



ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ»

Διπλωματική Εργασία

«Η ανάδειξη της φυσικής / πολιτιστικής κληρονομιάς και η περιβαλλοντική
εκπαίδευση και ενημέρωση των πολιτών, πρόκληση για την προστασία και τη
βιώσιμη ανάπτυξη. Η περίπτωση της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου».

Επιβλέπων: Δρ. Μαρτίνης Αριστοτέλης, Αναπληρωτής Καθηγητής

Φοιτήτρια: Τρακάλα Γεωργία

Ζάκυνθος, Δεκέμβριος 2022

IONIAN UNIVERSITY
SCHOOL OF ENVIRONMENT
ENVIRONMENT DEPARTMENT

POSTGRADUATE PROGRAMME

"New Technologies for Environmental Education and Sustainable Development"

MASTER THESIS

"The promotion of the natural/cultural heritage and the environmental education and information of citizens, challenge for the protection and sustainable development. The case of Karla's Lake – Mavrovouni mountain".

Supervisor: Dr. Martinis Aristotelis, Associate Professor

Student: Trakala Georgia

Zakynthos, December 2022

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

Με το παρόν κείμενο βεβαιώνω ότι εγώ η Γεωργία Ι. Τρακάλα είμαι συγγραφέας της παρούσης πτυχιακής εργασίας, η οποία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του διατμηματικού μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών "Νέες Τεχνολογίες για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και τη Βιώσιμη Ανάπτυξη" του Τμήματος Περιβάλλοντος και του Τμήματος Τεχνών Ήχου και Εικόνας του Ιόνιου Πανεπιστημίου και η οποία παραδόθηκε, μετά από έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή μου σε έντυπη και ψηφιακή μορφή στη Γραμματεία του Τμήματος Περιβάλλοντος. Επίσης δηλώνω πως κάθε πηγή που χρησιμοποίησα (βιβλιογραφία, αρθρογραφία, δικτυογραφία), για την υποστήριξη των υποθέσεων της μελέτης και της ερευνάς μου, είναι πλήρως συμβατή με τα ακολουθούμενα επιστημονικά πρότυπα και, επιπλέον, αναφέρεται ρητά, υπό μορφή αναφοράς-παραπομπής, σε όλο το φάσμα κειμένων της παρούσης εργασίας. Το αυτό ισχύει για τη χρήση δευτερογενών δεδομένων (πινάκων, διαγραμμάτων και εικόνων), ιδεών και λέξεων, τα οποία και αναφέρονται είτε ακριβώς όπως υπάρχουν στις πηγές είτε μεθερμηνεύονται από εμένα.

Ζάκυνθος, Ιανουάριος 2023

Ευχαριστίες:

Με την περάτωση της παρούσας διπλωματικής μου εργασίας, ως υποχρέωση της συγγραφής της για την ολοκλήρωση του κύκλου του Μεταπτυχιακού προγράμματος με τίτλο «Νέες Τεχνολογίες για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και τη βιώσιμη ανάπτυξη», του Τμήματος Περιβάλλοντος, της Σχολής Περιβάλλοντος, του Ιονίου Πανεπιστημίου, θεωρώ υποχρέωσή μου να ευχαριστήσω από βάθους καρδιάς:

1. Τον **επιβλέποντα** την Διπλωματική μου εργασία κ. **Μαρτίνη Αριστοτέλη**, Αναπληρωτή Καθηγητή του Τμήματος Περιβάλλοντος, ο οποίος μου εμπιστεύθηκε απόλυτα την εκπόνηση του θέματος με τίτλο: **«Η ανάδειξη της φυσικής/πολιτιστικής κληρονομιάς και η Περιβαλλοντική εκπαίδευση και ενημέρωση των πολιτών, πρόκληση για την προστασία και βιώσιμη ανάπτυξη. Η περίπτωση της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου»**.

Επίσης τον ευχαριστώ θερμά, γιατί με την ευγένειά του, το άριστο ήθος και φυσικά με την επιστημονική του πληρότητα και αναγνώριση, ήταν πάντα κοντά μου με εύστοχες υποδείξεις και διορθώσεις σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας μου. Επιπρόσθετα, τον ευχαριστώ, γιατί μέσα από τις διαλέξεις του Μεταπτυχιακού Προγράμματος, με μύησε στις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, την διατήρηση της βιοποικιλότητας των οικοσυστημάτων, τις αρχές και τους στους στόχους της Π.Ε. και τη συμβολή τους στην τοπική ανάπτυξη.

2. Επίσης, θερμές ευχαριστίες εκφράζω και στη Δ/ντρια του Μεταπτυχιακού προγράμματος Καθηγήτρια κ. Αικατερίνη Καμπάση, για την άρτια οργάνωση και απόλυτη επιτυχία διεκπεραίωσης των μαθημάτων. Η άριστη γνώση της στις νέες τεχνολογίες, μας ταξίδεψε στον ηλεκτρονικό κόσμο των Υπολογιστών και μας κατέστησε ικανούς με πλούσιες δεξιότητες και εμπειρίες.
3. Ευχαριστώ θερμά τον Καθηγητή κ. Κουλουγλιώτη, για το ήθος του, τη γαλήνη που εκπέμπει, τη γλαφυρότητα του λόγου του, κατά την διάρκεια των πανεπιστημιακών του παραδόσεων.
4. Θερμές ευχαριστίες επίσης εκφράζω και σε όλους τους καθηγητές που συμμετείχαν με ιδιαίτερο ζήλο στις διαλέξεις στα διάφορα γνωστικά αντικείμενα του προγράμματος και συγκεκριμένα στους: κ.κ.

Ποϊραζίδη,Καρρή, Αποστολόπουλο και επίσης στις κυρίες: Μινώτου, Εκμεκτσόγλου και Παπαδοπούλου.

5. Επίσης ευχαριστώ όλους τους Καθηγητές του Τμήματος Περιβάλλοντος, μέλη ΔΕΠ – ΕΔΙΠ-ΕΤΕΠ και Διοικητικό προσωπικό, για την αγάπη που μας περιέβαλαν καθόλη την διάρκεια των σπουδών μας και μας διευκόλυναν σε κάθε διοικητικό θέμα που μας απασχολούσε.
6. Ευχαριστώ ακόμη, όλους τους συναδέλφους μου Μεταπτυχιακούς συμφοιτητές που συμμετείχαμε σε αυτό το εκπαιδευτικό ταξίδι, που συνεργαστήκαμε ανιδιοτελώς και μοιραστήκαμε αγωνίες, επιθυμίες και χαρές, μέχρι την ολοκλήρωση των σπουδών μας.
7. Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στον σύντροφο της ζωής μου και πολυαγαπημένο μου σύζυγό κ. Τσιρούκη Αχιλλέα, Αναπληρωτή Καθηγητή του Τμήματος Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, ο οποίος ήταν πάντα μαζί μου παρών και αρωγός σε όλες μου τις επιθυμίες και προσπάθειες για εκπαιδευτική πρόοδο, παροτρύνοντάς με και όχι μόνο, στο ατελείωτο ταξίδι της γνώσης.
8. Επίσης, δεν θα παραλείψω να εκφράσω την αγάπη μου και τις ευχαριστίες μου προς όλα τα μέλη της πολύτεκνης οικογένειάς μου (Βασιλική, Νικολέτα, Ιωάννη και Ελισσάβετ) και επίσης στον μικρό μου εγγονό Λουκά, που με ενθάρρυναν και με στήριξαν στην πραγμάτωση του υψηλού εκπαιδευτικού μου στόχου.

Με εκτίμηση

Τρακάλα Ι. Γεωργία

Περιεχόμενα:

<u>I. Περίληψη</u>	<u>9</u>
<u>II. Abstract</u>	<u>10</u>
<u>III. Εισαγωγή</u>	<u>11</u>
<u>A. Θεωρητικό Μέρος</u>	<u>14</u>
<u>Κεφ. 1. Τα μονοπάτια.</u>	<u>14</u>
<u>1.1. Διαχρονική εξέλιξη μονοπατιών.</u>	<u>16</u>
<u>1.2 Νομικό πλαίσιο - Ορισμός της έννοιας του μονοπατιού(ΦΕΚ 206/Β/30-1-2017)</u>	<u>17</u>
<u>1.3. Κατηγορίες των μονοπατιών</u>	<u>18</u>
<u>1.3.1. Φυσικά και τεχνητά μονοπάτια</u>	<u>20</u>
<u>1.3.2. Ευρωπαϊκά μονοπάτια</u>	<u>20</u>
<u>1.3.3. Εθνικά - Τοπικά μονοπάτια</u>	<u>21</u>
<u>1.3.4. Περιβαλλοντικά - Πεζοποριακά μονοπάτια</u>	<u>22</u>
<u>1.3.5. Πολιτιστικά μονοπάτια</u>	<u>27</u>
<u>1.4. Τεχνικά χαρακτηριστικά των μονοπατιών</u>	<u>27</u>
<u>1.5. Εθνικό Μητρώο μονοπατιών –Πιστοποίηση</u>	<u>28</u>
<u>Κεφ.2. Πολιτιστικοί πόροι και τοπική αυτοδιοίκηση</u>	<u>29</u>
<u>2.1 Πολιτιστική και φυσική κληρονομιά (Υλική κινητή –ακίνητη –άυλη)</u>	<u>30</u>
<u>2.2 Περιβάλλον και Τοπίο</u>	<u>34</u>
<u>2.2.1. Το Τοπίο</u>	<u>39</u>
<u>2.3. Η αξιοποίηση των πολιτιστικών πόρων μίας περιοχής</u>	<u>41</u>
<u>Κεφ. 3. Βιώσιμη ανάπτυξη</u>	<u>45</u>
<u>3.1. Φυσικές περιοχές προσέλκυσης του ενδιαφέροντος των επισκεπτών</u>	<u>47</u>
<u>3.2. Η συμβολή της τοπικής αυτοδιοίκησης στη βιώσιμη ανάπτυξη</u>	<u>50</u>

Κεφ.4. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση	54
4.1. Ορισμοί και εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης	54
4.2. Μορφές και στόχοι της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης	62
4.3. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση σε προστατευόμενες περιοχές	66
4.4. Η αξία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για τις περιβαλλοντικές και τις πολιτισμικές διαδρομές (μονοπάτια).	69
4.5. Πολιτιστική κληρονομιά στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση	73
4.6. Ενδεικτικές μέθοδοι διδασκαλίας στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση	75
4.7. Εκπαιδευτική περιβαλλοντική πρόταση πεδίου, για μαθητές Γυμνασίου	79
Β΄. Ερευνητικό Μέρος.	81
Κεφ. 5. Μελέτη Περίπτωσης – Κάρλας- Μαυροβουνίου.	81
5.1. Σκοπός και αντικειμενικοί στόχοι της έρευνας	81
5.2. Οριοθέτηση της περιοχής έρευνας (Λίμνη Κάρλα, Στεφανοβίκειο, Αρμένιο, Σωτήριο, Νίκη, Κιελέρ, Αχίλλειο, Καλαμάκι, Έλαφος, Σκλήθρο, Κεραμίδι.)	83
5.3. Περιβαλλοντικές και πολιτιστικές διαδρομές στις τοπικές κοινότητες	84
5.3.1. Λίμνη Κάρλα	84
5.3.2. Στεφανοβίκειο	86
5.3.3. Αρμένιο	87
5.3.4. Σωτήριο	88
5.3.5. Νίκη	89
5.3.6. Κιελέρ	89
5.3.7. Αχίλλειο	91
5.3.8. Καλαμάκι	93
5.3.9. Το Μαυροβούνι	94
5.3.9.1. Έλαφος	96

5.3.9.2. Σκλήθρο	98
5.3.9.3. Κεραμίδι	101
5.3.9.4. Βένετο	101
5.3.9.5. Κερασιά	102
5.3.9.6. Κανάλια	102
5.4. Τοπικός αναπτυξιακός σχεδιασμός– Ανάλυση SWOT της περιοχής	103
Κεφ. 6. Ποσοτική Ανάλυση	105
6.1. Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα	105
6.2. Μεθοδολογία Έρευνας.	106
6.2.1. Η ερευνητική στρατηγική και το ερευνητικό σχέδιο	106
6.2.2. Συνοπτική περιγραφή της ποσοτικής προσέγγισης	106
6.2.3. Μέθοδοι συλλογής των δεδομένων – Το ερευνητικό εργαλείο	108
6.2.3.1 Ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου	108
6.2.3.2. Οι κλίμακες	109
6.2.3.3. Η δομή του ερωτηματολογίου της έρευνας	110
6.2.3.4. Πιλοτική έρευνα	111
6.2.3.5. Εγκυρότητα και αξιοπιστία του ερωτηματολογίου	111
6.2.3.6. Πληθυσμός του δείγματος – Δειγματοληψία	112
6.3. Η στατιστική ανάλυση	113
6.4. Αποτελέσματα Έρευνας	114
6.5. Συζήτηση– Συμπεράσματα ²¹⁷	196
Κεφ. 7. Προτάσεις	207
Κεφ. 8. Βιβλιογραφία	217
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	237

I. Περίληψη.

Στην παρούσα εργασία, έγινε μια προσπάθεια ανάδειξης, προστασίας και αξιοποίησης της φυσικής και πολιτιστικής μας κληρονομιάς, καθότι αποτελεί τη βάση για την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών, αξιοποιώντας τους σπάνιους πολιτιστικούς πόρους της περιοχής, οι οποίοι σε συνδυασμό με το φυσικό πλούτο της, συνιστούν μοχλό βιώσιμης ανάπτυξης τόσο για την Τοπική Αυτοδιοίκηση (τοπικούς δήμους), όσο και ευρύτερα για το σύνολο της Περιφέρειας Θεσσαλίας.

Η πλούσια ποικιλότητα και ποιότητα των φυσικών και πολιτιστικών πόρων, θεωρούνται ότι είναι τα ουσιαστικά συγκριτικά πλεονεκτήματα, τόσο για την ίδια την ανάπτυξη τουριστικών δράσεων, όσο και για την ενίσχυση και διατήρηση της ανταγωνιστικότητας της περιοχής μας. Η «πολιτιστική μας κληρονομιά αντιπροσωπεύει την ιστορία και κυρίως την ταυτότητά μας με την οποία και είμαστε απόλυτα συνδεδεμένοι και πορευόμαστε από κοινού».

Τα μονοπάτια, αποτελούν ένα σημαντικό σημείο αναφοράς, τόσο σ' εθνικό, όσο και σε τοπικό επίπεδο, ενώ αποτελούν το μέσο της ανάδειξης πολιτιστικών διαδρομών. Επομένως, απαιτείται ο ορθολογικός σχεδιασμός τους, έτσι ώστε, ν' αναδεικνύεται τόσο ο φυσικός, όσο ο πολιτιστικός πλούτος της περιοχής. Η ανάδειξη των περιπατητικών διαδρομών, είναι ένας απλός και άμεσος τρόπος συμφιλίωσης του σημερινού ανθρώπου με τη φύση, καθώς επίσης συμβάλλουν στην δημιουργία φιλικών δεσμών και επιτείνει την κοινωνικοποίηση των ατόμων των τοπικών κοινωνιών.

Επίσης, η ανάδειξη των περιβαλλοντικών- πολιτιστικών μονοπατιών αφενός μεν για την εξερεύνηση της ενδημικής βιοποικιλότητας και τις προοπτικές ανάπτυξης μορφών βιώσιμου εναλλακτικού τουρισμού (οικοτουρισμός, αγροτουρισμός, θρησκευτικός κλπ), και αφετέρου οι πολιτιστικές διαδρομές της ευρύτερης περιοχής, με το πλούσιο «πολιτιστικό απόθεμα», παρέχουν μια πολυδιάστατη θεματολογία για την περιβαλλοντική εκπαίδευση (δασικά, αγροτικά, λιμναία οικοσυστήματα κλπ.).

Η μελέτη περίπτωσης, της Λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, επιλέχθηκε ως περιοχή ενδιαφέροντος για δημιουργία και ανάδειξη περιβαλλοντικών και πολιτιστικών μονοπατιών, με στόχο την βιώσιμη ανάπτυξη και την πολυποίκιλη θεματολογία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Διαμέσου της ανάλυσης SWOT, διερευνήθηκαν τα δυνατά και αδύνατα σημεία, καθώς οι ευκαιρίες και απειλές της περιοχής μελέτης. Επιπρόσθετα, υλοποιήθηκε έρευνα με την αποστολή ερωτηματολογίου, με στόχο τη διερεύνηση των απόψεων των συμμετεχόντων στην έρευνα σχετικά με τους συντελεστές της βιώσιμης ανάπτυξης της περιοχής, καθώς και τις ευκαιρίες για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Η ανάλυση των δεδομένων που υλοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS 27.0, είχε ως αποτέλεσμα την παραγωγή των διαγραμμάτων και των αποτελεσμάτων που απορρέουν από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων και αποτελούν ένα χρήσιμο εργαλείο, για την **υλοποίηση προτάσεων από τα όργανα διοίκησης, τόσο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Δήμοι Κιλελέρ, Αγιάς και Ρήγα Φεραίου), όσο και της Περιφέρειας Θεσσαλίας.**

Λέξεις κλειδιά: Βιώσιμη ανάπτυξη, Βιοποικιλότητα, Περιβαλλοντική εκπαίδευση, Περιβάλλον, Τοπική αυτοδιοίκηση.

II. Abstract

In this work, an attempt was made to highlight, protect and utilize our natural and cultural heritage, as it is the basis for the production of goods and services, utilizing the rare cultural resources of the region, which in combination with its natural wealth, constitute a lever sustainable development both for the local municipalities, and more broadly for the entire Region of Thessaly.

The rich diversity and quality of natural and cultural resources are considered to be the essential comparative advantages, both for the development of tourism activities, and for strengthening and maintaining the competitiveness of our region. "Our cultural heritage represents history and above all our identity with which we are completely connected and we walk together".

The paths are an important point of reference, both at the national and local level, while they are the means of highlighting cultural routes. Therefore, their rational planning is required, so that both the natural and cultural wealth of the region is highlighted. The promotion of walking routes is a simple and direct way of reconciling today's man with nature, as well as contributing to the creation of friendly bonds and increasing the socialization of the people of the local communities.

Also, the promotion of the environmental-cultural paths on the one hand for the exploration of the endemic biodiversity and the prospects for the development of forms of sustainable alternative tourism (eco-tourism, agro-tourism, religious etc.), and on the other hand the cultural routes of the wider region, with its rich "cultural reserve", provide a multidimensional topic for environmental education (forest, rural, lake ecosystems, etc.).

The case study of Karla's Lake – Mavrovouni mountain, was chosen as an area of interest for the creation and promotion of environmental and cultural paths, with the aim of sustainable development and the diverse subject matter of environmental education.

Through the SWOT analysis, the strengths and weaknesses as well as the opportunities and threats of the study area were investigated. In addition, a survey was carried out by sending a questionnaire, with the aim of investigating the opinions of the survey participants regarding the factors of sustainable development of the area, as well as the opportunities for Environmental Education. The analysis of the data carried out using the statistical package SPSS 27.0, resulted in the production of the diagrams and the results derived from the responses of the participants.

Key words: Sustainable development, Biodiversity, Environmental education, Environment, Local government.

III. Εισαγωγή

Η πολιτιστική μας κληρονομιά, δηλαδή, οι φυσικοί και πολιτιστικοί μας πόροι, χαρακτηρίζονται ως ένα κοινωνικό και συνάμα οικονομικό κεφάλαιο, το οποίο εμπεριέχει μια υψηλή αναπτυξιακή δυναμική και σπουδαίο «αξιακό φορτίο», με θετικές συνέπειες στην κοινωνική συνοχή μέσω της δημιουργίας ισχυρής «ταυτότητας» σε μια κοινωνία. Το συγκεκριμένο «πολιτιστικό απόθεμα», μπορεί να αποτελέσει έναν ισχυρότατο πόλο για την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη, μέσα από την ενίσχυση της πολιτιστικής ταυτότητας και ιστορικότητας της περιοχής και την προώθηση ήπιων μορφών εναλλακτικού τουρισμού. Αυτό λοιπόν το αναξιοποίητο πολιτιστικό κεφάλαιο μπορεί να γίνει μοχλός βιώσιμης ανάπτυξης και

αιεφορίας με τη δημιουργία ενός ικανοποιητικού πρόσθετου εισοδήματος και απασχόλησης κυρίως των νέων ανθρώπων της περιοχής.

Η ορθολογική διαχείριση των φυσικών και πολιτιστικών πόρων, καθώς επίσης και η ανάδειξη και προστασία τους, αποτελεί μέρος μιας συνολικής στρατηγικής για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και της πολιτιστικής μας κληρονομιάς. Η στρατηγική αυτή θα στοχεύει και περιλαμβάνει τη διασφάλιση της βιοποικιλότητας, μέσω της διατήρησης των ειδών χλωρίδας και πανίδας, καθώς και την προστασία και αιεφορική διαχείριση των φυσικών, πολιτιστικών πόρων και του τοπίου, σε συνδυασμό με τις πολιτιστικές αξίες και τις συμβατές ανθρώπινες δραστηριότητες. Η προστασία, ανάδειξη, αξιοποίηση της πολιτιστικής κληρονομιάς, μπορεί να αποτελέσει τη βάση για την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών, αξιοποιώντας τους σπάνιους πολιτιστικούς πόρους της περιοχής, οι οποίοι σε συνδυασμό με το φυσικό πλούτο της συνιστούν μοχλό ανάπτυξης για τους τοπικούς δήμους, αλλά και ευρύτερα για το σύνολο της Περιφέρειας Θεσσαλίας.

Η ανάπτυξη στον τομέα του πολιτισμού και του περιβάλλοντος θα συμβάλλει στη διάσωση της αγροτικής παράδοσης και των παραδοσιακών προϊόντων, ανανεώνοντας το ενδιαφέρον του τοπικού πληθυσμού σε μια σειρά παραδοσιακών παραγωγικών δραστηριοτήτων και προϊόντων, προσφέροντας νέες δυνατότητες στην ολόενα και περισσότερο διαφαινόμενη αντιμετώπιση της ερήμωσης της αγροτικής υπαίθρου, με την προσέλκυση συμπληρωματικών οικονομικών δραστηριοτήτων.

Η πλούσια ποικιλότητα και ποιότητα των φυσικών και πολιτιστικών πόρων, θεωρούνται ότι είναι τα ουσιαστικά συγκριτικά πλεονεκτήματα, τόσο για την ίδια την ανάπτυξη τουριστικών δράσεων, όσο και για την ενίσχυση και διατήρηση της ανταγωνιστικότητας μιας περιοχής. Επιπρόσθετα, το υψηλής αισθητικής και οικολογικής αξίας πολύμορφο φυσικό περιβάλλον της, η πλούσια πολιτιστική της κληρονομιά, η ιδιάζουσα γεωγραφική της θέση, η πλούσια και ζωτικής σημασίας για την οικονομία της αγροτική παραγωγή καθώς επίσης και η παρουσία ενός από τα μεγαλύτερα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας μας (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας), μπορεί να διαμορφώσει μια ποικιλομορφία αναπτυξιακών δραστηριοτήτων, στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης, αλλά και της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με μια πλούσια θεματολογία στο πεδίο του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της περιοχής των Δήμων Κιλελέρ, Αγιάς και Ρήγα Φεραίου.

Η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας σε θέματα πολιτισμού και περιβάλλοντος ως εργαλείων ανάπτυξης και ανάδειξης της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς ως σημαντικών παραγωγικών πόρων, μπορούν να στηρίξουν και να ενισχύσουν την αναπτυξιακή προοπτική της περιοχής. Μέσα από την πληροφόρηση και την ευαισθητοποίηση των κατοίκων, επιδιώκεται η ανάπτυξη πολιτιστικής και οικολογικής συνείδησης και η ευρύτερη δυνατή διαχείριση των φυσικών και πολιτιστικών πόρων, ενώ η διερεύνηση μιας ήπιας ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού με σεβασμό στο περιβάλλον και την πολιτιστική της κληρονομιά, αναμένεται να ενισχύσουν την τοπική οικονομία, θα προβάλλουν την πολιτιστική ταυτότητά της και θα τονώσουν την αναπτυξιακή της προοπτική.

Τέλος, επιβάλλεται η οργάνωση και ανάπτυξη ενός δικτύου περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών (μονοπατιών), που θα συνδέουν τα πολιτιστικά αγαθά κάθε χωρικής ενότητας, με στόχο την μεγαλύτερη δυνατή επισκεψιμότητα όλο το χρόνο από ημεδαπούς και αλλοδαπούς τουρίστες, σε περιοχές που αποτελούν δυνητικούς πόλους ανάπτυξης.

Τα μονοπάτια αποτελούν ένα σημαντικό σημείο αναφοράς, τόσο σ' εθνικό, όσο και σε τοπικό επίπεδο. Αποτελούν πόλο έλξης των ταξιδιωτών, όπου μέσα από τις περιπατητικές διαδρομές τους παρέχεται η ευκαιρία να έρθουν σ' επαφή με το φυσικό περιβάλλον. Μέσα από το σωστό σχεδιασμό τους, είναι δυνατό ν' αναδειχτούν τα πολιτιστικά στοιχεία, αλλά και ο φυσικός πλούτος μιας περιοχής. Μάλιστα, σε εθνικό επίπεδο, υπάρχουν αρκετά εθνικά μονοπάτια, όπου δύο (2) εξ' αυτών αποτελούν μέρη των ευρωπαϊκών μονοπατιών. Μέσα από την ορθή διαχείρισή τους, αναδεικνύεται τόσο η ιστορική, όσο η πολιτιστική κληρονομιά, σε τοπικό, σε περιφερειακό, εθνικό επίπεδο, καθώς και ο φυσικός πλούτος των περιοχών.

Αξίζει να επισημανθεί πως η παρούσα διατριβή διαρθρώνεται σε δύο μέρη, δηλαδή, το θεωρητικό και το ερευνητικό μέρος. Στο πρώτο μέρος, θ' αναφερθούν ορισμένα σημαντικά στοιχεία για τα μονοπάτια σε θεωρητική βάση, αναφορικά με τη νομοθεσία, την κατηγοριοποίηση και τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά. Αντίστοιχα, θ' αναφερθούν τα σημαντικά στοιχεία της πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς, καθώς και η αξιοποίηση των πολιτιστικών πόρων μιας περιοχής με μονοπάτια.

Παράλληλα, θα υλοποιηθεί αναφορά σχετικά με τη σπουδαιότητα της βιώσιμης ανάπτυξης σε προστατευόμενες περιοχές, αλλά και το ρόλο της τοπικής

αυτοδιοίκησης προς τη συγκεκριμένη κατεύθυνση. Επιπλέον, θα μελετηθούν οι φυσικές περιοχές προσέλκυσης του ενδιαφέροντος των ταξιδιωτών και επίσης, θα διερευνηθεί η αξία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για τις περιβαλλοντικές και τις πολιτισμικές διαδρομές (μονοπάτια).

Στο ερευνητικό μέρος, θα διεξαχθεί η μελέτη περίπτωσης της περιοχής Κάρλας – Μαυροβουνίου. Μέσα από την ανάλυση SWOT, θα διερευνηθούν τα δυνατά και αδύνατα σημεία, καθώς οι ευκαιρίες και οι απειλές της περιοχής. Επιπρόσθετα, θα πραγματοποιηθεί η ποσοτική ανάλυση με στόχο τη διερεύνηση των απόψεων των συμμετεχόντων στη μελέτη, ώστε ν' εξεταστούν τα ερευνητικά ερωτήματα και να συσχετιστούν με τους δημογραφικούς παράγοντες.

A. Θεωρητικό Μέρος

Κεφ. 1. Τα μονοπάτια.

Η γεωγραφική απομόνωση του ορεινού χώρου και η ελλιπής ολοκλήρωση του οδικού δικτύου της, συνέτεινε στην δημιουργία ενός δικτύου «πολλαπλών χρήσεων μονοπατιών», προκειμένου να ικανοποιήσουν τις λειτουργικές κοινωνικές ανάγκες των παραδασόβιων πληθυσμών. Είναι φυσικό βέβαια, ότι κάθε διάνοιξη του δάσους, επιφέρει και ανάλογο βαθμού περιβαλλοντικές επιπτώσεις και σύμφωνα με τον (Giannoulas et al., 2001), «η μηδενική υπόθεση στην διάνοιξη του δάσους για λόγους αναψυχής και τουρισμού ή για κατασκευή οδικού δικτύου, είναι τεχνικά και οικονομικά αδύνατη», ενώ θα πρέπει να πραγματοποιείται με τρόπο «συμβατό» προς το φυσικό περιβάλλον, χωρίς να αποτελεί ταυτόχρονα εμπόδιο στην ανάπτυξή τους (Δούκας, 2004). Επομένως, υπό τις παρούσες συνθήκες, η ύπαρξη, ανάδειξη και βελτίωση αυτών των μονοπατιών, μπορεί να φανεί ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο για την ανάπτυξη της χώρας, παράλληλα με την αξιοποίηση των εναλλακτικών μορφών υπαίθριου τουρισμού.

Είναι πολυποίκιλη και πολύ σημαντική συνεισφορά σήμερα, οι διαδρομές-μονοπάτια στην ύπαιθρο, καθώς εκτός των άλλων σκοπών που εξυπηρετούν, όπως οι οικολογικοί, της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, της προστασίας της φύσης κ.ά., προστίθενται και οι αναψυχικές δραστηριότητες και μάλιστα, αναγκαίες σε σημαντικό βαθμό, για τον πολύ «πιεσμένο άνθρωπο», κυρίως των αστικών κέντρων. Οι πιο γνωστές δραστηριότητες που σχετίζονται με τις διαδρομές αυτές είναι: περπάτημα, ορειβασία, ποδηλασία, αθλητισμός, παρατήρηση της φύσης, αισθητική

απόλαυση, μοτοσυκλέτα, ιππασία, γνωριμία με τόπους ιστορικούς και πολιτισμικούς, όπως και νέες δραστηριότητες που σχετίζονται με το χιόνι ή με το νερό-χιόνι (kayak, snowmobile κ.ά.).

Τα μονοπάτια, είναι σημαντικά και χρήσιμα, τόσο για την εξυπηρέτηση των κοινωνικών και οικονομικών αναγκών των κατοίκων της ορεινής υπαίθρου, όσο επίσης και για την κάλυψη των αναγκών του «σύγχρονου ανθρώπου της πόλης» για αναψυχή, περπάτημα, ορειβασία, συλλογή καρπών και βοτάνων, επιστημονική μελέτη των οικοσυστημάτων κλπ. Επίσης, αποκτούν ιδιαίτερη αξία, στην επανασύνδεση του ανθρώπου με τη φύση, ώστε να αποκτήσει ξανά τη χαμένη του σχέση με το φυσικό περιβάλλον.

Μια άλλη ενδιαφέρουσα ειδική περίπτωση όπως αναφέρεται από τους Ελευθεριάδη και Νίκου (2011), αποτελούν τα «μονοπάτια άθλησης» κατά μήκος των οποίων ο επισκέπτης μπορεί να επιδοθεί σε συγκεκριμένες ασκήσεις γυμναστικής, ακολουθώντας σχετικές οδηγίες που υπάρχουν σε ειδικές πινακίδες και με τη βοήθεια εγκαταστάσεων που κατασκευάστηκαν στη διαδρομή. Σε αυτές τις περιπτώσεις η σχεδιαστική ομάδα πρέπει να συνεργασθεί με ειδικούς γυμναστές. Μεταξύ των μέσων που θα βοηθήσουν στην επιτυχή άσκηση υγείας και ευεξίας των αθλούμενων, συγκαταλέγεται και η ανάπτυξη δικτύου διαδρομών στο αστικό και φυσικό περιβάλλον, όπως μονοπάτια, πεζόδρομοι, ποδηλατοδρόμοι κ.ά. Όμως, στη σύγχρονη κοινωνία μας που ο κόσμος ευαισθητοποιήθηκε με τους ανθρώπους με ειδικές ανάγκες, οι σχεδιαστές της υπαίθριας αναψυχής θα πρέπει να λαμβάνουν σοβαρά υπόψη αυτές τις κοινωνικές ομάδες (Rimmer, 2005).

Ένα ολοκληρωμένο δίκτυο πεζοπορικών και ποδηλατικών μονοπατιών σε έναν τόπο, πρέπει να στοχεύει στην παροχή ποιότητας, και στην προστασία του φυσικού και πολιτιστικού μας κεφαλαίου, αναδεικνύοντας με μοναδικό τρόπο στον επισκέπτη τα φυσικά, ιστορικά και κοινωνικά προτερήματά του, με το μικρότερο δυνατό κόστος.

Επίσης, η μορφή του τουρισμού «ποδηλατικής αναψυχής και περιπέτειας», μπορεί αναμφισβήτητα να προσελκύσει τον τουρίστα επισκέπτη κατά την διάρκεια των διακοπών του, για τη διεξαγωγή δραστηριοτήτων ποδηλάτου για αναψυχή (Σωτηρίου, 2019). Στην περίπτωση αυτή, οι ποδηλατόδρομοι, εκτός από τις τεχνικές

προδιαγραφές με τις οποίες πρέπει να συμμορφώνονται για την ασφάλεια των επισκεπτών, να σέβονται και το φυσικό περιβάλλον (Ελευθεριάδης και Νίκου, 2011).

Αναμφισβήτητα, η ανάδειξη των μονοπατιών πεζοπορίας και ποδηλάτου, αποτελούν έναν ανεκτίμητο θησαυρό, που κατάλληλα προστατευμένος και αξιοποιημένος με ευαισθησία και προσοχή μπορεί να πυροδοτήσει με πρόσφορο τρόπο, την ήπια και βιώσιμη ανάπτυξη της ελληνικής υπαίθρου. Πρέπει να σημειωθεί επίσης, ότι αναφερόμενοι σε «πεζοπορικές διαδρομές», αυτές δεν περιορίζονται μόνο στις ορεινές, αλλά περιλαμβάνονται στον όρο και οι παραλίμνιες, παραποτάμιες, παραθαλάσσιες, αστικές, σύνθετες κλπ. Η πεζοπορία, αποτελεί και προβάλλεται «ως μια ενδιαφέρουσα εμπειρία συσχέτισης με το φυσικό περιβάλλον, μέσω ενός καλά σχεδιασμένου δικτύου μονοπατιών που αφορά την πεζοπορία, το οποίο αποτελεί μια σχετικά οικονομική λύση, που όμως είναι πλήρως απαραίτητη» (Σωτηρίου, 2019).

Επίσης, στη διεθνή βιβλιογραφία συναντάμε και τον όρο «πράσινες διαδρομές» σε όλα σχεδόν τα περιβάλλοντα συμπεριλαμβανομένων και των αστικών. Οι διαδρομές αυτές μπορεί να εξυπηρετούν ανάγκες αναψυχής ή και καθημερινές απασχολήσεις, αλλά και προστασίας (Κανταρτζής, 2005).

1.1. Διαχρονική εξέλιξη μονοπατιών.

Από τη δεκαετία του 1960, άρχισε να οργανώνεται, να επεκτείνεται και να εκσυγχρονίζεται το επαρχιακό και οδικό δίκτυο της χώρας, ενώ ακόμη και σήμερα περιοχές απόμακρες της ελληνικής υπαίθρου, χρησιμοποιούν το οδικό δίκτυο το οποίο είχε χαραχθεί από διαδρομές και μονοπάτια της αρχαίας περιόδου (Euro Axes, 2007).

Σύμφωνα με τον παγκόσμιο οργανισμό μονοπατιών (worldtrailsnetwork.org), υφίστανται διάφορες κατηγορίες μονοπατιών που ταξινομούνται σε:

- Μονοπάτια περιβάλλοντος και κοινωνιών (όπως λαογραφίας και παράδοσης, περιβαλλοντικά, περιαστικά, τουριστικά, κλπ.)
- Μονοπάτια της μελέτης και έρευνας (αναφέρονται στη θεματολογία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, της ανακάλυψης φυσικών πόρων, κ.α.) και

- Μονοπάτια δικτύωσης και επικοινωνίας, που αναφέρονται σε παγκόσμια δίκτυα μονοπατιών, που στοχεύουν στην ανάπτυξη της επικοινωνίας και κοινωνικής αλληλεγγύης μεταξύ των λαών .

Από τα παραπάνω συνάγεται ότι, τα μονοπάτια εντάσσονται στην κατηγορία των «πολλαπλών σκοπών» και η συμβολή τους στην τοπική και κοινωνική βιώσιμη ανάπτυξη των περιοχών είναι ιδιαίτερα σημαντική. Δεν μπορεί επίσης να αγνοηθεί η θετική συσχέτιση και η συνεισφορά του φυσικού περιβάλλοντος στους «δείκτες της ανθρώπινης υγείας». Όπως αναφέρει ο Γαλλής (2019), οι περιπατητικές διαδρομές «σε χώρους πρασίνου, έχουν σημαντική επίδραση στον εσωτερικό συναισθηματικό κόσμο των ανθρώπων, ενώ παράλληλα βελτιώνουν και τις σωματικές λειτουργίες και την ευεξία. Κατά συνέπεια, η αξιοποίηση των μονοπατιών στον ορεινό χώρο, αναμφισβήτητα είναι ένα στοχευμένο και «επιδιωκόμενο αγαθό», το οποίο ωφελεί το κοινωνικό σύνολο (Στεργιάδου, 2001).

1.2 Νομικό πλαίσιο - Ορισμός της έννοιας του μονοπατιού (ΦΕΚ 206/Β/30-1-2017)

Η κοινή υπουργική απόφαση, με αριθμό 151344/165/2017 (ΦΕΚ 206/Β/30-01-17), καθορίζει ο εννοιολογικά τον προσδιορισμό του μονοπατιού, ο οποίος «χαρακτηρίζεται ο στενός μη αμαξιτός δρόμος, ο οποίος προορίζεται για τη διέλευση κυρίως των πεζών και των ζώων». Η ουσιαστική διαφορά του με τον αυτοκινητόδρομο, έγκειται στο γεγονός πως διαθέτει διαφορετικά τεχνικά χαρακτηριστικά όπως μικρότερο και κυμαινόμενο πλάτος, σημαντικές αυξομειώσεις στην κλίση του, καθώς επίσης μπορεί να περιλαμβάνει και σκαλοπάτια.

Μια άλλη κατηγορία, τα ορειβατικά- πεζοπορικά μονοπάτια αποτελούν διαδρομές που προορίζονται σύμφωνα με το (ΦΕΚ 206/Β/30-1-2017, άρθρο 1) για:

- Να ικανοποιήσουν δραστηριότητες που στοχεύουν στη γνωριμία και επαφή του ανθρώπου με τη φύση, την ιστορία και τον πολιτισμό του κάθε τόπου, μέσα από τον περίπατο ή την ορειβασία που οδηγούν σε φυσικά και πολιτιστικά περιβάλλοντα
- Στις παραπάνω διαδρομές, που απαγορεύονται τα μηχανοκίνητα μέσα, επιδιώκεται η πρόσβαση ορεινών δασικών περιοχών ή σημείων,

παραδοσιακών οικισμών για την εξυπηρέτηση και διευκόλυνση των κατοίκων των δυσπρόσιτων περιοχών.

Όπως αποσαφηνίζεται στο άρθρο 2 (ΦΕΚ 206/Β/30-1-2017, άρθρο 2), τα ορειβατικά - πεζοπορικά μονοπάτια εξυπηρετούν τη δασική αναψυχή, τον ορεινό τουρισμό και οικοτουρισμό, ενώ παράλληλα, συντελούν στην προβολή της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς και στην ευαισθητοποίηση των πολιτών για την καλύτερη προστασία τους.

1.3. Κατηγορίες των μονοπατιών

Σύμφωνα με τη θέσπιση νομοθεσίας (ΦΕΚ 206/Β/30-01-17), επί του άρθρου 3, καθορίζονται οι κατηγορίες των ορειβατικών πεζοπορικών μονοπατιών. Οι κατηγορίες ορίζονται βάσει δύο (2) κριτηρίων (ΦΕΚ 206/Β/30-1-2017, άρθρο 3):

- **Ανάλογα με τη χρήση ορειβατικών πεζοπορικών μονοπατιών**, τις περιοχές προσέγγισης, το μήκος, το βαθμό δυσκολίας και το είδος τους, ταξινομούνται ως εξής:

- ✓ **Μονοπάτια μεγάλων διαδρομών:**

Αποτελούν διαδρομές μεγάλου μήκους, οι οποίες διασχίζουν ορεινές και πεδινές περιοχές. Επιπλέον, είναι εφικτό να συμπίπτουν τμηματικά μ' επαρχιακούς, αγροτικούς και δασικούς δρόμους ή με παλιά μονοπάτια. Οι διαδρομές τους διέρχονται από τα βουνά, τα δάση, τα ποτάμια, τα φαράγγια, τις πηγές, τις λίμνες, τα σπήλαια, τους παραδοσιακούς οικισμούς, αλλά και τους γεωλογικούς σχηματισμούς. Αποτελούν άξονες επικοινωνίας και είναι δυνατό ν' αξιοποιηθούν για τις πολήμερες εκδρομές. Τα μονοπάτια μεγάλων διαδρομών, αναλογούν στα ευρωπαϊκά και στα εθνικά μονοπάτια.

- ✓ **Μονοπάτια των μικρών διαδρομών:**

Ικανοποιούν συγκεκριμένες απαιτήσεις των ορεινών πληθυσμών καθώς και των επισκεπτών, με ιδιαίτερη αγάπη προς τη φύση (φυσιολάτρες). Προσεγγίζουν τα φυσικά ή πολιτιστικά αξιοθέατα, διασχίζοντας αναρριχητικά πεδία, φαράγγια και άλλες απομονωμένες και δύσκολες διαδρομές.

- **Ανάλογα με τη σημαντικότητα τους, τα ορειβατικά πεζοπορικά μονοπάτια** ταξινομούνται σε (ΦΕΚ 206/Β/30-1-2017, άρθρο 3):

✓ Πρωτεύοντα ορειβατικά πεζοπορικά μονοπάτια:

Θεωρούνται εξαιρετικής σπουδαιότητας και συνδυάζουν το σύνολο των σκοπών των ορειβατικών μονοπατιών. Δηλαδή, ενσωματώνουν και καλύπτουν τις απαιτήσεις της δασικής αναψυχής των επισκεπτών, ή διάφορων κοινωνικών ομάδων και η μορφή αυτών των μονοπατιών χαρακτηρίζεται ως «γραμμική», δηλαδή, η έναρξη και το τέλος της διαδρομής είναι διαφορετικά σημεία του οδικού δικτύου.

✓ Δευτερεύοντα ορειβατικά πεζοπορικά μονοπάτια:

Είναι μονοπάτια που στοχεύουν στην πρόσβαση συγκεκριμένων και απομονωμένων στοιχείων, με παράλληλο πεζοπορικό, περιπατητικό ή εκπαιδευτικό χαρακτήρα.

Παράλληλα, σύμφωνα με το άρθρο 4, της συγκεκριμένης διάταξης περί των ορειβατικών μονοπατιών, υφίσταται η κατηγοριοποίησή τους, βάσει του σκοπού που εξυπηρετούν και το χώρο, στον οποίο αναπτύσσονται, ως εξής (ΦΕΚ 206/Β/30-1-2017, άρθρο 4):

✓ Μονοπάτια αναψυχής (Ε):

Αναφέρονται σε πεζοπόρους και φυσιολάτρες, που επιδιώκουν κυρίως την εξερεύνηση σημαντικών περιοχών, που επιζητούν την απόλαυση της φύσης.

✓ Εκπαιδευτικά θεματικά μονοπάτια (Λ):

Απευθύνονται σε πεζοπόρους που αποσκοπούν να γνωρίσουν και να πληροφορηθούν τόσο για το φυσικό, όσο και το πολιτιστικό περιβάλλον μιας περιοχής. Ενδέχεται να ενσωματώνουν στη διαδρομή τους ιδιαίτερα φυσικά και πολιτιστικά στοιχεία όπως τοπία, ρέματα, αρχαιολογικούς χώρους, παλιά πέτρινα γεφύρια, μοναστήρια, εκκλησίες.

✓ Ποδηλατικά μονοπάτια (Β):

Μετατρέπονται κατάλληλα για τη χρήση ποδηλάτων για τους επισκέπτες κατά την διάρκεια της διαδρομής αναψυχής. Αναγκαία προϋπόθεση αποτελεί, η μη ύπαρξη στη διαδρομή τους σκαλοπατιών και βαθμίδων.

✓ Μονοπάτια προσβάσιμα σε ΑμεΑ (Α):

Εξυπηρετούν τις ανάγκες των ατόμων με ειδικές ανάγκες (ΑμεΑ) και πρέπει να τηρούνται πιστά οι ειδικές προδιαγραφές κατασκευής, όπως αναφέρονται στην παράγραφο 13 της παραπάνω διάταξης. Αντίστοιχα, πρέπει να υπάρχει σχετική σήμανση ως προς την προσβασιμότητά τους στις πινακίδες της ενημέρωσης, οι οποίες και θα τοποθετούνται σε εμφανές σημείο στην αρχή του μονοπατιού.

✓ Μονοπάτια διαβίωσης:

Είναι μονοπάτια τα οποία εξυπηρετούν καθημερινές ασχολίες των κατοίκων της υπαίθρου, όπως οι γεωργικές καλλιέργειες, η κτηνοτροφία κλπ., ενώ δε χρειάζεται να φέρουν σήμανση.

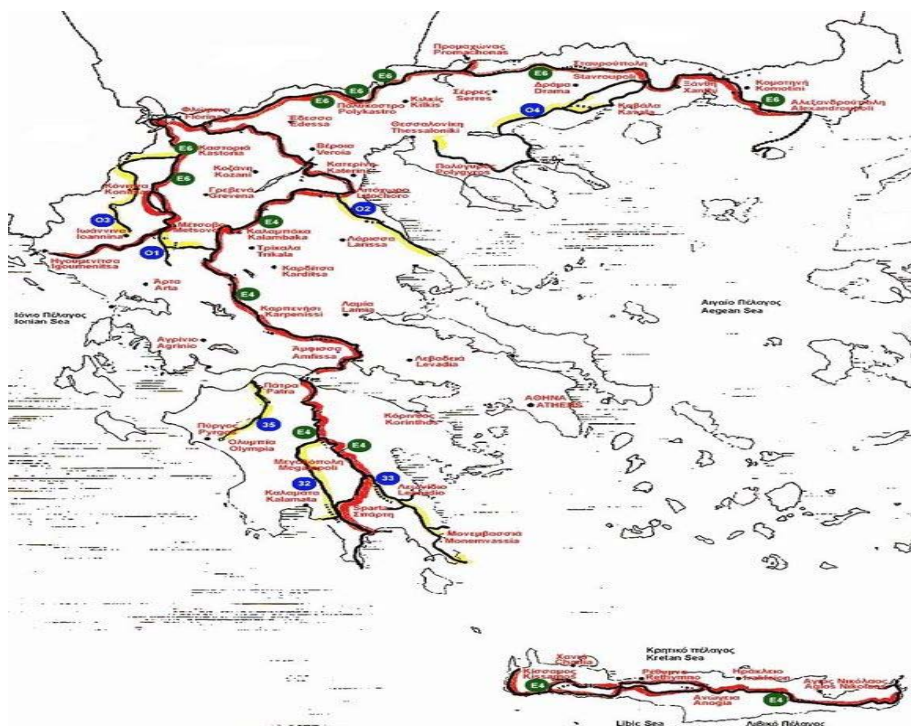
1.3.1. Φυσικά και τεχνητά μονοπάτια

Τα μονοπάτια είναι δυνατό να κατηγοριοποιηθούν σε δύο (2) κατηγορίες ανάλογα με τον «τύπο υποστρώματος», ήτοι στα φυσικά και στα τεχνητά. Το φυσικό μονοπάτι αποτελεί ένα φυσικά, μη διανοιγμένο μονοπάτι, χωρίς την παροχή τεχνικών έργων υποστήριξης. Στην ελληνική επικράτεια, τα «φυσικά μονοπάτια» είναι κυρίως χωμάτινα ή και καλντερίμια, που δεν συνδέονται με κονία, και διευκολύνουν την βατότητα των χρηστών.

Επίσης, άλλη κατηγορία μονοπατιών είναι τα «διαμορφωμένα μονοπάτια», τα οποία διανοίγονται με τη χρήση μηχανικών μέσων και ακόμη τα «επιστρωμένα μονοπάτια», όπως για παράδειγμα τα καλντερίμια με κονία, οι τσιμεντόδρομοι και οι ασφαλτόδρομοι (Σιάφαλη, 2016).

1.3.2. Ευρωπαϊκά μονοπάτια

Όσον αφορά τα ευρωπαϊκά μονοπάτια, εκείνο που έχει ενδιαφέρον καθόσον διασχίζει διάφορες περιοχές της Ελλάδας, είναι το Ευρωπαϊκό μονοπάτι **E4**, το οποίο ξεκινάει από τα Πυρηναία Όρη, εισέρχεται στη χώρα μας και καταλήγει στο Γύθειο και επίσης συνεχίζει και στην Κρήτη. Επίσης, το Ευρωπαϊκό μονοπάτι **E6**, διασχίζει τη βόρεια Ελλάδα από τα δυτικά προς τα ανατολικά της Ελλάδος, ακολουθώντας περίπου την Εγνατία Οδό (ΦΕΚ 206/Β/30-1-2017, άρθρο 3).



Χάρτης 1: Ευρωπαϊκό μονοπάτι E4.

1.3.3. Εθνικά - Τοπικά μονοπάτια

Από την άλλη πλευρά, τα «εθνικά μονοπάτια», περιλαμβάνουν τις περιπατητικές διαδρομές που διασχίζουν περιοχές της ενδοχώρας και σε κάποια σημεία της διέλευσής τους συνδέονται με τα αντίστοιχα ευρωπαϊκά μονοπάτια E4 και E6. Εκτός από τα δυο (2) Ευρωπαϊκά μονοπάτια, η Ελληνική Ομοσπονδία Ορειβάσις Αναρρίχησης (Ε.Ο.Ο.Α.) σχεδίασε τα εθνικά μονοπάτια, με το συνολικό μήκος περίπου 700 χιλιομέτρων.

Τα μονοπάτια αυτά ανάλογα με την αρίθμηση που φέρουν, αναφέρονται σε συγκεκριμένες περιοχές της Ελλάδος όπως:

- 01-10 για τη Βόρειο Ελλάδα και τη Θεσσαλία,
- 11-19 για τη Δυτική Ελλάδα και τη Φωκίδα,
- 21-29 για την Κεντρική Ελλάδα και την Εύβοια,
- 31-39 για την Πελοπόννησο και
- 41-49 για την Κρήτη.

Από τα εθνικά μονοπάτια, ενδιαφέρον παρουσιάζει για την περιοχή μας το μονοπάτι **02**, το οποίο συνδέει τον Όλυμπο με το Πήλιο.

Ξεκινάει από τον Όλυμπο και στον Κάτω Όλυμπο με τα χωριάΚαρυά, Καλλιπεύκη και Ραψάνη, διαπερνά στον Κίσσαβο και το Μαυροβούνι, με αντίστοιχα χωριά Ποταμιά, Έλαφος, Κεραμίδι, Βένετο καταλήγει στην παραλία κάτω από το χωριό Πουρί του Πηλίου. Πρέπει να σημειώσουμε ότι το Ευρωπαϊκό μονοπάτι O2, διασχίζει μερικές από τις περιοχές μελέτης μας όπως, ο Έλαφος, το Κεραμίδι και το Βένετο.

1.3.4. Περιβαλλοντικά - Πεζοπορικά μονοπάτια

Ο όρος «περιβαλλοντικό μονοπάτι», έχει χρησιμοποιηθεί στην εκπαιδευτική διαδικασία και πρακτική διδακτική της Π.Ε. τις τελευταίες δεκαετίες, χωρίς ωστόσο να έχει προσδιορισθεί ένας πλήρως αποδεκτός και επίσημος εννοιολογικός προσδιορισμός. Έτσι, όπως αναφέρει ο Πολίτης (2019), σύμφωνα με το ηλεκτρονικό λεξικό *Cambridge*, ο όρος περιβαλλοντικό μονοπάτι περιγράφεται ως «ένα μονοπάτι το οποίο διασχίζει μια υπαίθρια περιοχή με σκοπό να κεντρίσει το ενδιαφέρον του πεζοπόρου σε θέματα βιοποικιλότητας και άλλων στοιχείων» (*Cambridge English Dictionary*, 2019).

Ένας άλλος ορισμός των Γκανά και Παναγιωτίδου (2005), χαρακτηρίζει τα περιβαλλοντικά μονοπάτια, ως «ενδιαφέροντα σημεία της φύσης (πλούσια βλάστηση, νερό, καταρράκτης), που δίνουν την ιδέα για τη χάραξη της διαδρομής με τοποθέτηση σήμανσης και άλλων κατασκευών όπως ξύλινα παγκάκια, κιόσκια, ξύλινα γεφυράκια και σκαλοπάτια που παρέχουν πρόσβαση σε».

Όπως προκύπτει λοιπόν από τα παραπάνω, η ελληνική φύση βρίθει στοιχείων απείρου φυσικού κάλλους, όπως δάση, φαράγγια, ποταμοί, λίμνες, καταρράκτες, σπήλαια κλπ. τα οποία με την «κατάλληλα διαμορφωμένη και σημασμένη διαδρομή», μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο ως «περιβαλλοντικά μονοπάτια», πλούσιας θεματολογίας για τη διδακτική της Π.Ε., όσο και για λόγους αναψυχής, πεζοπορίας, άθλησης κλπ. Φυσικά αν εμπλουτισθούν και με τις κατάλληλες υποδομές (κιόσκια, θέσεις παρατήρησης, βρύσες, πινακίδες σήμανσης και ενημέρωσης, σε επιλεγμένους σταθμούς, καθώς επίσης και την κατάλληλη πρόσβαση για άτομα ΑΜΕΑ, τότε αποκτά μια ευρύτερη αξία, τόσο αισθητική, όσο και ανθρώπινη.

Η ανάδειξη των περιπατητικών διαδρομών, είναι ένας απλός και άμεσος τρόπος συμφιλίωσης του σημερινού ανθρώπου με τη φύση. Μέσω των μονοπατιών ο επισκέπτης μπορεί να απολαύσει τη «βόλτα» στο ρυθμό που επιθυμεί, καθώς επίσης

να αλλάξει παραστάσεις από την καθημερινότητα της πόλης, ενώ θαυμάζει το φυσικό τοπίο (Βλαστός, 2018, Γκανάτσας κ.ά., 2015). Ακόμη, είναι μια πολύ δημιουργική ενασχόληση του ελεύθερου χρόνου, γιατί μέσα από μια ομάδα ανθρώπων που παίρνουν μέρος στην ίδια δραστηριότητα δημιουργούνται δεσμοί, προωθεί, λοιπόν, την κοινωνικοποίηση του ατόμου (Σωτηρίου, 2019).

Επίσης, και μέσα στον ιστό της πόλης είναι δυνατόν να σχεδιασθούν και υλοποιηθούν διαβάσεις που να καλύπτουν μια ευρεία θεματολογία που αναφέρεται στο ανθρωπογενές περιβάλλον (Παπαλεξίου και συν., 2015).

Ανάλογα με τα ενδιαφέροντά του ο κάθε περιπατητής, μπορεί να επιλέξει και να ανακαλύψει μέσα από μια μεγάλη γκάμα επιλογών θεματολογία που αναφέρεται στο φυσικό περιβάλλον με τα εξάισια τοπία, την αναζήτηση των πολιτιστικών και ιστορικών στοιχείων μιας περιοχής και γνωρίζοντάς τα να αποκτήσει την συνείδηση ευθύνης όσον αφορά την προστασία και την ανάδειξή τους.

Με βάση τα παραπάνω, οι επισκέπτες περιπατητές που αναζητούν δραστηριότητες στη φύση, κάτω από κατάλληλες προϋποθέσεις μπορεί να λειτουργήσουν θετικά στην οικοτουριστική ανάπτυξη της περιοχής (Χαρακίδα, 2005). Επιπλέον, έχει καταστεί γνωστό ότι η πεζοπορία είναι μία δημοφιλής μορφή οικοτουρισμού, η οποία παρέχει το αίσθημα της ικανοποίησης και της αντίληψης για τη βιωσιμότητα του περιβάλλοντος στους ταξιδιώτες επισκέπτες (Poudel & Nyaupane, 2016).

Ένα μονοπάτι ή ένα δίκτυο μονοπατιών πρέπει να σχεδιάζεται με βασικό κριτήριο την προσέλκυση των επισκεπτών για πεζοπορικό τουρισμό. Προς τον σκοπό αυτό, τα φυσικά οικοσυστήματα, οι εναλλαγές των τοπίων, τα πολιτιστικά μνημεία και αξιοθέατα, προκαλούν το ενδιαφέρον των επισκεπτών. Οι τοπικές κοινωνίες, οφείλουν να παρακολουθήσουν, να καταγράψουν το ενδιαφέρον για ζήτηση του πεζοπορικού τουρισμού στην περιοχή τους και με διάφορα μέσα και τρόπους να τα προωθήσουν και αναδείξουν. Οι θετικές γνώμες των επισκεπτών, τόσο ως προς τις υποδομές, όσο και προς την παροχή υπηρεσιών, αποτελεί σημαντική «διαφήμιση» για την περιοχή. Είναι γεγονός ότι οι «πεζοπόροι επισκέπτες», δεν λειτουργούν με το «κριτήριο της πολυτέλειας», καθότι περπατούν για να ξεφύγουν από τη δύσκολη καθημερινότητα, αλλά ωστόσο, χρειάζονται μερικές διευκολύνσεις όπως η σήμανση, κάποια παγκάκια ξεκούρασης σε θέσεις θέας με δυνατότητα τροφοδοσίας νερού,

καθώς επίσης, την φωτογράφιση μοναδικών τοπίων κλπ. Μάλιστα, την τελευταία περίοδο, δηλαδή, μετά την από Covid -19 εποχή, η ανάγκη των αστικών πληθυσμών υπήρξε διάχυτος προς τη φύση για τις ανάγκες άθλησης, ψυχικής και σωματικής ευφορίας και της από λυσης το υ πο λυτιμο υ οξυγό ν υ Η πανδημία αυτή, ίσως αποτελέσει για όλους μας μια αφορμή αναζήτησης νέων τρόπων διαφυγής από τα ασφυκτικά αστικά περιβάλλοντα, προς την ευλογημένη ύπαιθρο, δηλαδή, στην επιστροφή στις ρίζες μας.

Οι περιπατητικές διαδρομές έχουν το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό να μπορούν να συνδέσουν αξιόλογες πτυχές του περιβάλλοντος, του πολιτισμού και του τουρισμού σε μια περιοχή, μέσα από την αναζήτηση και εμβάθυνση του ταξιδιώτη – περιπατητή σε ιστορικά, λαογραφικά στοιχεία που καταγράφουν τον πολιτισμό, τα τοπικά οικοσυστήματα και ιστορικά μνημεία μιας περιοχής (Evans & Jones, 2011).

Τα μονοπάτια, τα οποία αποτελούν έναν από τους πόλους έλξης τουρισμού για την Ελλάδα με πολλαπλά οικονομικά, κοινωνικά και πολιτισμικά οφέλη, και μάλιστα σε περιόδους που εκτείνονται πέραν αυτών της υψηλής συγκέντρωσης επισκεπτών, πρέπει να ενεργοποιήσουν τις τοπικές κοινότητες, για την προβολή και δημοσιοποίηση αυτών. Με τον τρόπο αυτό, πολλές περιοχές της χώρας μας που ευνοούνται από τις ήπιες κλιματικές συνθήκες, μπορεί να επωφεληθούν από τον «πεζοπορικό τουρισμό» σε όλες τις εποχές του χρόνου. Τα περιβαλλοντικά μονοπάτια πεζοπορίας θεωρούνται φθηνές σχετικά υποδομές μέσα σε φυσικές περιοχές, που όμως αν συντηρηθούν και αξιοποιηθούν σωστά, μπορεί να αποτελέσουν πόλο έλξης επισκεπτών (Rodrigues & Kastenholtz, 2007). Ο περιπατητικός τουρισμός, μέσα από τα περιβαλλοντικά μονοπάτια, αναμφίβολα μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην βιώσιμη ανάπτυξη των κοινοτήτων και του περιβάλλοντος και παράλληλα, στην ανάδειξη και την διατήρηση της πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς των περιοχών ευθύνης τους.

Στην Ελλάδα, υπάρχουν αρκετά μονοπάτια τα οποία είναι γνωστά στο ευρύ κοινό, αλλά, μερικά από τα περισσότερα δημοφιλέστερα και πιο πετυχημένα που προσελκύουν το ενδιαφέρον των ντόπιων και ξένων επισκεπτών τα τελευταία χρόνια είναι τα παρακάτω:

- Το Kythera Hiking (Κύθηρα),
- το Menalon Trail (Αρκαδία),

- το Andros Routes (Άνδρος), και
- το Sifnos Trails (Σίφνος).

Τα παραπάνω μονοπάτια, ενώ κατασκευάστηκαν και αναδείχθηκαν με σχετικά χαμηλό κοστολόγιο, σήμερα όμως, αποφέρουν στις τοπικές κοινωνίες πολλαπλά οικονομικά οφέλη, από την προσέλκυση χιλιάδων πεζοπόρων κάθε χρόνο.

Υφίσταται, ένας σαφής διαχωρισμός και μια διαφορετική αντιμετώπιση μεταξύ των όρων «ορειβασίας και πεζοπορίας». Η ορειβασία, αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο κοινό, και όπως προκύπτει και από την διατύπωση του όρου, αφορά στα «όρη». Αντίθετα, η πεζοπορία, έχει ένα ευρύτερο κοινό προτίμησης και πολλαπλών ενδιαφερόντων, όπως για παράδειγμα επισκεπτών για τον φυσιολατρικό τουρισμό ή οικοτουρισμό, τις πολιτισμικές αναζητήσεις, τον επιστήμονα ερευνητή, τον συλλέκτη βοτάνων και μανιταριών, τον παρατηρητή της χλωρίδας και ορνιθοπανίδας κλπ. Αναμφισβήτητα όμως, όλες οι μορφές αναζήτησης των τουριστών – επισκεπτών, συμβάλλουν στη διαμόρφωση μιας «θετικής εμπειρίας» που αποκομίζει ο επισκέπτης και η οποία βεβαίως είναι πολύ χρήσιμη για την τουριστική ανάπτυξη (ΕΟΤ, 2007).

Η πεζοπορία χαρακτηρίζεται ως μια ενδιαφέρουσα εμπειρία συσχέτισης και σύνδεσης του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον, διαμέσου ενός καλά σχεδιασμένου δικτύου μονοπατιών. Επίσης, δεν μπορεί να παραβλέψει κανείς την πτυχή της ψυχαγωγικής και τουριστικής δραστηριότητας που μπορεί να προσφέρει στην τοπική κοινωνία, ενώ συμβάλλει και στην διατήρηση της φυσικής και πολιτιστικής μας κληρονομιάς, στοχεύοντας σε μια βιώσιμη τοπική ανάπτυξη.

Η πεζοπορία, ανάλογα με τον βαθμό δυσκολίας ταξινομείται σε τρεις (3) κατηγορίες, όπως περιγράφονται παρακάτω (Μπάρδας, 2018), ήτοι:

- ✓ Απλή πεζοπορία.
- ✓ Ορεινή πεζοπορία.
- ✓ Ορειβασία.

Προκειμένου ένα πεζοπορικό μονοπάτι να είναι χρηστικό και λειτουργικό και να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των πεζοπόρων θα πρέπει να (Σιάφαλη, 2016):

- Διατηρεί τον παραδοσιακό του χαρακτήρα και τεχνικές κατασκευής, όπως είναι οι ξερολιθικές κατασκευές.
- Ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις χρήσης των περιπατητών και επίσης, η διάβασή του να ακολουθεί διαδρομές αξιόλογου τουριστικού ενδιαφέροντος, με παράλληλη ανάδειξη τα παραδοσιακά χωριά, πέτρινα γεφύρια και μνημεία της φύσης κλπ.
- Έχει επαρκές μήκος και χρονική διάρκεια της διαδρομής ανάλογα με τον στόχο που οφείλεται ν' αναδειχθεί μέσα από το μονοπάτι.
- Συντελεί στην ανάπτυξη των υποδομών μιας περιοχής, μέσα από την φίλο-περιβαλλοντική διαχείριση και την οικονομική ανάπτυξη.

Μια άλλη, αλλά πολύ ενδιαφέρουσα πτυχή των ορεινών – πεζοπορικών μονοπατιών, αποτελεί η συμβολή τους ως ένα άριστο εργαλείο για την πρόληψη των δασικών πυρκαγιών και μάλιστα με διττό τρόπο, ήτοι:

- Η παρουσία ανθρώπων μέσα στο ορεινό δασικό περιβάλλον και μάλιστα την περίοδο του Καλοκαιριού, μπορεί να λειτουργήσει αποτρεπτικά στον εμπρησμό των δασών από κακόβουλους εμπρηστές, ενώ παράλληλα, η παρουσία τους στα δάση, λειτουργεί ως «πυροφυλάκιο» στην περίπτωση αναγγελίας των δασικών πυρκαγιών προς τις αρμόδιες αρχές.
- Από την άλλη, τα μονοπάτια, μπορούν να βοηθήσουν στην προσέγγιση ενός μετώπου πυρκαγιάς από ανθρώπινο δυναμικό, (πυροσβέστες, στρατός και εθελοντές), σε σημεία εξαιρετικά δύσβατα, όπου τα οχήματα κατάσβεσης δεν μπορούν να προσεγγίσουν.

Επίσης, δεν θεωρείται αμελητέα η συνεισφορά των πεζοπόρων περιπατητών, όταν εντοπίζουν προβλήματα όπως σκουπίδια, ξεραμένα κλαδιά, κομμένα καλώδια, αλλά και άλλες παράνομες δραστηριότητες και την αναγγελία τους σε δημόσιες αρχές και αρμόδιες τοπικές υπηρεσίες. Μέσα από τις υφιστάμενες ιστοσελίδες και τις ειδικές εφαρμογές για μονοπάτια, οι πεζοπόροι μπορούν να ενημερώσουν άμεσα τον Φορέα Διαχείρισης ενός μονοπατιού για όποιο επικίνδυνο σημείο διέσχισαν, ζητώντας την κατάλληλη παρέμβαση.

Μια πολύ καλή πρακτική προς μίμηση στην ελληνική επικράτεια, αποτελούν τα Κύθηρα και η Σίφνος, όπου πολίτες ή εταιρείες έχουν δημιουργήσει ένα «δίκτυο υιοθεσίας μονοπατιών». Με τον τρόπο αυτό δεσμεύονται να το φροντίζουν και να το διατηρούν λειτουργικό, δημιουργώντας έτσι μια ιδιαίτερη ευαισθητοποίηση, αλλά συνάμα και διασύνδεση με τη φύση.

1.3.5. Πολιτιστικά μονοπάτια

Τα «πολιτιστικά μονοπάτια», είναι οι ιδιαίτερου ενδιαφέροντος διαδρομές που μπορούν να οδηγήσουν τον περιπατητή σε μια πολυποίκιλη θεματολογία. Τον ταξιδεύουν σε αρχαιολογικούς και ιστορικούς χώρους, αναμοχλεύοντας την ιστορική του μνήμη και επίσης του αναβιώνουν παραδοσιακές τεχνικές πρότερων περιόδων μέσα από γραφικά μοναστήρια και εξωκλήσια, πετρόκτιστα γεφύρια ιστορικής σημασίας κλπ.

Τα πολιτιστικά αυτά μονοπάτια μπορεί να φέρουν τον σημερινό άνθρωπο σε επαφή με το μακρινό παρελθόν, γνωρίζοντας το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον της ιδιαίτερης περιοχής τους. Οι πεζοπορικές διαδρομές μέσα στο δάσος, το πέραςμα από παραδοσιακά πέτρινα γεφύρια που οδηγούν σε παλιά μοναστήρια και ξωκλήσια, αποτελούν ένα πολυπόθητο ενδιαφέρον για τη σύναξη νέων και ηλικιωμένων. Γνωστές σε όλους μας βέβαια είναι οι θρησκευτικές συνάξεις των ντόπιων και αποδήμων πατριωτών μας στις γιορτές του καλοκαιριού, όπως για παράδειγμα του προφήτη Ηλία, της Αγ. Άννας, της Αγ. Παρασκευής, του Αγ. Παντελεήμονα και του κορυφαίου όλων της Κοίμησης της Θεοτόκου τον δεκαπενταύγουστο, το αποκαλούμενο και «Πάσχα του Καλοκαιριού».

Τα πολιτιστικά δρώμενα της περιοχής, όπως τα πανηγύρια, οι χοροί και οι τοπικές ενδυμασίες, οι τοπικές γιορτές πολλαπλής θεματολογίας όπως κρασιού, σκόρδου, ελιάς, κερασιού, κάστανου, βαμβακιού, κλπ. σε συνδυασμό με τις παραδοσιακές και ελκυστικές γεύσεις των γυναικών με πλούσια εδέσματα, αποτελούν μια πλούσια λαογραφική παρακαταθήκη της ελληνικής πολιτιστικής μας κληρονομιάς.

1.4. Τεχνικά χαρακτηριστικά των μονοπατιών

Σε γενικότερο πλαίσιο οι τεχνικές προδιαγραφές σχεδιασμού και διαχείρισης των μονοπατιών, στηρίζονται σε μεγάλο βαθμό στα πρότυπα που έχουν θεσπιστεί

στην Αμερική και διαμορφώνονται ανάλογα με τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά, όσον αφορά το πλάτος καταστρώματος, την κατά μήκος και πλάτος κλίση, την διαμόρφωση του καταστρώματος, την προσβασιμότητα κλπ.

1.5. Εθνικό Μητρώο μονοπατιών –Πιστοποίηση

Σύμφωνα με την κοινή υπουργική απόφαση, την υπ' αριθμό 151344/165/2017 (ΦΕΚ 206/Β/30-01-17), το άρθρο 12, αναφέρεται στην πιστοποίηση των ορειβατικών / πεζοπορικών μονοπατιών. Συνεπώς, σύμφωνα με την εγκύκλιο απόφαση του άρθρου 12, *«τα υφιστάμενα σηματοδοτημένα μονοπάτια του άρθρου 10, παρ. Β1, τα υφιστάμενα μονοπάτια που συντηρούνται και αξιοποιούνται μετά την υπογραφή της παρούσης με βάση τις νέες τεχνικές προδιαγραφές που περιγράφονται σε αυτήν, καθώς και τα νέα μονοπάτια που χαράσσονται και κατασκευάζονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της παρούσης, θεωρούνται πιστοποιημένα και σημαίνονται με ετικέτα πιστοποίησης».*

Σημαντική πρόοδος στην εξέλιξη των μονοπατιών αποτελεί η «πιστοποίηση των μονοπατιών», η οποία στοχεύει στην αξιολόγηση ως προς την ποιότητα, την τεχνική επάρκεια, όσο και προς την ασφάλεια και αξιοπιστία ενός μονοπατιού. Ένα τέτοιο πιστοποιητικό που αναδεικνύει τα παραπάνω χαρακτηριστικά και απαιτήσεις αποτελεί το «Μονοπάτι Κορυφαίας Ποιότητας» (*Leading Quality Trails – LQT*), σύμφωνα με το οποίο έως σήμερα έχουν πιστοποιηθεί έξι (6) δίκτυα σε όλη την επικράτεια της Ευρώπης (Σιάφαλη, 2016).

Φορέας της αξιολόγησης αναφορικά με την καταλληλότητα των μονοπατιών αποτελεί η «Γερμανική Ομοσπονδία Πεζοπορίας», η οποία έχει εξουσιοδοτηθεί από την Ευρωπαϊκή Συνομοσπονδία Πεζοπόρων (*ERA*), με στόχο την εφαρμογή του προγράμματος πιστοποίησης (*German Hiking Association, 2022*).

Τα πιστοποιημένα μονοπάτια, αποτελούν ένα «εργαλείο μάρκετινγκ», το οποίο λειτουργεί θετικά στην προσέλκυση επισκεπτών. Επίσης, ένα πανελλήνιο μητρώο μονοπατιών θεωρείται αναγκαίο, έτσι ώστε να γνωρίζει η πολιτεία, αλλά και ο κάθε ενδιαφερόμενος τι υπάρχει σχετικά με τα μονοπάτια. Η τοπική αυτοδιοίκηση, μπορεί να συμβάλλει στην τουριστική προβολή, δημιουργώντας ένα διαδικτυακό τόπο στην τοπική υπηρεσία.

Πρόσφατα, ομάδα εργασίας του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Α.Π.Θ. αποτελούμενη από τους κ. Ζάγκα Θ., Καθηγητή και επιστημονικό υπεύθυνο του έργου, συνεπικουρούμενη από του κ. κ. Καραγιάννη Ε., Σίαφαλη Ευαγ., και Ζάγκα Θεοδ., υπέγραψε σύμβαση ανάθεσης έργου μεταξύ της εταιρείας WATT and VOLT και του Α.Π.Θ. και περάτωσε το συγκεκριμένο έργο που αφορούσε στον Στρατηγικό Σχεδιασμό Δικτύου Μονοπατιών στην Π.Ε. Χαλκιδικής.

Είναι ευνόητη η αξία της απόκτησης μιας εθνικής ή ευρωπαϊκής πιστοποίησης των μονοπατιών, καθώς αυτή διασφαλίζει και εγγυάται την υψηλή ποιότητα της παρεχόμενης πεζοπορικής περιβαλλοντικής διαδρομής, ενώ παράλληλα ασκεί σημαντική θετική επίδραση στους ταξιδιώτες και στους τουριστικούς πράκτορες (Σαραμάντου, 2021).

Κεφ. 2. Πολιτιστικοί πόροι και τοπική αυτοδιοίκηση

Με τον όρο «πολιτιστικοί πόροι», περιλαμβάνονται:

- Το ανθρώπινο κεφάλαιο
- Το φυσικό κεφάλαιο και
- Το σύνολο των πολιτιστικών αποθεμάτων.

«Οι πολιτιστικοί πόροι αντανακλούν στον καθημερινό τρόπο που εργάζονται και απολαμβάνουν τη διασκέδασή τους οι άνθρωποι, διαφορετικών εθνοτήτων και περιοχών (Χαζάκη, 2018). Οι πολιτιστικοί πόροι, έχουν σχέση με τον χώρο και χρόνο στον οποίο δημιουργούνται, αξιοποιούνται, προστατεύονται και διατηρούνται, ενώ αποκτούν ιδιαίτερη αξία όταν συνυπάρχουν με την ανθρώπινη δραστηριότητα και τις κοινωνικές και πολιτιστικές σχέσεις που αναπτύσσονται στον τόπο αυτό, δημιουργώντας έτσι την εικόνα και ιδιαιτερότητά του.

Η τοπική Αυτοδιοίκηση είναι και θεσμικά ο κατ' εξοχήν εκφραστής και δικαιούχος, ενώ έχει κυρίαρχο ρόλο στην αξιοποίηση και ανάδειξη αυτών, καθώς αποτελούν το «**πολιτιστικό απόθεμα**», της κάθε περιοχής. Προκειμένου δε να χρησιμοποιηθεί και από τις μεταγενέστερες γενεές, αναπόφευκτα μας οδηγεί στον σχεδιασμό μιας «αειφόρου ανάπτυξης» διαχείρισης, αξιοποίησης και διαφύλαξης. Η ανάδειξη και η κατάλληλη προβολή τους μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία νέων ευκαιριών πολλαπλών επιχειρηματικών δράσεων που θα τονώσουν τις τοπικές

κοινωνίες, προσδίδοντας σημαντική προστιθέμενη αξία. Οι (3) συνιστώσες της βιώσιμης ανάπτυξης ήτοι, (οικονομία, κοινωνία και περιβάλλον), βρίσκουν απόλυτη εφαρμογή και στον πολιτισμό, ο οποίος μπορεί να λειτουργήσει ως μοχλός ανάπτυξης μιας περιοχής προς όφελος των τοπικών κοινοτήτων.

Χωρίς καμιά αμφιβολία λοιπόν, υφίσταται μια άρρηκτη σχέση δεσμών μεταξύ του πολιτισμού, της κοινωνίας και φυσικά της βιώσιμης ανάπτυξης και εφόσον δράσουν συστηματικά και με στρατηγικό σχεδιασμό, είναι βέβαιο ότι θα προσδώσουν «πολιτιστικό πλεονέκτημα» στην περιοχή.

2.1. Πολιτιστική και φυσική κληρονομιά (Υλική κινητή –ακίνητη –άυλη)

Η εννοιολογική προσέγγιση της κληρονομιάς, εμπεριέχει τόσο τα φυσικά στοιχεία, όσο και τα πολιτιστικά και τα οποία αναλύονται σε τοπία, φυσικούς σχηματισμούς αξιόλογου οικολογικού ενδιαφέροντος, με ιδιαίτερη προσφορά προς τον χρήστη της φυσικής ομορφιάς τους (Palaskas et al., 2006).

Αντίστοιχα, ο εννοιολογικός προσδιορισμός της πολιτιστικής κληρονομιάς, περιλαμβάνει την **υλική**, (κινητή και ακίνητη), καθώς και την **άυλη** κληρονομιά. Σημαντικά αρχαιολογικά ευρήματα, έργα τέχνης, γραπτά μνημεία και γενικότερα εκθέματα που υπάρχουν στα μουσεία και στις βιβλιοθήκες, αποτελούν την υλική κληρονομιά κάθε τόπου, τα οποία βέβαια για να συμπεριλαμβάνονται στην έννοια του όρου «πολιτιστικά αγαθά», θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από ένα αξιόλογο αρχαιολογικό, εθνολογικό, ιστορικό ή καλλιτεχνικό ενδιαφέρον στο οποίο έχουν συμβάλλει τόσο οι άνθρωποι όσο και η φύση (Αρώνης, 2021).

Ένας νεότερος προσδιορισμός της εννοίας του πολιτισμού, σύμφωνα με τους Πολυμέρου και Καμηλάκη (2015), είναι ότι *«ως πολιτισμός νοείται το μέσο για την ανάπτυξη δικτύων επικοινωνίας που συνδέεται με την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και την αξιοποίηση των σύγχρονων τεχνολογικών εξελίξεων, καθώς και με τους τομείς της δια βίου μάθησης, σύμφωνα με τις εκάστοτε εθνικές πολιτικές στρατηγικές για ισορροπημένη ανάπτυξη»*.

Ο πολιτισμός επομένως, δεν είναι κάτι το στατικό, αλλά διαμορφώνεται μέσα από ένα σύνολο δράσεων και ενεργειών του ανθρώπου, που διαμορφώνουν το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον στα πλαίσια μιας οργανωμένης κοινωνίας. Η επιδίωξη της ανάπτυξης διαλόγου και συνεργασίας μεταξύ των διαφόρων

πολιτισμών, δημιουργεί την «διαπολισμικότητα», η οποία στοχεύει στην κοινωνική ευημερία και συνοχή.

Παράλληλα, όσον αφορά την άυλη πολιτιστική κληρονομιά, η “UNESCO” καθόρισε πέντε κατηγορίες **άυλου πολιτισμού**, ως εξής:

- Η πρώτη κατηγορία αντιστοιχεί στις προφορικές παραδόσεις και εκφράσεις, συμπεριλαμβανομένης της γλώσσας, όπως για παράδειγμα οι αφηγήσεις και τα τραγούδια.
- Στη δεύτερη κατηγορία εντάσσονται οι παραστατικές τέχνες ή οι τέχνες του θεάματος, όπως είναι η παραδοσιακή μουσική, ο χορός και το θέατρο.
- Επιπλέον, στην τρίτη κατηγορία εντάσσονται οι κοινωνικές πρακτικές, οι τελετές και οι εορταστικές εκδηλώσεις, όπως χαρακτηριστικά τα έθιμα ενός τόπου.
- Η τέταρτη κατηγορία περιλαμβάνει τις γνώσεις και τις πρακτικές οι οποίες συνδέονται με τη φύση και με το σύμπαν, όπως οι παραδοσιακές καλλιέργειες και
- Τέλος, η πέμπτη κατηγορία περιλαμβάνει την τεχνογνωσία, η οποία σχετίζεται άρρηκτα με την παραδοσιακή χειροτεχνία, δηλαδή, την υφαντουργία, την αγγειοπλαστική κλπ. (Ruggles & Silverman, 2009).

Σύμφωνα με τη Σύμβαση της UNESCO για την Προστασία της Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς (1972), ως **φυσική κληρονομιά** νοούνται:

α) Τα **φυσικά μνημεία**, τα οποία συμπεριλαμβάνουν φυσικούς ή βιολογικούς σχηματισμούς, ιδιαίτερου ενδιαφέροντος από επιστημονική και αισθητική άποψη με παγκόσμια αξία και απήχηση.

β) Οι **γεωλογικοί και φυσιογραφικοί σχηματισμοί**, που τελούν υπό καθεστώς διατήρησης, καθότι αποτελούν ενδιαιτήματα φυτικής και ζωικής ποικιλότητας παγκοσμίου αναγνώρισης και

γ) Τα **φυσικά τοπία**, ήτοι, φυσικές χαρτογραφημένες περιοχές ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και ανάγκης διατήρησης.

Η Ελλάδα το 2006, κύρωσε τη Σύμβαση για την προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς υιοθετήθηκε από τη Γενική Συνέλευση της UNESCO στις 16 Νοεμβρίου 1972 και διά της οποίας επιδιώκεται η προώθηση ενός πολιτισμού, που θα στοχεύει στην ανθρώπινη και αειφόρο ανάπτυξη, με την παροχή της κατάλληλης παιδείας προς όλους.

Αυτή την πλούσια πολιτιστική κληρονομιά της πατρίδας μας, ή της τοπικής μας κοινότητας, τη βιώνουμε ως συλλογικό βίωμα το οποίο κληρονομήσαμε ως παρακαταθήκη από τις γενιές του παρελθόντος και αναφέρεται στους αρχαιολογικούς θησαυρούς, τα ιστορικά μας μνημεία, αλλά και στις γνώσεις, αξίες και αντιλήψεις που μας έγιναν βιώματα.

Όλα τα παραπάνω, είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με τις τοπικές μας παραδόσεις, τα ήθη και έθιμα, τη λαογραφία, τη μουσική μας παράδοση, τις θρησκευτικές γιορτές και τελετουργίες, τα πανηγύρια, τις εθιμικές πρακτικές, τις τοπικές ενδυμασίες, τις γεύσεις, τις παραδοσιακές καλλιέργειες, την εθνοβοτανική γνώση και την παραδοσιακή χειροτεχνία.

Το διακριτικό γνώρισμα των στοιχείων της πολιτισμικής μας κληρονομιάς, είναι ότι απαντούν σε όλες τις εκφάνσεις της ανθρώπινης ζωής, δηλαδή, πολιτικές, πνευματικές, τεχνικές, καλλιτεχνικές, οικονομικές, κοινωνικές κλπ. (Σκουρής και Τροβά, 2003). Είναι δηλαδή, ένα κομμάτι της ζωής μας που το απούπωμα το υ αρχίζει από το παρελθόν και οφείλουμε να το διατηρήσουμε και να πορευθούμε με αυτό και στο μέλλον. Με άλλα λόγια, η «πολιτιστική μας κληρονομιά αντιπροσωπεύει την ιστορία και κυρίως την ταυτότητά μας με την οποία και είμαστε απόλυτα συνδεδεμένοι και πορευόμαστε από κοινού» (Βρύζας, 2005). Υπό την έννοια αυτή του όρου «κληρονομιά», εξυπακούεται ότι σηματοδοτείται η μετάβαση από το παρελθόν προς το μέλλον της κοινωνίας μας, τόσο ως προς τα πολιτιστικά, όσο και ως προς τα φυσικά δεδομένα.

Η διαφύλαξη της υλικής και άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς, αποτελεί ατομική και συλλογική ευθύνη όλων μας. Διαφυλάττοντας και διατηρώντας διαχρονικά την προβολή των υλικών και άυλων πολιτισμικών αγαθών του τόπου μας, ορθώνουμε τείχος προστασίας απέναντι στη λήθη και την ισοπέδωση των πολιτισμικών μας αγαθών, μπροστά στο επερχόμενο κύμα της παγκοσμιοποίησης.

Η συμμετοχή της τοπικής αυτοδιοίκησης στη διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς θεωρείται θεμελιώδους σημασίας και απαιτεί την αгаστή συνεργασία, επικοινωνία και συμμαχία, μεταξύ των τοπικών αρχόντων, της κοινωνίας, αλλά και των ειδικών επιστημόνων (Παυλογεωργάτος, 2003, Silverman, 2006). Η τοπική αυτοδιοίκηση, στα πλαίσια της πολιτιστικής πολιτικής της, έχει στη φαρέτρα της αρκετά εργαλεία και μέσα, όπως η αξιοποίηση της πολιτιστικής κληρονομιάς και του φυσικού περιβάλλοντος, με τις κατάλληλες υποδομές, αλλά και την αξιοποίηση των μέσων επικοινωνίας (Μπιτσάνη, 2004).

Η τοπική ανάπτυξη, επιδιώκει την κοινωνική συνοχή και επιζητεί από τα άτομα και τις κοινότητες να συμμετάσχουν πλήρως στα κοινωνικά, πολιτιστικά και οικονομικά δρώμενα (Κόλλια, 2016).

Ο Δήμος Κιλελέρ, μαζί με τους άλλους γειτονικούς δήμους που προαναφέραμε είναι κατεξοχήν αγροτικοί, με κύρια δραστηριότητα την παραγωγή αγροτικών προϊόντων μαζικής παραγωγής και υψηλής ποιότητας. Όμως, παράλληλα με τα αγροτικά προϊόντα, μπορεί να αναδείξει και αξιοποιήσει τα φυσικά τοπία (Λίμνη Κάρλα – Μαυροβούνι), σε συνδυασμό με τον τοπικό πολιτισμό (γαστρονομία, καρποί του δάσους, μανιτάρια, φυτική και ζωική βιοποικιλότητα, τεχνογνωσία, αρχαιολογικοί και ιστορικοί χώροι), τα οποία αποτελούν σημαντικούς πόρους της περιοχής.

Κάθε τόπος, σίγουρα «κρύβει» τα ιδιαίτερα φυσικά του χαρακτηριστικά, τα αγροτικά του προϊόντα, τον τοπικό του πολιτισμό και λαογραφική παράδοση. Όλα αυτά τα στοιχεία, αποτελούν το αναπτυξιακό δυναμικό κάθε περιοχής, το οποίο πρέπει να αναδειχθεί και αξιοποιηθεί με τα κατάλληλα μέσα (Muchnik & Anthopoulou, 2013).

Η ειδοποιός διαφορά λοιπόν για κάθε αγροτική περιοχή, είναι η ανάδειξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της και η διαφοροποίησή της από τις άλλες περιοχές. Έτσι, η «εδαφική διαφοροποίηση», με όλα τα πλεονεκτήματα που περικλείει ο όρος αυτός, όσον αφορά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά (προϊόντα, τοπία, πολιτισμός), μπορεί να καταστεί δυναμικός παράγοντας των πολιτικών της τοπικής ανάπτυξης (Belletti & Marescotti, 2013).

Ένα δυναμικό, αυθεντικό και συλλογικό «*brand- name*» για μια κοινότητα, στο οποίο αποτυπώνεται η αστική ταυτότητα, αλλά και η καθημερινότητα της

τοπικής κοινωνίας, δημιουργεί ένα συγκριτικό πλεονέκτημα, έναντι άλλων περιοχών. Στην Ελλάδα, οι προσπάθειες για τη χάραξη και εφαρμογή στρατηγικών μάρκετινγκ και “branding” τύπου, δεν έχουν ακόμα συστηματοποιηθεί (Καραχάλης, 2016). Οι περισσότεροι ΟΤΑ επενδύουν κυρίως στην τουριστική προβολή, ενώ αναφέρονται ελάχιστα παραδείγματα σχεδιασμού στρατηγικών μάρκετινγκ πόλης π.χ. της Λάρισας, της Κοζάνης, της Καλαμάτας και του πρώην Δήμου Νέας Ιωνίας Μαγνησίας (Δέφνερ και Μεταξάς, 2006, Δέφνερ κ.ά., 2016, Καραχάλης, 2016).

Επίσης, εξυπακούεται ότι, η πολιτιστική παρακαταθήκη του ιστορικού Δήμου Κιλελέρ, (γνωστού ανά το Πανελλήνιο), αλλά και των άλλων όμορων Δήμων (Αγιάς και Ρήγα Φεραίου), έχει ιδιαίτερη βαρύτητα και μπορεί να αποτελέσει βασικό άξονα ανάπτυξης, κυρίως σε συνάρτηση με τη στοχευμένη τουριστική προβολή.

Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του Δήμου Κιλελέρ, αποτελεί η δημιουργικότητα του Πολιτιστικού Οργανισμού, ο οποίος, σχεδιάζει κάθε χρόνο ένα μεγάλο αριθμό, αλλά και ποικιλία από πολιτισμικά δρώμενα στις διάφορες τοπικές κοινότητες, τα οποία αφήνουν έντονα στίγματα στους επισκέπτες, ιδιαίτερα κατά την περίοδο του Καλοκαιριού, γνωστά και ως «θερινά δρώμενα». Εκτός των άλλων, οι εκδηλώσεις αυτές συντελούν στην δημιουργία ενός ευνοϊκού κλίματος συνεργασίας, αλλά και όαση ξεκούρασης των πολιτών, μέσα στην βαριά ατμόσφαιρα της έντασης των αγροτικών εργασιών του καλοκαιριού. Στον τομέα του πολιτισμού, με ελάχιστες εξαιρέσεις, οι ΟΤΑ στην Ελλάδα δεν διαθέτουν ξεχωριστές πολιτιστικές στρατηγικές. Τα διαθεματικά φεστιβάλ και γεγονότα που διοργανώνουν οι ελληνικές πόλεις, σπάνια γίνονται αντικείμενο προώθησης της πόλης και απευθύνονται συχνά αποκλειστικά στους κατοίκους της πόλης και όχι στους επισκέπτες (Konsola and Karachalis, 2009, 2010, Καραχάλης, 2016).

Ένας καλά οργανωμένος σχεδιασμός των τοπικών εκδηλώσεων, η εκμετάλλευση του πρωτοκόλλου συνεργασίας για την αξιοποίηση της πολιτισμικής κληρονομιάς, αλλά και οι στοχευμένες ενέργειες δικτύωσης, αποτελούν μερικές από τις σημαντικότερες παραμέτρους που βελτιώνουν την αναγνωρισιμότητα της περιοχής και μπορεί να συνεισφέρουν σημαντικά στην σωστή προβολή και προώθηση του πολιτισμικού κεφαλαίου. Η υψηλή ευαισθησία των πολιτών της περιοχής μας, όσον αφορά τα πολιτιστικά και περιβαλλοντικά θέματα, μπορεί να συμβάλλει στη βιώσιμη ανάπτυξη με κοινωνικά (κοινωνική συνοχή), οικονομικά

(δημιουργία νέων θέσεων εργασίας), αλλά και περιβαλλοντικά οφέλη (αστικά και περιαστικά). Η πολιτιστική ανάπτυξη της υπαίθρου, μπορεί να προβάλλει και να χρησιμοποιήσει τους φυσικούς και ανθρώπινους πόρους μιας περιοχής, για να κινήσει το τουριστικό ενδιαφέρον, ντόπιων και ξένων επισκεπτών.

2.2. Περιβάλλον και τοπίο

Σύμφωνα με το Ν. 1650/86, για την προστασία του περιβάλλοντος (ΦΕΚ 160/Α/16-10-86), ως *«Περιβάλλον ορίζεται το σύνολο των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων και στοιχείων που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση και επηρεάζουν την οικολογική ισορροπία, την ποιότητα της ζωής, την υγεία των κατοίκων, την ιστορική και πολιτιστική παράδοση και τις αισθητικές αξίες»*.

Γενικότερα, η έννοια του περιβάλλοντος, θεωρείται *«ως μια έννοια πολυδιάστατη, πολυσύνθετη, φορτισμένη με επιστημονικές θεωρήσεις, κοινωνικούς προβληματισμούς και αξιολογικές κρίσεις»* (Ράγκου, 2011).

Το φυσικό περιβάλλον εξελίχθηκε με νομοτέλεια, στη διάρκεια δισεκατομμυρίων ετών και αποτελεί έκφραση της Σοφίας του Θεού. Ολόκληρη η φυσική δημιουργία, δηλαδή το Σύμπαν και η Γη, αποτελούν το φυσικό περιβάλλον του ανθρώπου ή αλλιώς το «ενδιαίτημά» του. Αν και απόλυτα οικολογική η έννοια του όρου «ενδιαίτημα», χαρακτηρίζει κατ' επέκταση και τον άνθρωπο εκείνο και ειδικότερα τον Ορθόδοξο Χριστιανό, που ζει και κινείται σε συγκεκριμένο φυσικό περιβάλλον και εργάζεται μεν για τα βιοτικά, πρωτίστως δε, επιδιώκει και αναζητά τα πνευματικά (Τσιρούκης κ.ά., 2010).

Με άλλα λόγια, το περιβάλλον αποτελεί την «κατοικία – το σπίτι» του ανθρώπου, καθότι, η ανθρώπινη ζωή πρωταρχικά συνίσταται σε μια αδιάσπαστη σχέση με τον χώρο. Ο άνθρωπος σύμφωνα με τον (Bollnow, 1989, Bollnow, 1972), «πρέπει να είναι κάτοικος, έτσι ώστε να φτάσει, μέσω του κατοικείν, στο να είναι άνθρωπος».

Και συνεχίζοντας η Φλογαΐτη (2011, 1998), με την έννοια του περιβάλλοντος προσδίδει σ' αυτό πολλαπλά χαρακτηριστικά και ιδιότητες, όπως, φυσικό, ανθρώπινο, ζωικό, φυτικό, ανθρωπογενές, τεχνητό, αστικό, αγροτικό, ατμοσφαιρικό, υδάτινο, δασικό, πολιτικό, οικονομικό, κοινωνικό, νομικό, αρχιτεκτονικό, πολεοδομικό, κοινωνικο-πολιτιστικό και με πολλούς άλλους χαρακτηρισμούς,

δεδομένου ότι είναι απόλυτα συνυφασμένο με τον άνθρωπο, εφόσον τούτο τελικά περιλαμβάνει όλες τις διαστάσεις και εκφάνσεις της ανθρώπινης ζωής. Αποτελεί ένα πλέγμα δράσεων του ανθρώπου με πολλές συνιστώσες όπως πεδίο δράσης, μάθηση, δημιουργία, έκφραση κουλτούρας κλπ.

Σε μια απλούστευση του όρου, το Περιβάλλον χαρακτηρίζεται *«από το σύνολο των παραγόντων οι οποίοι επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα τους οργανισμούς»* (Καρανδεινός, 1990).

Το φυσικό περιβάλλον υπήρξε πάντοτε για τον άνθρωπο ένας «ζωτικός χώρος», που αντλούσε πόρους για την επιβίωσή του και ανέπτυξε τη δραστηριότητά του και την προσδοκία μιας καλύτερης ποιότητας ζωής, ενώ παράλληλα, ο χώρος αυτός διαμόρφωνε το χαρακτήρα και την προσωπικότητά του. Η πολιτισμική αξία της φύσης επίσης, διαμορφώνει το πλαίσιο της ύπαρξης του ανθρώπου και δημιουργεί τις κατάλληλες προϋποθέσεις για συναισθηματική και πνευματική ευημερία.

Παράλληλα, η βιοποικιλότητα, αποτελεί μέρος του οικοσυστήματος και χαρακτηρίζεται ως μεγάλης σπουδαιότητας για την ανθρώπινη ευημερία και ανάπτυξη. Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος (European Environment Agency, 2020), η βιοποικιλότητα ορίζεται ως *«η ποικιλία των οικοσυστημάτων (φυσικό κεφάλαιο), των ειδών και των γονιδίων που υπάρχουν στον κόσμο ή σε έναν συγκεκριμένο οικότοπο»*. Μάλιστα, είναι ζωτικής σημασίας για την ευημερία του ανθρώπου. Τα εύρωστα οικοσυστήματα είναι πολύ σημαντικά για την ευημερία των ανθρώπων, καθώς παρέχουν σημαντικές οικοσυστημικές υπηρεσίες οι οποίες στηρίζουν τις οικονομίες και τις κοινωνίες μας. Δεν μπορεί να αγνοηθεί η σημασία διατήρησης της βιοποικιλότητας, στην ρύθμιση του κλίματος και γενικότερα στην κλιματική αλλαγή, στην αντιπλημμυρική προστασία και στην κορυφαία λειτουργία της «φωτοσύνθεσης».

Εν κατακλείδι, η βιοποικιλότητα, είναι άρρηκτα συνδεδεμένη διαχρονικά με τη ζωή του ανθρώπου και αποτελεί έναν «εν δυνάμει φυσικό πόρο», με διαχρονική αξία και χωρίς σύνορα (Ουρούζη, 2021). Επιπρόσθετα, η διατήρηση του τοπίου αποτελεί εξαιρετικά σημαντικό προαπαιτούμενο προστασίας της φύσης, γιατί μέσω του κατάλληλου χειρισμού εξασφαλίζεται η διατήρηση των οικοσυστημάτων που το συνθέτουν, και κατ' επέκταση η διατήρηση των ειδών (Ντάφης, 1999).

Η γεωργία επίσης, ως κληρονόμος και φύλακας του αγροτικού περιβάλλοντος, συμβάλλει στην ευημερία της τεράστιας πλειονότητας του πληθυσμού που ζει στα αστικά κέντρα, αλλά επιθυμεί να απολαύσει και να διατηρήσει την παραδοσιακή φύση, τη χλωρίδα και την πανίδα της Ευρώπης (Τσιάρας, 2010).

Η φυτική και ζωική ποικιλότητα, υπήρξε ανέκαθεν ο βασικός κορμός που κάλυπτε τις βασικές αγροτοδιατροφικές του ανάγκες. Εκτός των πολύ γνωστών δημητριακών ειδών και άλλα εξίσου σημαντικά και χρήσιμα είδη, όπως το ραδίκι (*Taraxacum officinale aggr.*), η αγκινάρα (*Cynara scolymus*) κ.ά. που ακόμα συλλέγονται (Παπανικολάου κ.ά., 2009), αποτελούν καθημερινή διατροφή των πληθυσμών της υπαίθρου. Ειδικότερα, στην περιοχή της τ. λίμνης Κάρλας και του Μαυροβουνίου, η πλούσια ορνιθοπανίδα με τις πάπιες και αγριόχηνες, καθώς και η ιχθυοπανίδα με τα γνωστά σε όλη την Ελλάδα «Καρλίσια ψάρια», συντήρησαν τους παρακάρλιους κατοίκους στα δύσκολα εκείνα χρόνια της Ιταλο-Γερμανικής κατοχής, ενώ και σήμερα ακόμη, δεν θεωρείται αμελητέα η θήρευση του αγριογούρουνου, για τα αγροτικά νοικοκυριά, από πολλές ομάδες κυνηγών της περιοχής.

Επίσης, σύμφωνα με διάφορους μελετητές όπως οι (Ανάσης, 1976, Μπάουμαν, 1993, Αραμπατζής, 1998, 2002, Alibertis, 2006, Παπανικολάου κ.ά., 2009), οι Αρχαίοι Έλληνες χρησιμοποιούσαν πολλά δενδρώδη και φυτικά είδη στην καθημερινότητά τους, τόσο για τις κατασκευές και την ναυπηγική, όσο και για την ευρεία χρήση τους ως φαρμακευτικά και εδώδιμα.

Η αγροτική παραδοσιακή κοινότητα διαμόρφωσε εν πολλοίς το φυσικό και αγροτικό τοπίο και ανέπτυξε μια πλούσια και πολυδιάστατη πολιτισμική κληρονομιά που αναφέρεται στις αρχιτεκτονικές κατασκευές, τη λαογραφία, τη γαστρονομία, καθώς και τον ιδιαίτερο δεσμό του ανθρώπου με το ανθρωπογενές και δομημένο περιβάλλον του (Ρόκος, 1998).

Στην αρχαία Ελλάδα, τα «ιερά άλση», προστατεύονταν ιδιαίτερα, λόγω της σύνδεσής τους με τη θρησκεία. Το γεγονός αυτό συνετέλεσε έτσι ώστε εξελικτικά τα δάση αυτά να αποκτήσουν την πολυώροφη δομή των παρθένων δασών (Ζάγκας, 2007). Είναι γνωστή άλλωστε σε όλους μας η περίπτωση του πουρναριού (*Quercus coccifera*), που συναντάται κατ' εξοχήν σε θαμνώδη μορφή, ενώ σε χώρους θρησκευτικής λατρείας, ζωκλήσια κλπ., να έχει μορφή δενδρώδη, με πολλά μέτρα ύψος, λόγω της προστασίας του από εξωγενείς και ανθρωπογενείς επιδράσεις.

Η κατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος, είναι άμεσα συνδεδεμένη με την επίδραση της κοινωνικής, οικονομικής και πολιτιστικής ανάπτυξης, ενώ ο ανθρώπινος πολιτισμός, αποτελεί την αφετηρία και αλληλεξάρτηση του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον. Οι Προστατευόμενες Περιοχές (Π.Π) αντιπροσωπεύουν ελκυστικούς προορισμούς για επισκέπτες που αναζητούν επαφή με το φυσικό περιβάλλον, τη βιοποικιλότητα και την πολιτιστική μας κληρονομιά. Όμως, προκειμένου να τις διαχειριστούν ολιστικά, (δηλαδή, συντήρηση, προστασία και βιώσιμη ανάπτυξη), οι διαχειριστές πρέπει να γνωρίζουν επαρκώς τα κοινωνικοοικονομικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των επισκεπτών. Το υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης, η περιβαλλοντικές γνώσεις και η περιβαλλοντική συνείδηση, φαίνεται να είναι σημαντικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα που συμβάλλουν στους σκοπούς προστασίας και διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος (Martinis, 2020).

Εκτός από τις οικοσυστημικές υπηρεσίες που παρέχει το φυσικό περιβάλλον στις τοπικές κοινωνίες, παρέχει ιδανικές προορισμούς για περιβαλλοντική εκπαίδευση και αναψυχή, ιδιαίτερα εντός των Π.Π. Η εκπαιδευτική και ψυχαγωγική αξία του το φυσικό περιβάλλον είναι στενά συνδεδεμένο με τη βιώσιμη ανάπτυξη των τοπικών κοινωνιών, ιδιαίτερα των υποβαθμισμένων και οικονομικά υποβαθμισμένες περιοχές της Ελλάδας, όπως οι ορεινές περιοχές. Παραδείγματα πιθανών βιώσιμων δραστηριοτήτων για τους επισκέπτες περιλαμβάνουν εκπαιδευτικά μονοπάτια, μονοπάτια πεζοπορίας και διαδρομές αναρρίχησης, καθώς και περιβαλλοντικές δραστηριότητες που βασίζονται στον τοπικό Πολιτισμό ((Martinis, 2020).

Η υπό μελέτη περιοχή (Λίμνη Κάρλα – Μαυροβούνι), κυριολεκτικά αποτελεί ως προστατευόμενη περιοχή, έναν «επίγειο παράδεισο βιοποικιλότητας» και εφόσον αξιοποιηθεί σωστά, μπορεί να προσφέρει πολλαπλά οφέλη στην περιοχή. Η ανάγκη της ανάδειξης της ευρύτερης περιοχής με αξιοποίηση της διαθεσιμότητας των φυσικών πόρων, αλλά και της πολιτιστικής κληρονομιάς για εναλλακτικές μορφές δραστηριότητας, καθώς οι νέες τάσεις για τον τουρισμό προσεγγίζουν την φύση και τον πολιτισμό, καθίσταται απαραίτητη, ενώ προωθεί την βιώσιμη ανάπτυξη και τονώνει την τοπική οικονομία.

Η ανάδειξη των περιβαλλοντικών μονοπατιών για την εξερεύνηση της ενδημικής βιοποικιλότητας, οι προοπτικές ανάπτυξης μορφών βιώσιμου

εναλλακτικού τουρισμού (οικοτουρισμός, αγροτουρισμός, θρησκευτικός κλπ), καθώς και οι πολιτιστικές διαδρομές της ευρύτερης περιοχής θα αναδείξουν το «πολιτιστικό απόθεμα», ενώ παράλληλα υπάρχει πλούσια θεματολογία για την περιβαλλοντική εκπαίδευση (δασικά, αγροτικά, λιμναία οικοσυστήματα κλπ.).

Με δεδομένο ότι η φυσική, αρχιτεκτονική και πολεοδομική κληρονομιά, και το πολιτιστικό τοπίο νοούνται ως ένα αδιαίρετο σύνολο, θεωρείται λοιπόν ως αναγκαιότητα η λήψη κοινών μέτρων προστασίας, μέσα από ένα ορθολογικό σχεδιασμό και την έγκριση των σωστών προτύπων αειφόρου ανάπτυξης και αειφόρων πόλεων και περιοχών. Η αύξηση του ενδιαφέροντος για ειδικές μορφές εναλλακτικού τουρισμού, μπορεί να προσελκύουν το ενδιαφέρον των ημεδαπών κυρίως τουριστών και να οδηγηθούμε σε μια βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής με σημαντική προστιθέμενη αξία.

2.2.1 Το Τοπίο

Από τα τέλη του 16^{ου} μέχρι και τις αρχές του 19^{ου} αιώνα, εμφανίζεται στην Ευρωπαϊκή παράδοση η έννοια του «τοπίου», σε μια προσπάθεια των καλλιτεχνών της εποχής εκείνης, να απεικονίσουν την εξοχή, ως ιδεώδες μιας απλής ζωής των ανθρώπων, που βρίσκονται κοντά στη φύση (Καρπονίδου και Δημητριάδη, 2009). Ο όρος «τοπίο», αρχικά χρησιμοποιήθηκε ως μια γεωγραφική έννοια που συμπεριελάμβανε μια περιοχή δομημένη από καθορισμένη σύνθεση φυσικών και πολιτιστικών μορφών» (Bourassa, 1991).

Κατά τον Μπαμπινιώτη (1998, 2002), το *«τοπίο αποτελεί έναν φυσικό υπαίθριο χώρο, με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά αισθητικής απόλαυσης, τα οποία μπορεί να δει και θαυμάσει ένας άνθρωπος»* και επομένως αποδίδονται οπτικές ιδιότητες στα φυσικά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος. Υπ' αυτή την έννοια, η πατρίδα μας και η περιοχή μας ειδικότερα διαθέτει μια απείρου κάλλους μοναδικότητα αισθητικών τοπίων. Τα χερσαία και υδάτινα οικοσυστήματα μας παρέχουν «ιδανικά πορτρέτα», τα οποία θα μπορούσαν να αποτυπώσουν με μεγάλη ευχαρίστηση οι αντίστοιχοι καλλιτέχνες. Με τέτοια τοπία φυσικά είναι διανθισμένη και ολόκληρη η λαϊκή μας παράδοση.

Με βάση το εδάφιο (α) του άρθρου 1 του Ν. 3827/2010 (Φ.Ε.Κ. 30/25– 02– 2010/Α'), «περί κυρώσεως της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο» (η Σύμβαση της Φλωρεντίας του 2000), ως *«τοπίο, ορίζεται μία περιοχή, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή*

από ανθρώπους, του οποίου ο χαρακτήρας είναι το αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης των φυσικών ή και ανθρώπινων παραγόντων».

Η Ελληνική Βουλή το 2010, με το Ν. 3827 κύρωσε την Σύμβαση αυτή της Φλωρεντίας για το τοπίο, με βάση την οποία «αποτελεί βασικό συστατικό στοιχείο του ανθρώπινου περιβάλλοντος και επίσης έκφραση της ποικιλίας της κοινής πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς».

Σύμφωνα με τον (Ντάφης, 1999, 2001, 2010 και Ντάφης κ.ά., 2014), ως τοπίο εννοείται, «το οπτικό αποτέλεσμα ως προς τον ορίζοντα, του συνδυασμού της μορφολογικής διαμόρφωσης του εδάφους, του μωσαϊκού των οικοσυστημάτων και των ανθρώπινων δραστηριοτήτων (οικισμών, αγρών κ.λπ.)». Το τοπίο αποτελεί σαφέστατα έναν απόλυτα διαχειρίσιμο οπτικό περιβαλλοντικό πόρο, προς όφελος των κοινωνικο-οικονομικών αναγκών μιας περιοχής και με την ρήτρα της προστασίας και διαχείρισης κάθε τύπου τοπίου (Δαλίπη και Μαριά, 2012).

Κάθε τοπίο, αποτελείται από ένα σύνολο κοινωνικοοικονομικών και οικολογικών λειτουργιών που συντελούνται σε αυτό (Σιόλιου, 2011). Όλες δε οι πτυχές, δηλαδή, τα φυσικά χαρακτηριστικά του τοπίου, οικολογικό, περιβαλλοντικό, κοινωνικό, πολιτιστικό κλπ., βρίσκονται σε μια διαρκή χωροχρονική διαλεκτική με τον άνθρωπο (Παπαδόπουλος, 2018). Επίσης, συμμετέχει στη διαμόρφωση της τοπικής κουλτούρας, της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, και οδηγεί στην ανθρώπινη ευημερία και στην ανάπτυξη ενός τόπου (Δοξιάδης & Λιβέρη, 2012).

Είναι γεγονός ότι σε Παγκόσμιο επίπεδο υφίσταται μια πολυτυπία τοπίων, στα οποία εμφανίζεται μια στενή σχέση μεταξύ των ανθρώπων κάθε περιοχής και του φυσικού περιβάλλοντος. Στην προσπάθεια διατήρησης της ποικιλομορφίας και της φυσιογνωμίας των περιοχών αυτών και προκειμένου να διατηρηθούν τα πολιτισμικά τους στοιχεία (παραδοσιακά έθιμα, τεχνικές χρήσεων γης κλπ.) και να μη χαθούν στο πέρασμα του χρόνου, αυτές οι περιοχές ονομάζονται «πολιτισμικά τοπία». Το ελληνικό τοπίο είναι ο κατεξοχήν εκφραστής της ταυτότητας της χώρας μας και ως τουριστικός προορισμός ένας από τους βασικότερους οικονομικούς πόρους της.

Συμβάλλοντας στη διαμόρφωση, αλλά και έκφραση της τοπικής κουλτούρας, το τοπίο αποτελεί ένα βασικό συστατικό στοιχείο της Ελληνικής φυσικής και πολιτισμικής μας κληρονομιάς, και αναπόσπαστο και πρωταρχικό τμήμα του τουριστικού προϊόντος σε όλες τις μορφές τουρισμού: αστικό, οικοτουρισμό,

αγροτουρισμό και αναμφίβολα συνεισφέρει στην τουριστική και άρα οικονομική ανάπτυξη, προάγοντας την ανθρώπινη ευημερία και διασφαλίζοντας την τοπική ταυτότητα και βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής (Στεργιούλη κ.ά., 2012).

Η αειφορική διαχείριση περιοχών φυσικού κάλλους και μεγάλης οικολογικής σημασίας, σύμφωνα με τους Γκανάτσας κ.ά. (2015), θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα οργανωμένο σχέδιο που θα αποβλέπει στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, της πολιτιστικής μας κληρονομιάς, την διατήρηση της βιοποικιλότητας, και γενικά των ευαίσθητων οικοσυστημάτων.

Τα φυσικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά ενός τοπίου, (αξιοθέατα, κτίρια, περιοχές Natura κλπ.), εφόσον σχεδιαστούν και διαχειριστούν με ορθολογισμό μέσα στα πλαίσια της αειφόρου ανάπτυξης, είναι δυνατόν να συμβάλλουν στη δημιουργία ή την ενίσχυση της «ταυτότητας» και της «επωνυμίας ενός τόπου», (Δοξιάδης & Λιβέρη, 2012). Επίσης, η εκμετάλλευση του τοπιακού κάλλους μιας περιοχής, μπορεί να συντελέσει στην αξιοποίησή του ως «πόρου», ο οποίος με την κατάλληλη τουριστική προβολή θα αποφέρει εκτός των άλλων και οικονομικές προσόδους.

2.3. Η αξιοποίηση των πολιτιστικών πόρων μιας περιοχής.

Η διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς αποτελεί ένα νέο, αναδυόμενο πεδίο στην Ελλάδα που προσελκύει το ενδιαφέρον τόσο των ειδικών, όσο και του ευρύτερου κοινού (Λεκάκης & Πάντζου, 2020). Η πολιτιστική μας κληρονομιά, η οποία χαρακτηρίζεται από την ιδιαίτερα πλούσια ποικιλομορφία της, μπορεί να καταστεί μοχλός διαμόρφωσης ταυτότητας, κοινωνικής ένταξης και ενσωμάτωσης, κοινωνικής συμφιλίωσης, ειρηνικής συμβίωσης και μορφωτικής και οικονομικής ανάπτυξης (Βλίζος και Πάντζου, 2021).

Είναι μεγάλη η επίδραση που ασκεί στην πολιτιστική κληρονομιά, η εικόνα, η ταυτότητα και η φήμη μιας περιοχής και για αυτό το λόγο αποτελούν και κεντρικά στοιχεία για την προβολή, ανάδειξη και ανάπτυξη ενός τόπου (Καραχάλης, 2016).

Στην ηλεκτρονική εποχή της διάδοσης της γνώσης, η αξιοποίηση τόσο των καινοτόμων τεχνολογιών, όσο και του σχεδιασμού πολυμέσων για πολιτιστικές εκθέσεις, έχουν σημαντική επιρροή και προσελκύουν σημαντικό μερίδιο επισκεπτών. Με τον τρόπο αυτό, παρέχεται η ευκαιρία και στους πλέον απόμακρους προορισμούς

να αξιοποιήσουν τους πολιτιστικούς πόρους και να τους αναδείξουν (Οικονόμου, 2007).

Αναλυτικότερα, στην υπό μελέτη περιοχή μας οι Δήμοι Κιλελέρ, Αγιάς και Ρήγα Φεραίου, μπορούν να συνεργαστούν και να αναπτύξουν ένα δίκτυο πόλων ποικίλων δραστηριοτήτων τουριστικού ενδιαφέροντος, δίνοντας με αυτό τον τρόπο στον επισκέπτη τη δυνατότητα να αποκτήσει μια ολοκληρωμένη εικόνα για κάθε υποπεριοχή και να γνωρίσει σε βάθος τις ιδιομορφίες της και την ιδιαίτερη ταυτότητά της. Οι δραστηριότητες αυτές είναι στενά συνδεδεμένες με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε τόπου, όπως το παραγωγικό πρότυπο, τα κοινωνικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά, κ.ά. (Παναγιωτοπούλου, 2012).

Παράλληλα, η αξιοποίηση των πολιτιστικών πόρων μίας περιοχής, είναι δυνατό να ενσωματωθούν σε μία διαδρομή, όπου οι επισκέπτες θα τη διανύουν με σκοπό να γνωρίσουν τα μνημεία, τα ξωκλήσια, τα μουσεία, τα οποία περιλαμβάνονται κατά μήκος της. Ωστόσο, η πολιτιστική διαδρομή πρέπει να υποστηρίζεται από τα υλικά στοιχεία τα οποία ν' αναδεικνύουν την πολιτιστική κληρονομιά της (Πορανίδου, 2018).

Ειδικότερα, οι πολιτιστικές διαδρομές σύμφωνα με τους Γκαντούνα & Παπαγεωργίου (2012), είναι δυνατό να ταξινομηθούν, ανάλογα με τη θεματική τους ενότητα σε:

-  Θεματικές διαδρομές, οι οποίες περιλαμβάνουν ένα συγκεκριμένο θεματικό στοιχείο.
-  Ιστορικές διαδρομές, οι οποίες εστιάζουν στα μνημεία και πολιτιστικά στοιχεία μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου ή εποχής.
-  Μικτές πολιτιστικές διαδρομές, όπου περιλαμβάνουν στοιχεία πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς, ανεξαρτήτου του είδους ή της εποχής, ως ένα τμήμα της συνολικότερης πολιτιστικής φυσιογνωμίας ενός τόπου.

Η προστασία της κληρονομιάς σε όλες τις μορφές της, η οποία αναδημιουργείται συνεχώς και μεταδίδεται από γενιά σε γενιά, είναι καθοριστική για την βιώσιμη ανάπτυξη των κοινωνιών, διατηρώντας παράλληλα ζωντανή την ιστορία και τις παραδόσεις της. Η γνωριμία με την πολιτιστική μας κληρονομιά και η συνειδητοποίηση των ποικίλων ωφελειών (κοινωνικών, οικονομικών, πολιτικών κ.ά.)

που μπορεί να αποκομίσει η περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου από την αξιοποίησή της, ισχυροποιούν την άποψη ότι ο μεγαλύτερος πλούτος της Ελλάδας είναι ο πολιτισμός της. Ένας πολιτισμός που δεν θα πρέπει να μένει αναξιοποίητος, αλλά, που η αξιοποίησή του εγκυμονεί κινδύνους ακόμη και για την ίδια του την ύπαρξη, εάν δεν ληφθούν υπόψη ορισμένες αρχές και δεν ακολουθηθούν τα απαραίτητα βήματα κατά τη διαδικασία του σχεδιασμού και προγραμματισμού.

Σύμφωνα με την μελέτη των Κριτίας Α.Ε. και Δοξιάδης Θ., (2007), προτείνεται ο όρος **τοπική επονομασία**, «ως έννοια που αναγνωρίζει τον τόπο και την τοπικότητα, ως βάση για οποιαδήποτε ισχυρή και διαρκή εμπορική ταυτότητα». Προκειμένου όμως να εδραιωθεί με επιτυχία η καθιέρωση της τοπικής επονομασίας, αυτονόητη θεωρείται η συνεργασία και συμφωνία των τοπικών παραγόντων, τόσο των τουριστικών, όσο και των διοικητικών, οικονομικών και κοινωνικών, σε ένα πλαίσιο βασικών αξιών της περιοχής, το οποίο θα στηρίζεται με απόλυτη συνέπεια για προστασία και ανάπτυξη από την τοπική κοινωνία.

Κάθε τύπος αποτελεί μία «σύνθετη ενότητα που συμπεριλαμβάνει όλα τα φυσικά, πολιτιστικά, ιστορικά, οικονομικά και άλλα συστατικά. Το σύνολο των τοπικών χαρακτηριστικών συνθέτουν την «τοπικότητα» ενός τόπου (Δοξιάδης & Λιβέρη, 2012).

Η φυσική βιοποικιλότητα, τα ιστορικά και αρχαιολογικά μας μνημεία, δεν φθάνει μόνο να προστατευθούν, αλλά πρωτίστως να συντηρηθούν, να αξιοποιηθούν και να προβληθούν. Ο «πολιτιστικός τουρισμός», έχει ενδιαφέρον για τον τόπο μας και θα πρέπει η τοπική Αυτοδιοίκηση να εφαρμόσει την κατάλληλη στρατηγική προβολής, ενημέρωσης και προσέλκυσης.

Οι παντός είδους σχεδιασμοί, ήτοι, ο χωροταξικός, πολεοδομικός, αναπτυξιακός και περιβαλλοντικός, πρέπει να στοχεύουν και να λαμβάνουν υπόψη τους τα πολιτιστικά αγαθά, μεταξύ των οποίων και τις παντός είδους μορφές τοπίων και να τα εντάσσουν σε μια ολοκληρωμένη προστασία, κατά την έκφραση της αναπτυξιακής, χωροταξικής και περιβαλλοντικής τους πολιτικής.

Η Βιώσιμη (αειφορική) ανάπτυξη μπορεί να προσφέρει στις μελλοντικές γενεές μια καλύτερη ποιότητα ζωής, μέσα από την διατήρηση της ισορροπίας μεταξύ της προστασίας του περιβάλλοντος, αλλά επιπλέον και τη βελτίωση της ποιότητάς του. (Arabatzis & Polyzos, 2008). Μέσα από τη βιώσιμη ανάπτυξη, επιτυγχάνεται η

καλύτερη συμβίωση των κατοίκων μιας περιοχής, αλλά και διαφυλάσσεται η ίδια η περιοχή από άστοχες και επιβλαβείς παρεμβάσεις (Στεργιάδου κ.ά., 2003).

Επιπρόσθετα, η βελτίωση και επέκταση των δικτύων υποδομών και ειδικότερα του δικτύου μεταφορών, για την αποτελεσματική διασύνδεση των επιμέρους περιοχών μεταξύ τους, την ανάπτυξη συνδέσεων περιοχών με φυσικούς και πολιτιστικούς πόρους με τα αστικά κέντρα της περιοχής μελέτης και του δικτύου τηλεπικοινωνιών. Η δημιουργία υποδομών ανάπτυξης τουριστικών δραστηριοτήτων με την χάραξη και ανάδειξη μονοπατιών και περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών στη λίμνη Κάρλα και στο Μαυροβούνι, θα δώσει ιδιαίτερη αξία στην περιοχή. Η ανάπτυξη τοπικών δικτύων μονοπατιών και διαδρομών πολυθεματικού χαρακτήρα όπως οι (δρόμοι βιοποικιλότητας, συλλογής αρωματικών φυτών και βοτάνων, καρπών (κάστανου, ελιάς και αμυγδαλιάς), των μανιταριών του κρασιού κ.ά.), αποκτούν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την περιοχή.

Η ιδιαιτερότητα της ανάδειξης προορισμών μέσω της προβολής των τοπίων τους οφείλεται στο γεγονός, ότι η εκμετάλλευση του τοπιακού κάλλους μιας περιοχής, δηλαδή, εκείνου του φυσικού πόρου, στον οποίον ακριβώς στηρίζεται η τουριστική προβολή ενός προορισμού στο σύνολό της, μετατρέπεται σε βασικό κίνητρο οικονομικών επενδύσεων (Δοξιάδης & Λιβέρη, 2012).

Στη σύγχρονη κοινωνία της άμεσης μετάδοσης των πληροφοριών, η υιοθέτηση και χρήση Τεχνολογιών Πληροφόρησης και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), αποτελεί την κινητήρια δύναμη κάθε μορφής δραστηριότητας, για την πρόσβαση των πολιτών σε υπηρεσίες ή/και την παροχή υπηρεσιών προς αυτούς μέσω διαδικτύου (e-learning, e-government, κ.ο.κ.) (Ανδρεοπούλου, 2003, Andreopoulou, 2007).

Ο τουρισμός, μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό εργαλείο για τη διατήρηση τέτοιων περιοχών και για την αύξηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των κατοίκων και των επισκεπτών (Σαραμάντου, 2021). Πολλές μορφές του εναλλακτικού τουρισμού, όπως για παράδειγμα ο αγροτουρισμός και τα αγροτικά προϊόντα είναι απόλυτα συνυφασμένα με το αγροτικό τοπίο της περιοχής, αποκτούν προστιθέμενη αξία από τα παραγόμενα τοπικά προϊόντα και φυσικά αποτελούν το κύριο προϊόν των ειδικών τουριστικών προορισμών.

Για την επίτευξη βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης είναι ιδιαίτερα κρίσιμος ο ρόλος των τοπικών κοινωνιών, καθώς οι τοπικές κοινωνίες είναι περισσότερο

πιθανό να αποδεχτούν τουριστικές επιχειρήσεις οι οποίες αναπτύσσουν δράσεις φιλικές προς το περιβάλλον, σεβόμενες τον ιδιαίτερο τοπικό χαρακτήρα κάθε περιοχής (Triantafillidou&Tsiaras, 2018).

Κάτω από αυτό το πρίσμα της αυξημένης τουριστικής ζήτησης μέσω της κατάλληλης προβολής, η αναπτυξιακή στρατηγική έχει ως βασικό στόχο όχι μόνο την ενίσχυση και τον εκσυγχρονισμό των υποδομών των προορισμών αυτών, αλλά κυρίως την «καθιέρωση μιας ξεχωριστής τοπικής επωνυμίας (*destination brand*), (ΚΡΙΤΙΑΣ Α.Ε. και Δοξιάδης, 2007).

Η «θεσμική αναγνώριση του τοπίου», ως θεμελιώδους στοιχείου του τοπικού τουριστικού προϊόντος, του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς, αποτελεί πλέον μια αναγκαία επένδυση και αναπτυξιακή παρέμβαση.

Η εφαρμογή της σύγχρονης τεχνολογίας, οι καινοτόμες μέθοδοι, η καταγραφή, προώθηση και προστασία του τοπίου και του ηχοτοπίου, μπορεί να προσδώσουν στην περιοχή έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα, αναδεικνύοντας την μοναδικότητα στο χώρο και στο χρόνο (Minotou, 2012, Minotou et al., 2007).

Βασικές προτεραιότητες θεωρούνται οι πρωτοβουλίες από τους τοπικούς Δήμους ή και την Περιφέρεια, η εκπόνηση μελετών και υλοποίηση έργων επισκεψιμότητας, ανάδειξης και όπου απαιτείται ανάταξη των αξιόλογων τοπίων και χαρακτηριστικών. Με κατάλληλη ενημέρωση και εκπαίδευση, θεσμική θωράκιση της φυσικής και πολιτιστικής μας κληρονομιάς και προώθηση των αναγκών επενδύσεων για την προστασία και ανάδειξή της, είναι δυνατή η αλλαγή νοοτροπίας, στο άμεσο και το απώτερο μέλλον, και η συνειδητοποίηση ότι η ικανοποιητική διαχείριση και προστασία του φυσικού και πολιτιστικού πλούτου αποτελεί προϋπόθεση για σταθερή, βιώσιμη και ποιοτική ανάπτυξή της.

Κεφ. 3. Βιώσιμη ανάπτυξη

Ο όρος «βιώσιμη ανάπτυξη», είναι μια έννοια που έχει επικρατήσει τις τελευταίες δεκαετίες και αποτελεί βασική επιδίωξη όλων μας, αλλά και για τους ιθύνοντες κυρίως, που ασχολούνται με την εφαρμογή σχεδίων και μέτρων προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος.

Η Έκθεση Μπρούντλαντ (Brundtland 1987), αποτελεί ισχυρή βάση, για τον όρο «βιώσιμη ανάπτυξη» (*sustainable development*). Ο όρος βιώσιμη ανάπτυξη

(sustainable development), σύμφωνα με την Έκθεση Μπρούντλαντ (1987), ορίζεται ως: «η ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος δίχως να περιορίζει την ικανότητα μελλοντικών γενεών να εξασφαλίζουν τις δικές τους ανάγκες» (Brundtland, 1987).

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες, έχουν προκύψει πλήθος διαφορετικών ορισμών για την έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης από διαφορετικά πεδία επιστημών, καθώς είναι εφικτό να οριστεί ανάλογα με τις ανάγκες του καθενός.

Η αντιμετώπιση των σύγχρονων περιβαλλοντικών προβλημάτων, μπορεί να επιτευχθεί με επίκεντρο την βιώσιμη ή αειφόρο ανάπτυξη και ειδικότερα στο χώρο της Δασοπονίας, βρίσκει ευρεία εφαρμογή, σε ότι αφορά τη διαχείριση των δασών και γενικότερα των φυσικών πόρων (Τσιάρας, 2010).

Η λέξη «βιώσιμη» εμφανίζεται ως επιθετικός προσδιορισμός σε πολλές μορφές της παραγωγικής δραστηριότητας, όπως για παράδειγμα βιώσιμη γεωργία, βιώσιμος τουρισμός, βιώσιμες μεταφορές, βιώσιμη ενέργεια κ.λπ. (Ρόκος, 2013).

Η Δημαδάμα (2008), υποστηρίζει ότι η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης, η οποία είναι ευρέως διαδεδομένη διεθνώς τόσο στην επιστημονική συζήτηση όσο και στην πολιτική πρακτική τα τελευταία χρόνια, αποτελεί την πλέον ενδεδειγμένη στρατηγική για το μέλλον. Για να έχει αντίκτυπο η έννοια αλλά και η εφαρμογή της αειφόρου ανάπτυξης, στην κοινωνία, ασφαλώς και θα πρέπει να διατηρεί τον ανθρωποκεντρικό της χαρακτήρα, ενώ παράλληλα θα πρέπει να εξασφαλίζεται έτσι ώστε να είναι δυναμική οικολογικά, οικονομικά βιώσιμη και φυσικά, κοινωνικά δίκαιη (Ανδρεοπούλου, 2008, Αραμπατζής και Πολύζος, 2008).

Ο Σμπώκος (2015), αναφέρεται στην υποχρέωση του Κράτους να μεριμνά για την προστασία του περιβάλλοντος και επίσης να παίρνει ιδιαίτερα προληπτικά ή κατασταλτικά μέτρα στο πλαίσιο της αρχής της αειφορίας, σύμφωνα με τις επιταγές του άρθρου 24 παρ. 1, του αναθεωρημένου Συντάγματος του 2008, (με το ψήφισμα της 27ης Μαΐου).

Η αειφόρος ή αειφορική ανάπτυξη (sustainable development), αποτελεί τον κοινό τόπο μεταξύ των τριών συνιστωσών: του περιβάλλοντος, της οικονομίας και της κοινωνίας, οι οποίες είναι γνωστές και ως πυλώνες της αειφορίας (sustainabilitypillars): περιβαλλοντική προστασία (environmental protection),

οικονομική μεγέθυνση (economic growth) και κοινωνική δικαιοσύνη (social equity). (Τσιάρας & Τσιρούκης, 2022).

Η συνεχής οικονομική ανάπτυξη της κοινωνίας μας φυσικά και είναι επιθυμητή, αρκεί να εδράζεται σε όρους «βιώσιμης ανάπτυξης», όσον αφορά τη διαχείριση των φυσικών πόρων και την προστασία του περιβάλλοντος, με σκοπό την ικανοποίηση των σημερινών και μελλοντικών αναγκών της κοινωνίας (Obata et al., 2005).

Σήμερα, η έννοια της αειφορίας, απαντά σε μια «διττή ανάγκη», ήτοι:

- Την μείωση ή και εξάλειψη της φτώχειας και
- Την διατήρηση των φυσικών πόρων σε καλή κατάσταση,

έτσι ώστε να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις που θα εξασφαλίσουν την κοινωνική δικαιοσύνη και την ευημερία στις παρούσες και μελλοντικές γενεές. Οι άνθρωποι και οι κοινωνίες γενικότερα, δικαιούνται στα πλαίσια της κοινωνικής δικαιοσύνης αλλά και της αλληλεγγύης, να απολαμβάνουν ένα φυσικό περιβάλλον που θα τους χαρίζει υγεία, ευεξία και το δικαίωμα στη ζωή, μέσα από μια υιοθέτηση της «βιώσιμης ανάπτυξης» (Φλογαΐτη, 2011).

Γενικά, η βιώσιμη ανάπτυξη, μπορεί επίσης να περιγραφεί σαν μια θεωρία «επιστροφής του ανθρώπου στη φύση». Το τέλος της δεκαετίας που διανύουμε (έτος 2030), συμπίπτει με την χρονοδιάγραμμα που τέθηκε για την επίτευξη των 17 Στόχων της Βιώσιμης Ανάπτυξης, οι οποίοι και περιστρέφονται άμεσα ή έμμεσα στο περιβάλλον. Είναι σαφές ότι η δεκαετία 2021-2030 θα διαμορφώσει σε μεγάλο βαθμό το περιβάλλον για τις τωρινές και τις μελλοντικές γενιές και επομένως, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να ληφθούν υπόψη οι απόψεις και τα συναισθήματα των ανθρώπων σχετικά με τα οικοσυστήματα και τη βιοποικιλότητα.

Αναμφισβήτητα λοιπόν, η Βιώσιμη (αειφορική) ανάπτυξη μπορεί να προσφέρει στις μελλοντικές γενεές μια καλύτερη ποιότητα ζωής, μέσα από την διατήρηση της ισορροπίας μεταξύ της προστασίας του περιβάλλοντος, αλλά επιπλέον και τη βελτίωση της ποιότητάς του. Μόνο μέσα από τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, μπορεί να επιτευχθεί αφενός μεν η καλύτερη συμβίωση των κατοίκων μιας περιοχής, αφετέρου δε, να αποφεύγονται οι άστοχες ενέργειες και επιβλαβείς παρεμβάσεις (Στεργιάδου κ.ά., 2003). Στο ίδιο πλαίσιο κινούμενος και ο Δεκλερής

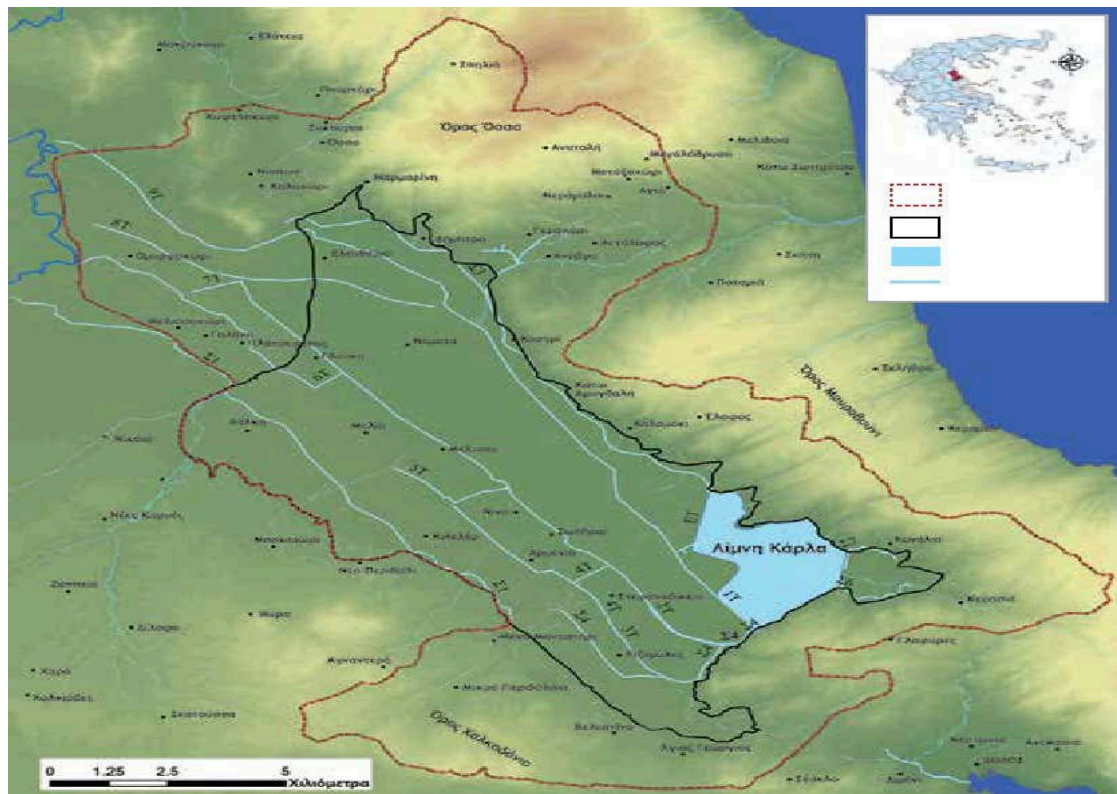
(2000), ο οποίος αναφέρει ότι, η βιώσιμη ανάπτυξη επιδιώκει μια εξισορρόπηση των αξιών του ανθρώπου που οδηγεί σε μια βιώσιμη κοινωνία που στοχεύει στο μέλλον, ενώ κάθε άλλη μορφή ανάπτυξης δεν είναι απλώς παράνομη, αλλά ανήθικη και ανεπίτρεπτη.

3.1. Φυσικές περιοχές προσέλκυσης του ενδιαφέροντος των επισκεπτών

Το φυσικό περιβάλλον είναι η «εξωτερική εμφάνιση και η εικόνα ενός προορισμού, και επομένως διαδραματίζει ουσιαστικό ρόλο στη διαμόρφωση της αντίληψης των επισκεπτών ως προς τη συνολική εμπειρία τους» (Hallin & Mykletun, 2006). Επιπλέον, η ατμόσφαιρα ενός χώρου - περιβάλλοντος έχει αναγνωριστεί ως βασικό κομμάτι στη διαδικασία δημιουργίας θετικής τουριστικής εμπειρίας εδώ και αρκετά χρόνια (Heide & Grønhaug, 2006).

Στην ελληνική επικράτεια υπάρχουν αρκετές φυσικές περιοχές, όπου αποτελούν πόλο έλξης για τους επισκέπτες. Μάλιστα, αρκετές εξ' αυτών εμπεριέχουν περιβαλλοντικές και πολιτιστικές διαδρομές, εντός των ορίων τους.

Παράλληλα, μία άλλη σημαντική περιοχή με ιδιαίτερη φυσική, καθώς και πολιτιστική κληρονομιά αποτελεί η Λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου και των παρακάρλιων χωριών. Αποτελεί μία περιοχή με ιδιαίτερο ενδιαφέρον, διότι έχει χαρακτηριστεί προστατευόμενη περιοχή του δικτύου *Natura 2000*, με αρκετές περιπατητικές διαδρομές, όπου παρέχεται η δυνατότητα στους επισκέπτες να τις ακολουθήσουν και ταυτόχρονα να βιώσουν τις αξέχαστες εμπειρίες και να ικανοποιήσουν διάφορες απαιτήσεις των επισκεπτών ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους (Lyratzaki et al., 2014). Για παράδειγμα, αν κάποιος επισκέπτης θέλει να συνδυάσει, πεζοπορία στο βουνό, να ασχοληθεί επιστημονικά ή ενημερωτικά με τα δασικά οικοσυστήματα, να απολαύσει την δασική αναψυχή και να φωτογραφήσει από ψηλά χερσαία και υδάτινα οικοσυστήματα, δεν έχει παρά να ακολουθήσει την παρακάτω προτεινόμενη διαδρομή, «Κεραμίδι – Παλαιόσκαλα». Επιπρόσθετα, αν στις αναζητήσεις του είναι και οι αρχαιολογικοί χώροι της περιοχής, τότε, ο αρχαιολογικός χώρος της «Παλαιόσκαλας», θα έχει να του προσφέρει πάρα πολλές πληροφορίες των προϊστορικών χρόνων και συγκεκριμένα της εποχής του Χαλκού, κατά την οποία η παρακάρλια περιοχή βρισκόταν σε ακμή.



Εικόνα 1. Οδηγός περιπατητικών διαδρομών με επίκεντρο τη Λίμνη Κάρλα.

Ειδικότερα, μία διαδρομή ενδιαφέροντος είναι το «Κεραμίδι – Παλαιόσκαλα». Τα σημεία ενδιαφέροντος της περιπατητικής διαδρομής αποτελούν: (Lyratzaki et al., 2014).

- 🚩 Το χωριό “Κεραμίδι”, είναι ένας παραδοσιακός οικισμός στα Β.Α. του Ν. Μαγνησίας, που αποτελεί και την αφετηρία της διαδρομής μας.
- 🚩 Διασχίζοντας το δάσος στις δυτικές πλαγιές του Πηλίου και του Μαυροβουνίου, συναντάμε ένα πυκνό δάσος από είδη δρυός, βελανιδιές, καστανιές, καρυδιές και διάφορα άλλα είδη μεσογειακής χλωρίδας
- 🚩 Εξαιρετικά πανοράματα υπάρχουν προς το Αιγαίο Πέλαγος και προς τη Ν. πλευρά η λίμνη Κάρλα, αλλά και ο καταπράσινος Θεσσαλικός κάμπος.
- 🚩 Παραδοσιακά καλντερίμια και κοπάδια ελεύθερης βοσκής από αγελάδες, αιγοπρόβατα και χοίρους, κατά τη διαδρομή κατά μήκος του Εθνικού Μονοπατιού Ο2.

Το **εθνικό μονοπάτι Ο2**, είναι μια ορειβατική διαδρομή της Θεσσαλίας που διασχίζει τους ορεινούς όγκους στα ανατολικά. Η αρχή του μονοπατιού είναι στον

Όλυμπο και με κατεύθυνση Νότια -Νοτιοανατολική, αφού σκαρφαλώσει πρώτα στις πλαγιές και τις ράχες του Κάτω Ολύμπου, της Όσσας (Κίσσαβος) και του Μαυροβουνίου και φτάνει μέχρι και τον ορεινό όγκο του Πηλίου.

Το εθνικό μονοπάτι Ο2. Όλυμπος, Κάτω Όλυμπος, Κίσσαβος, Μαυροβούνι, Πήλιο, εμφανίζει τα εξής χαρακτηριστικά, ήτοι:

- Ώρες διαδρομής : 66 ώρες & 30΄
- Βαθμός δυσκολίας : 2 (στην κάθε διαδρομή)
- Απόσταση : περίπου 174,7 χλμ.

🚩 Το Εθνικό μονοπάτι Ο2 έχει αφετηρία τη βάση της κορυφής «Σκολιό» του Ολύμπου. Από το σημείο αυτό περνάει και το Διεθνές (Ευρωπαϊκό) μονοπάτι Ε4 που ανεβαίνει από το Λιτόχωρο. Η συγκεκριμένη διασταύρωση των δύο μονοπατιών είναι και η αρχή του εθνικού μονοπατιού.

🚩 Ο αρχαιολογικός χώρος της Παλαιόσκαλας, όπου η αρχαιολογική σκαπάνη έφερε στο φως σημαντικά κατάλοιπα ενός προϊστορικού οικισμού.

Κατά τη διάρκεια των περιπατητικών διαδρομών, οι επισκέπτες διαθέτουν την ικανότητα ν' ασχοληθούν με διάφορες δραστηριότητες, όπως πεζοπορία, ορειβασία, φωτογράφιση πουλιών, μνημείων, οικισμών, παραδοσιακών γραφικών οικισμών, καθώς επίσης και με τη συλλογή καρπών, μανιταριών και βοτάνων από τον παράδεισο βιοποικιλότητας των οικοσυστημάτων Μαυροβουνίου – Κάρλας.

3.2. Η συμβολή της τοπικής αυτοδιοίκησης στη βιώσιμη ανάπτυξη

Αξίζει να επισημανθεί η σπουδαιότητα των παρεμβάσεων για την αειφόρο διαχείριση, με στόχο τη διασφάλιση ποιότητας του οικοσυστήματος. Μάλιστα, σχετικά με την ανάλυση του κόστους προς το όφελος είναι εφικτή η διάκριση της αποτίμησης για την αειφόρο διαχείριση, σύμφωνα με (Bestelmeyer et al., 2015):

- ✓ Τις μακροπρόθεσμες δράσεις, έργα και πολιτικές.
- ✓ Την αποτίμηση καινοτόμων πρακτικών ή συνδυαστικών πρακτικών και εργαλείων, όπως κίνητρα αγοράς.
- ✓ Θεσμικές ρυθμίσεις για την εφαρμογή τέτοιων εργαλείων.

Προς τη συγκεκριμένη κατεύθυνση, η πολιτική στρατηγική πρέπει να βασίζεται στην υιοθέτηση της πράσινης οικονομίας και της βιώσιμης ανάπτυξης. Η πράσινη οικονομία επενδύει σε τεχνολογίες καινοτομίας και καθαρής ενέργειας για τη μείωση των εκπομπών του άνθρακα. Ακόμα, η πράσινη οικονομία μπορεί να λειτουργήσει ανασταλτικά στην υπέρμετρη εκμετάλλευση φυσικών πόρων, στηρίζοντας τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Οι προστατευόμενες περιοχές, όπως και η δική μας περίπτωση μελέτης (Κάρλα – Μαυροβούνι), έχουν δημιουργηθεί με βασικούς στόχους, ήτοι:

α) να προστατεύουν τα φυσικά οικοσυστήματα και να εξασφαλίζουν τη διατήρηση της βιοποικιλότητας

β) Να εξασφαλίζουν την προστασία, τη διατήρηση και την προώθηση της πολιτιστικής μας κληρονομιάς,

γ) Να ενθαρρύνουν και ενισχύουν τη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής, με την ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων, τις παραδοσιακές δραστηριότητες και έργα, και επίσης την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού, και

δ) Να παρέχουν περιβαλλοντική εκπαίδευση στους πολίτες (Martinis, 2012).

Προς την κατεύθυνση αυτή, κρίνεται αρκετά σημαντικός ο ρόλος της τοπικής αυτοδιοίκησης στην προσπάθεια της βιώσιμης ανάπτυξης των προστατευμένων ή των τουριστικών περιοχών. Πρέπει να ενεργούν με γνώμονα τη διασφάλιση του περιβάλλοντος, καθώς της αναβάθμισής του. Υπό το συγκεκριμένο πλαίσιο, πρέπει να συνδέονται στενά με τους φορείς διαχείρισης και την πολιτεία. Πρέπει ν' απαιτούν και να εξασφαλίζουν την παροχή κονδυλίων, τα οποία θα συμβάλλουν στη βιώσιμη ανάπτυξη των περιοχών τους. Αντίστοιχα, από πλευράς πολιτείας πρέπει να υιοθετηθεί μια στάση που θα διασφαλίζει την προώθηση της πράσινης οικονομίας, ώστε οι αρμόδιοι υπεύθυνοι ν' αποφασίζουν με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος για ένα καλύτερο και βιώσιμο μέλλον για τον πλανήτη (Newton & Cantarello, 2014). Επίσης, η τοπική αυτοδιοίκηση πρέπει να ενεργεί ουσιαστικά και να προωθεί τις κατάλληλες παρεμβάσεις για την αειφόρο διαχείριση, οι οποίες ν' αποσκοπούν στην αξιοποίηση των ανανεώσιμων πόρων της γης της περιοχής (έδαφος, νερό, φυτά και ζώα), με τέτοιο τρόπο, προκειμένου να μην σπαταλούνται με αλόγιστο τρόπο, αλλά, να δίνεται έμφαση στην προώθηση της βιωσιμότητας. Οι

εμπλεκόμενοι ευαισθητοποιούνται και αναπτύσσουν ενδιαφέρον για το καλό του τόπου τους (Ζαχαρίου κ.ά., 2008), αλλάζοντας ορισμένες στάσεις και αντιλήψεις και βελτιώνοντας συνολικά τον τρόπο ζωής τους (Diehl et al., 2005).

Επομένως, οι ενέργειες για την αειφόρο διαχείριση, οφείλονται στη μακροπρόθεσμη φύση των παρεμβάσεων, ενώ συνδέονται με στόχους για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας στο πλαίσιο της υποβάθμισης και ερημοποίησης της γης (Requier-Desjardins et al., 2011). Προς τούτο, οι τοπικοί και θεσμικοί παράγοντες πρέπει να μεριμνούν για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, της ορθολογικής αξιοποίησης των υδάτινων πόρων και γενικότερα της προστασίας των φυσικών οικοσυστημάτων των περιοχών ευθύνης τους.

Ο δασικός τομέας, διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη βιώσιμη περιφερειακή ανάπτυξη, καθώς παρέχει ευκαιρίες απασχόλησης και συμβάλλει στη διατήρηση του πληθυσμού της υπαίθρου. Η τελευταία όμως οικονομική κρίση της χώρας μας, επηρέασε και τον δασικό τομέα, καθώς η συνεισφορά του στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της Ελλάδας - μειώθηκε δραματικά την περίοδο 2008-2017 (Tsiaras, 2018). Ωστόσο, η πρόσφατα θεσμοθετημένη Εθνική Στρατηγική για τα Δάση, η οποία καθορίζει τις αρχές της δασικής πολιτικής στην Ελλάδα για την περίοδο 2018-2038 και δίνει έμφαση στο μοντέλο της Μεσογειακής δασοπονίας και της αειφορικής διαχείρισης των δασών, μπορεί να ενισχύσει τη συνεισφορά των δασών στο ΑΕΠ της Ελλάδας (Tsiaras et al., 2020).

Οι άμεσες και οι έμμεσες αξίες που απορρέουν από τις λειτουργίες του υγρότοπου της Κάρλας και των δασών του Μαυροβουνίου, αποτελούν τη δυναμική του ενέργεια. Η περιοχή μας διαθέτει ένα μοναδικό φυσικό πλούτο βιοποικιλότητας και πολιτιστικών πόρων που μπορούν να αποτελέσουν σημείο αιχμής, στην βιώσιμη ανάπτυξη των τοπικών μας κοινοτήτων.

Όπως διαπιστώνεται, η περιοχή μελέτης έχει όλες τις προδιαγραφές προκειμένου να αναπτύξει ένα τουριστικό προϊόν το οποίο βασίζεται στις αρχές της αειφορίας, καθώς αποτελεί μια περιοχή με ιδιαίτερο φυσικό, πολιτισμικό, ιστορικό και αρχαιολογικό πλούτο, ο οποίος βέβαια μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως πλούσια θεματολογία των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, όλων των βαθμίδων και σε επίπεδο περιφέρειας. Με βάση τα παραπάνω, η περιοχή μπορεί να αναπτύξει διάφορες μορφές εναλλακτικού τουρισμού, οι οποίες και την οικονομική και

κοινωνική ανάπτυξη θα προσφέρουν, ενώ παράλληλα θα σέβονται το φυσικό περιβάλλον, εναρμονιζόμενες στις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης (Τρακάλα κ.ά., 2021).

Επιπρόσθετα, η τοπική αυτοδιοίκηση πρέπει να ενισχύει πρωτοβουλίες που προωθούν τη βιώσιμη ανάπτυξη, αλλά και να διεκδικεί κονδύλια για την υποστήριξη δράσεων με γνώμονα την ανάπτυξη της φιλικής προς το περιβάλλον απασχόλησης. Η βιώσιμη επιχειρηματική απόδοση και η αγροτική οικονομία αποτελούν τους κύριους μοχλούς περιβαλλοντικής βιωσιμότητας. Ενδεικτικές πρωτοβουλίες που μπορεί να τονώσουν το βιώσιμο αγροτουρισμό, είναι η ανάπτυξη και η εφαρμογή ενός κατάλληλου σχεδίου για την προώθηση μιας τοπικής αλυσίδας αξίας επιχειρήσεων (Tseng et al., 2019). Οι τοπικοί Δήμοι, σε πολλές περιπτώσεις άρχισαν να αναζητούν τρόπους έτσι ώστε να βελτιώσουν τις επιδόσεις τους στη βιωσιμότητα λαμβάνοντας υπόψη τα τοπικά χαρακτηριστικά, τις δυνατότητες και τα συγκριτικά τους πλεονεκτήματα.

Στα πλαίσια της ανάπτυξης των περιβαλλοντικών και πολιτιστικών αποθεμάτων τους οι τοπικοί δήμοι, θα πρέπει να αναπτύξουν ολοκληρωμένες στρατηγικές για την επίτευξη των στόχων της αειφόρου ανάπτυξης σε τοπικό επίπεδο (UCLG, 2019). Η ενσωμάτωση των «Στόχων της Αειφόρου Ανάπτυξης», αποτελούν πρωτοβουλίες και καινοτόμες δράσεις με τοπικό αναπτυξιακό χαρακτήρα, που ολοένα και περισσότερο ακολουθούν οι σύγχρονοι δήμοι στην προσέγγιση της βιωσιμότητας, έστω και στο περιορισμένο χωρικό πλαίσιο της ευθύνης τους (Kusakabe, 2013). Η υλοποίηση των δράσεων βιωσιμότητας, δεν είναι μια εύκολη υπόθεση για την τοπική αυτοδιοίκηση, ωστόσο όμως, αποτελεί μια πρόκληση για την αναζήτηση πόρων (οικονομικών, εξοπλισμού, ανθρώπινου δυναμικού), έτσι ώστε να ανταποκριθεί με συνέπεια προς το κοινωνικό σύνολο που υπηρετεί τόσο ως προς τις καθημερινές απαιτήσεις των πολιτών, όσο και προς τις έκτακτες καταστάσεις που προκύπτουν (φυσικές καταστροφές, πανδημία, κλπ) και θα πρέπει να αντιμετωπίσει με τον πλέον ενδεδειγμένο τρόπο. Με ένα ορθολογικό και ρεαλιστικό σχεδιασμό και ένα ευρύ φάσμα συστηματικών δραστηριοτήτων, ευελπιστούμε ότι θα διασφαλισθεί στο εγγύς μέλλον η επίτευξη των επιθυμητών στόχων (Wheeler, 2013).

Καθόσον οι περιστάσεις μας καλούν σε ολοένα και μεγαλύτερη δράση με στόχευση τη βιώσιμη ανάπτυξη, η τοπική αυτοδιοίκηση θα πρέπει να αναλάβει

ηγετικό ρόλο και να προσπεράσει το ρόλο του «παρατηρητή» που συχνά της αποδίδεται μέχρι σήμερα και να αναδειχθεί ο ρόλος της αυτοδιοίκησης αφενός μεν ως κινητήριου μοχλού για τη βιωσιμότητα της περιοχής, αφετέρου δε, ως εγγυητή της κοινωνικής συμμετοχής και βούλησης (Graute, 2016).

Οι διαδημοτικές και διαπεριφερειακές συνεργασίες, καθώς και οι συμπράξεις με διάφορους φορείς για περιβαλλοντικές και κοινωνικές πρωτοβουλίες, πρέπει να ενταθούν και να δημιουργηθούν οι κατάλληλες υποδομές με επενδύσεις στον τουρισμό, πολιτισμό και γενικότερα στην επιχειρηματικότητα και ανάδειξη των τοπικών προϊόντων με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Ενδεικτικό παράδειγμα της κινητικότητας ορισμένων Δήμων της χώρας προς τους «Στόχους της Αειφόρου Ανάπτυξης», αλλά ταυτόχρονα και μια καλή πρακτική, αποτελεί η περίπτωση του «Δήμου Αγ. Δημητρίου» στην Αθήνα, ο οποίος ήδη από το 2016, προχώρησε στην σύνταξη του «Απολογισμού Βιώσιμης Ανάπτυξης», σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα, αποσκοπώντας στην πλήρη και ολοκληρωμένη ενημέρωση των ενδιαφερόμενων μερών του Δήμου σχετικά με την υιοθέτηση, την εφαρμογή και την επίδοση των αρχών της βιώσιμης ανάπτυξης στις λειτουργίες του (naftemporiki.gr).

Ήρθε πλέον η ώρα, οι ΟΤΑ να αποκτήσουν ενεργητικό ρόλο. Με τον κατάλληλο αναπτυξιακό σχεδιασμό και φυσικά με την ένταξη στο δυναμικό τους υπαλλήλων αναβαθμισμένων προσόντων, μπορούν να υιοθετήσουν ολιστικές τοπικές πράσινες συμφωνίες, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές τοπικές οικονομικές, κοινωνικές, γεωγραφικές και περιβαλλοντικές συνθήκες και να δώσουν μια ιδιαίτερη ώθηση στις τοπικές κοινωνίες της υπαίθρου.

Κεφ. 4. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

4.1. Ορισμοί και εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Η εννοιολογική προσέγγιση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, έχει αποτυπωθεί από το παρελθόν μέχρι σήμερα από πλήθος ερευνητών με μία ποικιλία ερμηνειών που σχετίζονται με επιστημονικές θεωρήσεις, ιδεολογίες, προβληματισμούς και στόχους. Πρώτη αναφορά για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, έχουμε το 1948 στη διάσκεψη της Παγκόσμιας Ένωσης για τη Προστασία της Φύσης (IUCN), στο Παρίσι, από τον Thomas Pritchard. Στη συνέχεια και στη δεκαετία του 1960, τα σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα που

δημιούργησαν την «περιβαλλοντική κρίση», έδωσαν το έναυσμα για ένα ομόφωνο κοινωνικό αίτημα για τη λήψη μέτρων προς αντιμετώπιση του σοβαρού αυτού προβλήματος. Έπρεπε λοιπόν να διαμορφωθεί ένα νέο σύστημα αξιών που θα οδηγούσε στη διασφάλιση της ποιότητας του περιβάλλοντος, ως προϊόν της αλλαγής των σχέσεων των ανθρώπων και του περιβάλλοντος (Τσαμπούκου – Σκαναβή, 2004).

Αρχική σύλληψη της ιδέας της Π.Ε, ήταν η ανάπτυξη των περιβαλλοντικών επιστημών και του σύγχρονου περιβαλλοντικού κινήματος, μέσα από ένα πλαίσιο εκπαίδευσης τεχνικών και ειδικών για την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων περιβαλλοντικής προστασίας.

Με βάση τις παραπάνω αναζητήσεις, το 1970 προκύπτει στη Nevada των Η.Π.Α, στην πρώτη διεθνή συνάντηση Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (IUCN, 1970), η δημιουργία της Π.Ε. με πλήρη αποδοχή από τους διεθνείς οργανισμούς, πολίτες και αξιωματούχους. Έτσι, ο πρώτος επίσημος ορισμός της Π.Ε. ο οποίος είναι σημείο αναφοράς στη διεθνή βιβλιογραφία και είχε ως εξής: «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι η διαδικασία αναγνώρισης αξιών και διασαφήνισης εννοιών, προκειμένου να αναπτυχθούν στους ανθρώπους και στις κοινωνικές ομάδες, οι απαραίτητες και αναγκαίες ικανότητες και στάσεις για την κατανόηση και εκτίμηση της αλληλεξάρτησης του ανθρώπου, του πολιτισμού του και του βιοφυσικού περιβάλλοντος». Η Π.Ε. καλείται να διαμορφώσει ένα νέο κώδικα συμπεριφοράς των ανθρώπων που θα ασχολούνται ενεργά με τα περιβαλλοντικά προβλήματα που επηρεάζουν την ποιότητα του περιβάλλοντος και να έχουν λόγο στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Ωστόσο, το 1978 στην Τιφλίδα της πρώην Σοβιετικής Ένωσης διατυπώθηκε ο πιο επιτυχής ορισμός για την Π.Ε. στον οποίο περιγράφεται ότι: «Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση προωθεί την ανάπτυξη μιας σαφούς αντίληψης και ενδιαφέροντος για την οικονομική, κοινωνική, πολιτική και οικολογική αλληλεξάρτηση σε αστικές και αγροτικές περιοχές. Παρέχει σε κάθε άτομο δυνατότητα απόκτησης γνώσεων, αξιών, στάσεων, αφοσίωσης και δεξιοτήτων που χρειάζονται για να προστατεύσει και να καλυτερεύσει το περιβάλλον. Συμβάλλει, δηλαδή, στη δημιουργία νέων προτύπων συμπεριφοράς, ατόμων, ομάδων, κοινωνιών προς το περιβάλλον» (UNESCO, 1977). Δύο από τα κύρια χαρακτηριστικά της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι η αφενός μεν η διεπιστημονικότητα, δηλαδή, η προσέγγιση των περιβαλλοντικών θεμάτων να

εξετάζεται λεπτομερώς σε επιστημονικό επίπεδο, σε πολλές παραμέτρους και αφετέρου η ολιστικότητα, δηλαδή, να θεωρούμε το περιβάλλον ως ολότητα. (Γεωργόπουλος & Τσαλίκη, 1993, Χατζηγεωργίου, 2003).

Αντίστοιχα, ένας άλλος, κοινός αποδεκτός ορισμός που αποδόθηκε αργότερα, αναφέρει πως η περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι μια διαδικασία που σκοπό έχει να εκπαιδεύσει τους πολίτες με γνώσεις του περιβάλλοντος που θα τους καταστήσει ικανούς στην επίτευξη και διατήρηση μιας δυναμικής ισορροπίας μεταξύ της ποιότητας ζωής και της ποιότητας του περιβάλλοντος (Hungerfortetal,1981).

Επίσης, η Unesco (2005), αναφέρει ότι «η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι μια διαρκής διαδικασία δια της οποίας τα άτομα και οι κοινωνικές ομάδες θα συνειδητοποιήσουν το περιβάλλον τους και θα αποκτήσουν τις γνώσεις, τις αξίες, τις ικανότητες, την εμπειρία και επίσης τη θέληση που θα τους επιτρέψουν να δράσουν ατομικά και συλλογικά με σκοπό την επίλυση των σημερινών και μελλοντικών προβλημάτων του περιβάλλοντος». Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τον (Vaughanetal., 2003 όπ. αναφ. στο Παρασκευόπουλος 2009), η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση «ορίζεται ως μια συνεχής μαθησιακή διαδικασία, κατά την οποία τα άτομα αποκτούν επίγνωση του περιβάλλοντός τους και αποκτούν γνώσεις, αξίες, δεξιότητες και εμπειρίες για να επιλύσουν τα περιβαλλοντικά προβλήματα για τις παρούσες και μελλοντικές γενεές» . Επίσης και κατά τον Μανδρίκα (2015), μέσα από ένα αίσθημα προσωπικής ευθύνης και δέσμευσης, ο άνθρωπος καλείται με βάση το παραπάνω πλαίσιο, να εργαστεί είτε ατομικά, είτε συλλογικά στην επίλυση κάθε περιβαλλοντικού προβλήματος.

Όπως προκύπτει λοιπόν από τα την παράθεση όλων των ορισμών που αναφέρονται στην «Περιβαλλοντική εκπαίδευση» προκύπτει αβίαστα ότι στοχεύει σε θεμελιώδεις αλλαγές, δηλαδή, να καλλιεργήσουν φιλοπεριβαλλοντικές στάσεις και αξίες σε άτομα ή και κοινωνίες, έτσι ώστε, να καταστούν ικανοί να αντιμετωπίσουν με μεγαλύτερη υπευθυνότητα και συνείδηση, τα περιβαλλοντικά προβλήματα του αύριο και να συμμετέχουν ενεργά και με ορθό περιβαλλοντικό λόγο στη λήψη των αποφάσεων που αφορούν την ποιότητα του περιβάλλοντος. Γενικά, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση προκειμένου να ανταποκριθεί ουσιαστικά στις σύγχρονες ανάγκες, θα πρέπει να στοχεύει σε ριζικές αλλαγές στις στάσεις, στις

συμπεριφορές και στις αξίες των ατόμων και των κοινωνικών ομάδων (Ράγκου, 2004).

Η έρευνα που έχει γίνει τα τελευταία 20 χρόνια έχει αποδείξει ότι η Π.Ε, όταν είναι κατάλληλα σχεδιασμένη, μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους στο να αποκτήσουν περιβαλλοντικές αξίες και να αναπτύξουν τις κατάλληλες στάσεις, και ότι όταν αυτά αποκτηθούν τείνουν να διαρκούν για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Ίσως είναι προσφορότερο, να διδάσκονται τρόποι αναγνώρισης των αξιών των εμπλεκομένων σε κάθε περιβαλλοντικό ζήτημα, έτσι ώστε, μέσα απ' αυτή τη διαδικασία μάθησης, να οδηγηθούν σε ανάλυση και αλλαγή των προσωπικών τους αξιών.

Κρίνεται ως αναγκαιότητα πλέον, η καθιέρωση και προώθηση της Π.Ε. στις τοπικές κοινότητες, έτσι ώστε, να ευαισθητοποιηθεί η τοπική κοινωνία για τη σπουδαιότητα της διατήρησης και σωστής διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος και να μετατρέψει τους ίδιους τους πολίτες σε φορείς μετάδοσης μιας νέας αειφορικής προσέγγισης σε τοπικά περιβαλλοντικά ζητήματα (Καρρής κ.ά., 2010).

Πρέπει να γίνει κατανοητό από όλους μας, ότι οι όποιες άστοχες ενέργειες και αποφάσεις μας προς την διαχείριση των φυσικών πόρων και γενικότερα του περιβάλλοντος, αργά ή γρήγορα θα επιστραφούν ως αποτέλεσμα στην τοπική, εθνική ή και παγκόσμια κοινότητα. Είναι άμεση ανάγκη, να αυξηθεί η σωστή ενημέρωση των ανθρώπων για τις οικονομικές, πολιτικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές δυνάμεις που προάγουν ή εμποδίζουν τη βιώσιμη ανάπτυξη και να αναπτύξει την ενημέρωση, την επάρκεια, τις κατάλληλες στάσεις και αξίες των ανθρώπων, για ένα πιο δίκαιο και βιώσιμο μέλλον. Ιδιαίτερα δε, να τους κάνει ικανούς να συνδυάζουν περιβαλλοντικές και οικονομικές αποφάσεις.

Σύμφωνα με την Τσαμπούκου-Σκαναβή (2004), μερικές από τις βασικές αρχές της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, αποτυπώνονται παρακάτω στο:

- Να στοχεύει στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, τη γνώση, την ικανότητα επίλυσης των περιβαλλοντικών ζητημάτων, να καθορίζει τις αξίες και στάσεις, απευθυνόμενη δια βίου σε κάθε ηλικία, αλλά με ιδιαίτερη έμφαση στην ευαισθητοποίηση των νέων ως προς τα περιβαλλοντικά προβλήματα που εντοπίζονται στην κοινότητά τους.

- Να δίνει έμφαση στην πολυπλοκότητα των περιβαλλοντικών προβλημάτων και να οδηγεί στην ανάγκη ανάπτυξης κριτικής σκέψης και ικανοτήτων για την επίλυση των προβλημάτων, σε τοπικό, εθνικό αλλά και διεθνές επίπεδο, μέσα στο πλαίσιο των συνεργασιών.
- Να χρησιμοποιεί το «περιβάλλον», ως πεδίο και πηγή μάθησης, απόκτησης γνώσεων και δεξιοτήτων, χρησιμοποιώντας διαφορετικές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις για τη διδασκαλία και τη μάθηση σχετικά με το περιβάλλον, με έμφαση στις πρακτικές δραστηριότητες και στις προσωπικές εμπειρίες, καθώς η γνώση αποκτάται από το περιβάλλον με την άμεση εμπειρία.

Η μάθηση δεν είναι μία απλή μετάδοση γνώσεων, αλλά μία δημιουργική δραστηριότητα και μία δυναμική νοητική αφομοίωση που στηρίζεται στη δυναμική που δημιουργείται από τη δράση και τη συμμετοχή (Μάγος, 2002). Σε αντιδιαστολή με την παραδοσιακή εκπαίδευση, η Π.Ε. εμφανίζει συμπληρωματικά χαρακτηριστικά όπως για παράδειγμα, η καλλιέργεια κριτικής σκέψης, η ομαδική εργασία, η συμμετοχή στη λήψη των αποφάσεων και η καλλιέργεια των ιδιοτεροτήτων των μαθητών, αφού η παραδοσιακή αγωγή παραγνωρίζει την εξατομικευμένη μάθηση.

Η εναλλακτική εκπαιδευτική πρόταση σήμερα, παρουσιάζεται με την εφαρμογή της μεθόδου *project* (ομάδες εργασίας, βιωματική εκπαίδευση, άνοιγμα του σχολείου και συνεργασία με την τοπική κοινωνία, εστίαση στα τοπικά προβλήματα και προσπάθεια για συγκρότηση προτάσεων, αλλά και συμμετοχή στη λύση των προβλημάτων αυτών με σκοπό τη «δημιουργία» κριτικών πολιτών). Η γνώση αντιμετωπίζεται κριτικά και στοχαστικά, ενώ οι εκπαιδευτικοί μαθαίνουν να είναι ευέλικτοι στο σχεδιασμό του μαθήματός τους (Rauch, 2002).

Επιπρόσθετα, βασική διάσταση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης αποτελεί η οικολογία με τη βιολογική υπόστασή της, η οποία καθορίζεται σύμφωνα με την κύρια αλληλεξάρτηση του ανθρώπου με το βιοφυσικό περιβάλλον. Η επίτευξη της ισορροπίας διασφαλίζεται μέσω της υιοθέτησης ενός βιώσιμου τρόπου ανάπτυξης, αξιοποίησης των φυσικών πόρων και ταυτόχρονα της επίτευξης κοινωνικής ευημερίας, όπου η αποκόμιση του κέρδους δεν θα αποτελεί την βασική επιδίωξη των μελών της κοινωνίας (Καραγεωργάκης κ.ά., 2005).

Τέλος, η σύγχρονη έννοια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης συνίσταται από τρεις (3) διαστάσεις, οι οποίες αλληλοσυμπληρώνονται δυναμικά και δρουν συνδυαστικά, ενώ οδηγούν στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Όπως δε αναφέρει η Λιαράκου και Φλογαΐτη (2007), οι τρεις (3) διαστάσεις είναι οι ακόλουθες:

- Εκπαίδευση **«γύρω από το περιβάλλον»**.

Δηλαδή, προωθείται μια «εγκυκλοπαιδικού τύπου» γνώση για το περιβάλλον και τα περιβαλλοντικά προβλήματα, η οποία εμπλουτίζεται με εκπαιδευτικές διαδικασίες που γίνονται μέσα στο περιβάλλον και με την εφαρμογή των κατάλληλων παιδαγωγικών μεθόδων και συντελούν στην αποτελεσματικότερη εμπέδωση της γνώσης. Η έμφαση δίνεται στο περιεχόμενο της εκπαίδευσης, με το περιβάλλον και την αειφορία να θεωρούνται αντικείμενα της μάθησης.

- Εκπαίδευση **«από και μέσα στο περιβάλλον»**.

Στην περίπτωση αυτή, η έμφαση δίνεται στο άτομο και στην αλληλεπίδρασή του με το περιβάλλον, το οποίο θεωρείται μέσο, πεδίο και πηγή μάθησης. Η εκπαίδευση, βοηθά τα άτομα να ευαισθητοποιηθούν σε σχέση με το περιβάλλον και την αειφορία.

- Εκπαίδευση **«για το περιβάλλον»**.

Δίνεται έμφαση στον προσανατολισμό και στη φιλοσοφία της εκπαίδευσης, ενώ το περιβάλλον και η αειφορία θεωρούνται το πλαίσιο, ή και ο σκοπός της μάθησης (Φλογαΐτη, 2011).

Οι τρεις (3) αυτές διαστάσεις αλληλοσυμπληρώνονται δυναμικά, δρουν συνδυαστικά και διαμορφώνουν τη σύγχρονη έννοια της Π.Ε., δηλαδή, μιας εκπαίδευσης που απαντά στις ανάγκες της σύγχρονης εποχής και οδηγεί στην αντιμετώπιση των σύγχρονων περιβαλλοντικών προβλημάτων (Φλογαΐτη, 2006). Επίσης, όπως αναφέρεται από την Παπαδημητρίου (1998), η Π.Ε. πρέπει «... να είναι εκπαίδευση για χάρη του περιβάλλοντος που στηρίζεται στην εκπαίδευση για και μέσα στο περιβάλλον».

Εκτός από το σχολικό πλαίσιο στο οποίο μπορούν να αναπτυχθούν δράσεις για την Π.Ε, αυτή επίσης μπορεί να βασίζεται στον «τόπο», δηλαδή, στην «τοπική κοινότητα», με δεδομένο ότι οι άνθρωποι ανεξάρτητα από τον βαθμό ευαισθησίας

προς το περιβάλλον, συνεχίζουν να τρέφουν εγγενές ενδιαφέρον για τον τόπο, στον οποίο ζουν. Έτσι η Π.Ε που βασίζεται στον «τόπο», είναι φυσική, μη κατευθυνόμενη, πηγαία επίτευξη της μάθησης μέσα στο άμεσο περιβάλλον, σε σχέση με το περιβάλλον, προς όφελος του περιβάλλοντος (Gruenewald, 2005, Morgan, 2009).

Κάτω απ' αυτό το πρίσμα, η Εκπαίδευση Βασισμένη στον «τόπο», αξιοποιεί τεχνικές μάθησης που εστιάζονται σε ό,τι είναι «τοπικό» και μερικά από τα άμεσα ενδιαφέροντα των μαθητών επικεντρώνονται στην:

- Μελέτη των πολιτισμικών στοιχείων, δηλαδή, εξετάζουν τα πολιτιστικά και ιστορικά στοιχεία του τόπου τους,
- Μελέτη της φύσης, όπου οι μαθητές διερευνούν και εξετάζουν τη συμπεριφορά και τις μεταβολές της χλωρίδας και πανίδας της περιοχής, μελετούν τρόπους αποκατάστασης των οικοσυστημάτων της περιοχής, και επίσης εξετάζουν τους καλύτερους τρόπους προστασίας αυτών,
- Διερεύνηση και αξιολόγηση των πραγματικών προβλημάτων της τοπικής κοινότητας, μελετούν και συνθέτουν από κοινού το πρόβλημα και προτείνουν μαζί με τους εκπαιδευτικούς τους ενδεικνυόμενους τρόπους για την επίλυσή τους
- Διερεύνηση των τοπικών ευκαιριών σταδιοδρομίας. Οι μαθητές συνεργάζονται με τις τοπικές επιχειρήσεις, εμπλουτίζουν και επεκτείνουν τις γνώσεις τους για την οικονομία και γίνονται πιο ενεργά μέλη της κοινότητας.
- Ένταξη των μαθητών στη ζωή της κοινότητας, παρακολουθώντας διαδικασίες λήψης αποφάσεων (δημοτικά συμβούλια, εμπορικά επιμελητήρια, Φορείς Διαχείρισης και προστασίας του περιβάλλοντος) και στη συνέχεια έχοντας μια σφαιρική άποψη των τοπικών θεμάτων, αναλαμβάνουν ενεργό και εποικοδομητικό ρόλο σ' αυτές (Gruenewald, 2008, Knapp, 2005, Woodhouse & Knapp, 2000).

Αυτή η αλληλεπίδραση και εμπλοκή των μαθητών με την τοπική κοινωνία σε διάφορα περιβαλλοντικά θέματα που αναφύονται στην περιοχή τους, έχει το πλεονέκτημα να τους εμπλέκει ακαδημαϊκά, προωθώντας τη γνήσια πολιτική αγωγή

και τους προετοιμάζει, ως αυριανοί πολίτες του τόπου διαβίωσης, να σέβονται την τοπική κοινωνία και να επιζητούν την ευημερία (Gruenewald, 2005, Smith, 2007).

Πάντως, μπορεί η Π.Ε., μπορεί να μην αποτελεί «πανάκεια» για την επίλυση όλων των περιβαλλοντικών προβλημάτων, αλλά όλες οι διαπιστώσεις συνηγορούν για περισσότερη ενημέρωση, κατάρτιση, έρευνα και δυναμική δραστηριοποίηση στο χώρο της, έτσι ώστε η Π.Ε., να μη χάσει τους στόχους και το νόημά της (Χρονοπούλου & Γιαννακόπουλος, 1989).

Με βάση όλα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω για τους ορισμούς της Π.Ε., μπορούμε να συμπεράνουμε ότι, υπάρχουν ικανότητες και δεξιότητες, οι οποίες αποτελούν αναγκαία προϋπόθεση ώστε οι «περιβαλλοντικά εγγράμματοι» πολίτες, να αποκτήσουν ένα πυρήνα περιβαλλοντικών γνώσεων, επίγνωσης, προσωπικής δέσμευσης, στάσης και υπεύθυνης δράσης, ενώ παράλληλα περιλαμβάνουν και τις οικονομικές, περιβαλλοντικές και κοινωνικές διαστάσεις του ζητήματος (Παρασκευόπουλος, 2009).

Σήμερα, κάτω από τις συνθήκες της παγκόσμιας κρίσης που διαβιώνουμε όλοι μας, φαίνεται ότι η περιβαλλοντική εκπαίδευση αποκτά ιδιαίτερα βαρύνουσα σημασία προς την επίτευξη μιας νέας συνείδησης και συμπεριφοράς, μέσω των οποίων η ανθρώπινη πορεία ανάπτυξης να προσαρμοστεί και να εστιάσει στις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης (Nasibulina, 2015). Η Π.Ε., υιοθετείται ως μια διαδικασία, η οποία βοηθά στην κατανόηση της αλληλεξάρτησης κοινωνικών, οικονομικών και πολιτικών παραγόντων, παρέχει την ικανότητα συμμετοχής στα άτομα και στις κοινωνικές ομάδες στη προσπάθεια για τη βελτίωση του περιβάλλοντος και προσδίδει στους συμμετέχοντες νέους τρόπους συμπεριφοράς, περιβαλλοντικά πιο υπεύθυνους.

Τονίζεται η ανάγκη κατάρτισης ειδικευμένου προσωπικού για την τυπική και μη-τυπική Π.Ε και υπογραμμίζεται η χρήση των Μ.Μ.Ε, των νέων τεχνολογιών επικοινωνίας και πληροφορίας, των μουσείων, καθώς και η διοργάνωση ειδικών εκθέσεων, διαλέξεων και εκδρομών για την εκπαίδευση και ενημέρωση του κοινού σε σχέση με το περιβάλλον, ενώ επίσης προτείνεται η άποψη ότι η Π.Ε., πρέπει να απευθύνεται σε όλες τις ηλικίες και να εντάσσεται σε όλα τα επίπεδα της τυπικής όσο και της άτυπης εκπαίδευσης. Ακόμη, σημειώνεται ότι για την ανάπτυξη της Π.Ε απαιτείται η αξιοποίηση του τυπικού εκπαιδευτικού συστήματος, όλων των μορφών εξωσχολικής εκπαίδευσης, καθώς και των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας.

Συμπερασματικά, μπορούμε να πούμε ότι η διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος και στα πλαίσια μιας βιώσιμης κοινωνίας μπορεί να επιτευχθεί μόνον εφόσον το Σχολείο και τα άλλα μέσα αγωγής (ΜΜΕ κλπ.), καταφέρουν να ενισχύσουν την περιβαλλοντική ευαισθησία και να διαμορφώσουν υπεύθυνους και ευαίσθητους περιβαλλοντικά πολίτες. Η Π.Ε., καλείται λοιπόν να διαπαιδαγωγήσει και να μεταλαμπαδεύσει στους αυριανούς πολίτες στάσεις και συμπεριφορές φιλικές προς το περιβάλλον, με αποφασιστικότητα, υπομονή και επιμονή, στοχεύοντας στην άμβλυνση των περιβαλλοντικών προβλημάτων που ταλανίζουν την κοινωνία μας και που κινούνται απειλητικά για το «μέλλον του πλανήτη μας».

4.2. Μορφές και στόχοι της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση εμφανίζεται κατά κάποιο τρόπο με πολλά πρόσωπα, αλλά ο κοινός τους σκοπός είναι η καλλιέργεια του «Περιβαλλοντικού Εγγραμματισμού» στους πολίτες και στην καθημερινή της πρακτική, εστιάζει στις αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στους οργανισμούς, το εσωτερικό τους περιβάλλον και το βιο-φυσικό περιβάλλον που βρίσκεται γύρω τους (Παρασκευόπουλος, 2009). Με άλλα λόγια, και όπως εννοείται σήμερα διεθνώς, η Π.Ε., είναι «καρπός της συνειδητοποίησης του οικολογικού προβλήματος και του κοινωνικού αιτήματος για τη λύση των προβλημάτων, όπως αυτά αναπτύχθηκαν στο σύνολό τους από το οικολογικό κίνημα» (Φλογαΐτη, 2011).

Αξίζει να επισημανθεί πως η περιβαλλοντική εκπαίδευση, ανάλογα με το κοινό που απευθύνεται, αλλά και τους τρόπους και το χώρο που εφαρμόζεται ταξινομείται σε τρεις (3) μορφές (Σκαναβή, 2004):

 **Την τυπική ή επίσημη και κεντρικά σχεδιασμένη εκπαίδευση** (formal education), Η τυπική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση έχει καθορισμένους στόχους, τους οποίους οι εμπλεκόμενοι καλούνται να υλοποιήσουν μέσα από μια σειρά συγκεκριμένων θεσμοθετημένων διαδικασιών, όπου οι σκοποί και η μεθοδολογία ενσωματώνονται στο υποχρεωτικό εκπαιδευτικό σύστημα και η εφαρμογή, η αξιολόγηση της διαδικασίας και της παρεχόμενης γνώσης αποτελεί την εκάστοτε ευθύνη των λειτουργών της (Σχολεία, εκπαιδευτές, κρατικές, περιφερειακές, δημοτικές και τοπικές αρχές).

 **Την μη τυπική ή μη επίσημη εκπαίδευση** (non-formal education), ουσιαστικά αποτελούν τα οργανωμένα προγράμματα και οι εξωσχολικές

δραστηριότητες. Η μη τυπική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι μία σκόπιμη μορφή εκπαίδευσης, που έχει ως στόχο την ανάπτυξη του περιβαλλοντικού ήθους, των περιβαλλοντικών εννοιών και των κατάλληλων δεξιοτήτων σε διάφορους τομείς της κοινωνίας. Λαμβάνει χώρα με δράσεις και εκδηλώσεις όπου οι εμπλεκόμενοι έχουν την επιλογή και ευθύνη να δραστηριοποιούνται, να συμμετέχουν ενεργά ή ως απλοί δέκτες. Χαρακτηριστικές δομές της μη τυπικής ΠΕ αποτελούν τα μουσεία, τα κέντρα επισκεπτών σε Π.Π, οι μη κυβερνητικές οργανώσεις κ.ά. Είναι δυνατόν να παρέχεται δηλαδή, έξω από το επίσημο σχολικό σύστημα, αλλά μέσα από άλλα οργανωμένα μαθησιακά περιβάλλοντα, όπως π.χ. ομάδες νέων, ενώσεις γυναικών, προγράμματα σε πάρκα, Βοτανικούς και ζωολογικούς κήπους κλπ. (Παρασκευόπουλος, 2009).

 **Την άτυπη εκπαίδευση** (informal education), ουσιαστικά τη διαδικασία της μάθησης, πέρα από ένα οργανωμένο σύστημα της επίσημης και ανεπίσημης εκπαίδευσης. Η άτυπη περιβαλλοντική εκπαίδευση συντελείται δια βίου. Ο εκπαιδευόμενος διαθέτει την ατομική ευθύνη και πρωτοβουλία αποδοχής και ενασχόλησης με τη γνώση και την ενημέρωση, σύμφωνα με την προσωπική επιλογή του, όσον αφορά τον διαθέσιμο χρόνο και τον τόπο της συμμετοχής (Τσαμπούκου-Σκαναβή, 2004). Η άτυπη εκπαίδευση, μπορεί να παρέχεται από οργανωμένες ομάδες σε ακροατήρια, η ακόμη από τα μέσα ειδησεογραφικής ενημέρωσης και τα κανάλια παραδοσιακής επικοινωνίας. Αναφέρεται σε περιβαλλοντικές γνώσεις, στάσεις και συμπεριφορές που πιθανά θα αποκτήσει κάποιος μόνος του, από την οικογένεια, τον κοινωνικό περίγυρο, από τα μέσα μαζικής επικοινωνίας (ΜΜΕ), από ένα ερμηνευτικό ή ενημερωτικό φυλλάδιο, ένα ερμηνευτικό μονοπάτι κ.ά. Ιδιαίτερα, τα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας (ΜΜΕ), θεωρούνται ως ένα πολύ σημαντικό μέσο διάδοσης πληροφοριών, καθώς απευθύνονται σε ένα ιδιαίτερα μεγάλο κοινό (Skanavis & Giannakopoulou, 2014).

Παράλληλα, οι στόχοι της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε), κατά τον Βουρνέλης (2018), αφορούν στη:

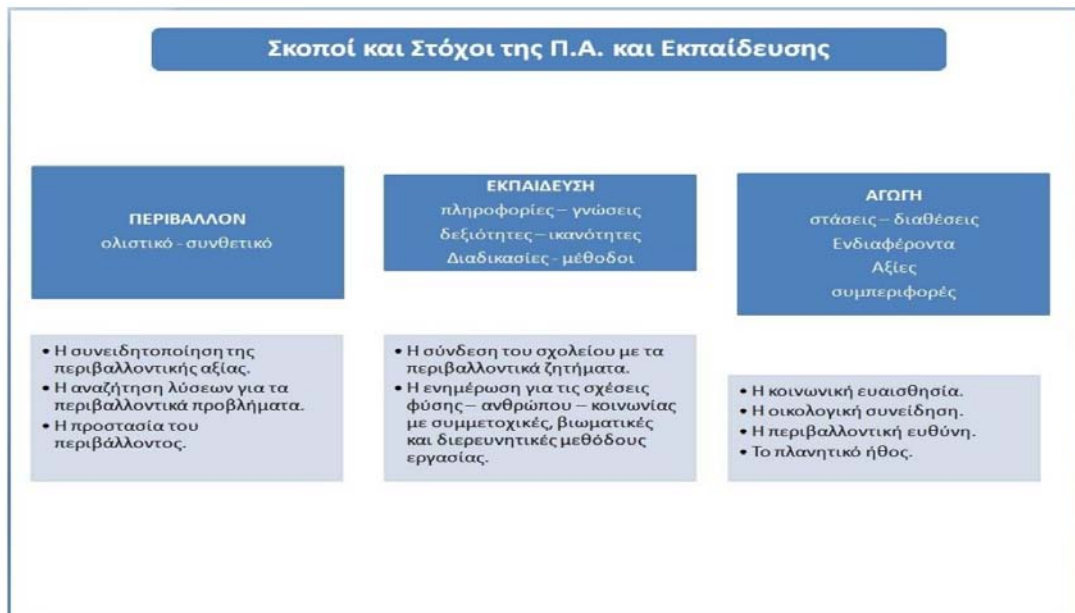
 Δημιουργία των υπεύθυνων πολιτών, γνώστες επί των χαρακτηριστικών του οικοσυστήματος, των περιβαλλοντικών προβλημάτων τα οποία υφίστανται τη σημερινή εποχή.

- ✚ Προσφορά γνώσεων και εμπειριών για την κατανόηση του περιβάλλοντος στο σύνολό του και των επιμέρους προβλημάτων
- ✚ Καλλιέργεια στάσεων, αξιών, κινήτρων και διάθεσης συμμετοχής για την προστασία του περιβάλλοντος
- ✚ Ανάπτυξη της επίγνωσης στον άνθρωπο αναφορικά με τη θέση του και την αλληλεξάρτησή του με το περιβάλλον στο σύνολό, σε μικρό και μεγάλο επίπεδο.
- ✚ Καλλιέργεια, στο ίδιο το άτομο, της αντίληψης πως αποτελεί ξεχωριστό μέρος του λειτουργούντος οικοσυστήματος, και με αυτό το ρόλο έχει την ικανότητα και δυνατότητα να αλλάζει τις σχέσεις ανάμεσα στα μέρη του όλου οικοσυστήματος.
- ✚ Απόκτηση των εμπειριών και ικανοτήτων προκειμένου να συμβάλουν στην επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Οι ικανότητες σχετίζονται με την αυτοαξιολόγηση και τη λήψη αποφάσεων, ως ουσιαστική συμβολή και επιρροή στην πορεία ποιοτικών παρεμβάσεων και αλλαγών.
- ✚ Μεταβολή των στάσεων και των αξιών με στόχο τη δημιουργία ενός νέου τρόπου ζωής φιλικού προς το περιβάλλον. Η επίτευξη του είναι εφικτή μέσω της καλλιέργειας νέων ηθικών, οικονομικών, κοινωνικών και αισθητικών αξιών, ώστε να προάγονται συμπεριφορές σχετικά με την περιβαλλοντική ηθική.
- ✚ Παροχή δυνατότητας προς τα μέλη της κοινωνίας ν' αποκτήσουν δεξιότητες αναφορικά με το συνολικό περιβάλλον και τα υφιστάμενα προβλήματα.
- ✚ Δημιουργία της ατομικής ευθύνης, με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος.
- ✚ Επεξεργασία ολιστικής άποψης και κατανόησης για το περιβάλλον, η οποία θα καθιστά ικανά τ' άτομα ως προς την αξιολόγηση της επιρροής των αλλαγών.
- ✚ Αποδοχή και εξοικείωση με το ιστορικό, το πολιτιστικό και φυσικό περιβάλλον των κοινωνιών, σε συνδυασμό με τη δημιουργία αισθήματος

εκτίμησης της πορείας και κληρονομιάς τους, με στόχο τη συνειδητοποίηση της κατάστασης του περιβάλλοντος την παρούσα χρονική περίοδο.

Επιπρόσθετα, διαμέσου της μαθησιακής διαδικασίας στα πλαίσια της Π.Ε., προωθούνται ηθικές αξίες στους μαθητές, εφόσον η μάθηση δεν χαρακτηρίζεται ως μία απλή νοητική διεργασία, αλλά περαιτέρω κοινωνική, συναισθηματική δραστηριότητα, που θα δημιουργήσει μια νέα γενιά πολιτών περισσότερο συνειδητοποιημένης περιβαλλοντικά και με περισσότερη υπευθυνότητα και σεβασμό προς το περιβάλλον.

Στην παρακάτω εικόνα 2, αποτυπώνονται διαγραμματικά οι σκοποί και οι στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.



Εικόνα 2. Σκοποί και στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Ειδικότερα, στο πεδίο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια της διεκπεραίωσης των σχολικών προγραμμάτων, το σύνολο ορισμένων παραγόντων, όπως χαρακτηριστικά η ομαλή συνεργασία ανάμεσα στους μαθητές και στον εκπαιδευτικό, αλλά και μεταξύ τους, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο ως προς την επιτυχή διεξαγωγή του προγράμματος εκμάθησης. Βασική επιδίωξη της Π.Ε και της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη (ΕΑΑ), είναι, να αναγνωρίσουν οι μαθητές ότι το περιβάλλον δεν αποτελεί έναν παράγοντα ξεκομμένο από τον κοινωνικό ιστό, αλλά δρα και αλληλεπιδρά συνεργιστικά ή και ανταγωνιστικά και με τις άλλες

συνιστώσες όπως οι κοινωνικές, ιστορικές, πολιτικές, θρησκευτικές, οικονομικές κλπ) (Scoulllos & Malotidi, 2004). Η επιλογή δε του εκπαιδευτικού υλικού και των πηγών στις οποίες οι μαθητές θ' αναζητήσουν κατά την εξέταση του μαθήματος, συμβάλλουν σημαντικά στην προσέλευση των διδασκομένων για την περιβαλλοντική εκπαίδευση (Καραγεωργάκης κ.ά., 2005).

4.3. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση σε προστατευόμενες περιοχές

Στην αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής κρίσης, η εκπαίδευση για τη βιώσιμη ανάπτυξη και η περιβαλλοντική εκπαίδευση, χαρακτηρίζονται σημαντικά εργαλεία για την αντιμετώπιση της γνώσης, των αξιών και της συμπεριφοράς για την επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης. Η σχολική και εκπαιδευτική διαδικασία επικεντρώνεται στο να καταστήσει το σχολείο κοινότητα μάθησης για την ανάπτυξη και εδραίωση μιας νέας περιβαλλοντικής κουλτούρας, που θα επιτρέπει σε όλους τους συμμετέχοντες στη μαθησιακή διαδικασία να ζουν κατά τρόπο δημιουργικό και εποικοδομητικό, στη βάση της αειφορίας (Κάτζη και Ζαχαρίου, 2013).

Παράλληλα, οι στόχοι της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε), αποσκοπούν να αποκτήσουν οι κοινωνίες:

- ✓ Αναγκαίες γνώσεις και εμπειρίες για την αντίληψη του περιβάλλοντος.
- ✓ Επίγνωση και ευαισθητοποίηση ως προς το συνολικό περιβάλλον και τα προβλήματά του.
- ✓ Αίσθημα υπευθυνότητας.

Διαμέσου των παραπάνω αναπτύσσονται αξίες και θετικά συναισθήματα, μ' επίκεντρο το περιβάλλον, αλλά και κίνητρα για την ενεργό συμμετοχή των πολιτών σε πρωτοβουλίες με γνώμονα την προάσπιση τόσο του οικοσυστήματος, όσο και των προστατευόμενων περιοχών. Ειδικότερα, σήμερα κατέχει σημαντική θέση η σχέση των ανθρώπων με το φυσικό περιβάλλον, αλλά και οι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τη συγκεκριμένη σχέση και την εμφάνιση της φιλικής συμπεριφοράς προς το περιβάλλον, και κατά επέκταση των προστατευόμενων περιοχών. Μάλιστα, υφίστανται πολλοί παράγοντες οι οποίοι διαμορφώνουν μια φιλική συμπεριφορά προς το περιβάλλον, όπως χαρακτηριστικά προσδιορίζονται, οι κοινωνικοί, δημογραφικοί,

αυτό-προσδιοριστικοί, γνωστικοί και εξωγενείς παράγοντες. Χαρακτηριστικά ένας εκ των παραμέτρων που επιδρούν στις στάσεις του ανθρώπου προς το περιβάλλον, άρα και στη συμπεριφορά του, αποτελεί το γνωστικό επίπεδό του προς σημαντικά θέματα που σχετίζονται με το οικοσύστημα, όπως οι προστατευόμενες περιοχές (Gene & Akilli, 2016, Shamuganathan & Karpudewan, 2015).

Η δημιουργία των Προστατευόμενων Περιοχών (Π.Π), που θεσμοθετήθηκε σε περιοχές με πλούσια χλωρίδα και άγρια πανίδα και βασίζεται στην Εθνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία, αποτελεί εγγύηση για την προστασία της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της χώρας μας. Ως αποτέλεσμα τούτων, οι προστατευόμενες περιοχές συμπεριλαμβανομένων και των Εθνικών Πάρκων, έχουν προσελκύσει το ενδιαφέρον των τουριστών με πλούσιες επιλογές σε πολλαπλά πεδία, όπως, τα φυσικά, αισθητικά, εκπαιδευτικά, ιστορικά, επιστημονικά, αλλά επίσης και τα ψυχαγωγικά και αναψυχής. Επίσης, οι Φορείς Διαχείρισης των περιοχών αυτών, έχουν σημαντική συνεισφορά στην προστασία και διαχείριση αυτών, ενώ παράλληλα προωθούν και την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση του κοινού όταν τους επισκέπτεται (Kabassi and Martinis, 2019).

Ωστόσο, το γνωστικό πεδίο για τις προστατευόμενες περιοχές, είναι φυσικό να εμπλουτίζεται διαρκώς, μέσα από την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Έτσι, τα μέλη του κοινωνικού συνόλου θ' αποκτήσουν ευαισθησία ως προς τις προστατευόμενες περιοχές και θα αυξηθεί το ενδιαφέρον τους για την υιοθέτηση ενεργειών, τόσο σε συλλογικό, όσο και σε ατομικό επίπεδο, με στόχο τη διασφάλιση της ποιότητάς τους. Μέσα από την περιβαλλοντική εκπαίδευση, οι άνθρωποι είναι σε θέση ν' αποκτήσουν γνώσεις για τις προστατευόμενες περιοχές, τη βιοποικιλότητά τους, τα σπάνια είδη, τα πολιτιστικά μνημεία και ν' αντιληφθούν την αξία της διασφάλισης της ποιότητάς τους και της αποφυγής της υποβάθμισης του οικοσυστήματός τους. Εξάλλου, μέσα από τα πορίσματα των επιστημονικών ερευνών έχει αποδειχθεί πως ορισμένοι δημογραφικοί παράγοντες διαμορφώνουν τις περιβαλλοντικές στάσεις, ανάμεσά τους και το μορφωτικό επίπεδο (Gardner & Stern, 2002, Teksoz et al., 2014, Newman & Fernandes, 2016). Επομένως, μέσα από την περιβαλλοντική εκπαίδευση, οι άνθρωποι είναι σε θέση να διαμορφώσουν μία περισσότερη φιλική συμπεριφορά για τις προστατευόμενες περιοχές, αφού η αξία τους είναι αναγνωρισμένη.

Επίσης, όπως αναφέρεται στο (Martiniset. al., 2015), ως αποτέλεσμα έρευνας, θεωρείται σημαντική η θετική στάση της τοπικής κοινωνίας απέναντι στον θεσμό των προστατευόμενων περιοχών και στον αντίκτυπό τους στην ανάπτυξη. Η Βιώσιμη ανάπτυξη, περιστρεφόμενη γύρω από τον φυσικό και πολιτιστικό πλούτο, θεωρείται ως η μοναδική ελπίδα για την οικονομική αναζωογόνηση των σήμερα υποβαθμισμένων περιοχών.

Επιπρόσθετα, η πληροφόρηση και η αντίληψη σχετικά μ' ένα περιβαλλοντικό θέμα ή πρόβλημα, όπως οι προστατευόμενες περιοχές, εξαιτίας του οποίου αναμένεται να παρουσιαστούν φιλικές συμπεριφορές προς το περιβάλλον, χαρακτηρίζονται ως εξωγενείς παράγοντες. Στους εξωγενείς παράγοντες εντάσσονται οι κοινωνικό - δημογραφικές μεταβλητές (Barr & Gilg, 2005). Μάλιστα, ορισμένες προστατευόμενες περιοχές τουριστικού ενδιαφέροντος, όπως αποτελούν ο Εθνικός Δρυμός Ολύμπου, και η λίμνη Κάρλα, θεωρούνται περιοχές καίριας σημασίας για την προστασία και διατήρηση των οικοσυστημάτων τους, καθώς απορρέουν αρκετά οφέλη από την εξασφάλιση της ποιότητας του περιβάλλοντος, τόσο σε οικονομικό, όσο και σε κοινωνικό, τοπικό και περιφερειακό επίπεδο.

Η ανάπτυξη και χρήση περιβαλλοντικών μονοπατιών στην εκπαιδευτική πρακτική, θεωρείται πάρα πολύ χρήσιμη, καθότι εμπλέκει εκπαιδευτικούς και μαθητές σε βιωματικές δραστηριότητες που συνδέουν το φυσικό με το ανθρωπογενές περιβάλλον σε επίπεδο επιστήμης, αλλά και ιστορίας, παράδοσης και κοινωνικών θεσμών (Πολίτης, 2019).

Αντίστοιχα, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Π.Ε.), αποτελεί ένα σημαντικό κλάδο, όπου μπορεί να εντρυφήσει τις απαραίτητες γνώσεις προς τα μέλη του συνόλου, με σκοπό ν' αντιληφθούν την αξία των προστατευόμενων περιοχών και να ενεργήσουν ως πολίτες για την αποφυγή δυσμενών φαινομένων, όπου υποβαθμίζουν το οικοσύστημά τους, όπως για παράδειγμα πυρκαγιές, υψηλού βαθμού αποψίλωση των δασών κλπ. Η δημιουργία πρωτοκόλλων συνεργασίας μεταξύ των Σχολείων Π.Ε. και των τοπικών κοινωνιών, είναι ιδιαίτερα σημαντική και συνεισφέρουν στην αειφορία της τοπικής κοινότητας και του Σχολείου.

Στην εποχή της ηλεκτρονικής προόδου και επικοινωνίας, με την οποία ασχολούνται σήμερα μεγάλες πληθυσμιακές ομάδες και ειδικότερα οι νέοι, θεωρείται ότι μπορεί το διαδίκτυο να επηρεάσει σημαντικά τους ανθρώπους στην καλλιέργεια

ταυτοτήτων και προτύπων συμπεριφοράς, που μπορεί να γίνουν αποδεκτά από μεγάλη μερίδα του πληθυσμού μια χώρας (Luke, 1996) και επίσης μπορεί να καταφέρουν να κινητοποιήσουν τους πολίτες, διάφορους φορείς και ΜΚΟ, για συμμετοχή και δράσεις προς την κατεύθυνση της αειφορίας ή σε διάφορα κοινωνικο-περιβαλλοντικά προβλήματα που ανακύπτουν κάθε φορά (Gerodimos, 2008).

Επομένως, η οικονομία του χρόνου, απαιτεί την υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών και την ανάπτυξη ευρέων κοινωνικών δικτύων ατόμων - πολιτών που συμμετέχουν με διαφορετικούς ρόλους στην ταχύτητα διάδοσης των πληροφοριών και των διαφόρων μορφών συνεργασίας και επικοινωνίας (Mc-Gregor & Price, 2010).

4.4. Η αξία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για περιβαλλοντικές και πολιτισμικές διαδρομές(μονοπάτια)

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση πρέπει να περιέχει την κατάλληλη διδακτική παρέμβαση, ώστε οι διδασκόμενοι να είναι σε θέση να κατανοήσουν τη σημασία και το ρόλο που κατέχουν οι πολιτιστικές διαδρομές, όπως μονοπάτια, στην κοινωνία. Η αξία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι αντιληπτή σήμερα ως προς τις περιβαλλοντικές και πολιτιστικές διαδρομές (μονοπάτια), καθώς μέσα από τη σωστή διδακτική μέθοδο και τις εκπαιδευτικές εκδρομές, οι μαθητές μπορούν να κατανοήσουν τη σπουδαιότητά τους και αναμφισβήτητα, η Π.Ε., είναι εκείνη που μπορεί να διαμορφώσει τελικά νέα πρότυπα περιβαλλοντικής συμπεριφοράς (Καλαϊτζίδης & Ουζούνης, 2000).

Πρέπει να τονιστεί πως οι «εκπαιδευτικές εκδρομές» αποτελούν μία κοινή πρακτική της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, καθώς αξιολογείται ως θετική παράμετρος επίτευξης ικανοποιητικού επιπέδου των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων, τόσο σε γνωστικό, όσο και σε συναισθηματικό επίπεδο. Επίσης, ένας από τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μάθηση κατά τη διάρκεια των εκδρομών είναι η καινοτομία τους. Έτσι, μία πολιτιστική και περιβαλλοντική διαδρομή ή ένα μονοπάτι, με ενδιαφέροντα είδη χλωρίδας και πανίδας, καθώς επίσης με πολιτιστικά στοιχεία (μνημεία, ξωκλήσια, αρχαιολογικοί χώροι κλπ.), μπορεί να δημιουργήσει ευχάριστες αναμνήσεις στους εκπαιδευόμενους. Στα πλαίσια αυτά των άρτια οργανωμένων επισκέψεων-εξορμήσεων, προς αποφυγή ατυχημάτων, οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να αποκτήσουν σπουδαίες βιωματικές εμπειρίες και να αναπτύξουν συνεργατικές

δράσεις, αλληλοσεβασμό και αλληλεγγύη, που είναι βασικά ζητούμενα των στόχων της Π.Ε.

Έτσι, μέσα από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι δυνατό ν' αντιληφθούν την αξία της πολιτιστικής διαδρομής (μονοπατιού) και να υιοθετήσουν μία υψηλότερου βαθμού φιλική συμπεριφορά για τα έμψυχα και άψυχα υλικά, κατά μήκος της. Επίσης, ο ηχοπερίπατος κατά μήκος της περιβαλλοντικής, πολιτιστικής διαδρομής (μονοπάτι) παρέχει το πλαίσιο για την ενεργητική ακρόαση, την ανάλυση και την κατανόηση του περιβάλλοντος, επικεντρώνοντας τόσο στα φυσικά χαρακτηριστικά των ήχων, όσο και στις σημασίες τους (Westerkamp, 2011).

Η αποξένωση του ανθρώπου από τη φύση, αναφέρεται πως δημιουργεί σημαντικά προβλήματα διαταραχών και συμπεριφοράς στην ανάπτυξή του (Πανταζής, 2005, Pantazis, 2009). Η μη ενασχόληση των παιδιών και κυρίως των αστικών κέντρων με τη φύση με διάφορες μορφές προσέγγισης όπως (παιγνιδιού ή εκπαίδευσης), δημιουργεί στα παιδιά, ψυχολογικές, νοητικές και συναισθηματικές διαταραχές και είναι γνωστή ως διαταραχή με τον όρο «*Σύνδρομο Έλλειψης Φύσης*» (*Nature Deficit Disorder*), και αφορά στη σχέση του παιδιού με το περιβάλλον (Τσεβρένη, 2015).

Η εκπαίδευση των μαθητών στο πεδίο, δηλαδή στο φυσικό περιβάλλον, συμβάλλει στην ανάπτυξη των φυσικών ικανοτήτων του παιδιού, με σεβασμό στη φύση και στις αρχές της, ενώ για τα παιδιά της προσχολικής ηλικίας, η εκπαίδευση των αισθήσεων μέσα από τη φύση είναι αναμφισβήτητη (Παπαδημητρίου, 2004, Πανταζής, 2012). Η μελέτη πεδίου και συγκεκριμένα η περίπτωση των «περιβαλλοντικών μονοπατιών», αποτελούν εκπαιδευτικές τεχνικές βιωματικού χαρακτήρα με σημαντική παιδαγωγική προστιθέμενη αξία στην πορεία της διαμόρφωσης του ενεργού πολίτη προς την αειφορία και το περιβάλλον (ΚΔΒΜΠΑ Φιλίππων, 2013). Αυτή η παιδαγωγική προσέγγιση των εκπαιδευτικών με τους μαθητές στο πεδίο, αναδεικνύεται ως ιδιαίτερης σημασίας των στάσεων που ενστερνίζονται οι μαθητές στην πορεία οικοδόμησης μιας υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς των πολιτών στο μέλλον (Παπαγεωργίου και συν., 2012).

Έχει διαπιστωθεί επίσης, ότι η επίσκεψη μαθητών σε μια πολύ σημαντική προστατευόμενη περιοχή δημιουργεί ευαισθητοποίηση και ενίσχυση της σημασίας

συγκεκριμένων στόχων διατήρησης, αυξάνοντας παράλληλα την ανάγκη για περαιτέρω γνώση σε περιβαλλοντικά θέματα. Η μεταφορά της γνώσης αυτής στο οικογενειακό περιβάλλον από προηγούμενες περιβαλλοντικές εμπειρίες των μαθητών, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την αυξημένη επαφή και συμμετοχή με τους γονείς τους σχετικά με τοπικά περιβαλλοντικά ζητήματα και επομένως θεωρείται εξαιρετικά χρήσιμη για την ενίσχυση αυτής της διαδικασίας της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και «στο σπίτι» (Martiniset al., 2017).

Επομένως, δίνεται η ευκαιρία στους μαθητές να ευαισθητοποιηθούν περισσότερο ως προς το περιβάλλον και να συνδεθούν σε μεγαλύτερο βαθμό συναισθηματικά με τα φυσικά οικοσυστήματα της περιοχής. Η συναισθηματική εμπλοκή αναλογεί στο βαθμό όπου τ' άτομα παρουσιάζουν μια συναισθηματική σχέση με το φυσικό κόσμο. Μια συναισθηματική σύνδεση εμφανίζεται να είναι αρκετά σημαντική στη διαμόρφωση των αντιλήψεων, αξιών, των στάσεων απέναντι στο περιβάλλον (Chawla & Cushing, 2007). Σε παιδαγωγικό και διδακτικό επίπεδο οι εκπαιδευτικοί στη συντριπτική τους πλειοψηφία θεωρούν ότι η προσφορά του περιβαλλοντικού μονοπατιού στην εκπαίδευση για την αειφορία και το περιβάλλον, είναι πολύ μεγάλη (Πολίτης, 2019).

Επίσης, τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, μπορούν να διαδραματίσουν έναν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην ενεργοποίηση των τοπικών κοινωνιών, καθώς προάγουν τη γνώση ως εργαλείο για να εξοικειωθούν οι κοινότητες με το περιβάλλον και να συνειδητοποιήσουν τη σημασία του. Η επιδίωξη της ευαισθητοποίησης των πολιτών μέσα από σύγχρονα εκπαιδευτικά εργαλεία και μεθόδους, μπορεί να ενισχύσει τον τοπικό πληθυσμό, παρέχοντας κίνητρα για την επίτευξη μιας βιώσιμης ανάπτυξης και την ενίσχυση του ρόλου των νεότερων γενεών στη διαμόρφωση πολιτικής εναλλακτικής ανάπτυξης (Folmeretal., 2002, Minotouetal., 2011).

Η περιβαλλοντική ευαισθησία, θεωρείται ως ο ακρογωνιαίος λίθος της Π.Ε., και μεταφράζεται ως το ενδιαφέρον για την απόκτηση γνώσεων γύρω από το περιβάλλον, την ανησυχία για το περιβάλλον και τη δράση για την προστασία του περιβάλλοντος (Chawla, 1998). Αντίστοιχα, πολλές μελέτες αναφορικά με τη διαμόρφωση περιβαλλοντικής στάσης και συμπεριφοράς στηρίζονται στη θεωρία ενεργοποίησης προτύπων. Η θεωρία υποστηρίζει πως η συνειδητοποίηση

επικίνδυνων επιπτώσεων, το αίσθημα υπευθυνότητας, τα προσωπικά πρότυπα χαρακτηρίζονται ως καταλυτικοί παράμετροι στην κοινωνική συμπεριφορά του ατόμου (Schwartz, 1968).

Επιπρόσθετα, οι εκπαιδευτικοί ως πρότυπα προς τους μαθητές είναι σε θέση να παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση φιλικής συμπεριφοράς προς το περιβάλλον από την πλευρά των μαθητών. Έτσι, μέσα από μία εκπαιδευτική εκδρομή, στα πλαίσια της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, κρίνεται κρίσιμος ο ρόλος τους να τους μεταδώσουν τη σπουδαιότητα της περιβαλλοντικής - πολιτιστικής διαδρομής (μονοπάτι), έτσι ώστε να ενισχυθεί το αίσθημα δράσης τους για την προστασία του οικοσυστήματος. Με τον τρόπο αυτό, η κάθε περιβαλλοντική πληροφορία, αναγνωρίζεται ως ένα πρώτο βήμα, προς την υπεύθυνη περιβαλλοντική συμπεριφορά των πολιτών (Wilcox, 1993, όπ. αναφ. στο Παρασκευόπουλος, 2009). Όταν οι μαθητές συμμετέχουν σε δραστηριότητες εξωτερικές, δηλαδή, στη φύση και εκτός του σχολικού περιβάλλοντος, τότε η εκπαίδευση μπορεί να οδηγήσει σε ισχυρότερες γνώσεις και στάσεις απέναντι στα περιβαλλοντικά ζητήματα, καθώς και θέληση για την προστασία του περιβάλλοντος (Palmberg&Kuru, 2000). Οι επισκέψεις σε ένα εθνικό δρυμό, η μελέτη περιβαλλοντικών βιβλίων και περιοδικών από τους μαθητές, τους εξοικειώνει περισσότερο με το φυσικό περιβάλλον και είναι ευκολότερο για αυτούς να υιοθετήσουν μία θετική στάση, όπου να χαρακτηρίζεται από ενεργό δράση για την προστασία του οικοσυστήματος, μεταξύ των οποίων ένα μονοπάτι, ένα τοπίο, ένα μνημείο της φύσης και γενικότερα για την προστασία του πολύτιμου φυσικού περιβάλλοντος.

Αξίζει να επισημάνουμε ότι, η προσωπική εμπλοκή σε περιβαλλοντικά θέματα, ο έλεγχος της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και η διάθεση για την ενεργό συμμετοχή χαρακτηρίζονται ως παράγοντες που συντελούν στην ανάπτυξη φιλικής συμπεριφοράς ως προς το περιβάλλον και επίσης ρυθμίζει την αρχική ευαισθητοποίηση του ανθρώπου σε ό,τι αφορά τα προβλήματα που παρουσιάζονται, ενώ η εξοικείωση με τη φύση, απομειώνει σταδιακά τον φόβο που δημιουργήθηκε γι' αυτήν. (Stern, 2000). Έτσι, σε όσο μικρότερη ηλικία έρχονται τα παιδιά σε επαφή με το φυσικό περιβάλλον, τόσο φιλικότερη συμπεριφορά αναπτύσσουν προς αυτό, σε αντίθεση με εκείνα που δεν έχουν παρόμοιες εμπειρίες (Ting & Cheng, 2017).

Παράλληλα, τ' άτομα με θετικές αξίες και στάσεις ως προς το περιβάλλον επιδεικνύουν θετική πρόθεση για συμπεριφορά, άρα εκδηλώνουν φιλικές προς το περιβάλλον συμπεριφορές. Επομένως, οι ατομικές περιβαλλοντικές αξίες ασκούν επιρροή επάνω στο πλαίσιο των σχέσεων, ενώ οι θετικές στάσεις και οι πεποιθήσεις αναφορικά με το περιβάλλον, τα εσωτερικά κίνητρα για περιβαλλοντική δράση, η αντίληψη του κινδύνου των προβλημάτων, καθώς και η κατανόηση πως οι δράσεις για την προστασία του οικοσυστήματος διαδραματίζουν ένα σημαντικό ρόλο προς το κοινωνικό σύνολο, αποτελούν τις κυριότερες ψυχολογικές μεταβλητές (Barr, 2004).

Οι σημερινοί μαθητές, οφείλουν μέσα από τα εκπαιδευτικά προγράμματα που ακολουθούν, αλλά και με την ενασχόλησή τους σε φυσικές δραστηριότητες, να αξιοποιήσουν τα βιώματα που έχουν αποκτήσει και τους διαμόρφωσαν σταθερές περιβαλλοντικές συμπεριφορές και στάσεις που τους εξασφαλίζουν αρμονία και ισορροπία με το φυσικό, κοινωνικό και πολιτισμικό περιβάλλον, με άλλα λόγια να οδηγούν σε μια πραγματικά «*Αξιοβίωτη Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη*» (Ρόκος, 2005). Οι παραπάνω αναζητήσεις, είναι εφικτό να προάγονται μέσα από την ευρεία θεματολογία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, μέσα από δράσεις για περιβαλλοντικές και πολιτιστικές διαδρομές (μονοπάτια), που χρόνο το χρόνο πρέπει να ενταχθούν στο σύγχρονο εκπαιδευτικό μας σύστημα.

4.5. Πολιτιστική κληρονομιά και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Η πολιτιστική διάσταση της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία διαμορφώνεται μέσα από τις κατάλληλες δράσεις, τις διδακτικές μεθόδους και φυσικά των προγραμμάτων με πολλαπλούς στόχους. Ειδικότερα, οι κυβερνήσεις των χωρών οφείλουν να κατευθυνθούν στην υιοθέτηση τοπικής στρατηγικής, η οποία να συσχετίζει την εκπαιδευτική με την πολιτιστική πολιτική.

Η εισαγωγή στην εκπαίδευση του όρου «Αειφόρος ανάπτυξη», κατ' ουσίαν αποτελεί την παραδοχή της σχέσης αλληλεξάρτησης που υπάρχει μεταξύ των ανθρώπων και του φυσικού περιβάλλοντος. Μέσα από την εκπαίδευση επιτυγχάνεται η απόκτηση γνώσεων για την ανάπτυξη δεξιοτήτων και ικανοτήτων, τη διαμόρφωση θετικών στάσεων και συμπεριφορών προς το περιβάλλον, όπως επίσης και της καλλιέργειας πανανθρώπινων αξιών. Σύμφωνα με την Λιαράκου και Φλογαϊτη (2007), η εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ), γίνεται δεκτό ότι αποτελεί μετεξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε), αλλά με ευρύτερο

προσανατολισμό και προεκτάσεις, όπως η εκπαίδευση για την ειρήνη, τα ανθρώπινα δικαιώματα, τη διαφορετικότητα και την υγεία. Εξυπακούεται επίσης ότι, οι παραπάνω προσεγγίσεις δεν επιβάλλονται από πάνω, αλλά επιτυγχάνονται με την συνεργασία πολλαπλών παραγόντων όπως το Σχολείο, Φορείς, Υπηρεσίες, Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης κλπ.

Τα προγράμματα σπουδών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης πρέπει να συμπεριλαμβάνουν πολιτιστικές δεξιότητες και γνώσεις. Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες σε πολιτιστικούς χώρους παρέχουν πολύτιμες εμπειρίες με αυθεντικά φαινόμενα κληρονομιάς, ενεργή συμμετοχή και συνδιαλλαγή ανάμεσα στους μαθητές και τους δασκάλους. Αντίστοιχα, προάγεται η μέριμνα και η γνώση για τα φυσικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα των τοποθεσιών και των μνημείων, καθώς για τις περιοχές που αποτελούν βιότοπους απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών της ελληνικής χλωρίδας και πανίδας, ενώ διαθέτουν σπουδαία αισθητική και επιστημονική αξία (Πλατή, 2022). Επίσης, μέσα από τις εκπαιδευτικές δράσεις, οι μαθητές ευαισθητοποιούνται σε θέματα που αφορούν την προστασία δομημένων περιβαλλόντων από τον άνθρωπο, από την αρχαιότητα έως σήμερα, ενώ διαμορφώνουν θετική στάση για τα πολιτιστικά προγράμματα, τα οποία σχετίζονται με τη διαχείριση και αποκατάσταση των υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων. Αντίστοιχα, διαμορφώνουν την ενεργό συμμετοχή τους στους οικολογικούς και στους αρχαιολογικούς χώρους, αποκτώντας αξίες και στάσεις για τη διαχείριση και την προστασία τόσο του φυσικού όσο και του ανθρωπογενούς χώρου.

Η γνωριμία των επισκεπτών με τα πολιτιστικά και φυσικά χαρακτηριστικά μιας περιοχής, μπορεί να οδηγήσουν στην ανάπτυξη διαφόρων μορφών βιώσιμου εναλλακτικού τουρισμού, προς όφελος των τοπικών κοινοτήτων. Ο οικοτουρισμός, αγροτουρισμός κλπ., είναι ένα από τα λίγα εργαλεία που έχουν απομείνει για την τοπική ανάπτυξη σε προστατευόμενες περιοχές. Αλλά, αυτό το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο εάν γίνουν οι ντόπιοι κάτοικοι, περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένοι και αυτό είναι εφικτό, μόνον εάν η νέα γενιά δηλαδή, (οι μαθητές), λάβουν σωστή περιβαλλοντική εκπαίδευση, προκειμένου να υιοθετήσει νέες στάσεις και συμπεριφορές (Martiniset al., 2017).

Παράλληλα, η αξιοποίηση του πολιτισμικού αποθέματος στην εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία, οικοδομεί με σταθερό ρυθμό την πολιτισμική

συνείδηση των διδασκόντων, μέσα από την απόδοση της βαρύτητας ως προς την απαίτηση για την προστασία και την ανάδειξη των πολιτιστικών χώρων. Αντίστοιχα, τους παρέχεται η ικανότητα προσέγγισης του παρελθόντος και ταυτόχρονης σύνδεσης με τα σημερινά προβλήματα της πολιτισμικής ευαισθησίας. Επιπλέον, τους δίνεται η δυνατότητα σύνδεσης της πολιτισμικής ευαισθησίας με την αντίστοιχη οικολογική (Πλατή, 2022). Το γνωστικό επίπεδο εμπλουτίζεται διαρκώς, με την απόκτηση των γνώσεων ως προς τη σπουδαιότητα των οικοσυστημάτων, στην εξέλιξη του πολιτισμού. Επίσης, παρέχεται η δυνατότητα αντίληψης του διεπιστημονικού και διαθεματικού χαρακτήρα της γνώσης, ώστε οι μαθητές να εντρυφήσουν σε μεγαλύτερο βαθμό στη σύνδεση των δύο επιστημονικών κλάδων (Τουλούμης & Γεωργολιός, 2006).

Επιπρόσθετα, οι τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνιών (ΤΠΕ) φέρνουν νέες προοπτικές και μαθησιακά πεδία στην πολιτιστική προσέγγιση της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία. Ειδικότερα, οι μαθητές έχουν την ικανότητα να τις αξιοποιήσουν και ν' αναζητήσουν πληροφορίες σε ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες, ώστε ν' αυξήσουν το γνωστικό πεδίο τους και να ευαισθητοποιηθούν περισσότερο ως προς τη διασφάλιση της προστασίας του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς (Vrasidas et al., 2007).

Παράλληλα, το Δίκτυο Συνεργαζόμενων Σχολείων της UNESCO αποτελεί ένα διεθνές δίκτυο που συνδέει εκπαιδευτικά ιδρύματα, με στόχο τη διεθνή αντίληψη και συνεργασία, το διαπολιτισμικό διάλογο, την ειρήνη, την αειφόρο ανάπτυξη και την ποιοτική εκπαίδευση στην πράξη. Αποτελεί μια παγκόσμια προσπάθεια ως προς την πληροφόρηση των μαθητών μέσω των διαπολιτισμικών ανταλλαγών, της πολιτιστικής κληρονομιάς, της προαγωγής των γνώσεων και των αξιών, αλλά και των εκπαιδευτικών δράσεων. Μάλιστα, η "UNESCO" έχει συντελέσει σημαντικά στην υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος «SEMEP», όπου στοχεύει στην προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης. Ουσιαστικά, αποτελεί ένα πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που αποσκοπεί στην ευαισθητοποίηση της εκπαιδευτικής κοινότητας ως προς την πολιτιστική, οικολογική, κοινωνική κληρονομιά της περιοχής της Νοτιοανατολικής Μεσογείου (SEMEP, 2012).

4.6. Ενδεικτικές μέθοδοι διδασκαλίας στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση, είναι ένας τομέας ζωτικής σημασίας και αποτελεί το μέσο με το οποίο επιδιώκεται η διαμόρφωση εγγράμματων περιβαλλοντικά πολιτών που θα έχουν λόγο και ενεργό συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων σχετικών με την προστασία το περιβάλλοντος (Makki et al., 2003) Το σχολείο, πρέπει να είναι ανοικτό στην κοινωνία και μέσα από τα κατάλληλα προγράμματα εκπαίδευσης να διαμορφώνει την περιβαλλοντική συνείδηση και συμπεριφορά, χτίζοντας δεξιότητες μέσα από την ενεργή συμμετοχή και πρακτική άσκηση (Zsóka et al., 2013).

Υπάρχουν διάφοροι μέθοδοι και τεχνικές, οι οποίες χρησιμοποιούνται και μπορούν να διαμορφώσουν ένα βιωματικό μαθησιακό περιβάλλον με επίκεντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας τον μαθητή. Μέσα από τις προσωπικές εμπειρίες τα άτομα αναπτύσσουν ένα νέο, ατομικό ενδιαφέρον για το αντικείμενο ενασχόλησης που τροφοδοτείται από το χρόνο που αφιερώνει κανείς σε αυτό και την προσπάθεια που καταβάλλει (Bennett et al., 2011, Soerensen & Jensen, 2015, όπ. αναφ. στο Πολίτης, 2019). Κατά την διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας με αναφορά σε θέματα περιβάλλοντος, ο εκπαιδευτικός έχει στη διάθεσή του ένα πλήθος διδακτικών στρατηγικών που ανταποκρίνονται στην καινοτόμο φύση της ΠΕ και στην παιδαγωγική προβληματική της (Χρόνη, 2013).

Οι εκπαιδευόμενοι μαθητές στο φυσικό περιβάλλον, αποκτούν μια βιωματική σχέση με αυτό, αποκτούν εμπειρίες, ενώ παράλληλα ενισχύεται η οικολογική συνείδηση και ευαισθησία (Τσεβρένη, 2015). Οι δραστηριότητες των μαθητών στο φυσικό περιβάλλον παραπέμπουν, αφενός μεν σε ομαδοσυνεργατικές διαδικασίες, αφετέρου δε, ενθαρρύνουν την ενεργό συμμετοχή των μαθητών, τη δημιουργική δράση, τον πειραματισμό, την ικανότητα για συζήτηση, τον προβληματισμό, την καλλιέργεια της ελεύθερης δημιουργικής σκέψης και έκφρασης.

Σύμφωνα με τους Κούσουλας (2004), και Παπαβασιλείου (2011), οι ενδεικτικές προτεινόμενες μέθοδοι διδασκαλίας για τα προγράμματα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, συνοψίζονται στις παρακάτω:

- Σχέδιο εργασίας (*project*)
- Ιδεοθύελλα – καταιγισμός ιδεών (*brainstorming*)
- Συζήτηση – Αντιπαράθεση (*debate*)

- Μελέτη περίπτωσης (*case study*)
- Έρευνα δράση (*action research*)
- Επίλυση προβλήματος (*problem solving*)
- Χαρτογράφηση εννοιών (*concept mapping*)
- Παιχνίδια ρόλων (*role playing*)
- Ηθικό δίλημμα (*moral dilemma*).
- Μελέτη πεδίου και περιβαλλοντικό μονοπάτι (*field study*).

Άλλες ενδεικτικές τεχνικές επίσης είναι, η επισκόπηση, η βιβλιογραφική έρευνα, η διάλεξη, τη αφήγηση τα παιχνίδια, ενώ επίσης μπορεί να αξιοποιηθεί με θαυμάσια αποτελέσματα η αξιοποίηση και ενσωμάτωση στην εκπαιδευτική διαδικασία η εφαρμογή των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Μπάμπαλης, 2018).

Το «περιβαλλοντικό μονοπάτι», αποτελεί ειδική περίπτωση μελέτης πεδίου και συνιστά μέθοδο κατευθυνόμενης ανακάλυψης της φύσης που χρησιμοποιείται στην ΠΕ, μέσα από προκαθορισμένες διαδρομές. Τα περιβαλλοντικά και πολιτιστικά μονοπάτια, προσεγγίζουν με τρόπο ολιστικό και διαθεματικό, την ανάπτυξη των φυσικών και πνευματικών δυνατοτήτων των διδασκόμενων. Αποτελούν μια χρήσιμη εκπαιδευτική και διδακτική μέθοδο, με δραστηριότητες ποικίλου περιεχομένου σε περιοχές φυσικού κάλλους, μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς, τοπίων μοναδικής θέας με υποδομές αναψυχής και σωματικής και ψυχικής ξεκούρασης και ανάτασης (κιόσκια, παγκάκια, βρύσες κλπ.) (Πολίτης, 2019). Μέσω των μονοπατιών αυτών, επιτυγχάνεται σε ικανοποιητικό βαθμό η εξοικείωση με το τοπικό φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Οι εκπαιδευόμενοι αυτενεργούν, συμμετέχουν, ανακαλύπτουν και αποκτούν χρήσιμες γνώσεις και δεξιότητες. Μερικές στοχευμένες διαδρομές μπορεί να οδηγήσουν σε επίσκεψη σε περιοχές που αποτελούν αποθήκη διατήρησης αυτοφυών φυτικών ειδών, μερικών μάλιστα «σπάνια συναντώμενων» (Ριζοπούλου, 2015).

Στις μέρες μας ο αριθμός των απειλούμενων ειδών υπερβαίνει κατά πολύ τους διαθέσιμους πόρους μας για προστασία και διατήρηση αυτών των ειδών, υποδηλώνοντας μια σταθερή ανάγκη για προτεραιότητα στην προστασία της

βιοποικιλότητας, με εστίαση, σε περιοχές όπου εντοπίζονται σοβαρές απαιτήσεις προστασίας (Martiniset al., 2018).

Στην υπό μελέτη περιοχή, μια τέτοια περίπτωση αποτελεί η επίσκεψη μαθητών στον βιότοπο, κυρίως ρέματα, του απειλούμενου και υπολειμματικού είδους της Ιπποκαστανιάς (*Aesculus hippocastanum* L.). Στη θέση Ρακοπόταμος Πολυδενδρίου στο Μαυροβούνι, υπάρχει ένας υποπληθυσμός από 25 ενήλικα άτομα. Η Ιπποκαστανιά, έχει χαρακτηριστεί ως «*κρυσίμως κινδυνεύον*», λόγω των εγγενών και εξωγενών κινδύνων που εμφανίζει, όσον αφορά την αναπαραγωγική του διαδικασία, αλλά και την επιβίωση των αρτιβλάστων, που συμβάλλουν στην περιορισμένη φυσική κατανομή του στον Ελλαδικό χώρο (Τσιρούκης, 2008, Τσιρούκης κ.ά., 2011, 2015 και 2019 και Tsiroukiset al., 2007). Κατά συνέπεια, μελετώντας την κατανομή της αφθονίας των ειδών και πώς αυτή επηρεάζεται από γεωγραφικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες, καθώς και τον προσδιορισμό της οικολογικής τους θέσης, αποκτούμε σημαντικές γνώσεις απαραίτητες για την ενίσχυση του σχεδιασμού προστασίας του είδους, ενώ παράλληλα, αυξάνεται η περιβαλλοντική μας συνείδηση και ευθύνη για την προστασία των απειλούμενων ειδών της χλωρίδας και πανίδας της χώρας μας.

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω, ο εκπαιδευτικός της Π.Ε., έχει στη διάθεσή του μια πληθώρα τεχνικών και μεθόδων που μπορεί να αξιοποιήσει κάθε φορά, ανάλογα με τους στόχους που επιδιώκει, το επίπεδο των εκπαιδευομένων, τις ανησυχίες τους, τη διάθεσή τους για μάθηση, τη δημιουργία ενός ευνοϊκού περιβάλλοντος μάθησης κλπ. Είναι γεγονός πλέον ότι κάθε έξοδος των μαθητών από τη σχολική αίθουσα και η μετάβασή τους στο πεδίο για τη μελέτη οιοδήποτε περιβαλλοντικού προβλήματος, όπως η ρύπανση των υδάτων, η επιβάρυνση των εδαφών με τοξικά απόβλητα, οι επιπτώσεις στην υγεία των κατοίκων από την επιβάρυνση της ατμόσφαιρας από διάφορους παράγοντες, η διαχείριση των σκουπιδιών, η ανακύκλωση και άλλες παρόμοιες περιπτώσεις, η επί τόπου μετάβαση, αποτελεί μια άριστη εκπαιδευτική προσέγγιση και πρακτική.

Επιπλέον, τα περιβαλλοντικά μονοπάτια για την μελέτη της βιοποικιλότητας των φυσικών οικοσυστημάτων, καθώς επίσης η μελέτη της πολιτιστικής μας κληρονομιάς μέσα από τα «πολιτιστικά μονοπάτια», αποτελούν ευκαιρίες ανάληψης πρωτοβουλιών από τους μαθητές, διεγείρεται το συναίσθημά τους, αυτενεργούν,

αποκτούν δεξιότητες, προτείνουν λύσεις και γενικά εξοικειώνονται με τη φύση και το φυσικό περιβάλλον, στο οποίο ζούμε και δραστηριοποιούμαστε. Επίσης, πολύ χρήσιμα εκπαιδευτικά πεδία, που προσφέρουν άριστες βιωματικές προσεγγίσεις, αλλά και οικειότητα με το φυσικό περιβάλλον, είναι οι σχολικοί κήποι, οι βιότοποι και τα ενδιαίτηματα της χλωρίδας και πανίδας, οι δασοβοτανικοί κήποι, τα περιβαλλοντικά κέντρα, τα μουσεία φυσικής ιστορίας κλπ. Αυτού του είδους οι δραστηριότητες των μαθητών, αναμφισβήτητα συντελούν στην απόκτηση δεξιοτήτων από τα παιδιά, τους μεταφέρει από την παρατήρηση, στον εντοπισμό και ακολούθως στην αναγνώριση και επίλυση του εκάστοτε περιβαλλοντικού προβλήματος. (Παπαδημητρίου, 2002). Η συνεισφορά της Π.Ε., είναι τόσο μεγάλη για τα ίδια τα άτομα, αλλά και την κοινωνία γενικότερα, που τα αποτελέσματά της θα γίνονται περισσότερο ορατά με την πάροδο των χρόνων και τούτο γιατί, οι προσεγγίσεις των μαθητών στα θέματα του περιβάλλοντος είναι περισσότερο «βιωματικές» και χρήσιμες διαχρονικά.

Προκειμένου η εκπαίδευση να είναι εποικοδομητική, θα πρέπει να σήμερα να προετοιμάζει τους πολίτες για τις προκλήσεις του αύριο, με την οικοδόμηση γνώσης, ικανοτήτων και δεξιοτήτων και την δημιουργική αξιοποίησή τους από τα άτομα. Σχετίζεται με την οικοδόμηση γνώσης, ικανοτήτων και δεξιοτήτων και την δημιουργική αξιοποίηση τους από τα άτομα που ζούν και υπάρχουν στο ευρύτερο περιβάλλον, στοχεύοντας σε μια αειφορική κοινωνία, δίνοντας προοπτικές που να ενθαρρύνουν και να στηρίζουν τους πολίτες, έτσι ώστε να υιοθετούν αειφορικούς τρόπους ζωής. Όλη η διαδικασία της μάθησης πρέπει να είναι προσανατολισμένη στο μέλλον, καθώς οι μαθητές του σήμερα θα κληθούν να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις του αύριο οι οποίες θα απαιτούν δημιουργική, αναλυτική σκέψη καθώς και δεξιότητες επίλυσης των πολλαπλών προβλημάτων που θα εμφανίζονται κάθε φορά.

4.7. Εκπαιδευτική περιβαλλοντική πρόταση πεδίου, για μαθητές Γυμνασίου

Με βάση τα όσα αναφέρθηκαν σε προηγούμενες ενότητες, είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν πολλαπλές δράσεις, ανάλογα με την θεματολογία, που να απευθύνεται σε μαθητές των τάξεων του Γυμνασίου, έτσι ώστε να τους δοθεί η δυνατότητα οργάνωσης υπαίθριων δραστηριοτήτων, που θα στοχεύουν στην εξοικείωση των μαθητών με το φυσικό περιβάλλον, την απόκτηση γνώσεων,

δεξιοτήτων και στάσεων φιλικών προς το περιβάλλον και γενικά στην προστασία αυτού, μέσα από πολλές και ευχάριστες δραστηριότητες.

Ένα ενδεικτικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα το οποίο προτείνεται είναι κατάλληλο για μαθητές οι οποίοι διαμένουν είτε σε κάποιο αστικό κέντρο είτε στην επαρχία, μπορεί να περιλαμβάνει τόσο θεωρητική όσο και πρακτική εκπαίδευση, αναλύεται παρακάτω ως εξής:

- Η **πρώτη ημέρα** εφαρμογής του προγράμματος είναι προπαρασκευαστική και περιλαμβάνει δραστηριότητες οι οποίες υλοποιούνται μέσα στην τάξη, στη διάρκεια του διαθέσιμου εκπαιδευτικού χρόνου του μαθήματος. Κατά την ημέρα αυτή, ο εκπαιδευτικός προετοιμάζει τους μαθητές στο γνωστικό κυρίως επίπεδο, ενώ τους παρέχει κίνητρα για να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα, κάνοντας τη διαδικασία ευχάριστη, με τη χρήση πολλαπλού διδακτικού υλικού, όπως βιβλία, εικόνες, βίντεο και παιχνίδια με φυτά και ζώα. Επίσης, για να αποτελέσει η όλη διαδικασία μία εκπαιδευτική διαδικασία βιωματικής μάθησης, ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να δίνει στα παιδιά τη δυνατότητα να συμμετέχουν ενεργά μέσα από τη συζήτηση και άλλες δραστηριότητες, όπως το παιχνίδι ρόλων και η ζωγραφική. Τέλος, ο εκπαιδευτικός προετοιμάζει τα παιδιά για την επόμενη μέρα, το μεγαλύτερο μέρος των δραστηριοτήτων της οποίας θα υλοποιηθούν στην ύπαιθρο σε μια πλούσια θεματολογία, όπως φυτικά και ζωικά είδη προς εξαφάνιση, το δάσος, η βιοποικιλότητα και αξία των οικοσυστημικών υπηρεσιών, η ρύπανση του εδάφους, των νερών και της ατμόσφαιρας κλπ.
- Η **δεύτερη μέρα** του προγράμματος περιλαμβάνει κυρίως «υπαίθριες δραστηριότητες», υπό την καθοδήγηση και επίβλεψη του εκπαιδευτικού, αλλά με πολύ αυτενέργεια από πλευράς των εκπαιδευομένων για την διεκπεραίωση των στόχων που έχουν τεθεί, π.χ. συλλογή φυτών, καρπών μανιταριών, φωτογράφιση και ηχογράφιση πτηνών και ζώων, παιχνίδια ρόλων και άλλα πολλά.
- Χρησιμοποιώντας εξειδικευμένο εξοπλισμό, σύμφωνα με την (Minotouetal., 2012), έχουμε τη δυνατότητα να ηχογραφήσουμε χαρακτηριστικούς - διακριτικούς ήχους της περιοχής από διάφορα οικοσυστήματα (δασικά, λιμναία κλπ.) και τα ηχητικά τοπία, ως οι

διακριτικοί ή χαρακτηριστικοί ήχοι, παρέχουν ένα βιωματικό προφίλ της περιοχής με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του. Η ταξινόμηση των ήχων αυτών σε βιολογική, ανθρωπογενή και γεωμορφολογική μορφή, και η ηχογράφηση και σύνθεση οπτικοακουστικού υλικού, μπορεί να μας δώσει τη δυνατότητα για παραγωγή οπτικοακουστικού υλικού προσαρμοσμένο και για άτομα με ειδικές ανάγκες.

- Βέβαια, στο τέλος της ημέρας, το όλο πρόγραμμα, πρέπει να αξιολογηθεί ως προς την επίτευξη των στόχων που τέθηκαν, τις ελλείψεις και αδυναμίες, αλλά και τα οφέλη που προέκυψαν για τους εκπαιδευόμενους από τη βιωματική διαδικασία στην οποία συμμετείχαν. Επίσης, μπορεί τα αποτελέσματα των δράσεων αυτών να ανακοινωθούν στην εφημερίδα του σχολείου, και επίσης στον τοπικό τύπο ή στα ΜΜΕ της περιοχής τους.

Β'. Ερευνητικό Μέρος

Κεφ. 5. Μελέτη Περίπτωσης Κάρλας - Μαυροβουνίου

5.1. Σκοπός και αντικειμενικοί στόχοι της έρευνας

Σκοπός αυτής της έρευνας είναι η ανάδειξη της φυσικής και πολιτιστικής και κληρονομιάς της ευρύτερης περιοχής της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, μέσα από διαδρομές και μονοπάτια προκειμένου να αναπτυχθούν, να συντηρηθούν και να προστατευτούν τα στοιχεία κληρονομιάς της.

Σημαντική προϋπόθεση επιλογής της εν λόγω περιοχής είναι το γεγονός ότι συνδέει το παρελθόν και το μέλλον των παρακάρλιων κατοίκων. Η άλλοτε μεγάλη Λίμνη Κάρλα που ακουμπούσε στους πρόποδες του Μαυροβουνίου, με μια έκταση περίπου 180.000 στρ. αποξηράνθηκε ολοκληρωτικά το έτος 1962. Πενήντα χρόνια αργότερα, η υπό ανασύσταση νέα λίμνη Κάρλα, έκτασης 38.000στρ., φιλοδοξεί να παίξει καθοριστικό αναπτυξιακό παράγοντα βιώσιμης ανάπτυξης για την περιοχή και τους κατοίκους της. Έτσι, μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση και τη θεωρητική

προσέγγιση, αναλύθηκαν οι έννοιες των περιβαλλοντικών και πολιτιστικών αγαθών μέσα από ένα καλά αναπτυγμένο δίκτυο διαδρομών και μονοπατιών. Η βιώσιμη ανάπτυξη της προστατευόμενης περιοχής του δικτύου Natura 2000, αποτελεί μια πρόκληση για τις τοπικές κοινότητες, με την υιοθέτηση εναλλακτικών μορφών βιώσιμου τουρισμού. Η περιοχή μελέτης, αποτελεί την κινητήρια δύναμη ανάδειξης των πολιτισμών, φυσικών περιοχών, τοπίων, και άλλων στοιχείων, που αποτελούν άριστο πεδίο της Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, η οποία φιλοδοξεί να εκπαιδεύσει τους αυριανούς πολίτες με υπεύθυνη περιβαλλοντική συνείδηση και συμπεριφορά, στην αντιμετώπιση των σοβαρών περιβαλλοντικών προβλημάτων που ταλανίζουν τον πλανήτη μας.

Ειδικοί στόχοι της διπλωματικής εργασίας είναι :

- Η ανάπτυξη ενός δικτύου μονοπατιών που θα αποτελέσουν το εφελτήριο μέσω του πεζοπορικού τουρισμού, να αναδειχθεί η πλούσια φυσική και πολιτιστική μας κληρονομιά
- Η διερεύνηση των κατάλληλων υποδομών στην περιοχή, για την αξιοποίησή τους από τους επισκέπτες
- Η ανάπτυξη μιας πλούσιας θεματολογίας Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ικανής να δημιουργήσει «εγγράμματος περιβαλλοντικά πολίτες», με λόγο και παρουσία στην επίλυση των τοπικών περιβαλλοντικών ερωτημάτων .

Ο σκοπός και οι αντικειμενικοί στόχοι της παρούσης έρευνας θα αξιολογηθούν με την εφαρμογή της ανάλυσης της μελέτης περίπτωσης (SWOT), δηλαδή, την αναγνώριση των δυνατών, αλλά και των αδύνατων σημείων της υπό μελέτη περιοχής. Αντίστοιχα, θ' αναδειχθούν τόσο οι ευκαιρίες που απορρέουν για την αξιοποίηση της περιοχής, αλλά και οι απειλές που εμφανίζονται με τις δεδομένες συνθήκες. Μέσα από την ανάλυση SWOT παρέχεται η δυνατότητα στα αρμόδια στελέχη για την αξιοποίηση της υπό μελέτη περιοχής ν' αντλήσουν πληροφορίες σχετικά με το επίπεδο του ανταγωνισμού της υπό μελέτη περιοχής, ως ένα μονοπάτι κατάλληλο για επισκεψιμότητα, παρέχοντας ξεχωριστές ταξιδιωτικές εμπειρίες.

Επιπρόσθετα, τα δεδομένα που συγκεντρώνονται, αξιοποιούνται με σκοπό να σχηματίσουν την ανάλυση της μελέτης περίπτωσης. Αποτελεί ένα ωφέλιμο στάδιο

του σχεδιασμού ανάπτυξης της υπό μελέτη περιοχής, από την πλευρά των εμπλεκόμενων φορέων (Middleton et al., 2009).

Η ανάλυση SWOT, αποτελεί ένα συνδυασμό των εσωτερικών, καθώς και των εξωτερικών παραγόντων, οι οποίοι αντιμετωπίζονται με τις αναλύσεις της κατάστασης. Τα δυνατά σημεία, αλλά και οι αδυναμίες όπου παρουσιάζει η υπό μελέτη περιοχή αντιστοιχούν στους εσωτερικούς παράγοντες. Τα δυνατά καθώς και τα αδύνατα σημεία χαρακτηρίζονται βασικά ως ζητήματα κατανόησης, το οποίο τα καθιστά σε ορισμένες περιπτώσεις δύσκολο να εντοπιστούν. Από την άλλη πλευρά, οι ευκαιρίες αλλά και οι απειλές αντιστοιχούν στους εξωτερικούς παράγοντες. Κρίνεται σημαντικό να είναι γνωστές οι ευκαιρίες και οι απειλές που απορρέουν για ένα μονοπάτι ως περιοχή τουριστικού ή και πολιτιστικού προορισμού, ώστε οι αρμόδιοι φορείς να διαθέτουν την ικανότητα ν' ανταπεξέλθουν στις ενδεχόμενες μεταβολές στο εξωτερικό περιβάλλον (Middleton et al, 2009). Στην περίπτωση όπου το σύνολο των ευκαιριών και των απειλών, είναι σαφές από τους εμπλεκόμενους φορείς, τότε θα είναι σε θέση να καταρτίσουν ένα κατάλληλο στρατηγικό πλάνο για την ανάπτυξη της περιοχής (Tavitiyaman et. al., 2011).

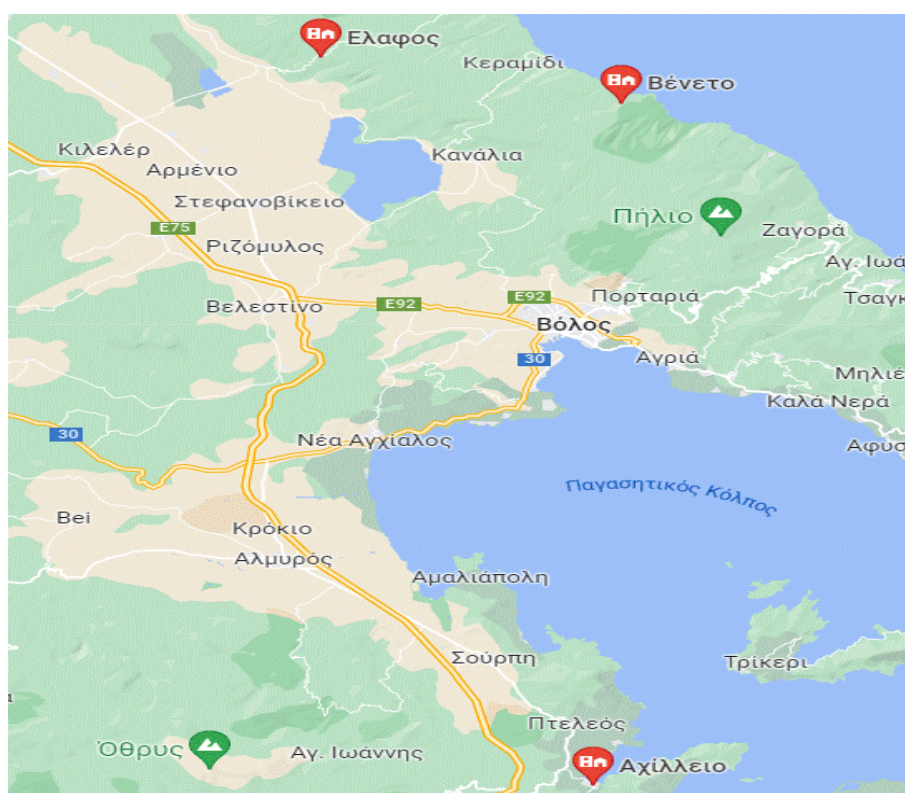
5.2. Οριοθέτηση της περιοχής έρευνας: (Λίμνη Κάρλα, Στεφανοβίκειο, Αρμένιο, Σωτήριο, Νίκη, Κιλελέρ, Αχίλλειο, Καλαμάκι, Έλαφος, Κεραμίδι, Βένετο, Κερασιά, Κανάλια, Λίμνη Κάρλα).

Η προτεινόμενη περιβαλλοντική – πολιτιστική διαδρομή, (Λίμνη Κάρλα, Στεφανοβίκειο, Αρμένιο, Σωτήριο, Νίκη, Κιλελέρ, Αχίλλειο, Καλαμάκι, Έλαφος, Κεραμίδι, Βένετο, Κερασιά, Κανάλια, Λίμνη Κάρλα), σχεδιάσθηκε ούτως ώστε, αφενός μεν να αναδείξει τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά και πολιτιστικά στοιχεία της περιοχής, αφετέρου δε να αποτελέσει πόλο μιας βιώσιμης ανάπτυξης με έμφαση στη θεματολογία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, αλλά ταυτόχρονα και την ανάδειξη διαφόρων μορφών εναλλακτικού τουρισμού, (αγροτουρισμός-οικοτουρισμός – θρησκευτικός-πολιτισμικός κλπ), ανάλογα με το περιβαλλοντικό και πολιτιστικό αποτύπωμα και απόθεμα της κάθε τοπικής περιοχής.

Η υπό μελέτη περιοχή αποτελεί ένα «πολυθεματικό πεδίο», με σημαντική πολιτιστική και ιστορική αξία. Μάλιστα, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον ως περιπατητικό μονοπάτι, διότι διαθέτει πλούσια χλωρίδα και πανίδα, ενώ αποτελεί προστατευόμενη περιοχή του δικτύου *Natura 2000*. Διαθέτει αρκετές περιπατητικές

διαδρομές, όπου παρέχεται η δυνατότητα στους ταξιδιώτες να τις ακολουθήσουν και ταυτόχρονα να νιώσουν τις αξέχαστες εμπειρίες.

Είναι κοινά αποδεκτό ότι η εικόνα, η ταυτότητα και η φήμη μιας περιοχής επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από την υλική και άυλη πολιτιστική κληρονομιά, δηλαδή, τις παραδόσεις, τα ήθη και έθιμα, τα αντικείμενα, τα έργα τέχνης, τα τοπία, το κτιριακό απόθεμα, τον σύγχρονο πολιτισμό κ.α. και για αυτό το λόγο αποτελούν και κεντρικά στοιχεία για την προβολή, ανάδειξη και ανάπτυξη ενός τόπου (Καραχάλης, 2016). Παρακάτω, αναπαρίσταται ο χάρτης 2, ο οποίος οριοθετεί την περιοχή έρευνας διαμέσου της εφαρμογής "GoogleMaps".



Χάρτης 2. Οριοθέτηση της υπό μελέτη περιοχής.

5.3. Περιβαλλοντικές και πολιτιστικές διαδρομές στις τοπικές κοινότητες

5.3.1. Λίμνη Κάρλα

Η τ. λίμνη «Κάρλα» (Νεοελληνική ονομασία) ή «Βοιβής» (κατά την αρχαιότητα), περιοχή σημαντικής δραστηριότητας σε προϊστορικούς και ιστορικούς χρόνους, αποτελούσε έναν από τους οικολογικά σπουδαιότερους υγροτόπους της Ελλάδας. Η λίμνη, βρίσκεται στην περιοχή της Θεσσαλίας και πιο συγκεκριμένα νοτιοανατολικά της πόλης της Λάρισας και βορειοανατολικά του Βόλου. Η λίμνη,

επίσης αναφέρεται ως «*Κερκινίτις, ή Κάρλα*» κατά τον μεσαίωνα, ή «*Κάρλα Σου*», «*Κάρλα Γκιόλ*», όπως συνήθιζαν να την αναφέρουν κατά την περίοδο της τουρκοκρατίας. Επίσης, αναφέρεται ως «*Βάλτος*» για τους ντόπιους, ο οποίος πορεύτηκε μαζί με τους παραλίμνιους ανθρώπους ανάμεσα στον μύθο και την πραγματικότητα.

Συνδεδεμένη με την μυθολογία της Κάρλας, ήταν η ύπαρξη ενός είδους ερωδιού, του «*Ηταυρου αστερία – (Botaurus stellaris)*». Η βραχνή φωνή του, σαν «μουγκρητό», που ακούγονταν το χάραμα και το σούρουπο σε απόσταση μέχρι και 5 χιλιόμετρα χωρίς να το βλέπουν, τροφοδότησε θρύλους και παραδόσεις ονομάζοντάς το οι ντόπιοι «το θηρίο του Βάλτου», δηλαδή, κάτι ανάμεσα με «βόδι και ταύρο» (Τρακάλα κ.ά., 2021).

Η λίμνη Κάρλα, αποτελεί το «Σταυροδρόμι Ιστορίας, Μύθων και Πολιτισμού», πηγή ζωής και φυσικής ομορφιάς, όπου ο επισκέπτης συναντά ένα από τα μεγαλύτερα έργα ανασύστασης της λίμνης και «γεύεται» τη βιοποικιλότητα της περιοχής, ενώ αποτελεί έναν ιδανικό προορισμό για πεζοπορία και άλλες οικοτουριστικές δραστηριότητες. Η τ. Λίμνη Κάρλα, αποξηράνθηκε ολοκληρωτικά κατά το έτος 1962 και μαζί της πήρε και την πλούσια περιβαλλοντική και πολιτιστική της αξία. Σήμερα, η επανασύστασή της που έχει επιτευχθεί σε μεγάλο βαθμό, αναμένεται να δώσει προστιθέμενη αξία στην περιοχή. Εκτιμάται, ότι είναι το μεγαλύτερο περιβαλλοντικό έργο στη Νοτιοανατολική Ευρώπη και ένα από τα μεγαλύτερα στην Ευρώπη, που έδωσε ξανά ζωή στην περιοχή με περιβαλλοντική, οικονομική, αρδευτική και πολιτιστική σημασία και φιλοδοξεί να γίνει το επίκεντρο μιας βιώσιμης ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής, αναπτύσσοντας διάφορες μορφές εναλλακτικού τουρισμού και μια πλούσια θεματολογία για την περιβαλλοντική εκπαίδευση.

Πρέπει να τονίσουμε επίσης, την αναφορά του Περιφερειάρχη Θεσσαλίας, για τις διακρίσεις που έχει λάβει το έργο επαναδημιουργίας της λίμνης Κάρλας. Έχει απονεμηθεί στην Περιφέρεια Θεσσαλίας το βραβείο του καλύτερου περιβαλλοντικού έργου στην Ελλάδα, ενώ έχει λάβει διάκριση και από το Συμβούλιο της Ευρώπης και έχει επιλεγεί από την Ε.Ε, ως ένα από τα 40 έργα για προβολή. Επίσης, συμπλήρωσε πως «το έργο αυτό ήρθε πρώτο σε όλη την Ευρώπη στο “*EU Delivers*” και έλαβε το

πρώτο βραβείο γιατί το είδαν, το αγάπησαν και το αγκάλιασε ο περισσότερος κόσμος».

Η ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου, ως εκ της φύσεως της θέσεως που καταλαμβάνουν, αποτελούν έναν εξαιρετικό βιότοπο τόσο για τα υδρόβια πουλιά σε όλη τη διάρκεια το χρόνου, όσο επίσης και για τα επιδημητικά αρπακτικά και δασικά είδη με σημαντικό ενδιαφέρον από πλευράς καταγραφής και ορνιθοπαρατήρησης, ενώ παράλληλα, αξίζει να την επισκεφθεί κανείς καθότι εμφανίζει πλούσιο ιστορικό και αρχαιολογικό ενδιαφέρον, που κεντρίζει τις αναζητήσεις των επισκεπτών.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Παρατηρητηρίου Κοινωνικής Ένταξης της Περιφέρειας Θεσσαλίας (2016), ο Φορέας Διαχείρισης, σύμφωνα με το πρόγραμμα καταγραφής ειδών ορνιθοπανίδας, που υλοποιείται σε μηνιαία βάση φαίνεται ότι, ο Ταμιευτήρας της Κάρλας εμφανίζει μια σημαντική ποικιλότητα, τόσο σε παρυδάτια και υδρόβια πουλιά, όσο και σε αρπακτικά. Ο υγρότοπος της Κάρλας, σύμφωνα με την Πανελλαδική Απογραφή Πελεκάνων (2016), κατέδειξε ότι η περιοχή της Κάρλας έχει αναδειχθεί μεγάλης σημασίας μιας και αποτελεί την πιο πρόσφατη εγκαθιδρυμένη αποικία του Αργυροπελεκάνου. Ο υγρότοπος της Κάρλας φιλοξενεί περίπου 689 άτομα αργυροπελεκάνων (*Pelecanus crispus*) και 236 άτομα ροδοπελακάνους (*Pelecanus onocrotalus*), καθιστώντας τον μία από τις 5 σημαντικότερες αποικίες στην Ελλάδα. Στην Κάρλα επίσης, έχουν επιστρέψει 184 είδη πουλιών μαζί με 14 νέα είδη ψαριών.

Η ανάδειξη των περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών της περιοχής, μέσα από καταπράσινα τοπία με μαγευτικές θέσεις θέας και αναψυχής που συναντά κανείς μέσα από τα παραδοσιακά μονοπάτια, ικανοποιούν ακόμη και τον πλέον απαιτητικό επισκέπτη. Μέσα σε σύντομο χρόνο και σχετικά βατή διαδρομή, μπορεί να γνωρίσει την βιοποικιλότητα, τα ιστορικά, αρχαιολογικά και πολιτιστικά μνημεία, να γίνει συλλέκτης καρπών, μανιταριών και βοτάνων, χωρίς να παραλείπει βέβαια, να γευθεί την παραδοσιακή κουζίνα των τοπικών κοινοτήτων με τα αγνά και αυθεντικά προϊόντα της ελληνικής υπαίθρου (γάλα, τυρί, τραχανάς, χυλόπιτες, παραδοσιακά γλυκά κουταλιού κλπ). Με βάση τα παραπάνω χαρακτηριστικά της περιοχής, θα ήταν μια πρόκληση σε μια επόμενη μελέτη, η διερεύνηση των απόψεων και στάσεων των κατοίκων στην αναζήτηση εναλλακτικών μορφών αγροτουρισμού

και οικοτουρισμού, που θα στοχεύουν στην βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής και μάλιστα με προοπτικές συγκράτησης των νέων στην ύπαιθρο.

Τα παραπάνω στοιχεία αποδεικνύουν ότι η ανασύσταση της λίμνης Κάρλας εξελίσσεται σε ένα πολυσύνθετο έργο με πολλές συνιστώσες (περιβαλλοντικό, αρδευτικό, υδρευτικό, πολιτιστικό, τουριστικό) και είναι πραγματικά ένα έργο ζωής για την βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής, αλλά και με πλούσια θεματολογία για την περιβαλλοντική εκπαίδευση.

5.3.2. Στεφανοβίκειο

Το Στεφανοβίκειο, βρίσκεται στην ανατολική πεδιάδα της Θεσσαλίας, πάνω στον οδικό άξονα Βόλου – Λάρισας. Σύμφωνα με την απογραφή του 2011, είχε 1970 κατοίκους. Στα βορειοανατολικά του χωριού υπήρχε παλιά η λίμνη Βοιβήδα ή Κάρλα. Οι Τούρκοι ονόμασαν το χωριό Χατζί – Μους και στα Ελληνικά παρεφθάρη ως Χατζήμισι (Χατζήμισυ, Χατζήμησι). Προς τιμήν της οικογένειας Στεφάνοβικ (η οποία παραχώρησε τις γαίες στο Ελληνικό Δημόσιο), ο οικισμός ονομάστηκε Στεφανοβίκειο. Αυτή η ονομασία από Χατζήμισι σε Στεφανοβίκειο έγινε το 1924 (ΦΕΚ 63/1924 τ.Β'). Μέχρι το 1949 αποτελούσε οικισμό του Δήμου Αρμενίου, οπότε και με την υπαγωγή του στο Ν. Μαγνησίας αποτέλεσε αυτόνομη κοινότητα. (Β.Δ. 2.2.48, ΦΕΚ 37/13.2.48). Σήμερα, είναι το κεφαλοχώρι της περιοχής με σημαντική αγροτική και οικιστική ανάπτυξη.

- **Η Στρατιωτική βάση των ελικοπτέρων** του Στρατού Ξηράς, με μεγάλη επισκεψιμότητα από τα σχολεία της ευρύτερης περιοχής και όχι μόνο.
- **Κέντρο Πληροφόρησης**, για μεμονωμένους επισκέπτες και ομάδες επισκεπτών που ενδιαφέρονται να γνωρίσουν καλύτερα τα οικοσυστήματα της λίμνης Κάρλας
- **Λαογραφικό Μουσείο**, όπου εκτίθεται η ιστορική και λαογραφική παρακαταθήκη της περιοχής μέσα από εικόνες και εκθέματα.

5.3.3. ΑΡΜΕΝΙΟ:

Το Αρμένιο είναι πεδινός οικισμός του νομού Λαρίσης. Βρίσκεται στο ανατολικό άκρο του Λαρισινού κάμπου και δυτικά της λίμνης Κάρλας, πολύ κοντά στα όρια με τον νομό Μαγνησίας. Η τοπική κοινότητα είναι χαρακτηρισμένη ως

αγροτικός πεδινός οικισμός και 784 κατοίκους (απογραφή 2011).Ο οικισμός αναγνωρίστηκε το 1883 ως «Γκερλί» και ορίστηκε ως έδρα του δήμου Αρμενίου. Το 1928 μετονομάστηκε σε Αρμένιο. Με το ΦΕΚ 87Α - 07/06/2010 αποσπάστηκε από τον δήμο Αρμενίου και προσαρτήθηκε στον δήμο Κιλελέρ.

Στο χωριό λειτουργούν όλες οι εκπαιδευτικές δομές της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς επίσης και Κέντρο Υγείας. Επίσης, υφίσταται ο Πολιτιστικός Σύλλογος «Άνθιμος Γαζής», με πλούσια δραστηριότητα.

Προτεινόμενη διαδρομή:

«Το θρησκευτικό μονοπάτι».

Σημείο αναφοράς για το Αρμένιο, αποτελεί το μοναστήρι της Παναγίας «Αρμενιώτισσας», γνωστό σε όλη την περιοχή και όχι μόνος, ενώ στον ευρύτερο χώρο λειτουργεί και γηροκομείο. Το ειδυλιακό περιβάλλον και το θρησκευτικό συναίσθημα που εκπέμπει η ιερή εικόνα της «Παναγίας Αρμενιώτισσας», ξεκουράζει και ενδυναμώνει τον κάθε επισκέπτη.Επίσης, ο επόμενος περίπατος, αναμφισβήτητα οδηγεί στο γραφικό εξωκλήσι της «Αγίας Παρασκευής στην Πέτρα», όπου ο επισκέπτης μπορεί να πληροφορηθεί για τα αρχαιολογικά ευρήματα της περιοχής, την ιχθυόσκαλα, αλλά και να θαυμάσει από πολύ κοντά τα ελικόπτερα της «Αεροπορίας Στρατού», σε απόσταση αναπνοής από τη βάση ελικοπτέρων στο Στεφανοβίκειο.

5.3.4. Σωτήριο

Βρίσκεται στην περιφερειακή ενότητα Λάρισας και μετά την εφαρμογή του «Καλλικράτη», ανήκει στον Δήμο Κιλελέρ.Τριάμισι (3,5) χλμ. ανατολικά του Σωτηρίου βρίσκονται τρία βραχώδη υψώματα που αποτελούν τη λοφοσειρά της Πέτρας (Αδά- Τεπέ), φυσικό όριο μεταξύ των νομών Λάρισας και Μαγνησίας. Αυτά, κατά τη Νεολιθική εποχή, αποτελούσαν νησί της λίμνης Βοιβηϊδας (Κάρλας), ενώ αργότερα με τη σταδιακή συρρίκνωση της λίμνης, αποτελούσαν πια χερσόνησο και χρησιμοποιείτο ως μία από τις τρεις ιχθυόσκαλες της Κάρλας, όπου υπήρχε και το τελωνείο (δασμοί για τα αλιεύματα). Και τα τρία υψώματα περιβάλλονταν από ισχυρό κυκλώπειο τείχος, που κατά τους ερευνητές είναι μυκηναϊκό και θα πρέπει να επεκτεινόταν σε μήκος 4-5 χλμ. Από την ίδια περιοχή προέρχονται ευρήματα των αρχαϊκών, των κλασικών χρόνων και βυζαντινά. Στην περιοχή της Πέτρας, είναι

κτισμένο ένα όμορφο εκκλησάκι προς τιμήν της Αγ. Παρασκευής. Μέσα στο Σωτήριο, σώζεται ακόμη το Κονάκι του μπέη (παλιό τσιφλίκι).



Εικ. 3. Το κονάκι Μπέη στο Σωτήριο Λάρισας

Πηγή: <https://mapio.net/images-p/20588454.jpg>

5.3.5. Νίκη

Η Νίκη, τοπική κοινότητα πλέον του Δήμου Κιλελέρ. Η Νίκη, γνωστό και ως «Χατζόμπασι» έως το 1918, ήταν μεταξύ των παρακάρλιων οικισμών. Στην απογραφή του 2011 το χωριό είχε πληθυσμό 277 κατοίκων. Διακρίνεται για το εντυπωσιακό ρυμοτομικό του σχέδιο, ενώ υπάρχει και ο παλιός Ι. Ναός του Αγ. Χαραλάμπους με σημαντικές βυζαντινές εικόνες.

5.3.6. Κιλελέρ

Το **Κιλελέρ** ή Κυψέλη είναι χωριό του δήμου Κιλελέρ, στη Θεσσαλία. Σύμφωνα με την απογραφή του 2011 έχει 481 κατοίκους. Διοικητικά υπάγεται στον δήμο Κιλελέρ, του οποίου αποτελεί **ιστορική έδρα**, του διευρυμένου πλέον Δήμου Κιλελέρ με έδρα την Νίκαια, μετά την εφαρμογή του «Καλλικράτης».

Το όνομα Κιλελέρ είναι Τουρκικό. Ετυμολογικά παράγεται από την λέξη *göl* (γκιολ), ενώ ο πληθυντικός της λέξης είναι *göller* (Κιολελέρ), και τελικά Κιλελέρ που σημαίνει λίμνη, λάκκος, ελώδης τόπος, καθότι υπήρχαν πολλά έλη στην περιοχή. Το 1919, μετονομάζεται σε Κυψέλη (ΦΕΚ 29/Β/1919), ονομασία που παρέμεινε μέχρι το 1985, οπότε και επανακτά την αρχική ιστορική του ονομασία «Κιλελέρ» (ΦΕΚ 74/Α/1985) που διατηρεί μέχρι σήμερα. Στα νότια-νοτιοανατολικά

του οικισμού βρίσκεται το ύψωμα «Τζαμί», με επίμηκες σχήμα και πεπλατυσμένη κορυφή. Σήμερα εκεί βρίσκεται το υδραγωγείο του χωριού.

Πολιτιστικά στοιχεία:

Στην περιοχή έχουν ανασκαφεί οικισμοί της νεολιθικής εποχής και έχουν ανακαλυφθεί ευρήματα εκείνης της περιόδου. Στο ύψωμα «Τζαμί» βρέθηκε μυκηναϊκός λακκοειδής τάφος.

Ιστορικά στοιχεία:

Το χωριό Κιλελέρ, είναι γνωστό για την αιματηρή αγροτική εξέγερση στις 6 Μαρτίου 1910. Οι «κολίγοι» είχαν προγραμματίσει το Σάββατο 6 Μαρτίου 1910, πανθεσσαλικό συλλαλητήριο στη Λάρισα, με αφορμή τη συζήτηση του αγροτικού νομοσχεδίου στη Βουλή. Κατά την διέλευση του τρένου στον σιδηροδρομικό σταθμό του Κιλελέρ, σημειώθηκαν αιματηρά επεισόδια σε βάρος των αγροτών της περιοχής από τους στρατιώτες ή χωροφύλακες που επέβαιναν στο τρένο. Η συμπλοκή είχε ως αποτέλεσμα να σκοτωθούν δύο ή κατ' άλλους τέσσερις χωρικοί και να τραυματισθούν πολλοί. Ανάλογα επεισόδια έγιναν και στο χωριό Τσουλάρ (σήμερα Μελία), με δύο νεκρούς χωρικούς και 15 τραυματίες. Η εξέγερση στη συνέχεια επεκτάθηκε και σε άλλες περιοχές της Θεσσαλίας και αποτέλεσε το έναυσμα για την επίλυση του αγροτικού ζητήματος της Ελλάδας (Γερόπουλος, 2010).

Η εξέγερση του Κιλελέρ ξεσήκωσε κύμα συμπάθειας σε όλη τη χώρα, ενώ αυξήθηκε η κοινωνική πίεση για την επίλυση του αγροτικού ζητήματος. Στη συνέχεια πέρασαν κάποια χρόνια ακόμη και μετά το 1923, όταν το πρόβλημα της αποκατάστασης των προσφύγων έλαβε εκρηκτικές διαστάσεις, άρχισαν από την κυβέρνηση Νικολάου Πλαστήρα απαλλοτριώσεις τσιφλικιών σε μεγάλη κλίμακα.

Λαογραφικό μουσείο.

Στεγάζεται στο πρώην δημαρχείο του Κιλελέρ. Στη συλλογή του μουσείου συμπεριλαμβάνονται οικιακά σκεύη, υφαντά, τοπικές ενδυμασίες και άλλα καθημερινά αντικείμενα από τον 18ο αιώνα, τα οποία συνέλεξε ο σύλλογος γυναικών.

Κιλελέρεια.

Κάθε χρόνο την πρώτη Κυριακή του Μαρτίου διοργανώνονται από το δήμο τα «Κιλελέρεια», για να τιμήσουν την επέτειο της εξέγερσης, με πλήθος κόσμου που

καταφθάνει από όλη την Ελλάδα. Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης γίνεται δέηση στους πεσόντες και κατάθεση στεφάνων στο Μνημείο του Αγρότη. Στο διάβα των χρόνων σημαντικά πολιτικά πρόσωπα, της χώρας όπως ο αείμνηστος Πρόεδρος της Δημοκρατίας Κ. Στεφανόπουλος, ο αείμνηστος Πρωθυπουργός κ. Α. Παπανδρέου, Υπουργοί, Βουλευτές κλπ., παρίστανται να τιμήσουν τους πεσόντες αγρότες και το αγροτικό κίνημα. Το μνημείο αποκαλύφθηκε το 1997 και είναι έργο του Βολιώτη γλύπτη Δημητρίου Γκεντέκου. Απεικονίζει έναν κολίγο που κρατάει «κοσιά και φοράει τραγιάσκα», σύμβολα του Έλληνα αγρότη, εκείνης της δύσκολης εποχής.



Εικ. 4. Το μνημείο του αγρότη στο Κιλελέρ

Προτεινόμενη διαδρομή:

«Το ιστορικό μονοπάτι του αγρότη στο Κιλελέρ».

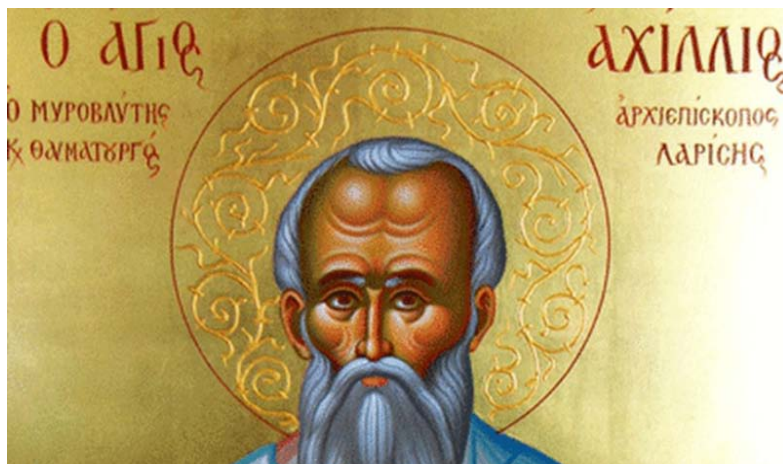
Η επίσκεψη στο χώρο όπου βρίσκεται το μνημείο του αγρότη, με το οποίο τιμάται η εξέγερση των κολλίγων αγροτών έναντι των τσιφλικιάδων, αποτελεί και τιμή, αλλά και συνάμα ανάγκη για να πληροφορηθεί κανείς για τη θυσία των αγροτών της περιοχής μας κατά τα αιματηρά γεγονότα του 1910.

«Το μονοπάτι των θερμοκηπιακών καλλιεργειών - ΚΙΛΕΛΕΡ»

Αποτελεί μια όμορφη εμπειρία ξενάγησης για τους μαθητές, προκειμένου να γνωρίσουν τα διάφορα είδη φυτών που καλλιεργούνται, με τις ανάλογες τεχνικές, προκειμένου να καλύψουν διάφορες ανάγκες των αγροτών της περιοχής μας. Επίσης, μπορούν να προμηθευτούν οι μαθητές φυτευτικό υλικό για την δημιουργία ενός «σχολικού κήπου».

5.3.7. Αχίλλειο

Το Αχίλλειο, αποτελεί τοπική κοινότητα του Δήμου Κιλελέρ. Πολιούχος του χωριού είναι ο Άγ. Αχίλλιος, του οποίου ο περικαλλής Ι. Ναός του 1972, φέρει και το όνομά του, καθώς και το όνομα Αχίλλειον, μετονομασθέν από το Τουρκικό «Μπουραζάν» κατά το έτος 1918.



Εικ. 5. Ο πολιούχος της Λαρίσης και του χωριού, ο Άγ. Αχίλλιος

Το Αχίλλειο, αποτελεί κομβικό σημείο, καθώς βρίσκεται στην ΠΕΟ Λάρισας – Βόλου και με πολύ εύκολη πρόσβαση στον σιδηροδρομικό άξονα στο σταθμό Κιλελέρ. Επίσης, ο επαρχιακός δρόμος Κιλελέρ – Αχίλλειο – Καλαμάκι – Έλαφος – Σκλήθρο, οδηγεί στα παράλια του Ν. Λάρισας και δημιουργεί προϋποθέσεις ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού – οικοτουρισμού) στην ευρύτερη περιοχή. Το χωριό Αχίλλειο, είναι γνωστό πλέον ανά το πανελλήνιο, φιλοξενώντας στην είσοδό του μία από τις μεγαλύτερες Βιομηχανίες Επεξεργασίας Βάμβακος της Ελλάδας, γνωστή με την επωνυμία «ΒΙΟΛΑΡ – ΑΦΟΙ ΜΑΡΚΟΥ».

Στο Δημοτικό Σχολείο και στην εκκλησία του Αγ. Αχιλλίου, αλλά και σε κάποια εναπομείναντα πλινθόκτιστα σπίτια, φιλοξενούνται πελαργοί, κιρκινέζια, χελιδόνια, δεκαοχτούρες, αλλά και η ΤΥΤΩ. Ειδικότερα, όσον αφορά το Κιρκινέζι, είναι ένα μικρόσωμο γεράκι, όπου σε κάποια παλιά πλινθόκτιστα κτίσματα διαβεί σημαντικός πληθυσμός του είδους. Στην έξοδο του Χωριού προς το Καλαμάκι, οι αδελφές ΚΟΥΚΟΥΜΑΝΗ, από 2ετίας έχουν δημιουργήσει ένα MINI MARKET - ΚΑΦΕ, το οποίο έχει την εμπορική ονομασία «ΣΤΟ ΧΩΡΙΟ» και αποτελεί πόλο έλξης τόσο των ντόπιων κατοίκων, όσο και των διερχόμενων τουριστών για επίσκεψη των υδροβιοτόπων που σταματάνε για να ξεδιψάσουν και δοκιμάσουν σπιτικές

παραδοσιακές χωριάτικες γεύσεις, ενώ παράλληλα φωτογραφίζουν και τους πελαργούς στον Τρούλο του Ι. Ναού.

Στη διαδρομή του επαρχιακού δρόμου Αχιλλίου – Καλαμακίου και εκατέρωθεν του δρόμου, βρίσκονται 2 «ταμιευτήρες νερού», σημαντικής χωρητικότητας, που χρησιμεύουν για την άρδευση των παρακάρλιων εκτάσεων. Μέσα στους ταμιευτήρες έχουν δημιουργηθεί καλαμώνες και άλλη υδροχαρής βλάστηση, με αποτέλεσμα να φωλιάζουν αρκετές αποικίες υδρόβιων πουλιών (ερωδιοί, πάπιες κλπ) και αποτελούν ένα άριστο πεδίο περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Προτεινόμενες διαδρομές:

- **«Το Βιομηχανικό μονοπάτι επεξεργασίας βαμβακιού»**

Επίσκεψη στη μονάδα επεξεργασίας Βάμβακος «ΒΙΟΛΑΡ», όπου σε συνεργασία με τους υπευθύνους, μπορεί να γίνει μια εμπεριστατωμένη ανάπτυξη για την παραγωγή του βαμβακιού, καθώς και την περαιτέρω μεταποίησή του και τα κοινωνικο-οικονομικά οφέλη για την περιοχή. Επίσης, μπορεί να πραγματοποιηθεί επιτόπια επίσκεψη στα γειτονικά αγροκτήματα με καλλιέργειες βαμβακιού και με συζητήσεις με τους ντόπιους καλλιεργητές θα αποκτήσουν χρήσιμες γνώσεις για την βαμβακοκαλλιέργεια και για τα αγροοικοσυστήματα της περιοχής.

- **«Το Μονοπάτι των αποδημητικών πουλιών».**

Μετάβαση στο Σχολείο του χωριού και την εκκλησία, για την παρατήρηση των πελαργών, του κικινεζιού και των χελιδονιών. Το καθένα απ' αυτά με τη δική του οικολογία, τα φωνητικά ακούσματα και τις λοιπές εκδηλώσεις καθόλη τη διάρκεια της ημέρας, που αξίζει να φωτογραφήσει και ηχογραφήσει ο επισκέπτης.

- **«Το μονοπάτι των υγροτόπων».**

Στην έξοδο του Αχιλλίου προς Καλαμάκι, συναντά ο επισκέπτης τους 2 τεχνητούς ταμιευτήρας – υγροβιότοπους, για την μελέτη της άγριας ορνιθοπανίδας. Οι καλαμώνες και η λοιπή παρόχθια βλάστηση, έχουν καταστεί ασφαλή ενδιαίτηματα για διάφορα είδη πουλιών. Έτσι, στα σημεία αυτά, οι μαθητές μπορούν να φωτογραφίσουν και να ηχογραφήσουν από πολύ κοντά και με ασφάλεια ήχους πουλιών και επίσης να παίξουν και διάφορα παιχνίδια «ρόλων».

5.3.8. Καλαμάκι

Το Καλαμάκι, είναι τοπική Κοινότητα που ανήκει στον δήμο Κιλελέρ. Ένα όμορφο χωριό, ακριβώς στους πρόποδες του Μαυροβουνίου. Στη θέση "βρύση Παπά" λίγο έξω από το χωριό Καλαμάκι Αγιάς (Ν. Λάρισας), βρίσκεται το μικρό τοξωτό γεφύρι του Καλαμακίου. Στην πραγματικότητα πρόκειται για υδατογέφυρα η οποία παρείχε νερό σε δύο νερόμυλους που βρίσκονταν στην περιοχή. Σήμερα σώζονται μόνο τα ερείπιά τους. Δίπλα ακριβώς στο γεφύρι, στο ανατολικό άκρο (τύμπανο), σώζεται η χτιστή βάση πεζογέφυρας, η οποία τελικά δεν κατασκευάστηκε.



Εικ. 6. Τοξωτό πέτρινο γεφύρι

<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcS78PLT35guWMUHDdx-MWnu989uGyJeuflM5311nVaY-oHGabmNBH9e&usqp=CAE&s>

Προτεινόμενη διαδρομή:

➤ Καλαμάκι - Παλαιόσκαλα

«Το μονοπάτι της Αρχαιολογίας».

Σε πολύ μικρή απόσταση από το Καλαμάκι και στους πρόποδες του Μαυροβουνίου, υπάρχει ο Αρχαιολογικός χώρος της «Παλαιόσκαλας», όπου η αρχαιολογική σκαπάνη έφερε στο φως σημαντικά ευρήματα, που ανάγονται σε προϊστορικές περιοχές και ενδείκνυνται ως θεματολογία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

5.3.9. Το Μαυροβούνι

Το Μαυροβούνι είναι όρος με υψόμετρο τα 1.054 μέτρα, στην κορυφή «Σκούτλη». Τοποθετείται μεταξύ του Κισσάβου και του Πηλίου, ατενίζοντας από τη μια μεριά τον Θεσσαλικό κάμπο και ειδικότερα τις παρακάρλιες πεδινές περιοχές και από την άλλη σαν ένα μπαλκόνι από ψηλά, έχει την απέραντη θέα του Αιγαίου. Η ευρύτερη περιοχή του Μαυροβουνίου έχει ορεινό και ημιορεινό χαρακτήρα και παρουσιάζει μια πλούσια βιοποικιλότητα, τόσο ως προς την χλωρίδα, ανάλογα με το υψόμετρο, τις εδαφο-κλιματολογικές συνθήκες, αλλά και τις ανθρωπογενείς επιδράσεις, ενώ επίσης, εντάσσεται στο Πρόγραμμα προστασίας άγριας πανίδας (LIFE). Στην καρδιά του Μαυροβουνίου και μέχρι τη θάλασσα, βρίσκεται το πρώην βασιλικό κτήμα Πολυδενδρίου έκτασης 34.791 στρεμμάτων, με το πανέμορφο Δάσος Πολυδενδρίου, ένα από τα πιο οργανωμένα δάση της χώρας μας (σηματοδοτημένα μονοπάτια, ποδηλατοδρόμοι, χώροι πικνίκ). Η περιοχή είναι σημαντική για τα επιδημητικά αρπακτικά και τα δασικά της είδη. Στο Μαυροβούνι, συναντά κανείς θαυμάσιες συστάδες πλατυφύλλων ειδών (δρυός, οξυάς και καστανιάς), καθώς επίσης και αείφυλλα πλατύφυλλα δασικά είδη στην ανατολική του πλευρά, ενώ δεν απουσιάζουν η παραποτάμια βλάστηση με πλατάνια, φαράγγια εξαιρετικού απόλαυσης και πανέμορφα τοπία.

Παρακάτω γίνονται μερικές μόνον αναφορές αναζήτησης για την περιοχή του Μαυροβουνίου, όπως:

Α. Οι βραχώδεις ορεινές περιοχές με μικρά λιβάδια, παλιές συστάδες δρυός που εμφανίζονται κυρίως νότια του δρόμου Ελάφου – Σκλήθρου.

Β. Η περιοχή Παναγιά με παλαιά δρυοδάση, αραιά λιβάδια και παρεκκλήσια κατά μήκος του δρόμου Κανάλια-Κεραμίδι.

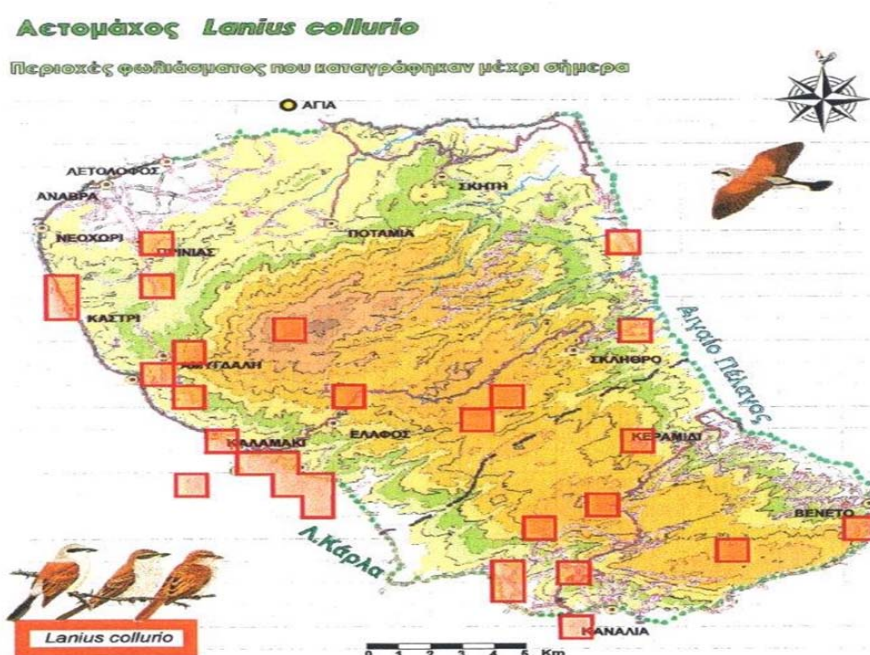
Γ. Τα ώριμα δάση και οι ανοιχτές περιοχές στο μοναστήρι «Παναγία Καμπάνα», βόρεια της Ελάφου.

Δ. Τα φαράγγια, οι γκρεμοί και οι δασικές συστάδες του ρέματος Ρακοπόταμου, με έναν σημαντικό πληθυσμό του υπολειμματικού είδους της Ιπποκαστανιάς.

Ε. Οι δυτικές πλαγιές προσφέρουν θαυμάσιους «τόπους θέας», πάνω από την Παρακάρλια περιοχή με υγρότοπους στο Θεσσαλικό κάμπο.

Όπως διαπιστώνεται λοιπόν από τα παραπάνω, το Μαυροβούνι αποτελεί έναν ιδανικό προορισμό για την ανάπτυξη διαφόρων μορφών του εναλλακτικού

τουρισμού, και μέσα από ένα καλά οργανωμένο δίκτυο διαδρομών-μονοπατιών, μπορεί να αναδειχθεί άριστα η φυσική και πολιτισμική μας κληρονομιά στην ευρύτερη περιοχή. Το γεγονός αυτό, μπορεί να σηματοδοτήσει το έναυσμα μιας βιώσιμης ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής με επίκεντρο την Ιστορική έδρα του Δήμου Κιλελέρ με το πλούσιο πολιτιστικό του απόθεμα, και σε συνδυασμό Μαυροβούνι και Λίμνη Κάρλα, να αποτελέσουν ένα άριστο τρίπτυχο στόχων βιώσιμης ανάπτυξης (Κιλελέρ-Μαυροβούνι-Κάρλα).



Εικ. 7. Η ευρύτερη περιοχή του Μαυροβουνίου με την ενδημική ορνιθοπανίδα (Πηγή: Γ. Καλαγιάς).

5.3.9.1. Έλαφος

Το χωριό Έλαφος που ανήκει στο Δήμο Αγιάς είναι κτισμένο στην πλαγιά του δυτικού Μαυροβουνίου με εξαιρετική θέα προς τη λίμνη Κάρλα, την νότια πλευρά του Θεσσαλικού κάμπου. Περιβάλλεται από πυκνό δάσος δρυός και οξιάς. Η παλαιότερη ονομασία του χωριού ήταν Βουλγαρινή, από τον κτήτορα της Βούλγαρη. Η νεότερη παράδοση για το όνομά της αναφέρει το «θρύλο ενός ελαφιού», που εμφανιζόταν πίσω από το ιερό του ναού στο πανηγύρι της «Ανάληψης του Χριστού» και αποτελούσε το γεύμα των πανηγυριστών. Φθάνοντας στο χωριό Έλαφος, σε πρώτη θέα συναντάμε στο κέντρο του χωριού την εκκλησία των Αγίων Αποστόλων. Απέναντι από την εκκλησία, βρίσκεται ένα προκατασκευασμένο ξύλινο οίκημα του

πρώην Δασονομείου του Δασαρχείου Αγιάς, στον αύλειο χώρο του οποίου δεσπόζει μια επιβλητική Ιπποκαστανιά (*Aesculushippocastanum*L.). Το κτίριο αυτό φιλοδοξούμε να καταστεί ένας περιβαλλοντικός σταθμός για την μελέτη της βιοποικιλότητας του Μαυροβουνίου, αλλά και της καμπάνιας διατήρησης του «κρίσιμως κινδυνεύοντος» είδους της Ιπποκαστανιάς που ενδημεί στην περιοχή.

Προτεινόμενες περιβαλλοντικές διαδρομές με αφετηρία τον Έλαφο:

1. Έλαφος – Παναγία Καμπάνα:

«Το περιβαλλοντικό και θρησκευτικό μονοπάτι».

Η διαδρομή από την πλατεία του χωριού μέχρι το παλιό Μοναστήρι της Παναγίας Καμπάνας, αποτελεί αξιόλογο θρησκευτικό μνημείο, κτίσμα του 19^{ου} αιώνα, και μια άριστη περιβαλλοντική διαδρομή με πλούσια θεματολογία για την περιβαλλοντική εκπαίδευση, χωρίς ιδιαίτερες δυσκολίες κατά τη διαδρομή, ενώ ενδείκνυται επίσης για την εκπαίδευση των μαθητών όλων των βαθμίδων.

2. Έλαφος – κορυφή Σκούτλη:

«Το μονοπάτι προς την κορυφή».

Η διαδρομή αυτή είναι περισσότερο απαιτητική και προϋποθέτει πεζοπόρους με καλή φυσική κατάσταση και με τον κατάλληλο εξοπλισμό. Η αφετηρία του μονοπατιού είναι η πλατεία του χωριού, όπου είναι η εκκλησία και το κοινοτικό γραφείο. Αριστερά μας υπάρχει αγροτικός δρόμος απ' όπου ξεκινά η πεζοπορία. Στην πρώτη διασταύρωση πάμε αριστερά, περνάμε τη γέφυρα όπου και το αντλιοστάσιο ύδρευσης και λίγο πιο πάνω στη στροφή του δρόμου μπαίνουμε στο μονοπάτι που βρίσκεται ανατολικά δίπλα στο χωματόδρομο. Ακολουθώντας το μονοπάτι και αφού συναντήσουμε την **ενδεικτική πινακίδα O2**, συνεχίζουμε στο ανηφορικό μονοπάτι μέχρι να φτάσουμε σε λιβάδι με ψηλότερο σημείο την εκκλησιά Καμπάνα Παναγία την οποία προσπερνάμε. Σε λίγα μέτρα πιο επάνω μπαίνουμε σε μονοπάτι μέσα στο δάσος με κατεύθυνση βορινή (B). Η ανάβαση συνεχίζεται ήπια περπατώντας επάνω στο διεθνές μονοπάτι O2, μέχρι να φτάσουμε στην πρώτη κορυφή "Γεροθανάσης". Μετά από ένα διάστημα καθοδικής πορείας συναντάμε πάλι ένα χωματόδρομο, τον οποίο διασχίζουμε και μπαίνουμε πάλι στο δάσος. Βγαίνουμε ξανά στο δρόμο, περνάμε απέναντι όπου υπάρχει στύλος με σχετικά κατεστραμμένη πινακίδα του μονοπατιού σε μονοπάτι μέσα στο δάσος. Το μονοπάτι εδώ ακολουθεί

χαρακτηριστικό ρέμα που είναι για μας ένας οδηγός στην πορεία μας. Μετά από ένα χρονικό διάστημα συναντάμε το δρόμο που έρχεται από Έλαφο και κατευθύνεται στο ερημοκλήσι του "Πρ. Ηλία". Εδώ συναντώνται βασικά τα μονοπάτια που έρχονται και από την "Αμυγδαλή" και από την "Ποταμιά". Από τον "Πρ. Ηλία" εξακολουθούμε την διαδρομή στον δασικό δρόμο που είναι νότια και κατευθύνεται για την κορυφή Σκούτλη (1050 μ.), στην οποία φθάνουμε σε χρονικό διάστημα 20' λεπτών της ώρας. Η επιστροφή στην Έλαφο γίνεται από την ίδια διαδρομή (Πηγή: Γρ. Καλαγιάς).

Πρέπει να σημειώσουμε ότι, κατά την παραπάνω διαδρομή συναντάμε μέρος του εθνικού μονοπατιού **O2, που ξεκινά από τον Όλυμπο, Κίσσαβο, Ανατολή, Αγιά, Ποταμιά, Έλαφο, Κεραμίδι, Βένετο** και καταλήγει στο Πουρί του Πηλίου.

3. Έλαφος – Γεφυροπλάστιγγα:

«**Το μονοπάτι της διαχείρισης του δάσους**».

Η διαδρομή αυτή αποτελεί μια εξάισια περιβαλλοντική διαδρομή που οδηγεί στην καρδιά του δρυοδάσους Ελάφου. Η πεζοπορική διαδρομή είναι αρκετά εύκολη και οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να ενημερωθούν για τη βιοποικιλότητα της περιοχής, τα δασικά οικοσυστήματα, τη διαχείριση και την προστασία τους. Με το δεδομένο ότι στον Έλαφο υπάρχει οργανωμένο Σωματείο δασεργατών, μπορεί να διοργανωθεί με ασφάλεια η υποδειγματική «ρίψη ενός δένδρου» και να ενημερωθούν γενικότερα για τις εργασίες συγκομιδής του ξύλου.

5.3.9.2. Σκλήθρο

Το Σκλήθρο, ανήκει στον δήμο Αγιάς. Είναι ένα παραδοσιακό χωριό χτισμένο αμφιθεατρικά σε υψόμετρο 435 μ., στο κατάφυτο Μαυροβούνι, ανάμεσα στον Κίσσαβο και το Πήλιο. Κατά την τοπική παράδοση στη θέση αυτή υπήρχε ένα αιωνόβιο Σκλήθρο (*Alnusglutinosa*), το οποίο του έδωσε το όνομα στο χωριό. Η παλιότερη ονομασία του ήταν «Κεστενέ-Κιό», που σημαίνει Καστανοχώρι, λόγω της σημαντικής παραγωγής και εμπορίας καστανίου, σ' ολόκληρο το Αιγαίο. Κύρια ασχολία των κατοίκων είναι η γεωργία (ελιές, καστανιές και συκιές), η κτηνοτροφία και η δασοκομία (εμπόριο ξυλείας).

Το Σκλήθρο, ιδανικός προορισμός για τον φυσιολάτρη πεζοπόρο επισκέπτη, με το άριστο φυσικό περιβάλλον, τις πηγές-βρύσες «Τρανή Βρύση, Καρδάρα, Συκιά

και Μπουρμπουλήθρα», τον παλιό Νερόμυλο και σε συνδυασμό με τον μαγευτικό Ρακοπόταμο, ανεβάζουν την αδρεναλίνη και σε προκαλούν να κατακτήσεις τις κορυφές «Κούτρα» (650 μ.) και «Κουτλ» (850 μ.), για να απολαύσεις πανοραμική θέα και γαλήνη, ενώ ενδείκνυνται επίσης και για δασική αναψυχή. Το δασόκτημα Σκλήθρου, ανήκει εξ ολοκλήρου εντός του δικτύου προστατευομένων περιοχών Natura 2000 και συνορεύει ανατολικά με το Αιγαίο Πέλαγος, δυτικά με το δάσος Ελάφου, βόρεια με το δάσος Πολυδενδρίου (πρώην βασιλικό κτήμα) και νότια με το μοναστηριακό δάσος της Ιεράς Μονής Φλαμπουρίου.

➤ **Προτεινόμενες διαδρομές για πεζοπορία, για ποδηλασία ή με αυτοκίνητο:**

- **«Το μονοπάτι της Ιπποκαστανιάς».**

Βρίσκεται στη διαδρομή **Σκλήθρου – Ρέμα Ρακοποτάμου**, όπου εντοπίζεται ένας βιότοπος Ιπποκαστανιάς. Η διαδρομή αρκετά βαθιά και σχετικά σύντομη, οδηγεί σε ένα υγρότοπο, (τυπικό βασικό ενδιαίτημα του είδους), όπου ευδοκimeί ένας πληθυσμός 25 περίπου ώριμων δένδρων Ιπποκαστανιάς, εξαιρετικό πεδίο μελέτης της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για την **προστασία και διατήρηση** του υπολειμματικού είδους της Ιπποκαστανιάς, ιδιαίτερα κατά την περίοδο της ανθοφορίας της τον Μάιο (Τσιρούκης, 2008, 2011).

1. Σκλήθρο - Κεραμίδι.

- **«Το μονοπάτι της άγριας φύσης».**

Το συναντάει κανείς στην διαδρομή Σκλήθρου – Κεραμοδίου, σε μια χωμάτινη διαδρομή περίπου 13 χιλ. (υπό ασφαλτόστρωση), αλλά με εξαιρετικά τοπία, βράχια, χαράδρες και άγρια φύση, ενώ στο βάθος αποκαλύπτεται και το θαλασσινό πρόσωπο του Αιγαίου.

2. Σκλήθρο - Δάσος Πολυδενδρίου.

- **«Το περιβαλλοντικό και πολιτιστικό μονοπάτι».**

Εκτυλίσσεται κατά τη διαδρομή που μας οδηγεί στο δάσος Πολυδενδρίου. Είναι μια θαυμάσια περιβαλλοντική και ιστορική διαδρομή, καθότι συνδέεται με το άλλοτε Βασιλικό κτήμα. Ένα μικρό τμήμα είναι ανοιχτό για το κοινό και έχει οργανωθεί ως χώρος αναψυχής και δραστηριοτήτων. Άξιες λόγου οι 2 εκκλησίες του 16ου αιώνα αφιερωμένες στην Παναγία, που έχουν ενδιαφέρουσες τοιχογραφίες.

Επίσης στο κτήμα υπάρχουν τα κτίρια του Βασιλικού περιπτέρου και του σπιτιού του επιστάτη. Σήμερα θεωρείται ένα από τα πιο οργανωμένα δάση αναψυχής με χώρους διαμορφωμένους για περιήγηση, πικνίκ, πεζοπορία, ποδήλατο και περιβαλλοντική εκπαίδευση.

Οι επόμενες 3 διαδρομές που ακολουθούν, είναι επίσης πολύ ενδιαφέρουσες και η καθεμιά ξεχωριστά, για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της, ήτοι:

3. Σκλήθρο - Λίμνη Σκήτης.

- **«Το μονοπάτι του Φυσιολάτρη».**

Ο φυσιολάτρης μπορεί να θαυμάσει το άγριο τοπίο της πανέμορφης φυσικής λίμνης. Υπάρχει **μονοπάτι** που οδηγεί στο Παρατηρητήριο, από όπου μπορεί να θαυμάσει τη γύρω περιοχή και την νύχτα επίσης να θαυμάσει τον έναστρο ουρανό.

4. Παραλία Σκλήθρου – Σκήτη –Έλαφος – Κεραμίδι - Ρακοπόταμος.

- **«Το μονοπάτι της περιπέτειας».**

Είναι μια **δύσκολη διαδρομή** που απευθύνεται σε ανθρώπους που αναζητούν την περιπέτεια. Έτσι, στην πανέμορφη διαδρομή του Μαυροβουνίου, συνδυάζονται χωμάτινες περιπέτειες στο βουνό και επίσης απολαυστικές διαδρομές που σε ξεκουράζουν στις παραλίες, στη θάλασσα του Αιγαίου.

5. Σκλήθρο - θέση Ισιώματα - θέση Μεταλλείο.

- **«Το μονοπάτι της αναψυχής».**

Έχει συνολικό μήκος 5 χλμ ανάμεσα στο κοινοτικό δάσος Σκλήθρου. Κατά μήκος του μονοπατιού δημιουργήθηκαν υποδομές **ανάπαυσης και αναψυχής** (κιόσκια, παγκάκια, πέτρινες βρύσες) στις θέσεις Άγιοι Ταξιάρχες και Προφήτης Ηλίας για τους περιπατητές, με πολλές και όμορφες θέσεις θέας, που ξεκουράζουν την «ψυχή και το σώμα» του πολυτάραχου σημερινού ανθρώπου των πόλεων.

➤ Πολιτιστικές εκδηλώσεις

- **Η γιορτή Μανιταριού.**

Πραγματοποιείται κάθε Φθινόπωρο στο Σκλήθρο. Στη γιορτή οι φίλοι του μανιταριού ανταλλάσσουν γνώσεις και εμπειρίες για τα μανιτάρια και δοκιμάζουν μοναδικές «μανιταρογεύσεις».

- **Λαογραφικό Μουσείο και Βιβλιοθήκη** που λειτουργούν κατά τους θερινούς μήνες. (Πηγή: Γ. Καλαγιάς)

5.3.9.3. Κεραμίδι

Στα όρια μεταξύ Πηλίου - Μαυροβουνίου και σε απόσταση αναπνοής από τη θάλασσα, βρίσκεται ένα από τα λιγότερο γνωστά αλλά εξίσου μαγευτικά χωριά του Πηλίου, το υπέροχο **Κεραμίδι** με υψόμετρο περίπου 300 μ. που ανήκει στο Δήμο Ρήγα Φεραίου. Το όνομα του χωριού σύμφωνα με την παράδοση προήλθε από το υλικό «κεραμίδι», το οποίο χρησιμοποιούσαν οι κάτοικοι για το κτίσιμο των σπιτιών το υς, ενώ η σημερινή θέση το υ χωριό υ ήταν εκεί πο υ βρισκόταν η αρχαία πόλη Κασθαναία. Η παλιά ονομασία του χωριού σύμφωνα με γραπτές μαρτυρίες ήταν «Φεραί – Κεραμίδι» με ιστορία περισσότερο από 3 αιώνες και αποτελούσε «βοσκοτόπι» των τσελιγκάδων του Βελεστίνου (Qorri, 2011). Το χωριό, παρότι ήταν κτισμένο κοντά στη θάλασσα, εντούτοις είχε μια φυσική προστασία άμυνας από τους απόκρημνους βράχους που το περιβάλλανε (Qorri, 2011).

5.3.9.4. Βένετο

Το Βένετο, βρίσκεται νοτιότερα του Κεραμιδίου και είναι πλέον προσβάσιμο με ασφάλτινο δρόμο (13 χλμ.) από σηματοδοτούμενη διασταύρωση στη μέση της διαδρομής Κανάλια – Κεραμίδι. Το Βένετο είναι ένα παραδοσιακό πηλιορείτικο χωριό χτισμένο μέσα σε πυκνό δάσος και διοικητικά υπάγεται στο Δήμο Ρήγα Φεραίου. Η θέα του στο Αιγαίο από κάθε σημείο του χωριού είναι πραγματικά μαγευτική. Μπορεί να μην έχει τις παραλίες που έχουν τα άλλα χωριά στην περιοχή, αλλά το καλοκαίρι διοργανώνονται βαρκάδες στις επιβλητικές σπηλιές και τις απόκρημνες ακτές.

- «Το μονοπάτι της Ιστορικής Μονής Φλαμουρίου»
- **Η Ιερά Μονή Μεταμορφώσεως του Σωτήρος Φλαμουρίου (ή Μονή Φλαμουρίου)**

Η Ιερά Μονή Φλαμουρίου βρίσκεται σε μια μαγευτική και συγχρόνως απόμακρη τοποθεσία σε μικρή απόσταση από το χωριό Βένετο στο Βόρειο - Δυτικό Πήλιο, μέσα σε ένα καταπράσινο δάσος από οξιές, βελανιδιές, πεύκα και κρانيές. Η πρόσβαση γίνεται από χωματόδρομο κακής βατότητας, ενώ κατά τους χειμερινούς μήνες λόγω βροχοπτώσεων και χιονιού είναι σχεδόν αδύνατη. Η Μονή ιδρύθηκε τον 16ο αιώνα, μετά το 1564, από τον Όσιο Συμεών τον Μονοχίτωνα και Ανυπόδυτο που έφτασε στην περιοχή προερχόμενος από το Άγιο Όρος και έχτισε τη Μονή στην οποία συγκεντρώθηκε πλήθος μοναχών.

5.3.9.5. Κερασιά

Η Κερασιά είναι χωριό της Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας. Βρίσκεται κτισμένη στις δυτικές πλαγιές του βορείου Πηλίου, σε υψόμετρο 118 μέτρων και ανήκει διοικητικά στον Δήμο Ρήγα Φεραίου. Αναφέρεται συχνά λόγω της φυσικής της θέσης, ως Κερασιά Πηλίου (η Άνω Κερασιά είναι το ψηλότερο χωριό του Πηλίου, με 700 μέτρα υψόμετρο), ή λόγω της πρώην Επαρχίας στην οποία ανήκε, ως Κερασιά Βόλου. Σήμερα αποτελεί Κοινότητα του Δήμου Ρήγα Φεραίου και ο οικισμός Κερασιά, έχει 291 κατοίκους, σύμφωνα με την Απογραφή του 2011. Οι κάτοικοί του ασχολούνται με την κτηνοτροφία, την υλοτομία και την παραγωγή κάρβουνου, αλλά και με και τις καλλιέργειες, κυρίως αμυγδαλιάς, ελιάς και αμπελιού.

Προτεινόμενη διαδρομή:

- « Το μονοπάτι της άγριας ορχιδέας».

Από το 2014 λειτουργεί στο χώρο του Δημοτικού Σχολείου το «μουσείο Ηλία Λεφούση, καθώς και το Κέντρο Έρευνας και Προστασίας της αυτοφυούς Ορχιδέας» στο Βόρειο Πήλιο, με περισσότερα από 40 είδη αυτοφυούς ορχιδέας (Λεφούσης, 1994). Σημαντική συμβολή στην ανάδειξη της περιοχής, διαδραματίζει το επιστημονικό ενδιαφέρον της οικογένειας Οικονομίδη.

5.3.9.6. Κανάλια

Τα Κανάλια είναι χωριό της Περιφερειακής ενότητας Μαγνησίας, στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Διοικητικά ανήκουν στην Κοινότητα Καναλίων, και υπάγονται στο Δήμο Ρήγα Φεραίου. Τα Κανάλια, βρίσκονται σε υψόμετρο 93 μέτρων και έχουν πληθυσμό 1.000 κατοίκων, σύμφωνα με την απογραφή του 2011. Βρίσκεται πολύ κοντά στη λίμνη Κάρλα, με πολλές φυσικές ομορφιές που τις

προσδίδουν ιδιαίτερη αξία. Σήμερα, τα Κανάλια, αποτελούν μία από τις περιοχές με την μεγαλύτερη και ποιοτικότερη «παραγωγή αμυγδάλων» στην Ελλάδα, με καθιερωμένη γιορτή «της ανθισμένης αμυγδαλιάς», από το μακρινό 1958. Οι κάτοικοι του χωριού σήμερα ασχολούνται κυρίως με γεωργία και κτηνοτροφία, ενώ πριν από την αποξήρανση της λίμνης, πολλές οικογένειες Καναλιωτών ασχολούνταν συστηματικά με το ψάρεμα.

Προτεινόμενες διαδρομές:

- **«Τα μονοπάτια της λίμνης Κάρλας»**

Τα Κανάλια βρίσκονται σε πολύ κοντινή απόσταση από τη λίμνη Κάρλα, όπου ο επισκέπτης έχει πολλαπλές ευκαιρίες ορνιθοπαρατήρησης, φωτογράφισης, μελέτης του λιμναίου πολιτισμού κλπ. Αξιόλογο είναι το ενδιαφέρον των επισκεπτών τα τελευταία χρόνια με ανοδική τάση, καθώς επίσης και όλων των εκπαιδευτικών μονάδων για την περιβαλλοντική εκπαίδευση.

- **«Το μονοπάτι της ανθισμένης αμυγδαλιάς».**

Στην ευρύτερη περιοχή και στους πρόποδες του Μαυροβουνίου, υφίστανται εκτεταμένες καλλιέργειες αμυγδαλιάς, με σημαντική συμβολή στην παραγωγή αμυγδάλων. Εξαιρετική ομορφιά αποκτά η περιοχή κατά την περίοδο ανθοφορίας της αμυγδαλιάς που παρομοιάζονται σαν «στολισμένες νυφούλες». Οι Καναλιώτες, από το 1958 ακόμη, είχαν καθιερώσει την «γιορτή της ανθισμένης αμυγδαλιάς», φανερώνοντας έμμεσα πόσο ευαίσθητοι είναι στην πολιτισμική μας παράδοση.

5.4 Τοπικός αναπτυξιακός σχεδιασμός – Ανάλυση SWOT της περιοχής

Η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας βιωσιμότητας και ανάπτυξης ενός μονοπατιού, τουριστικού ή και πολιτιστικού προορισμού, οφείλεται να υλοποιείται διαμέσου της ανάλυσης SWOT. Παράλληλα, η ανάλυση SWOT πρέπει να διαθέτει ορισμένα χαρακτηριστικά, όπως να είναι ευρεία, συστηματική, αλλά και δημιουργική, διότι μέσω της εφαρμογής της είναι δυνατό ν' αποδειχθεί αποτελεσματική. Η ανάλυση SWOT δεν πρέπει να υλοποιείται ατομικά, αλλά σε συνεργασία των εμπλεκόμενων φορέων ανάπτυξης ενός προορισμού (Middleton et al., 2009)

Παρακάτω, στον πίνακα 1, παρουσιάζεται η ανάλυση της μελέτης περίπτωσης στην υπό μελέτη περιοχή.

Πίνακας 1: ΑΝΑΛΥΣΗ SWOT

<u>Δυνατά Σημεία</u>	<u>Αδύνατα Σημεία</u>
• Εξαιρετική τοποθεσία. • Υπαίθριες δραστηριότητες. • Περιβάλλον που ευνοεί την ηρεμία και τη ψυχική γαλήνη. • Ύπαρξη ιστορικών τοποθεσιών που καλύπτουν μεγάλες περιόδους απαρχής από την προϊστορία. • Αξιόλογη φυσική και πολιτιστική κληρονομιά. • Καλά αναπτυγμένο οδικό δίκτυο. • Η ένταξη της περιοχής σε καθεστώς προστασίας (Δίκτυο Natura 2000). • Ύπαρξη θεσμοθετημένου Φορέα διαχείρισης της λίμνης. • Ύπαρξη Αρχαιολογικών χώρων. • Αξιόλογα θρησκευτικά προσκυνήματα. • Δημοφιλής τουριστικός προορισμός, με δυνατότητα τουριστικής επισκεψιμότητας όλο το χρόνο. • Ικανοποιητικό δίκτυο μονοπατιών, για την ανάπτυξη του	• Εποχικό μοντέλο επισκεψιμότητας. • Επισκέπτες μικρής χρονικής παραμονής. • Υφαλμύρωση υπόγειου υδροφορέα. • Ύπαρξη των νιτρικών και συνέπειες στον ευτροφισμό. • Έλλειψη οδικών διασυνδέσεων μεταξύ των παρακάρλιων χωριών και του Πηλίου/Όσσας • Πλημμελής καθαρισμός των μονοπατιών από τη βλάστηση. • Έλλειψη ικανού αριθμού παρατηρητήριων με σκοπό την παρακολούθηση της ορνιθοπανίδας. • Διαθέτει χαμηλό ποσοστό επαναλαμβανόμενων επισκεπτών. • Έλλειψη βασικών υποδομών • Έλλειψη αξιοποίησης όλων των

πεζοπορικού τουρισμο	φυσικών και πολιτιστικών πόρων
<u>Ευκαιρίες</u>	<u>Απειλές</u>
• Τοποθέτηση της περιοχής ως μοναδικός προορισμός. • Ολοκληρωμένη ταυτότητα για τον προορισμό. • Επιμήκυνση περιόδου της επισκεψιμότητας. • Διαχείριση ποιότητας των δημοσίων χώρων και φυσικού περιβάλλοντος. • Ανάπτυξη των δραστηριοτήτων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. • Ανάπτυξη βιώσιμου τουρισμού. • Ανασύσταση λίμνης Κάρλας. • Κίνητρο για αξιοποίηση των πολιτιστικών στοιχείων. • Γιορτές με τοπικό χαρακτήρα. • Αξιοποίηση μονοπατιού για περιπατητικές διαδρομές. • Ανάπτυξη εφαρμογής για το μονοπάτι. • Ολοκληρωμένο σχέδιο της υπό μελέτης περιοχής. • Ανάδειξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, μέσα από διάφορες δραστηριότητες	• Κρίση της πανδημίας με πλήγμα στην οικονομία. • Μείωση διαθέσιμου εισοδήματος των πολιτών. • Βραδύτερη ανάπτυξη σε οικονομίες των κύριων στοχευμένων αγορών. • Αναβολές και καθυστερήσεις στα έργα. • Κίνδυνος απώλειας της βιοποικιλότητας, ρύπανση εδάφους, υποβάθμιση τοπίου. • Διατάραξη οικολογικής ισορροπίας. • Η τάση της μετανάστευσης των κατοίκων προς μεγάλα αστικά κέντρα. • Καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος, αν δεν υπάρχει προστασία και ενημέρωση στο δίκτυο των διαδρομών

Κεφ. 6. Ποσοτική Ανάλυση

6.1. Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας αποτελεί η διερεύνηση των αντιλήψεων των συμμετεχόντων σχετικά με την περιβαλλοντική εκπαίδευση, καθώς κατά πόσο είναι δυνατό να συντελέσει στη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής. Αντίστοιχα, ποια

εργαλεία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης αξιοποιούνται στη διδακτική πράξη. Παράλληλα, εξετάζεται η δεδομένη κατάσταση στην ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου.

Ειδικότερα, **τα ερευνητικά ερωτήματα** στα οποία κλήθηκαν ν' απαντήσουν οι συμμετέχοντες στην έρευνα αποτελούν τα εξής:

- Ποια είναι η επικρατούσα κατάσταση στην ευρύτερη περιοχή λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου;
- Η Περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να συμβάλλει στη βιώσιμη - αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής;
- Ποια είναι τα εκπαιδευτικά εργαλεία της Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη διδακτική πράξη;

Περαιτέρω ερωτήματα που διερευνώνται αποτελούν ο λόγος επίσκεψης στην περιοχή, καθώς και ο βαθμός της περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος των συμμετεχόντων.

6.2. Μεθοδολογία Έρευνας

6.2.1 Η ερευνητική στρατηγική και το ερευνητικό σχέδιο

Το ερευνητικό σχέδιο προσφέρει το πλαίσιο για τη συλλογή και ανάλυση των δεδομένων. Στην επιλογή του ερευνητικού σχεδίου αποτυπώνονται αποφάσεις αναφορικά με την προτεραιότητα που δίνεται σε διάφορες πτυχές της ερευνητικής διαδικασίας, στις οποίες περιλαμβάνονται:

- η διαπίστωση αιτιωδών σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών
- η γενίκευση σε επίπεδο μεγαλύτερων ομάδων ατόμων από εκείνες που συμμετείχαν στην έρευνα
- η κατανόηση της συμπεριφοράς των ανθρώπων και του νοήματός της στο εκάστοτε κοινωνικό της πλαίσιο
- η εκτίμηση της διαχρονικής διάστασης των κοινωνικών φαινομένων και των μεταξύ τους συσχετίσεων.

Για την υλοποίηση της παρούσας έρευνας, ως ερευνητική στρατηγική θα υιοθετηθεί η έρευνα **επισκόπησης**, η οποία ενδείκνυται για συλλογή δεδομένων από μεγάλο αριθμό υποκειμένων (Μαρινόπουλος, 2021).

6.2.2. Συνοπτική περιγραφή της ποσοτικής προσέγγισης

Σκοπός της ποσοτικής έρευνας είναι να ανακαλύψει τις αιτίες της αλλαγής των κοινωνικών φαινομένων μέσω αντικειμενικής μέτρησης και αριθμητικής ανάλυσης. Χρησιμοποιείται στις φυσικές και κοινωνικές επιστήμες, όπως στο πεδίο της Φυσικής, της Βιολογίας, της Ψυχολογίας, της Κοινωνιολογίας και της Γεωλογίας (Sukamolson, 2007). Προκειμένου να έχουμε μια ολοκληρωμένη εικόνα της ποσοτικής έρευνας θα πρέπει να δούμε τις ερωτήσεις στις οποίες απαντάει καλύτερα η ποσοτική από την ποιοτική.

Έτσι, η ποσοτική έρευνα είναι χρήσιμη:

- Όταν θέλουμε «ποσοτικές» απαντήσεις, δηλαδή, αριθμητικά νούμερα.
- Η ποσοτική έρευνα είναι χρήσιμη για την ομαδοποίηση του πληθυσμού.
- Μπορεί να ποσοτικοποιεί απόψεις, στάσεις και συμπεριφορές και επίσης μπορεί να μετράει την ένταση των συναισθημάτων (κλίμακα Likert) για το σύνολο του πληθυσμού σε ένα συγκεκριμένο θέμα.
- Επιτρέπει έρευνα σε μεγάλο δείγμα (αντιπροσωπευτικό) του πληθυσμού και
- Είναι ικανή να επαληθεύει υποθέσεις.

Η μεθοδολογία έρευνας, αναφέρεται στις παραμέτρους που σχετίζονται με την προσέγγιση, τις μεθόδους και τα μέσα που επιλέγει ο ερευνητής, για τη διεξαγωγή της έρευνάς του. Στην παρούσα εργασία επιλέχθηκε η μέθοδος της **ποσοτικής έρευνας**, γιατί θεωρούμε ότι ανταποκρίνεται καλύτερα στις απαιτήσεις του ερευνητικού στόχου. Η επιλογή της μεθόδου, με την οποία θα συλλεγούν πρωτογενώς τα δεδομένα της έρευνας, θα γίνει αφού συνεκτιμηθούν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα κάθε μιας όπως αυτά παρουσιάζονται στη συνέχεια. Βασική πάντως παράμετρος, όπως και σε όλες τις μεθοδολογικές επιλογές της έρευνας, είναι το είδος και οι επιμέρους στόχοι αυτής, όπως και το κόστος, το διαθέσιμο προσωπικό και ο χρόνος.

Οι βασικές μέθοδοι διενέργειας των ερευνών, δειγματοληπτικών ή απογραφικών, που εφαρμόζονται διεθνώς, είναι οι ακόλουθες:

- Με προσωπική συνέντευξη και συμπλήρωση του ερωτηματολογίου
- Με συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους ερευνώμενους
- Με το ταχυδρομείο
- Με τηλεφωνική συνέντευξη
- Με τη χρήση του διαδικτύου (Googleforms).

Η ποσοτική προσέγγιση βρίσκει κατά κύριο λόγο την εφαρμογή της στις δειγματοληπτικές εμπειρικές έρευνες. Αποσκοπεί στην αποκάλυψη γενικών κανονικοτήτων ή τάσεων, που διέπουν τα κοινωνικά φαινόμενα, μέσω της διερεύνησης των φαινομένων αυτών σε πλήθος περιπτώσεων.

Στην ποσοτική έρευνα τα δεδομένα θα πρέπει να τυποποιηθούν για να μπορούν να μετρηθούν. Οι ποσοτικές έρευνες ακολουθούν ως επί το πλείστον έναν αυστηρό και προκαθορισμένο ερευνητικό σχεδιασμό (Robson, 2010). Η ποσοτική μέθοδος συλλογής των ερευνητικών δεδομένων, παρέχει τη δυνατότητα εξέτασης των συσχετίσεων των μεταβλητών μεταξύ τους και ενδείκνυται για την περίπτωση της διερεύνησης απόψεων/αντιλήψεων (Robson, 2010, Μαρινόπουλος, 2021).

6.2.3. Μέθοδοι συλλογής των δεδομένων - Το ερευνητικό εργαλείο

Στην παρούσα έρευνα για τη συγκέντρωση των ερευνητικών δεδομένων θα χρησιμοποιηθεί το **ερωτηματολόγιο**, που θεωρείται ο καταλληλότερος τρόπος συλλογής δεδομένων στην περίπτωση των **ερευνών επισκόπησης** (Bryman, 2016). Το ερωτηματολόγιο θεωρείται ένα εύχρηστο εργαλείο συλλογής δεδομένων και αποτελεί ένα πρόσφορο μέσο επικοινωνίας μεταξύ ερευνητή και ερωτώμενων με άμεσο ή έμμεσο τρόπο, ανάλογα με τη μέθοδο συλλογής των δεδομένων. Με τα ερωτηματολόγια συλλέγονται δεδομένα ζητώντας από τα υποκείμενα (άνθρωποι) να απαντήσουν στο ίδιο ακριβώς σύνολο ερωτήσεων, ενώ παράλληλα δίνει τη δυνατότητα συγκέντρωσης πολλών πληροφοριών σε δεδομένο χρόνο, από ένα μεγάλο σύνολο υποκειμένων. Επιπλέον δε, τα δεδομένα μπορεί σχετικά εύκολα να ταξινομηθούν και επεξεργαστούν (Cohen&Manion, 1997). Χρησιμοποιούνται συνήθως στο πλαίσιο μιας ερευνητικής στρατηγικής, προκειμένου να συλλεχθούν περιγραφικά και επεξηγηματικά, δεδομένα για απόψεις, συμπεριφορές, χαρακτηριστικά, στάσεις κ.λπ.

6.2.3.1. Ο σχεδιασμός του Ερωτηματολογίου

Οι περισσότερες δειγματοληπτικές έρευνες περιλαμβάνουν τη χρήση ερωτηματολογίου. Τι είναι το ερωτηματολόγιο; Είναι απλά ένας κατάλογος ερωτήσεων; Το ερωτηματολόγιο είναι ένα σημαντικό εργαλείο για απόκτηση δεδομένων και πληροφοριών. Δεν αποτελεί απλά παράθεση ερωτήσεων. Απαιτεί εφαρμογή ιδιαίτερης τεχνικής, αλλά και τέχνη από την πλευρά του συντάκτη - δημιουργού. Το Ερωτηματολόγιο είναι ένα έντυπο το οποίο απευθύνεται ομοιόμορφα στα υποκείμενα του δείγματος και στο οποίο σημειώνονται οι απαντήσεις ή αποκρίσεις ενός συγκεκριμένου ατόμου (του ερωτώμενου) με σκοπό να συγκεντρωθούν οι ζητούμενες πληροφορίες για ένα ζήτημα-πρόβλημα. Αφού έχουν διατυπωθεί οι υποθέσεις εργασίας, έχει επιλεγεί η κοινωνική ομάδα (ή το δείγμα) στην οποία θα απευθυνθούμε, δημιουργούμε ένα πρώτο σχέδιο του ερωτηματολογίου με τις ερωτήσεις μας, οι οποίες θα πρέπει να είναι πολύ απλά διατυπωμένες. Ανάλογα δε με τις ανάγκες της έρευνας, επιλέγουμε και τους τύπους των ερωτήσεων που μας εξυπηρετούν. Δηλαδή, οι ερωτήσεις που θα δημιουργήσουμε πρέπει να εξυπηρετούν τους σκοπούς και να απαντούν στα ερευνητικά ερωτήματα.

Για το σχεδιασμό ενός δομημένου ερωτηματολογίου καλό είναι να ακολουθούμε ορισμένους κανόνες, όπως σαφήνεια, σωστή διατύπωση των ερωτήσεων, απλότητα, συντομία, διακριτικότητα, κλπ. και επίσης, σύμφωνα με τον Robson (2010), ένα καλό ερωτηματολόγιο θα πρέπει να:

1. Προσφέρει έγκυρη μέτρηση των ερευνητικών ερωτημάτων
2. Εξασφαλίζει τη συνεργασία των αποκρινόμενων
3. Αποσπά ακριβείς πληροφορίες.

Επίσης, θα πρέπει να τηρεί τις αρχές της δεοντολογίας, του σεβασμού των ερωτώμενων, της απόλυτης εχεμύθειας (καθότι και ανώνυμο), ενώ ο χρόνος συμπλήρωσης των ερωτήσεων, δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 12-15 λεπτά της ώρας, έτσι ώστε να μη δημιουργεί δυσάρεσκα στους ερωτώμενους και πρόφαση αποφυγής.

6.2.3.2. Οι κλίμακες

Οι κλίμακες είναι πολύ συγκεκριμένα εργαλεία μέτρησης στάσεων και απόψεων, που συνήθως αποτελούνται από ένα στοιχείο και σκοπό έχουν να καταγράψουν συνοπτικά αλλά με ακρίβεια τις απόψεις των ερωτώμενων. Αυτό που στις διάφορες εφαρμογές συμβατικά ονομάζουμε κλίμακες είναι στην πραγματικότητα δείκτες μέτρησης απόψεων και επίσης κατά τον Μαρινόπουλος (2021 προφορική διατύπωση), οι κλίμακες Likert, μετράνε την ένταση των συναισθημάτων των υποκειμένων.

Στην έρευνά μας, οι ερωτήσεις/δηλώσεις του ερωτηματολογίου συντάχθηκαν με πρωτότυπο τρόπο, έτσι ώστε να καλυφθούν πληρέστερα οι ανάγκες της έρευνας. Το ερωτηματολόγιό μας δομήθηκε με ερωτήσεις «κλειστού τύπου», οι οποίες διατυπώθηκαν με την μορφή των δηλώσεων και οι ερωτώμενοι μέσα από μια 5βάθμια κλίμακα Likert, κλήθηκαν να δηλώσουν με τον βαθμό στον οποίο συμφωνούν με την κάθε πρόταση/δήλωση, σύμφωνα με το παρακάτω διάγραμμα.

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
1	2	3	4	5

Με βάση την 5βάθμια κλίμακα που χρησιμοποιήσαμε, δίνεται στον ερωτώμενο η ευχέρεια να συμπληρώσει το ερωτηματολόγιο ελεύθερα και με άνεση σε σύντομο χρόνο και χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία, ενώ παρέχει επίσης στον ερευνητή μια αξιόπιστη στατιστική ανάλυση.

Έτσι με βάση τα παραπάνω, η διατύπωση του προβλήματος και των ερευνητικών ερωτημάτων υπήρξε το πρώτο στάδιο ώστε να αποφασιστεί η επιλογή της ερευνητικής μεθόδου, η οποία είναι η ποσοτική συλλογή δεδομένων, με την εφαρμογή του ερωτηματολογίου. Αναφορικά με το ερωτηματολόγιο καθορίστηκε με σαφήνεια το αντικείμενο της μελέτης με στόχο να είναι πλήρως κατανοητό από τους συμμετέχοντες.

Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει δύο γενικές ερωτήσεις ανοικτού τύπου, καθώς εξειδικευμένες ερωτήσεις κλίμακας, όπου αξιολογήθηκε ο βαθμός συμφωνίας ή διαφωνίας, σε ορισμένα ζητήματα, τα οποία συνδέονταν με την έρευνα. Αντίστοιχα,

ορισμένες ερωτήσεις κλίμακας όπου αξιολογείται ο βαθμός σε πενταβάθμια κλίμακα από πολύ χαμηλός έως πολύ υψηλός.

6.2.3.3. Η δομή του ερωτηματολογίου της έρευνας

Η δομή του ερωτηματολογίου, λόγω των ιδιοτήτων που έχει, αποτελεί την πλέον κρίσιμη και λεπτή εργασία, καθοριστικής σημασίας για την επιτυχία μιας στατιστικής έρευνας.

Μετά το εισαγωγικό τμήμα, στο οποίο θα πρέπει να αναφέρονται με απόλυτη σαφήνεια το θέμα της έρευνας, ο ερευνητής, το κοινό στο οποίο απευθύνεται και επίσης μια ηθική δέσμευση ότι θα τηρηθεί η ανωνυμία και θα εξασφαλισθούν τα προσωπικά δεδομένα των ερωτηθέντων, σύμφωνα με τους κανόνες ηθικής και δεοντολογίας. Στην παρούσα έρευνα, τηρήθηκαν με απόλυτη ακρίβεια οι αρχές δεοντολογίας που πρέπει να τηρούνται σε αυτού του είδους τις έρευνες. Από την πλευρά μας τηρήθηκε η ανωνυμία της έρευνας, η εμπιστευτικότητα των δεδομένων, αποσαφηνίστηκε ο σκοπός της έρευνας και δόθηκαν όλα τα απαραίτητα στοιχεία του ερευνητή στους συμμετέχοντες, όπως ακριβώς αυτά αποτυπώνονται και περιγράφονται με σαφήνεια στο εισαγωγικό σημείωμα.

Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο δομείται από 2 τμήματα, ήτοι:

- Το **πρώτο (1^ο) τμήμα**, περιλαμβάνει διατυπώσεις, με τις οποίες μπορείτε να δηλώσετε κατά πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε.
- Το **2^ο τμήμα**, το αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του ερωτηματολογίου είναι και η ενότητα των «**δημογραφικών στοιχείων**», με πληροφορικά στοιχεία όπως: το φύλο, η ηλικία και η εκπαίδευση κλπ.

6.2.3.4. Πιλοτική έρευνα

Κάθε ερωτηματολόγιο, πριν δοθεί τελικά στον πληθυσμό του δείγματος, θα πρέπει ένας αριθμός αυτών (20 με 30) ερωτηματολόγια να διανεμηθούν προς συμπλήρωση **πιλοτικά**, έτσι ώστε να αναδειχτούν πιθανές δυσκολίες ενώ τα δεδομένα που προκύπτουν αναλύονται για να εξαχθούν **αρχικοί δείκτες αξιοπιστίας και εγκυρότητας**. Ο **προέλεγχος** όλων των ερευνητικών εργαλείων είναι αναγκαίος για να διαπιστωθούν στην πράξη σφάλματα διατυπώσεων, έκφρασης, κατανόησης, κτλ. Στη δική μας έρευνα, διανεμήθηκαν διά ζώσης σε μαθητές Γυμνασίου και

Φοιτητές 25 συνολικά έντυπα ερωτηματολόγια, τα οποία και συμπληρώθηκαν χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία.

6.2.3.5.Εγκυρότητα και Αξιοπιστία Ερωτηματολογίου.

Πολλές φορές χρησιμοποιείται ο όρος «Εγκυρότητα και Αξιοπιστία Ερωτηματολογίου». Ο όρος αυτός δεν είναι επιτυχής. Η εγκυρότητα και η αξιοπιστία αναφέρονται όχι στο ερωτηματολόγιο, αλλά στις κλίμακες μέτρησης ή στα κριτήρια που περιλαμβάνονται σε αυτό, δηλαδή, η δυνατότητα να μπορεί να ελεγχθεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία μιας κλίμακας με στατιστικές μεθόδους. Είναι πλήρως αποδεκτό ότι, τόσο η έννοια της αξιοπιστίας, όσο και της εγκυρότητας κατά τον σχεδιασμό και την συλλογή και ανάλυση των δεδομένων μιας έρευνας, αποτελούν τους ακρογωνιαίους λίθους, έτσι ώστε τα αποτελέσματα της έρευνας να έχουν μια ιδιαίτερη βαρύτητα και να μπορούν να αξιοποιηθούν κατάλληλα και από άλλους ερευνητές (Μαρινόπουλος, 2021). Κατά συνέπεια, η αξιοπιστία σχετίζεται με την πιστότητα στη μέτρηση μιας έννοιας, ή διαφορετικά, αφορά το βαθμό σταθερότητας και της συνέπειας που εμφανίζει το μεθοδολογικό εργαλείο (Bryman, 2016, Μαρινόπουλος, 2021).

6.2.3.6.Πληθυσμός του δείγματος – Δειγματοληψία

Η δειγματοληψία είναι απαραίτητη σε πολλά προβλήματα έρευνας. Εάν ο πληθυσμός που μελετάται είναι υπερβολικά μεγάλος ακόμα και θεωρητικά άπειρος, το να επιτευχθεί μια πλήρης απαρίθμηση – απογραφή δεν είναι δυνατό. Η δειγματοληψία μπορεί να παρέχει πληροφορία με μεγάλη λεπτομέρεια. Κύριος σκοπός της δειγματοληψίας είναι η εξαγωγή αξιόπιστων συμπερασμάτων για τα χαρακτηριστικά ενός πληθυσμού με τη μελέτη ενός μικρού μέρους των μελών του πληθυσμού. Πολλές φορές όμως η εξέταση όλων των μονάδων του πληθυσμού είναι δύσκολη έως και αδύνατη και για το λόγο αυτό καταφεύγει στη συλλογή των πληροφοριών από ένα δείγμα το οποίο έχει επιλέξει προς ανάλυση και το οποίο θεωρείται, ως αντιπροσωπευτικό). Ένα δείγμα λέμε ότι είναι αντιπροσωπευτικό, όταν αποτελεί μία «μικρογραφία» του πληθυσμού. Αυτό επιτυγχάνεται, όταν το δείγμα περιέχει τα στοιχεία των διαφόρων τάσεων, του πληθυσμού, στην ίδια ακριβώς αναλογία που υπάρχουν και στον πληθυσμό (διαστρωμάτωση του δείγματος). Από τη διαδικασία επιλογής του δείγματος θα πρέπει να επιτυγχάνεται η

αντιπροσωπευτικότητα του πληθυσμού, δηλαδή το δείγμα θα πρέπει να περιέχει τις χαρακτηριστικές ιδιότητες του πληθυσμού.

Το βασικότερο πράγμα που πρέπει να έχει πάντα υπόψιν του ο ερευνητής, είναι ότι όλη η διαδικασία που θα ακολουθηθεί θα πρέπει να είναι ακριβής και να επιτυγχάνεται με το χαμηλότερο δυνατό κόστος (Κοκολάκης & Σπηλιώτης, 1999). Με σκοπό την συστηματοποίηση της έννοιας της δειγματοληψίας θεωρείται σε γενικές γραμμές, ως η «Στατιστική Μεθοδολογία λήψης δείγματος απολύτου αντιπροσωπευτικού με σκοπό να συναχθούν συμπεράσματα για όλη τη δομή του πληθυσμού με συγκεκριμένο σφάλμα και πιθανότητα ορθότητας των μετρήσεων». (Παπάνης, 2007).

Στην έρευνά μας, ο πληθυσμός αναφέρονταν σε μαθητές Γυμνασίων – Λυκείων και σε φοιτητές Πανεπιστημιακών τμημάτων στα οποία διδάσκεται η **Περιβαλλοντική Εκπαίδευση**. Η μέθοδος δειγματοληψίας που εφαρμόστηκε ήταν η «απλή τυχαία δειγματοληψία» (simple random sampling), όπου κάθε άτομο έχει την ίδια πιθανότητα να επιλεγεί στο δείγμα. Λόγω δε της επικρατούσας κατάστασης της πανδημίας (covid -19), η αρχική μας σκέψη για την διανομή αποκλειστικά έντυπων ερωτηματολογίων απορρίφθηκε και περιορίστηκε μόνο κατά της φάσης της πιλοτικής εφαρμογής, όπου διανεμήθηκαν 25 έντυπα ερωτηματολόγια. Έτσι αποφασίσαμε τελικά, η διανομή και συμπλήρωση του ερωτηματολογίου να γίνει με τη χρήση ηλεκτρονικού συνδέσμου. Το ερωτηματολόγιό μας δομήθηκε μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής του **Googleform**. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα απάντησαν στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, ενώ σε πρώτο στάδιο τους γνωστοποιήθηκε ο εθελοντικό χαρακτήρας της συμμετοχής, σε συνδυασμό με την ανωνυμία των προσωπικών δεδομένων τους. Αντίστοιχα, τους γνωστοποιήθηκαν οι σκοποί της έρευνας, προκειμένου να κατανοήσουν την αιτία της συμμετοχής τους. Τα ερωτηματολόγια εστάλησαν σε περισσότερους από 350 παραλήπτες, ενώ τελικά επιστράφηκαν αφού **απαντήθηκαν συνολικά 161 ερωτηματολόγια**.

Ειδικότερα, το ερωτηματολόγιο διαχωρίστηκε σε γενικό και σε ειδικό μέρος. Στο γενικό μέρος εμπεριέχονται τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων, αλλά και δύο ερωτήσεις γενικού τύπου. Στο ειδικό μέρος του ερωτηματολογίου, υπήρχαν ερωτήσεις αναφορικά με την βιώσιμη ανάπτυξη και την περιβαλλοντική εκπαίδευση,

αλλά και την γενικότερη κατάσταση της ευρύτερης περιοχής της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου.

6.3. Η στατιστική ανάλυση

Με προσανατολισμό την υλοποίηση της στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων εφαρμόστηκε η περιγραφική στατιστική και η ανάλυση των συσχετίσεων ανάμεσα στις μεταβλητές. Η ανάλυση των δεδομένων υλοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου **SPSS 27.0**. Η ανάλυση των δεδομένων είχε ως αποτέλεσμα την παραγωγή των διαγραμμάτων και των αποτελεσμάτων που απορρέουν από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου.

6.4. Αποτελέσματα Έρευνας

Σε πρώτο στάδιο, αναλύονται τα **δημογραφικά στοιχεία** μελέτης. Σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα διαπιστώνεται πως δεν υφίστανται ελλείψεις παρατηρήσεις ως προς την υλοποίηση της στατιστικής ανάλυσης.

Πίνακας 2: Δημογραφικά Στοιχεία.

Case Processing Summary^a

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Φύλο	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Ηλικία	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Βαθμίδα εκπαίδευσης	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Λόγος επίσκεψης στην περιοχή	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%

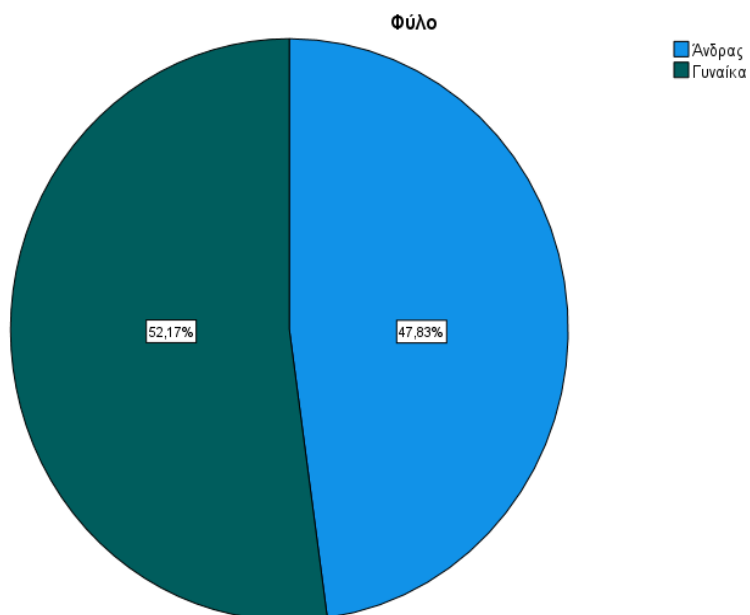
Βαθμός ενδιαφέροντος	περιβαλλοντικού	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
----------------------	-----------------	-----	--------	---	------	-----	--------

Συνολικά στην έρευνα συμμετείχαν 161 άτομα, εκ των οποίων οι **84 ήταν γυναίκες (ποσοστό 52,2% επί του δείγματος)** και οι 77 ήταν άνδρες, (ποσοστό 47,8% επί του συνολικού δείγματος).

Πίνακας 3: Δημογραφικά Στοιχεία - Φύλο

Φύλο

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ανδρας	77	47,8	47,8	47,8
	Γυναίκα	84	52,2	52,2	100,0
	Total	161	100,0	100,0	



Σχήμα 1: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με το φύλο.

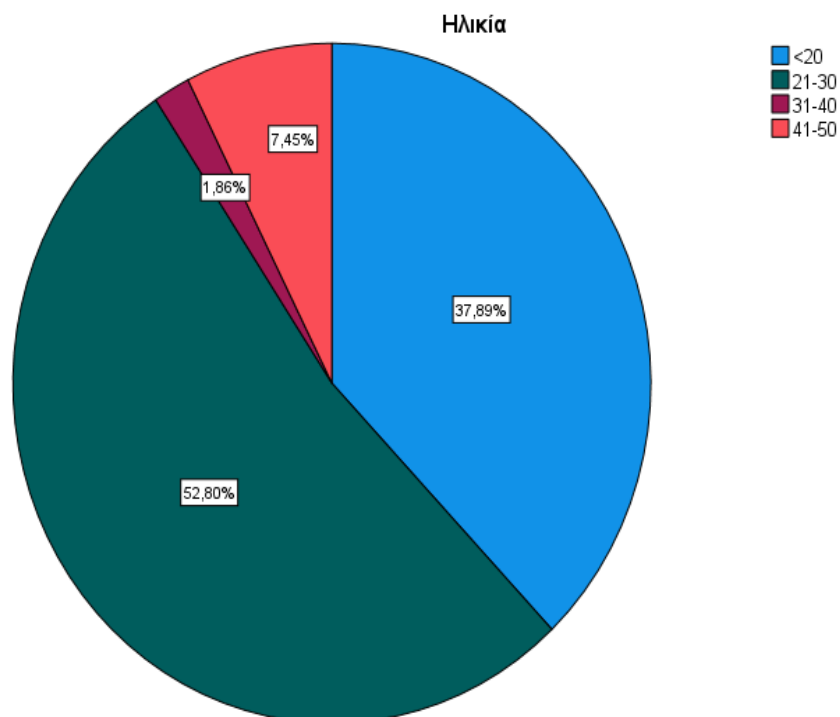
Σχετικά με την ηλικία, οι περισσότεροι συμμετέχοντες ανήκαν στο εύρος από 21-30 έτη, ποσοστό που αντιστοιχεί σε 52,8%, επί του συνόλου. Επίσης, ένα

ποσοστό των συμμετεχόντων ανήκαν στο ηλικιακό εύρος <20 ετών, το οποίο αντιστοιχεί σε 37,9%, επί του συνόλου του δείγματος.

Πίνακας 3: Δημογραφικά Στοιχεία – Ηλικία

Ηλικία

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<20	61	37,9	37,9	37,9
	21-30	85	52,8	52,8	90,7
	31-40	3	1,9	1,9	92,5
	41-50	12	7,5	7,5	100,0
	Total	161	100,0	100,0	



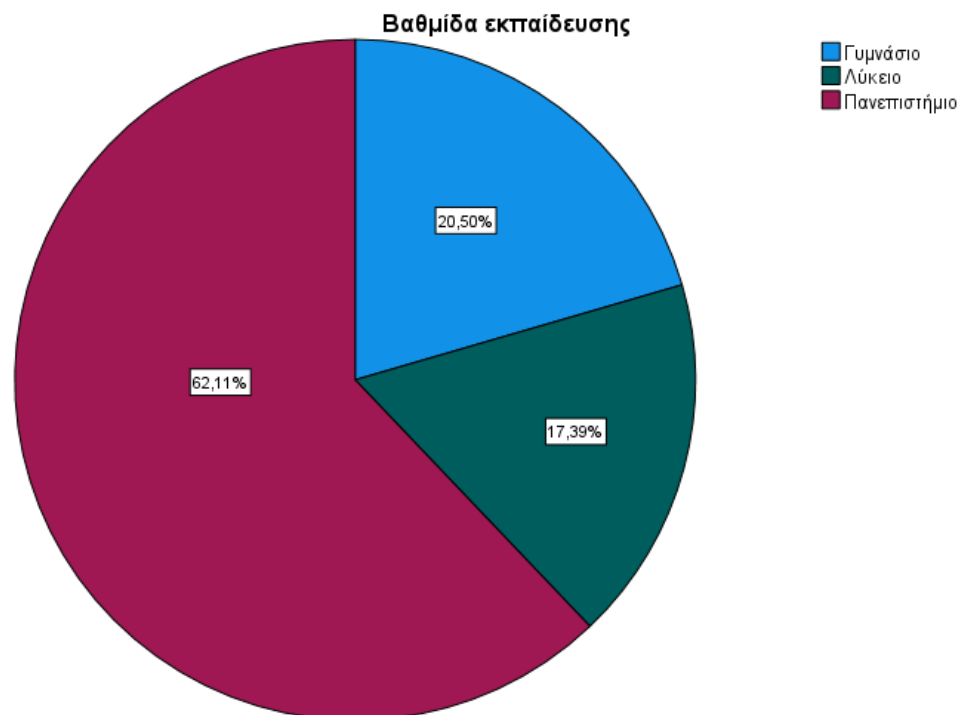
Σχήμα 2: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την ηλικία.

Αναφορικά με τη **βαθμίδα εκπαίδευσης**, οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι στο **Πανεπιστήμιο**, σε ποσοστό της τάξης του 62,1% επί του συνόλου του δείγματος, ενώ ακολουθεί ποσοστό 20,5% για το Γυμνάσιο και επίσης ένα 17,4% για το Λύκειο.

Πίνακας 4: Δημογραφικά Στοιχεία – Βαθμίδα εκπαίδευσης.

Βαθμίδα εκπαίδευσης

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Γυμνάσιο	33	20,5	20,5	20,5
	Λύκειο	28	17,4	17,4	37,9
	Πανεπιστήμιο	100	62,1	62,1	100,0
	Total	161	100,0	100,0	



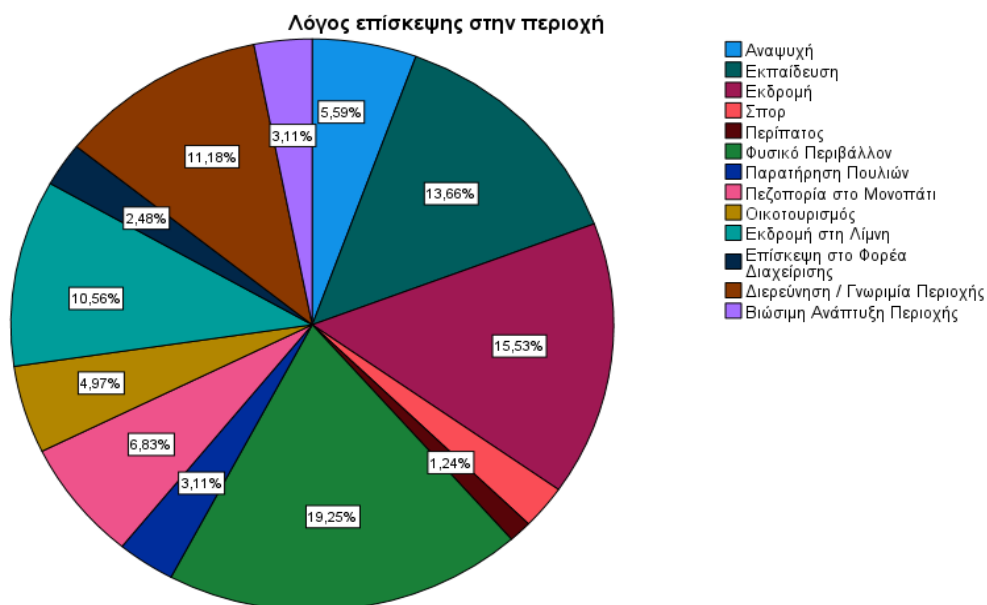
Σχήμα 3: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης.

Όσον αφορά το **λόγο επίσκεψης** στην περιοχή, δόθηκαν αρκετές απαντήσεις, με τις ερωτήσεις που σχετίζονται με το **φυσικό περιβάλλον να υπερτερούν** έναντι των άλλων, σε ποσοστό της τάξης του 19,3%, επί του συνόλου.

Πίνακας 5: Λόγος επίσκεψης

Λόγος επίσκεψης στην περιοχή

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Αναψυχή	9	5,6	5,6	5,6
	Εκπαίδευση	22	13,7	13,7	19,3
	Εκδρομή	25	15,5	15,5	34,8
	Σπορ	4	2,5	2,5	37,3
	Περίπατος	2	1,2	1,2	38,5
	Φυσικό Περιβάλλον	31	19,3	19,3	57,8
	Παρατήρηση Πουλιών	5	3,1	3,1	60,9
	Πεζοπορία στο Μονοπάτι	11	6,8	6,8	67,7
	Οικοτουρισμός	8	5,0	5,0	72,7
	Εκδρομή στη Λίμνη	17	10,6	10,6	83,2
	Επίσκεψη στο Φορέα Διαχείρισης	4	2,5	2,5	85,7
	Διερεύνηση / Γνωριμία Περιοχής	18	11,2	11,2	96,9
	Βιώσιμη Ανάπτυξη Περιοχής	5	3,1	3,1	100,0
	Total	161	100,0	100,0	



Σχήμα 4: Κατανομή συμμετεχόντων ανάλογα με το λόγο επίσκεψης στην περιοχή.

Παράλληλα, σχετικά με το **βαθμό του περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος** των συμμετεχόντων, κρίνεται **υψηλός** στην πλειοψηφία σε ποσοστό της τάξης του **62,7%**, επί του συνόλου.

Πίνακας 6: Βαθμός περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος

Βαθμός περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Χαμηλός	2	1,2	1,2	1,2
	Μέτριος	44	27,3	27,3	28,6
	Υψηλός	101	62,7	62,7	91,3
	Πολύ υψηλός	14	8,7	8,7	100,0
	Total	161	100,0	100,0	



Σχήμα 5: Κατανομή συμμετεχόντων ανάλογα με το βαθμό περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος.

Εφαρμογή του κριτηρίου χ^2

Στο βασικό μέρος της ανάλυσης, εφαρμόστηκε το κριτήριο χ^2 με απώτερο στόχο να εξεταστεί εφόσον επηρεάζονται οι απαντήσεις από τα δημογραφικά στοιχεία, ενώ παράλληλα, διερευνώνται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων, ξεχωριστά. Αρχικώς, παρουσιάζεται ο αριθμός περιπτώσεων που χρησιμοποιήθηκαν, όπου διαπιστώνεται πως δεν υφίστανται ελλειπείς παρατηρήσεις, βάσει του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 7: Πίνακας Περιπτώσεων Κυρίου Μέρους Ανάλυσης.

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Εκτίμηση κατάστασης της ποιότητας του φυσικού περιβάλλοντος στην περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Στην περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου προστατεύεται επαρκώς η βιοποικιλότητα (χλωρίδα, πανίδα, οικοσυστήματα)	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Για τη διατήρηση των πολύτιμων οικοσυστημάτων μιας προστατευόμενης περιοχής απαιτούνται όρια και περιορισμοί στη χρήση τους	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Ο Φορέας Διαχείρισης συμβάλει σημαντικά στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην ευρύτερη περιοχή	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Στην ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου υπάρχει ένα οργανωμένο δίκτυο περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Η ανασύσταση λίμνης Κάρλας προσφέρει ευκαιρίες ανάπτυξης δικτύου πιστοποιημένων σ' ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Εκτίμηση της ποιότητας των βασικών υποδομών στην περιοχή	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Εκτίμηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στην περιοχή	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Η γεωμορφολογική – υδρολογική και πολιτιστική θέση της Λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, αποτελεί ελκυστικό προορισμό των επισκεπτών	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%

Η ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου διαθέτει σημαντικά οικολογικά χαρακτηριστικά και πλούσια πολιτιστική κληρονομιά	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη της περιοχής πρέπει να συμβάλλει ουσιαστικά, τόσο η Τοπική αυτοδιοίκηση όσο και το Κράτος	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη της περιοχής πρέπει να γίνουν ριζικές αλλαγές στο πλαίσιο λειτουργίας της τοπικής διακυβέρνησης	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη περιοχής πρέπει να γίνουν ριζικές παρεμβάσεις για προστασία φυσικού & ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Η ανάδειξη της λίμνης Κάρλας ως Μητροπολιτικού κόμβου θα αναβαθμίσει οικολογικά, πολιτισμικά την περιοχή στα πλαίσια βιώσιμης ανάπτυξης	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Η καθιέρωση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες συμβάλλει στην επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Τα περιβαλλοντικά και πολιτιστικά μονοπάτια που υπάρχουν στην περιοχή αποτελούν σημαντική θεματολογία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Ο Φορέας Διαχείρισης μπορεί να συμβάλλει στην υποστήριξη προγραμμάτων και δράσεων ανάδειξης & προώθησης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Η περιοχή Κάρλας – Μαυροβουνίου, προσφέρει ευκαιρίες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%

Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης έχουν συμβάλει σε ανάληψη φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων & ανάπτυξης της περιβαλλοντικής συνείδησης	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Η υλοποίηση δράσεων προστασίας, διαχείρισης, και έργων ανάδειξης της περιοχής, θα συμβάλλει στην προσέλκυση των σχολικών μονάδων	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Οι περιβαλλοντικές οργανώσεις της περιοχής συμβάλλουν στην προώθηση προγραμμάτων και δράσεων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Η ανάδειξη της εκπαίδευσης για την αειφορία και το περιβάλλον, κρίνεται αναγκαία, προκειμένου να υπάρξει ευαισθητοποιημένος πολίτης	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Η προστατευόμενη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, αποτελεί εξαιρετικό «εκπαιδευτικό εργαλείο» και προσφέρεται για δράσεις Π.Ε.	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Η εφαρμογή βιωματικής μάθησης στον τομέα της ΠΕ δίνει στους μαθητές δυνατότητες να αυξήσουν την εκτίμησή τους για αξίες προς το περιβάλλον	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Η βιωματική προσέγγιση των μαθητικών ομάδων για την προστασία περιβάλλοντος θα οδηγήσει σε βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Οι μαθητές μπορούν να προσεγγίσουν την περιβαλλοντική διάσταση (της βιώσιμης ανάπτυξης) των περιπατητικών μονοπατιών	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Οι Περιβαλλοντικές και Πολιτιστικές Διαδρομές σχεδιάζονται με σκοπό την προαγωγή της βιώσιμης ανάπτυξης με την εκπαίδευση των πολιτών	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%

Τα εκπαιδευτικά προγράμματα σχεδιάζονται να προσφέρουν γνώσεις, εμπειρίες μέσα από βιωματική προσέγγιση για διαμόρφωση φιλικών στάσεων	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Τα περιπατητικά μονοπάτια, μπορεί να θεωρηθούν, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Οι περιπατητικές διαδρομές αφορούν τη διενέργεια εκδρομών μέσω περιοχών αξιολογής αισθητικής, περιβαλλοντικής και πολιτιστικής αξίας	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης μπορούν να αποτελέσουν σημαντικά εργαλεία για την ενίσχυση της βιωματικής και εμπειρικής μάθησης	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%
Οι εμπειρίες μου κατά τη διάρκεια της παραμονής μου στην περιοχή ανταποκρίνονται στην πληροφόρηση που είχα για περιοχή πριν την επίσκεψη	161	100,0%	0	0,0%	161	100,0%

Εξέταση ερωτήσεων που αφορούν το 1^ο ερευνητικό ερώτημα

Σε πρώτο στάδιο εξετάζονται τα ερωτήματα, τα οποία αφορούν το πρώτο ερευνητικό ερώτημα, ήτοι: *(Ποια είναι η επικρατούσα κατάσταση στην ευρύτερη περιοχή λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου).*

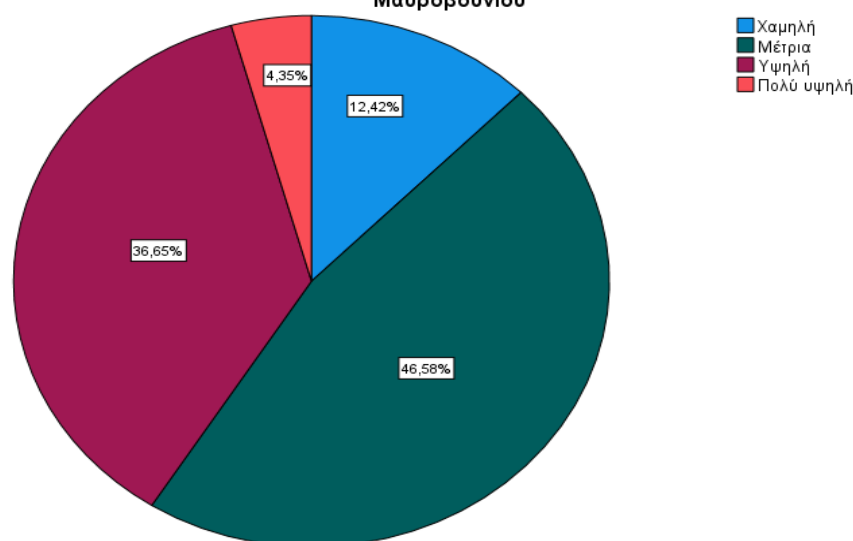
Αναφορικά με την εκτίμηση της **κατάστασης της ποιότητας** του φυσικού περιβάλλοντος στην υπό μελέτη περιοχή, οι περισσότεροι συμμετέχοντες απάντησαν **μέτρια**, σε ποσοστό της τάξης του **46,6%**, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό (**36,6%**) **αποκρίθηκε υψηλή**.

Πίνακας 8: Εκτίμηση της κατάστασης της ποιότητας του φυσικού περιβάλλοντος στην υπό μελέτη περιοχή.

Εκτίμηση κατάστασης της ποιότητας του φυσικού περιβάλλοντος στην περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Χαμηλή	20	12,4	12,4	12,4
	Μέτρια	75	46,6	46,6	59,0
	Υψηλή	59	36,6	36,6	95,7
	Πολύ υψηλή	7	4,3	4,3	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Εκτίμηση κατάστασης της ποιότητας του φυσικού περιβάλλοντος στην περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου



Σχήμα 6: Κατανομή συμμετεχόντων ανάλογα με την εκτίμηση της κατάστασης της ποιότητας του φυσικού περιβάλλοντος στην υπό μελέτη περιοχή.

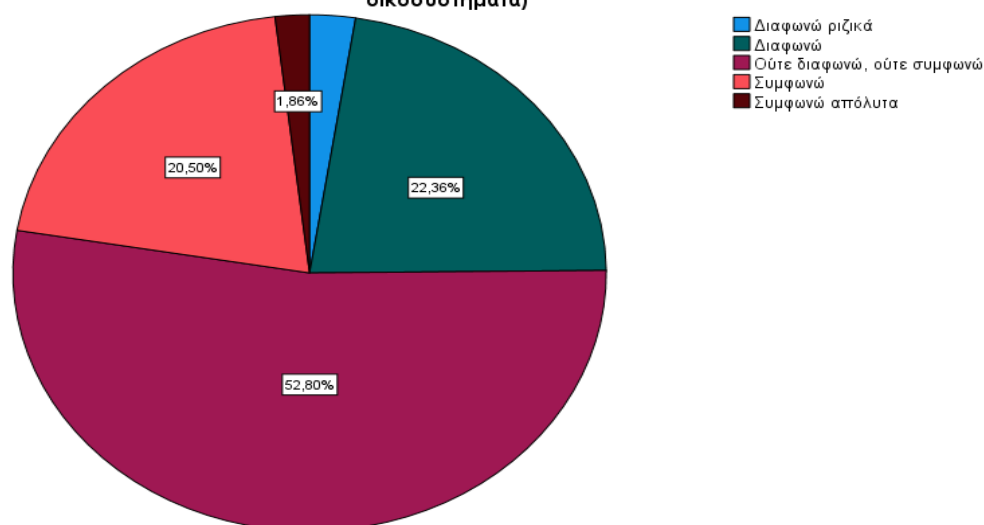
Σχετικά με την επαρκή προστασία της βιοποικιλότητας στην υπό μελέτη περιοχή, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων εξέφρασε ουδετερότητα, σε ποσοστό της τάξης του 52,8%.

Πίνακας 9: Επαρκή προστασία της βιοποικιλότητας στην υπό μελέτη περιοχή.

Στην περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου προστατεύεται επαρκώς η βιοποικιλότητα (χλωρίδα, πανίδα, οικοσυστήματα)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ ριζικά	4	2,5	2,5	2,5
	Διαφωνώ	36	22,4	22,4	24,8
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	85	52,8	52,8	77,6
	Συμφωνώ	33	20,5	20,5	98,1
	Συμφωνώ απόλυτα	3	1,9	1,9	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Στην περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου προστατεύεται επαρκώς η βιοποικιλότητα (χλωρίδα, πανίδα, οικοσυστήματα)



Σχήμα 7: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την επαρκή προστασία της βιοποικιλότητας στην υπό μελέτη περιοχή.

Παράλληλα, αναφορικά με τη διατήρηση των πολύτιμων οικοσυστημάτων μιας προστατευόμενης περιοχής και την απαίτηση ορίων στη χρήση τους, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως συμφωνεί, σε ποσοστό της τάξης

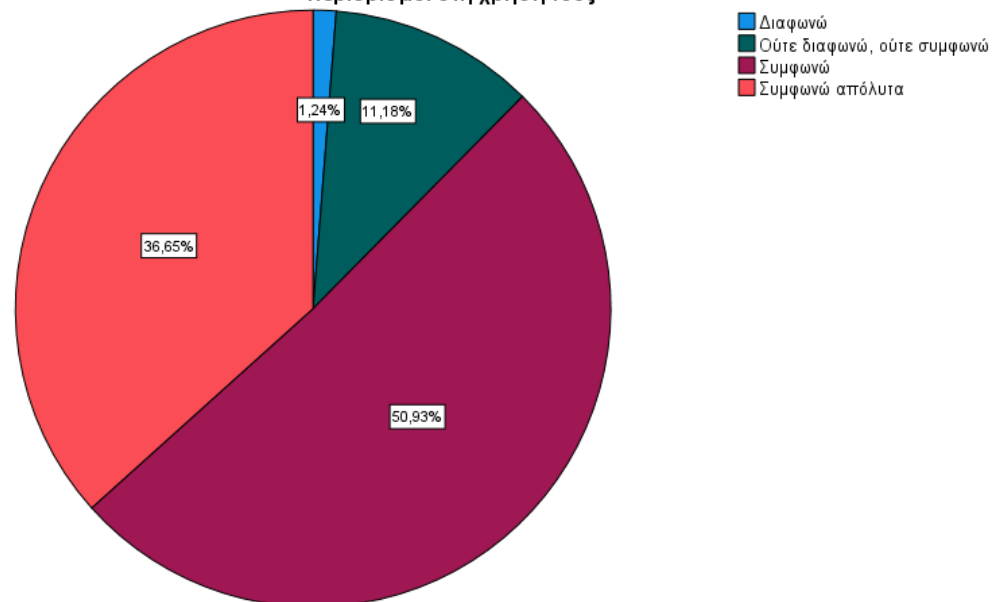
του 50,9% και άλλο ένα σημαντικό ποσοστό της τάξης του 36,6%, συμφωνεί απόλυτα.

Πίνακας 10: Διατήρηση των πολύτιμων οικοσυστημάτων μιας προστατευόμενης περιοχής.

Για τη διατήρηση των πολύτιμων οικοσυστημάτων μιας προστατευόμενης περιοχής απαιτούνται όρια και περιορισμοί στη χρήση τους

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ	2	1,2	1,2	1,2
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	18	11,2	11,2	12,4
	Συμφωνώ	82	50,9	50,9	63,4
	Συμφωνώ απόλυτα	59	36,6	36,6	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Για τη διατήρηση των πολύτιμων οικοσυστημάτων μιας προστατευόμενης περιοχής απαιτούνται όρια και περιορισμοί στη χρήση τους



Σχήμα 8: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με τη διατήρηση των πολύτιμων οικοσυστημάτων μιας προστατευόμενης περιοχής.

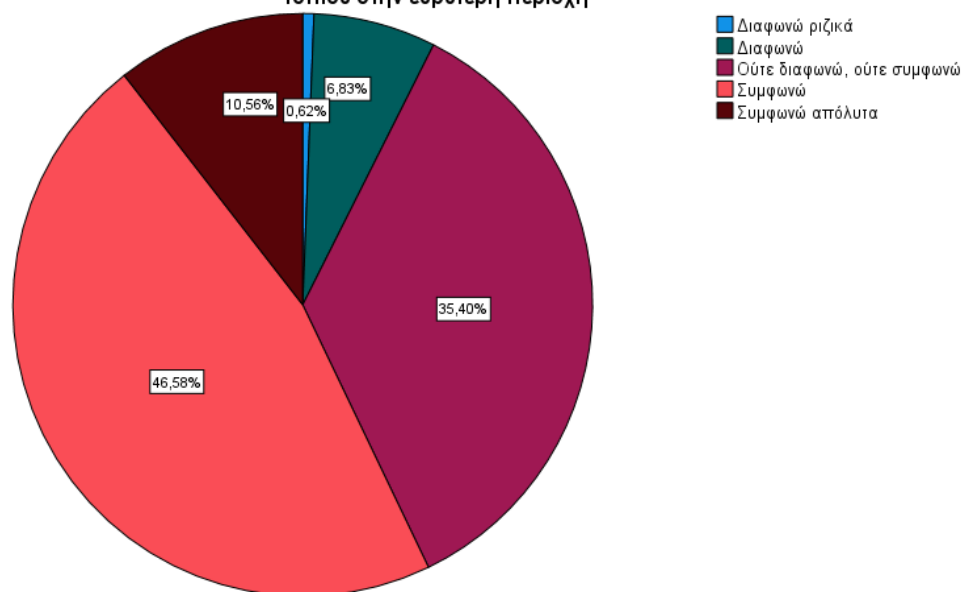
Επιπρόσθετα, σχετικά με τη συμβολή του φορέα διαχείρισης στην προστασία, στη διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην υπό μελέτη περιοχή, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί**, σε ποσοστό της τάξης του **46,6%**, ενώ ένα άλλο σημαντικό ποσοστό της τάξης του **35,4%** εκφράζει ουδετερότητα (ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ).

Πίνακας 11: Συμβολή του φορέα διαχείρισης στην προστασία, στη διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην υπό μελέτη περιοχή.

Ο Φορέας Διαχείρισης συμβάλει σημαντικά στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην ευρύτερη περιοχή

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6
	Διαφωνώ	11	6,8	6,8	7,5
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	57	35,4	35,4	42,9
	Συμφωνώ	75	46,6	46,6	89,4
	Συμφωνώ απόλυτα	17	10,6	10,6	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Ο Φορέας Διαχείρισης συμβάλει σημαντικά στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην ευρύτερη περιοχή



Σχήμα 9: Κατανομή συμμετεχόντων ανάλογα με τη συμβολή του φορέα διαχείρισης στην προστασία, στη διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην υπό μελέτη περιοχή.

Παράλληλα, σχετικά με την ύπαρξη οργανωμένου δικτύου περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως συμφωνεί, σε ποσοστό 38,5%. Πλησιέστερα εντοπίστηκε το ποσοστό (37,3%), των συμμετεχόντων που εξέφρασε ουδετερότητα.

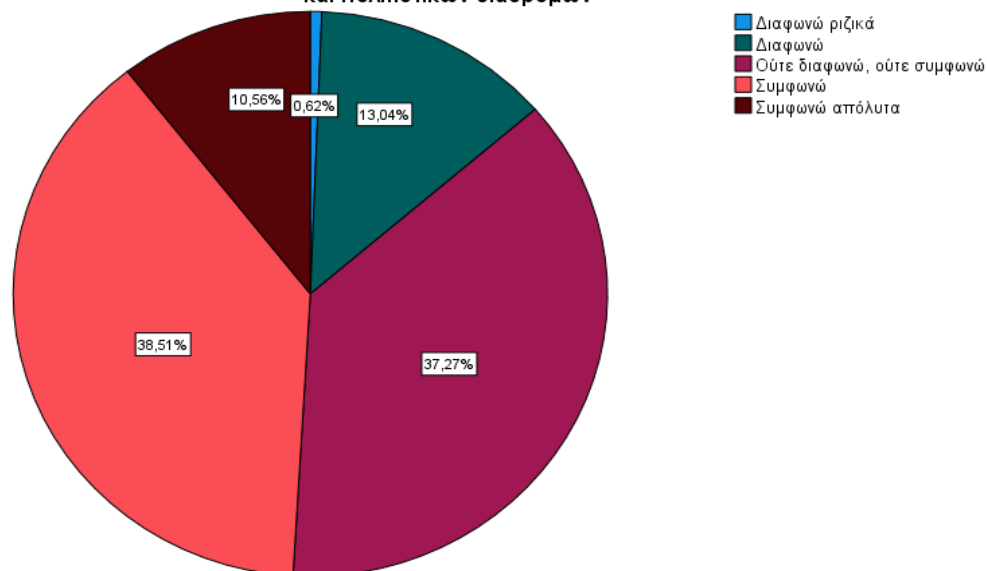
Πίνακας 12: Ύπαρξη οργανωμένου δικτύου περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών.

Στην ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου υπάρχει ένα οργανωμένο δίκτυο περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6

Διαφωνώ	21	13,0	13,0	13,7
Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	60	37,3	37,3	50,9
Συμφωνώ	62	38,5	38,5	89,4
Συμφωνώ απόλυτα	17	10,6	10,6	100,0
Total	161	100,0	100,0	

Στην ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου υπάρχει ένα οργανωμένο δίκτυο περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών



Σχήμα 10: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την ύπαρξη οργανωμένου δικτύου περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών.

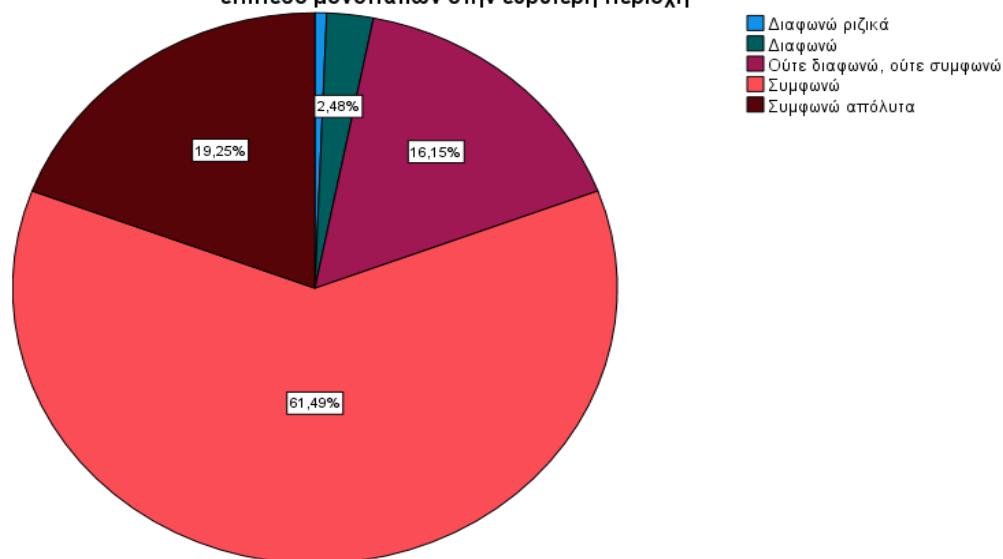
Αντίστοιχα, αναφορικά με την παροχή των ευκαιριών ανάπτυξης δικτύου, πιστοποιημένων σ' ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή, μέσω της ανασύστασης της λίμνης Κάρλας, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως συμφωνεί, σε ποσοστό 61,5%, και επιπρόσθετα ποσοστό ίσο με 19,3% συμφωνεί απόλυτα.

Πίνακας 13: Παροχή των ευκαιριών ανάπτυξης δικτύου, πιστοποιημένων σ' ένα ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή, μέσω της ανασύστασης της λίμνης Κάρλας.

Η ανασύσταση λίμνης Κάρλας προσφέρει ευκαιρίες ανάπτυξης δικτύου πιστοποιημένων σ' ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6
	Διαφωνώ	4	2,5	2,5	3,1
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	26	16,1	16,1	19,3
	Συμφωνώ	99	61,5	61,5	80,7
	Συμφωνώ απόλυτα	31	19,3	19,3	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Η ανασύσταση λίμνης Κάρλας προσφέρει ευκαιρίες ανάπτυξης δικτύου πιστοποιημένων σ' ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή



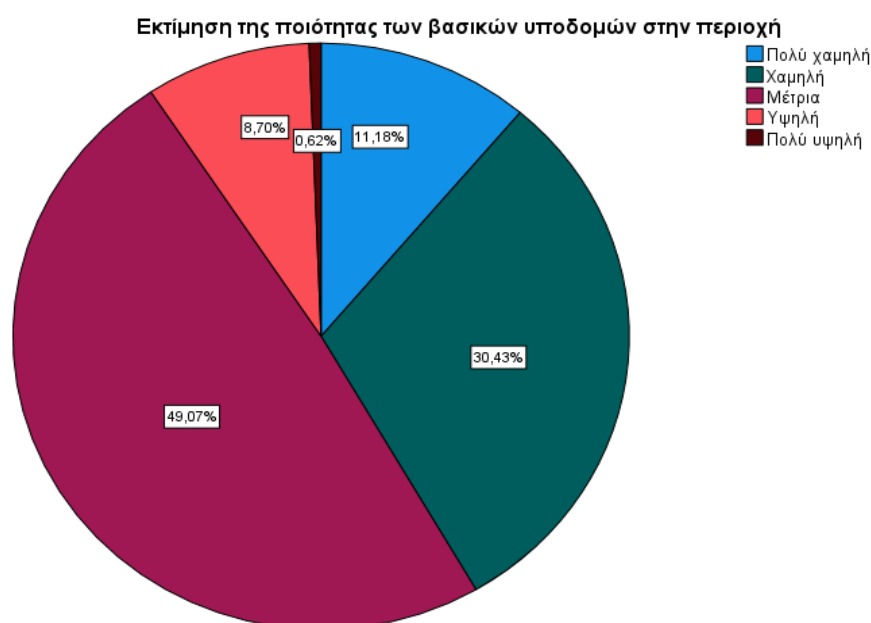
Σχήμα 11: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την παροχή των ευκαιριών ανάπτυξης δικτύου, πιστοποιημένων σ' ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή, μέσω της ανασύστασης της λίμνης Κάρλας.

Σχετικά με την εκτίμηση της ποιότητας των βασικών υποδομών στην υπό μελέτη περιοχή, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων τη χαρακτήρισε **μέτρια**, σε ποσοστό **49,1%**, ενώ ένα άλλο σημαντικό ποσοστό ίσο με **30,4%** τη χαρακτήρισε **χαμηλή**.

Πίνακας 14: Εκτίμηση της ποιότητας των βασικών υποδομών στην υπό μελέτη περιοχή.

Εκτίμηση της ποιότητας των βασικών υποδομών στην περιοχή

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ χαμηλή	18	11,2	11,2	11,2
	Χαμηλή	49	30,4	30,4	41,6
	Μέτρια	79	49,1	49,1	90,7
	Υψηλή	14	8,7	8,7	99,4
	Πολύ υψηλή	1	,6	,6	100,0
	Total	161	100,0	100,0	



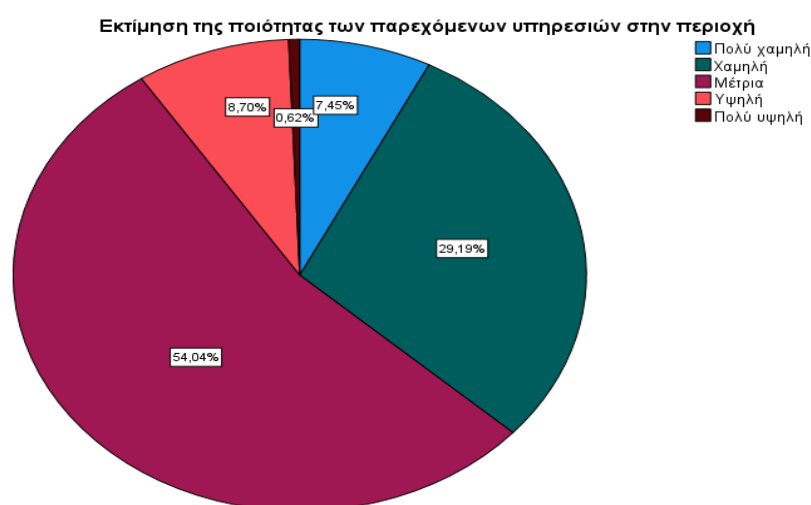
Σχήμα 12: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την εκτίμηση της ποιότητας των βασικών υποδομών στην υπό μελέτη περιοχή.

Επιπρόσθετα, αναφορικά με την **εκτίμηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών** στην υπό μελέτη περιοχή, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων τη χαρακτήρισε **μέτρια**, σε ποσοστό **54%** και επίσης ένα ποσοστό **29,2%** ως **χαμηλή**.

Πίνακας 15: Εκτίμηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στην υπό μελέτη περιοχή.

Εκτίμηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στην περιοχή

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ χαμηλή	12	7,5	7,5	7,5
	Χαμηλή	47	29,2	29,2	36,6
	Μέτρια	87	54,0	54,0	90,7
	Υψηλή	14	8,7	8,7	99,4
	Πολύ υψηλή	1	,6	,6	100,0
	Total	161	100,0	100,0	



Σχήμα 13: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την εκτίμηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στην υπό μελέτη περιοχή.

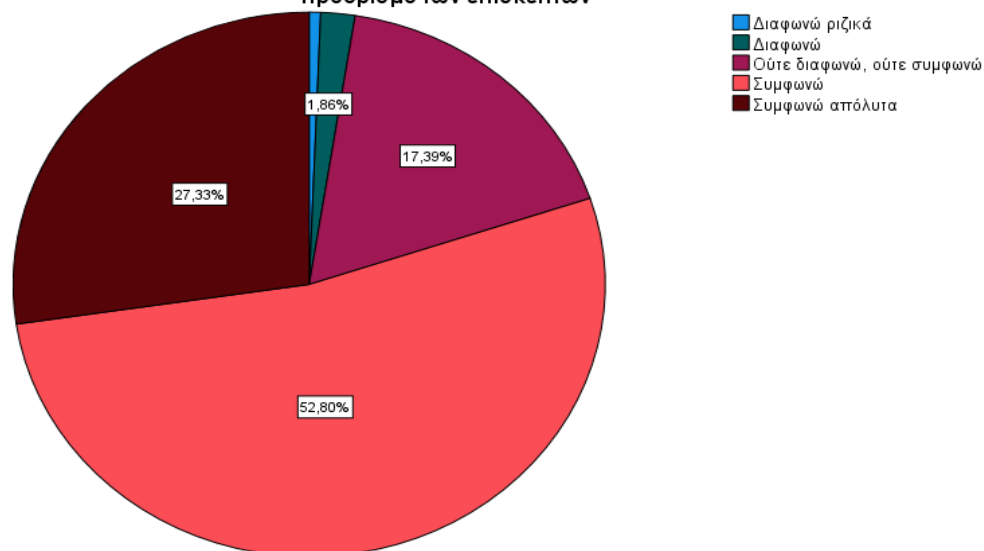
Όσον αφορά το ενδεχόμενο ν' αποτελεί ελκυστικό προορισμό η θέση της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως συμφωνεί, σε ποσοστό 52,8% και επίσης ένα σημαντικό ποσοστό 27,3% συμφωνεί απόλυτα.

Πίνακας 16: Ενδεχόμενο ν' αποτελεί ελκυστικό προορισμό η θέση της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου.

Η γεωμορφολογική – υδρολογική και πολιτιστική θέση της Λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, αποτελεί ελκυστικό προορισμό των επισκεπτών

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6
	Διαφωνώ	3	1,9	1,9	2,5
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	28	17,4	17,4	19,9
	Συμφωνώ	85	52,8	52,8	72,7
	Συμφωνώ απόλυτα	44	27,3	27,3	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Η γεωμορφολογική – υδρολογική και πολιτιστική θέση της Λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, αποτελεί ελκυστικό προορισμό των επισκεπτών



Σχήμα 14: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με το ενδεχόμενο ν' αποτελεί ελκυστικό προορισμό η θέση της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου.

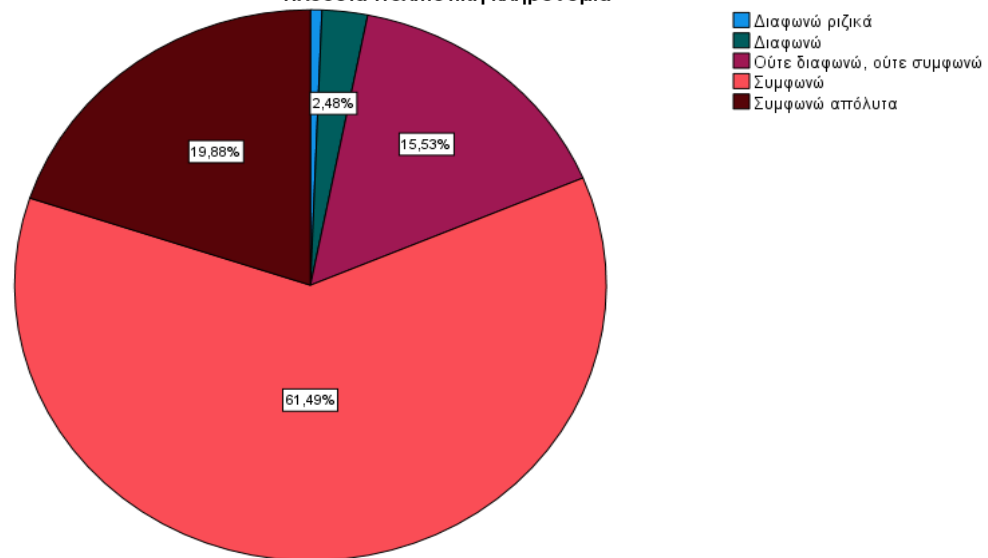
Αντίστοιχα, σχετικά με τη **σπουδαιότητα των οικολογικών χαρακτηριστικών και της πλούσιας πολιτιστικής κληρονομιάς** της υπό μελέτη περιοχής, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί, σε ποσοστό 61,5% και επιπλέον ένα ποσοστό 19,9% συμφωνεί απόλυτα.**

Πίνακας 17: Σπουδαιότητα των οικολογικών χαρακτηριστικών και της πλούσιας πολιτιστικής κληρονομιάς της υπό μελέτη περιοχής.

Η ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, διαθέτει σημαντικά οικολογικά χαρακτηριστικά και πλούσια πολιτιστική κληρονομιά

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6
	Διαφωνώ	4	2,5	2,5	3,1
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	25	15,5	15,5	18,6
	Συμφωνώ	99	61,5	61,5	80,1
	Συμφωνώ απόλυτα	32	19,9	19,9	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Η ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, διαθέτει σημαντικά οικολογικά χαρακτηριστικά και πλούσια πολιτιστική κληρονομιά



Σχήμα 15: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με τη σπουδαιότητα των οικολογικών χαρακτηριστικών και της πλούσιας πολιτιστικής κληρονομιάς της υπό μελέτη περιοχής.

Εξέταση ερωτήσεων που αφορούν το 2^ο Ερευνητικό ερώτημα:

Ακολούθως εξετάζονται οι ερωτήσεις που αφορούν το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, ήτοι: *(η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να συμβάλει στη βιώσιμη - αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής).*

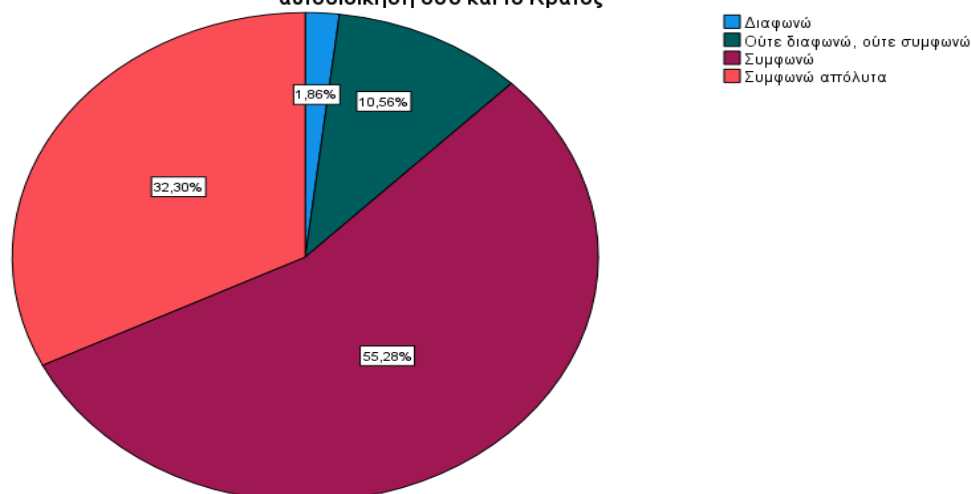
Σχετικά με την **επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης** της υπό μελέτη περιοχής, μέσω της **συμβολής της τοπικής αυτοδιοίκησης και του κράτους**, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί, σε ποσοστό 55,3% και επιπρόσθετα ένα ποσοστό ίσο με 32,3% συμφωνεί απόλυτα**. Από την άλλη πλευρά, ένα πολύ μικρό ποσοστό, της τάξης του 1,9%, αποκρίθηκε πως διαφωνεί.

Πίνακας 18: Επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης της υπό μελέτη περιοχής, μέσω της συμβολής της τοπικής αυτοδιοίκησης και του κράτους.

Για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη της περιοχής πρέπει να συμβάλει ουσιαστικά, τόσο η Τοπική αυτοδιοίκηση όσο και το Κράτος

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ	3	1,9	1,9	1,9
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	17	10,6	10,6	12,4
	Συμφωνώ	89	55,3	55,3	67,7
	Συμφωνώ απόλυτα	52	32,3	32,3	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Για να επιτευχθεί η αιφόρος ανάπτυξη της περιοχής πρέπει να συμβάλει ουσιαστικά, τόσο η Τοπική αυτοδιοίκηση όσο και το Κράτος



Σχήμα 16: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την επίτευξη αιφόρου ανάπτυξης της υπό μελέτη περιοχής, μέσω της συμβολής της τοπικής αυτοδιοίκησης και του κράτους.

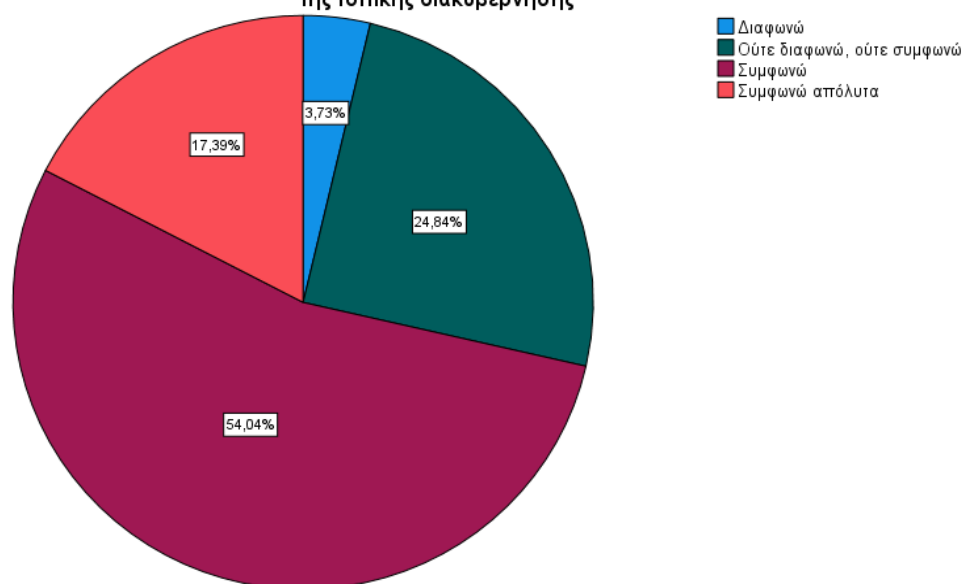
Παράλληλα, σχετικά με την επίτευξη αιφόρου ανάπτυξης της υπό μελέτη περιοχής, μέσω της υλοποίησης ριζικών αλλαγών στο πλαίσιο λειτουργίας της τοπικής διακυβέρνησης, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως συμφωνεί, σε ποσοστό 54%, ενώ επίσης συμφωνεί απόλυτα ποσοστό 17,4% των συμμετεχόντων. Από την άλλη πλευρά, ένα πολύ μικρό ποσοστό της τάξης του 3,7%, αποκρίθηκε πως διαφωνεί.

Πίνακας 19: Επίτευξη αιεφόρου ανάπτυξης της υπό μελέτη περιοχής, μέσω της υλοποίησης ριζικών αλλαγών στο πλαίσιο λειτουργίας της τοπικής διακυβέρνησης.

Για να επιτευχθεί η αιεφόρος ανάπτυξη της περιοχής πρέπει να γίνουν ριζικές αλλαγές στο πλαίσιο λειτουργίας της τοπικής διακυβέρνησης

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ	6	3,7	3,7	3,7
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	40	24,8	24,8	28,6
	Συμφωνώ	87	54,0	54,0	82,6
	Συμφωνώ απόλυτα	28	17,4	17,4	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Για να επιτευχθεί η αιεφόρος ανάπτυξη της περιοχής πρέπει να γίνουν ριζικές αλλαγές στο πλαίσιο λειτουργίας της τοπικής διακυβέρνησης



Σχήμα 17: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την επίτευξη αιεφόρου ανάπτυξης της υπό μελέτη περιοχής, μέσω της υλοποίησης ριζικών αλλαγών στο πλαίσιο λειτουργίας της τοπικής διακυβέρνησης.

Αντίστοιχα, σχετικά με την επίτευξη αιεφόρου ανάπτυξης της υπό μελέτη περιοχής, μέσω της υλοποίησης ριζικών παρεμβάσεων για την προστασία φυσικού & ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες

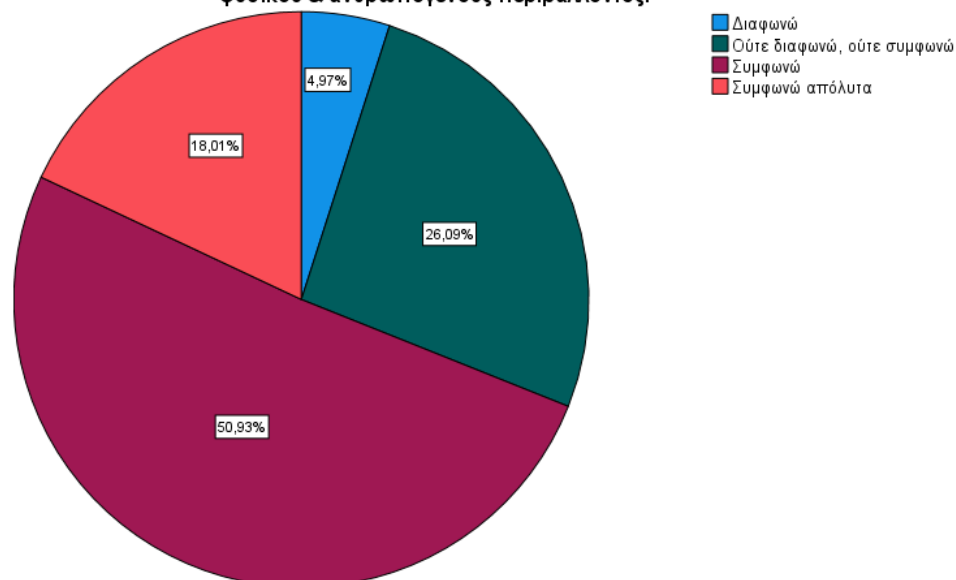
απάντησαν πως συμφωνούν, σε ποσοστό 50,9% και επιπρόσθετα ένα ποσοστό 18%, συμφωνεί απόλυτα. Αντίθετα, ένα μικρό ποσοστό, της τάξης του 5%, αποκρίθηκε πως διαφωνεί.

Πίνακας 20: Επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης της υπό μελέτη περιοχής, μέσω της υλοποίησης ριζικών παρεμβάσεων για την προστασία φυσικού & ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

Για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη περιοχής πρέπει να γίνουν ριζικές παρεμβάσεις για προστασία φυσικού & ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ	8	5,0	5,0	5,0
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	42	26,1	26,1	31,1
	Συμφωνώ	82	50,9	50,9	82,0
	Συμφωνώ απόλυτα	29	18,0	18,0	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη περιοχής πρέπει να γίνουν ριζικές παρεμβάσεις για προστασία φυσικού & ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.



Σχήμα 18: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης της υπό μελέτη περιοχής, μέσω της υλοποίησης ριζικών παρεμβάσεων για την προστασία φυσικού & ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

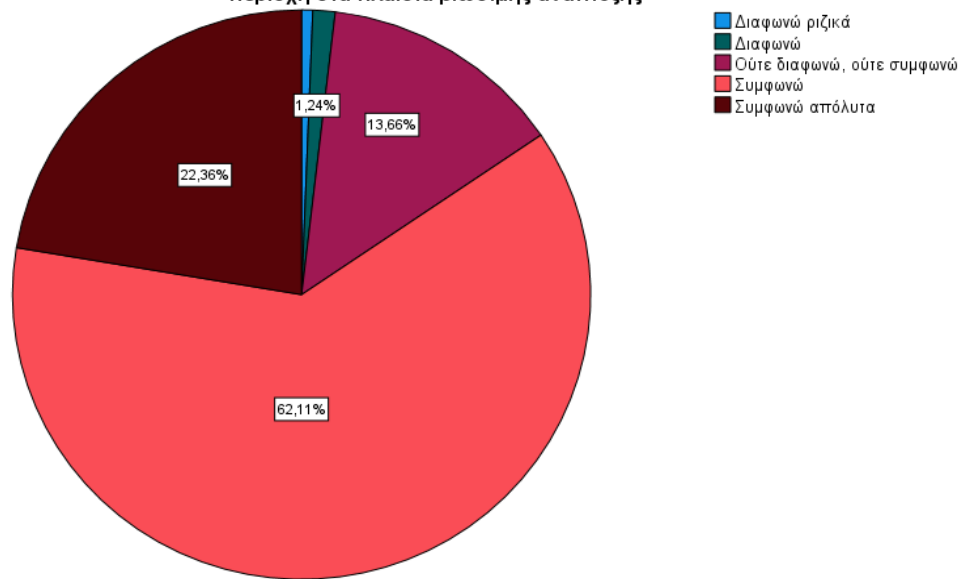
Σχετικά με την οικολογική, πολιτισμική αναβάθμιση της λίμνης Κάρλας, μέσω της ανάδειξης της ως Μητροπολιτικού κόμβου, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως συμφωνούν, σε ποσοστό 62,1%, ενώ επαυξάνει ένα ποσοστό της τάξης του 22,4% με την διατύπωση του συμφωνώ απόλυτα. Από την άλλη πλευρά, ένα πολύ μικρό ποσοστό, της τάξης του 0,6% αποκρίθηκε πως διαφωνεί ριζικά.

Πίνακας 21: Οικολογική, πολιτισμική αναβάθμιση της λίμνης Κάρλας, μέσω της ανάδειξης της ως Μητροπολιτικού κόμβου.

Η ανάδειξη της λίμνης Κάρλας ως Μητροπολιτικού κόμβου θα αναβαθμίσει οικολογικά, πολιτισμικά την περιοχή στα πλαίσια βιώσιμης ανάπτυξης

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6
	Διαφωνώ	2	1,2	1,2	1,9
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	22	13,7	13,7	15,5
	Συμφωνώ	100	62,1	62,1	77,6
	Συμφωνώ απόλυτα	36	22,4	22,4	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Η ανάδειξη της λίμνης Κάρλας ως Μητροπολιτικού κόμβου θα αναβαθμίσει οικολογικά, πολιτισμικά την περιοχή στα πλαίσια βιώσιμης ανάπτυξης



Σχήμα 19: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την οικολογική, πολιτισμική αναβάθμιση της λίμνης Κάρλας, μέσω της ανάδειξης της ως Μητροπολιτικού κόμβου.

Ανάλογα τώρα, με τη συμβολή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, ως προς την επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως συμφωνούν, σε ποσοστό 46,6%, ενώ επίσης εμφαντικά ένα ποσοστό της τάξης του 44,1% συμφωνεί απόλυτα.

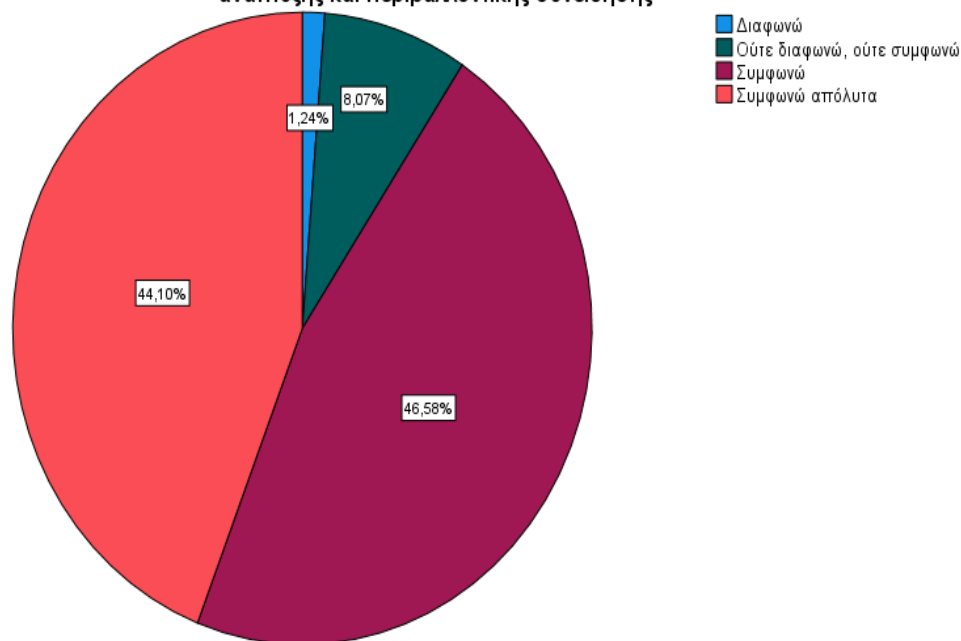
Πίνακας 22: Συμβολή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, ως προς την επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης.

Η καθιέρωση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες συμβάλλει στην επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης

Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Διαφωνώ	2	1,2	1,2	1,2
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	13	8,1	8,1	9,3
	Συμφωνώ	75	46,6	46,6	55,9
	Συμφωνώ απόλυτα	71	44,1	44,1	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Η καθιέρωση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες συμβάλλει στην επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης



Σχήμα 20: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με τη συμβολή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, ως προς την επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης.

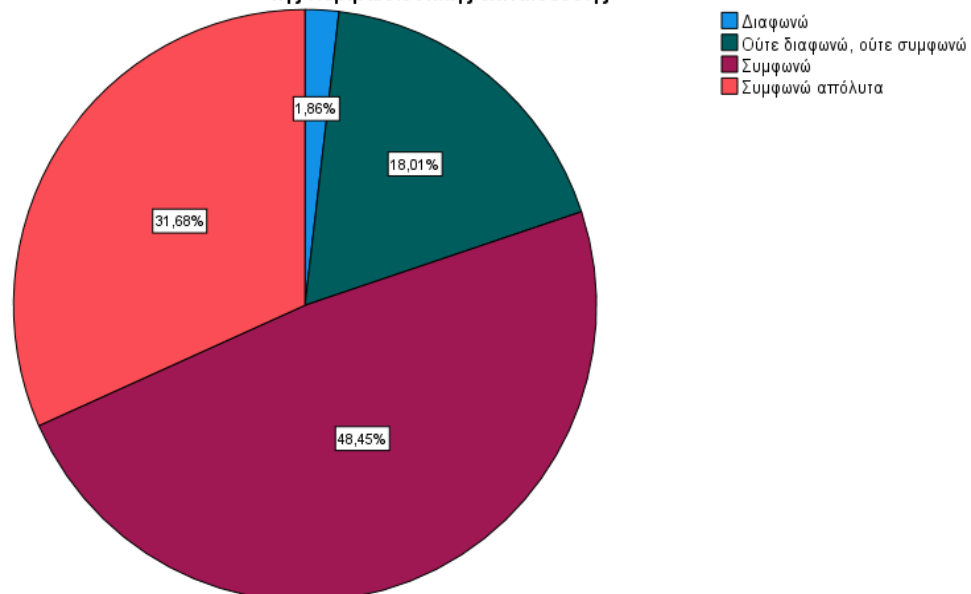
Σχετικά με το χαρακτηρισμό των περιβαλλοντικών και των πολιτιστικών μονοπατιών της υπό μελέτη περιοχής, ως σημαντικής θεματολογίας της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως συμφωνούν, σε ποσοστό 48,4%, επαυξάνοντας κατά ένα επίσης σημαντικό ποσοστό ίσο με 31,7%, να συμφωνεί απόλυτα. Μόνο, ένα ελάχιστο μικρό ποσοστό, της τάξης του 1,9% αποκρίθηκε πως διαφωνεί.

Πίνακας 23: Χαρακτηρισμός των περιβαλλοντικών και των πολιτιστικών μονοπατιών της υπό μελέτη περιοχής, ως σημαντικής θεματολογίας της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Τα περιβαλλοντικά και πολιτιστικά μονοπάτια που υπάρχουν στην περιοχή αποτελούν σημαντική θεματολογία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ	3	1,9	1,9	1,9
Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	29	18,0	18,0	19,9
Συμφωνώ	78	48,4	48,4	68,3
Συμφωνώ απόλυτα	51	31,7	31,7	100,0
Total	161	100,0	100,0	

Τα περιβαλλοντικά και πολιτιστικά μονοπάτια που υπάρχουν στην περιοχή αποτελούν σημαντική θεματολογία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης



Σχήμα 21: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με το χαρακτηρισμό των περιβαλλοντικών και των πολιτιστικών μονοπατιών της υπό μελέτη περιοχής, ως σημαντικής θεματολογίας της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

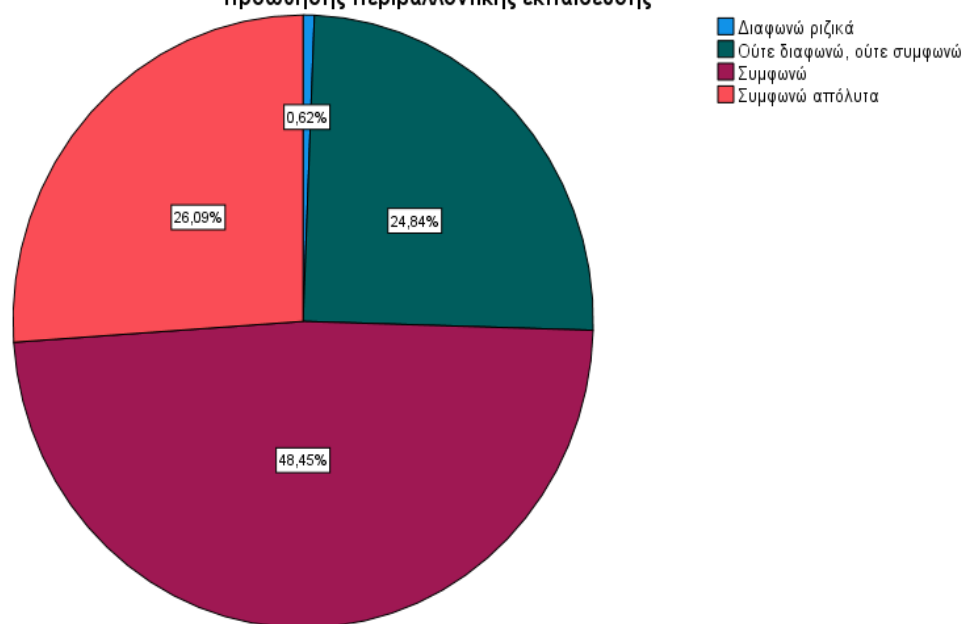
Όσον αφορά στη **συμβολή του Φορέα Διαχείρισης**, στην υποστήριξη προγραμμάτων και δράσεων ανάδειξης & προώθησης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως **συμφωνούν, σε ποσοστό της τάξης του 48,4% και επιπρόσθετα συμφωνώ απόλυτα** διετύπωσε ένα ποσοστό **26,1%**. Από την άλλη πλευρά, ένα αρκετά μικρό ποσοστό, της τάξης του 0,6% αποκρίθηκε πως διαφωνεί ριζικά.

Πίνακας 24: Συμβολή του Φορέα Διαχείρισης, στην υποστήριξη προγραμμάτων και δράσεων ανάδειξης & προώθησης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Ο Φορέας Διαχείρισης μπορεί να συμβάλλει στην υποστήριξη προγραμμάτων και δράσεων ανάδειξης & προώθησης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	40	24,8	24,8	25,5
	Συμφωνώ	78	48,4	48,4	73,9
	Συμφωνώ απόλυτα	42	26,1	26,1	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Ο Φορέας Διαχείρισης μπορεί να συμβάλει στην υποστήριξη προγραμμάτων και δράσεων ανάδειξης & προώθησης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης



Σχήμα 22: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με τη συμβολή του Φορέα Διαχείρισης, στην υποστήριξη προγραμμάτων και δράσεων ανάδειξης & προώθησης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Αντίστοιχα, σχετικά με την παροχή ευκαιριών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως συμφωνούν, σε ποσοστό της τάξης του 48,4%, με αμελητέο ποσοστό 0,6% διαφωνούντων ριζικά, ενώ συμφωνεί απόλυτα άλλο ένα μεγάλο ποσοστό της τάξης του 29,2%.

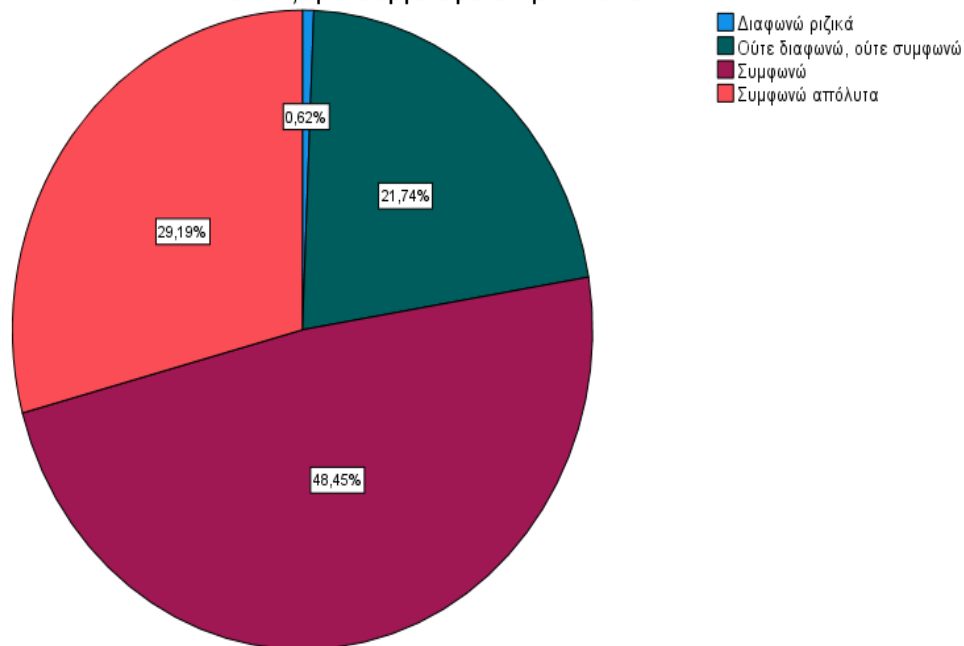
Πίνακας 25: Παροχή ευκαιριών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών.

Η περιοχή Κάρλας – Μαυροβουνίου, προσφέρει ευκαιρίες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	35	21,7	21,7	22,4

Συμφωνώ	78	48,4	48,4	70,8
Συμφωνώ απόλυτα	47	29,2	29,2	100,0
Total	161	100,0	100,0	

Η περιοχή Κάρλας – Μαυροβουνίου, προσφέρει ευκαιρίες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών



Σχήμα 23: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την παροχή ευκαιριών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών.

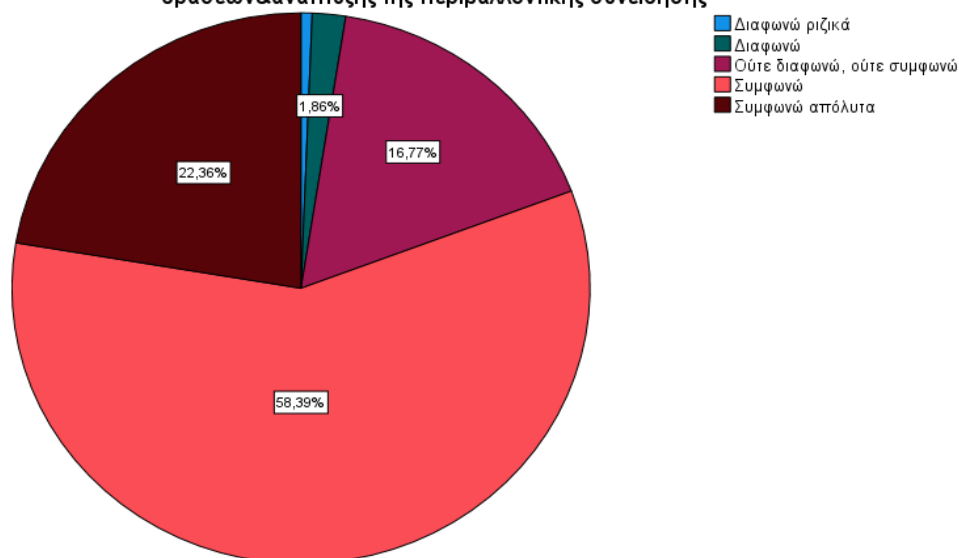
Όσον αφορά τη συμβολή των κέντρων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ανάληψη των φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων & ανάπτυξης της περιβαλλοντικής συνείδησης, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως συμφωνούν, σε ποσοστό της τάξης του 58,4%.Επίσης, ένα σημαντικό ποσοστό 22,4%, συντάσσεται με τη διατύπωση του συμφωνώ απόλυτα. Από την άλλη πλευρά, ένα αρκετά μικρό ποσοστό, της τάξης του 0,6% αποκρίθηκε πως διαφωνεί ριζικά.

Πίνακας 26: Συμβολή των κέντρων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ανάληψη των φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων & ανάπτυξης της περιβαλλοντικής συνείδησης.

Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης έχουν συμβάλει σε ανάληψη φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων&ανάπτυξης της περιβαλλοντικής συνείδησης

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6
Διαφωνώ	3	1,9	1,9	2,5
Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	27	16,8	16,8	19,3
Συμφωνώ	94	58,4	58,4	77,6
Συμφωνώ απόλυτα	36	22,4	22,4	100,0
Total	161	100,0	100,0	

Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης έχουν συμβάλει σε ανάληψη φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων&ανάπτυξης της περιβαλλοντικής συνείδησης



Σχήμα 24: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με τη συμβολή των κέντρων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ανάληψη των φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων & ανάπτυξης της περιβαλλοντικής συνείδησης.

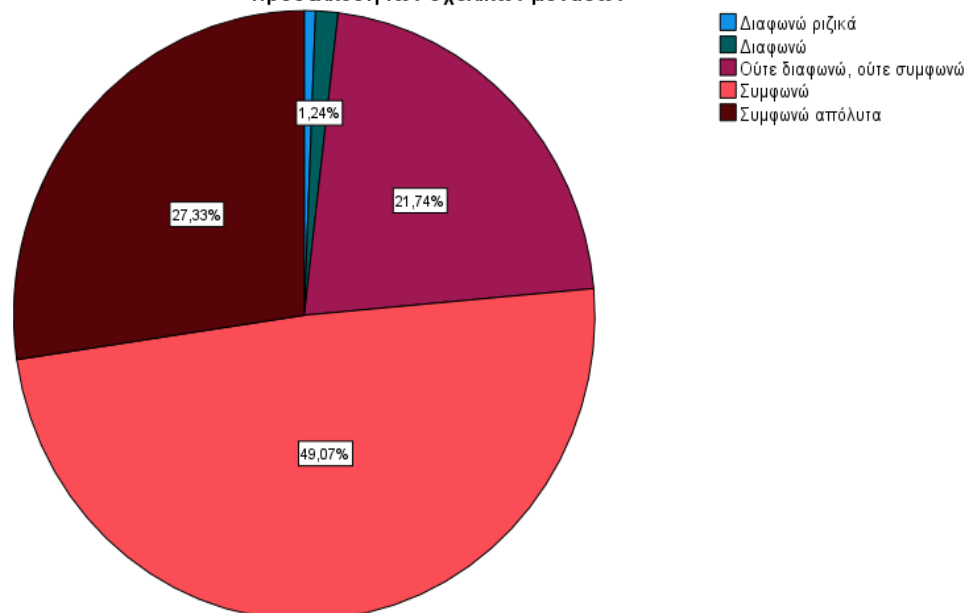
Επιπρόσθετα, σχετικά με τη συμβολή της υλοποίησης δράσεων προστασίας, διαχείρισης, και έργων ανάδειξης της περιοχής, για την προσέλκυση των σχολικών μονάδων, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως συμφωνούν, σε ποσοστό της τάξης του 49,1%, ενώ άλλο ένα μεγάλο ποσοστό ίσο με 27,3%, συμφωνεί απόλυτα, με τη διατύπωση του ερωτήματος.

Πίνακας 27: Συμβολή της υλοποίησης δράσεων προστασίας, διαχείρισης, και έργων ανάδειξης της περιοχής, για την προσέλκυση των σχολικών μονάδων.

Η υλοποίηση δράσεων προστασίας, διαχείρισης, και έργων ανάδειξης της περιοχής, θα συμβάλλει στην προσέλκυση των σχολικών μονάδων

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6
	Διαφωνώ	2	1,2	1,2	1,9
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	35	21,7	21,7	23,6
	Συμφωνώ	79	49,1	49,1	72,7
	Συμφωνώ απόλυτα	44	27,3	27,3	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Η υλοποίηση δράσεων προστασίας, διαχείρισης, και έργων ανάδειξης της περιοχής, θα συμβάλλει στην προσέλκυση των σχολικών μονάδων



Σχήμα 25: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με τη συμβολή της υλοποίησης δράσεων προστασίας, διαχείρισης, και έργων ανάδειξης της περιοχής, για την προσέλκυση των σχολικών μονάδων.

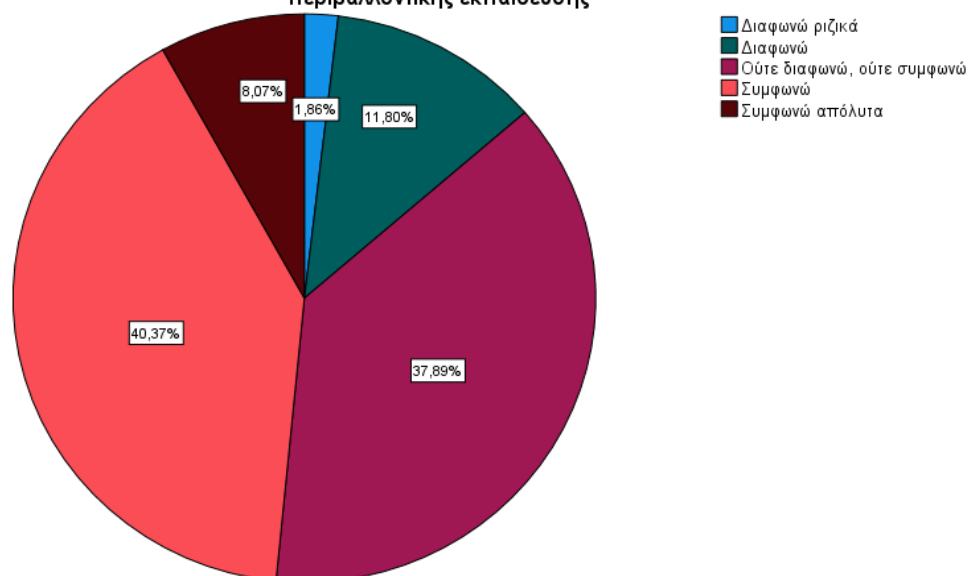
Αναφορικά με τη συμβολή των περιβαλλοντικών οργανώσεων της περιοχής, για την προώθηση των προγραμμάτων και των δράσεων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως συμφωνούν, σε ποσοστό της τάξης του 40,4%. Πλησιέστερα όμως, εντοπίστηκε το ποσοστό (37,9%), των συμμετεχόντων που εξέφρασε ουδετερότητα.

Πίνακας 28: Συμβολή των περιβαλλοντικών οργανώσεων της περιοχής, για την προώθηση των προγραμμάτων και δράσεων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Οι περιβαλλοντικές οργανώσεις της περιοχής συμβάλλουν στην προώθηση προγραμμάτων και δράσεων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ ριζικά	3	1,9	1,9	1,9
	Διαφωνώ	19	11,8	11,8	13,7
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	61	37,9	37,9	51,6
	Συμφωνώ	65	40,4	40,4	91,9
	Συμφωνώ απόλυτα	13	8,1	8,1	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Οι περιβαλλοντικές οργανώσεις της περιοχής συμβάλλουν στην προώθηση προγραμμάτων και δράσεων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης



Σχήμα 26: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με τη συμβολή των περιβαλλοντικών οργανώσεων της περιοχής, για την προώθηση προγραμμάτων και δράσεων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Αντίστοιχα, σχετικά με την αναγκαιότητα της ανάδειξης της εκπαίδευσης για την αειφορία και το περιβάλλον, με σκοπό να υπάρξει ευαισθητοποιημένος πολίτης, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως συμφωνούν, σε ποσοστό της τάξης του 64% και επίσης ένα σημαντικό ποσοστό 22,4% συμφωνεί απόλυτα.

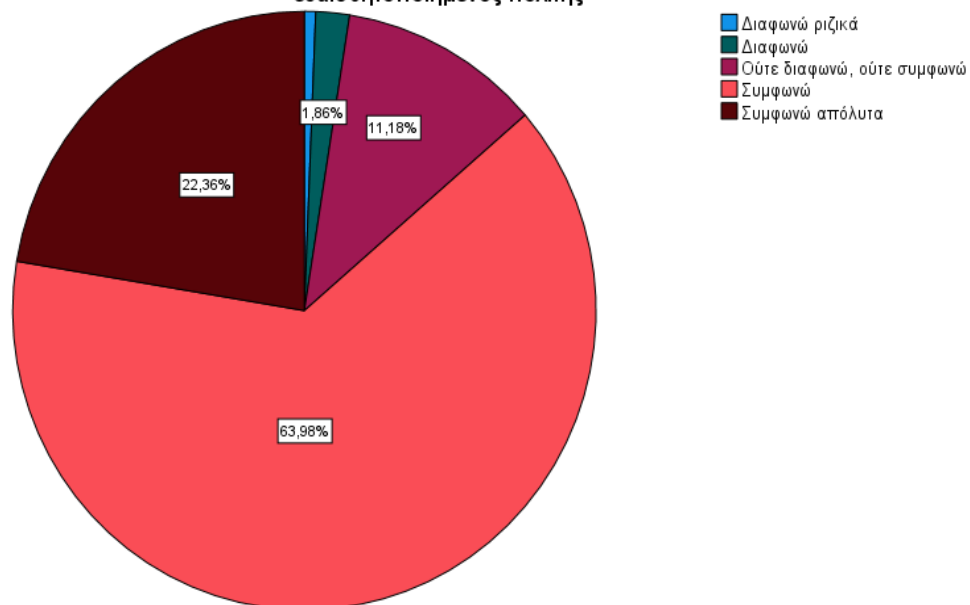
Πίνακας 29: Απαίτηση της ανάδειξης της εκπαίδευσης για την αειφορία και το περιβάλλον, με σκοπό να υπάρξει ευαισθητοποιημένος πολίτης.

Η ανάδειξη της εκπαίδευσης για την αειφορία και το περιβάλλον, κρίνεται αναγκαία, προκειμένου να υπάρξει ευαισθητοποιημένος πολίτης

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6
	Διαφωνώ	3	1,9	1,9	2,5
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	18	11,2	11,2	13,7
	Συμφωνώ	103	64,0	64,0	77,6
	Συμφωνώ απόλυτα	36	22,4	22,4	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Η ανάδειξη της εκπαίδευσης για την αειφορία και το περιβάλλον, κρίνεται αναγκαία, προκειμένου να υπάρξει ευαισθητοποιημένος πολίτης



Σχήμα 27: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την απαίτηση της ανάδειξης της εκπαίδευσης για την αειφορία και το περιβάλλον, με σκοπό να υπάρξει ευαισθητοποιημένος πολίτης.

Εξέταση ερωτήσεων που αφορούν στο 3^ο Ερευνητικό ερώτημα:

Παράλληλα, εξετάζονται οι ερωτήσεις οι οποίες αφορούν το τρίτο ερευνητικό ερώτημα, ήτοι: *(τα εκπαιδευτικά εργαλεία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη διδακτική πράξη).*

Αναφορικά με το χαρακτηρισμό της προστατευόμενης περιοχής της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, ως εξαιρετικό «εκπαιδευτικό εργαλείο», όπου

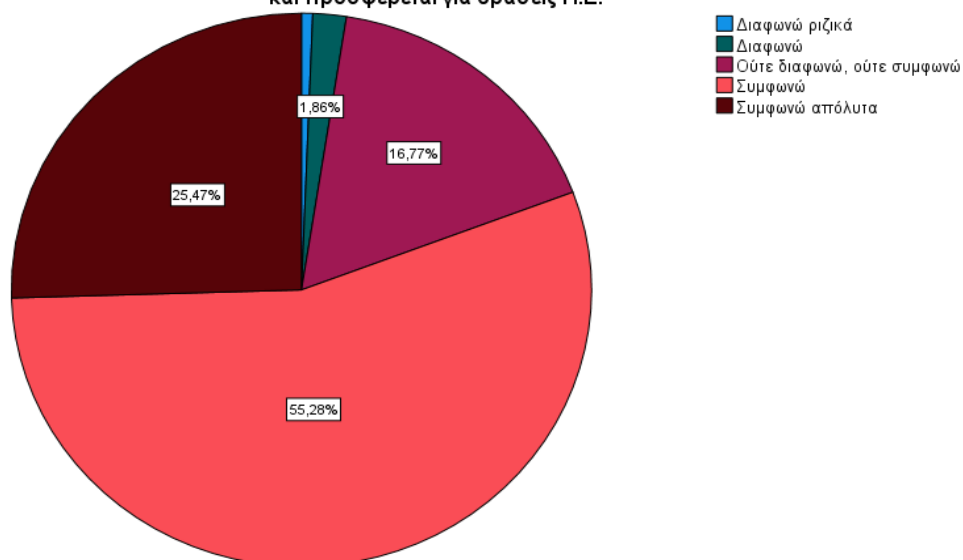
προσφέρεται για δράσεις Π.Ε., η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως συμφωνεί, σε ποσοστό της τάξης του 55,3% και επίσης ένα άλλο σημαντικό ποσοστό της τάξης του 25,5% δηλώνει πως συμφωνεί απόλυτα.

Πίνακας 30: Χαρακτηρισμός της προστατευόμενης περιοχής της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, ως εξαιρετικό «εκπαιδευτικό εργαλείο», όπου προσφέρεται για δράσεις Π.Ε.

Η προστατευόμενη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, αποτελεί εξαιρετικό «εκπαιδευτικό εργαλείο» και προσφέρεται για δράσεις Π.Ε.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6
	Διαφωνώ	3	1,9	1,9	2,5
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	27	16,8	16,8	19,3
	Συμφωνώ	89	55,3	55,3	74,5
	Συμφωνώ απόλυτα	41	25,5	25,5	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Η προστατευόμενη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, αποτελεί εξαιρετικό «εκπαιδευτικό εργαλείο» και προσφέρεται για δράσεις Π.Ε.



Σχήμα 28: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με το χαρακτηρισμό της προστατευόμενης περιοχής της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, ως εξαιρετικό «εκπαιδευτικό εργαλείο», όπου προσφέρεται για δράσεις Π.Ε.

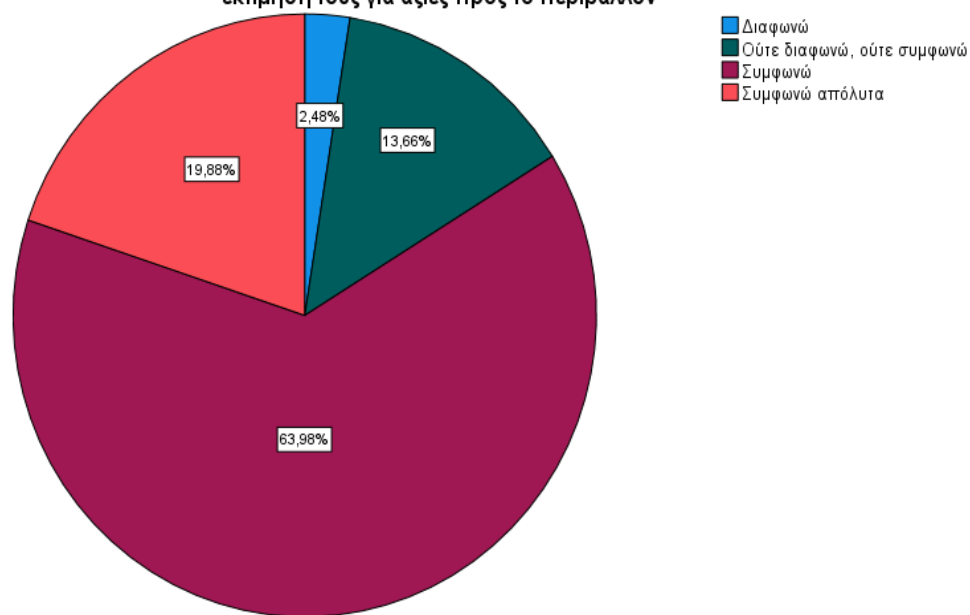
Σχετικά με την παροχή των δυνατοτήτων προς τους μαθητές για την αύξηση της εκτίμησής τους για αξίες προς το περιβάλλον, μέσω της εφαρμογής της βιωματικής μάθησης, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε πως συμφωνεί, σε ποσοστό της τάξης του 64%, ενώ συμφωνεί απόλυτα επιπρόσθετα ποσοστό 19,9%. Αντίθετα, ένα αρκετά μικρό ποσοστό (2,5%), αποκρίθηκε πως διαφωνεί.

Πίνακας 31: Παροχή των δυνατοτήτων προς τους μαθητές για την αύξηση της εκτίμησής τους για αξίες προς το περιβάλλον, μέσω της εφαρμογής της βιωματικής μάθησης.

Η εφαρμογή βιωματικής μάθησης στον τομέα της ΠΕ δίνει στους μαθητές δυνατότητες να αυξήσουν την εκτίμησή τους για αξίες προς το περιβάλλον

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ	4	2,5	2,5	2,5
Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	22	13,7	13,7	16,1
Συμφωνώ	103	64,0	64,0	80,1
Συμφωνώ απόλυτα	32	19,9	19,9	100,0
Total	161	100,0	100,0	

Η εφαρμογή βιωματικής μάθησης στον τομέα της ΠΕ δίνει στους μαθητές δυνατότητες να αυξήσουν την εκτίμησή τους για αξίες προς το περιβάλλον



Σχήμα 29: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την παροχή των δυνατοτήτων προς τους μαθητές για την αύξηση της εκτίμησής τους για αξίες προς το περιβάλλον, μέσω της εφαρμογής της βιωματικής μάθησης.

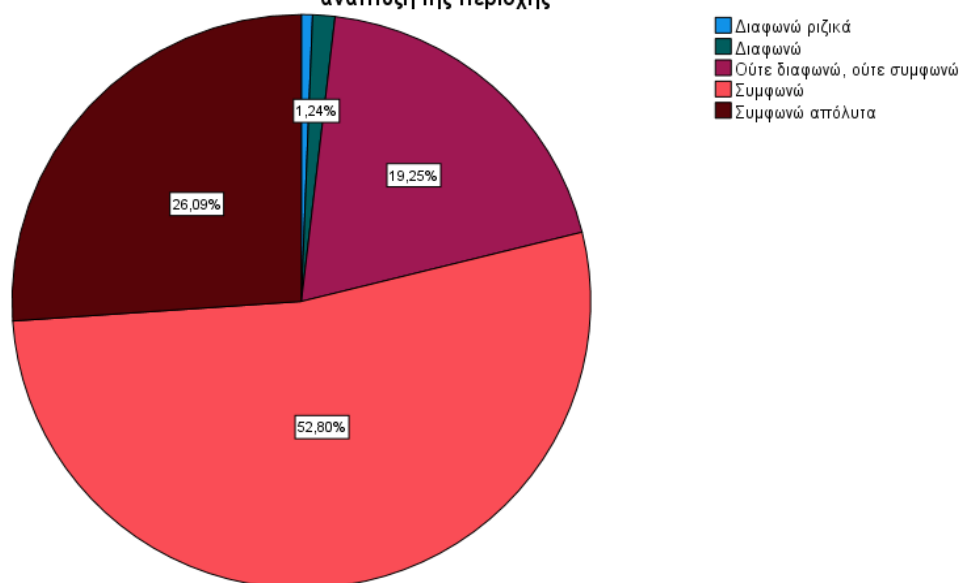
Αντίστοιχα, σχετικά με τη συμβολή της βιωματικής προσέγγισης μαθητικών ομάδων για την προστασία περιβάλλοντος, ως προς τη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί**, σε ποσοστό της τάξης του 52,8% και επίσης ένα 26,1% συμφωνεί απόλυτα.

Πίνακας 32: Συμβολή της βιωματικής προσέγγισης μαθητικών ομάδων για την προστασία περιβάλλοντος, ως προς τη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής.

Η βιωματική προσέγγιση των μαθητικών ομάδων για την προστασία περιβάλλοντος θα οδηγήσει σε βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6
	Διαφωνώ	2	1,2	1,2	1,9
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	31	19,3	19,3	21,1
	Συμφωνώ	85	52,8	52,8	73,9
	Συμφωνώ απόλυτα	42	26,1	26,1	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Η βιωματική προσέγγιση των μαθητικών ομάδων για την προστασία περιβάλλοντος θα οδηγήσει σε βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής



Σχήμα 30: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με τη συμβολή της βιωματικής προσέγγισης μαθητικών ομάδων για την προστασία περιβάλλοντος, ως προς τη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής.

Επιπρόσθετα, σχετικά με την ικανότητα των μαθητών ως προς την προσέγγιση της περιβαλλοντικής διάστασης (της βιώσιμης ανάπτυξης) περιπατητικών μονοπατιών, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε πως συμφωνεί, σε ποσοστό της τάξης του 57,8% και επίσης συμφωνεί απόλυτα, άλλο

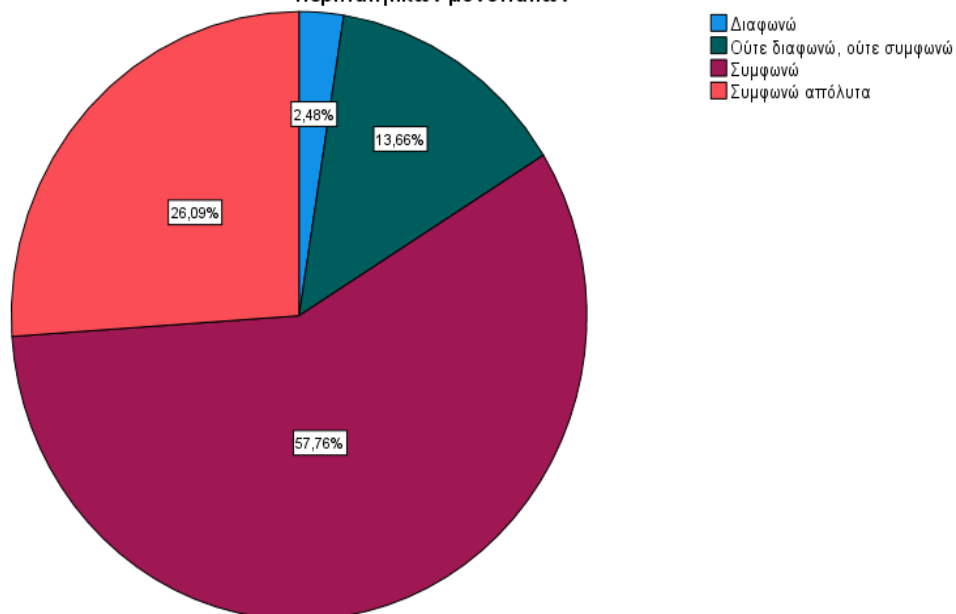
ένα μεγάλο ποσοστό της τάξης του 26,1%. Αντίθετα, ένα αρκετά μικρό ποσοστό (2,5%), αποκρίθηκε πως διαφωνεί.

Πίνακας 33: Ικανότητα των μαθητών ως προς την προσέγγιση της περιβαλλοντικής διάστασης των περιπατητικών μονοπατιών.

Οι μαθητές μπορούν να προσεγγίσουν την περιβαλλοντική διάσταση (της βιώσιμης ανάπτυξης) των περιπατητικών μονοπατιών

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ	4	2,5	2,5	2,5
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	22	13,7	13,7	16,1
	Συμφωνώ	93	57,8	57,8	73,9
	Συμφωνώ απόλυτα	42	26,1	26,1	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Οι μαθητές μπορούν να προσεγγίσουν την περιβαλλοντική διάσταση (της βιώσιμης ανάπτυξης) των περιπατητικών μονοπατιών



Σχήμα 31: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με την ικανότητα των μαθητών ως προς την προσέγγιση της περιβαλλοντικής διάστασης των περιπατητικών μονοπατιών.

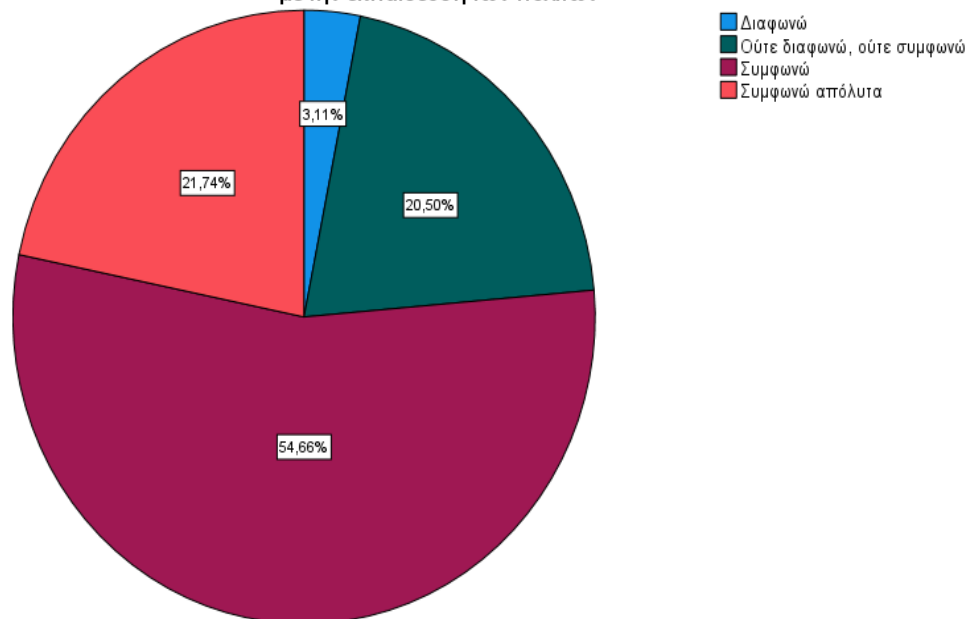
Αντίστοιχα, σχετικά με το **σχεδιασμό των περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών για την προαγωγή της βιώσιμης ανάπτυξης**, με την εκπαίδευση των πολιτών, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί, σε ποσοστό της τάξης του 54,7%** και παράλληλα ένα ποσοστό 21,7% εκφράζεται ότι συμφωνώ απόλυτα. Αντίθετα, ένα αρκετά μικρό ποσοστό (3,1%), αποκρίθηκε πως διαφωνεί.

Πίνακας 34: Σχεδιασμός των περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών για την προαγωγή της βιώσιμης ανάπτυξης.

Οι Περιβαλλοντικές και Πολιτιστικές Διαδρομές σχεδιάζονται με σκοπό την προαγωγή της βιώσιμης ανάπτυξης με την εκπαίδευση των πολιτών

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ	5	3,1	3,1	3,1
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	33	20,5	20,5	23,6
	Συμφωνώ	88	54,7	54,7	78,3
	Συμφωνώ απόλυτα	35	21,7	21,7	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Οι Περιβαλλοντικές και Πολιτιστικές Διαδρομές σχεδιάζονται με σκοπό την προαγωγή της βιώσιμης ανάπτυξης με την εκπαίδευση των πολιτών



Σχήμα 32: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με το σχεδιασμό των περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών για την προαγωγή της βιώσιμης ανάπτυξης.

Παράλληλα, αναφορικά με το **σχεδιασμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων** για την παροχή γνώσεων, εμπειριών, μέσα από βιωματική προσέγγιση για διαμόρφωση φιλικών στάσεων, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί, σε ποσοστό 55,3% και προσαυξάνεται κατά 23,6% με την διατύπωση του συμφωνώ απόλυτα**. Αντίθετα, ένα μικρό ποσοστό (2,5%), αποκρίθηκε πως διαφωνεί.

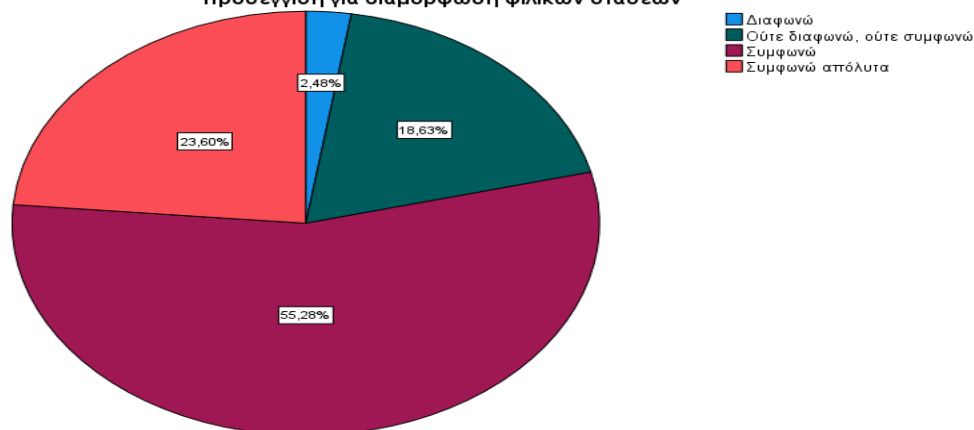
Πίνακας 35: Σχεδιασμός των εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την παροχή γνώσεων, εμπειριών, μέσα από βιωματική προσέγγιση για διαμόρφωση φιλικών στάσεων.

Τα εκπαιδευτικά προγράμματα σχεδιάζονται να προσφέρουν γνώσεις, εμπειρίες μέσα από βιωματική προσέγγιση για διαμόρφωση φιλικών στάσεων

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Διαφωνώ	4	2,5	2,5	2,5
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	30	18,6	18,6	21,1
	Συμφωνώ	89	55,3	55,3	76,4
	Συμφωνώ απόλυτα	38	23,6	23,6	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Τα εκπαιδευτικά προγράμματα σχεδιάζονται να προσφέρουν γνώσεις, εμπειρίες μέσα από βιωματική προσέγγιση για διαμόρφωση φιλικών στάσεων



Σχήμα 33: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με το σχεδιασμό των

εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την παροχή γνώσεων, εμπειριών, μέσα από βιωματική προσέγγιση για διαμόρφωση φιλικών στάσεων.

Επιπρόσθετα, αναφορικά με το χαρακτηρισμό των περιπατητικών μονοπατιών, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί, σε ποσοστό 56,5%**. Επίσης ένα σημαντικό ποσοστό **23,6% συμφωνεί απόλυτα**.

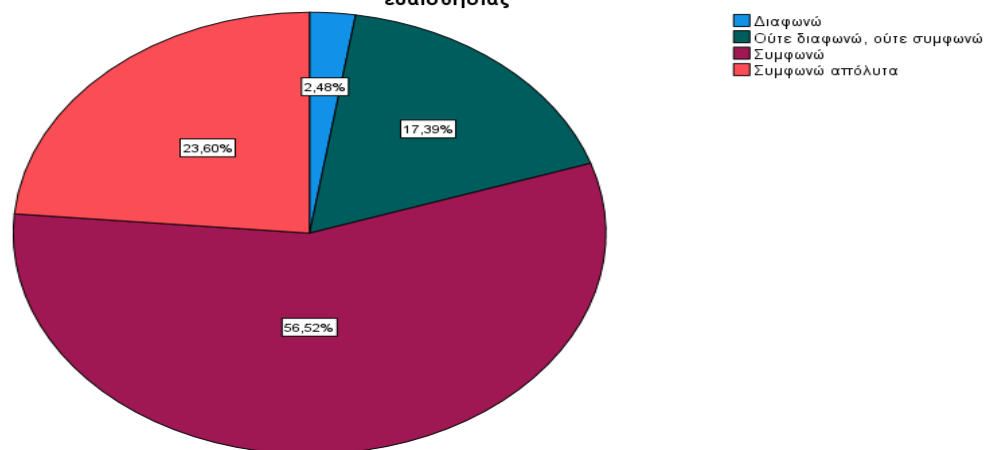
Πίνακας 36: Χαρακτηρισμός των περιπατητικών μονοπατιών, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας.

Τα περιπατητικά μονοπάτια, μπορεί να θεωρηθούν, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ	4	2,5	2,5	2,5

Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	28	17,4	17,4	19,9
Συμφωνώ	91	56,5	56,5	76,4
Συμφωνώ απόλυτα	38	23,6	23,6	100,0
Total	161	100,0	100,0	

Τα περπατητικά μονοπάτια, μπορεί να θεωρηθούν, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας



Σχήμα 34: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με το χαρακτηρισμό των περπατητικών μονοπατιών, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας.

Παράλληλα, σχετικά με τη συμβολή περπατητικών διαδρομών στη διενέργεια εκδρομών μέσω περιοχών αξιόλογης αισθητικής, περιβαλλοντικής και πολιτιστικής αξίας, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί, σε ποσοστό 54,7%, προσαυξάνοντας κατά 22,4% με την διατύπωση του συμφωνώ απόλυτα.**

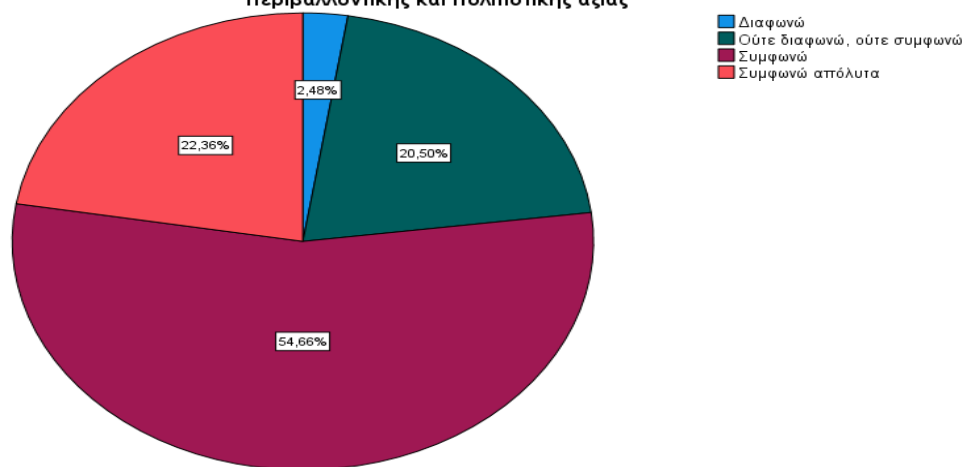
Πίνακας 37: Συμβολή περπατητικών διαδρομών στη διενέργεια εκδρομών μέσω περιοχών αξιόλογης αισθητικής, περιβαλλοντικής και πολιτιστικής αξίας.

Οι περπατητικές διαδρομές αφορούν τη διενέργεια εκδρομών μέσω περιοχών αξιόλογης αισθητικής, περιβαλλοντικής και πολιτιστικής αξίας

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------

Valid	Διαφωνώ	4	2,5	2,5	2,5
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	33	20,5	20,5	23,0
	Συμφωνώ	88	54,7	54,7	77,6
	Συμφωνώ απόλυτα	36	22,4	22,4	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Οι περιπατητικές διαδρομές αφορούν τη διενέργεια εκδρομών μέσω περιοχών αξιολογής αισθητικής, περιβαλλοντικής και πολιτιστικής αξίας



Σχήμα 35: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με τη συμβολή περιπατητικών διαδρομών στη διενέργεια εκδρομών μέσω περιοχών αξιολογής αισθητικής, περιβαλλοντικής και πολιτιστικής αξίας.

Σχετικά με τη συμβολή των κέντρων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ως σημαντικά εργαλεία για την ενίσχυση της βιωματικής και εμπειρικής μάθησης, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε πως συμφωνεί, σε ποσοστό 59% και επιπρόσθετα ένα 21,7% συμφωνεί απόλυτα.

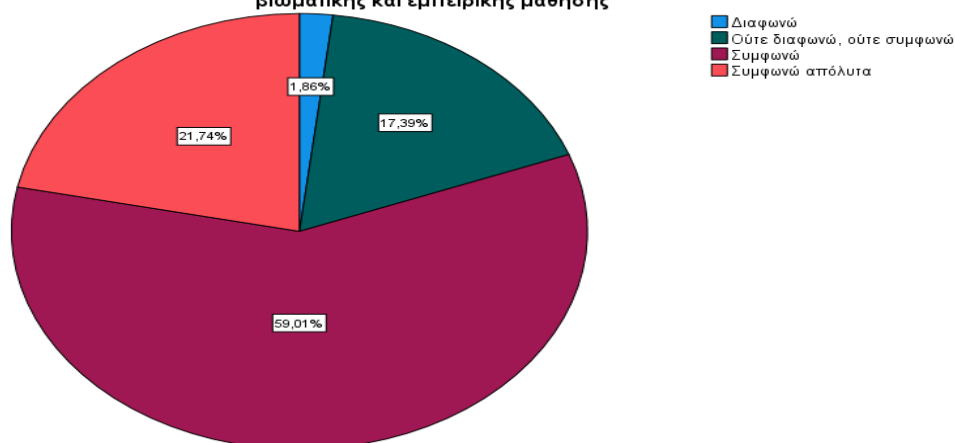
Πίνακας 38: Συμβολή των κέντρων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ως σημαντικά εργαλεία για την ενίσχυση της βιωματικής και εμπειρικής μάθησης.

Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης μπορούν να αποτελέσουν σημαντικά εργαλεία για την ενίσχυση της βιωματικής και εμπειρικής μάθησης

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------

Valid	Διαφωνώ	3	1,9	1,9	1,9
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	28	17,4	17,4	19,3
	Συμφωνώ	95	59,0	59,0	78,3
	Συμφωνώ απόλυτα	35	21,7	21,7	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης μπορούν να αποτελέσουν σημαντικά εργαλεία για την ενίσχυση της βιωματικής και εμπειρικής μάθησης



Σχήμα 36: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με τη συμβολή των κέντρων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ως σημαντικά εργαλεία για την ενίσχυση της βιωματικής και εμπειρικής μάθησης.

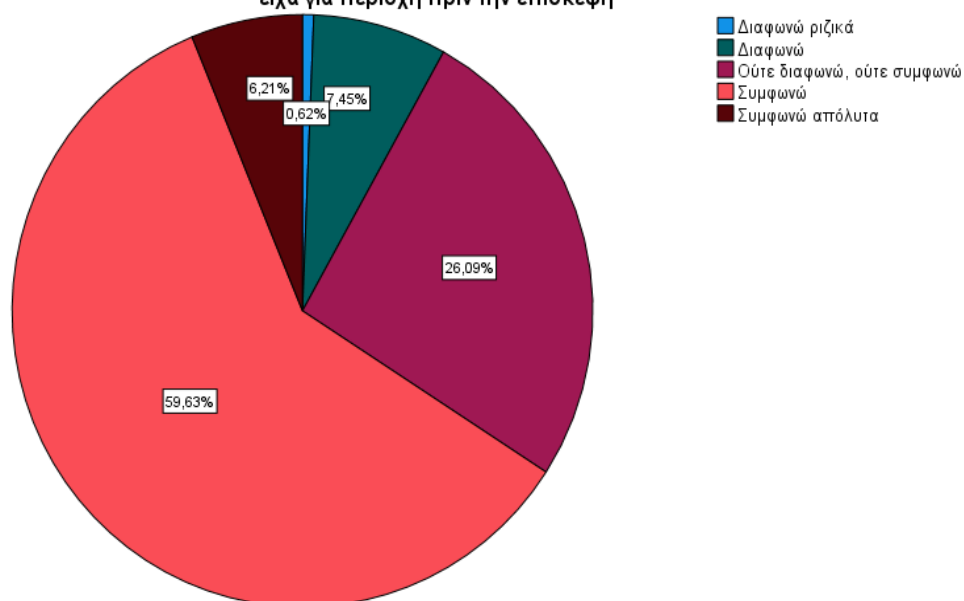
Τέλος, αναφορικά με τις προσωπικές εμπειρίες κατά τη διάρκεια παραμονής, ως προς την ανταπόκριση στην πληροφόρηση για την περιοχή πριν την επίσκεψη, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί, σε ποσοστό της τάξης του 59,6%**. Αντίθετα, ένα μικρό ποσοστό (0,6%), αποκρίθηκε πως διαφωνεί ριζικά.

Πίνακας 39: Προσωπικές εμπειρίες κατά τη διάρκεια παραμονής, ως προς την ανταπόκριση στην πληροφόρηση για την περιοχή πριν την επίσκεψη.

Οι εμπειρίες μου κατά τη διάρκεια της παραμονής μου στην περιοχή ανταποκρίνονται στην πληροφόρηση που είχα για περιοχή πριν την επίσκεψη

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ ριζικά	1	,6	,6	,6
	Διαφωνώ	12	7,5	7,5	8,1
	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	42	26,1	26,1	34,2
	Συμφωνώ	96	59,6	59,6	93,8
	Συμφωνώ απόλυτα	10	6,2	6,2	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Οι εμπειρίες μου κατά τη διάρκεια της παραμονής μου στην περιοχή ανταποκρίνονται στην πληροφόρηση που είχα για περιοχή πριν την επίσκεψη



Σχήμα 37: Κατανομή των συμμετεχόντων ανάλογα με τις προσωπικές εμπειρίες κατά τη διάρκεια παραμονής, ως προς την ανταπόκριση στην πληροφόρηση για την περιοχή πριν την επίσκεψη.

Ανάλυση Αξιοπιστίας

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, πραγματοποιείται η ανάλυση της αξιοπιστίας για το σύνολο των παραγόντων οι οποίοι διερευνώνται, ως προς το βασικό μέρος της ανάλυσης. Στους ακόλουθους πίνακες, παρατηρείται πως η τιμή του συντελεστή

alphacronbach's, προσεγγίζει τη μονάδα, τόσο συνολικά ($\alpha=0.88$), όσο και μεμονωμένα των εξεταζόμενων παραγόντων, γεγονός το οποίο αποδεικνύει την υψηλή αξιοπιστία της ανάλυσης. Μάλιστα, η μεγαλύτερη αξιοπιστία εντοπίστηκε ως προς τις προσωπικές εμπειρίες κατά τη διάρκεια της παραμονής στην περιοχή, για την ανταπόκριση στην πληροφόρηση που υπήρχε για την περιοχή πριν την επίσκεψη

Πίνακας 40: Ανάλυση Αξιοπιστίας.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,880	32

Πίνακας 41: Ανάλυση Αξιοπιστίας ξεχωριστά όλων των παραγόντων.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Εκτίμηση κατάστασης της ποιότητας του φυσικού περιβάλλοντος στην περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου	119,03	119,655	-,020	,885
Στην περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου προστατεύεται επαρκώς η βιοποικιλότητα (χλωρίδα, πανίδα, οικοσυστήματα)	119,39	117,315	,116	,883
Για τη διατήρηση των πολύτιμων οικοσυστημάτων μιας προστατευόμενης περιοχής απαιτούνται όρια και περιορισμοί στη χρήση τους	118,13	115,002	,297	,879

Ο Φορέας Διαχείρισης συμβάλει σημαντικά στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην ευρύτερη περιοχή	118,76	110,931	,498	,874
Στην ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου υπάρχει ένα οργανωμένο δίκτυο περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών	118,91	113,010	,329	,878
Η ανασύσταση λίμνης Κάρλας προσφέρει ευκαιρίες ανάπτυξης δικτύου πιστοποιημένων σ' ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή	118,40	112,578	,448	,876
Εκτίμηση της ποιότητας των βασικών υποδομών στην περιοχή	119,79	118,455	,041	,885
Εκτίμηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στην περιοχή	119,70	116,986	,139	,882
Η γεωμορφολογική – υδρολογική και πολιτιστική θέση της Λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, αποτελεί ελκυστικό προορισμό των επισκεπτών	118,32	112,693	,409	,876
Η ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου διαθέτει σημαντικά οικολογικά χαρακτηριστικά και πλούσια πολιτιστική κληρονομιά	118,39	111,851	,497	,875
Για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη της περιοχής πρέπει να συμβάλλει ουσιαστικά, τόσο η Τοπική αυτοδιοίκηση όσο και το Κράτος	118,18	114,086	,362	,877
Για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη της περιοχής πρέπει να γίνουν ριζικές αλλαγές στο πλαίσιο λειτουργίας της τοπικής διακυβέρνησης	118,51	115,876	,216	,880
Για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη περιοχής πρέπει να γίνουν ριζικές παρεμβάσεις για προστασία φυσικού & ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.	118,54	114,875	,262	,880

Η ανάδειξη της λίμνης Κάρλας ως Μητροπολιτικού κόμβου θα αναβαθμίσει οικολογικά, πολιτισμικά την περιοχή στα πλαίσια βιώσιμης ανάπτυξης	118,32	113,393	,414	,876
Η καθιέρωση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες συμβάλλει στην επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης	118,02	114,949	,307	,878
Τα περιβαλλοντικά και πολιτιστικά μονοπάτια που υπάρχουν στην περιοχή αποτελούν σημαντική θεματολογία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης	118,26	113,944	,335	,878
Ο Φορέας Διαχείρισης μπορεί να συμβάλλει στην υποστήριξη προγραμμάτων και δράσεων ανάδειξης & προώθησης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης	118,37	116,446	,176	,881
Η περιοχή Κάρλας – Μαυροβουνίου, προσφέρει ευκαιρίες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών	118,30	111,426	,497	,874
Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης έχουν συμβάλλει σε ανάληψη φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων & ανάπτυξης της περιβαλλοντικής συνείδησης	118,36	107,794	,769	,869
Η υλοποίηση δράσεων προστασίας, διαχείρισης, και έργων ανάδειξης της περιοχής, θα συμβάλλει στην προσέλκυση των σχολικών μονάδων	118,35	110,953	,510	,874
Οι περιβαλλοντικές οργανώσεις της περιοχής συμβάλλουν στην προώθηση προγραμμάτων και δράσεων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης	118,95	117,360	,094	,884
Η ανάδειξη της εκπαίδευσης για την αειφορία και το περιβάλλον, κρίνεται αναγκαία, προκειμένου να υπάρξει ευαισθητοποιημένος πολίτης	118,30	108,651	,757	,869

Η προστατευόμενη περιοχή της λίμνης Κάρλας –Μαυροβουνίου, αποτελεί εξαιρετικό «εκπαιδευτικό εργαλείο» και προσφέρεται για δράσεις Π.Ε.	-118,33	107,885	,739	,869
Η εφαρμογή βιωματικής μάθησης στον τομέα της ΠΕ δίνει στους μαθητές δυνατότητες να αυξήσουν την εκτίμησή τους για αξίες προς το περιβάλλον	118,35	109,503	,718	,870
Η βιωματική προσέγγιση των μαθητικών ομάδων για την προστασία περιβάλλοντος θα οδηγήσει σε βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής	118,34	110,874	,535	,874
Οι μαθητές μπορούν να προσεγγίσουν την περιβαλλοντική διάσταση (της βιώσιμης ανάπτυξης) των περιπατητικών μονοπατιών	118,29	108,943	,712	,870
Οι Περιβαλλοντικές και Πολιτιστικές Διαδρομές σχεδιάζονται με σκοπό την προαγωγή της βιώσιμης ανάπτυξης με την εκπαίδευση των πολιτών	118,41	108,781	,684	,870
Τα εκπαιδευτικά προγράμματα σχεδιάζονται να προσφέρουν γνώσεις, εμπειρίες μέσα από βιωματική προσέγγιση για διαμόρφωση φιλικών στάσεων	118,36	108,669	,707	,870
Τα περιπατητικά μονοπάτια, μπορεί να θεωρηθούν, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας	118,35	110,216	,609	,872
Οι περιπατητικές διαδρομές αφορούν τη διενέργεια εκδρομών μέσω περιοχών αξιολογής αισθητικής, περιβαλλοντικής και πολιτιστικής αξίας	118,39	109,090	,675	,871
Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης μπορούν να αποτελέσουν σημαντικά εργαλεία για την ενίσχυση της βιωματικής και εμπειρικής μάθησης	118,35	110,443	,623	,872
Οι εμπειρίες μου κατά τη διάρκεια της παραμονής μου στην περιοχή ανταποκρίνονται στην πληροφόρηση που είχα για περιοχή πριν την επίσκεψη	118,73	121,525	-,134	,887

Συσχετίσεις μεταβλητών

Ακολούθως, χρησιμοποιείται το κριτήριο χ^2 με σκοπό να διερευνηθεί εφόσον κάποιες παράμετροι επηρεάζονται από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά. Επομένως, θεωρώντας επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$, εξετάζεται εφόσον οι υπό μελέτη ερωτήσεις συσχετίζονται ή είναι ανεξάρτητες από το φύλο, την ηλικία ή τη βαθμίδα εκπαίδευσης, το οποίο κρίνεται σύμφωνα με τους αντίστοιχους πίνακες και την τιμή του (δίπλευρου) ελέγχου με το p .

Επίσης, παρουσιάζονται οι 2×2 πίνακες συνάφειας μεταξύ των μεταβλητών, καθώς και τ' αντίστοιχα διαγράμματα. Χαρακτηριστικά, 29 άνδρες και 28 άνδρες εξέφρασαν ουδετερότητα ως προς τη συμβολή του φορέα διαχείρισης στην προστασία, στη διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην υπό μελέτη περιοχή.

Crosstab

Count

Ο Φορέας Διαχείρισης συμβάλει σημαντικά στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην ευρύτερη περιοχή

		Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Φύλο	Άνδρας	0	4	29	37	7	77
	Γυναίκα	1	7	28	38	10	84
Total		1	11	57	75	17	161

Με βάση τους παρακάτω πίνακες αποδεικνύεται πως οι υπό εξέταση ερωτήσεις, είναι **ανεξάρτητες από το φύλο**, διότι ισχύει η συνθήκη $p > 0.05$ ($p=0.721 > 0.05$, $p=0.61 > 0.05$, $p=0.375 > 0.05$, $p=0.721 > 0.05$, $p=0.972 > 0.05$). Δηλαδή,

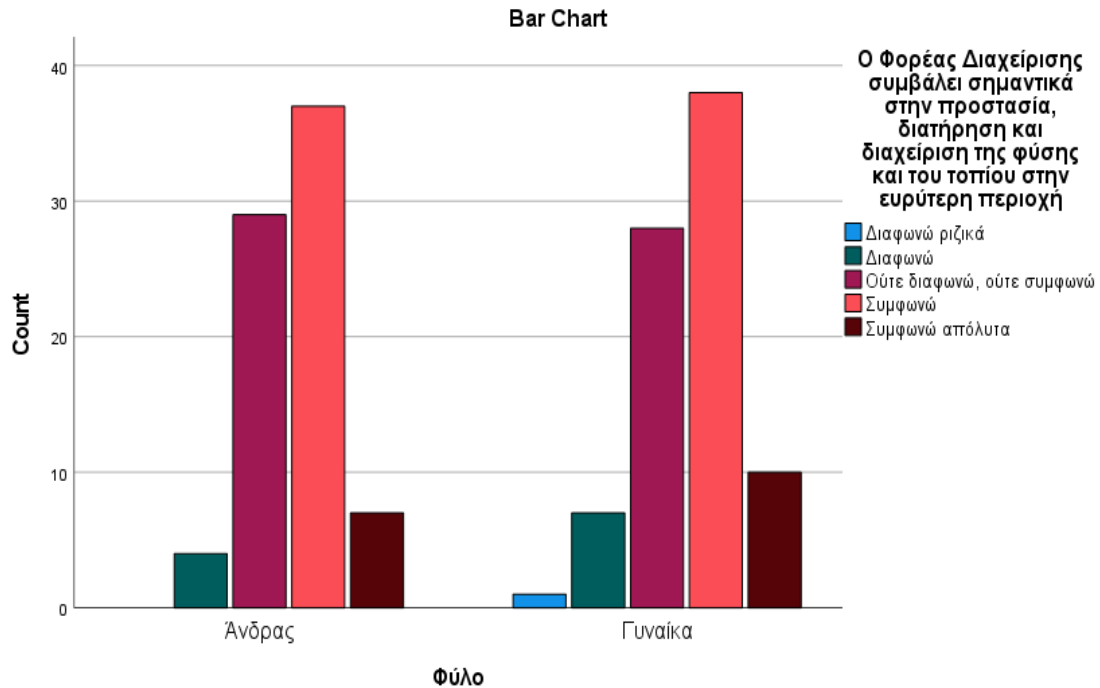
οι απαντήσεις των ανδρών ή των γυναικών δεν ταυτίζονται, άρα εκφράζουν διαφορετικές απόψεις.

Από την άλλη πλευρά, η ερώτηση που αφορά την ανασύσταση λίμνης Κάρλας ως προς την παροχή ευκαιριών ανάπτυξης δικτύου, πιστοποιημένων σ' ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή, εξαρτάται από το φύλο, διότι ισχύει η συνθήκη $p < 0.05$ ($p = 0.044 < 0.05$). Επομένως, οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στην έρευνα ταυτίζονται, άρα οι γυναίκες ή οι άνδρες εκφράζουν τις ίδιες απόψεις.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,078 ^a	4	,721
Likelihood Ratio	2,474	4	,649
Linear-by-Linear Association	,047	1	,829
N of Valid Cases	161		

a. 2 cells (20,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,48.



Σχήμα 38: Συχνότητα συμβολής του φορέα διαχείρισης στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην ευρύτερη περιοχή, ανάλογα με το φύλο.

Crosstab

Count

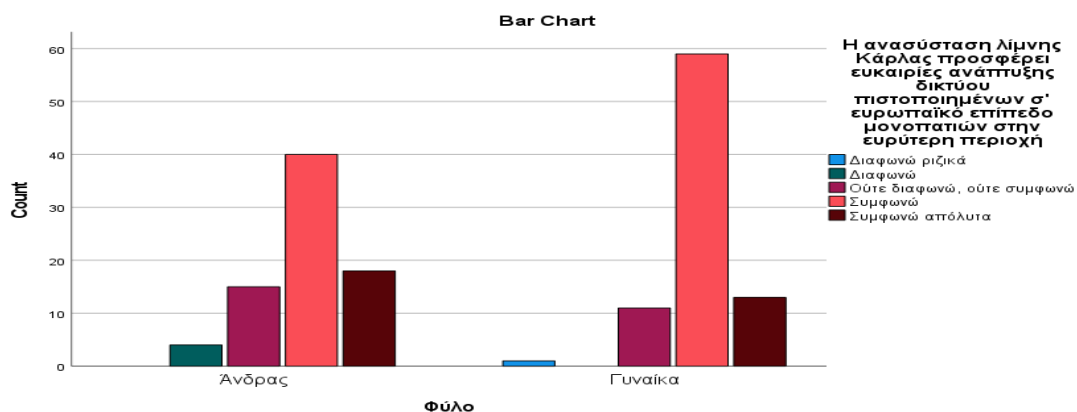
Η ανασύσταση λίμνης Κάρλας προσφέρει ευκαιρίες ανάπτυξης δικτύου πιστοποιημένων σ' ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή

		Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Φύλο	Άνδρας	0	4	15	40	18	77
	Γυναίκα	1	0	11	59	13	84
Total		1	4	26	99	31	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,782 ^a	4	,044
Likelihood Ratio	11,724	4	,020
Linear-by-Linear Association	,221	1	,638
N of Valid Cases	161		

a. 4 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,48.



Σχήμα 39: Συχνότητα παροχής ευκαιριών ανάπτυξης δικτύου, πιστοποιημένων σ' ένα ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή, μέσω της ανασύστασης της λίμνης Κάρλας, ανάλογα με το φύλο.

Crosstab

Count

Η καθιέρωση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες συμβάλλει στην επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης

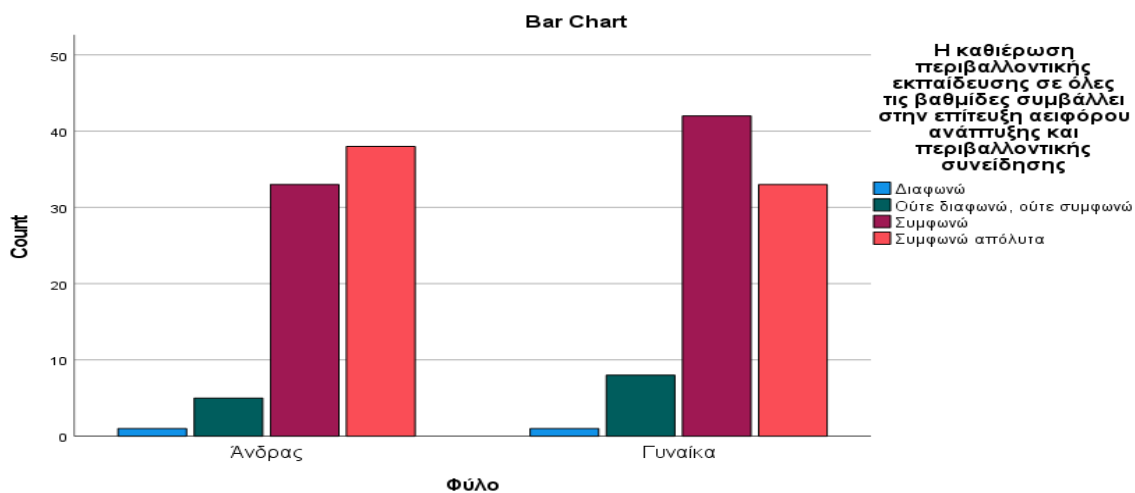
Total

		Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Φύλο	Ανδρας	1	5	33	38	77
	Γυναίκα	1	8	42	33	84
Total		2	13	75	71	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,824 ^a	3	,610
Likelihood Ratio	1,829	3	,609
Linear-by-Linear Association	1,443	1	,230
N of Valid Cases	161		

a. 2 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,96.



Σχήμα 40: Συχνότητα συμβολής της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, ως προς την επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης, ανάλογα με φύλο.

Crosstab

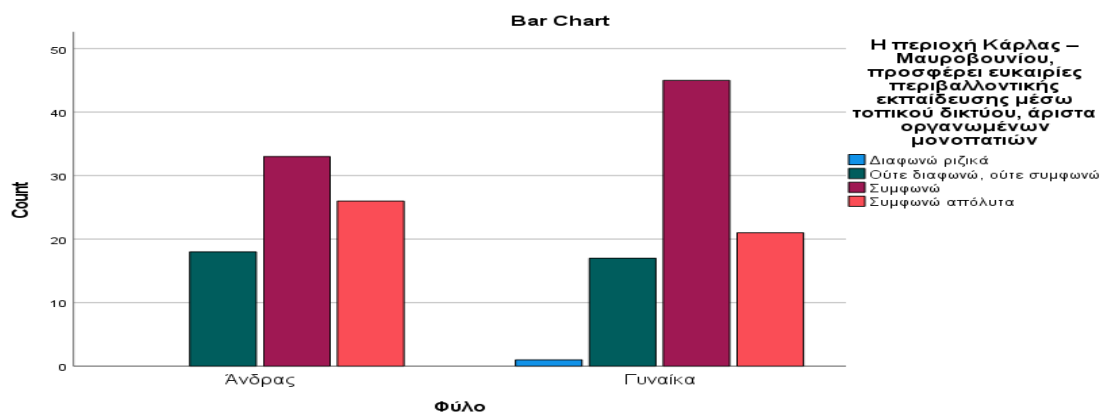
Count

		Η περιοχή Κάρλας – Μαυροβουνίου, προσφέρει ευκαιρίες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών				
		Διαφωνώ ριζικά	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Φύλο	Άνδρας	0	18	33	26	77
	Γυναίκα	1	17	45	21	84
Total		1	35	78	47	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,108 ^a	3	,375
Likelihood Ratio	3,497	3	,321
Linear-by-Linear Association	,601	1	,438
N of Valid Cases	161		

a. 2 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,48.



Σχήμα 41: Συχνότητα παροχής ευκαιριών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών, ανάλογα με το φύλο.

Crosstab

Count

Οι μαθητές μπορούν να προσεγγίσουν την περιβαλλοντική διάσταση (της βιώσιμης ανάπτυξης) των περιπατητικών μονοπατιών

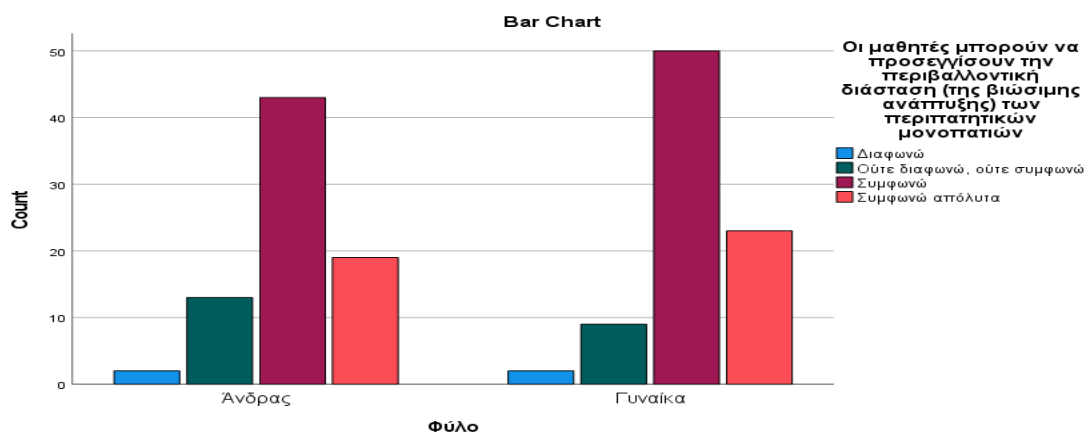
		Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Φύλο	Ανδρας	2	13	43	19	77
	Γυναίκα	2	9	50	23	84
Total		4	22	93	42	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,333 ^a	3	,721
Likelihood Ratio	1,336	3	,721

Linear-by-Linear Association	,704	1	,401
N of Valid Cases	161		

a. 2 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,91.



Σχήμα 42: Συχνότητα της ικανότητας των μαθητών ως προς την προσέγγιση της περιβαλλοντικής διάστασης των περιπατητικών μονοπατιών, ανάλογα με το φύλο.

Crosstab

Count

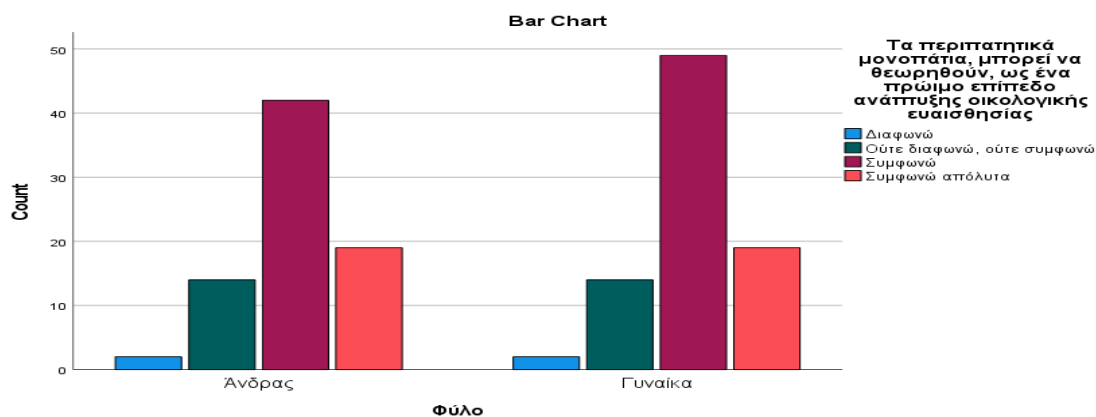
Τα περιπατητικά μονοπάτια, μπορεί να θεωρηθούν, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας

		Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Φύλο	Ανδρας	2	14	42	19	77
	Γυναίκα	2	14	49	19	84
Total		4	28	91	38	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	,235 ^a	3	,972
Likelihood Ratio	,235	3	,972
Linear-by-Linear Association	,000	1	,992
N of Valid Cases	161		

a. 2 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,91.



Σχήμα 43: Συχνότητα χαρακτηρισμού των περιπατητικών μονοπατιών, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας, ανάλογα με το φύλο.

Παράλληλα, παρουσιάζονται οι πίνακες συνάφειας ανάλογα με την ηλικία. Όσον αφορά τη συμβολή του φορέα διαχείρισης στην προστασία και στη διατήρηση της φύσης και του τοπίου, 41 άτομα συμφωνούν, και ανήκουν στο ηλικιακό εύρος μεταξύ του 21-30 ετών.

Επίσης, σύμφωνα με τους ακόλουθους πίνακες **αποδεικνύεται** πως οι υπό εξέταση ερωτήσεις, **είναι ανεξάρτητες από την ηλικία**, διότι ισχύει η συνθήκη $p > 0.05$ ($p = 0.71 > 0.05$, $p = 0.117 > 0.05$, $p = 0.986 > 0.05$, $p = 0.472 > 0.05$, $p = 0.976 > 0.05$, $p = 0.593 > 0.05$). Δηλαδή οι απαντήσεις των συμμετεχόντων **δεν ταυτίζονται, ακόμα**

και εφόσον ανήκουν στο ίδιο ηλικιακό εύρος,άρα εκφράζουν διαφορετικές απόψεις.

Crosstab

Count

Ο Φορέας Διαχείρισης συμβάλει σημαντικά στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην ευρύτερη περιοχή

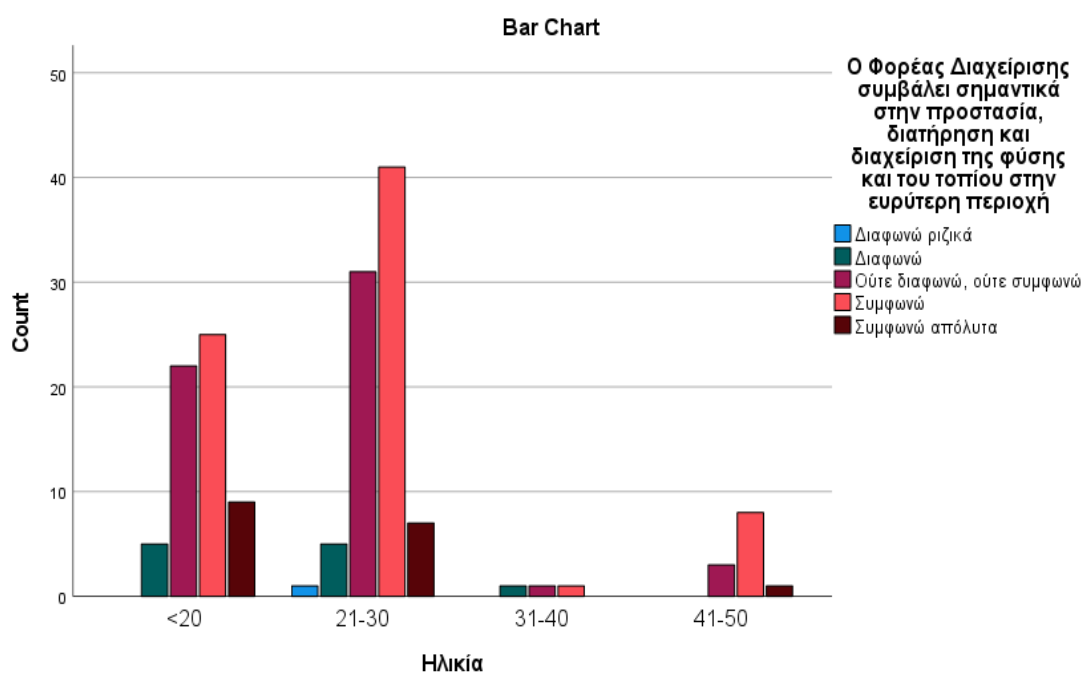
		Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Ηλικία	<20	0	5	22	25	9	61
	21-30	1	5	31	41	7	85
	31-40	0	1	1	1	0	3
	41-50	0	0	3	8	1	12
Total		1	11	57	75	17	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,919 ^a	12	,710

Likelihood Ratio	8,805	12	,719
Linear-by-Linear Association	,078	1	,780
N of Valid Cases	161		

a. 12 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.



Σχήμα 44: Συχνότητα συμβολής του φορέα διαχείρισης στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην ευρύτερη περιοχή, ανάλογα με την ηλικία.

Crosstab

Count

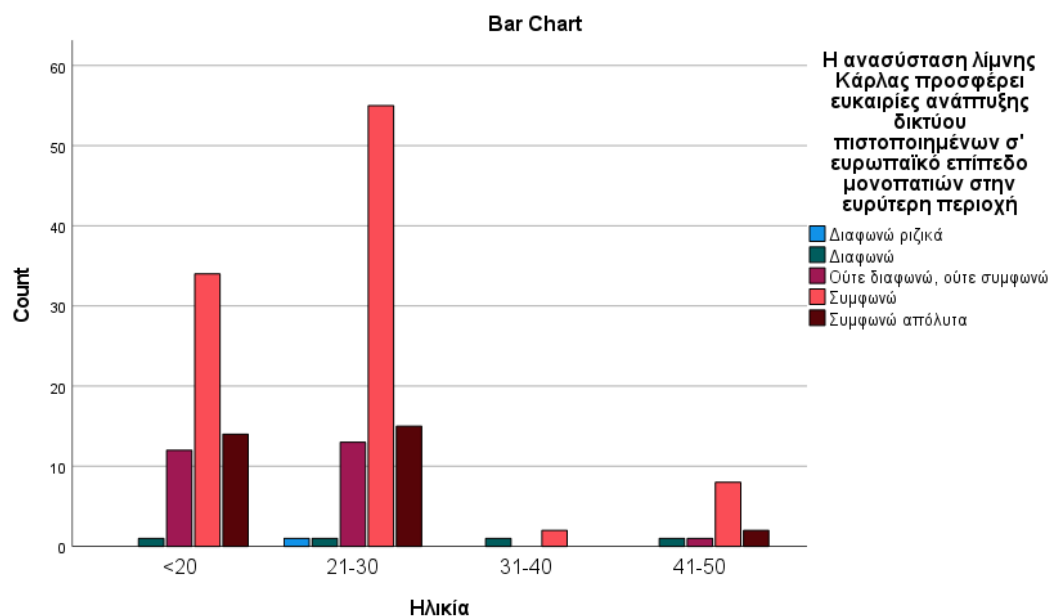
Η ανασύσταση λίμνης Κάρλας προσφέρει ευκαιρίες ανάπτυξης δικτύου πιστοποιημένων σ' ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή

		Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Ηλικία	<20	0	1	12	34	14	61
	21-30	1	1	13	55	15	85
	31-40	0	1	0	2	0	3
	41-50	0	1	1	8	2	12
Total		1	4	26	99	31	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	17,947 ^a	12	,117
Likelihood Ratio	10,830	12	,544
Linear-by-Linear Association	,518	1	,472
N of Valid Cases	161		

a. 13 cells (65,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.



Σχήμα 45: Συχνότητα παροχής ευκαιριών ανάπτυξης δικτύου, πιστοποιημένων σ' ένα ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή, μέσω της ανασύστασης της λίμνης Κάρλας, ανάλογα με την ηλικία.

Crosstab

Count

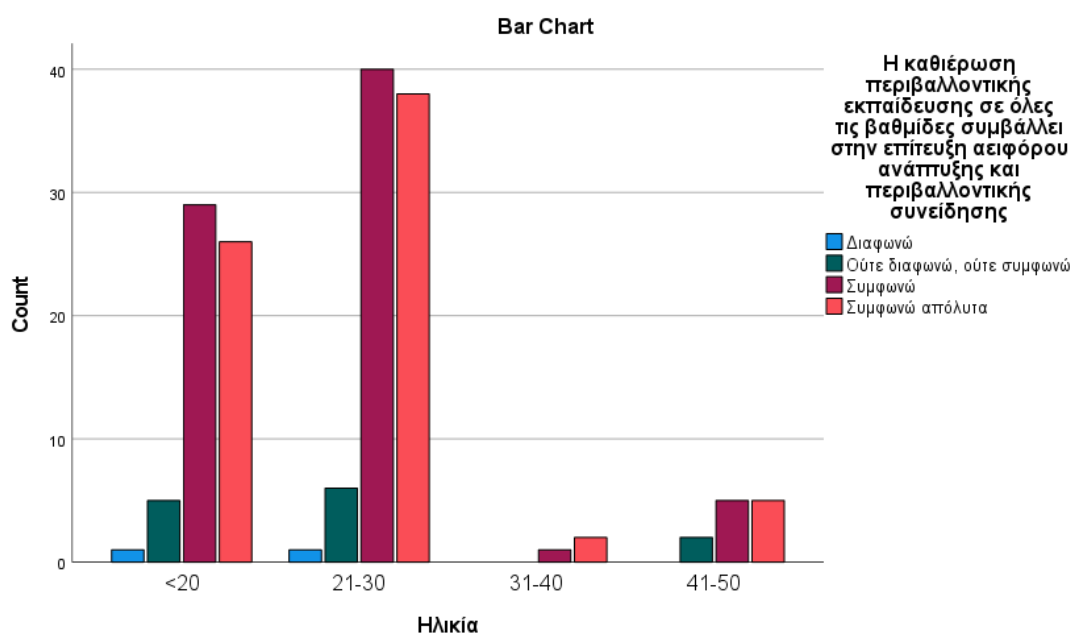
Η καθιέρωση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες συμβάλλει στην επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης

		Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Ηλικία	<20	1	5	29	26	61
	21-30	1	6	40	38	85
	31-40	0	0	1	2	3
	41-50	0	2	5	5	12
Total		2	13	75	71	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,307 ^a	9	,986
Likelihood Ratio	2,441	9	,982
Linear-by-Linear Association	,003	1	,954
N of Valid Cases	161		

a. 9 cells (56,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,04.



Σχήμα 46: Συχνότητα συμβολής της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, ως προς την επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης, ανάλογα με ηλικία.

Crosstab

Count

Η περιοχή Κάρλας – Μαυροβουνίου, προσφέρει ευκαιρίες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών

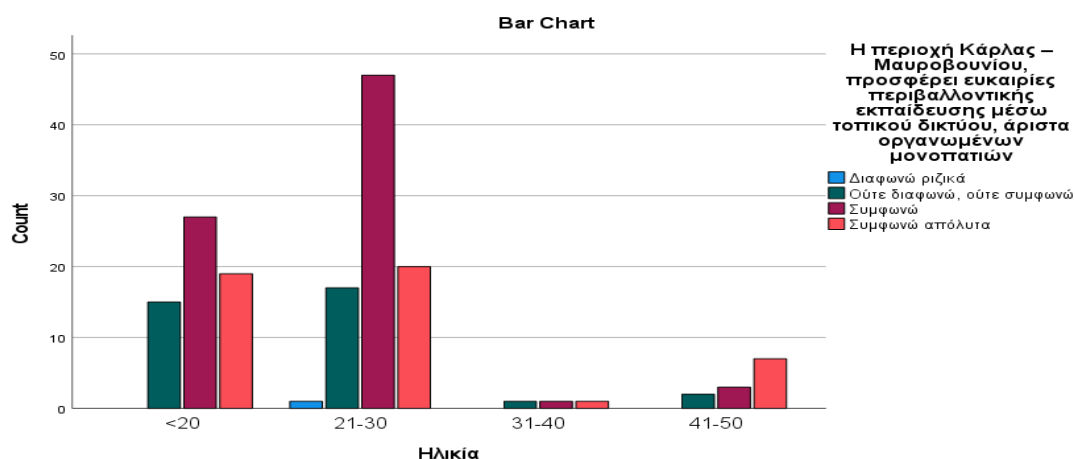
			Διαφωνώ ριζικά	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Ηλικία	<20	0	15	27	19	61
	21-30	1	17	47	20	85
	31-40	0	1	1	1	3
	41-50	0	2	3	7	12
Total		1	35	78	47	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,636 ^a	9	,472
Likelihood Ratio	8,555	9	,479
Linear-by-Linear Association	1,053	1	,305

N of Valid Cases	161		
------------------	-----	--	--

a. 9 cells (56,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.



Σχήμα 47: Συχνότητα παροχής ευκαιριών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών, ανάλογα με την ηλικία.

Crosstab

Count

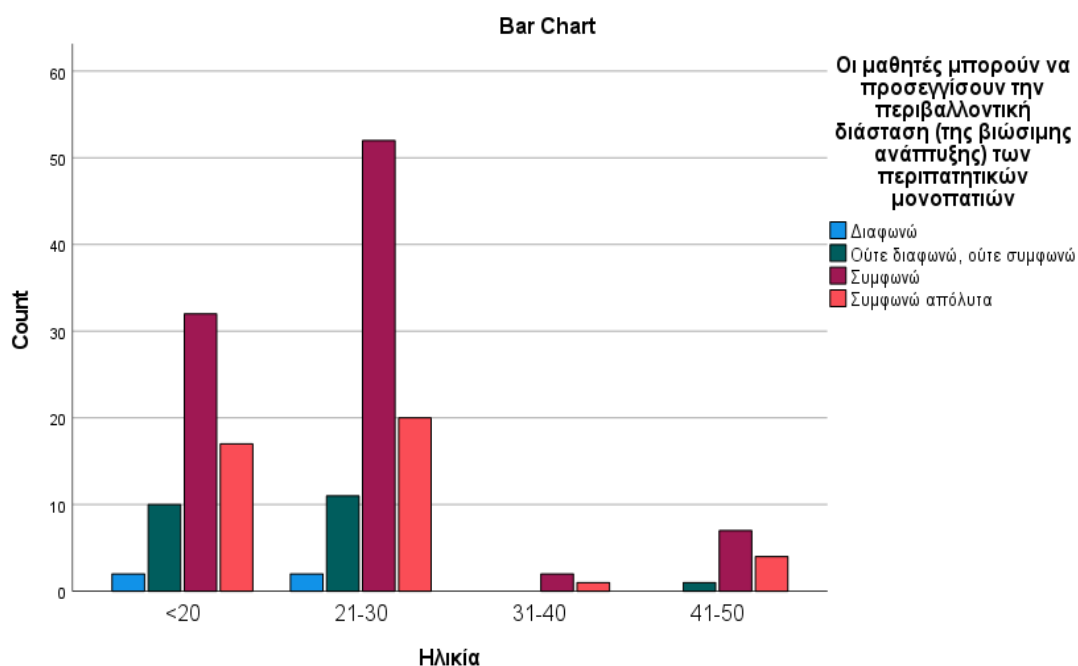
Οι μαθητές μπορούν να προσεγγίσουν την περιβαλλοντική διάσταση (της βιώσιμης ανάπτυξης) των περιπατητικών μονοπατιών

		Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Ηλικία	<20	2	10	32	17	61
	21-30	2	11	52	20	85
	31-40	0	0	2	1	3
	41-50	0	1	7	4	12
Total		4	22	93	42	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,658 ^a	9	,976
Likelihood Ratio	3,433	9	,945
Linear-by-Linear Association	,824	1	,364
N of Valid Cases	161		

a. 9 cells (56,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,07.



Σχήμα 48: Συχνότητα της ικανότητας των μαθητών ως προς την προσέγγιση της περιβαλλοντικής διάστασης των περιπατητικών μονοπατιών, ανάλογα με ηλικία.

Crosstab

Count

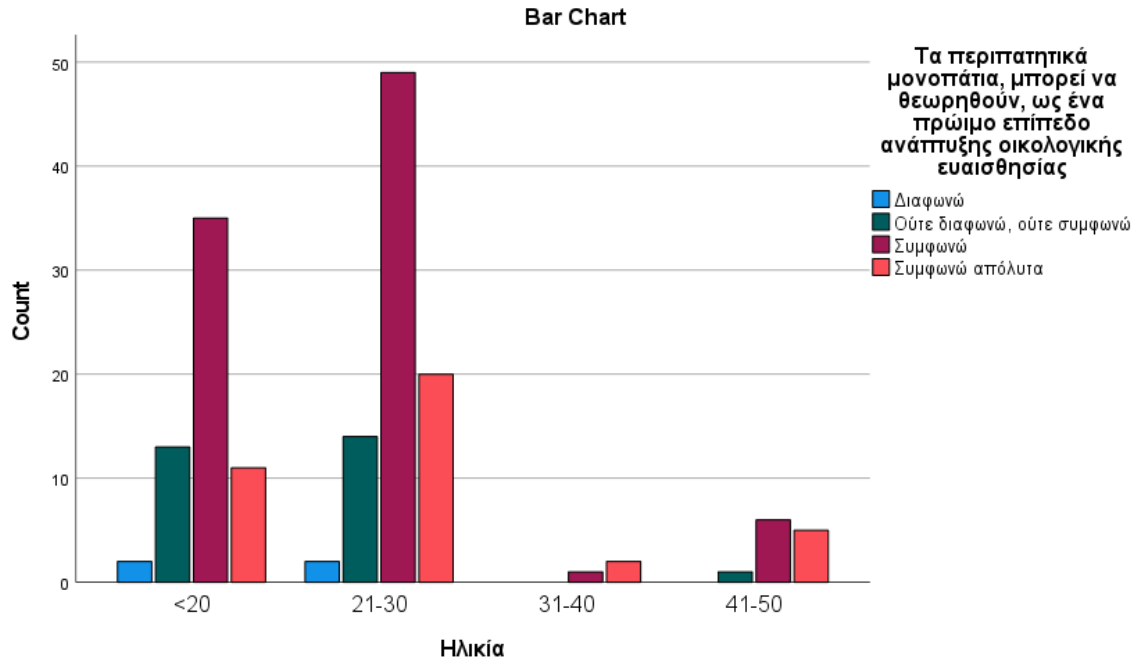
Τα περιπατητικά μονοπάτια, μπορεί να θεωρηθούν, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας

		Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Ηλικία	<20	2	13	35	11	61
	21-30	2	14	49	20	85
	31-40	0	0	1	2	3
	41-50	0	1	6	5	12
Total		4	28	91	38	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,423 ^a	9	,593
Likelihood Ratio	7,430	9	,592
Linear-by-Linear Association	5,022	1	,025
N of Valid Cases	161		

a. 9 cells (56,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,07.



Σχήμα 49: Συχνότητα χαρακτηρισμού των περιπατητικών μονοπατιών, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας, ανάλογα με την ηλικία.

Αντίστοιχα, παρουσιάζονται οι πίνακες συνάφειας ανάλογα με τη βαθμίδα της εκπαίδευσης. Όσον αφορά τη συμβολή του φορέα διαχείρισης στην προστασία και στη διατήρηση της φύσης και του τοπίου, 2, 3 και 6 άτομα διαφωνούν, τα οποία φοιτούν στο γυμνάσιο, στο λύκειο και στο πανεπιστήμιο, αντίστοιχα.

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τους ακόλουθους πίνακες αποδεικνύεται πως οι υπό εξέταση ερωτήσεις, είναι ανεξάρτητες από τη βαθμίδα της εκπαίδευσης, διότι ισχύει η συνθήκη $p > 0.05$ ($p = 0.814 > 0.05$, $p = 0.874 > 0.05$, $p = 0.672 > 0.05$, $p = 0.82 > 0.05$, $p = 0.59 > 0.05$, $p = 0.384 > 0.05$). Δηλαδή, οι απαντήσεις των συμμετεχόντων δεν ταυτίζονται, ακόμα και εφόσον ανήκουν στην ίδια βαθμίδα εκπαίδευσης, συνεπώς εκφράζουν διαφορετικές απόψεις.

Crosstab

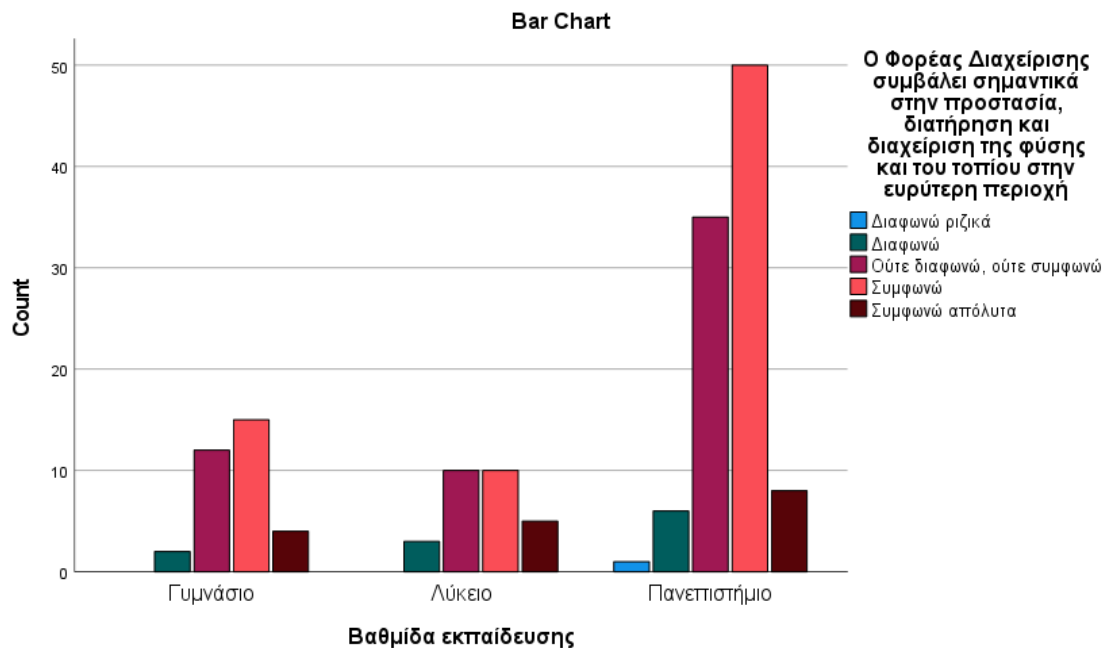
Count

		Ο Φορέας Διαχείρισης συμβάλει σημαντικά στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην ευρύτερη περιοχή					
		Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Βαθμίδα Εκπαίδευσης	Γυμνάσιο	0	2	12	15	4	33
	Λύκειο	0	3	10	10	5	28
	Πανεπιστήμιο	1	6	35	50	8	100
Total		1	11	57	75	17	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,450 ^a	8	,814
Likelihood Ratio	4,572	8	,802
Linear-by-Linear Association	,131	1	,717
N of Valid Cases	161		

a. 7 cells (46,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,17.



Σχήμα 50: Συχνότητα συμβολής του φορέα διαχείρισης στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην ευρύτερη περιοχή, ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης.

Crosstab

Count

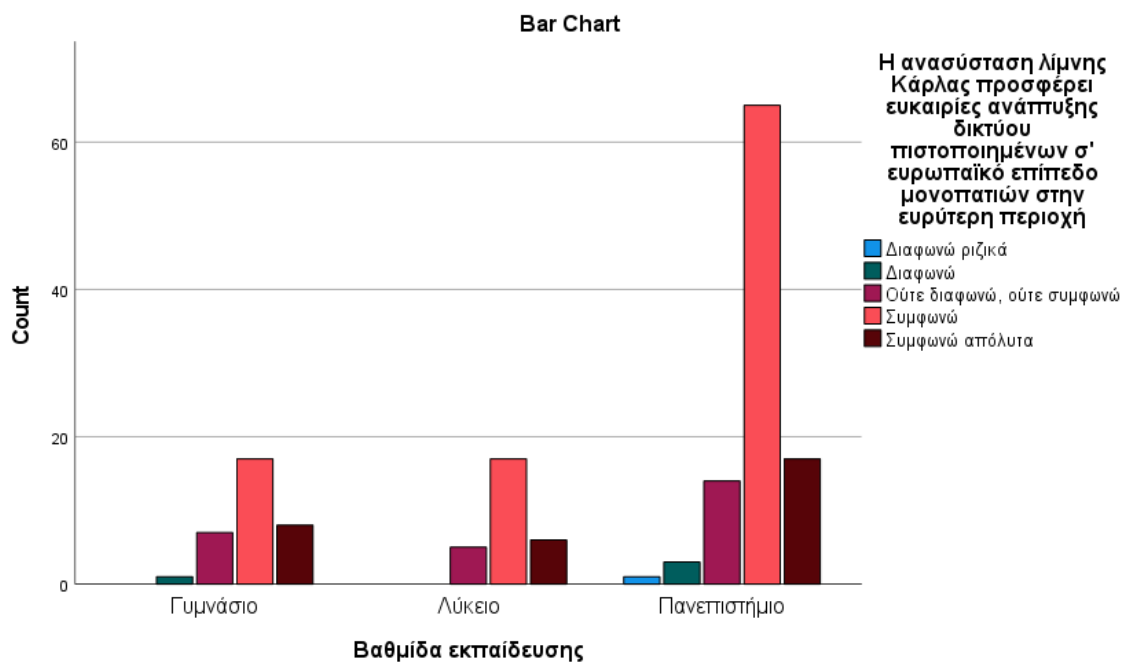
Η ανασύσταση λίμνης Κάρλας προσφέρει ευκαιρίες ανάπτυξης δικτύου πιστοποιημένων σ' ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή

		Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Βαθμίδα εκπαίδευσης	Γυμνάσιο	0	1	7	17	8	33
	Λύκειο	0	0	5	17	6	28
	Πανεπιστήμιο	1	3	14	65	17	100
Total		1	4	26	99	31	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,809 ^a	8	,874
Likelihood Ratio	4,806	8	,778
Linear-by-Linear Association	,117	1	,733
N of Valid Cases	161		

a. 7 cells (46,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,17.



Σχήμα 51: Συχνότητα παροχής ευκαιριών ανάπτυξης δικτύου, πιστοποιημένων σ' ένα ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή, μέσω της ανασύστασης της λίμνης Κάρλας, ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης.

Crosstab

Count

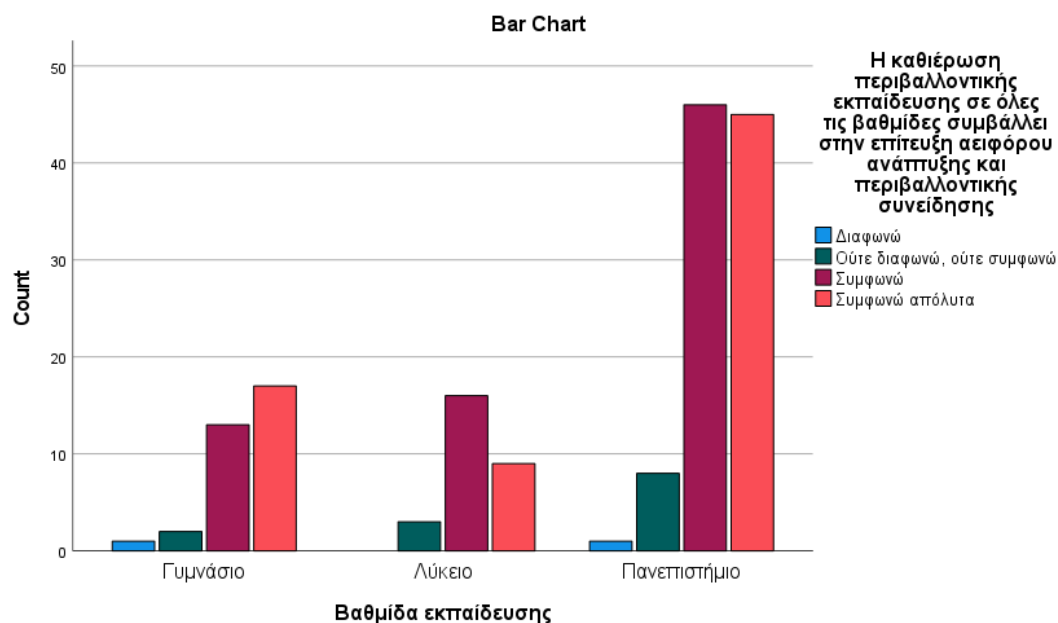
Η καθιέρωση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες συμβάλλει στην επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης

		Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Βαθμίδα εκπαίδευσης	Γυμνάσιο	1	2	13	17	33
	Λύκειο	0	3	16	9	28
	Πανεπιστήμιο	1	8	46	45	100
Total		2	13	75	71	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,034 ^a	6	,672
Likelihood Ratio	4,181	6	,652
Linear-by-Linear Association	,005	1	,946
N of Valid Cases	161		

a. 5 cells (41,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,35.



Σχήμα 52: Συχνότητα συμβολής της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, ως προς την επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης, ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης.

Crosstab

Count

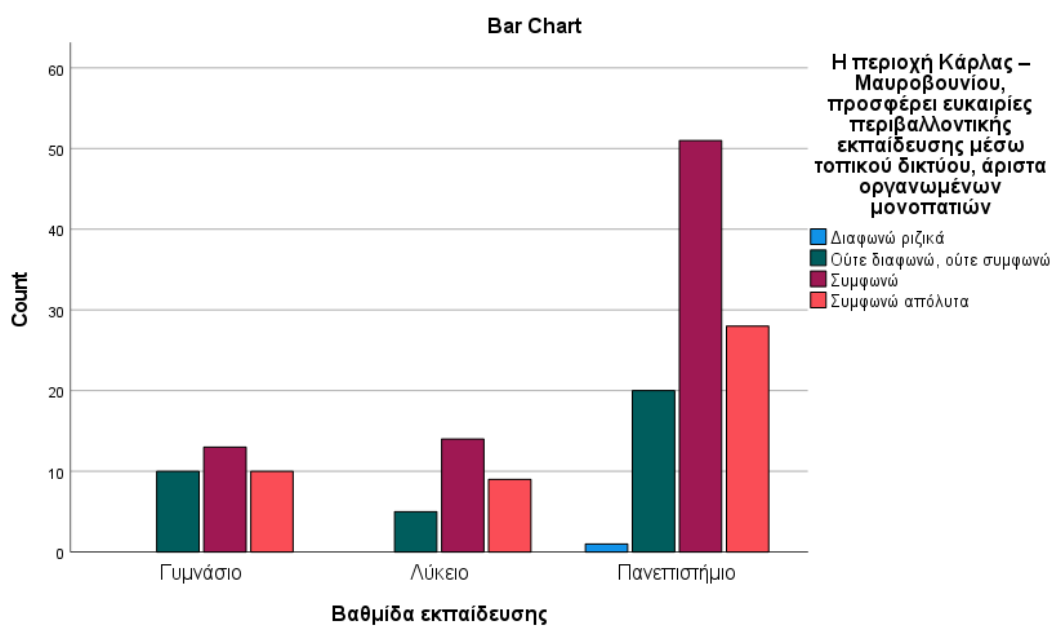
Η περιοχή Κάρλας – Μαυροβουνίου, προσφέρει ευκαιρίες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών

		Διαφωνώ ριζικά	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Βαθμίδα εκπαίδευσης	Γυμνάσιο	0	10	13	10	33
	Λύκειο	0	5	14	9	28
	Πανεπιστήμιο	1	20	51	28	100
Total		1	35	78	47	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,909 ^a	6	,820
Likelihood Ratio	3,179	6	,786
Linear-by-Linear Association	,026	1	,871
N of Valid Cases	161		

a. 3 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,17.



Σχήμα 53: Συχνότητα παροχής ευκαιριών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών, ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης.

Crosstab

Count

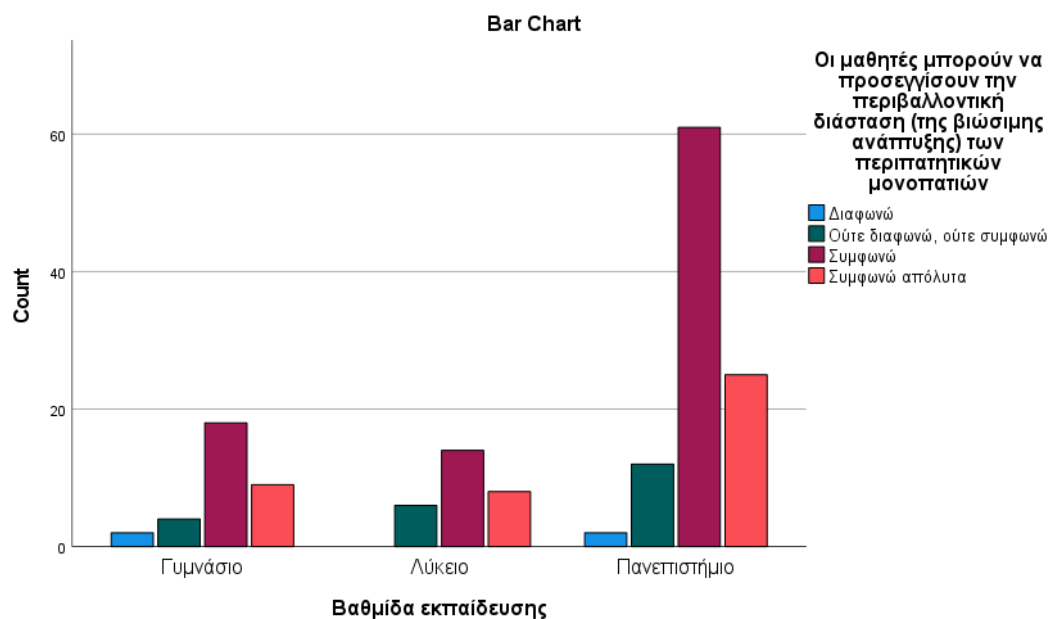
Οι μαθητές μπορούν να προσεγγίσουν την περιβαλλοντική διάσταση (της βιώσιμης ανάπτυξης) των περιπατητικών μονοπατιών

		Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Βαθμίδα εκπαίδευσης	Γυμνάσιο	2	4	18	9	33
	Λύκειο	0	6	14	8	28
	Πανεπιστήμιο	2	12	61	25	100
Total		4	22	93	42	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,646 ^a	6	,590
Likelihood Ratio	4,694	6	,584
Linear-by-Linear Association	,174	1	,677
N of Valid Cases	161		

a. 5 cells (41,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,70.



Σχήμα 54: Συχνότητα της ικανότητας των μαθητών ως προς την προσέγγιση της περιβαλλοντικής διάστασης των περιπατητικών μονοπατιών, ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης.

Crosstab

Count

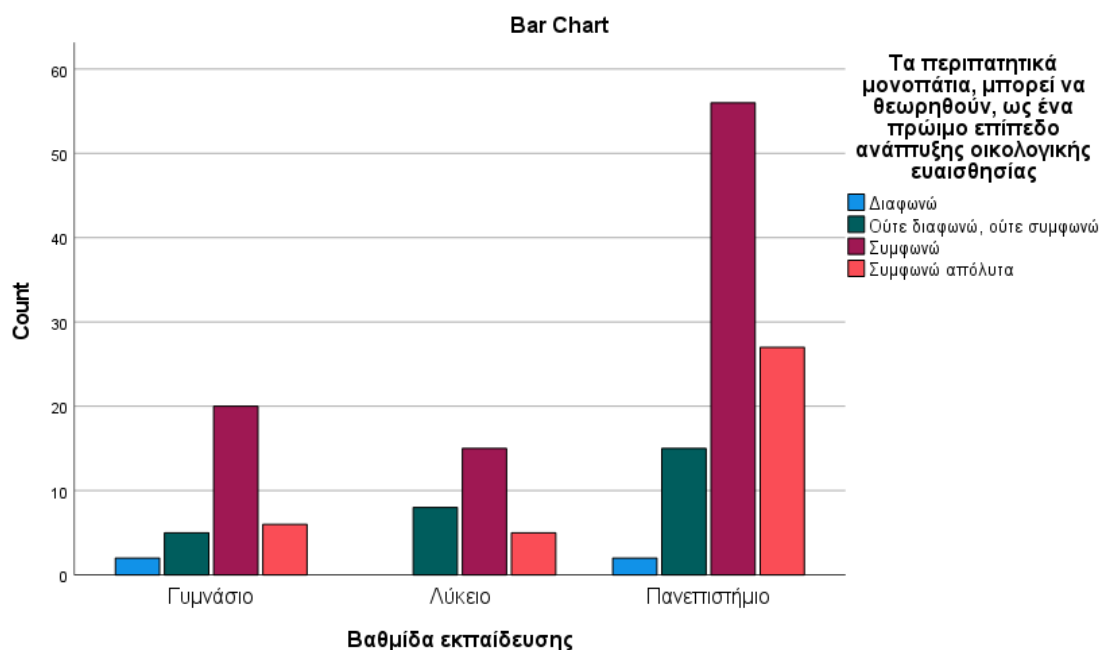
Τα περιπατητικά μονοπάτια, μπορεί να θεωρηθούν, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας

		Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Total
Βαθμίδα εκπαίδευσης	Γυμνάσιο	2	5	20	6	33
	Λύκειο	0	8	15	5	28
	Πανεπιστήμιο	2	15	56	27	100
Total		4	28	91	38	161

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,362 ^a	6	,384
Likelihood Ratio	6,311	6	,389
Linear-by-Linear Association	1,920	1	,166
N of Valid Cases	161		

a. 4 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,70.



Σχήμα 55: Συχνότητα χαρακτηρισμού των περιπατητικών μονοπατιών, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας, ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης.

6.5. Συζήτηση - Συμπεράσματα

Στην παρούσα έρευνα, το επίκεντρο της μελέτης αποτέλεσε η διερεύνηση των απόψεων ανάμεσα στους συμμετέχοντες για θέματα που άπτονται της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και την ποιότητα του φυσικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου.

Από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε, μελετήθηκαν ορισμένα **επίκαιρα ερωτήματα**, τα οποία πρέπει να ληφθούν υπόψη από τους αρμόδιους φορείς διαχείρισης της υπό μελέτη περιοχής, προκειμένου να βελτιωθεί η παροχή της ποιότητας των υπηρεσιών και των υποδομών προς τους επισκέπτες.

Η πλειοψηφία των ερωτημάτων συσχετίζονταν με το δεύτερο (2^ο) ερευνητικό ερώτημα, ειδικά σε **ποιο βαθμό η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση μπορεί να συμβάλλει στη βιώσιμη - αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής**. Όσον αφορά τα άλλα δύο ερευνητικά ερωτήματα, οι συμμετέχοντες έπρεπε ν' απαντήσουν ισόποσα σε 10 ερωτήσεις, από το καθένα.

Σε γενικότερο πλαίσιο, οι συμμετέχοντες στη **συντριπτική πλειοψηφία των ερευνητικών ερωτημάτων, απάντησε πως συμφωνεί και ενισχυτικά με την διατύπωση του συμφωνώ απόλυτα**, αναφορικά με τις ερωτήσεις που τα συνθέτουν. Αντίθετα, ένα μικρότερο ποσοστό, αποκρίθηκε πως διαφωνεί ή διαφωνεί ριζικά. Σ' ελάχιστες περιπτώσεις, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων εξέφρασε την ουδετερότητα της.

Αξίζει να επισημανθεί πως η **αξιοπιστία της ανάλυσης** της συγκεκριμένης έρευνας κρίθηκε **αρκετά υψηλή, τόσο συνολικά, όσο και μεμονωμένα όλων των υπό μελέτη παραγόντων**, καθώς ο **συντελεστής α Croanbach, προσέγγισε τη μονάδα**.

Παράλληλα, όσον αφορά τις **συσχετίσεις των μεταβλητών**, όλες οι υπό εξέταση ερωτήσεις είναι **ανεξάρτητες από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά**, καθώς ισχύει η συνθήκη $p > 0.05$.

Εξαίρεση αποτέλεσε η ερώτηση που αφορά την **ανασύσταση λίμνης Κάρλας**, ως προς την παροχή των ευκαιριών ανάπτυξης δικτύου, πιστοποιημένων σ' ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή, η οποία **εξαρτάται από το φύλο**, διότι ισχύει η συνθήκη $p < 0.05$ ($p = 0.044 < 0.05$).

Έλεγχος ερευνητικών ερωτημάτων με την ανάλυση διασποράς

Επίδραση των δημογραφικών/ ατομικών χαρακτηριστικών στις μεταβλητές των ερωτημάτων.

Η μέθοδος ANOVA, αναλύει τη **συνολική μεταβλητότητα του συνόλου των τιμών**. Ουσιαστικά, με την εφαρμογή της **μεθόδου ανάλυσης διασποράς**, παρέχεται η ικανότητα ανάλυσης του **βαθμού διασποράς** του συνόλου των τιμών, αναφορικά μ' ένα συνολικό μέσο όρο όλων των τιμών, ανεξάρτητα από το δείγμα που ανήκουν.

Η ανάλυση ANOVA εφαρμόζεται για έλεγχο στην περίπτωση που υφίσταται μία σημαντική διαφορά μεταξύ των μεταβλητών, σ' ένα **επίπεδο σημαντικότητας της τάξης του 5%**. Η διατύπωση των υποθέσεων στηρίζεται σε δύο υποθέσεις, τη **μηδενική** και την **εναλλακτική** και επομένως, εξετάζονται δύο υποθέσεις:

- **H₀: Δεν υπάρχει στατιστική διαφορά μεταξύ μέσων τιμών, σε περίπτωση όπου $p > 0,05$.**
- **H₁: Υπάρχει στατιστική διαφορά μεταξύ των μέσων τιμών, σε περίπτωση που $p \leq 0,05$.**

Η **απλή ανάλυση** διακύμανσης (ANOVA), όσον αφορά το **πρώτο 1^ο** ερευνητικό ερώτημα απέδειξε πως, η **ηλικία** καθώς και η **εκπαίδευση** αποτελούν τους σημαντικούς παράγοντες για τη μεταβλητή *«για τη διατήρηση των πολύτιμων οικοσυστημάτων μιας προστατευόμενης περιοχής απαιτούνται όρια και περιορισμοί στη χρήση τους»* ($F = 4.276, p = 0.006$), ($F = 3.8, p = 0.024$), αντίστοιχα.

Παράλληλα, όσον αφορά το **δεύτερο 2^ο** ερευνητικό ερώτημα η **ηλικία** αποτέλεσε **σημαντικό παράγοντα** στη μεταβλητή *«για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη της περιοχής πρέπει να γίνουν ριζικές αλλαγές στο πλαίσιο λειτουργίας της τοπικής διακυβέρνησης»* ($F = 2.699, p = 0.048$)

Σε όλες τις υπόλοιπες μεταβλητές των δύο πρώτων ερευνητικών ερωτημάτων, καθώς και **στο σύνολο των μεταβλητών του τρίτου 3^{ου}** ερευνητικού ερωτήματος, **δεν διαπιστώθηκε σημαντική διαφορά** μεταξύ των μέσων τιμών, διότι ισχύει η συνθήκη $p > 0.05$ και **άρα η ηλικία, αλλά και η βαθμίδα εκπαίδευσης δε χαρακτηρίζονται ως σημαντικοί παράγοντες επιρροής.**

Ανάλυση T-test

Η μέθοδος **T-test**, εφαρμόζεται με στόχο να διαπιστωθούν εφόσον υφίστανται **στατιστικά σημαντικές διαφορές, με ανεξάρτητη μεταβλητή το φύλο**. Στις παρακάτω μεταβλητές ελέγχεται η τιμή του «**δίπλευρου ελέγχου**», με στόχο να διερευνηθεί εφόσον υπάρχουν σημαντικά στατιστικές διαφορές μεταξύ των υπό εξέταση μεταβλητών, οι οποίες αφορούν τα ερευνητικά ερωτήματα.

Ο έλεγχος **t-test**, όσον αφορά το **1^ο ερευνητικό ερώτημα**, απέδειξε πως το **φύλο αποτελεί σημαντικό παράγοντα** για τις μεταβλητές «*η ανασύσταση της λίμνης Κάρλας προσφέρει ευκαιρίες για την ανάπτυξη τοπικού δικτύου πιστοποιημένων σε ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή*» ($t = -0.469$, $df=159$, $p = 0.007$), «*η ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, διαθέτει σημαντικά οικολογικά χαρακτηριστικά και πλούσια πολιτιστική κληρονομιά*» ($t = -0.239$, $df=159$, $p = 0.002$).

Επισημαίνεται ότι, οι **γυναίκες διαθέτουν υψηλότερου βαθμού αντίληψη**, αναφορικά με τις **ευκαιρίες ανάπτυξης τοπικού δικτύου πιστοποιημένων σε ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή**, μέσα από την ανασύσταση της λίμνης (M.O.= 3.99, T.A. = 0.63), σε σύγκριση με τους άνδρες (M.O.= 3.94, T.A. = 0.8).

Αντίστοιχα επίσης, οι **γυναίκες διαθέτουν υψηλότερου βαθμού αντίληψη** σχετικά με τα **οικολογικά χαρακτηριστικά και την πλούσια κληρονομιά** της ευρύτερης περιοχής (M.O. = 3.99, T.A. = 0.611), σε σύγκριση με τους άνδρες (M.O. = 3.96, T.A. = 0.818).

Παράλληλα, όσον αφορά το **δεύτερο 2^ο ερευνητικό ερώτημα**, **απεδείχθη πως το φύλο αποτελεί σημαντικό παράγοντα** για τις μεταβλητές «*για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη πρέπει να συμβάλλει ουσιαστικά τόσο η τοπική αυτοδιοίκηση, όσο και το κράτος*» ($t = 0.947$, $df=159$, $p = 0.009$) , «*για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη πρέπει να γίνουν ριζικές αλλαγές στο πλαίσιο λειτουργίας της τοπικής διακυβέρνησης*» ($t = -0.534$, $df=159$, $p = 0.01$), «*για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη πρέπει να γίνουν ριζικές παρεμβάσεις για προστασία φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος*» ($t = -0.429$, $df=159$, $p = 0.009$).

Ειδικότερα, οι **άνδρες διαθέτουν υψηλότερου βαθμού αντίληψη**, αναφορικά με την **επίτευξη αιφόρου ανάπτυξης** μέσα από την τοπική αυτοδιοίκηση και το κράτος (M.O.= 4.23, T.A. = 0.759), σε σύγκριση με τις γυναίκες (M.O.= 4.13, T.A. = 0.617).

Από την άλλη πλευρά, οι **γυναίκες διαθέτουν υψηλότερου βαθμού κατανόηση**, σχετικά με την **επίτευξη αιφόρου ανάπτυξης**, μέσα από **ριζικές αλλαγές στο πλαίσιο λειτουργίας της τοπικής διακυβέρνησης** (M.O.= 3.88, T.A.= 0.648), σε σύγκριση με τους άνδρες (M.O. = 3.82, T.A. = 0.839), καθώς και μέσα από **ριζικές παρεμβάσεις για την προστασία φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος** (M.O.=3.85, T.A.=0.685), σε σχέση με τους άνδρες (M.O.= 3,79, T.A.=0,879).

Σε όλες τις άλλες μεταβλητές των δύο ερωτημάτων, καθώς όλες τις μεταβλητές του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος, **δεν διαπιστώθηκε σημαντική διαφορά** μεταξύ των μέσων τιμών, διότι ισχύει η συνθήκη $p > 0.05$, **συνεπώς το φύλο δε χαρακτηρίζεται ως σημαντικός παράγοντας επιρροής**.

➤ **Συμπεράσματα από την επεξεργασία του ερωτηματολογίου:**

Ως προς τα **Δημογραφικά στοιχεία**:

- Συνολικά στην έρευνα συμμετείχαν **161 άτομα**, εκ των οποίων οι **84 ήταν γυναίκες** (ποσοστό **52,2%** επί του δείγματος) και οι **77 ήταν άνδρες**, (ποσοστό **47,8%** επί του συνολικού δείγματος).
- Σχετικά με την **ηλικία**, οι **περισσότεροι** συμμετέχοντες ανήκαν στο εύρος από **21-30 έτη**, **ποσοστό που αντιστοιχεί σε 52,8%**, επί του συνόλου. Επίσης, ένα ποσοστό των συμμετεχόντων ανήκαν στο ηλικιακό εύρος **<20 ετών**, το οποίο αντιστοιχεί σε **37,9%**, επί του συνόλου του δείγματος.
- Αναφορικά με τη **βαθμίδα εκπαίδευσης**, οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι στο **Πανεπιστήμιο**, σε ποσοστό της τάξης του **62,1%** επί του συνόλου του δείγματος, ενώ ακολουθεί ποσοστό **20,5%** για το Γυμνάσιο και επίσης ένα **17,4%** για το Λύκειο.

Άλλα ενδιαφέροντα ευρήματα:

- Όσον αφορά το **λόγο επίσκεψης** στην περιοχή, δόθηκαν αρκετές απαντήσεις, με τις ερωτήσεις που σχετίζονται με το **φυσικό περιβάλλον να υπερτερούν** έναντι των άλλων, σε ποσοστό της τάξης του **19,3%**, επί του συνόλου και ακολουθούν σε φθίνουσα κατάταξη: η εκδρομή (γενικά) 15,5%, η εκπαίδευση 13,7%, η γνωριμία της περιοχής με 11,2%, η εκδρομή στη λίμνη 10,6%, η πεζοπορία στο μονοπάτι 6,8% και ακολουθούν και άλλοι λόγοι με μικρότερα ποσοστά.
- Παράλληλα, σχετικά με το **βαθμό του περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος** των συμμετεχόντων, κρίνεται **υψηλός** στην πλειοψηφία σε ποσοστό της τάξης του **62,7%**, επί του συνόλου.

Εξέταση ερωτήσεων που αφορούν το 1^ο ερευνητικό ερώτημα

Όσον αφορά τα ερωτήματα, τα οποία αναφέρονται στο πρώτο (1^ο) ερευνητικό ερώτημα (*Ποια είναι η επικρατούσα κατάσταση στην ευρύτερη περιοχή λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου*), οι απαντήσεις ήταν:

- Αναφορικά με την εκτίμηση της **κατάστασης της ποιότητας** του φυσικού περιβάλλοντος στην υπό μελέτη περιοχή, οι περισσότεροι συμμετέχοντες απάντησαν **μέτρια**, σε ποσοστό της τάξης του **46,6%**, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό (**36,6%**) **αποκρίθηκε ως υψηλή**.
- Σχετικά με την **επαρκή προστασία της βιοποικιλότητας** στην υπό μελέτη περιοχή, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων **εξέφρασε ουδετερότητα**, σε ποσοστό της τάξης του **52,8%**.
- Παράλληλα, αναφορικά με τη **διατήρηση των πολύτιμων οικοσυστημάτων** της προστατευόμενης περιοχής Κάρλας – Μαυροβουνίου και την απαίτηση ορίων στη χρήση τους, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί**, σε ποσοστό της τάξης του **50,9%** και **προσθετικά**, άλλο ένα σημαντικό ποσοστό της τάξης του **36,6%**, **συμφωνεί απόλυτα**.
- Επίσης, σχετικά με τη **συμβολή τουφορέα διαχείρισης στην προστασία, στη διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου** στην υπό μελέτη περιοχή, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί**, σε

ποσοστό της τάξης του **46,6%**, ενώ ένα ποσοστό **35,4%** εκφράζει ουδετερότητα.

- Παράλληλα, σχετικά με την **ύπαρξη οργανωμένου δικτύου περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών**, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί, σε ποσοστό 38,5%**. Πλησιέστερα, εντοπίστηκε το ποσοστό **(37,3%)**, των συμμετεχόντων που εξέφρασε **ουδετερότητα**.
- Αντίστοιχα, αναφορικά με την **παροχή των ευκαιριών ανάπτυξης δικτύου, πιστοποιημένων σ' ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών** στην ευρύτερη περιοχή, μέσω της ανασύστασης της λίμνης Κάρλας, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί, σε ποσοστό 61,5%** και ένα **επιπλέον 19,3%** συμφωνεί **απόλυτα**.
- Σχετικά με την **εκτίμηση της ποιότητας των βασικών υποδομών** στην υπό μελέτη περιοχή, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων τη χαρακτήρισε **μέτρια**, σε ποσοστό **49,1%**, ενώ ένα **άλλο σημαντικό ποσοστό ίσο με 30,4%** τη **χαρακτήρισε χαμηλή**.
- Επιπρόσθετα, αναφορικά με την **εκτίμηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών** στην υπό μελέτη περιοχή, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων τη χαρακτήρισε **μέτρια**, σε ποσοστό **54%** και επίσης ένα ποσοστό **29,2%**, **ως χαμηλή**.
- Όσον αφορά το **ενδεχόμενο ν' αποτελεί ελκυστικό προορισμό η θέση της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου**, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί, σε ποσοστό 52,8%** και επίσης ένα **σημαντικό ποσοστό 27,3%** συμφωνεί **απόλυτα**.
- Αντίστοιχα, σχετικά με τη **σπουδαιότητα των οικολογικών χαρακτηριστικών και της πλούσιας πολιτιστικής κληρονομιάς** της υπό μελέτη περιοχής, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί, σε ποσοστό 61,5%** και **επιπλέον ένα ποσοστό 19,9%** συμφωνεί **απόλυτα**.

Εξέταση ερωτήσεων που αφορούν το 2^ο Ερευνητικό ερώτημα:

Ακολούθως, εξετάζονται οι ερωτήσεις που αφορούν το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα *(η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να συμβάλλει στη βιώσιμη - αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής).*

- Σχετικά με την **επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης** της υπό μελέτη περιοχής, μέσω της **συμβολής της τοπικής αυτοδιοίκησης και του κράτους**, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί, σε ποσοστό 55,3% και επιπρόσθετα ένα ποσοστό ίσο με 32,3% συμφωνεί απόλυτα**. Από την άλλη πλευρά, ένα πολύ μικρό ποσοστό, της τάξης του **1,9%**, αποκρίθηκε πως **διαφωνεί**.
- Παράλληλα, σχετικά με την **επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης** της υπό μελέτη περιοχής, μέσω της **υλοποίησης ριζικών αλλαγών στο πλαίσιο λειτουργίας της τοπικής διακυβέρνησης**, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί, σε ποσοστό 54%, ενώ επίσης συμφωνεί απόλυτα ποσοστό 17,4% των συμμετεχόντων**. Από την άλλη πλευρά, ένα πολύ μικρό ποσοστό της τάξης του **3,7%**, αποκρίθηκε πως **διαφωνεί**.
- Αντίστοιχα, σχετικά με την **επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης** στην μελετώμενη περιοχή, μέσω της **υλοποίησης ριζικών παρεμβάσεων** για την προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως **συμφωνούν, σε ποσοστό 50,9% και επιπρόσθετα ένα ποσοστό 18%, συμφωνεί απόλυτα**. Αντίθετα, ένα μικρό ποσοστό, της τάξης του **5%**, αποκρίθηκε πως **διαφωνεί**.
- Σχετικά με την **οικολογική, πολιτισμική αναβάθμιση της λίμνης Κάρλας**, μέσω της **ανάδειξης της ως Μητροπολιτικού κόμβου**, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως **συμφωνούν, σε ποσοστό 62,1%, ενώ επαυξάνει ένα ποσοστό της τάξης του 22,4% με την διατύπωση του συμφωνώ απόλυτα**. Από την άλλη πλευρά, ένα πολύ μικρό ποσοστό, της τάξης του **0,6%** αποκρίθηκε πως **διαφωνεί ριζικά**.
- Αντίστοιχα, σχετικά με τη **συμβολή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, ως προς την επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής συνείδησης**, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως **συμφωνούν, σε**

ποσοστό 46,6%, ενώ επίσης εμφαντικά ένα ποσοστό της τάξης του 44,1% συμφωνεί απόλυτα.

- Σχετικά με το **χαρακτηρισμό των περιβαλλοντικών και των πολιτιστικών μονοπατιών της υπό μελέτη περιοχής**, ως σημαντικής θεματολογίας της **περιβαλλοντικής εκπαίδευσης**, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως **συμφωνούν, σε ποσοστό 47,5%, επαυξάνοντας κατά ένα επίσης σημαντικό ποσοστό ίσο με 31,7%, να συμφωνεί απόλυτα**. Μόνο, ένα ελάχιστο μικρό ποσοστό, της τάξης του **1,9%** αποκρίθηκε πως **διαφωνεί**.
- Όσον αφορά τη **συμβολή του Φορέα Διαχείρισης**, στην υποστήριξη προγραμμάτων και δράσεων ανάδειξης & **προώθησης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης**, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως **συμφωνούν, σε ποσοστό της τάξης του 48,4% και επιπρόσθετα συμφωνώ απόλυτα διетύπωσε ένα ποσοστό 26,1%**. Από την άλλη πλευρά, ένα αρκετά μικρό ποσοστό, της τάξης του 0,6% αποκρίθηκε πως **διαφωνεί ριζικά**.
- Αντίστοιχα, σχετικά με την **παροχή ευκαιριών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων μονοπατιών**, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως **συμφωνούν, σε ποσοστό της τάξης του 48,4%**, με αμελητέο ποσοστό διαφωνούντων ριζικά, ενώ **συμφωνεί απόλυτα**, άλλο ένα μεγάλο ποσοστό της τάξης του **29,2%**.
- Όσον αφορά τη **συμβολή των κέντρων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ανάληψη των φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων & ανάπτυξης της περιβαλλοντικής συνείδησης**, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως **συμφωνούν, σε ποσοστό της τάξης του 58,4%**. Επίσης, ένα σημαντικό ποσοστό **22,4%**, συντάσσεται με τη διατύπωση του **συμφωνώ απόλυτα**. Από την άλλη πλευρά, ένα αρκετά μικρό ποσοστό, της τάξης του 0,6% αποκρίθηκε πως **διαφωνεί ριζικά**.
- Επιπρόσθετα, σχετικά με τη **συμβολή της υλοποίησης δράσεων προστασίας, διαχείρισης, και έργων ανάδειξης της περιοχής, για την προσέλκυση των σχολικών μονάδων**, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως **συμφωνούν, σε ποσοστό της τάξης του 49,1%**, ενώ άλλο ένα μεγάλο ποσοστό ίσο με **27,3%**, **συμφωνεί απόλυτα** με τη διατύπωση του ερωτήματος.

- Αναφορικά με τη συμβολή των περιβαλλοντικών οργανώσεων της περιοχής, για την προώθηση των προγραμμάτων και των δράσεων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως συμφωνούν, σε ποσοστό της τάξης του **40,4%**. Πλησιέστερα όμως, εντοπίστηκε το ποσοστό (**37,9%**), των συμμετεχόντων που εξέφρασε ουδετερότητα.
- Αντίστοιχα, σχετικά με την αναγκαιότητα της ανάδειξης της εκπαίδευσης για την αειφορία και το περιβάλλον, με σκοπό να υπάρξει ευαισθητοποιημένος πολίτης, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες απάντησαν πως συμφωνούν, σε ποσοστό της τάξης του **64%** και επίσης ένα σημαντικό ποσοστό **22,4%** συμφωνεί απόλυτα.

Εξέταση ερωτήσεων που αφορούν στο 3^ο Ερευνητικό ερώτημα:

Παράλληλα, εξετάστηκαν οι ερωτήσεις οι οποίες αφορούν το τρίτο ερευνητικό ερώτημα: *(τα εκπαιδευτικά εργαλεία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη διδακτική πράξη).*

- Αναφορικά με το χαρακτηρισμό της προστατευόμενης περιοχής της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, ως εξαιρετικό «εκπαιδευτικό εργαλείο», όπου προσφέρεται για δράσεις Π.Ε., η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως συμφωνεί, σε ποσοστό της τάξης του **55,3%** και επίσης ένα άλλο σημαντικό ποσοστό της τάξης του **25,5%** δηλώνει πως συμφωνεί απόλυτα.
- Σχετικά με την παροχή των δυνατοτήτων προς τους μαθητές για την αύξηση της εκτίμησής τους για αξίες προς το περιβάλλον, μέσω της εφαρμογής της βιωματικής μάθησης, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε πως συμφωνεί, σε ποσοστό της τάξης του **64%**, ενώ συμφωνεί απόλυτα επιπρόσθετα ποσοστό **19,9%**. Αντίθετα, ένα αρκετά μικρό ποσοστό (**2,5%**), αποκρίθηκε πως διαφωνεί.
- Αντίστοιχα, σχετικά με τη συμβολή της βιωματικής προσέγγισης μαθητικών ομάδων για την προστασία περιβάλλοντος, ως προς τη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων

απάντησε πως **συμφωνεί**, σε ποσοστό της τάξης του **52,8%** και επίσης ένα **26,1%** **συμφωνεί απόλυτα**.

- Επιπρόσθετα, σχετικά με την ικανότητα των μαθητών ως προς την **προσέγγιση της περιβαλλοντικής διάστασης (της βιώσιμης ανάπτυξης) περιπατητικών μονοπατιών**, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί**, σε ποσοστό της τάξης του **57,8%** και επίσης **συμφωνεί απόλυτα**, άλλο ένα μεγάλο ποσοστό της τάξης του **26,1%**. Αντίθετα, ένα αρκετά μικρό ποσοστό (2,5%), αποκρίθηκε πως διαφωνεί.
- Αντίστοιχα, σχετικά με το **σχεδιασμό των περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών για την προαγωγή της βιώσιμης ανάπτυξης**, με την εκπαίδευση των πολιτών, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί**, σε ποσοστό της τάξης του **54,7%** και παράλληλα ένα ποσοστό **21,7%** εκφράζεται με τη διατύπωση **συμφωνώ απόλυτα**. Αντίθετα, ένα αρκετά μικρό ποσοστό (3,1%), αποκρίθηκε πως διαφωνεί.
- Παράλληλα, αναφορικά με το **σχεδιασμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων** για την παροχή γνώσεων, εμπειριών, μέσα από βιωματική προσέγγιση για διαμόρφωση φιλικών στάσεων, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί**, σε ποσοστό **55,3%** και **προσαναζάνεται κατά 23,6%** με την διατύπωση του **συμφωνώ απόλυτα**. Αντίθετα, ένα μικρό ποσοστό (2,5%), αποκρίθηκε πως διαφωνεί.
- Επιπρόσθετα, αναφορικά με το χαρακτηρισμό των **περιπατητικών μονοπατιών**, ως ένα **πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας**, η πλειοψηφία επί των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί**, σε ποσοστό **56,5%**. Επίσης ένα σημαντικό ποσοστό **23,6%** **συμφωνεί απόλυτα**.
- Σχετικά με τη **συμβολή περιπατητικών διαδρομών στη διενέργεια εκδρομών** μέσω περιοχών αξιολογής αισθητικής, περιβαλλοντικής και πολιτιστικής αξίας, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε πως **συμφωνεί**, σε ποσοστό **54,7%**, **προσαναζάνοντας κατά 22,4%** με την διατύπωση του **συμφωνώ απόλυτα**.

- Ως προς τη συμβολή των κέντρων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σανσημαντικά εργαλεία για την ενίσχυση της βιωματικής και εμπειρικής μάθησης, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε πως συμφωνεί, σε ποσοστό 59% και επιπρόσθετα ένα 21,7% συμφωνεί απόλυτα.
- Τέλος, αναφορικά με τις προσωπικές εμπειρίες κατά τη διάρκεια παραμονής, ως προς την ανταπόκριση στην πληροφόρησηγια την περιοχή πριν την επίσκεψη, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε πως συμφωνεί, σε ποσοστό της τάξης του 59,6%.

➤ Γενικότερα συμπεράσματα:

- Οι φυσικοί και πολιτιστικοί μας πόροι, ως «πολιτιστικό απόθεμα», μπορεί να αποτελέσουν έναν ισχυρότατο πόλο για την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της περιοχής, μέσα από την ενίσχυση της πολιτιστικής ταυτότητας και ιστορικότητας της περιοχής και την προώθηση ήπιων μορφών εναλλακτικού τουρισμού.
- Το πολιτιστικό κεφάλαιο μπορεί να γίνει μοχλός βιώσιμης ανάπτυξης και αειφορίας, με τη δημιουργία ενός ικανοποιητικού πρόσθετου εισοδήματος και απασχόλησης κυρίως των νέων ανθρώπων της περιοχής μας.
- Η προστασία, ανάδειξη, αξιοποίηση της πολιτιστικής κληρονομιάς, αποτελεί τη βάση για την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών, αξιοποιώντας τους σπάνιους πολιτιστικούς πόρους της περιοχής, οι οποίοι σε συνδυασμό με το φυσικό πλούτο της, συνιστούν μοχλό ανάπτυξης για τους τοπικούς δήμους, αλλά και ευρύτερα για το σύνολο της Περιφέρειας Θεσσαλίας.
- Τα μονοπάτια αποτελούν ένα σημαντικό σημείο αναφοράς, τόσο σ' εθνικό, όσο και σε τοπικό επίπεδο. Αποτελούν πόλο έλξης των ταξιδιωτών, όπου μέσα από τις περιπατητικές διαδρομές τους παρέχεται η ευκαιρία να έρθουν σ' επαφή με το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον.
- Μέσα από την ορθή διαχείριση των περιβαλλοντικών - πολιτιστικών διαδρομών, αναδεικνύεται τόσο η ιστορική, όσο η πολιτιστική κληρονομιά, σε τοπικό, σε περιφερειακό, εθνικό επίπεδο, καθώς και ο φυσικός πλούτος της περιοχής μας.

- Τα μονοπάτια, είναι σημαντικά και χρήσιμα, τόσο για την εξυπηρέτηση των κοινωνικών και οικονομικών αναγκών των κατοίκων της ορεινής υπαίθρου, όσο επίσης και για την κάλυψη των αναγκών του «σύγχρονου ανθρώπου της πόλης» για αναψυχή, περπάτημα, ορειβασία, συλλογή καρπών και βοτάνων, επιστημονική μελέτη των οικοσυστημάτων κλπ.
- Οι περιπατητικές διαδρομές «σε χώρους πρασίνου, έχουν σημαντική επίδραση στον εσωτερικό συναισθηματικό κόσμο των ανθρώπων, ενώ παράλληλα βελτιώνουν και τις σωματικές λειτουργίες και την ευεξία.
- Τα ορειβατικά - πεζοπορικά μονοπάτια εξυπηρετούν τη δασική αναψυχή, τον ορεινό τουρισμό και οικοτουρισμό, ενώ παράλληλα, συντελούν στην προβολή της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς και στην ευαισθητοποίηση των πολιτών για την καλύτερη προστασία τους.
- Η ανάδειξη των περιπατητικών διαδρομών, είναι ένας απλός και άμεσος τρόπος συμφιλίωσης του σημερινού ανθρώπου με τη φύση καθώς επίσης συμβάλλουν στην δημιουργία φιλικών δεσμών και επιτείνει την κοινωνικοποίηση των ατόμων.
- Υφίσταται μια άρρηκτη σχέση δεσμών μεταξύ του πολιτισμού, της κοινωνίας και φυσικά της βιώσιμης ανάπτυξης και εφόσον δράσουν συστηματικά και με στρατηγικό σχεδιασμό, είναι βέβαιο ότι θα προσδώσουν «πολιτιστικό πλεονέκτημα» στις τοπικές κοινωνίες.
- Ως ένα **τελικό συμπέρασμα** μπορεί να αναφερθεί ότι, από τους **τρεις πυλώνες της αειφορίας** (περιβάλλον, κοινωνία, οικονομία) ως πιο σημαντικός αναδεικνύεται η **κοινωνία**. Οι άνθρωποι της **τοπικής κοινωνίας και της αυτοδιοίκησης**, είναι αυτοί που θα καθορίσουν το παρόν αλλά και το μέλλον, τόσο το δικό τους όσο και των παιδιών τους.

Κεφ. 7. Προτάσεις

Στην διπλωματική μας εργασία, εξετάστηκε η διερεύνηση «της **ανάδειξης της φυσικής - πολιτιστικής κληρονομιάς και η περιβαλλοντική εκπαίδευση και ενημέρωση των πολιτών, ως πρόκληση για την προστασία και τη βιώσιμη ανάπτυξη, στην ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου**».

Μέσω της ανάλυσης SWOT, εντοπίστηκαν τα δυνατά σημεία και οι ευκαιρίες που πρέπει ν' αξιοποιηθούν από τους τοπικούς φορείς, με απώτερο στόχο ν' αποδοθούν οι καλύτερες προοπτικές στο σχέδιο ανάπτυξης και βιωσιμότητας της περιοχής έρευνας, ενώ επίσης, θα πρέπει να περιοριστούν ή και να εξαλειφθούν ορισμένα αδύνατα σημεία, καθώς και οι απειλές, μέσω των κατάλληλων πρωτοβουλιών και τη υιοθέτηση ενός κατάλληλου στρατηγικού πλάνου.

Παράλληλα, διαμέσου της ποσοτικής ανάλυσης, υλοποιήθηκε προσπάθεια της διερεύνησης των απόψεων ανάμεσα στους συμμετέχοντες για θέματα που άπτονται της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, καθώς και της ποιότητας του φυσικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου.

Οι πρωτότυπες προτάσεις που ακολουθούν αποτελούν λογική προέκταση των συμπερασμάτων, εκπορεύονται από αυτά και αποσκοπούν στη βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης στην περιοχή έρευνας, στο πλαίσιο πάντα της **αειφορικής ανάπτυξης**. Οι βιβλιογραφικές αναφορές που παρατίθενται, αποσκοπούν στην περαιτέρω τεκμηρίωση των πρωτότυπων προτάσεων, ή την ενίσχυση της βαρύτητάς τους.

Από την έρευνα όπου πραγματοποιήθηκε, μελετήθηκαν ορισμένα επίκαιρα ερωτήματα, τα οποία πρέπει να ληφθούν υπόψη από τους αρμόδιους φορείς διαχείρισης της υπό μελέτη περιοχής, με στόχο να βελτιωθεί η παροχή ποιότητας των υπηρεσιών και των υποδομών προς τους επισκέπτες.

Με όσα παρατέθησαν παραπάνω και προέκυψαν από την επεξεργασία του ερωτηματολογίου, θεωρούμε σκόπιμο να εξειδικεύσουμε τα συμπεράσματα της έρευνάς μας σε ένα σχέδιο ρεαλιστικών προτάσεων, έτσι ώστε οι αρμόδιοι **τοπικοί φορείς (Δήμοι, Περιφέρεια, Φορείς κλπ)**, στα πλαίσια της συνεργασίας και της Κρατικής χρηματοδότησης φυσικά, να προχωρήσουν στην αξιοποίηση των προτάσεών μας και στην εφαρμογή αυτών, προκειμένου η ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, να καταστεί πόλος έλξης επισκεπτών, με πολλαπλά οφέλη (οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά), προς την κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης της περιοχής και των κατοίκων της υπαίθρου.

Με δεδομένη την παραδοχή ότι, η υπό μελέτη περιοχή (Λίμνη Κάρλας – Μαυροβουνίου), κυριολεκτικά αποτελεί έναν «επίγειο παράδεισο βιοποικιλότητας

και πολλαπλών δυνατοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης» και εφόσον αξιοποιηθεί σωστά, μπορεί να προσφέρει πολλαπλά οφέλη στην περιοχή.

Οι **προτάσεις μας**, συνοψίζονται στα παρακάτω:

- Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας σε θέματα πολιτισμού και περιβάλλοντος, ως εργαλείων ανάπτυξης και ανάδειξης της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, ως σημαντικών παραγωγικών πόρων, έτσι ώστε να στηρίζουν και να ενισχύσουν την αναπτυξιακή προοπτική της περιοχής μας.
- Ορθολογική οργάνωση και ανάπτυξη ενός δικτύου περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών (μονοπατιών), που θα συνδέουν τα πολιτιστικά αγαθά κάθε χωρικής ενότητας, με στόχο την μεγαλύτερη δυνατή επισκεψιμότητα όλο το χρόνο από ημεδαπούς και αλλοδαπούς τουρίστες, σε περιοχές που αποτελούν δυνητικούς πόλους ανάπτυξης.
- Ανάδειξη και βελτίωση των υφισταμένων μονοπατιών, ως ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο για την αξιοποίηση της διαθεσιμότητας των φυσικών πόρων, αλλά και της πολιτιστικής κληρονομιάς, με παράλληλη αξιοποίηση των εναλλακτικών μορφών υπαίθριου τουρισμού (οικοτουρισμού, αγροτουρισμού κλπ.), που θα προωθούν την βιώσιμη ανάπτυξη και τονώνουν την τοπική οικονομία.
- Δημιουργία ενός ολοκληρωμένου δικτύου πεζοπορικών και ποδηλατικών μονοπατιών σε συγκεκριμένες περιοχές, που θα στοχεύουν στην παροχή ποιότητας και στην προστασία του φυσικού και πολιτιστικού μας κεφαλαίου, αναδεικνύοντας ταυτόχρονα, τα φυσικά, ιστορικά και κοινωνικά προτερήματά του.
- Επιδίωξη διαμόρφωσης ταυτότητας, κοινωνικής ένταξης και ενσωμάτωσης, κοινωνικής συμφιλίωσης, ειρηνικής συμβίωσης και μορφωτικής και οικονομικής ανάπτυξης, με κινητήρια δύναμη την πολυποίκιλη φυσική και πολιτιστική μας κληρονομιά.
- Ανάπτυξη του τουρισμού «ποδηλατικής αναψυχής και περιπέτειας», με στόχο την προσέλκυση του τουρίστα επισκέπτη κατά την διάρκεια των διακοπών του, για τη διεξαγωγή δραστηριοτήτων ποδηλάτου για αναψυχή.

- Ανάδειξη των μονοπατιών πεζοπορίας και ποδηλάτου, ως έναν ανεκτίμητο θησαυρό, που κατάλληλα προστατευμένος και αξιοποιημένος με ευαισθησία και προσοχή μπορεί να πυροδοτήσει με πρόσφορο τρόπο, την ήπια και βιώσιμη ανάπτυξη της ελληνικής υπαίθρου.
- Η δημιουργία ποδηλατοδρόμων και διαδρομών πεζοπορίας αποτελεί πλέον κύρια προγραμματική κατεύθυνση κυβερνήσεων, φορέων τοπικής αυτοδιοίκησης και άλλων δημόσιων αρχών, τόσο σε αστικό/ μητροπολιτικό, όσο και σε προαστιακό επίπεδο.
- Τα «περιβαλλοντικά και πολιτιστικά μονοπάτια», είναι οι ιδιαίτερου ενδιαφέροντος διαδρομές που μπορούν να οδηγήσουν τον περιπατητή σε άλλου είδους θεματολογία και επίσης αποτελούν ενδιαφέρον πεδίο άσκησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.
- Η δημιουργία ενός δικτύου πιστοποιημένων σε ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών και πράσινων διαδρομών στην ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου, μπορεί να συμβάλει στην ευημερία και ανάπτυξη των τοπικών κοινωνιών και οικονομιών, προσφέροντας πρόσθετα έσοδα, δημιουργώντας απασχόληση και ενισχύοντας την παραγωγή τοπικών προϊόντων.
- Προβολή και δημοσιοποίηση από τις τοπικές κοινότητες, των πολλαπλών ωφελειών (οικονομικών, κοινωνικών και πολιτισμικών), που απορρέουν από τα μονοπάτια (περιβαλλοντικά –πολιτιστικά), ως πόλο έλξης των τουριστών επισκεπτών.
- Ανάδειξη και προώθηση του περιπατητικού τουρισμού, μέσα από τα περιβαλλοντικά μονοπάτια, με στόχο την επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης των κοινοτήτων και του περιβάλλοντος και παράλληλα, στην ανάδειξη και την διατήρηση της πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς.
- Επέκταση των πεζοπορικών μονοπατιών και στις πεδινές περιοχές, όπου και εκεί συναντά κανείς ενδιαφέροντα παραλίμνια, παραποτάμια και φυσικά τοπία, προστατευόμενες περιοχές και κάθε τύπο οικοτόπου.
- Προβολή και ανάδειξη των πολιτιστικών μονοπατιών, με στόχο να φέρουν τον σημερινό άνθρωπο και κυρίως τους νέους, σε επαφή με το μακρινό παρελθόν,

γνωρίζοντας το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον της ιδιαίτερης περιοχής τους.

- Ανάλυση πρωτοβουλιών από πλευράς της τοπικής αυτοδιοίκησης δράσεων για την ανάδειξη των μονοπατιών ως «εθνικού πλούτου και αρτηριών» του φυσικού και πολιτιστικού μας περιβάλλοντος, προς τη βιώσιμη ανάπτυξη και την επιστροφή των ανθρώπων στις ρίζες του και την λαϊκή παράδοση.
- Απαιτείται η υλοποίηση ριζικών αλλαγών στο πλαίσιο λειτουργίας της τοπικής διακυβέρνησης, για την επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης στην μελετώμενη περιοχή (71,4% των ερωτηθέντων).
- Υλοποίηση ριζικών επεμβάσεων, για την προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής προς την επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης (68,9% των ερωτηθέντων).
- Επιβάλλεται η ανάδειξη της λίμνης Κάρλας, ως Μητροπολιτικού κόμβου, για την οικολογική και πολιτισμική της αναβάθμιση (84,5 % των ερωτηθέντων).
- Συντονισμός όλων των εμπλεκόμενων φορέων και πλευρών, δημόσιου και ιδιωτικού τομέα προς την κατεύθυνση χάραξης εθνικής στρατηγικής για τα μονοπάτια και εθνικού συστήματος διαχείρισής τους, με έμφαση στο σχεδιασμό και στη συντήρηση.
- Η καλλιέργεια και προβολή της θέσης ότι τα μονοπάτια αποτελούν στην ουσία «δρόμους» φυσιολατρίας, αναψυχής και πολιτισμού, που συνδέουν τόπους, ανθρώπους και κοινωνίες.
- Δημιουργία ιστοσελίδας αφιερωμένης στα πεζοπορικά μονοπάτια της περιοχής, τα οποία θα εξυπηρετούν τις ανάγκες αναζήτησης των πεζοπόρων επισκεπτών.
- Δημιουργία ενός «διαδικτυακού τόπου» από την τοπική αυτοδιοίκηση, με στόχο την ανάδειξη των πιστοποιημένων μονοπατιών, ως «εργαλείο μάρκετινγκ», το οποίο λειτουργεί θετικά στην προσέλκυση επισκεπτών.
- Στρατηγικός σχεδιασμός από τους τοπικούς φορείς, για να διαχειρίζονται και να προβάλλουν όλα τα στοιχεία κληρονομιάς που συμβάλλουν θετικά στην οικονομική ανάπτυξη και ευημερία των κατοίκων της περιοχής.

- Η τοπική αυτοδιοίκηση, στα πλαίσια της πολιτιστικής πολιτικής της, πρέπει να προχωρήσει στην αξιοποίηση της πολιτιστικής κληρονομιάς και του φυσικού περιβάλλοντος, με τις **κατάλληλες υποδομές**, (που απουσιάζουν αυτή τη στιγμή), αλλά και την αξιοποίηση των **μέσων επικοινωνίας**, με στόχο τη δημιουργία νέων ευκαιριών πολλαπλών επιχειρηματικών δράσεων που θα τονώσουν τις τοπικές κοινωνίες, προσδίδοντας σημαντική προστιθέμενη αξία.
- Η ανάδειξη των ιδιαίτερων φυσικών και πολιτιστικών χαρακτηριστικών της ευρύτερης περιοχής του **Δήμου Κιλελέρ και η διαφοροποίησή του** από τις άλλες περιοχές, αξιοποιώντας και προβάλλοντας τον όρο «εδαφική διαφοροποίηση», όσον αφορά τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά (προϊόντα, τοπία, πολιτισμός), έτσι ώστε, να καταστεί δυναμικός παράγοντας των πολιτικών της τοπικής ανάπτυξης, μέσω της ενίσχυσης της «ταυτότητας» και της «επωνυμίας του τόπου μας».
- Επιδίωξη απόκτησης του Δήμου Κιλελέρ, ενός δυναμικού, αυθεντικού και συλλογικού «*brand- name*», στο οποίο να αποτυπώνεται η αστική ταυτότητα, αλλά και η καθημερινότητα της τοπικής κοινωνίας, ως συγκριτικό πλεονέκτημα, έναντι άλλων περιοχών.
- Επιδίωξη ενός καλά οργανωμένου σχεδιασμού των τοπικών εκδηλώσεων, για την αξιοποίηση της πολιτισμικής κληρονομιάς, αλλά και στοχευμένες ενέργειες δικτύωσης, με σκοπό να συμβάλλουν στην αναγνωρισιμότητα της περιοχής και να συνεισφέρουν σημαντικά στην σωστή προβολή και προώθηση του πολιτισμικού κεφαλαίου.
- Ανάδειξη και προβολή των «τοπίων», ως ένα βασικό συστατικό στοιχείο της Ελληνικής φυσικής και πολιτισμικής μας κληρονομιάς, και αναπόσπαστο και πρωταρχικό τμήμα του τουριστικού προϊόντος, που μπορεί να συνεισφέρει στην τουριστική και άρα οικονομική ανάπτυξη, προάγοντας παράλληλα, την ανθρώπινη ευημερία και διασφαλίζοντας την τοπική ταυτότητα και βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής.
- Η «θεσμική αναγνώριση του τοπίου», ως θεμελιώδους στοιχείου του τοπικού τουριστικού προϊόντος, του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς,

αποτελεί πλέον μια αναγκαία επένδυση και αναπτυξιακή παρέμβαση, που πρέπει να επιδιωχθεί.

- Υιοθέτηση και αξιοποίηση τόσο των καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών και πολυμεσικών εφαρμογών, που θα αναδεικνύουν και προβάλλουν την τοπική πολιτιστική μας κληρονομιά, επηρεάζοντας σημαντικά την προσέλκυση επισκεπτών.
- Ανάπτυξη συνεργασιών των Δήμων Κιλελέρ, Αγιάς και Ρήγα Φεραίου, σε ένα δίκτυο πόλων ποικίλων δραστηριοτήτων τουριστικού ενδιαφέροντος, συνδεδεμένων με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε τόπου, όπως το παραγωγικό πρότυπο, τα κοινωνικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά, κ.ά.
- Η δημιουργία υποδομών ανάπτυξης τουριστικών δραστηριοτήτων με την χάραξη και ανάδειξη μονοπατιών και περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών στη λίμνη Κάρλα και στο Μαυροβούνι, θα δώσει ιδιαίτερη αξία στην περιοχή.
- Η ανάπτυξη τοπικών δικτύων μονοπατιών και διαδρομών πολυθεματικού χαρακτήρα για την περιβαλλοντική εκπαίδευση, με δράσεις όπως (η διατήρηση της βιοποικιλότητας, η συλλογή αρωματικών φυτών και βοτάνων, καρπών (κάστανου, ελιάς και αμυγδαλιάς), των μανιταριών, του κρασιού κ.ά.), αποκτούν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την περιοχή.
- Θα πρέπει να επιδιωχθεί, η απόκτηση εθνικής ή ευρωπαϊκής πιστοποίησης των μονοπατιών, διασφαλίζει και εγγυάται την υψηλή ποιότητα της παρεχόμενης πεζοπορικής περιβαλλοντικής διαδρομής, ενώ παράλληλα ασκεί σημαντική θετική επίδραση στους ταξιδιώτες και στους τουριστικούς πράκτορες
- Η ιδιαιτερότητα της ανάδειξης προορισμών μέσω της προβολής των τοπίων με την ανάδειξη του τοπιακού κάλλους μιας περιοχής, μπορεί να μετατραπεί σε βασικό κίνητρο οικονομικών επενδύσεων.
- Συμβατές με την περιοχή μορφές του εναλλακτικού τουρισμού όπως, οικοτουρισμός, αγροτουρισμός, θρησκευτικός κλπ. αποτελούν ένα σημαντικό

εργαλείο για τη διατήρηση τέτοιων περιοχών και για την αύξηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των κατοίκων και των επισκεπτών.

- Λήψη γενναίων μέτρων και κινήτρων (οικονομικών, κοινωνικών κλπ), από πλευράς της Τοπικής αυτοδιοίκησης και του Κράτους, με στόχο την αντιμετώπιση της μείωσης του αγροτικού πληθυσμού και της αναχαίτισης των νέων μας, σε μετακινήσεις προς τα αστικά κέντρα.
- Εκσυγχρονισμός της παραδοσιακής τοπικής βιοτεχνικής και οικοτεχνικής δραστηριότητας, με επιτόπια αξιοποίηση των τοπικών προϊόντων και βελτίωση των μηχανισμών εμπορίας και διακίνησής τους.
- Σχεδιασμός ενός αγροτουριστικού κυκλώματος με την ανάπτυξη ήπιων μορφών εναλλακτικού τουρισμού και την ανάδειξη των παραδοσιακών οικισμών, που θα συμβάλλει προσθετικά, στην οικονομική ενίσχυση του εισοδήματος των γεωργικών εκμεταλλεύσεων.
- Δημιουργία ενός ποδηλατικού πάρκου πλησίον της λίμνης Κάρλας, με τη δημιουργία ποδηλατικών διαδρομών αντοχής (cross country).
- Ενδυνάμωση της τουριστικής προβολής, μέσω ταξιδιωτικών γραφείων, ηλεκτρονικού και έντυπου τύπου, έτσι ώστε να μπορεί να οργανωθεί η προσέλευση στην περιοχή οργανωμένων ομάδων τουριστών, συνδυάζοντας πληθώρα δραστηριοτήτων: πεζοπορία, λήψη φωτογραφιών, ενημέρωση από ειδικό επιστημονικό συνεργάτη για τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής, επίσκεψη σε αξιοθέατα, γεύμα σε παραδοσιακές ταβέρνες της περιοχής, επίσκεψη σε καταστήματα βιολογικών παραδοσιακών προϊόντων κλπ.
- Ριζική αναβάθμιση της ποιότητας τόσο των υποδομών, όσο και της ποιότητας των υπηρεσιών προς τους επισκέπτες, με στόχο την επίτευξη και καθιέρωση ποιοτικής «φήμης και πελατείας».
- Εκτεταμένες θέσεις ορνιθοπαρατήρησης (bird-watching) περιμετρικά της λίμνης, επανδρωμένες με ειδικούς ορνιθολόγους και περιβαλλοντολόγους.
- Η τοπική Αυτοδιοίκηση, θα πρέπει να συμβάλλει στην αειφόρο ή αειφορική ανάπτυξη (sustainable development), της περιοχής, καθότι αποτελεί τον κοινό

τόπο μεταξύ των τριών συνιστωσών: του περιβάλλοντος, της οικονομίας και της κοινωνίας, οι οποίες είναι γνωστές και ως πυλώνες της αειφορίας.

- Τα «περιβαλλοντικά και πολιτιστικά μονοπάτια», είναι οι ιδιαίτερου ενδιαφέροντος διαδρομές που μπορούν να οδηγήσουν τον περιπατητή σε άλλου είδους θεματολογία και επίσης αποτελούν ενδιαφέρον πεδίο άσκησης της Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, που θα πρέπει να εμσωματωθούν στα εκπαιδευτικά προγράμματα όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης.

Επίσης, χρήσιμο είναι να αναφερθούν **μερικές διαπιστώσεις** από πλευράς ερωτημάτων που ετέθησαν στην έρευνά μας, όσον αφορά την **Περιβαλλοντική Εκπαίδευση**, με στόχο να αξιολογηθούν και αξιοποιηθούν κατάλληλα από τους αρμόδιους που ασκούν περιβαλλοντική πολιτική και εκπαίδευση, τόσο σε τοπικό επίπεδο, όσο και σε Περιφερειακό και Εθνικό. Αυτές συνοψίζονται στα εξής:

- Η παροχή ευκαιριών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, μέσω ενός τοπικού δικτύου άριστα οργανωμένων μονοπατιών (θετικά 77,6% των ερωτηθέντων)
- Η συμβολή των κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην ανάληψη των φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων και ανάπτυξης της περιβαλλοντικής συνείδησης των νέων καταδεικνύεται ως ανάγκη (80,8% των ερωτηθέντων).
- Αναγκαιότητα της ανάδειξης της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία, με σκοπό να υπάρξει ευαισθητοποίηση των πολιτών (86,4%).
- Η προστατευόμενη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, πρέπει να προβάλλεται ως ένα εξαιρετικό «εκπαιδευτικό εργαλείο», για πολυποικίλες δράσεις της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (80,8% των ερωτηθέντων).
- Η υλοποίηση δράσεων προστασίας, διαχείρισης, και έργων ανάδειξης της περιοχής, θα συμβάλλει στην προσέλκυση των σχολικών μονάδων, στα πλαίσια θεματολογίας περιβαλλοντικών προγραμμάτων (76,4% των ερωτηθέντων).

- Προβολή των περιπατητικών μονοπατιών, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας (*0,1%).
- Ενδείκνυται η παροχή των δυνατοτήτων των μαθητών, μέσω της εφαρμογής της βιωματικής μάθησης, για την αύξηση της εκτίμησής τους στις αξίες του περιβάλλοντος (*3,9%).
- Η Π.Ε., θεωρείται το εκπαιδευτικό εργαλείο, το οποίο συμβάλλει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων, ικανοτήτων και στάσεων, οι οποίες επαυξάνουν τις δυνατότητες όλων των εμπλεκομένων στην καλύτερη κατανόηση και αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων.
- Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, αποτελεί σημαντικό πόλο έλξης επισκεπτών και η ποικιλία των οικοσυστημάτων της περιοχής (δασικά, αγροτικά, λιμναία), μπορεί να συμβάλλει προς την κατεύθυνση αυτή.
- Μέσα από τις κατάλληλες εκπαιδευτικές δράσεις, οι μαθητές ευαισθητοποιούνται σε θέματα που αφορούν γενικότερα στην προστασία του περιβάλλοντος και διαμορφώνουν θετική στάση για τα πολιτιστικά προγράμματα, τα οποία σχετίζονται με τη διαχείριση και αποκατάσταση των υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων.
- Επιβάλλεται η καθιέρωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, τόσο μέσα στο επίσημο εκπαιδευτικό σύστημα όλων των βαθμίδων, όσο και έξω από αυτό, καθότι συμβάλλει ουσιαστικά στην ενσυνείδητη διαμόρφωση του περιβαλλοντικού ήθους και της περιβαλλοντικής παιδείας των πολιτών.
- Τελικά, το σημαντικότερο συμπέρασμα της έρευνας και αυτό που έχει μεγαλύτερη σημασία για την **επίτευξη της αειφορίας και της αειφόρου ανάπτυξης**, είναι να αντιληφθεί η τοπική κοινωνία, η τοπική αυτοδιοίκηση, οι φορείς που ασκούν διοίκηση, τη σημασία της και **να συμμετέχουν ενεργά όλοι μαζί σε αυτή την προσπάθεια.**

Αντί επιλόγου:

- Για τη συμπεριφορά και τις στάσεις του απέναντι στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, ο άνθρωπος δεν πρέπει απλά και μόνο να ανησυχεί, αλλά είναι επιτακτική ανάγκη να επαναπροσδιορίσει τις επιλογές του με στόχο **μία βιώσιμη ανάπτυξη, μία βιώσιμη κοινωνία, ένα βιώσιμο μέλλον.**
- **Αν δεν τον ενδιαφέρει για το άτομό του, σίγουρα το χρωστάει στα παιδιά και τα εγγόνια του.**

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ:

- Alibertis, A. (2006). Healing-aromatic and edible Plants of Crete. Heraclion: Mystis
- Andreopoulou, Z., Tsekouropoulos, G., Koliouka, C. & T. Koutroumanidis. (2013). Internet Marketing for Sustainable Development and Rural Tourism. *International Journal of Business Information Systems (IJBIS)*. 16(4). p. 446-461.
- Andreopoulou, Z.S. (2007). E-Organization of Forests Records in Greece. *Journal Of Enviromental Protection and Ecology*, Book 2, Vol. 8 (p.p 455-466).
- Arabatzis, G. and S. Polyzos. (2008). Contribution of natural and sociocultural resources in tourism development of mainland Greek prefectures: a typology. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 9(2):446-464
- Barr, S. (2004). Are we all environmentalists now? Rhetoric and reality in environmental action. *Geoforum*, 35(2), 231-249.
- Barr, S., & Gilg, A. W. (2005). Conceptualising and analysing household attitudes and actions to a growing environmental problem: Development and application of a framework to guide local waste policy. *Appliedgeography*, 25(3), 226-247.
- Belleti, G., Marescotti, A. (2013). Τυπικά αγροδιατροφικά προϊόντα, τοπικοί πόροι και αειφόρος αξιοποίηση. Σε: Ανθοπούλου, Θ. (Επιμ), Περὶ Εντοπιότητας και Ιδιοτυπίας των Τροφίμων. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση, σελ. 121-141.

- Bennett, R., Kerrigan, F., O'Reilly, D., & McDonald, H. (2011). Understanding the antecedents to public interest and engagement with heritage. *European Journal of Marketing*, 45(5), 780-804. doi:10.1108/03090561111120037.
- Bestelmeyer, B.T., Okin, G.S., Duniway, M.C., Archer, S.R., Sayre, N.F., Williamson, J.S. & Herrick, J.E. (2015). Desertification, land use, and the transformation of global drylands. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 13(1): 28–36.
- Bollnow, O.F. (1972). *Neue Geborgenheit. Das Problem einer Überwindung des Existentialismus*. 3. überarbeitete Auflage. Stuttgart: W. Kohlhammer
- Bollnow, O.F. (1989). *Mensch und Raum*, 6. Auflage, Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Bourassa, S.C. (1991). *The Aesthetics of Landscape*. London: Belhaven Press.
- Brundtland, G. H. (1987). Our common future—Call for action. *Environmental Conservation*, 14(4), 291-294.
- Bryman, A. (2016). *Μέθοδοι κοινωνικής έρευνας* (5^η έκδοση, επιμ. Αϊδίνης Αθ. Μετάφραση Σακελλαρίου Παν. Εκδόσεις Gutenberg.
- Cambridge English Dictionary. (2019). Nature trail. Cambridge English Dictionary. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/nature-trail>
- Chawla, L. & Cushing, D. F. (2007). Education for strategic environmental behavior. *Environmental education research*, 13(4), 437-452.
- Chawla, L. (1998). Significant life experiences revisited: a review of research on sources of environmental sensitivity. *Journal of Environmental Education*, 29 (3), pp. 11-2.
- Cohen, L. & Manion, L. (1977). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Έκφραση/Μεταίχμιο.
- Diehl, D., Gray, C., O'Connor, G. (2005). The school community council: Creating an environment for student success. *New Directions for Youth Development*. Vol. 2005, No. 107, pp. 65-72.
- Euro Axes Consulting and Technology (2007). *Πρόταση Πολιτικής για την ανάπτυξη*
- European Ramblers Association – ERA (2022). Official Website. Available at: <https://www.era-ewv-ferp.org/internal/>, access on 31-08-2022.
- European Environment Agency, (2020). *The European environment — state and outlook 2020. Executive summary*.

Evans, J. & Jones, P. (2011). The walking interview: Methodology, mobility and place.

Folmer, R., Griest, S. E., and W. Martin, W. (2002). "Hearing Conservation Education Programs for Children: A Review," *Journal of School Health*, vol. 72, no. 2, pp. 51–57, 2002.

Gardner, G., & Stern, P. C. (2002). *Environmental problems and human behavior*, 2nd edition, Boston: Allyn & Bacon.

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

German Hiking Association – DWV. (2022). Strong lobby for hiking, trails, culture and protection. Available at: <https://www.wanderverband.de/>, access on 31-08-2022.

Gerodimos, R. (2008). Mobilizing young citizens in the UK: A content analysis of youth and issue websites. *Information, Communication & Society*. Vol. 11, No. 7, pp. 964-988.

Giannoulas V., Doukas K., Drosos V., Soutsas C., (2001). The environment impact assessment (E.I.A.) by the forest opening up in the forest complex of Down Olympus. Third Balkan scientific conference μεθέμα “Study, Conservation and Utilization of Forest Resources” που διοργανώθηκε από τη Bulgarian Academy of Sciences και το Forest Research Institute. Σόφια, Βουλγαρίας 2-6 Οκτωβρίου 2001. ISBN: 954-90896-5-7. Volume I: 58-66.

Graute, Ulrich. (2016). *Local Authorities Acting Globally for Sustainable Development*, *Regional Studies*, 50:11, 1931-1942.

Gruenewald, D. (2005). Accountability and Collaboration: Institutional Barriers and Strategic Pathways for Place-based Education. *Ethics, Place and Environment*. Vol. 8, No. 3, pp. 261-283

Gruenewald, D. (2008). The best of both worlds: A critical pedagogy of place. *Environmental Education Research*. Vol. 14, Issue 3, pp. 308-324.

Hallin, C. & Mykletun, R. (2006). Space and place for BASE: On the evolution of a BASE-jumping attraction image. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 6, 95–117.

Heide M. & Grønhaug, K. (2006). Atmosphere: Conceptual issues and implications for hospitality management. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 6, 271–286.

Hungerford, H., Peyton, R.B. & Wilke, R. (1981). Goals for curriculum development in environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 11(3), 42-46.

IUCN, (1970). Technical meeting: papers and proceedings New Delhi, India, 25-28 November 1969.

Kabassi, K., and Martinis, A. (2019). Evaluating the electronic presence of protected areas managing boards in Greece using a combination of different methods and theories, *Journal of Ecotourism*, DOI: 10.1080/14724049.2019.1649413 <https://doi.org/10.1080/14724049.2019.1649413>

Knapp, C. (2005). The “I – Thou” Relationship, Place-Based Education, and Aldo Leopold. *Journal of Experiential Education*. Vol. 27, No. 3, pp. 277-285.

Konsola D., Karachalis N. (2009). «Arts festivals and urban cultural policies: the case of medium sized and small cities in Greece», in *Cultural Policy and Management Yearbook 2009*, p. 51-63 Istanbul Bilgi University Press, Boekman Publications, Amsterdam/Istanbul.

Konsola D., Karachalis N. (2010). «The creative potential of medium-sized greek cities: critical reflections on contemporary cultural strategies», *International Journal of Sustainable Development*, Vol.13, No.1/2 pp.84 – 96.

Kusakabe, Emiko. (2013). Advancing sustainable development at the local level: The case of machizukuri in Japanese cities, *Progress in Planning*, Volume 80, 2013, Pages 1-65, (DOI:10.1016/j.progress.2012.06.001)

Luke, C. (Ed) (1996). *Feminisms and Pedagogies of Everyday Life*. Albany: State University of New York Press.

Lyratzaki I., Dodouras, S., Papayiannis, T. & Secretariat, M. (2014). Culture and Wetlands in the Mediterranean using cultural values for wetland restoration. *Walking Guide, Lake Karla, Region of Thessaly, Greece*.

Makki, M.H., Abd-El-Khalick, F., BouJaoude, S. (2003). Lebanese secondary school students' environmental knowledge and attitudes. *Environmental Education Research*. Vol. 9, No.1, pp. 21-33.

Martinis, A. (2020). Assessing the Environmental Policy of a Natural Protected Area Using Visitor Opinions. Case Study of Parnassos National Park, Greece. *Journal of*

Environmental Management and Tourism, (Volume XI, Summer), 3(43): 501-512.
DOI:10.14505/jemt.v11.3(43).01.

Martinis, A., (2012). Proposals for a New Policy of Environmental Protection, Sensitisation and Tourist Development of the Parnassus National park. European Journal of Social Sciences ISSN 1450-2267 Vol. 33 No 4 September, 2012, pp.608-622.

Martinis, A., Kabassi, K., Dimitriadou, C., and Karris G. (2017). Pupils' environmental awareness of natural protected areas: The case of Zakynthos Island. Applied Environmental Education & Communication, DOI: 10.1080/1533015X.2017.1366883. <https://doi.org/10.1080/1533015X.2017.1366883>

Martinis, A., Mazi, S., & Minotou, Ch. (2015). Sustainable Development and Environmental Education in Natura 2000 areas. A Vision of the Mountain of Pantokratoras for Corfu and the Local Community. 6th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA) 2015: 1-6 <https://www.researchgate.net/publication/304413203>

Mc-Gregor, C., Price, J. (2010). Websites as civic tools for advocacy: An examination of two Canadian adult literacy sites. The Canadian Journal for the Study of Adult Education. Vol. 22, No. 2, p. 27-47.

Middleton, V., Fyall, A., Morgan, M., & Ranchhod, A. (2009). Marketing in travel and tourism. London and New York: Routledge Taylor and Francis Group.

Minotou, Ch. (2012). "Protected Areas and People with Disabilities – Special Environmental Education" [in Greek], Ph.D. dissertation, University of Ioannina, Greece, 2012.

Minotou, Ch. Paraskevopoulos, S. and I. Pantis, (2011). "Environmental Education for Protected Areas and Endangered Species for Special Needs Students: A Case Study," European Journal of Social Sciences, vol. 25, no. 2, 2011.

Minotou, Ch., Pantis, I., Paraskevopoulos, S. and Mniestris, A. (2007). "Acoustic ecology and education on the protection and conservation of ecosystems as tools of environmental education and familiarization with ecosystems and soundscapes for the disabled", 5th Greek Conference Didactics of the Natural Sciences and New Technologies in Education, Ioannina, Greece, 2007.

- Morgan, A. (2009). Place-based education in the global age: local diversity, *Environmental Education Research*. Vol. 15, Issue 4, pp. 521-523.
- Muchnik, J., Ανθοπούλου, Θ. (2013). Τοπικοποιημένα αγροδιατροφικά συστήματα (SYAL): Αντικείμενο, πεδίο εφαρμογής και πολιτικής έρευνας και ανάπτυξης αγροτικών περιοχών. Σε: Ανθοπούλου, Θ. (Επιμ), *Περί Εντοπιότητας και Ιδιοτυπίας των Τροφίμων* Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση, σελ. 35-53.
- Nasibulina, A. (2015). Worldwide trends in the development of education and academic research. *Education for Sustainable Development and Environmental Ethics. Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Vol. 214, pp. 1077-1082
- Newman, T. P. & Fernandes, R. (2016). A re-assessment of factors associated with environmental concern and behavior using the 2010 General Social Survey. *Environmental Education Research*, 22(2), 153-175.
- Newton, A.C. & Cantarello, E. (2014). *An Introduction to the Green Economy- Science, systems and sustainability*. Routledge Edition, London, New York.
- Obata, Y., Takeuchi, K., Furuta, Y., & Kanayama, K. (2005). Research on better use of wood for sustainable development: quantitative evaluation of good tactile warmth of wood. *Energy*, 30(8), 1317-1328.
- Palaskas, T., Tsampra, M. & Papatheodorou, A. (2006). Η Πολιτιστική Κληρονομιά ως Παράγων Ανάπτυξης της Ελληνικής Οικονομίας. *Οικονομικές Μελέτες*, Academy of Athens.
- Palmberg, I., & Kuru, J. (2000). Outdoor Activities as a Basis for Environmental Responsibility. *The Journal of Environmental Education* 31(4):32-36.
- Pantazis, V.E. (2009). Reverence (Ehrfurcht) for the living world as the basic bioethical principle: Anthropological-pedagogical approach. *Ethics, Place and Environment*. Vol. 12, No. 2, pp. 255-266.
- Poudel, S. & Nyaupane, G. P. (2016). Exploring the Roles of Tour Guides in Trekking Tourism. *Tourism Travel and Research Association: Advancing Tourism Research Globally*, 47.
- Qorri, Alda. (2011). Το κεραμίδι Πηλίου και τα τραγούδια του. Πτυχιακή εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας. Τμήμα Μουσικής επιστήμης και τέχνης.

- Rauch, F. (2002). "The potential of education for sustainable development for reform in schools", *Environmental Education Research* 8 (1), σ.σ. 43-51.
- Requier-Desjardins, M., Adhikari, B. & Sperlich, S. (2011). Some notes on the economic assesment of land degradation. *Land Degradation & Development*, 22, 285–298. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305900612000803>
- Rimmer, J. H. (2005). The conspicuous absence of people with disabilities in public fitness and recreation facilities. Lack of interest or lack of access? *American Journal of Health Promotion*. 19: 327-329.
- Robson, C. (2010). Η έρευνα του πραγματικού κόσμου, (2^η έκδοση). Αθήνα: Gutenberg.
- Rodrigues, A. &E., Kastenholz, E. (2007). Hiking as a recreational and tourist activity – comparing Portuguese hikers with those from other nationalities. *Revista Turismo & Desenvolvimento (RT&D)*, 7(8), 83–91. 166.
- Martinis, A. (2018). Assessment of the Spatial Dynamics and Interactions among Multiple Ecosystem Services to Promote Effective Policy Making across Mediterranean Island Landscapes. *Sustainability* 2018, 10, 3285; doi:10.3390/su10093285.
- Ruggles, F. D. & Silverman, H. (2009). From Tangible to Intangible Heritage. In F. D. Ruggles & H. Silverman, *Intangible Heritage Embodied*, 1-14. Springer, New York.
- Schwartz, J. T. (1968). Twin studies in ophthalmology: hereditary and environmental determinants of eye disease. *American journal of ophthalmology*, 66(2), 323-327.
- Shamuganathan, S. & Karpudewan, M. (2015). Modeling Environmental Literacy of Malaysian Pre-University Students. *International Journal of Environmental and Science Education*, 10(5), 757-771.
- Silverman, H. (2006). "Cultural Resource Management and Heritage Stewardship in Peru", *CRM Journal*, 3(2), p.p. 57-72.
- Skanavis, C., Giannakopoulou, H. (2014). Creating buzz by using media to make school gardens communication happen. *Studies in Media and Communication*. Vol. 2, No. 2, pp. 36-48.
- Smith, G. (2007). Place-based education: Breaking through the constraining regularities of public school. *Environmental Education Research*. Vol. 13, No. 2, pp. 189-207.

- Sørensen, F., & Jensen, J.F. (2015). Value creation and knowledge development in tourism experience encounters. *Tourism Management*, 46, 336- 346. doi:10.1016/j.tourman.2014.07.009.
- South Eastern Mediterranean Environmental Project – SEMEP. (2012). Good Practices. Bridging Cultures through Science for a Sustainable Environment. Ministry of Education and Culture, Cyprus.
- Stern, P. C. (2000). New environmental theories: toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424.
- Sukamolson, S. (2007). Fundamentals of quantitative research. Language Institute Chulalongkorn University, 1-20.
- Tavitiyaman, P., Qu, H. & Zhang H., Q. (2011). The impact of industry of factors on Resource Competitive Strategies and Hotel Performance. *International Journal of Hospitality Management*, 30, 648-657.
- Teksoz, T. G., Boone, J. W., Tuzun, O. Y. & Oztekin, C. (2014). An evaluation of the environmental literacy of preservice teachers in Turkey through Rasch analysis. *Environmental Education Research*, 20(2), 202-227.
- Ting, H. D., & Cheng, C. F. C. (2017). Developing pro-environmental behaviour: ecotourism fieldtrip and experiences. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 18(7), 1212-1229. doi:10.1108/IJSHE-03- 2016-0052
- Triantafillidou, E., & Tsiaras, S. (2018). Exploring entrepreneurship, innovation and tourism development from a sustainable perspective: Evidence from Greece. *Journal for International Business and Entrepreneurship Development*, 11(1), 53-64.
- Tseng, M.L., Chang, C.H., Wu, K.Z., Lin, R.C.W., Kalnaovkul, B. & Tan, R.R. (2019). Sustainable Agritourism in Thailand: Modeling Business Performance and Environmental Sustainability under Uncertainty. *Sustainability*, 11(15), 4087.
- Tsiaras, S. (2018). Assessing the impact of the economic crisis on regional development in Greece, focusing on the forest sector. *MIBES Transactions International Journal* 12(1), 175-185.
- Tsiaras, S., Koulelis, P., Tsiroukis, A., & Spanos, I. (2020). The contribution of forests in regional development: the role of National Forest Strategy in Greece. *MIBES Transactions International Journal* 14(1), 110-122.
- Tsiaras, S., Triantafillidou, E., & Katsanika, E. (2016). Green marketing as a strategic tool for the sustainable development of less favoured areas of Greece: women's agro-

tourism cooperatives. *International Journal of Electronic Customer Relationship Management*, 10(1), 54-64.

Tsiroukis, A., Georghiou, K., Vergos, S. & Thanos, A. C. (2007). Conservation status of Horse chestnut (*Aesculus hippocastanum* L.) in Greece. Book of proceedings, 3rd Conference of the Hellenic Ecological Society; Ioannina, 16-19 November 2006. p 400-406.

U.N.E.S.C.O. (2005). UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014: International Implementation Scheme – Draft. UNESCO: Paris

UCLG. (2019). The Localization of the Global Agendas (Retrieved from https://www.uclg.org/sites/default/files/goldv_en.pdf)

UNESCO. (1977). Inter-governmental Conference on Environmental Education. Final Report, Tbilisi. Paris.

Vaughan, C, Gack, J., Solorazano, H and Ray, R. (2003). *The Effect of Environmental Education on Schoolchildren, Their Parents, and Community Members: A study of Intergenerational and Intercommunity Learning*. Journal of Enviromental Education, 34, (3) pp. 12-21.

Vrasidas, C., Zembylas, M., Evagorou, M., Avraamidou, L. &Aravi, C. (2007). ICT as a tool for environmental education, peace, and reconciliation. *Educational Media International*, 44(2), 129-140.

Westerkamp, H. (2011). Exploring Balance and Focus in Acoustic Ecology. Soundcape. *The Journal of Acoustic Ecology*, 11(I), 6-13.

Wheeler, S. M. (2013). *Planning for Sustainability* (2 ed., 424pp. Routledge (DOI:10.4324/9780203134559).

Wilcox, D. (1993). The Guide to eeffective community participation. Partner shipbooks, London.

Woodhouse, J.L., Knapp, C.E. (2000). Place-based curriculum and instruction: Outdoor and environmental education approaches. ERIC Digest. EDO - RG - 00 - 6. Gharleston, WV.

Zsóka, Á., Szerényi, Z.M., Széchy, A., Kocsis, T. (2013). Greening due to environmental education? Environmental knowledge, attitudes, consumer behavior

and everyday pro-environmental activities of Hungarian high school and university students. Journal of Cleaner Production. Vol. 48, pp. 126-138.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ:

- Ανάσης, Σ. Ε. (1976). Τα φαρμακευτικά βότανα της Ελλάδος. Αθήνα: Μακρή.
- Ανδρεοπούλου, Ζ. (2008). Νέες τεχνολογίες, περιβαλλοντική αειφορία και βιώσιμη ανάπτυξη: Φυσικοί πόροι, περιβάλλον και ανάπτυξη. Σε: Φυσικοί πόροι, περιβάλλον και ανάπτυξη. (Εκδότες, Γ. Αραμπατζής & Σ. Πολύζος). σελ. 385-404. Εκδόσεις Τζιόλα, Θεσσαλονίκη.
- Ανδρεοπούλου, Ζ.Σ. (2003). Η συμβολή της τηλεργασίας και της τηλεεκπαίδευσης στην βελτίωση της ποιότητας ζωής. Στα Πρακτικά του Συνεδρίου για τις «Στρατηγικές Ανάπτυξης των ΛΕΠ», Τμήμα Περιβάλλοντος – Τμήμα Γεωγραφίας. Παν/μιο Αιγαίου, 21-23 Νοεμβρίου 2003, Μυτιλήνη, σελ. 279-295.
- Αραμπατζής, Γ., & Πολύζος Σ. (2008). Φυσικοί Πόροι, Περιβάλλον & Ανάπτυξη. Σύγγραμμα, Εκδόσεις Τζιόλα.
- Αραμπατζής, Ι.Θ. (2002). Θάμνοι και Δένδρα στην Ελλάδα. Τόμος Ι, ΙΙ. Δράμα: Οικολογική Κίνηση Δράμας.
- Αρώνης, Κ. (2021). Καταγράφοντας την Άυλη Πολιτιστική Κληρονομιά της Πάτρας. Πτυχιακή Εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.
- Βλαστός, Θ. (2018). Δίκτυο μονοπατιών στα Μετέωρα.
- Βλίζος, Σ., & Πάντζου, Ν. (2021). Διαχείριση και Ανάδειξη Χώρων και Μνημείων. Εκδόσεις diadrisis, Αθήνα.
- Βουρνέλης, Δ. (2018). Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο Δημοτικό Σχολείο: Πρακτικές, Προβλήματα και Προοπτικές. Διπλωματική Εργασία, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ορεστιάδα.
- Βρύζας, Κ. (2005). Παγκόσμια επικοινωνία και πολιτιστικές ταυτότητες, Αθήνα: Gutenberg.
- Γαλλής Χ. (2019). Δάση για τη δημόσια υγεία, ΔΗΜΗΤΡΑ Τριμηνιαία Έκδοση του Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού– ΔΗΜΗΤΡΑ, Τεύχος 26, σελ. 24-25. Ημερομηνία προσπέλασης του ιστότοπου: 15.04.2021 Διαδικτυακά: https://www.elgo.gr/images/ioanna/periodiko/Teyxos_26/DASH.pdf
- Γερόπουλος, Α. (2010). Το Αγροτικό Ζήτημα στη Θεσσαλία και το Έπος του Κιλελέρ. Έκδοση Δήμου Κιλελέρ, Γραφικές Τέχνες, Εμ. Γ. Λαβδάκης Ο.Ε.

Γεωργόπουλος Α. & Τσαλίκη Ε. (1993). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Αρχές-Φιλοσοφία, Μεθοδολογία, Παιχνίδια και Ασκήσεις. Αθήνα: Gutenberg .

Γκανάς, Α., & Παναγιωτίδου Β. (2005). Βιωματική-επικοινωνιακή προσέγγιση στην περιβαλλοντική αγωγή με την ευκαιρία δημιουργίας του περιβαλλοντικού μονοπατιού Μελίβοιας-Σωτηρίτσας. Ανακοίνωση στο 1ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Ισθμός Κορίνθου

Γκανάτσας, Π., Κουλουκούρας, Η., & Τσακαλδήμη, Μ. (2015). Η ανάδειξη των ιδιαίτερων περιβαλλοντικών στοιχείων του τοπίου, ως μοχλός για την αειφορική ανάπτυξη της Σαμοθράκης. Ελληνική Δασολογική Εταιρεία, Πρακτικά 17^{ου} Δασολογικού συνεδρίου, Conferencepaper σελ. 338-348

Γκαντούνα, Ε. & Παπαγεωργίου, Μ. (2012). Πολιτιστικός Τουρισμός και πολιτιστικές διαδρομές : Κατευθύνσεις σχεδιασμού σε τοπική κλίμακα μέσα από την περίπτωση του Δήμου Ελασσόνας.

Δαλίπη, & Μαριά, Ε.Α. (2012). Διακυβέρνηση του τοπίου: η εξέλιξη στις διαδικασίες δημόσιας συμμετοχής και οι απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το τοπίο, Αθήνα, 2012.

Δεκλερής Μ. (2000). Ο ρόλος της επιστήμης στη βιώσιμη ανάπτυξη. <http://www.oikoen.gr/dekleris.htm>

Δέφνερ Α. Ψαθά Ε., Μεταξάς Θ., Συρακούλης Κ., Καραχάλης Ν. (2016). « Εκπόνηση Στρατηγικών Σχεδίων Μάρκετινγκ για τη Λάρισα και την Κοζάνη. Μια συγκριτική προσέγγιση», Εισήγηση στο 12ο Εθνικό Συνέδριο του Ελληνικού Τμήματος της Διεθνούς Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης, Αθήνα: Ινστιτούτο Περιφερειακής Ανάπτυξης,

Δέφνερ, Α. και Μεταξάς, Θ. (2006). ‘Ταυτότητα, Εικόνα και Μάρκετινγκ των Πόλεων: Η Περίπτωση της Νέας Ιωνίας στο Νομό Μαγνησίας’ στο Κοκκώσης, Χ., Ψυχάρης, Γ., Φώτης, Γ. (επιμ.) Περιφερειακή Επιστήμη και Πολιτική: Ελλάδα και Βαλκάνια. 7ο Εθνικό Συνέδριο του Ελληνικού Τμήματος της Διεθνούς Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης, Αθήνα: Ινστιτούτο Περιφερειακής Ανάπτυξης, σελ. 143-165.

Δημαδάμα, Ζ. (2008). Οικονομία, Ανάπτυξη, Περιβάλλον. Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Πολιτικές της Αειφόρου Ανάπτυξης. Εκδόσεις Παπαζήση. Αθήνα.

- Δοξιάδης, Θ. και Λιβέρη, Δ. (2012). Ύπαιθρος χώρος, Τοπίο και Τοπική Ανάπτυξη.
- Δούκας Κ., (2004). Δασικές Κατασκευές και Φυσικό Περιβάλλον. Εκδόσεις Γιαχούδη, σελ. 269-311, Θεσσαλονίκη.
- Ελευθεριάδης, Ν. & Νίκου, Ν. (2011). Αναψυχικές Διαδρομές στην Ύπαιθρο. Δημοσίευση στο 15ο Πανελλήνιο Δασολογικό Συνέδριο. Λάρισα.
- ΕΟΤ. (2007). σ. 4 – <http://goo.gl/XK5cKf>. Επίσημος Ιστότοπος "topoGuide.gr". Τα ευρωπαϊκά μονοπάτια. Διαθέσιμο στο διαδίκτυο: https://www.topoguide.gr/Long_Trails_Europeantrails.php, πρόσβαση στις 26-08-2022.
- Ζάγκας, Θ. (2007). Το φυσικό περιβάλλον της Ελλάδας από την Αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Ετήσιο Συνέδριο του Ελληνικού-Αμερικανικού Εθνικού Συμβουλίου, Δελφοί-2006.
- Ζαχαρίου, Α., Καίλα, Μ., Κατσίκης, Α. (2008). Αειφόρο σχολείο: Διαπιστώσεις, επιδιώξεις και προοπτικές. Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση. Τόμ. 1, Αρ. 3, σελ. 269-288.
- Καλαγιάς, Γρ. Το Βασιλικό κτήμα Πολυδενδρίου στο Μαυροβούνι. <http://kalagias.weebly.com/betaalphasigmaiotalambdaiotakappaomicronkappatauetamualphapiomicronlambdapsilondeltaepsilonnutaurhoiotaomicronnupsilon.html>, όπως ανακτήθηκε στις 21-11-2022.
- Καλαϊντζίδης, Δ. & Ουζούνης, Κ. (2000). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Θεωρία και πράξη, Αθήνα: Σπανίδης.
- Κανταρτζής Α. (2005). Δίκτυα πρασίνου. Πρακτικά Διημερίδας «Αρχιτεκτονική Τοπίου και Αστικό Πράσινο», Δράμα 2 Οκτωβρίου 2005, σελ. 43-48.
- Καραγεωργάκης, Σ., Λιθοξοΐδου, Λ., Αραμπατζίδου, Φ., Κουράκης, Κ. & Γεωργόπουλος, Α. (2005). Περιβαλλοντική ηθική και στο σχολείο. Η εκπαίδευση αξιών ανοίγει νέα μονοπάτια. Στο Μ. Καίλα, Ε. Θεοδοροπούλου, Α. Δημητρίου, Γ. Καρανδεινός, Μ. (1990). Σημειώσεις Οικολογίας. Αθήνα. Γεωργικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Καραχάλης Ν. (2016). «Στρατηγικές διαχείρισης της εικόνας και της προβολής των πόλεων (city branding) και πολιτιστική αναζωογόνηση» στο Πούλιος κ.ά., Πολιτισμική Διαχείριση, Τοπική Κοινωνία και Βιώσιμη Ανάπτυξη. Κάλλιπος Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα, Αθήνα.

Καρπονίδου – Δημητριάδη, Ε. (2009). «Σο πνεύμα των αγροτικών τοπίων – πολιτισμός, μνήμη και μηνύματα.» Έρευνα στο πλαίσιο του έργου Cult Rural. Ανάδειξη ενός κοινού πολιτισμικού χώρου των Ευρωπαϊκών Αγροτικών Κοινωνιών (Θεματική Ενότητα 1) Αθήνα , 2009, σελ 1-33.

Καρρής, Γ., Μάζη, Σ., Μαρτίνης, Α., Αλεξόπουλος, Α., & Κόκκαλη, Α. (2010). Προσδιορισμός των Προτεραιοτήτων της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στους Παξούς – Αντιπαξούς. 5ο Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Το Σταυροδρόμι της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη». Ατ: Ιωάννινα Volume: ISBN: 978-960-22-8.

Κάτζη. Χρ., & Ζαχαρίου. Αρ., (2013). Η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη ως Παιδαγωγικό Πλαίσιο στη Δημοτική και Προδημοτική Εκπαίδευση: Εγχειρίδιο για Εκπαιδευτικούς, Frederick Research Center, 5 – 7 .

Κέντρο Δια Βίου Μάθησης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΚΔΒΜΠΑ) Φιλίππων Καβάλας. (2013). Μονοήμερο πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ΚΔΒΜΠΑ Φιλίππων: Εξερευνώ τη φύση! Μαθαίνω το περιβάλλον! Ανακαλύπτω το μονοπάτι! Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού κι Αθλητισμού: Φίλιπποι Καβάλας.

Κοκολάκης, Γ. και Σπηλιώτης, Ι. (1999). Εισαγωγή στη θεωρία πιθανοτήτων και στατιστική. Συμεών, Αθήνα.

Κόλλια, Β. (2016). Ο πολιτισμός ως μοχλός οικονομικής ανάπτυξης. Ανακτήθηκε στις 27 Ιουνίου 2017 από: <http://www.liberal.gr/arthro/92642/apopsi/arthra/o-politismos-osmochlos-oikonomikis-anaptuxis.html>

Κούσουλας, Φ. (2004). Σχεδιασμός και Εφαρμογή Διαθεματικής Διδασκαλίας. Αθήνα: Ατραπός.

ΚΡΙΤΙΑΣ Α.Ε. ΕΡΕΥΝΑ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – Δοξιάδης Θ. (2007) : «Ανάπτυξη Προγράμματος Δράσεων για την ανάδειξη ειδικών τουριστικών προορισμών». Ανάδοχος: Υπουργείο Τουριστικής Ανάπτυξης. Ομάδα μελέτης: Θωμάς Δοξιάδης, Αλέξανδρος Μποφίλιας, Αλέξανδρος Χαραλάμπους και Διονυσία Λιβέρη.

Λεκάκης, Σ., & Πάντζου, Ν., επιμ. (2020). Εισαγωγή στη διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς. Μια κριτική επισκόπηση του πεδίου στην Ελλάδα. Αθήνα: Εκδόσεις Ασίνη.

- Λεφούσης, Ηλ. (1994). Η Κερασιά του Βόλου, εκδόσεις Κώδικας.
- Μάγος, Κ. (2002). Για τη Μέθοδο Project, σειρά: Κλειδιά και Αντικλειδιά, ΥΠΕΠΘ και Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα. Μεταπτυχιακή εργασία. Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος, ΑΠΘ.
- Μανδρίκας, Α. (2015). Περιβαλλοντική: Επιστήμη, Ηθική και Εκπαίδευση. Αθήνα: Εκδόσεις ΚΑΛΕΝΤΗΣ.
- Μαρινόπουλος, Δ. (2021). Συνεργατική μάθηση στη σχολική τάξη: Χαρακτηριστικά και προϋποθέσεις επιτυχημένης εφαρμογής της – Απόψεις εκπαιδευτικών, Εκδόσεις Δίγραμμα, Λάρισα.
- Μπάμπαλης, Δ. (2018). «Μια παιδαγωγική πρόταση διαθεματικής προσέγγισης της ανακύκλωσης στο Δημοτικό Σχολείο». Διπλωματική εργασία στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος.
- Μπαμπινιώτης, Γ. (1998). Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας ΕΠΕ.
- Μπαμπινιώτης, Γ. (2002). Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας. (Β΄ Έκδοση). Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας ΕΠΕ
- Μπάουμαν, Ε. (1993). Η ελληνική χλωρίδα στο μύθο, στην τέχνη, στη λογοτεχνία. Αθήνα: Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης.
- Μπάρδας, Κ. (2018). Ανάδειξη πολιτιστικής κληρονομιάς μέσα από διαδρομές και μονοπάτια. Μελέτη περίπτωσης Μακρινίτσα Πηλίου. Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος.
- Μπίτος, Τ. (2009). Ο Εθνικός Δρυμός του Ολύμπου μέσα στο Διεθνές καθεστώς των Προστατευόμενων περιοχών. Προβλήματα διαχείρισής του. Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία. Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ.
- Μπιτσάνη, Ε. (2004). Πολιτισμική Διαχείριση και Περιφερειακή Ανάπτυξη. Αθήνα: Διόνικος.
- Ν. 3827/2010. «Περί κυρώσεως της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο» (ή Σύμβαση της Φλωρεντίας του 2000), (Φ.Ε.Κ. 30/25-02-2010/Α΄).
- Ντάφης, Σ. (1999). Προστασία του Τοπίου. Αμφίβιον, 25(1999), 3–6.
- Ντάφης, Σ. (2001). Η αποκατάσταση του τοπίου. Αμφίβιον, 41(2001), 6–7.
- Ντάφης, Σ. (2010). Τα δάση της Ελλάδας. Θεσσαλονίκη: Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας.

- Ντάφης, Σ. κ.ά. (Ομάδα Εργασίας Έργου LIFE+ AdaptFor). (2014). Κατευθύνσεις για την προσαρμογή της διαχείρισης των ελληνικών δασών στην κλιματική αλλαγή. Θέρμη: Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Αγροπεριβάλλοντος – Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων – Υγροτόπων (ΕΚΒΥ).
- Οικονόμου, Μ. (2007). Νέες Τεχνολογίες στα Μουσεία: Διάδραση και Νέα Μοντέλα Επικοινωνίας με τον Επισκέπτη, στο 'Οι Νέες Τεχνολογίες στα Μουσεία', Πρακτικά Ημερίδας, 139-147.
- Ουρούζη, Α. (2021). Η συμβολή του Δασοκομικού χειρισμού, στον πολυλειτουργικό ρόλο του δάσους καστανιάς στο Όρος Πάϊκο. Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ. Θεσσαλονίκη.
- Παναγιωτοπούλου, Μ. (2012). Διαχείριση Φυσικών και Πολιτιστικών Πόρων Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, Διπλωματική Εργασία, Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού, Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.
- Πανταζής, Α. (2012). Ελευθερία και Αγωγή στον Αιμίλιο του J.J.Rousseau. Αθήνα: Εκδόσεις, Γρηγόρη.
- Πανταζής, Β.Ε. (2005). Ο λόγος της φύσης ως ανθρωπολογικό-παιδαγωγικό πρόβλημα. Στο: Σκορδούλης, Κ., Νικολαΐδης, Ε. (Επιμ), Πρακτικά του 3ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ιστορία, Φιλοσοφία και Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών» (19-25/9/2005), Οργάνωση: Πανεπιστήμιο Αθηνών-Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης-Τομέας Φυσικών Επιστημών, Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος & Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών-Ινστιτούτο Νεοελληνικών Ερευνών-Πρόγραμμα Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Επιστημών, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, σελ. 152-157.
- Παπαβασιλείου, Β. (2011). Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στις επιστήμες της αγωγής. Αθήνα: Πεδίο.
- Παπαγεωργίου, Μ., Παπακωνσταντίνου, Μ.Φ., Βουβαλίδης, Κ., Συρίδης, Γ., Γκοτσίνας, Α., Καραθάνου, Α., Κουτσοκέρα, Ν., Καλλέργη, Γ., & Αγγελής, Κ. (2012). Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως συνδετικός κρίκος της βασικής εκπαίδευσης με την τριτοβάθμια και ειδικούς επιστήμονες και φορείς. Το παράδειγμα διημερίδας στη Μεγάλη Βρύση Λαμίας. Ανακοίνωση στο 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Περιβαλλοντική Εκπαίδευση-Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία στη

σημερινή πραγματικότητα. "Η εμπειρία του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος", Θεσσαλονίκη.

Παπαδημητρίου, Β. (1998). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Σχολείο: Μια Διαχρονική Θεώρηση. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Παπαδημητρίου, Β. (2002). Η χρήση του περιβάλλοντος στην εκπαιδευτική διαδικασία και οι «πρακτικές θεωρίες» των εκπαιδευτικών Στο Γ. Μπαγάκης (επιμ.) Ο εκπαιδευτικός ως ερευνητής (σσ. 349-356). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Παπαδημητρίου, Β. (2004). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Παπαδόπουλος, Ι. (2018). Αισθητική αξιολόγηση του δασικού τοπίου με τη χρήση γνωσιακών μοντέλων και ο ρόλος της δασοκομίας στη διατήρηση και αναβάθμισή του.

Παπαλεξίου, Ι., Γαλανοπούλου, Κ., Μπεγέτης, Π., Κόντου, Β., & Οικονόμου, Δ. (2015). Το πρόγραμμα «Ελευσίνα, αστικό μονοπάτι για ..μύστες της αειφορίας»: μια ολιστική προσέγγιση σε θέματα αστικής αειφορίας. Ανακοίνωση στο 7ο Πανελλήνιο Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ "Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Εκπαίδευση για την Αειφορία", Βόλος.

Παπάνης, Ε. (2007). Ελληνική Κοινωνική Έρευνα.

Παπανικολάου Κ., Φωτιάδης Γ., Τσιφτσής Σ., Βιδάκης Κ., Καραγιαννακίδου Β. (2009). Παξοί – Φυτοπροσωπογραφία. Έκδοση Photo/Graphs Studio Ο.Ε. Δράμα. Δήμος Παξών.

Παρασκευόπουλος, Σ. (2009). Περιβαλλοντικός εγγραμματισμός. Τυπική & άτυπη περιβαλλοντική εκπαίδευση. Εκδόσεις, Δίσιγμα.

Παυλογεωργάτος, Γ., Δ. (2003). Διατήρηση της Υλικής Πολιτιστικής Κληρονομιάς, Θεσσαλονίκη, Παρατηρητής.

Πλατή, Σ. (2022). Η αξιοποίηση αρχαιολογικών χώρων στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης.

Πολίτης, Ι. (2019). Η αξία του "Περιβαλλοντικού Μονοπατιού", ως ολιστικής βιωματικής προσέγγισης στην ενίσχυση του εκπαιδευτικού ρόλου των ΚΕΑ προς το Περιβάλλον και την Αειφορία, μέσα από τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών που υπηρετούν σε αυτά – Προβλήματα και δυσκολίες. Διπλωματική Εργασία. Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, ΕΑΠ, Αθήνα.

Πολυμέρου-Καμηλάκη, Α. (2016). Εισαγωγή στο περιεχόμενο του λαϊκού πολιτισμού και σύνδεσή του με την σύγχρονη τοπική ανάπτυξη. Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης/Βιβλιοθήκη Εκπαιδευτικού Υλικού. Πρόγραμμα:

Λαϊκός Πολιτισμός και Τοπική Ανάπτυξη. Διαθέσιμο στο: 147
<http://resources.ekdd.gr/gnosis/index.php/> .

Πορανίδου, Κ. (2018). Σχεδιασμός πολιτιστικών διαδρομών και Gamification: Η περίπτωση της Ζαγοράς στο Πήλιο. Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος.

Ράγκου, Π. (2004). Βιώσιμη Ανάπτυξη και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο: Δημόσια συζήτηση για την αειφορία και τις πολιτικές περιβάλλοντος. Περιφερειακό Ταμείο Ανάπτυξης Νοτίου Αιγαίου. Σύρος. Ράγκου, Π. (2004). Η συστημική προσέγγιση και η μοντελοποίηση - προσομείωση: κριτική ανάλυση της διδακτικής τους αξίας στην Π.Ε. Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Paris Sud-Onze (Orsay).

Ράγκου, Π. (2011). Διδακτική της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστημιακές Παραδόσεις. Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη.

Ριζοπούλου, Σ., Γεωργίου, Κ., Θάνος, Κ., & Μελετίου-Χρήστου, Μ. (2015). Κεφάλαιο 8: ΑΝΘΕΚΤΙΚΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΦΥΤΑ. [Κεφάλαιο Συγγράμματος]. Στο Ριζοπούλου, Σ., Γεωργίου, Κ., Θάνος, Κ., Μελετίου-Χρήστου, Μ. 2015. Εργαστηριακές ασκήσεις οικοφυσιολογίας φυτών. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών: Αθήνα. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/1547> .

Ρόκος, Δ. (1998). Η διεπιστημονικότητα στην Ολοκληρωμένη Προσέγγιση και Ανάλυση της Ενότητας της Φυσικής και Κοινωνικοοικονομικής Πραγματικότητας, Αθήνα, ΤΥΠΩΘΗΤΩ-Δάρδανος.

Ρόκος, Δ. (2005). Αξιοβίωτη ολοκληρωμένη ανάπτυξη για ένα ειρηνικό και καλύτερο κόσμο. Στο: Ρόκος, Δ. (Επιμ), Περιβάλλον και Ανάπτυξη. Διαλεκτικές Σχέσεις και Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις, Αθήνα: Εναλλακτικές Εκδόσεις, σελ. 23-68.

Ρόκος, Δ. (2013). Μπορούν να υπάρξουν βιώσιμα μοντέλα ανάπτυξης στις ορεινές περιοχές στον αστερισμό της «βιώσιμης» ανάπτυξης; Η θεωρία και η πράξη της «αξιοβίωτης ολοκληρωμένης ανάπτυξης». Προσκεκλημένη εισήγηση, Ελληνογερμανικό 18 Αναπτυξιακό Συνέδριο του Ιδρύματος Μεσογειακών Μελετών και του Ιδρύματος Fridrich Ebert, Ιωάννινα 14-15 Ιουνίου 2013.

Σαραμάντου, Χ. (2021). Οι Περιβαλλοντικές Διαδρομές σε Προστατευόμενες Περιοχές ως μοχλός Βιώσιμης Ανάπτυξης. Η περίπτωση του Φαραγγιού Δημοσάρη Ν. Ευβοίας. Διπλωματική διατριβή. Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ.

- Σιάφαλη, Ε. (2016). Τεχνικές προδιαγραφές των μονοπατιών σε ορεινά δάση και δασικές εκτάσεις. Μεταπτυχιακή Διατριβή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.
- Σιόλιου, Μ. (2011). «Πολιτική του τοπίου στο Παπίκιον Όρος: Αειφορική Διαχείριση Πολιτισμικής Κληρονομιάς», Διδακτορική Διατριβή. Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, 2011.
- Σκαναβή, Κ. (2004). Περιβάλλον και Κοινωνία: Μια Σχέση σε Αδιάκοπη Εξέλιξη. Αθήνα: Εκδόσεις Καλειδοσκόπιο, Αθήνα.
- Σκουρής, Π. & Τροβά, Ε. (2003). Προστασία Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής κληρονομιάς, (Ν. 30028/2002), Αθήνα-Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Σάκουλα.
- Σμπώκος, Γ. (2015). Η Επινόηση της Αειφορίας. Πώς Επικράτησε το Δόγμα της Αένας Προόδου. Αθήνα: Οκτώ.
- Στεργιάδου, Α. (2001). Ανάδειξη, ανάπτυξη και διάνοιξη του ορεινού χώρου (περιοχών Γρεβενών, Ιωαννίνων και Κιλκίς), Διδακτορική Διατριβή, Σχολή Γεωτεχνικών Επιστημών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, σελ. 235, Θεσσαλονίκη. <https://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/22812#page/1/mode/2up>
- Στεργιάδου, Α., Γιαννούλας Β., Δούκας Κ.-Α. (2003). Δασοτεχνικά Έργα και βιώσιμη ανάπτυξη στην προστατευμένη Περιοχή του Εθνικού Δρυμού Βάλια Κάλντα. HELECO '03. 4η Διεθνής Έκθεση και Συνέδριο για την Τεχνολογία Περιβάλλοντος στην Αθήνα στις 30-1-2003 έως 2-2-2003, Πρακτικά συνεδρίου, τόμος Γ, σελ. 297-306.
- Στεργιούλη, Ε., Τσιρούκης, Α., Στεργιούλη, Ευαγ. & Σκόνδρα, Α. (2012). Το πολιτιστικό τοπίο, σημαντικό μέσο Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Λαϊκός Πολιτισμός και Εκπαίδευση, Καρδίτσα.
- Σωτηρίου, Β. (2019). «Ζητήματα σχεδιασμού μονοπατιών. Η περίπτωση των Μετεώρων». Διπλωματική εργασία, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.
- Τουλούμης, Κ. & Γεωργολιός, Ν. (2006). Πολιτιστικά αποθέματα και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: το πρόγραμμα «υδάτινοι κόσμοι» στο Πειραματικό Γυμνάσιο του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, 2^ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Αθήνα.

Τρακάλα, Γ., Μαρτίνης, Α., Ζάγκας, Θ., Καρρής, Γ., & Τσιρούκης, Α. (2021). Η Λίμνη Κάρλα από την αρχαιότητα έως σήμερα και η συμβολή της στη μελλοντική βιώσιμη ανάπτυξη της Θεσσαλίας. Πρακτικά 20^{ου} Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου, 3-6 Οκτωβρίου, Τρίκαλα.

Τσαμπούκου – Σκαναβή, Κ. (2004). Περιβάλλον και Επικοινωνία: Δικαίωμα στην Επιλογή. Εκδόσεις Καλειδοσκόπιο, Αθήνα.

Τσεβρένη, Ι. (2015). ΘΕΡΦΥΣ, Θεραπεύοντας την αποξένωση του σύγχρονου ανθρώπου από τη φύση. Διαμόρφωση παιδαγωγικής μεθοδολογίας για την ενδυνάμωση της σχέσης με το δασικό και αγροτικό περιβάλλον. Εκπαιδευτικό Υλικό, Απρίλιος 2015. Υπεύθυνη Έργου Δρ. Ίριδα Τσεβρένη, Υπεύθυνος Παρακολούθησης Δρ. Γαβριήλ Ξανθόπουλος. ΕΚΤ- ΕΣΠΑ (2007-2013)-ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ.

Τσιάρας, Σ., & Τσιρούκης, Α. (2022). Περιβάλλον και Βιώσιμη Ανάπτυξη. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις.

Τσιάρας, Σ., (2010). Προοπτικές για Βιώσιμη ή Αειφόρο ανάπτυξη στο Δήμο Πιερίων. Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ. Θεσσαλονίκη.

Τσιρούκης, Α. (2008). Αναπαραγωγική Φυσιολογία και Οικολογία της Ιπποκαστανιάς (*Aesculus hippocastanum* L.). Διδακτορική Διατριβή, σελ. 270. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα.

Τσιρούκης, Α., Αρέτος, Β., Καβράκη, Α., & Τσαλίκoglou, Γ. (2010). Από την τέλεια αρμονία της Θείας δημιουργίας, στην περιβαλλοντική κρίση και με την Ορθόδοξη συνείδηση και αγωγή, στην αειφόρο ανάπτυξη και ελπίδα. Ηλεκτρονικά Πρακτικά του Συνεδρίου. 5^ο Συνέδριο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Ιωάννινα, Νοέμβριος 2010.

Τσιρούκης, Α., Γεωργίου Κ., Αρέτος, Β., Αγγελακόπουλος, Ι. & Θάνος, Α. Κ. (2019). Επιβίωση αρτιβλάστων Ιπποκαστανιάς (*Aesculus hippocastanum* L.), κατά το πρώτο έτος ανάπτυξής τους, στον Κίσσαβο. Η εργασία αυτή, παρουσιάστηκε στο 19^ο Πανελλήνιο Δασολογικό Συνέδριο στο Λιτόχωρο Πιερίας, (από 29 Σεπτεμβρίου έως 2 Οκτωβρίου).

Τσιρούκης, Α., Γεωργίου, Κ., Βέργος, Στ., Αρέτος, Β., Ζαβάκος, Γ., Θάνος, Κ. (2011). Η περιορισμένη φυσική κατανομή της Ιπποκαστανιάς (*Aesculus hippocastanum* L.) - Κυριότεροι περιοριστικοί παράγοντες. 15^ο Πανελλήνιο

Δασολογικό Συνέδριο. Καρδίτσα, Οκτώβριος 2011. Ηλεκτρονικά Πρακτικά του Συνεδρίου.

Τσιρούκης, Α., Γεωργίου, Κ., Βέργος, Στ., Αρέτος, Β., Θάνος, Κ. (2015). Αναπαραγωγικό δυναμικό της Ιπποκαστανιάς (*Aesculus hippocastanum* L.) σε φυσικούς πληθυσμούς της Ελλάδας. 17^ο Πανελλήνιο Δασολογικό Συνέδριο. Κεφαλονιά, Οκτώβριος 2015. Ηλεκτρονικά Πρακτικά του Συνεδρίου.

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

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

Φλογαΐτη, Ε. (2011). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Αθήνα: Πεδίο Επιστημονικές εκδόσεις.

Φορέας διαχείρισης Κάρλας – Μαυροβουνίου – Κεφαλόβρυσου – Βελεστίνου. Διαθέσιμο στο διαδικτυακό ιστότοπο: http://www.fdkarlas.gr/Main_Info.aspx πρόσβαση στις 24-11-2022.

Χαζάκη, Ε. (2018). Πόροι – Προϊόντα- Προορισμοί: Δίνοντας Προστιθέμενη αξία στους πολιτιστικούς πόρους. Η περίπτωση της Χίου.

Χαρακίδα, Ε. (2005). Η διαχείριση των παλαιών μονοπατιών προς την κατεύθυνση του οικοτουρισμού και της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Το μονοπάτι Κάτω Χρυσοβίτσας Θέρμου Αιτ/νιας-γέφυρας Αρτοτίβας. Μεταπτυχιακή Εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.

Χατζηγεωργίου, Γ. (2003). Πρόταση για ένα σύγχρονο αναλυτικό πρόγραμμα: μια ολιστική-οικολογική προοπτική. Αθήνα: Ατραπός.

Χρόνη, Μ. (2013). «Η προσέγγιση της έννοιας του Περιβάλλοντος μέσα από τα βιβλία της Μελέτης Περιβάλλοντος». Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία. Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ.

Χρονοπούλου, Α., & Γιαννόπουλος, Κ. (1989). Για το αφιέρωμα στην περιβαλλοντική εκπαίδευση. Σύγχρονη Εκπαίδευση, 44, 51.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Το Ερωτηματολόγιο:

Αξιότιμες Κυρίες / Αξιότιμοι Κύριοι,

Το ερωτηματολόγιο που βρίσκεται στη διάθεσή σας, διανέμεται στα πλαίσια εκπόνησης της Μεταπτυχιακής μου διατριβής, στο Τμήμα Περιβάλλοντος του Ιόνιου Πανεπιστημίου, με τίτλο: **«Η ανάδειξη της φυσικής / πολιτιστικής κληρονομιάς και η περιβαλλοντική εκπαίδευση και ενημέρωση των πολιτών, πρόκληση για την προστασία και τη βιώσιμη ανάπτυξη. Η περίπτωση της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου».**

Το ερωτηματολόγιο που αφορά την ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου, αποτελείται από δύο τμήματα, ήτοι:

Το πρώτο τμήμα, περιλαμβάνει διατυπώσεις, με τις οποίες μπορείτε να δηλώσετε κατά πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε και το δεύτερο τμήμα, αφορά σε δημογραφικά στοιχεία.

Οφείλουμε να διευκρινίσουμε ότι η συμμετοχή σας στην έρευνα είναι **εθελοντική και ανώνυμη**. Μετά την τελική επεξεργασία των δεδομένων θα μπορούσαμε να σας κοινοποιήσουμε οποιοδήποτε στοιχείο μας ζητηθεί.

Σημ: Το ερωτηματολόγιο αυτό είναι σκόπιμο να απαντηθεί από συμμετέχοντες, που είτε έχουν επισκεφθεί την περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου, είτε σχεδιάζουν να την επισκεφθούν στο μέλλον.

Σας ευχαριστούμε θερμά για τη συνεργασία σας και είμαστε στη διάθεσή σας για κάθε σχετική πληροφορία.

Με τιμή,

Γεωργία Τρακάλα

Φοιτήτρια Μεταπτυχιακού

georgiatrakala@gmail.com

Σημειώστε την εκτίμησή σας σχετικά με τα παρακάτω στην προστατευόμενη περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου:

1. Την κατάσταση της ποιότητας του φυσικού περιβάλλοντος στην περιοχή

Πολύ χαμηλή	Χαμηλή	Μέτρια	Υψηλή	Πολύ υψηλή

2. Στην περιοχή προστατεύεται επαρκώς η βιοποικιλότητα (χλωρίδα, πανίδα, οικοσυστήματα)

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

--	--	--	--	--

3. Για τη διατήρηση των πολύτιμων οικοσυστημάτων μιας προστατευόμενης περιοχής απαιτούνται όρια και περιορισμοί στη χρήση τους

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

--	--	--	--	--

4. Ο Φορέας Διαχείρισης Κάρλας – Μαυροβουνίου – Κεφαλοβρύσου Βελεστίνου – Δέλτα Πηνειού, συμβάλει σημαντικά στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου στην ευρύτερη περιοχή

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

--	--	--	--	--

5. Στην ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου υπάρχει ένα οργανωμένο δίκτυο περιβαλλοντικών και πολιτιστικών διαδρομών (μονοπατιών)

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
☐	☐	☐	☐	☐

6. Η ανασύσταση της λίμνης Κάρλας προσφέρει ευκαιρίες για την ανάπτυξη τοπικού δικτύου πιστοποιημένων σε ευρωπαϊκό επίπεδο μονοπατιών στην ευρύτερη περιοχή

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
☐	☐	☐	☐	☐

7. Την ποιότητα των βασικών υποδομών στην περιοχή

Πολύ χαμηλή	Χαμηλή	Μέτρια	Υψηλή	Πολύ υψηλή
☐	☐	☐	☐	☐

8. Την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών στην περιοχή

Πολύ χαμηλή	Χαμηλή	Μέτρια	Υψηλή	Πολύ υψηλή
☐	☐	☐	☐	☐

9. Η γεωμορφολογική – υδρολογική και πολιτιστική θέση της Λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, αποτελεί ελκυστικό προορισμό των επισκεπτών

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

--	--	--	--	--

10. Η ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, διαθέτει σημαντικά οικολογικά χαρακτηριστικά και πλούσια πολιτιστική κληρονομιά

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

--	--	--	--	--

Καταγράψτε κατά πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω διατυπώσεις για την ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου:

1. Για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη της περιοχής πρέπει να συμβάλλει ουσιαστικά, τόσο η Τοπική αυτοδιοίκηση, όσο και το Κράτος

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

--	--	--	--	--

2. Για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη της περιοχής πρέπει να γίνουν ριζικές αλλαγές στο πλαίσιο λειτουργίας της τοπικής διακυβέρνησης

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

--	--	--	--	--

3. Για να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη της περιοχής πρέπει να γίνουν ριζικές παρεμβάσεις για την προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
☐	☐	☐	☐	☐

4. Η ανάδειξη της λίμνης Κάρλας ως Μητροπολιτικού κόμβου, για τη διασύνδεση του ορεινού τόξου Κισσάβου – Μαυροβουνίου – Πηλίου, θα αναβαθμίσει οικολογικά και πολιτισμικά την ευρύτερη περιοχή στα πλαίσια της βιώσιμης ανάπτυξης

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
☐	☐	☐	☐	☐

5. Η καθιέρωση της Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, σε όλες της βαθμίδες εκπαίδευσης, μπορεί να συμβάλλει στην επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης της περιοχής και στην περιβαλλοντική συνείδηση και ευαισθητοποίηση του πληθυσμού

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
☐	☐	☐	☐	☐

6. Τα περιβαλλοντικά και πολιτιστικά μονοπάτια που υπάρχουν ή θα αναδειχθούν στην περιοχή, αποτελούν σημαντική θεματολογία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
---------------------------	----------------	---	----------------	----------------------------

☐	☐	☐	☐	☐
Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα

☐	☐	☐	☐	☐
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

7. Ο Φορέας Διαχείρισης Κάρλας – Μαυροβουνίου – Κεφαλοβρύσου Βελεστίνου – Δέλτα Πηνειού, μπορεί να συμβάλλει στην υποστήριξη προγραμμάτων και δράσεων ανάδειξης και προώθησης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
---------------------------	----------------	---------------------------------------	----------------	----------------------------

☐	☐	☐	☐	☐
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

8. Η περιοχή Κάρλας – Μαυροβουνίου, προσφέρει ευκαιρίες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσω τοπικού δικτύου, άριστα οργανωμένων περιβαλλοντικών και πολιτιστικών μονοπατιών

9. Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης έχουν συμβάλλει στην ανάληψη φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων και ανάπτυξης της περιβαλλοντικής συνείδησης

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
---------------------------	----------------	---------------------------------------	----------------	----------------------------

☐	☐	☐	☐	☐
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

10. Η υλοποίηση δράσεων προστασίας, διαχείρισης, και έργων ανάδειξης της περιοχής, θα συμβάλλει στην προσέλκυση των σχολικών μονάδων

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

☐
☐
☐
☐
☐

11. Οι περιβαλλοντικές οργανώσεις της περιοχής, συμβάλλουν στην προώθηση προγραμμάτων και δράσεων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

☐
☐
☐
☐
☐

12. Η ανάδειξη της εκπαίδευσης για την αειφορία και το περιβάλλον, κρίνεται αναγκαία, προκειμένου να συμπορευτούμε με τις σύγχρονες επιταγές που προϋποθέτουν έναν ενημερωμένο, ευαισθητοποιημένο και υπεύθυνο αυριανό πολίτη

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

Καταγράψτε κατά πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω διατυπώσεις για την ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας - Μαυροβουνίου:

1. Η προστατευόμενη περιοχή της λίμνης Κάρλας – Μαυροβουνίου, αποτελεί ένα εξαιρετικό «εκπαιδευτικό εργαλείο» και προσφέρεται για δράσεις περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, δηλαδή, μία αυθεντική εμπειρία με τη φύση και μία βιωματική σχέση με τον υγρότοπο και το δάσος

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
☐	☐	☐	☐	☐

2. Η εφαρμογή της βιωματικής μάθησης στον τομέα της Π.Ε. δίνει στους μαθητές δυνατότητες να βιώσουν το ζήτημα, αλλά και να αυξήσουν την εκτίμησή τους αναφορικά με αξίες, συναισθήματα και στάσεις προς το περιβάλλον

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
☐	☐	☐	☐	☐

3. Η βιωματική προσέγγιση των μαθητικών ομάδων στο θέμα της προστασίας του περιβάλλοντος και η ανάληψη ενεργού ρόλου, θα οδηγήσει σε βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής και της ευημερίας των κατοίκων της

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
☐	☐	☐	☐	☐

4. Οι μαθητές μπορούν να προσεγγίσουν την περιβαλλοντική διάσταση (της βιώσιμης ανάπτυξης) των περιπατητικών μονοπατιών, να αναδείξουν στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς του τόπου τους και να αναλάβουν ενεργό ρόλο ερχόμενοι σε επαφή με αρμόδιους τοπικούς φορείς.

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

☐
☐
☐
☐
☐

5. Οι «Περιβαλλοντικές και Πολιτιστικές Διαδρομές», σχεδιάζονται με σκοπό την προαγωγή της βιώσιμης ανάπτυξης με την εκπαίδευση των πολιτών, σε θέματα προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού πλούτου και του φυσικού περιβάλλοντος

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

☐
☐
☐
☐
☐

6. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα σχεδιάζονται να προσφέρουν γνώσεις και εμπειρίες μέσα από τη βιωματική προσέγγιση, με επιδίωξη την παροχή ερεθισμάτων για τη διαμόρφωση στάσεων φιλικών προς το φυσικό περιβάλλον

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

☐
☐
☐
☐
☐

7. Τα περιπατητικά μονοπάτια, μπορεί να θεωρηθούν, ως ένα πρώιμο επίπεδο ανάπτυξης οικολογικής ευαισθησίας και μεταγενέστερης εμπλοκής σε περιβαλλοντικά θέματα της περιοχής

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
-------------------	---------	-------------------------------	---------	--------------------

☐
☐
☐
☐
☐

8. Οι περιπατητικές διαδρομές αφορούν τη διενέργεια εκδρομών διαμέσου περιοχών αξιόλογης αισθητικής, περιβαλλοντικής και πολιτιστικής αξίας, που αναδεικνύουν την περιοχή

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
☐	☐	☐	☐	☐

9. Τα περιβαλλοντικά πεδία, τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, τα τοπικά εργαστήρια, τα μουσεία, κ.α., μπορούν να αποτελέσουν σημαντικά εκπαιδευτικά και μαθησιακά εργαλεία για την ενίσχυση της βιωματικής και εμπειρικής μάθησης

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
☐	☐	☐	☐	☐

10. Οι εμπειρίες μου κατά τη διάρκεια της παραμονής μου στην περιοχή ανταποκρίνονται στην πληροφόρηση που είχα για την περιοχή πριν την επίσκεψη

Διαφωνώ ριζικά	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
☐	☐	☐	☐	☐

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Φύλο Άντρας ☐ Γυναίκα ☐

Ηλικία ☐ <20 ☐ 21-30 ☐ 31-40

41-50

51-60

☐ >60

☐☐☐

Βαθμίδα εκπαίδευσης

Δημοτικό

Γυμνάσιο

Λύκειο

Πανεπιστήμιο

Μεταπτυχιακές σπουδές

Σημειώστε τον κυριότερο λόγο για την επίσκεψή σας στην περιοχή

Σημειώστε τον βαθμό περιβαλλοντικού σας ενδιαφέροντος

Χαμηλός

1

2

3

4

5

Υψηλός

Σημειώστε παρακάτω, στον χώρο που δίνεται οποιοδήποτε σχόλιο επιθυμείτε να κάνετε σχετικά με το ερωτηματολόγιο ή την έρευνα.