχόντων είχε εμπειρίες στην παιδική ηλικία με φυσικούς χώρους. Οι περισσότερες εμπειρίες βιώθηκαν σε χώρους που είχαν ιδιαίτερη σημασία για αυτούς. Συμφώνησαν ότι η φύση είναι πολύ σημαντική για τον άνθρωπο και ειδικότερα για την εκπαιδευτική διαδικασία κι εξέφρασαν την επιθυμία να εκθέσουν μελλοντικά τους δικούς τους μαθητές στη φύση. Θεωρούν ιδιαίτερης σημασίας οι μαθητές να παίρνουν μαθήματα από τη φύση και θεωρούν ότι με αυτό τον τρόπο δημιουργείται σύνδεση με τη φύση. Επιπλέον, οι εμπειρίες τους με τη φύση συμβάλλουν στο πόσο θετικά αξιολογούν οι ίδιοι την υλοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας σε εξωτερικά φυσικά περιβάλλοντα. Οι Howell & Allen (2019) πραγματοποίησαν συνεντεύξεις στη Σκωτία, σε ανθρώπους που εμπλέκονται στην εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή και τη μείωσή της. Πιο αναλυτικά, διερεύνησαν στο πως οι σημαντικές εμπειρίες ζωής και άλλες διαμορφωτικές επιρροές συμβάλλουν στο ενδιαφέρον τους σχετικά με την κλιματική αλλαγή, στη σχετική εκπαίδευση με αυτήν και στην προσπάθεια για την αποτροπή της. Ωστόσο, σε αντίθεση με άλλες έρευνες για τις σημαντικές εμπειρίες ζωής και πώς αυτές επηρεάζουν την πορεία ενός ανθρώπου σχετικά με τη φύση, στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε πως οι σημαντικές εμπειρίες ζωής δεν έπαιξαν καθοριστικό ρόλο. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες παρουσίασαν μεγαλύτερη ανησυχία περί κοινωνικής δικαιοσύνης από ότι βιοσφαιρικό ενδιαφέρον, δηλαδή κυριάρχησαν οι αλτρουιστικές αξίες αντί των βιοσφαιρικές αξιών. Ωστόσο και οι βιοσφαιρικές και οι αλτρουιστικές αξίες ήταν εξίσου σημαντικές ως αρχές καθοδήγησης στην μετέπειτα ζωή των συμμετεχόντων.

Τέλος, οι Nazarenko & Kolesnik (2018) διερεύνησαν τον τρόπο που διάφορες εμπειρίες επιδρούν στη διαμόρφωση και οργάνωση παιδαγωγικών διαδικασιών, οι οποίες

προωθούν την ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και των περιβαλλοντικών στάσεων στους μαθητές. Συγκεκριμένα, σκοπός ήταν να αναπτυχθεί και να αξιολογηθεί μία μεθοδολογία η οποία θα ενίσχυε την περιβαλλοντική επίγνωση των μελλοντικών εκπαιδευτικών. Στην έρευνα συμμετείχαν 47 φοιτητές από τη Ρωσία και είχε ποσοτικό χαρακτήρα. Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε ομάδα ελέγχου και πειραματική ομάδα. Αρχικά πραγματοποιήθηκε προκαταρτική έρευνα για να διερευνηθεί το επίπεδο γνώσεων και στάσεων απέναντι στο περιβάλλον και στην οικολογία. Έπειτα, η ομάδα ελέγχου διδάχθηκε με βάση το επίσημο πρόγραμμα σπουδών ενώ η πειραματική ομάδα συμμετείχε σε διάφορες παρεμβάσεις όπως περιβαλλοντικές αποστολές, επιστημονικά συνέδρια, εργασίες πεδίου, περιβαλλοντικές δράσεις κι εκπαιδευτικές εκδρομές. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι φοιτητές που συμμετείχαν στην πειραματική ομάδα και βίωσαν διάφορες εμπειρίες στη φύση βελτιώθηκαν στις γνώσεις σχετικά με περιβαλλοντικά θέματα, στις στάσεις, απέκτησαν διάθεση για ενεργό συμμετοχή και δήλωσαν έτοιμοι να μεταδώσουν την οικολογική συνείδηση στους μαθητές τους. Στην ομάδα ελέγχου η πρόοδος ήταν μικρή. Επομένως, μέσα από την μελέτη αυτή φαίνεται πως η συμμετοχή σε περιβαλλοντικές δραστηριότητες και η βιωματική μάθηση είναι πιο αποτελεσματικές από τη συμβατική διδασκαλία όσον αφορά την ενίσχυση της περιβαλλοντικής επίγνωσης των μελλοντικών εκπαιδευτικών.

Οι έρευνες με εκπαιδευτικούς σχετικά και με τις τρεις βασικές έννοιες/διαστάσεις που εξετάζονται στην παρούσα διατριβή, δηλαδή τις σημαντικές εμπειρίες ζωής με τη φύση, τη σύνδεση με τη φύση και τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις, είναι ιδιαίτερα περιορισμένες στην διεθνή έρευνα. Ελάχιστες μάλιστα από αυτές εμπλέκουν τον αντίκτυπο αυτών των διαστάσεων στην εκπαιδευτική διαδικασία. Οι περισσότερες εστιάζουν στην διαμόρφωση του προφίλ ενός εκπαιδευτικού περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Προκειμένου να μειωθεί αυτό το ερευνητικό έλλειμμα, σκοπός της παρούσας διατριβής είναι διερευνήσει εάν εντοπίζονται σε μελλοντικούς εκπαιδευτικούς σημαντικές εμπειρίες ζωής οι οποίες επηρεάζουν την σύνδεσή τους με τη φύση και την περιβαλλοντική συμπεριφορά και, κατ' επέκταση, τους δημιουργούν την πρόθεση να εντάξουν την ΕΠΑ ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία ως μελλοντικοί δάσκαλοι.

ΜΕΡΟΣ Β - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Πολλές από τις έρευνες που αφορούν τα βιώματα των ανθρώπων στη φύση κατά την παιδική τους ηλικία, έχουν χρησιμοποιήσει κυρίως ποιοτικές μεθόδους για την διεξαγωγή τους, όπως συνεντεύξεις και αυτοβιογραφικές αναφορές (Bögeholz, 2006 · Chawla, 1993/1998 · Tanner, 1980), ενώ λίγες είναι αυτές που έχουν χρησιμοποιήσει εξολοκλήρου ποσοτικές μεθόδους (Cheng & Monroe, 2010 · Wells & Lekies, 2006). Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε μεικτή στρατηγική. Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα υλοποιήθηκε σε δύο μέρη που συνδέονται μεταξύ τους καθώς το πρώτο εμπνέει και καθοδηγεί το δεύτερο. Στο πρώτο μέρος πραγματοποιήθηκαν ημιδομημένες συνεντεύξεις βιογραφικού χαρακτήρα. Στο δεύτερο μέρος, χορηγήθηκαν ερωτηματολόγια με σκοπό την γραπτή συμπλήρωσή τους.

Οι έρευνες γύρω από τα βιώματα των ανθρώπων στη φύση στην παιδική τους ηλικία και τον τρόπο που έχουν επηρεάσει την ενήλικη ζωή τους είναι περιορισμένες. Επομένως, προκύπτει η αναγκαιότητα να διερευνηθούν ορισμένες πτυχές του θέματος σε εθνικό επίπεδο. Ειδικότερα, σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνηθούν οι σημαντικές εμπειρίες ανθρώπων στη φύση, στην παιδική τους ηλικία, και το πώς οι εμπειρίες αυτές έχουν επηρεάσει ή πρόκειται να επηρεάσουν την περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση τους στην ενήλικη ζωή.

Στο πρώτο μέρος της έρευνας οι συνεντεύξεις βιογραφικού χαρακτήρα απευθύνθηκαν σε ανθρώπους των οποίων το επάγγελμα αλλά και μεγάλο μέρος της καθημερινότητάς τους σχετίζεται με τη φύση, με τις περιβαλλοντικές δράσεις και τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές. Σκοπός της επιλογής ανθρώπων με αυτά τα χαρακτηριστικά ήταν να διερευνηθούν οι σημαντικές εμπειρίες ζωής τους με τη φύση στην παιδική τους ηλικία και να εντοπιστούν τα στοιχεία που τους οδήγησαν να επιλέξουν αυτό το επάγγελμα και αυτόν τον τρόπο ζωής στην καθημερινότητά τους. Κάποιοι από τους συμμετέχοντες ασχολούνται με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, ορισμένοι άλλοι εργάζονται σε τομείς που αφορούν άμεσα το φυσικό περιβάλλον, ενώ κάποιοι ακόμα είναι ιδιαίτερα ενεργοί ως προς την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος στην καθημερινότητά τους. Τα κριτήρια επιλογής των ανθρώπων αυτών και τα επιμέρους χαρακτηριστικά τους αναλύονται περισσότερο στη συνέχεια. Στο δεύτερο μέρος χορηγήθηκαν ερωτηματολόγια σε μελλοντικούς εκπαιδευτικούς. Σκοπός της ενέργειας αυτής ήταν να διαπιστωθεί εάν οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί παρουσιάζουν όλα ή κάποια από τα στοιχεία (ιδιότητες/χαρακτηριστικά) που αναδείχθηκαν από το πρώτο μέρος της έρευνας, αναφορικά με τα παιδικά βιώματα στη φύση, και εάν τα στοιχεία αυτά μπορούν να λειτουργήσουν ως παράγοντας επιρροής και διαμόρφωσης σύνδεσης με τη φύση, ως κινητήριος μοχλός περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων αλλά και ως προπομπός για την ενεργό ενασχόληση με την ΕΠΑ στην εκπαιδευτική διαδικασία μελλοντικά.

Κεφάλαιο 6. Ποιοτική έρευνα

Ο σκοπός της έρευνας στο πρώτο μέρος ήταν να μελετηθεί εάν, πώς και τι είδους παιδικά βιώματα στη φύση ενισχύουν τη σύνδεση με τη φύση και, κατ' επέκταση, οδηγούν σε περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση στην ενήλικη ζωή, ανθρώπους που διαπιστώνεται ότι εμφανίζουν περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση. Πιο συγκεκριμένα, οι επιμέρους στόχοι είναι οι εξής:

1. Να διαπιστωθεί εάν και πώς οι εμπειρίες του ατόμου με τη φύση στην παιδική του ηλικία οδηγούν σε περιβαλλοντική δράση και συμπεριφορά.
2. Να διαπιστωθεί εάν τα άτομα που έχουν βιώματα στη φύση, εμφανίζουν σύνδεση με τη φύση στην ενήλικη ζωή.
3. Να διαπιστωθεί εάν και πώς η σύνδεση με τη φύση λειτουργεί ως συνδετικός κρίκος ανάμεσα σε βιώματα στη φύση και περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή.

Στην περίπτωση που διαπιστωθούν όλα τα παραπάνω, οι σχετικοί παράγοντες (παιδικά βιώματα στη φύση, σύνδεση με τη φύση, φιλο-περιβαλλοντικές συμπεριφορές/δράσεις) μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως κριτήρια πρόβλεψης για τη διαμόρφωση ενεργών μελλοντικών εκπαιδευτικών ΕΠΑ.

6.1. Ερευνητικά ερωτήματα

- Τι είδους παιδικά βιώματα στη φύση έχουν οι συμμετέχοντες;
- Πώς επηρεάζουν τα παιδικά βιώματα στη φύση την περιβαλλοντική δράση και συμπεριφορά στην ενήλικη ζωή;
- Παρουσιάζουν οι συμμετέχοντες σύνδεση με τη φύση;
- Διαφαίνεται κάποια σχέση ανάμεσα στα παιδικά βιώματα και τη σύνδεση με τη φύση;
- Η σύνδεση με τη φύση επηρεάζει τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές ενός ενήλικα;
- Αποτελεί η σύνδεση με τη φύση τον συνδετικό κρίκο ανάμεσα στα παιδικά βιώματα στη φύση και στις δράσεις και συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή;
- Ποιος είναι ο ρόλος των θετικών συναισθημάτων που έχει ο άνθρωπος για τη φύση στην περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση του;

6.2. Συμμετέχοντες στην έρευνα

Οι συμμετέχοντες που πήραν μέρος στην ποιοτική έρευνα απασχολούνται με επαγγέλματα ή αναπτύσσουν δραστηριότητες που είναι σχετικές με τη φύση. Μεταξύ αυτών υπάρχουν εκπαιδευτικοί διαφορετικών βαθμίδων, ερευνητές και επιστήμονες/επαγγελματίες των φυσικών επιστημών. Το κοινό χαρακτηριστικό όλων αυτών των ανθρώπων ήταν η ενασχόληση τους με τη φύση, είτε μέσα από την εργασία τους, είτε και μέσα από την καθημερινότητά τους γενικότερα, όπως για παράδειγμα η υλοποίηση δράσεων για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Ο τόπος καταγωγής των συμμετεχόντων κατηγοριοποιείται σε αγροτικές, ημιαστικές περιοχές και αστικές περιοχές. Στις αγροτικές και ημιαστικές περιοχές συγκαταλέγονται χωριά και κωμοπόλεις της Ηπείρου και στις αστικές περιοχές συμπεριλαμβάνονται μεγάλα αστικά κέντρα όπως η Αθήνα.

Το εύρος των ηλικιών των συμμετεχόντων κυμαίνεται από 25 έως 65 ετών και πρόκειται για επτά άνδρες και επτά γυναίκες. Κατά την απομαγνητοφώνηση και καταγραφή των δεδομένων από τις συνεντεύξεις που πραγματοποιήθηκαν, δόθηκαν ψευδώνυμα στους συμμετέχοντες, με τα οποία αναφέρονται μέσα στο κείμενο, για τη διασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων και τη διατήρηση της ανωνυμίας τους.

Η επιλογή των συμμετεχόντων έγινε με βάση προηγούμενες έρευνες με αντίστοιχο θεματικό πλαίσιο. Πιο συγκεκριμένα, οι πρώτες έρευνες που ασχολήθηκαν με τις σημαντικές εμπειρίες ζωής των ανθρώπων στη φύση (Chawla, 1993 · Palmer, 1993 · Tanner, 1980) απευθύνονταν σε μέλη περιβαλλοντικών οργανώσεων, ακτιβιστές, εκπαιδευτές περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και σε επαγγελματίες περιβάλλοντος. Σκοπός των ερευνών ήταν να διαπιστωθεί εάν τα βιώματά των συμμετεχόντων σχετίζονται άμεσα με την επαγγελματική τους πορεία και με ποιον τρόπο τα βιώματα αυτά έχουν επηρεάσει την επιλογή του εκάστοτε επαγγέλματος. Στην παρούσα μελέτη συμπεριελήφθησαν ως δείγμα άτομα που εργάζονται στον τομέα του περιβάλλοντος, είτε στο πεδίο της ΕΠΑ, με σκοπό να διαπιστωθεί εάν τα παιδικά τους βιώματα επηρεάζουν τις επαγγελματικές τους επιλογές στην ενήλικη ζωή, αλλά και την περιβαλλοντική δράση και συμπεριφορά τους.

Η δειγματοληψία που πραγματοποιείται αποτελεί δειγματοληψία ευκολίας (convenience sampling), καθώς όσοι συμμετέχουν προέρχονται από τον ευρύτερο κοινωνικό περίγυρο της ερευνήτριας, με τα οποία έχει προηγηθεί γνωριμία, και επιλέχθηκαν εξαιτίας της σχετικά εύκολης πρόσβασης σε αυτά (Creswell, 2016).

6.3. Ερευνητική προσέγγιση

Για την διεξαγωγή του ποιοτικού μέρους της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ημιδομημένη συνέντευξη. Σύμφωνα με τον Bryman (2016) κατά τη διεξαγωγή της ημιδομημένης συνέντευξης, ο ερευνητής θέτει ερωτήματα στον συνεντευξιαζόμενο, βασιζόμενος σε έναν οδηγό συνέντευξης. Ο συνεντευξιαζόμενος απαντάει ελεύθερα. Επιπλέον, δεν είναι απαραίτητο να τηρείται η σειρά των ερωτήσεων. Κάποιες απαντήσεις μπορεί να έχουν καλυφθεί ήδη μέσα από τη συζήτηση ή μέσα από τις απαντήσεις του συνεντευξιαζόμενου, προτού τεθεί η κάθε ερώτηση (Bryman, 2016).

Στην παρούσα μελέτη δημιουργήθηκε και χρησιμοποιήθηκε οδηγός συνέντευξης που παρουσιάζεται στο Παράρτημα 2. Η συνέντευξη είχε βιογραφικό χαρακτήρα, όμως, σε αντίθεση με αντίστοιχες έρευνες βιογραφικού χαρακτήρα, στόχος δεν είναι να διερευνηθεί μόνο το παρελθόν των συμμετεχόντων. Κυριότερος στόχος είναι να διερευνηθούν και να εντοπιστούν εμπειρίες και βιώματα, τα οποία οδηγούν σε ένα συγκεκριμένο μοτίβο που θα παρουσιάζουν όλοι οι συμμετέχοντες, στο οποίο μπορεί

να εμφανίζουν ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά, όπως είναι η σύνδεση με τη φύση. Επομένως, δόθηκε έμφαση σε μεμονωμένες εμπειρίες και βιώματα των συνεντευξιαζόμενων, που είτε υπήρχαν πολύ έντονα στο μνημονικό τους, επειδή αποτελούσαν ξεχωριστά γεγονότα για εκείνους, είτε επειδή τους έχουν σημαδέψει στην μετέπειτα πορεία της ζωής τους. Κάποια από αυτά τα χαρακτηριστικά είναι πιθανό να οδήγησαν στην επιλογή των επαγγελμάτων τους σε σχέση με τη φύση, τις δράσεις τους για την προστασία της φύσης, τις περιβαλλοντικές στάσεις και την περιβαλλοντική συμπεριφορά τους. Επιπροσθέτως, οι συνεντευξιαζόμενοι ρωτήθηκαν για την δραστηριότητά τους στην ενήλικη ζωή.

Η Chawla (1993), μία από τους πρώτους ερευνητές που ασχολήθηκαν με τις σημαντικές εμπειρίες ζωής των ανθρώπων στη φύση κατά την παιδική ηλικία, πραγματοποίησε την βιογραφική έρευνα γραπτώς. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελούταν από ανθρώπους ενεργούς στην προστασία της φύσης και τους ζητήθηκε να διατυπώσουν ένα βιογραφικό σημείωμα, στο οποίο θα παρουσίαζαν τις πιο σημαντικές παιδικές τους εμπειρίες με τη φύση, οι οποίες τους οδήγησαν στις επαγγελματικές επιλογές τους ως ενήλικες. Στην παρούσα διατριβή, ο οδηγός συνέντευξης βασίστηκε σε ορισμένα εργαλεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν σε έρευνες ποιοτικού αλλά και ποσοτικού χαρακτήρα. Η ανάλυση των εργαλείων αυτών έχει γίνει στο θεωρητικό πλαίσιο της διατριβής.

Με βάση τον οδηγό συνέντευξης διερευνήθηκε, αρχικά, σε ποιους τομείς της ζωής τους οι συμμετέχοντες είναι περιβαλλοντικά ενεργοί και με ποιον τρόπο. Στη συνέχεια διερευνήθηκε αν και κατά πόσο οι συμμετέχοντες παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση και σε ποιον βαθμό η φύση αποτελεί μέρος της περιβαλλοντικής τους ταυτότητας. Η σύνδεση με τη φύση παρουσιάζεται στη διεθνή βιβλιογραφία ως ένας πιθανός συνδετικός κρίκος ανάμεσα στις εμπειρίες του ανθρώπου με τη φύση και στις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές, αλλά και ως ένας σημαντικός παράγοντας επιρροής των δράσεων και συμπεριφορών (Cheng & Monroe, 2012). Επίσης, αποτελεί μία στάση του ανθρώπου (Cheng & Monroe, 2012), η οποία διαμορφώνεται μέσα από τις οικογενειακές αξίες για τη φύση, από τις εμπειρίες με τη φύση, είτε αυτές είναι στην άγρια φύση είτε στη φύση γύρω από το σπίτι, από τη γνώση για το περιβάλλον και από την αυτό–αποτελεσματικότητα (self–efficacy) του ανθρώπου (Cheng & Monroe, 2012). Εφόσον αποτελεί στάση του ανθρώπου, η σύνδεση με τη φύση αποτελείται από τρία βασικά «συστατικά», το νοητικό, το συναισθηματικό και το συμπεριφορικό, τα οποία συγκροτούν τους προσανατολισμούς των στάσεων (Milfont & Duckitt, 2010 · Schultz, 2002/2004). Επομένως, αποτελεί έναν πιθανό δείκτη του βαθμού στον οποίο ο άνθρωπος θεωρεί ότι είναι μέρος της φύσης, αφορά την αίσθηση σύνδεσης με τη φύση και το κατά πόσο ο άνθρωπος ενδιαφέρεται γι' αυτή. Τα δύο αυτά στοιχεία συγκροτούν το κίνητρο του ατόμου για δράση για την προστασία της (Schultz, 2002/2004). Τέλος, διερευνήθηκαν οι σημαντικές εμπειρίες των συμμετεχόντων στη φύση στην παιδική τους ηλικία και σε ποιο βαθμό οι εμπειρίες αυτές επηρέασαν την περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση τους στην ενήλικη ζωή.

6.4. Οδηγός συνέντευξης

Ο οδηγός συνέντευξης που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα αποτελείται από τρεις ενότητες (Παράρτημα 3). Η πρώτη ενότητα αφορά την ενήλικη ζωή του ανθρώπου. Πιο συγκεκριμένα, δόθηκε έμφαση στην ανάδειξη περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δράσης, περιβαλλοντικών στάσεων και στο επάγγελμα του συνεντευξιαζόμενου, όπως επίσης και στο πώς το επάγγελμα σχετίζεται με τη φύση και την προστασία της. Αποτελείται από έξι κύρια ερωτήματα. Στις πρώτες ερωτήσεις διερευνάται η ενασχόληση των συμμετεχόντων με το φυσικό περιβάλλον στην καθημερινότητά τους. Στο τέλος αυτής της ενότητας, υπάρχουν ερωτήσεις σχετικά με την οικογενειακή τους κατάσταση και τον τόπο κατοικίας τους.

Στη δεύτερη ενότητα διερευνήθηκε η σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση. Η ενότητα αποτελείται από έξι ερωτήματα που διερευνούν τη σχέση του ανθρώπου με τη φύση. Περιλαμβάνονται ερωτήσεις που αφορούν τα συναισθήματα και πώς αντιλαμβάνεται ο άνθρωπος τον εαυτό του σε σχέση με τη φύση. Οι ερωτήσεις αυτές (λεπτομερής αναφορά στην επόμενη υποενότητα) βασίστηκαν σε κλίμακες που έχουν χρησιμοποιηθεί σε προηγούμενες μελέτες που είχαν ποσοτικό χαρακτήρα (Clayton, 2003˙ Restall & Conrad, 2015 ˙Schultz, 2002).

Η τρίτη ενότητα αφορά τις εμπειρίες του ατόμου με τη φύση στην παιδική του ηλικία. Οι ερωτήσεις αφορούν τον τόπο στον οποίο μεγάλωσαν οι συμμετέχοντες και τα σημαντικά πρόσωπα στη ζωή τους την περίοδο εκείνη. Επίσης, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για τα βιώματά τους στη φύση ως παιδιά στον τόπο που μεγάλωσαν και πώς τους επηρέασαν στον μετέπειτα τρόπο ζωής τους (Li & Cheng, 2015 ˙ Sward, 1999).

1η ενότητα

Οι έξι ερωτήσεις που περιλαμβάνονται στην πρώτη ενότητα έχουν δημιουργηθεί με βάση έναν κατάλογο κριτηρίων που χρησιμοποιήθηκαν σε έρευνες των Tanner (1980), Palmer (1993) & Chawla (1998), για να επιβεβαιώσουν ότι οι συμμετέχοντες ήταν περιβαλλοντικά ενεργοί. Στις συγκεκριμένες έρευνες οι συμμετέχοντες καλούνταν να επιλέξουν όποιες από αυτές τις προτάσεις τους αντιπροσωπεύουν στην καθημερινότητά τους.

Ο πρωτότυπος κατάλογος ήταν διαμορφωμένος ως εξής:

- Ανάγνωση βιβλίων - περιοδικών σχετικά με το περιβάλλον.
- Δραστηριότητες σχετικές με το φυσικό περιβάλλον.
- Πράσινη κατανάλωση.
- Πρακτικές διατήρησης και προστασίας του περιβάλλοντος.
- Ανακύκλωση.
- Συμμετοχή σε ανάπτυξη περιβαλλοντικών προγραμμάτων για τη διατήρηση και προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.
- Μέλος δημόσιας οργάνωσης για την προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος.

Οι πρώτες ερωτήσεις αφορούν την ενημέρωση – πληροφόρηση που λαμβάνουν οι συμμετέχοντες για το περιβάλλον:

«*Γενικά, έχετε την ευκαιρία/δυνατότητα να ενημερώνεστε για περιβαλλοντικά θέματα; Νοιώθετε αυτή την ανάγκη; Αν ναι, γιατί και πώς ενημερώνεστε;*».

Στη συνέχεια, ακολουθεί η δραστηριοποίηση του ατόμου σε σχέση με το φυσικό περιβάλλον:

«*Θέλετε να μας πείτε δυο λόγια για τη δραστηριοποίησή σας στη φύση; Ποια είναι σήμερα η επαφή σας με τη φύση (σε όλους τους τομείς όπως τον επαγγελματικό, τον οικογενειακό, χόμπι, αθλητισμό κ.α.);*»

Στην συνέχεια, τίθεται το ερώτημα:

«*Με ποιον τρόπο/τρόπους η επαγγελματική σας δραστηριότητα συνδέεται με την προστασία της φύσης ή (ενδεχομένως) γενικότερα του περιβάλλοντος;*»

με σκοπό να διερευνηθεί με ποιον τρόπο ο συνεντευξιαζόμενος προστατεύει το περιβάλλον. Τέλος, τίθεται το ερώτημα:

«*Υπάρχουν πρακτικές ή καθημερινές σας συνήθειες που θεωρείτε ότι συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος; Σκεφτείτε π.χ. μια συνηθισμένη μέρα σας…*».

Σε αυτή την ερώτηση συμπεριλαμβάνονται θέματα όπως διατροφή, διαχείριση ενέργειας, απορριμμάτων και νερού, μεταφορές, κατοικίδια και γενικότερα η βιοφιλία, δραστηριοποίηση σε κάποια οργάνωση, πρωτοβουλίες στον δήμο, δράσεις ή πρωτοβουλίες ΠΕ. Σε περίπτωση που ο συνεντευξιαζόμενος δυσκολεύεται να απαντήσει, αναφέρονται ορισμένα παραδείγματα για να δοθεί ένα έναυσμα. Το τελευταίο ερώτημα αντιστοιχεί στις υπόλοιπες προτάσεις που ανήκουν στον προαναφερθέντα κατάλογο.

Ακολουθεί η ερώτηση σχετικά με την ενασχόληση με άλλες κοινωνικές ή πολιτικές δράσεις. Στο τέλος της ενότητας αυτής τίθεται και το ερώτημα:

«*Πού εργάζεστε; Πού μένετε; Ποια είναι οικογενειακή σας κατάσταση;*»

με σκοπό τη συλλογή δημογραφικών πληροφοριών.

2η ενότητα

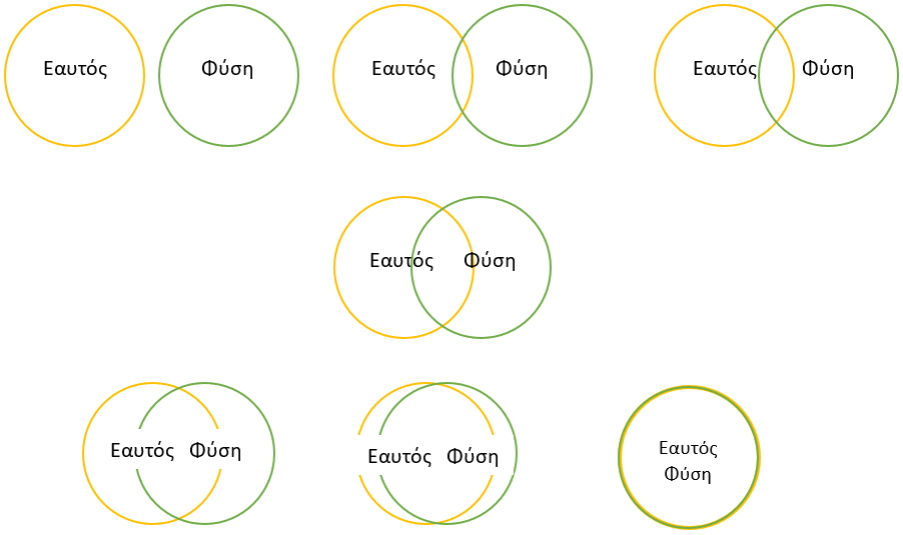
Η δεύτερη ενότητα αφορά τη σύνδεση του ατόμου με τη φύση. Όπως σημειώθηκε στο θεωρητικό πλαίσιο, η σύνδεση του ατόμου με τη φύση αποτελεί σημαντικό παράγοντα που οδηγεί στην περιβαλλοντική συμπεριφορά. Η σύνδεση με τη φύση προκύπτει από τις σημαντικές εμπειρίες ζωής του ατόμου με τη φύση. Η ενότητα αυτή αποτελείται από έξι ερωτήματα. Όλα τα ερωτήματα βασίστηκαν σε δύο κλίμακες που έχουν χρησιμοποιηθεί σε προηγούμενες (ποσοτικές) έρευνες, για τη διερεύνηση της σχέσης του ανθρώπου με τη φύση (Clayton, 2003 ˙ Schultz, 2002).

Οι κλίμακες από τις οποίες έχουν υιοθετηθεί ή με βάση τις οποίες έχουν διαμορφωθεί κάποια ερωτήματα είναι οι Inclusion of Nature in Self Scale (Schultz, 2002) και η Environmental Identity Scale (Clayton, 2003). Η πρώτη κλίμακα αποτελεί έναν τρόπο μέτρησης των εννοιών ή των ιδεών ενός ανθρώπου αναφορικά με τα συναισθήματα του για τη σύνδεση με τη φύση. Επομένως, χρησιμοποιείται με σκοπό να διαπιστωθεί πόσο συνδεδεμένος γνωρίζει να είναι ο άνθρωπος με τη φύση. Επιπλέον, μέσα από αυτή την κλίμακα, καλύπτεται το νοητικό μέρος της σύνδεσης με τη φύση (cognitive). Η κλίμακα της Clayton (2003) μετράει τον βαθμό στον οποίο το φυσικό περιβάλλον και τα περιβαλλοντικά ζητήματα αποτελούν μέρος της ταυτότητας του ανθρώπου (Restall & Conrad, 2015). Συγκεκριμένα περιλαμβάνει:

- Τις αλληλεπιδράσεις του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον στο παρόν και το παρελθόν.
- Τα στοιχεία της φύσης στην ταυτότητα του ανθρώπου.
- Την περιβαλλοντική ιδεολογία.
- Τα συναισθήματα του ανθρώπου για την προσωπική σύνδεσή του με τη φύση.

Επιπλέον, καλύπτει το συναισθηματικό μέρος των στάσεων (affective) που σημαίνει σε ποιον βαθμό ο άνθρωπος θεωρεί τον εαυτό του μέρος του φυσικού κόσμου και των περιβαλλοντικών ζητημάτων (Restall & Conrad, 2015).

Αρχικά, παρουσιάστηκε στους συμμετέχοντες η παρακάτω εικόνα μεταφρασμένη:



Εικόνα 1 Inclusion of Nature in Self Scale (Schultz, 2002)

κι έπειτα ρωτήθηκαν:

«*Πρόκειται για μια σειρά απεικονίσεων που αναπαριστούν τη σχέση ενός ανθρώπου με τη φύση. Εσείς πού τοποθετείστε;*».

Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν αυθόρμητα για την εικόνα που πιστεύουν ότι τους αντιπροσωπεύει περισσότερο.

Έπειτα, τίθεται το ερώτημα

«*Θα μπορούσατε να μου πείτε λίγα λόγια για τον χρόνο που περνάτε στο φυσικό περιβάλλον;*»

με σκοπό οι συμμετέχοντες να αναφέρουν με ποιον τρόπο περνούν τον χρόνο τους στο φυσικό περιβάλλον, τη συχνότητα με την οποία βρίσκονται εκεί. Στη συνέχεια το ερώτημα αφορά το πώς οι συμμετέχοντες αντιλαμβάνονται τον εαυτό τους σε σχέση με τα υπόλοιπα έμβια όντα:

«*Πώς σκέφτεστε τον εαυτό σας σε σχέση με τη φύση και πώς τον τοποθετείτε σε σχέση με τη φύση και τους οργανισμούς που ζουν σε αυτή;*».

Εφόσον ήταν απαραίτητο μπορούσε να διευκρινιστεί στους συμμετέχοντες ότι το ερώτημα αυτό εννοεί εάν θεωρούν τον εαυτό τους να διαφοροποιείται αρκετά ή να εμφανίζει μια σχέση (π.χ. ανωτερότητας) με το φυσικό περιβάλλον και τους οργανισμούς που ζουν σε αυτό ή θεωρούν τον εαυτό τους ως ένα κομμάτι της φύσης, όπως και οι υπόλοιποι οργανισμοί (Clayton, 2003).

Έπειτα, τίθεται το ερώτημα:

«*Σε ποιον βαθμό θεωρείτε ότι ο αειφόρος (φιλοπεριβαλλοντικός) τρόπος ζωής αποτελεί μέρος του ηθικού σας κώδικα; Πώς κάνετε πράξη τον αειφόρο τρόπο ζωής;*»

το οποίο ουσιαστικά μοιάζει πολύ με το ερώτημα της προηγούμενης ενότητας σχετικά με τις καθημερινές πρακτικές και συνήθειες. Αμέσως μετά τίθεται ένα ερώτημα άμεσα σχετιζόμενο με τον ρόλο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης:

«*Σε ποιον βαθμό πιστεύετε ότι η ΠΕ είναι μέρος του αειφόρου τρόπου ζωής. Έχει με κάποιον τρόπο επηρεάσει/επηρεάζει τον τρόπο ζωή σας;*».

Ο στόχος του συγκεκριμένου ερωτήματος είναι να αναδυθεί στη μνήμη του συμμετέχοντα το σχολείο και ο ρόλος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης κατά τα σχολικά χρόνια αλλά και αργότερα, εφόσον πρόκειται για εκπαιδευτικό που ασχολείται άμεσα με το πεδίο της ΠΕ (Clayton, 2003).

Η επόμενη ερώτηση αφορά τα συναισθήματα του ανθρώπου για τη φύση:

«*Τι συναισθήματα σας προκαλεί το να βρίσκεστε στη φύση; Σε ποιον βαθμό νιώθετε ότι έχετε ανάγκη την επαφή με τη φύση;*».

Τα συναισθήματα του συμμετέχοντα μπορεί να είναι είτε θετικά είτε αρνητικά και αποτελούν έναν παράγοντα που φαίνεται να ρυθμίζει τη σύνδεση του ατόμου με τη φύση (Clayton, 2003). Το τελευταίο ερώτημα αφορά τον χρόνο που συνήθιζε να περνά ο συμμετέχοντας κατά την παιδική του ηλικία στη φύση:

«*Πόσο χρόνο συνηθίζατε να περνάτε στη φύση κατά την παιδική σας ηλικία;*».

Το ερώτημα αυτό αποτελεί ένα έναυσμα για το τρίτο μέρος των ερωτήσεων, που αφορούν την παιδική ηλικία του ανθρώπου και ταυτόχρονα δείχνει τη σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση την περίοδο εκείνη (Clayton, 2003).

3η ενότητα

Η τελευταία ενότητα αφορά τα βιώματα και τις εμπειρίες του ανθρώπου με τη φύση στην παιδική του ηλικία. Αποτελείται από τέσσερα ερωτήματα και όλα αναφέρονται στο παρελθόν. Πιο συγκεκριμένα, στο πρώτο ερώτημα αναφέρεται:

«*Θα θέλατε να μου μιλήσετε λίγο για τον τόπο όπου μεγαλώσατε και τον τρόπο ζωής σας τότε; Ποιον ρόλο έπαιζε η φύση (ή το περιβάλλον) στη ζωή σας;*»

Επομένως, διερευνάται ο ρόλος της φύσης στα παιδικά βιώματα των συμμετεχόντων και πόσο κοντά μεγάλωσαν σε αυτή. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες στην ερώτηση αυτή αναμένεται να αναφέρουν λίγα λόγια γύρω από την οικογένεια τους ή τους σημαντικούς άλλους με τους οποίους μεγάλωσαν ή τους μύησαν στη φύση και στις ομορφιές της.

Στην περίπτωση που οι συμμετέχοντες έχουν μεγαλώσει σε αγροτική περιοχή ή φυσική περιοχή, τίθεται το ερώτημα:

«*Αν μεγαλώσατε σε κάποια αγροτική ή «φυσική» περιοχή, πώς αντιλαμβανόσασταν τότε την περιοχή στην οποία μεγαλώνατε; Ποια ήταν τα συναισθήματά σας για την περιοχή αυτή που μεγαλώσατε;*»,

με σκοπό την ανάδυση των συναισθημάτων των συμμετεχόντων για τη φυσική περιοχή στην οποία μεγάλωσαν. Ακολουθεί ένα ερώτημα που αφορά ειδικότερα την έννοια της προστατευόμενης περιοχής:

«*Σε περίπτωση που μεγαλώσατε σε προστατευόμενη περιοχή, αντιλαμβανόσασταν ότι πρόκειται για μια προστατευόμενη περιοχή; Τι συναισθήματα σας προκαλούσε αυτό;*».

Στόχος της ερώτησης αυτής είναι να διαπιστωθεί αν οι συμμετέχοντες γνώριζαν ότι πρόκειται για μια προστατευόμενη περιοχή και σε περίπτωση που το γνώριζαν, τι συναισθήματα και σκέψεις τους προκαλούσε η συνθήκη αυτή.

Στο τέλος, τίθεται το ερώτημα:

«*Υπάρχουν βιώματα από τα παιδικά σας χρόνια που μπορεί να έχουν συμβάλλει στο να ασχολείστε σήμερα με τη φύση και την προστασία του περιβάλλοντος;*».

Με την ερώτηση αυτή οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να σκεφτούν συνολικά, είτε γενικά τις εμπειρίες τους είτε πιο συγκεκριμένες, οι οποίες τους οδήγησαν στην επιλογή της καριέρας ή του τρόπου ζωής που ακολουθούν σήμερα και αφορά, σε κάθε περίπτωση, την προστασία της φύσης και των οργανισμών που ζουν σε αυτή. Επίσης, μέσα από αυτή την ερώτηση οι συμμετέχοντες κάνουν συνειδητά τη σύνδεση ανάμεσα στις εμπειρίες του παρελθόντος και στο σήμερα με σκοπό να αναδυθεί, εφόσον υπάρχει, η σύνδεση (συνδετικός κρίκος) ανάμεσα σε αυτούς τους δύο παράγοντες. Το ερώτημα

αυτό προήλθε μέσα από τον συνδυασμό δύο ερωτημάτων που έχουν χρησιμοποιηθεί σε παλαιότερες έρευνες με σκοπό μία βιογραφική έκθεση (Sward, 1999 ˙ Li & Cheng, 2015). Τα αρχικά ερωτήματα ήταν:

«*Ποιες είναι οι σημαντικές εμπειρίες της ζωής σας ή οι παράγοντες από την παιδική – εφηβική ηλικία που σας επηρέασαν να αναλάβετε δράση για να προστατεύετε το περιβάλλον; Παρακαλώ περιγράψτε με λεπτομέρεια πώς αυτές οι εμπειρίες ή οι παράγοντες σας επηρέασαν, και πείτε μου ποια ήταν η ηλικία σας περίπου όταν συνέβησαν αυτά*» (Li & Cheng, 2015).

και

«*Τι παράγοντες ή εμπειρίες νιώθετε ότι ήταν καθοριστικοί/ές στην ανάπτυξη του ενδιαφέροντος ή του συναισθήματος εκτίμησης προς το φυσικό περιβάλλον;*» (Sward, 1999).

6.5. Διαδικασία διεξαγωγής συνεντεύξεων

Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν είτε δια ζώσης είτε διαδικτυακά. Αρχικά, πραγματοποιήθηκε τηλεφωνική επαφή με τους συμμετέχοντες για να ερωτηθούν εάν θέλουν να συμμετέχουν στη συνέντευξη και για να ενημερωθούν για το θέμα και το γενικό περιεχόμενό της. Κατά τη συνέντευξη, ενημερώθηκαν αναλυτικότερα για το θέμα της διδακτορικής διατριβής και κατ' επέκταση της συνέντευξης. Επίσης, ενημερώθηκαν για τη διάρκεια της συνέντευξης και ότι πρόκειται να ηχογραφηθούν. Η συνέντευξη ήταν ανώνυμη. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε απομαγνητοφώνηση των συνεντεύξεων και ακολούθησε η ανάλυση των δεδομένων με τη μέθοδο της θεματικής ανάλυσης.

6.6. Ανάλυση ποιοτικών δεδομένων

Για την ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων ακολουθήθηκε η μέθοδος της θεματικής ανάλυσης. Μέσα από τη διαδικασία της θεματικής ανάλυσης πραγματοποιείται συστηματική αναγνώριση, οργάνωση και κατανόηση μοτίβων νοήματος που επαναλαμβάνονται μέσα σε ένα σύνολο δεδομένων. Ο ερευνητής έχει τη δυνατότητα να εντοπίσει τέτοια μοτίβα μέσα στα δεδομένα τα οποία οδηγούν στην απάντηση των ερευνητικών του ερωτημάτων (Braun & Clarke, 2013). Η θεματική ανάλυση πραγματοποιείται συνήθως με τη διαδικασία της παραγωγικής ανάλυσης. Συγκεκριμένα, η κωδικοποίηση των δεδομένων βασίζεται στην ήδη υπάρχουσα βιβλιογραφία κι ακολουθεί το σχήμα «από πάνω προς τα κάτω». Πρακτικά αυτό σημαίνει πως επιλέγονται εξ αρχής εννοιολογικά σχήματα, κατηγορίες ή θέματα, τα οποία χρησιμοποιούνται ως ταξινομικές φόρμες για την οργάνωση δεδομένων που είναι προς ανάλυση (Tsiolis, 2016). Ωστόσο στην παρούσα μελέτη θα μπορούσε να θεωρηθεί ότι ακολουθήθηκε και η διαδικασία της απαγωγικής ανάλυσης (δίπολο επαγωγικής και παραγωγικής ανάλυση), καθώς βασίζεται σε ένα ήδη υπάρχον εννοιολογικό και θεωρητικό πλαίσιο το οποίο σε κάποια σημεία μετασχηματίστηκε ή επεκτάθηκε βάσει της επεξεργασίας των δεδομένων. Ουσιαστικά, το σχήμα που δημιουργείται από τον ερευνητή στην αρχή της έρευνας και στηρίζεται σε

προϋπάρχουσες έννοιες και θεωρίες μπορεί να μεταβληθεί. Δηλαδή κατά την κωδικοποίηση τα εννοιολογικά σχήματα, οι κατηγορίες ή τα θέματα μπορεί να αλλάξουν ώστε να ταιριάζουν καλύτερα με τα δεδομένα και να αναδείξουν νέες παραμέτρους (Tsiolis, 2016).

Στην παρούσα έρευνα, σκοπός της χρήσης της θεματικής ανάλυσης είναι να βρεθούν εκείνα τα βιώματα στη φύση που είναι κοινά στους περισσότερους συμμετέχοντες και οδηγούν στη σύνδεση με τη φύση και, κατ' επέκταση, στις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στην ενήλικη ζωή (Braun & Clarke, 2013). Επιλέχθηκε η χρήση της θεματικής ανάλυσης καθώς το ενδιαφέρον εστιάζεται στο περιεχόμενο και στη θεματική των δεδομένων (Tsiolis, 2016).

Για την ανάλυση των δεδομένων ακολουθήθηκαν τα βήματα που προσδιορίζει η σχετική βιβλιογραφία (Braun & Clarke, 2006 ˙ Braun & Clarke, 2013 ˙ Tsiolis, 2016). Επομένως στη διαδικασία της θεματικής ανάλυσης ακολουθούνται έξι βασικά βήματα (Braun & Clarke, 2006):

- Αρχικά πραγματοποιείται επαναλαμβανόμενη και προσεκτική ανάγνωση των δεδομένων προκειμένου ο ερευνητής/ η ερευνήτρια να εξοικειωθεί με τα δεδομένα και να δημιουργήσει έναν αρχικό σχεδιασμό για το πως πρόκειται να αναλυθούν.
- Στη συνέχεια πραγματοποιείται κωδικοποίηση. Σε κάθε απόσπασμα του κειμένου αποδίδεται ένας κωδικός – ένας εννοιολογικός προσδιορισμός κι ο κωδικός αυτός εκφράζει το νόημα που δίνει ο ερευνητής στο συγκεκριμένο τμήμα των δεδομένων. Σε ένα απόσπασμα μπορούν να δοθούν πολλοί διαφορετικοί κωδικοί, όμως κάποιοι από αυτούς μπορεί να δημιουργούν ένα μοτίβο μεταξύ τους ή μπορεί να μπορούν να συνδυαστούν. Τότε δημιουργούνται κατηγορίες ή κωδικοί ανώτερου επιπέδου, οι οποίοι όμως διαφοροποιούνται από τα θέματα, καθώς τα θέματα αποτελούν ένα υψηλότερο επίπεδο ανάλυσης.
- Έπειτα ο ερευνητής αναζητά πιθανά θέματα ή υποθέματα. Είτε συνδυάζει διαφορετικούς κωδικούς που μπορεί να συγκροτούν ένα κύριο θέμα ή ένα υποθέμα – υποκατηγορία είτε αναζητά μοτίβα μεταξύ των κωδικών που μπορεί να συγκροτούν ένα κύριο θέμα ή ένα υποθέμα – υποκατηγορία.
- Ακολουθεί η επανεξέταση των θεμάτων. Στο στάδιο αυτό επανεξετάζονται τα θέματα καθώς κάποια από αυτά μπορεί να επαναλαμβάνονται μεταξύ τους, είτε να μην πληρούν τα κριτήρια του ερευνητή, ώστε να συμπεριληφθούν. Τα θέματα πρέπει να παρουσιάζουν εσωτερική ομοιογένεια κι εξωτερική ετερογένεια. Θα πρέπει δηλαδή τα δεδομένα ενός θέματος να παρουσιάζουν συνοχή μεταξύ τους, ενώ θα πρέπει να υπάρχουν ξεκάθαροι διαχωρισμοί ανάμεσα στα θέματα.
- Στο πέμπτο στάδιο γίνεται ο ορισμός και η ονομασία των θεμάτων. Αφού ο ερευνητής έχει ξεκαθαρίσει κι έχει προσδιορίσει τα θέματα, δημιουργεί έναν θεματικό χάρτη, ο οποίος απεικονίζει συνοπτικά τα ευρήματά του. Συνίσταται για κάθε θέμα που έχει προκύψει να συγγράφει μία λεπτομερή ανάλυση που να

προσδιορίζει την «ιστορία» που πραγματεύεται κάθε θέμα καθώς και τον τρόπο με τον οποίο εντάσσεται στο ευρύτερο θεματικό πλαίσιο.

- Στο τελευταίο στάδιο γίνεται η έκθεση των δεδομένων και η συγγραφή των ευρημάτων.

Στην παρούσα διατριβή, αρχικά, έγινε η μετατροπή των ηχογραφημένων συνεντεύξεων σε γραπτό κείμενο. Στη συνέχεια, αφού έγινε προσεκτική ανάγνωση των απομαγνητοφωνήσεων, τοποθετήθηκαν τα αποσπάσματα σε υποτυπώδεις κατηγορίες. Έπειτα, δόθηκαν κωδικοί, δηλαδή εννοιολογικοί προσδιορισμοί, στις κατηγορίες των δεδομένων που δημιουργήθηκαν στο προηγούμενο βήμα, μέσα από τη διαδικασία της κωδικοποίησης. Στην πλειοψηφία τους, οι κωδικοί που δημιουργήθηκαν ήταν περιγραφικού τύπου, καθώς συνοψίζουν το περιεχόμενο των αντίστοιχων ενοτήτων. Στη συνέχεια, από τους κωδικούς, δημιουργήθηκαν τα θέματα που αποτελούν ευρύτερους εννοιολογικούς προσδιορισμούς και οδηγούν στις απαντήσεις των ερευνητικών ερωτημάτων που τέθηκαν στην αρχή της έρευνας. Τέλος, δημιουργήθηκε ένας θεματικός χάρτης, ο οποίος αντιπροσωπεύει τα βασικά και τα πιο σημαντικά αποτελέσματα της έρευνας.

Για την διαδικασία της θεματικής ανάλυσης δεν χρησιμοποιήθηκε κάποιο ειδικό λογισμικό, αλλά έγινε από την ίδια την ερευνήτρια.

Κεφάλαιο 7. Ποσοτική έρευνα

7.1. Σκοπός της έρευνας και ερευνητικές υποθέσεις

Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε ποσοτική έρευνα. Σκοπός είναι να διαπιστωθεί εάν προπτυχιακοί φοιτητές και παράλληλα μελλοντικοί εκπαιδευτικοί, παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά με όσους συμμετείχαν στην πρώτη φάση της έρευνας, αναφορικά με τα βιώματά τους σε σχέση με τη φύση. Πιο συγκεκριμένα, κύριος σκοπός της έρευνας ήταν να διαπιστωθεί εάν όσοι παρουσιάζουν κοινά στοιχεία με τους προηγούμενους συμμετέχοντες στα παιδικά βιώματά τους με τη φύση, παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση, περιβαλλοντική δράση και περιβαλλοντική συμπεριφορά αλλά και θετικές στάσεις όσον αφορά την ΕΠΑ. Οι επιμέρους στόχοι της έρευνας είναι να διαπιστωθεί εάν:

1. Μελλοντικοί εκπαιδευτικοί που έχουν παιδικά βιώματα στη φύση, παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση.
2. Μελλοντικοί εκπαιδευτικοί που έχουν παιδικά βιώματα στη φύση, παρουσιάζουν περιβαλλοντική δράση και περιβαλλοντική συμπεριφορά.
3. Μελλοντικοί εκπαιδευτικοί που έχουν παιδικά βιώματα στη φύση επιθυμούν να εντάξουν μελλοντικά στην εκπαιδευτική διαδικασία την ΕΠΑ.

Σε αυτό το πλαίσιο, η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε με σκοπό να εξεταστούν οι παρακάτω ερευνητικές υποθέσεις:

Υ1: Τα παιδικά βιώματα με τη φύση επηρεάζουν τη σύνδεση με τη φύση.

Υ2: Η σύνδεση με τη φύση επηρεάζει την περιβαλλοντική συμπεριφορά και την περιβαλλοντική δράση.

Υ3: Η σύνδεση με τη φύση αποτελεί συνδετικό κρίκο ανάμεσα στα παιδικά βιώματα με τη φύση και τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις.

Υ4: Τα παιδικά βιώματα στη φύση επηρεάζουν τις στάσεις των μελλοντικών εκπαιδευτικών στην ενσωμάτωση της ΕΠΑ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Υ5: Η σύνδεση με τη φύση επηρεάζει τις στάσεις των μελλοντικών εκπαιδευτικών στην ενσωμάτωση της ΕΠΑ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Υ6: Οι περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις επηρεάζουν τις στάσεις των μελλοντικών εκπαιδευτικών στην ενσωμάτωση της ΕΠΑ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

7.2. Δείγμα έρευνας

Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 641 φοιτητές/τριες – μελλοντικοί/ές εκπαιδευτικοί. Από αυτούς, οι 131 ήταν άντρες, οι 508 γυναίκες και 2 τοποθετήθηκαν στην κατηγορία Άλλο. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων και πιο συγκεκριμένα στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, γεγονός που δικαιολογεί το ιδιαίτερα μεγάλο ποσοστό των γυναικών στο δείγμα. Αναφορικά με τον

τόπο όπου μεγάλωσαν, σε αστική περιοχή έχουν ανατραφεί 242 φοιτητές, σε ημιαστική περιοχή 228 φοιτητές και σε αγροτική περιοχή 171 φοιτητές. Οι συμμετέχοντες προέρχονται και από τα τέσσερα έτη του Τμήματος. Πιο συγκεκριμένα, συμμετείχαν 145 προπτυχιακοί φοιτητές από το πρώτο έτος, 109 από το δεύτερο έτος, 175 από το τρίτο έτος και 210 φοιτητές από το τέταρτο έτος. Επιπλέον, οι ηλικίες των μελών του δείγματος κυμαίνονταν από 17 έως και 50 ετών. Σχετικά με το επάγγελμα των γονέων τους (μητέρα και πατέρας), συνολικά 108 ήταν άνεργοι (μητέρες: 95, πατεράδες: 13), 76 ήταν εκπαιδευτικοί (μητέρες: 50, πατεράδες: 26), 134 ανήκαν στην κατηγορία άλλοι δημόσιοι υπάλληλοι (μητέρες: 55, πατεράδες: 79), 184 ήταν ιδιωτικοί υπάλληλοι (μητέρες: 105, πατεράδες: 79), 3 μόνο ήταν συνταξιούχοι (μητέρες: 1, πατεράδες: 2), 276 ήταν ελεύθεροι επαγγελματίες (μητέρες: 81, πατεράδες: 195). Από όλους τους συμμετέχοντες, 269 απάντησαν ότι έχουν κατοικίδια ζώα ενώ 372 απάντησαν ότι δεν έχουν κατοικίδια ζώα. Οι περισσότεροι από όσους απάντησαν καταφατικά είχαν γάτες και σκύλους, ενώ πολλοί ανέφεραν και ζώα όπως παπαγάλους και καναρίνια αλλά και χελώνες. Οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν και για την κατεύθυνση σπουδών που ακολούθησαν στο λύκειο. Δήλωσαν ότι οι 450 ακολούθησαν την θεωρητική κατεύθυνση, οι 63 ακολούθησαν τη θετική και οι 128 την τεχνολογική.

Για την επιλογή των συμμετεχόντων, ακολουθήθηκε η μέθοδος της τυχαίας δειγματοληψίας και δειγματοληψία ευκολίας (convenience sample) (Creswell, 2021). Το κοινό χαρακτηριστικό του πληθυσμού που επιλέχθηκε είναι οι συμμετέχοντες να σπουδάζουν στο παιδαγωγικό τμήμα δημοτικής εκπαίδευσης, δηλαδή να είναι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Σκοπός της επιλογής αυτής ήταν η διερεύνηση των περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων των συμμετεχόντων και κατ' επέκταση των περιβαλλοντικών τους στάσεων ως προς την ένταξη της ΕΠΑ στην διδακτική διαδικασία. Η τυχαιότητα της δειγματοληψίας έγκειται στο γεγονός ότι επιδιώχθηκε το δείγμα να αποτελείται από άτομα που προέρχονται από τους τρεις τύπους περιοχών, αστική, ημιαστική και αγροτική περιοχή, να ποικίλει ως προς το φύλο, το κοινωνικό – οικονομικό επίπεδο και την ηλικία. Μέσα από τη διαδικασία της τυχαίας δειγματοληψίας, παρέχεται η δυνατότητα της γενίκευσης των αποτελεσμάτων.

Το δεύτερο μέρος της έρευνας επικεντρώθηκε σε μελλοντικές εκπαιδευτικούς και συγκεκριμένα σε φοιτήτριες/τές του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Έχοντας ήδη καταγράψει και αναλύσει τα παιδικά βιώματα, τον βαθμό σύνδεσης με τη φύση και τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις επί του παρόντος ανθρώπων που έχουν δεδομένη εμπλοκή και αντίστοιχα συμπεριφορές και δράσεις υπέρ του περιβάλλοντος, το δεύτερο μέρος της έρευνας αποτελεί μια προσπάθεια ανίχνευσης των μεταβλητών του πρώτου μέρους της έρευνας σε μεγάλο δείγμα μελλοντικών εκπαιδευτικών. Ο πιθανός εντοπισμός αντίστοιχων ή παρόμοιων μοτίβων και συνδέσεων αυτών των μεταβλητών σε μελλοντικές εκπαιδευτικούς, θα μπορούσε να μας οδηγήσει στην εξαγωγή συμπερασμάτων όπως ότι τα παιδικά βιώματα στη φύση και η σύνδεση με τη φύση όντως συνδέονται μεταξύ τους και αποτελούν προβλεπτικό παράγοντα αφενός για την ύπαρξη φιλο-

περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων και, κατ' επέκταση, θετικών στάσεων για την υλοποίηση της ΕΠΑ στην εκπαιδευτική πράξη. Κάτι τέτοιο θα υπογράμμιζε, επιπλέον, την αναγκαιότητα προσφοράς βιωμάτων στη φύση στο πλαίσιο των σπουδών των μελλοντικών εκπαιδευτικών, προκειμένου οι τελευταίοι να προσανατολιστούν πρακτικά στην ΕΠΑ.

7.3. Ερευνητική προσέγγιση και εργαλεία συλλογής δεδομένων

Η προσέγγιση που ακολουθήθηκε κατά τη διεξαγωγή του δεύτερου μέρους της έρευνας ήταν ποσοτική. Δόθηκε ερωτηματολόγιο στους μελλοντικούς εκπαιδευτικούς, το οποίο αποτελείται από επιμέρους τμήματα, κάποια εκ των οποίων αντλούνται από προϋπάρχοντα ερευνητικά εργαλεία, αλλά και από ερωτήσεις οι οποίες προέκυψαν από τις συνεντεύξεις που διεξήχθησαν με επαγγελματίες περιβάλλοντος και ακτιβιστές, στο πρώτο μέρος της έρευνας.

7.3.1. Παραγοντική ανάλυση

Προκειμένου να ελεγχθεί η δομή των παραμέτρων του ερωτηματολογίου που αναπτύχθηκε, το οποίο αντλεί στοιχεία από προϋπάρχουσες κλίμακες που μεταφράστηκαν στην ελληνική γλώσσα και προσαρμόστηκαν κατάλληλα, αλλά και για να διασφαλιστεί η αξιοπιστία και να ενισχυθεί η εγκυρότητα του νέου εργαλείου, πραγματοποιήθηκε παραγοντική ανάλυση.

Το ερωτηματολόγιο αποτελούταν από τέσσερις ενότητες, όπως αναλύθηκε και σε προηγούμενη ενότητα. Οι ερωτήσεις στην πρώτη ενότητα δημιουργήθηκαν με βάση τις αναφορές των συμμετεχόντων στο πρώτο μέρος της έρευνας, οι οποίες αφορούσαν τα παιδικά βιώματα τους στη φύση. Επομένως, σκοπός της πρώτης ενότητας ήταν να μετρήσει τα παιδικά βιώματα στη φύση που έχουν εκπαιδευόμενες/οι δασκάλες/οι,. Οι ερωτήσεις της δεύτερης και της τρίτης ενότητας εξετάζουν τη σύνδεση με τη φύση και τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις αντίστοιχα και προέρχονται από εργαλεία προηγούμενων ερευνών που υιοθετήθηκαν και προσαρμόστηκαν κατάλληλα. Η τέταρτη ενότητα αποτελείται από ερωτήσεις που δημιουργήθηκαν από την ερευνήτρια για να μετρήσουν τις στάσεις των μελλοντικών εκπαιδευτικών απέναντι στην ΕΠΑ.

Επομένως, κρίθηκε απαραίτητο να πραγματοποιηθεί παραγοντική ανάλυση προκειμένου να ερμηνευτούν παράγοντες που δεν είναι μετρήσιμοι, όμως υπάρχουν και δημιουργούν συσχετίσεις ανάμεσα στις διάφορες μεταβλητές. Πιο συγκεκριμένα, επιδιώχθηκε να γίνει εντοπισμός των μεταβλητών που παρουσιάζουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους, τόση ώστε να συγκροτούν μία ομάδα. Μία ομάδα μεταβλητών αποτελεί έναν παράγοντα, ο οποίος, με έναν γενικό τίτλο, αντιπροσωπεύει τη συγκεκριμένη ομάδα μεταβλητών. Στην παρούσα διατριβή πραγματοποιήθηκε Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση (Explanatory Factor Analysis - EFA). Για κάθε ενότητα του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε ξεχωριστά.

7.3.1.1. Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση

Το ερωτηματολόγιο χωρίστηκε σε τέσσερις ενότητες, ανάλογα με τις μετρήσεις που ήταν απαραίτητο να γίνουν. Η πρώτη ενότητα, τα παιδικά βιώματα στη φύση, αποτελούταν από 40 μεταβλητές. Από αυτές, οι 30 ήταν μεταβλητές που αφορούσαν τα θετικά βιώματα στη φύση και οι 10 ήταν μεταβλητές για τα αρνητικά βιώματα στη φύση.

Παιδικά βιώματα στη φύση

Εφαρμόστηκε Principal Axis Factoring (PAF) με τη μέθοδο της ορθογώνιας περιστροφής (varimax rotation) για να διερευνήσει τα θετικά παιδικά βιώματα στη φύση σε φοιτήτριες/τές του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης (ΠΤΔΕ), προτείνοντας τέσσερις παράγοντες (Πίνακας 4). Μέσω του δείκτη επάρκειας δειγματοληψίας Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy), ο οποίος είναι πάνω από 0,80 (KMO= 0,87), επιβεβαιώθηκε η δειγματική επάρκεια της ανάλυσης. Ο έλεγχος σφαιρικότητας (Barlett's test of Sphericity) ήταν στατιστικά σημαντικός (χ^2 (406)=4176,284, p<0,05). Τέσσερις παράγοντες είχαν ιδιοτιμή (eigenvalues) πάνω από το κριτήριο του Kaiser, δηλαδή πάνω από 1, και σε συνδυασμό εξήγησαν το 39% της διασποράς. Ο Πίνακας 4 δείχνει τις φορτίσεις των παραγόντων μετά την περιστροφή. Τα στοιχεία που φορτίζουν στον παράγοντα 1 συγκροτούν τις «Βόλτες στη φύση στην παιδική ηλικία», στον παράγοντα 2 τις «Δραστηριότητες στη φύση στην παιδική ηλικία», στον παράγοντα 3 τα «Παιχνίδια στη φύση στην παιδική ηλικία» και στον παράγοντα 4 τη «Συμμετοχή στην αγροτική ζωή στην παιδική ηλικία».

Εφαρμόστηκε έλεγχος αξιοπιστίας και εσωτερικής συνοχής (Cronbach's Alpha) του ερωτηματολογίου ξεχωριστά για τους παράγοντες που προέκυψαν. Όσον αφορά στους παράγοντες σχετικά με τα θετικά παιδικά βιώματα των φοιτητριών/τών (μελλοντικών εκπαιδευτικών) στη φύση, στον παράγοντα «Βόλτες στη φύση στην παιδική ηλικία» ο συντελεστής Cronbach's Alpha είναι 0,75, στον παράγοντα «Δραστηριότητες στη φύση στην παιδική ηλικία» ο συντελεστής είναι 0,68, στον παράγοντα «Παιχνίδια στη φύση στην παιδική ηλικία» ο συντελεστής είναι 0,66, και στον παράγοντα «Συμμετοχή στην αγροτική ζωή» ο συντελεστής είναι 0,64. Στον τελευταίο παράγοντα προτείνεται να εξαιρεθεί η μεταβλητή «Κατοικίδια στο παρελθόν» προκειμένου να αυξηθεί ο συντελεστής. Έπειτα από τον αποκλεισμό της μεταβλητής ο συντελεστής βελτιώνεται στο 0,69.

Πίνακας 4 Παράγοντες θετικών παιδικών βιωμάτων στη φύση και οι επιμέρους μεταβλητές.

Items	Factor loading			
	1	2	3	4
Βόλτες στη φύση				
Βόλτες στο βουνό	,666			
Βόλτες στο δάσος	,657			
Βόλτες στη φύση	,646			
Ορειβασία/ Πεζοπορία	,586			
Εκτίμηση του φυσικού περιβάλλοντος	,543			

Βόλτες με φίλους	,435			
Βόλτες μόνος/ η	,400			
Βόλτες σε ποτάμι/ λίμνη	,347			
Δραστηριότητες στη φύση				
Έρευνα σε φυσικά στοιχεία		,644		
Έρευνα για ανθρωπογενή στοιχεία		,620		
Γεωλογικά παιχνίδια		,610		
Ανάγνωση βιβλίων		,499		
Ψάρεμα/ Κυνήγι		,446		
Άκουσμα ιστοριών		,333		
Παιχνίδια στη φύση				
Παιχνίδια με αντικείμενα της φύσης			,609	
Παιχνίδια στο σπίτι που αφορούν τη φύση			,570	
Παιχνίδια στη φύση (π.χ. σκαρφάλωμα)			,524	
Συλλογές από αντικείμενα στη φύση			,429	
Συμμετοχή στην αγροτική ζωή				
Αγροτικά ζώα στο παρελθόν				,758
Αυτάρκεια				,718
Συμμετοχή σε αγροτικές εργασίες				,586
KMO	0,87			
Eigenvalues	6,67	1,75	1,58	1,41
% of variance	23,02	6,03	5,47	4,87
Cronbach Alpha	0,75	0,68	0,66	0,64

Εφαρμόστηκε PAF με τη μέθοδο της ορθογώνιας περιστροφής για να διερευνήσει τα αρνητικά παιδικά βιώματα στη φύση σε φοιτήτριες/τές του ΠΤΔΕ, προτείνοντας δύο παράγοντες (Πίνακας 5). Μέσω του δείκτη επάρκειας δειγματοληψίας KMO ο οποίος είναι πάνω από 0,70 (KMO= 0,76), επιβεβαιώθηκε η δειγματική επάρκεια της ανάλυσης. Ο έλεγχος σφαιρικότητας ήταν στατιστικά σημαντικός (χ^2 (55)=1301.216, p<0,05). Δύο παράγοντες είχαν ιδιοτιμή πάνω από το κριτήριο του Kaiser, δηλαδή πάνω από 1, και σε συνδυασμό εξήγησαν το 53% της διασποράς. Ο πίνακας 5 δείχνει τις φορτίσεις των παραγόντων μετά την περιστροφή. Τα στοιχεία που φορτίζουν στον παράγοντα 1 συγκροτούν την «Υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος» (δηλαδή το να βιώσει κάποιος την υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος στην παιδική του ηλικία) και αυτά στον παράγοντα 2 τη «Βιαιότητα απέναντι στα ζώα».

Αναφορικά με τον έλεγχο αξιοπιστίας και εσωτερικής συνοχής, οι δείκτες στους παράγοντες που αφορούν τα αρνητικά βιώματα των φοιτητριών στη φύση στην παιδική ηλικία είναι 0,78 για τον παράγοντα «Υποβάθμιση οικοσυστημάτων» ο συντελεστής και 0,60 για τον παράγοντα «Βιαιότητα απέναντι στα ζώα».

Πίνακας 5 Παράγοντες αρνητικών παιδικών βιωμάτων στη φύση και επιμέρους μεταβλητές

Items	Factor loading	
	1	2
Υποβάθμιση οικοσυστημάτων		
Υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αισθητική αλλοίωση τοπίου στην περιοχή ανατροφής λόγω της ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων	,745	
Υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αισθητική αλλοίωση τοπίου στην περιοχή ανατροφής λόγω της άναρχης δόμησης	,740	
Υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αισθητική αλλοίωση τοπίου στην περιοχή ανατροφής λόγω της τουριστικής ανάπτυξης	,722	
Υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αισθητική αλλοίωση τοπίου στην περιοχή ανατροφής λόγω της ρύπανσης της θάλασσας	,692	
Υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αισθητική αλλοίωση τοπίου στην περιοχή ανατροφής λόγω της υλοτόμησης δέντρων/ αποδάσωσης	,683	
Υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αισθητική αλλοίωση τοπίου στην περιοχή ανατροφής λόγω της ρύπανσης του ποταμού/ της λίμνης	,532	
Βιαιότητα απέναντι στα ζώα		
Αιχμαλώτιση άγριων ζώων		,821
Βίαιη συμπεριφορά απέναντι στα ζώα		,767
Συμμετοχή σε δραστηριότητες όπως το κυνήγι ή το ψάρεμα/ψαροντούφεκο		,714
KMO	0,76	
Eigenvalues	2,94	1,80
% of variance	26,78	16,43
Cronbach Alpha	0,78	0,60

Σύνδεση με τη φύση

Η δεύτερη ενότητα, η σύνδεση με τη φύση, αποτελούταν από 22 ερωτήσεις. Οχτώ από τις ερωτήσεις προέρχονται από το εργαλείο των Cheng & Monroe (2012) και οι υπόλοιπες 14 από το εργαλείο των Mayer & Frantz (2004) (Connectedness to Nature Scale). Αφού πραγματοποιήθηκε παραγοντική ανάλυση, παρέμειναν όλες οι ερωτήσεις από το εργαλείο των Cheng & Monroe (2012), ενώ από το εργαλείο των Mayer & Frantz (2004) αφαιρέθηκαν δύο από τις 14 ερωτήσεις.

Εφαρμόστηκε PAF με τη μέθοδο της ορθογώνιας περιστροφής για να διερευνήσει τη σύνδεση με τη φύση, με βάση το εργαλείο των Cheng & Monroe (2012), σε φοιτήτριες/τές του ΠΤΔΕ. Με βάση τη βιβλιογραφία προτείνονται δύο παράγοντες, οι οποίοι προέκυψαν και παρακάτω (Πίνακας 6). Μέσω του δείκτη επάρκειας δειγματοληψίας KMO ο οποίος είναι πάνω από 0,80 (KMO= 0,85), επιβεβαιώθηκε η δειγματική επάρκεια της ανάλυσης. Ο έλεγχος σφαιρικότητας ήταν στατιστικά σημαντικός (χ^2 (78)=2469,633, p<0,05). Δύο παράγοντες είχαν ιδιοτιμή πάνω από το κριτήριο του Kaiser, δηλαδή πάνω από 1, και σε συνδυασμό εξήγησαν το 67% της διασποράς. Ο Πίνακας 6 δείχνει τις φορτίσεις των παραγόντων μετά την περιστροφή.

Τα στοιχεία που φορτίζουν στον παράγοντα 1 συγκροτούν την «Απόλαυση της φύσης» και στον παράγοντα 2 την «Ενσυναίσθηση για τα ζώα». Οι παράγοντες προέκυψαν όπως και στο αρχικό εργαλείο των Cheng & Monroe (2012).

Πίνακας 6 Παράγοντες σύνδεσης με τη φύση κι επιμέρους μεταβλητές, (Εργαλείο Cheng & Monroe, 2012)

Items	Factor loading	
	1	2
Απόλαυση της φύσης		
Με χαροποιεί το να βρίσκομαι στη φύση	,814	
Όταν βρίσκομαι στη φύση αισθάνομαι ηρεμία	,813	
Όταν δεν νιώθω καλά μου αρέσει να βγαίνω έξω και να απολαμβάνω τη φύση	,795	
Μου αρέσει να ακούω διάφορους ήχους στη φύση	,782	
Μου αρέσει να βλέπω άγρια φυτά στη φύση	,677	
Ενσυναίσθηση για τα ζώα		
Στενοχωριέμαι όταν βλέπω ζώα να πληγώνονται		,878
Η φροντίδα ζώων έχει μεγάλη σημασία για μένα		,839
Μου αρέσει να βλέπω τα άγρια ζώα να ζουν σε ένα καθαρό περιβάλλον		,651
KMO	0,85	
Eigenvalues	4,18	1,20
% of variance	52,26	15,02
Cronbach Alpha	0,85	0,77

Η ίδια διαδικασία εφαρμόστηκε για να διερευνήσει τη σύνδεση με τη φύση, με βάση το εργαλείο των Mayer & Frantz (2004), σε φοιτήτριες/τές του ΠΔΤΕ. Με βάση την βιβλιογραφία, προτείνεται ένας παράγοντας για όλες τις μεταβλητές (Mayer & Frantz, 2004). Εφαρμόστηκε PAF με τη μέθοδο της ορθογώνιας περιστροφής για να διερευνήσει τη σύνδεση με τη φύση, με βάση το εργαλείο των Mayer & Frantz (2004) (Connectedness to Nature Scale – CNS), σε φοιτήτριες/τές του ΠΤΔΕ. Με βάση τη βιβλιογραφία προτείνεται ένας παράγοντας (Πίνακας 7). Μέσω του δείκτη επάρκειας δειγματοληψίας KMO ο οποίος είναι πάνω από 0,80 (KMO=0,89), επιβεβαιώθηκε η δειγματική επάρκεια της ανάλυσης,. Ο έλεγχος σφαιρικότητας ήταν στατιστικά σημαντικός ($\chi^2(36)=2545,195$, $p<0,05$). Ένας παράγοντας είχε ιδιοτιμή πάνω από το κριτήριο του Kaiser, δηλαδή πάνω από 1, και εξήγησε το 35% της διασποράς. Ο Πίνακας 7 δείχνει τις φορτίσεις των παραγόντων μετά την περιστροφή. Τα items που φορτίζουν στον έναν και μοναδικό παράγοντα συγκροτούν τη «Σύνδεση με τη φύση». Από τις 14 ερωτήσεις, έπειτα από την παραγοντική ανάλυση, εξαιρέθηκαν οι δύο.

Στη συνέχεια, εφαρμόστηκε έλεγχος αξιοπιστίας και εσωτερικής συνοχής (Cronbach's Alpha) στους παράγοντες που σχετίζονται με τη σύνδεση των φοιτητριών/των με τη φύση. Στον παράγοντα «Απόλαυση της φύσης» (Cheng & Monroe, 2012) ο συντελεστής Cronbach's Alpha είναι 0,85, στον παράγοντα «Ενσυναίσθηση για τα ζώα» (Cheng & Monroe, 2012) ο συντελεστής Cronbach's Alpha είναι 0,77 και στον

παράγοντα «Σύνδεση με τη φύση» (Mayer & Frantz, 2004) ο συντελεστής Cronbach's Alpha είναι 0,82.

Πίνακας 7 Παράγοντες σύνδεσης με τη φύση και επιμέρους μεταβλητές, (Εργαλείο Mayer & Frantz, 2004)

Items	Factor loading
	1
Σύνδεση με τη φύση	
Συχνά νιώθω μέρος του ιστού της ζωής	,795
Νιώθω ότι είμαι ενσωματωμένος/η στον φυσικό κόσμο όπως ένα δέντρο είναι μέρος ενός δάσους	,764
Αισθάνομαι ότι όλοι οι κάτοικοι της Γης, ανθρώπινα και μη όντα, έχουν ως κοινό μια "ζωτική δύναμη"	,741
Σκέφτομαι τον φυσικό κόσμο σαν μια κοινότητα στην οποία ανήκω	,733
Συχνά νιώθω "ένα" με τη φύση γύρω μου	,658
Όταν αναλογίζομαι τη ζωή μου, φαντάζομαι τον εαυτό μου σαν μέρος μιας μεγάλης κυκλικής διαδικασίας της ζωής	,653
Έχω βαθιά επίγνωση του πώς οι πράξεις μου επηρεάζουν τον φυσικό κόσμο	,645
Αναγνωρίζω κι εκτιμώ την ευφυία άλλων έμβιων οργανισμών	,616
Νιώθω συγγένεια με τα ζώα και τα φυτά	,608
Αισθάνομαι να ανήκω στη Γη όπως μου ανήκει κι αυτή	,575
Είμαι μικρό μέρος της φύσης και το ίδιο σημαντικό με τα άλλα έμβια όντα	,451
Όταν σκέφτομαι τη θέση μου στη Γη, την τοποθετώ στα ψηλά της ιεραρχίας της φύσης	,398
KMO	0,89
Eigenvalues	5,03
% of variance	35,94
Cronbach Alpha	0,82

Περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στην ενήλικη ζωή

Η τρίτη ενότητα αποτελείται από 72 ερωτήσεις. Από αυτές οι 66 ερωτήσεις προέρχονται από το εργαλείο των Hopwood et al. (2013) και οι υπόλοιπες από το εργαλείο των Barbett, Stupple et al. (2020).

Η διαδικασία που περιεγράφηκε παραπάνω εφαρμόστηκε για να διερευνήσει τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στην ενήλικη ζωή σε φοιτήτριες/τές του ΠΤΔΕ. Με βάση τη βιβλιογραφία, προτείνονται τέσσερις παράγοντες για το εργαλείο των Hopwood et al. (2013) κι ένας παράγοντας από το εργαλείο των (Barbett, Stupple et al., 2020) που αφορά τα ζώα. Αρχικά, εφαρμόστηκε PAF με την μέθοδο της ορθογώνιας περιστροφής για να διερευνήσει τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις των φοιτητριών/ών στην ενήλικη ζωή, με βάση το εργαλείο των Hopwood et al. (2013). Προτείνονται τέσσερις παράγοντες (Πίνακας 8). Όμως οι ομαδοποιήσεις που προέκυψαν στις μεταβλητές δεν ταίριαζαν νοηματικά μεταξύ τους και το πρόβλημα εντοπίστηκε στις ερωτήσεις που αφορούσαν τις μετακινήσεις. Γι' αυτό εφαρμόστηκε για δεύτερη φορά PAF με την μέθοδο της ορθογώνιας περιστροφής, εξαιρώντας τις ερωτήσεις που αφορούσαν τις μετακινήσεις και ζητήθηκαν τρεις παράγοντες. Μέσω

του δείκτη επάρκειας δειγματοληψίας ΚΜΟ (ΚΜΟ=0,913) ο οποίος είναι πάνω από 0,80, επιβεβαιώθηκε η δειγματική επάρκεια της ανάλυσης. Ο έλεγχος σφαιρικότητας ήταν στατιστικά σημαντικός (χ^2 (1770)=23456,271, p<0,05). Ένας παράγοντας είχε ιδιοτιμή πάνω από το κριτήριο του Kaiser, δηλαδή πάνω από 1, και σε συνδυασμό εξήγησαν το 41% της διασποράς. Ο Πίνακας 8 δείχνει τις φορτίσεις των παραγόντων μετά την περιστροφή. Τα στοιχεία που φορτίζουν στον παράγοντα 1 συγκροτούν τις «Περιβαλλοντικές/κοινωνικές συμπεριφορές», στον παράγοντα 2 τις «Περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις» και στον παράγοντα 3 τις «Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις». Οι παράγοντες που προέκυψαν διαφοροποιούνται από το εργαλείο των Hopwood et al. (2013). Επιπροσθέτως, κάποιες ερωτήσεις αποκλείστηκαν μετά την παραγοντική ανάλυση. Πραγματοποιήθηκε ξεχωριστή ανάλυση για την κατηγορία των μετακινήσεων. Μέσω του δείκτη επάρκειας δειγματοληψίας ΚΜΟ ο οποίος είναι πάνω από 0,60 (ΚΜΟ=0,611), επιβεβαιώθηκε η δειγματική επάρκεια της ανάλυσης. Ο έλεγχος σφαιρικότητας ήταν στατιστικά σημαντικός (χ^2 (6)=244,821, p<0,05). Ένας παράγοντας είχε ιδιοτιμή πάνω από το κριτήριο του Kaiser, δηλαδή πάνω από 1, και σε συνδυασμό εξήγησαν το 43% της διασποράς. Ο Πίνακας 8 δείχνει τις φορτίσεις των παραγόντων μετά την περιστροφή. Τα στοιχεία που φορτίζουν στον παράγοντα 1 συγκροτούν τις «Συμπεριφορές μετακίνησης».

Στη συνέχεια, εφαρμόστηκε ξεχωριστά PAF με την μέθοδο της ορθογώνιας περιστροφής για να διερευνήσει τις ενέργειες για τη διατήρηση της άγριας ζωής. Η ανάλυση έγινε ξεχωριστά, καθώς οι ερωτήσεις που αφορούν τη διατήρηση της άγριας ζωής προέρχονται από ξεχωριστό εργαλείο (Barbett, Stupple et al., 2020). Προτείνεται ένας παράγοντας (Πίνακας 8). Μέσω του δείκτη επάρκειας δειγματοληψίας ΚΜΟ (ΚΜΟ=0,80) επιβεβαιώθηκε η δειγματική επάρκεια της ανάλυσης,. Ο έλεγχος σφαιρικότητας ήταν στατιστικά σημαντικός (χ^2 (15)=706,500, p<0,05). Ένας παράγοντας είχε ιδιοτιμή πάνω από το κριτήριο του Kaiser, δηλαδή πάνω από 1, και εξήγησε το 43% της διασποράς. Τα στοιχεία που φορτίζουν στον παράγοντα 1 συγκροτούν τις «Συμπεριφορές/δράσεις υπέρ της άγριας ζωής».

Στους παράγοντες που αφορούν τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή εφαρμόστηκε έλεγχος αξιοπιστίας και εσωτερικής συνοχής (Cronbach's Alpha) και προέκυψαν οι ακόλουθοι συντελεστές. Στον παράγοντα «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές συμπεριφορές» ο συντελεστής Cronbach's Alpha είναι 0,92, στον παράγοντα «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές δράσεις» ο συντελεστής είναι 0,92, στον παράγοντα «Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις» ο συντελεστής Cronbach's Alpha είναι 0,92, στον παράγοντα «Συμπεριφορές μετακίνησης» ο συντελεστής Cronbach's Alpha είναι 0,56 και στον παράγοντα «Συμπεριφορές/δράσεις υπέρ της άγριας ζωής» ο συντελεστής Cronbach's Alpha είναι 0,73.

Πίνακας 8 Παράγοντες περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δράσης κι επιμέρους μεταβλητές

Items	**Factor loading**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
Περιβαλλοντικές/κοινωνικές συμπεριφορές					

Διαλέγω προϊόντα που μπορούν να ανακυκλωθούν εύκολα	,657				
Αγοράζω ενεργειακά αποδοτικές συσκευές	,619				
Επιλέγω προϊόντα που έχουν όσο γίνεται λιγότερη συσκευασία	,613				
Επιλέγω εποχιακά τρόφιμα	,599				
Αγοράζω τρόφιμα με οικολογικές ετικέτες (eco-labels)	,597				
Αγοράζω καθαριστικά με μικρό περιβαλλοντικό αντίκτυπο	,593				
Επιλέγω να επιδιορθώνω τα πράγματα παρά να τα πετάω	,587				
Αγοράζω ανακυκλωμένα προϊόντα	,578				
Ξαναχρησιμοποιώ γυάλινες ή χάρτινες συσκευασίες	,575				
Ανακυκλώνω μπαταρίες	,558				
Αγοράζω τρόφιμα από τοπικά καταστήματα	,553				
Αγοράζω βιολογικά/ οργανικά προϊόντα	,548				
Κρατάω χάρτινες, πλαστικές, γυάλινες, μεταλλικές συσκευασίες για μετέπειτα χρήσεις	,534				
Δεν χρησιμοποιώ το πλυντήριο αν δεν γεμίσει με ρούχα	,530				
Χρησιμοποιώ λάμπες υψηλής ενεργειακής απόδοσης	,529				
Αγοράζω προϊόντα που παράγονται τοπικά	,529				
Ανακυκλώνω υλικά	,514				
Αγοράζω τρόφιμα και προϊόντα δίκαιου εμπορίου (fair trade)	,511				
Αγοράζω προϊόντα που διαρκούν πολύ καιρό	,508				
Κλείνω τη βρύση όταν πλένω τα πιάτα (δεν την έχω συνεχώς ανοιχτή)	,492				
Αγοράζω προϊόντα σε επαναγεμιζόμενες συσκευασίες (π.χ. γάλα σε γυάλινο μπουκάλι)	,486				
Όταν πλένομαι δεν αφήνω τη βρύση συνεχώς ανοιχτή	,484				
Αποφεύγω τη χρήση αεροζόλ	,477				
Χρησιμοποιώ όσο μπορώ λιγότερο τον κλιματισμό στο σπίτι (ζέστη ή κρύο) για να χρησιμοποιώ λιγότερη ενέργεια	,474				
Πατάω όλο και λιγότερο το καζανάκι ή το έχω ρυθμίσει να ρίχνει λιγότερο νερό	,454				
Κρατάω πράγματα στο σπίτι μέχρι να πρέπει πραγματικά να αντικατασταθούν	,448				
Αποφεύγω τις παρορμητικές αγορές	,446				
Σβήνω τα φώτα στα δωμάτια που δεν χρειάζομαι	,441				

Αγοράζω ό,τι πραγματικά χρειάζομαι (τα απολύτως απαραίτητα)	,421				
Δωρίζω τα παιχνίδια και τα πράγματα σε φιλανθρωπίες	,370				
Δωρίζω τα ρούχα που δεν χρειάζομαι σε φιλανθρωπίες	,369				
Κάνω τα πράγματα να διαρκούν όσο περισσότερο γίνεται	,331				
Περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις					
Κάνω δωρεά χρημάτων σε περιβαλλοντικές οργανώσεις		,789			
Κάνω δωρεά χρημάτων για την ευημερία των ζώων		,754			
Είμαι μέλος οργάνωσης περιβαλλοντικής οργάνωσης		,736			
Κάνω εθελοντισμό για την πρόνοια των ζώων		,733			
Είμαι μέλος οργάνωσης για την βοήθεια των φτωχών		,720			
Είμαι μέλος οργάνωσης για τα δικαιώματα των ζώων		,716			
Κάνω εθελοντισμό που συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος		,684			
Κάνω εθελοντισμό που συμβάλλει στην προστασία των φτωχών		,678			
Κάνω δωρεά χρημάτων για τους φτωχούς		,614			
Υπογράφω διαμαρτυρίες/ ψηφίσματα για την υπεράσπιση των φτωχών		,383			
Υπογράφω διαμαρτυρίες/ ψηφίσματα προς όφελος του περιβάλλοντος		,346			
Υπογράφω διαμαρτυρίες/ ψηφίσματα για την ευημερία των ζώων		,339			
Επισημαίνω μη οικολογικές συμπεριφορές σε ξένους		,336			
Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις					
Επιλέγω να ψηφίζω κόμματα φιλικά προς τα ζώα			,751		
Υποστηρίζω πολιτικές που βοηθούν τα ζώα			,749		
Επιλέγω να ψηφίζω κόμματα που βοηθούν τους φτωχούς			,745		
Υποστηρίζω πολιτικές υπέρ των φτωχών			,706		
Επιλέγω να ψηφίζω κόμματα που προωθούν φιλοπεριβαλλοντική νομοθεσία			,697		
Μποϊκοτάρω εταιρείες με μη οικολογικό υπόβαθρο			,678		
Μποϊκοτάρω εταιρείες που υπονομεύουν τους φτωχούς			,665		
Μποϊκοτάρω εταιρείες που βλάπτουν τα ζώα			,657		
Συμμετέχω σε διαμαρτυρίες για την υποστήριξη των φτωχών			,466		
Συμμετέχω σε διαμαρτυρίες για τα δικαιώματα των ζώων			,460		

Συμμετέχω σε διαμαρτυρίες για περιβαλλοντικά ζητήματα			,444		
Συμπεριφορές μετακίνησης					
Αποφεύγω να ταξιδεύω αν δεν υπάρχει ανάγκη				,761	
Αποφεύγω τις πτήσεις				,707	
Διαλέγω το περπάτημα, το ποδήλατο και τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς				,656	
Κάνω συνεπιβατισμό (carpooling – π.χ. όταν πηγαίνουμε στη δουλειά/πανεπιστήμιο με αυτοκίνητο είμαστε περισσότερα από ένα άτομα μαζί)				,494	
Συμπεριφορές/δράσεις υπέρ της άγριας ζωής					
Μετακινώ στην άκρη μικρά ζώα, όταν τα βρίσκω στον δρόμο					,756
Όταν περπατάω στη φύση, προσπαθώ να μην ενοχλώ την άγρια ζωή					,716
Προσφέρω φαγητό/νερό σε ζώα					,699
Μεταφέρω τα έντομα έξω, όταν τα βρίσκω σπίτι					,677
Αποφεύγω να χρησιμοποιώ εντομοκτόνα					,570
Συμμετέχω σε δενδροφυτεύσεις					,505
KMO		0,91		0,61	0,80
Eigenvalues	16,22	5,54	3,35	1,75	2,61
% of variance	27,03	9,24	5,58	43,86	43,54
Cronbach Alpha	0,92	0,92	0,92	0,56	0,93

Στάσεις απέναντι στην Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία

Η τέταρτη ενότητα αποτελείται από τρεις ερωτήσεις. Εφαρμόστηκε PAF με την μέθοδο της ορθογώνιας περιστροφής για να διερευνήσει τις στάσεις των φοιτητριών/τών αναφορικά με την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ), σε φοιτήτριες/τές του ΠΤΔΕ, προτείνοντας έναν παράγοντα (Πίνακας **). Μέσω του δείκτη επάρκειας δειγματοληψίας KMO (KMO= 0,71) η δειγματική επάρκεια της ανάλυσης. Ο έλεγχος σφαιρικότητας ήταν στατιστικά σημαντικός (χ^2 (3)=816,735, p<0,05). Ένας παράγοντας είχε ιδιοτιμή πάνω από το κριτήριο του Kaiser, δηλαδή πάνω από 1, και εξήγησε το 76% της διασποράς. Ο Πίνακας 9 δείχνει τις φορτίσεις των παραγόντων μετά την περιστροφή. Τα items που φορτίζουν στον παράγοντα 1 συγκροτούν τις «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ».

Τέλος, ο συντελεστής Cronbach's Alpha στον παράγοντα που αφορά τις «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ» είναι 0,83.

Πίνακας 9 Παράγοντες στάσεων απέναντι στην ΕΠΑ κι επιμέρους μεταβλητές

Items	Factor loading
	1
Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ	
Πιστεύω ότι η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία πρέπει να αποτελεί βασικό αντικείμενο στο ελληνικό σχολείο	,904
Πιστεύω ότι η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία μπορεί να κάνει τον κόσμο μας καλύτερο	,874

Θέλω να υλοποιώ προγράμματα Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία όταν γίνω εκπαιδευτικός	,838
KMO	0,70
Eigenvalues	2,28
% of variance	76,10
Cronbach Alpha	0,83

Προέκυψαν συνολικά 14 παράγοντες, εκ των οποίων, αφού εφαρμόστηκε έλεγχος αξιοπιστίας, χρησιμοποιήθηκαν οι 12. Ακολουθούν τα αποτελέσματα του ελέγχου αξιοπιστίας.

7.3.2. Ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για την συλλογή των δεδομένων αποτελείται από τέσσερις ενότητες (Παράρτημα 3). Η πρώτη ενότητα αφορά τα παιδικά βιώματα των μελλοντικών εκπαιδευτικών στη φύση, η δεύτερη αφορά τη σύνδεση των μελλοντικών εκπαιδευτικών με τη φύση, η τρίτη αφορά τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές τους και η τέταρτη ενότητα αφορά τη στάση (επιθυμία, πρόθεση) των εκπαιδευτικών για την ένταξη της ΕΠΑ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Για την κατασκευή του μεγαλύτερου μέρους του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκαν προϋπάρχοντα ερευνητικά εργαλεία, τα οποία εντοπίστηκαν σε και υιοθετήθηκαν από προηγούμενες έρευνες (Cheng & Monroe, 2012 · Hopwood et al., 2023 · Mayer & Frantz, 2004 · Schultz, 2002).

Πιο αναλυτικά, στην πρώτη ενότητα διερευνώνται τα παιδικά βιώματα των μελλοντικών εκπαιδευτικών στη φύση. Αποτελείται από 21 ερωτήματα τα οποία δημιουργήθηκαν από τις απαντήσεις που έδωσαν οι συμμετέχοντες στο πρώτο μέρος της έρευνας. Σκοπός της διαδικασίας αυτής είναι να διαπιστωθεί εάν τα παιδικά βιώματα που καταγράφηκαν στις συνεντεύξεις σε ανθρώπους που αναπτύσσουν ήδη φιλο-περιβαλλοντικές συμπεριφορές/δράσεις εντοπίζονται και στους μελλοντικούς εκπαιδευτικούς, προκειμένου αυτά να λειτουργήσουν ως δείκτης πρόβλεψης για μελλοντικές περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές.

Στην δεύτερη ενότητα διερευνάται η σύνδεση των εκπαιδευόμενων εκπαιδευτικών με τη φύση. Η ενότητα αποτελείται από 22 ερωτήματα και μία ξεχωριστή ερώτηση με την μορφή εικόνας. Υιοθετήθηκαν, προσαρμόστηκαν και χρησιμοποιήθηκαν ερωτήματα από προηγούμενες έρευνες. Τα πρώτα ερωτήματα αντλήθηκαν από το εργαλείο των Mayer & Frantz (2004) και το εργαλείο των Cheng & Monroe (2012), ενώ το ερώτημα που ακολουθεί μετά από αυτά υιοθετήθηκε από την έρευνα του Schultz (2002).

Η τρίτη ενότητα αφορά τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές των μελλοντικών εκπαιδευτικών. Τα σχετικά ερωτήματα που χρησιμοποιήθηκαν για τη διερεύνηση των περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων υιοθετήθηκαν από την έρευνα των Hopwood et al. (2023). Το μέρος αυτό αποτελείται από 57 ερωτήματα τα οποία κατανέμονται σε τέσσερις υποενότητες που αφορούν τα αγαθά, το φαγητό, τη μετακίνηση και την Υιοθέτηση συμπεριφορών/ Ανάπτυξη δράσεων . Τα ερωτήματα

είναι αρκετά λιγότερα σε σχέση με την αρχική έρευνα, καθώς κάποια από αυτά μπορούσαν να τοποθετηθούν σε μία κατηγορία, πράμα το οποίο έγινε για λόγους συντόμευσης και ευκολίας ως προς τους συμμετέχοντες.

Η τέταρτη ενότητα αποτελείται από τρία ερωτήματα τα οποία δημιουργήθηκαν από την ίδια την ερευνήτρια για τη διερεύνηση της πρόθεσης ένταξης της ΕΠΑ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

7.3.2.1. Δημογραφικά και εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

Στην αρχή του ερωτηματολογίου υπάρχουν μια σειρά από ερωτήματα με σκοπό τη συλλογή δεδομένων σχετικά με το φύλο, την ηλικία, τον τόπο ανατροφής, το έτος φοίτησης, την σχολή φοίτησης, το επάγγελμα των γονέων, την ύπαρξη ή μη κατοικίδιων και την κατεύθυνση σπουδών που ακολούθησαν οι συμμετέχοντες στο Λύκειο. Πρόκειται για κλειστού τύπου ερωτήματα. Σε κάποια από αυτά οι συμμετέχοντες καλούνται να επιλέξουν μία από τις τρεις ή τέσσερις επιλογές ενώ σε άλλα καλούνται να γράψουν μία απάντηση.

7.3.2.2. Ενότητα Α

Αναλυτικότερα, τα ερωτήματα στην πρώτη ενότητα δημιουργήθηκαν με βάση τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στο πρώτο μέρος της έρευνας. Τα πρώτα πέντε ερωτήματα αφορούν την περιοχή στην οποία μεγάλωσαν και πως την βίωσε ο καθένας από αυτούς. Οι απαντήσεις δίνονται σε 5-βαθμή κλίμακα Likert και ξεκινούν από το 1 (καθόλου) και φτάνουν έως το 5 (πολύ). Πιο αναλυτικά, η διαβάθμιση είναι:

1= καθόλου, 2= λίγο, 3= μέτρια, 4= αρκετά, 5=πολύ.

Αρχικά τίθεται το ερώτημα για το αν μεγάλωσαν κοντά σε φυσικό περιβάλλον και ακολουθεί υποερώτημα σε σχέση με το πόσο εκτιμούν την τοποθεσία αυτή. Το δεύτερο ερώτημα αφορά την ύπαρξη ή μη προστατευόμενης περιοχής και τη γνώση ή μη της πληροφορίας αυτής (σε υποερώτημα). Τα επόμενα τρία ερωτήματα αφορούν την αυτάρκεια που μπορεί να είχαν σε προϊόντα που έπαιρναν από τον κήπο τους, το αν υπήρχαν έντονες αντιθέσεις στο περιβάλλον όπου είχαν μεγαλώσει (από τη μία έντονο βιομηχανικό στοιχείο και από την άλλη φυσικό τοπίο) και εάν βίωναν συχνές αλλαγές τόπων εξαιτίας του επαγγέλματος των γονέων.

Οι υπόλοιπες ερωτήσεις της ενότητας αφορούν τα θετικά βιώματα των συμμετεχόντων στη φύση στην παιδική τους ηλικία. Πιο συγκεκριμένα, οι πρώτες τέσσερις ερωτήσεις σχετίζονται με τις βόλτες ή εκδρομές που έκαναν στη φύση, τα πρόσωπα (role models) τα οποία τους συνόδευαν, τις τοποθεσίες που συνήθιζαν να επισκέπτονται και τις δραστηριότητες που έκαναν στη φύση. Η επόμενη ερώτηση σχετίζεται με παιχνίδια στη φύση ή σχετικά με τη φύση στα οποία συνήθιζαν να συμμετέχουν.

Οι πέντε ερωτήσεις που ακολουθούν αφορούν κάποιες πιο ιδιαίτερες δραστηριότητες στη φύση. Πιο αναλυτικά, αφορούν τη συμμετοχή σε εξερεύνηση – παρατήρηση διαφόρων ζώων αλλά και ανθρώπινων στοιχείων στη φύση, την ανάγνωση βιβλίων στη φύση, τη διήγηση αλλά και το άκουσμα ιστοριών στη φύση. Και σε αυτές τις ερωτήσεις,

όπως και στις προηγούμενες, οι απαντήσεις δίνονται σε 5-βαθμή κλίμακα Likert (1= καθόλου, 2= λίγο, 3= μέτρια, 4= αρκετά, 5=πολύ).

Τρεις ερωτήσεις που ακολουθούν σχετίζονται με την κατοχή αγροτικών ζώων αλλά και ζώων συντροφιάς στην παιδική ηλικία όπως επίσης τη συμμετοχή σε αγροτικές εργασίες. Οι ερωτήσεις αυτές συγκροτούνται από το βασικό ερώτημα κι ένα υποερώτημα στο οποίο καταγράφουν είτε τα ζώα που είχαν είτε τις αγροτικές εργασίες στις οποίες μπορεί να συμμετείχαν αντίστοιχα. Οι απαντήσεις στο βασικό ερώτημα είναι σε 5-βαθμή κλίμακα Likert.

Οι τελευταίες τρεις ερωτήσεις αφορούν αρνητικά βιώματα στη φύση στην παιδική τους ηλικία. Αναλυτικότερα, το πρώτο ερώτημα αφορά την υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αλλοιώσεις περιοχών στις οποίες μεγάλωσαν. Το επόμενο ερώτημα αφορά τη βίαιη συμπεριφορά που μπορεί να εκδήλωναν απέναντι σε ζώα ενώ το τελευταίο σχετίζεται με την θέαση του αγαπημένου ζώου να βρίσκεται σε κίνδυνο. Οι απαντήσεις δίνονται σε 5-βαθμή κλίμακα Likert (1= καθόλου, 2=λίγο, 3=μέτρια, 4=αρκετά, 5=πολύ).

7.3.2.3. Ενότητα Β

Η δεύτερη ενότητα αποτελείται από δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος υπάρχουν 22 προτάσεις - δηλώσεις. Οι προτάσεις αυτές υιοθετήθηκαν από δύο διαφορετικά εργαλεία με σκοπό τη διερεύνηση της αίσθησης της σύνδεσης με τη φύση που νιώθουν οι συμμετέχοντες. Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν ήταν εκείνα των Mayer & Frantz (2004) και των Cheng & Monroe (2012).

Το εργαλείο των Mayer & Frantz (2004) 'Connectedness to Nature Scale', δημιουργήθηκε στο πλαίσιο ενός μαθήματος περιβαλλοντικής ψυχολογίας και μέσα από τη συνεργασία του εκπαιδευτικού και των φοιτητών. Αφού διάβασαν το βιβλίο του Aldo Leopold (1949) που αναφέρεται στη σχέση του ανθρώπου με τη χρήση γης και γενικότερα με το φυσικό περιβάλλον, διατύπωσαν μία σειρά από προτάσεις, τις οποίες επεξεργάστηκαν και κατέληξαν σε 17 προτάσεις. Οι προτάσεις αυτές είχαν σκοπό να εκτιμήσουν τον βαθμό στον οποίο οι συμμετέχοντες αισθάνονται μέρος του φυσικού κόσμου. Οι συμμετέχοντες απάντησαν σε μία 5-βαθμή κλίμακα που ξεκινά από 1=διαφωνώ απόλυτα και καταλήγει σε 5=συμφωνώ απόλυτα. Έπειτα από τη διαδικασία της παραγοντοποίησης κατέληξαν σε 12 προτάσεις.

Επομένως, το εργαλείο των Mayer & Frantz (2004) αποτελείται από 12 προτάσεις και οι υπόλοιπες οχτώ ανήκουν στο εργαλείο των Cheng & Monroe (2012). Οι προτάσεις που υιοθετήθηκαν από το εργαλείο των Mayer & Frantz (2004) στην πλειοψηφία τους αφορούν τη θέση του ανθρώπου σε σχέση με τη φύση και τη σύνδεση του με τη φύση, δηλαδή πώς αισθάνεται ο άνθρωπος αναφορικά με το ποια είναι η θέση του σε σχέση με τη φύση και κατά πόσο αισθάνεται συνδεδεμένος με τη φύση. Ορισμένα χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι: «*Όταν σκέφτομαι τη ζωή μου, φαντάζομαι τον εαυτό μου σαν μέρος μιας μεγάλης κυκλικής διαδικασίας της ζωής*», «*Νιώθω ότι έχω ενσωματωθεί στον φυσικό κόσμο όπως ένα δέντρο είναι μέρος ενός δάσους*», «*Η προσωπική μου ευημερία είναι ανεξάρτητη από την ευημερία της φύσης*», «*Συχνά νιώθω μία αίσθηση ενότητας με τη φύση γύρω μου*» κ.λπ. Οι απαντήσεις δίνονται σε 5-βαθμή

κλίμακα Likert η οποία ξεκινά από το 1 (Διαφωνώ) και φτάνει έως το 5 (Συμφωνώ). Πιο αναλυτικά, η διαβάθμιση είναι 1 = Διαφωνώ, 2 = Μάλλον διαφωνώ, 3 = Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ, 4 = Μάλλον συμφωνώ, 5 = Συμφωνώ.

Οι υπόλοιπες προτάσεις αντλούνται από το εργαλείο των Cheng & Monroe (2012). Για τη δημιουργία του εργαλείου, οι Cheng & Monroe (2012) απευθύνθηκαν σε μαθητές της Δ΄ Δημοτικού. Σε πρώτη φάση ήθελαν να μετρήσουν τη σύνδεση των παιδιών με τη φύση. Διενεργήθηκαν συνεντεύξεις σε μαθητές της Δ' τάξης για τις εμπειρίες τους με τη φύση, για τις στάσεις τους απέναντι στο φυσικό περιβάλλον και για το ενδιαφέρον τους για φιλο-περιβαλλοντικές πρακτικές. Οι πληροφορίες που αντλήθηκαν από τις συνεντεύξεις χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη του εργαλείου. Οι ερευνητές κατέληξαν σε 18 προτάσεις για τη μέτρηση της σύνδεσης του ανθρώπου με τη φύση.

Στην παρούσα έρευνα δεν υιοθετήθηκε ολόκληρο το εργαλείο, αλλά ένα μέρος από αυτό. Οι προτάσεις αυτές αφορούν τη σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση και πιο συγκεκριμένα, την έννοια της ενσυναίσθησης σε σχέση με τα άλλα έμβια όντα (χλωρίδα και πανίδα), όπως επίσης και το αίσθημα της απόλαυσης της φύσης. Οι προτάσεις που ανήκουν στον παράγοντα της απόλαυσης της φύσης, όπως ορίζεται από τους Cheng & Monroe (2012), είναι: «*Όταν δεν νιώθω καλά μου αρέσει να βγαίνω έξω και να απολαμβάνω τη φύση*», «*Μου αρέσει να ακούω διάφορους ήχους στη φύση*», «*Μου αρέσει να βλέπω άγρια φυτά στη φύση*», «*Όταν βρίσκομαι στη φύση αισθάνομαι ηρεμία*», «*Με χαροποιεί το να βρίσκομαι στη φύση*». Οι προτάσεις που ανήκουν στον παράγοντα ενσυναίσθηση για τα ζώα, όπως ορίζεται από τους Cheng & Monroe (2012) είναι: «*Η φροντίδα ζώων έχει μεγάλη σημασία για μένα*», «*Στενοχωριέμαι όταν βλέπω ζώα να πληγώνονται*», «*Μου αρέσει να βλέπω τα άγρια ζώα να ζουν σε ένα καθαρό περιβάλλον*». Οι απαντήσεις δίνονται σε 5-βαθμή κλίμακα Likert και ξεκινούν από το 1 (Διαφωνώ) και φτάνουν έως το 5 (Συμφωνώ). Πιο αναλυτικά, η διαβάθμιση είναι 1 = Διαφωνώ, 2 = Μάλλον διαφωνώ, 3 = Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ, 4 = Μάλλον συμφωνώ, 5 = Συμφωνώ.

Αξίζει να σημειωθεί πως ο συνδυασμός των εργαλείων έγινε για να καλυφθούν όλες οι διαστάσεις της σύνδεσης με τη φύση και ιδιαίτερα το κομμάτι της ενσυναίσθησης, το οποίο δεν καλύπτεται ικανοποιητικά από το εργαλείο των Mayer & Frantz (2004). Επιπλέον, στην πρώτη φάση της έρευνας (ποιοτική προσέγγιση), για την δημιουργία του οδηγού συνέντευξης, υιοθετήθηκαν προτάσεις από παραπάνω από ένα εργαλεία (Cheng & Monroe, 2010 Clayton, 2003 ˙ Mayer & Frantz, 2004) με σκοπό να καλυφθούν όλες οι διαστάσεις της σύνδεσης με τη φύση, οι οποίες θεωρήθηκαν απαραίτητες για να αναδειχθεί η σύνδεση των συμμετεχόντων με τη φύση.

7.3.2.4. Ενότητα Γ

Στην τρίτη ενότητα διερευνώνται οι περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές των μελλοντικών εκπαιδευτικών. Για τον σκοπό αυτό υιοθετήθηκε το εργαλείο των Hopwood et al. (2023) και το εργαλείο των Barbett, Stupple et al. (2020).

Σκοπός των Hopwood et al. (2023) ήταν να δημιουργήσουν ένα ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση της αειφόρου συμπεριφοράς (sustainable behavior) των ανθρώπων.

Για την κατασκευή του ερωτηματολογίου προηγήθηκε ο συνδυασμός πολλαπλών εργαλείων, κι αφού πραγματοποιήθηκε παραγοντική ανάλυση, προέκυψαν τέσσερις διαστάσεις: Αγαθά, Φαγητό, Μετακίνηση και Υιοθέτηση συμπεριφοράς / Ανάπτυξη δράσης. Απώτερος σκοπός ήταν να δημιουργηθεί ένα εργαλείο το οποίο θα καλύπτει, αν όχι όλο, το μεγαλύτερο μέρος της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς.

Ως προς την ανάλυση της κάθε διάστασης, η διάσταση των αγαθών αφορά καταστάσεις στην καθημερινότητα ενός ανθρώπου σχετικές με την κατανάλωση αγαθών, τις διάφορες χρήσεις τους, την ελαχιστοποίηση των απορριμμάτων και την αλληλεπίδραση του κάθε ανθρώπου με τα υλικά αγαθά που αγοράζει και καταναλώνει. Η διάσταση αυτή αποτελείται από 25 προτάσεις. Ορισμένα παραδείγματα είναι: «*Αγοράζω ό,τι πραγματικά χρειάζομαι (τα απολύτως απαραίτητα)*», «*Σβήνω τα φώτα στα δωμάτια που δεν χρειάζομαι*», «*Αγοράζω καθαριστικά με μικρό περιβαλλοντικό αντίκτυπο*», «*Κρατάω χάρτινες, πλαστικές, γυάλινες, μεταλλικές συσκευασίες για μετέπειτα χρήσεις*», «*Όταν πλένομαι δεν αφήνω τη βρύση συνεχώς ανοιχτή*» κ.λπ.

Η διάσταση του φαγητού, γενικότερα, αφορά τη συμπεριφορά του συμμετέχοντα στην κατανάλωση τροφίμων. Η συμπεριφορά κατανάλωσης συνδέεται άμεσα με τον μοναδικό και σημαντικό ρόλο που παίζει η γεωργία (καλλιέργεια εδάφους για την παραγωγή προϊόντων) στην κλιματική αλλαγή, είτε αυτή συγκλίνει στην αειφορία είτε όχι. Πιο συγκεκριμένα, οι επιλογές φαγητού που κάνει ένας άνθρωπος επηρεάζουν το φυσικό περιβάλλον. Για παράδειγμα, όταν κάποιος επιλέγει να καταναλώσει τρόφιμα είτε εποχιακά είτε τοπικά, έχει διαφορετικό αντίκτυπο στο φυσικό περιβάλλον από κάποιον που επιλέγει να καταναλώσει τρόφιμα εκτός εποχής ή που δεν παράγονται στον τόπο του. Όπως επίσης, το ίδιο ισχύει και για κάποιον που επιλέγει μία πιο χορτοφαγική διατροφή σε σχέση με κάποιον που επιλέγει μία διατροφή που αποτελείται περισσότερο από κρέας. Ακόμα, αφορά την κατανάλωση τροφίμων τα οποία έχουν παραχθεί κι έχουν φτάσει στον καταναλωτή με όσο το δυνατόν περισσότερο αειφόρο τρόπο. Η διάσταση αυτή αποτελείται από εφτά προτάσεις. Οι προτάσεις που ανήκουν σε αυτή την κατηγορία είναι: «*Επιλέγω εποχιακά τρόφιμα*», «*Αγοράζω τρόφιμα από τοπικά καταστήματα*», «*Αγοράζω προϊόντα που παράγονται τοπικά*», «*Αγοράζω βιολογικά/ οργανικά προϊόντα*», «*Αγοράζω τρόφιμα με οικολογικές ετικέτες (eco-labels)*», «*Αγοράζω τρόφιμα και προϊόντα δίκαιου εμπορίου (fair trade)*», «*Αγοράζω προϊόντα σε επαναγεμιζόμενες συσκευασίες (π.χ. γάλα σε γυάλινο μπουκάλι)*».

Η διάσταση της μετακίνησης αφορά τις επιλογές μετακίνησης. Ο τρόπος που επιλέγει να μετακινηθεί κάποιος συνεπάγεται διαφορετικά αποτελέσματα στο φυσικό περιβάλλον και κατ' επέκταση στο κλίμα. Για παράδειγμα, διαφορετικό αποτύπωμα άνθρακα έχει κάποιος που επιλέγει να μετακινηθεί με ποδήλατο στην καθημερινότητά του, από κάποιον που μετακινείται συνεχώς με αυτοκίνητο. Τα αυτοκίνητα και τα αεροπλάνα έχουν μεγάλο αντίκτυπο στην κλιματική αλλαγή. Ενδείκνυνται συμπεριφορές όπως η χρήση Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, η χρήση ποδηλάτου, ο συνεπιβατισμός ή η κατανάλωση εναλλακτικών καυσίμων για όσο το δυνατόν μικρότερο αντίκτυπο. Η διάσταση αποτελείται από πέντε προτάσεις οι οποίες είναι: «*Έχω δικό μου αυτοκίνητο*», «*Αποφεύγω τις πτήσεις*», «*Αποφεύγω να ταξιδεύω αν δεν*

υπάρχει ανάγκη», «*Διαλέγω το περπάτημα, το ποδήλατο και τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς*», «*Κάνω συνεπιβατισμό (carpooling – π.χ. όταν πηγαίνουμε στη δουλειά/πανεπιστήμιο με αυτοκίνητο είμαστε περισσότερα από ένα άτομα μαζί*».

Τέλος, η διάσταση της υιοθέτησης συμπεριφοράς / ανάπτυξης δράσης αφορά ενέργειες όπως συμμετοχή σε περιβαλλοντικές οργανώσεις, ενασχόληση με κάποια εργασία η οποία συνδέεται άμεσα με το φυσικό περιβάλλον και την προστασία του, δραστηριότητες επικοινωνίας περιβαλλοντικών ζητημάτων σε άλλους ανθρώπους αλλά και ενέργειες πειθούς. Τέλος, αφορά δωρεές σχετικές με το περιβάλλον. Όσοι εμπλέκονται στις παραπάνω δραστηριότητες, θεωρείται ότι εμφανίζουν ενεργό ενδιαφέρον για περιβαλλοντικά ζητήματα όπως επίσης παρουσιάσουν υψηλότερα επίπεδα αειφόρου συμπεριφοράς/δράσης επιδιώκοντας να επηρεάσουν και άλλους ανθρώπους προς φιλο-περιβαλλοντικές συμπεριφορές ή συμπεριφορές που προσανατολίζονται στην αειφορία. Η κατηγορία αυτή αποτελείται από 34 προτάσεις και κάποιες από αυτές είναι: «*Επιλέγω να ψηφίζω κόμματα που βοηθούν τους φτωχούς*», «*Υπογράφω διαμαρτυρίες/ψηφίσματα προς όφελος του περιβάλλοντος*», «*Υποστηρίζω πολιτικές που βοηθούν τα ζώα», «Είμαι μέλος περιβαλλοντικής οργάνωσης*», «*Κάνω δωρεά χρημάτων σε περιβαλλοντικές οργανώσεις*», «*Κάνω εθελοντισμό που συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος*», «*Ενθαρρύνω άλλους να υιοθετήσουν οικολογικές συμπεριφορές*», «*Όταν περπατάω στη φύση, προσπαθώ να μην ενοχλώ την άγρια ζωή*» κ.λπ.

Το εργαλείο των Hopwood et al. (2023) αποτελούταν από 72 προτάσεις οι οποίες κατηγοριοποιούνται στις τέσσερις διαστάσεις που αναλύθηκαν προηγουμένως. Οι απαντήσεις δίνονται σε 5-βαθμή κλίμακα Likert όπου 1=καθόλου και 5=πολύ. Οι προτάσεις μεταφράστηκαν αυτολεξεί έτσι ώστε να διατηρηθεί η εγκυρότητα του εργαλείου και να μην προκύψουν δυσκολίες κατά τη διαδικασία της στατιστικής ανάλυσης. Για εξοικονόμηση χρόνου κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, κάποιες ερωτήσεις ομαδοποιήθηκαν, χωρίς όμως αυτό να παραποιεί την αρχική έκδοση του εργαλείου.

Στο τέλος προστέθηκαν πέντε ακόμα ερωτήματα από το εργαλείο των Barbett et al. (2020) για τη διερεύνηση συμπεριφορών και δράσεων υπέρ της άγριας ζωής. Η κλίμακα (Pro-Nature Conservation Behavior Scale, ProCoBS) που χρησιμοποιήσαν οι Barbett et al. (2020) μετρούσε την ενεργό περιβαλλοντική συμπεριφορά για την υποστήριξη και διατήρηση της βιοποικιλότητας. Το αρχικό εργαλείο, δηλαδή η κανονική έκδοση, αποτελείται από 18 στοιχεία (items) και η συνοπτική έκδοση αποτελείται από 8 στοιχεία. Οι ερωτήσεις κατηγοριοποιούνται σε τέσσερις παράγοντες, όπως προέκυψαν από την παραγοντική ανάλυση. Οι παράγοντες είναι:

- Ατομική αφοσίωση (Individual engagement)
- Κοινωνική αφοσίωση (Social engagement)
- Φυτά (Planting)
- Άγρια ζωή (Wildlife)

Από τους παραπάνω παράγοντες υιοθετήθηκαν τα στοιχεία από τον παράγοντα «άγρια ζωή», προκειμένου να μετρηθούν οι συμπεριφορές και οι δράσεις υπέρ της άγριας ζωής. Τα στοιχεία μεταφράστηκαν από τα αγγλικά στα ελληνικά. Τα στοιχεία που υιοθετήθηκαν ήταν:

- «*Προσφέρω φαγητό/νερό σε ζώα*»
- «*Μεταφέρω τα έντομα έξω, όταν τα βρίσκω σπίτι*»
- «*Όταν περπατάω στη φύση, προσπαθώ να μην ενοχλώ την άγρια ζωή*»
- «*Μετακινώ στην άκρη μικρά ζώα, όταν τα βρίσκω στον δρόμο*»
- «*Αποφεύγω να χρησιμοποιώ εντομοκτόνα*»
- «*Συμμετέχω σε δεντροφυτεύσεις*»

Στο πρωτότυπο ερωτηματολόγιο οι απαντήσεις που είχαν να επιλέξουν οι συμμετέχοντες ήταν «ναι», «όχι» και «δεν γνωρίζω». Στην παρούσα διατριβή οι απαντήσεις δόθηκαν σε 5-βαθμή κλίμακα όπου 1=καθόλου και 5=πολύ.

7.3.2.5. Ενότητα Δ

Η τελευταία ενότητα αφορά στάσεις των μελλοντικών εκπαιδευτικών σχετικά με την ΕΠΑ. Αποτελείται από τρεις προτάσεις στις οποίες ο μελλοντικός εκπαιδευτικός καλείται να αποτυπώσει την επιθυμία του να ασχοληθεί μελλοντικά, κατά την διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας, με την ΕΠΑ και την προώθηση αυτής μέσα από το σχολείο. Οι απαντήσεις δίνονται σε 5-βαθμή κλίμακα Likert όπου 1=καθόλου και 5=πολύ. Οι προτάσεις αυτής της ενότητας είναι: «*Θέλω να υλοποιώ προγράμματα Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία όταν γίνω εκπαιδευτικός*», «*Πιστεύω ότι η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία πρέπει να αποτελεί βασικό αντικείμενο στο ελληνικό σχολείο*», «*Πιστεύω ότι η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία μπορεί να κάνει τον κόσμο μας καλύτερο*».

7.4. Διαδικασία διεξαγωγής έρευνας

Αρχικά, εκπονήθηκε πιλοτική έρευνα για να διαπιστωθεί εάν υπάρχουν δυσνόητα και μη λειτουργικά σημεία στο ερωτηματολόγιο, διάφορες ελλείψεις ή σημεία που χρειάζονται αλλαγές για να γίνουν περισσότερο κατανοητά από τους φοιτητές. Δόθηκαν ερωτηματολόγια σε 70 φοιτητές του τρίτου έτους και συμπληρώθηκαν ηλεκτρονικά τον Ιούνιο του 2024. Ακόμα, υπολογίστηκε και ο χρόνος συμπλήρωσης που χρειάστηκαν οι φοιτητές που ήταν περίπου 20 λεπτά. Κατά τη διάρκεια συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου οι φοιτητές έκανα κάποια σχόλια τα οποία καταγράφηκαν και ελήφθησαν υπόψη στην κυρίως έρευνα.

Τα σημεία στα οποία εντοπίστηκαν προβλήματα κι έγιναν αλλαγές είναι τα εξής:

- Στην πρώτη έκδοση του ερωτηματολογίου, ορισμένες ερωτήσεις ήταν δυσνόητες για τους φοιτητές. Όπως για παράδειγμα, οι ερωτήσεις που αφορούσαν την ύπαρξη κατοικίδιων ζώων στο παρόν και στο παρελθόν. Πολλοί από τους φοιτητές σχολίασαν ότι η ερώτηση επαναλαμβάνεται. Δίπλα από τις ερωτήσεις τοποθετήθηκαν διευκρινίσεις σε παρένθεση (π.χ. παρόν – παρελθόν). Οι ερωτήσεις αυτές καταγράφηκαν και διατυπώθηκαν διαφορετικά.

Παρόμοια πραγματοποιήθηκε προσαρμογή και σε άλλες ερωτήσεις που καταγράφηκαν σχόλια.

- Στη δεύτερη ενότητα κάποιες από τις ερωτήσεις στην πιλοτική έρευνα είχαν αποδοθεί με ελεύθερη μετάφραση. Για να αποφευχθεί οποιαδήποτε αρνητική συνέπεια στις στατιστικές αναλύσεις στην κυρίως έρευνα, οι ερωτήσεις μεταφράστηκαν και αποδόθηκαν ακριβώς από τα αγγλικά στα ελληνικά.
- Στην Α, στη Γ και στη Δ ενότητα οι φοιτητές σχολίασαν ότι η διατύπωση των απαντήσεων δεν ταιριάζουν με τις ερωτήσεις νοηματικά. Πιο συγκεκριμένα, όλες οι ερωτήσεις έχουν απαντήσεις διατυπωμένες σε 5-βαθμή κλίμακα Likert. Στην πιλοτική έρευνα οι απαντήσεις είχαν δοθεί ως εξής 1 = Διαφωνώ, 2 = Μάλλον διαφωνώ, 3 = Ούτε διαφωνώ ούτε διαφωνώ, 4 = Μάλλον συμφωνώ, 5 = Συμφωνώ. Εφόσον δεν ταίριαζαν νοηματικά, οι απαντήσεις στις τρεις παραπάνω ενότητες έγιναν 1 = καθόλου, 2= λίγο, 3 = μέτρια, 4 = αρκετά, 5 = πολύ. Η προηγούμενη διατύπωση παρέμεινε στη Β ενότητα.
- Σε ορισμένες ερωτήσεις, στην πρώτη έκδοση του ερωτηματολογίου δόθηκαν απαντήσεις 1 = ναι, 2 = όχι, 3 = δεν με αφορά. Στην δεύτερη έκδοση θεωρήθηκε περιττή η τρίτη επιλογή, καθώς αλληλεπικαλύπτεται με την δεύτερη επιλογή.
- Στην πρώτη έκδοση του ερωτηματολογίου η επιλογή απάντησης 1 = ναι και 2 = όχι υπήρχε σε αρκετές ερωτήσεις. Στη δεύτερη έκδοση αφαιρέθηκε από τις περισσότερες καθώς στις αρχικές κλίμακες, από τις οποίες υιοθετήθηκαν οι ερωτήσεις, οι απαντήσεις ήταν όλες σε 5-βαθμή κλίμακα Likert, και η διαφοροποίηση θα προκαλούσε προβλήματα στις στατιστικές αναλύσεις αργότερα.

Στη συνέχεια, αφού το ερωτηματολόγιο αναδιατυπώθηκε και διορθώθηκε, η κύρια έρευνα εκπονήθηκε τον Οκτώβριο του 2024. Αρχικά, πραγματοποιήθηκε επικοινωνία με το εκπαιδευτικό προσωπικό του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, προκειμένου να καθοριστούν τα υποχρεωτικά μαθήματα και οι ώρες κατά τις οποίες θα γινόταν η συλλογή των δεδομένων. Τα ερωτηματολόγια δόθηκαν κατά τη διάρκεια υποχρεωτικών μαθημάτων και τα μαθήματα προέρχονταν από όλα τα έτη. Πραγματοποιήθηκε ολιγόλεπτη ενημέρωση των φοιτητών σχετικά με τον σκοπό της έρευνας και το περιεχόμενο του ερωτηματολογίου και στη συνέχεια δόθηκαν προς συμπλήρωση από τους φοιτητές. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων διήρκησε περίπου 40 λεπτά.

7.5. Ανάλυση ποσοτικών δεδομένων

Η ανάλυση των ποσοτικών δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το πρόγραμμα στατιστικής ανάλυσης δεδομένων SPSS IBM Statistics. Αρχικά πραγματοποιήθηκε διερευνητική παραγοντική ανάλυση για να αξιολογηθεί η εγκυρότητα των εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή δεδομένων. Στη συνέχεια, για κάθε ενότητα του ερωτηματολογίου – εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε, πραγματοποιήθηκε έλεγχος αξιοπιστίας Cronbach’s Alpha. Εφαρμόστηκε έλεγχος κανονικής κατανομής με το Kolmogorov – Smirnov Test, με την παρατήρηση ιστογραμμάτων και Q – Q plot. Τα δεδομένα δεν ακολουθούσαν κανονική κατανομή σε κανέναν από τους ελέγχους.

Επομένως, οι έλεγχοι που χρησιμοποιήθηκαν ήταν μη παραμετρικοί. Από τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση (factor analysis) προέκυψαν 14 μεταβλητές, εκ των οποίων οι 13 είχαν δείκτη αξιοπιστίας πάνω από 0,7. Πραγματοποιήθηκε ανάλυση γραμμικής συσχέτισης (Correlation analysis) μεταξύ των μεταβλητών. Στην συνέχεια, εφαρμόστηκαν μη παραμετρικοί έλεγχοι ανάμεσα σε ανεξάρτητες κι εξαρτημένες μεταβλητές. Οι έλεγχοι που εφαρμόστηκαν ήταν Mann – Whitney Test και Kruskal Wallis Test.

ΜΕΡΟΣ Γ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ποιοτική έρευνα: Μελετώντας ανθρώπους με περιβαλλοντική δράση

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την επεξεργασία των δεδομένων με τη διαδικασία της θεματικής ανάλυσης. Το πρώτο θέμα αφορά δραστηριότητες, περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις των συμμετεχόντων στο παρόν. Αποτελείται από δύο υποθέματα ή υποκατηγορίες, τα βιώματα στη φύση και τις φιλοπεριβαλλοντικές και αειφορικές συμπεριφορές και δράσεις. Τις υποκατηγορίες συγκροτούν κωδικοί οι οποίοι αποτελούνται από επιμέρους κωδικούς. Για παράδειγμα, τα βιώματα στη φύση (υποθέμα) συγκροτείται από τους κωδικούς «επάγγελμα» και «καθημερινότητα» τα οποία διαμορφώνονται με βάση μικρότερους κωδικούς. Στο επάγγελμα αντιστοιχούν κωδικοί που αφορούν τα διάφορα επαγγέλματα των συμμετεχόντων και τη δραστηριότητά τους μέσα από αυτά ενώ στην καθημερινότητα αντιστοιχούν κωδικοί που αφορούν συμπεριφορές και δράσεις στις οποίες εμπλέκονται καθημερινά οι συμμετέχοντες.

Το δεύτερο θέμα συμπεριλαμβάνει τα βιώματα των συμμετεχόντων στη φύση στην παιδική τους ηλικία. Τα επιμέρους, μικρότερα θέματα που το συγκροτούν είναι τα θετικά βιώματα, τα αρνητικά βιώματα και η σύγκριση φυσικού με άλλα περιβάλλοντα. Αντίστοιχα τα υποθέματα ή υποκατηγορίες αποτελούνται από επιμέρους κωδικούς οι οποίοι αναφέρονται αναλυτικά στη συνέχεια. Στο τρίτο θέμα παρουσιάζεται η σύνδεση με τη φύση. Οι επιμέρους κωδικοί που το συγκροτούν είναι ο χρόνος επαφής με τη φύση, ο άνθρωπος σε σχέση με άλλα έμβια ή άβια στοιχεία και η ανάγκη επαφής με τη φύση – συναισθήματα. Τέλος, το τέταρτο θέμα αφορά τον τρόπο με τον οποίο τα παιδικά βιώματα στη φύση έχουν επιδράσει στην διαμόρφωση των περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων των συμμετεχόντων στην ενήλικη ζωή τους.

Ακολουθεί ο Πίνακας 10 ο οποίος είναι υπόμνημα για τα σύμβολα που χρησιμοποιήθηκαν στην καταγραφή των απομαγνητοφωνήσεων.

Πίνακας 10 Υπόμνημα συμβόλων των αποσπασμάτων που προκύπτουν από τις απομαγνητοφωνήσεις

Υπόμνημα	
..	Πολύ μικρή παύση
…	Μικρή παύση (ανάμεσα στις προτάσεις)
…	(Στην αρχή της πρότασης) Η παράγραφος δεν ξεκινάει από το σημείο που αναφέρεται στο κείμενο, αλλά από πιο πριν. Υπάρχουν λόγια τα οποία δεν αναφέρονται.
……	Εννοείται το υπόλοιπο (στο τέλος της πρότασης)
-	Εναλλαγή ομιλητή
… […] …	Ένωση προτάσεων από διαφορετικά σημεία, με το ίδιο νόημα
[…]	Παραλείπονται σημεία της παραγράφου
… […]	Η πρόταση ή η παράγραφος συνεχίζεται

ΚΕΦΑΛΑΙΑ	Χρησιμοποιούνται κεφαλαία όταν ο ομιλητής φωνάζει ή μιλάει δυνατά.

Κεφάλαιο 8. Βιώματα στο παρόν

Βασικός άξονας του πρώτου μέρους της έρευνας (ποιοτική προσέγγιση) ήταν η αποτύπωση των σημερινών περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων των συμμετεχόντων. Όπως είναι λογικό, οι αναφορές των εμπλεκόμενων φανερώνουν συμπεριφορές και δράσεις που συνδέονται με τα πρόσφατα βιώματά τους και αυτά με τη σειρά τους εντοπίζονται στον επαγγελματικό τους χώρο και στην υπόλοιπη καθημερινότητά τους, δηλαδή στην προσωπική, οικογενειακή, κοινωνική ζωής τους. Κατ' επέκταση, μέσα από αυτά αναδεικνύονται ατομικές συμπεριφορές των συμμετεχόντων αλλά και συλλογικές δράσεις για το περιβάλλον.

8.1. Βιώματα στη φύση

8.1.1. Μέσω του επαγγέλματος

Τα βιώματα στη φύση μέσω του επαγγέλματος αναπτύσσονται σε τέσσερις κωδικούς. Αρχικά κάποιοι συμμετέχοντες αναφέρουν την έρευνα και μελέτη πεδίου και κατ' επέκταση την προστασία και τη διατήρηση του περιβάλλοντος. Πιο συγκεκριμένα, περνούν αρκετό χρόνο σε ερευνητικές ασκήσεις υπαίθρου, κάνοντας δειγματοληψία στο πεδίο, είτε για τη συλλογή πετρωμάτων, είτε για τη διερεύνηση νέων στοιχείων που εξυπηρετούν την έρευνά τους.

> Ανθή: «*Κοίτα προφανώς, ούσα γεωλόγος, η δουλειά μου είναι μοιρασμένη 50 – 50 στο ύπαιθρο* ...[…]... *αποτελεί ένα πάρα πολύ μεγάλο κομμάτι, το θέμα της δειγματοληψίας, της παρατήρησης στο ύπαιθρο ... όλα αυτά.*»

> Δήμητρα: «*Μιας και είμαι γεωλόγος εε χρειάζεται να βγαίνω συχνά στην ύπαιθρο, κυρίως για να ψάχνω δείγματα από ορυκτά και πετρώματα που στοχεύουν ουσιαστικά εμμμ στο να ερευνήσω ουσιαστικά εεε την παρουσία κάποιων μετάλλων.*»

Μάλιστα τονίζεται και η δυσαρέσκεια που δημιουργείται όταν παρατηρείται ότι υπάρχουν φυσικά τοπία τα οποία έχουν υποστεί αλλοιώσεις εξαιτίας της κακής δειγματοληψίας που πραγματοποιούν συνάδελφοί της.

> Ανθή: «… *προσπαθώ να παίρνω (...) τόσο δείγμα όσο χρειάζομαι. Γιατί [...] παρατηρώ πολλές φορές ότι όταν πηγαίνουμε ασκήσεις υπαίθρου τα παιδιά [...] παίρνουν δείγματα σαν να μην υπάρχει αύριο… υπάρχουν περιοχές που είτε επειδή κατά το παρελθόν γινόταν εκμετάλλευση είτε γιατί τώρα ξέρω 'γω πάει κόσμος και παίρνει κομμάτια, υπάρχουν πετρώματα που πλέον δεν υπάρχουν σε αυτές τις περιοχές…*»

Ένας από τους συμμετέχοντες εργάζεται σε περιβαλλοντική οργάνωση για την προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Κάποιοι συμμετέχοντες μέσα από το επάγγελμά τους εντόπισαν προβλήματα που υπάρχουν στη φύση, τα οποία τους προκάλεσαν δυσαρέσκεια και αποφάσισαν να ασχοληθούν με την επίλυσή τους.

Κοσμάς: «*Εμένα δεν μου είναι ευχάριστο αυτό με καταπιέζει, αλλά από την άλλη μεριά έχοντας αποκτήσει πάρα πολλή γνώση δεν υπάρχει και κάποιος άλλος να το κάνει. Αλλά σταδιακά επειδή μαζεύτηκαν πάρα πολλά και θα έπρεπε να είμαι κάτι σαν καλόγερος, εεε ιεραπόστολος του φυσικού περιβάλλοντος...*»

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί πως ένας από τους συμμετέχοντες, στις εξορμήσεις του στη φύση, δίνει ιδιαίτερη έμφαση και στο ανθρώπινο στοιχείο και πώς αυτό παρεμβάλλεται μέσα στο φυσικό περιβάλλον, κάτι το οποίο κάνει όλο και λιγότερος κόσμος που επισκέπτεται τη φύση.

Κοσμάς: «*…Γιατί βλέπω τώρα με άλλους που πηγαίνω στο βουνό δεν μπορούν να αναγνωρίσουν το τοπίο και την παρουσία του ανθρώπου… Δεν καταλαβαίνουν ότι εδώ υπάρχει μονοπάτι, δεν καταλαβαίνουν ότι εκεί υπάρχει μία ανθρώπινη κατασκευή που μπορεί να είναι μια στάνη ή ένας στάβλος ή κι άλλα πράγματα όπως ένα εικόνισμα ή ένα ένας τάφος ή ένα χαράκωμα από τον πόλεμο ή ένα καλύβι βοσκών παλιό. Με όσους έχω πάει κι έχω πάει με πάρα πολλούς, ΚΑΝΕΝΑΣ δεν καταλαβαίνει ΤΙΠΟΤΑ…*»

Κοσμάς: «*Ενώ εμένα μου αρέσει, ενώ εγώ έχω την τάση να εξερευνώ και να λέω α εδώ αυτό τι είναι, α εδώ τι είναι, εδώ είναι ένας τάφος μμμ να είναι ακόμα θαμμένος. Α εκεί ήταν το πολυβολείο, γιατί ήταν το πολυβολείο εκεί; Κοιτούσε προς τα εκεί άρα από εκεί … δηλαδή εγώ τα πιάνω όλα αυτά αλλά με άλλους όσους έχω πάει το απόλυτο μηδέν…*»

Ορισμένοι άλλοι συμμετέχοντες αναφέρουν την παρατήρηση διαφόρων ειδών και την ξενάγηση στα ενδιαιτήματα αυτών, ενώ κάποιοι οφείλουν τα βιώματά τους στη φύση όντας απασχολούμενοι στον τομέα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Ηλίας: «*Τώρα επαγγελματικά αναπόφευκτα. Δηλαδή ανάλογα με τα θέματα που έχουν τα σχολεία που μας επισκέπτονται, είτε θα βρεθούμε σε ένα δάσος είτε στην χαράδρα του Βίκου, είτε σε παραδοσιακούς οικισμούς, είτε στα γεφύρια…[…]*»

Ζωή: «*Καθημερινά μέσα στη δουλειά επειδή χρειάζεται να οδηγήσουμε τους μαθητές στο περιβάλλον και να γίνουμε κάπως σαν καθοδηγητές γι' αυτούς...*»

Ωστόσο, ορισμένοι συμμετέχοντες, παρ' όλο που εργάζονται στον τομέα της ΠΕ, έχουν περιορισμένη επαφή με τη φύση εξαιτίας του πλαισίου του επαγγέλματος στο οποίο βρίσκονται.

8.1.2. Στο πλαίσιο της καθημερινότητας

Η πλειονότητα των συμμετεχόντων περνά πολύ χρόνο στη φύση μέσα στην καθημερινότητά της, μέσα από ποικίλες δραστηριότητες. Πιο συγκεκριμένα, κάποιοι επιλέγουν δραστηριότητες όπως η πεζοπορία και η ορειβασία, αλλά και η αναρρίχηση. Επιπλέον, κατασκηνώνουν στη φύση, κάνουν κολύμβηση, καγιάκ και ποδηλασία. Κάποιοι, εξαιτίας του αντικειμένου της δουλειάς τους, και κατά την καθημερινότητά τους περνούν χρόνο εξερευνώντας στη φύση τα διάφορα είδη χλωρίδας και πανίδας ή τα διαφορετικά είδη πετρωμάτων που υπάρχουν, κάνοντας φωτογράφιση αλλά και παρατήρηση των ειδών. Ορισμένοι από τους συμμετέχοντες αναφέρουν και δραστηριότητες όπως ανάγνωση βιβλίων στη φύση, κοντά στο βουνό είτε κοντά σε ποτάμια, εξαιτίας της ηρεμίας και των περιορισμένων αντιπερισπασμών, αλλά και λόγω της χαμηλότερης θερμοκρασίας σε ζεστούς μήνες του χρόνου. Οι συμμετέχοντες

που περνούν μεγάλο χρόνο της καλοκαιρινής περιόδου σε παραθαλάσσια περιοχή, επιλέγουν να περνούν αρκετό χρόνο στη θάλασσα και σε περιοχές με λιγότερο κόσμο. Ορισμένοι από τους συμμετέχοντες ασχολούνται και με την καλλιέργεια και την φροντίδα κήπων και αγρών.

8.2. Φιλο-περιβαλλοντικές και αειφορικές συμπεριφορές και δράσεις

8.2.1. Συμπεριφορές

Οι συμμετέχοντες παρουσιάζουν ποικίλες περιβαλλοντικές συμπεριφορές στην καθημερινότητά τους. Η πλειονότητα των συμπεριφορών αυτών, όπως διαπιστώνεται, πραγματοποιείται συστηματικά από τους συμμετέχοντες. Οι κωδικοί συμπεριφορών που διαμορφώνονται αφορούν τη χρήση υλικών και τη διαχείριση απορριμμάτων, τις μετακινήσεις, τη διατροφή, τη χρήση της ενέργειας και τη φροντίδα ζώων και φυτών.

Χρήση υλικών

Όλοι οι συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι κάνουν προσπάθεια εξοικονόμησης υλικών και σωστής διαχείριση των απορριμμάτων τους, κυρίως μέσω της διαδικασίας της ανακύκλωσης, αλλά και ορισμένοι μέσω της διαδικασίας της κομποστοποίησης. Επιπλέον, κάποιοι αναφέρουν πως προσπαθούν να περιορίσουν τη χρήση συσκευασιών στην καθημερινότητά τους ενώ άλλοι, προχωρώντας ένα βήμα ακόμα, προσπαθούν να περιορίσουν την ποσότητα αγαθών που χρησιμοποιούν καθημερινά. Στα συμφραζόμενα κάποιων συμμετεχόντων εντοπίζεται η αναγνώριση της μικρότερης αξίας που μπορεί να έχουν οι ατομικές συμπεριφορές σε σχέση με μεγαλύτερης κλίμακας συλλογικές και πολιτικές παρεμβάσεις ή δράσεις.

> Μιχάλης: «*Μετά εντάξει τα κλασικά να μην βάλω το καπάκι στον φραπέ ή την πλαστική σακούλα. Αυτά είναι και λίγο πιο τα (…) δεν έχουν τόσο μεγάλη αυτή … δηλαδή αυτά είναι μικρά πράγματα τα οποία (…) ο κόσμος από μόνος του δεν θα του γίνει συνήθεια εκτός κι αν αλλάξει πολιτική και πει ξέρεις τις κόβουμε όλες τις σακούλες γιατί τα δέκα σεντς δεν θα του κάνουν κάτι. Τα τρία πόσο είναι η πλαστική σακουλίτσα στο σούπερ μάρκετ δεν θα του κάνουν κάτι του άλλου…*»

> Βασίλης: «*Καταναλώνω λιγότερο όχι μόνο για να ξοδεύω λιγότερο αλλά και για το καλό του περιβάλλοντος. Αυτό ισχύει όχι μόνο … π.χ. και όταν αγοράζεις π.χ. αποφεύγεις για τις πλαστικές σακούλες, πάλι δεν χρησιμοποιούμε, αλλά και γενικά η κατανάλωση προσπαθείς να είναι χαμηλότερη ακόμα και σε αγαθά… να καλύπτεις τις διατροφικές ανάγκες, αλλά με τέτοιο τρόπο ώστε να μην κάνεις σπατάλη.*»

Μετακινήσεις

Στην κατηγορία των μετακινήσεων, ορισμένοι συμμετέχοντες αποκαλύπτουν ότι προτιμούν να χρησιμοποιούν είτε ποδήλατο είτε Μέσα Μαζικής Μεταφοράς για τη μετακίνησή τους τόσο στη δουλειά όσο και σε διάφορα άλλα μέρη, όπου χρειάζεται να βρίσκονται, στην καθημερινότητά τους, ενώ κάποιοι ακόμα αναφέρουν πως μετακινούνται πολλές φορές και με τα πόδια. Μία συμμετέχουσα αναφέρει ότι κάποιες

φορές κάνει χρήση του συνεπιβατισμού, ενώ ένας άλλος συμμετέχοντας αναφέρει πως προσπαθεί να κάνει λιγότερη χρήση του αυτοκινήτου για εξοικονόμηση χρημάτων.

> Ανθή: «*Κοίτα όσον αφορά τις μεταφορές, θέλοντας και μη, χρησιμοποιώ τα ΜΜΜ (γελάει). Κοίταξε ακόμα και όταν πηγαίναμε στη δουλειά ας πούμε, κανονίζαμε και παίρναμε ένα αμάξι την ημέρα. Οπότε πηγαίναμε όλοι μαζί.*»

> Μιχάλης: «*Ναι μεταφορές σίγουρα προσπαθώ όσο περισσότερο με το ποδήλατο ή τα πόδια και από εκεί και πέρα ΜΜΜ. Εντάξει στην Αθήνα είναι και αρκετά εύκολο γιατί υπάρχει το μετρό. Στους Λειψούς επίσης είναι εύκολο γιατί οι αποστάσεις είναι απίστευτα μικρές. Εεε τώρα αμάξι με την τιμή της βενζίνης είναι επίσης εύκολο να μην θέλεις να το χρησιμοποιήσεις (γέλια).*»

> Στέφανος: «*Έχω τρία μεταφορικά μέσα. Έλεγα πριν ότι δεν υπερκαταναλώνω (γέλια). Εε ναι. Αλλά εντάξει στις μετακινήσεις μου μέσα στην πόλη θα προτιμήσω το ποδήλατο, θα προτιμήσω να πάω με τα πόδια κάπου.. εμμ ναι θα το προτιμήσω όταν μπορώ το ποδήλατο. Έχω και αυτοκίνητο, έχω και μηχανή. Θα προτιμήσω όμως το ποδήλατο.*»

Διατροφή

Αναφορικά με τη διατροφή τους, ορισμένοι συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι προσπαθούν να καταναλώνουν βιολογικά προϊόντα, όσο το δυνατόν λιγότερο συσκευασμένα, όπως επίσης να μειώσουν την κατανάλωση κρέατος στην καθημερινότητά τους. Το κίνητρο και η στόχευση αυτών των επιλογών φαίνεται ότι αφορά την προστασία τόσο του περιβάλλοντος όσο της υγείας τους.

> Στέφανος: «*Στη διατροφή προσπαθώ να αποφεύγω τα συσκευασμένα και τα πολύ επεξεργασμένα, και για λόγους υγείας, όχι μόνο για λόγους προστασίας του περιβάλλοντος.*»

> Μιχάλης: «*…ως προς τη διατροφή δεν είμαι βετζετέριαν ή βίγκαν. Παρ' όλα αυτά προσπαθώ να καταναλώνω όσο λιγότερο κρέας γίνεται. Οπότε όταν καταναλώνω κρέας να μπορώ να επιλέξω κάποιο κρέας καλύτερης ποιότητας που ουσιαστικά αυτό κάπως εγγυάται το ότι έχει εκτραφεί πιο βιολογικά, πιο εεεμ με μεγαλύτερη βιωσιμότητα ας πούμε.*»

> Αλεξάνδρα: «*…πέρα από την οργάνωση σε όλα τα υπόλοιπα νομίζω ότι συμβάλλω. Σχετίζονται με το ότι μου αρέσει το περιβάλλον και με το ότι είμαι δασολόγος κιόλας (γέλια). Οπότε και με την ανακύκλωση και με την προστασία των ζώων παραπάνω και με τον τρόπο που τρέφομαι ίσως, συμβάλλω σε έναν μέτριο βαθμό, προς καλό.*»

Ενέργεια

Σε ό,τι αφορά τα ενεργειακά θέματα, κάποιοι συμμετέχοντες αναφέρουν πως χρησιμοποιούν συσκευές με καλή ενεργειακή απόδοση, ενώ ορισμένοι προσπαθούν να κάνουν επιπλέον εξοικονόμηση ρεύματος στην καθημερινότητά τους. Όπως και στις προηγούμενες σχετικές κατηγορίες, τα λεγόμενα των συνεντευξιαζόμενων αποκαλύπτουν ότι οι φιλο-περιβαλλοντικές επιλογές τους έχουν μεν μια συνειδητή στόχευση στην προστασία του περιβάλλοντος αλλά ενέχουν και άλλα κίνητρα, όπως είναι το οικονομικό.

> Πέτρος*: «Σε ενεργειακό επίπεδο ξέρω 'γω προσπαθώ να αγοράζω συσκευές που έχουν καλή ενεργειακή απόδοση. Εννοείται ότι προσέχω να μην αφήνω ανοιχτά φώτα, εεε Η/Υ*

και τέτοια πράγματα και κυνηγάω συνέχεια τη σύντροφό μου και το παιδάκι μου που αφήνουν συνέχεια φώτα αναμμένα κ.λπ. (γέλια)»

Βασίλης: «*Να προσθέσω κι εγώ ότι, εντάξει, η χρήση ηλεκτρικών συσκευών και γενικά της ενέργειας, ναι μεν δεν μπορούμε να παράγουμε εμείς ρεύμα αλλά πάντα γίνεται όχι με βάση τι συμφέρει οικονομικά, π.χ. να γλιτώσεις χρήματα. Αλλά και να μην έχει αντίκτυπο αυτό στο περιβάλλον.*»

Κάποιοι ακόμα αναφέρουν πως διαθέτουν ηλιακό θερμοσίφωνα, για την εξοικονόμηση ρεύματος και πετρελαίου. Τέλος, ορισμένοι προτιμούν να χρησιμοποιούν το τζάκι για τη θέρμανση του σπιτιού, ενώ αναφέρουν πως έχουν κάνει και καλή μόνωση στο σπίτι.

Νερό

Αναφορικά με την κατανάλωση νερού, κάποιοι συμμετέχοντες αναφέρουν πως κάνουν προσπάθεια εξοικονόμησης νερού στην καθημερινότητά τους.

Μιχάλης: «*Εεε μετά εντάξει νερό επίσης όσο γίνεται λιγότερο νερό στο ντουζ, στο πλύσιμο δοντιών. Τέτοια πράγματα.»*

Ηλίας: «*Ενεργειακά σίγουρα, με τον ηλιακό θερμοσίφωνα, με το να χρησιμοποιείς όσο το δυνατόν λιγότερο τον θερμοσίφωνα, το νερό να μην ξοδεύουμε το νερό.»*

Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθεί ότι η Ζωή συμφωνεί με τον Ηλία στο θέμα του νερού, καθώς στην προκειμένη περίπτωση η συνέντευξη πραγματοποιήθηκε και με τους δύο ταυτόχρονα. Τέλος, μία ακόμα συμμετέχουσα αναφέρει για το νερό:

Μαρία: «*Στο νερό δεν θα πλύνω δόντια και η βρύση θα τρέχει και στα πιάτα επίσης. Βάζω να τρέχει λίγο ή ανοίγω κλείνω, ανοίγω.»*

Φροντίδα ζώων και φυτών

Σχετικά με τη φροντίδα ζώων και φυτών, κάποιοι από τους συμμετέχοντες αναφέρουν την προσφορά τροφής και νερού σε αδέσποτα ζώα, όπως σκυλιά και γάτες ενώ ορισμένοι ακόμη αναφέρουν την παροχή φροντίδας στα πτηνά της γειτονιάς. Επιπλέον, κάποιοι από τους συμμετέχοντες έχουν κατοικίδια και άλλοι αγροτικά ζώα τα οποία φροντίζουν. Αξίζει να αναφερθεί, όπως διαπιστώνεται, ότι οι συμμετέχοντες έχουν καλή σχέση με τα ζώα γενικότερα, τόσο τα κατοικίδια όσο και τα άγρια ζώα. Πρέπει όμως να επισημανθεί ότι υπάρχουν μεμονωμένες και ιδιαίτερες περιπτώσεις που διαφοροποιούνται από αυτήν τη γενική εικόνα. Πιο συγκεκριμένα, μία συμμετέχουσα αναφέρει πως έχει φόβο για τα ζώα, ενώ ένας άλλος συμμετέχοντας τονίζει την αντίθεσή του στην ιδέα/συνήθεια των κατοικίδιων.

Δήμητρα: «*Σίγουρα με τα ζώα δεν (δισταγμός) όχι ότι δεν έχω καλή σχέση, απλά λίγο τα φοβάμαι και δεν, δεν έχω κάποιο κατοικίδιο. (Γέλια) Δεν είναι ότι δεν τα αγαπάω απλά τα σκυλιά π.χ. τα φοβάμαι πάρα πολύ… […] … Στο βουνό όταν βλέπω τα ζώα εντάξει από μακριά και πάλι (γέλια) γιατί ας πούμε τα κατσίκια τα φοβάμαι λίγο…»*

Συν: «*Με τα ζώα τι σχέση έχεις;»*

Στέφανος: «*Τη χειρότερη. Τα άγρια ζώα τα συμπαθώ μου αρέσουν. Μου αρέσουν ρε παιδί μου. Και όταν πηγαίνω πεζοπορίες ας πούμε πολλές φορές έχω έτσι το παράπονο ότι δεν*

είδα κάτι… […] … Τώρα με τα κατοικίδια δεν έχω και πολύ καλή σχέση. Νομίζω θα έλεγα ότι είμαι αντίθετος για διάφορους λόγους.»

Μία ακόμα συμμετέχουσα αναφέρει πως ίσως ο λόγος που τώρα έχει κατοικίδια είναι επειδή νιώθει την ανάγκη να βρίσκεται πιο κοντά στη φύση και αυτή η ανάγκη καλύπτεται μέσα από αυτά. Όπως αναφέρει …

Συν: «*Είχες κατοικίδια τότε;*

Αλεξάνδρα*: Όχι νομίζω. Τώρα έχω τις γατούλες. Ίσως πηγαίνοντας στην πόλη πήραμε γάτες για να μας γυρνάνε στη φύση. Ίσως το χρειαζόμασταν περισσότερο; Δεν ξέρω.*»

Τέλος, μία συμμετέχουσα αναφέρει πως εκτός από τον γάτο της, έχει και πολλά φυτά μέσα στο διαμέρισμα που μένει τα οποία φροντίζει καθημερινά. Κάποιοι ακόμα διαθέτουν καλλιέργειες και κήπους.

8.2.2. Δράσεις

Εκτός των ατομικών συμπεριφορών, μέσα από τα λεγόμενά τους οι συμμετέχοντες δείχνουν ότι αναλαμβάνουν ή συμμετέχουν σε συλλογικές δράσεις, με σκοπό την άμεση ή έμμεση προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος και των οργανισμών που ζουν σε αυτό. Από τα δεδομένα των συνεντεύξεων προέκυψαν ορισμένες βασικές κατηγορίες δράσεων, από τις οποίες απορρέουν επιμέρους θεματικές συλλογικών δράσεων.

Περιβαλλοντική έρευνα

Πιο συγκεκριμένα, κάποιοι από τους συμμετέχοντες προσπαθούν να δράσουν υπέρ του περιβάλλοντος, μέσω της περιβαλλοντικής έρευνας. Δίνουν έμφαση στον τρόπο που διεξάγουν την έρευνα, έτσι ώστε να μην βλάπτει το περιβάλλον. Πιο συγκεκριμένα, ορισμένοι συμμετέχοντες προσπαθούν να συλλέγουν τα δεδομένα τους με βιώσιμο τρόπο και προσέχουν όσο περισσότερο μπορούν το αποτύπωμά τους όταν βρίσκονται στο πεδίο.

Ανθή: «*… περπατάω μεγάλες αποστάσεις, παίρνω δείγματα από πετρώματα για να έχω στο εργαστήριο και να τα μελετήσω. Εεε τώρα κοίταξε, γενικότερα, επειδή υπάρχει αυτό στον κλάδο μας, προσπαθώ να παίρνω τόσο δείγμα όσο χρειάζομαι, γιατί και τα πετρώματα είναι μέρος τη φύσης…Προσπαθώ να μην αφήσω το δικό μου αποτύπωμα…*»

Συν: «*Και πώς κάνετε πράξη έναν αειφόρο τρόπο ζωής;*»

Κοσμάς: «*Καταρχάς δεν κάνω καμία ζημιά (γέλια) όταν βρίσκομαι στο πεδίο, γενικώς με το αποτύπωμά μου να είναι όσο γίνεται μικρότερο.*»

Ακόμα, κάποιοι αναφέρουν ότι υπάρχουν, αλλά και ασχολούνται με πετρώματα τα οποία συμβάλλουν στην αποκατάσταση της φύσης. Και όπως αναφέρουν οι συμμετέχοντες…

Ανθή: «*Ένα μέρος του επαγγέλματος του γεωλόγου έχει να κάνει με την εκμετάλλευση των πετρωμάτων, αλλά από τη στιγμή που κάποιος ασχολείται με την εκμετάλλευση, οφείλει να ασχολείται και με την αποκατάσταση, οφείλει να ασχολείται και με την πιο βιώσιμη εκμετάλλευση, ή με την εκμετάλλευση με λιγότερο αντίκτυπο…*»

ενώ άλλοι αναφέρουν πως ασχολούνται με τη μελέτη πετρωμάτων που συμβάλλουν στην πράσινη ενέργεια

Συν: «Πιστεύεις ότι με κάποιο τρόπο το επάγγελμά σου συνδέεται με την προστασία της φύσης;»

Δήμητρα: «Ναι πάρα πολύ βασικά. Εεε θεωρώ ... το επάγγελμά μου, εεε, δηλαδή, υποψήφια διδάκτορας με το θέμα που έχω εεε ναι θεωρώ ότι ψάχνω να βρω κάποια μέταλλα τα οποία χρησιμοποιούνται στην πράσινη ενέργεια και ψάχνω αυτά τα μέταλλα όπως πχ είναι το ίνδιο, το τελούριο και άλλα. Τα ψάχνω στην Ελλάδα, όχι σε συγκεκριμένα εεε γιατί μπορεί κάποτε να τα εκμεταλλευτούν στο συγκεκριμένο σημείο, αλλά θεωρώ ότι η έρευνά μου μπορεί να βοηθήσει να βρεθούν σε άλλα μέρη αυτά τα μέταλλα με παρόμοιο γεωτεκτονικό περιβάλλον.»

Τέλος, ορισμένοι συμμετέχοντες συμβάλλουν στη δημοσίευση ερευνών για την ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης ως προς την προστασία και διατήρηση της φύσης.

Μιχάλης: «*Μία έρευνα που είχαμε κάνει και δημοσιεύσαμε την άνοιξη με το [όνομα περιβαλλοντικής ΜΚΟ] είχε σχέση με την αλιεία. Και μελετούσε ... το πώς η νομοθεσία μεταξύ της αλιείας της Ελλάδας και της αλιείας της Τουρκίας στο ανατολικό Αιγαίο ... δεν ήταν αρμονικές μεταξύ τους. Πώς η διαφορετικότητα αυτή καταστρέφει και τα λίγα αποθέματα που έχουμε στις θάλασσες ... Η έρευνα που ελπίζεις μετά προωθώντας τη να φτάσει στα κατάλληλα αυτιά και μάτια για να μπορέσει να μπει μέσα στην πολιτική.*»

Περιβαλλοντική εκπαίδευση

Η θεματική αυτή αφορά κυρίως εκπαιδευτικούς που ασχολούνται με την ΕΠΑ σε μικρές ηλικίες, όπως δημοτικό και γυμνάσιο (π.χ. εκπαιδευτικοί των ΚΠΕ) όπως επίσης και εκπαιδευτικοί που εργάζονται με ενήλικες. Οι εκπαιδευτικοί της ΕΠΑ είναι υπεύθυνοι για τη διδασκαλία και καλλιέργεια πρακτικών προστασίας του περιβάλλοντος όπως επίσης και για τη διαμόρφωση στάσεων φιλικών προς το περιβάλλον.

Ζωή: «*… θέλω να προσθέσω ότι οι ξεναγήσεις που κάνουμε στους μαθητές στη φύση ... προσπαθούμε να καλλιεργήσουμε λίγο και τη στάση των ανθρώπων προς το περιβάλλον, να προσπαθήσουμε να εκμαιεύσουμε δηλαδή από τα παιδιά πώς πρέπει να είμαστε όταν πηγαίνουμε στη φύση.*»

Ηλίας: «*Και να αποκτήσουν περιβαλλοντική συνείδηση.*»

Προστασία και διατήρηση ειδών/οικοσυστημάτων

Κάποιοι άλλοι μέσα από την εργασία τους υλοποιούν πρακτικές άμεσης προστασίας και διατήρησης των ειδών που κινδυνεύουν με εξαφάνιση, όπως επίσης και δράσεις για τη διατήρηση και προστασία ευαίσθητων ή προστατευόμενων περιοχών.

Κοσμάς: «*Κοιτάω λίγο από απόσταση κάποια προβλήματα που θα μπορούσα να συμβάλλω στην επίλυσή τους ... και ταυτόχρονα έχω εστιάσει στην μελέτη και προστασία του [όνομα είδους ζώου], που το συνδυάζω και με την επαφή με τη φύση για να ανακαλύψω το [όνομα είδους ζώου] ... με ευχαριστεί αλλά ταυτόχρονα βοηθάω και στη διάσωση ενός είδους και του ενδιαιτήματός του.*»

Γιώργος: «*…η δουλειά που κάνουμε αφορά κύρια την προστασία του δασικού περιβάλλοντος. Προστατεύουμε το δάσος από … λαθροϋλοτομίες, πυρκαγιές, παράνομες εκχερσώσεις και μπαζώματα*»

Πολιτικές παρεμβάσεις, εθελοντισμός και ακτιβισμός

Ορισμένοι από τους συνεντευξιαζόμενους αναφέρουν πως συμμετέχουν σε δρώμενα και συνελεύσεις του δήμου που αφορούν ζητήματα του περιβάλλοντος και της αειφορίας της περιοχής στην οποία διαμένουν, ενώ κάποιες φορές συμμετέχουν και σε δημόσιες διαμαρτυρίες που αφορούν κρίσιμα ζητήματα.

Στέφανος: «Δεν είμαι μέλος σε κάποια αλλά αρκετές φορές έχω ακολουθήσει οργανώσεις σε δράσεις που κάνουν. Αλλά χωρίς να είμαι μέλος και με τακτική ας πούμε συνεισφορά.»

Συν : «Ασχολείσαι με άλλες κοινωνικές πολιτικές δράσεις;»

Στέφανος: «Ναι. Ασχολούμαι. Να σου πω τα θέματα;»

Συν : «Ναι!»

Στέφανος: «Καλά ανά διαστήματα διάφορα έτσι μου κεντρίζουν το ενδιαφέρον. Εεε τώρα τελευταία που ήμουν; Τώρα τελευταία έχω αρχίσει να παρακολουθώ λίγο και το έμφυλο ζήτημα. Γιατί το νιώθω ότι είναι λίγο ξένο και ότι κάπως δεν με ευαισθητοποιούσε, δεν το καταλάβαινα αρκετά. Οπότε τώρα τελευταία λίγο με το έμφυλο ασχολούμαι (…). Είναι και της μόδας βέβαια αλλά, άσχετα από αυτό, είναι της μόδας λέω γιατί έχει και περισσότερες ευκαιρίες να βρεις δράσεις και εκδηλώσεις να συμμετέχεις από ό,τι παλιότερα. Και ανά διαστήματα και με άλλα θέματα έτσι έχω ασχοληθεί τα οποία τώρα δυσκολεύομαι να ανακαλέσω.. θέλω λίγο χρόνο.»

Πέτρος: «*Μόνο έμμεσα όχι τυπικά. Δηλαδή δεν είμαι σε κάποια άλλη οργάνωση. Εεεμ όταν βρω την ευκαιρία θα συμμετάσχω σε μία διαμαρτυρία για κοινωνικά ζητήματα. Γενικά προβληματίζομαι και διαβάζω όσο μπορώ.»*

Ορισμένοι ακόμα συμμετέχοντες είτε είχαν συμμετάσχει ως μέλη στο παρελθόν, είτε συμμετέχουν ακόμα σε περιβαλλοντικές οργανώσεις, φορείς και εταιρείες που αφορούν την προστασία και διατήρηση της φύσης και διαφόρων ειδών, όπως η Ορνιθολογική Εταιρεία, ο Αρκτούρος, η WWF, ο Σύλλογος προστασίας της φύσης, ο Σύλλογος προστασίας του αγριόγιδου, η LIMNADS (ομάδα προστασίας αλπικών λιμνών), το Αρχιπέλαγος και η Πίνδος Περιβαλλοντική.

Υπάρχουν, επίσης, συμμετέχοντες οι οποίοι παίρνουν μέρος σε εθελοντικές δράσεις, είτε περιβαλλοντικού είτε κοινωνικού περιεχομένου. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρουν ότι δεν είναι μέλος κάποιας περιβαλλοντικής οργάνωσης, αλλά πολλές φορές συμμετέχουν σε δράσεις περιβαλλοντικών οργανώσεων.

Στέφανος: «*Δεν είμαι μέλος σε κάποια οργάνωση αλλά αρκετές φορές έχω ακολουθήσει οργανώσεις σε δράσεις που κάνουν.*»

Ηλίας*: «Κοινωνικές (εννοεί δράσεις), όπου υπάρχει εθελοντισμός. Ας πούμε στην Ηγουμενίτσα καθαρίζουμε τις παραλίες. Παίρνω τα παιδιά για να δούνε κι αυτά την έννοια του εθελοντισμού. Όπου υπάρχουν τέτοιες κοινωνικές δραστηριότητες πηγαίνω. Συμμετέχω…*»

Ακόμα, κάποιοι κάνουν δωρεά ρούχων σε άπορους, προσφέρουν φαγητό σε άστεγους, προσφέρουν φάρμακα στο κοινωνικό παντοπωλείο ή συγκεντρώνουν πόρους (χρήματα) για την προστασία και διατήρηση των ειδών (χλωρίδας και πανίδας).

> Δήμητρα: «*Εκτός από το οικογενειακό περιβάλλον που δίνουμε ρούχα σε μια κυρία που προσέχει τη γιαγιά μου κι έχει παιδάκια στη Γεωργία, δεν εντάξει … μπορεί να δώσουμε στο σούπερ στο τέλος που δίνουν τα φαγητά.*»

Συμμετοχή σε συναντήσεις (ημερίδες κ.λπ.)

Κάποιοι άλλοι δραστηριοποιούνται πιο έμμεσα, μέσα από τη συμμετοχή τους σε ημερίδες κοινωνικού περιεχομένου και από την ενασχόλησή τους με ζητήματα που απασχολούν την κοινωνία, όπως τα έμφυλα ζητήματα.

Κεφάλαιο 9.Παιδικά βιώματα στη φύση

Στη συνέχεια της συνέντευξης οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για τα παιδικά τους βιώματα στη φύση. Οι περισσότεροι μεγάλωσαν σε αγροτικές και ημιαστικές περιοχές, επομένως τα βιώματά τους, κατά το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, βρίσκονταν σε επαφή με τη φύση. Με βάση τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν, αναπτύχθηκαν υποθέματα ή υποκατηγορίες θετικών και αρνητικών βιωμάτων, με τις υποκατηγορίες θετικών βιωμάτων να υπερτερούν αριθμητικά.

Θα πρέπει να σημειωθεί προκαταβολικά ότι στα βιώματα αυτά οι συμμετέχοντες άλλοτε είναι μόνοι τους και άλλοτε συνοδεύονται από άλλα πρόσωπα, συγγενικά ή φιλικά. Αυτή η διαφοροποίηση, που διατρέχει τις υποκατηγορίες της ανάλυσης, αναδεικνύεται από τα λεγόμενα των συνεντευξιαζόμενων ή από τις δικές μας επισημάνσεις όπου κρίνεται σκόπιμο.

9.1. Θετικά βιώματα

9.1.1. Βόλτες στη φύση

Ένα από τα πιο συχνά εμφανιζόμενα θετικά βιώματα με βάση τα λεγόμενα των συμμετεχόντων είναι οι βόλτες ή/και οι εκδρομές στη φύση. Στις βόλτες τους πολλές φορές συνοδεύονταν είτε από συγγενικά πρόσωπα είτε από φιλικά πρόσωπα ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις οι συμμετέχοντες περνούσαν μόνοι τους χρόνο στη φύση. Ακόμα, οι βόλτες πραγματοποιούνταν σε γειτονικό δάσος της εκάστοτε περιοχής, στο χωριό, στο πάρκο της γειτονιάς στις περιπτώσεις όπου οι συμμετέχοντες έχουν μεγαλώσει στην πόλη, ή στη θάλασσα εάν οι παιδικές τους αναμνήσεις έχουν διαμορφωθεί σε παραθαλάσσιες περιοχές.

> Ανθή: «*Όπως σου είπα εγώ μεγάλωσα στην [όνομα νησιού]. Αυτό σημαίνει ότι η περισσότερη επαφή που είχα με το φυσικό περιβάλλον ήταν κυρίως με τη θάλασσα…*»
>
> Κοσμάς: «*Εκτιμώ ότι επειδή ο πατέρας μας μάς έπαιρνε από μικρός και μας πήγαινε εκδρομές…*»
>
> Δανάη: «*…οπότε μαζί με τους παππούδες, στο χωριό στη φύση εξορμήσεις. Εεε ο πατέρας μας μας πήγαινε διάφορες εκδρομές στη φύση τα Σαββατοκύριακα…*»

9.1.2. Ενασχόληση με τον κήπο – αγροτικές εργασίες

Επίσης, κάποιοι από τους συμμετέχοντες ασχολούνταν συχνά με τον κήπο, ορισμένοι είτε συμμετείχαν σε γεωργικές και κτηνοτροφικές εργασίες είτε τις παρακολουθούσαν.

> *Κοσμάς: «Οπότε ένα είναι αυτό και το άλλο με τον παππού που τότε πήγαινα να βοηθήσω γιατί τότε δεν υπήρχαν βοηθοί όπως τώρα, δεν μπορούσες να πάρεις κάποιον και να πληρώσεις, δεν υπήρχαν τότε τέτοιοι άνθρωποι οπότε πήγαινα για να βοηθήσω στις αγροτικές εργασίες που είχε και μέσα από αυτό πέρασα το «σεμινάριο» των αγροτικών εργασιών χωρίς να είναι υποχρέωση μου. Δηλαδή η οικογένεια δεν ήταν κατά βάση αγροτική αλλά επειδή πήγαινα να βοηθήσω τον παππού πέρασα όλο αυτό το σεμινάριο το εντατικό και μακροχρόνιο σεμινάριο βοηθώντας στις αγροτικές εργασίες. Σαν να είσαι σε*

ένα μοναστήρι εκπαιδευόμενος που έπρεπε να κάνεις κάτι, είτε να φροντίσεις το γαϊδούρι, είτε τα γίδια είτε τα μελίσσια είτε τους κήπους.»

9.1.3. Δημιουργία συλλογών

Στη συνέχεια, ορισμένοι από τους συμμετέχοντες επισήμαναν πως όταν βρίσκονταν στη φύση έκαναν συλλογή διαφόρων στοιχείων, όπως ποικίλων φυτικών ειδών, πετρωμάτων αλλά και οστράκων.

Ανθή: «*Εεε γενικότερα επειδή εεε περνούσα πάρα πάρα πολύ χρόνο με τον παππού μου εεε κάναμε συνέχεια βόλτες είτε στη θάλασσα είτε όχι… ξέρω 'γω ακόμα ε θα μαζεύαμε αυτά τα πουκάμισα από τα τζιτζίκια από τα δέντρα. Κατάλαβες αυτά που αφήνουν πίσω. Μάζευα ξέρω γω κοχύλια, τέτοια δηλαδή.. και ξέρεις μετά τα έβλεπα. Ο παππούς μου λέει ακόμα και σήμερα ότι όπου πηγαίναμε και άμα έβρισκα καμία πέτρα που να είναι διαφορετική μου έκανε εντύπωση και του την έδινα να την βάλει στην τσέπη (γέλια).*»

9.1.4. Παιχνίδια

Σε πολλές περιπτώσεις οι συμμετέχοντες έπαιζαν παιχνίδια στη φύση. Κάποιοι αναφέρουν παιχνίδια με ζώα, άλλοι αναφέρουν γεωλογικά παιχνίδια, και ορισμένοι άλλοι αναφέρουν παιχνίδια μέσα στο σπίτι που αφορούσαν όμως τη φύση και τους οργανισμούς της, όπως επιτραπέζια με τη φύση και τα ζώα.

Δήμητρα: «… εε είχαμε τη δυνατότητα να είμαστε εκεί δίπλα πάντα παίζαμε με τα δέντρα, με τα φυτά.»

Μιχάλης: «Δηλαδή έβγαινα, είχα φτιάξει κάτι τόξα από ξύλα και αυτά και έπαιζα.»

Δήμητρα: «Με εντυπωσίαζε να βλέπω κάτω και να βρίσκω τέτοια κρυσταλλάκια. Και σίγουρα σαν τσάλεντζ που είχαμε, που πηγαίναμε και ψάχναμε για μικρούς χαλαζίες. Που είναι κρυσταλλάκια αυτά. Και είχαμε σαν τσάλεντζ ειδικότερα με τη μαμά ας πούμε (γέλια) αααα ποιος θα βρει τον καλύτερο χαλαζία ή πω, πω βρήκα αυτό οπότε σίγουρα αυτό με ώθησε προς τα εκεί πέρα…»

9.1.5. Αθλήματα-δραστηριότητες υπαίθρου

Επιπλέον, πολλοί από τους συμμετέχοντες κατά την παιδική τους ηλικία περνούσαν αρκετό από τον ελεύθερο χρόνο τους σε αθλήματα υπαίθρου όπως η ορειβασία, η πεζοπορία, το ψάρεμα αλλά και το κυνήγι.

Κοσμάς: «*Με τον πατέρα μέχρι 12 και από 12 και μετά με τα παιδιά. Πηγαίναμε και μέναμε στο καταφύγιο. 12 -13 -15 χρονών. Συνήθως εγώ ήμουν ο μεγαλύτερος της παρέας. Εγώ 15, οι άλλοι 12 χρ. Αλλά δεν ήταν κάτι που να σου βάλει κάποιον φραγμό ή κάποιον περιορισμό. Το μόνο πρόβλημα ήταν τα μαντρόσκυλα. Αλλά όταν καταφέραμε και δαμάσαμε τα μαντρόσκυλα, εγώ θα έλεγα σε ηλικία 16 χρονών, δεν υπήρχε κάποιο πρόβλημα. Το μεγάλο πρόβλημα ήταν αυτά για τα έξω, σε μέρος άγριο. Μακριά δηλαδή από οικισμό. Αλλά θα έλεγα 16 χρονών που τα μαντρόσκυλα με φοβούνταν μετά δεν είχα κανένα πρόβλημα. Δεν με σταματούσε τίποτα.*»

9.1.6. Εξερεύνηση και ερμηνεία της φύσης

Ορισμένοι είχαν την τάση να παρατηρούν ή να εξερευνούν τα διάφορα στοιχεία της φύσης και του τοπίου στο οποίο βρίσκονταν κάθε φορά. Πιο συγκεκριμένα, μία

συμμετέχουσα αναφέρει την ηχογράφηση πουλιών, όπου πρόκειται για ένα ιδιαίτερο βίωμα, το οποίο περιέχει κι ένα πολύ σημαντικό πρόσωπο για εκείνη. Η ύπαρξη ενός σημαντικού προσώπου κάνει πιο έντονο το βίωμά της.

> Δανάη: «*Ο παππούς μου είχε τη μεγαλύτερη εξοικείωση με τη φύση. Ηχογραφούσε ήχους πουλιών, έβλεπε ντοκιμαντέρ. Οπότε όταν δεν ήμασταν με τον παππού στη φύση ήμασταν στο σπίτι και βλέπαμε ντοκιμαντέρ για τη φύση. Οπότε ήταν κάπως εεε μονόδρομος το γεγονός ότι εγώ θα ασχοληθώ με τη φύση.*»

Μία ακόμα θεματική είναι η γεωλογική παρατήρηση, κατά την οποία, σε ορισμένες περιπτώσεις, αναφέρονται και πάλι σημαντικά πρόσωπα,

> Δήμητρα: «*Οπότε θυμάμαι ότι είχα δει εκεί στη Μαρώνεια που πηγαίναμε έβλεπα συγκεκριμένα τον ασβεστίτη που κάνει πολύ ωραία κρυσταλλάκια, δεν ξέρω πώς να το πω στα ελληνικά. Σε σχήμα σαν να είναι ένας κύκλος. Με εντυπωσίαζε να βλέπω κάτω και να βρίσκω τέτοια κρυσταλλάκια…*»

ενώ μία συμμετέχουσα αναφέρει και την παρατήρηση διαφόρων ειδών (χλωρίδας και πανίδας) και τονίζει ιδιαίτερα την εξάσκηση της παρατηρητικότητας μέσα στη φύση.

> Αλεξάνδρα: «*Κοιτούσα σκιουράκια στα δέντρα ή συγκεκριμένα είδη μανιταριών κάτω από κάθε δέντρο … Κυρίως μου τραβούσαν την προσοχή τα ζώα … Θυμάμαι όμως τι ζώα έβλεπα κάθε φορά. Ξεκάθαρα. Ναι γιατί δεν νομίζω ότι έσπαγα κλαδιά ή σκαρφάλωνα στα δέντρα.*»

> Αλεξάνδρα: «*Μεγάλα και μικρά. Και ζωύφια και σκορπιούς και σαύρες και φίδια. Εεε δρυοκολάπτες.. προσπαθούσα πάντα να βρίσκω κάτι παράξενο στο όλο τοπίο. Κάτι που ήθελε να ξεφύγει και το έβλεπα. Π.χ. πατημασιές. Περισσότερο προσπαθώ να τα εξερευνήσω και όχι τόσο να παίζω μέσα στο περιβάλλον. Αλλά έψαχνα πράγματα…*»

Ένας από τους συμμετέχοντες, μάλιστα, επισημαίνει και την παρατήρηση του ανθρώπινου στοιχείου στη φύση. Πιο συγκεκριμένα, όπως αναφέρει:

> Κοσμάς: «*Ενώ εμένα μου αρέσει, ενώ εγώ έχω την τάση να εξερευνώ και να λέω α εδώ αυτό τι είναι, α εδώ τι είναι, εδώ είναι ένας τάφος μμμ να είναι ακόμα θαμμένος. Α εκεί ήταν το πολυβολείο, γιατί ήταν το πολυβολείο εκεί; Κοιτούσε προς τα εκεί άρα από εκεί …[…]… Εγώ δεν ξέρω γιατί το κάνω αλλά το κάνω επειδή με τον πατέρα μου πήγαινα και εεε πάντα μας έδειχνε όλα αυτά τα πράγματα χωρίς να είναι μέρος του … ίσως σαν παιχνίδι, δεν ξέρω. Μας έλεγε α κοιτάξτε αυτό εδώ α κοιτάξτε εκεί ένας στάβλος, να κοιτάξτε είναι έτσι έτσι. Εγώ μπορεί να πάω σε ένα μέρος και να δω εκατό πράγματα και ο άλλος να πει ε δεν είδαμε και τίποτα…*»

Μία υποκατηγορία που εμφανίζεται στο σημείο αυτό, αφορά την ερμηνεία της φύσης μέσα από τα μάτια και την οπτική συγγενικών ή πολύ κοντινών προσώπων. Ορισμένοι συμμετέχοντες αναφέρουν ότι μέσα από τις εκδρομές που πήγαιναν με αυτά τα πρόσωπα, μάθαιναν να «διαβάζουν» και να ερμηνεύουν ποικίλα χαρακτηριστικά της φύσης.

> Κοσμάς: «*Εκτιμώ ότι επειδή ο πατέρας μας μάς έπαιρνε από μικρός και μας πήγαινε εκδρομές και ταυτόχρονα βλέπω ότι, το διαπιστώνω τώρα με άλλο τρόπο, ότι μας εξηγούσε τη φύση με τον τρόπο του όχι σαν μάθημα. Και βλέπω ότι έχω μάθει πάρα πολλά πράγματα*

τα οποία τα γνωρίζω εξαιτίας αυτών των εκδρομών της πολύ παιδικής ηλικίας. Μιλάμε 4 χρονών, 4 – 5- 6…»

Δανάη: «*Καθοριστικό για μένα σε όλο αυτό ήταν ο παππούς μου. Ο παππούς μου είχε τη μεγαλύτερη εξοικείωση με τη φύση. Ηχογραφούσε ήχους πουλιών, έβλεπε ντοκιμαντέρ. Οπότε όταν δεν ήμασταν με τον παππού στη φύση ήμασταν στο σπίτι και βλέπαμε ντοκιμαντέρ για τη φύση. Οπότε ήταν κάπως εεε μονόδρομος το γεγονός ότι εγώ θα ασχοληθώ με τη φύση. Γιατί αυτό με ενέπνεε, τέτοιες προσλαμβάνουσες είχα. Οπότε θα έλεγα μεγάλη επαφή με τη φύση, είτε Σ/Κ εξορμήσεις, είτε το καλοκαίρι, είτε ναι…*»

9.1.7. Μεταφορά γνώσεων/αξιών σημαντικών άλλων

Μέσα από τα δεδομένα που αναλύονται προηγουμένως, σε ορισμένες περιπτώσεις φαίνεται πως κάποιοι από τους συμμετέχοντες είτε εμπνεύστηκαν, είτε επηρεάστηκαν από σπουδές ή επαγγέλματα ενός συγγενικού τους προσώπου, το οποίο στις περισσότερες περιπτώσεις βρίσκεται στον στενό οικογενειακό κύκλο του ατόμου.

Μία τέτοια, είναι η περίπτωση του Γιώργου. Όπως αναφέρει χαρακτηριστικά …

Γιώργος: «*Κύρια, από τα βασικά και κύρια βιώματα ήταν ο πατέρας μου έτσι; Κύρια ήταν ο πατέρας ο οποίος δούλευε στο δάσος, ο οποίος με έπαιρνε από μικρό στο δάσος και από εκεί ας πούμε γεννήθηκε η αγάπη και όλο αυτό για το δάσος. Και για το επάγγελμα. Ο βασικός λόγος που επέλεξα αυτό το επάγγελμα ήταν αυτό.*»

Παρόμοιες επιρροές φαίνεται να δέχτηκε και η Δήμητρα, η οποία αναφέρεται και στους δύο γονείς:

Δήμητρα: «*Εεεε λοιπόν σίγουρα πηγαίναμε πάρα πολλές εκδρομές από πάρα πολύ μικρή. Επειδή ο μπαμπάς μου έκανε το διδακτορικό του απέναντι … εμ ναι … απέναντι από εδώ που είμαι τώρα, στη [όνομα νησιού], στη [όνομα περιοχής] που είναι κάτω από την [όνομα περιοχής]. Εεε οπότε έπρεπε να πηγαίνουμε εκεί πέρα και επειδή άρεσε πάρα πολύ το μέρος και στη μαμά μου και στον μπαμπά μου και επειδή εε μπορεί να έπαιρνε κάποιο δείγμα για την έρευνα του.*»

Δήμητρα: «*Δεν πέρασα τυχαία στη γεωλογία, το ήθελα πάρα πολύ. Εεε οπότε σίγουρα ναι θεωρώ ότι παίξανε πάρα πολύ μεγάλο ρόλο αυτά τα δύο πράγματα. Εεεμ αλλά και σίγουρα εκτός από το ότι είχα ερεθίσματα από τη φύση, είναι ότι τα ερεθίσματα που είχα τα έπαιρνα ταυτόχρονα με … ήταν εκεί δίπλα και οι γονείς μου που τους αρέσει η φύση και τους άρεσε αυτό που έκαναν και που κάνουν κ.λπ. οπότε νομίζω ότι έπαιξε ρόλο και αυτό ότι έβλεπα κάποιον ότι του αρέσει αυτό που κάνει άρα και 'γω αντίστοιχα ήθελα να ασχοληθώ με αυτό γιατί ίσως ψυχολογικά μέσα μου νιώθω ότι αυτός είναι ο δρόμος για την ευτυχία (γέλια).*»

9.1.8. Παιδικά αναγνώσματα-ακούσματα

Από τα δεδομένα των συνεντεύξεων προκύπτουν και κάποιες πιο ιδιαίτερες αλλά εξίσου σημαντικοί κωδικοί βιωμάτων στη φύση. Ορισμένοι συμμετέχοντες συνήθιζαν να διαβάζουν ή είχαν την ευκαιρία να ακούσουν διάφορες διηγήσεις από τρίτους για ή/και στη φύση. Πιο συγκεκριμένα, μία συμμετέχουσα αναφέρει πως πολύ συχνά στην παιδική της ηλικία άκουγε ιστορίες για πουλιά από σημαντικό πρόσωπο στον

οικογενειακό της περίγυρο. Κάποιοι συμμετέχοντες σχολιάζουν πως συνήθιζαν να διαβάζουν βιβλία μέσα στη φύση. Όπως σχολιάζουν και οι ίδιοι

Μιχάλης: «*Έπαιρνα βιβλία μικρά και διάβαζα έξω…*»

Δήμητρα: «*Είχαμε μια σκηνή που την είχαμε κάνει βιβλιοθήκη μέσα στο δασάκι που είναι δίπλα στο σπίτι μας.*»

Ένας άλλος συμμετέχοντας αναφέρει πως πολλές φορές άκουσε από τον πατέρα του να του διηγείται ιστορικά γεγονότα που εκτυλίχθηκαν σε φυσικές περιοχές στις οποίες μεγάλωνε.

Στην ίδια κατηγορία βιωμάτων εμπίπτουν και οι αναφορές ορισμένων συμμετεχόντων για παρακολούθηση μέσων ενημέρωσης, όπως εκπομπών και ντοκιμαντέρ σχετικών με τη φύση.

Δανάη: «*Ο παππούς μου είχε τη μεγαλύτερη εξοικείωση με τη φύση. Ηχογραφούσε ήχους πουλιών, έβλεπε ντοκιμαντέρ. Οπότε όταν δεν ήμασταν με τον παππού στη φύση ήμασταν στο σπίτι και βλέπαμε ντοκιμαντέρ για τη φύση.*»

Βασίλης: «Κι εμείς βλέπαμε πολλά ντοκιμαντέρ μικρά. Δεν ανοίγαμε εμείς την τηλεόραση να τα δούμε, οι δικοί μας βλέπανε και αναγκαστικά βλέπαμε. Θυμάμαι όταν ζωγράφιζα μικρός είχα επηρεαστεί από βιβλία. Παιχνίδια όταν μας έπαιρνε ο πατέρας μου πάντα ήταν με ζώα και φυτά και με δεινόσαυρους. Έκανε πράγματα άθελα του τα οποία με έφεραν στο σήμερα.»

Πέτρος: «*Άρχισα να ασχολούμαι να διαβάζω να μαθαίνω και καινούρια και παλιά πράγματα. Οι σπουδές μου προφανώς και ήταν μια επιρροή για να συνεχίσω μετά στα περιβαλλοντικά. (….) ντοκιμαντέρ τα λάτρευα. Κουστώ ... δεν ξέρω αν τα πρόλαβες αν σου λέει κάτι αυτό.*»

Πέτρος: «Αυτό ήταν από τα πρώτα από εκείνη την εποχή που ήταν και οι πρώτες τηλεοράσεις. Ο Κουστώ ήταν ένας απίστευτος εξερευνητής των θαλασσών που έχει και μουσείο στη Γαλλία και είχε κάτι καταπληκτικά ντοκιμαντέρ με εξερεύνηση του βυθού και ... για τη δική μου την εποχή ήταν σπουδαία. Μαγευόμουν κάθε φορά που έμπαινα μέσα σε.. που παρακολουθούσα κάτι τέτοιο. Ναι νομίζω αυτά είναι τα βασικά.»

9.1.9. Κατοικίδια και αγροτικά ζώα

Μία ακόμα κατηγορία που προκύπτει είναι η φροντίδα ή συμβίωση των συμμετεχόντων με κατοικίδια ή/και αγροτικά ζώα στην παιδική ηλικία στο σπίτι της οικογένειας ή άλλων συγγενικών προσώπων.

Ηλίας: «*Κοίταξε στο σπίτι που μεγάλωσα με τη γιαγιά είχαμε γάτες. Ήταν πολύ φιλόζωη η γιαγιά. Είχε στην κυριολεξία πάνω από 25-30 γάτες. Όταν έβγαινες στην αυλή και τις φώναζε μαζευόταν όλες οι γάτες από παντού…*»

Ζωή: «*Εμείς είχαμε γάτες, κότες και κατσίκες. Σκύλος δεν υπήρχε ποτέ στο σπίτι. Κατσίκες για άρμεγμα».*

9.1.10. Η ζωή στη φύση

Σημαντική κατηγορία βιωμάτων στη φύση είναι και η ίδια η καθημερινότητα στον τόπο ανατροφής. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων μεγάλωσαν και ανατράφηκαν σε αγροτικές και ημιαστικές περιοχές. Πιο συγκεκριμένα, για κάποιους από αυτούς το σχολείο ή/ και το σπίτι τους βρισκόταν είτε δίπλα στη φύση, όπως για παράδειγμα σε μία περιοχή όπου δίπλα υπήρχε μεγάλο δάσος στα προάστια της πόλης, είτε μέσα στη φύση. Μάλιστα, μία από τις συμμετέχουσες, της οποίας το σχολείο βρισκόταν δίπλα στη φύση, αναφέρει πως τον περισσότερο χρόνο στη φύση τον περνούσε μέσα από το σχολείο. Το σχολείο βρισκόταν δίπλα στο δάσος, επομένως περνούσε πολύ χρόνο στο δάσος από μικρή. Στην τελευταία περίπτωση οι συμμετέχοντες ανατράφηκαν σε αμιγώς αγροτική περιοχή. Όσοι συμμετέχοντες ανατράφηκαν σε αστικές περιοχές, το σχολείο και το σπίτι τους βρίσκονταν μακριά από τη φύση.

> Δήμητρα: «*Γιατί εμείς ήμασταν τυχεροί. Όταν ήμουν πέντε χρονών μετακομίσαμε σε ένα προάστιο που είναι δίπλα στο δάσος οπότε δεν ήμασταν ακριβώς μέσα στην πόλη. Δηλαδή πραγματικά μένουμε δίπλα στο δάσος, στο [*όνομα δάσους*]… […] … Θεωρώ ότι συνδύαζε πολύ καλά το εε το να είναι κοντά στην πόλη και να είναι δίπλα στο δάσος και στη φύση κ.λπ. … […] … Και το σχολείο ήμουν τυχερή είχε ένα δάσος δίπλα πολύ μεγάλο και το βλέπαμε συνέχεια στο διάλειμμα κι αυτά … ήταν πολύ ωραίο.*»

Αξίζει να αναφερθεί, καθώς αναδεικνύεται από τα λεγόμενα των συνεντευξιαζόμενων, ότι διαφορετικό αντίκτυπο είχαν τα βιώματα κάποιου που βρισκόταν καθημερινά στη φύση με τα βιώματα κάποιου που βρισκόταν περιστασιακά. Πιθανώς στην πρώτη περίπτωση τα βιώματα ήταν πολύ πιο έντονα, όμως το άτομο να θεωρούσε την κατάσταση στην οποία βρισκόταν περισσότερο δεδομένη. Αυτό φαίνεται και στην αναφορά ενός από τους συμμετέχοντες, όπου εκτίμησε το περιβάλλον που μεγάλωσε όταν απομακρύνθηκε από αυτό.

> Ηλίας: «*Κοίταξε, όταν είσαι μικρός, δεν είχα συνειδητοποιήσει ότι ζούσα στην εξοχή και ήμουν τυχερός που ζούσα σε αυτό το περιβάλλον … μετά κι εγώ το συνειδητοποίησα γιατί από την πρώτη γυμνασίου και μετά μας έπαιρναν οι γονείς μας στη Ζυρίχη. Εκεί συνειδητοποιείς την μεγάλη διαφορά.*»

Η ζωή σε προστατευόμενη φυσική περιοχή

Μία υποκατηγορία που προκύπτει είναι η ανατροφή ορισμένων συμμετεχόντων εντός των ορίων κάποιας προστατευόμενης περιοχής. Κάποιοι από αυτούς το γνώριζαν από μικροί, ενώ κάποιοι άλλοι όχι.

> Συν. : «*Υπήρχε ως αντίληψη ότι μεγαλώσατε σε Προστατευόμενη Περιοχή*;»

> Κοσμάς: «*Ναι μεν μεγάλωσα μέσα. Βασικά το [όνομα ενός από τα χωριά όπου μεγάλωσε] είναι μέσα, ήταν πάντα Εθνικός Δρυμός τότε, όπως επίσης και το άλλο, που ήταν στα όρια του δρυμού… Εγώ το γνώριζα γιατί ο πατέρας μου ασχολούνταν με όλα πολύ και τα ήξερε όλα και είχε επαφές και στο σπίτι ερχόταν κι έφερνε περιοδικά από τα λίγα που υπήρχαν τότε για τη φύση. Αλλά δεν γνώριζε κανείς άλλος ότι βρισκόταν σε Προστατευόμενη Περιοχή και αυτό μου έκανε μεγάλη εντύπωση.*»

Αυτάρκεια

Μια επιμέρους κατηγορία θετικών βιωμάτων αποτελεί η αίσθηση της αυτάρκειας χάρη στον (αγροτικό) τρόπο ζωής κοντά στη φύση κατά την περίοδο της παιδικής ηλικίας. Κάποιοι από τους συμμετέχοντες αναφέρουν πως μεγαλώνοντας μέσα στο φυσικό περιβάλλον τους δινόταν η δυνατότητα να έχουν αυτάρκεια, καθώς ένα μεγάλο μέρος της διατροφής τους προέκυπτε από εκεί. Κατανάλωναν λιγότερα τυποποιημένα προϊόντα, επομένως οδηγούνταν και στην περιορισμένη χρήση συνθετικών προϊόντων (π.χ. πλαστικών).

Συν. *: «Πως αντιλαμβανόσασταν την περιοχή στην οποία μεγαλώσατε;*

Ζωή: «*Σίγουρα την σεβόμουν, σίγουρα την εκτιμούσα πολύ γιατί αποτελούσε και κατά κάποιον τρόπο κι ένα μέρος από το οποίο προέκυπτε και η διατροφή μας, σίγουρα προέκυπτε η διατροφή*»

Μαρία*: «… όμως τότε δεν ήταν και πολλά τα σκουπίδια … το γάλα το έπαιρνα από την αγελάδα με την κανάτα την ώρα που το άρμεγα. Στον μπακάλη που πηγαίναμε παίρναμε ένα κιλό ρύζι σε χάρτινη σακούλα … θα έμπαινε μέσα να φυλαχτεί και όταν χαλούσε την έκανε προσάναμα στη σόμπα.*

Συν. : «*Ίσως τα μόνα σκουπίδια ήταν τα απορρυπαντικά …*»

Μαρία: «*Όχι μόνο tide χρησιμοποιούσαμε … tide και στάχτη*»

9.2. Αρνητικά βιώματα

Στον αντίποδα των θετικών βιωμάτων στη/με τη φύση που είχαν οι συνεντευξιαζόμενοι, καταγράφηκαν και μια σειρά αρνητικών βιωμάτων. Τα αρνητικά βιώματα βιώθηκαν μεν ως τέτοια αλλά οι αρνητικές συνέπειες των προβλημάτων που παρουσιάστηκαν δεν αφορούσαν τόσο τους ίδιους όσο, κυρίως, το φυσικό περιβάλλον γύρω τους.

9.2.1. Αλλοίωση της αισθητικής του τοπίου - Υποβάθμιση οικοσυστημάτων

Μία από τις κατηγορίες που προκύπτουν είναι τα ζητήματα μετασχηματισμού και αλλοίωσης της αισθητικής του τοπίου στο οποίο ζούσαν. Οι επιμέρους θεματικές που προκύπτουν είναι ο υπερβολικός τουρισμός, η άναρχη δόμηση και η ανεξέλεγκτη διάθεση απορριμμάτων. Υπάρχουν συμμετέχοντες οι οποίοι αναφέρονται στον τουρισμό και πώς η αύξησή του αλλοίωσε το φυσικό περιβάλλον στο οποίο μεγάλωσαν.

Ανθή: «*Γιατί όσο περνούσαν τα χρόνια ο τουρισμός ανέβαινε όλο και περισσότερο και ήταν ανέκαθεν μία πάρα πολύ τουριστική περιοχή και δυστυχώς, δεν ξέρω αν ισχύει και σε άλλες χώρες, αλλά στην Ελλάδα σίγουρα. Ο τουρισμός πάει πακέτο με πολύ άσχημα πράγματα. Με εκμετάλλευση, με πολύ άναρχη δόμηση και δεν ξέρω τι. Οπότε το μόνο που έβλεπα γύρω μου από ένα σημείο και μετά είναι τουρίστες να λερώνουν, να καταστρέφουν την περιοχή. Δηλαδή δεν γίνεται να πηγαίνεις, είναι ένα μέρος στην [όνομα νησιού], οι κήποι του βασιλιά. Και είναι ένα δασάκι. Δεν γίνεται να πηγαίνεις εκεί και να βλέπεις*

παντού γόπες από τσιγάρα, ή πεταμένα μωρομάντηλα, ή ξέρω 'γω μπουκάλια από τη στιγμή που υπάρχουν κάδοι. Πιο πολύ με ενοχλεί το γεγονός…»

Αναφορά στα απορρίμματα κάνει και μία ακόμα συμμετέχουσα. Πιο συγκεκριμένα, επισημαίνει τα αρνητικά συναισθήματά της εξαιτίας της ύπαρξης σκουπιδιών στις περιοχές όπου έπαιζε ως παιδί.

Μαρία: «*Όμως μερικές φορές εκνευριζόμουν που δεν είχαμε έναν χώρο να πετάμε τα σκουπίδια και όλοι είχαν επιλέξει ένα ρέμα. Ναι αυτό το θυμάμαι, δηλαδή πραγματικά. Γινόταν ασυνείδητα όμως. Δηλαδή τρελαινόμουν να βλέπω να πηγαίνουν εκεί και να τα πετάνε όλα. Κι έλεγαν μάλιστα στον «τσιρλιάρη». Αυτή ήταν η έκφραση. Πραγματικά αντικατόπτριζε αυτό που ήταν. Όλα τα σκουπίδια ήταν αυτό που έλεγε η λέξη. Έτσι γινόταν βέβαια γιατί δεν υπήρχε πρόνοια από το κράτος. Ίσως βέβαια εκείνα τα χρόνια, δεν είναι βέβαια και πάρα πολλά πίσω, εμείς πάντα κάνουμε 100 χρόνια μετά ότι κάνουν οι ευρωπαίοι. Όμως τότε δεν ήταν και πολλά τα σκουπίδια. Γιατί σου λέω εγώ θυμάμαι ήμουν μικρή.*».

Σχολιάζει αρνητικά την αβλεψία του κράτους και δείχνει τη δυσαρέσκειά της ως προς την κακή διαχείριση τέτοιων ζητημάτων. Όμως τονίζει πως τα σκουπίδια τότε δεν ήταν και τόσα πολλά σε ποσότητα όσα είναι σήμερα.

Η αποδάσωση αναφέρεται σε ελάχιστες περιπτώσεις και αποτελεί μία ακόμη κατηγορία αρνητικών βιωμάτων. Συγκεκριμένα, μία συμμετέχουσα αναφέρει ένα περιστατικό με ένα δέντρο στη γειτονιά της.

Χαρά*: «Θυμάμαι ο πατέρας μου ο συγχωρεμένος βγήκε και φώναζε μην το κόβετε αφού χωράτε. Και πραγματικά αυτό το πεύκο υπάρχει ακόμα και δίνει ζωή στη γειτονιά. Ενώ ο εργολάβος ήρθε και τα έκοβε αβίαστα, όπως έλεγε το σχέδιο. Σου λέει να το καθαρίσω όλο. Αυτά είναι λάθη γιατί είναι πνεύμονες. Ανοίγω το παράθυρο και βλέπω το πεύκο. Δεν βλέπω το παντζούρι ή το …»*

9.2.2. Κακές συμπεριφορές απέναντι σε ζώα

Μία ακόμα αξιοσημείωτη υποκατηγορία αρνητικών βιωμάτων που προκύπτει είναι αυτή της συμπεριφοράς απέναντι στα ζώα. Κάποιοι από τους συμμετέχοντες αναφέρουν πως αρκετές φορές στην παιδική τους ηλικία ακολουθούσαν σημαντικά πρόσωπα που βρίσκονταν στον οικογενειακό τους περίγυρο, όταν πήγαιναν για κυνήγι. Αυτό το γεγονός δεν το απολάμβαναν τότε, αλλά ούτε και τώρα, το θεωρούν μία πολύ άσχημη ανάμνηση γι' αυτούς. Συγκεκριμένα ένας από τους συμμετέχοντες αναφέρει:

Στέφανος: «*Βέβαια ίσως με έχει επηρεάσει λίγο θετικά, νομίζω, εν τέλει κατά την άποψή μου. Εεεε ο πατέρας μου κυνηγούσε. Οπότε αρκετές φορές με είχε πάρει κι εμένα μαζί στο βουνό, προσπαθώντας να με μυήσει στο να σκοτώνω ζώα …*».

Στο σημείο αυτό, από τον ίδιο συμμετέχοντα προκύπτει και μία ακόμα εξειδίκευση αυτής της κατηγορίας αρνητικών βιωμάτων, η οποία φυσικά εμφανίζεται και σε άλλες συνεντεύξεις. Πιο συγκεκριμένα, αναφερόμαστε στην αίσθηση της αιχμαλωσίας κατοικίδιων ζώων.

Συν. : «*Ήταν μία αρνητική εμπειρία που σε σένα λειτούργησε …*»

Στέφανος: «*Ήταν μία αρνητική εμπειρία και νομίζω ότι αυτό λειτούργησε, αυτή η ιδιότητα του πατέρα μου λειτούργησε στον τρόπο που αντιλαμβάνομαι το πώς προσέχουν τα κατοικίδιά τους οι άνθρωποι. Κάποιος όταν λέει είμαι φιλόζωος δεν είναι απαραίτητα επειδή ταΐζει τα τέσσερα σκυλιά του.*»

Ένας από τους συμμετέχοντες αναφέρει πως σαν παιδί είχε κατοικίδια. Όμως, σαν ενήλικας μετανιώνει το γεγονός ότι κρατούσε αιχμάλωτα ζώα σε κλουβιά.

Βασίλης: «*Κι εμείς είχαμε από μικρά μία γάτα, ένα ιγκουάνα. Όχι δύο ιγκουάνα. Το ένα πέθανε σχετικά νωρίς. Είχαμε ένα νερό – χελωνάκι. Είχαμε κάτι ψάρια, έναν παπαγάλο όλο το ζωικό βασίλειο εκτός από σκύλο.*»

Βασίλης: «…κοιτώντας τώρα στενοχωριέμαι γιατί σαν παιδί θα ήθελα να είχα περισσότερο χρόνο στη φύση και να είμαι με κάποιον για να την βλέπω τη φύση διαφορετικά. Και αντίστοιχα και γιατί και για την περιοχή μου δηλαδή. Π.χ. όπως είπε η Δανάη εδώ βάζουμε τροφές και έρχονται τα πουλιά τα άγρια. Δηλαδή δεν χρειαζόταν να έχουμε τα πουλιά σε κλουβιά. Ήταν τελείως παράλογο που τα είχαμε εμείς. Τώρα δεν θα το έκανα αυτό με τα παιδιά μου.»

Μία ακόμα υποκατηγορία που προκύπτει είναι η <u>βίαιη συμπεριφορά απέναντι στα ζώα από τους ίδιους</u> τους συμμετέχοντες και μάλιστα ορισμένες φορές, η θανάτωσή τους. Ειδικότερα, ένας από τους συμμετέχοντες αναφέρει πως κατά την παιδική του ηλικία εμφάνιζε τέτοια συμπεριφορά απέναντι στα ζώα, την οποία αργότερα μετάνιωσε.

Πέτρος: «*…θυμάμαι τον εαυτό μου στα παιδικά μου χρόνια και παρ' όλο που είμαι παιδί του χωριού και της φύσης κατά κάποιον τρόπο είχα μία θα έλεγα επιθετική, βίαιη σχέση απέναντι στα ζώα. Έχω κάνει διάφορες καγκουριές. Του τύπου να καρφώνω στα δέντρα τζιτζίκια, να καίω μυρμήγκια, να πετάω πέτρες σε γάτες και τέτοια…*»

Ένας ακόμη από τους συμμετέχοντες υποστηρίζει πως βλέποντας ότι το αγαπημένο του ζώο, οι κατσίκες, οδηγούνταν αναγκαστικά στη σφαγή, αποφάσισε από πολύ μικρή ηλικία να ασχοληθεί με την διάσωσή του. Στο σημείο αυτό αναφέρει ρητά πως τα βιώματά του τον οδήγησαν σαν ενήλικα να είναι ενεργός και να κάνει συνεχώς δράσεις για την προστασία ενός σπάνιου είδους που κινδυνεύει με εξαφάνιση. Πιο συγκεκριμένα αναφέρει:

Κοσμάς: «*Δηλαδή όλα αυτά τα πράγματα που και αυτά με έφερναν σε επαφή με τη φύση και μέσα από εκεί επειδή το αγαπημένο μου ζώο ήταν οι κατσίκες και βλέποντας ότι δεν υπάρχει περίπτωση να κάνεις κάτι για να τις σώσεις γιατί οδηγούνται στη σφαγή αναγκαστικά. Εκεί είπα ότι θα ασχοληθώ σε ηλικία 10 ετών με το [όνομα είδους θηλαστικού] για να σώσω το [όνομα είδους θηλαστικού] γιατί υπήρχε ο μύθος που κανείς δεν ήξερε τι είναι και υπήρχαν αυτοί που πήγαιναν και τα σκότωναν όπως και το άλλο που γινόταν πολύ συστηματικά. Ήταν ένα σπάνιο και προστατευόμενο είδος και στη συνέχεια πηγαίνοντας στο βουνό προσπαθούσα να τα βρω αλλά δεν μπορούσα να τα βρω γιατί ήταν τόσο σπάνιο και κυνηγημένο από αυτούς που τα σκότωναν και λέω θα βάλω στόχο να ασχοληθώ με την προστασία του [όνομα είδους θηλαστικού] και γι' αυτό σπούδασα βιολογία και γι' αυτό ας πούμε κάτι προέκυψε όπως τα προγράμματα ΕΕ που δεν υπάρχουν γιατί πέρασε κατά λάθος και από μικρός είπα θα κάνω αυτό για να σώσω το [όνομα είδους*

θηλαστικού]. Ειδικά για τα [όνομα είδους θηλαστικού] γιατί αυτό που έχω κάνει και με ευχαριστεί περισσότερο είναι για τα [όνομα είδους θηλαστικού]».

9.2.3. Ζητήματα υγείας και ασφάλειας

Ως αρνητικά βιώματα παρουσιάζονται και κάποια ζητήματα ασφάλειας. Για παράδειγμα, σε μία εκ των περιπτώσεων, η συμμετέχουσα αναφέρει πως σε εμπειρίες της μέσα σε φυσικό περιβάλλον στην παιδική της ηλικία αντιμετώπιζε κάποιες δυσκολίες με την υγεία της,

> Αλεξάνδρα: «*… με αλλεργίες σε κάμπιες οι οποίες πάλι μετά από χρόνια κατάλαβα τι σήμαιναν. Ότι δεν ήταν αλλεργίες σε κάμπιες αλλά ότι ήταν κάμπιες οι οποίες τσιμπούσαν με έναν συγκεκριμένο τρόπο. Και πάλι εξοικειώθηκα κάπως.*»

για τις οποίες προσπάθησε να βρίσκει τρόπο να αντιμετωπίζει μπροστά στην αγάπη της για τη φύση. Όμως, μια άλλη συμμετέχουσα αναφέρει τα αρνητικά συναισθήματα που της προκαλούσε η ανησυχία της για την ασφάλεια ενός αγαπημένου της προσώπου, χωρίς όμως να γίνεται σαφές αν αυτό το βίωμα την οδήγησε αργότερα σε συγκεκριμένη οπτική ή συμπεριφορά:

> Δήμητρα: «*Τώρα προσπαθώ να σκεφτώ κάτι αρνητικό που έχω βιώσει. Γιατί σίγουρα έχω βιώσει να φοβηθώ για κάτι ή κυρίως (…) θυμάμαι σίγουρα ας πούμε να βλέπω τον μπαμπά μου να πηγαίνει σε κάποια μέρη και να λέω μην πας εκεί ξέρω 'γω είναι κάπως φοβιστικό … εεε αλλά δεν νομίζω ότι συντέλεσε σε κάτι κακό αυτό! Αυτά!*»

9.2.4. Απαξιωτικές συμπεριφορές ντόπιων

Μία ιδιαίτερη κατηγορία αρνητικών βιωμάτων που καταγράφηκε είναι η αρνητική ή απαξιωτική άποψη ορισμένων κατοίκων της υπαίθρου απέναντι στον φυσικό πλούτο που διαθέτει ο τόπος τους αλλά ακόμα και η αρνητική τους στάση απέναντι σε ανθρώπους που ασχολούνταν με οικολογικά θέματα και με τη φύση.

> Δανάη: «*Και όταν υπήρχαν άνθρωποι που ασχολούνταν λίγο πιο οικολογικά με το περιβάλλον, τους χαρακτήριζαν τους ανθρώπους αυτούς λίγο αρνητικά. Ας πούμε ήταν οι τρελοί του χωριού που ήθελαν να, να ηχογραφούν πουλιά κ.λπ. …*»

Στη συνέχεια, η ίδια συμμετέχουσα εκφράζει πόσο πολύ θα ήθελε οι άνθρωποι να σέβονται τον τόπο στον οποίο κατοικούν.

> Δανάη: «*Θα ήθελα δηλαδή οι άνθρωποι της υπαίθρου να μην είναι τόσο άξεστοι (γέλια). Γιατί δεν υπάρχει σεβασμός για αυτό που έχεις στα πόδια σου και είναι άφθονο και δεν μπορείς να το εκτιμήσεις τελικά…*».

Μέσα από τα λόγια της διακρίνεται μία δυσαρέσκεια απέναντι στους συγκεκριμένους ανθρώπους και η μεγάλη θέλησή της να προσπαθήσει να τους αλλάξει το σκεπτικό. Εκείνη, όπως φαίνεται από τα λεγόμενά της, αγαπούσε, σεβόταν και εκτιμούσε πολύ εκείνο τον τόπο, στον οποίο δεν μεγάλωσε αλλά τον επισκεπτόταν πάρα πολύ συχνά.

9.3. Σύγκριση φυσικού με άλλα περιβάλλοντα

Μία, ακόμα, επιμέρους κατηγορία που προκύπτει και αφορά μια συγκριτικού τύπου βίωση της φύσης είναι η σύγκριση ανάμεσα σε δύο διαφορετικά περιβάλλοντα. Ο συμμετέχοντας αναφέρει για ποιον λόγο εκτίμησε περισσότερο, ενδεχομένως σε μεταγενέστερο χρόνο, το φυσικό περιβάλλον μέσα στο οποίο μεγάλωσε ή έζησε κάποια περίοδο της ζωής του. Χαρακτηριστική περίπτωση που εμπίπτει σε αυτήν την κατηγορία είναι το παιδί που σε μικρότερη ηλικία ανατράφηκε σε ένα αγροτικό περιβάλλον κι αργότερα έμενε για μικρά χρονικά διαστήματα σε μεγάλη πόλη ανεπτυγμένης ευρωπαϊκής χώρας.

> Ηλίας: «*Κοίταξε, όταν είσαι μικρός, δεν είχα συνειδητοποιήσει ότι ζούσα στην εξοχή και ήμουν τυχερός που ζούσα σε αυτό το περιβάλλον ... μετά κι εγώ το συνειδητοποίησα γιατί από την πρώτη γυμνασίου και μετά μας έπαιρναν οι γονείς μας στη Ζυρίχη. Εκεί συνειδητοποιείς την μεγάλη διαφορά.*»

Τέλος, εμφανίζεται και μία ομάδα συμμετεχόντων που βίωνε συχνή εναλλαγή του τόπου στον οποίο μεγάλωναν, γεγονός το οποίο οφειλόταν στο οικογενειακό πλαίσιο. Πιο συγκεκριμένα, κάποιοι συμμετέχοντες ανέφεραν το παιχνίδι σε περιοχές με έντονες αλλοιώσεις στο φυσικό τοπίο, οι οποίες παρουσιάζουν και έντονες αντιθέσεις. Ένας από τους συμμετέχοντες, από τον οποίο αναδεικνύεται το θέμα, αναφέρει χαρακτηριστικά πως θυμάται να παίζει σε μέρη με έντονες αντιθέσεις στο φυσικό τοπίο και αυτό του προξενούσε ανάμεικτα συναισθήματα.

> Στέφανος: «*Ένα παράδειγμα (...) ας πούμε θυμάμαι να πηγαίνω και να παίζω και να μου αρέσει κιόλας σαν φυσικό κομμάτι μέσα σε ένα στρατόπεδο, που δεν ήταν ακριβώς στρατόπεδο αλλά εργοστάσιο αρμάτων που σημαίνει ότι είχε έντονο και το βιομηχανικό κομμάτι. Είχε συνεργεία και τμήματα που έκαναν αναγόμωση ελαστικών. Μαυρίλα δηλαδή και καρκίνο σκέτο. Είχε χυτήρια να λιώνουν σίδερα και μέταλλα και τέτοια. Είχε διάφορα τέτοια κομμάτια, εκτάσεις μεγάλες με παλιοσίδερα και λάδια και ότι πιο απαίσιο μπορείς να δεις μέσα στη φύση αλλά είχε και κάποια κομμάτια μέσα που ήταν μεγάλες εκτάσεις που ανήκαν στο εργοστάσιο αυτό και στο στρατόπεδο. Είχε κι έναν λόφο με πεύκα, είχε μία πεδινή έκταση με κάποια χωράφια και νομίζω ότι, έτσι κάπως νομίζω φαινόταν πολύ έντονα η αντίθεση του ωραίου κομματιού της φύσης με του άσχημου κομματιού της βιομηχανοποίησης. Εμένα μου φαινόταν πολύ έντονο τότε. Πολύ ξεκάθαρο. Να είσαι πάνω σε ένα λοφάκι και να παίζεις και να είναι πρασινίλα πεύκα φύση ας πούμε τριγύρω και να κοιτάζεις από τη μία μεριά του λόφου και να βλέπεις έναν κάμπο γεμάτο παλιοσίδερα και λάδια και εργοστάσια να βγάζουν μαυρίλα και από την άλλη ένα λιβάδι ας πούμε. Δεν ξέρω πώς μπορεί να επέδρασσε αυτό...*»

Όπως φαίνεται από τα λόγια του υπήρχε μία έντονη αντίθεση στα μάτια του όσον αφορά τις εικόνες που έβλεπε στη φύση. Από τη μία έβλεπε αδιατάρακτη φύση και από την έβλεπε φυσικά τοπία τα οποία ήταν αλλοιωμένα και εκβιομηχανισμένα κι όλα αυτά συγκροτούν περισσότερο αρνητικές παρά θετικές αναμνήσεις για αυτόν.

Μία ακόμη σημαντική κατηγορία που προκύπτει κι εμφανίζεται σε ορισμένους συμμετέχοντες είναι η βίαιη αποκόλληση από το φυσικό περιβάλλον. Στη μία περίπτωση πρόκειται για αγαπημένο τόπο, ενώ η δεύτερη διαφέρει και στηρίζεται

κυρίως στο οικογενειακό πλαίσιο. Πιο συγκεκριμένα, συμμετέχοντας ο οποίος μεγάλωσε σε εξολοκλήρου αγροτικό περιβάλλον μέχρι την ηλικία του Δημοτικού, αναγκάστηκε να εγκαταλείψει τον τόπο του και να μετακινηθεί, καθώς ήταν το μοναδικό παιδί στον τόπο που ζούσε.

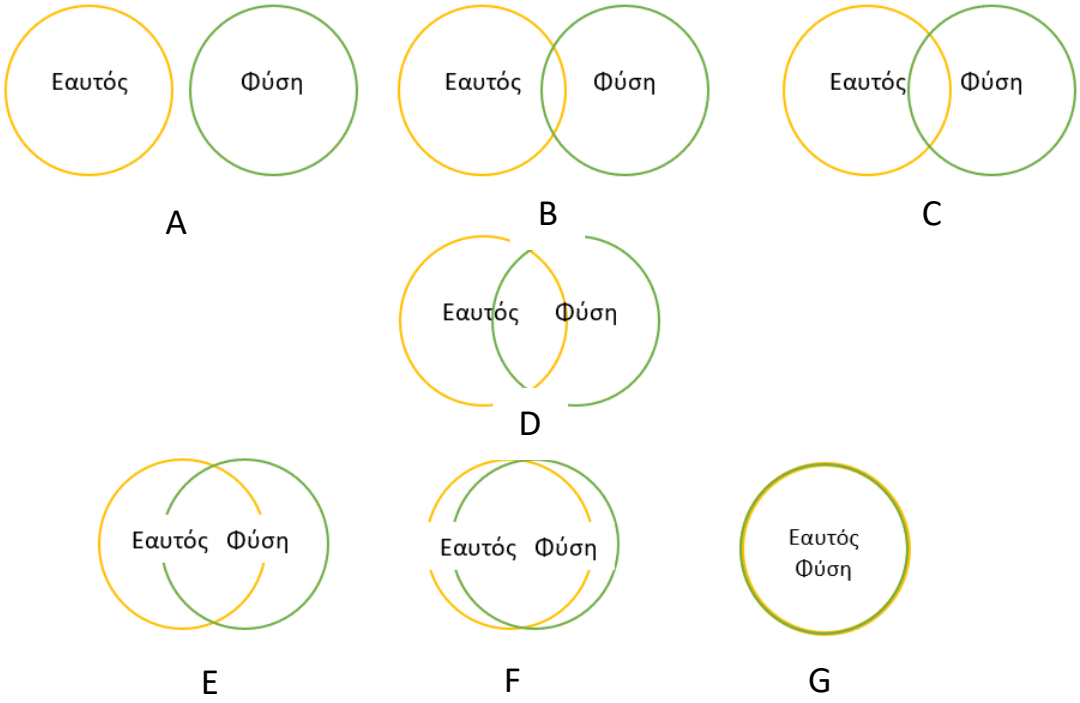
> Μιχάλης: «*Πάντα μου άρεσε. Εεε θυμάμαι καμιά φορά (γέλια) δεν υπήρχαν άλλα παιδάκια οπότε επειδή δεν έχω και αδέρφια ήμουν ο μόνος κι έλεγα εντάξει (γέλια). Αλλά ως προς τη φύση. Το λάτρευα πάντα…*»
>
> *Συν. : «Οπότε έμενες εκεί και στο σχολείο πήγαινες εκεί ή στην Αθήνα;»*
>
> *Μιχάλης: «Όχι, όταν έφτασε η ώρα να πάω σχολείο υπήρχε η επιλογή. Γιατί άμα είσαι το μόνο παιδί σε ένα χωριό, θα μπορούσε το κράτος να φέρει δάσκαλο, αλλά αποφάσισαν οι γονείς μου να πάμε στην Αθήνα.*»

Στην ίδια κατηγορία εμπίπτει κι ένας από τους συμμετέχοντες που είχε <u>πατέρα στρατιωτικό (επάγγελμα γονέων)</u> και κατά την παιδική του ηλικία άλλαξε πολλές φορές περιβάλλον ανατροφής.

Κεφάλαιο 10. Σύνδεση με τη φύση

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται η σύνδεση με τη φύση. Συγκεκριμένα, αρχικά παρουσιάζεται η άποψη των συνεντευξιαζόμενων σχετικά με το πόσο συνδεδεμένοι πιστεύουν ότι είναι με τη φύση. Έπειτα, έγινε προσπάθεια να αναδειχθεί η σχέση αυτή μέσα από ερωτήσεις που αφορούσαν τον χρόνο παραμονής των συμμετεχόντων στη φύση, αλλά και μέσα από την άποψή τους σχετικά με τη θέση τους στη φύση και τον ρόλο τους σε σχέση με άλλα έμβια και άβια στοιχεία. Στο τέλος του κεφαλαίου επισημαίνεται η ανάγκη επαφής τους με τη φύση αλλά και τα συναισθήματα που αναδύονται για τη φύση, θετικά κι αρνητικά.

Στην ενότητα αυτή οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για τη σχέση τους με τη φύση. Όταν τους προβλήθηκε η εικόνα που αναπαριστά σε κύκλους τη Φύση, τον Εαυτό και τη σχέση μεταξύ τους (βλ. Εικόνα 2 Schultz, 2002), οι συμμετέχοντες τοποθέτησαν τον εαυτό τους στα D, E, F και G.



Εικόνα 2 Inclusion of Nature in Self Scale (Schultz, 2002)

Δηλαδή, στη βάση αυτής της οπτικοποιημένης γραφιστικής προσέγγισης, όλοι οι συμμετέχοντες εμφανίζουν σύνδεση με τη φύση, κάποιοι σε μέτριο βαθμό και ορισμένοι περισσότερο, αισθάνονται δηλαδή να είναι αρκετά συνδεδεμένοι ή ακόμα και «ταυτισμένοι» με τη φύση. Στα αποσπάσματα που παρατίθενται παρακάτω μπορούμε βέβαια να διακρίνουμε ότι η αναπαράσταση που έχουν ορισμένοι στο μυαλό τους για τη φύση περιλαμβάνει και πιο ανθρωπογενή – δομημένα πλαίσια (π.χ. ένα αγρόκτημα, ένα πτηνοτροφείο), και θα λέγαμε ότι συμπεριλαμβάνει τα αγροτικά πλαίσια και τα αγρο-οικοσυστήματα.

10.1. Χρόνος επαφής με τη φύση

Αρκετοί συμμετέχοντες ένιωσαν την ανάγκη να εκφράσουν αυτή τη σύνδεση με χρονικούς όρους επαφής με τη φύση. Πιο συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που εμφανίζουν μέτρια σύνδεση αναφέρουν ως σχόλια στην επιλογή τους:

> Δήμητρα: «*Ε ναι, για να είμαστε αντικειμενικοί γιατί δεν μένουμε στη φύση όλη μέρα.*»
>
> *Αλεξάνδρα: «Εμμμ (…) εντάξει δεν είμαι τόσο γειωμένη με το G. Οπότε (…) βάλε στο E…*»

Όσοι παρουσίασαν ισχυρότερη σύνδεση με τη φύση αναφέρουν χαρακτηριστικά:

> *Ζωή: «Εγώ δεν θα πάω και τόσο πολύ. Μπορώ και λίγο σε αστικό περιβάλλον. Θα πω καθαρά εδώ στο F.*»
>
> Μαρία: «*Ναι εγώ έχω πάρα πολύ καλή σχέση με τη φύση. Μεγάλωσα σε χωριό, εε την έζησα τη φύση από πολύ κοντά γιατί οι γονείς μου με έπαιρναν στα χωράφια, έκανα όλες τις δουλειές που γινόταν έξω. Μετά ο μπαμπάς μου έκανε πτηνοτροφείο. Κι εκεί βοηθούσαμε. Οπότε με τη φύση είμαι από μικρή, έχω άριστη σχέση.*»

Τέλος, όσοι αναφέρουν ότι θεωρούν πως είναι ένα με τη φύση, παρουσιάζουν μια αίσθηση σιγουριάς για τη σχέση τους με τη φύση και ανάγκης επαφής με τη φύση:

> Κοσμάς: «(…) *εγώ θα τον έβαζα εδώ. Στο G! Κατευθείαν χωρίς συζήτηση!* (γέλια)»
>
> *Ηλίας: «…εγώ θα το τοποθετούσα στο G. Δεν μπορώ εγώ χωρίς αυτή. Δηλαδή μέσα στη φύση. Μακάρι να είμαι κάθε μέρα.»*

10.2. Άνθρωπος και άλλα έμβια ή άβια στοιχεία

Σημαντική διάσταση που αποκωδικοποιεί και ερμηνεύει τη σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση είναι η σχέση-σύνδεση που νιώθει ότι έχει με τα υπόλοιπα έμβια αλλά και με τα άβια στοιχεία των οικοσυστημάτων. Αυτή η υποκατηγορία αναδεικνύεται από τα λεγόμενα των συμμετεχόντων και παρουσιάζει ενδιαφέρον. Συνοπτικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει δύο διαστάσεις ή υποκατηγορίες, με βάση τα όσα ανέφεραν οι συμμετέχοντες. Κάποιοι συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι ο άνθρωπος και τα υπόλοιπα είδη βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο, είναι ισότιμα, καθώς αντιλαμβάνονται τον άνθρωπο ως υποσύνολο της φύσης, κομμάτι του ευρύτερου συστήματος της φύσης, που η λειτουργία κάθε μέρους επηρεάζει το συνολικό σύστημα και επηρεάζεται από αυτό. Άλλοι θεωρούν πως ο άνθρωπος κυριαρχεί στη φύση, αρνητικά αλλά και με κάποιον τρόπο θετικά. Αξίζει να σημειωθεί πως ορισμένοι από τους συμμετέχοντες, ανεξάρτητα από τα πιστεύω τους, παρουσιάζουν και την πραγματικότητα όπως έχει θεωρούν ότι είναι διαμορφωμένη.

Μια χαρακτηριστική αναφορά που εμπίπτει στην πρώτη υποκατηγορία είναι η εξής:.

> Κοσμάς: «*Ένα γρανάζι μέσα σε ένα σύστημα πολύπλοκο και χαοτικό. Κάπου ένα γρανάζι μέσα εκεί ότι είναι ο άνθρωπος. Και σε σχέση με τα ζώα πάλι ναι ισότιμοι μέσα εκεί. Όλοι είναι διάφορα γρανάζια μέσα σε έναν μεγάλο μηχανισμό. Ένα γρανάζι .. εγώ βλέπω σαν*

γρανάζι. Απέναντι είναι άλλο γρανάζι … κάποια από αυτά εφάπτονται. Όλα λειτουργούν μέσα σε ένα, μία τεράστια γυάλα ας πούμε…»

Δανάη: «Είμαστε μία συνέχεια της φύσης. (…) Οτιδήποτε κάνουμε εμείς επηρεάζει άμεσα τη φύση. Γι' αυτό πρέπει να είμαστε πολύ προσεκτικοί.»

Μία ακόμα συμμετέχουσα επισημαίνει ότι παλαιότερα ο άνθρωπος λειτουργούσε διαφορετικά σε ποικίλες καταστάσεις όπως, για παράδειγμα, παλαιότερα πραγματοποιούταν ένα είδος ανακύκλωσης καθώς οι άνθρωποι αναγκάζονταν να επαναχρησιμοποιούν προϊόντα και συσκευασίες, με αποτέλεσμα να υπάρχουν πολύ λιγότερες συσκευασίες και να γίνεται πολύ λιγότερη κατανάλωση.

Επιπλέον, όσοι θεωρούν τον άνθρωπο ως υποσύνολο της φύσης, δηλαδή ως κομμάτι της φύσης, αναφέρουν απόψεις όπως ότι το κάθε είδος είναι ξεχωριστό και διαμορφώνει τον δικό του μικρόκοσμο, αλλά επισημαίνουν επίσης την αλληλεξάρτηση και την ανάγκη αρμονικής συνύπαρξης:

Δήμητρα: «*Δηλαδή εμείς ζούμε στον δικό μας μικρόκοσμο, το κάθε ζώο ζει στον δικό του.. είτε αυτός είναι ένας χρονικός μικρόκοσμος …*»

Βιβη: «*Ο άνθρωπος αποτελεί ένα ακόμα γρανάζι όπως όλα τα υπόλοιπα (ζώα, φυτά) που μπορεί να κάνει διορθώσεις βοηθητικές προς τη φύση και για τη φύση.*»

Μιχάλης: «*…σαν άνθρωποι θα καταφέρουμε να συγκρατήσουμε τη φύση για να μπορούμε να συμβιώνουμε και να συνυπάρχουμε μαζί…*».

Επομένως, ο άνθρωπος είναι μέρος (υποσύνολο) της φύσης, πρέπει να σέβεται τη φύση που τον περιβάλλει και να συμβιώνει αρμονικά με τους οργανισμούς που ζουν σε αυτή.

Ωστόσο, ορισμένοι συμμετέχοντες ονοματίζουν και «παραδέχονται» την ανθρώπινη κυριαρχία στη φύση. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρουν πως ο άνθρωπος είναι κυρίαρχος στη φύση και η κυριαρχία αυτή μπορεί να είναι αρνητική, αλλά και θετική. Σύμφωνα με έναν από τους συμμετέχοντες όταν υπάρχει αρνητική κυριαρχία υπάρχει έλλειψη περιβαλλοντικής συνείδησης . Όταν όμως ο άνθρωπος «κυριαρχεί θετικά», ενεργεί για την προστασία της φύσης.

Ηλίας: «*Κοίταξε ο άνθρωπος […] κυριαρχεί μέσα στη φύση. Αυτή η κυριαρχία είναι αρνητική και θετική. Αρνητική όταν είσαι άτομο το οποίο δεν έχεις περιβαλλοντική συνείδηση… […]. Και θετικό όταν έχεις να κάνεις με άτομα όπως π.χ. είμαστε εμείς και πολλοί συνάδελφοι έχουν πολύ καλές ας πούμε σκέψεις και γι' αυτό κάνουν και περιβαλλοντικά προγράμματα στα σχολεία. Υπάρχει κόσμος που αγαπάει τη φύση…*»,

Ζωή: «*… νομίζω ότι έχουμε γίνει εχθρικοί προς εμάς και αυτοκαταστροφικοί σε ένα βαθμό με το πώς φερόμαστε.*»

Συμπερασματικά, οι περισσότεροι συμμετέχοντες τοποθετούν τον εαυτό τους στο ίδιο επίπεδο με άλλα στοιχεία της φύσης και παρουσιάζουν και τον άνθρωπο ως ένα από τα πολλά συστατικά στοιχεία της που εξαρτάται άμεσα από αυτήν για την επιβίωσή του. Επομένως, οφείλει να την φροντίζει και να την προστατεύει. Αναγνωρίζουν και

καταδικάζουν την αρνητική κυριαρχία του ανθρώπου στη φύση, δείχνοντας θέληση και διάθεση να δράσουν με σκοπό την προστασία της φύσης.

10.3. Ανάγκη επαφής με τη φύση και συναισθήματα

Όλοι σχεδόν οι συμμετέχοντες εκφράζουν την ανάγκη να βρίσκονται σε επαφή με τη φύση. Κάποιοι λιγότερο και κάποιοι πολύ περισσότερο. Χαρακτηριστικά ορισμένοι από τους πιο ενθουσιώδεις σχολιάζουν:

> Κοσμάς: «*Έχω ανάγκη σε υπέρτατο βαθμό*»
>
> Δήμητρα*:* «*Πολύ μεγάλο. Εεε πολύ μεγάλο και συνέχεια νιώθω … ναι θεωρώ ότι δεν είναι αρκετό. Εεε ειδικότερα τον χειμώνα που αναγκαστικά δεν βγαίνεις πάρα πολύ στη φύση, εεε οπότε ναι σίγουρα θεωρώ ότι θα ήθελα κι άλλο, αν αυτή είναι η ερώτηση. Θέλω κι άλλη επαφή με τη φύση. Συνέχεια δηλαδή…*»

Ένας από τους συμμετέχοντες σχολιάζει πως παρόλο που υπάρχει ανάγκη επαφής με τη φύση, όταν έχει καιρό να βρεθεί στη φύση δεν είναι κάτι το οποίο προλαβαίνει να τον συγκινήσει και να τον επηρεάσει. Υπάρχει όμως κι ένας από τους συμμετέχοντες που θεωρεί ότι δεν έχει ιδιαίτερη ανάγκη επαφής με τη φύση. Όπως λέει χαρακτηριστικά:

> Χαρά: «*Εντάξει ζω μέσα στη φύση αλλά να το πω δεν αισθάνομαι και κάποια ιδιαίτερη ανάγκη να ζω μέσα μέσα στη φύση. Μία μέση κατάσταση θα έλεγα…*».

Την ανάγκη επαφής των συμμετεχόντων με τη φύση μαρτυρούν και μια σειρά αναφορών που αποκαλύπτουν τα συναισθήματά τους για τη φύση. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των συναισθημάτων που εκφράζουν είναι θετικά. Υπάρχουν βέβαια και κάποια αρνητικά συναισθήματα, που αφορούν πιο πολύ την επικρατούσα κατάσταση της φύσης και τα περιβαλλοντικά ζητήματα που υπάρχουν και το γεγονός ότι ο άνθρωπος δεν ενδιαφέρεται αρκετά για αυτά. Αξίζει να αναφερθεί ότι κάποιοι από τους συμμετέχοντες αναφέρουν και τα συναισθήματά τους ως παιδιά, κατά τη διάρκεια των βιωμάτων τους στη φύση.

Επομένως, όταν οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν για τα συναισθήματά τους, πολλοί από αυτούς αμέσως εξέφρασαν συναισθήματα όπως <u>ηρεμία-γαλήνη</u>, <u>θαυμασμό</u> και <u>δέος</u> για τη φύση, <u>μεγάλη ευχαρίστηση</u> και <u>ενθουσιασμό</u>:

> Αλεξάνδρα: «*Χαζεύω τον περισσότερο καιρό, θαυμάζω ίσως … οπότε κατά ένα μεγάλο ποσοστό νιώθω κι ένα δέος να σου πω την αλήθεια όταν είμαι τόσο μέσα στη φύση και σε μέρος που είναι τόσο μέσα στη φύση είτε αυτό είναι κοντά στην πόλη είτε … αν έχει φύση τριγύρω εννοείται ότι είναι τέλειο πράγμα για μένα … ασχολείσαι μόνο με το να κοιτάς και να χαζεύεις το τοπίο*»,
>
> Ανθή: «*Σίγουρα ηρεμία ρε παιδί μου έτσι .. ενθουσιασμό! Πολύ μεγάλο ενθουσιασμό .. εεμμ και δέος*».

ενώ κάποιοι αναφέρουν πως νιώθουν <u>κομμάτι της φύσης</u>, <u>ενσυναίσθηση</u> και πως <u>ενεργοποιείται ο συναισθηματικός τους κόσμος</u> ή μια <u>αίσθηση επαναπροσδιορισμού</u>.

Μιχάλης: «*Απέραντη ευτυχία (χαμόγελο). Και γαλήνη και ηρεμία. Εεε νιώθω πως είμαι στο (...) ακούγεται λίγο κλισέ αλλά νιώθω πραγματικά πως είμαι στο σπίτι μου. Δηλαδή και ό,τι τρομακτικό ας πούμε καταιγίδες κι αυτά. Όλα αυτά που προκαλούν ένα δέος όχι τόσο πολύ φόβο. Δηλαδή το νιώθω πάρα πολύ. Μου θυμίζει το πόσο μικρός είμαι σε σχέση με τη φύση. Αλλά αυτό με κάνει να νιώθω πάρα πολύ ωραία και να βρίσκομαι μέσα σε ένα τέτοιο μέρος να με αγκαλιάζει*»

Πέτρος: «*(...) είναι μία ψυχική ειρήνη, μία ενσυναίσθηση με άλλους έμβιους οργανισμούς και με τα οικοσυστήματα. Νιώθω μία επανατοποθέτησή μου στον κόσμο. Νιώθω να επαναπροσιορίζομαι. Δηλαδή αν θες να .. αποκτά και η καθημερινότητά μου μια άλλη βαρύτητα, μικρότερη βαρύτητα σε σχέση με τη ζωή μου*».

Ένας ακόμα συμμετέχοντας αναφέρει πως αισθάνεται περισσότερο δημιουργικός στη φύση, ενώ αρκετοί αναφέρουν το αίσθημα της ελευθερίας:

Ηλίας: «*Και το κυριότερο ελευθερία. Η λέξη ελευθερία και συναισθηματική και ελευθερία ξέρεις με την έννοια δεν είσαι δεσμευμένος, δεν είσαι κλεισμένος. Εγώ να φανταστείς θα μπορούσα να είμαι στη Θεσπρωτία σε σχολείο, να μην κάνω αυτά τα χλμ που κάνω κάθε μέρα. Κι όμως προτιμάω να είμαι στο κέντρο με την καλή παρέα που είμαστε τόσα χρόνια και αυτό το αίσθημα της ελευθερίας. Η ελευθερία νομίζω είναι στην κορυφή*»

Μαρία: «*Άπειρα (γέλια). Χαρά, αγαλλίαση, ηρεμία, ελευθερία, γαλήνη εεεμ, τι άλλο συναίσθημα να πω*».

Μία συμμετέχουσα τονίζει ιδιαίτερα ότι νιώθει πως είναι ένα με τη φύση, ότι είναι παιδί της φύσης. Τέλος, υπάρχουν και κάποιοι που αναφέρουν το αίσθημα της ισορροπίας, τον σεβασμό και την εκτίμηση απέναντι στη φύση.

Ωστόσο, υπάρχουν και κάποιοι που εκφράζουν ορισμένα αρνητικά συναισθήματα. Αναλυτικότερα, κάποιοι συμμετέχοντες εκφράζουν δυσαρέσκεια τόσο για τα περιβαλλοντικά ζητήματα που υπάρχουν σήμερα, όσο και για την άγνοια των ανθρώπων αλλά και των παιδιών ως προς αυτά αλλά και τη σημασία τους για το μέλλον του πλανήτη.

Ανθή: «*Τα παιδιά όσο περνάει ο καιρός απομακρύνονται όλο και περισσότερο από αυτό και μου δημιουργεί τρελή δυσαρέσκεια και μου κάνει τρομερή εντύπωση γιατί είμαστε μία χώρα που έχει αρκετή ανάπτυξη στο κομμάτι του αγροτικού ... δηλαδή έστω ένας παππούς δεν θα έπρεπε να έχει ένα μποστανάκι και να δουν εκεί πέρα; .. τέλος πάντων*»

Κοσμάς: «*Εμένα δεν μου είναι ευχάριστο αυτό με καταπιέζει, αλλά από την άλλη μεριά έχοντας αποκτήσει πάρα πολλή γνώση δεν υπάρχει και κάποιος άλλος να το κάνει…*»,

Κοσμάς*:* «*Γιατί βλέπω τώρα με άλλους που πηγαίνω στο βουνό δεν μπορούν να αναγνωρίσουν το τοπίο και την παρουσία του ανθρώπου… […] ΚΑΝΕΝΑΣ δεν καταλαβαίνει ΤΙΠΟΤΑ… […] δηλαδή εγώ τα πιάνω όλα αυτά αλλά με άλλους όσους έχω πάει το απόλυτο μηδέν. Δεν μπορούν να.. ή δεν τους ενδιαφέρει ή δεν έχουν την ικανότητα να αναγνωρίσουν τον τόπο και την παρουσία του ανθρώπου*»

Ο ίδιος συμμετέχων, εκτός από τη δυσαρέσκειά του για όλα τα προβλήματα που υπάρχουν, νιώθει ότι είναι αναγκαίο να βρεθούν λύσεις για όλα αυτά τα προβλήματα που υπάρχουν και γι' αυτό προσπαθεί καθημερινά για την επίλυση τους. Αισθάνεται

υποχρεωμένος να το κάνει, παρ' όλο που δεν του είναι κάτι ευχάριστο. Εκτός όμως από δυσαρέσκεια, μέσα από τα λόγια τους εκφράζεται και το αίσθημα του θυμού απέναντι στην άγνοια και στην αδιαφορία των ανθρώπων.

Επιπλέον, από κάποιους εκφράζεται και το αίσθημα της θλίψης, για την αλλοίωση που έχουν υποστεί κάποιες περιοχές εξαιτίας της ανθρώπινης παρέμβασης.

> Ανθή: «*Μικρή δεν το συνειδητοποιούσα και πάρα πολύ αυτό. Πιο πολύ μεγαλώνοντας άρχισα να συνειδητοποιώ τη σημασία που έχει όλο αυτό. Και νομίζω ότι περισσότερο απ' όλα με έπιανε μία θλίψη να το πω, εκνευρισμός να το πω; Γιατί όσο περνούσαν τα χρόνια ο τουρισμός ανέβαινε όλο και περισσότερο ...[...] ... Ο τουρισμός πάει πακέτο με πολύ άσχημα πράγματα»*

> Βασίλης*:* «*Βέβαια να πω την αλήθεια τώρα τελευταία νιώθω και λίγο θλίψη. Γιατί εντάξει ας πούμε υπάρχουν βουνά τα οποία τα βλέπεις, τα χαίρεσαι και περπατάς αλλά φοβάσαι ότι σε 5 χρ μπορεί να κατασκευαστεί ένα αιολικό πάρκο και να καταστρέψει αυτό το τοπίο… […] ... όταν γίνονται σε παρθένες περιοχές ή σε καθαρά φυσικές περιοχές ... […] ... ε κάπου νιώθεις και μία θλίψη μήπως τελικά γίνει αυτό και σου καταστρέψουν αυτό το τοπίο που, δεν είναι δικό σου αλλά βγαίνεις εκεί και το απολαμβάνεις»*

Ορισμένοι συμμετέχοντες εκφράζουν παράπονο, γιατί δεν μπορούν να έχουν τον χρόνο που πραγματικά θα ήθελαν να έχουν με τη φύση, εξαιτίας υποχρεώσεων και καθημερινότητας. Παράπονο εκφράζει κι ένας συμμετέχων, καθώς, όταν βρίσκεται στη φύση, θα ήθελε να έχει την τύχη να βλέπει περισσότερα στοιχεία της:

> Στέφανος: «*Τα άγρια ζώα τα συμπαθώ μου αρέσουν. Μου αρέσουν ρε παιδί μου. Και όταν πηγαίνω πεζοπορίες ας πούμε πολλές φορές έχω έτσι το παράπονο ότι δεν είδα κάτι…».*

Μία από τις συμμετέχουσες, κατά τη διάρκεια της συνέντευξης δείχνει να νιώθει μία ματαίωση για την πραγματικότητα και το πώς ενεργεί γενικότερα η κοινωνία σήμερα. Όταν ρωτήθηκε περί αειφορίας και αειφόρου τρόπου ζωής, ανέφερε:

> Συν. : «*Σε ποιον βαθμό θεωρείτε ότι έχετε έναν αειφόρο τρόπο ζωής;*»

> Μαρία: «*Προσπαθώ αλλά δεν νομίζω ότι είμαι στο βαθμό που θα έπρεπε… […] ... Εε και το νερό το χρησιμοποιούμε άσκοπα και το ρεύμα το χρησιμοποιούμε άσκοπα. Εεε και υπερκαταναλωτές είμαστε. Στο πίσω μέρος του μυαλού μου υπάρχει, ναι θέλω να είμαι. Από την άλλη, κι ένας κούκος δεν φέρνει την άνοιξη.*»

Οι συμμετέχοντες, εκτός από τα συναισθήματα που εκφράζουν στο παρόν, εκφράζουν και πολλά συναισθήματα στις αναφορές τους στο παρελθόν. Μέσα από τους αναμνήσεις τους εκφράζονται συναισθήματα όπως χαρά, ενθουσιασμός, ξεγνοιασιά, αίσθηση ελευθερίας και τύχη.

> Στέφανος: «*Νομίζω ότι πολλές φορές ίσως ένιωσα έτσι τυχερός που είχα την ελευθερία να παίζω έξω.»*

> *Χ:* «*Κοίταξε, όταν είσαι μικρός, δεν είχα συνειδητοποιήσει ότι ζούσα στην εξοχή και ήμουν τυχερός που ζούσα σε αυτό το περιβάλλον. τώρα το σκέφτομαι τι ωραία που ήταν τότε.»*

Εκφράστηκαν και ορισμένα αρνητικά συναισθήματα, όπως φόβος και ανασφάλεια, αλλά και στενοχώρια. Πιο συγκεκριμένα, μία από τις συμμετέχουσες, εξέφρασε τον φόβο που ένιωθε και την ανασφάλεια για ένα αγαπημένο της πρόσωπο, κάθε φορά που βρισκόταν στη φύση, για επαγγελματικό λόγο.

> Δήμητρα: «*Γιατί σίγουρα έχω βιώσει να φοβηθώ για κάτι ή κυρίως (...) θυμάμαι σίγουρα ας πούμε να βλέπω τον μπαμπά μου να πηγαίνει σε κάποια μέρη και να λέω μην πας εκεί ξέρω γω είναι κάπως φοβιστικό ...*»

Ενώ ένας άλλος συμμετέχοντας εξέφρασε στενοχώρια γιατί δεν πέρασε τόσο χρόνο στη φύση όσο θα ήθελε στο παρελθόν.

Συμπερασματικά, όπως διαπιστώνεται από τις αναφορές των συμμετεχόντων, τα συναισθήματα που συνδέονται με τη φύση και κυριαρχούν, είναι θετικά και ευχάριστα συναισθήματα, που χαρακτηρίζονται από αγάπη, σεβασμό και εκτίμηση προς τη φύση, είτε αυτά αφορούν τις εμπειρίες τους στη φύση στο παρόν, είτε τα βιώματά τους στη φύση στο παρελθόν. Τα θετικά αυτά συναισθήματα, σε συνδυασμό με τις ευχάριστες αναμνήσεις, οδηγούν αντίστοιχα, σε θετικές στάσεις των συμμετεχόντων προς τη φύση. Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις παρατηρείται κάποιοι συμμετέχοντες να εκφράζουν και κάποια αρνητικά συναισθήματα. Στην πλειοψηφία τους είναι συναισθήματα θλίψης και θυμού για τον ανθρώπινο παράγοντα και το κακό που προκαλεί στη φύση και για την άγνοια των ανθρώπων ως προς τη φύση και τα προβλήματα που της έχουν δημιουργήσει. Επίσης, σε κάποιες περιπτώσεις πρόκειται για συναισθήματα φόβου αλλά και συναισθήματα ενοχής σε βιώματα της παιδικής ηλικίας, τα οποία είχαν ως αποτέλεσμα θετικές περιβαλλοντικές στάσεις, περιβαλλοντική συμπεριφορά και περιβαλλοντικές δράσεις στην ενήλικη ζωή. Τέλος, ορισμένοι συμμετέχοντες εκφράζουν κι ένα παράπονο καθώς θα ήθελαν να περνούν περισσότερο χρόνο στη φύση.

Κεφάλαιο 11. Επίδραση των βιωμάτων της παιδικής ηλικίας στην ενήλικη ζωή

Προκειμένου να αναδειχθεί η πιθανή σύνδεση των βιωμάτων στη φύση από το παρελθόν με τον τρόπο ζωής των συμμετεχόντων στο παρόν, γινόταν μια προσπάθεια με διακριτικό τρόπο, συνήθως στην τελευταία φάση των συνεντεύξεων και εφόσον κρινόταν σκόπιμο, ώστε οι συμμετέχοντες να μπορέσουν να εκτιμήσουν με πιο άμεσο τρόπο αν θεωρούν ότι υπάρχει τέτοιου είδους σύνδεση και επιρροή. Οι τοποθετήσεις των συμμετεχόντων υπήρξαν ιδιαίτερα διαφωτιστικές. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων αναφέρουν πως τα βιώματα της παιδικής τους ηλικίας τους έχουν επηρεάσει την επιλογή τους ως προς το επάγγελμα, τις περιβαλλοντικές τους δράσεις και τις φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές που παρουσιάζουν ως ενήλικες. Οι περισσότεροι από αυτούς υποστηρίζουν πως τα βιώματά τους σαν παιδιά στη φύση συνδέονται άμεσα με τις επιλογές τους ως ενήλικες και για τους περισσότερους οι επιλογές είναι συνειδητές κι επηρεασμένες από το παρελθόν. Σε κάποιους μάλιστα, όπως τονίζουν και οι ίδιοι μέσα από τις αναφορές τους, έχουν διαδραματίσει ιδιαίτερο ρόλο και πρόσωπα από το οικογενειακό τους περιβάλλον.

Μέσα από τις αφηγήσεις των συνεντευξιαζόμενων προκύπτουν τρία υποθέματα (ή υποκατηγορίες) οι οποίες αναδεικνύουν με ποιον τρόπο τα παιδικά βιώματα στη φύση έχουν επηρεάσει τους συμμετέχοντες στην ενήλικη ζωή. Στην πρώτη υποκατηγορία φαίνεται πως ορισμένοι διακρίνουν μία σύνδεση με το παρελθόν που την αποδίδουν σε ένα σύνολο βιωμάτων, στον γενικότερο τρόπο ζωής τους κοντά στη φύση και συνήθως τα βιώματα αυτά ήταν με σημαντικούς άλλους. Στην ερώτηση, λοιπόν, για το αν έχουν επηρεαστεί από τα παιδικά τους βιώματα, κάποιοι συμμετέχοντες δίνουν χαρακτηριστικές απαντήσεις:

> Ανθή: «*Ε ναι νομίζω ότι ο παππούς έπαιξε καταλυτικό ρόλο σε αυτό (γέλια). Πιο πολύ ο παππούς ξέρω 'γω. Σκέψου ότι η μάνα μου όταν ήμουν μικρή με φώναζε Μόγλη. Γιατί ήμουν μαυρούλα και όλη μέρα μέσα στα χώματα (γέλια).*»

Ένας συμμετέχοντας θεωρεί ότι δεν υπάρχει μία συγκεκριμένη ανάμνηση που τον οδήγησε σε αυτόν τον τρόπο ζωής. Υποστηρίζει όμως πως πολλές από τις εμπειρίες του σαν παιδί στη φύση με τον πατέρα του, είτε με τους συνομηλίκους του είτε με τον παππού του, αλλά και αργότερα από διάφορα βιώματα που είχε μεγαλώνοντας, συνέβαλαν στη διαμόρφωση των παραπάνω χαρακτηριστικών.

> Κοσμάς: «*Ναι δεν μπορώ να πω ότι υπάρχει κάτι (…) κάτι συνταρακτικό. Γιατί ήταν κάτι συνεχές. Δεν μπορώ να πω ότι έγινε αυτό ή έγινε το άλλο. Κοίταξε δεν… νομίζω ότι τα βιώματα είναι μέρος της καθημερινότητας.*»

> Κοσμάς: «*Εκτιμώ ότι επειδή ο πατέρας μας μάς έπαιρνε από μικρός και μας πήγαινε εκδρομές και ταυτόχρονα βλέπω ότι, το διαπιστώνω τώρα με άλλο τρόπο, ότι μας εξηγούσε τη φύση με τον τρόπο του όχι σαν μάθημα. Και βλέπω ότι έχω μάθει πάρα πολλά πράγματα τα οποία τα γνωρίζω εξαιτίας αυτών των εκδρομών της πολύ παιδικής ηλικίας… Εγώ δεν ξέρω γιατί το κάνω αλλά το κάνω επειδή με τον πατέρα μου πήγαινα και εεε πάντα μας*

έδειχνε όλα αυτά τα πράγματα χωρίς να είναι μέρος του … ίσως σαν παιχνίδι, δεν ξέρω. Μας έλεγε α κοιτάξτε αυτό εδώ α κοιτάξτε εκεί ένας στάβλος, να κοιτάξτε είναι έτσι έτσι.»

Ορισμένοι άλλοι συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι καθορίστηκαν οι επιλογές τους κυρίως από τα βιώματά τους

Αλεξάνδρα*: «Εννοείται αυτό! Μακάρι να κάναμε κι άλλα, να ασχολούμαστε περισσότερο με τη φύση. Και όχι μόνο δασολογία. Αλλά ναι σίγουρα συνέβαλε. Και θεωρώ ότι συνέβαλε πολύ. Ε ναι εντάξει. Λογικό είναι.»*

Μιχάλης: «*Σίγουρα! Η αγάπη μου για τη φύση και συγκεκριμένα για τα βουνά και τα δάση, παρ' όλο που σπούδασα ωκεανολόγος (γέλια)…[…] … Εεε αλλά βλέπεις τώρα σιγά σιγά επιστρέφω πίσω στο ορεινό με το … εεε τώρα που το βλέπω από απόσταση. Τότε δεν ήξερα ότι ήταν αυτό που με είχε οδηγήσει, απλά μου άρεσε. Εεε τώρα που το βλέπω είμαι σίγουρος ότι αυτό ήταν που με οδήγησε σε αυτή την εεε σε αυτές τις αποφάσεις.*»

Επίσης αναδύεται το γεγονός ότι για κάποιους η επιρροή από τα παιδικά τους βιώματα ήταν ασυνείδητη…

Ηλίας: «*Εγώ μέχρι αυτή την ερώτηση δεν είχα συνειδητοποιήσει. Τώρα που με ρώτησες συνειδητοποιώ ότι έπαιξαν μεγάλο ρόλο στο να αποφασίσω εγώ δηλαδή να επιλέξω να έρθω σε ένα ΚΠΕ. Άρα πιστεύω ότι όλα αυτά με έχουν επηρεάσει. Δηλαδή στο υποσυνείδητο μου είναι βαθιά μέσα ριζωμένα. Και αν σκεφτώ ότι είχα άλλες επιλογές και επέλεξα αυτήν, πιστεύω ότι τα βιώματα αυτά με οδήγησαν σε αυτή την απόφαση.*»

Μία συμμετέχουσα αποκαλεί τον εαυτό της «παιδί της φύσης» και καταλήγει στο ότι αυτό είναι ένα χαρακτηριστικό που την έχει επηρεάσει στις ενήλικες επιλογές της επαγγελματικά και στην καθημερινότητά της.

Μαρία: «*Ε πιστεύω το γεγονός ότι μεγάλωσα μέσα στη φύση, έχει συμβάλλει. Είμαι παιδί της φύσης. Όμως και τα παιδιά στην πόλη αν τους τα διδάξεις. Όχι ακριβώς έτσι γιατί δεν είναι μάθημα η επαφή με τη φύση. Εάν τα πάρεις να περπατήσεις ένα Σαββατοκύριακο οι γονείς μέσα στη φύση μετά θα το μάθουν και θα το επιθυμούν και μετά ασυνείδητα θα κάνουν ό,τι κάνουν για το περιβάλλον. Αλλά αφού δεν έχουν επαφή με τη φύση δεν μπορούν να κατανοήσουν το πόσο μπορούν να συμβάλλουν για να διατηρηθεί και δεν καταλαβαίνουν την αξία της.*»

Η δεύτερη υποκατηγορία που αναδεικνύεται αφορά τους συμμετέχοντες που πιστεύουν ότι η επιλογή του επαγγέλματός τους συνδέεται με τα <u>βιώματά τους, τα οποία καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό και από τους σημαντικούς άλλους</u>. Ακολουθούν ορισμένα χαρακτηριστικά παραδείγματα από τις αναφορές των συνεντευξιαζόμενων.

Δήμητρα: «*Ναι σίγουρα, εννοείται. Όλα αυτά που … ε τα ερεθίσματα που είχα από μικρή, σίγουρα. Θεωρώ ότι παίξανε πολύ μεγάλο ρόλο. Δεν πέρασα τυχαία στη Γεωλογία, το ήθελα πάρα πολύ. Εεε οπότε σίγουρα ναι θεωρώ ότι παίξανε πάρα πολύ μεγάλο ρόλο αυτά τα δύο πράγματα … […] … εκτός από το ότι είχα ερεθίσματα από τη φύση, είναι ότι τα ερεθίσματα που είχα τα έπαιρνα ταυτόχρονα με … ήταν εκεί δίπλα και οι γονείς μου που τους αρέσει η φύση και τους άρεσε αυτό που έκαναν. Εεεμ αλλά και σίγουρα εκτός από το ότι είχα ερεθίσματα από τη φύση, είναι ότι τα ερεθίσματα που είχα τα έπαιρνα ταυτόχρονα με … ήταν εκεί δίπλα και οι γονείς μου που τους αρέσει η φύση και τους άρεζε αυτό που*

έκαναν και που κάνουν κλπ οπότε νομίζω ότι έπαιξε ρόλο και αυτό ότι έβλεπα κάποιον ότι του αρέσει αυτό που κάνει άρα κι εγώ αντίστοιχα ήθελα να ασχοληθώ με αυτό γιατί ίσως ψυχολογικά μέσα μου νιώθω ότι αυτός είναι ο δρόμος για την ευτυχία (γέλια). Δεν ξέρω. Αλλά κατάλαβες τι εννοώ..»

Γιώργος: «*Κύρια, από τα βασικά και κύρια βιώματα ήταν ο πατέρας μου έτσι; Κύρια ήταν ο πατέρας, ο οποίος δούλευε στο δάσος, ο οποίος με έπαιρνε από μικρό στο δάσος και από εκεί ας πούμε γεννήθηκε η αγάπη και όλο αυτό για το δάσος. Και για το επάγγελμα. Ο βασικός λόγος που επέλεξα αυτό το επάγγελμα ήταν αυτό.*»

Η τρίτη υποκατηγορία αφορά εκείνους τους συμμετέχοντες που παρουσιάζουν αρκετά έως πολύ συγκεκριμένα βιώματα/ γεγονότα που λένε ρητά ότι τους έχουν καθορίσει, το επάγγελμα ή τον τρόπο ζωής τους. Κι εδώ η επιρροή των σημαντικών άλλων είναι σαφής. Μάλιστα, ένας από τους συμμετέχοντες που ανήκει στην προηγούμενη υποκατηγορία δίνει τελικά έμφαση σε ένα συγκεκριμένο περιστατικό και υποστηρίζει πως βλέποντας ότι το αγαπημένο του ζώο να οδηγείται στη σφαγή, αποφάσισε από πολύ μικρή ηλικία να ασχοληθεί με την διάσωση του. Στο σημείο αυτό αναφέρει πως τα βιώματά του τον οδήγησαν σαν ενήλικα να είναι ενεργός και να κάνει συνεχώς δράσεις για την προστασία ενός σπάνιου είδους που κινδυνεύει με εξαφάνιση. Πιο συγκεκριμένα αναφέρει:

Κοσμάς: «*Δηλαδή όλα αυτά τα πράγματα που και αυτά με έφερναν σε επαφή με τη φύση και μέσα από εκεί επειδή το αγαπημένο μου ζώο ήταν οι κατσίκες και βλέποντας ότι δεν υπάρχει περίπτωση να κάνεις κάτι για να τις σώσεις γιατί οδηγούνται στη σφαγή αναγκαστικά. Εκεί είπα ότι θα ασχοληθώ σε ηλικία 10 ετών με το [όνομα είδους θηλαστικού] για να σώσω το [όνομα είδους θηλαστικού]…*».

Για κάποιους από τους συμμετέχοντες, έπαιξαν ρόλο και ορισμένα αρνητικά βιώματα της παιδικής τους ηλικίας. Συγκεκριμένα αναφέρουν

Στέφανος: «*Δεν μπορώ να έχω ξεκάθαρη εικόνα το πώς έχουν συμβάλλει. Ας πούμε νομίζω ότι είναι αρκετά ξεκάθαρο το ότι ο πατέρας μου ήταν κυνηγός για το ότι εγώ με τα κατοικίδια δεν έχω πολύ καλή σχέση … Νομίζω ότι περισσότερο αρνητικά ήταν τα βιώματα που με οδήγησαν. Έτσι νομίζω και νομίζω προέρχονται από τον πατέρα μου. (γέλια).*»

Στο σημείο αυτό, αξίζει να αναφερθεί ότι ο ίδιος συμμετέχοντας, εκτός από τα αρνητικά βιώματα που έπαιξαν καθοριστικό ρόλο στις επιλογές του, θεωρεί και πως κάποια βιώματα με τον παππού του ίσως να ήταν καθοριστικά

Στέφανος: «*Νομίζω και αυτή η σχέση με τα Γιάννενα που τα είχα λίγο από μακριά αλλά πάντα τα είχα σαν ένα μέρος που είναι η οικογένεια και η βάση και που περνούσες ένα μεγάλο κομμάτι φύσης στην Πίνδο για να φτάσεις εδώ και ήταν περιτριγυρισμένο από φύση και που ο παππούς ας πούμε του άρεσε το κομμάτι αυτό και ήθελε να μου δείξει διάφορα. Νομίζω ότι και αυτό έχει επηρεάσει αρκετά. Χωρίς βέβαια ο παππούς να έχει εε πώς να το πω… ο δικός του ο σκοπός ήταν στην ουσία να μου δείξει και να διηγηθεί γεγονότα που είχε ζήσει αυτός σαν μικρό παιδί στα βουνά ας πούμε όντας βλάχος και μετακινούμενος κτηνοτρόφος … Ήθελε σε κάποιον να τα διηγηθεί. Νομίζω όμως ότι σε μένα λειτούργησε κάπως …*»

Για κάποιους «*ήταν μονόδρομος να ασχοληθούν με τη φύση*»…

> Δανάη: «*Ναι το ανέφερα. Τα βιώματα μου ακριβώς αυτό έκαναν. Το γεγονός ότι κάθε άνοιξη ερχόταν ο κούκος απέναντι από το σπίτι μας και ο παππούς έβγαζε το μαγνητοφωνάκι και το ηχογραφούσε και ακούγαμε ιστορίες. Την ιστορία του γκιώνη, γιατί τον αποκαλούν γκιώνη και ότι πέθανε ο αδερφός του και όλα αυτά. Ότι είχαμε, πιάναμε μαζί με τον παππού σαύρες και τις εξετάζαμε να δούμε πως είναι τα μάτια πως είναι … οπότε ναι τα βιώματα από τον παππού μου με καθόρισαν ναι. Και ελπίζω από εκεί που είναι να είναι περήφανος για αυτό που είμαι σήμερα.*»

Στο σημείο αυτό παρατηρείται και η σχέση ανάμεσα στις τρεις έννοιες: εμπειρίες και βιώματα στη φύση στην παιδική ηλικία – σύνδεση με τη φύση – περιβαλλοντικές στάσεις, περιβαλλοντική συμπεριφορά και περιβαλλοντικές δράσεις του ατόμου. Υποστηρίζει πως η επαφή με τη φύση δεν είναι κάτι που μαθαίνεται, αλλά είναι ένα στοιχείο που ο άνθρωπος το αποκτά μόνο όταν αποκτά βιώματα και εμπειρίες με τη φύση.

Ποσοτική έρευνα: Μελετώντας μελλοντικούς εκπαιδευτικούς

Κεφάλαιο 12. Δημογραφικά κι εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά

Τα περιγραφικά αποτελέσματα της ποσοτικής έρευνας παρουσιάζονται σε τρεις ενότητες. Συγκεκριμένα, αρχικά παρατίθενται ποσοστά που αφορούν τη συμμετοχή σε βιώματα στη φύση κατά την παιδική ηλικία. Τα ποσοστά αυτά αφορούν θετικά κι αρνητικά βιώματα στη φύση. Η δεύτερη ενότητα αφορά τη σύνδεση με τη φύση και συγκεκριμένα τον βαθμό στον οποίο συμφωνούν ή διαφωνούν με τις προτάσεις που δηλώνουν σύνδεση με τη φύση. Στην τρίτη ενότητα παρουσιάζονται τα ποσοστά προτάσεων που αντιπροσωπεύουν τη συμμετοχή κι εμπλοκή των συμμετεχουσών σε περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις.

12.1. Σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση στην παιδική ηλικία

12.1.1. Θετικά βιώματα στη φύση

Στον Πίνακα 11, παρουσιάζονται τα ποσοστά των συμμετεχουσών που είχαν, σε μικρό ή μεγάλο βαθμό, συγκεκριμένα βιώματα στη φύση κατά την παιδική τους ηλικία. Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχουσών ανατράφηκε κοντά στο φυσικό περιβάλλον ενώ σχεδόν ο ένα τρίτο επί του συνόλου μεγάλωσε εντός θεσμοθετημένης προστατευόμενης περιοχής, γεγονός το οποίο όμως αρκετές από αυτές δεν το γνώριζαν τότε. Ένα ποσοστό μεγαλύτερο του 70% αναφέρει ότι πήγαινε βόλτες στη φύση αρκετά ή πολύ συχνά, κυρίως με την οικογένεια και σε μικρότερο βαθμό με φίλους, ενώ περίπου μία στις πέντε αποκαλύπτει ότι αρκετά ή πολύ συχνά πήγαινε βόλτα μόνη. Τα μέρη στα οποία αναφέρουν περισσότερο ότι έκαναν τις βόλτες τους είναι το βουνό (47% αρκετά ή πολύ) και η θάλασσα (58% αρκετά ή πολύ). Επίσης, στις προτιμήσεις τους εμφανίζεται συχνά το πάρκο της γειτονιάς και σε αξιοσημείωτο ποσοστό (άνω του 70% αρκετά ή πολύ) το χωριό τους.

Σε ό,τι αφορά τις δραστηριότητες που πραγματοποιούσαν στη φύση, μεγάλο ποσοστό αναφέρει ότι δεν συμμετείχε σε δραστηριότητες όπως το ψάρεμα/κυνήγι (85% λίγο ή καθόλου) και η κατασκήνωση (74% λίγο ή καθόλου). Αντίθετα, αξιοπρόσεκτα ποσοστά των συμμετεχουσών συνήθιζαν να συλλέγουν αντικείμενα από τη φύση (38% αρκετά ή πολύ), να παίζουν με διάφορα αντικείμενα της φύσης (50% αρκετά ή πολύ), να κάνουν κολύμπι ή τρέξιμο (49% αρκετά ή πολύ), να παίζουν στη φύση (49% αρκετά ή πολύ) και να συμμετέχουν σε παιχνίδια στο σπίτι που αφορούσαν τη φύση (36% αρκετά ή πολύ). Ακόμα, ένα αξιόλογο ποσοστό συνήθιζε να ακούει ιστορίες στη φύση από τρίτους (45% αρκετά ή πολύ). Επίσης, φαίνεται πως οι μισές συμμετέχουσες είχαν κατοικίδια στο παρελθόν και οι οικογένειες περισσοτέρων από το ένα τρίτο του δείγματος έκτρεφαν αγροτικά ζώα.

Πίνακας 11 Ποσοστά μελλοντικών εκπαιδευτικών με θετικά βιώματα στη φύση κατά την παιδική ηλικία

Θετικό βίωμα στη φύση	**Βαθμός και ποσοστό % συμμετεχόντων που είχαν το βίωμα**				
	Ναι			Όχι	
Ανατροφή στο φυσικό περιβάλλον	85			14	
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Αρκετά	Πολύ
Εκτίμηση φυσικού περιβάλλοντος	4	4	13	28	42
	Ναι			Όχι	
Προστατευόμενη περιοχή	29			69,7	
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Αρκετά	Πολύ
- Επίγνωση ΠΠ	20	8	14	10	8
Αυτάρκεια	22	24	22	18	13
Αντιθέσεις στο φυσικό περιβάλλον	28	27	27	14	4
Συχνή αλλαγή τόπου ανατροφής	**77**	9	6	3	6
Βόλτες στη φύση	2	8	19	33	**38**
Βόλτες με οικογένεια	3	8	21	**35**	33
Βόλτες με φίλους	6	12	20	**36**	26
Βόλτες μόνη/ος	35	22	18	13	11
- Στο δάσος	21	21	21	22	14
- Στο βουνό	16	17	20	**27**	20
- Στη θάλασσα	16	11	15	23	**35**
- Σε ποτάμι/λίμνη	25	18	20	20	17
- Στο πάρκο της γειτονιάς	12	12	15	25	**37**
- Στο χωριό	11	6,6	11	18	**54**
Συλλογές από αντικείμενα στη φύση	18	20	22	18	20
Ορειβασία/πεζοπορία	**26**	22	22	19	11
Ψάρεμα/κυνήγι	**73**	12	6	5	3
Κατασκήνωση	**59**	15	9	9	7
Κολύμπι/τρέξιμο στη φύση	14	12	24	**25**	**24**
Παιχνίδια με ζώα	**38**	22	16	14	9
Γεωλογικά παιχνίδια	**51**	23	14	8	4
Παιχνίδια με αντικείμενα της φύσης	13	15	22	24	**26**
Παιχνίδια στη φύση (π.χ. σκαρφάλωμα)	17	14	20	23	**26**
Παιχνίδια στο σπίτι που αφορούν τη φύση	18	20	**26**	19	17
Έρευνα σε φυσικά στοιχεία	**48**	22	15	9	6
Έρευνα σε ανθρώπινα στοιχεία	**38**	25	21	10	6
Ανάγνωση βιβλίων	**41**	24	18	10	6
Διήγηση ιστοριών	**39**	25	15	13	8
Άκουσμα ιστοριών	14	19	22	**27**	18
Συμμετοχή σε αγροτικές εργασίες	30	19	20	17	15
Κατοικίδια στο παρελθόν	30	9	11	13	**37**
Αγροτικά ζώα στο παρελθόν	**45**	8	11	12	24

12.1.2. Αρνητικά βιώματα στη φύση

Στον πίνακα 12 παρουσιάζονται τα ποσοστά των συμμετεχουσών που είχαν, σε μικρό ή μεγάλο βαθμό, αρνητικά βιώματα στη φύση κατά την παιδική τους ηλικία. Οι συμμετέχουσες φαίνεται πως δεν είχαν ιδιαίτερα αρνητικά βιώματα. Συγκεκριμένα, περίπου τα δύο τρίτα επί του συνόλου (65% λίγο ή καθόλου) δεν είχαν βιώσει την υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αλλοίωση του φυσικού τοπίου λόγω τουριστικής ανάπτυξης (63% λίγο ή καθόλου) και την υποβάθμιση οικοσυστημάτων λόγω άναρχης δόμησης. Ωστόσο ένα ποσοστό του 42% σημειώνει πως έχει βιώσει την υποβάθμιση των οικοσυστημάτων λόγω της ανεξέλεγκτης απόρριψης σκουπιδιών, ενώ περίπου μία στις πέντε αναφέρει πως είχε βιώσει την υποβάθμιση οικοσυστημάτων λόγω της υλοτόμησης δασών, εξαιτίας της ρύπανσης της θάλασσας κι εξαιτίας της ρύπανσης του ποταμού ή της λίμνης που βρίσκονται στην περιοχή που μεγάλωσε. Ένα αξιοπρόσεκτο ποσοστό (96% λίγο ή καθόλου) επισημαίνει πως δεν είχε βίαιη συμπεριφορά απέναντι σε ζώα, ενώ ένα εξίσου μεγάλο ποσοστό (88% λίγο ή καθόλου) αποκαλύπτει πως δεν συμμετείχε σε δραστηριότητες όπως κυνήγι ή ψάρεμα. Ένα ελάχιστο έως μηδαμινό ποσοστό του 1% των συμμετεχουσών αναφέρει ότι συνήθιζε να αιχμαλωτίζει άγρια ζώα. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως λιγότερο από το ένα τρίτο του συνόλου (16% αρκετά ή πολύ) αντιμετώπιζε θέματα υγείας σχετικά με τη φύση, ενώ περίπου το ίδιο ποσοστό (18% αρκετά ή πολύ) είχε δει το αγαπημένο του ζώο να βρίσκεται σε κίνδυνο.

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω δεδομένα, τα δύο τρίτα επί του συνόλου και σε κάποιες περιπτώσεις και πολύ περισσότερες συμμετέχουσες δεν είχαν τα αρνητικά βιώματα στη φύση που παρουσιάστηκαν στο ερωτηματολόγιο. Το στοιχείο στο οποίο παρατηρήθηκαν τα υψηλότερα θετικά ποσοστά (42% αρκετά ή πολύ) αφορούσε την υποβάθμιση ενός οικοσυστήματος εξαιτίας της απόρριψης σκουπιδιών. Πρόκειται για ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα που παρατηρείται και στη σημερινή εποχή σε ακόμα μεγαλύτερο βαθμό και το οποίο, αντί να συρρικνώνεται ή ακόμα και να εξαλείφεται, καθώς αποτελεί σημαντικό παράγοντα επιρροής της κλιματικής κρίσης, αυξάνεται όλο και περισσότερο.

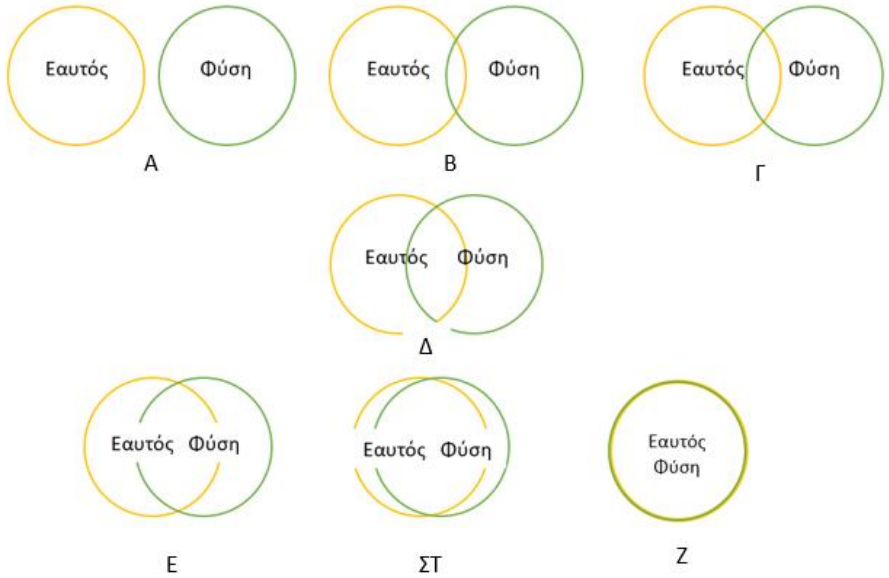
Πίνακας 12 Ποσοστά μελλοντικών εκπαιδευτικών με αρνητικά βιώματα στη φύση κατά την παιδική ηλικία

Αρνητικό βίωμα στη φύση	**Βαθμός και ποσοστό % συμμετεχόντων που είχαν το βίωμα**				
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Αρκετά	Πολύ
Υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αισθητική αλλοίωση τοπίου στην περιοχή ανατροφής λόγω της τουριστικής ανάπτυξης	**46**	19	14	13	7
Υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αισθητική αλλοίωση τοπίου στην περιοχή ανατροφής λόγω της άναρχης δόμησης	**40**	23	20	11	6
Υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αισθητική αλλοίωση τοπίου στην περιοχή ανατροφής λόγω της ανεξέλεγκτης απόρριψης σκουπιδιών	18	18	**22**	**23**	19

Υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αισθητική αλλοίωση τοπίου στην περιοχή ανατροφής λόγω της υλοτόμησης δέντρων/ αποδάσωσης	**33**	21	23	14	9
Υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αισθητική αλλοίωση τοπίου στην περιοχή ανατροφής λόγω της ρύπανσης του ποταμού/ της λίμνης	**37**	19	17	14	13
Υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή αισθητική αλλοίωση τοπίου στην περιοχή ανατροφής λόγω της ρύπανσης της θάλασσας	**47**	16	16	13	9
Βίαιη συμπεριφορά απέναντι στα ζώα	**91**	5	2	1	1
Συμμετοχή σε δραστηριότητες όπως το κυνήγι ή το ψάρεμα/ψαροντούφεκο	**77**	11	6	3	3
Αιχμαλώτιση άγριων ζώων	**94**	3	1	1	1
Αντιμετώπιση ζητημάτων υγείας που σχετίζονται με τη φύση	**60**	17	7	6	10
Θέαση αγαπημένου ζώου σε κίνδυνο	**57**	14	12	9	9

12.2. Σύνδεση με τη φύση

Ένα μέρος του ερωτηματολογίου επιδίωξε, όπως τεκμηριώνεται αναλυτικά στη Μεθοδολογία, να ανιχνεύσει τον βαθμό σύνδεσης με τη φύση που νιώθουν οι συμμετέχουσες στην έρευνα. Στον Πίνακα 13 εμφανίζονται αναλυτικά τα ποσοστά των απαντήσεων σε ό,τι αφορά την εικόνα που βασίζεται στο εργαλείο του Schultz (2002) Εικόνα 3 και στον Πίνακα 13 εμφανίζονται αναλυτικά τα ποσοστά των απαντήσεων για τις επιμέρους ερωτήσεις, οι οποίες τέθηκαν αμέσως μετά.



Εικόνα 3 Inclusion of Nature in Self Scale (Schultz, 2002)

Στον Πίνακα 13 παρατηρείται πως περίπου τα δύο τρίτα επί του συνόλου των συμμετεχουσών (395) πιστεύουν πως η φύση επικαλύπτει τον εαυτό τους πολύ, πάρα πολύ έως και ένα με τη φύση, ενώ οι 187 πιστεύουν πως είναι μέτρια συνδεδεμένες με τη φύση. Ένας μικρός αριθμός (54) πιστεύει ότι είναι λίγο έως καθόλου συνδεδεμένος με τη φύση.

Πίνακας 13 Ποσοστά μελλοντικών εκπαιδευτικών σχετικά με την τοποθέτηση του εαυτού σε σχέση με τη φύση

Σύνδεση με τη φύση	**Βαθμός και ποσοστό % συμμετεχόντων σχετικά με το που τοποθετούν τον εαυτό τους σε σχέση με τη φύση**						
	Α	Β	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Ζ
	3	7	44	187	177	126	92

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που αναγράφονται στον Πίνακα 14, ένα σημαντικό ποσοστό συμμετεχουσών δηλώνει ότι νιώθει ένα με τη φύση γύρω του (49% μάλλον συμφωνώ – συμφωνώ), ενώ πάνω από τα δύο τρίτα επί του συνόλου νιώθει ότι ανήκει στον φυσικό κόσμο σαν μια ευρύτερη κοινότητα (64% μάλλον συμφωνώ – συμφωνώ) και φαίνεται να εκτιμά την ευφυία άλλων έμβιων οργανισμών (75% μάλλον συμφωνώ – συμφωνώ). Επίσης, ο πίνακας 14 μαρτυρά πως πάνω από τις μισές απολαμβάνουν να βρίσκονται στη φύση όταν δεν νιώθουν καλά (77% μάλλον συμφωνώ – συμφωνώ), αρέσκονται να ακούν τους ήχους της φύσης (73% αρκετά – πολύ), αισθάνονται ηρεμία στη φύση (86% μάλλον συμφωνώ – συμφωνώ) αλλά και χαρά (84% μάλλον συμφωνώ – συμφωνώ), συναισθήματα τα οποία είναι θετικά και συμφωνούν με τα συναισθήματα που ανέφεραν οι συμμετέχοντες της ποιοτικής έρευνας. Οι ισχυρισμοί τους ενισχύονται καθώς φαίνεται πως πάνω από τις μισές αναφέρουν πως δεν αισθάνονται αποκομμένες από τη φύση (53% μάλλον διαφωνώ - διαφωνώ).

Σε ό,τι αφορά την ικανότητα της ενσυναίσθησης, σχεδόν τέσσερις στις πέντε συμμετέχουσες δίνουν ιδιαίτερη σημασία στη φροντίδα των ζώων (72% μάλλον συμφωνώ – συμφωνώ), νιώθουν λίπη όταν αντικρίζουν πληγωμένα ζώα (89% μάλλον συμφωνώ – συμφωνώ), θα ήθελαν τα ενδιαιτήματα των ζώων να είναι καθαρά (88% μάλλον συμφωνώ – συμφωνώ) και κατανοούν πως οι πράξεις τους επηρεάζουν τον υπόλοιπο κόσμο (79% μάλλον συμφωνώ – συμφωνώ). Επομένως, σε αυτό το σημείο αναδεικνύεται ιδιαίτερα η ικανότητα της ενσυναίσθησης κυρίως απέναντι στα ζώα, ενώ περίπου το 50% φαίνεται να διαφωνεί με το ότι η προσωπική του ευημερία είναι ανεξάρτητη από την ευημερία της φύσης.

Σχετικά με τις προτάσεις που αναδεικνύουν τη θέση του ανθρώπου στη φύση και σε σχέση με τα υπόλοιπα έμβια και άβια στοιχεία, ένα αξιοπρόσεκτο ποσοστό (περίπου το 50%) σημειώνει ότι αισθάνεται ότι ανήκει στη γη όπως της ανήκει και αυτή και νιώθει ότι υπάρχει κάτι ανώτερο που τη συνδέει με τον υπόλοιπο φυσικό κόσμο. Επίσης, ένα αρκετά καλό ποσοστό (46% μάλλον συμφωνώ – συμφωνώ) νιώθει ενσωματωμένο στη φύση γεγονός το οποίο ενισχύει και τα ποσοστά που αναδείχθηκαν στις επιλογές που έκαναν στην προηγούμενη ενότητα σχετικά με το που τοποθετούν τον εαυτό τους σε σχέση με τη φύση.

Συμπεραίνεται λοιπόν πως οι περισσότερες συμμετέχουσες απολαμβάνουν να βρίσκονται στη φύση, φαίνεται να έχουν την ικανότητα της ενσυναίσθησης απέναντι στα ζώα, έχουν θετικά συναισθήματα για τη φύση και σε κάποιο ποσοστό νιώθουν ότι είναι μέρος της φύσης. Οι δηλώσεις αυτές, όπως και στην προηγούμενη ενότητα, συμφωνούν με τις δηλώσεις των συμμετεχόντων στην έρευνα που προηγήθηκε. Επομένως, μπορεί να υποστηριχθεί ότι οι συμμετέχουσες παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση άρα και θετικές στάσεις απέναντι σε αυτή.

Πίνακας 14 Ποσοστά σύνδεσης με τη φύση

Σύνδεση με τη φύση	**Βαθμός και ποσοστό % συμμετεχόντων που νιώθουν σύνδεση με τη φύση**				
	Διαφωνώ	**Μάλλον διαφωνώ**	**Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ**	**Μάλλον συμφωνώ**	**Συμφωνώ**
Συχνά νιώθω "ένα" με τη φύση γύρω μου	5	12	**35**	27	22
Σκέφτομαι τον φυσικό κόσμο σαν μια κοινότητα στην οποία ανήκω	3	9	23	**31**	**33**
Αναγνωρίζω κι εκτιμώ την ευφυία άλλων έμβιων οργανισμών	2	5	18	31	**44**
Συχνά αισθάνομαι αποκομμένη/ος από τη φύση	**25**	**28**	25	15	7
Όταν δεν νιώθω καλά μου αρέσει να βγαίνω έξω και να απολαμβάνω τη φύση	7	7	12	28	**49**
Μου αρέσει να ακούω διάφορους ήχους στη φύση	4	7	15	26	**47**
Μου αρέσει να βλέπω άγρια φυτά στη φύση	12	13	**26**	19	2
Όταν βρίσκομαι στη φύση αισθάνομαι ηρεμία	1	3	10	21	**65**
Με χαροποιεί το να βρίσκομαι στη φύση	2	2	12	25	**59**
Όταν αναλογίζομαι τη ζωή μου, φαντάζομαι τον εαυτό μου σαν μέρος μιας μεγάλης κυκλικής διαδικασίας της ζωής	9	15	**31**	23	22
Νιώθω συγγένεια με τα ζώα και τα φυτά	22	23	**27**	15	13
Η φροντίδα ζώων έχει μεγάλη σημασία για μένα	3	**72**	18	3	4
Στενοχωριέμαι όταν βλέπω ζώα να πληγώνονται	2	3	6	19	**70**
Μου αρέσει να βλέπω τα άγρια ζώα να ζουν σε ένα καθαρό περιβάλλον	2	2	9	21	**67**
Αισθάνομαι να ανήκω στη Γη όπως μου ανήκει κι αυτή	7	7	**30**	27	29
Έχω βαθιά επίγνωση του πώς οι πράξεις μου επηρεάζουν τον φυσικό κόσμο	3	4	14	30	**49**
Συχνά νιώθω μέρος του ιστού της ζωής	5	8	28	**32**	26

Αισθάνομαι ότι όλοι οι κάτοικοι της Γης, ανθρώπινα και μη όντα, έχουν ως κοινό μια "ζωτική δύναμη"	4	9	**29**	**29**	**29**
Νιώθω ότι είμαι ενσωματωμένος/η στον φυσικό κόσμο όπως ένα δέντρο είναι μέρος ενός δάσους	7	18	**29**	**28**	18
Όταν σκέφτομαι τη θέση μου στη Γη, την τοποθετώ στα ψηλά της ιεραρχίας της φύσης	13	18	**36**	21	13
Είμαι μικρό μέρος της φύσης και το ίδιο σημαντικό με τα άλλα έμβια όντα	17	18	**32**	21	13
Η προσωπική μου ευημερία είναι ανεξάρτητη από την ευημερία της φύσης	**32**	26	25	10	7

12.3. Περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα ποσοστά των φοιτητριών σε ό,τι αφορά τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στις οποίες εμπλέκονται ως ενήλικες. Η ενότητα διαχωρίζεται σε επιμέρους ενότητες στις οποίες παρουσιάζονται αναλυτικά τα ποσοστά επιλογής των φοιτητριών όπως αντιστοιχούν στις περιβαλλοντικές συμπεριφορές, στις συμπεριφορές μετακίνησης, στις περιβαλλοντικές, κοινωνικές και πολιτικές δράσεις, στις δράσεις για την προστασία της άγριας ζωής. Σε κάθε υποενότητα υπάρχει πίνακας με τα ποσοστά. Τα αποτελέσματα εξηγούνται αναλυτικά παρακάτω

12.3.1. Περιβαλλοντικές συμπεριφορές

Οι συμμετέχουσες εμπλέκονται από μέτρια έως πολύ σε περιβαλλοντικές συμπεριφορές που αφορούν στη διαχείριση υλικών και προϊόντων, στην ορθή διαχείριση ενέργειας και νερού και σε ό,τι αφορά την διατροφή. Αναλυτικότερα, ένα αξιοπρόσεκτο ποσοστό του 67% (αρκετά – πολύ) προσπαθεί να κάνει καλή διαχείριση των πραγμάτων στο σπίτι ενώ περίπου οι μισές συμμετέχουσες (56% (αρκετά – πολύ) επιλέγουν να αγοράζουν προϊόντα με μεγάλη διάρκεια. Λίγο πάνω από το ένα τρίτο επί του συνόλου (36% αρκετά – πολύ) δηλώνει την μειωμένη κατανάλωση ενέργειας κι άλλο τόσο (35% αρκετά – πολύ) φαίνεται να αγοράζει ενεργειακά αποδοτικές συσκευές, ενώ στη διατήρηση ενέργειας μέσα από το σβήσιμο των φώτων συμμετέχει το 83% (αρκετά – πολύ), ποσοστό πολύ μεγαλύτερο από τα προηγούμενα δύο. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο ότι είναι πιο εύκολο και ίσως περισσότερο παθητικό για κάποιον να πατήσει έναν διακόπτη από το να μπει στη διαδικασία να σκεφτεί με ποιους άλλους τρόπους θα μπορούσε να μειώσει την κατανάλωση ενέργειας. Εν συνεχεία, στον πίνακα διαφαίνεται ότι περίπου οι μισές (56% αρκετά - πολύ) αγοράζουν προϊόντα με μεγάλη διάρκεια, ωστόσο το ένα τρίτο (36% καθόλου – λίγο) των συμμετεχουσών δεν αποφεύγει τις παρορμητικές αγορές. Περίπου τα δύο τρίτα επί του συνόλου προβαίνουν σε δωρεά παιχνιδιών (56% αρκετά πολύ) όπως επίσης και σε δωρεά ρούχων (63% αρκετά – πολύ).

Όσον αφορά την ανακύκλωση, ο Πίνακας 15 δείχνει πως οι μισές περίπου συμμετέχουσες ανακυκλώνουν μπαταρίες (46% αρκετά – πολύ), λίγο περισσότερες από τις μισές ανακυκλώνουν υλικά (53% αρκετά – πολύ) και προσπαθούν να επαναχρησιμοποιούν συσκευασίες (59% αρκετά – πολύ), ενώ το ίδιο ποσοστό (51% καθόλου – λίγο) δεν φαίνεται να προτιμά προϊόντα με λίγη συσκευασία. Ένα αξιοπρόσεκτο ποσοστό (69% αρκετά – πολύ) μαρτυρά ότι κλείνει τη βρύση όταν πλένει τα πιάτα κι όταν κάνει μπάνιο (63% αρκετά – πολύ) ενώ περίπου το ένα δεύτερο (60% αρκετά- πολύ) επί του συνόλου δηλώνει πως βάζει πλυντήριο όταν είναι γεμάτο.

Σε ό, τι αφορά τις διατροφικές συνήθειες, λιγότερο από το ένα τρίτο των συμμετεχουσών (29% αρκετά – πολύ) επιλέγει να αγοράζει βιολογικά προϊόντα, όπως επίσης να αγοράζει τρόφιμα με οικολογικές ετικέτες (22% αρκετά – πολύ), τρόφιμα του δίκαιου εμπορίου (19% αρκετά – πολύ) αλλά και προϊόντα σε επαναγεμιζόμενες συσκευασίες (20% αρκετά – πολύ).

Πίνακας 15 Ποσοστά περιβαλλοντικών συμπεριφορών

Συμπεριφορές	**Βαθμός και ποσοστό % εμπλοκής σε συμπεριφορές**				
	Καθόλου	**Λίγο**	**Μέτρια**	**Αρκετά**	**Πολύ**
Σωστή διατήρηση πραγμάτων	2	9	**37**	24	18
Καλή διαχείριση πραγμάτων στο σπίτι	4	10	19	**37**	31
Αγορά χρήσιμων προϊόντων	12	23	**33**	19	13
Αγορά προϊόντων με μεγάλη διάρκεια	4	10	30	**35**	21
Μειωμένη κατανάλωση ενέργειας	12	20	**31**	21	16
Δωρεά παιχνιδιών	10	12	22	26	**30**
Σβήσιμο φώτων	4	5	8	22	**61**
Δωρεά ρούχων	8	10	19	23	**40**
Αποφυγή παρορμητικών αγορών	15	21	**31**	21	12
Επιδιόρθωση πραγμάτων	8	18	29	29	16
Αγορά ενεργειακά αποδοτικών συσκευών	9	18	**38**	22	13
Ανακύκλωση υλικών	10	15	22	**27**	**26**
Χρήση λάμπας υψηλής ενεργειακής απόδοσης	8	10	**36**	21	15
Κλείσιμο βρύσης (πιάτα)	8	8	15	22	**47**
Διαλογή εύκολα ανακυκλώσιμων προϊόντων	11	21	**35**	20	12
Επαναχρησιμοποίηση συσκευασιών	8	12	22	**31**	**28**
Αγορά καθαριστικών φιλικών προς το περιβάλλον	15	**27**	35	14	9
Επιλογή προϊόντων με λίγη συσκευασία	**21**	**30**	31	13	6
Επαναχρησιμοποίηση πραγμάτων	7	13	22	26	**31**
Αποφυγή αεροζόλ	16	20	25	19	21
Ανακύκλωση μπαταριών	20	16	17	22	24
Αγορά ανακυκλώσιμων προϊόντων	17	21	30	21	11
Μικρή χρήση καζανακίου	**41**	20	21	10	8
Κλείσιμο βρύσης (μπάνιο)	11	11	15	22	**41**

Πλύση με γεμάτο πλυντήριο	8	12	20	28	**32**
Επιλογή εποχιακών τροφίμων	7	11	29	29	25
Αγορά τροφίμων από τοπικά καταστήματα	6	18	**33**	26	18
Αγορά τοπικών προϊόντων	5	18	**32**	27	18
Αγορά βιολογικών/οργανικών προϊόντων	16	24	**30**	17	12
Αγορά τροφίμων με οικολογικές ετικέτες	18	**31**	**29**	15	7
Αγορά τροφίμων δίκαιου εμπορίου	20	26	**34**	13	6
Αγορά προϊόντων σε επαναγεμιζόμενες συσκευασίες	**30**	26	24	13	7

12.3.2. Μετακινήσεις

Στον Πίνακα 16 παρουσιάζονται οι συμπεριφορές μετακίνησης των συμμετεχουσών. Όπως διακρίνεται στον πίνακα η πλειοψηφία των συμμετεχουσών (77% όχι) δεν έχουν αυτοκίνητο και γι' αυτό δεν κάνουν χρήση αυτού συχνά. Όπως προκύπτει, λοιπόν, ένα σημαντικό ποσοστό του 58% (αρκετά – πολύ) επιλέγει να μετακινείται είτε με τα πόδια, είτε με ποδήλατο, είτε με ΜΜΜ, ενώ ένα 44% (αρκετά – πολύ) φαίνεται να επιλέγει και τον συνεπιβατισμό ως τρόπο μετακίνησης. Ωστόσο, σε ό,τι αφορά την αποφυγή χρήσης μέσων για την προστασία του περιβάλλοντος, στον πίνακα φαίνεται ξεκάθαρα ότι οι μισές περίπου συμμετέχουσες δεν αποφεύγουν τις πτήσεις άλλα ούτε και τα μη αναγκαία ταξίδια. Από τα παραπάνω φαίνεται ότι η επιλογή φιλικών προς το περιβάλλον τρόπων μετακίνησης ίσως οφείλεται περισσότερο στην έλλειψη αυτοκινήτου και σε οικονομικούς παράγοντες, παρά στην συνειδητή επιλογή αυτών προς όφελος του περιβάλλοντος.

Πίνακας 16 Ποσοστά εμπλοκής σε συμπεριφορές μετακίνησης

Συμπεριφορές μετακίνησης	**Βαθμός και ποσοστό % συμμετεχόντων που εμπλέκονται στις συμπεριφορές μετακίνησης**				
	Ναι			**Όχι**	
Αυτοκίνητο	23			77	
	Καθόλου	**Λίγο**	**Μέτρια**	**Αρκετά**	**Πολύ**
Χρήση αυτοκινήτου	25	4	7	7	11
Αποφυγή πτήσεων	29	20	24	9	18
Αποφυγή μη αναγκαίων ταξιδιών	27	20	25	14	13
Περπάτημα, ποδήλατο ΜΜΜ	10	11	21	24	34
Συνεπιβατισμός	20	12	23	22	22

12.3.3. Περιβαλλοντικές, κοινωνικές και πολιτικές δράσεις

Στον Πίνακα 17 που ακολουθεί αναγράφονται τα ποσοστά των συμμετεχουσών που εμπλέκονται σε περιβαλλοντικές, κοινωνικές και πολιτικές δράσεις. Συγκεκριμένα, ο πίνακας δείχνει πως το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχουσών δεν συμμετέχει σε διαμαρτυρίες και ψηφίσματα για το περιβάλλον (52% καθόλου – λίγο), για τα ζώα (48% λίγο – καθόλου) και για τους φτωχούς (46% λίγο – καθόλου). Ωστόσο, περίπου τα δύο τρίτα επί του συνόλου ψηφίζουν κόμματα υπέρ των φτωχών (59% αρκετά –

πολύ), οι μισές συμμετέχουσες ψηφίζουν κόμματα υπέρ των ζώων και το 45% ψηφίζει υπέρ της φιλοπεριβαλλοντικής νομοθεσίας. Εν συνεχεία, το 62% των συμμετεχουσών υποστηρίζει πολιτικές υπέρ των φτωχών και το 54% υπέρ των ζώων. Όμως, είναι αξιοπρόσεκτο το γεγονός ότι ελάχιστες συμμετέχουσες αποτελούν μέλη περιβαλλοντικών οργανώσεων κι οργανώσεων υπέρ των ζώων (9%) και μόλις το 13% συμμετέχει σε οργανώσεις υπέρ των φτωχών. Επίσης, ελάχιστες συμμετέχουσες κάνουν δωρεές υπέρ των ζώων (13% αρκετά - πολύ) και υπέρ του περιβάλλοντος (11% αρκετά – πολύ), ενώ σε αντίθεση με αυτά τα δεδομένα, περίπου το ένα τρίτο επί του συνόλου (30% αρκετά – πολύ) συμμετέχει σε δωρεές υπέρ των φτωχών, ποσοστό σχεδόν τριπλάσιο σε σχέση με τα προηγούμενα.

Σε ό, τι αφορά την επικοινωνία των περιβαλλοντικών ζητημάτων σε άλλους και την επισήμανση συμπεριφορών, το 45% των συμμετεχουσών έχει την τάση να ενθαρρύνει τρίτους για την υιοθέτηση οικολογικής συμπεριφοράς, όμως περίπου οι μισές (51% αρκετά – πολύ) δεν συνηθίζουν να επικοινωνούν τα περιβαλλοντικά ζητήματα σε φίλους και συγγενείς. Τα δύο τρίτα επί του συνόλου επισημαίνουν μη οικολογικές συμπεριφορές σε συγγενείς και φίλους (58% αρκετά – πολύ) όμως δεν συμβαίνει το ίδιο όταν πρόκειται για ξένους (56% λίγο – καθόλου). Τέλος, σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα 17 οι συμμετέχουσες δεν φαίνεται να εμπλέκονται σε εθελοντικές δραστηριότητες. Αναλυτικότερα, το 56% επιλέγει λίγο ή καθόλου να συμμετέχει σε εθελοντικές δράσεις υπέρ του περιβάλλοντος, το 59% δηλώνει ότι συμμετέχει λίγο ή καθόλου σε εθελοντικές δράσεις υπέρ των φτωχών και το 62% φαίνεται να συμμετέχει λίγο ή καθόλου σε εθελοντικές δράσεις υπέρ των ζώων.

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω, οι συμμετέχουσες επιλέγουν να εμπλέκονται περισσότερο σε έμμεσες δράσεις, όπως το να ψηφίσουν υπέρ του περιβάλλοντος ή των φτωχών, να υποστηρίζουν πολιτικές υπέρ των προαναφερθέντων και να συζητούν με συγγενείς και φίλους για περιβαλλοντικά και κοινωνικά ζητήματα. Ωστόσο, σε ό, τι έχει σχέση με άμεσες δράσεις, όπως τη συμμετοχή σε διαμαρτυρίες είτε εθελοντικές δραστηριότητες είτε ακόμα και το να είναι μέλη κάποιας οργάνωσης, τα ποσοστά συμμετοχής είναι ιδιαίτερα χαμηλά. Το γεγονός αυτό μπορεί να οφείλεται στο ότι τέτοιου είδους δράσεις μπορεί να έχουν ισχυρό αντίκτυπο στη ζωή τους και να οδηγήσουν σε αλλαγές στην καθημερινότητά τους, τις οποίες δεν είναι έτοιμες να αντιμετωπίσουν. Επιπλέον, ίσως καθίσταται ευκολότερα υλοποιήσιμο για κάποιον να ορίζει τρίτους έτσι ώστε να τον εκπροσωπούν ως προς τη λήψη αποφάσεων για σημαντικά ζητήματα. Τέλος, για να συμμετέχει κάποιος σε περισσότερο ακτιβιστικές δράσεις ίσως είναι απαραίτητο να προχωρήσει σε αλλαγές στη ζωή του για τις οποίες δεν είναι έτοιμος.

Πίνακας 17 Ποσοστά εμπλοκής σε περιβαλλοντικές, κοινωνικές και πολιτικές δράσεις

Περιβαλλοντικές, κοινωνικές και πολιτικές δράσεις	**Βαθμός και ποσοστό % συμμετεχόντων που εμπλέκονται στις περιβαλλοντικές, κοινωνικές και πολιτικές δράσεις**				
	Καθόλου	**Λίγο**	**Μέτρια**	**Αρκετά**	**Πολύ**
Διαμαρτυρίες και ψηφίσματα για το περιβάλλον	**36**	16	22	13	13

Διαμαρτυρίες και ψηφίσματα για τα ζώα	**31**	17	19	17	16
Διαμαρτυρίες και ψηφίσματα για τους φτωχούς	**30**	16	18	18	18
Ψήφος σε κόμματα για φτωχούς	10	8	24	**30**	**29**
Ψήφος σε κόμματα για τα ζώα	13	11	26	**27**	**24**
Ψήφος σε κόμματα για φιλοπεριβαλλοντική νομοθεσία	13	12	**28**	**25**	20
Συμμετοχή σε διαμαρτυρίες για τους φτωχούς	**41**	15	20	13	12
Συμμετοχή σε διαμαρτυρίες για τα ζώα	**42**	16	21	9	11
Συμμετοχή σε διαμαρτυρίες για περιβαλλοντικά ζητήματα	**41**	16	22	10	11
Υποστήριξη πολιτικών υπέρ φτωχών	10	8	22	**31**	**31**
Υποστήριξη πολιτικών υπέρ των ζώων	12	10	24	**28**	**26**
Μποϊκοτάζ εταιρειών που βλάπτουν τα ζώα	21	15	21	19	25
Μποϊκοτάζ εταιρειών που υπονομεύουν τους φτωχούς	22	13	22	21	23
Μποϊκοτάζ εταιρειών με μη οικολογικό υπόβαθρο	22	15	24	21	19
Μέλος οργάνωσης για δικαιώματα ζώων	**74**	10	8	4	5
Μέλος περιβαλλοντικής οργάνωσης	**74**	9	8	4	5
Μέλος οργάνωσης για την βοήθεια των φτωχών	**72**	8	8	5	8
Δωρεά χρημάτων σε περιβαλλοντικές οργανώσεις	**57**	16	15	7	4
Δωρεά χρημάτων για την ευημερία των ζώων	**55**	16	16	8	5
Δωρεά χρημάτων για τους φτωχούς	**37**	15	19	17	13
Επισήμανση μη οικολογικών συμπεριφορών σε φίλους και συγγενείς	9	12	21	**28**	**30**
Επισήμανση μη οικολογικών συμπεριφορών σε ξένους	**28**	18	24	16	15
Εθελοντισμός για την προστασία του περιβάλλοντος	**39**	17	21	12	10
Εθελοντισμός για τους φτωχούς	**42**	17	19	12	10
Εθελοντισμός για την πρόνοια ζώων	**44**	18	19	11	8
Ενθάρρυνση υιοθέτησης οικολογικής συμπεριφοράς	13	18	**24**	**23**	**22**
Επικοινωνία περιβαλλοντικών ζητημάτων σε φίλους συγγενείς	**29**	**22**	21	17	12
Διάβασμα σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα	16	22	**31**	18	13

12.3.4. Δράσεις για την προστασία της άγριας ζωής

Τα ποσοστά των μελλοντικών εκπαιδευτικών που συμμετέχουν γενικά σε δράσεις υπέρ της άγριας ζωής είναι αρκετά υψηλά (Πίνακας 18). Ειδικότερα, περισσότερες από το

60% των φοιτητριών δήλωσαν ότι φροντίζουν ζώα αρκετά ή πολύ προσφέροντάς τους φαγητό ή νερό αλλά και σχεδόν οι μισές φροντίζουν να μεταφέρουν (αρκετά ή πολύ) έντομα εκτός σπιτιού. Επιπλέον, το 70% των συμμετεχουσών προσπαθεί αρκετά ή πολύ να μην ενοχλεί την άγρια ζωή όταν περπατά στη φύση ενώ περισσότερες από τις μισές δήλωσαν ότι στις περιπτώσεις που συναντούν μικρά ζώα στον δρόμο τα μετακινούν (αρκετά ή πολύ) σε ασφαλές σημείο.

Από την άλλη, παρατηρείται μια ισοκατανομή των απαντήσεων των φοιτητριών στο ερώτημα εάν προσπαθούν να αποφεύγουν τη χρήση εντομοκτόνων, η οποία μαρτυρά μια σχέση δέσμευσης πολλών μελλοντικών εκπαιδευτικών με αυτού του είδους τις χημικές ουσίες. Μάλλον εντυπωσιακό είναι και το εύρημα ότι τα δύο τρίτα των συμμετεχουσών που δηλώνουν ότι έχουν καθόλου ή μικρή εμπλοκή σε δράσεις δεντροφύτευσης.

Πίνακας 18 Συμμετοχή σε δράσεις υπέρ της άγριας ζωής

Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής	**Ποσοστό συμμετεχουσών %**				
	Καθόλου	**Λίγο**	**Μέτρια**	**Αρκετά**	**Πολύ**
Προσφορά φαγητού/νερού σε ζώα	6	11	22	30	**31**
Μεταφορά εντόμων έξω από το σπίτι	17	17	19	21	**26**
Όταν περπατάω στη φύση, προσπαθώ να μην ενοχλώ την άγρια ζωή	5	6	18	32	**38**
Μετακίνηση μικρών ζώων όταν είναι στο δρόμο	10	14	23	27	**30**
Αποφυγή χρήσης εντομοκτόνων	18	**24**	22	15	21
Συμμετοχή σε δενδροφυτεύσεις	**44**	22	18	8	8

12.4. Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ

Τα ποσοστά που αφορούν τις στάσεις για ΕΠΑ είναι ενθαρρυντικά καθώς όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητριών επιθυμεί να υλοποιεί μελλοντικά προγράμματα ΕΠΑ (66% αρκετά – πολύ), θεωρεί πως η ΕΠΑ πρέπει να είναι ένα βασικό αντικείμενο στο ελληνικό σχολείο (80% αρκετά – πολύ) και θεωρεί ότι μέσα από την ΕΠΑ δίνεται η ευκαιρία και η δυνατότητα ο κόσμος να γίνει καλύτερος (83% αρκετά – πολύ), καθώς η ΕΠΑ αποτελεί έναν από τους έμμεσους τρόπους δράσης υπέρ της προστασίας και διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος.

Πίνακας 19 Ποσοστά στάσεων απέναντι στην ΕΠΑ

Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ	**Ποσοστό συμμετεχουσών %**				
	Καθόλου	**Λίγο**	**Μέτρια**	**Αρκετά**	**Πολύ**
Υλοποίηση προγραμμάτων ΕΠΑ	4	10	20	33	**33**
Η ΕΠΑ βασικό αντικείμενο στο ελληνικό σχολείο	2	3	16	33	**47**
Η ΕΠΑ κάνει καλύτερο τον κόσμο	1	2	13	22	**61**

Κεφάλαιο 13. Ανάδειξη συσχετίσεων

Το παρόν κεφάλαιο αφορά τα αποτελέσματα που αναδείχθηκαν μέσα από τις αναλύσεις συσχετίσεων, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν μεταξύ των μεταβλητών που ανέδειξε η παραγοντική ανάλυση. Αρχικά, παρουσιάζονται οι ερευνητικές υποθέσεις, οι οποίες δείχνουν τη σχέση μεταξύ των μεταβλητών, ακολουθεί ο Πίνακας 20 που απεικονίζει τις μεταβλητές και τις τιμές που προέκυψαν έπειτα από τις αναλύσεις. Τέλος, παρουσιάζονται και σχολιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα.

Αρχικά, πραγματοποιήθηκε έλεγχος συσχέτισης Spearman's Rho ώστε να ελεγχθεί εάν υπάρχει γραμμική συσχέτιση μεταξύ των συνεχών μεταβλητών της έρευνας. Το ζητούμενο της έρευνας είναι να διαπιστωθεί εάν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στις τέσσερις ομάδες μεταβλητών που αφορούν τα παιδικά βιώματα στη φύση, τη σύνδεση με τη φύση, τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή και τις στάσεις των φοιτητριών σχετικά με την ΕΠΑ ελέγχεται εάν:

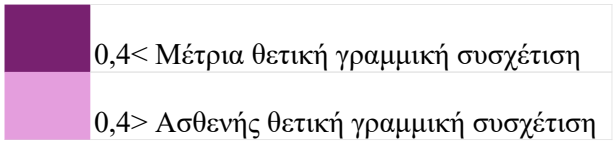
- Υ1: Υπάρχει γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στα παιδικά βιώματα των φοιτητριών στη φύση και στη σύνδεσή τους με τη φύση.
- Υ2: Υπάρχει γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στη σύνδεση των φοιτητριών με τη φύση και τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές τους στο παρόν.
- Υ3: Υπάρχει γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στα παιδικά βιώματα στη φύση και στις στάσεις των φοιτητριών σχετικά με την ΕΠΑ.
- Υ4: Υπάρχει γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στα παιδικά βιώματα στη φύση και τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές τους στην ενήλικη ζωή.
- Υ5: Υπάρχει γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στη σύνδεση των φοιτητριών με τη φύση και στις στάσεις τους σχετικά με την ΕΠΑ.
- Υ6: Υπάρχει γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές των φοιτητριών στο παρόν και στις στάσεις τους σχετικά με την ΕΠΑ.

Ο Πίνακας 20 συμπυκνώνει το σύνολο των συσχετίσεων που πραγματοποιήθηκαν μεταξύ των μεταβλητών που προέκυψαν από την παραγοντική ανάλυση. Συγκεκριμένα, αναγράφονται οι τιμές r (ρο) που αναδείχθηκαν και δείχνουν τη θετική γραμμική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών. Επιπλέον, οι τιμές αυτές δείχνουν εάν η σχέση μεταξύ των μεταβλητών είναι ασθενής, μέτρια ή ισχυρή.

Πίνακας 20 Θετικές γραμμικές συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων

	Βόλτες στη φύση	Δραστηριότητες στη φύση	Παιχνίδια στη φύση	Αγροτική ζωή	Υποβάθμιση	Βιαιότητα	Απόλαυση της φύσης	Ενσυναίσθηση για τα ζώα	Σύνδεση με τη φύση	Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές συμπεριφορές	Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές δράσεις	Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις	Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής	Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ
Βόλτες στη φύση	1	0,496	0,492	0,410	0,094	0,108	**0,370**	**0,163**	**0,276**	**0,337**	**0,277**	**0,234**	**0,367**	**0,205**
Δραστηριότητες στη φύση	0,496	1	0,454	0,396	0,272	0,341	**0,313**	0,081	**0,298**	**0,344**	**0,316**	**0,191**	**0,314**	**0,175**
Παιχνίδια στη φύση	0,452	0,454	1	0,319	0,210	0,004	**0,339**	**0,165**	**0,323**	**0,335**	**0,157**	**0,243**	**0,300**	**0,255**
Αγροτική ζωή	0,410	0,396	0,319	1	0,053	0,142	**0,230**	**0,105**	**0,152**	**0,229**	**0,137**	0,069	**0,216**	**0,147**
Υποβάθμιση	0,094	0,272	0,210	0,053	1	0,050	**0,136**	**0,137**	**0,203**	**0,240**	**0,211**	**0,250**	**0,189**	**0,155**
Βιαιότητα	0,108	0,341	0,004	0,142	0,050	1	0,069	0,189	0,017	0,012	0,082	0,053	0,001	0,095
Απόλαυση της φύσης	**0,370**	**0,313**	**0,339**	**0,230**	0,136	0,069	1	0,520	0,557	**0,426**	**0,172**	**0,247**	**0,378**	**0,439**
Ενσυναίσθηση για τα ζώα	0,163	0,081	0,165	0,105	0,137	0,189	0,520	1	0,556	**0,404**	**0,168**	**0,393**	**0,439**	**0,431**
Σύνδεση με τη φύση	**0,276**	**0,298**	**0,323**	0,152	0,203	0,017	0,557	0,556	1	**0,500**	**0,301**	**0,378**	**0,454**	**0,480**
Περιβαλλοντικές/ Κοινωνικές συμπεριφορές	**0,337**	**0,344**	**0,335**	**0,229**	**0,240**	0,012	**0,426**	**0,404**	**0,500**	1	0,377	0,464	0,570	**0,415**
Περιβαλλοντικές/ Κοινωνικές δράσεις	**0,277**	**0,316**	**0,157**	**0,137**	**0,211**	0,082	**0,172**	**0,168**	**0,301**	0,377	1	0,568	0,512	**0,219**
Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις	**0,234**	**0,191**	**0,243**	0,069	**0,250**	0,053	**0,247**	**0,393**	**0,378**	0,464	0,568	1	0,546	**0,403**
Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής	**0,367**	**0,314**	**0,300**	0,216	**0,189**	0,001	**0,378**	**0,439**	**0,454**	0,570	0,512	0,546	1	**0,461**
Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ	**0,205**	**0,175**	**0,255**	**0,147**	**0,155**	0,095	**0,439**	**0,431**	**0,480**	**0,415**	**0,219**	**0,403**	**0,461**	1

Υπόμνημα πίνακα



Σχετικά με την πρώτη υπόθεση (Υ1) ενδιαφέρον παρουσίασε η γραμμική συσχέτιση των μεταβλητών «Βόλτες στη φύση» και «Απόλαυση της φύσης», παράγοντας ο οποίος παραπέμπει στη σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση. Πιο συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στις δύο αυτές μεταβλητές (r(638)=0,37, p<0,05). Επομένως, φαίνεται ότι όσες συνήθιζαν να πηγαίνουν βόλτες στη φύση στην παιδική τους ηλικία, είτε μόνες τους είτε με κάποιον φίλο και σε μέρη ορεινά ή άλλα που διαθέτουν το υγρό στοιχείο (ποτάμι/λίμνη), παρουσιάζουν μεγαλύτερη σύνδεση με τη φύση (Cheng & Monroe, 2012) ως ενήλικες σε σχέση με εκείνες που δεν είχαν τέτοια βιώματα.

Σχετικά με τη δεύτερη υπόθεση (Υ2) ενδιαφέρον παρουσίασαν οι γραμμικές συσχετίσεις:

- των μεταβλητών «Απόλαυση της φύσης» με τις μεταβλητές «Περιβαλλοντικές/κοινωνικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή» και «Συμπεριφορές/δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή»,
- των μεταβλητών «Ενσυναίσθηση για τα ζώα» με τις «Περιβαλλοντικές/κοινωνικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή», «Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή» και «Συμπεριφορές/δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή»,
- των μεταβλητών «Σύνδεση με τη φύση» με τις «Περιβαλλοντικές/κοινωνικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή», «Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή» και «Συμπεριφορές/δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή».

Πιο αναλυτικά, διαπιστώθηκε μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στην «Απόλαυση της φύσης» (Cheng & Monroe, 2012) και στις «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή» (r(638)=0,43, p<0,05). Επομένως, όσες φοιτήτριες απολαμβάνουν να βρίσκονται στη φύση, είναι αρκετά πιθανό να παρουσιάζουν στην καθημερινότητά τους περιβαλλοντικές/κοινωνικές συμπεριφορές, όπως για παράδειγμα να κάνουν ανακύκλωση (περιβαλλοντική συμπεριφορά) ή να κάνουν δωρεά ρούχων (κοινωνική συμπεριφορά). Μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση διαπιστώθηκε και ανάμεσα στην «Απόλαυση της φύσης» και στις «Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή» (r(638)=0,38, p<0,05). Δηλαδή, οι φοιτήτριες που απολαμβάνουν να βρίσκονται στη φύση φαίνεται πως είναι αρκετά πιθανό να εμφανίζουν συμπεριφορές και δράσεις υπέρ της άγριας ζωής, όπως για παράδειγμα την προσφορά φαγητού και νερού σε ζώα.

Στη συνέχεια, διαπιστώθηκε μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στην «Ενσυναίσθηση για τα ζώα» και στις:

- «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή» (r(638)=0,40, p<0,05).
- «Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή» (r(638)=0,40, p<,05).
- «Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή» (r(638)=0,44, p<0,05).

Επομένως, όσες φοιτήτριες παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση και ειδικότερα ενσυναίσθηση με τα ζώα, είναι αρκετά πιθανό να ενεργούν φιλοπεριβαλλοντικά στην καθημερινότητά τους. Επιπλέον, εκείνες που εμφανίζουν ενσυναίσθηση για τα ζώα, συνηθίζουν να εμπλέκονται σε πολιτικές περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις που αφορούν ζητήματα της αειφορίας, άμεσες και έμμεσες, όπως για παράδειγμα να συμμετέχουν σε διαμαρτυρίες για την υποστήριξη των φτωχών ή για τα δικαιώματα των ζώων, να επιλέγουν να ψηφίζουν κόμματα που βοηθούν τους φτωχούς ή τα ζώα κ.λπ.. Τέλος, οι φοιτήτριες που παρουσιάζουν ενσυναίσθηση για τα ζώα στην καθημερινότητά τους προκύπτει από τις συσχετίσεις ότι συνηθίζουν να ενεργούν υπέρ των ζώων είτε, για παράδειγμα, μέσω της προσφοράς τροφής και νερού είτε μέσα από ενέργειες όπως μεταφορά ζώων στα ενδιαιτήματά τους.

Τα παραπάνω αποτελέσματα τεκμηριώνουν ότι ικανοποιείται και η δεύτερη ερευνητική υπόθεση.

Στη συνέχεια, η μεταβλητή «Σύνδεση με τη φύση» (Mayer & Frantz, 2004), που εντάσσεται επίσης στον ευρύτερο παράγοντα «Σύνδεση με τη φύση», παρουσιάζει μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση με τις μεταβλητές:

- «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή» (r(638)=0,50, p<0,05).
- «Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή» (r(638)=0,40, p<0,05).
- «Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή» (r(638)=0,44, p< 0,05).

Τα ευρήματα αυτά ενισχύουν περαιτέρω την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της σύνδεσης με τη φύση και των φιλοπεριβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων. Συμπερασματικά, οι μελλοντικές εκπαιδευτικοί που παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση είναι αρκετά πιθανό να ενεργούν και να συμπεριφέρονται φιλοπεριβαλλοντικά στην καθημερινότητά τους, να συνηθίζουν να εμπλέκονται σε πολιτικές δράσεις που αφορούν κοινωνικά και περιβαλλοντικά ζητήματα και ζητήματα της αειφορίας, αλλά και ειδικότερα σε δράσεις που αφορούν την προστασία των ζώων.

Από την άλλη, τα αποτελέσματα των ελέγχων μαρτυρούν ότι η τρίτη ερευνητική υπόθεση (Υ3) δεν ικανοποιείται, καθώς η σχέση μεταξύ των μεταβλητών είναι ασθενής. Ενώ υπάρχει θετική γραμμική συσχέτιση (p<0,05) μεταξύ των μεταβλητών

που αφορούν τα παιδικά βιώματα των φοιτητριών στη φύση και της μεταβλητής που αφορά τις στάσεις των φοιτητών απέναντι στην ΕΠΑ, η συσχέτιση αυτή είναι ασθενής με συντελεστή μικρότερο του 0,3. Επομένως, τα παιδικά βιώματα στη φύση δεν φαίνεται να παίζουν κάποιον ρόλο στη διαμόρφωση των στάσεων των φοιτητριών – μελλοντικών εκπαιδευτικών ως προς την ενασχόλησή τους με την ΕΠΑ στην μελλοντική εκπαιδευτική τους δραστηριότητα.

Σχετικά με την τέταρτη ερευνητική υπόθεση (Υ4), ενδιαφέρον παρουσίασαν οι γραμμικές συσχετίσεις των επιμέρους μεταβλητών «Βόλτες στη φύση» (που εντάσσεται στο ευρύτερο πλαίσιο που αφορά παιδικά βιώματα στη φύση) και «Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή» (που εντάσσεται στο ευρύτερο πλαίσιο που αφορά τις φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές/δράσεις στην ενήλικη ζωή) και, αντίστοιχα, των μεταβλητών «Δραστηριότητες στη φύση» και «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή». Πιο συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών «Βόλτες στη φύση» και «Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή» ($r(638)=0,40$, $p<0,05$). Οι φοιτήτριες – μελλοντικές εκπαιδευτικοί που εμπλέκονται σε δράσεις για το καλό των ζώων στην καθημερινότητά τους, είναι αρκετά πιθανό στην παιδική τους ηλικία να συνήθιζαν να βρίσκονται στη φύση είτε μόνοι τους είτε με άλλους, σε φυσικά περιβάλλοντα που δεν έχουν υποστεί ανθρωπογενείς παρεμβάσεις, όπως σε ορεινές περιοχές ή σε περιοχές με ποτάμια/λίμνες. Ακόμα, διαπιστώθηκε μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στις μεταβλητές «Δραστηριότητες στη φύση» και «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή» ($r(638)=0,34$, $p<0,05$). Οι φοιτήτριες – μελλοντικές εκπαιδευτικοί που συνήθιζαν στην παιδική τους ηλικία να εμπλέκονται σε δραστηριότητες στη φύση, όπως για παράδειγμα έρευνα σχετικά με τα φυσικά ή ανθρωπογενή στοιχεία στη φύση είτε με την ανάγνωση βιβλίων στη φύση, ως ενήλικες είναι αρκετά πιθανό να παρουσιάζουν φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές στην καθημερινότητά τους, όπως για παράδειγμα να κάνουν ανακύκλωση ή να είναι προσεκτικές ως προς την κατανάλωση ενέργειας και δράσεις όπως να κάνουν δωρεές χρημάτων ή ρούχων ή να είναι μέλη κάποιας περιβαλλοντικής οργάνωσης.

Όσον αφορά την πέμπτη ερευνητική υπόθεση (Υ5), ενδιαφέρον παρουσίασαν οι συσχετίσεις των μεταβλητών «Απόλαυση της φύσης» και «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ», των μεταβλητών «Ενσυναίσθηση για τα ζώα» και «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ», όπως επίσης των μεταβλητών «Σύνδεση με τη φύση» και «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ». Πιο συγκεκριμένα, εντοπίστηκε μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στις μεταβλητές «Απόλαυση της φύσης» και «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ» ($r(638)=0,44$, $p<0,05$), «Ενσυναίσθηση για τα ζώα» και «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ» ($r(638)=0,43$, $p<0,05$) και «Σύνδεση με τη φύση» και «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ» ($r(638)=0,50$, $p<0,05$). Επομένως, μπορούμε να υποστηρίξουμε με αρκετή ασφάλεια ότι οι φοιτήτριες που παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση είναι θετικά προσκείμενες στην ενασχόληση με την ΕΠΑ, θα ήθελαν να υλοποιούν προγράμματα ΕΠΑ στο μέλλον, πιστεύουν ότι η ΕΠΑ θα έπρεπε να αποτελεί βασικό αντικείμενο στο ελληνικό

σχολείο και θεωρούν ότι αυτό το εκπαιδευτικό πεδίο μπορεί να οδηγήσει τον κόσμο προς ένα καλύτερο μέλλον.

Όσον αφορά την έκτη ερευνητική υπόθεση (Υ6), ενδιαφέρον παρουσίασαν οι συσχετίσεις των μεταβλητών «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή» και «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ», των μεταβλητών «Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή» και «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ», αλλά και των μεταβλητών «Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις» και «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ». Πιο συγκεκριμένα, εντοπίστηκε μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στις μεταβλητές «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή» και «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ» ($r(640)=0,41$, $p<0,05$), στις μεταβλητές «Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις» και «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ» ($r(640)=0,40$, $p<0,05$), όπως επίσης και στις μεταβλητές «Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή» και «Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ» ($r(640)=0,50$, $p<0,05$). Επομένως, μπορούμε βάσιμα να ισχυριστούμε ότι οι μελλοντικές εκπαιδευτικοί που παρουσιάζουν περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στην ενήλικη ζωή τους είναι θετικά προσκείμενες στην ενασχόληση με την ΕΠΑ, θα ήθελαν να υλοποιούν σχετικά εκπαιδευτικά προγράμματα στο μέλλον, πιστεύουν ότι η ΕΠΑ θα έπρεπε να αποτελεί βασικό αντικείμενο στο ελληνικό σχολείο και θεωρούν ότι το πεδίο αυτό μπορεί να οδηγήσει τον κόσμο προς το καλύτερο.

Σύνοψη

Τα αποτελέσματα φαίνεται να ικανοποιούν τις ερευνητικές υποθέσεις. Συγκεκριμένα, σε όλους τους ελέγχους που πραγματοποιήθηκαν βρέθηκε θετική γραμμική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών, εκ των οποίων μία σχέση παρουσιάστηκε ασθενής και όλες οι υπόλοιπες μέτριες. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί με παιδικά βιώματα στη φύση παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση η οποία δείχνει να σχετίζεται με τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις τους στην ενήλικη ζωή. Επιπλέον, όσες φοιτήτριες παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση και κατ' επέκταση περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις, δείχνουν να είναι πρόθυμες να ασχοληθούν με την ΕΠΑ μελλοντικά. Αξιοσημείωτο είναι ότι τα δεδομένα παρουσιάζουν σημαντικές ομοιότητες με προηγούμενες έρευνες (Cheng & Monroe, 2012 · Wells & Lekies, 2006) αλλά και το γεγονός ότι σε πληθυσμό μελλοντικών εκπαιδευτικών δεν έχει πραγματοποιηθεί παρόμοια έρευνα. Σημαντικό είναι, επίσης, ότι η σύνδεση με τη φύση και οι περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις φαίνεται να παίζουν αρκετά σημαντικό ρόλο στις θετικές στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ, το οποίο μπορεί να υποδεικνύει ότι τα χαρακτηριστικά αυτά σε έναν εκπαιδευτικό μπορεί να συμβάλλουν στην καλύτερη ένταξη της ΕΠΑ στην εκπαίδευση και στην προώθηση φιλοπεριβαλλοντικών πρακτικών μέσω της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Περισσότερες λεπτομέρειες ακολουθούν στην ενότητα της συζήτησης.

Κεφάλαιο 14. Ο ρόλος των δημογραφικών και εκπαιδευτικών χαρακτηριστικών

Στις υποενότητες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα αποτελέσματα οποία προέρχονται από μη παραμετρικούς ελέγχους μεταξύ εξαρτημένων κι ανεξάρτητων μεταβλητών. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές που ελέγχθηκαν είναι το φύλο, ο τόπος ανατροφής, το έτος σπουδών, η κατεύθυνση σποδών λυκείου, το κατοικίδιο και η σύνδεση με τη φύση με βάση το εργαλείο Inclusion of Nature Scale (Schultz, 2002).

14.1. Φύλο

Προκειμένου να διαπιστωθεί η πιθανή σχέση του φύλου των φοιτητριών/των με τις κεντρικές μεταβλητές της έρευνας, εφαρμόστηκε μη παραμετρικός έλεγχος Mann Whitney U ανάμεσα στην ανεξάρτητη μεταβλητή «φύλο» και στις εξαρτημένες μεταβλητές οι οποίες αφορούν τα παιδικά βιώματα των φοιτητριών/τών στη φύση, τη σύνδεσή τους με τη φύση και τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές τους στο παρόν. Με βάση τους σχετικούς ελέγχους, διαπιστώθηκε ότι πράγματι το φύλο σχετίζεται με στατιστικά σημαντικό τρόπο με ορισμένες από τις μεταβλητές που ανήκουν και στις τρεις κατηγορίες των εξαρτημένων μεταβλητών.

Φύλο και βιώματα στη φύση στην παιδική ηλικία

Πραγματοποιήθηκε έλεγχος Mann Whitney U για να αξιολογηθεί εάν η συμμετοχή σε «παιχνίδια στη φύση στην παιδική ηλικία» διαφέρει στατιστικά σημαντικά ανάλογα βάσει του φύλου των συμμετεχουσών/όντων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά και συγκεκριμένα ότι οι γυναίκες (N=508, MO=335) εμπλέκονταν περισσότερο σε σχέση με τους άνδρες (N=130, MO=257) σε παιχνίδια στη φύση στην παιδική τους ηλικία (U= 4,30, p<0,001).

Ένας άλλος έλεγχος που εμφανίζει στατιστικά σημαντική διαφορά είναι μεταξύ των μεταβλητών «βιαιότητα απέναντι στα ζώα» στην παιδική ηλικία και «φύλο». Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά και συγκεκριμένα ότι οι άνδρες (N=130, MO=378) φαίνεται ότι ήταν πιο βίαιοι σε σχέση με τις γυναίκες (N=507, MO=303) στην παιδική τους ηλικία απέναντι στα ζώα (U=-5,15, p<0,05).

Φύλο και σύνδεση με τη φύση

Ο έλεγχος Mann Whitney U για την ανάδειξη στατιστικά σημαντικής σχέσης ανάμεσα στην μεταβλητή «απόλαυση της φύσης» και «φύλο», έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική και συγκεκριμένα οι γυναίκες (N=508, MO=339) δείχνουν να απολαμβάνουν περισσότερο τη φύση σε σχέση με τους άνδρες (N=130, MO=242) ως ενήλικες(U= 5,33, p<0,05).

Έπειτα από την εφαρμογή ελέγχου Mann Whitney U προκειμένου αξιολογηθεί εάν η «ενσυναίσθηση για τα ζώα» διαφέρει στατιστικά σημαντικά σε σχέση με το «φύλο», διαπιστώθηκε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά και συγκεκριμένα οι γυναίκες (N=508, MO=337) έχουν σε μεγαλύτερο βαθμό την ικανότητα

ενσυναίσθησης για τα ζώα σε σχέση με τους άνδρες (N=130, MO=251) ως ενήλικες (*U*=4,88, p<0,01).

Ένας ακόμα έλεγχος μεταξύ των μεταβλητών «σύνδεση με τη φύση» και «φύλο» δείχνει ότι προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά και συγκεκριμένα οι γυναίκες (N=508, MO=329) φαίνεται να είναι περισσότερο συνδεδεμένες με τη φύση σε σχέση με τους άνδρες (N=130, MO=280) στην ενήλικη ζωή (*U*=2,68, p=0,05).

Φύλο και περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή

Εφαρμόστηκε έλεγχος Mann Whitney U μεταξύ των μεταβλητών «φύλο» και αυτών που αφορούν τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στην ενήλικη ζωή. Διαπιστώθηκε πως διαφέρουν στατιστικά οι μεταβλητές «φύλο» και «πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή» και συγκεκριμένα, οι γυναίκες (N=508, MO=329) τείνουν να εμπλέκονται περισσότερο σε πολιτικές περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις σε σχέση με τους άνδρες (N=130, MO=279) στην καθημερινότητά τους (*U*=2,77, p=0,05).

Επιπλέον, διαφέρουν στατιστικά οι μεταβλητές «Συμπεριφορές/δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή» και το φύλο των συμμετεχουσών/όντων, και συγκεκριμένα ο έλεγχος έδειξε ότι οι γυναίκες (N=508, MO=328) συμπεριφέρονται και ενεργούν περισσότερο υπέρ της άγριας ζωής σε σχέση με τους άνδρες (N=130, MO=284), (*U*=2,41, p=0,05).

Φύλο και στάσεις για την ΕΠΑ

Τέλος, εφαρμόστηκε έλεγχος Mann Whitney U για να αξιολογηθεί εάν οι «στάσεις των φοιτητριών/τών απέναντι στην ΕΠΑ» διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με το φύλο τους. Διαπιστώθηκε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά και συγκεκριμένα ότι οι γυναίκες (N=508, MO=336) έχουν περισσότερο θετικές στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ σε σχέση με τους άνδρες συναδέλφους τους (N=130, MO=253) (*U*=4,65, p<0,05).

14.2. Τόπος ανατροφής

Μια άλλη σειρά μη παραμετρικών ελέγχων Kruskal Wallis που πραγματοποιήθηκαν, επιχείρησε να αναδείξει πιθανές σχέσεις ανάμεσα στην ανεξάρτητη μεταβλητή «τόπος ανατροφής» και στις εξαρτημένες μεταβλητές οι οποίες αφορούν τα παιδικά βιώματα των φοιτητριών στη φύση, τη σύνδεση τους με τη φύση και τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές τους στην ενήλικη ζωή αλλά και τις διαφορές που προκύπτουν μεταξύ των ομάδων (Αστική, Ημιαστική, Αγροτική περιοχή). Με βάση τους σχετικούς ελέγχους, διαπιστώθηκε ότι πράγματι ο τόπος ανατροφής σχετίζεται με στατιστικά σημαντικό τρόπο με ορισμένες από τις επιμέρους μεταβλητές που ανήκουν και στις τρεις κατηγορίες των εξαρτημένων μεταβλητών.

Τόπος ανατροφής και παιδικά βιώματα στη φύση

Πιο συγκεκριμένα, ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «βόλτες στη φύση στην παιδική ηλικία» και «τόπος ανατροφής» των φοιτητριών αποκάλυψε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(2)$ (N=640)=36,54, p<0,05]. Διενεργήθηκε μία Post Hoc ανάλυση για να διαπιστωθεί ανάμεσα σε ποιες κατηγορίες παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά και, όπως αναμενόταν, βρέθηκε πως όσες συνήθιζαν να πηγαίνουν βόλτες στη φύση κατά την παιδική τους ηλικία και να επισκέπτονται μέρη φυσικής ομορφιάς συχνά, είτε μόνες είτε με άλλους, ανατράφηκαν στην πλειονότητά τους σε Αγροτικές παρά σε Ημιαστικές και Αστικές περιοχές (Πίνακας 21).

Πίνακας 21 Οι βόλτες στη φύση στην παιδική ηλικία σε σχέση με τον τόπο ανατροφής

Τόπος ανατροφής	**N**	**Βόλτες στη φύση Median**
Αστική	242	272
Ημιαστική	228	282
Αγροτική	170	383

Ένας ακόμα έλεγχος μεταξύ των μεταβλητών «παιχνίδια στη φύση στην παιδική ηλικία» και «τόπος ανατροφής» έδειξε ότι οι δύο μεταβλητές διαφέρουν στατιστικά σημαντικά [$H(2)$ (N=640)=16,10, p<0,05]. Έπειτα διενεργήθηκε Post Hoc ανάλυση και διαπιστώθηκε πως όσες συνήθιζαν να παίζουν διάφορα παιχνίδια στη φύση ή παιχνίδια σχετικά με τη φύση κατά την παιδική τους ηλικία, ανατράφηκαν στην πλειοψηφία τους σε Αγροτικές και σε Ημιαστικές περιοχές (Πίνακας 22).

Πίνακας 22 Παιχνίδια στη φύση στην παιδική ηλικία σε σχέση με τον τόπο ανατροφής

Τόπος ανατροφής	**N**	**Παιχνίδια στη φύση Median**
Αστική	242	283
Ημιαστική	228	341
Αγροτική	170	346

Ο έλεγχος μεταξύ των μεταβλητών «συμμετοχή στην αγροτική ζωή» στην παιδική ηλικία και «τόπος ανατροφής» των φοιτητριών ανέδειξε ότι υπάρχει στατιστικά

σημαντική διαφορά [$H(2)$ (N=640)=87,79, p<0,05]. Διενεργήθηκε Post Hoc ανάλυση και βρέθηκε, όπως ήταν αναμενόμενο, πως όσοι συνήθιζαν να ασχολούνται με αγροτικές εργασίες και να έχουν αυτάρκεια στον τόπο ανατροφής τους εξαιτίας αυτών στην παιδική τους ηλικία, στην πλειοψηφία τους έχουν ανατραφεί σε Αγροτικές και Ημιαστικές περιοχές (Πίνακας 23).

Πίνακας 23 Ενασχόληση με την αγροτική ζωή κατά την παιδική ηλικία σε σχέση με τον τόπο ανατροφής

Τόπος ανατροφής	**N**	**Αγροτική ζωή Median**
Αστική	242	240
Ημιαστική	228	339
Αγροτική	170	409

Στη συνέχεια, εφαρμόστηκε μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis για να αξιολογηθεί εάν η βίωση «υποβάθμισης των οικοσυστημάτων» ως μεταβλητή διαφέρει στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τον «τόπο ανατροφής» των φοιτητριών. Πράγματι, διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(2)$ (N=639)=15.56, p= .05] και συγκεκριμένα, αφού διενεργήθηκε μία Post Hoc ανάλυση, βρέθηκε πως όσες είχαν βιώσει κατά την παιδική τους ηλικία την υποβάθμιση κάποιου οικοσυστήματος στον τόπο στον οποίο μεγάλωναν ή γενικότερα ενός τόπου στον οποίο είχαν βρεθεί, στην πλειοψηφία τους έχουν ανατραφεί κυρίως σε Αστικές περιοχές (Πίνακας 24).

Πίνακας 24 Βίωση της υποβάθμισης των οικοσυστημάτων κατά την παιδική ηλικία σε σχέση με τον τόπο ανατροφής

Τόπος ανατροφής	**N**	**Υποβάθμιση Median**
Αστική	242	343
Ημιαστική	227	329
Αγροτική	170	273

Τόπος ανατροφής και σύνδεση με τη φύση

Τέλος, εφαρμόστηκε μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «απόλαυση της φύσης» και «τόπος ανατροφής» των φοιτητών και διαπιστώθηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις μεταβλητές [$H(2)$ (N=640)=15,64, p<0,05]. Διενεργήθηκε μία Post Hoc ανάλυση και παρατηρήθηκε πως όσες εξέφρασαν ότι απολαμβάνουν την παρουσία τους στη φύση και την επαφή τους με αυτήν με διάφορους τρόπους (ως διάσταση της σύνδεσης με τη φύση), έχουν ανατραφεί κυρίως σε Αγροτικές περιοχές (Πίνακας 25).

Πίνακας 25 Απόλαυση της φύσης σε σχέση με τον τόπο ανατροφής

Τόπος ανατροφής	**N**	**Απόλαυση της φύσης Median**
Αστική	242	283
Ημιαστική	228	338

Αγροτική	170	348

14.3. Έτος σπουδών

Μια ακόμη σειρά μη παραμετρικών ελέγχων Kruskal Wallis που πραγματοποιήθηκαν, επιχείρησε να αναδείξει πιθανές σχέσεις ανάμεσα στην ανεξάρτητη μεταβλητή «έτος σπουδών» και στις εξαρτημένες μεταβλητές αλλά και τις διαφορές που προκύπτουν μεταξύ των ομάδων (έτη σπουδών), οι οποίες αφορούν τα παιδικά βιώματα των φοιτητριών στη φύση, τη σύνδεση των φοιτητριών με τη φύση και τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές των φοιτητριών. Με βάση τους στατιστικούς ελέγχους διαπιστώθηκε ότι οι κατηγορίες της μεταβλητής έτος σπουδών διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με κάποιες από τις εξαρτημένες μεταβλητές που ανήκουν και στις τρεις κατηγορίες των εξαρτημένων μεταβλητών.

Έτος σπουδών και παιδικά βιώματα στη φύση

Πιο συγκεκριμένα, ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «βόλτες στη φύση στην παιδική ηλικία» και «έτος σπουδών» αποκάλυψε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(3)$ (N=632)=25,56, p<0,05]. Διενεργήθηκε μία Post Hoc ανάλυση για να διαπιστωθεί ανάμεσα σε ποιες κατηγορίες παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά και, όπως αναμενόταν, βρέθηκε ότι αυτοί που συνήθιζαν περισσότερο να πηγαίνουν βόλτες στην παιδική τους ηλικία είναι οι φοιτήτριες του δεύτερου έτους , έπειτα οι φοιτήτριες του τέταρτου έτους κι έπειτα του τρίτου (Πίνακας 26).

Πίνακας 26 Βόλτες στη φύση σε σχέση με το έτος σπουδών

Έτος σπουδών	**N**	**Βόλτες στη φύση Median**
1ο έτος	146	251
2ο έτος	109	350
3ο έτος	176	324
4ο έτος	201	338

Ένας ακόμα μη παραμετρικός έλεγχος μεταξύ των μεταβλητών «δραστηριότητες στη φύση στην παιδική ηλικία» και «έτος σπουδών» έδειξε στατιστικά σημαντική σχέση [$H(3)$ (N=632)=33,40, p<0,05] και συγκεκριμένα, αφού διενεργήθηκε μία Post Hoc ανάλυση, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλα τα έτη σπουδών. Αυτοί που συνήθιζαν περισσότερο να ασχολούνται με διάφορες δραστηριότητες στη φύση κατά την παιδική τους ηλικία όπως εξερεύνηση ή παρατήρηση ή παιχνίδια με επιστημονικό περιεχόμενο στην παιδική τους ηλικία είναι οι φοιτήτριες του δεύτερου έτους και τέταρτου έτους , σε σχέση με τις φοιτήτριες του πρώτου έτους (Πίνακας 27).

Πίνακας 27 Δραστηριότητες στη φύση σε σχέση με το έτος σπουδών

Έτος σπουδών	**N**	**Δραστηριότητες στη φύση Median**
1ο έτος	146	241
2ο έτος	109	341

3ο έτος	176	333
4ο έτος	201	341

Ο μη παραμετρικός έλεγχος μεταξύ των μεταβλητών «παιχνίδια στη φύση στην παιδική ηλικία» και «έτος σπουδών» έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις μεταβλητές [$H(3)$ (N=632)=34,10, p<0,05]. Η Post Hoc ανάλυση έδειξε πως αυτές που συνήθιζαν περισσότερο να παίζουν παιχνίδια στη φύση κατά την παιδική τους ηλικία είναι οι φοιτήτριες του τρίτου έτους και του πρώτου έτους περισσότερο σε σχέση με τις φοιτήτριες του δευτέρου έτους (Πίνακας 28).

Πίνακας 28 Παιχνίδια στη φύση σε σχέση με το έτος σπουδών

Έτος σπουδών	**N**	**Παιχνίδια στη φύση Median**
1ο έτος	146	253
2ο έτος	109	360
3ο έτος	176	298
4ο έτος	201	354

Σε έναν ακόμα έλεγχο μεταξύ των μεταβλητών «συμμετοχή στην αγροτική ζωή» στην παιδική ηλικία και «έτος σπουδών», διαπιστώθηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(3)$ (N=632)=23,91, p<0,05]. Η Post Hoc ανάλυση που πραγματοποιήθηκε έδειξε πως αυτές που συνήθιζαν περισσότερο να ασχολούνται με αγροτικές εργασίες και να έχουν αυτάρκεια κατά την παιδική τους ηλικία είναι οι φοιτήτριες του δεύτερου έτους και του τέταρτου έτους περισσότερο, σε σχέση με τις φοιτήτριες του πρώτου έτους (Πίνακας 29).

Πίνακας 29 Αγροτικές εργασίες σε σχέση με το έτος σπουδών

Έτος σπουδών	**N**	**Αγροτικές εργασίες Median**
1ο έτος	146	259
2ο έτος	109	356
3ο έτος	176	311
4ο έτος	201	340

Στατιστικά σημαντική διαφορά βρέθηκε μεταξύ των μεταβλητών «βιαιότητα απέναντι στα ζώα» στην παιδική ηλικία και «έτος σπουδών» [$H(3)$ (N=631)=17,53, p<0,05]. Διενεργήθηκε μία Post Hoc ανάλυση και παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλα τα έτη σπουδών. Οι φοιτήτριες του τέταρτου έτους ήταν πιο βίαιες απέναντι στα ζώα σε σχέση με τις φοιτήτριες του πρώτου έτους (Πίνακας 30).

Πίνακας 30 Βιαιότητα σε σχέση με το έτος σπουδών

Έτος σπουδών	**N**	**Βιαιότητα Median**
1ο έτος	146	273
2ο έτος	109	320
3ο έτος	176	337

4ο έτος	201	325

Έτος σπουδών και σύνδεση με τη φύση

Πραγματοποιήθηκε μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «απόλαυση της φύσης» και «έτος σπουδών» διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(3)$ (N=632)=18,87, p<0,05]. Διενεργήθηκε μία Post Hoc ανάλυση για να διαπιστωθεί ανάμεσα σε ποιες κατηγορίες παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά και, όπως αναμενόταν παρατηρήθηκε διαφορά ανάμεσα σε όλα τα έτη σπουδών. Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται κι από τον Πίνακα 31, αυτές που συνηθίζουν να απολαμβάνουν τη φύση είναι οι φοιτήτριες του τέταρτου έτους, έπειτα οι φοιτήτριες του δευτέρου έτους κι έπειτα του πρώτου περισσότερο σε σχέση με φοιτήτριες του τρίτου έτους (ΜΟ=273).

Πίνακας 31 Απόλαυση της φύσης σε σχέση με το έτος σπουδών

Έτος σπουδών	**N**	**Απόλαυση της φύσης Median**
1ο έτος	146	315
2ο έτος	108	320
3ο έτος	176	273
4ο έτος	201	353

Ένας ακόμη μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «ενσυναίσθηση για τα ζώα» και «έτος σπουδών» μαρτυρά ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(3)$ (N=632)=12,93, p<0,05]. Διενεργήθηκε μία Post Hoc ανάλυση και παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλα τα έτη σπουδών. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 32, αυτές που έχουν ενσυναίσθηση για τα ζώα, νιώθουν συνδεδεμένοι με τη φύση και θέλουν να τα φροντίζουν είναι οι φοιτήτριες του πρώτου έτους και τετάρτου έτους περισσότερο σε σχέση του τρίτου έτους.

Πίνακας 32 Ενσυναίσθηση για τα ζώα σε σχέση με το έτος σπουδών

Έτος σπουδών	**N**	**Ενσυναίσθηση για τα ζώα Median**
1ο έτος	146	350
2ο έτος	108	305
3ο έτος	176	283
4ο έτος	201	326

Ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis που εφαρμόστηκε μεταξύ των μεταβλητών «σύνδεση με τη φύση» και «έτος σπουδών» φανερώνει πώς υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(3)$ (N=632)=15,19, p<0,05]. Η Post Hoc ανάλυση που διενεργήθηκε, έδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλα τα έτη σπουδών. Οι φοιτήτριες του τετάρτου έτους είχαν περισσότερη σύνδεση με τη φύση, σε σχέση με τις φοιτήτριες του τρίτου έτους (Πίνακας 33).

Πίνακας 33 Σύνδεση με τη φύση σε σχέση με το έτος σπουδών

Έτος σπουδών	N	Σύνδεση με τη φύση Median
1ο έτος	146	319
2ο έτος	108	318
3ο έτος	176	277
4ο έτος	201	347

Έτος σπουδών και περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή

Εφαρμόστηκε μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή» και «έτος σπουδών» και προέκυψε στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(3)$ (N=632)=11,48, p<0,05]. Διενεργήθηκε μία Post Hoc ανάλυση για να διαπιστωθεί ανάμεσα σε ποιες κατηγορίες παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά και διαπιστώθηκε πως οι φοιτήτριες του τέταρτου έτους εμπλέκονται περισσότερο σε περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις σε σχέση με τις φοιτήτριες του τρίτου έτους (βλ. Πίνακα 34).

Πίνακας 34 Περιβαλλοντικές/ Κοινωνικές δράσεις σε σχέση με το έτος σπουδών

Έτος σπουδών	N	Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές δράσεις Median
1ο έτος	146	319
2ο έτος	108	303
3ο έτος	176	287
4ο έτος	201	346

Ένας ακόμη μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή» και «έτος σπουδών» φανέρωσε στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(3)$ (N=632)=10,46, p<0,05]. Εφαρμόστηκε Post hoc ανάλυση η οποία φανερώνει ότι οι φοιτήτριες του τέταρτου έτους φαίνεται να εμπλέκονται περισσότερο σε πολιτικές κοινωνικές/περιβαλλοντικές δράσεις, όπως για παράδειγμα διαμαρτυρίες σε δημόσιους χώρους, συμμετοχή σε ψηφίσματα και μποϊκοτάζ σε μεγάλες εταιρείες υπέρ της κοινωνίας και του φυσικού περιβάλλοντος, σε σχέση με τις φοιτήτριες του τρίτου έτους (βλ. Πίνακα 35).

Πίνακας 35 Πολιτικές περιβαλλοντικές/ κοινωνικές δράσεις σε σχέση με το έτος σπουδών

Έτος σπουδών	N	Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις Median
1ο έτος	146	318
2ο έτος	108	295
3ο έτος	176	294
4ο έτος	201	345

Ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «συμπεριφορές/δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή» και «έτος σπουδών» έδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(3)$ (N=632)=13,63, p<0,05]. Συγκεκριμένα όπως φαίνεται και στον Πίνακα 36, οι φοιτήτριες του τέταρτου έτους εμπλέκονται περισσότερο σε συμπεριφορές και δράσεις που αφορούν την προστασία και διατήρηση της άγριας ζωής σε σχέση με τις φοιτήτριες του τρίτου έτους.

Πίνακας 36 Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής σε σχέση με το έτος σπουδών

Έτος σπουδών	**N**	**Συμπεριφορές/δράσεις υπέρ της άγριας ζωής Median**
1ο έτος	146	306
2ο έτος	108	309
3ο έτος	176	291
4ο έτος	201	349

Έτος σπουδών και στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ

Εφαρμόστηκε μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ» και «έτος σπουδών» και διαπιστώθηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(3)$ (N=632)=17,55, p<0,05]. Διενεργήθηκε μία Post Hoc ανάλυση και παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλα τα έτη σπουδών. Συγκεκριμένα όπως αναγράφεται και στον Πίνακα 37, οι φοιτήτριες του τέταρτου και του δεύτερου έτους έχουν περισσότερο θετικές στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ σε σχέση με τις φοιτήτριες του τρίτου έτους.

Πίνακας 37 Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ σε σχέση με το έτος σπουδών

Έτος σπουδών	**N**	**Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ Median**
1ο έτος	146	317
2ο έτος	108	321
3ο έτος	176	275
4ο έτος	201	348

14.4. Κατεύθυνση σπουδών λυκείου

Εφαρμόστηκε μία σειρά μη παραμετρικών ελέγχων Kruskal Wallis με σκοπό να αναδειχθούν πιθανές σχέσεις ανάμεσα στην ανεξάρτητη μεταβλητή κατεύθυνση σπουδών λυκείου και στις εξαρτημένες μεταβλητές, οι οποίες αφορούν τα παιδικά βιώματα των φοιτητών στη φύση, τη σύνδεση των φοιτητριών με τη φύση και τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές των φοιτητριών αλλά και τις διαφορές που προκύπτουν μεταξύ των ομάδων (κατεύθυνση σπουδών λυκείου). Οι έλεγχοι που πραγματοποιήθηκαν έδειξαν ότι οι κατηγορίες της μεταβλητής κατεύθυνση σπουδών λυκείου διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με κάποιες από τις εξαρτημένες μεταβλητές που ανήκουν και στις τρεις κατηγορίες των εξαρτημένων μεταβλητών.

Κατεύθυνση σπουδών λυκείου και παιδικά βιώματα στη φύση

Εφαρμόστηκε μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «δραστηριότητες στη φύση στην παιδική ηλικία» και «κατεύθυνση σπουδών λυκείου» ο οποίος ανέδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(2)$ (N=640)=10,98, p<0,05]. Συγκεκριμένα, αφού διενεργήθηκε μία Post Hoc ανάλυση, παρατηρήθηκε πως οι φοιτήτριες θεωρητικής κατεύθυνσης συνήθιζαν να ασχολούνται περισσότερο με δραστηριότητες στη φύση κατά την παιδική τους ηλικία σε σχέση με τους φοιτητές τεχνολογικής κατεύθυνσης (Πίνακας 38).

Πίνακας 38 Δραστηριότητες στη φύση σε σχέση με την κατεύθυνση σπουδών λυκείου

Κατεύθυνση σπουδών λυκείου	**N**	**Δραστηριότητες στη φύση Median**
Θεωρητική	449	334
Θετική	63	315
Τεχνολογική	128	273

Εφαρμόστηκε ένας ακόμα μη παραμετρικός έλεγχος μεταξύ των μεταβλητών «παιχνίδια στη φύση στην παιδική ηλικία» και «κατεύθυνση σπουδών λυκείου» των φοιτητριών από όπου προέκυψε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(2)$ (N=640)=6,98, p<0,05]. Έπειτα πραγματοποιήθηκε μία Post Hoc ανάλυση προκειμένου να αναδειχθούν οι διαφορές μεταξύ των ομάδων, η οποία φανερώνει πως οι φοιτήτριες της θεωρητικής κατεύθυνσης συνήθιζαν να παίζουν παιχνίδια στη φύση περισσότερο σε σχέση με τις φοιτήτριες θετικής κατεύθυνσης (Πίνακας 39).

Πίνακας 39 Παιχνίδια στη φύση σε σχέση με την κατεύθυνση σπουδών λυκείου

Κατεύθυνση σπουδών λυκείου	**N**	**Παιχνίδια στη φύση Median**
Θεωρητική	449	331
Θετική	63	271
Τεχνολογική	128	305

Κατεύθυνση σπουδών λυκείου και σύνδεση με τη φύση

Εφαρμόστηκε μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «απόλαυση της φύσης» και «κατεύθυνση σπουδών λυκείου» ο οποίος μαρτυρά ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(2)$ (N=640)=7,37, p0,05]. Πραγματοποιήθηκε Post Hoc ανάλυση προκειμένου να αναδειχθούν οι διαφορές μεταξύ των ομάδων και παρατηρήθηκε ότι όσες στο λύκειο είχαν ακολουθήσει την θεωρητική κατεύθυνση απολαμβάνουν περισσότερο να βρίσκονται στη φύση σε σχέση με τις φοιτήτριες που είχαν ακολουθήσει θετική κατεύθυνση (Πίνακας 40).

Πίνακας 40 Απόλαυση της φύσης σε σχέση με την κατεύθυνση σπουδών λυκείου

Κατεύθυνση σπουδών λυκείου	**N**	**Απόλαυση της φύσης Median**

Θεωρητική	449	333
Θετική	63	282
Τεχνολογική	128	294

Ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «σύνδεση με τη φύση» και «κατεύθυνση σπουδών λυκείου» των φοιτητριών έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(2)$ (N=640)=7,14, p<0,05]. Η Post hoc ανάλυση που πραγματοποιήθηκε έδειξε ότι οι φοιτήτριες που ακολουθούσαν την θεωρητική κατεύθυνση στο λύκειο φαίνεται να νιώθουν περισσότερο σύνδεση με τη φύση σε σχέση με τις φοιτήτριες που ακολουθούσαν την τεχνολογική κατεύθυνση (Πίνακας 41).

Πίνακας 41 Σύνδεση με τη φύση σε σχέση με την κατεύθυνση σπουδών λυκείου

Κατεύθυνση σπουδών λυκείου	**N**	**Σύνδεση με τη φύση Median**
Θεωρητική	449	333
Θετική	63	296
Τεχνολογική	128	288

Κατεύθυνση σπουδών λυκείου και περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στην ενήλικη ζωή

Ένας ακόμη έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «κατεύθυνση σπουδών λυκείου» και «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή» ανέδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(2)$ (N=640)=8,29, p<0,05]. Η Post hoc ανάλυση μαρτυρά πως οι φοιτήτριες που προέρχονται από θεωρητική κατεύθυνση παρουσιάζουν περισσότερες περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή σε σχέση με τις φοιτήτριες θετικής κατεύθυνσης (Πίνακας 42).

Πίνακας 42 Περιβαλλοντικές/ Κοινωνικές δράσεις σε σχέση με την κατεύθυνση σπουδών λυκείου

Κατεύθυνση σπουδών λυκείου	**N**	**Περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις Median**
Θεωρητική	449	333
Θετική	63	273
Τεχνολογική	128	297

14.5. Κατοικίδιο

Για την ανάδειξη πιθανής σχέσης ανάμεσα στη μεταβλητή «κατοικίδιο» και στις εξαρτημένες μεταβλητές, οι οποίες αφορούν τα παιδικά βιώματα των φοιτητριών στη φύση, τη σύνδεση των φοιτητριών με τη φύση και τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές των φοιτητριών, εφαρμόστηκε μη παραμετρικός έλεγχος Mann Whitney U. με βάση τους σχετικούς ελέγχους, διαπιστώθηκε ότι η μεταβλητή «κατοικίδια» διαφέρει στατιστικά σημαντικά σε σχέση με κάποιες από τις εξαρτημένες μεταβλητές που ανήκουν και στις τρεις κατηγορίες των εξαρτημένων μεταβλητών.

Κατοικίδιο και παιδικά βιώματα στη φύση

Ο μη παραμετρικός έλεγχος Mann Whitney U μεταξύ των μεταβλητών «βόλτες στη φύση στην παιδική ηλικία» και «κατοικίδιο» ανέδειξα ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (U=-2,99, p<0,05) και συγκεκριμένα, όσες έχουν κατοικίδια (N=268, MO=346) συνήθιζαν περισσότερο να πηγαίνουν βόλτες στη φύση σε σχέση με αυτές που δεν έχουν (N=372, MO=301) .

Ένας ακόμη μη παραμετρικός έλεγχος μεταξύ των μεταβλητών «συμμετοχή στην αγροτική ζωή» στην παιδική ηλικία και «κατοικίδιο» φανερώνει πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (U=-4,57, p<0,05) και συγκεκριμένα, όσες έχουν κατοικίδια (N=268, MO=359) συνήθιζαν περισσότερο να συμμετέχουν σε αγροτικές εργασίες κατά την παιδική τους ηλικία σε σχέση με όσες δεν είχαν κατοικίδια (N=372, MO=292).

Ένας ακόμη έλεγχος μεταξύ των μεταβλητών «υποβάθμιση των οικοσυστημάτων» στην παιδική ηλικία και «κατοικίδιο» έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (U=-2,06, p<0,05) και συγκεκριμένα, όσες έχουν κατοικίδια (N=268, MO=337) έχουν βιώσει περισσότερο την υποβάθμιση ενός οικοσυστήματος στην περιοχής που ανατράφηκαν σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κατοικίδια (N=372, MO=307). Κατοικίδιο και σύνδεση με τη φύση

Ο μη παραμετρικός έλεγχος Mann Whitney U μεταξύ των μεταβλητών «απόλαυση της φύσης» και «κατοικίδιο» μαρτυρά ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (U=-4,32, p<0,05) και συγκεκριμένα, όσες έχουν κατοικίδια (N=268, MO=357) απολαμβάνουν περισσότερο και αρέσκονται περισσότερο να βρίσκονται στη φύση σε σχέση με όσες δεν έχουν κατοικίδιο (N=372, MO=293).

Ένας ακόμη έλεγχος μεταξύ των μεταβλητών «ενσυναίσθηση για τα ζώα» και «κατοικίδιο» έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (U=-7,19, p<0,05) και συγκεκριμένα, όσες έχουν κατοικίδια (N=268, MO=380) παρουσιάζουν ενσυναίσθηση για τα ζώα σε μεγαλύτερο βαθμό σε σχέση με όσες δεν έχουν κατοικίδιο (N=372, MO=277).

Ο έλεγχος Mann Whitney U ανάμεσα στις μεταβλητές «σύνδεση με τη φύση» και «κατοικίδιο» έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (U=-2,37, p<0,05) και συγκεκριμένα, όσες έχουν κατοικίδια (N=268, MO=340) φαίνεται να έχουν

περισσότερη σύνδεση με τη φύση σε σχέση με όσες δεν έχουν κατοικίδιο (N=372, MO=307).

Κατοικίδιο και περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στην ενήλικη ζωή

Ο μη παραμετρικός έλεγχος Mann Whitney U μεταξύ των μεταβλητών «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή» και «κατοικίδιο» φανερώνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (U=-2,74, p<0,05) και συγκεκριμένα, όσες έχουν κατοικίδια (N=268, MO=344) παρουσιάζουν σε μεγαλύτερο βαθμό περιβαλλοντικές/κοινωνικές συμπεριφορές στην καθημερινότητά τους σε σχέση με όσες δεν έχουν κατοικίδιο (N=372, MO=303).

Ένας ακόμη μη παραμετρικός έλεγχος ανάμεσα στις μεταβλητές «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή» και «κατοικίδιο» έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (U=-2,74, p<0,05) και συγκεκριμένα, όσες έχουν κατοικίδια (N=268, MO=344) παρουσιάζουν σε μεγαλύτερο βαθμό περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις στην καθημερινότητά τους, όπως για παράδειγμα οι δωρεές χρημάτων για με κοινωνικό και περιβαλλοντικό σκοπό, το να είναι ενεργά μέλη περιβαλλοντικών ή κοινωνικών οργανώσεων κ.λπ., σε σχέση με όσες δεν έχουν κατοικίδιο (N=372, MO=303).

Ο έλεγχος Mann Whitney U μεταξύ των μεταβλητών «πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή» και «κατοικίδιο» φανέρωσε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (U=-3,22, p <0,05) και συγκεκριμένα, όσες έχουν κατοικίδια (N=268, MO=348) φαίνεται να εμπλέκονται περισσότερο σε πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις που αφορούν το περιβάλλον και την κοινωνία στην καθημερινότητά τους, σε σχέση με όσες δεν έχουν κατοικίδιο (N=372, MO=300).

Τέλος, ο μη παραμετρικός έλεγχος Mann Whitney U μεταξύ των μεταβλητών «Δράσεις υπέρ της άγρια ζωής στην ενήλικη ζωή» και «κατοικίδιο» έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (U=-2,74, p<0,05) και συγκεκριμένα, όσες έχουν κατοικίδια (N=268, MO=360) φαίνεται να εμπλέκονται περισσότερο σε δράσεις υπέρ της άγριας ζωής σε σχέση με όσες δεν έχουν κατοικίδιο (N=372, MO=291).

Επομένως, τα αποτελέσματα φανερώνουν ότι οι εμπειρίες στη φύση στην παιδική ηλικία μαζί με την ενασχόληση με αγροτικές εργασίες συμβάλλουν στην απόκτηση κατοικίδιων στην μετέπειτα ζωή. Η άμεση επαφή με τη φύση οδηγεί σε ευαισθητοποίηση απέναντι στη φύση και στους οργανισμούς της και, κατ' επέκταση, στην απόκτηση κατοικίδιων με τη διοχέτευση φροντίδας κι αγάπης.

Παράλληλα, η στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μεταβλητών που αφορούν τη σύνδεση με τη φύση και το κατοικίδιο ενισχύει τον προηγούμενο ισχυρισμό, καθώς η σύνδεση με τη φύση αποτελεί θετική περιβαλλοντική στάση η οποία οδηγεί στην ευαισθητοποίηση ως προς το φυσικό περιβάλλον. Το συμπέρασμα αυτό ενισχύεται κι από τους ελέγχους που πραγματοποιήθηκαν ανάμεσα στις μεταβλητές που αφορούν τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στο παρόν και το κατοικίδιο. Τα

αποτελέσματα ήταν στατιστικά σημαντικά, πράγμα το οποίο σημαίνει ότι όσες συμμετέχουσες έχουν κατοικίδιο, έχουν την τάση να εμπλέκονται σε περιβαλλοντικές και κοινωνικές συμπεριφορές και δράσεις, σε πολιτικές δράσεις και σε δράσεις υπέρ της άγριας ζωής.

Επομένως, πρόκειται για περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένα άτομα τα οποία είχαν βιώματα στη φύση, τα οποία οδήγησαν σε σύνδεση με τη φύση, χαρακτηριστικά τα οποία ίσως τους δημιούργησαν αγάπη για τη φύση και τους οργανισμούς της και θέληση φροντίδας αυτών. Παράλληλα η ευαισθητοποίηση αυτή οδηγεί στη δημιουργία ενεργών πολιτών και πολιτών που χαρακτηρίζονται από θετικές περιβαλλοντικές στάσεις και θέληση να εμπλακούν σε δράσεις για την προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος.

14.6. Σύνδεση με τη φύση

Εφαρμόστηκε μία σειρά μη παραμετρικών ελέγχων Kruskal Wallis με σκοπό να αναδειχθούν πιθανές σχέσεις μεταξύ της ανεξάρτητης μεταβλητής «σύνδεση με τη φύση» (Schultz, 2002) και των εξαρτημένων μεταβλητών, οι οποίες αφορούν τα παιδικά βιώματα στη φύση, τη σύνδεση με τη φύση και τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές, όπως επίσης και οι πιθανές διαφορές που προκύπτουν μεταξύ των ομάδων (στην προκειμένη περίπτωση αφορούν τις νοητικές αναπαραστάσεις του εαυτού σε σχέση με τη φύση). Διαπιστώθηκε ότι οι κατηγορίες της μεταβλητής σύνδεση με τη φύση διαφέρουν στατιστικά σημαντικά με όλες τις εξαρτημένες μεταβλητές που ανήκουν στις τρεις κατηγορίες των εξαρτημένων μεταβλητών.

Σύνδεση με τη φύση και παιδικά βιώματα στη φύση

Ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «βόλτες στη φύση στην παιδική ηλικία» και «σύνδεση με τη φύση» φανέρωσε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μεταβλητών [$H(6)$ (N=636)=96,07, p<0,05]. Συγκεκριμένα, παρατηρήθηκε πως όσες εμπλέκονταν περισσότερο σε βόλτες στη φύση στην παιδική τους ηλικία είναι οι φοιτήτριες που τοποθετούν τον εαυτό τους πάρα πολύ κοντά στη φύση ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση (ένα με τη φύση) , σε σχέση με εκείνες που τον τοποθετούν στη μέση και όλο και πιο μακριά από τη φύση (αρκετά, μέτρια, λίγο, καθόλου) (Πίνακας 43).

Πίνακας 43 Βόλτες στη φύση σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση

Εικόνα (Σύνδεση με τη φύση)	**N**	**Βόλτες στη φύση Median**
Καθόλου	3	189
Πολύ λίγο	7	89
Λίγο	44	178
Μέτρια	187	276
Πολύ	177	304
Πάρα πολύ	126	400
Ένα με τη φύση	92	408

Ένας ακόμη μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «δραστηριότητες στη φύση στην παιδική ηλικία» και «σύνδεση με τη φύση» παρουσίαση στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(6)$ (N=636)=52,06, p<0,05]. Έπειτα διενεργήθηκε μια Post Hoc ανάλυση για να διερευνηθούν οι διαφορές που προκύπτουν μεταξύ των ομάδων. Παρατηρήθηκε ότι οι φοιτήτριες που τοποθετούν τον εαυτό τους πάρα πολύ κοντά στη φύση ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση, στην παιδική τους ηλικία συνήθιζαν να ασχολούνται περισσότερο με διάφορες δραστηριότητες στη φύση όπως εξερεύνηση ή παρατήρηση, σε σχέση με τις φοιτήτριες που τοποθετούν τον εαυτό τους στη μέση (μέτρια) σε σχέση με τη φύση (Πίνακας 44).

Πίνακας 44 Δραστηριότητες στη φύση σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση

Εικόνα (Σύνδεση με τη φύση)	N	Δραστηριότητες στη φύση Median
Καθόλου	3	279
Πολύ λίγο	7	190
Λίγο	44	208
Μέτρια	187	279
Πολύ	177	317
Πάρα πολύ	126	372
Ένα με τη φύση	92	387

Ένας ακόμη έλεγχος ανάμεσα στις μεταβλητές «παιχνίδια στη φύση στην παιδική ηλικία» και «σύνδεση με τη φύση», έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση [$H(6)$ (N=636)=37,66, p<0,05]. Συγκεκριμένα, αφού πραγματοποιήθηκε Post hoc ανάλυση, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι φοιτήτριες που συνήθιζαν περισσότερο να παίζουν παιχνίδια στη φύση όπως για παράδειγμα σκαρφάλωμα στα δέντρα ή με διάφορα αντικείμενα από τη φύση, κατά την παιδική τους ηλικία, είναι εκείνες που είτε τοποθετούν τον εαυτό τους πάρα πολύ κοντά στη φύση είτε στον ίδιο κύκλο με τη φύση, σε σχέση με εκείνες που τοποθετούν τον εαυτό τους στη μέση σε σχέση με τη φύση (Πίνακας 45).

Πίνακας 45 Παιχνίδια στη φύση σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση

Εικόνα (Σύνδεση με τη φύση)	N	Παιχνίδια στη φύση Median
Καθόλου	3	205
Πολύ λίγο	7	165
Λίγο	44	233
Μέτρια	187	283
Πολύ	177	325
Πάρα πολύ	126	369
Ένα με τη φύση	92	362

Ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «συμμετοχή στην αγροτική ζωή» στην παιδική ηλικία και «σύνδεση με τη φύση», έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(6)$ (N=636)=30,70, p<0,05] και συγκεκριμένα, αφού διενεργήθηκε μια Post Hoc ανάλυση για να διερευνηθεί ανάμεσα σε ποιες ομάδες παρατηρείται η στατιστικά σημαντική διαφορά, διαπιστώθηκε ότι οι φοιτήτριες που τοποθετούν τον εαυτό τους πάρα πολύ κοντά στη φύση ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση, συνήθιζαν περισσότερο να ασχολούνται με αγροτικές εργασίες κατά την παιδική τους ηλικία σε σχέση με τις φοιτήτριες που τοποθετούν τον εαυτό τους στη μέση σε σχέση με τη φύση (Πίνακας 46).

Πίνακας 46 Συμμετοχής την αγροτική ζωή σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση

Εικόνα (Σύνδεση με τη φύση)	**N**	**Συμμετοχή στην αγροτική ζωή Median**
Καθόλου	3	228
Πολύ λίγο	7	235
Λίγο	44	220
Μέτρια	187	296
Πολύ	177	315
Πάρα πολύ	126	364
Ένα με τη φύση	92	362

Σύνδεση με τη φύση και περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στην ενήλικη ζωή

Ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis και μεταξύ των μεταβλητών «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή» και «σύνδεση με τη φύση» (Σύνδεση με τη φύση) και έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(6)$ (N=636)=89,34, p<0,05].Έπειτα από τη διενέργεια Post hoc ανάλυσης για τον εντοπισμό διαφορών μεταξύ των ομάδων, διαπιστώθηκε ότι οι φοιτήτριες που τοποθετούν τον εαυτό τους πάρα πολύ στη φύση (ΜΟ=376) ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση, τείνουν να εμπλέκονται περισσότερο σε φιλοπεριβαλλοντικές και φιλοκοινωνικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή τους από όσες τοποθετούν τον εαυτό τους στη μέση σε σχέση με τη φύση (Πίνακας 47).

Πίνακας 47 Περιβαλλοντικές και κοινωνικές συμπεριφορές σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση

Εικόνα (Σύνδεση με τη φύση)	**N**	**Περιβαλλοντικές και κοινωνικές συμπεριφορές Median**
Καθόλου	3	122
Πολύ λίγο	7	160
Λίγο	44	201
Μέτρια	187	265
Πολύ	177	313
Πάρα πολύ	126	376
Ένα με τη φύση	92	431

Ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «Περιβαλλοντικές/Κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή» και «σύνδεση με τη φύση» φανέρωσε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(6)$ (N=636)=51,42, p<0,05]. Έπειτα από Post hoc ανάλυση που πραγματοποιήθηκε, διαπιστώθηκε ότι οι φοιτήτριες που νιώθουν ότι τοποθετούν τον εαυτό τους πάρα πολύ κοντά στη φύση ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση , τείνουν να εμπλέκονται περισσότερο σε περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή τους, από όσες έχουν αρκετή σύνδεση με τη φύση (Πίνακας 48).

Πίνακας 48 Περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση

Εικόνα (Σύνδεση με τη φύση)	**N**	**Περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις Median**
Καθόλου	3	348
Πολύ λίγο	7	338
Λίγο	44	218
Μέτρια	187	275
Πολύ	177	310
Πάρα πολύ	126	364
Ένα με τη φύση	92	403

Ένας ακόμη έλεγχος μεταξύ των μεταβλητών «πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις» και «σύνδεση με τη φύση» και έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(6)$ (N=636)=60,32, p<0,05]. Διαπιστώθηκε ότι οι φοιτήτριες που τοποθετούν τον εαυτό τους πάρα πολύ στη φύση ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση, τείνουν να εμπλέκονται περισσότερο σε πολιτικές περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις στην ενήλικη ζωή τους, από όσες τοποθετούν τον εαυτό τους στη μέση σε σχέση με τη φύση (Πίνακας 49).

Πίνακας 49 Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση

Εικόνα (Σύνδεση με τη φύση)	**N**	**Πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις Median**
Καθόλου	3	280
Πολύ λίγο	7	194
Λίγο	44	211
Μέτρια	187	271
Πολύ	177	330
Πάρα πολύ	126	345
Ένα με τη φύση	92	416

Ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή» και «Σύνδεση με τη φύση» και διαπιστώθηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(6)$ (N=636)=104,88, p<0,05]. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρήθηκε ότι οι φοιτήτριες που τοποθετούν τον εαυτό τους πάρα πολύ κοντά στη φύση ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση, τείνουν να εμπλέκονται περισσότερο σε δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή τους, από όσες έχουν αρκετή σύνδεση με τη φύση (Πίνακας 50).

Πίνακας 50 Συμπεριφορές/Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση

Εικόνα (Σύνδεση με τη φύση)	**N**	**Συμπεριφορές/ Δράσεις υπέρ της άγριας ζωής Median**
Καθόλου	3	239
Πολύ λίγο	7	168

Λίγο	44	176
Μέτρια	187	258
Πολύ	177	320
Πάρα πολύ	126	377
Ένα με τη φύση	92	439

Σύνδεση με τη φύση και στάσεις για ΕΠΑ

Ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis μεταξύ των μεταβλητών «στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ» και «Σύνδεση με τη φύση» έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά [$H(6)$ (N=636)=78,52, p<0,05] και συγκεκριμένα διαπιστώθηκε ότι οι φοιτήτριες που τοποθετούν τον εαυτό τους πάρα πολύ κοντά στη φύση ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση, παρουσιάζουν περισσότερο θετικές στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ, δηλαδή είναι περισσότεροι πρόθυμες να ασχοληθούν ενεργά με την περιβαλλοντική εκπαίδευση ως μελλοντικοί εκπαιδευτικοί, από με εκείνες που τοποθετούν τον εαυτό τους στη μέση σε σχέση με τη φύση (Πίνακας 51).

Πίνακας 51 Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ σε σχέση με το που τοποθετούνται σε σχέση με τη φύση

Εικόνα (Σύνδεση με τη φύση)	**N**	**Στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ Median**
Καθόλου	3	290
Πολύ λίγο	7	304
Λίγο	44	189
Μέτρια	187	272
Πολύ	177	309
Πάρα πολύ	126	362
Ένα με τη φύση	92	432

Σύνοψη

Όπως προκύπτει από τις αναλύσεις, με βάση το εργαλείο του Schultz (2002) Inclusion of Nature Scale, όσες συμμετέχουσες είχαν θετικά βιώματα στη φύση στην παιδική τους ηλικία, τοποθετούν τον εαυτό τους πάρα πολύ κοντά στη φύση ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση, επομένως παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση. Στη συνέχεια, τα αποτελέσματα μαρτυρούν ότι εκείνες που τοποθετούν τον εαυτό τους πάρα πολύ κοντά στη φύση ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση, εμπλέκονται σε περιβαλλοντικές και κοινωνικές συμπεριφορές και δράσεις, σε πολιτικές κοινωνικές και περιβαλλοντικές δράσεις και σε δράσεις υπέρ της άγριας ζωής. Άρα, η σύνδεση με τη φύση φαίνεται να ενισχύει τις περιβαλλοντικές και κοινωνικές συμπεριφορές και δράσεις στην ενήλικη ζωή, γεγονός το οποίο εντοπίζεται και σε παλαιότερες έρευνες κι εδώ επιβεβαιώνεται για ακόμη μία φορά. Πρόκειται όμως για δείγμα που αποτελείται από μελλοντικούς εκπαιδευτικούς, επομένως είναι πρωτοφανές εύρημα για αυτό το δείγμα. Επιπλέον, αξιοσημείωτο είναι ότι όσες τοποθετούν τον εαυτό τους πάρα πολύ κοντά στη φύση ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση, διατηρούν θετικές στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ. Πρόκειται

για ένα σημαντικό εύρημα, καθώς δείχνει ότι η άμεση επαφή με τη φύση οδηγεί σε σύνδεση με τη φύση και κατ' επέκταση στην ενεργό δράση. Οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί με αυτά τα χαρακτηριστικά φαίνεται να έχουν τη διάθεση να εφαρμόσουν την ΕΠΑ στην εκπαιδευτική διαδικασία μελλοντικά, να προσφέρουν στους μελλοντικούς μαθητές τους βιώματα στη φύση, είτε άμεσα είτε έμμεσα και να τους οδηγήσουν έτσι ώστε να αγαπήσουν το φυσικό περιβάλλον. Επιπροσθέτως, ενισχύεται και η σκέψη ότι είναι σημαντικό κατά τη διάρκεια φοίτησης των μελλοντικών εκπαιδευτικών να προσφέρονται άμεσες κι έμμεσες εμπειρίες με τη φύση, με σκοπό την ενδυνάμωση της σύνδεσης με τη φύση και την εμφάνιση περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων.

ΜΕΡΟΣ Δ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η παρούσα διδακτορική διατριβή μελετάει αν και με ποιον τρόπο τα βιώματα στη φύση στην παιδική ηλικία επηρεάζουν τη σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση και κατ' επέκταση τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή. Επιπλέον, διερευνάται πώς τα παιδικά βιώματα στη φύση, ειδικά φοιτητριών ενός παιδαγωγικού τμήματος (συγκεκριμένα του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης - ΠΤΔΕ - του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων) έχουν διαμορφώσει τη σύνδεση των φοιτητριών με τη φύση, τις περιβαλλοντικές τους δράσεις και συμπεριφορές ως ενήλικες και εάν έχουν συμβάλει στη διαμόρφωση θετικών στάσεων των φοιτητριών ως προς την ένταξη της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ) στην μελλοντική εκπαιδευτική διαδικασία. Η ανάδειξη μιας τέτοιας σχέσης θα μπορούσε να τεκμηριώσει την ανάγκη περαιτέρω ένταξης βιωματικών εμπειριών στη φύση στην παιδική και ενήλικη ζωή αλλά και στην εκπαίδευση των ανθρώπων και ιδιαίτερα των μελλοντικών εκπαιδευτικών προκειμένου να προσανατολιστούν και κινητοποιηθούν πιο ουσιαστικά προς την κατεύθυνση της προστασίας του περιβάλλοντος και της αειφορίας.

Πρόκειται για μια έρευνα μεικτής προσέγγισης, η οποία αναπτύχθηκε σε δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος πραγματοποιήθηκε ποιοτική έρευνα. Πιο συγκεκριμένα, διερευνήθηκαν τα παιδικά βιώματα ακτιβιστών, επαγγελματιών περιβάλλοντος αλλά και εκπαιδευτικών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Επιπλέον, διερευνήθηκε η σύνδεση που νιώθουν με τη φύση και οι περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές τους. Σκοπός του πρώτου μέρους της έρευνας ήταν να μελετηθεί εάν τα παιδικά βιώματα των συμμετεχόντων στη φύση έχουν συμβάλει στην ανάπτυξη αυτής της σύνδεσης με τη φύση και κατ' επέκταση στην ανάληψη περιβαλλοντικών δράσεων και συμπεριφορών στην ενήλικη ζωή τους. Στη συνέχεια, με βάση τις αναφορές τους στα παιδικά βιώματα, δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο χρησιμοποιήθηκε αργότερα στο δεύτερο μέρος της έρευνας, στις φοιτήτριες του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης.

Με βάση τα αποτελέσματα που προέκυψαν στο πρώτο μέρος από τις συνεντεύξεις διαπιστώθηκε πράγματι ότι όλοι οι συνεντευξιαζόμενοι είχαν αξιόλογα παιδικά βιώματα με τη φύση τα οποία διαμόρφωσαν τη σύνδεσή τους με τη φύση και κατ' επέκταση τις περιβαλλοντικές τους δράσεις και συμπεριφορές.

Κεφάλαιο 15. Ποιοτική έρευνα

Αναλυτικότερα, στο πρώτο μέρος της έρευνας διερευνήθηκε πώς και με ποιον τρόπο τα παιδικά βιώματα στη φύση έχουν επηρεάσει τις δράσεις και τη συμπεριφορά των συμμετεχόντων για το περιβάλλον. Επιπλέον, διερευνήθηκε εάν παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση, ποια είναι η σχέση ανάμεσα στα παιδικά βιώματα με τη φύση και τη σύνδεση με τη φύση και εάν και πώς η σύνδεση με τη φύση επηρεάζει τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές τους.

15.1. Παιδικά βιώματα στη φύση και περιβαλλοντική συμπεριφορά

Αναφορικά με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα, οι περισσότεροι συμμετέχοντες αναφέρουν πως όσα βίωσαν σαν παιδιά σε σχέση με το φυσικό περιβάλλον, φαίνεται να έχουν επηρεάσει την επιλογή τους σχετικά με το επάγγελμα και τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές τους. Σε ορισμένους φαίνεται να έχουν παίξει σημαντικό ρόλο βιώματα με πρόσωπα από το στενό οικογενειακό τους περιβάλλον. Κάποιοι υποστηρίζουν ότι υπάρχουν συγκεκριμένες αναμνήσεις που τους έχουν οδηγήσει σε αυτές τις επιλογές, ακόμα και ορισμένα αρνητικά βιώματα που είχαν. Για παράδειγμα, κάποιος αναφέρει χαρακτηριστικά πως το γεγονός ότι το αγαπημένο του ζώο οδηγείται σε σφαγή, τον οδήγησε να συμμετέχει ενεργά στην προστασία του ως ενήλικας. Άλλοι συμμετέχοντες θεωρούν ότι δεν ήταν κάποια ή κάποιες συγκεκριμένες αναμνήσεις που τους ώθησαν σε αυτές τις επιλογές, αλλά γενικότερα, τα βιώματα που είχαν στη φύση ως παιδιά. Υπήρχαν, ωστόσο, και συμμετέχοντες που εκτιμούν πως ίσως η επιρροή των παιδικών βιωμάτων τους με τη φύση ήταν ασυνείδητη σε αυτούς.

Οι πρώτοι που ασχολήθηκαν με την διερεύνηση παιδικών βιωμάτων στη φύση σε ανθρώπους άμεσα σχετιζόμενους με το φυσικό περιβάλλον και την προστασία του ήταν ο Tanner (1980) και λίγο αργότερα η Chawla (1998). Σε αυτές τις μελέτες η σύνδεση ανάμεσα στα παιδικά βιώματα στη φύση και στις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές θεωρείται δεδομένη. Στην έρευνα του Tanner (1980) ζητείται από τους συμμετέχοντες να αναφέρουν τις διαμορφωτικές εμπειρίες τους (formative experiences), οι οποίες αναδείχθηκαν σε συγκεκριμένες κατηγορίες ανάλογα με το μέρος, το είδος και τα πρόσωπα. Αργότερα η Chawla (1990) ανέλυσε αυτοβιογραφίες ανθρώπων για να διερευνήσει τον ρόλο των αναμνήσεών τους σε μέρη που τους δημιουργούσαν μεγάλο ενθουσιασμό και διαπιστώθηκε ότι, πράγματι, υπάρχει σχέση ανάμεσα σε αυτές και τις επιλογές τους ως ενήλικες. Παρόμοια διαπιστώθηκαν και στην έρευνα της Horwitz (1996), της Chawla (1998), στην έρευνα της Palmer et al. (1999) αλλά και σε νεότερες μελέτες που πραγματοποιήθηκαν (Gray & Pigott, 2018 · Hsu, 2017). Παρεμφερή αποτελέσματα εντοπίστηκαν και σε μη-αντιπροσωπευτικές (όσον αφορά το δείγμα) βιογραφικές έρευνες (Gebhard, 2001 · Wilke, 2004), όπως αναφέρεται στην Bögeholz (2006), οι οποίες υποστήριξαν ότι υπάρχει σχέση ανάμεσα στην εμπειρία με το φυσικό περιβάλλον και την εσωτερική σχέση του ανθρώπου με τη φύση.

Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην παρούσα έρευνα είχε ανατραφεί σε ημί-αστικές και αγροτικές περιοχές. Τα παιδικά βιώματα που ανέφεραν ήταν κυρίως θετικά, όμως υπήρχαν και ορισμένα αρνητικά. Πολλοί από τους συμμετέχοντες περνούσαν χρόνο στη φύση πηγαίνοντας βόλτες κι εκδρομές με άλλα πρόσωπα, κυρίως συγγενικά. Κάποιοι αναφέρουν πολύ έντονα αυτά τα πρόσωπα. Το εύρημα αυτό δείχνει να συμφωνεί με ευρήματα προηγούμενων ερευνών τα οποία αφορούν τους σημαντικούς άλλους (role models) και τον τρόπο που ασκούν επιρροή. Συνήθως τα πρόσωπα αυτά προέρχονται από την οικογένεια, αλλά σε πολλές περιπτώσεις πρόκειται και για φιλικά πρόσωπα (Chawla, 1998 · Hsu, 2003 · Hsu & Jen, 2014 · Sward, 1999). Στην παρούσα έρευνα κάποιοι συμμετέχοντες σχολιάζουν ότι δεν περνούσαν απλά χρόνο στη φύση με

κάποιον. Ορισμένες φορές μάθαιναν να ερμηνεύουν κάποια από τα χαρακτηριστικά της φύσης μαζί του/ της, γεγονός το οποίο αργότερα καθόρισε περισσότερο και την πορεία ενασχόλησής τους με συγκεκριμένα αντικείμενα κι επαγγέλματα. Παρόμοια ευρήματα παρατηρούνται και σε παλαιότερες έρευνες (Chawla, 1998 · Tanner, 1980). Επομένως, με βάση τις αναφορές των συμμετεχόντων, συγκεκριμένα πρόσωπα από την οικογένεια, φαίνεται ότι έχουν παίξει καθοριστικό ρόλο σε κάποιες επιλογές στη ζωή τους που συνδέονται με τη φύση και το περιβάλλον. Αυτό σημαίνει πως οι συνήθειες και οι αξίες της οικογένειας συμβάλλουν στη διαμόρφωση της προσωπικότητας του ανθρώπου και καθορίζουν τις επιλογές του αργότερα στην ενήλικη ζωή (Bögeholz, 2006).

Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι συνήθιζαν να παίζουν στη φύση, να ασχολούνται με διάφορες αθλητικές δραστηριότητες, να εξερευνούν και να παρατηρούν τη φύση και να αφηγούνται ή να ακούν ιστορίες, ενώ βρίσκονται στη φύση. Οι κατηγορίες αυτές ταιριάζουν με τις κατηγορίες που έχουν προκύψει από προγενέστερες έρευνες. Για παράδειγμα, η Bögeholz (1999, 2000, 2001) κατέληξε σε πέντε διαστάσεις εμπειριών με τη φύση οι οποίες αφορούν την απόλαυση της φύσης, τη διερεύνηση φυτών και ζώων, την ενασχόληση με αγροτικές εργασίες, τη διερεύνηση και προστασία των οικοσυστημάτων και την συναισθηματική σύνδεση με κάποιο ζώο. Τέλος, οι συμμετέχοντες στη δική μας έρευνα στην πλειοψηφία τους ανατράφηκαν σε αγροτικές και ημί-αστικές περιοχές και ελάχιστοι από αυτούς μέσα σε προστατευόμενες περιοχές. Ωστόσο, όσοι/ες ανατράφηκαν σε προστατευόμενη περιοχή δεν γνώριζαν για την ιδιότητα της περιοχής. Σε προηγούμενες έρευνες που ήταν σχετικές με τον τόπο ανατροφής ομοίως διαπιστώθηκε πως η ανατροφή, οι δραστηριότητες και τα παιχνίδια σε αναλλοίωτα φυσικά περιβάλλοντα οδήγησαν τους συμμετέχοντες ως ενήλικες να έχουν θετική άποψη για το φυσικό περιβάλλον και αργότερα ασχολήθηκαν με επαγγέλματα τα οποία σχετίζονταν άμεσα με το φυσικό περιβάλλον (Bixler et al., 2002). Οι Pohl & Schrenk (2005) διαπίστωσαν επίσης στη δική τους έρευνα πως όσοι ανήκαν σε πληθυσμούς αγροτικών περιοχών είχαν αξίες οι οποίες ήταν διαμορφωμένες με βάση τις εμπειρίες τους και τις δραστηριότητές τους στο φυσικό περιβάλλον.

Εν κατακλείδι, από τις συνεντεύξεις προκύπτει πως, και σε αυτή την περίπτωση, όσοι ασχολούνται ως ενήλικες με τον φυσικό περιβάλλον και την προστασία του ενεργά, είτε άμεσα είτε έμμεσα, είχαν αξιόλογα βιώματα στη φύση σαν παιδιά. Τα πιο έντονα από τα βιώματα αυτά φαίνεται να συνοδεύονται και από κάποιο σημαντικό πρόσωπο του παρελθόντος, το οποίο σε πολλές περιπτώσεις επηρέασε τις επιλογές τους.

Όπως σημειώθηκε και παραπάνω, εκτός από τα θετικά βιώματα στη φύση, ορισμένοι συμμετέχοντες ανέφεραν και αρνητικά βιώματα. Κάποιοι συμμετέχοντες βίωσαν την υποβάθμιση οικοσυστημάτων εξαιτίας του υπερβολικού τουρισμού, της άναρχης δόμησης και της ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων. Ορισμένοι ακόμα ανέφεραν ότι έγιναν μάρτυρες αποδάσωσης σε περιοχές όπου μεγάλωσαν. Επίσης, ορισμένοι μίλησαν για βίαιη συμπεριφορά απέναντι στα ζώα, την οποία είτε ασκούσαν οι ίδιοι, είτε ήταν μάρτυρες σε κάποια περιστατικά. Τα γεγονότα αυτά τους οδήγησαν να θέλουν

να αντιδράσουν ώστε να προστατεύσουν μελλοντικά το φυσικό περιβάλλον και τους οργανισμούς που διαβιούν σε αυτό. Για κάποιους μάλιστα έπαιξαν καθοριστικό ρόλο στις ενήλικες επιλογές τους, είτε στην καθημερινότητά τους, είτε στο επάγγελμα που επέλεξαν. Παρόμοια ευρήματα εντοπίζονται και σε παλαιότερες έρευνες. Για παράδειγμα, οι Ewert et al. (2005) διαπίστωσαν πως το να είναι κάποιος μάρτυρας σε αρνητικά περιβαλλοντικά γεγονότα, σχετίζεται με το ενδιαφέρον που παρουσιάζει για το περιβάλλον ως ενήλικας. Η έρευνα των Ewert et al. (2005) συμφωνεί με την έρευνα της Palmer (1993), σύμφωνα με την οποία οι αρνητικοί παράγοντες δρουν αρνητικά και αντίστροφα στη σκέψη και στη δράση ενός ανθρώπου.

Μία ιδιαίτερη κατηγορία που προέκυψε και δεν εντοπίζεται στη διεθνή βιβλιογραφία ήταν η συμμετοχή σε ιδιαίτερες συνθήκες ή τρόπους ζωής κατά την περίοδο της παιδικής ηλικίας. Συγκεκριμένα, κάποιοι από τους συμμετέχοντες ανέφεραν ότι αναγκάζονταν να αλλάζουν τόπο διαμονής συχνά για οικογενειακούς λόγους, επομένως βίωναν συχνά την εναλλαγή τοπίων. Υπήρχαν όμως και κάποιοι που ήταν μάρτυρες έντονων αντιθέσεων στα τοπία στους τόπους που διέμεναν. Αυτές οι αλλαγές σε κάποιες περιπτώσεις δημιούργησαν αρνητικά συναισθήματα, συναισθήματα νοσταλγίας και τη θέληση για προστασία του φυσικού περιβάλλοντος στο οποίο μεγάλωναν ή είχαν μεγαλώσει. Όσον αφορά τις έντονες αντιθέσεις εντός του ίδιου τοπίου, όπως για παράδειγμα μία βιομηχανοποιημένη περιοχή δίπλα σε αναλλοίωτο φυσικό περιβάλλον, δημιούργησε αρνητικά συναισθήματα κι αποτέλεσε έναν από τους παράγοντες που συντέλεσαν στην ενασχόληση με περιβαλλοντικά ζητήματα ως ενήλικες. Τα αρνητικά συναισθήματα που δημιουργήθηκαν όπως στενοχώρια, λύπη ή αηδία, ενίσχυσαν την ενσυναίσθηση για την φύση και τους οργανισμούς που ζουν σε αυτή.

15.2. Σύνδεση με τη φύση

Στο πλαίσιο της ποιοτικής έρευνας, η σύνδεση με τη φύση ελέγχθηκε με δύο τρόπους. Με εικόνες που απεικονίζουν τη θέση του εαυτού σε σχέση με τη φύση (Inclusion of Nature Scale- Schultz, 2002) και με ερωτήσεις διαμορφωμένες με βάση άλλα εργαλεία που μετράνε τη σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση.

Με βάση το εργαλείο του Schultz (2002), όλοι οι συμμετέχοντες υπέδειξαν ότι νιώθουν από μέτρια ενσωματωμένοι στη φύση έως ένα (πλήρης ταύτιση) με τη φύση. Με βάση την έννοια, όπως την αναλύει ο Schultz, οι απεικονίσεις αντιπροσωπεύουν την σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση, το ενδιαφέρον του για τη φύση και την αφοσίωσή του σε αυτή. Η έννοια «*σύνδεση*» χρησιμοποιείται για να περιγράψει τον βαθμό στον οποίο κάποιος πιστεύει ότι είναι μέρος της φύσης. Η έννοια «εαυτός» (self) χρησιμοποιείται για να περιγράψει τις σκέψεις και τα συναισθήματα που έχει κάποιος σχετικά με το ποιος είναι. Το ενδιαφέρον για τη φύση αναφέρεται στο συναισθηματικό κομμάτι αλλά και στον βαθμό στον οποίο ένας άνθρωπος ενδιαφέρεται για αυτή. Επίσης, το ενδιαφέρον έχει να κάνει και με την έννοια της «*ενσυναίσθησης*» για άλλους ανθρώπους ή οργανισμούς που υπάρχουν σε αυτή. Εφόσον ο άνθρωπος αισθάνεται συνδεδεμένος με τη φύση και ενδιαφέρεται για αυτή, τότε αποκτά κίνητρο για δράση, «*αφοσιώνεται*» σε αυτή και στην προστασία της (Schultz, 2002 · 2004). Επομένως, οι

συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα πιστεύουν ότι είναι μέρος της φύσης από μέτρια έως απόλυτα, ενδιαφέρονται από μέτρια έως απόλυτα για τη φύση και νιώθουν αφοσιωμένοι στη φύση, ευρήματα τα οποία συνάδουν με το γεγονός ότι οι συμμετέχοντες είναι ακτιβιστές και ενεργοί περιβαλλοντικά τόσο στην καθημερινότητά τους όσο και επαγγελματικά.

Όσον αφορά το συναισθηματικό κομμάτι, όπως αναδείχθηκε από τις συνομιλίες μαζί τους, οι συμμετέχοντες στην πλειοψηφία τους όταν βρίσκονται στη φύση νιώθουν ηρεμία, ευχαρίστηση, σέβονται τη φύση, απολαμβάνουν το να βρίσκονται στη φύση και νιώθουν ελεύθεροι εκεί. Αυτή η συνθήκη ισχύει για το παρόν αλλά και για το παρελθόν, αναφορικά με τα βιώματά των συμμετεχόντων στη φύση ως παιδιά. Αρκετοί συμμετέχοντες παρουσιάζουν την ικανότητα της ενσυναίσθησης σχετικά με τα έμβια όντα που βρίσκονται στη φύση, θέλουν να τα φροντίζουν και ενδιαφέρονται για αυτά και τα ενδιαιτήματά τους. Επιπλέον, πιστεύουν ότι όλα τα στοιχεία (έμβια και άβια) είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους, υπάρχει αλληλεπίδραση και αλληλεξάρτηση και ότι ο άνθρωπος είναι ο κύριος υπεύθυνος για την προστασία και τη διατήρησή τους. Σε κάποιες περιπτώσεις εκφράζουν τη δυσαρέσκειά τους για την αλλοίωση οικοσυστημάτων με τα οποία αισθάνονται συνδεδεμένοι από μικροί. Το γεγονός αυτό είναι κι ένας από τους λόγους που αισθάνονται υπεύθυνοι απέναντι στο φυσικό περιβάλλον, αλλά και υπόχρεοι να ενεργήσουν για την προστασία του.

Όπως υποστηρίζεται σε παλαιότερες συναφείς έρευνες, οι διαμορφωτικές εμπειρίες και οι σημαντικές εμπειρίες ζωής επαγγελματιών περιβάλλοντος οδηγούν στη διαμόρφωση της περιβαλλοντικής ευαισθησίας (Peterson & Hungerford, 1981 · Tanner, 1980). Η περιβαλλοντική ευαισθησία είναι προπομπός της ενσυναίσθησης και του ενδιαφέροντος για το φυσικό περιβάλλον (Chawla, 1998). Πιο πρόσφατες έρευνες επιβεβαιώνουν τα ευρήματα της παρούσας έρευνας (Cleary et al., 2018 · Lekies & Beery, 2013 · Oh, Fielding et al., 2021). Πιο συγκεκριμένα, κάποιοι από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα αναφέρουν πως κατά την παιδική τους ηλικία συνήθιζαν να συλλέγουν αντικείμενα από τη φύση, μια συνήθεια η οποία αργότερα συνέβαλε στο να αγαπήσουν τη φύση και να ακολουθήσουν την σημερινή τους επαγγελματική πορεία, γεγονός το οποίο επιβεβαιώνεται στη βιβλιογραφία. Οι Lekies & Beery (2013), που διερεύνησαν τον τρόπο επίδρασης της συλλογής αντικειμένων στην παιδική ηλικία (foraging), διαπίστωσαν πως αποτελεί παράγοντα επιρροής της σύνδεσης με τη φύση και της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Η επιρροή των παιδικών βιωμάτων στη φύση στη σύνδεση με τη φύση κατά την ενήλικη ζωή επιβεβαιώνεται αργότερα και από την έρευνα των Cleary et al. (2018). Οι Oh, Fielding et al. (2021) συμπέραναν πως οι οικογενειακές αξίες και οι εμπειρίες με τη φύση μαζί με την οικογένεια σχετίζονται άμεσα με τη σύνδεση με τη φύση, γεγονός το οποίο επιβεβαιώνεται και στην παρούσα έρευνα. Όπως αναφέρεται και στην ενότητα των αποτελεσμάτων, οι συμμετέχοντες σε πολλές περιπτώσεις αναφέρουν εμφατικά τα συγγενικά τους πρόσωπα ως πρόσωπα άμεσης επιρροής στις επιλογές τους ως ενήλικες σε σχέση με τη στάση τους και τη δράση τους απέναντι στο φυσικό περιβάλλον.

Επιπλέον, οι συμμετέχοντες είναι άνθρωποι που ασχολούνται ενεργά με την προστασία και τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, κυρίως επαγγελματικά αλλά και μέσα από την καθημερινότητά τους. Με βάση τη βιβλιογραφία, ένας άνθρωπος που είναι συνδεδεμένος με τη φύση, αποκτά κίνητρο για δράση και αφοσιώνεται στην προστασία της φύσης (Schultz, 2002 ˙ 2004). Επιπλέον, η αίσθηση της ενσωμάτωσης στη φύση (Schultz, 2002) έχει άμεση σχέση με την περιβαλλοντική ταυτότητα (environmental identity) (Nisbet et al., 2009). Αυτή η θεώρηση υπαγορεύει ότι ο άνθρωπος νιώθει πως είναι μέρος ενός ευρύτερου συνόλου (φυσικό περιβάλλον) και εμφανίζει ομοιότητες με τους υπόλοιπους οργανισμούς του συνόλου αυτού. Επομένως, όταν νιώθει ενσωματωμένος στη φύση, είναι πιο πιθανό να δράσει για την προστασία και των υπόλοιπων οργανισμών (Cheng & Monroe, 2012 ˙ Clayton, 2003). Τέλος, όσοι συμμετέχοντες εκφράζουν τη δυσαρέσκειά τους για την αλλοίωση οικοσυστημάτων στα οποία μεγάλωσαν εμπίπτουν στους ισχυρισμούς των Nisbet et al. (2009) σύμφωνα με τους οποίους ο άνθρωπος που έχει αναπτύξει περιβαλλοντική ταυτότητα, βιώνει μία περιβαλλοντική καταστροφή πιο προσωπικά, αισθάνεται δηλαδή ότι βάλλεται ο εαυτός του. Όλα αυτά δικαιολογούν τον αρχικό ισχυρισμό, ότι δηλαδή οι συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση.

15.3. Βιώματα στη φύση (παρόν)

Εκτός από τα καταγεγραμμένα βιώματα του παρελθόντος, οι συμμετέχοντες αναφέρουν τα βιώματά τους στη φύση ως ενήλικες, στο πλαίσιο της καθημερινότητάς τους και της επαγγελματικής τους δραστηριοποίησης. Ορισμένοι από τους συμμετέχοντες περνούν πολλές ώρες στη φύση μέσα από την έρευνα και την μελέτη πεδίου. Πιο συγκεκριμένα, είτε για τη λήψη δειγμάτων, είτε για την παρατήρηση του αντικειμένου που τους ενδιαφέρει να ερευνήσουν, είτε για τη συλλογή πληροφοριών. Όσοι ασχολούνται με την περιβαλλοντική εκπαίδευση, όταν βρίσκονται στο φυσικό περιβάλλον, προσπαθούν να μεταδώσουν γνώσεις και να καλλιεργήσουν στάσεις και ικανότητες σε μαθητές και εκπαιδευτικούς μέσα από σχετικά εκπαιδευτικά προγράμματα στα οποία συμμετέχουν και υποστηρίζουν. Επίσης, πολλοί από τους συμμετέχοντες επιλέγουν να περνούν χρόνο στη φύση κι εκτός εργασίας. Συχνά εμπλέκονται σε διάφορες δραστηριότητες υπαίθρου όπως είναι η πεζοπορία και η ορειβασία. Ορισμένοι από αυτούς αρέσκονται να κατασκηνώνουν στη φύση, άλλοι να παρατηρούν ή ακόμα και να φωτογραφίζουν διάφορα είδη ζώων και φυτών. Κάποιοι ακόμα ανέφεραν ότι τους αρέσει να διαβάζουν βιβλία (οποιουδήποτε περιεχομένου βιβλίο) όταν βρίσκονται στη φύση. Επομένως, γίνεται φανερό ότι οι άνθρωποι αυτοί αγαπούν τη φύση και τα πλάσματά της κι επιδιώκουν με κάθε τρόπο να βρίσκονται σε αυτή, είτε μέσω της εργασίας τους, είτε στον ελεύθερο τους χρόνο. Φαίνεται να είναι δεμένοι με τη φύση και η φύση να τους προκαλεί θετικά συναισθήματα, τα οποία οδηγούν σε ενέργειες και δράσεις για την προστασία της και την διατήρησή της.

Στη διεθνή βιβλιογραφία, υπάρχουν έρευνες που δείχνουν ότι ο χρόνος στη φύση ενισχύει τη σύνδεση με τη φύση και κατ' επέκταση τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις. Συγκεκριμένα, οι Gosling & Williams (2010) διερεύνησαν πώς η σύνδεση με τη φύση και το ισχυρό δέσιμο με έναν τόπο επηρεάζουν την περιβαλλοντική

συμπεριφορά αγροτών μιας συγκεκριμένης περιοχής. Η έρευνα έδειξε ότι οι αγρότες επιθυμούν να προστατεύσουν την χλωρίδα της περιοχής εξαιτίας της σύνδεσης με τη φύση και του δεσίματος που νιώθουν με τον τόπο στον οποίο ζουν, καθώς περνούν πολύ χρόνο σε αυτόν τον τόπο μέσα από την εργασία τους. Πολύ αργότερα, οι Otto & Pensini (2017), που διεξήγαγαν έρευνα με μαθητές δημοτικού, διαπίστωσαν ότι η συμμετοχή στην ΕΠΑ μέσα από βιωματικά προγράμματα που υλοποιούνται στο φυσικό περιβάλλον ενισχύει τη σύνδεση των μαθητών με τη φύση. Μέσα από τα προγράμματα αυτά οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να περάσουν πολύ χρόνο στη φύση. Ακόμα, οι Cleary et al. (2018) βασισμένοι στα ευρήματά τους υποστήριξαν πως δεν είναι απαραίτητο ένας άνθρωπος να έχει παιδικά βιώματα στη φύση για να αναπτύξει σύνδεση με τη φύση. Η επαφή με τη φύση καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους ενισχύει και διαμορφώνει τη σύνδεση ενός ανθρώπου με τη φύση.

15.4. Φιλοπεριβαλλοντικές και αειφορικές συμπεριφορές και δράσεις

Οι συμμετέχοντες, εκτός από τα βιώματα που έχουν στη φύση στο παρόν, παρουσιάζουν και πολλές περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις για την προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος στην καθημερινότητά τους. Πιο συγκεκριμένα, προσπαθούν να διαχειρίζονται τα απορρίμματά τους σωστά, μέσω της ανακύκλωσης αλλά και της κομποστοποίησης. Ορισμένοι επιλέγουν να μετακινούνται με το ποδήλατο και κάποιοι με τα πόδια, ενώ ελάχιστοι χρησιμοποιούν τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς. Σε ό,τι αφορά τη διατροφή ορισμένοι αναφέρουν πως προσπαθούν να μην καταναλώνουν προϊόντα με πολλές συσκευασίες κι επιλέγουν βιολογικά προϊόντα. Όσον αφορά στην κατανάλωση ενέργειας, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων χρησιμοποιεί συσκευές με υψηλή ενεργειακή απόδοση και προσπαθεί να μην καταναλώνει πολλή ενέργεια στην καθημερινότητα. Με τον ίδιο τρόπο ενεργούν και στην κατανάλωση νερού. Τέλος, κάποιοι συμμετέχοντες ασχολούνται και με την φροντίδα αδέσποτων ζώων, μέσω της προσφορά φαγητού και νερού. Οι συμμετέχοντες φαίνεται να συμμετέχουν και σε συλλογικές δράσεις για την προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος. Ορισμένοι συμμετέχοντες κατά την ερευνητική διαδικασία συλλέγουν δεδομένα με βιώσιμο τρόπο, άλλοι ασχολούνται με την μελέτη αντικειμένων που συμβάλλουν στην αποκατάσταση της φύσης και στην πράσινη ενέργεια και κάποιοι με την ευαισθητοποίηση του κοινού μέσα από την δημοσίευση ερευνών. Ακόμα, κάποιοι συμμετέχοντες κάνουν δράσεις μέσα από το εργασιακό τους περιβάλλον, είτε άμεσης είτε έμμεσης προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος. Επίσης, κάποιοι από τους συμμετέχοντες συμμετέχουν σε πολιτικές παρεμβάσεις, μπορεί να είναι μέλη περιβαλλοντικών οργανώσεων και φορέων που αφορούν την προστασία και διατήρηση της φύσης και των ειδών ενώ άλλοι παίρνουν μέρος σε εθελοντικές δράσεις (κοινωνικές και περιβαλλοντικές), προσφέρουν έμπρακτα σε άπορους, είτε μέσα από την προσφορά φαγητού ή φαρμάκων είτε μέσα από την προσφορά χρημάτων.

Όπως είναι αναμενόμενο όλοι οι συμμετέχοντες, στο παρόν, συνεχίζουν να έχουν βιώματα στη φύση συνειδητά, με τη θέλησή τους και σε πολλές περιπτώσεις σχεδόν καθημερινά. Επίσης, εκτός από τις ενέργειες που πραγματοποιούν μέσα από την

εργασία τους για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, φαίνεται να προσπαθούν και στην καθημερινότητά τους. Παλαιότερες έρευνες έχουν αναδείξει τη σχέση ανάμεσα στη σύνδεση με τη φύση και την περιβαλλοντική συμπεριφορά (Ernst & Theimer, 2011 · Gargkavouzi et al., 2019 · Mayer & Frantz, 2004 · Schultz, 2002, 2004). Η σχέση αυτή επιβεβαιώνεται και στην παρούσα μελέτη. Οι συμμετέχοντες πιστεύουν ότι είναι κομμάτι της φύσης, έχουν θετικά συναισθήματα για τη φύση και σε πολλές περιπτώσεις νιώθουν ένα με τη φύση και, παράλληλα, μέσα από την εργασία τους και την καθημερινότητά τους προσπαθούν με διάφορους τρόπους να ενεργήσουν για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Ο Schultz (2002) διαπίστωσε ότι οι άνθρωποι που παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση, έχουν περιβαλλοντική συμπεριφορά. Οι Mayer & Frantz (2004) διαπίστωσαν ότι η σύνδεση με τη φύση ανθρώπων που έχουν περιβαλλοντική ταυτότητα είναι ισχυρός δείκτης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς ενώ οι Gosling & Williams (2010) ανέδειξαν πως η συναισθηματική σχέση και σύνδεση με τη φύση επηρεάζει θετικά την αξία που δίνει ο άνθρωπος στο φυσικό περιβάλλον, επομένως οδηγεί σε φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά για την προστασία της. Παρομοίως, οι Gargkavouzi et al. (2019) βρήκαν πως η σύνδεση με τη φύση και το περιβαλλοντικό ενδιαφέρον εξηγούν ορισμένες από τις διαστάσεις της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και ακόμα νεότερες έρευνες επιβεβαιώνουν τα ευρήματα αυτά (Sierra - Barón, Olivos - Jara et al., 2023).

Κεφάλαιο 16. Ποσοτική έρευνα

Στο δεύτερος μέρος της έρευνας ακολουθήθηκε ποσοτική προσέγγιση. Το δείγμα αποτελούταν από φοιτήτριες/-τες του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης (ΠΤΔΕ) του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, από όλα τα έτη σπουδών. Οι φοιτήτριες/-τες συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο που επιδιώκει να αποτυπώσει τα παιδικά βιώματά τους στη φύση, τη σύνδεσή τους με τη φύση και τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές τους στην ενήλικη ζωή.

16.1. Συσχετίσεις

Πραγματοποιήθηκε μια σειρά ελέγχων για να διαπιστωθούν πιθανές συσχετίσεις των ανεξάρτητων με τις εξαρτημένες μεταβλητές και να επιβεβαιωθούν ή απορριφθούν οι κεντρικές υποθέσεις που είχαν τεθεί και αφορούν τα παιδικά βιώματα των φοιτητριών, τη σύνδεσή τους με τη φύση και τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις τους. Πράγματι, η πρώτη ερευνητική υπόθεση ικανοποιείται, με τις φοιτήτριες που έχουν παιδικά βιώματα στη φύση να παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση. Διαπιστώθηκε μία μέτρια γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στις παιδικές εμπειρίες στη φύση και την απόλαυση της φύσης, ως επιμέρους διάστασης της σύνδεσης. Πιο συγκεκριμένα, όσες/-οι συνήθιζαν να πηγαίνουν βόλτες στη φύση στην παιδική τους ηλικία, είτε μόνοι είτε με άλλα πρόσωπα, σε μέρη με άγρια φυσική ομορφιά, απολαμβάνουν να βρίσκονται στη φύση και ως ενήλικες. Η συνθήκη αυτή εντοπίζεται και στην ποιοτική έρευνα, που πραγματοποιήθηκε στο πρώτο μέρος, και επιβεβαιώνει αποτελέσματα παλαιότερων ερευνών. Οι Lekies & Beery (2013) υποστήριξαν πως οι εμπειρίες στη φύση, και ειδικότερα στη δική τους περίπτωση η συλλογή αντικειμένων από το φυσικό περιβάλλον (foraging), ενισχύει τη σύνδεση των ανθρώπων με τη φύση στην ενήλικη ζωή. Οι Rosa et al. (2018) διαπίστωσαν πως οι εμπειρίες στη φύση στο παρελθόν αλλά και στο παρόν οδηγούν σε σύνδεση των ανθρώπων με τη φύση και μάλιστα φαίνεται να ενισχύεται περισσότερο χάρη στις εμπειρίες. Το ίδιο εύρημα παρατηρείται και σε πιο πρόσφατες έρευνες (Lengieza & Swim, 2021 · Oh et al., 2021). Για παράδειγμα, οι Oh et al. (2021) παρατήρησαν ότι οι κοινωνικές νόρμες σε συνδυασμό με τις παιδικές εμπειρίες στη φύση οδηγούν σε σύνδεση με τη φύση, ένα εύρημα το οποίο εμφανίζεται με παρόμοιο τρόπο και στην παρούσα διατριβή, καθώς οι συμμετέχουσες αναφέρουν πως στη φύση μπορεί να συνοδεύονταν και από άλλα πρόσωπα ή σημαντικούς άλλους οι οποίοι προφανώς ασκούν μια επιρροή. Σε πρόσφατη έρευνα που συμμετείχαν μελλοντικοί εκπαιδευτικοί και διερευνήθηκαν οι διαφορές στη σύνδεση με τη φύση ανάμεσα σε φοιτητές που είχαν παρακολουθήσει μαθήματα σχετικά με την αειφορία και σε άλλους που δεν είχαν παρακολουθήσει, αναδείχθηκε πως η δεύτερη ομάδα είχε χαμηλότερα ποσοστά σύνδεσης με τη φύση σε σχέση με την πρώτη (Anđić & Šuperina, 2021). Υπάρχουν, ωστόσο, και έρευνες οι οποίες απέδειξαν πως οι παιδικές εμπειρίες στη φύση δεν αποτελούν αρκετά ισχυρό παράγοντα επιρροής της σύνδεσης με τη φύση (Cleary et al., 2018 · Heezik, Freeman et al., 2021).

Θα πρέπει να σημειωθεί, ωστόσο, ότι στις παραπάνω μελέτες ένα μεγάλο μέρος του δείγματος αναφέρει πως ο χρόνος στη φύση στην παιδική ηλικία ήταν περιορισμένος. Στην παρούσα διατριβή, παρ' όλο που δεν υπήρχε ερώτηση σχετικά με τον χρόνο που

περνούσε κάποιος στο φυσικό περιβάλλον, μέσα από τις ερωτήσεις είναι εύκολο να διαπιστωθεί αν οι συμμετέχουσες περνούσαν αρκετό χρόνο στη φύση. Επιπλέον, η διαπίστωση αυτή γίνεται και από τα ίδια τα αποτελέσματα που προέκυψαν. Παρατηρείται πως τα μοναδικά βιώματα που φαίνεται να επηρεάζουν μια διάσταση της σύνδεσης με τη φύση (την απόλαυση της φύσης) είναι οι επισκέψεις που έκαναν οι συμμετέχουσες στο φυσικό περιβάλλον. Συγκεκριμένα, φαίνεται πως αρέσκονται να ακούν ήχους της φύσης και να παρατηρούν τη φύση, όταν νιώθουν λυπημένες επιλέγουν να βρεθούν στη φύση προκειμένου να αισθανθούν καλύτερα, τους δημιουργεί το συναίσθημα της χαράς και της γαλήνης. Επομένως, θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι οι φοιτήτριες αυτές περνούν αρκετό χρόνο στη φύση. Από την άλλη, το παιχνίδι ή άλλες δραστηριότητες στο φυσικό περιβάλλον, ως επιμέρους διάσταση των παιδικών βιωμάτων στη φύση, δεν φαίνεται να επηρεάζουν την σύνδεση με τη φύση. Το εύρημα αυτό εκτιμάται ότι μπορεί να οφείλεται στο ότι η γενιά αυτή, σε σχέση με παλαιότερες γενιές, περνούσε πολύ λιγότερο χρόνο στη φύση. Άλλωστε, παρατηρείται ότι και ο αριθμός των συμμετεχουσών του δείγματός μας που μεγάλωσαν μέσα ή κοντά στη φύση, δηλαδή σε αγροτικές περιοχές, είναι πολύ μικρότερος σε σχέση με όσες μεγάλωσαν σε ημιαστικές και αστικές περιοχές. Γι' αυτό και ο αριθμός όσων ασχολούνταν με αγροτικές εργασίες είναι περιορισμένος. Επίσης, ο χρόνος αυτός ήταν πιθανά λιγότερο ουσιαστικός ως προς τις δραστηριότητες ή τα παιχνίδια με τα οποία επέλεγαν να ασχοληθούν. Όπως έχει παρατηρηθεί και στην καθημερινότητά, οι νεότερες γενιές έχουν αποκοπεί από τη φύση και εμπλέκονται περισσότερο σε δραστηριότητες οι οποίες δεν λαμβάνουν χώρα στη φύση, είναι περισσότερο ελεγχόμενες και δομημένες ή αφορούν περισσότερο την τεχνολογία (Louv, 2004 · Louv, 2009 · Ward - Smith et al., 2020). Πρόκειται για το «*σύνδρομο ή διαταραχή της έλλειψης της φύσης*» (Nature deficit disorder) (Ward - Smith et al., 2020). Επομένως, τα βιώματα στη φύση φαίνεται να είναι περιορισμένα και να μην είναι τόσο έντονα ώστε να επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τη σύνδεσή τους με τη φύση.

Σε ό,τι αφορά τη δεύτερη ερευνητική υπόθεση, φαίνεται πως όσες νιώθουν σύνδεση με τη φύση, στην έρευνά μας, παρουσιάζουν περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στην καθημερινότητά τους. Πιο συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε μία μέτρια γραμμική συσχέτιση μεταξύ ορισμένων επιμέρους διαστάσεων (παραγόντων) της σύνδεσης με τη φύση και ορισμένων περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων στο παρόν. Ειδικότερα:

- Ανάμεσα στην απόλαυση της φύσης, από τη μία, και τις περιβαλλοντικές/ κοινωνικές συμπεριφορές και τις συμπεριφορές/δράσεις υπέρ της άγριας ζωής στην ενήλικη ζωή από την άλλη.
- Ανάμεσα στην ενσυναίσθηση για τα ζώα, από τη μία, και τις περιβαλλοντικές/κοινωνικές συμπεριφορές, τις πολιτικές κοινωνικές/περιβαλλοντικές δράσεις και τις συμπεριφορές/δράσεις υπέρ της άγριας ζωής από την άλλη.
- Ανάμεσα στη σύνδεση με τη φύση, από τη μία, και τις περιβαλλοντικές/κοινωνικές συμπεριφορές, τις πολιτικές

κοινωνικές/περιβαλλοντικές δράσεις και τις συμπεριφορές/δράσεις υπέρ της άγριας ζωής από την άλλη.

Τα ευρήματα αυτά συγκλίνουν με ευρήματα παλαιότερων ερευνών (Anderson & Krettenauer, 2021 · Sierra - Barón, Olivos - Jara et al., 2023 · Richter & Hunecke, 2022 · Texeira et al., 2023). Ο Schultz (2002), για παράδειγμα, επιβεβαίωσε για πρώτη φορά την υπόθεση αυτή και αργότερα πρόσθεσε πως το βιοσφαιρικό ενδιαφέρον ενισχύει τη σύνδεση του ανθρώπου με τη φύση και κατ' επέκταση την περιβαλλοντική συμπεριφορά (Schultz et al., 2004). Οι Mayer & Frantz (2004) διατύπωσαν πως η σύνδεση με τη φύση είναι ισχυρός δείκτης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και ευημερίας (well-being) του ανθρώπου. Η σύνδεση με τη φύση όχι μόνο αποτελεί ισχυρό δείκτη οικολογικής συμπεριφοράς, αλλά και κίνητρο για την υιοθέτηση ενός οικολογικού τρόπου ζωής (Otto & Pensini, 2017). Επίσης, είναι δείκτης των ενεργειών ενός πολίτη, της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς του στο σπίτι και του καταναλωτισμού (Gargkavouzi et al., 2019). Οι Krettenauer et al. (2020), παρόλο που στο δείγμα τους η σύνδεση με τη φύση ήταν ασθενής, διαπίστωσαν επίσης ότι αυτή επηρεάζει την περιβαλλοντική συμπεριφορά.

Φαίνεται, λοιπόν, και στην παρούσα έρευνα πως όσες νιώθουν ότι είναι συνδεδεμένες με τη φύση παρουσιάζουν στην καθημερινότητά τους συμπεριφορές που αφορούν τη ορθή διαχείριση των υλικών και συσκευασιών που χρησιμοποιούν (ανακύκλωση, επαναχρησιμοποίηση προϊόντων), την κατανάλωση τροφίμων και τη διαχείριση της ενέργειας. Επίσης, οι ίδιες συμμετέχουν σε πολιτικές περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις, όπως σε διαμαρτυρίες υπέρ κοινωνικών και περιβαλλοντικών ζητημάτων, επιλέγουν να ψηφίζουν κόμματα που έχουν ένα πρόγραμμα προς όφελος της προστασίας των κοινωνικών δικαιωμάτων και του φυσικού περιβάλλοντος, και υποστηρίζουν πολιτικές υπέρ αυτών. Ακόμα, φαίνεται πως συμπεριφέρονται και δρουν υπέρ της άγρια ζωής. Φροντίζουν την άγρια ζωή, μέσω για παράδειγμα προσφοράς φαγητού και νερού σε ζώα και συμβάλλουν στην προστασία της. Τα θετικά συναισθήματα που έχουν οι συμμετέχουσες για τη φύση, η ηρεμία, η ελευθερία και η χαρά που εκφράζουν ότι νιώθουν όταν βρίσκονται στη φύση, η ικανότητα της ενσυναίσθησης για τα ζώα και η ισότητα που νιώθουν ότι τις χαρακτηρίζει σε σχέση με τη φύση και τους οργανισμούς της μεταφράζεται σε συμπεριφορές και δράσεις υπέρ της προστασίας και διατήρησης του περιβάλλοντος και της κοινωνίας. Πρόκειται για ένα σημαντικό εύρημα για τις μελλοντικές εκπαιδευτικούς, καθώς μπορεί να σημαίνει πως είναι πρόθυμες να εντάξουν αυτόν τον τρόπο ζωής τους αργότερα στην εκπαιδευτική πράξη, λειτουργώντας και ως πρότυπα για τα παιδιά. Επίσης, φαίνεται πως είναι αρκετά ευαισθητοποιημένες σε σχέση με το φυσικό περιβάλλον και την κοινωνία όπου ζουν και, σε λίγα χρόνια, θα εργάζονται.

Ωστόσο, αναφορικά με την τρίτη ερευνητική υπόθεση, φαίνεται πως τα παιδικά βιώματα στη φύση δεν σχετίζονται με τις στάσεις των φοιτητριών για την ΕΠΑ. Αναλυτικότερα, παρ' όλο που υπάρχει θετική γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στα παιδικά βιώματα στη φύση και στις στάσεις για την ΕΠΑ, η συσχέτιση αυτή είναι ασθενής. Αυτό το εύρημα πιθανά οφείλεται στο ότι, γενικότερα, τα παιδικά βιώματα

στη φύση και η σύνδεση με τη φύση εμφανίζουν μέτρια ή ασθενή θετική γραμμική συσχέτιση (ανάλογα με την επιμέρους διάσταση) και όχι ισχυρή, πράγμα που μεταφράζεται, κατ' επέκταση, σε μία ασθενή συσχέτιση μεταξύ παιδικών βιωμάτων και ορισμένων επιμέρους διαστάσεων της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δράσης στο παρόν. Παρόμοια αποτελέσματα είχαν καταγράψει και οι Hallow & Allen (2019). Από τα ευρήματά τους αναδείχθηκε ότι οι σημαντικές εμπειρίες ζωής ανθρώπων που ασχολούνται με την κλιματική αλλαγή στην εκπαίδευση δεν έχουν επηρεάσει το ενδιαφέρον τους να ασχοληθούν με αυτό το παγκόσμιο ζήτημα (Hallow & Allen, 2019). Όπως διατυπώθηκε και πρωτύτερα, αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι αυτή η γενιά των φοιτητριών/φοιτητών δεν έχει το ίδιο έντονα βιώματα με τη φύση όπως προηγούμενες γενιές ή απλά στο συγκεκριμένο δείγμα (όπως και στο δικό μας) να υπάρχουν άλλες μεταβλητές που δεν γνωρίζουμε και είναι ισχυρότεροι παράγοντες επιρροής της ενασχόλησης με την ΕΠΑ. Ωστόσο, σε παλαιότερη έρευνα (Blatt & Patrick, 2014) που είχε υλοποιηθεί με μελλοντικούς εκπαιδευτικούς διαπιστώθηκε πως όσοι/όσες είχαν εμπειρίες με τη φύση στην παιδική τους ηλικία σε τόπους σημαντικούς για εκείνους/ες, θα ήθελαν μελλοντικά να βρίσκονται με τους μαθητές τους στη φύση στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Το εύρημα της προηγούμενης έρευνας συγκλίνει περισσότερο με τα ευρήματα στο ποιοτικό μέρος της δικής μας διατριβής, όπου οι σημαντικές εμπειρίες ζωής στην παιδική ηλικία στον τόπο ανατροφής ήταν σαφές ότι επηρέασαν τις επιλογές των συμμετεχόντων στην ενήλικη ζωή και ειδικότερα όσων εμπλέκονται με την εκπαίδευση. Σε κάθε περίπτωση, το συγκεκριμένο εύρημα μας επιτρέπει να εκτιμήσουμε ότι μελλοντικές/οί εκπαιδευτικοί μπορεί να εμφανίσουν πρόθεση να ασχοληθούν με την ΕΠΑ ακόμα κι αν τα παιδικά τους βιώματα δεν σχετίζονται ιδιαίτερα με τη φύση.

Στη συνέχεια, διαπιστώθηκε πως κάποια από τα παιδικά βιώματα στη φύση επηρεάζουν ορισμένες περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές των φοιτητριών. Ειδικότερα, εντοπίστηκε μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στις βόλτες στη φύση κατά την παιδική ηλικία και στις συμπεριφορές και δράσεις υπέρ της άγριας ζωής και ανάμεσα στις δραστηριότητες στη φύση κατά την παιδική ηλικία και στις κοινωνικές/περιβαλλοντικές συμπεριφορές στην ενήλικη ζωή. Φαίνεται πως τα αποτελέσματα αυτά ευθυγραμμίζονται με ορισμένα αποτελέσματα παλαιότερων ερευνών. Πιο συγκεκριμένα, το παιχνίδι σε άγρια φυσικά περιβάλλοντα στην παιδική ηλικία και οι ψυχαγωγικές εμπειρίες έχει διαπιστωθεί ότι βελτιώνουν θετικά την άποψη για το φυσικό περιβάλλον, ενισχύουν το ενδιαφέρον και συμβάλλουν στην επιλογή φιλοπεριβαλλοντικών επαγγελμάτων στην ενήλικη ζωή (Bixler et al., 2002 · Ewert et al., 2005). Το ίδιο διαπιστώθηκε και από τους Wells & Lekies (2006), οι οποίοι υποστηρίζουν πως οι δραστηριότητες στη φύση έχουν θετική σχέση με τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές των ανθρώπων στην ενήλικη ζωή. Οι Jensen & Olsen (2019) παρατήρησαν μάλιστα ως οι θετικές εμπειρίες με τη φύση οδήγησαν τους συμμετέχοντες στη δική τους έρευνα σε καταναλωτικές επιλογές που ήταν περισσότερο φιλικές προς το περιβάλλον.

Για ακόμα μία φορά επιβεβαιώνεται πως οι σημαντικές εμπειρίες στη φύση στην παιδική ηλικία επηρεάζουν και συμβάλλουν στη διαμόρφωση των φιλοπεριβαλλοντικών συμπεριφορών στη ενήλικη ζωή. Όμως, το συμπέρασμα αυτό επιβεβαιώνεται για πρώτη φορά σε δείγμα που αποτελείται από μελλοντικούς εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, φοιτήτριες παιδαγωγικού τμήματος. Στο παρελθόν, στις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί, τα δείγματα είτε περιλάμβαναν ανθρώπους που ασχολούνται ενεργά με την προστασία της φύσης (Cagle, 2017 · Chawla, 1998 · Tanner, 1980), είτε αφορούσαν τον γενικότερο πληθυσμό (Broom, 2017 · Jensen & Olsen, 2019 · Soga et al., 2016 · Wells & Lekies, 2006). Ωστόσο, δεν εντοπίζεται έρευνα στη διεθνή βιβλιογραφία η οποία να έχει υλοποιηθεί με φοιτήτριες/φοιτητές παιδαγωγικών τμημάτων και να μελετάει αυτήν τη σχέση. Εκτιμούμε ότι πρόκειται για ένα σημαντικό εύρημα, καθώς έμμεσα συμβάλλει στην διαμόρφωση θετικών στάσεων για την ΕΠΑ. Όπως θα συζητηθεί παρακάτω, οι φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις λειτουργούν ως ενδιάμεσος συνδετικός κρίκος ανάμεσα στις σημαντικές εμπειρίες στη φύση στην παιδική ηλικία και στις στάσεις για την ΕΠΑ. Επιπλέον, για μία ακόμα φορά, αναδεικνύεται το γεγονός ότι οι εμπειρίες που βιώνουμε ως παιδιά και συγκεκριμένα όταν αυτές είναι έντονες, όπως για παράδειγμα το παιχνίδι στη φύση, η εξερεύνηση στη φύση, η ανάγνωση ή το ακόμα και το άκουσμα ιστοριών στη φύση, διαμορφώνουν τις σημαντικές αναμνήσεις μας και αργότερα «ενεργοποιούνται» και συμβάλλουν στις επιλογές που κάνουμε ως ενήλικες. Στην προκειμένη, οι επιλογές αυτές αφορούν την προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος στο οποίο ζούμε και μεγαλώνουμε. Η διατήρηση και προστασία του φυσικού περιβάλλοντος είναι σημαντική τόσο για την παρούσα όσο και για τις επερχόμενες γενιές. Η διαμόρφωση ανθρώπων περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένων, οι οποίοι ασχολούνται με την εκπαίδευση παίζει σημαντικό ρόλο στην επιρροή και διαμόρφωσης των επερχόμενων γενεών, των μαθητών και μελλοντικών ενεργών πολιτών.

Τέλος, τα αποτελέσματα έδειξαν πως η σύνδεση με τη φύση και οι περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις των φοιτητριών επηρεάζουν τις στάσεις τους για την ΕΠΑ. Πιο συγκεκριμένα, οι τρεις διαστάσεις σύνδεσης με τη φύση, δηλαδή α) Απόλαυση της φύσης, β) Ενσυναίσθηση για τα ζώα, γ) Σύνδεση με τη φύση, έχουν μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση με τις στάσεις για την ΕΠΑ. Αυτό σημαίνει πως όσες φοιτήτριες νιώθουν συνδεδεμένες με τη φύση, παρουσιάζουν θετικές στάσεις για την εμπλοκή τους με την ΕΠΑ και είναι πιθανότερο να ασχοληθούν ενεργά με αυτό το εκπαιδευτικό πεδίο ως εκπαιδευτικοί μελλοντικά. Σε προηγούμενες παρόμοιες έρευνες, οι οποίες απευθύνονταν σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς διαπιστώθηκε, αντίστοιχα, πως η σύνδεση των εκπαιδευτικών με τη φύση ενισχύει την χρήση υπαίθριων χώρων κατά την εκπαιδευτική διαδικασία (Beery & Fridberg, 2022). Επίσης, οι εκπαιδευτικοί που παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση προωθούν την ΕΠΑ μέσα από σύγχρονες μεθόδους και τεχνικές διδασκαλίας (Anđić & Mazar, 2023).

Επιπλέον, αναδείχθηκε πως:

- οι περιβαλλοντικές/κοινωνικές συμπεριφορές,

- οι πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις και
- οι συμπεριφορές/δράσεις υπέρ της άγριας ζωής

έχουν μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση με τις στάσεις για ΕΠΑ. Δηλαδή, όσες φοιτήτριες παρουσιάζουν περιβαλλοντικές και κοινωνικές συμπεριφορές στην καθημερινότητά τους, συμμετέχουν σε πολιτικές περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις και παρουσιάζουν συμπεριφορές και δράσεις υπέρ της άγριας ζωής, εμφανίζουν θετικές στάσεις για την ΕΠΑ. Σε πρόσφατη έρευνα με παρόμοιο ερευνητικό αντικείμενο (Tolppanen et al., 2021), παρόλο που οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί παρουσίαζαν περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση, ειδικά σε σχέση με την κλιματική αλλαγή, εξαιτίας ελλιπούς γνώσης είχαν χαμηλά ποσοστά όσον αφορά τη θέληση ανάληψης δράσης με σκοπό την προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Ωστόσο, σε παρόμοια έρευνα (Tolppanen et al., 2023) διαπιστώθηκε πως παρόλο που οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί είχαν χαμηλά επίπεδα γνώσεων, παρουσίασαν υψηλότερα ποσοστά θέλησης για δράση. Παράλληλα, οι Abramovich et al. (2023) ανέδειξαν πως οι εκπαιδευτικοί που έχουν περιβαλλοντικές συμπεριφορές θεωρούν σημαντικό να ασχολούνται με θέματα που αφορούν το περιβάλλον και την αειφορία.

Επομένως, όπως προκύπτει από τη δική μας έρευνα αλλά ενισχύεται και από παρεμφερή ευρήματα της σχετικής αρθρογραφίας, η σύνδεση με τη φύση ενισχύει τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις και, κατ' επέκταση, τις θετικές στάσεις για ΕΠΑ. Συνεπώς, οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί που παρουσιάζουν σύνδεση με τη φύση, είναι περισσότερο πιθανό να εμφανίζουν καλύτερο επίπεδο περιβαλλοντικών συμπεριφορών, να εμπλέκονται σε περιβαλλοντικές δράσεις και να έχουν θετικές στάσεις σχετικά με την ΕΠΑ. Τα αποτελέσματα αυτά συνάδουν και με εκείνα των Atik et al. (2023) οι οποίοι διαπίστωσαν ότι η σύνδεση με τη φύση και η επαφή με τη φύση παρουσιάζουν μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση με την οικολογική συμπεριφορά και η τελευταία, με τη σειρά της, παρουσιάζει μέτρια θετική γραμμική συσχέτιση με την οικολογική ταυτότητα. Κατ' επέκταση, η ενίσχυση της οικολογικής ταυτότητας των μελλοντικών εκπαιδευτικών οδηγεί στην ενίσχυση της οικολογικής ταυτότητας των μαθητών τους (Atik et al., 2023).

Τα αποτελέσματα της παρούσας διατριβής αναδεικνύουν επομένως τον κρίσιμο ρόλο της σύνδεσης με τη φύση ως συνδετικού κρίκου ή διαμεσολαβητικού παράγοντα ανάμεσα στα παιδικά βιώματα στη φύση και στην περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση στην ενήλικη ζωή, όπως επίσης κι ανάμεσα στα παιδικά βιώματα στη φύση και στις στάσεις υπέρ της ΕΠΑ. Επίσης, ενδιάμεσο ρόλο φαίνεται να παίζουν οι περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές ανάμεσα στη σύνδεση με τη φύση και τις στάσεις υπέρ της ΕΠΑ. Επομένως, μπορούμε βάσιμα να ισχυριστούμε ότι τα θετικά βιώματα στη φύση στην παιδική ηλικία αποτελούν δείκτη εμφάνισης σύνδεσης με τη φύση στην ενήλικη ζωή αλλά και ενίσχυσης αυτής. Η σύνδεση με τη φύση ενισχύει την ανάληψη περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων ενός ενήλικα και την εμφάνιση θετικών στάσεων σχετικά με την εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία. Οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί που έχουν βιώματα στη φύση ως παιδιά και ιδιαίτερα εκείνοι

που έχουν αναπτύξει σύνδεση με τη φύση είναι περισσότερο πιθανό να εμπλέκονται σε περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις. Επίσης, είναι πιο πιθανό να εμφανίζουν προθυμία να ασχοληθούν μελλοντικά με την υλοποίηση της ΕΠΑ όταν εμπλακούν στην εκπαιδευτική πράξη.

Η εκπαίδευση αποτελεί έναν από τους έμμεσους τρόπους δράσης για την προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Είναι σημαντικό οι μελλοντικές/-οί εκπαιδευτικοί να είναι περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένες/-οι κι ενεργές/οί, καθώς μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία τους δίνεται η δυνατότητα να ευαισθητοποιήσουν, ενδυναμώσουν και ενεργοποιήσουν τους μαθητές τους και μελλοντικούς πολίτες. Είναι πιο πιθανό να εντάξουν στην εκπαιδευτική διαδικασία περισσότερες βιωματικές εμπειρίες με τη φύση, οι οποίες θα ενισχύσουν τη σύνδεση των μαθητών με τη φύση και κατ' επέκταση τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις τους στην ενήλικη ζωή. Έχουν τη δυνατότητα να συμβάλουν στη διαμόρφωση όλο και περισσότερων περιβαλλοντικά ενεργών πολιτών. Εκτός όμως από την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, φαίνεται πως ενισχύεται και η κοινωνική ευαισθητοποίηση καθώς οι συμμετέχοντες αναφέρουν και κοινωνικές συμπεριφορές και δράσεις. Το εύρημα αυτό στηρίζει τον ισχυρισμό ότι οι εμπειρίες με τη φύση ενεργοποιούν τις βιοσφαιρικές και αλτρουιστικές αξίες του ανθρώπου οι οποίες ενισχύουν την οικολογική συμπεριφορά (Mayer & Frantz, 2004 ˙ Schultz, 2004).

Σύνδεση με τη φύση

Ένα επιπλέον ερευνητικό εργαλείο χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να αναδειχθεί περαιτέρω ο ρόλος της σύνδεσης με τη φύση, το εργαλείο «Inclusion of Nature in Self Scale» του Schultz (2002). Το εργαλείο αναπαριστά πόσο συνδεδεμένος θεωρεί ότι είναι κάποια/ος με τη φύση. Έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον το γεγονός ότι βρέθηκε στατιστικά σημαντική σχέση της σύνδεσης με τη φύση, όπως αναπαρίσταται σε αυτό το εργαλείο, με όλες τις εξαρτημένες μεταβλητές. Πιο συγκεκριμένα, όσες τοποθέτησαν τον εαυτό τους (στους κύκλους) πολύ κοντά στη φύση ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση (ένα με τη φύση), στα παιδικά τους χρόνια συνήθιζαν να πηγαίνουν βόλτες τη φύση, να ασχολούνται με διάφορες δραστηριότητες στη φύση και να παίζουν στη φύση, όπως επίσης και να εμπλέκονται σε αγροτικές εργασίες. Όσον αφορά την περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση τους, αντίστοιχα όσες τοποθέτησαν τον εαυτό τους (στους κύκλους) πολύ κοντά στη φύση ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση (ένα με τη φύση), φαίνεται να ασχολούνται με περιβαλλοντικές και κοινωνικές συμπεριφορές, περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις, πολιτικές περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις και με δράσεις και συμπεριφορές υπέρ της άγριας ζωής. Επιπλέον, όσες παρουσιάζουν θετικές στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ, δηλαδή είναι πρόθυμες να ασχοληθούν ενεργά με την ΕΠΑ ως μελλοντικές εκπαιδευτικοί, είναι συνήθως εκείνες που τοποθετούν τον εαυτό τους πιο οντά στη φύση ή στον ίδιο κύκλο με τη φύση.

Το μοντέλο των Cheng & Monroe (2012) συνιστά ότι η σύνδεση με τη φύση, η οποία είναι μία περιβαλλοντική στάση, αποτελεί συνδετικό κρίκο ανάμεσα στις σημαντικές εμπειρίες στην παιδική ηλικία στη φύση και στις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και

δράσεις στην ενήλικη ζωή. Τα αποτελέσματα της παρούσας διατριβής επιβεβαιώνουν το μοντέλο αυτό καθώς η σύνδεση με τη φύση, σύμφωνα με το εργαλείο του Schultz (2002), παρουσιάζει στατιστικά σημαντική σχέση τόσο με τις μεταβλητές που αφορούν τα παιδικά βιώματα στη φύση, όσο και με αυτές που αφορούν τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στην ενήλικη ζωή.

16.2. Σύγκριση-σύνδεση ποιοτικής με ποσοτική έρευνα

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δύο φάσεις. Στην πρώτη φάση πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις με ακτιβιστές κι επαγγελματίες περιβάλλοντος για να διερευνηθούν οι περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις τους στην ενήλικη ζωή και να μελετηθεί εάν αυτές μπορούν να αποδοθούν σε σημαντικές εμπειρίες που είχαν στη φύση κατά την παιδική τους ηλικία, πιθανά μέσω μιας σύνδεσης με τη φύση που μπορεί να είχαν αναπτύξει. Στη δεύτερη φάση της έρευνας, με την ποσοτική προσέγγιση, διερευνήθηκαν οι ίδιες παράμετροι, ακολουθώντας μια αντίστροφη πορεία. Αρχικά διερευνήθηκαν οι σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση στην παιδική ηλικία μελλοντικών εκπαιδευτικών και στη συνέχεια, η σύνδεση με τη φύση και οι περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στο παρόν. Επιπλέον, διερευνήθηκαν οι στάσεις τους απέναντι στην ΕΠΑ. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι ερωτήσεις στη δεύτερη φάση της έρευνας, στο μέρος που αφορά τις σημαντικές εμπειρίες ζωής, δημιουργήθηκαν με βάση τις απαντήσεις των συνεντευξιαζόμενων από την πρώτη φάση της έρευνας. Σκοπός της διαδικασίας αυτής ήταν να διερευνηθεί εάν οι δεύτεροι (μελλοντικές εκπαιδευτικοί) και οι πρώτοι (ακτιβιστές, εκπαιδευτές και επαγγελματίες) παρουσιάζουν κοινά στοιχεία όσον αφορά τα παιδικά βιώματα στη φύση κι αν τα στοιχεία αυτά επιδρούν στις μελλοντικές εκπαιδευτικούς με τον τρόπο που επίδρασαν στους επαγγελματίες περιβάλλοντος, στους εκπαιδευτές περιβάλλοντος και στους ακτιβιστές. Αξίζει να σημειωθεί πως μέχρι στιγμής δεν εντοπίζεται παρόμοια έρευνα στη βιβλιογραφία ως προς την μεθοδολογία αλλά και ως προς τον σκοπό και τους επιμέρους στόχους της.

Με βάση τα αποτελέσματα της πρώτης φάσης, η πλειονότητα των συνεντευξιαζόμενων ανατράφηκε σε αγροτικές περιοχές και είχε ποικίλες εμπειρίες στη φύση οι οποίες αποδείχτηκε ότι έχουν επηρεάσει τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις τους στην ενήλικη ζωή. Οι εμπειρίες που καταγράφηκαν, αφορούσαν τον τόπο ανατροφής, τους ανθρώπους με τους οποίους βίωσαν τις εμπειρίες αυτές, το είδος των εμπειριών (εάν ήταν δηλαδή θετικές ή αρνητικές και εάν επρόκειτο για δραστηριότητες ή παιχνίδια). Βασιζόμενοι στα δεδομένα αυτά, δημιουργήθηκε ερωτηματολόγιο που καταγράφει τις σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση κατά την παιδική ηλικία και χρησιμοποιήθηκε στην δεύτερη φάση της έρευνας.

Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε τους εξής παράγοντες αναφορικά με τα παιδικά βιώματα στη φύση:

- Βόλτες στη φύση
- Παιχνίδια στη φύση
- Δραστηριότητες στη φύση

- Συμμετοχή σε αγροτικές εργασίες
- Υποβάθμιση των οικοσυστημάτων
- Βιαιότητα απέναντι στα ζώα

Τα περιγραφικά αποτελέσματα έδειξαν πως οι περισσότερες φοιτήτριες είχαν παιδικά βιώματα στη φύση. Η πλειονότητα δήλωσε πως έχει ανατραφεί κοντά στο φυσικό περιβάλλον (στην ερώτηση που τέθηκε αφού προηγήθηκαν τα δημογραφικά στοιχεία). Οι φοιτήτριες συνήθιζαν να πηγαίνουν βόλτες στη φύση και σε πολλές περιπτώσεις συνοδεύονταν είτε από την οικογένεια, είτε από φίλους. Τα φυσικά περιβάλλοντα που συνήθιζαν να επισκέπτονται ήταν η θάλασσα, το βουνό, το χωριό και το πάρκο της γειτονιάς. Δεν συμμετείχαν σε δραστηριότητες όπως η κατασκήνωση και το ψάρεμα/κυνήγι, όμως έπαιζαν στη φύση, συνέλεγαν αντικείμενα από τη φύση, έπαιζαν με διάφορα αντικείμενα προερχόμενα από τη φύση όπως για παράδειγμα με το χώμα, τις πέτρες ή τα ξύλα ή συνήθιζαν να σκαρφαλώνουν στα δέντρα. Επίσης, έκαναν κολύμπι ή τρέξιμο και κάποιες από αυτές άκουγαν ιστορίες από τρίτους ενώ βρισκόταν στη φύση. Όσον αφορά τη σχέση τους με ζώα στο παρελθόν, πολλών οι οικογένειες διέθεταν κατοικίδια.

Από τα αποτελέσματα φαίνεται πως οι φοιτήτριες παρουσιάζουν κοινές σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση στην παιδική ηλικία με τους συμμετέχοντες στην πρώτη φάση της έρευνας. Βέβαια, οι εμπειρίες αφορούν σχεδόν αποκλειστικά θετικά βιώματα στη φύση. Υπήρχαν όμως και επιμέρους κατηγορίες θετικών βιωμάτων τα οποία οι φοιτήτριες δεν είχαν καθόλου. Πιο συγκεκριμένα, πολύ υψηλά ποσοστά φοιτητριών δεν έχουν βιώσει εμπειρίες όπως ορειβασία/πεζοπορία, ψάρεμα/κυνήγι, κατασκήνωση, παιχνίδια με ζώα, γεωλογικά παιχνίδια, έρευνα σε φυσικά αλλά και σε ανθρώπινα στοιχεία, ανάγνωση βιβλίων και διήγηση ιστοριών στη φύση. Αυτό ίσως οφείλεται στο ότι πρόκειται για εμπειρίες περισσότερο εξειδικευμένες, τις οποίες συνηθίζει να έχει κάποια/οιος είτε επειδή ζει σε άμεση επαφή με τη φύση είτε επειδή περνάει πάρα πολύ χρόνο στη φύση. Επίσης, υψηλά ποσοστά συμμετεχουσών δεν διέθεταν αγροτικά ζώα στο παρελθόν (ως οικογένεια) και δεν συμμετείχαν σε αγροτικές εργασίες. Αυτό πιθανώς οφείλεται στο γεγονός ότι η πλειονότητα των συμμετεχουσών, σύμφωνα με τα δεδομένα που προκύπτουν από τη δήλωση του τόπου ανατροφής (δημογραφικά ερωτήματα), μεγάλωσε σε αστικές και ημιαστικές περιοχές, στις οποίες οι οικογένειες κατά βάση δεν είχαν τη δυνατότητα να εκτρέφουν αγροτικά ζώα και οι πιθανότητες να ασχοληθούν με κηπουρική ή αγροτικές εργασίες σε τέτοιες περιοχές ήταν ελάχιστες. Στις αγροτικές περιοχές είναι πολύ πιο πιθανό οι οικογένειες να ασχολούνταν περισσότερο με αγροτικές εργασίες. Επίσης, τις εμπειρίες αυτές τις ανέφεραν συμμετέχοντες (στην πρώτη φάση) οι οποίοι ως ενήλικες εμπλέκονται άμεσα είτε με φυσικές επιστήμες (π.χ. γεωλογία, βιολογία) και στην παιδική τους ηλικία είχαν τέτοιου είδους επιρροές μέσα από τον οικογενειακό τους κύκλο, που τους οδήγησαν και στις επιλογές τους ως ενήλικες.

Επιπλέον, οι συμμετέχουσες παρουσιάζουν πολύ υψηλά ποσοστά στην έλλειψη αρνητικών βιωμάτων. Πιο αναλυτικά, η πλειονότητα των συμμετεχουσών αναφέρει πως δεν είχε καθόλου αρνητικά βιώματα σχετικά με τη φύση. Υψηλά ποσοστά

αρνητικών βιωμάτων εμφανίζονται μόνο σε ό,τι αφορά την αισθητική αλλοίωση του τοπίου εξαιτίας της ανεξέλεγκτης απόρριψης απορριμμάτων. Επίσης, καμία από τις συμμετέχουσες δεν αναφέρει βίαιη συμπεριφορά απέναντι σε ζώα. Επομένως, όσον αφορά τα αρνητικά βιώματα, οι φοιτήτριες δεν παρουσιάζουν κοινές αρνητικές εμπειρίες στη φύση στην παιδική ηλικία με τους συμμετέχοντες στην πρώτη φάση της έρευνας. Η συνθήκη αυτή δεν φαίνεται να επηρεάζει ιδιαίτερα τα αποτελέσματα καθώς οι αρνητικές εμπειρίες δεν έπαιξαν ιδιαίτερο ρόλο στη διαμόρφωση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δράσης ούτε στο πρώτο μέρος της έρευνας, καθώς ελάχιστοι από τις συμμετέχουσες αναφέρουν την επιρροή αυτών στην ενήλικη ζωή τους. Ωστόσο, στη βιβλιογραφία υπάρχουν μελέτες οι οποίες υποστηρίζουν ότι τα αρνητικά βιώματα στη φύση διαμορφώνουν τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις, δρώντας με τον αντίθετο τρόπο μελλοντικά (Ewert et al., 2005 · Gebauer et al., 2005 · Bögeholz et al., 2006 · Vadala et al., 2006 · Hsu, 2009).

Οι συμμετέχουσες στη δεύτερη φάση εμφανίζουν κοινά στοιχεία με τους συμμετέχοντες στην πρώτη φάση ως προς τη σύνδεση με τη φύση. Και στις δύο φάσεις καταγράφονται θετικά συναισθήματα για τη φύση, πολλοί νιώθουν ένα με τη φύση, νιώθουν χαρά και ηρεμία όταν βρίσκονται στη φύση και ενδιαφέρονται ενεργά για τα ζώα και το φυσικό περιβάλλον. Επιπλέον, η σύνδεση με τη φύση φαίνεται να επηρεάζεται σαφώς και να διαμορφώνεται από τις σημαντικές εμπειρίες ζωής στην παιδική ηλικία, δεδομένο το οποίο παρατηρείται και στις δύο φάσεις της έρευνας.

Όσον αφορά τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις, οι φοιτήτριες φαίνεται να συμμετέχουν από μέτρια έως πολύ σε περιβαλλοντικές και κοινωνικές συμπεριφορές της καθημερινότητας που αφορούν κυρίως τη διαχείριση ενέργειας, τη διαχείριση απορριμμάτων και τροφίμων και την καταναλωτική τους συμπεριφορά. Ωστόσο σε ό,τι αφορά στις περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις, φαίνεται να συμμετέχουν περισσότερο σε έμμεσες όπως η επιλογή ψήφισης κομμάτων που διαθέτουν προγράμματα υπέρ του περιβάλλοντος ή ενθάρρυνση άλλων προσώπων για υιοθέτηση οικολογικής συμπεριφοράς, παρά σε άμεσες δράσεις όπως διαμαρτυρίες, συμμετοχή σε περιβαλλοντικές οργανώσεις, δωρεά χρημάτων κ.λπ. Ένα πολύ μικρό ποσοστό φαίνεται να συμμετέχει στην ενεργό δράση, σε αντίθεση με τους/τις συμμετέχοντες/ουσες στην πρώτη φάση της έρευνας, οι οποίοι άλλωστε επιλέχθηκαν γι' αυτόν τον λόγο. Οι φοιτήτριες φαίνεται πως έχουν θετικές στάσεις και περιβαλλοντικές συμπεριφορές, όμως όταν πρόκειται για την ενεργό δράση, τα ποσοστά συμμετοχής είναι χαμηλά ίσως γιατί διστάζουν να προχωρήσουν σε ένα επόμενο βήμα. Για παράδειγμα, παρατηρούνται χαμηλά ποσοστά συμμετοχής σε άμεσες ενέργειες όπως η συμμετοχή σε διαμαρτυρίες, η εγγραφή ως μέλη σε περιβαλλοντικές οργανώσεις, η δωρεά χρημάτων προς κοινωνικό ή περιβαλλοντικό όφελος κ.λπ. Επιπλέον, η ηλικία ίσως να είναι παράγοντας επιρροής των αποτελεσμάτων. Η πρώτη φάση της έρευνας απευθύνεται σε ηλικίες 30 ετών και άνω ενώ η δεύτερη σε ηλικίες 18-22 ετών (κατά πλειοψηφία). Σχετικά πρόσφατες έρευνες υποστηρίζουν πως οι άνθρωποι που είναι μεγαλύτεροι σε ηλικία εμφανίζουν περισσότερες περιβαλλοντικές συμπεριφορές και τείνουν να εμπλέκονται περισσότερο

σε περιβαλλοντικές δράσεις με την πάροδο του χρόνου (Wang et al., 2021). Επιπλέον, όσο αυξάνεται η ηλικία, οι άνθρωποι εμπλουτίζουν όλο και περισσότερο τις γνώσεις τους αποκτώντας όλο και περισσότερες πληροφορίες, γεγονός το οποίο αποτελεί άλλον έναν λόγο που οι συμμετέχουσες/ντες στην πρώτη φάση της έρευνας παρουσιάζουν περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις περισσότερο σε σχέση με τις/τους συμμετέχουσες/ντες στην δεύτερη φάση της έρευνας (Otto & Kaiser, 2014). Υψηλότερα ποσοστά συμμετοχής παρατηρούνται επίσης στις δράσεις υπέρ της άγριας ζωής. Πρόκειται για δράσεις που γίνονται με περισσότερη ευκολία στην καθημερινότητα, φαίνεται πώς είναι περισσότερο «προσβάσιμες» και με πιο άμεσα αποτελέσματα ως προς την προστασία και διατήρηση της άγριας ζωής.

Ωστόσο, παρά τη μειωμένη συμμετοχή στις περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις, οι συμμετέχουσες φοιτήτριες έχουν θετικές στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ.

Αναφορικά με τη σχέση μεταξύ των βασικών μεταβλητών της διατριβής, φαίνεται πως η σύνδεση με τη φύση επηρεάζει άμεσα τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις, όπως συμβαίνει και με τις/τους συμμετέχουσες/ντες στην πρώτη φάση της έρευνας.

Όπως και σε παλαιότερες έρευνες οι οποίες εμπλέκουν ανθρώπους που αγαπούν τη φύση και είναι αφοσιωμένοι στο φυσικό περιβάλλον και στην προστασία του έτσι και στην παρούσα διατριβή εντοπίζονται παρόμοια αποτελέσματα σχετικά με τα παιδικά βιώματα στη φύση. Εφόσον τα βιώματα αυτά συμβάλλουν στη διαμόρφωση ανθρώπων που αγαπούν και προστατεύουν το φυσικό περιβάλλον, θεωρήθηκε ότι το ίδιο πρότυπο ή μοντέλο μπορεί να βρίσκει εφαρμογή και σε μελλοντικούς εκπαιδευτικούς. Γι' αυτό, επιχειρήθηκε να διερευνηθεί εάν οι φοιτήτριες – μελλοντικές εκπαιδευτικοί έχουν παρόμοια βιώματα ή κοινά βιώματα στη φύση, κι αν τα βιώματα αυτά συμβάλλουν σε θετικές στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ. Πράγματι, φαίνεται πως τα βιώματα αυτά είναι παρεμφερή κι επηρεάζουν τη σύνδεση με τη φύση, την περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση, και κατ' επέκταση φαίνεται να επηρεάζουν τις στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ. Επομένως, μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι δίνοντας στα παιδιά και στους εκπαιδευόμενους εκπαιδευτικούς ευκαιρίες για αντίστοιχα βιώματα αυξάνονται σημαντικά οι πιθανότητες να υπάρξουν εκπαιδευτικοί περισσότερο ευαισθητοποιημένοι και ενεργοί απέναντι στο φυσικό περιβάλλον, οι οποίοι, μέσα από την ΕΠΑ, μπορούν να επηρεάσουν και να συμβάλλουν αντίστοιχα στη διαπαιδαγώγηση περιβαλλοντικά ευαίσθητων και ενεργών μαθητών.

16.3. Ο ρόλος των δημογραφικών και εκπαιδευτικών χαρακτηριστικών

16.3.1. Φύλο

Ένας από τους στόχους της διδακτορικής διατριβής, ιδιαίτερα σε σχέση με το σκέλος της ποσοτικής προσέγγισης της έρευνας ήταν η μελέτη της σχέσης και πιθανής επίδρασης δημογραφικών και εκπαιδευτικών χαρακτηριστικών στις βασικές μας μεταβλητές. Σε αυτό το πλαίσιο καταγράφηκαν ενδιαφέροντα αποτελέσματα. Ένα από αυτά είναι ότι οι γυναίκες του δείγματός μας κατά την παιδική τους ηλικία έπαιζαν

περισσότερο στη φύση σε σχέση με τους άντρες, ενώ οι άντρες ήταν πιο βίαιοι απέναντι στα ζώα σε σχέση με τις γυναίκες. Επιπροσθέτως, οι γυναίκες απολαμβάνουν περισσότερο τη φύση σε σχέση με τους άντρες, παρουσιάζουν ενσυναίσθηση για τα ζώα σε μεγαλύτερο βαθμό σε σχέση με τους άντρες και φαίνεται να νιώθουν περισσότερο συνδεδεμένες με τη φύση. Παρόμοια αποτελέσματα έχουν καταγραφεί και σε άλλες έρευνες (Hughes et al., 2019 · Lengieza & Swim, 2021 · Mayer et al., 2009 · Schultz & Tabanico, 2007). Σε μία μετανάλυση που μελέτησε τους παράγοντες διαμόρφωσης σύνδεσης με τη φύση ανάμεσα σε 65 χώρες, διαπιστώθηκε πως οι γυναίκες αναφέρουν περισσότερη σύνδεση με τη φύση από τους άντρες (Swami et al., 2024). Αυτό ίσως οφείλεται στο ότι οι γυναίκες σαν προσωπικότητες είναι περισσότερο ευαισθητοποιημένες απέναντι στη φύση, το οποίο αποδεικνύεται κι από το γεγονός ότι, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, οι άντρες στο παρελθόν ήταν περισσότερο βίαιοι απέναντι στα ζώα ενώ οι γυναίκες συνήθιζαν να παίζουν περισσότερο στη φύση. Υπάρχουν, βέβαια κι αρκετές έρευνες στη βιβλιογραφία όπου έχουν αποδείξει ότι δεν παρουσιάζονται διαφορές ανάμεσα στα φύλα (Di Fabio & Kenny, 2018 · Lengieza & Swim, 2021 · Mayer & Frantz, 2004 · Whitburn et al., 2019).

Επιπλέον, οι γυναίκες τείνουν να εμπλέκονται περισσότερο σε πολιτικές δράσεις και σε δράσεις για τα ζώα σε σχέση με τους άντρες, γεγονός το οποίο επιβεβαιώνεται και από προηγούμενες έρευνες (Briscoe et al., 2019 · Kennedy & Kmec, 2018 · Sakellari & Skanavis, 2013). Η διαφορά αυτή εκτιμάται ότι οφείλεται στο γεγονός ότι οι γυναίκες δείχνουν ισχυρότερο περιβαλλοντικό ενδιαφέρον κι έχουν περισσότερο θετικές στάσεις απέναντι στο φυσικό περιβάλλον σε σχέση με τους άντρες (Sakellari & Skanavis, 2013). Επίσης, το φαινόμενο αυτό ίσως συνδέεται και με το γεγονός ότι οι γυναίκες εμφανίζουν ισχυρότερη σύνδεση με τη φύση σε σχέση με τους άντρες.

Ακόμα, οι γυναίκες, με βάση τα αποτελέσματα, τείνουν να έχουν περισσότερο θετικές στάσεις ως προς την ΕΠΑ και την ένταξή της στην εκπαιδευτική διαδικασία μελλοντικά. Εφόσον οι γυναίκες εμφανίζουν θετικό πρόσημο σχετικά με τη φύση, φαίνεται να είναι και περισσότερο πρόθυμες να ασχοληθούν με την ΕΠΑ μελλοντικά, κατά την εκπαιδευτική πράξη, είτε μέσω υλοποίησης προγραμμάτων είτε μέσω της άμεσης ένταξής της, μέσω εκπαιδευτικών παρεμβάσεων στη συμβατική εκπαιδευτική διαδικασία.

16.3.2. Τόπος ανατροφής

Σχετικά με τον τόπο ανατροφής των φοιτητριών και τα θετικά βιώματα στη φύση, όσες συνήθιζαν να πηγαίνουν βόλτες στη φύση, να παίζουν στη φύση ή να παίζουν παιχνίδια σχετικά με τη φύση και να συμμετέχουν σε αγροτικές εργασίες κατά την παιδική τους ηλικία, ανατράφηκαν στην πλειοψηφία τους σε αγροτικές περιοχές, αλλά και σε ημί-αστικές περιοχές. Οι φοιτήτριες που έχουν ανατραφεί σε αγροτικές περιοχές περνούσαν πολύ περισσότερο χρόνο στη φύση καθώς είχαν άμεση πρόσβαση σε αυτή. Επίσης, ήταν περισσότερο πιθανό, εφόσον βρίσκονταν στη φύση, οι οικογένειές τους να έχουν αγροτικά ζώα ή να ασχολούνται με αγροτικές εργασίες και γι' αυτό προκύπτει σημαντική σχέση ανάμεσα στις δύο μεταβλητές. Η άμεση επαφή του ανθρώπου με τη φύση μέσα από διάφορες δραστηριότητες, δημιουργεί μία ισχυρότερη σύνδεση με τη

φύση (Kellert & Wilson, 1995). Ο Kaplan (1995) υποστήριξε πως η επαφή με τη φύση οδηγεί σε πνευματική ευδαιμονία σε αντίθεση με την επαφή με περιοχές όπου κυριαρχούν κτήρια και κατασκευές. Το δεδομένο αυτό επιβεβαιώνεται και από τους Macias – Zambrano et al. (2024), σύμφωνα με τους οποίους τα κτήρια σε μία περιοχή και γενικότερα τα οικοδομήματα μπορεί να λειτουργήσουν σαν τροχοπέδη στην ανάπτυξη σύνδεσης με τη φύση. Η άμεση επαφή με τη φύση ενισχύει τις θετικές περιβαλλοντικές στάσεις, σε αντίθεση με τις αστικές περιοχές οι οποίες εμποδίζουν την ανάπτυξη σύνδεσης με τη φύση (Mayer & Frantz, 2004). Αυτή η άποψη επιβεβαιώνεται και από τους Nisbet et al. (2009) που υποστηρίζουν ότι η έλλειψη φυσικών περιοχών σε έναν τόπο είναι υπεύθυνη για την έλλειψη σύνδεσης με τη φύση. Τα παραπάνω δεδομένα συνάδουν και με το εύρημα ότι οι φοιτήτριες που παρουσιάζουν μεγαλύτερη σύνδεση με τη φύση έχουν ανατραφεί κυρίως σε αγροτικές περιοχές.

Αναφορικά με τα αρνητικά βιώματα, όσοι είχαν βιώσει υποβάθμιση οικοσυστημάτων κατά την παιδική τους ηλικία έχουν ανατραφεί κυρίως σε αστικές περιοχές. Αυτό εξηγείται από το ότι οι αστικές περιοχές, όπως έχει παρατηρηθεί τα τελευταία χρόνια, έχουν όλο και λιγότερες περιοχές με πράσινο που μπορεί κάποια/ος να επισκεφτεί. Σε πολλές περιπτώσεις αφαιρούνται ολόκληροι χώροι με πράσινο για να κατασκευαστούν μεγάλα κτίρια ή οικοδομήματα για την καλύτερη εξυπηρέτηση (π.χ. εμπορική) των κατοίκων μίας πόλης. Επιπλέον, σε πολλές περιοχές της Ελλάδας εξακολουθεί να καταγράφεται πρόβλημα διαχείρισης απορριμμάτων, είτε εξαιτίας των υπηρεσιών που αναλαμβάνουν αυτή τη διαχείριση, είτε εξαιτίας της αυξημένης πυκνότητας ανθρώπων ανά περιοχή και της ανυπαρξίας των κατάλληλων υποδομών, ώστε η περιοχή να μπορεί να δεχτεί και να διαχειριστεί σωστά τα απορρίμματα αυτά. Το εύρημα αυτό συμπίπτει και με τα δεδομένα της ποιοτικής έρευνας. Όσοι ανέφεραν, μεταξύ των παιδικών βιωμάτων τους την υποβάθμιση των οικοσυστημάτων είχαν ανατραφεί σε αστικά και ημί-αστικά οικοσυστήματα.

16.3.3. Έτος σπουδών

Σε σχέση με το έτος σπουδών, τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι τα άτομα που δήλωσαν ότι πήγαιναν βόλτες στη φύση ή ασχολούνταν με δραστηριότητες στη φύση ή έπαιζαν στη φύση και είχαν συμμετοχή στις αγροτικές εργασίες, ήταν φοιτήτριες κυρίως του τετάρτου έτους αλλά και από το δεύτερο και το τρίτο. Ταυτόχρονα όμως τα μέλη του δείγματος από το τέταρτο έτος φάνηκε να έχουν υπάρξει περισσότερο βίαιες/οι απέναντι στα ζώα σε σχέση με τα άλλα έτη σπουδών. Παράλληλα, οι φοιτήτριες που φαίνεται να είναι περισσότερο συνδεδεμένες με τη φύση σπούδαζαν, κυρίως, στο τέταρτο έτος αλλά και στο πρώτο. Το μεγαλύτερο μέρος της έρευνας που έχει πραγματοποιηθεί στο παρελθόν σχετικά με την ηλικία και τη σύνδεση με τη φύση αφορά παιδιά και εφήβους. Τα δεδομένα που προκύπτουν από τις έρευνες αυτές δείχνουν υψηλά ποσοστά σύνδεσης με τη φύση στις ηλικίες του δημοτικού (7 – 11 ετών) και τα ποσοστά αυτά φαίνεται να υποχωρούν μόλις τα παιδιά αυτά εισέρχονται στην εφηβεία (12 – 18 ετών) (Heezik et al., 2018 · Liefländer et al., 2013 · Price et al., 2022 · Savolainen, 2021· Macias – Zambrano et al., 2024). Ωστόσο, μελέτες των οποίων το δείγμα αποτελείται από ανθρώπους μεγαλύτερης ηλικίας και το ηλικιακό εύρος είναι

περιορισμένο, όπως και στην παρούσα έρευνα, τα ποσοστά σύνδεσης με τη φύση φαίνεται να είναι αυξημένα στις μεγαλύτερες ηλικίες (Krettenauer et al., 2019 · Texeira et al, 2021). Οι λόγοι για τους οποίους ισχύει αυτή η συνθήκη σε μεγαλύτερες ηλικίες μπορεί να είναι, αρχικά, το ότι ο άνθρωπος αποκτά περισσότερες εμπειρίες με τη φύση ή μπορεί να περνά περισσότερο χρόνο στη φύση (Texeira et al., 2021). Επιπλέον, στην παρούσα μελέτη, οι φοιτήτριες με την πάροδο των ετών παρακολουθούν όλο και περισσότερα μαθήματα που αφορούν το φυσικό περιβάλλον και την ένταξη σε αυτό στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, πράγμα που θα μπορούσε να αποτελέσει μια πιθανή εξήγηση των ευρημάτων. Κάτι τέτοιο θα υποδήλωνε ότι ο εμπλουτισμός των γνώσεων, των εμπειριών και των εκπαιδευτικών προσεγγίσεων σε σχέση με το φυσικό περιβάλλον συμβάλλουν στη σύνδεσή τους με τη φύση. Υπογραμμίζεται, επίσης, το γεγονός ότι από τις αναλύσεις που προηγήθηκαν, οι φοιτήτριες μεγαλύτερων ετών είχαν περισσότερες σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση στην παιδική τους ηλικία σε σχέση με μικρότερα έτη.

Επιπροσθέτως, αναφορικά με τις περιβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές, φαίνεται πως οι φοιτήτριες του τέταρτου έτους εμπλέκονται περισσότερο σε περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις, πολιτικές περιβαλλοντικές/κοινωνικές δράσεις και δράσεις υπέρ της άγριας ζωής. Τα δεδομένα αυτά συγκλίνουν με ευρήματα παλαιότερων ερευνών (Li et al., 2019 · Meyer, 2016 · Patel et al., 2017 · Wang et al., 2021). Όπως σχολιάστηκε και παραπάνω, οι φοιτήτριες μεγαλύτερων ετών είχαν περισσότερες εμπειρίες στη φύση στην παιδική τους ηλικία σε σχέση με τους υπόλοιπους. Επομένως, η αυξημένη περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση μπορεί εν μέρει να οφείλεται σε αυτό. Ακόμα, τα αποτελέσματα μπορεί να οφείλονται στην εκπαίδευση σχετικά με το περιβάλλον και την αειφορία, τυπική και άτυπη, ως ενήλικες. Βέβαια, η επίσημη εκπαίδευση, ναι μεν προσφέρει μία πληθώρα πληροφοριών ή γνώσεων στις/στους φοιτήτριες/τές, αλλά δεν θεωρείται δεδομένο ότι η πληροφορία αυτή αφομοιώνεται και μετασχηματίζεται σε συμπεριφορές και δράσεις. Όμως μέσα από την καθημερινότητα, είτε μέσα από άμεσες και βιωματικές εμπειρίες με τη φύση, είτε μέσα από πιο έμμεσες εμπειρίες, όπως η απόκτηση πληροφοριών μέσα από τη συζήτηση με τρίτους ή μέσα από παρακολούθηση σεμιναρίων ή συμμετοχή σε περιβαλλοντικές και κοινωνικές εκδηλώσεις, αυξάνεται η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και ενισχύεται το αίσθημα προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, με αποτέλεσμα τη συμμετοχή σε περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις (Meyer, 2016). Πιθανώς και για τους παραπάνω λόγους οι φοιτήτριες του τέταρτου έτους να έχουν περισσότερο θετικές στάσεις για την ένταξη της ΕΠΑ στη μελλοντική διδακτική πράξη τους.

16.3.4. Κατοικίδια

Τέλος, αναφορικά με την πιθανή επίδραση των κατοικίδιων, η έρευνά μας δείχνει ότι όσες φοιτήτριες στην δεύτερη φάση της έρευνας είχαν κατοικίδια κατά την παιδική τους ηλικία συνήθιζαν να πηγαίνουν βόλτες στη φύση, να συμμετέχουν σε αγροτικές εργασίες ενώ είχαν βιώματα υποβάθμισης οικοσυστημάτων. Ως ενήλικες, φαίνεται να απολαμβάνουν τη φύση, να έχουν ενσυναίσθηση για τα ζώα και να είναι συνδεδεμένες

με τη φύση περισσότερο σε σχέση με εκείνες που δεν διέθεταν κατοικίδια ως παιδιά. Ακόμα, έχουν την τάση να συμμετέχουν σε περιβαλλοντικές και κοινωνικές συμπεριφορές, σε περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις, σε πολιτικές περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις και σε δράσεις υπέρ της άγριας ζωής. Μοιάζει να είναι φυσικό και αναμενόμενο οι άνθρωποι που έχουν κατοικίδια να είναι περισσότερο ευαισθητοποιημένοι απέναντι στο φυσικό περιβάλλον και να έχουν θετικές στάσεις όσον αφορά στην προστασία και στη διατήρησή του. Οι άνθρωποι που αγαπούν και φροντίζουν τα ζώα είναι λογικό να αγαπούν και να φροντίζουν και το περιβάλλον μέσα στο οποίο ζουν τα ζώα αλλά και οι ίδιοι. Και γι' αυτό εκτός από περιβαλλοντικές, αναπτύσσουν ταυτόχρονα κοινωνικές ευαισθησίες. Το συμπέρασμα αυτό εμπίπτει και στην αξία του αλτρουισμού. Όταν κάποιος επιδεικνύει αλτρουιστική συμπεριφορά, επωφελούνται από αυτόν ένα ή και περισσότερα άτομα (Schultz, 2000). Σύμφωνα με τον Geller (1995), τα άτομα που παρουσιάζουν αλτρουιστική συμπεριφορά, ενδιαφέρονται ενεργά κι εστιάζουν, πέρα από τον εαυτό τους, στο όφελος όλης της κοινότητας. Επιπλέον, το αποτέλεσμα αυτό εμπίπτει και στο μοντέλο Ενεργοποίησης Κανόνων (Norm Activation) σύμφωνα με το οποίο η κοινωνική συμπεριφορά καθορίζεται άμεσα από τις ηθικές και προσωπικές νόρμες του ανθρώπου (Bamberg & Möser, 2007 · Onwezen, Antonides & Bartels, 2013 · Werff & Steg, 2015).

Περιορισμοί

Τα ευρήματα της έρευνας θα πρέπει να ερμηνευτούν στο πλαίσιο ορισμένων περιορισμών. Ένας από τους βασικότερους περιορισμούς της έρευνας είναι ότι ακολουθήθηκαν μη πιθανοτικές μέθοδοι δειγματοληψίας (δειγματοληψία ευκολίας), έστω και με στοιχεία στρωματοποιημένης δειγματοληψίας, επομένως δεν υπάρχει η δυνατότητα τα αποτελέσματα να γενικευτούν στον ευρύ πληθυσμό. Συγκεκριμένα, η εύρεση των συμμετεχόντων στην πρώτη φάση της έρευνας έγινε ανάμεσα σε ανθρώπους γνωστούς στην ερευνήτρια ενώ ορισμένοι άλλοι αναζητήθηκαν μέσα από φορείς με τους οποίους είχε προηγηθεί συνεργασία. Στη δεύτερη φάση της διατριβής, η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δείγμα που αποτελούταν μόνο από φοιτήτριες και φοιτητές του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Επιπλέον, τα δεδομένα που συλλέχθηκαν δεν ακολουθούν κανονική κατανομή, επομένως οι αναλύσεις που εφαρμόστηκαν ήταν κατά κανόνα μη παραμετρικές. Αυτό οφείλεται στον ίδιο λόγο που αναφέρθηκε προηγουμένως. Πρόκειται για έναν πολύ συγκεκριμένο πληθυσμό, σε ένα συγκεκριμένο πανεπιστημιακό Τμήμα και μία συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Επομένως, τα αποτελέσματα που προκύπτουν δεν αντιπροσωπεύουν απαραίτητα και πληθυσμούς αντίστοιχων τμημάτων. Ωστόσο, τα αποτελέσματα που αναδείχθηκαν σχετικά με τη σύνδεση των μελλοντικών εκπαιδευτικών με τη φύση, την περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση και τις στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ και πώς όλα αυτά επηρεάζονται από τα παιδικά βιώματα στη φύση, θεωρούμε ότι αποτελούν μία καλή αφετηρία για την περαιτέρω έρευνα επάνω στο θέμα που μελετάται, καθώς το ΠΤΔΕ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων είναι ένα Τμήμα που αποτελείται από φοιτήτριες και φοιτητές που προέρχονται από όλα τα μέρη της Ελλάδας. Στην επιλογή δείγματος εκτιμάται ότι οφείλονται και οι μέτριου επιπέδου συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών.

Επιπροσθέτως, αξίζει να σημειωθεί ότι στο δεύτερο μέρος της έρευνας, κατά τη διαδικασία συλλογής δεδομένων δεν ακολουθήθηκε κοινή πρακτική. Κάποια από τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν ηλεκτρονικά, ενώ κάποια άλλα συμπληρώθηκαν γραπτά και δια ζώσης. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να γίνουν λάθη κατά τη διαδικασία εισαγωγής των δεδομένων σε λογισμικό ανάλυσης κι αυτό να επηρεάσει αρνητικά τα αποτελέσματα της έρευνας. Εκτιμούμε, ωστόσο, ότι τα πιθανά λάθη ήταν ιδιαίτερα περιορισμένα και, αντιστοίχως, αμελητέα η επίδραση στα αποτελέσματα.

Ακόμα, σε κάποιες περιπτώσεις δεν ήταν δυνατό να χορηγηθούν τα ερωτηματολόγιο από την ίδια την ερευνήτρια, γεγονός το οποίο μπορεί να λειτούργησε αρνητικά στην έκβαση ορισμένων αποτελεσμάτων. Σε αυτή την περίπτωση δόθηκαν σαφείς οδηγίες στους ανθρώπους ή στους καθηγητές που θα αναλάμβαναν την διεκπεραίωση της διαδικασίας αυτής.

Τέλος, ένας ακόμα περιορισμός που αφορά περισσότερο στο περιεχόμενο της έρευνας είναι ότι δεν διερευνήθηκε ο ρόλος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο παρελθόν. Αυτό συνέβη καθώς στο πρώτο μέρος της έρευνας, όταν οι συνεντευξιαζόμενοι

ρωτήθηκαν για τον ρόλο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και πώς τους έχει επηρεάσει, δεν είχαν ιδιαίτερες αναμνήσεις και δεν αναφέρθηκαν ιδιαίτερα σε αυτό το στοιχείο. Επομένως, δεν ελήφθη υπόψη ούτε στο δεύτερο μέρος της έρευνας σαν ζητούμενο. Σε επόμενη προσπάθεια αξίζει να προστεθούν κάποιες ερωτήσεις που να αφορούν την περιβαλλοντική εκπαίδευση στο σχολείο.

Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Προκειμένου η μελλοντική έρευνα σε αυτό το πεδίο να αξιοποιήσει τα ευρήματα της παρούσας και, αμβλύνοντας τις επιδράσεις των παραπάνω περιορισμών, να καταλήξει σε ακόμα πιο γενικεύσιμα και ασφαλή αποτελέσματα, προτείνεται η έρευνα να επεκταθεί και σε άλλα Παιδαγωγικά Τμήματα της χώρας, προκειμένου το δείγμα να είναι ποικιλόμορφο και περισσότερο αντιπροσωπευτικό. Επίσης, προτείνεται η έρευνα να πραγματοποιηθεί σε Τμήματα που αφορούν τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ώστε να διερευνηθεί πώς διαμορφώνονται τα αποτελέσματα και με βάση την επιστημονική κατεύθυνση που έχουν επιλέξει οι φοιτήτριες και οι φοιτητές (φυσική, μαθηματικά, βιολογία, χημεία, γεωγραφία, φιλολογία, κοινωνιολογία, ιστορία, τέχνες κ.λπ.).

Επιπροσθέτως, μελλοντικά θα μπορούσε να δοθεί ακόμα μεγαλύτερη έμφαση στη διερεύνηση της επίδρασης των κεντρικών μεταβλητών της έρευνας στην ΕΠΑ και το αντίστροφο. Συγκεκριμένα, θα μπορούσαν να προστεθούν κάποιες ακόμα ερωτήσεις σχετικές με την περιβαλλοντική εκπαίδευση στο παρελθόν, προκειμένου να διερευνηθεί ο ρόλος της και η επιρροή της στη σύνδεση με τη φύση και τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις στην ενήλικη ζωή. Όπως επίσης, περισσότερες και διαφορετικές σε μορφή ερωτήσεις σχετικά με την ΕΠΑ στη μελλοντική εκπαιδευτική διαδικασία. Συγκεκριμένα, θα μπορούσαν να προστεθούν κάποιες ανοιχτού τύπου ερωτήσεις, προκειμένου να συγκεντρωθούν λεπτομερέστερες πληροφορίες σχετικά με τις απόψεις των εκπαιδευτικών απέναντι στην ΕΠΑ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Τέλος, θεωρούμε κρίσιμο να διερευνηθεί περαιτέρω ο ρόλος της οικογένειας, όσον αφορά δημογραφικά χαρακτηριστικά όπως το κοινωνικό και οικονομικό υπόβαθρο, αλλά και γενικότερα η επιρροή που ασκεί η οικογένεια ανάλογα με τις περιβαλλοντικές της αξίες, τις στάσεις και τις πεποιθήσεις απέναντι στο φυσικό περιβάλλον.

Συμπεράσματα

Η παρούσα διατριβή επιχείρησε να αναδείξει τον ρόλο που διαδραματίζουν οι σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση κατά την παιδική ηλικία στην οικοδόμηση της σχέσης του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον και, κατ' επέκταση, στις περιβαλλοντικές του στάσεις, συμπεριφορές και δράσεις στην ενήλικη ζωή. Ακολουθήθηκε μεικτή μεθοδολογική προσέγγιση, συνδυάζοντας ποιοτική και ποσοτική έρευνα, κάτι που επέτρεψε την εις βάθος διερεύνηση της πολυπλοκότητας του φαινομένου και την απάντηση των σχετικών ερευνητικών ερωτημάτων και την επιβεβαίωση ή απόρριψη των κεντρικών υποθέσεων με επιστημονική αξιοπιστία. Ο συνδυασμός των δύο προσεγγίσεων κατέστησε δυνατή την ταυτοποίηση τόσο των υποκειμενικών εμπειριών όσο και των στατιστικών τάσεων που εμφανίζονται στο υπό μελέτη πεδίο.

Η ποιοτική φάση της έρευνας κατέδειξε ότι οι συμμετέχοντες που ως ενήλικες δραστηριοποιούνται ενεργά προς όφελος της προστασίας της φύσης στον χώρο της εργασίας τους, της έρευνας, της δράσης και της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είχαν πλούσιες σημαντικές εμπειρίες με τη φύση κατά την παιδική τους ηλικία. Οι εμπειρίες αυτές αφορούσαν κυρίως τη συμμετοχή σε δραστηριότητες όπως το παιχνίδι, η εξερεύνηση και η παρατήρηση στοιχείων του φυσικού κόσμου. Σε αρκετές περιπτώσεις υπήρξαν επίσης αρνητικά βιώματα, όπως η παρατήρηση της υποβάθμισης τοπικών και οικείων οικοσυστημάτων ή περιστατικά κακομεταχείρισης ζώων, τα οποία σε ορισμένες περιπτώσεις λειτούργησαν αντίστροφα ως εναύσματα για μελλοντική περιβαλλοντική δράση. Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης η ανάδειξη του ρόλου σημαντικών άλλων (role models), κυρίως πρόσωπα που προέρχονται από τον οικογενειακό κύκλο, οι οποίοι συνέβαλαν καθοριστικά στην καλλιέργεια περιβαλλοντικών στάσεων και περιβαλλοντικών αξιών. Μέσα από αυτό το εύρημα ενισχύεται η άποψη ότι η οικογένεια και το άμεσο κοινωνικό περιβάλλον διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης από νεαρή ηλικία.

Η ποσοτική φάση, η οποία εφαρμόστηκε σε δείγμα φοιτητριών και φοιτητών του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης (αξίζει να σημειωθεί ότι περίπου τα δύο τρίτα του δείγματος αποτελούνταν από φοιτήτριες), επιβεβαίωσε σε μεγάλο βαθμό τα πορίσματα της ποιοτικής ανάλυσης. Διαπιστώθηκε ότι οι σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση στην παιδική ηλικία σχετίζονται με τη σύνδεση με τη φύση και ότι η σύνδεση αυτή, με τη σειρά της, συνδέεται με την ανάπτυξη περιβαλλοντικών και κοινωνικών συμπεριφορών και δράσεων στην ενήλικη ζωή. Ενδεικτικά, οι συμμετέχουσες που παρουσίασαν μεγαλύτερο βαθμό σύνδεσης με τη φύση φάνηκε να εμπλέκονται περισσότερο σε περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις, να είναι περισσότερο ευαισθητοποιημένες απέναντι στην άγρια ζωή και μεγαλύτερη προθυμία να εμπλέξουν την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ) στη μελλοντική τους διδακτική πράξη. Η διαπίστωση αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς δείχνει ότι οι

μελλοντικοί εκπαιδευτικοί δεν αποτελούν μόνο αποδέκτες περιβαλλοντικών βιωμάτων και αξιών, αλλά δυνητικά φορείς διάδοσης και ενίσχυσης αυτών στις επόμενες γενιές μαθητών.

Παρά τη θετική σχέση που καταγράφηκε μεταξύ των παραπάνω διαστάσεων, η ανάλυση ανέδειξε ότι η σχέση μεταξύ παιδικών βιωμάτων στη φύση και στάσεων απέναντι στην Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία είναι ασθενής. Το εύρημα αυτό μπορεί να ερμηνευθεί υπό το πρίσμα της περιορισμένης επαφής με το φυσικό περιβάλλον που χαρακτηρίζει τις νεότερες γενιές, λόγω αλλαγών στον τρόπο ζωής και της αυξανόμενης εξάρτησης από την τεχνολογία. Επίσης, υποδηλώνει ότι άλλοι παράγοντες, όπως οι μαθησιακές εμπειρίες στο πανεπιστήμιο, οι κοινωνικές επιρροές ή και τα θεσμικά πλαίσια, πιθανόν να επηρεάζουν εξίσου ή και περισσότερο τις στάσεις των μελλοντικών εκπαιδευτικών απέναντι στην ΕΠΑ.

Επιπλέον, τα ευρήματα αναδεικνύουν και υπογραμμίζουν ότι η σύνδεση με τη φύση λειτουργεί ως μηχανισμός μεσολάβησης ανάμεσα στις εμπειρίες της παιδικής ηλικίας και στις περιβαλλοντικές στάσεις και συμπεριφορές και δράσεις της ενήλικης ζωής. Παράλληλα, οι ίδιες οι περιβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις φαίνεται να ενισχύουν τις θετικές στάσεις απέναντι στην ΕΠΑ, σχηματίζοντας ένα πλέγμα σχέσεων που αλληλοτροφοδοτούνται. Το πολυδιάστατο αυτό μοντέλο αλληλεπίδρασης καθιστά σαφές ότι τα βιώματα με τη φύση, η σύνδεση με τη φύση και η δράση για την προστασία της φύσης δεν πρέπει να εξετάζονται απομονωμένα αλλά ως αλληλένδετες διαστάσεις της περιβαλλοντικής αγωγής.

Η συμβολή της διατριβής είναι διττή. Αφενός, επιβεβαιώνει ευρήματα της διεθνούς βιβλιογραφίας, σύμφωνα με τα οποία αναδεικνύεται ο καθοριστικό ρόλος των βιωμάτων στη φύση κατά την παιδική ηλικία στη διαμόρφωση περιβαλλοντικής συνείδησης. Αφετέρου, προσφέρει νέα δεδομένα σε σχέση με τον ελληνικό χώρο και, συγκεκριμένα, σε ό,τι αφορά τον πληθυσμό των μελλοντικών εκπαιδευτικών. Η ανάδειξη της σχέσης μεταξύ των παιδικών βιωμάτων στη φύση, των περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων και των στάσεων απέναντι στην ΕΠΑ θα μπορούσε να αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο κατανόησης του τρόπου με τον οποίο οι εκπαιδευτικοί μπορούν να λειτουργήσουν ως φορείς προώθησης της αειφορίας στο σχολικό πλαίσιο.

Σε ερευνητικό επίπεδο, αναδεικνύεται η ανάγκη να μελετηθούν περαιτέρω οι παράγοντες που ενισχύουν ή αποδυναμώνουν τη σχέση των σημαντικών εμπειριών στη φύση στην παιδική ηλικία και των στάσεων απέναντι στην ΕΠΑ. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η διερεύνηση διαφορετικών ειδών βιωμάτων (π.χ. αστικών, αγροτικών, οργανωμένων ή αυθόρμητων) και της διαφοροποιημένης επίδρασής τους. Εξίσου σημαντική είναι η μελέτη της συμβολής των πανεπιστημιακών σπουδών και των εκπαιδευτικών πολιτικών στην ενίσχυση ή περιορισμό της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δράσης.

Συμπερασματικά, η παρούσα διατριβή τεκμηριώνει ότι τα παιδικά βιώματα στη φύση αποτελούν έναν πολύ σημαντικό, αλλά όχι μοναδικό, παράγοντα διαμόρφωσης περιβαλλοντικών συμπεριφορών και δράσεων. Η σύνδεση με τη φύση αποδεικνύεται καθοριστική για την ανάπτυξη φιλοπεριβαλλοντικών συμπεριφορών, δράσεων και στάσεων, ενώ η μελλοντική έρευνα καλείται να διερευνήσει περαιτέρω τους μηχανισμούς που επηρεάζουν αυτή τη σχέση. Η ανάδειξη αυτών των σχέσεων έχει ιδιαίτερη αξία για τον χώρο της εκπαίδευσης, καθώς συμβάλλει στην κατανόηση του πώς μπορούν να προσφερθούν βιώματα που θα ενισχύσουν την οικολογική συνείδηση των επόμενων γενεών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Abramovich, A., & Miedijensky, S. (2023). Evaluating environmental behaviour and commitment of pre-service primary science teachers. *Australian Journal of Environmental Education, 39*(4), 492-506.

Afacan, Ö. (2020). Investigation of pre-service science teachers' behavior towards sustainable environmental education. International Electronic Journal of *Environmental Education, 10*(1), 110-121.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, *50*(2), 179-211.

Ajzen, I. (2015). Consumer attitudes and behavior: the theory of planned behavior applied to food consumption decisions. *Italian Review of Agricultural Economics (REA)*, *70*(2), 121-138.

Anderson, D. J., & Krettenauer, T. (2021). Connectedness to nature and pro-environmental behaviour from early adolescence to adulthood: A comparison of urban and rural Canada. *Sustainability, 13*(7), 3655.

Anđić, D., & Šuperina, L. (2021). How important is future teachers' "connectedness to nature"? Adaptation and validation of the connectedness to nature scale. *Education Sciences, 11*(5), 250.

Anđić, D., & Mažar, S. (2023). Teachers' connectedness to nature, education for sustainable development and the contemporary teaching of the subject "nature and society" in Croatian schools. *Journal of Teacher Education for Sustainability, 25*(1), 86-97.

Aron, A., Aron, E. N., Tudor, M., & Nelson, G. (1991). Close relationships as including others in the self. *Journal of personality and social psychology*, *60*(2), 241.

Atik, A. D., Sari, H. I., & Doğan, Y. (2023). The effects of closeness to nature, connectedness to nature and eco-friendly behaviours on environmental identity: a study of public university students in South-eastern Turkey. *Australian Journal of Environmental Education*, *39*(1), 80-94.

Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, *27*(1), 14-25.

Barbett, L., Stupple, E. J., Sweet, M., Schofield, M. B., & Richardson, M. (2020). Measuring actions for nature—development and validation of a pro-nature conservation behaviour scale. *Sustainability, 12*(12), 4885.

Barr, S. (2004). Are we all environmentalists now? Rhetoric and reality in environmental action. *Geoforum, 35*(2), 231-249.

Barr, S., & Gilg, A. (2006). Sustainable lifestyles: Framing environmental action in and around the home. *Geoforum*, *37*(6), 906-920.

Barr, S., Gilg, A. W., & Ford, N. J. (2001). A conceptual framework for understanding and analysing attitudes towards household-waste management. *Environment and Planning A*, *33*(11), 2025-2048.

Barton, J., Bragg, R., Pretty, J., Roberts, J., & Wood, C. (2016). The wilderness expedition: An effective life course intervention to improve young people's well-being and connectedness to nature. *Journal of Experiential Education*, *39*(1), 59-72.

Bayindir, D., & Çiftçi, Ç. (2025). Preschool children's affinity towards nature (biophilia) and their parents' and teachers' connectedness to the nature. *Education 3-13*, 1-11.

Beery, T., & Fridberg, M. (2022). Swedish Early Childhood Educators' Views on Teaching to Promote Connectedness to Nature. *International Journal of Early Childhood Environmental Education, 9*(3), 21-38.

Benjamin, C., Mathew, W., & Theodore, C. (2018). Nearby nature 'buffers' the effect of low social connectedness on adult subjective wellbeing over the last 7 days. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 15*, 1238. https://doi. org/10.3390/ijerph15061238.

Bixler, R. D., Floyd, M. F., & Hammitt, W. E. (2002). Environmental socialization: Quantitative tests of childhood play hypothesis. *Environment and behavior*, *34*(6), 795-818.

Blake, J. (1999). Overcoming the 'value-action gap'in environmental policy: Tensions between national policy and local experience. *Local environment*, *4*(3), 257-278.

Blatt, E., & Patrick, P. (2014). An exploration of pre-service teachers' experiences in outdoor 'places' and intentions for teaching in the outdoors. *International Journal of Science Education, 36*(13), 2243-2264.

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.

Bögeholz, S. (2002) An empirical study of gender differences relevant to environmental education, in: U. Pasero & A. Gottburgsen (Eds.) *Wie natürlich ist Geschlecht? Gender und die Konstruktion von Natur und Technik* (Wiesbaden, Westdeutscher Verlag), 215–227

Bögeholz, S. (1999b) Teaching sustainable development: the influence of social background, nature experience and environmental knowledge, paper

presented at the *European Science Education Research Association (E.S.E.R.A.) Conference* (31 August–4 September 1999, Kiel, Germany).

Bogner, F. X., & Wiseman, M. (2006). Adolescents' attitudes towards nature and environment: Quantifying the 2-MEV model. *Environmentalist*, *26*, 247-254.

Bogner, F. X., & Wiseman, M. (2004). Outdoor ecology education and pupils' environmental perception in Preservation and Utilisation. *Science education international*, *15*(1), 27-48.

Bogner, F.X. and Wiseman, M.: 2002, 'Environmental Perception: Factor Profiles of Extreme Groups,' *European Psychologist* **7**, 225–238.

Bogner, F.X.: 1998, 'The Influence of Short-Term Outdoor Ecology Education on Long-Term Variables of Environmental Perception,' *Journal of Environmental Education, 29*, 17– 29.

Borhan, M. T., & Ismail, Z. (2011). Pre-Service Teachers' Perception toward Environmental Knowledge, Attitudes and Behaviours. *Malaysian Journal of Learning and Instruction, 8*, 117-137.

Braun, T., Cottrell, R., & Dierkes, P. (2018). Fostering changes in attitude, knowledge and behavior: Demographic variation in environmental education effects. *Environmental Education Research*, *24*(6), 899-920.

Briscoe, M. D., Givens, J. E., Hazboun, S. O., & Krannich, R. S. (2019). At home, in public, and in between: Gender differences in public, private and transportation pro-environmental behaviors in the US Intermountain West. *Environmental Sociology*, *5*(4), 374-392.

Broom, C. (2017). Exploring the relations between childhood experiences in nature and young adults' environmental attitudes and behaviours. *Australian Journal of Environmental Education*, *33*(1), 34-47.

Brown, T. C. (1984). The concept of value in resource allocation. *Land economics*, *60*(3), 231-246.

Bryman, A. (2016). *Social research methods*. Oxford University Press.

Byrne, J. (2010) Biophilia. In Proceedings of the SIGGRAPH06: Special Interest Group on Computer Graphics and Interactive Techniques Conference, Boston, MA, USA, 30 July–3 August 2006. *(PDF) Exploring the Impact of Campus Landscape Visual Elements Combination on Short-Term Stress Relief among College Students: A Case from China*.

Cachelin, A., Paisley, K., & Blanchard, A. (2009). Using the significant life experience framework to inform program evaluation: The nature conservancy's wings

& water wetlands education program. *The Journal of Environmental Education*, *40*(2), 2-14.

Caduto, M. J. (1985). A guide on environmental values education. Unesco-UNEP. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000066413

Cagle, N. L. (2018). Changes in experiences with nature through the lives of environmentally committed university faculty. *Environmental Education Research*, *24*(6), 889-898.

Casaló, L. V., & Escario, J. J. (2018). Heterogeneity in the association between environmental attitudes and pro-environmental behavior: A multilevel regression approach. *Journal of Cleaner Production*, *175*, 155-163.

Castelo, N., White, K., & Goode, M. R. (2021). Nature promotes self-transcendence and prosocial behavior. *Journal of Environmental Psychology*, *76*, 101639.

Chawla, L. (2009). Growing up green: Becoming an agent of care for the natural world. *The Journal of Developmental Processes*, *4*(1), 6-23.

Chawla, L. (2007). Childhood experiences associated with care for the natural world: A theoretical framework for empirical results. *Children, Youth and Environments*, *17*(4), 144-170.

Chawla, L. (2006). Learning to love the natural world enough to protect it. *Barn–forskning om barn og barndom i Norden*, *24*(2).

Chawla L. (1998) Research Methods to Investigate Significant Life Experiences: review and recommendations. *Environmental Education Research, 4*(4), 383-397, DOI: 10.1080/1350462980040403

Chawla, L., & Cushing, D. F. (2007). Education for strategic environmental behavior. *Environmental education research*, *13*(4), 437-452.

Cheng, J. C. H., & Monroe, M. C. (2012). Connection to nature: Children's affective attitude toward nature. *Environment and behavior*, *44*(1), 31-49.

Clarke, V., & Braun, V. (2013). Teaching thematic analysis: Overcoming challenges and developing strategies for effective learning. *The psychologist, 26*(2).

Clark, C. F., Kotchen, M. J., & Moore, M. R. (2003). Internal and external influences on pro-environmental behavior: Participation in a green electricity program. *Journal of Environmental Psychology*, *23*(3), 237-246.

Clayton, S. (2003). Environmental identity: A conceptual and an operational definition. *Identity and the natural environment: The psychological significance of nature*, 45-65.

Cleary, A., Fielding, K. S., Murray, Z., & Roiko, A. (2020). Predictors of nature connection among urban residents: Assessing the role of childhood and adult nature experiences. *Environment and Behavior*, *52*(6), 579-610.

Cohen, N. (Ed.). (2011). *Green cities: An A-to-Z guide* (Vol. 4). Sage.

Corcoran, P. B. (1999). Formative influences in the lives of environmental educators in the United States. *Environmental Education Research*, *5*(2), 207-220.

Creswell, J. (2016) Research in Education: Design, Conduct and Evaluation of Quantitative and Qualitative Research (Translated by Kouvarakou, N.). Ion (Year of Publication of the Original 2005), Athens.Davis, J. L., Green, J. D., & Reed, A. (2009). Interdependence with the environment: Commitment, interconnectedness, and environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, *29*(2), 173-180.

Creswell, J. W. (2021). *A concise introduction to mixed methods research*. SAGE publications.

De Groot, J. I., & Steg, L. (2009). Mean or green: which values can promote stable pro-environmental behavior? *Conservation Letters*, *2*(2), 61-66.

Deković, M., & Janssens, J. M. (1992). Parents' child-rearing style and child's sociometric status. *Developmental psychology, 28*(5), 925Dunlap, R. E., & Liere, K. D. (1984). Commitment to the dominant social paradigm and concern for environmental quality. *Social science quarterly*, *65*(4), 1013.

Di Fabio, A., & Kenny, M. E. (2021). Connectedness to nature, personality traits and empathy from a sustainability perspective. *Current Psychology*, *40*(3), 1095-1106.

Dickinson, E. (2013). The misdiagnosis: Rethinking "nature-deficit disorder". *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture*, *7*(3), 315-335.

Dietz, T. (2015). Environmental value. *Oxford handbook of values*, 329-349.

Driessnack, M. (2009). Children and nature-deficit disorder. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, *14*(1), 73-75.

Dunlap, R. E., & Liere, K. D. (1984). Commitment to the dominant social paradigm and concern for environmental quality. *Social science quarterly*, *65*(4), 1013.

Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). New trends in measuring environmental attitudes: measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale. *Journal of social issues*, *56*(3), 425-442.

Dunlap, R.E., Van Liere, K.D., Mertig, A.G., and Jones, R.E.: 2000, 'Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale', *Journal of Social Issues* **56/3**, 425–442.

Eagles, P. F., & Demare, R. (1999). Factors influencing children's environmental attitudes. *The Journal of Environmental Education*, *30*(4), 33-37.

Eagles, P. F., & Muffitt, S. (1990). An analysis of children's attitudes toward animals. *The Journal of Environmental Education*, *21*(3), 41-44.

Eisenberg, N., & Miller, P. A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors. *Psychological bulletin*, *101*(1), 91.

Ernst, J., & Theimer, S. (2011). Evaluating the effects of environmental education programming on connectedness to nature. *Environmental Education Research*, *17*(5), 577-598.

Evans, G. W., Otto, S., & Kaiser, F. G. (2018). Childhood origins of young adult environmental behavior. *Psychological science, 29*(5), 679-687.

Ewert, A., Place, G., & Sibthorp, J. (2005). Early-life outdoor experiences and an individual's environmental attitudes. *Leisure Sciences*, *27*(3), 225-239.

Finger, M. (1994). From knowledge to action? Exploring the relationships between environmental experiences, learning, and behavior. *Journal of social issues*, *50*(3), 141-160.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975/77). Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research.

Fletcher, R. (2017). Connection with nature is an oxymoron: A political ecology of "nature-deficit disorder". *The Journal of Environmental Education*, *48*(4), 226-233.

Gardner, G. T., & Stern, P. C. (1996). *Environmental problems and human behavior* (pp. 205-252). Boston: Allyn and Bacon.

Gebauer, M. (2005). Zum Zusammenhang von Naturkonzeptionen und Naturerfahrungen bei Grundschulkindern-Ergebnisse einer empirischen Studie. *Lehr-und Lernforschung in der Biologiedidaktik*, 147-161.

Gebhard, U., Nevers, P., & Billmann-Mahecha, E. (2003). Moralizing Trees: Anthropomorphism and Identity in Children's Relationships to. *Identity and the natural environment: The psychological significance of nature*, *91*.

Geller, E. S. (1995). Actively caring for the environment: An integration of behaviorism and humanism. *Environment and behavior*, *27*(2), 184-195.

Gkargkavouzi, A., Halkos, G., & Matsiori, S. (2019). A multi-dimensional measure of environmental behavior: Exploring the predictive power of connectedness

to nature, ecological worldview and environmental concern. *Social Indicators Research, 143*(2), 859-879.

Goldy, S. P., & Piff, P. K. (2020). Toward a social ecology of prosociality: why, when, and where nature enhances social connection. *Current opinion in psychology*, *32*, 27-31.

Gosling, E., & Williams, K. J. (2010). Connectedness to nature, place attachment and conservation behaviour: Testing connectedness theory among farmers. *Journal of Environmental Psychology*, *30*(3), 298-304.

Grant, V. M. P. (1986). *The influence of life experiences in the vocational interests of volunteer environmental workers*. The University of Maine.

Graumann, C. F., & Kruse, L. (1990). The environment: Social construction and psychological problems.

Gray, T., & Pigott, F. (2018). Lasting lessons in outdoor learning: A facilitation model emerging from 30 years of reflective practice. *Ecopsychology, 10*(4), 195-204.

Guagnano, G. A. (1995). Locus of control, altruism and agentic disposition. *Population and Environment*, *17*(1), 63-77.

Guiney, M. S., & Oberhauser, K. S. (2009). Conservation volunteers' connection to nature. *Ecopsychology, 1*(4), 187-197.

Gunderson, K. I. (1989). State of environmental education in Montana public schools K-6.

Hahn, C. (1998). Becoming political: Comparative perspectives on citizenship education. *Suny Press*.

Hinds, J. (2018). Forest school: Wellbeing & nature connection. *International Association of People-Environment Studies*, Rome, Italy, July.

Hinds, J., & Sparks, P. (2008). Engaging with the natural environment: The role of affective connection and identity. *Journal of Environmental Psychology*, *28*(2), 109-120.

Hines, J. M., Hungerford, H. R., & Tomera, A. N. (1987). Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis. *The Journal of Environmental Education*, *18*(2), 1-8.

Hoffman, M. L. (1996). Empathy and moral development. *The annual report of educational psychology in Japan*, *35*, 157-162.

Hopper, J. R., & Nielsen, J. M. (1991). Recycling as altruistic behavior: Normative and behavioral strategies to expand participation in a community recycling program. *Environment and behavior*, *23*(2), 195-220.

Hopwood, C. J., Lenhausen, M. R., & Bleidorn, W. (2023). Toward a comprehensive dimensional model of sustainable behaviors. *Environment, Development and Sustainability, 25*(9), 10171-10195.

Horwitz, W. A. (1996). Developmental origins of environmental ethics: The life experiences of activists. *Ethics & Behavior*, *6*(1), 29-53.

Howell, R. A., & Allen, S. (2019). Significant life experiences, motivations and values of climate change educators. *Environmental Education Research, 25*(6), 813-831.

Hsu, S. J. (2017). Significant life experiences affect environmental action: A critical review of Taiwanese research. *Japanese Journal of Environmental Education*, *26*(4), 4_51-56.

Hsu, S. J. (2009). Significant life experiences affect environmental action: A confirmation study in eastern Taiwan. *Environmental Education Research*, *15*(4), 497-517.

Hsu, S. J. (2003). Significant life experiences affecting the environmental action of active members of environmental organizations in the Hualien area. *Chinese Journal of Science Education Research, 11*(2), 121-139.

Hsu, S.J., and Jen. M.Y. 2014. Environmental Education Courses Promoting College Students' Environmental Civic Actions: A Model Based on Learning Processes in the Patterns of the Mind, Heart, and Soul (in Chinese). *Chinese Journal of Science Education 22*(2):211-236.

Hughes, J., Rogerson, M., Barton, J., & Bragg, R. (2019). Age and connection to nature: when is engagement critical? *Frontiers in Ecology and the Environment*, *17*(5), 265-269.

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

Ives, C. D., Abson, D. J., Von Wehrden, H., Dorninger, C., Klaniecki, K., & Fischer, J. (2018). Reconnecting with nature for sustainability. *Sustainability science*, *13*(5), 1389-1397.

Jensen, B. B. (2002). Knowledge, action and pro-environmental behaviour. *Environmental education research*, *8*(3), 325-334.

Jensen, A. K., & Olsen, S. B. (2019). Childhood nature experiences and adulthood environmental preferences. *Ecological economics*, *156*, 48-56.

Jensen, B., & Schnack, K. (2006). The action competence approach in environmental education. *Environmental Education Research*, Vol. *12*(3–4), pp. 471–486.

Reprinted from *Environmental Education Research (1997) 3*(2), pp. 163–178.

Jensen, B. B., & Schnack, K. (1997). The action competence approach in environmental education. *Environmental education research*, *3*(2), 163-178.

Kahn, P. H. (2002). Children's affiliations with nature: Structure, development, and the problem of environmental general amnesia. In P. H. Kahn & S. R. Kellert (Eds.), *Children and nature: Psychological, sociocultural, and evolutionary investigations* (pp. 93–116). Cambridge, MA: MIT Press.

Kals, E., Schumacher, D., & Montada, L. (1999). Emotional affinity toward nature as a motivational basis to protect nature. *Environment and behavior*, *31*(2), 178-202.

Kaplan, R. (1996). The small experiment: Achieving more with less. Environmental Design Research Association.

Kellert, S. R. (1993). Attitudes, knowledge, and behavior toward wildlife among the industrial superpowers: United States, Japan, and Germany. *Journal of social issues*, *49*(1), 53-69.

Kellert, S. R., & Westervelt, M. O. (1983). Historical trends in American animal use and perception.

Kellert, S. R. (1976). Perceptions of animals in American society. *Transactions of the North American Wildlife and Natural Resources Conference*, 1976, *41*, 533–545.

Kennedy, E. H., & Kmec, J. (2018). Reinterpreting the gender gap in household pro-environmental behaviour. *Environmental Sociology*, *4*(3), 299-310.

Klassen, M. (2010). Connectedness to nature: Comparing rural and urban youths' relationships with nature.

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

Krajhanzl, J. (2010). Environmental and proenvironmental behavior. *School and health*, *21*(1), 251-274.

Krettenauer, T., Wang, W., Jia, F., & Yao, Y. (2020). Connectedness with nature and the decline of pro-environmental behavior in adolescence: A comparison of Canada and China. *Journal of Environmental Psychology, 71*, 101348.

Laird, S. G., Piazza, L., & Allen, S. (2014). Young children's opportunities for unstructured environmental exploration of nature: Links to adults' experiences in childhood. *International Journal of Early Childhood Environmental Education, 2*(1), 58-73.

Larson, R. W. (2000). Toward a psychology of positive youth development. *American psychologist, 55*(1), 170.

Li, D., & Chen, J. (2015). Significant life experiences on the formation of environmental action among Chinese college students. *Environmental Education Research*, *21*(4), 612-630.

Lin, Z., Yuan, T., Zhou, L., Cheng, S., Qu, X., Lu, P., & Feng, Q. (2021). Impact factors of the accumulation, migration and spread of antibiotic resistance in the environment. *Environmental geochemistry and health*, *43*(5), 1741-1758.

Lekies, K. S., & Beery, T. H. (2013). Everyone needs a rock: Collecting items from nature in childhood. *Children, Youth and Environments*, *23*(3), 66-88.

Leopold, A. (1970). A sand county Almanac. 1949. *New York: Ballantine*.

Lengieza, M. L., & Swim, J. K. (2021). The paths to connectedness: A review of the antecedents of connectedness to nature. *Frontiers in psychology, 12*, 763231.

Liefländer, A. K., Fröhlich, G., Bogner, F. X., & Schultz, P. W. (2013). Promoting connectedness with nature through environmental education. *Environmental education research*, *19*(3), 370-384.

Lohr, V. I. (2002, September). Effect of childhood experiences with nature, including planting trees, on adult understanding of trees in cities. In *International Conference on Urban Horticulture 643* (pp. 183-187).

Louv, R. (2009). Do our kids have nature-deficit disorder. *Educational leadership*, *67*(4), 24-30.

Lude, A. (2001) *Naturerfahrung & Naturschutzbewusstsein* (Innsbruck, Studien Verlag).

Macias-Zambrano, L., Cuadrado, E., & Carpio, A. J. (2024). Factors that determine the connectedness with nature in rural and urban contexts. *Plos one*, *19*(8), e0309812.

Madden, T. J., Ellen, P. S., & Ajzen, I. (1992). A comparison of the theory of planned behavior and the theory of reasoned action. *Personality and social psychology Bulletin*, *18*(1), 3-9.

Marcinkowski, T., & Reid, A. (2019). Reviews of research on the attitude–behavior relationship and their implications for future environmental education research. *Environmental Education Research*, *25*(4), 459-471.

Martens, T., & Rost, J. (1998). The relationship between the perceived threat of environmental problems and the formation of action intentions. *Zeitschrift fur Experimentelle Psychologie: Organ der Deutschen Gesellschaft fur Psychologie*, *45*(4), 345-364.

Martin, L., White, M. P., Hunt, A., Richardson, M., Pahl, S., & Burt, J. (2020). Nature contact, nature connectedness and associations with health, wellbeing and pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, *68*, 101389.

Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, *24*(4), 503-515

Miller, T. G. & Spoolman, S. E. (2018). *Περιβαλλοντική Επιστήμη.* 15η έκδοση. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλα.

Mayer, F. S., Frantz, C. M., Bruehlman-Senecal, E., & Dolliver, K. (2009). Why is nature beneficial? The role of connectedness to nature. Environment and Behavior, 41, 607–643. https://doi.org/10.1177/0013916508319745.

McKnight, M. D. (1990). *Socialization into environmentalism: Development of attitudes toward the environment and technology*. State University of New York College of Environmental Science and Forestry.

Melson, G. F. (2001). *Why are the wild things?* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Meyer, A. (2016). Heterogeneity in the preferences and pro-environmental behavior of college students: The effects of years on campus, demographics, and external factors. *Journal of Cleaner Production*, *112*, 3451-3463.

Milfont, T. L., & Duckitt, J. (2010). The environmental attitudes inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, *30*(1), 80-94.

Milfont, T. L., & Duckitt, J. (2006). Preservation and utilization: understanding the structure of environmental attitudes. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, *7*(1), 29-50.

Mogensen, F., & Schnack, K. (2010). The action competence approach and the 'new' discourses of education for sustainable development, competence and quality criteria. *Environmental education research*, *16*(1), 59-74.

Myers Jr, O. E., & Saunders, C. D. (2002). Animals as links toward developing caring relationships with the natural world. *Children and nature: Psychological, sociocultural, and evolutionary investigations*, 153-178.

Nazarenko, A. V., & Kolesnik, A. I. (2018). Raising Environmental Awareness of Future Teachers. *International Journal of Instruction, 11*(3), 63-76.

Nelson, M. P. (1998). Aldo Leopold, environmental ethics, and the land ethic. *Wildlife society bulletin*, *26*, 741-744.

Niemi, R. G., & Junn, J. (2005). Civic education: What makes students learn. *Yale University Press*.

Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2009). The nature relatedness scale: Linking individuals' connection with nature to environmental concern and behavior. *Environment and behavior*, *41*(5), 715-740.

Nordlund, A. M., & Garvill, J. (2002). Value structures behind proenvironmental behavior. *Environment and behavior*, *34*(6), 740-756.

Oh, R. R. Y., Fielding, K. S., Nghiem, L. T. P., Chang, C. C., Carrasco, L. R., & Fuller, R. A. (2021). Connection to nature is predicted by family values, social norms and personal experiences of nature. *Global Ecology and Conservation, 28*, e01632.

Ojala, M. (2012). Hope and climate change: The importance of hope for environmental engagement among young people. *Environmental education research*, *18*(5), 625-642.

Okada, M., Okamura, T., & Zushi, K. (2013). The effects of in-depth outdoor experience on attitudes toward nature. *Journal of Outdoor Recreation, Education, and Leadership*, *5*(3), 192-209.

Onwezen, M. C., Antonides, G., & Bartels, J. (2013). The Norm Activation Model: An exploration of the functions of anticipated pride and guilt in pro-environmental behaviour. *Journal of economic psychology*, *39*, 141-153.

Oreg, S., & Katz-Gerro, T. (2006). Predicting proenvironmental behavior cross-nationally: Values, the theory of planned behavior, and value-belief-norm theory. *Environment and behavior*, *38*(4), 462-483.

Otto, S., & Pensini, P. (2017). Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour. *Global environmental change*, *47*, 88-94.

Palmer, J. A. (1993). Development of concern for the environment and formative experiences of educators. *The Journal of Environmental Education*, *24*(3), 26-30.

Palmer, J. A., Suggate, J., Robottom, I. A. N., & Hart, P. (1999). Significant life experiences and formative influences on the development of adults' environmental awareness in the UK, Australia and Canada. *Environmental Education Research*, *5*(2), 181-200.

Palmer, J. A., Suggate, J., Bajd, B., KP, P. H., Ho, R. K., Ofwono-Orecho, J. K. W., ... & Staden, C. V. (1998). An overview of significant influences and formative experiences on the development of adults' environmental awareness in nine countries. *Environmental education research*, *4*(4), 445-464.

Pancer, S. M., & Pratt, M. W. (1999). 2. Social and Family Determinants of Community Service Involvement. Roots of civic identity: *International perspectives on community service and activism in youth, 32*.

Patel, J., Modi, A., & Paul, J. (2017). Pro-environmental behavior and socio-demographic factors in an emerging market. *Asian Journal of Business Ethics*, *6*(2), 189-214.

Pearce, J., Huang, S. S., Dowling, R. K., & Smith, A. J. (2022). Effects of social and personal norms, and connectedness to nature, on pro-environmental behavior: A study of Western Australian protected area visitors. *Tourism Management Perspectives, 42*, 100966.

Perkins, H. E. (2010). Measuring love and care for nature. *Journal of Environmental Psychology*, *30*(4), 455-463.

Peterson, N. (1982). Developmental variables affecting environmental sensitivity in professional environmental educators. *master's thesis, Southern Illinois University at Carbondale*.

Peterson, N.J. and Hungerford, H.R. 1981. "Developmental variables affecting environmental sensitivity in professional environmental educators". In *Current Issues in Environmental Education and Environmental Studies*, Edited by: Sachs , A.B. , Iozzi , I.A., Schultz, J.M. and Wilke, R. Vol.77, Columbus, Ohio: ERIC .

Phenice, L. A., & Griffore, R. J. (2003). Young children and the natural world. *Contemporary Issues in early childhood*, *4*(2), 167-171.

Pohl, D. & Schrenk, M. (2005) Naturerfahrungen und Naturzugänge von Kindern, in: M. Schrenk & W. Holl-Giese (Eds) *Bildung für nachhaltige Entwicklung—Ergebnisse empirischer Untersuchungen* (Hamburg, Dr. Kovac), 33–46.

Price, E., Maguire, S., Firth, C., Lumber, R., Richardson, M., & Young, R. (2022). Factors associated with nature connectedness in school-aged children. *Current Research in Ecological and Social Psychology*, *3*, 100037.

Redondo, I., & Puelles, M. (2017). The connection between environmental attitude–behavior gap and other individual inconsistencies: A call for strengthening self-control. *International research in geographical and environmental education*, *26*(2), 107-120.

Raith, A. (2015). Informal nature experience on the school playground. *International Journal for Transformative Research*, *2*(1), 18-25.

Restall, B., & Conrad, E. (2015). A literature review of connectedness to nature and its potential for environmental management. *Journal of Environmental Management*, *159*, 264-278.

Richardson, M., & Butler, C. W. (2022). Nature connectedness and biophilic design. *Building Research & Information*, *50*(1-2), 36-42.

Richter, N., & Hunecke, M. (2022). Mindfulness, connectedness to nature, personal ecological norm and pro-environmental behavior: A daily diary study. *Current Research in Ecological and Social Psychology, 3*, 100038.

Robinson, J., & Godbey, G. (2010). *Time for life: The surprising ways Americans use their time*. Penn State Press.

Robinson, J., & Godbey, G. (1997). *Time for life: Surprising ways Americans use their time.* University Park, *PA: Pennsylvania State University Press*.

Robinson, J. P., & Silvers, A. (2000). Measuring potential exposure to environmental pollutants: time spent with soil and time spent outdoors. *Journal of Exposure Science & Environmental Epidemiology*, *10*(4), 341-354.

Rosa, C. D., Profice, C. C., & Collado, S. (2018). Nature experiences and adults' self-reported pro-environmental behaviors: The role of connectedness to nature and childhood nature experiences. *Frontiers in psychology*, *9*, 1055.

Sahin, E., Alper, U., & Oztekin, C. (2021). Modelling pre-service science teachers' pro-environmental behaviours in relation to psychological and cognitive variables. *Environmental Education Research, 27*(1), 1-21.

Sakellari, M., & Skanavis, C. (2013). Environmental behavior and gender: An emerging area of concern for environmental education research. *Applied Environmental Education & Communication*, *12*(2), 77-87.

Savolainen, K. (2021). *More time children spend in nature during preschool is associated with a greater sense of responsibility for nature: a study in Finland. Ecopsychology, 13 (4), 265-275*.

Schultz, P. W., & Tabanico, J. (2007). Self, identity, and the natural environment: exploring implicit connections with nature 1. *Journal of applied social psychology*, *37*(6), 1219-1247.

Schultz, P. W., Shriver, C., Tabanico, J. J., & Khazian, A. M. (2004). Implicit connections with nature. *Journal of Environmental Psychology*, *24*(1), 31-42.

Schultz, P. W. (2002). Inclusion with nature: The psychology of human-nature relations. In *Psychology of sustainable development* (pp. 61-78). Boston, MA: Springer US.

Schultz, P. W. (2001). The structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere. *Journal of environmental psychology, 21*(4), 327-339.

Schultz, P. W., & Zelezny, L. C. (1998). Values and proenvironmental behavior: A five-country survey. *Journal of cross-cultural psychology*, *29*(4), 540-558.

Schusler, T. M., Krasny, M. E., Peters, S. J., & Decker, D. J. (2009). Developing citizens and communities through youth environmental action. *Environmental Education Research, 15*(1), 111-127.

Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values? *Journal of social issues*, *50*(4), 19-45.

Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 25, pp. 1-65). Academic Press.

Schwartz, S. H. (1977). Normative influences on altruism. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 10, pp. 221-279). Academic Press.

Scott, W., & Gough, S. (2007). Universities and sustainable development: The necessity for barriers to change. *Perspectives, 11*(4), 107-115.

Short, P. C. (2009). Responsible environmental action: Its role and status in environmental education and environmental quality. *The Journal of Environmental Education, 41*(1), 7-21.

Sia, A. P. (1984). An investigation of selected predictors of overt responsible environmental behavior (Doctoral dissertation, Southern Illinois University at Carbondale).

Sia, A. P., Hungerford, H. R., & Tomera, A. N. (1986). Selected predictors of responsible environmental behavior: An analysis. *The journal of environmental education*, *17*(2), 31-40.

Sierra-Barón, W., Olivos-Jara, P., Gómez-Acosta, A., & Navarro, O. (2023). Environmental identity, connectedness with nature, and well-being as predictors of pro-environmental behavior, and their comparison between inhabitants of rural and urban areas. *Sustainability, 15*(5), 4525.

Simovska, V. (2008). Learning in and as participation: a case study from health-promoting schools. In Participation and Learning: *Perspectives on education and the environment, health and sustainability* (pp. 61-80). Dordrecht: Springer Netherlands.

Sivek, D. J., & Hungerford, H. (1990). Predictors of responsible behavior in members of three Wisconsin conservation organizations. *The Journal of Environmental Education*, *21*(2), 35-40.

Soga, M., & Gaston, K. J. (2016). Extinction of experience: The loss of human-nature interactions. Frontiers in Ecology and the Environment, 14, 94–101. https://doi.org/10.1002/fee.1225.

Soga, M., Gaston, K., Yamaura, Y., Kurisu, K., & Hanaki, K. (2016). Both direct and vicarious experiences of nature affect children's willingness to conserve biodiversity. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 13*, 529. https://doi.org/10.3390/ijerph13060529.

Steg, L. (2016). Values, norms, and intrinsic motivation to act proenvironmentally. *Annual Review of Environment and Resources*, *41*(1), 277-292.

Stern, P. C., & Dietz, T. (1994). The value basis of environmental concern. *Journal of social issues*, *50*(3), 65-84.

Stern, P. C., Dietz, T., & Black, J. S. (1985). Support for environmental protection: The role of moral norms. *Population and Environment*, *8*(3), 204-222.

Stern, P. C., Dietz, T., & Guagnano, G. A. (1995). The new ecological paradigm in social-psychological context. *Environment and behavior*, *27*(6), 723-743.

Stern, P. C., Dietz, T., & Kalof, L. (1993). Value orientations, gender, and environmental concern. *Environment and behavior*, *25*(5), 322-348.

Stern, P. C., Kalof, L., Dietz, T., & Guagnano, G. A. (1995). Values, beliefs, and proenvironmental action: Attitude formation toward emergent attitude objects 1. *Journal of applied social psychology*, *25*(18), 1611-1636.

Swami, V., White, M. P., Voracek, M., Tran, U. S., Aavik, T., Ranjbar, H. A., ... & Lombardo, C. (2024). Exposure and connectedness to natural environments: An examination of the measurement invariance of the Nature Exposure Scale (NES) and Connectedness to Nature Scale (CNS) across 65 nations, 40 languages, gender identities, and age groups. *Journal of Environmental Psychology*, *99*, 102432.

Sward, L. L. (1999). Significant life experiences affecting the environmental sensitivity of El Salvadoran environmental professionals. *Environmental Education Research*, *5*(2), 201-206.

Takahashi, B., & Selfa, T. (2015). Predictors of pro-environmental behavior in rural American communities. *Environment and Behavior*, *47*(8), 856-876.

Tam, K. P., Lee, S. L., & Chao, M. M. (2013). Saving Mr. Nature: Anthropomorphism enhances connectedness to and protectiveness toward nature. *Journal of Experimental Social Psychology, 49*(3), 514-521.

Tanner, T. (1998). On the origins of SLE research, questions, outstanding, and other research traditions. *Environmental Education Research*, *4*(4), 419-423.

Tanner, T. (1980). Significant life experiences: A new research area in environmental education. *The Journal of Environmental Education*, *11*(4), 20-24.

Teixeira, A., Gabriel, R., Martinho, J., Santos, M., Faria, A., Oliveira, I., & Moreira, H. (2023). Pro-environmental behaviors: Relationship with nature visits, connectedness to nature and physical activity. *American Journal of Health Promotion, 37*(1), 12-29.

Teixeira, A., Gabriel, R., Martinho, J., Pinto, G., Quaresma, L., Faria, A., ... & Moreira, H. (2021). Connectedness to nature does not explain the variation in physical activity and body composition in adults and older people. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(22), 11951.

Thompson, C. W., Aspinall, P., & Montarzino, A. (2008). The childhood factor: Adult visits to green places and the significance of childhood experience. *Environment and behavior*, *40*(1), 111-143.

Tolppanen, S., Claudelin, A., & Kang, J. (2021). Pre-service teachers' knowledge and perceptions of the impact of mitigative climate actions and their willingness to act. *Research in science education, 51*(6), 1629-1649.

Trevarthen, C. B. (1979). Communication and cooperation in early infancy. In M. Bullowa (Ed.), *Before speech*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.

Trevarthen, C., & Hubley, P. (1978). Secondary intersubjectivity: Confidence, confiding and acts of meaning in the first year. In A. Lock (Ed.), *Action, gesture and symbol* (pp. 183- 229). London: Academic Press.

Turaga, R. M. R., Howarth, R. B., & Borsuk, M. E. (2010). Pro-environmental behavior: Rational choice meets moral motivation. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1185*(1), 211-224.

UNESCO (1977), *The Tbilisi Declaration*. Ανακτήθηκε από: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000032763

Uzzell, D. (1999). Education for environmental action in the community: New roles and relationships. *Cambridge journal of education*, *29*(3), 397-413.

Vadala, C. E., Bixler, R. D., & James, J. J. (2007). Childhood play and environmental interests: Panacea or snake oil? *The Journal of Environmental Education*, *39*(1), 3-18.

Van der Werff, E., & Steg, L. (2015). One model to predict them all: Predicting energy behaviours with the norm activation model. *Energy Research & Social Science*, *6*, 8-14.

van Heezik, Y., Freeman, C., Falloon, A., Buttery, Y., & Heyzer, A. (2021). Relationships between childhood experience of nature and green/blue space use, landscape preferences, connection with nature and pro-environmental behavior. *Landscape and Urban Planning, 213*, 104135.

Wals, A. E. (1994). Nobody planted it, it just grew! Young adolescents' perceptions and experiences of nature in the context of urban environmental education. *Children's Environments*, 177-193.

Wang, C., Geng, L., & Rodríguez-Casallas, J. D. (2023). The role of nature-deficit disorder in the associations between mobile phone overuse and well-being and mindfulness. *Current Psychology*, *42*(2), 894-905.

Wang, Y., Hao, F., & Liu, Y. (2021). Pro-environmental behavior in an aging world: Evidence from 31 countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(4), 1748.

Warber, S. L., DeHudy, A. A., Bialko, M. F., Marselle, M. R., & Irvine, K. N. (2015). Addressing "nature-deficit disorder": A mixed methods pilot study of young adults attending a wilderness camp. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, *2015*(1), 651827.

Ward-Smith, C., Naidoo, T., Olvitt, L., & Akhurst, J. (2020). Perceived benefits of nature-based experiences as mediators of connectedness with nature: the case of Mystic Mountain. *South African Journal of Psychology*, *50*(4), 553-564.

Wells, N. M., & Lekies, K. S. (2006). Nature and the life course: Pathways from childhood nature experiences to adult environmentalism. *Children, youth and environments*, *16*(1), 1-24.

Wesley-Shultz, P. (2000). Empathizing with nature: The effects of perspective taken on concerns for environmental issues. *Journal of social issues*, *56*(3), 391-406.

Westervelt, M. O. (1984). A provocative look at young people's perceptions of animals. *Children's Environments Quarterly*, *1*(3), 4-7.

Whitburn, J., Linklater, W. L., & Milfont, T. L. (2019). Exposure to urban nature and tree planting are related to pro-environmental behavior via connection to nature, the use of nature for psychological restoration, and environmental attitudes. *Environment and behavior*, *51*(7), 787-810.

Whitburn, J., Linklater,W. L., & Milfont, T. L. (2018). Exposure to urban nature and tree planting are related to pro-environmental behavior via connection to nature, the use of nature for psychological restoration, and environmental attitudes. *Environment and Behavior, 51*(7), 787–810. https://doi.org/10.1177/0013916517751009

Whitmarsh, L., & O'Neill, S. (2010). Green identity, green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, *30*(3), 305-314.

Wilson, E. O. (1984). The human bond with other species. *Cambridge, MA, USA: Harvard*.

Wilson, R. (2002) Starting Early: environmental education during the early childhood years. ERIC/EDO-SE-96-2 Available online: www.ericse.org/digests/dse96-2.html

Windhorst, E., & Williams, A. (2015). "It's like a different world": Natural places, post-secondary students, and mental health. *Health & Place, 34*, 241-250.

Yang, X. J., Zhou, Z. K., Liu, Q. Q., & Fan, C. Y. (2019). Mobile phone addiction and adolescents' anxiety and depression: The moderating role of mindfulness. *Journal of Child and Family Studies, 28*, 822– 830. https://doi.org/10.1007/s10826-018-01323-2.

Yilmaz, S., Olgan, R., & Yilmaztekin, E. Ö. (2016). Nature Connectedness and Landscape Preferences of Turkish Preservice Preschool Teachers. *International Journal of Environmental and Science Education, 11*(15), 8120-8142.

Yorkovsky, Y., & Zysberg, L. (2021). Personal, social, environmental: Future orientation and attitudes mediate the associations between locus of control and pro-environmental behavior. *Athens J. Soc. Sci*, *8*, 83-98.

Zhang, H., Cai, L., Bai, B., Yang, Y., & Zhang, J. (2023). National forest park visitors' connectedness to nature and pro-environmental behavior: The effects of cultural ecosystem service, place and event attachment. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism, 42*, 100621.

Zylstra, M. J., Knight, A. T., Esler, K. J., & Le Grange, L. L. (2014). Connectedness as a core conservation concern: An interdisciplinary review of theory and a call for practice. *Springer Science Reviews*, *2*(1), 119-143.

Λιαράκου, Γ. (2023). Οι παιδαγωγικοί στόχοι της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), 34-47.

Τσιώλης, Γ. (2015). Ανάλυση ποιοτικών δεδομένων: διλήμματα, δυνατότητες, διαδικασίες. *Ερευνητική Μεθοδολογία στις Κοινωνικές Επιστήμες και στην Εκπαίδευση. Συμβολή στην επιστημολογική θεωρία και την ερευνητική πράξη*, 473-498.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα Ι

Οδηγός συνέντευξης

1. Ευχαριστίες
2. Σκοπός της έρευνας

Όπως είπαμε και στο τηλέφωνο, η συνέντευξη αυτή εντάσσεται στο διδακτορικό μου, το οποίο ασχολείται με το πώς τα βιώματά μας μπορεί να επηρεάζουν τον τρόπο ζωής μας σε σχέση με το περιβάλλον.

3. Χρόνος που θα τον απασχολήσεις

Εκτιμώ ότι η συνέντευξη αυτή θα έχει διάρκεια περίπου 1 ώρα, αλλά αυτό εξαρτάται και από το πώς θα εξελιχθεί η συζήτησή μας.

4. Πώς νιώθει… κουρασμένος, προβληματισμένος, με καλή διάθεση…;
5. Έχετε ξαναδώσει συνέντευξη για ερευνητικούς σκοπούς;

Ερωτήσεις για το παρόν

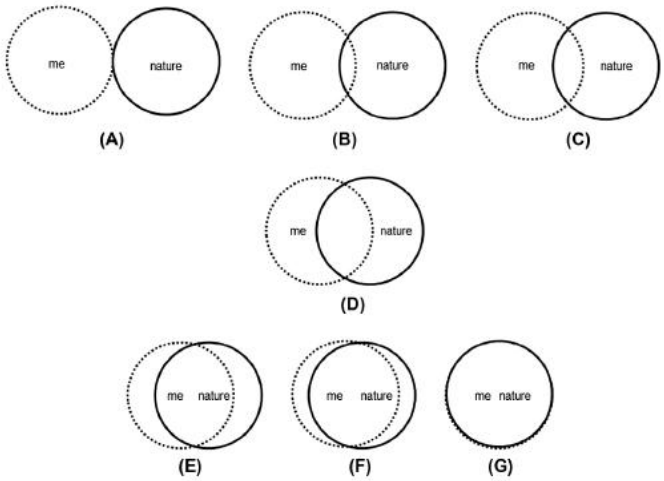
6. Γενικά, έχετε την ευκαιρία/δυνατότητα να ενημερώνεστε για περιβαλλοντικά θέματα; Νοιώθετε αυτή την ανάγκη; Αν ναι, γιατί και πώς ενημερώνεστε;
7. Θέλετε να μας πείτε δυο λόγια για τη δραστηριοποίησή σας στη φύση; Ποια είναι σήμερα η επαφή σας με τη φύση (εννοούμε σε όλους τους τομείς – ας μιλήσει ελεύθερα – όπως τον επαγγελματικό, τον οικογενειακό, χόμπι, αθλητισμός…);
8. Με ποιον τρόπο/τρόπους η επαγγελματικής σας δραστηριότητα συνδέεται με την προστασία της φύσης ή (ενδεχομένως) γενικότερα του περιβάλλοντος;
9. Υπάρχουν πρακτικές ή καθημερινές σας συνήθειες που θεωρείτε ότι συμβάλλουν στην προστασίας του περιβάλλοντος; Σκεφτείτε π.χ. μια συνηθισμένη μέρα σας…
    - Διατροφή
    - Διαχείριση απορριμμάτων – νερού – αποβλήτων κ.λπ.
    - Ενεργειακά
    - Μεταφορές
    - Κατοικίδια – αγροτικά ζώα – βιοφιλία γενικά…
    - Δραστηριοποίηση σε κάποια οργάνωση
    - Πρωτοβουλίες στον Δήμο
    - Δράσεις-πρωτοβουλίες (ή «συνήθειες») ΠΕ (τυπικής-μη τυπικής-άτυπη)

10. Ασχολείστε με άλλες κοινωνικές-πολιτικές δράσεις;

11. Πού εργάζεστε; Πού μένετε; Ποια είναι οικογενειακή σας κατάσταση;

Σύνδεση με τη φύση

12. Θα σας δείξω μια σειρά απεικονίσεων που αναπαριστούν τη σχέση ενός ανθρώπου με τη φύση. Εσείς πού τοποθετείστε;



13. Θα μπορούσατε να μου πείτε λίγα λόγια για τον χρόνο που περνάτε στο φυσικό περιβάλλον;

14. Πώς σκέφτεστε τον εαυτό σας σε σχέση με τη φύση και πως τον τοποθετείτε σε σχέση με τη φύση και τους οργανισμούς που ζουν σε αυτή;

15. Σε ποιον βαθμό θεωρείτε ότι ο αειφόρος (φιλοπεριβαλλοντικός) τρόπος ζωής αποτελεί μέρος του ηθικού σας κώδικα; Πώς κάνετε πράξη τον αειφόρο τρόπο ζωής; ή Σε ποιον βαθμό πιστεύετε ότι η ΠΕ είναι μέρος του αειφόρου τρόπου ζωής; ή Έχει με κάποιον τρόπο επηρεάσει/επηρεάζει τον τρόπο ζωή σας;

16. Τι συναισθήματα σας προκαλεί το να βρίσκεστε στη φύση; Σε ποιον βαθμό νιώθετε ότι έχετε ανάγκη την επαφή με τη φύση;

17. Πόσο χρόνο συνηθίζατε να περνάτε στη φύση κατά την παιδική σου ηλικία;

Σημαντικές εμπειρίες ζωής στη φύση στην παιδική ηλικία

18. Θα θέλατε να μου μιλήσετε λίγο για τον τόπο όπου μεγαλώσατε και τον τρόπο ζωής σας τότε; Ποιον ρόλο έπαιζε η φύση (ή το περιβάλλον) στη ζωή σας;

- Χαρακτηριστικά περιοχής
- Άτομα με τα οποία ζούσε – Σημαντικοί άλλοι
- Κατοικία
- Επάγγελμα γονέων
- Σχέση με ζώα…
- Σημαντικά γεγονότα (θετικά – αρνητικά)!!

19. Αν μεγαλώσατε σε κάποια αγροτική ή «φυσική» περιοχή, πώς αντιλαμβανόσασταν (αντιλήψεις-συναισθήματα) τότε την περιοχή στην οποία μεγαλώνατε;

20. Αν μεγάλωσε μέσα ή πολύ κοντά σε κάποια προστατευόμενη περιοχή (ποια είναι αυτή;) το είχε αυτό ως αντίληψη; Και τι συναισθήματα-σκέψεις του προκαλούσε αυτό.

21. Υπάρχουν βιώματα από τα παιδικά σας χρόνια που μπορεί να έχουν συμβάλλει στο να ασχολείστε σήμερα με τη φύση και την προστασία του περιβάλλοντος;

Παράρτημα ΙΙ

Ερωτηματολόγιο

Αγαπητέ φοιτητή, αγαπητή φοιτήτρια,

σε παρακαλώ πολύ να συμπληρώσεις το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί, το οποίο είναι μέρος της έρευνας που εκπονώ για τη διδακτορική μου διατριβή στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Σκοπός της μελέτης αυτής είναι να διερευνηθεί εάν τα παιδικά βιώματα στη φύση επηρεάζουν και διαμορφώνουν τη σύνδεσή μας με τη φύση και κατ' επέκταση την περιβαλλοντική δράση και συμπεριφορά στην ενήλικη ζωή.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου διαρκεί περίπου 20 λεπτά. Όλες οι ερωτήσεις είναι πολλαπλής επιλογής.

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και τα αποτελέσματα θα αξιοποιηθούν μόνο στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας. Η έρευνα δεν συνδέεται με αξιολόγηση μαθήματος.

Σε παρακαλώ πολύ να διαβάσεις προσεκτικά τις ερωτήσεις και να απαντήσεις αυθόρμητα και με ειλικρίνεια. Μπορείς να αποχωρήσεις από την έρευνα οποιαδήποτε στιγμή επιθυμείς.

Σ' ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο σου!

Ερασμία Σταμούλη

Υποψήφια Διδάκτορας

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης

Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Σε παρακαλώ απάντησε στα παρακάτω ερωτήματα. Στα σημεία που υπάρχουν επιλογές, κύκλωσε αυτή που σε εκφράζει.

Q1. Φύλο	1: Άνδρας	2: Γυναίκα	3: Άλλο
Q2. Ηλικία	_____		
Q3. Τόπος ανατροφής	1: Αγροτική περιοχή	2: Ημί- αστική περιοχή	3: Αστική περιοχή
Q4. Επάγγελμα μητέρας	_____		
Q5. Επάγγελμα πατέρα	_____		

Q6. Τμήμα προπτυχιακών σπουδών στο οποίο φοιτάς

_____

Q7. Έτος σπουδών στο οποίο βρίσκεσαι

_____

Q8. Κατοικίδια	1: Ναι	2: Όχι
Q8.1. Αν ναι, τι κατοικίδιο	_____	
Q1. Κατεύθυνση σπουδών Λυκείου	1: Θεωρητική	2: Θετική 3: Τεχνολογική

ΕΝΟΤΗΤΑ Α

Σε παρακαλώ κύκλωσε τον αριθμό που δείχνει κατά πόσο σε εκφράζει καθεμιά από τις ακόλουθες δηλώσεις. Πρόκειται για στοιχεία που σκιαγραφούν την **περιοχή στην οποία μεγάλωσες** και πώς εσύ τη βίωνες.

1 = καθόλου, 2 = λίγο, 3 = μέτρια, 4 = αρκετά, 5 = πολύ

Α1. Μεγάλωσα κοντά ή μέσα στο φυσικό περιβάλλον (π.χ. πολύ κοντά σε δάσος, θάλασσα, λίμνη, ποτάμι)	1: Ναι			2: Όχι	
Α1.1. Αν ναι, το εκτιμούσα	1	2	3	4	5
Α2. Η περιοχή στην οποία μεγάλωσα ήταν προστατευόμενη φυσική περιοχή	1: Ναι			2: Όχι	
Α2.1. Αν ναι, το γνώριζα	1	2	3	4	5
Α3. Στην καθημερινότητα της οικογένειας είχαμε αυτάρκεια, καθώς πολλά από τα προϊόντα που χρησιμοποιούσαμε τα παίρναμε από τον κήπο ή από τα ζώα που είχαμε	1	2	3	4	5
Α4. Στην περιοχή όπου μεγάλωσα υπήρχαν ταυτόχρονα έντονες αντιθέσεις στο περιβάλλον (παρθένα φύση/ βιομηχανική περιοχή)	1	2	3	4	5
Α5 Βίωνα αλλαγές τόπων (π.χ. λόγω του επαγγέλματος μέλους της οικογένειάς μου) που είχαν αρκετά ή πολύ διαφορετικά φυσικά χαρακτηριστικά	1	2	3	4	5

Σε παρακαλώ κύκλωσε τον αριθμό που δείχνει κατά πόσο σε εκφράζει καθεμιά από τις ακόλουθες δηλώσεις. Πρόκειται για **βιώματα** που πιθανώς είχες **από τότε που θυμάσαι τον εαυτό σου μέχρι που τελείωσες το σχολείο**.

1 = καθόλου, 2 = λίγο, 3 = μέτρια, 4 = αρκετά, 5 = πολύ

Α6. Στα παιδικά μου χρόνια συνήθιζα να πηγαίνω βόλτες στη φύση	1	2	3	4	5
Α7. Αν και όσο πήγαινα βόλτες στη φύση, το έκανα…					
Α7.1. … με πρόσωπα από την οικογένεια (γονείς, παππούδες κ.λπ.)	1	2	3	4	5
Α7.2. … με φίλες/ους	1	2	3	4	5
Α7.3. … μόνη/ος	1	2	3	4	5
Α8. Συνήθιζα να πηγαίνω βόλτες …					
Α8.1. …στο δάσος	1	2	3	4	5
Α8.2. …στο βουνό	1	2	3	4	5
Α8.3. …στη θάλασσα	1	2	3	4	5
Α8.4. …σε ποτάμι/ λίμνη	1	2	3	4	5
Α8.5. …στο πάρκο της γειτονιάς	1	2	3	4	5
Α8.5. …στο χωριό	1	2	3	4	5
Α9. Συνήθιζα να κάνω…					
Α9.1. … συλλογές από αντικείμενα που μάζευα στη φύση (π.χ. κοχύλια, πετρώματα κ.λπ.)	1	2	3	4	5
Α9.2. … ορειβασία/ πεζοπορία στη φύση	1	2	3	4	5
Α9.3. … ψάρεμα/ κυνήγι	1	2	3	4	5
Α9.4. … κατασκήνωση στη φύση	1	2	3	4	5
Α9.5. … κολύμπι/ τρέξιμο στη φύση	1	2	3	4	5
Α10. Συμμετείχα σε …					
Α10.1. … παιχνίδια με ζώα	1	2	3	4	5
Α10.2. … γεωλογικά παιχνίδια	1	2	3	4	5
Α10.3. … παιχνίδια με διάφορα αντικείμενα της φύσης (π.χ. ξύλα, χώμα, πέτρες κ.λπ.)	1	2	3	4	5
Α10.4. … παιχνίδια στη φύση (π.χ. σκαρφάλωμα σε δέντρα)	1	2	3	4	5
Α10.5. … παιχνίδια στο σπίτι που αφορούν τη φύση (π.χ. επιτραπέζια)	1	2	3	4	5
Α11. Συμμετείχα σε παρατήρηση – εξερεύνηση – έρευνα σχετική με τα πουλιά, φυτά και άλλα ζώα	1	2	3	4	5
Α12. Συμμετείχα σε παρατήρηση – εξερεύνηση – έρευνα σχετική με ανθρωπογενή στοιχεία στη φύση (π.χ. ένα μνημείο ή ένα μαντρί)	1	2	3	4	5
Α13. Συνήθιζα να κάνω ανάγνωση βιβλίων στη φύση	1	2	3	4	5
Α14. Συνήθιζα να διηγούμαι ιστορίες σε άλλους στη φύση	1	2	3	4	5
Α15. Άκουγα ιστορίες από άλλους (συγγενικά/ φιλικά πρόσωπα) στη φύση	1	2	3	4	5
Α16. Συνήθιζα να συμμετέχω σε αγροτικές εργασίες	1	2	3	4	5
Α16.1. Αν ναι, συμμετείχα σε εργασίες όπως:_____					
Α17. Είχα κατοικίδια (στο παρελθόν)	1	2	3	4	5
Α17.1. Αν ναι, το/ τα κατοικίδια που είχα ήταν:_____					

Α18. Είχαμε αγροτικά ζώα στην οικογένεια (στο παρελθόν)	1	2	3	4	5
Α18.1. Αν ναι, τα αγροτικά ζώα που είχαμε ήταν:_____					
Α19. Έχω βιώσει την υποβάθμιση οικοσυστημάτων ή την αισθητική αλλοίωση του τοπίου στην περιοχή όπου μεγάλωσα εξαιτίας …					
Α19.1. … της τουριστικής ανάπτυξης	1	2	3	4	5
Α19.2. … της άναρχης δόμησης	1	2	3	4	5
Α19.3. … της ανεξέλεγκτης απόρριψης σκουπιδιών	1	2	3	4	5
Α19.4. … της υλοτόμησης δέντρων/ αποδάσωσης	1	2	3	4	5
Α19.5. … της ρύπανσης του ποταμού/ της λίμνης	1	2	3	4	5
Α19.6. … της ρύπανσης της θάλασσας	1	2	3	4	5
Α20. Στα παιδικά μου χρόνια…					
Α20.1. … είχα βίαιη συμπεριφορά απέναντι στα ζώα	1	2	3	4	5
Α20.2. … συμμετείχα σε δραστηριότητες όπως το κυνήγι ή το ψάρεμα/ψαροντούφεκο	1	2	3	4	5
Α20.3. … συνήθιζα να αιχμαλωτίζω άγρια ζώα	1	2	3	4	5
Α20.4. … αντιμετώπιζα ζητήματα υγείας που σχετίζονται με τη φύση (π.χ. αλλεργία)	1	2	3	4	5
Α21. Είχα δει αγαπημένο μου ζώο να βρίσκεται σε κίνδυνο και να απειλείται	1	2	3	4	5

ΕΝΟΤΗΤΑ Β

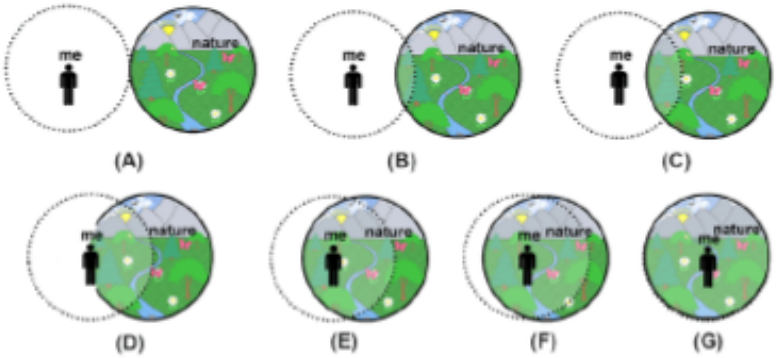
Σε παρακαλώ κύκλωσε τον αριθμό που δείχνει κατά πόσο σε εκφράζει καθεμιά από τις ακόλουθες δηλώσεις. Οι δηλώσεις αυτές σχετίζονται με την **αίσθηση της σύνδεσης με τη φύση** που μπορεί να νιώθεις.

1 = Διαφωνώ, 2 = Μάλλον διαφωνώ, 3 = Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ, 4 = Μάλλον συμφωνώ, 5 = Συμφωνώ

Β1. Συχνά νιώθω μία αίσθηση ενότητας με τη φύση γύρω μου (Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5
Β2. Σκέφτομαι τον φυσικό κόσμο σαν μια κοινότητα στην οποία ανήκω (Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5
Β3. Αναγνωρίζω κι εκτιμώ την ευφυία άλλων έμβιων οργανισμών (Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5
Β4. Συχνά αισθάνομαι αποσυνδεδεμένη/ος από τη φύση (Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5
Β5. Όταν δεν νιώθω καλά μου αρέσει να βγαίνω έξω και να απολαμβάνω τη φύση (Cheng & Monroe, 2012)	1	2	3	4	5
Β6. Μου αρέσει να ακούω διάφορους ήχους στη φύση (Cheng & Monroe, 2012)	1	2	3	4	5
Β7. Μου αρέσει να βλέπω άγρια φυτά στη φύση (Cheng & Monroe, 2012)	1	2	3	4	5
Β8. Όταν βρίσκομαι στη φύση αισθάνομαι ηρεμία (Cheng & Monroe, 2012)	1	2	3	4	5
Β9. Με χαροποιεί το να βρίσκομαι στη φύση (Cheng & Monroe, 2012)	1	2	3	4	5

Β10. Όταν σκέφτομαι τη ζωή μου, φαντάζομαι τον εαυτό μου σαν μέρος μιας μεγάλης κυκλικής διαδικασίας της ζωής (Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5
Β11. Νιώθω ενσυναίσθηση για τα ζώα και τα φυτά (Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5
Β12. Η φροντίδα ζώων έχει μεγάλη σημασία για μένα (Cheng & Monroe, 2012)	1	2	3	4	5
Β13. Στενοχωριέμαι όταν βλέπω ζώα να πληγώνονται(Cheng & Monroe, 2012)	1	2	3	4	5
Β14. Μου αρέσει να βλέπω τα άγρια ζώα να ζουν σε ένα καθαρό περιβάλλον(Cheng & Monroe, 2012)	1	2	3	4	5
Β15. Αισθάνομαι να ανήκω στη Γη όπως μου ανήκει κι αυτή (Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5
Β16. Έχω βαθιά επίγνωση του πώς οι πράξεις μου επηρεάζουν τον φυσικό κόσμο(Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5
Β17. Συχνά νιώθω μέρος του ιστού της ζωής (Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5
Β18. Αισθάνομαι ότι όλοι οι κάτοικοι της Γης, ανθρώπινα και μη όντα, μοιράζονται μια κοινή δύναμη για ζωή (Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5
Β19. Νιώθω ότι έχω ενσωματωθεί στον φυσικό κόσμο όπως ένα δέντρο είναι μέρος ενός δάσους (Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5
Β20. Όταν σκέφτομαι τη θέση μου στη Γη, την τοποθετώ στα ψηλά της ιεραρχίας της φύσης (Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5
Β21. Νιώθω ότι είμαι ένα μικρό μέρος του φυσικού κόσμου και ότι δεν είμαι πιο σημαντική/ός από το χορτάρι που βρίσκεται στο έδαφος (Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5
Β22. Η προσωπική μου ευημερία είναι ανεξάρτητη από την ευημερία της φύσης (Mayer & Frantz, 2004)	1	2	3	4	5

Κοίταξε προσεκτικά την παρακάτω εικόνα που δείχνει **τον εαυτό σου σε σχέση με τη φύση**. Κύκλωσε το γράμμα που εκφράζει καλύτερα τη σύνδεση που νιώθεις με τη φύση. [*me = εγώ, nature = φύση*]



ΕΝΟΤΗΤΑ Γ

Σε παρακαλώ κύκλωσε τον αριθμό που δείχνει κατά πόσο σε εκφράζει καθεμιά από τις ακόλουθες δηλώσεις. Πρόκειται για **δράσεις και συμπεριφορές** που μπορεί να έχεις **στην ενήλικη ζωή σου** και σχετίζονται με το περιβάλλον και την αειφορία.

1 = καθόλου, 2 = λίγο, 3 = μέτρια, 4 = αρκετά, 5 = πολύ

Γ1. Κάνω τα πράγματα να διαρκούν όσο περισσότερο γίνεται	1	2	3	4	5
Γ2. Κρατάω πράγματα στο σπίτι μέχρι να πρέπει πραγματικά να αντικατασταθούν	1	2	3	4	5
Γ3. Αγοράζω ό,τι πραγματικά χρειάζομαι (τα απολύτως απαραίτητα)	1	2	3	4	5
Γ4. Αγοράζω προϊόντα που διαρκούν πολύ καιρό	1	2	3	4	5
Γ5. Χρησιμοποιώ όσο μπορώ λιγότερο τον κλιματισμό στο σπίτι (ζέστη ή κρύο) για να χρησιμοποιώ λιγότερη ενέργεια	1	2	3	4	5
Γ6. Δωρίζω τα παιχνίδια και τα πράγματα σε φιλανθρωπίες	1	2	3	4	5
Γ7. Σβήνω τα φώτα στα δωμάτια που δεν χρειάζομαι	1	2	3	4	5
Γ8. Δωρίζω τα ρούχα που δεν χρειάζομαι σε φιλανθρωπίες	1	2	3	4	5
Γ9. Αποφεύγω τις παρορμητικές αγορές	1	2	3	4	5
Γ10. Επιλέγω να επιδιορθώνω τα πράγματα παρά να τα πετάω	1	2	3	4	5
Γ11. Αγοράζω ενεργειακά αποδοτικές συσκευές	1	2	3	4	5
Γ12. Ανακυκλώνω υλικά	1	2	3	4	5
Γ13. Χρησιμοποιώ λάμπες υψηλής ενεργειακής απόδοσης	1	2	3	4	5
Γ14. Κλείνω τη βρύση όταν πλένω τα πιάτα (δεν την έχω συνεχώς ανοιχτή)	1	2	3	4	5
Γ15. Διαλέγω προϊόντα που μπορούν να ανακυκλωθούν εύκολα	1	2	3	4	5
Γ16. Ξαναχρησιμοποιώ γυάλινες ή χάρτινες συσκευασίες	1	2	3	4	5
Γ17. Αγοράζω καθαριστικά με μικρό περιβαλλοντικό αντίκτυπο	1	2	3	4	5
Γ18. Επιλέγω προϊόντα που έχουν όσο γίνεται λιγότερη συσκευασία	1	2	3	4	5
Γ19. Κρατάω χάρτινες, πλαστικές, γυάλινες, μεταλλικές συσκευασίες για μετέπειτα χρήσεις	1	2	3	4	5
Γ20. Αποφεύγω τη χρήση αεροζόλ	1	2	3	4	5
Γ21. Ανακυκλώνω μπαταρίες	1	2	3	4	5
Γ22. Αγοράζω ανακυκλωμένα προϊόντα	1	2	3	4	5

Γ23. Πατάω όλο και λιγότερο το καζανάκι ή το έχω ρυθμίσει να ρίχνει λιγότερο νερό	1	2	3	4	5
Γ24. Όταν πλένομαι δεν αφήνω τη βρύση συνεχώς ανοιχτή	1	2	3	4	5
Γ25. Δεν χρησιμοποιώ το πλυντήριο αν δεν γεμίσει με ρούχα	1	2	3	4	5
Γ26. Επιλέγω εποχιακά τρόφιμα	1	2	3	4	5
Γ27. Αγοράζω τρόφιμα από τοπικά καταστήματα	1	2	3	4	5
Γ28. Αγοράζω προϊόντα που παράγονται τοπικά	1	2	3	4	5
Γ29. Αγοράζω βιολογικά/ οργανικά προϊόντα	1	2	3	4	5
Γ30. Αγοράζω τρόφιμα με οικολογικές ετικέτες (eco-labels)	1	2	3	4	5
Γ31. Αγοράζω τρόφιμα και προϊόντα δίκαιου εμπορίου (fair trade)	1	2	3	4	5
Γ32. Αγοράζω προϊόντα σε επαναγεμιζόμενες συσκευασίες (π.χ. γάλα σε γυάλινο μπουκάλι)	1	2	3	4	5
Γ33. Έχω δικό μου αυτοκίνητο	1: Ναι			2: Όχι	
Γ33.1. Αν ναι, το χρησιμοποιώ συχνά	1	2	3	4	5
Γ34. Αποφεύγω τις πτήσεις	1	2	3	4	5
Γ35. Αποφεύγω να ταξιδεύω αν δεν υπάρχει ανάγκη	1	2	3	4	5
Γ36. Διαλέγω το περπάτημα, το ποδήλατο και τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς	1	2	3	4	5
Γ37. Κάνω συνεπιβατισμό (carpooling – π.χ. όταν πηγαίνουμε στη δουλειά/πανεπιστήμιο με αυτοκίνητο είμαστε περισσότερα από ένα άτομα μαζί)	1	2	3	4	5
Γ38. Υπογράφω διαμαρτυρίες/ψηφίσματα …					
Γ38.1. … προς όφελος του περιβάλλοντος	1	2	3	4	5
Γ38.2. … για την ευημερία των ζώων	1	2	3	4	5
Γ38.3. … για την υπεράσπιση των φτωχών	1	2	3	4	5
Γ39. Επιλέγω να ψηφίζω κόμματα …					
Γ39.1. … που βοηθούν τους φτωχούς	1	2	3	4	5
Γ39.2. … φιλικά προς τα ζώα	1	2	3	4	5
Γ40. Επιλέγω να ψηφίζω κόμματα που προωθούν φιλοπεριβαλλοντική νομοθεσία	1	2	3	4	5
Γ41. Συμμετέχω σε διαμαρτυρίες …					
Γ41.1. … για την υποστήριξη των φτωχών	1	2	3	4	5
Γ41.2. … για τα δικαιώματα των ζώων	1	2	3	4	5
Γ41.3. … για περιβαλλοντικά ζητήματα	1	2	3	4	5
Γ42. Υποστηρίζω πολιτικές …					
Γ42.1. … υπέρ των φτωχών	1	2	3	4	5
Γ42.2. … που βοηθούν τα ζώα	1	2	3	4	5
Γ43. Μποϊκοτάρω εταιρείες …					
Γ43.1. … που βλάπτουν τα ζώα	1	2	3	4	5
Γ43.2. … που υπονομεύουν τους φτωχούς	1	2	3	4	5
Γ43.3. … με μη οικολογικό υπόβαθρο	1	2	3	4	5
Γ44. Είμαι μέλος οργάνωσης …					
Γ44.1. … για τα δικαιώματα των ζώων	1	2	3	4	5
Γ44.2. … περιβαλλοντικής οργάνωσης	1	2	3	4	5
Γ44.3. … για την βοήθεια των φτωχών	1	2	3	4	5
Γ45. Κάνω δωρεά χρημάτων …					
Γ45.1. … σε περιβαλλοντικές οργανώσεις	1	2	3	4	5

Γ45.2. … για την ευημερία των ζώων	1	2	3	4	5
Γ45.3. … για τους φτωχούς	1	2	3	4	5
Γ46. Επισημαίνω μη οικολογικές συμπεριφορές …					
Γ46.1. … σε φίλους και συγγενείς	1	2	3	4	5
Γ46.2. … σε ξένους	1	2	3	4	5
Γ47. Κάνω εθελοντισμό …					
Γ47.3. … που συμβάλλει στην προστασία των φτωχών	1	2	3	4	5
Γ47.2. … που συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος	1	2	3	4	5
Γ48. Κάνω εθελοντισμό για την πρόνοια των ζώων	1	2	3	4	5
Γ49. Ενθαρρύνω άλλους να υιοθετήσουν οικολογικές συμπεριφορές	1	2	3	4	5
Γ50. Μιλάω (ή ποστάρω) σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα σε φίλους και συγγενείς	1	2	3	4	5
Γ51. Διαβάζω σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα	1	2	3	4	5
Γ52. Προσφέρω φαγητό/νερό σε ζώα	1	2	3	4	5
Γ53. Μεταφέρω τα έντομα έξω, όταν τα βρίσκω σπίτι	1	2	3	4	5
Γ54. Όταν περπατάω στη φύση, προσπαθώ να μην ενοχλώ την άγρια ζωή	1	2	3	4	5
Γ55. Μετακινώ στην άκρη μικρά ζώα, όταν τα βρίσκω στον δρόμο	1	2	3	4	5
Γ56. Αποφεύγω να χρησιμοποιώ εντομοκτόνα	1	2	3	4	5
Γ57. Συμμετέχω σε δεντροφυτεύσεις	1	2	3	4	5

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ

Σε παρακαλώ κύκλωσε τον αριθμό που δείχνει κατά πόσο σε εκφράζει καθεμιά από τις ακόλουθες δηλώσεις. Πρόκειται για **στάσεις σχετικά με την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία**.

1 = καθόλου, 2 = λίγο, 3 = μέτρια, 4 = αρκετά, 5 = πολύ

Γ1. Θέλω να υλοποιώ προγράμματα Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία όταν γίνω εκπαιδευτικός	1	2	3	4	5
Γ2. Πιστεύω ότι η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία πρέπει να αποτελεί βασικό αντικείμενο στο ελληνικό σχολείο	1	2	3	4	5
Γ3. Πιστεύω ότι η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία μπορεί να κάνει τον κόσμο μας καλύτερο	1	2	3	4	5

Παράρτημα ΙΙΙ

Εννοιολογικός χάρτης

ΒΙΩΜΑΤΑ ΣΤΟ ΠΑΡΟΝ

Α. Βιώματα στη φύση

1. Μέσω επαγγέλματος:
    1. Έρευνα και μελέτη πεδίου
    2. Προστασία και διατήρηση
    3. Εντοπισμός ανθρώπινου στοιχείου στη φύση
    4. Περιβαλλοντική εκπαίδευση
2. Στο πλαίσιο της καθημερινότητας:
    1. Δραστηριότητες (Πεζοπορία, ορειβασία, αναρρίχηση, κατασκήνωση, κολύμβηση, εξερεύνηση, φωτογράφιση κ.λπ.)

Β. Φιλοπεριβαλλοντικές και αειφορικές συμπεριφορές και δράσεις

3. Συμπεριφορές
    1. Χρήση υλικών (ανακύκλωση, κομποστοποίηση, περιορισμένη χρήση συσκευών, περιορισμένη ποσότητα αγαθών)
    2. Μετακινήσεις (ποδήλατο, ΜΜΜ, πόδια, συνεπιβατισμός)
    3. Διατροφή (βιολογικά προϊόντα, προϊόντα με λιγότερες συσκευασίες, μείωση κατανάλωσης κρέατος)
    4. Ενέργεια (συσκευές με καλή ενεργειακή απόδοση, εξοικονόμηση ρεύματος, ηλιακός θερμοσίφωνας, τζάκι, μόνωση, εξοικονόμηση νερού)
    5. Φροντίδα ζώων και φυτών (προσφορά τροφής και νερού, παροχή φροντίδας, κατοικίδιο, φόβος για τα ζώα, αντίθεση στην ιδέα των κατοικίδιων)
4. Δράσεις
    1. Περιβαλλοντική έρευνα (φιλικός προς το περιβάλλον τρόπος διεξαγωγής έρευνας, πετρώματα για αποκατάσταση της φύσης, πετρώματα για την πράσινη ενέργεια, δημοσίευση ερευνών για την ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης)
    2. ΕΠΑ
    3. Προστασία και διατήρηση ειδών και οικοσυστημάτων
    4. Πολιτικές παρεμβάσεις, εθελοντισμός και ακτιβισμός (εθελοντικές δράσεις, προσφορά φαγητού σε άστεγους, προσφορά φαρμάκων, προσφορά χρημάτων κ.λπ.)
    5. Συμμετοχή σε ημερίδες

ΠΑΙΔΙΚΑ ΒΙΩΜΑΤΑ ΣΤΗ ΦΥΣΗ

Α. Θετικά βιώματα

1. Βόλτες στη φύση (μαζί με άλλους, μόνοι, δάσος, θάλασσα, πάρκο της γειτονιάς, πόλη, χωριό κ.λπ.)
2. Ενασχόληση με κήπο/ αγροτικές εργασίες
3. Δημιουργία συλλογών (φυτικά είδη, πετρώματα, όστρακα)
4. Παιχνίδια (στη φύση, σχετικά με τη φύση, γεωλογικά παιχνίδια)
5. Αθλήματα και δραστηριότητες υπαίθρου
6. Εξερεύνηση και ερμηνεία της φύσης (ηχογράφηση πουλιών, γεωλογική παρατήρηση, παρατήρηση διαφόρων ειδών, παρατήρηση ανθρώπινου στοιχείου κ.λπ.)
7. Μεταφορά γνώσεων/ αξιών σημαντικών άλλων
8. Παιδικά αναγνώσματα κι ακούσματα
9. Κατοικίδια και αγροτικά ζώα
10. Η ζωή στη φύση
    a. Η ζωή σε Προστατευόμενη περιοχή
    b. Αυτάρκεια

Β. Αρνητικά βιώματα

1. Αλλοίωση της αισθητικής του τοπίου – υποβάθμιση οικοσυστημάτων
2. Κακές συμπεριφορές απέναντι σε ζώα
3. Ζητήματα υγείας και ασφάλειας
4. Απαξιωτική συμπεριφορά ντόπιων

ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΦΥΣΗ

1. Χρόνος επαφής με τη φύση
2. Άνθρωπος κι άλλα έμβια ή άβια στοιχεία
3. Ανάγκη επαφής με τη φύση και συναισθήματα

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΒΙΩΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΝΗΛΙΚΗ ΖΩΗ

1. Σύνολο βιωμάτων και γενικότερος τρόπος ζωής κοντά στη φύση και συνήθως μαζί με σημαντικούς άλλους
2. Βιώματα στη φύση τα οποία καθορίζονται από τους σημαντικούς άλλους
3. Αρκετά έως πολύ συγκεκριμένα βιώματα/ γεγονότα που λένε ρητά ότι τους έχουν καθορίσει