

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ  
ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΑΝΑΨΥΧΗΣ  
ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ.  
Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ Ν. ΛΑΣΙΘΙΟΥ**

της  
Ξενιδάκη Δωροθέας

Μεταπτυχιακή διατριβή που υποβάλλεται  
στο καθηγητικό σώμα για τη μερική εκπλήρωση των υποχρεώσεων απόκτησης του  
μεταπτυχιακού τίτλου του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος  
«Άσκηση και Ποιότητα Ζωής» των Τμημάτων Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και  
Αθλητισμού του Δημοκρίτειου Παν/μίου Θράκης και του Παν/μίου Θεσσαλίας,  
στην κατεύθυνση «Φυσική Δραστηριότητα και Αθλητική Αναψυχή»

ΚΟΜΟΤΗΝΗ

2012

Εγκεκριμένο από το Καθηγητικό σώμα:

---

1<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Κουθούρης Χαρίλαος, Επίκουρος Καθηγητής

---

2<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Αλεξανδρής Κωνσταντίνος, Επίκουρος Καθηγητής

---

3<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Αλμπανίδης Ευάγγελος, Αναπληρωτής Καθηγητής

13455/1

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ξενιδάκη Δωροθέα: Διερεύνηση της επίδρασης προγράμματος υπαίθριων αθλητικών δραστηριοτήτων αναψυχής στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση.

Η περίπτωση μαθητών Γυμνασίων Ν. Λασιθίου

(Με την επίβλεψη του κ. Κουθούρη Χαρίλαου, Επίκουρου Καθηγητή)

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθεί η επίδραση ενός παρεμβατικού προγράμματος υπαίθριων αθλητικών δραστηριοτήτων αναψυχής στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση μαθητών Γυμνασίου. Στην έρευνα συμμετείχαν 89 μαθητές και μαθήτριες και των τριών τάξεων των Γυμνασίων Λασιθίου Κρήτης (52 μαθητές ως πειραματική ομάδα και 37 μαθητές ως ομάδα ελέγχου). Για την αξιολόγηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των μαθητών χρησιμοποιήθηκε ο συνδυασμός τριών κλιμάκων: α) κλίμακα έντεκα διπολικών θεμάτων καταγραφής των «στάσεων ως προς τη προστασία του περιβάλλοντος», β) κλίμακα πέντε θεμάτων (7βάθμια κλίμακα Likert) για τη διερεύνηση της «πρόθεσης για συμμετοχή σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος» και γ) κλίμακα δεκαοκτώ θεμάτων για τη διερεύνηση της «εμπλοκής των μαθητών σε υπαίθριες δραστηριότητες». Τα αποτελέσματα για την πειραματική ομάδα (t-test για εξαρτημένα δείγματα) μεταξύ αρχικής και -μετά την παρέμβαση- μέτρησης, ανέδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές: α) σε δύο θέματα της κλίμακας «στάσεις των μαθητών έναντι της έννοιας της προστασίας τους περιβάλλοντος» ( $p < .01$ ), β) και στα πέντε θέματα της κλίμακας «πρόθεση για συμμετοχή των μαθητών σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος» ( $p < .05$ ) και γ) σε δύο θέματα της κλίμακας «εμπλοκή των μαθητών σε Υπαίθριες Δραστηριότητες» ( $p < .05$ ). Αναφορικά της σύγκρισης των επιδόσεων των μαθητών - μετά την διαδικασία παρέμβασης - μεταξύ πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου εμφανίσθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές: α) σε πέντε θέματα της κλίμακας «στάσεις των μαθητών έναντι της έννοιας της προστασίας τους περιβάλλοντος», ( $p < .01$ ) β) σε όλα τα θέματα της κλίμακας «πρόθεση για συμμετοχή των μαθητών σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος» ( $p < .05$ ) και γ) σε έντεκα θέματα της κλίμακας «εμπλοκή των μαθητών σε Υπαίθριες Δραστηριότητες», όπου οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν υψηλότερες τιμές από τις αντίστοιχες των μαθητών της ομάδας ελέγχου ( $p < .05$ ). Συμπερασματικά, υπήρξε θετική επίδραση του προγράμματος παρέμβασης με υπαίθριες δραστηριότητες αθλητισμού αναψυχής στην αλλαγή των στάσεων των μαθητών ως προς τη προστασία του περιβάλλοντος, της πρόθεσης για συμμετοχή σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος και της εμπλοκής τους σε υπαίθριες δραστηριότητες.

Λέξεις κλειδιά: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Υπαίθριες Δραστηριότητες Αναψυχής, Περιβαλλοντική Ευαισθητοποίηση

## ABSTRACT

Xenidaki Dorothea: Exploring the impact of an outdoor recreational sports activities' program on environmental awareness.

The case of Junior High School students of Lassithi Prefecture  
(under the supervision of Mr. Charilaos Kouthouris, Assistant Professor)

The aim of the present study was to find out the impact of an intervention project of outdoor recreation sport activities upon junior high school students' environmental awareness. Students of all three grades of Junior high school (52 as experimental group and 37 as a control group) participated in the particular research. As far as the evaluation of the students' environmental awareness is concerned, a combination of three scales was used: a) a scale of eleven bipolar record of items measuring the attitude towards the protection of the environment, b) a five items scale measuring the students' intention to participate in actions for the protection of the environment and c) an eighteen items scale measuring the students' involvement in outdoor activities. The analysis output (t-test for depended samples) revealed statistically important differences among the students of the experimental group, before and after the intervention: a) in two items of the scale "students' attitude towards the protection of the environment" ( $p < 01$ ), b), in all five items of the scale "students' intention to participate in actions for the protection of the environment" ( $p < 05$ ) and c) in two items of the scale "students' involvement in outdoor activities" ( $p < 05$ ). Concerning the comparison of the students' performance after the intervention between the experimental group and the control group, statistically important differences were revealed: in five items of the scale "students' attitude towards the concept of the protection of the environment" in every item of the scale "students' intention to participate into actions for the protection of the environment" and in eleven items of the scale "students' involvement in outdoor activities" where the students of the experimental group had higher rates than the students of the control group respectively. In conclusion, there was a positive impact of the intervention project concerning outdoor recreation activities upon the change of the students' attitude concerning the protection of the environment, the students' intention to participate in actions for the protection of the environment and their involvement into outdoor activities.

Key words: Environmental Education, Outdoor recreation sport activities, Environmental Awareness.

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ευχαριστώ τον καθηγητή μου κ. Κουθούρη Χαρίλαο, για την καθοδήγηση και την πολύτιμη βοήθειά του σε όλη τη διάρκεια της διαμόρφωσης και ολοκλήρωσης της μεταπτυχιακής μου διατριβής, αλλά και όλους τους καθηγητές μου για τις πολύτιμες γνώσεις που μου μετέδωσαν σε όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών, για τους νέους φίλους που απέκτησα και για όλες τις ευχάριστες στιγμές που αυτά τα δύο χρόνια έζησα.

Επίσης ευχαριστώ το σύζυγό μου και την οικογένειά μου, για την παρότρυνση, τη συμπαράστασή και την πολύτιμη στήριξή τους.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	ii
ABSTRACT.....	iii
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	v
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	vii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ .....	viii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ .....	ix
I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
Σημασία της έρευνας.....	6
Σκοπός της έρευνας.....	6
Ερευνητικές υποθέσεις.....	6
Περιορισμοί της έρευνας.....	8
Οριοθετήσεις.....	8
Λειτουργικοί Ορισμοί.....	9
II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	11
Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: ορισμοί και στόχοι.....	11
Σχέση Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Υπαίθριας Εκπαίδευσης Και Βιωματικής μάθησης.....	14
Περιβαλλοντική Ευαισθητοποίηση.....	18
Περιβαλλοντική Ευαισθητοποίηση και Υπαίθριες Αθλητικές Δραστηριότητες.....	19
III. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ .....	23
Δείγμα.....	23
Όργανα Μέτρησης.....	23
Διαδικασία συλλογής δεδομένων.....	28
Σχεδιασμός της έρευνας.....	28
Προβλεπόμενη Στατιστική ανάλυση.....	30
IV. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	31
Ανάλυση t-test για εξαρτημένες μετρήσεις (paired samples t-test).....	31
Ανάλυση t-test για ανεξάρτητα δείγματα (independent samples t-test).....	38

V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ .....	45
VI. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ .....	53
Συμπεράσματα υποθέσεων.....	53
Προτάσεις για πρακτική εφαρμογή.....	55
Προτάσεις για μελλοντικές έρευνες.....	57
VII. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	59
VIII. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	66

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

<b>Πίνακας 1.</b> Δημογραφικά χαρακτηριστικά των μαθητών-τριών πειραματικής ομάδας.....	26
<b>Πίνακας 2.</b> Δημογραφικά χαρακτηριστικά των μαθητών-τριών της ομάδας ελέγχου.....	27
<b>Πίνακας 3.</b> Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και αποτελέσματα paired samples t-test για τη «στάση των μαθητών-τριών έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος».....	33
<b>Πίνακας 4.</b> Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και αποτελέσματα paired samples t-test για την «πρόθεση των μαθητών-τριών για συμμετοχή σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος».....	35
<b>Πίνακας 5.</b> Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και αποτελέσματα paired samples t-test για την «εμπλοκή των μαθητών-τριών σε Υπαιθριες δραστηριότητες».....	37
<b>Πίνακας 6.</b> Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και αποτελέσματα independent samples t-test των μαθητών-τριών της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου, για «τη στάση έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος».....	40
<b>Πίνακας 7.</b> Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και αποτελέσματα independent samples t-test των μαθητών-τριών της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου, για την «πρόθεση για την προστασίας του περιβάλλοντος».....	42



## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

<b>Σχήμα 1.</b> Συχνότητα συμμετοχής πειραματικής ομάδας σε Υπαίθριες αθλητικές δραστηριότητες.....	26
<b>Σχήμα 2.</b> Συχνότητα συμμετοχής της ομάδας ελέγχου σε Υπαίθριες αθλητικές δραστηριότητες.....	27
<b>Σχήμα 3.</b> Μέσοι όροι των τιμών των θεμάτων για τη «στάση των μαθητών-τριών, έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος».....	32
<b>Σχήμα 4.</b> Μέσοι όροι των τιμών των θεμάτων για την «πρόθεση των μαθητών-τριών για συμμετοχή σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος».....	35
<b>Σχήμα 5.</b> Μέσοι όροι των τιμών των θεμάτων για τη στάση των μαθητών-τριών, της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου, έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος.....	39

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

ΠΕ Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

ΥΕ Υπαίθρια Εκπαίδευση

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ  
ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΑΝΑΨΥΧΗΣ  
ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ.  
Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ Ν. ΛΑΣΙΘΙΟΥ**

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ΠΕ) θεωρείται αναπόσπαστο και ουσιώδες τμήμα της παιδείας του κάθε πολίτη και πρέπει να ενισχύεται ιδιαίτερα σε όλα τα επίπεδα της Εκπαίδευσης. Η σχέση της ΠΕ και της Υπαίθριας Εκπαίδευσης (ΥΕ) έχει γίνει αντικείμενο ενασχόλησης πολλών ερευνητών, οι οποίοι έχουν μια ιδιαίτερη σχέση με το φυσικό περιβάλλον και τη φύση γενικότερα. Θεωρείται ότι ανάμεσα στις δύο έννοιες υπάρχει σχέση αλληλεπίδρασης, ότι η μία συμπληρώνει την άλλη και ότι η υπαίθρια εκπαίδευση, ή αγωγή υπαίθρου, η εκπαίδευση περιπέτειας και η βιωματική εκπαίδευση, είναι βασικές έννοιες οι οποίες συμπληρώνουν το παζλ της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Συνδέονται δε μεταξύ τους με κοινά χαρακτηριστικά, κοινούς σκοπούς και στόχους (Bierle & Singletary, 2008).

Από τα αποτελέσματα ερευνών φαίνεται ότι όλες οι παραπάνω έννοιες συμβάλλουν στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, ενώ γίνεται προσπάθεια να διερευνηθούν και να εντοπιστούν οι τρόποι μέσω των οποίων συντελείται η επίτευξή της. Ένα πολύ σημαντικό κοινό χαρακτηριστικό όλων των παραπάνω εννοιών είναι το περιβάλλον, το οποίο «χρησιμοποιείται» ως μέσο για την κατάκτηση γνώσης και την ανάπτυξη των ικανοτήτων και των δεξιοτήτων εκείνων που θα λειτουργήσουν σαν πηγή μάθησης. Η εκπαίδευση γύρω από το περιβάλλον ή αλλιώς Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, περιλαμβάνει την απόκτηση γνώσεων σχετικών με το περιβάλλον, τα περιβαλλοντικά προβλήματα και την ευαισθητοποίηση για ότι συμβαίνει γύρω μας.

Το 1990 το Υπουργείο Παιδείας εισήγαγε την περιβαλλοντική εκπαίδευση στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Περιγράφει δε την ΠΕ ως μια διαδικασία με την οποία οι άνθρωποι αποκτούν γνώσεις, αξίες, ικανότητες και εμπειρίες για να κατανοήσουν και να εκτιμήσουν την αλληλεξάρτηση μεταξύ των ανθρώπων, του πολιτισμού και του βιοφυσικού περιβάλλοντος. Το εθνικό πρόγραμμα σπουδών προβλέπει ότι η ΠΕ δεν έχει συγκεκριμένη ύλη και δεν επιβάλλει τις οδηγίες διδασκαλίας (όπως στα άλλα σχολικά μαθήματα). Ορίζεται δε, σαν μια δραστηριότητα που απαιτεί την ενεργό

συμμετοχή των μαθητών. Δεν περιορίζεται αυστηρά στην εφαρμογή του ακαδημαϊκού προγράμματος σπουδών, διότι περιλαμβάνει διάφορες δραστηριότητες που αποσκοπούν στη διερεύνηση και επίλυση περιβαλλοντικών ζητημάτων (Chatzifotiou, 2005).

Με την εφαρμογή των προγραμμάτων Π.Ε στην εκπαίδευση γενικότερα επιδιώκεται:

- α) η σύνδεση του σχολείου με το ευρύτερο περιβάλλον του,
- β) η παροχή γνώσεων σχετικών με τους σύγχρονους κοινωνικούς προβληματισμούς πάνω σε περιβαλλοντικά ζητήματα,
- γ) η προσαρμογή των εκπαιδευτικών προγραμμάτων στις ατομικές διαφορές των μαθητών (ανάπτυξη κλίσεων, ενδιαφερόντων, σωματικών και πνευματικών ικανοτήτων),
- δ) η δημιουργία καινοτόμων δραστηριοτήτων, οι οποίες θα προκαλέσουν το ενδιαφέρον των μαθητών-τριών, θα τους βοηθήσουν να έρθουν σε επαφή με το περιβάλλον, να κατανοήσουν τη σημαντικότητα της συμμετοχής τους σε δράσεις, και την άμεση ανάληψη πρωτοβουλιών που έχουν σχέση με την προστασία του.

Σύμφωνα με τον Van Staden, ως Π.Ε ορίζεται η αύξηση της ευαισθητοποίησης των πολιτών για τα περιβαλλοντικά προβλήματα, οποία οδηγεί σε αλλαγή της συμπεριφοράς τους, ώστε να μπορέσουν να λύσουν αυτά τα προβλήματα. Ο ίδιος δηλώνει ότι «η κατευθυντήρια λογική πίσω από τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι οι πληροφορίες που θα παρασχεθούν από αυτά, να οδηγήσουν σε μεγαλύτερη περιβαλλοντική συνείδηση, δεξιότητες και κίνητρα, που θα προκαλέσουν αλλαγές στη στάση και τελικά στα πρότυπα συμπεριφοράς, με αποτέλεσμα την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων». Η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση είναι ως εκ τούτου ένα σημαντικό σημείο εκκίνησης για την περιβαλλοντική εκπαίδευση (Ferreira, 1998).

Όσον αφορά τη σχέση περιβαλλοντικής και υπαίθριας εκπαίδευσης, ο Eaton, (1998) θεωρεί ότι η υπαίθρια και η περιβαλλοντική εκπαίδευση συνήθως ομαδοποιούνται και θεωρούνται ως συνώνυμες. Μέχρι τώρα, η Π.Ε τονίζει το φυσικό περιβάλλον και την ανθρώπινη επίδραση, ενώ χρησιμοποιεί σαν περιβάλλον μάθησης τους εξωτερικούς χώρους. Παράλληλα, δίνει έμφαση στην Υ.Ε, στην οικολογία σε κλάδους που ασχολούνται με την αναψυχή, και δίνει λιγότερη σημασία σε θεματικά πεδία όπως τα μαθηματικά, τις γλώσσες, κ.λπ.

Η Υπαίθρια Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι τόσο θεματικό όσο και διεπιστημονικό πεδίο της εκπαίδευσης που διαμορφώνεται φυσικά και πολιτιστικά. Μέσα από θεματικές μελέτες και δραστηριότητες, η υπαίθρια περιβαλλοντική εκπαίδευση προσπαθεί να ζωντανέψει τις συχνά αφηρημένες έννοιες των επιστημών, και με αυτόν τον τρόπο να δημιουργηθεί μία τοπική, οικολογική, ιστορική, σωματική και κοινωνική αίσθηση του

χώρου μεταξύ μαθητών και δασκάλων. Ωστόσο, προκειμένου οι μαθητές να αντιληφθούν πλήρως τις έννοιες και την κατανόηση των ποικίλων και διαφορετικών οικοσυστημάτων, τις διαδικασίες και το περιβάλλον γύρω τους, πρέπει να συμμετέχουν στην εμπειρία (Szczeranski, 2002).

Ένα βασικό κομμάτι της ΥΕ είναι οι Υπαίθριες Δραστηριότητες Αναψυχής, οι οποίες, σαν μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας και των αθλητικών δραστηριοτήτων, στοχεύουν στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση μέσα από τη διαδικασία της βιωματικής μάθησης. Πολλοί ερευνητές συμφωνούν ότι η συμμετοχή των ατόμων σε προγράμματα ή και σε μεμονωμένες υπαίθριες δραστηριότητες επιδρούν στη διαμόρφωση θετικής οικολογικής και περιβαλλοντικής στάσης (Ζαφειρούδη & Χατζηγεωργιάδης 2008).

Ένα από τα θεμέλια των υπαίθριων ψυχαγωγικών και εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι η πεποίθηση ότι η έκθεση στη φύση θα επηρεάσει τις στάσεις και τις συμπεριφορές απέναντι στο φυσικό κόσμο (Tarrant & Green, 1999). Αυτό μπορεί εύκολα να υλοποιηθεί μέσα από τη συμμετοχή των μαθητών σε περιβαλλοντικά προγράμματα στο πλαίσιο του σχολείου, αλλά και μέσα από το μάθημα της Φυσικής Αγωγής.

Όσον αφορά τη Φυσική Αγωγή, τα προγράμματα της Αγωγής Υπαίθρου είναι μία συνέχεια ή τροποποίηση του περιεχομένου της Φυσικής Αγωγής, με δράσεις που υλοποιούνται σε ελεύθερο φυσικό περιβάλλον, εκτός σχολείου. Στοχεύουν στην οικολογική ευαισθητοποίηση των μαθητών, μέσω της ενεργητικής συμμετοχής τους σε δραστηριότητες υπαίθριας αναψυχής. Ανάλογα με την εποχή του έτους, επιχειρούν να αξιοποιούν τις διαφορετικές ευκαιρίες που παρέχει το φυσικό περιβάλλον, εστιάζοντας σε ανάλογες εποχικές δραστηριότητες και παιχνίδια σε υπαίθριο χώρο, βουνά, λίμνες, ποτάμια, χιονισμένο περιβάλλον, παραλίες κλπ. Αποτέλεσμα της συμμετοχής σε προγράμματα Αγωγής Υπαίθρου είναι η βίωση από τους μαθητές ανθρωπίνων αξιών και παιδαγωγικών αρχών που δύσκολα διδάσκονται, ή ακόμη και θίγονται, στο σύγχρονο σχολικό περιβάλλον, μέσω των άλλων μαθημάτων. Η ασφαλής συμμετοχή είναι πάντοτε το πρωτεύον θέμα, καθορίζοντας την διεξαγωγή ή ακύρωση κάθε δράσης (Κουθούρης, 2009).

Πέρα από το «περιβάλλον», ένα άλλο κοινό χαρακτηριστικό της ΠΕ, της Υπαίθριας εκπαίδευσης και των υπαίθριων δραστηριοτήτων είναι οι «εμπειρίες». Και μάλιστα, οι παραπάνω έννοιες (ΠΕ, Υπαίθρια εκπαίδευση), φαίνεται να αποδεικνύονται αποτελεσματικότερες όταν οι εμπειρίες συνδυάζονται με τη θεωρία στην τάξη. Έχουν δε σαν αποτέλεσμα τη βελτίωση πάνω σε περιβαλλοντικά θέματα, την ενθάρρυνση των παιδιών και των εφήβων να συμμετέχουν και να μάθουν περισσότερα για το περιβάλλον

και επιπλέον, μέσα από αυτές, να μπορεί να υπάρξει η αίσθηση της επιτυχίας. Για αυτόν το λόγο, η ΠΕ δεν πρέπει να διεξάγεται μόνο στις αίθουσες διδασκαλίας (Korhonen & Lappalainen, 2004).

Τα προγράμματα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Environmental Education), αλλά και τα προγράμματα Αγωγής Υπαίθρου στοχεύουν, μέσα από την ενεργό συμμετοχή και βίωση προσωπικών εμπειριών, στην ανάπτυξη ατομικών και κοινωνικών δεξιοτήτων των συμμετεχόντων (Palmberg & Kuru, 2000). Ακολουθούν, δηλαδή, τη φιλοσοφία της Βιωματικής Εκπαίδευσης (Κουθούρης, 2009).

Η «βιωματική εκπαίδευση» αναμφίβολα βασίζεται στην ικανότητα του μαθητή να μάθει μέσω της εμπειρίας, ενώ εμπλέκει δάσκαλο και μαθητή στην ίδια (μαθαίνω-διδάσκω) διαδικασία, σε διαφορετικούς ρόλους, ενώ η μάθηση πραγματοποιείται με διανοητικούς, σωματικούς, συναισθηματικούς, αισθητικούς και πνευματικούς τρόπους (Higgins, 2010).

Ωστόσο τίθεται το ερώτημα: «με ποιους τρόπους μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο η βιωματική όσο και η υπαίθρια εκπαίδευση ως εργαλεία για την ευαισθητοποίηση και το ενδιαφέρον για τις υπαίθριες δραστηριότητες τη φύση και το περιβάλλον γενικότερα»;

Η γενικότερη εκπαίδευση και οι εκπαιδευτικοί είναι βασικοί παράγοντες για την ανάπτυξη γνώσεων και την ευαισθητοποίηση σχετικά με ζητήματα που επηρεάζουν το μέλλον μιας κοινωνίας και, στη συνέχεια, όλου του πλανήτη. Τα περιβαλλοντικά προβλήματα έχουν καταστεί ζητήματα που προκαλούν μεγάλη ανησυχία από πολλές πλευρές (Esa, 2010). Επίσης, ο ρόλος των εκπαιδευτικών στην ΠΕ, είναι σημαντικός επειδή συμβάλλουν, μεταξύ άλλων, στις κοινωνικές εκείνες αλλαγές που απαιτούνται για την αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής κρίσης (Cutter-Mackenzie & Smith, 2003).

Οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι θα υλοποιήσουν περιβαλλοντικά προγράμματα με υπαίθριες δραστηριότητες, θα περάσουν αρκετό χρόνο μαζί με τους μαθητές-τριες σε ένα φυσικό περιβάλλον και θα διαμορφώσουν συγκεκριμένη στάση και κανόνες απέναντι στις δραστηριότητες αυτές. Μέσα από αυτή τη διαδικασία εκπαιδευτικοί, μαθητές και μαθήτριες θα συνειδητοποιήσουν ότι η φύση δεν είναι ένα μέρος ή ένα φαινόμενο που διαχωρίζεται από τον ανθρώπινο κόσμο. Δεν είναι απλά ένα «άλλο μέρος», το οποίο επισκέπτονται περιστασιακά ή το παρατηρούν δια των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης, αλλά μια πτυχή της «καθημερινής ζωής», η οποία βοηθά να αποκτηθούν εμπειρίες και να ενσωματωθούν οι μαθητές-τριες σε αυτήν (Sandell & Ohman, 2010).

Διάφορες εκπαιδευτικές δραστηριότητες σε υπαίθριους χώρους μπορούν να ενισχύσουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση και τις γνώσεις για τη φύση με τέτοιο τρόπο,

ώστε οι μαθητές-τριες να προσλάβουν εμπειρίες από τη φύση και συγχρόνως, να μάθουν στρατηγικές δράσης για την προστασία της. Οι εμπειρίες από υπαίθριες δραστηριότητες προσφέρουν μεγάλες δυνατότητες για την ανάπτυξη μιας ισχυρής συναισθηματικής σχέσης με τη φύση, μεταξύ των μαθητών αλλά και των καθηγητών τους (Szczerpanski, 2002).

Γενικά θεωρείται ότι η συμμετοχή σε υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής προωθεί την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση: αυτό επιτυγχάνεται με την έκθεση των ατόμων σε περιβαλλοντικά ζητήματα και ανησυχίες. Δραστηριότητες όπως η πεζοπορία, ή οι περίπατοι στη φύση, φαίνεται να δρουν σαν διαμεσολαβητής στη σχέση μεταξύ συμπεριφοράς και στάσης, βελτιώνοντας την πρόβλεψη για μια υπεύθυνη περιβαλλοντική συμπεριφορά (Tarrand & Green, 1999).

Σύμφωνα με τους Korhonen και Lappalainen, (2004), όσοι εκπαιδευτικοί ασχολούνται με την περιβαλλοντική εκπαίδευση πρέπει να παρέχουν ρεαλιστικές πληροφορίες για την τοπική οικολογία και τα περιβαλλοντικά προβλήματα, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι πρέπει να παραμελήσουν τα παγκόσμια ζητήματα. Μάλιστα, είναι πολύ σημαντικό να εξοικειωθούν τα παιδιά με τις περιβαλλοντικές διαδικασίες που συμβαίνουν στην περιοχή τους, γιατί αυτό θα τους επιτρέψει να κατανοήσουν τους λόγους για τους οποίους συμβαίνουν οι περιβαλλοντικές αλλαγές στην περιοχή όπου ζουν και θα τα ενθαρρύνουν να λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα.

Αναμφισβήτητα, η συμμετοχή του ατόμου σε υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής μπορεί να αποφέρει τεράστια οφέλη βελτιώνοντας τόσο την ψυχική όσο και την πνευματική του ισορροπία. Οι υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής είναι ένας θεσμός γεμάτος ευκαιρίες ανάπτυξης και βελτίωσης. Το σημαντικότερο ψυχολογικό όφελος που μπορεί να αποκομίσει κανείς είναι να αναπτύξει και να καλλιεργήσει δεξιότητες που θα μεταφέρει στην καθημερινή του ζωή, οι οποίες θα τον βοηθήσουν να αναβαθμίσει το επίπεδο της καθημερινότητας και την ποιότητα της ζωής του. Υπάρχουν λοιπόν ευκαιρίες, για προσωπική ανάπτυξη και ευημερία μέσα από την ύπαιθρο που μας περιβάλλει και είναι στο χέρι του ανθρώπου να τις εκμεταλλευτεί (Χρόνη & Ζουρμπάνος, 2001).

Στην συγκεκριμένη έρευνα οι υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής και η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση ήταν το αντικείμενο της παρέμβασης η οποία εφαρμόστηκε στο πλαίσιο του περιβαλλοντικού προγράμματος «Αγαπώ το περιβάλλον μέσα από τις υπαίθριες δραστηριότητες και την αναψυχή». Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα, πραγματοποιήθηκε σε μη αστικό σχολείο, με σκοπό από τη μια την ευαισθητοποίηση των

μαθητών σε περιβαλλοντικά ζητήματα και, από την άλλη, τη μύησή τους στις Υπαίθριες Δραστηριότητες Αναψυχής και στην Υπαίθρια Εκπαίδευση.

### **Σημασία της έρευνας**

Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής θα μπορούσαν να είναι σημαντικά:

α) Για τους καθηγητές Φυσικής αγωγής που θέλουν να αναπτύξουν τόσο τις υπαίθριες δραστηριότητες μέσα από το μάθημα της Φυσικής Αγωγής, όσο και σχετικά περιβαλλοντικά προγράμματα, ή προγράμματα αγωγής υπαίθρου.

β) Ακόμη, μέσα από την ενεργό συμμετοχή των μαθητών στις υπαίθριες δραστηριότητες και την ευαισθητοποίησή τους πάνω σε περιβαλλοντικά ζητήματα, θα μπορούσαν να επιτευχθούν σημαντικά κινητικά, συναισθηματικά και ψυχολογικά οφέλη.

γ) Επίσης, τα συμπεράσματα της έρευνας αυτής θα μπορούσαν να αποτελέσουν ερέθισμα για έναν καινοτόμο σχεδιασμό εκπαιδευτικών περιβαλλοντικών προγραμμάτων από τους υπεύθυνους των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, τα οποία θα συμπεριλάβουν στις δραστηριότητές τους προγράμματα με υπαίθριες αθλητικές δραστηριότητες.

### **Σκοπός της έρευνας**

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθεί η επίδραση υπαίθριων αθλητικών δραστηριοτήτων αναψυχής στην ευαισθητοποίηση μαθητών Γυμνασίου πάνω σε περιβαλλοντικά ζητήματα.

Πιο συγκεκριμένα, ερευνήθηκε αν η υλοποίηση υπαίθριων δραστηριοτήτων αναψυχής, μέσα από ένα περιβαλλοντικό πρόγραμμα κατά τη διάρκεια σχολικής χρονιάς, επέδρασαν:

- α) στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των μαθητών,
- β) στην μύησή τους σε περιβαλλοντικά ζητήματα και
- γ) στην επαφή με Υπαίθριες αθλητικές δραστηριότητες αναψυχής.

### **Ερευνητικές υποθέσεις**

Οι τρεις πρώτες ερευνητικές υποθέσεις αφορούν στη διερεύνηση αλλαγών μεταξύ των μέσων όρων των τιμών (που σημείωσαν οι μαθητές-τριες) της πειραματικής ομάδας αναφορικά των μεταβλητών που αξιολογήθηκαν λόγω της συμμετοχής τους στο παρεμβατικό πρόγραμμα:



H<sub>1</sub>1: Θα υπάρξουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών μαθητών-τριών πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα, στον παράγοντα «στάσεις έναντι της έννοιας της προστασίας τους περιβάλλοντος».

H<sub>1</sub>2: Θα υπάρξουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των μαθητών-τριών πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα, στον παράγοντα «πρόθεση για συμμετοχή σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος».

H<sub>1</sub>3: Θα υπάρξουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των μαθητών-τριών πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα, στον παράγοντα «εμπλοκή σε Υπαιθριες αθλητικές Δραστηριότητες».

Οι μηδενικές προτάσεις διαμορφώνονται ως εξής:

H<sub>0</sub>1: Δεν θα υπάρξουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των μαθητών-τριών πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα, στον παράγοντα «στάσεις έναντι της έννοιας της προστασίας τους περιβάλλοντος».

H<sub>0</sub>2: Δεν θα υπάρξουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των μαθητών-τριών πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα, στον παράγοντα «πρόθεση για συμμετοχή σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος».

H<sub>0</sub>3: Δεν θα υπάρξουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των μαθητών-τριών πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα, στον παράγοντα «εμπλοκή σε Υπαιθριες αθλητικές Δραστηριότητες».

Οι επόμενες τρεις ερευνητικές υποθέσεις αφορούν τη διερεύνηση αλλαγών μεταξύ των μέσων όρων των τιμών (που σημείωσαν οι μαθητές-τριες) της πειραματικής ομάδας έναντι των τιμών (που σημείωσαν οι μαθητές-τριες) της ομάδας ελέγχου, μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα:

H<sub>1</sub>4: Μετά από τη συμμετοχή στο παρεμβατικό πρόγραμμα, θα υπάρξουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των μαθητών-τριών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, στον παράγοντα «στάσεις έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος».

H<sub>1</sub>5: Μετά από τη συμμετοχή στο παρεμβατικό πρόγραμμα, θα υπάρξουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των μαθητών-τριών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, στον παράγοντα «πρόθεση για συμμετοχή σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος».

H<sub>16</sub>: Μετά από τη συμμετοχή στο παρεμβατικό πρόγραμμα, θα υπάρξουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των μαθητών-τριών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, στον παράγοντα «εμπλοκή σε Υπαίθριες αθλητικές Δραστηριότητες».

Οι μηδενικές προτάσεις διαμορφώνονται ως εξής:

H<sub>04</sub>: Μετά από τη συμμετοχή στο παρεμβατικό πρόγραμμα, δεν θα υπάρξουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των μαθητών-τριών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, στον παράγοντα «στάσεις έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος».

H<sub>05</sub>: Μετά από τη συμμετοχή στο παρεμβατικό πρόγραμμα, δεν θα υπάρξουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των μαθητών-τριών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, στον παράγοντα «πρόθεση για συμμετοχή σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος».

H<sub>06</sub>: Μετά από τη συμμετοχή στο παρεμβατικό πρόγραμμα, δεν θα υπάρξουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των μαθητών-τριών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, στον παράγοντα «εμπλοκή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες».

### **Περιορισμοί**

α). Τα σχολεία ανήκουν γεωγραφικά στην περιοχή του νομού Λασιθίου και σε μη αστικές περιοχές (είναι περιφερειακά σχολεία και σχολεία χωριών). Συνεπώς, δεν περιέχονται στην έρευνα στοιχεία, τόσο από άλλα σχολεία της περιοχής, αστικών περιοχών, όσο και από τον υπόλοιπο Ελλαδικό χώρο.

β). Τα αποτελέσματα της έρευνας δεν μπορούν να γενικευτούν σε όλους τους μαθητές της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, διότι ο πληθυσμός απ' όπου επιλέχθηκε το δείγμα αφορά τους μαθητές των συγκεκριμένων χωριών.

γ). Η ειλικρίνεια στις απαντήσεις των ερωτώμενων.

δ). Η πλήρης κατανόηση των ερωτήσεων.

### **Οριοθετήσεις**

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε συνολικό δείγμα 89 μαθητών. Οι 52, ήταν μαθητές του Γυμνασίου Παλαικάστρου ενός περιφερειακού σχολείου στο νομού Λασιθίου, ηλικίας 12-

15 ετών και αποτέλεσαν την πειραματική ομάδα. Οι υπόλοιποι 37 οι οποίοι αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου, ήταν μαθητές των Γυμνασίων Τουρλωτής και Χανδρά, επίσης σχολεία του νομού Λασιθίου, ίδιας ηλικίας με την πειραματική ομάδα και επιλέχθηκαν επειδή τα σχολεία έχουν ίδια χαρακτηριστικά με το σχολείο της πειραματικής ομάδας.

### **Λειτουργικοί ορισμοί**

**Περιβαλλοντική Εκπαίδευση:** Ορίζεται η εκπαιδευτική διαδικασία - δραστηριότητα η οποία οδηγεί στη διασαφήνιση εννοιών, την αναγνώριση αξιών, την ανάπτυξη και καλλιέργεια ψυχοκινητικών δεξιοτήτων και στάσεων που είναι απαραίτητες στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και στη διαμόρφωση κώδικα συμπεριφοράς γύρω από τα προβλήματα που αφορούν στην ποιότητα του περιβάλλοντος σε ατομικό και στη συνέχεια σε ομαδικό και κοινωνικό επίπεδο. (I.U.C.N. International Working Meeting on Enviromental Education in the School Curricium, Carson City – Nevada, U.S.A., June/July 1970).

**Υπαίθρια Αναψυχή:** Περιλαμβάνει οποιαδήποτε δραστηριότητα, περιβαλλοντική, αθλητική, αναψυχής, κοινωνικής ευαισθητοποίησης, υπό μορφή απλής εμπειρίας ή σχεδιασμένου προγράμματος, που διενεργείται ή αποκτιέται σε ελεύθερο φυσικό περιβάλλον, με αποδέκτη των εμπειριών της συμμετοχής σε δράσεις υπαίθριας αναψυχής τον άνθρωπο και αποδέκτη των συνεπειών των εκδηλώσεων το περιβάλλον (Κουθούρης, 2009).

**Υπαίθρια Εκπαίδευση-Αγωγή Υπαίθρου:** Ο όρος Αγωγή Υπαίθρου έχει εισαχθεί αντίστοιχα του όρου Outdoor Education για την ελληνική γλώσσα και εκφράζει «κάθε εκπαιδευτική διαδικασία η οποία σχετίζεται με την παραμονή, τη δραστηριοποίηση, τη διαπαιδαγώγηση ατόμων σε υπαίθριο χώρο και τελικά την ευαισθητοποίησή τους έναντι του φυσικού περιβάλλοντος» (Κουθούρης, 2009).

**Υπαίθριες Κινητικές Δραστηριότητες:** Ως υπαίθριες δραστηριότητες ορίζονται οι δραστηριότητες που διεξάγονται σε υπαίθριους χώρους και η εκτέλεσή τους περιλαμβάνει κάποια μορφή αλληλεπίδρασης μεταξύ των συμμετεχόντων και του περιβάλλοντα χώρου. Μερικές από τις υπαίθριες κινητικές δραστηριότητες είναι: παραμονή και διανυκτέρευση στην φύση, υπαίθρια κινητικά παιχνίδια, ιστιοπλοΐα, ποδήλατο, κάμπινγκ, πεζοπορία, παγοδρομία, χιονοδρομία, παρατήρηση πουλιών, κανό καγιάκ, ράφτινγκ, σκι νερού και βουνού, φωτογραφία άγριας φύσης, αναρρίχηση, ορειβασία, προσανατολισμός (Κουθούρης, 2009).

Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση: Η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση: είναι η ευαισθητοποίηση του ανθρώπου σε περιβαλλοντικά θέματα η οποία εκδηλώνεται με:

- α) τη δημόσια ανησυχία για τα περιβαλλοντικά προβλήματα,
- β) την αύξηση του «πράσινου» καταναλωτισμού,
- γ) τη διάχυση των οικολογικών αξιών,
- δ) τη νομοθετική ρύθμιση των περιβαλλοντικών θεμάτων (Strong, 1998).

## II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

### Περιβαλλοντική εκπαίδευση: ορισμοί και στόχοι

Στον αιώνα που διανύουμε οι κοινωνικές, πολιτισμικές, οικονομικές και τεχνολογικές εξελίξεις και οι συνέπειές τους στο περιβάλλον, θα έπρεπε να επηρεάζουν κατά ένα τρόπο τα Προγράμματα Σπουδών της Εκπαίδευσης. Στο πλαίσιο αυτό, το σύγχρονο σχολείο - σύμφωνα με το νέο πρόγραμμα του Υπουργείου το 2011 - οφείλει να εφαρμόζει Προγράμματα Σπουδών που δίνουν απαντήσεις στα καθημερινά προβλήματα, καλύπτουν τις ανάγκες της σημερινής κοινωνίας, δίνουν έμφαση στη μαθητοκεντρική και ομαδοσυνεργατική διδασκαλία, στην ενεργητική δόμηση της γνώσης μέσα από επιλεγμένες πηγές πληροφόρησης και ειδικές διδακτικές στρατηγικές. Οι μαθητές και οι μαθήτριες μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν, μαθαίνουν πώς να ενεργούν, μαθαίνουν πώς να ζουν και να συνεργάζονται με τους άλλους (Υπουργείο παιδείας, περιβάλλον και εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη).

Σύμφωνα με το Ν.1892/90 και τις αντίστοιχες Εγκυκλίους, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ΠΕ) αποτελεί τμήμα των προγραμμάτων των σχολείων της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Σκοπός της ΠΕ, είναι να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές τη σχέση του ανθρώπου με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον του, να ευαισθητοποιηθούν για τα προβλήματα που συνδέονται με αυτό και να δραστηριοποιηθούν μέσα από ειδικά προγράμματα, ώστε να συμβάλουν στη γενικότερη προσπάθεια αντιμετώπισης των παραπάνω προβλημάτων (Κούσουλας, 2008).

Ως εκπαιδευτική διαδικασία - δραστηριότητα, η ΠΕ, οδηγεί στη διασαφήνιση εννοιών, στην αναγνώριση αξιών, στην ανάπτυξη / καλλιέργεια ψυχοκινητικών δεξιοτήτων και στάσεων που είναι απαραίτητες στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και στη διαμόρφωση κώδικα συμπεριφοράς γύρω από τα προβλήματα που αφορούν στην ποιότητα του περιβάλλοντος σε ατομικό και στη συνέχεια σε ομαδικό/ κοινωνικό επίπεδο. (Πυργιωτάκης, 2008).

Ο περιβαλλοντικός προσανατολισμός απασχολεί όλο και περισσότερους και το πεδίο εφαρμογής των προγραμμάτων ΠΕ επεκτείνεται σε πολλές χώρες.

Ο όρος Περιβαλλοντική Εκπαίδευση διατυπώθηκε για πρώτη φορά από τον Thomas Pritchard σε διάσκεψη της Παγκόσμιας Ένωσης για την Προστασία της Φύσης, η οποία πραγματοποιήθηκε στο Παρίσι, το 1948 (Τσαμπούκου & Σκαναβή, 2004).

Το 1969, στο πλαίσιο ενός σεμιναρίου που πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστήμιο του Michigan και υπό την καθοδήγηση του William Stapp, ο οποίος θεωρείται ένας από τους θεμελιωτές της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, οροθετήθηκαν τα γενικά χαρακτηριστικά της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Παπαδημητρίου, 1998).

Σύμφωνα με τους Stapp και συν (1969), η ΠΕ «αποσκοπεί, αρχικά να δημιουργήσει πολίτες, οι οποίοι να είναι γνώστες σχετικά με το βιοφυσικό περιβάλλον και των σχετικών προβλημάτων του, στη συνέχεια να γνωρίζουν πώς να βοηθήσουν στην επίλυση αυτών των προβλημάτων, και έπειτα πρόθυμους να εργαστούν για τη λύση τους».

Στην πρώτη διεθνή συνάντηση με θέμα την ΠΕ στη Νεβάδα των Η.Π.Α το 1970, καθιερώνεται διεθνώς ο όρος «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» και διατυπώνεται ο πρώτος και ο πλέον έγκυρος ορισμός και σημείο αναφοράς στην παγκόσμια βιβλιογραφία της ΠΕ ο οποίος έχει 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 συσχέτισης Ανθρώπου, Πολιτισμού και Βιοφυσικού Περιβάλλοντος. Η ΠΕ, απαιτεί πρακτική ενασχόληση στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και συνεπάγεται τη διαμόρφωση ενός κώδικα συμπεριφοράς κάθε ανθρώπου για θέματα και προβλήματα που αφορούν στην κοινωνία και στην ποιότητα του περιβάλλοντος» (Κούσουλας, 2008).

Ο πρωταρχικός στόχος της ΠΕ είναι να αναπτυχθεί μία κοινωνία, στην οποία οι πολίτες της θα είναι μορφωμένοι σε περιβαλλοντικά θέματα. Ωστόσο, η έλλειψη γνώσης όλων εκείνων των παραγόντων που επηρεάζουν την διαμόρφωση μιας περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς αποτελεί εμπόδιο για την ανάπτυξη περιβαλλοντικά υπεύθυνων πολιτών (Hines, Hungerford, & Tomera, 1986-1987). Συνεπώς, υπάρχει μια σαφής υπόθεση στην ΠΕ ότι δηλαδή θα πρέπει να δώσει στα άτομα περισσότερες περιβαλλοντικές πληροφορίες, περισσότερες περιβαλλοντικές γνώσεις έτσι ώστε να αλλάξει περιβαλλοντική συμπεριφορά τους (Hungerford & Volk, 1990).

Δύο είναι οι παράγοντες οι οποίοι συμβάλλουν στη διαμόρφωση της συμπεριφοράς αυτής: η γνώση και η στάση. Περιβαλλοντική γνώση είναι η ικανότητα να κατανοούμε και να αξιολογούμε την επίδραση της κοινωνίας στο οικοσύστημα. Οι περιβαλλοντικές στάσεις και συμπεριφορές μας βοηθούν να προσδιορίσουμε τις περιβαλλοντικές δράσεις.

Ως εκ τούτου, ένα αποτελεσματικό πρόγραμμα ΠΕ, πρέπει να περιλαμβάνει γνώσεις, στάσεις και συμπεριφορές (Carrier, 2009).

Σύμφωνα με τους Pooley και O'Connor (2000), ο κύριος στόχος των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι να αλλάξει η περιβαλλοντική συμπεριφορά, μέσω της αύξησης της περιβαλλοντικής γνώσης.

Στη χώρα μας, το τελευταίο διάστημα παρατηρείται μία σχετική στασιμότητα και μείωση ενδιαφέροντος προς την ΠΕ που εκφράζεται κυρίως μέσα από τους αριθμούς των προγραμμάτων ΠΕ, των εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών και μαθητών και του περιορισμένου χαρακτήρα της (Αγγελίδου & Κρητικού, 2006).

Ο Κρίβας (1996), τονίζει την αναγκαιότητα και τη σπουδαιότητα της συμμετοχικότητας στην ΠΕ και αναφέρει ότι το σχολείο, ως κοινωνικός θεσμός, πρέπει να συμβάλλει ουσιαστικά στην ενεργητική συνδιαμόρφωση ενός εναλλακτικού μέλλοντος της ανθρωπότητας, φιλικού προς το περιβάλλον.

Μέσα σε αυτό το σκηνικό, ο ρόλος των εκπαιδευτικών αναδεικνύεται κρίσιμος, μια και οι εκπαιδευτικοί, μπορούν να συμβάλουν ουσιαστικά στην προώθηση των καινοτομιών και να προκαλέσουν εκείνες τις εκτεταμένες κοινωνικές αλλαγές που απαιτούνται για την αντιμετώπιση της οικολογικής κρίσης (Cutter-Mackenzie & Smith, 2003). Ο Thi Than, (2001) τονίζει ότι οι εκπαιδευτικοί διαδραματίζουν έναν μοναδικό, σημαντικό ρόλο στον καθορισμό της ποιότητας της ΠΕ για τα παιδιά. Η εφαρμογή της, απαιτεί από τους εκπαιδευτικούς μια βαθιά συνειδητοποίηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, της προστασίας του και της ΠΕ, ικανότητα δημιουργικής σκέψης, αλλά και δυνατότητα να εφαρμόσουν τις γνώσεις της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη διδασκαλία σε πρακτικό πλαίσιο στο τοπικό περιβάλλον.

Σύμφωνα με τον Αθανασάκη (2004) δεν αρκεί η διάθεση και ο ενθουσιασμός των εκπαιδευτικών και των «περί αυτών» για την επιτυχή υλοποίηση των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Απαιτείται από τους εκπαιδευτικούς ένα ιδιαίτερο ήθος, μια πολλαπλή (διδακτικά και πολιτισμικά) καλλιέργεια και μια ολοκληρωμένη μεθοδολογική πρακτική και «εντιμότητα» απέναντι στα προγράμματα της ΠΕ. Και λέγοντας «εντιμότητα» απέναντι στα προγράμματα της ΠΕ ο παραπάνω ερευνητής εννοεί να τηρούνται κάποιες αρχές κατά την εκπόνηση των προγραμμάτων αυτών όπως η συνεπής και διεπιστημονική εφαρμογή τους. Σύμφωνα με τον ίδιο συγγραφέα, τα προγράμματα ΠΕ που επιλέγονται στα σχολεία πρέπει να διερευνούν τις σχέσεις φύσης-ανθρώπου-κοινωνίας, μέσω της πολυεπιστημονικής σύνδεσης διαφορετικών γνωστικών αντικειμένων.

Οι εκπαιδευτικοί που εφαρμόζουν ήδη αρκετά χρόνια την ΠΕ στα σχολεία, έχουν συσσωρευμένη εμπειρία στον τομέα αυτό και καθώς έχουν έρθει αντιμέτωποι με ποικίλα θεωρητικά και πρακτικά ζητήματα της ΠΕ, θα μπορούσαν:

- α) να αναπτύξουν προβληματισμό και να εμβαθύνουν στα θέματα αυτά,
- β) να εντοπίσουν προβλήματα, να αναζητήσουν και να διεκδικήσουν λύσεις,
- γ) να αποτελέσουν πόλο έλξης στον εκπαιδευτικό χώρο και να συμβάλουν στη διάδοση και την προώθηση της ΠΕ (Αγγελίδου & Κρητικού, 2006).

### **Σχέση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, υπαίθριας εκπαίδευσης και βιωματικής μάθησης.**

Η Υπαίθρια Εκπαίδευση (ΥΕ) ή Αγωγή Υπαίθρου και η ΠΕ δεν είναι το ίδιο, εξ ορισμού. Η ΥΕ διερευνά μόνο υπαίθρια φυσικά περιβάλλοντα, ενώ η ΠΕ μπορεί να παρέχει πολλές υπαίθριες καταστάσεις μάθησης, και να χρησιμοποιήσει οποιοδήποτε περιβάλλον, φυσικό ή ανθρωπογενές, εσωτερικό ή εξωτερικό, για να λάβει πληροφορίες και εμπειρίες άμεσα. Παρόλο που αυτές οι διαφορές μπορεί να φαίνεται ότι είναι σημαντικές, στην πράξη, είναι σε μικρότερο βαθμό. Εν μέρει, αυτό αντικατοπτρίζει τους κοινούς σκοπούς και στόχους τόσο της Περιβαλλοντικής, όσο και της Υπαίθριας εκπαίδευσης (Eaton, 1998).

Ωστόσο, οι τομείς της ΠΕ, της ΥΕ, της εκπαίδευσης περιπέτειας, και της βιωματικής εκπαίδευσης, συνδέονται με κοινούς σκοπούς, στόχους, και χαρακτηριστικά (Bierle και Singletary, 2008). Κάθε τομέας από τους παραπάνω (ΠΕ, ΥΕ και βιωματική μάθηση), έχει τη δική του εστίαση και το δικό του σκοπό, αλλά υπάρχει μεταξύ τους αλληλεπίδραση. Η ΥΕ είναι ένας άμεσος πρόγονος της ΠΕ αλλά μπορεί να περιλαμβάνει και θέματα μάθησης για το περιβάλλον. Η Βιωματική εκπαίδευση, χρησιμοποιεί συχνά το εξωτερικό περιβάλλον, αλλά μπορεί να γίνει οπουδήποτε, αρκεί τα άτομα να μαθαίνουν μέσα από την πράξη. Η ΠΕ μπορεί να πραγματοποιηθεί σε εξωτερικούς χώρους με τη χρήση βιωματικών προσεγγίσεων ή σε εσωτερικούς χώρους χρησιμοποιώντας ένα εκπαιδευτικό εγχειρίδιο, έτσι ώστε να υπάρξει συνδυασμός εξωτερικών και εσωτερικών χώρων (Adkins & Simmons, 2002).

Σύμφωνα με τον Priest, (1986), η υπαίθρια εκπαίδευση είναι η ανάμειξη δύο παραγόντων, της περιπέτειας και της προσέγγισης του περιβάλλοντος μέσα σε ένα πρόγραμμα δραστηριοτήτων ή εμπειριών. Μέσα από την έκθεση σε υπαίθριες καταστάσεις, τα άτομα μαθαίνουν για τις σχέσεις μεταξύ των διαφόρων εννοιών των



φυσικών οικοσυστημάτων, τις προσωπικές σχέσεις με τους άλλους αλλά και με τον εαυτό τους.

Η ΠΕ θεωρείται ως σφαιρική, ενώ η ΥΕ θεωρείται από κάποιους ότι σχετίζεται με το φυσικό περιβάλλον και δεν περιλαμβάνει την ευρεία έννοια του παγκόσμιου περιβάλλοντος. Πολλοί άνθρωποι, θεωρούν την υπαίθρια εκπαίδευση με μια ευρύτερη έννοια και προτιμούν τον όρο Υπαίθρια / Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Ford, 1986).

Ο όρος Αγωγή Υπαίθρου έχει εισαχθεί αντίστοιχα του όρου Outdoor Education για την ελληνική γλώσσα από τον Κουθούρη (2009) και εκφράζει «κάθε εκπαιδευτική διαδικασία η οποία σχετίζεται με την παραμονή, τη δραστηριοποίηση, τη διαπαιδαγώγηση ατόμων σε υπαίθριο χώρο και τελικά την ευαισθητοποίησή τους έναντι του φυσικού περιβάλλοντος». Ο σκοπός δε του αντικειμένου της Αγωγής Υπαίθρου, είναι η βιωματική ενασχόληση των μαθητών/μαθητριών με προγράμματα που συνδυάζουν δράσεις, α) με κινητικές αθλητικές δραστηριότητες σε υπαίθριο χώρο, β) με παιχνίδια-δράσεις ανάπτυξης και βελτίωσης δεξιοτήτων και αξιών ζωής και γ) με θέματα περιβαλλοντικής-οικολογικής ευαισθητοποίησης (Κουθούρης, 2009).

Σαν υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής ορίζονται οι δραστηριότητες που διεξάγονται σε υπαίθριους χώρους και η εκτέλεσή τους, δημιουργεί μία αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων και του περιβάλλοντα χώρου (Κουθούρης, 2009). Ο σκοπός των υπαίθριων δραστηριοτήτων είναι να δώσουν στους μαθητές εκπαιδευτικές εμπειρίες έξω από την τάξη, οι οποίες περιλαμβάνουν άμεση επαφή με διάφορα περιβάλλοντα, βαθιά γνώση (μέσα από τις εμπειρίες) πάνω σε περιβαλλοντικά θέματα και βοήθεια για να μπορέσουν να αναπτύξουν την αυτοπεποίθησή τους, την περιβαλλοντική τους ευαισθησία, την υπευθυνότητα στη φύση και τις κοινωνικές τους σχέσεις (Palmberg & Kuru, 2000).

Η «εξωτερική / υπαίθρια εκπαίδευση» είναι θέμα πολιτισμού και κουλτούρας και εφαρμόζεται με διαφορετικούς τρόπους στην κάθε χώρα αλλά και μεταξύ των χωρών (Higgins & Nicol, 2002). Ο Priest (1986) επίσης σχηματοποιεί μεταφορικά την υπαίθρια εκπαίδευση, σαν ένα «μεγάλο δέντρο», το οποίο, έχει δύο σημαντικά κλαδιά από τον κύριο κορμό. Το ένα κλαδί, ονομάζεται εκπαίδευση περιπέτειας, η οποία σχετίζεται με τις διαπροσωπικές και ενδοατομικές σχέσεις. Το άλλο κλαδί, ονομάζεται περιβαλλοντική εκπαίδευση, η οποία επικεντρώνεται στις σχέσεις των οικοσυστημάτων και των κοινωνικών σχέσεων. Ο ίδιος υποστηρίζει, ότι η κατάλληλη ολοκλήρωση και των δύο προσεγγίσεων, περιπέτειας και περιβάλλοντος, δημιουργεί μια πραγματικά λειτουργική εμπειρία της υπαίθριας εκπαίδευσης.

Πολλές μελέτες δείχνουν ότι η φύση της εμπειρίας και σαν συνέπεια αυτού η διαμόρφωση των παιδαγωγικών στρατηγικών που χρησιμοποιούνται, είναι παράγοντες ζωτικής σημασίας που οδηγούν στην κατανόηση περιβαλλοντικών θεμάτων (Lugg, 2007) και όταν υπάρχει η πρακτική εμπειρία μαζί με τη θεωρία στην τάξη η ΠΕ φαίνεται να είναι πιο αποτελεσματική (Korhonen & Lappalainen, 2004).

Η έμφαση για τη διαδικασία της μάθησης στην υπαίθρια εκπαίδευση, βασίζεται στη σχέση μεταξύ των ανθρώπων και των φυσικών πόρων, ενώ έξι σημεία είναι σημαντικά χαρακτηριστικά της ΥΕ. Αυτά είναι:

- α) Η Υπαίθρια εκπαίδευση είναι μια μέθοδος μάθησης.
- β) Η διαδικασία της μάθησης είναι βιωματική.
- γ) Η μάθηση σε εξωτερική εκπαίδευση πραγματοποιείται κυρίως, αλλά όχι αποκλειστικά, σε εξωτερικό περιβάλλον.
- δ) Η βιωματική μάθηση απαιτεί την πλήρη χρήση των πέντε αισθήσεων και περιλαμβάνει τους τρεις τομείς (γνωστικός, συναισθηματικός κινητικός) της μάθησης.
- ε) Η μάθηση στην ΥΕ βασίζεται σε πολυδιάστατη διδασκόμενη ύλη.
- στ) Η μάθηση στην ΥΕ είναι θέμα πολλών σχέσεων (διαπροσωπικών, ενδοατομικών, σχέσεων με το οικοσύστημα και κοινωνικών σχέσεων) (Priest, 1986).

Τόσο τα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Environmental Education) όσο και τα προγράμματα Αγωγής Υπαίθρου στοχεύουν, στην ανάπτυξη ατομικών και κοινωνικών δεξιοτήτων των συμμετεχόντων, οι οποίες δεξιότητες επιτυγχάνονται μέσα από την ενεργή συμμετοχή και βίωση προσωπικών εμπειριών (Palmberg & Kuru, 2000). Ακολουθούν δηλαδή, τη φιλοσοφία της Βιωματικής Εκπαίδευσης (Κουθούρης, 2009).

Η «βιωματική εκπαίδευση» αναμφίβολα βασίζεται στην ικανότητα του μαθητή να μάθει μέσω της εμπειρίας, ενώ, εμπλέκει το δάσκαλο και το μαθητή στην ίδια (μαθαίνω - διδάσκω) διαδικασία, αλλά με διαφορετικούς ρόλους, και η μάθηση, πραγματοποιείται με διανοητικούς, σωματικούς, συναισθηματικούς, αισθητικούς και πνευματικούς τρόπους (Higgins, 2010). Παντού στη βιβλιογραφία, το κοινό θέμα της βιωματικής εκπαίδευσης είναι η παροχή άμεσων εμπειριών για το άτομο, οι οποίες μπορούν να παρέχουν την ευκαιρία για νέα μάθηση ή αλλαγή συμπεριφοράς (Kolb, 1984).

Η θεωρία της «Βιωματικής μάθησης» ορίζει τη μάθηση ως «τη διαδικασία με την οποία η γνώση δημιουργείται μέσω της μεταμόρφωσης της εμπειρίας. Οι γνώσεις προκύπτουν από το συνδυασμό της σύλληψης και τη μετατροπής της εμπειρίας» (Kolb 1984, σ. 41). Η εμπειρία» ή το «να κάνεις», είναι το πρώτο βήμα στην βιωματική μάθηση

και είναι ο τρόπος με τον οποίο αυτή η εμπειρία καθορίζει το ενδεχόμενο για μάθηση (Burridge, Carpenter, & Cherednichenko, 2008).

Η «βιωματική μάθηση» αφορά γενικά τη μάθηση η οποία εξαρτάται άμεσα από τις εμπειρίες που συνδέουν το μαθητή με πραγματικά ζητήματα. Συνδέεται συχνά με την «άτυπη» εκπαίδευση και γενικά είναι μία δια βίου διαδικασία ενσωμάτωσης της εκπαίδευσης, της εργασίας και της αναψυχής. Οι εμπειρίες διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο και εδώ. Στη διαδικασία της μάθησης μέσα από τη βιωματική εκπαίδευση, μπορούν να εκπαιδεύσουν και να αναπτύξουν τον άνθρωπο προσωπικά και κοινωνικά. Αυτό σημαίνει ότι η βιωματική μάθηση, έχει άμεση συνάφεια με το να βοηθήσει το μαθητή, στη μετάβασή του από τη σχολική στην ενήλικη ζωή (Higgins & Nicol 2002).

Σύμφωνα με το θεωρητικό μοντέλο του Kolb, η διαδικασία της βιωματικής μάθησης μπορεί να περιγραφεί ως ένας κύκλος τεσσάρων σταδίων που περιλαμβάνει τέσσερις μαθησιακές λειτουργίες: την εμπειρία, τη στοχαστική παρατήρηση, τη γενίκευση και τον πειραματισμό. Κάθε φάση της κυκλικής αυτής διαδικασίας συνδέεται άμεσα με την προηγούμενη και την επόμενη, και, αν κάποια από αυτές δεν υλοποιηθεί σε ικανοποιητικό βαθμό, θα επηρεάσει αρνητικά τη συνολική διαδικασία μάθησης που στηρίζεται στο βίωμα. Κάθε μαθησιακή διαδικασία ξεκινάει από μία συγκεκριμένη εμπειρία επάνω στην οποία οι εκπαιδευόμενοι, αφού τη ζήσουν, καλούνται να αναστοχαστούν. Από τα συμπεράσματα που θα βγουν, θα προκύψουν θεωρητικές αρχές και γενικεύσεις για το τι τελικά έχει επιτευχθεί ως μάθηση. Μέσα από αυτή τη διαδικασία οι εκπαιδευόμενοι με τον πειραματισμό θα δοκιμάσουν ότι έμαθαν στην πράξη. Έτσι δημιουργείται μια νέα εμπειρία, και άρα με την ολοκλήρωση ενός πρώτου κύκλου βιωματικής μάθησης, δίνεται το έναυσμα για έναν καινούριο κύκλο (Miettinen, 2000).

Σύμφωνα με τον Eaton (1998), η βιωματική μάθηση πρέπει να είναι συμμετοχική, διαδραστική, πλούσια σε ανατροφοδότηση, να προσαρμόζεται στις μεταβαλλόμενες συνθήκες και να καθοδηγείται από σαφείς προσδοκίες για τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης. Επιπλέον, εξαρτάται από τις δομημένες αλληλεπιδράσεις με τον «πραγματικό κόσμο», ο οποίος περιλαμβάνει μεταβλητότητα και αβεβαιότητα.

«Αν μου το πεις κάτι θα το ξεχάσω, αν μου το δείξεις ίσως το σημειώσω. Αν με αφήσεις να πάρω μέρος, θα το κρατήσω». Αυτή η πολυχρησιμοποιημένη παροιμία φαίνεται να εμφανίζεται κάθε φορά που κάποιος επιχειρεί να εξηγήσει τι είναι η βιωματική μάθηση (Eaton, 1998).

## Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση.

Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, είναι η ευαισθητοποίηση του ανθρώπου σε περιβαλλοντικά θέματα η οποία εκδηλώνεται με:

- α) τη δημόσια ανησυχία για τα περιβαλλοντικά προβλήματα,
- β) την αύξηση του «πράσινου» καταναλωτισμού
- γ) τη διάχυση των οικολογικών αξιών
- δ) τη νομοθετική ρύθμιση των περιβαλλοντικών θεμάτων (Strong, 1998).

Σύμφωνα με τον Tanner, (1980), η Περιβαλλοντική Ευαισθησία είναι μία από τις πολλές μεταβλητές που συμβάλλουν στη δημιουργία πολιτών, οι οποίοι θα εργαστούν για να διατηρήσουν έναν «ποικίλο, όμορφο, και πλούσιο σε φυσικούς πόρους πλανήτη για τις μελλοντικές γενιές».

Η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση θεωρείται ως η ολότητα των παρατηρήσεων, των στάσεων, των επιθυμιών, των φόβων, των εκτιμήσεων και των αξιολογήσεων σχετικά με το φυσικό και το πολιτιστικό περιβάλλον μας και των μεταξύ τους σχέσεων και αναλύεται συνήθως με τη στενή έννοια του όρου, ενώ, αντιμετωπίζεται σαν ειδική γνώση (Jeronen & Kaikkonen, 2002). Η γενική αντίληψη της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης - ο τομέας της κοινωνικής ευαισθητοποίησης με επίκεντρο τη σχέση των ανθρώπων και του φυσικού περιβάλλοντος - εκτός των πληροφοριών, περιλαμβάνει την περιβαλλοντική φαντασία και το σύστημα αξιών (Lubomira, 2004).

Η έρευνα στην Υπαίθρια και την ΠΕ, δείχνει ότι οι εκπαιδευτικές εμπειρίες που λαμβάνονται σε υπαίθριες καταστάσεις, μπορεί να είναι σημαντικές για ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ευαισθησίας και της γνώσης (Lugg, 2007).

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 25 ετών, αρκετοί ερευνητές προσπάθησαν να κατανοήσουν τι κάνει τους ανθρώπους να ενδιαφέρονται για το περιβάλλον ή τι κρύβεται πίσω από αυτό που ονομάζουμε «Περιβαλλοντική ευαισθησία». Μερικοί από τους πρώτους ερευνητές επικεντρώθηκαν στο ότι, αρκετά άτομα, ισχυρίστηκαν ότι, η περιβαλλοντική τους ευαισθησία επηρεάστηκε από «σημαντικές εμπειρίες της ζωής τους», ενώ κάποιιοι άλλοι προσπάθησαν να βρουν τη σύνδεση ανάμεσα στην υπαίθρια συμμετοχή και στο ενδιαφέρον για το περιβάλλον (Bustam, Young, & Todd, 2003).

Από τα αποτελέσματα της έρευνας της Lawrence (2012) φάνηκε ότι ακόμη και μικρές επαφές με υπαίθριους χώρους, μέσα από μια δομημένη σειρά μαθημάτων μπορεί να έχει θετικά περιβαλλοντικά αποτελέσματα, ακόμη και αν η ΠΕ δεν είναι ο πρωταρχικός στόχος του μαθήματος. Οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι ανήκουν σε διάφορους επιστημονικούς

κλάδους μπορούν να βοηθήσουν στην προώθηση φιλο-περιβαλλοντικών στάσεων και συμπεριφορών με την ενσωμάτωση διαφόρων δραστηριοτήτων στο πρόγραμμά τους, όπως εκδρομών, επιτόπιων ερευνών αλλά και άλλων εξωτερικών εμπειριών.

Όσον αφορά την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, είναι πολύ σημαντική η άποψη του Tanner (1980), σύμφωνα με την οποία, τα συναισθήματα και οι συγκινήσεις, είναι χαρακτηριστικά των εμπειριών της ζωής, και αποτελούν τη βάση για την περιβαλλοντική ευαισθησία

Συμπερασματικά, η αγωγή υπαίθρου μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη περιβαλλοντικής ευαισθησίας ταυτόχρονα με την ανάπτυξη της προσωπικότητας και της ομαδικότητας. (Pickett & Polley, 2001).

### **Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και υπαίθριες αθλητικές δραστηριότητες**

Πολλές μελέτες έχουν προσπαθήσει να συνδέσουν τη συμμετοχή σε υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής με την αύξηση του περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος (Bustam, et al., 2003).

Οι Dunlap και Heffernan, (1975) ερεύνησαν τη σχέση μεταξύ της συμμετοχής στη φύση, (βασισμένη στην αναψυχή) και των περιβαλλοντικών ανησυχιών. Υποστήριξαν ότι «η ισχυρή προσωπική προσήλωση σε μια υπαίθρια δραστηριότητα αναψυχής μπορεί να οδηγήσει σε μια εξίσου ισχυρή δέσμευση για την προστασία των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος, που συμβάλλουν άμεσα στην απόλαυση της δραστηριότητας».

Η έρευνα του Tanner (1980) για τη «σημαντικότητα των εμπειριών της ζωής» ήταν η πρωτόπορος μελέτη πάνω στους παράγοντες οι οποίοι είναι σημαντικοί για την ανάπτυξη του περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος. Τόνισε τη σημασία της γνώσης των εμπειριών που παράγουν ενεργούς και ενημερωμένους πολίτες, πάνω σε θέματα ΠΕ, οι πολίτες, οποίοι εργάζονται με σκοπό να διατηρήσουν πλούσιους τους πόρους του πλανήτη, για τις μελλοντικές γενιές. Τα αποτελέσματα της έρευνάς του αποκάλυψαν ότι η «ύπαιθρος» είναι η μεγαλύτερη εμπειρία ζωής η οποία επηρεάζει την περιβαλλοντική ευαισθησία, και ακολουθούν το «φυσικό περιβάλλον» και η «επιρροή των γονιών».

Από τα αποτελέσματα της έρευνας του Peterson (1982), φάνηκε, όπως και στην έρευνα του Tanner ότι, «αλληλεπίδραση με την ύπαιθρο», ήταν ένας σημαντικός παράγοντας για την περιβαλλοντική ευαισθησία και ακολουθούσε «η επιρροή των γονέων».

Όσον αφορά στη σχέση των υπαίθριων δραστηριοτήτων αναψυχής και της Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης, από τα αποτελέσματα της έρευνας του Jackson

(1986) φάνηκε ότι οι άνθρωποι που προτιμούν υπαίθριες δραστηριότητες, όπως την πεζοπορία, διατηρούν σημαντικά μια πιο φιλο-περιβαλλοντική συμπεριφορά από αυτούς που προτιμούν μηχανοκίνητες δραστηριότητες, όπως η κωπηλασία, ή καταναλωτικές δραστηριότητες, όπως είναι το ψάρεμα

Σε «μελέτη περίπτωσης» μιας τάξης υπαίθριας εκπαίδευσης, σε αγόρια της Νέας Ζηλανδίας τα οποία φοιτούσαν σε σχολείο της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης διερευνήθηκαν οι τρόποι με τους οποίους οι μαθητές οι οποίοι συμμετείχαν σε υπαίθριες δραστηριότητες θα έβρισκαν νόημα και σημασία μέσα από τις από τις εμπειρίες τους. Η ανάλυση των δεδομένων βασίστηκε σε θεωρίες της βιωματικής εκπαίδευσης, της εκπαίδευσης περιπέτειας, καθώς και στην έννοια του ελεύθερου χρόνου και της σημασίας του για τον άνθρωπο. Προέκυψε ότι τα αγόρια, έμαθαν, τι σημαίνει να προσδιορίζεται η ζωή τους και οι ζωές των άλλων, μέσω της πρόκλησης, της επιμονής, των κινήτρων, της υπευθυνότητας, της συνεργασίας και της φιλίας. Από την έρευνα, βγήκε επίσης το συμπέρασμα, ότι η μάθηση μέσα από την περιπέτεια, είναι πολύτιμη σαν μια ολιστική και δια βίου μορφή δραστηριότητας, η οποία ενισχύει την ικανότητα για απόλαυση της ζωής (Davidson, 2001).

Οι Ζαφειρούδη και Χατζηγεωργιάδης, (2008) θεωρούν ότι συμμετοχή ατόμων σε δραστηριότητες στη φύση επιδρά θετικά στις ανθρώπινες αξίες, επηρεάζοντας τη στάση και τη συμπεριφορά των ατόμων απέναντι στο περιβάλλον. Σημαντικό ρόλο προς αυτή την κατεύθυνση, παίζει ο τύπος της υπαίθριας δραστηριότητας που εμπλέκεται το άτομο, ενώ η τοποθεσία υλοποίησής της πιθανά να ενισχύει την ανάπτυξη μιας γενικά περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας του Ferreira (1998), φαίνεται ότι, ένα άτομο που είναι περισσότερο καταρτισμένο σε περιβαλλοντικά θέματα, είναι θετικό στο να αλλάζει τη συμπεριφορά του ως προς το περιβάλλον. Κάποιες βασικές γνώσεις είναι απαραίτητες, και πολλές φορές θετικές, για την προώθηση και την ανάπτυξη των επιθυμητών συμπεριφορών, οι οποίες θα επιτρέψουν στους ανθρώπους να παίρνουν σωστές περιβαλλοντικές αποφάσεις.

Σε άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 576 φοιτητές σε πανεπιστήμιο της πόλης Midwestern, των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής, ερευνήθηκε η μέτρηση των περιβαλλοντικών στάσεων. Τα άτομα που αποτέλεσαν το δείγμα της έρευνας, συμμετείχαν σε υπαίθριες δραστηριότητες και εμπειρίες κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας, οι οποίες συσχετίστηκαν με τις στάσεις απέναντι στο περιβάλλον. Από τα αποτελέσματα της έρευνας φάνηκε ότι τα παιδιά που στην πρώιμη παιδική ηλικία είχαν υπαίθριες εμπειρίες

(πολλές από τις οποίες ήταν συχνά αναψυχής ή γίνονταν κατά τη διάρκεια του ελεύθερου χρόνου), τότε επηρεάζονταν οι απόψεις τους για το περιβάλλον (Ewert, Place & Sibthorp, 2005).

Σύμφωνα με τους παραπάνω ερευνητές, η ΥΕ και τα προγράμματα αναψυχής είναι αποτελεσματικά στο να βοηθήσουν τα άτομα να τροποποιήσουν τις περιβαλλοντικές τους πεποιθήσεις, όμως τα άτομα «κουβαλούν» μαζί τους σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους, μια σειρά από προ-υπάρχουσες περιβαλλοντικές πεποιθήσεις και συμπεριφορές που σχηματίστηκαν στην πρώιμη ηλικία τους.

Οι Palmberg και Kuru, (2000) θεωρούν ότι, υπάρχει η ανάγκη να συνειδητοποιήσουμε το συνολικό ανθρώπινο περιβάλλον μέσω προγραμμάτων που έχουν σχεδιαστεί για να προωθήσουν θετικές στάσεις ως προς την περιβαλλοντική βελτίωση. Διάφορα προγράμματα ΠΕ (field trips, πεζοπορία, κατασκηνώσεις δραστηριότητες περιπέτειας) στοχεύουν στην ανάπτυξη από τους μαθητές, μέσα από προσωπικές εμπειρίες, συναισθηματικών σχέσεων με το φυσικό περιβάλλον, την περιβαλλοντική ευαισθησία και την «υπαίθρια» συμπεριφορά τους, το ίδιο καλά, όπως και τις κοινωνικές τους σχέσεις.

Συμπερασματικά, η προσθήκη υπαίθριων κινητικών δραστηριοτήτων σε περιβαλλοντικά προγράμματα που υλοποιούνται από διάφορες οργανώσεις και φορείς, αποτελεί πρόταση για μελλοντική ενεργή συμμετοχή των πολιτών στην προστασία του περιβάλλοντος (Ζαφειρούδη & Χατζηγεωργιάδης, 2008).

Η Αγωγή Υπαίθρου ή Outdoor Education, όπως απαντάται σε άλλες χώρες της Ευρώπης της Β. Αμερικής, της Αυστραλίας κλπ., αποτελεί προέκταση αλλά και εκπαιδευτικό εργαλείο του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής, για την επίτευξη των πολλαπλών της στόχων. Στοιχεία από σχετικές έρευνες αναφέρουν ότι σήμερα στην Β. Αμερική λειτουργούν περισσότερα από 400 αντίστοιχα κέντρα που προσφέρουν προγράμματα Αγωγής Υπαίθρου, όπως το ίδιο συμβαίνει σε πολλές χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ πολλές δεκάδες χιλιάδες μαθητές/μαθήτριες παρακολουθούν ημερήσια, διήμερα ή εβδομαδιαία προγράμματα Αγωγής Υπαίθρου κάθε έτος, πάντα στα πλαίσια του σχολικού προγράμματος (Κουθούρης, 2009).

Για να αυξηθούν τα κίνητρα για την υπαίθρια περιβαλλοντική εκπαίδευση, θα πρέπει να συμπληρωθούν οι υπάρχουσες συνθήκες της τάξης με την «εκτεταμένη τάξη». Σύμφωνα με αυτή την άποψη, η παιδική χαρά, το σχολείο, η φύση, ο πολιτισμός, η κοινωνία γίνονται εξίσου σημαντικά μαθησιακά περιβάλλοντα, και μετατρέπονται σε αίθουσες διδασκαλίας. Από την πλευρά της διδακτικής πρακτικής έρευνας, (το που, το τι, το πώς και το γιατί της μάθησης) η υπαίθρια περιβαλλοντική εκπαίδευση θέτει ερωτήματα

σχετικά με την αντίληψη της εκπαίδευσης ή μάθησης, σε μια προσπάθεια να συλλάβει τη φύση σαν μια άποψη για τον κόσμο. Η υπαίθρια περιβαλλοντική εκπαίδευση, δημιουργεί, ως μέρος της εκπαίδευσης μία σφαίρα ενδιαφερόντων, μεταξύ αυτών και την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση (Szczeranski, 2002).

Καθώς οι εκπαιδευτικοί προσπαθούν να προσφέρουν ευκαιρίες μάθησης, αναζητούν τρόπους οι οποίοι θα βοηθήσουν τους μαθητές-τριες να βελτιώσουν τη ζωή τους. Είναι ευχή όλων, οι βελτιώσεις αυτές να εκπαιδεύσουν τους μαθητές και να συμβάλλουν στο να γίνουν συνειδητοποιημένοι πολίτες της δημοκρατικής κοινωνίας. Ωστόσο, ανεξάρτητα από τη μέθοδο διδασκαλίας που χρησιμοποιείται, η βελτίωση αυτή θα πρέπει να βασίζεται εν μέρει στις εμπειρίες που οδηγούν σε γνώσεις που αποκτήθηκαν και που βοηθούν τους μαθητές να ανακαλύψουν τις σχετικές γνώσεις σχετικά με τη ζωή τους (Taniguchi, Freeman, & Richards, 2005).



### III. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

#### Δείγμα

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 89 μαθητές και μαθήτριες τριών Γυμνασίων, ηλικίας 12-15 ετών από το Νομό Λασιθίου: Των Γυμνασίων Παλαικάστρου, Τουρλωτής και Χανδρά. Από αυτούς τους μαθητές, οι 52, ήταν μαθητές του Γυμνασίου Παλαικάστρου (26 αγόρια και 26 κορίτσια), του σχολείου στο οποίο υλοποιήθηκε το παρεμβατικό πρόγραμμα και αποτέλεσαν την πειραματική ομάδα. Την ομάδα ελέγχου αποτέλεσαν 37 (αγόρια και κορίτσια) των άλλων δύο σχολείων, Τουρλωτής και Χανδρά (18 αγόρια και 19 κορίτσια). Η επιλογή των σχολείων που αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου, έγινε με το κριτήριο, των «περιφερειακών σχολείων», έτσι ώστε να είχαν και τα τρία σχολεία (ένα της πειραματικής ομάδας και δύο της ομάδας ελέγχου) αλλά και οι μαθητές-τριες τους, τα ίδια περίπου χαρακτηριστικά.

#### Όργανα μέτρησης

Για την αξιολόγηση του παρεμβατικού προγράμματος χρησιμοποιήθηκαν οι παρακάτω κλίμακες:

α). Στάσεις των μαθητών-τριών έναντι της έννοιας της προστασίας τους περιβάλλοντος.

Ως όργανο μέτρησης χρησιμοποιήθηκε τροποποιημένη κλίμακα (Kouthouris et al., 2005) έντεκα διπολικών θεμάτων καταγραφής των στάσεων ως προς τη προστασία του περιβάλλοντος. Οι στάσεις απέναντι στο περιβάλλον μετρήθηκαν με την ερώτηση «πιστεύω ότι η συχνή συμμετοχή μου ετησίως σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος είναι...» και οι απαντήσεις δόθηκαν με 11 ζεύγη αντίθετων επιθέτων («ενδιαφέρον-βαρετό», «χρήσιμο-άχρηστο», «αδιάφορο-με αφορά», «σημαντικό-ασήμαντο», «δύσκολο-εύκολο», «ανούσιο-αναγκαίο», «επικίνδυνο-ακίνδυνο», «εφικτό-ακατόρθωτο», «ακριβό-προσιτό», «ωφέλιμο-ανώφελο», «ευχάριστο-δυσάρεστο»). Σε κάθε ένα από τα ζεύγη υπήρχε μια επταβάθμια κλίμακα (π.χ. πάρα πολύ σημαντικό, πολύ σημαντικό, σημαντικό, έτσι κι έτσι, ασήμαντο, πολύ ασήμαντο, πάρα πολύ ασήμαντο).

β). Πρόθεση συμμετοχής των μαθητών-τριών σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος.

Η πρόθεση συμμετοχής σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος αξιολογήθηκε με την κλίμακα πέντε θεμάτων (Kontogianni & Kouthouris) όπως: «Είμαι πρόθυμος να συμμετέχω σε εκδηλώσεις για την προστασία του περιβάλλοντος», «Είμαι πρόθυμος να συνεισφέρω σε δράσεις με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος», «Είμαι πρόθυμος να περιορίσω ανέσεις στη ζωή μου ώστε να βοηθήσω στην προστασία του περιβάλλοντος», «Είμαι πρόθυμος να αλλάξω καθημερινές μου συνήθειες ώστε να προστατεύσω το περιβάλλον», και «Είμαι πρόθυμος να ενημερώνω φίλους ή γνωστούς μου για θέματα προστασίας του περιβάλλοντος». Σε κάθε ένα από τα παραπάνω θέματα, υπήρχε μια επταβάθμια κλίμακα (πάρα πολύ πιθανό, πολύ πιθανό, πιθανό, ούτε ναι ούτε όχι, πάρα πολύ απίθανο, πολύ απίθανο, απίθανο).

γ). Εμπλοκή των μαθητών-τριών σε Υπαίθριες Δραστηριότητες.

Η εμπλοκή των μαθητών σε υπαίθριες δραστηριότητες αξιολογήθηκε με την κλίμακα εμπλοκής του Kyle et al (2004) που εκφράζεται από τρεις παράγοντες (Kyle et al., 2003, 2004: Kyle & Chick, 2004). 1) Της κεντρικότητας της δραστηριότητας, 2) της αυτό-έκφρασης της δραστηριότητας και 3) της έλξης της δραστηριότητας.

Οι απόψεις των συμμετεχόντων καταγράφηκαν με δήλωση συμφωνίας ή διαφωνίας του κάθε ερωτώμενου, μέσα από μία πενταβάθμια κλίμακα Likert. Η απόλυτη διαφωνία εκφράστηκε με το ένα (1) και η απόλυτη συμφωνία εκφράστηκε με το πέντε (5).

δ). Συχνότητα συμμετοχής σε Υπαίθριες Δραστηριότητες.

Η καταγραφή της συχνότητας συμμετοχής των μαθητών-τριών σε υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής, καταγράφηκε σε πέντε διαφορετικά επίπεδα, από «ποτέ» έως «συστηματικά» (1=ποτέ, 2=σπάνια, 3=ευκαιριακά, 4=συχνά, 5=συστηματικά).

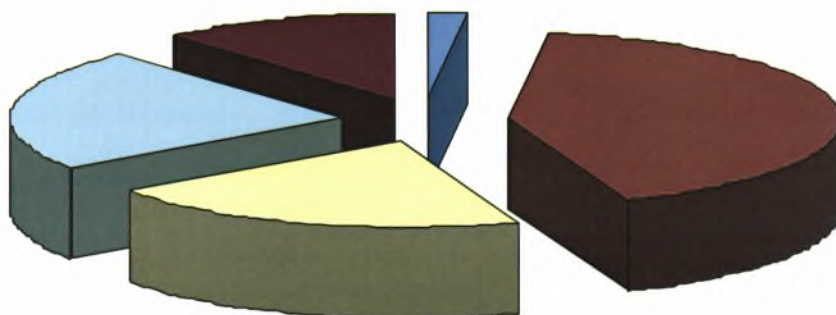
ε). Δημογραφικά χαρακτηριστικά.

Το ερωτηματολόγιο, κατέγραψε επίσης δημογραφικά χαρακτηριστικά όπως το φύλο, την τάξη του σχολείου, το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων των μαθητών και τη συχνότητα συμμετοχής σε δραστηριότητες αναψυχής και αθλητισμού. Η τάξη σχολείου περιλάμβανε τρία (3) επίπεδα: Α΄ Γυμνασίου, Β΄ Γυμνασίου και Γ΄ Γυμνασίου. Το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων περιλάμβανε έξι (6) επίπεδα: Απόφοιτος Δημοτικού, Απόφοιτος

Λυκείου, Απόφοιτος ΙΕΚ, Απόφοιτος ΤΕΙ, Απόφοιτος Πανεπιστημίου και κάτοχος Μεταπτυχιακού.

Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των μαθητών-τριών πειραματικής ομάδας.

ΦΥΛΟ	ΤΑΞΗ	ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	
		ΠΑΤΕΡΑ	ΜΗΤΕΡΑΣ
ΑΓΟΡΙΑ 26 (50 %)	Α΄ΤΑΞΗ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ 4 (7,69 %)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ 7 (13,73 %)
	19 (36,54 %)	ΛΥΚΕΙΟ 26 (50 %)	ΛΥΚΕΙΟ 31 (60,78 %)
ΚΟΡΙΤΣΙΑ 26 (50 %)	Β΄ΤΑΞΗ	ΙΕΚ 7 (13,46 %)	ΙΕΚ 5 (9,8 %)
	15 (28,85%)	ΤΕΙ 7 (13,46 %)	ΤΕΙ 3 (5,88 %)
	Γ΄ΤΑΞΗ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ 8 (15,38 %)	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ 5 (9,8 %)
	18 (34,61 %)	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ

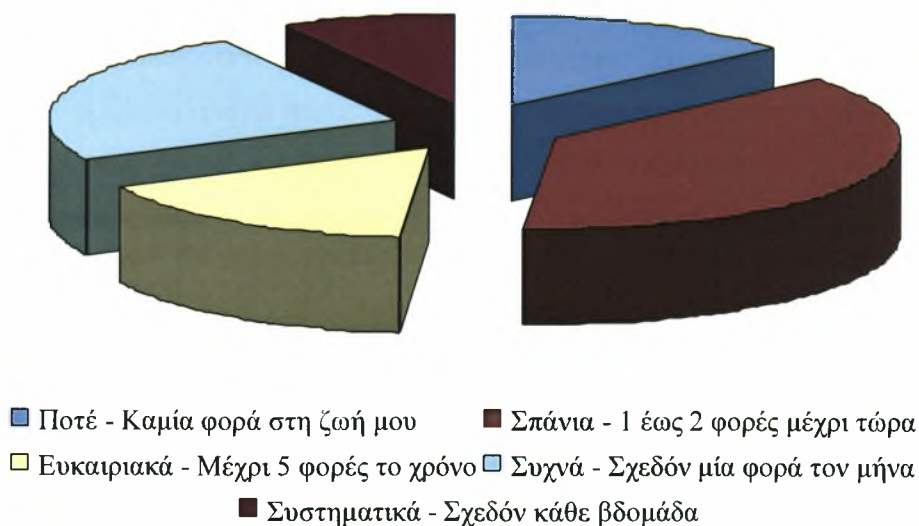


- Ποτέ - Καμία φορά στη ζωή μου
- Σπάνια - 1 έως 2 φορές μέχρι τώρα
- Ευκαιριακά - Μέχρι 5 φορές το χρόνο
- Συχνά - Σχεδόν μία φορά τον μήνα
- Συστηματικά - Σχεδόν κάθε βδομάδα

Σχήμα 1. Συχνότητα συμμετοχής πειραματικής ομάδας σε Υπαίθριες αθλητικές δραστηριότητες

Πίνακας 2. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των μαθητών-τριών της ομάδας ελέγχου

ΦΥΛΟ	ΤΑΞΗ	ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	
		ΠΑΤΕΡΑ	ΜΗΤΕΡΑΣ
ΑΓΟΡΙΑ 17 (45,95 %)	Α΄ΤΑΞΗ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ 16 (43,24 %)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ 9 (24,32 %)
	Β΄ΤΑΞΗ	ΛΥΚΕΙΟ 15 (40,54 %)	ΛΥΚΕΙΟ 23 (62,16 %)
	Γ΄ΤΑΞΗ	ΙΕΚ 1 (2,7 %)	ΙΕΚ 1 (2,7 %)
ΚΟΡΙΤΣΙΑ 20 (54,05 %)	Α΄ΤΑΞΗ	ΤΕΙ 2 (5,41 %)	ΤΕΙ 3 (8,11 %)
	Β΄ΤΑΞΗ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ 3 (8,11 %)	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ 1 (2,7 %)
	Γ΄ΤΑΞΗ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ



Σχήμα 2. Συχνότητα συμμετοχής της ομάδας ελέγχου σε Υπαίθριες αθλητικές δραστηριότητες

## Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Πριν την έναρξη της έρευνας, εξασφαλίστηκε άδεια από τη Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Λασιθίου και η συγκατάθεση των διευθυντών των εμπλεκόμενων σχολείων, ενώ η συμμετοχή των μαθητών-τριών ήταν εθελοντική.

Αρχικά, ενημερώθηκαν οι μαθητές και οι καθηγητές Φυσικής Αγωγής των σχολικών μονάδων για το σκοπό της έρευνας και αναλύθηκε το ερωτηματολόγιο ανά τάξη κάθε σχολικής μονάδας. Οι μαθητές-τριες, αφού πληροφορήθηκαν ότι η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων θα ήταν ανώνυμη και εμπιστευτική και ότι θα έπρεπε να απαντήσουν ανάλογα με αυτό που τους αντιπροσώπευε καλύτερα, έδωσαν τη συγκατάθεσή τους για τη συμμετοχή στην έρευνα.

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας και συλλέχθηκαν μετά το πέρας της συμπλήρωσής τους από τον καθηγητή Φυσικής Αγωγής της κάθε σχολικής μονάδας.

## Σχεδιασμός της έρευνας

α). Πριν από την έναρξη της πειραματικής διαδικασίας, υπήρξε ενημέρωση των μαθητών-τριών για το περιεχόμενο και τον σκοπό των δράσεων.

Το σχολείο συμμετείχε στο περιβαλλοντικό πρόγραμμα «Αγαπώ το περιβάλλον μέσα από τις υπαίθριες δραστηριότητες και την αναψυχή», το οποίο υλοποιήθηκε στα πλαίσια του σχολείου, σε ώρες εντός και εκτός διδασκαλίας. Το πρόγραμμα παρέμβασης πραγματοποιήθηκε μέσα από το παραπάνω περιβαλλοντικό πρόγραμμα, κατά την διάρκεια των μαθημάτων της φυσικής αγωγής, των σχολικών περιπάτων και της 8<sup>ης</sup> ώρας που συνήθως πραγματοποιούνται τα περιβαλλοντικά προγράμματα, και η διάρκειά του ήταν τέσσερις μήνες.

1). Κατά τον πρώτο μήνα έναρξης της παρέμβασης, δόθηκε έμφαση στην σπουδαιότητα της καθημερινής φυσικής δραστηριότητας, στις ωφέλειες που αυτή ασκεί σωματικά, ψυχολογικά και συναισθηματικά, και στη σημασία της για την κοινωνικοποίηση των ατόμων. Ακόμη, μέσα από την ανάθεση ομαδικών εργασιών, με θέμα τα «περιβαλλοντικά προβλήματα της περιοχής», αναζητήθηκαν και συζητήθηκαν οι αιτίες, οι επιπτώσεις και οι πιθανές λύσεις των προβλημάτων αυτών.

2). Το δεύτερο μήνα παρέμβασης έγιναν συζητήσεις με σκοπό την ενημέρωση των μαθητών-τριών για τις υπαίθριες αθλητικές δραστηριότητες (ορειβασία, πεζοπορία, αναρρίχηση, ποδηλασία βουνού, τοξοβολία προσανατολισμός κ.ά.) με έμφαση στην αξία

της συμμετοχής για την ευχαρίστηση, την υγεία, την αποκομιδή νέων εμπειριών, νέων γνωριμιών με κοινά ενδιαφέροντα, με απώτερο στόχο τη δια βίου άσκηση. Ταυτόχρονα, ανατέθηκαν εργασίες (projects) σε ομάδες εργασίας με θέμα τις «υπαίθριες δραστηριότητες». Κάθε ομάδα, ανέλαβε να ερευνήσει και να παρουσιάσει στην τάξη, μία υπαίθρια δραστηριότητα από αυτές που οι μαθητές-τριες θα πραγματοποιούσαν.

3). Τον τρίτο μήνα της παρέμβασης, το σχολείο επισκέφτηκε το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καρπενησίου, το οποίο κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς 2011-2012, υλοποίησε το πρόγραμμα «Υπαίθριες Δραστηριότητες», και οι μαθητές-τριες του σχολείου πραγματοποίησαν τις Υπαίθριες δραστηριότητες «πεζοπορία στο δάσος και στο βουνό», «τοξοβολία» και «προσανατολισμός».

4). Τον τέταρτο και τελευταίο μήνα της παρέμβασης οργανώθηκε η «ημέρα υπαίθριων δραστηριοτήτων και αναψυχής» και οι μαθητές-τριες, συμμετείχαν σε υπαίθριες δραστηριότητες σε κοντινή περιοχή του σχολείου. Αυτές ήταν: «πεζοπορία και κατάβαση φαραγγιού», «αναρρίχηση» και «παιχνίδι προσανατολισμού» στον αρχαιολογικό χώρο του Μινωικού Ανακτόρου της Ζάκρου.

#### β). Μεταβλητές της έρευνας:

##### 1. Για τις πρώτες τρεις ερευνητικές προτάσεις (H<sub>1</sub>1, H<sub>1</sub>2, H<sub>1</sub>3)

###### Εξαρτημένο δείγμα

##### i. Ίδιοι μαθητές –τιμές μέτρησης (PPIN και META)

###### Μεταβλητές

i. Στάσεις

ii. Πρόθεση

iii. Εμπλοκή

##### 2. Για τις τρεις επόμενες ερευνητικές προτάσεις (H<sub>1</sub>4, H<sub>1</sub>5, H<sub>1</sub>6)

###### Εξαρτημένες μεταβλητές:

i. Στάσεις

ii. Πρόθεση

iii. Εμπλοκή

###### Ανεξάρτητη μεταβλητή: Μαθητές

i. Πειραματικής Ομάδας

ii. Ομάδας Ελέγχου

## Προβλεπόμενη στατιστική ανάλυση

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων, έγινε σύμφωνα με το στατιστικό πακέτο SPSS 20. Οι στατιστικές αναλύσεις που έγιναν, περιλάμβαναν:

α). Στις τρεις πρώτες υποθέσεις ( $H_{11}$ ,  $H_{12}$ ,  $H_{13}$ ), για τις εξαρτημένες μεταβλητές «Μέτρηση ΠΡΙΝ» και «Μέτρηση ΜΕΤΑ» εφαρμόστηκε t-test για εξαρτημένα δείγματα για την εύρεση πιθανών διαφορών μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των μαθητών-τριών πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα για κάθε μία από τις μεταβλητές «στάσεις των μαθητών για την προστασίας τους περιβάλλοντος» «πρόθεση για συμμετοχή των μαθητών σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος» και «εμπλοκή των μαθητών σε Υπαιθριες Δραστηριότητες».

β). Στις τρεις επόμενες υποθέσεις ( $H_{14}$ ,  $H_{15}$ ,  $H_{16}$ ), για τις εξαρτημένες μεταβλητές «στάσεις των μαθητών για την προστασίας τους περιβάλλοντος» «πρόθεση για συμμετοχή των μαθητών σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος» και «εμπλοκή των μαθητών σε Υπαιθριες Δραστηριότητες» εφαρμόστηκε t-test για ανεξάρτητα δείγματα για την εύρεση πιθανών διαφορών μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των μαθητών-τριών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου.

Τέλος έγινε χρήση της περιγραφικής στατιστικής για την εξέταση των μέσων όρων, των τυπικών αποκλίσεων των δημογραφικών στοιχείων του δείγματος.



## IV. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα έρευνα εφαρμόστηκαν δύο μέθοδοι στατιστικών αναλύσεων για τη διερεύνηση πιθανών διαφορών μεταξύ των ομάδων α) των μαθητών της πειραματικής ομάδας και β) των μαθητών της ομάδας ελέγχου.

Η πρώτη μέθοδος στατιστικής ανάλυσης που εφαρμόστηκε αφορούσε στις τρεις πρώτες ερευνητικές υποθέσεις ( $H_{01}$ ,  $H_{02}$ ,  $H_{03}$ ) στις οποίες εφαρμόστηκε t-test για εξαρτημένα δείγματα. Εξετάστηκαν οι μέσοι όροι των μαθητών-τριών της πειραματικής ομάδας πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα, στις κλίμακες α) στάσεις των μαθητών-τριών έναντι της έννοιας της προστασίας τους περιβάλλοντος, β) πρόθεση για συμμετοχή των μαθητών-τριών σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος και γ) εμπλοκή των μαθητών-τριών σε Υπαίθριες Δραστηριότητες.

Η δεύτερη μέθοδος στατιστικής ανάλυσης που εφαρμόστηκε αφορούσε στις επόμενες τρεις ερευνητικές υποθέσεις ( $H_{04}$ ,  $H_{05}$ ,  $H_{06}$ ), στις οποίες εφαρμόστηκε t-test για ανεξάρτητα δείγματα. Εξετάστηκαν και συγκρίθηκαν οι μέσοι όροι των επιδόσεων μαθητών-τριών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, στις κλίμακες α) στάσεις των μαθητών-τριών έναντι της έννοιας της προστασίας τους περιβάλλοντος, β) πρόθεση για συμμετοχή των μαθητών-τριών σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος και γ) εμπλοκή των μαθητών-τριών σε Υπαίθριες Δραστηριότητες. Ως επίπεδο σημαντικότητας, ορίστηκε στο 0,05 ( $p=0.05$ ).

### **Ανάλυση t-test για εξαρτημένες μετρήσεις**

α) Πρώτη ερευνητική υπόθεση:  $H_{01}$ :

Τα αποτελέσματα της εφαρμογής του paired samples t-test, έδειξαν ότι υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών σε δύο (2) από τα έντεκα (11) διπολικά θέματα της κλίμακας.

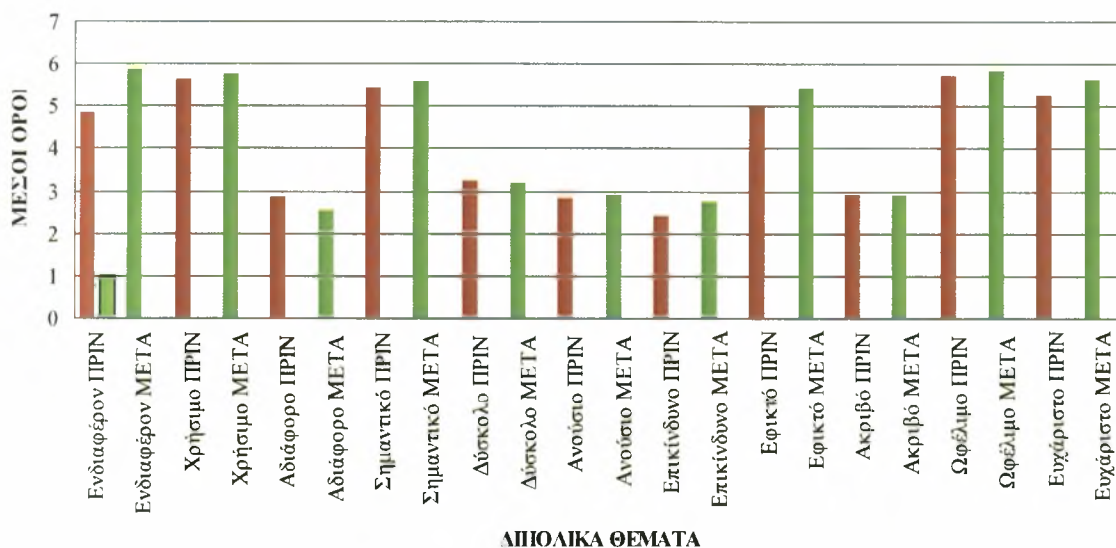
Συγκεκριμένα:

1) Ως προς το θέμα: «Πιστεύω ότι η συχνή συμμετοχή μου ετησίως σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος είναι.....» «ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑ», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα ( $t= -3.702$ ,  $p= 0.01<.05$ ). Συγκεκριμένα, οι

μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν μικρότερες τιμές πριν τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ( $M=4.87$ ,  $SD=1.547$ ) από ότι μετά τη συμμετοχή τους ( $M=5.88$ ,  $SD=1.215$ ).

2). Ως προς το θέμα: «Πιστεύω ότι η συχνή συμμετοχή μου ετησίως σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος είναι.....» «ΕΦΙΚΤΗ», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα ( $t= -2.023$   $p= .048 <.05$ ). Συγκεκριμένα, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν μικρότερες τιμές πριν τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ( $M=4.98$ ,  $SD=1.085$ ) από ότι μετά τη συμμετοχή τους ( $M=5.42$ ,  $SD=1.064$ ).

**Στάσεις των μαθητών έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος**



**Σχήμα 3.** Μέσοι όροι των τιμών των θεμάτων για τη «στάση των μαθητών-τριών, έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος».

**Πίνακας 3.** Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και αποτελέσματα paired samples t-test για τη «στάση των μαθητών-τριών έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος»

Τιμές θέματος (ΠΡΙΝ-MΕΤΑ)	Μέσοι Όροι	SD	t	p
Ενδιαφέρον				
Πριν	4.87	1.547	-3.702	.001*
Μετά	5.88	1.215		
Χρήσιμο				
Πριν	5.63	1.085	-.596	.554
Μετά	5.75	1.064		
Αδιάφορο				
Πριν	2.87	1.121	1.508	.138
Μετά	2.52	1.213		
Σημαντικό				
Πριν	5.42	1.289	-.727	.471
Μετά	5.58	1.109		
Δύσκολο				
Πριν	3.25	1.153	.244	.809
Μετά	3.19	1.103		
Ανούσιο				
Πριν	2.83	1.098	-.320	.751
Μετά	2.90	1.287		
Επικίνδυνο				
Πριν	2.42	1.091	-1.293	.202
Μετά	2.75	1.356		
Εφικτό				
Πριν	4.98	1.291	-2.023	.048*
Μετά	5.42	1.289		
Ακριβό				
Πριν	2.88	1.517	.000	1.000
Μετά	2.88	1.367		
Ωφέλιμο				
Πριν	5.71	1.036	.578	.566
Μετά	5.85	1.258		
Ευχάριστο				
Πριν	5.25	1.266	-1.469	.148
Μετά	5.65	1.520		

\* Επίπεδο σημαντικότητας  $p < .05$

β) Δεύτερη ερευνητική υπόθεση:  $H_02$ :

Τα αποτελέσματα της εφαρμογής του *paired samples t-test*, έδειξαν ότι υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές στους μέσους όρους των τιμών και στα πέντε (5) θέματα της κλίμακας.

Συγκεκριμένα:

1) Ως προς το θέμα: «Είμαι πρόθυμος να συμμετέχω σε εκδηλώσεις για την προστασία του περιβάλλοντος», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα.

( $t = -3.382$ ,  $p = .001 < .05$ ). Συγκεκριμένα, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν μικρότερες τιμές πριν τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ( $M = 4.88$ ,  $SD = 2.016$ ) από ότι μετά τη συμμετοχή τους ( $M = 5.87$ ,  $SD = 1.138$ ).

2) Ως προς το θέμα: «Είμαι πρόθυμος να συνεισφέρω σε δράσεις με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα.

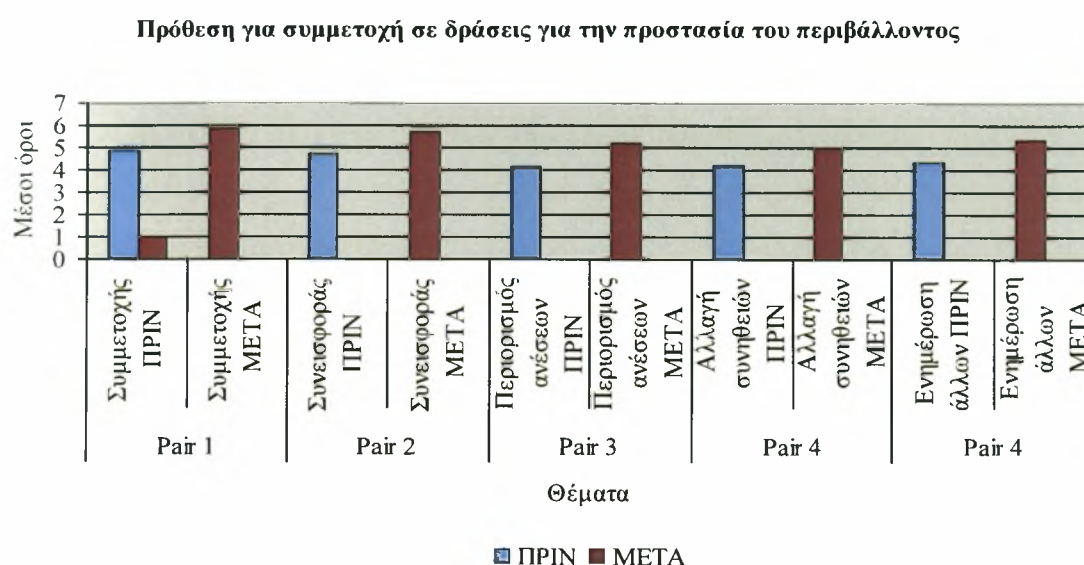
( $t = -3.309$ ,  $p = .002 < .05$ ). Συγκεκριμένα, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν μικρότερες τιμές πριν τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ( $M = 4.75$ ,  $SD = 1.999$ ) από ότι μετά τη συμμετοχή τους ( $M = 5.71$ ,  $SD = 1.160$ ).

3) Ως προς το θέμα: «Είμαι πρόθυμος να περιορίσω ανέσεις στη ζωή μου ώστε να βοηθήσω στην προστασία του περιβάλλοντος», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα ( $t = -3.872$ ,  $p = .000 < .05$ ). Συγκεκριμένα, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν μικρότερες τιμές πριν τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ( $M = 4.15$ ,  $SD = 1.786$ ) από ότι μετά τη συμμετοχή τους ( $M = 5.25$ ,  $SD = 1.046$ ).

4) Ως προς το θέμα: «Είμαι πρόθυμος να αλλάξω καθημερινές μου συνήθειες ώστε να προστατεύσω το περιβάλλον» υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα ( $t = -2.301$ ,  $p = .026 < .05$ ). Συγκεκριμένα, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν μικρότερες τιμές πριν τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ( $M = 4.25$ ,  $SD = 1.898$ ) από ότι μετά τη συμμετοχή τους ( $M = 5.00$ ,  $SD = 1.237$ ).

5) Ως προς το θέμα: «Είμαι πρόθυμος να ενημερώνω φίλους ή γνωστούς μου για θέματα προστασίας του περιβάλλοντος» υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα ( $t = -3.267$ ,  $p = .002 < .05$ ). Συγκεκριμένα, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας

σημείωσαν μικρότερες τιμές πριν τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ( $M=4.38$ ,  $SD=1.922$ ) από ότι μετά τη συμμετοχή τους ( $M=5.37$ ,  $SD=1.237$ ).



**Σχήμα 4.** Μέσοι όροι των τιμών των θεμάτων για την «πρόθεση των μαθητών-τριών για συμμετοχή σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος».

**Πίνακας 4.** Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και αποτελέσματα paired samples t-test για την «πρόθεση των μαθητών-τριών για συμμετοχή σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος».

Τιμές θέματος	Μέσοι Όροι	SD	t	p
Συμμετοχής				
Πριν	4.88	2.016		
Μετά	5.87	1.138	-3.382	.001*
Συνεισφοράς				
Πριν	4.75	1.999		
Μετά	5.71	1.160	-3.309	.002*
Περιορισμός ανέσεων				
Πριν	4.15	1.768		
Μετά	5.25	1.046	-3.872	.000*
Αλλαγή συνηθειών				
Πριν	4.25	1.898		
Μετά	5.00	1.237	-2.301	.026*
Ενημέρωση άλλων				
Πριν	4.38	1.922		
Μετά	5.37	1.237	-3.267	.002*

\* Επίπεδο σημαντικότητας  $p < .05$

γ) Τρίτη ερευνητική υπόθεση:  $H_03$ :

Τα αποτελέσματα της εφαρμογής του paired samples t-test, έδειξαν ότι υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές στους μέσους όρους των τιμών σε δύο (2) μόνον από τα δεκαοκτώ (18) θέματα της κλίμακας ενώ διαφορές σε επίπεδο μη στατιστικά σημαντικό σημειώθηκαν μεταξύ των τιμών και των υπόλοιπων δεκαέξι (16) θεμάτων.

Τα δεκαέξι (16) θέματα ήταν τα εξής:

- 1) Δεν ενδιαφέρομαι και πολύ για Υπαίθριες Δραστηριότητες.
- 2) Μου αρέσει να συζητώ με φίλους για Υπαίθριες Δραστηριότητες.
- 3) Πιθανά να κάνω λάθος επιλογή που συμμετέχω σε Υπαίθριες Δραστηριότητες.
- 4) Η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες σου λέει πολλά για το ποιος ΕΙΣΑΙ.
- 5) Η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες πιθανά να μου προκαλέσει τραυματισμούς.
- 6) Οι περισσότεροι από τους φίλους μου είναι συνδεδεμένοι με τις Υπαίθριες Δραστηριότητες.
- 7) Δεν γνωρίζω εάν είναι σωστό ή λάθος που παίρνω μέρος σε Υπαίθριες Δραστηριότητες.
- 8) Η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες με εκφράζει.
- 9) Η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι ένα από τα πράγματα που με ικανοποιούν πολύ.
- 10) Τα οφέλη από τις Υπαίθριες Δραστηριότητες πιθανά να είναι λιγότερα από τον κόπο που καταβάλω.
- 11) Όταν συμμετέχω σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είμαι ο εαυτός μου.
- 12) Οι Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι πολύ σημαντικός τομέας για μένα.
- 13) Η συμμετοχή μου μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες και να μου προκαλέσει προβλήματα.
- 14) Η συμμετοχή μου σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι από τις πιο ευχάριστες ασχολίες για μένα.
- 15) Νομίζω ότι πολλά πράγματα στη ζωή μου είναι οργανωμένα γύρω από Υπαίθριες Δραστηριότητες.
- 16) Δεν είμαι σίγουρος ότι κάνω τη σωστή κίνηση που συμμετέχω σε Υπαίθριες Δραστηριότητες.

17) Μπορείς να πεις πολλά για έναν άνθρωπο που συμμετέχει σε Υπαίθριες Δραστηριότητες.

18) Η συμμετοχή μου σε Υπαίθριες Δραστηριότητες με χαλαρώνει από την πίεση της καθημερινής ζωής.

Συγκεκριμένα διαφορές σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο παρατηρήθηκαν:

1) Ως προς το θέμα: «Η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες με εκφράζει», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα ( $t = -2.657$ ,  $p = .011 < .05$ ). Συγκεκριμένα, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν μικρότερες τιμές πριν τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ( $M = 3.5$   $SD = 1.146$ ) από ότι μετά τη συμμετοχή τους ( $M = 4.04$   $SD = 1.047$ ).

2) Ως προς το θέμα: Η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι ένα από τα πράγματα που με ικανοποιούν πολύ», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα ( $t = -3.192$ ,  $p = .002 < .05$ ). Συγκεκριμένα, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν μικρότερες τιμές πριν τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ( $M = 3.48$   $SD = 1.260$ ) από ότι μετά τη συμμετοχή τους ( $M = 4.08$   $SD = .860$ ).

**Πίνακας 5.** Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και αποτελέσματα paired samples t-test για την «εμπλοκή των μαθητών-τριών σε Υπαίθριες Δραστηριότητες»

Τιμές θέματος	Μέσοι Όροι	SD	t	p
Η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες με εκφράζει				
Πριν	3.50	1.146		
Μετά	4.04	1.047	-2.657	.011*
Η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι από τα πράγματα που με ικανοποιούν πολύ				
Πριν	3.48	1.260		
Μετά	4.08	.860	-3.192	0.02*

\* Επίπεδο σημαντικότητας  $p < .05$

### Ανάλυση t-test για ανεξάρτητα δείγματα

α) Τέταρτη ερευνητική υπόθεση: H<sub>04</sub>:

Τα αποτελέσματα της εφαρμογής του independent samples t-test, έδειξαν ότι υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές στους μέσους όρους των τιμών σε πέντε (5) από τα έντεκα (11) θέματα της κλίμακας, ενώ γενικά διαφορές υπήρξαν και στους μέσους όρους των υπόλοιπων έξι (6) θεμάτων.

Συγκεκριμένα:

1) Ως προς Το θέμα: «Πιστεύω ότι η συχνή συμμετοχή μου ετησίως σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος είναι.....» «ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑ», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου ( $F_{(51, 36)} = 3.569$ ,  $p = .008 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M = 2.11$ ,  $SD = 1.21$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M = 2.97$ ,  $SD = 1.77$ ).

2) Ως το θέμα: «Πιστεύω ότι η συχνή συμμετοχή μου ετησίως σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος είναι.....» «ΑΔΙΑΦΟΡΗ», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου ( $F_{(51, 36)} = 4.240$ ,  $p = .001 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M = 5.48$ ,  $SD = 1.21$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M = 4.46$ ,  $SD = 1.61$ ).

3) Ως προς το θέμα: «Πιστεύω ότι η συχνή συμμετοχή μου ετησίως σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος είναι.....» «ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ» υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου ( $F_{(51, 36)} = .207$ ,  $p = .003 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M = 2.35$ ,  $SD = 1.52$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M = 3.32$ ,  $SD = 1.41$ ).

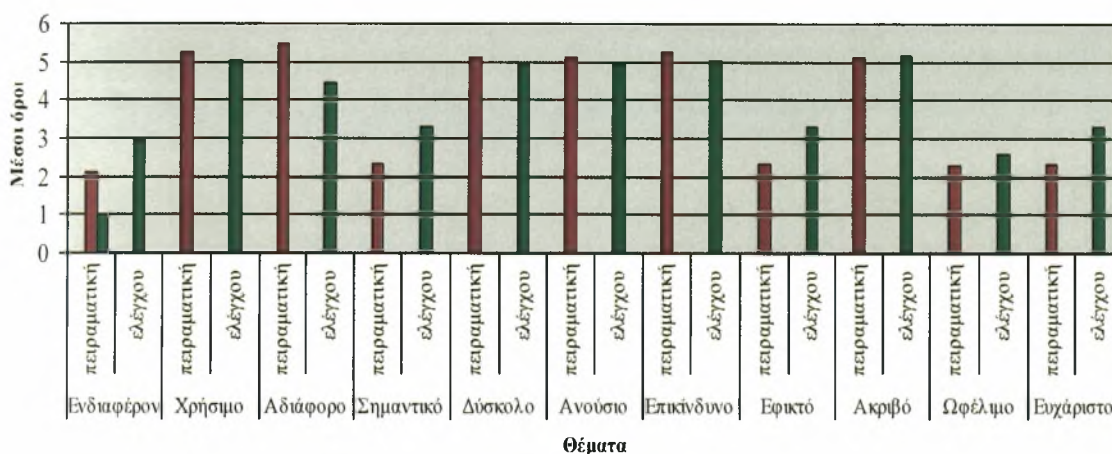
4) Ως προς το θέμα: «Πιστεύω ότι η συχνή συμμετοχή μου ετησίως σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος είναι.....» «ΕΦΙΚΤΗ» υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου ( $F_{(51, 36)} = .207$ ,  $p = .003 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M = 2.35$ ,  $SD = 1.52$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M = 3.32$ ,  $SD = 1.41$ ).

5) Ως προς το θέμα: «Πιστεύω ότι η συχνή συμμετοχή μου ετησίως σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος είναι.....» «ΕΥΧΑΡΙΣΤΗ» υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές



Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν μαθητές-τριες της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου ( $F_{(51, 36)} = .207, p = .003 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M=2.35, SD=1.52$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M=3.32, SD=1.41$ ).

Στάσεις των μαθητών-τριών πειραματικής και ομάδας ελέγχου έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος



**Σχήμα 5.** Μέσοι όροι των τιμών των θεμάτων για τη στάση των μαθητών-τριών, της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου, έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος

**Πίνακας 6.** Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και αποτελέσματα independent samples t-test των μαθητών-τριών της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου, για «τη στάση έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος»

Τιμές θέματος	Μέσοι Όροι	SD	F	sig
<b>Ενδιαφέρον</b>			3.569	0.08*
Πειραματική	2.11	1.21		
Ελέγχου	2.97	1.77		
<b>Χρήσιμο</b>			.142	.448
Πειραματική	5.25	1.35		
Ελέγχου	5.03	1.36		
<b>Αδιάφορο</b>			4.240	.001*
Πειραματική	5.48	1.21		
Ελέγχου	4.46	1.61		
<b>Σημαντικό</b>			.207	.003*
Πειραματική	2.35	1.52		
Ελέγχου	3.32	1.41		
<b>Δύσκολο</b>			.099	.617
Πειραματική	5.10	1.29		
Ελέγχου	4.94	1.53		
<b>Ανούσιο</b>			.099	.617
Πειραματική	5.10	1.29		
Ελέγχου	4.94	1.53		
<b>Επικίνδυνο</b>			.142	.448
Πειραματική	5.25	1.35		
Ελέγχου	5.03	1.36		
<b>Εφικτό</b>			.207	0.03*
Πειραματική	2.35	1.52		
Ελέγχου	3.32	1.41		
<b>Ακριβό</b>			.321	.882
Πειραματική	5.11	1.37		
Ελέγχου	5.16	1.59		
<b>Ωφέλιμο</b>			.259	.271
Πειραματική	2.29	1.26		
Ελέγχου	2.59	1.32		
<b>Ευχάριστο</b>			.207	.003*
Πειραματική	2.35	1.52		
Ελέγχου	3.32	1.41		

\* Επίπεδο σημαντικότητας  $p < .05$

β) Πέμπτη ερευνητική υπόθεση:  $H_05$ :

Τα αποτελέσματα της εφαρμογής του independent samples t-test για ανεξάρτητα δείγματα έδειξαν ότι υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές στους μέσους όρους των τιμών και στα πέντε (5) θέματα της κλίμακας.

Συγκεκριμένα:

1) Ως προς το θέμα: «Είμαι πρόθυμος να συμμετέχω σε εκδηλώσεις για την προστασία του περιβάλλοντος», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου.

( $F_{(51, 36)} = 12.164, p = .038 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M = 2.63, SD = 1.24$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M = 3.35, SD = 1.97$ ).

2) Ως προς την ερώτηση: «Είμαι πρόθυμος να συνεισφέρω σε δράσεις με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου ( $F_{(51, 36)} = 3.864, p = .007 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M = 2.29, SD = 1.16$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M = 3.11, SD = 1.65$ ).

3) Ως προς το θέμα: «Είμαι πρόθυμος να περιορίσω ανέσεις στη ζωή μου ώστε να βοηθήσω στην προστασία του περιβάλλοντος», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου ( $F_{(51, 36)} = 8.300, p = .000 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M = 2.75, SD = 1.04$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M = 3.97, SD = 1.85$ ).

4) Ως προς το θέμα: «Είμαι πρόθυμος να αλλάξω καθημερινές μου συνήθειες ώστε να προστατεύσω το περιβάλλον» υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου. ( $F_{(51, 36)} = 16.755, p = .001 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M = 3.00, SD = 1.24$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M = 4.11, SD = 1.87$ ).

5) Ως προς το θέμα: «Είμαι πρόθυμος να ενημερώνω φίλους ή γνωστούς μου για θέματα προστασίας του περιβάλλοντος» υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου. ( $F_{(51, 36)} = 12.164, p = .038 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M = 2.63, SD = 1.24$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M = 3.35, SD = 1.97$ ).

**Πίνακας 7.** Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και αποτελέσματα independent samples t-test των μαθητών-τριών της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου, για την «πρόθεση για την προστασία του περιβάλλοντος»

Τιμές θέματος	Μέσοι Όροι	Τυπική Απόκλιση	F	sig
<b>Συμμετοχής</b>				
Πειραματική	2.63	1.24	12.164	.038*
Ελέγχου	3.35	1.97		
<b>Συνεισφοράς</b>				
Πειραματική	2.29	1.16	3.864	.007*
Ελέγχου	3.11	1.65		
<b>Περιορισμός ανέσεων</b>				
Πειραματική	2.75	1.04	8.300	.000*
Ελέγχου	3.97	1.85		
<b>Αλλαγή συνηθειών</b>				
Πειραματική	3.00	1.24	16.755	.001*
Ελέγχου	4.11	1.87		
<b>Ενημέρωση άλλων</b>				
Πειραματική	2.63	1.24	12.164	.038*
Ελέγχου	3.35	1.97		

\* Επίπεδο σημαντικότητας  $p < .05$

γ) Έκτη ερευνητική υπόθεση:  $H_06$ :

Τα αποτελέσματα της εφαρμογής του independent samples t-test, φάνηκε ότι υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές στους μέσους όρους των τιμών σε έντεκα (11) από τα δεκαοκτώ (18) θέματα της κλίμακας ενώ γενικά διαφορές υπήρξαν και στους μέσους όρους των υπόλοιπων δεκαέξι (16) θεμάτων.

Συγκεκριμένα:

1) Ως προς το θέμα: «Μου αρέσει να συζητώ με φίλους για Υπαίθριες Δραστηριότητες», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου.

( $F_{(51, 36)} = 7.893$ ,  $p = .025 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M=3.50$ ,  $SD=1.13$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M=2.87$ ,  $SD=1.49$ ).

2) Ως προς το θέμα: «Η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες σου λέει πολλά για το ποιος ΕΙΣΑΙ», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου.

( $F_{(51, 36)} = 5.907$ ,  $p = .001 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M=3.77$ ,  $SD=1.11$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M=2.86$ ,  $SD=1.47$ ).

3) Ως προς το θέμα: «Η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες πιθανά να μου προκαλέσει τραυματισμούς», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου ( $F_{(51, 36)} = 3.107$ ,  $p = .000 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M=2.13$ ,  $SD=0.93$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M=3.03$ ,  $SD=1.32$ ).

4) Ως προς το θέμα: «Οι περισσότεροι από τους φίλους μου είναι συνδεδεμένοι με τις Υπαίθριες Δραστηριότητες», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου ( $F_{(51, 36)} = 1.767$ ,  $p = .003 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M=3.13$ ,  $SD=1.10$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M=2.38$ ,  $SD=1.21$ ).

5) Ως προς το θέμα: «Η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες με εκφράζει», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου ( $F_{(51, 36)} = 5.852$ ,  $p = .002 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M=4.04$ ,  $SD=1.05$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M=3.22$ ,  $SD=1.36$ ).

6) Ως προς το θέμα: «Η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι ένα από τα πράγματα που με ικανοποιούν πολύ», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου ( $F_{(51, 36)} = 9.425$ ,  $p = .000 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M=4.08$ ,  $SD=0.86$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M=3.00$ ,  $SD=1.39$ ).

7) Ως προς το θέμα: «Τα οφέλη από τις Υπαίθριες Δραστηριότητες πιθανά να είναι λιγότερα από τον κόπο που καταβάλω», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου ( $F_{(51, 36)} = 1.027$ ,  $p = .002 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M=2.15$ ,  $SD=1.21$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M=3.03$ ,  $SD=1.38$ ).

8). Ως προς το θέμα: «Όταν συμμετέχω σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είμαι ο εαυτός μου», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου.

( $F_{(51, 36)} = 6.212, p = .013 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M=4.05, SD=1.11$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M=3.38, SD=1.42$ ).

9). Ως προς το θέμα: «Οι Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι πολύ σημαντικός τομέας για μένα», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου.

( $F_{(51, 36)} = .343, p = .000 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M=3.79, SD=1.03$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M=2.84, SD=1.12$ ).

10). Ως προς το θέμα: «Η συμμετοχή μου σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι από τις πιο ευχάριστες ασχολίες για μένα», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου ( $F_{(51, 36)} = 0.04, p = .000 < .05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M=3.90, SD=1.22$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M=2.94, SD=1.18$ ).

11) Ως προς το θέμα: «Νομίζω ότι πολλά πράγματα στη ζωή μου είναι οργανωμένα γύρω από Υπαίθριες Δραστηριότητες», υπήρξαν Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές μεταξύ των μέσων όρων των τιμών που σημείωσαν οι μαθητές-τριες της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου. ( $F_{(51, 36)} = 1,744, p = ,001 < 0,05$ ). Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν τιμές ( $M=3.60, SD=1.07$ ) και οι μαθητές της ομάδας ελέγχου ( $M=2.78, SD=1.25$ ).

## V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθεί η επίδραση υπαίθριων αθλητικών δραστηριοτήτων αναψυχής, στην ευαισθητοποίηση μαθητών Γυμνασίου πάνω σε περιβαλλοντικά ζητήματα.

Πιο συγκεκριμένα, ερευνήθηκε αν η υλοποίηση υπαίθριων δραστηριοτήτων αναψυχής, μέσα από περιβαλλοντικό πρόγραμμα κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς, επέδρασαν:

- α) στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των μαθητών,
- β) στην μύησή τους σε περιβαλλοντικά ζητήματα και
- γ) στην επαφή με Υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής.

Οι ερευνητικές υποθέσεις, διερεύνησαν αν μέσα από ένα παρεμβατικό πρόγραμμα με Υπαίθριες δραστηριότητες και όχι μόνο, το οποίο πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο ενός σχολικού περιβαλλοντικού προγράμματος, θα υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους παράγοντες «στάσεις των μαθητών-τριών έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος», «πρόθεση για συμμετοχή των μαθητών-τριών σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος» και «εμπλοκή των μαθητών-τριών σε Υπαίθριες Δραστηριότητες».

Οι στατιστικά σημαντικές διαφορές διερευνήθηκαν τόσο μεταξύ των μέσων όρων των ίδιων των μαθητών-τριών που υλοποίησαν το πρόγραμμα, πριν και μετά από αυτό, όσο και μεταξύ των μέσων όρων των μαθητών-τριών της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου. Μια εκτενέστερη ανάλυση των αποτελεσμάτων, θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη, για την αποτελεσματικότητα τόσο της συγκεκριμένης έρευνας, όσο και της διερεύνησης της επίδρασης των περιβαλλοντικών προγραμμάτων που εφαρμόζονται στο πλαίσιο της σχολικής ζωής στην αλλαγή στάσεων απέναντι σε θέματα που αφορούν το περιβάλλον.

Όσον αφορά το πρώτο μέρος των ερευνητικών υποθέσεων, δηλαδή στην ύπαρξη στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ των μέσων όρων των μαθητών-τριών που υλοποίησαν το πρόγραμμα, πριν και μετά από αυτό, τα αποτελέσματα ήταν ιδιαίτερα σημαντικά για την έρευνα.

Συγκεκριμένα, η υλοποίηση του παρεμβατικού αλλά και του περιβαλλοντικού προγράμματος γενικότερα, επέδρασε θετικά στις στάσεις των μαθητών-τριών πάνω σε περιβαλλοντικά θέματα, τα οποία αφορούσαν στην προστασία του περιβάλλοντος, στην πρόθεσή τους να συμμετέχουν σε τέτοιες δράσεις, αλλά και στη μύηση και επαφή τους με

Υπαίθριες Δραστηριότητες Αναψυχής. Αυτό συμπληρώνει τα αποτελέσματα άλλων ερευνών στην Υπαίθρια και στην ΠΕ, τα οποία δείχνουν ότι οι εκπαιδευτικές εμπειρίες που λαμβάνονται σε υπαίθριες καταστάσεις, μπορεί να είναι σημαντικές για την ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ευαισθησίας αλλά και της γνώσης (Lugg, 2007).

Επίσης, από τα αποτελέσματα της έρευνας φάνηκε η θετική συσχέτιση μεταξύ των Υπαίθριων αθλητικών δραστηριοτήτων που υλοποιήθηκαν και της περιβαλλοντικής προσέγγισης. Αυτό ταυτίζεται με την άποψη του Priest (1986), σύμφωνα με την οποία η υπαίθρια εκπαίδευση είναι η ανάμειξη δύο παραγόντων, της περιπέτειας και της προσέγγισης του περιβάλλοντος μέσα σε ένα πρόγραμμα δραστηριοτήτων ή εμπειριών. Μέσα από την έκθεση σε υπαίθριες καταστάσεις, τα άτομα μαθαίνουν για τις σχέσεις μεταξύ των διαφόρων εννοιών των φυσικών οικοσυστημάτων, τις προσωπικές σχέσεις με τους άλλους αλλά και με τον εαυτό τους.

Συγκεκριμένα:

α). Μετά το τέλος του προγράμματος, οι μαθητές –τριες, πίστευαν ότι η συχνή συμμετοχή τους ετησίως σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος θα είναι μια δράση με «Ενδιαφέρον». (ΜΟ=4,87 πριν και ΜΟ=5,88 μετά) και μια δράση «Εφικτή». (ΜΟ= 4,98 πριν και ΜΟ=5,42 μετά).

Τα παραπάνω αποτελέσματα, επιβεβαιώνουν την άποψη των Χρόνη και Ζουρμπάνου (2001), οι οποίοι υποστηρίζουν ότι, η συμμετοχή σε υπαίθριες δραστηριότητες συνδέεται με μία σειρά συναισθημάτων, όπως η επίτευξη, η ικανοποίηση, η ευχαρίστηση, η επιτυχία, τα οποία δυναμώνουν και προστατεύουν την ψυχική υγεία των συμμετεχόντων.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν επίσης ότι υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους μέσους όρους των δύο (2) παραπάνω θεμάτων, αλλά ωστόσο υπήρχαν γενικότερες διαφορές στους μέσους όρους και των υπόλοιπων εννέα (9) θεμάτων. Οι μεγαλύτερες διαφορές στους μέσους όρους, σημειώθηκαν στις απόψεις, ότι η συχνή συμμετοχή των μαθητών-τριών ετησίως σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος θα είναι μία δράση «Χρήσιμη», (ΜΟ=5,63 πριν και ΜΟ=5,75 μετά), «Σημαντική», (ΜΟ=5,42 πριν και ΜΟ=5,58 μετά), «Ωφέλιμη» (ΜΟ=5,71 πριν και ΜΟ=5,85 μετά), και «Ευχάριστη» (ΜΟ=5,25 πριν και ΜΟ=5,65 μετά).

Η αλλαγή στις απόψεις των μαθητών, φαίνεται να είναι πολύ σημαντική και αυτό επιβεβαιώνεται με τα αποτελέσματα της έρευνας του Ferreira (1998) από τα οποία φάνηκε ότι οι βασικές γνώσεις για το περιβάλλον είναι απαραίτητες για την προώθηση και την ανάπτυξη των επιθυμητών συμπεριφορών, οι οποίες θα επιτρέψουν στους ανθρώπους να



παίρνουν σωστές περιβαλλοντικές αποφάσεις. Επίσης τα αποτελέσματα της έρευνας συμφωνούν με αυτά της έρευνας του Jackson (1986), από τα οποία φάνηκε ότι οι άνθρωποι που προτιμούν τις υπαίθριες δραστηριότητες, διατηρούν μια σημαντικά πιο φιλο-περιβαλλοντική συμπεριφορά.

β). Μετά το τέλος του προγράμματος, οι μαθητές –τριες, πίστευαν ότι θα είναι πρόθυμοι να «συμμετέχουν» σε εκδηλώσεις για την προστασία του περιβάλλοντος», (MO=4,88 πριν και MO=5,87 μετά), να «συνεισφέρουν σε δράσεις με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος», (MO=4,75 πριν και MO=5,71 μετά), να «περιορίσουν ανέσεις στη ζωή τους ώστε να βοηθήσουν στην προστασία του περιβάλλοντος», (MO=4,15 πριν και MO=5,25 μετά), να «αλλάξουν καθημερινές τους συνήθειες ώστε να προστατεύσουν το περιβάλλον» (MO=4,25 πριν και MO=5,00 μετά) και να «ενημερώνουν φίλους ή γνωστούς τους για θέματα προστασίας του περιβάλλοντος» (MO=4,38 πριν και MO=5,37 μετά). Τα αποτελέσματα της έρευνας, έδειξαν ότι υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους μέσους όρους και των πέντε (5) παραπάνω θεμάτων.

Τα παραπάνω αποτελέσματα επιβεβαιώνονται από τους Χρόνη και Ζουρμπάνου (2001), οι οποίοι θεωρούν ότι το σημαντικότερο ψυχολογικό όφελος που μπορεί να αποκομίσει κανείς είναι να καλλιεργήσει και να αναπτύξει δεξιότητες που θα μεταφέρει στην καθημερινή ζωή, οι οποίες θα τον βοηθήσουν να αναβαθμίσει το επίπεδο της καθημερινότητας και την ποιότητα της ζωής του.

γ). Όσον αφορά την «Εμπλοκή με τις Υπαίθριες δραστηριότητες», οι μαθητές-τριες, μετά το τέλος του προγράμματος, θεωρούσαν ότι «η συμμετοχή τους σε Υπαίθριες Δραστηριότητες τους εκφράζει» (MO=3,50 πριν και MO=4,04 μετά), και «η συμμετοχή τους σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι ένα από τα πράγματα που τους ικανοποιούν πολύ» (MO=3,48 πριν και MO=4,08 μετά).

Από τα αποτελέσματα της έρευνας, φάνηκε ότι υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους μέσους όρους των δύο (2) (παραπάνω) από τα δεκαοκτώ (18) θέματα που σχετίζονταν με την «Εμπλοκή στις Υπαίθριες Δραστηριότητες» ενώ υπήρχαν γενικότερες διαφορές και στους μέσους όρους των υπόλοιπων δεκαέξι (16) θεμάτων. Οι μεγαλύτερες διαφορές στους μέσους όρους, σημειώθηκαν στις απόψεις: «πιθανά να κάνω λάθος επιλογή που συμμετέχω σε Υπαίθριες Δραστηριότητες» (MO=1,83 πριν και MO=1,60 μετά), (άλλαξε προς το καλύτερο) και «όταν συμμετέχω σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είμαι ο εαυτός μου» (MO=3,88 πριν και M=4,06 μετά).

Τα παραπάνω αποτελέσματα επιβεβαιώνουν την άποψη ότι η υπαίθρια εκπαίδευση έχει τη δυνατότητα να γίνει μια ολοκληρωμένη, συμπληρωματική μορφή εκπαίδευσης σε μια

ρεαλιστική και προοδευτική παιδαγωγική παράδοση, που μπορεί να προσφέρει στους μαθητές και καθηγητές ευκαιρίες για να μάθουν, με βάση τις παρατηρήσεις και εμπειρίες σε αυθεντικές καταστάσεις (Gustafsson, Szczepanski, Nelson, & Gustafsson, 2011).

Όσον αφορά το δεύτερο μέρος των ερευνητικών υποθέσεων, δηλαδή την ύπαρξη στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ των μέσων όρων των μαθητών-τριών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, τα αποτελέσματα ήταν επίσης ιδιαίτερα σημαντικά για την έρευνα.

Συγκεκριμένα:

α). Μετά το τέλος του προγράμματος, οι μαθητές –τριες, που πραγματοποίησαν το πρόγραμμα (πειραματική ομάδα), πίστευαν περισσότερο από τους μαθητές-τριες που δεν πραγματοποίησαν (ομάδα ελέγχου), ότι η συχνή συμμετοχή τους ετησίως σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος θα είναι μια δράση με «Ενδιαφέρον» (MO=2,12 πειραματικής, MO=2,97 ελέγχου), που «τους αφορά» (όχι Αδιάφορη) (MO=5,48 πειραματικής, MO=4,46 ελέγχου), «Σημαντική» (MO=2,35 πειραματικής, MO=3,32 ελέγχου). «Εφικτή» (MO=2,35 πειραματικής, MO=3,32 ελέγχου) και «Ευχάριστη» (MO=2,35 πειραματικής, MO=3,32 ελέγχου). Από τα αποτελέσματα της έρευνας, φάνηκε ότι υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους, μέσους όρους, όλων των παραπάνω θεμάτων, ενώ γενικότερες διαφορές υπήρξαν στους μέσους όρους όλων των θεμάτων του παράγοντα.

Η άποψη των Tarrant και Green (1999) που ισχυρίζεται ότι «οι στάσεις που βασίζονται στην άμεση εμπειρία είναι πιο βαθιά ριζωμένες και είναι πιο πιθανό να προκαλέσουν μια συμπεριφορά περισσότερο συνεπή από αυτήν που θα προκαλέσουν οι εμπειρίες οι οποίες δεν είναι προσωπικές», έρχεται να επιβεβαιώσει τα παραπάνω αποτελέσματα της έρευνας. Οι ίδιοι ερευνητές ισχυρίζονται ότι, «στο πλαίσιο του φυσικού περιβάλλοντος, οι συμμετέχοντες στην υπαίθρια αναψυχή, είναι πιο πιθανό να κατέχουν πιο ισχυρές πεποιθήσεις σε περιβαλλοντικά ζητήματα από αυτούς που δεν συμμετέχουν σε δραστηριότητες υπαίθριας αναψυχής, οι οποίοι δεν έχουν προσωπικές εμπειρίες.

β). Μετά το τέλος του προγράμματος, οι μαθητές –τριες, που πραγματοποίησαν το πρόγραμμα (πειραματική ομάδα), πίστευαν περισσότερο από τους μαθητές-τριες που δεν πραγματοποίησαν (ομάδα ελέγχου), ότι είναι πρόθυμοι να «συμμετέχουν» σε εκδηλώσεις για την προστασία του περιβάλλοντος» (MO=2,63 πειραματικής, MO=3,35 ελέγχου), να «συνεισφέρουν σε δράσεις με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος» (MO=2,29 πειραματικής, MO=3,11 ελέγχου), να «περιορίσουν ανέσεις στη ζωή τους ώστε να βοηθήσουν στην προστασία του περιβάλλοντος» (MO=2,75 πειραματικής, MO=3,97

ελέγχου), να «αλλάξουν καθημερινές τους συνήθειες ώστε να προστατεύσουν το περιβάλλον» (ΜΟ=3,00 πειραματικής, ΜΟ=4,11 ελέγχου) και να «ενημερώνουν φίλους ή γνωστούς τους για θέματα προστασίας του περιβάλλοντος» (ΜΟ=2,63 πειραματικής, ΜΟ=3,35 ελέγχου). Από τα αποτελέσματα της έρευνας φάνηκε ότι υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους μέσους όρους των και των πέντε (5) παραπάνω θεμάτων.

Τα παραπάνω αποτελέσματα, φαίνεται να συμφωνούν με τα αποτελέσματα της έρευνας των Ewert, Place και Sibthorp (2005), από τα οποία φάνηκε, ότι τα παιδιά που στην πρώιμη παιδική ηλικία είχαν υπαίθριες εμπειρίες (πολλές από τις οποίες είναι συχνά αναψυχής ή γίνονται κατά τη διάρκεια του ελεύθερου χρόνου), τότε επηρεάζονται οι απόψεις τους για το περιβάλλον.

Η συνειδητοποίηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και η κατανόηση των αιτιών και των συνεπειών της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, είτε προέρχεται από το σχολείο είτε από αλλού, δημιουργεί αυξημένη ευθύνη των παιδιών για δράση σε περιβαλλοντικά θέματα. Η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση οδηγεί σε μεγαλύτερη ανησυχία για την κατάσταση του περιβάλλοντος και την αβεβαιότητα του μέλλοντος (Korhonen & Lappalainen, 2004).

γ). Όσον αφορά την «Εμπλοκή με τις Υπαίθριες δραστηριότητες», μετά το τέλος του προγράμματος, οι μαθητές –τριες, που πραγματοποίησαν το πρόγραμμα (πειραματική ομάδα), πίστευαν περισσότερο από τους μαθητές-τριες που δεν το πραγματοποίησαν (ομάδα ελέγχου), ότι: «τους αρέσει να συζητούν με φίλους για τις Υπαίθριες Δραστηριότητες» (ΜΟ=3,50 πειραματικής, ΜΟ=2,86 ελέγχου), ότι «η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες τους λέει πολλά για το ποιος ΕΙΣΑΙ» (ΜΟ=3,77 πειραματικής, ΜΟ=2,86 ελέγχου), ότι διαφωνούν με το ότι «η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες πιθανά να τους προκαλέσει τραυματισμούς» (ΜΟ=2,13 πειραματικής, ΜΟ=3,03 ελέγχου), ότι «οι περισσότεροι από τους φίλους τους είναι συνδεδεμένοι με τις Υπαίθριες Δραστηριότητες» (ΜΟ=3,13 πειραματικής, ΜΟ=2,38 ελέγχου), ότι, «η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες τους εκφράζει» (ΜΟ=4,04 πειραματικής, ΜΟ=3,22 ελέγχου), ότι «η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι ένα από τα πράγματα που τους ικανοποιούν πολύ» (ΜΟ=4,08 πειραματικής, ΜΟ=3,00 ελέγχου), ότι «τα οφέλη από τις Υπαίθριες Δραστηριότητες πιθανά να είναι λιγότερα από τον κόπο που καταβάλουν», (ΜΟ=2,15 πειραματικής, ΜΟ=3,03 ελέγχου), ότι «όταν συμμετέχουν σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι ο εαυτός τους» (ΜΟ=4,06 πειραματικής, ΜΟ=3,38 ελέγχου), ότι «οι Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι πολύ σημαντικός τομέας για αυτούς» (ΜΟ=3,79 πειραματικής, ΜΟ=2,84 ελέγχου), ότι «η συμμετοχή τους σε Υπαίθριες Δραστηριότητες

είναι από τις πιο ευχάριστες ασχολίες για αυτούς» (MO=3,90 πειραματικής, MO=2,95 ελέγχου), και ότι «νομίζουν ότι πολλά πράγματα στη ζωή τους είναι οργανωμένα γύρω από τις Υπαίθριες Δραστηριότητες» (MO=3,60 πειραματικής, MO=2,78 ελέγχου).

Από τα αποτελέσματα της έρευνας φάνηκε ότι υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους, μέσους όρους όλων των παραπάνω θεμάτων, ενώ γενικότερες διαφορές υπήρξαν στους μέσους όρους όλων των θεμάτων του παράγοντα.

Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με την έρευνα του Davidson (2001), σύμφωνα με την οποία, όταν οι μαθητές ρωτήθηκαν αν είχαν διδαχτεί κάτι από τις εμπειρίες τους από την υπαίθρια εκπαίδευση, απάντησαν ότι έμαθαν τι σημαίνει να προσδιορίζεται η ζωή τους και οι ζωές των άλλων, μέσω της πρόκλησης, της επιμονής, των κίνητρων, της υπευθυνότητας, της συνεργασίας και της φιλίας. Επίσης, ότι η μάθηση μέσα από την περιπέτεια, είναι πολύτιμη σαν μια ολιστική και δια βίου μορφή δραστηριότητας, η οποία ενισχύει την ικανότητα για απόλαυση της ζωής.

Τα αποτελέσματα της έρευνας φαίνεται επίσης να συμφωνούν με εκείνα παρόμοιων ερευνών που αποδεικνύουν ότι η υλοποίηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων σε σχολεία αλλά και η συμμετοχή των μαθητών-τριών σε υπαίθριες δραστηριότητες, επιδρά θετικά στην αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών απέναντι σε περιβαλλοντικά θέματα. Η υπαίθρια περιβαλλοντική εκπαίδευση, δημιουργεί, ως μέρος της εκπαίδευσης μία σφαίρα ενδιαφερόντων, μεταξύ αυτών και την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση (Szczeranski, 2002).

Το πρόγραμμα της παρέμβασης, πραγματοποιήθηκε σε ένα μικρό περιφερειακό σχολείο με μικρό αριθμό συμμετεχόντων (52 μαθητές-τριες αποτέλεσαν την πειραματική ομάδα), ενώ τα σχολεία της ομάδας ελέγχου ήταν επίσης μικρά περιφερειακά με επίσης μικρό αριθμό συμμετεχόντων (37 μαθητές-τριες αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου). Ο περιορισμός του δείγματος τόσο της πειραματικής, όσο και της ομάδας ελέγχου, οφειλόταν στο γεγονός ότι στην περιοχή υπήρχαν μόνο αυτά τα τρία περιφερειακά σχολεία. Ωστόσο, οι μαθητές και οι μαθήτριες και των τριών παραπάνω σχολείων, είχαν παρόμοιες εικόνες και παραπλήσια ενδιαφέροντα.

Η έρευνα, πραγματοποιήθηκε σε παραμεθόρια περιοχή ενώ και τα τρία σχολεία βρίσκονται σε χωριά της περιοχής, όπου το στοιχείο της φύσης κυριαρχεί. Η φυσική δραστηριότητα των μαθητών-τριών είναι περιορισμένη και ερασιτεχνική, αφού δεν υπάρχει οργανωμένος αθλητισμός, πέρα από ελάχιστες εξαιρέσεις (παραδοσιακός χορός). Πιθανόν, εάν η έρευνα γινόταν σε σχολείο αστικής περιοχής, να εξάγονταν διαφορετικά

αποτελέσματα μια και οι δυνατότητες για άσκηση και φυσική δραστηριότητα δεν θα ήταν περιορισμένες και η ενημέρωση για θέματα του περιβάλλοντος πιθανόν να ήταν περισσότερη. Από την άλλη, η επαφή με τη φύση ήταν μία παράμετρος καθοριστική για την έρευνα, αλλά, παρόλο που οι μαθητές-τριες των σχολείων της έρευνας είχαν μια άμεση αλλά ερασιτεχνική επαφή με τις υπαίθριες δραστηριότητες, από τα αποτελέσματα της έρευνας φάνηκε ότι σε περιβαλλοντικά θέματα δεν ήταν ιδιαίτερα ευαισθητοποιημένοι πριν την παρέμβαση του προγράμματος.

Η παρούσα έρευνα είναι πρωτότυπη για τα ελληνικά δεδομένα, μια και ελάχιστοι έχουν ασχοληθεί με τη διερεύνηση της επίδρασης των υπαίθριων δραστηριοτήτων αναψυχής στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση μαθητών και μαθητριών, ειδικά μέσα από την εφαρμογή σχολικού περιβαλλοντικού προγράμματος. Ωστόσο τα αποτελέσματα της έρευνας δεν μπορούν να γενικευτούν λόγω των περιορισμών της.

Ωστόσο, μέσα από την παρούσα έρευνα βλέπουμε ότι τα περιβαλλοντικά προγράμματα μπορούν να παίζουν σημαντικό ρόλο στο χτίσιμο μιας διαφορετικής αντίληψης για το περιβάλλον, αφενός σαν γνώση γι' αυτό, αφετέρου στην καλλιέργεια των περιβαλλοντικών αξιών και της αλλαγής των περιβαλλοντικών στάσεων.

Η ΠΕ, με νέες μεθόδους και πρακτικές έρχεται να αντιμετωπίσει τα οξυμμένα προβλήματα της εποχής μας και να προωθήσει την ενσωμάτωση του σχολείου στην κοινωνία, μέσα από την ευαισθητοποίηση των μαθητών-τριών και την αναζήτηση λύσεων σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Παράλληλα, ξεφεύγοντας από το στενό πλαίσιο του επίσημου εκπαιδευτικού συστήματος αποσκοπεί σε μια μάθηση ζωντανή, γνωστική και ψυχαγωγική, η οποία οδηγεί στην ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων για τη λύση περιβαλλοντικών προβλημάτων, δίνοντας κίνητρα στους μαθητές-τριες να συμμετάσχουν εθελοντικά σε δράσεις για το περιβάλλον, ενώ, μέσα από εναλλακτικούς τρόπους μάθησης (βιωματική, αγωγή υπαίθρου), εμμένει στην αξία και στην αναγκαιότητα της ομαδικής δουλειάς, της συνεργασίας, της ατομικής συμμετοχής των μαθητών σε συλλογικές δράσεις και την προτροπή για δράση στην ύπαιθρο.

Η επιμόρφωση εκπαιδευτικών προκειμένου να εφαρμόσουν εκπαιδευτικά προγράμματα και δράσεις στα σχολεία και να διδάξουν το σχετικό αντικείμενο, αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη βελτίωση της ποιότητας αλλά και της αποτελεσματικότητας της ΠΕ. Η επιμόρφωση αυτή πρέπει να αποτελεί μία συνεχή διαδικασία, η οποία να έχει στόχο την απόκτηση γνώσεων, την ανάπτυξη δεξιοτήτων και την υιοθέτηση στάσεων που θα επιτρέψουν στους εκπαιδευτικούς να αξιοποιούν ποιοτικά τις παιδαγωγικές εξελίξεις σε περιβαλλοντικά θέματα.

Από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι οι υπαίθριες δραστηριότητες μπορούν, μέσα από το μάθημα της φυσικής αγωγής, να συνεισφέρουν στον εμπλουτισμό των αναλυτικών προγραμμάτων, σε έναν εναλλακτικό τρόπο φυσικής δραστηριότητας, ενώ, σε συνδυασμό με οργανωμένα περιβαλλοντικά προγράμματα και μέσα από την ενεργή συμμετοχή και βίωση προσωπικών εμπειριών, να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των μαθητών-τριών.

## VI. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ– ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

### Συμπεράσματα υποθέσεων

Για την 1<sup>η</sup> ερευνητική υπόθεση (H<sub>1</sub>1): Υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων μαθητών-τριών πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα, στον παράγοντα «στάσεις των μαθητών έναντι της έννοιας της προστασίας τους περιβάλλοντος», στα δύο (2) από τα έντεκα (11) θέματα του παράγοντα «Ενδιαφέρον» και «Εφικτό».

Για τη 2<sup>η</sup> ερευνητική υπόθεση (H<sub>1</sub>2): Υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων μαθητών-τριών πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα και στα πέντε (5) θέματα του παράγοντα «πρόθεση για συμμετοχή των μαθητών σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος».

Για την 3<sup>η</sup> ερευνητική υπόθεση (H<sub>1</sub>3): Υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων μαθητών-τριών πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα, στον παράγοντα «εμπλοκή των μαθητών σε Υπαίθριες Δραστηριότητες» στα δύο (2) από τα δεκαοκτώ (18) θέματα του παράγοντα: «η συμμετοχή μου σε Υπαίθριες Δραστηριότητες με εκφράζει» και «η συμμετοχή μου σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι ένα από τα πράγματα που με ικανοποιούν πολύ».

Για την 4<sup>η</sup> ερευνητική υπόθεση (H<sub>1</sub>4): Υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων μαθητών-τριών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, στον παράγοντα «στάσεις έναντι της έννοιας της προστασίας του περιβάλλοντος» στα πέντε (5) από τα έντεκα (11) θέματα του παράγοντα: «Ενδιαφέρον», «Με αφορά πάρα πολύ», «Σημαντικό», «Εφικτό» και «Ευχάριστο».

Για την 5<sup>η</sup> ερευνητική υπόθεση (H<sub>1</sub>5): Υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων μαθητών-τριών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου και στα πέντε (5) θέματα του παράγοντα «πρόθεση για συμμετοχή σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος».

Για την 6<sup>η</sup> ερευνητική υπόθεση (H<sub>1</sub>6): Υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων μαθητών-τριών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, στον παράγοντα «εμπλοκή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες» στα έντεκα (11) από τα δεκαοκτώ (18) θέματα του παράγοντα: «μου αρέσει να συζητώ με φίλους για τις

Υπαίθριες Δραστηριότητες», «η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες σου λείπει πολλά για το ποιος ΕΙΣΑΙ», «η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες πιθανά να μου προκαλέσει τραυματισμούς», «οι περισσότεροι από τους φίλους μου είναι συνδεδεμένοι με τις Υπαίθριες Δραστηριότητες», «η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες με εκφράζει», «η συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι ένα από τα πράγματα που με ικανοποιούν πολύ», «τα οφέλη από τις Υπαίθριες Δραστηριότητες πιθανά να είναι λιγότερα από τον κόπο που καταβάλω», «όταν συμμετέχω σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είμαι ο εαυτός μου», «οι Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι πολύ σημαντικός τομέας για μένα», «η συμμετοχή μου σε Υπαίθριες Δραστηριότητες είναι από τις πιο ευχάριστες ασχολίες για μένα», και «νομίζω ότι πολλά πράγματα στη ζωή μου είναι οργανωμένα γύρω από τις Υπαίθριες Δραστηριότητες».

Όλα τα παραπάνω αποτελέσματα της έρευνας φαίνεται να συμφωνούν με εκείνα παρόμοιων ερευνών που αποδεικνύουν ότι η υλοποίηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων σε σχολεία και η συμμετοχή των μαθητών-τριών σε υπαίθριες δραστηριότητες, επιδρά θετικά στην αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών απέναντι σε περιβαλλοντικά θέματα.

Συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαιώνουν την άποψη ότι η ΥΕ έχει τη δυνατότητα να γίνει μια ολοκληρωμένη, συμπληρωματική μορφή εκπαίδευσης σε μια ρεαλιστική και προοδευτική παιδαγωγική, που μπορεί να προσφέρει στους μαθητές και καθηγητές ευκαιρίες για να μάθουν, με βάση τις παρατηρήσεις και τις εμπειρίες σε αυθεντικές καταστάσεις (Gustafsson, Szczepanski, Nelson, & Gustafsson, 2011). Άλλωστε, η υπαίθρια περιβαλλοντική εκπαίδευση, δημιουργεί, ως μέρος της εκπαίδευσης μία σφαίρα ενδιαφερόντων, μεταξύ αυτών και την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση (Szczepanski, 2002). Τα αποτελέσματα της έρευνας φαίνεται να συμφωνούν με εκείνα της έρευνας του Jackson (1986), από τα οποία φάνηκε ότι οι άνθρωποι που προτιμούν τις υπαίθριες δραστηριότητες, διατηρούν σημαντικά μια πιο φιλο-περιβαλλοντική συμπεριφορά. Ενώ, από τα αποτελέσματα της έρευνας των Sandell και Ohman (2010), φάνηκε ότι η άμεση εμπειρία με την ύπαιθρο, ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να βλέπουν τους εαυτούς τους σε μία σχέση με το περιβάλλον τους, και αυτή η σχεσιακή προοπτική διαδραματίζει έναν κρίσιμο ρόλο στην ανάπτυξη των περιβαλλοντικών αξιών.

Ο Lugg (2007), έπειτα από την έρευνά του για την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, τονίζει ότι οι εκπαιδευτικές εμπειρίες που λαμβάνονται σε υπαίθριες καταστάσεις, μπορεί να είναι σημαντικές για την ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ευαισθησίας και της γνώσης.



## Προτάσεις για πρακτική εφαρμογή

Η ΠΕ κατέχει μια πολύ σημαντική θέση μέσα στο τεράστιο φάσμα της εκπαίδευσης μια και μέσα από γνώσεις, εμπειρίες και δραστηριότητες μπορεί να δώσει αποτελεσματικές λύσεις στα περιβαλλοντικά προβλήματα. Οι δραστηριότητες που κάνουν οι μαθητές-τριες κατά τη διάρκεια των σχολικών περιβαλλοντικών προγραμμάτων στο πλαίσιο της ΠΕ, είναι μικρής διάρκειας και λειτουργούν συμπληρωματικά μέσα στα προγράμματα αυτά. Είναι δηλαδή μικρά κομμάτια, που συμπληρώνουν το «παζλ» της ΠΕ και εφόσον δοθούν με τον κατάλληλο τρόπο είναι ιδιαίτερα αγαπητές και μπορούν να συμβάλλουν στην επίτευξη των σκοπών και των στόχων της ΠΕ. Όμως οι ευκαιρίες, που έχουν οι μαθητές για συμμετοχή σ' αυτού του είδους τις δραστηριότητες δεν είναι ούτε σίγουρες και κυρίως δεν είναι ίδιες για όλους τους μαθητές. Κι αυτό γιατί, η ΠΕ, δεν είναι ένα υποχρεωτικό μάθημα στο πλαίσιο του σχολείου, αλλά μία εθελοντική δραστηριότητα, τόσο για τους εκπαιδευτικούς, όσο και για τους μαθητές-τριες (Μιχαηλίδης, Κιμιωνής & Χαραλαμπίδου, 2002).

Οι προτεραιότητες που θα πρέπει να δοθούν στην ΠΕ είναι:

- α) Στη διαρκή βελτίωση του θεσμικού πλαισίου της ΠΕ, η οποία θα λάβει υπόψη τις εμπειρίες του παρελθόντος για τη βελτίωση και λειτουργία της ΠΕ αλλά και τις απόψεις τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των τοπικών συντονιστών, αλλά και του προσωπικού των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.
- β) Στη συνεχή και επαρκή επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε θέματα ΠΕ, που είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας για την ώθηση προγραμμάτων ΠΕ και θα συμβάλει θετικά στην εφαρμογή τους. Η επιμόρφωση και η εξειδίκευση εκπαιδευτικών στην ΠΕ θα πρέπει να στοχεύει τόσο στην εξεύρεση των τρόπων της διεξαγωγής των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, όσο και στη διεπιστημονική προσέγγιση των αντικειμένων αυτών.
- γ) Στην εφαρμογή από τους εκπαιδευτικούς περισσότερο αποτελεσματικών δραστηριοτήτων. Για να συμβεί αυτό, θα πρέπει να είναι ενταγμένες μέσα σε ένα κατάλληλο παιδαγωγικό πλαίσιο το οποίο θα περιλαμβάνει, την ανάλογη ενημέρωση πριν και μετά τη διεξαγωγή της δραστηριότητας, την παράλληλη υλοποίηση εργασιών (project) της ΠΕ από τους μαθητές και φυσικά την οργάνωση των δράσεων που θα πραγματοποιηθούν.
- δ) Στην εξεύρεση τρόπων, ώστε να αυξηθούν οι ευκαιρίες συμμετοχής των μαθητών-τριών σε ανάλογα προγράμματα

ε) Στην εφαρμογή καινοτόμων δράσεων, περισσότερο ελκυστικών για τους μαθητές-τριες, οι οποίες θα περιλαμβάνουν και τις Υπαίθριες δραστηριότητες.

στ) Τα προγράμματα της ΠΕ τα οποία θα περιλαμβάνουν προγράμματα Υπαίθριων Δραστηριοτήτων, θα μπορούσαν να είναι σχεδιασμένα έτσι, ώστε να εφαρμόζονται από πολύ μικρές ηλικίες για να μπορούν να περάσουν το μήνυμα της δια βίου διαδικασίας και της γενικότερης περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης.

Η συμμετοχή σε δραστηριότητες στη φύση έχει σαν σκοπό να βοηθήσει τον άνθρωπο να αποδράσει από το τσιμέντο των μεγαλουπόλεων και τα διαμερίσματα που ζει και να τον φέρει σε άμεση επαφή με το φυσικό του περιβάλλον. Να γνωρίσει και να μάθει για τη φύση, εισάγοντας την απευθείας εμπειρία ως πηγή γνώσης για το περιβάλλον. Με αυτόν τον τρόπο τα άτομα θα αποκτήσουν επίγνωση κι ευαισθησία σχετικά με το συνολικό περιβάλλον και τα προβλήματα που συνδέονται με αυτό. Παράλληλα, θα αναπτυχθούν αξίες και αισθήματα ενδιαφέροντος για το περιβάλλον, καθώς και η επιθυμία να συμμετάσχουν ενεργητικά στην περιβαλλοντική προστασία και βελτίωση (Ζαφειρούδη, & Χατζηγεωργιάδης, 2008).

Εξάλλου, τα προγράμματα Αγωγής Υπαίθρου τα οποία μπορούν να περιλαμβάνουν Υπαίθριες Δραστηριότητες Αναψυχής επιδιώκουν την παραμονή, τη δραστηριοποίηση, τη διαπαιδαγώγηση των μαθητών-τριών σε υπαίθριο ανοιχτό, με στόχο τόσο την κινητική τους ενεργοποίηση, όσο και την ανάπτυξη ενδιαφέροντος για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Τα προγράμματα αυτά ακολουθώντας τη φιλοσοφία της βιωματικής μάθησης (όπως και όλες σχεδόν οι δράσεις που πραγματοποιούνται σε προγράμματα ΠΙΕ), θα μπορούσαν να είναι μία συνέχεια ή τροποποίηση του περιεχομένου της Φυσικής Αγωγής σε δράσεις που υλοποιούνται σε ελεύθερο φυσικό περιβάλλον (Κουθούρης, 2009).

Τέλος, είναι σημαντικό να ξανασχεδιασθούν πολλά από τα ήδη υπάρχοντα προγράμματα που προσφέρονται στους μαθητές από τα Περιβαλλοντικά Κέντρα. Το περιεχόμενο των προγραμμάτων, η διάρκεια των προγραμμάτων, το είδος της υπαίθριας δραστηριότητας που θα χρησιμοποιηθεί για τον εμπλουτισμό τους, η εκπαίδευση των στελεχών που θα αναλάβουν τα νέα προγράμματα. Η Αγωγή Υπαίθρου, ως αντικείμενο, καθώς αποδεδειγμένα επιδρά θετικά στις ατομικές και ομαδικές δεξιότητες των συμμετεχόντων μαθητών, πρέπει να υιοθετηθεί και να περιληφθεί στα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Ο κυριότερος λόγος είναι ο εμπλουτισμός των περιβαλλοντικών προγραμμάτων με υπαίθριες κινητικές δράσεις. Δράσεις έντασης και σωματικής ενεργοποίησης που τόσο ανάγκη έχει η νεολαία μας σήμερα, ανεξάρτητα εάν

το σχολείο ανήκει σε αστική ή μη αστική περιοχή. Ακόμη τα προγράμματα και γενικότερα οι αρχές των δράσεων της Αγωγής Υπαίθρου, πρέπει να εναχθούν ως νέα κατεύθυνση στο ήδη υπάρχον περιεχόμενο των μαθημάτων της Σχολικής Φυσικής Αγωγής. Ο κυριότερος λόγος είναι ότι η φιλοσοφία των προγραμμάτων της Αγωγής Υπαίθρου, είναι σύγχρονος, επιτακτικός, καθώς αποβλέπει στην υγεία των μαθητών, την προστασία του περιβάλλοντος, την άνοδο της ποιότητας ζωής και την δια βίου άσκηση (Φουσεκής, & Κουθούρης, 2009).

Η παρούσα έρευνα ερευνήσε την επίδραση υπαίθριων αθλητικών δραστηριοτήτων αναψυχής στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση μαθητών-τριών Γυμνασίου και υλοποιήθηκε σε μη αστικό σχολείο. Τα αποτελέσματα της έρευνας θα μπορούσαν να χρησιμεύσουν στη σχεδιασμό περιβαλλοντικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων με στόχο την ανάπτυξη των Υπαίθριων δραστηριοτήτων αναψυχής. Επίσης τα αναλυτικά προγράμματα θα μπορούσαν να εμπλουτιστούν με δραστηριότητες τέτοιου τύπου, οι οποίες θα μπορούσαν να υλοποιηθούν στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής του κάθε σχολείου με σκοπό να ευαισθητοποιηθούν οι μαθητές-τριες σε περιβαλλοντικά θέματα του τόπου τους.

### **Προτάσεις για μελλοντικές έρευνες**

Μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να ερευνηθούν:

- α) Την επίδραση υπαίθριων δραστηριοτήτων στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση μαθητών-τριών που προέρχονται από αστικά σχολεία.
- β) Τη διερεύνηση των χαρακτηριστικών των εμπειριών των υπαίθριων δραστηριοτήτων που οι μαθητές και οι μαθήτριες βιώνουν μέσω ενός εκπαιδευτικού προγράμματος.
- γ) Τη διερεύνηση των σκέψεων των μαθητών-τριών, των δασκάλων, καθηγητών αλλά και των γονέων για το περιβάλλον και την ΠΕ, με στόχο να βρεθούν καινοτόμες ιδέες γι' αυτήν.
- δ) Τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ περιβαλλοντικών στάσεων και υπαίθριων δραστηριοτήτων και των διαφορών ως προς το φύλο με σκοπό να βρεθούν αν υπάρχουν διαφορετικές στάσεις και συμπεριφορές μεταξύ μαθητών και μαθητριών.

Από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, φάνηκε ότι, οι Υπαίθριες Αθλητικές δραστηριότητες μπορούν να γίνουν το μέσο που θα οδηγήσει τους μαθητές-τριες στην Περιβαλλοντική Ευαισθητοποίηση. Είτε μέσα από προγράμματα ΠΕ είτε στο πλαίσιο του

μαθήματος της Φυσικής Αγωγής, μπορούν να καλλιεργήσουν στους μαθητές-τριες θετικές στάσεις προς το περιβάλλον και να διαμορφώσουν περιβαλλοντικά υπεύθυνους πολίτες όπως απαιτεί η σύγχρονη πραγματικότητα. Ο εκπαιδευτικός και ειδικά εκείνος της Φυσικής Αγωγής, είναι πολύ σημαντικός κρίκος στην εκπαιδευτική αλυσίδα αφού είναι αυτός που θα «συνδέσει» το πολύτιμο υλικό των Υπαίθριων αθλητικών δραστηριοτήτων με τους μαθητές για να προαχθεί η μάθηση και να επιτευχθούν οι στόχοι της ΠΕ.

## VII. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αγγελίδου, Ε. & Κρητικού, Ε. (2006). Για ποιους λόγους συμμετέχουν και ποια εμπόδια συναντούν οι εκπαιδευτικοί που ασχολούνται συστηματικά με την Περι/κή Εκπ/ση στη Δ/ση Δ/θμιας Εκπ/σης Αν Αττικής. *Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Συνεδρίου Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- Αθανασάκης, Α. (2004). *Η Περιβαλλοντική Αγωγή σε όλες τις Βαθμίδες Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Χ. Ε. Δαρδάνος.
- Adkins, C., Simmons, B. (2002). *Outdoor, experiential, and environmental education: Converging or diverging approaches?*. Charleston, WV: ERIC Clearinghouse on Rural Education and Small Schools.
- Bierle, S. & Singletary, T. J. (2008). Environmental Education and Related Fields in Idaho Secondary Schools. *The Journal of Environmental Education*, 39 (3), 19-31.
- Burridge, P., Carpenter, C., & Cherednichenko, B. (2008). Outdoor Experiential Learning: Building Exemplary Practice. *Australian Journal of Outdoor Education*. 4(1), 40-47.
- Bustam, T., Young, A., & Todd, S. (2003). Environmental Sensitivity and Youthful. *Proceedings of the 2003 Northeastern Recreation Research Symposium*. New York: United States Department of Agriculture.
- Carrier, S.J. (2009). Environmental Education in the Schoolyard: Learning Styles and Gender. *The Journal of Environmental Education*, 40(3), 2-12.
- Chatzifotiou, A. (2005). National policy, local awareness: Implementing environmental education in the primary schools of northern Greece. *Environmental Education Research*, 11 (5) 503-523.

- Chawla, L. (1998). Significant Life Experiences Revisited: A Review of Research on Sources of Environmental Sensitivity. *The Journal of Environmental Education*, 29(3), 11-21.
- Cutter-Mackenzie, A. & Smith, R. (2003). Ecological literacy: the 'missing paradigm' in environmental education (part one), *Environmental Education Research*, 9(4), 497-524.
- Davidson, L. (2001). Qualitative research and making meaning from adventure: A case study of boys: experiences of outdoor education at school. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 1(2), 11- 20.
- Dunlap, R. E. & Heffernan, R. B. (1975). Outdoor recreation and environmental concern: An empirical examination. *Rural Sociology*, 40, 18–30.
- Eaton, D. (1998). *Cognitive and affective learning in outdoor education*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Toronto. Toronto, Canada.
- Esa, N. (2010). Environmental knowledge, attitude and practices of student teachers. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 19(1), 39-50.
- Ewert, A., Place, G., & Sibthorp, J. (2005). Early- Life Outdoor Experiences and an Individual's Environmental Attitudes. *Leisure Sciences: An Interdisciplinary Journal*, 27(3), 225-239.
- Ferreira, G. (1998): Environmental Education through Hiking: a qualitative investigation. *Environmental Education Research*, 4(2), 177-185.
- Ford, P. (1986). *Outdoor education: Definition and philosophy*. Las Cruces, N. Mexico: ERIC Clearinghouse On Rural Education And Small Schools.

- Ζαφειρούδη, Α. & Χατζηγεωργιάδης, Α. (2008). Περιβαλλοντικό Ενδιαφέρον, Ανθρώπινη Συμπεριφορά και Συμμετοχή σε Υπαίθριες δραστηριότητες Αναψυχής. *Διοίκηση Αθλητισμού & Αναψυχής*, 5(2).
- Gustafsson, P. E., Szczepanski, A., Nelson, N., & Gustafsson, P. A. (2011). Effects of an outdoor education intervention on the mental health of schoolchildren. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 12(1), 63-79.
- Higgins, P. & Nicol, R. (2002). Outdoor Learning in Theory and Practice. *Outdoor Education: Authentic Learning in the context of Landscapes*, 2, 3-14.
- Higgins, P. (2010). Why Indoors? The Value of Outdoor Learning. *Proceedings of the Countryside Recreation Network Education in the Outdoors*. Sheffield: Countryside Recreation Network.
- Hines, J. M., Hungerford, H. R. & Tomera, A. N. (1986-1987). Analysis and synthesis of research on responsible pro-environmental behaviour: a meta-analysis. *The Journal of Environmental Education*, 18(2), 1-8.
- Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *Journal of Environmental Education*, 21(3), 8-21.
- Jackson, E. L. (1986): Outdoor recreation participation and attitudes to the environment. *Leisure Studies*, 5(1), 1-23.
- Jeronen, E. & Kaikkonen, M. (2002). Thoughts of Children and Adults about the Environment and Environmental Education. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 11(4), 341-353.
- Κοντογιάννη, Ε., Ζαφειρούδη, Α., Παντίδης, Γ. & Κουθούρης, Χ. (2012). Διερεύνηση των Στάσεων ως προς τη Συμμετοχή σε Δράσεις για την Προστασία του Περιβάλλοντος Χρηστών Χιονοδρομικών Κέντρων. *Πρακτικά 20<sup>ου</sup> Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού*. Κομοτηνή: ΤΕΦΑΑ, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

Κουθούρης, Χ. (2009). *Υπαίθριες Δραστηριότητες Αναψυχής, Ακραία Αθλήματα*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Χριστοδουλίδη.

Κούσουλας, Γ. Κ. (2008). Προσέγγιση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ημερομηνία ανάκτησης: 16-4-2012. [http://www.ekke.gr/estia/gr\\_pages/gr\\_index.htm](http://www.ekke.gr/estia/gr_pages/gr_index.htm)

Κρίβας Σ. (1996). *Οικολογικοποίηση των σχολικών εγχειριδίων και της σχολικής πρακτικής*. Πάτρα: Αχαϊκές Εκδόσεις.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall.

Kontogianni E, & Kouthouris C. (in press). Investigating environmental friendly behaviors between users at a ski center in Greece. *International Journal of Sport Management Recreation and Tourism* (in press).

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

Kouthouris, C. & Spontis, A. (2005). Outdoor recreation participation: An application of the theory of Planned Behavior. *The Sport Journal*, U.S.S.A., 8 (3).

Kyle, G.T., Graefe A., Manning R., & Bacon J., (2003). An examination of the relationship between leisure activity involvement and place attachment among hikers along the Appalachian Trail. *Journal of Leisure Research*, 35, 249-273.

Kyle, G.T, Graefe, A.R, Manning, R.E & Bacon, J. (2004a). Predictors of behavioral loyalty among hikers along the Appalachian trail. *Leisure Sciences*, 26, 99-118.

Kyle, G.T, Graefe, A.R, Manning, R.E & Bacon, J. (2004b). Effect of activity involvement and place attachment on recreationists' perceptions of setting density. *Journal of Leisure Research*, 36, 209-231.



- Lawrence, E. K. (2012). Visitation to Natural Areas on Campus and its Relation to Place Identity and Environmentally Responsible Behaviours. *The Journal of Environmental Education*, 43(2), 93-106.
- Lubomira, D. (2004). Environmental Education at Pre-school. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 13(3), 258-263.
- Lugg, A. (2007). Developing sustainability-literate citizens through outdoor learning: possibilities for outdoor education in Higher Education. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 7(2), 97-112.
- Μιχαηλίδης, Π., Κιμιωνής, Γ. & Χαραλαμπίδου, Φ. (2002). Η συμμετοχή των μαθητών σε δραστηριότητες περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης. *Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Συνεδρίου Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών & Εφαρμογής Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση*. Ρέθυμνο: Σχολή Επιστημών της Αγωγής, Εργαστήριο Διδακτικής Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- Miettinen, R. (2000). The concept of experiential learning and John Dewey's theory of reflective thought and action. *International Journal of Lifelong Education*, 19(1), 54- 72.
- Παπαδημητρίου, Β. (1998). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Σχολείο: Μια Διαχρονική Θεώρηση*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Πυργιωτάκης, Ι. (2008). *Εισαγωγή στην Παιδαγωγική Επιστήμη*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Palmberg, I. E. & Kuru, J. ( 2000). Outdoor Activities as a Basis for Environmental Responsibility. *Journal of Environmental Education*, 31(4), 32-36.
- Peterson, N. (1982). *Developmental variables affecting environmental sensitivity in professional environmental educators*. Unpublished master's thesis, University Carbondale. Southern Illinois, USA.

- Pickett, B. Polley, S. (2001). Investigating the history of outdoor education in South Australia. *Australian Journal of Outdoor Education*, 5(2), 49-53.
- Pooley, J. A. & O'Connor, M. (2000). Environmental Education and Attitudes Emotions and Beliefs Are What is Needed. *Environment and Behavior*, 32(5), 711-723.
- Priest, S. (1986). Redefining outdoor education: A matter of many relationships. *Journal of Environmental Education*, 17(3), 13-15.
- Sandell, K. & Öhman, J. (2010). Educational potentials of encounters with nature: reflections from a Swedish outdoor perspective. *Environmental Education Research*, 16(1), 113-132.
- Stapp, W. B., Bennett, D., Bryan, W. Jr., Fulton, J., MacGregor, J., Nowak, P., Swan, J., Wall, R., & Havlick, S. (1969). The concept of environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 1(1), 30-31.
- Strong, C. (1998). The impact of environmental education on children's knowledge and awareness of environmental concerns. *Marketing Intelligence & Planning*, 16(6), 349-355.
- Szczepanski, A. (2002). Environmental Education: an overview of the area from a Swedish/Nordic perspective. *Outdoor Education: Authentic Learning in the context of Landscapes*, 2, 18-24.
- Τσαμπούκου-Σκαναβή, Κ. (2004). *Περιβάλλον και Επικοινωνία: Δικαίωμα στην Επιλογή*. Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.
- Taniguchi, T. S., Freeman, A. P. & Richards A. L. (2005). Attributes of meaningful learning experiences in an outdoor education program. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 5(2), 131-144.
- Tanner, T. (1980). Significant life experiences. *The Journal of Environmental Education*, 11(4), 20-24.

- Tarrant, M. A. & Green, G. T. (1999): Outdoor Recreation and the Predictive Validity of Environmental Attitudes. *Leisure Sciences: An Interdisciplinary Journal*, 21(1), 17-30.
- Thapa, B. (2010). The Mediation Effect of Outdoor Recreation Participation on Environmental Attitude-Behavior Correspondence. *The Journal of Environmental Education*, 41(4), 133-150.
- Thi Than, N. (2001). Awareness of Vietnamese Primary Schoolteachers on Environmental Education. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 10(4), 429-444.
- Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων Πολιτισμού και Αθλητισμού-Ψηφιακό Σχολείο, Περιβάλλον και εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη. Ημερομηνία ανάκτησης: 13-1-2012. <http://digitalschool.minedu.gov.gr>
- Φουσέκης, Ν. & Κουθούρης, Χ. (2009). Η Επίδραση ενός Προγράμματος Αγωγής Υπαίθρου σε Ατομικές & Ομαδικές Δεξιότητες Συμμετεχόντων Μαθητών/τριών. *Διοίκηση Αθλητισμού και Αναψυχής*, 6(2), 34-49.
- Χρόνη, Σ. & Ζουρμπάνος, Ν. (2001). Ψυχολογικά Οφέλη από Συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες Αναψυχής: Ανασκόπηση Θεωρίας και Έρευνας. *Φυσική Δραστηριότητα και Ποιότητα Ζωής*, Ειδικό τεύχος: *Διοίκηση Δραστηριοτήτων Αναψυχής*, 1-6.
- Van Staden, F. (1996). Implementing socially responsive forestry extension programmes: towards a model. *Southern African Journal of Environmental Education*, 16, 3-9.

### VIII. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

#### 1) Ερωτηματολόγιο ΠΙΡΙΝ το παρεμβατικό πρόγραμμα



Πιστεύω ότι η συχνή συμμετοχή μου ετησίως

σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος είναι:

Πάρα Πολύ ενδιαφέρον	Πολύ ενδιαφέρον	Ενδιαφέρον	"Έτσι και έτσι	Βαρετό	Πολύ βαρετό	Πάρα Πολύ βαρετό
Πάρα Πολύ χρήσιμο	Πολύ χρήσιμο	Χρήσιμο	"Έτσι και έτσι	Άχρηστο	Πολύ άχρηστο	Πάρα Πολύ άχρηστο
Πάρα Πολύ Αδιάφορο	Πολύ Αδιάφορο	Αδιάφορο	"Έτσι και έτσι	Με αφορά	Με αφορά πολύ	Με αφορά πάρα πολύ
Πάρα Πολύ σημαντικό	Πολύ σημαντικό	Σημαντικό	"Έτσι και έτσι	ΑΣήμαντο	Πολύ ασήμαντο	Πάρα Πολύ ασήμαντο
Πάρα Πολύ δύσκολο	Πολύ δύσκολο	Δύσκολο	"Έτσι και έτσι	Εύκολο	Πολύ εύκολο	Πάρα Πολύ εύκολο
Πάρα Πολύ ανούσιο	Πολύ ανούσιο	Ανούσιο	"Έτσι και έτσι	Αναγκαίο	Πολύ αναγκαίο	Πάρα Πολύ αναγκαίο
Πάρα Πολύ επικίνδυνο	Πολύ επικίνδυνο	Επικίνδυνο	"Έτσι και έτσι	Σχεδόν ακίνδυνο	Πολύ ακίνδυνο	Εντελώς ακίνδυνο

Πάρα Πολύ εφικτό	Πολύ Εφικτό	Εφικτό	"Έτσι και έτσι	Σχετικά ανέφικτο	Σχεδόν ανέφικτο	Ακατόρθο
Πάρα Πολύ ακριβό	Πολύ Ακριβό	Ακριβό	"Έτσι και έτσι	Προσιτό	Πολύ προσιτό	Πάρα Πολύ προσιτό
Πάρα Πολύ Ωφέλιμο	Πολύ Ωφέλιμο	Ωφέλιμο	"Έτσι και έτσι	Ανώφελο	Πολύ ανώφελο	Πάρα Πολύ ανώφελο
Πάρα Πολύ ευχάριστο	Πολύ ευχάριστο	Ευχάριστο	"Έτσι και έτσι	Δυσάρεστο	Πολύ δυσάρεστο	Πάρα Πολύ δυσάρεστο

### Είμαι πρόθυμος

να συμμετέχω σε εκδηλώσεις για την προστασία του περιβάλλοντος

Πάρα πολύ πιθανό	Πολύ πιθανό	Πιθανό	Ούτε ναι ούτε όχι	Πάρα πολύ απίθανο	Πολύ απίθανο	Απίθανο
------------------	-------------	--------	-------------------	-------------------	--------------	---------

να συνεισφέρω σε δράσεις με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος

Πάρα πολύ πιθανό	Πολύ πιθανό	Πιθανό	Ούτε ναι ούτε όχι	Πάρα πολύ απίθανο	Πολύ απίθανο	Απίθανο
------------------	-------------	--------	-------------------	-------------------	--------------	---------

να περιορίσω ανέσεις στη ζωή μου ώστε να βοηθήσω στην προστασία του περιβάλλοντος

Πάρα πολύ πιθανό	Πολύ πιθανό	Πιθανό	Ούτε ναι ούτε όχι	Πάρα πολύ απίθανο	Πολύ απίθανο	Απίθανο
------------------	-------------	--------	-------------------	-------------------	--------------	---------

να αλλάξω καθημερινές μου συνήθειες ώστε να προστατεύσω το περιβάλλον

Πάρα πολύ πιθανό	Πολύ πιθανό	Πιθανό	Ούτε ναι ούτε όχι	Πάρα πολύ απίθανο	Πολύ απίθανο	Απίθανο
------------------	-------------	--------	-------------------	-------------------	--------------	---------

να ενημερώσω φίλους ή γνωστούς μου για θέματα προστασίας του περιβάλλοντος

Πάρα πολύ πιθανό	Πολύ πιθανό	Πιθανό	Ούτε ναι ούτε όχι	Πάρα πολύ απίθανο	Πολύ απίθανο	Απίθανο
------------------	-------------	--------	-------------------	-------------------	--------------	---------

Όταν αναφερόμαστε σε Δραστηριότητες στην Φύση εννοούμε δράσεις όπως: η Πεζοπορία στο βουνό, το Σκι, η Κατασκήνωση, η Ιππασία, η Ιστιοπλοΐα, ο Προσανατολισμός, το Κανό στην λίμνη, το Ράφτινγκ, όχι όμως το κυνήγι ή το ψάρεμα.

ΠΟΣΟ ΣΥΜΦΩΝΕΙΤΕ Η ΔΙΑΦΩΝΕΙΤΕ αναφορικά με την συμμετοχή σας	Διαφωνώ		Συμφωνώ		
	Απόλυτα	Απόλυτα	Απόλυτα	Απόλυτα	
1. Δεν ενδιαφέρομαι και πολύ για Υπαιθριες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
2. Μου αρέσει να συζητώ με φίλους για Υπαιθριες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
3. Πιθανά να κάνω λάθος επιλογή που συμμετέχω σε Υπαιθριες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
4. Η συμμετοχή σε Υπαιθριες Δραστηριότητες σου λέει πολλά για το ποιος ΕΙΣΑΙ	1	2	3	4	5
5. Η συμμετοχή σε Υπαιθριες Δραστηριότητες πιθανά να μου προκαλέσει τραυματισμούς	1	2	3	4	5
6. Οι περισσότεροι από τους φίλους μου είναι συνδεδεμένοι με τις Υπαιθριες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
7. Δεν γνωρίζω εάν είναι σωστό ή λάθος που παίρνω μέρος σε Υπαιθριες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
8. Η συμμετοχή σε Υπαιθριες Δραστηριότητες με εκφράζει	1	2	3	4	5
9. Η συμμετοχή σε Υπαιθριες Δραστηριότητες είναι ένα από τα πράγματα που με ικανοποιούν πολύ	1	2	3	4	5
10. Τα οφέλη από τις Υπαιθριες Δραστηριότητες πιθανά να είναι λιγότερα από τον κόπο που καταβάλω	1	2	3	4	5
11. Όταν συμμετέχω σε Υπαιθριες Δραστηριότητες είμαι ο εαυτός μου	1	2	3	4	5

12. Οι Υπαιθρίες Δραστηριότητες είναι πολύ σημαντικός τομέας για μένα	1	2	3	4	5
13. Η συμμετοχή μου μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες και να μου προκαλέσει προβλήματα	1	2	3	4	5
14. Η συμμετοχή μου σε Υπαιθρίες Δραστηριότητες είναι από τις πιο ευχάριστες ασχολίες για μένα	1	2	3	4	5
15. Νομίζω ότι πολλά πράγματα στη ζωή μου είναι οργανωμένα γύρω από Υπαιθρίες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
16. Δεν είμαι σίγουρος ότι κάνω τη σωστή κίνηση που συμμετέχω σε Υπαιθρίες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
17. Μπορείς να πεις πολλά για έναν άνθρωπο που συμμετέχει σε Υπαιθρίες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
18. Η συμμετοχή μου σε Υπαιθρίες Δραστηριότητες με χαλαρώνει από την πίεση της καθημερινής ζωής	1	2	3	4	5

**Πόσο συχνά παίρνεις μέρος σε Υπαιθρίες Δραστηριότητες ;**

Ποτέ	Σπάνια	Ευκαιριακά	Συχνά	Συστηματικά
Καμία φορά στη ζωή μου	1 έως 2 φορές μέχρι τώρα	Μέχρι 5 φορές το χρόνο	Σχεδόν μία φορά τον μήνα	Σχεδόν κάθε βδομάδα



Ποιες είναι οι 2 περισσότερο αγαπημένες σου Υπαιθριες Δραστηριότητες;...1).....2).....

Πόσο συχνά συμμετέχεις σε αυτές ;

Ποτέ	Σπάνια	Ευκαιριακά	Συχνά	Συστηματικά
Καμία φορά στη ζωή μου 1).....2).....	1 έως 2 φορές μέχρι τώρα 1).....2).....	Μέχρι 5 φορές το χρόνο 1).....2).....	Σχεδόν μία φορά τον μήνα 1).....2).....	Σχεδόν κάθε βδομάδα 1).....2).....

Τις περισσότερες φορές με τι παρέα παίρνεις μέρος σε Υπαιθριες Δραστηριότητες;

Με τους γονείς μου	Με το σχολείο	Ευκαιριακά, με όποιον τύχει	Με φίλους μου	Με την ομάδα μου (Εάν ναι, γράψε ΚΑΤΩ ποια?)
--------------------	---------------	-----------------------------	---------------	---

Αγόρι  Κορίτσι  Τάξη σχολείου

Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής του πατέρα σας;	Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής της μητέρας σας;
Απόφοιτος Δημοτικού <input type="checkbox"/> Απόφοιτος Λυκείου <input type="checkbox"/> Απόφοιτος ΙΕΚ <input type="checkbox"/> Απόφοιτος ΤΕΙ <input type="checkbox"/> Απόφοιτος Πανεπιστημίου <input type="checkbox"/> Μεταπτυχιακό <input type="checkbox"/>	Απόφοιτος Δημοτικού <input type="checkbox"/> Απόφοιτος Λυκείου <input type="checkbox"/> Απόφοιτος ΙΕΚ <input type="checkbox"/> Απόφοιτος ΤΕΙ <input type="checkbox"/> Απόφοιτος Πανεπιστημίου <input type="checkbox"/> Μεταπτυχιακό <input type="checkbox"/>

**Εκτός από τις Δραστηριότητες στην Φύση, πόσο συχνά κάνεις αθλητισμό ή άλλα σπορ στον Ελεύθερο Χρόνο σου;**

Καθόλου	Μόνον ευκαιριακά	Κάποιες φορές	Συχνά	Συστηματικά
---------	------------------	---------------	-------	-------------

**Πόσες φορές στη ζωή σου έχεις πάρει μέρος σε Περιβαλλοντικά Προγράμματα;**

Ποτέ	1 έως 2 φορές	3 έως 5 φορές	6 έως 9 φορές	10 και περισσότερες φορές
------	---------------	---------------	---------------	---------------------------

**Όταν παίρνεις μέρος σε Περιβαλλοντικά Προγράμματα πόσο χαίρεσαι;**

Καθόλου	Λίγο	Μου είναι αδιάφορο	Πολύ	Πάρα πολύ
---------	------	--------------------	------	-----------

**Ποιος είναι ο βασικό λόγος που συμμετέχεις σε Περιβαλλοντικά Προγράμματα;**

Για να χάσω μαθήματα	Για τη γνώση προς το περιβάλλον	Επειδή πάνε και οι άλλοι	Είναι ενδιαφέρον	Είναι εκδήλωση εκτός σχολείου
----------------------	---------------------------------	--------------------------	------------------	-------------------------------

## 2) Ερωτηματολόγιο ΜΕΤΑ το παρεμβατικό πρόγραμμα



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ**

Πιστεύω ότι η συχνή συμμετοχή μου ετησίως

σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος είναι:

Πάρα Πολύ ενδιαφέρον	Πολύ ενδιαφέρον	Ενδιαφέρον	"Έτσι και έτσι	Βαρετό	Πολύ βαρετό	Πάρα Πολύ βαρετό
Πάρα Πολύ χρήσιμο	Πολύ χρήσιμο	Χρήσιμο	"Έτσι και έτσι	Άχρηστο	Πολύ άχρηστο	Πάρα Πολύ άχρηστο
Πάρα Πολύ Αδιάφορο	Πολύ Αδιάφορο	Αδιάφορο	"Έτσι και έτσι	Με αφορά	Με αφορά πολύ	Με αφορά πάρα πολύ
Πάρα Πολύ σημαντικό	Πολύ σημαντικό	Σημαντικό	"Έτσι και έτσι	Ασήμαντο	Πολύ ασήμαντο	Πάρα Πολύ ασήμαντο
Πάρα Πολύ δύσκολο	Πολύ δύσκολο	Δύσκολο	"Έτσι και έτσι	Εύκολο	Πολύ εύκολο	Πάρα Πολύ εύκολο
Πάρα Πολύ ανούσιο	Πολύ ανούσιο	Ανούσιο	"Έτσι και έτσι	Αναγκαίο	Πολύ αναγκαίο	Πάρα Πολύ αναγκαίο
Πάρα Πολύ επικίνδυνο	Πολύ επικίνδυνο	Επικίνδυνο	"Έτσι και έτσι	Σχεδόν ακίνδυνο	Πολύ ακίνδυνο	Εντελώς ακίνδυνο
Πάρα Πολύ	Πολύ	Εφικτό	"Έτσι και	Σχετικά	Σχεδόν	Ακατόρθωτο

εφικτό	Εφικτό		έτσι	ανέφικτο	ανέφικτο	
Πάρα Πολύ ακριβό	Πολύ Ακριβό	Ακριβό	Έτσι και έτσι	Προσιτό	Πολύ προσιτό	Πάρα Πολύ προσιτό
Πάρα Πολύ Ωφέλιμο	Πολύ Ωφέλιμο	Ωφέλιμο	Έτσι και έτσι	Ανώφελο	Πολύ ανώφελο	Πάρα Πολύ ανώφελο
Πάρα Πολύ ευχάριστο	Πολύ ευχάριστο	Ευχάριστο	Έτσι και έτσι	Δυσάρεστο	Πολύ δυσάρεστο	Πάρα Πολύ δυσάρεστο

### Είμαι πρόθυμος

να συμμετέχω σε εκδηλώσεις για την προστασία του περιβάλλοντος

Πάρα πολύ πιθανό	Πολύ πιθανό	Πιθανό	Ούτε ναι ούτε όχι	Πάρα πολύ απίθανο	Πολύ απίθανο	Απίθανο
------------------	-------------	--------	-------------------	-------------------	--------------	---------

να συνεισφέρω σε δράσεις με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος

Πάρα πολύ πιθανό	Πολύ πιθανό	Πιθανό	Ούτε ναι ούτε όχι	Πάρα πολύ απίθανο	Πολύ απίθανο	Απίθανο
------------------	-------------	--------	-------------------	-------------------	--------------	---------

να περιορίσω ανέσεις στη ζωή μου ώστε να βοηθήσω στην προστασία του περιβάλλοντος

Πάρα πολύ πιθανό	Πολύ πιθανό	Πιθανό	Ούτε ναι ούτε όχι	Πάρα πολύ απίθανο	Πολύ απίθανο	Απίθανο
------------------	-------------	--------	-------------------	-------------------	--------------	---------

να αλλάξω καθημερινές μου συνήθειες ώστε να προστατεύσω το περιβάλλον

Πάρα πολύ πιθανό	Πολύ πιθανό	Πιθανό	Ούτε ναι ούτε όχι	Πάρα πολύ απίθανο	Πολύ απίθανο	Απίθανο
------------------	-------------	--------	-------------------	-------------------	--------------	---------

να ενημερώσω φίλους ή γνωστούς μου για θέματα προστασίας του περιβάλλοντος

Πάρα πολύ πιθανό	Πολύ πιθανό	Πιθανό	Ούτε ναι ούτε όχι	Πάρα πολύ απίθανο	Πολύ απίθανο	Απίθανο
------------------	-------------	--------	-------------------	-------------------	--------------	---------

Όταν αναφερόμαστε σε Δραστηριότητες στην Φύση εννοούμε δράσεις όπως: η Πεζοπορία στο βουνό, το Ποδήλατο στο βουνό, το Σκι, η Κατασκήνωση, η Ιππασία, η Ιστιοπλοΐα, ο Προσανατολισμός, το Κανό στην λίμνη, το Ράφτινγκ, όχι όμως το κυνήγι ή το ψάρεμα.

ΠΟΣΟ ΣΥΜΦΩΝΕΙΤΕ Η ΔΙΑΦΩΝΕΙΤΕ αναφορικά με την συμμετοχή σας	Διαφωνώ		Συμφωνώ		
	Απόλυτα		Απόλυτα		
19. Δεν ενδιαφέρομαι και πολύ για Υπαιθριες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
20. Μου αρέσει να συζητώ με φίλους για Υπαιθριες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
21. Πιθανά να κάνω λάθος επιλογή που συμμετέχω σε Υπαιθριες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
22. Η συμμετοχή σε Υπαιθριες Δραστηριότητες σου λέει πολλά για το ποιος ΕΙΣΑΙ	1	2	3	4	5
23. Η συμμετοχή σε Υπαιθριες Δραστηριότητες πιθανά να μου προκαλέσει τραυματισμούς	1	2	3	4	5
24. Οι περισσότεροι από τους φίλους μου είναι συνδεδεμένοι με τις Υπαιθριες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
25. Δεν γνωρίζω εάν είναι σωστό ή λάθος που παίρνω μέρος σε Υπαιθριες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
26. Η συμμετοχή σε Υπαιθριες Δραστηριότητες με εκφράζει	1	2	3	4	5
27. Η συμμετοχή σε Υπαιθριες Δραστηριότητες είναι ένα από τα πράγματα που με ικανοποιούν πολύ	1	2	3	4	5
28. Τα οφέλη από τις Υπαιθριες Δραστηριότητες πιθανά να είναι λιγότερα από τον κόπο που καταβάλω	1	2	3	4	5
29. Όταν συμμετέχω σε Υπαιθριες Δραστηριότητες είμαι ο εαυτός μου	1	2	3	4	5

30. Οι Υπαιθρίες Δραστηριότητες είναι πολύ σημαντικός τομέας για μένα	1	2	3	4	5
31. Η συμμετοχή μου μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες και να μου προκαλέσει προβλήματα	1	2	3	4	5
32. Η συμμετοχή μου σε Υπαιθρίες Δραστηριότητες είναι από τις πιο ευχάριστες ασχολίες για μένα	1	2	3	4	5
33. Νομίζω ότι πολλά πράγματα στη ζωή μου είναι οργανωμένα γύρω από Υπαιθρίες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
34. Δεν είμαι σίγουρος ότι κάνω τη σωστή κίνηση που συμμετέχω σε Υπαιθρίες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
35. Μπορείς να πεις πολλά για έναν άνθρωπο που συμμετέχει σε Υπαιθρίες Δραστηριότητες	1	2	3	4	5
36. Η συμμετοχή μου σε Υπαιθρίες Δραστηριότητες με χαλαρώνει από την πίεση της καθημερινής ζωής	1	2	3	4	5

	Καθόλου	Ελάχιστα	Δεν Ξέρω	Πολύ	Πάρα Πολύ
<b>Μετά το τέλος της συμμετοχής σου σε Υπαιθρίες Δραστηριότητες Αναψυχής</b>					
Αισθάνεσαι Αυτό-πεποίθηση ;					
Αισθάνεσαι ότι Δοκίμασες τις Ικανότητές σου ;					
Αισθάνεσαι Ψυχική Διέγερση ;					

Αισθάνεσαι ότι έχεις πολλά να λες στους φίλους σου ;					
Αισθάνεσαι ότι έχεις έρθει σε επαφή με την φύση ;					
Αισθάνεσαι ότι Ασκήθηκες					
Αισθάνεσαι ότι ξέφυγες από το καθημερινό σου περιβάλλον;					

**Όταν παίρνεις μέρος σε Προγράμματα Υπαιθριων Δραστηριοτήτων Αναψυχής πόσο χαίρεσαι;**

Καθόλου	Λίγο	Μου είναι αδιάφορο	Πολύ	Πάρα πολύ
---------	------	--------------------	------	-----------

Είμαι αποφασισμένος να μιλώ θετικά για τις **Υπαιθριες Δραστηριότητες Αναψυχής** και σε άλλους ανθρώπους

Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
-----------------	---------	---------------------------	---------	-----------------

Είμαι αποφασισμένος να συνιστώ και άλλα άτομα να συμμετέχουν σε **Υπαιθριες Δραστηριότητες Αναψυχής**

Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
-----------------	---------	---------------------------	---------	-----------------

Θα ήταν δύσκολο για σένα να μην συμμετέχεις ποτέ στο μέλλον σε **Υπαιθριες Δραστηριότητες Αναψυχής;**

Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
-----------------	---------	---------------------------	---------	-----------------



Σκοπεύω στο άμεσο μέλλον να δηλώνω συμμετοχή σε Υπαίθριες Δραστηριότητες Αναψυχής

Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
-----------------	---------	---------------------------	---------	-----------------

Είμαι αποφασισμένος/νη να να βρω τρόπο να συμμετέχω σε Υπαίθριες Δραστηριότητες Αναψυχής

Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
-----------------	---------	---------------------------	---------	-----------------

Με την πρώτη ευκαιρία θα επιδιώξω να να πάρω μέρος σε Υπαίθριες Δραστηριότητες Αναψυχής

Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
-----------------	---------	---------------------------	---------	-----------------