

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΤΑΝΗ

**Τα προγράμματα Περιβαλλοντικής
Εκπαίδευσης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση
Νομού Άρτας
(1994/5 – 2000/1)
Ποσοτική και ποιοτική ανάλυση**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2004



ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



026000321459



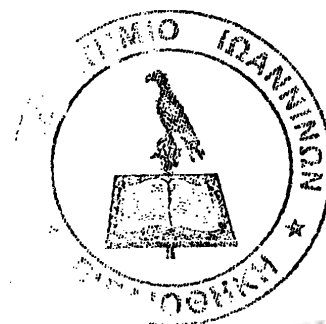
**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΤΑΝΗ

**Τα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης
στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση
Νομού Άρτας
(1994/5 – 2000/1)
Ποσοτική και ποιοτική ανάλυση**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2004



ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΤΑΝΗ

**Τα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης
στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση
Νομού Άρτας
(1994/5 – 2000/1)
Ποσοτική και ποιοτική ανάλυση**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
που υποβλήθηκε στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
της Σχολής Επιστημών Αγωγής
του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Επιβλέπων καθηγητής
Κατσίκης Απόστολος
Αναπληρωτής Καθηγητής Π.Τ.Δ.Ε.
της Σχολής Επιστημών Αγωγής
του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων



Εγκρίθηκε στη συνεδρία αριθμ. 11 / 11 / 2004
του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης

Η έγκριση διπλωματικής εργασίας από το Π.Τ.Δ.Ε. της Σχολής Επιστημών Αγωγής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων δεν υποδηλώνει αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα.

(ν. 5343/32, άρθρο 202 §2)



*Στους και στις
πρωτοπόρους συναδέλφους,
που χωρίς εξωτερικά κίνητρα,
υποστήριξη ή αναγνώριση,
και με μηδενικές υποδομές,
άνοιξαν το δρόμο
στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	7
-----------------------	---

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	8
-----------------------	---

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
-----------------------	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΤΑ ΠΡΟΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ..... 13

1. 1. Η θεματολογία.....	13
1. 2. Η χρονική διάρκεια των προγραμμάτων. Η συνεχής εκπαίδευση.....	14
1. 3. Η διερεύνηση συγκεκριμένων περιβαλλοντικών προβλημάτων.....	15
1. 4. Η διαθεματική προσέγγιση.....	16
1. 5. Η συνεργατική αλληλεπίδραση μεταξύ σχολείου και κοινότητας.....	18
1. 6. Εκπαίδευση ‘δια μέσου’ του περιβάλλοντος.....	18
1. 7. Εκπαίδευση ‘για’ το περιβάλλον.....	20
1. 8. Εκπαίδευση ‘για χάρη’ του περιβάλλοντος.....	21
1. 9. Η παγκόσμια διάσταση.....	22
1. 10. Η ιστορική διάσταση.....	23
1. 11. Η αξιοποίηση της νέας τεχνολογίας.....	24
1. 12. Η χρήση καινοτόμων παιδαγωγικών μεθόδων.....	26

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ..... 27

2. 1. Η επιλογή της μεθόδου.....	27
2. 2. Οι κατηγορίες ανάλυσης.....	28

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ..... 32

3. 1. Ποσοτική εξέλιξη των προγραμμάτων.....	32
3. 2. Η συμμετοχή των μαθητών/ριών.....	33
3. 3. Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών.....	34
3. 3. 1. Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών αναφορικά με το φύλο.....	34
3. 3. 2. Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών αναφορικά με την ειδικότητα.....	35



3. 3. 3. Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών αναφορικά με τον αριθμό συμμετοχών ενός εκάστου.....	35
3. 4. Η συμμετοχή των σχολείων.....	36
3. 4. 1. Η συμμετοχή των σχολείων αναφορικά με την κατηγορία σχολείου.....	37
3. 4. 2. Η συμμετοχή των σχολείων αναφορικά με τον αριθμό συμμετοχών ενός εκάστου.....	37
3. 5. Η συμμετοχή των τάξεων.....	39
3. 6. Η διάρκεια των περιβαλλοντικών προγραμμάτων.....	40
3. 7. Η εμβέλεια των περιβαλλοντικών προγραμμάτων.....	40
3. 8. Δράσεις ‘για χάρη’ του περιβάλλοντος.....	42
3. 8. 1. Οι κατηγορίες δράσης επί του συνόλου των δράσεων.....	42
3. 8. 2. Η διαχρονική εξέλιξη των επιλογών δράσης.....	43
3. 9. Η χρήση καινοτόμων μεθόδων στη διενέργεια περιβαλλοντικών προγραμμάτων.....	44
3. 9. 1. Συχνότητα εμφάνισης καινοτόμων μεθόδων ανά περιβαλλοντικό πρόγραμμα.....	44
3. 9. 2. Η συμμετοχή των προγραμμάτων ανά καινοτόμο μέθοδο.....	46
3. 10. Η παγκόσμια διάσταση των περιβαλλοντικών ζητημάτων στα προγράμματα Π.Ε.....	47
3. 10. 1. Η συχνότητα εμφάνισης της παγκόσμιας διάστασης στα περιβαλλοντικά προγράμματα.....	47
3. 10. 2. Η εμφάνιση διαφορετικών προσεγγίσεων στη παγκόσμια διάσταση.....	48
3. 11. Η διαχρονική διάσταση των περιβαλλοντικών ζητημάτων στα προγράμματα Π.Ε.....	48
3. 11. 1. Η συχνότητα εμφάνισης της ‘διαχρονικής διάστασης’ στα περιβαλλοντικά προγράμματα.....	49
3. 11. 2. Η θεματολογία σε σχέση με τη συχνότητα εμφάνισης της διαχρονικής διάστασης.....	50
3. 12. Η θεματολογία και το περιεχόμενο των περιβαλλοντικών προγραμμάτων.....	51
3. 12. 1. Ο αριθμός των προγραμμάτων ανά κατηγορία θεμάτων.....	51
3. 12. 2. Το περιεχόμενο των προγραμμάτων.....	52
3. 12. 3. Η θεματολογία σε συνάρτηση με την κατηγορία σχολείου.....	53
3. 12. 4. Η εξέλιξη στη θεματολογία των περιβαλλοντικών προγραμμάτων.....	55

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ.....	56
---------------------------------------	-----------

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	61
--------------------------	-----------

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	65
-----------------------	-----------



ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών θεωρείται βασική προϋπόθεση για την ανανέωση και την πρόοδο στην εκπαίδευση. Η αναζήτηση νέων παιδαγωγικών γνώσεων και η ανταλλαγή εμπειριών συνιστούν τους συνήθεις τρόπους αυτό-επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών. Η διενέργεια σεμιναρίων και οι σπουδές στα Διδασκαλεία περιγράφουν την προσφορά της Πολιτείας στο αίτημα για επιμόρφωση. Είναι όμως ποιοτική η διαφορά, μεταξύ της γνώσης που προσφέρεται, και της γνώσης που κάποιος αναζητά και αποκαλύπτει μόνος του.

Την ευκαιρία για εμπλοκή στην αποκάλυψη γνώσης, παρέχουν τα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων. Στα πλαίσια των εργασιών του μεταπτυχιακού τμήματος του Π.Τ.Δ.Ε Ιωαννίνων διενεργήθηκε η έρευνα που παρουσιάζεται στην παρούσα εργασία. Το θέμα της εντάσσεται στην θεματολογία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Στην Ελλάδα έχουν διενεργηθεί έρευνες, σε τοπική και πανελλήνια κλίμακα, με στόχο να εκτιμηθεί η πορεία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Η δική μας προσπάθεια φιλοδοξεί να συμβάλει στην επίτευξη αυτού του στόχου. Η εργασία μας αναφέρεται στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο Νομό Άρτας και κύρια επιδίωξή μας είναι η ποιοτική ανάλυση των περιβαλλοντικών προγραμμάτων που διεκπεραιώθηκαν στο νομό τη χρονική περίοδο 1994/95 έως 2000/01. Για την ποιοτική ανάλυση χρησιμοποιήσαμε ορισμένα χαρακτηριστικά, που θεωρούμε ότι λειτουργούν ως ενδείξεις ενός ολοκληρωμένου προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Η εργασία διαρθρώνεται σε 4 κεφάλαια.

Στο πρώτο κεφάλαιο αναφερόμαστε στα χαρακτηριστικά που επιλέξαμε για να ερευνήσουμε την παρουσία ή απουσία τους στα περιβαλλοντικά προγράμματα. Τεκμηριώνουμε την επιλογή τους ως δείκτες ενός άρτιου περιβαλλοντικού προγράμματος, σε βιβλιογραφικές αναφορές και σε άρθρα από τη διακήρυξη της διάσκεψης στην Τιφλίδα με θέμα την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζουμε τη μεθοδολογία της έρευνας και το υλικό που θα επεξεργαστούμε. Τεκμηριώνουμε την καταλληλότητα των κατηγοριών που επιλέξαμε, την παρουσία της αρχής του αμοιβαίου αποκλεισμού στις κατηγορίες μας, καθώς και την αξιοπιστία και αντικειμενικότητα της έρευνάς μας. Τέλος παρουσιάζουμε διεξοδικά τις κατηγορίες ανάλυσης.

Το τρίτο κεφάλαιο περιλαμβάνει τα αποτελέσματα που προέκυψαν έπειτα από στατιστική επεξεργασία των δεδομένων της έρευνας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζουμε τα συμπεράσματά μας, τα οποία στηρίζουμε στα αποτελέσματα της έρευνας.

Είναι δύσκολο να γνωρίζει κανείς, πριν εμπλακεί στη διαδικασία έρευνας και συγγραφής μιας μελέτης, το μεγάλο αριθμό των ανθρώπων που βοηθούν, και την ποικιλία των τρόπων που το κάνουν. Τους ευχαριστώ όλους.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω στους συναδέλφους και υπεύθυνους Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Νομού Άρτας και Νομού Ιωαννίνων, Ευάγγελο Αναγνώστου και Στέφανο Τσιάλο, για την πρόθυμη βοήθειά τους στις προσπάθειές μου.

Δράττομαι της ευκαιρίας να εκφράσω την απεριόριστη εκτίμηση που τρέφω προς το πρόσωπο του επιβλέποντα καθηγητή κυρίου Απόστολου Κατσίκη, τον οποίο ευχαριστώ θερμά για την υπομονή, τη συμπαράσταση και την αποτελεσματική καθοδήγηση που μου προσέφερε.

Κωνσταντίνα Καστάνη
Σεπτέμβριος 2004



ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός μας με την έρευνα αυτή ήταν να μελετήσουμε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των περιβαλλοντικών προγραμμάτων του Νομού Άρτας για μια ορισμένη χρονική περίοδο (1994/95 – 2000/01). Θεωρούμε ότι η εμφάνιση αυτών των χαρακτηριστικών συνιστά ένδειξη ενός άρτιου περιβαλλοντικού προγράμματος. Τα δεδομένα της έρευνας συγκεντρώθηκαν με τη μέθοδο της ανάλυσης περιεχομένου. Η στατιστική επεξεργασία τους παρείχε αποτελέσματα τα οποία μας βοήθησαν στην εξαγωγή συμπερασμάτων. Από το σύνολο των συμπερασμάτων επιλέγουμε να αναφέρουμε εδώ την αυξητική τάση στον αριθμό των περιβαλλοντικών προγραμμάτων κατά τα τελευταία χρόνια της περιόδου, τη συμμετοχή όλων των τύπων των σχολείων Α/θμιας εκπαίδευσης στην εκπόνηση προγραμμάτων, την προτίμηση σε θέματα φυσικού περιβάλλοντος και πολιτισμικών στοιχείων περισσότερο και λιγότερο σε θέματα περιβαλλοντικών διαταραχών, αιτιών τους και θετικών ανθρώπινων παρεμβάσεων. Για το ζήτημα της μεθοδολογίας στην εκπόνηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων, σημειώνουμε ότι επιλέγονται οι μέθοδοι της διαθεματικής προσέγγισης, η εργασία σε ομάδες και η εργασία σε πεδίο περισσότερο, και λιγότερο η εκδρομή σε πεδίο, η λύση προβλήματος και η χρήση τεχνολογίας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση (στο εξής Π.Ε.) γεννήθηκε το 1970 στη Νεβάδα των ΗΠΑ, κατά τη διεθνή συνάντηση εργασίας της IUCN (International Union of Conservation of Nature). Εκεί διατυπώθηκε ο ορισμός της, που από τότε χρησιμοποιήθηκε ευρέως.

Η διεθνής αναγνώριση της Π.Ε. έγινε το 1972, στη συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης της Σουηδίας, με θέμα το ανθρώπινο περιβάλλον. Η συνδιάσκεψη ήταν διακυβερνητική και διοργανώθηκε από τον Ο.Η.Ε. Συμμετείχαν 113 χώρες καθώς και άλλοι οργανισμοί και οργανώσεις.

Το 1975 η UNESCO και η UNEP (United Nations Environment Programme) διοργάνωσαν τη διεθνή συνάντηση εργασίας στο Βελιγράδι, όπου, στη «Χάρτα του Βελιγραδίου», διατυπώνονται οι στόχοι της Π.Ε..

Δύο χρόνια αργότερα, το 1977, πραγματοποιείται στην Τιφλίδα, και πάλι από την UNESCO, η πρώτη διακυβερνητική διάσκεψη για την Π.Ε.. Διατυπώνονται και διευκρινίζονται έννοιες, αρχές, στρατηγικές εφαρμογής της Π.Ε.

Η συνεργασία της UNEP, της IUNC και του WWF (Παγκόσμιο Ταμείο για την Προστασία της Φύσης), το 1980, είχε ως αποτέλεσμα την έκδοση του ντοκουμέντου World Conservation Strategy (Στρατηγική για την προστασία του πλανήτη), που αναφέρεται στη βιώσιμη ανάπτυξη και το ρόλο της Π.Ε.

Το 1987 κηρύσσεται ως ευρωπαϊκό έτος περιβάλλοντος. Την ίδια χρονιά λαμβάνει χώρα το διεθνές συνέδριο των UNESCO και UNEP στη Μόσχα. Επίσης εκδίδεται από την World Commission on Environment and Development (Παγκόσμια Επιτροπή για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη) το ντοκουμέντο «Our common future-Το κοινό μας μέλλον» -γνωστό και ως «Brundtland report» από το όνομα του προεδρεύοντος Νορβηγού πρωθυπουργού.

Οι υπουργοί παιδείας της ΕΟΚ το 1988, συναντήθηκαν και εξέδωσαν ψήφισμα για την ανάπτυξη της Π.Ε. στα κράτη-μέλη και δυο χρόνια μετά, το 1990, κυβερνητικές και μη οργανώσεις έλαβαν μέρος στην ευρωπαϊκή συνδιάσκεψη στο Μπέργκεν της Νορβηγίας με θέμα «Δράση για ένα κοινό μέλλον».

Το 1992 γίνεται η συνδιάσκεψη κορυφής για τη Γη (Earth Summit) των Ηνωμένων Εθνών, στο Ρίο ντε Τζανέιρο της Βραζιλίας, καθώς και το παγκόσμιο



συνέδριο για την εκπαίδευση και την επικοινωνία πάνω στο περιβάλλον και την ανάπτυξη (ECO-EDEducation and Communication on Environment and Development) στο Τορόντο του Καναδά, με την υποστήριξη των UNEP, UNESCO και ICC.

Οι κλιματικές αλλαγές και το περιβάλλον είναι το αντικείμενο της διεθνούς διάσκεψης στο Κιότο που έγινε το 1997. Η συζήτηση επικεντρώθηκε στις διαπραγματεύσεις για τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα στις αναπτυσσόμενες και στις υπό ανάπτυξη χώρες. Την ίδια χρονιά, στη Θεσσαλονίκη, οργανώνεται από την UNESCO και την ελληνική κυβέρνηση διεθνής συνδιάσκεψη με θέμα «Περιβάλλον και Κοινωνία: Εκπαίδευση και Ευαισθητοποίηση των Πολιτών για Αειφορία»

Με τη διάσκεψη της Θεσσαλονίκης γίνεται φανερό ότι η Π.Ε. εξελίσσεται και ωριμάζει. «Έτσι στα τέλη του 20^{ου} αιώνα, και μετά από διάστημα 30ετούς εμπειρίας, η Π.Ε., τουλάχιστον σε ιδεολογικό επίπεδο, φαίνεται να εγκαταλείπει τις αποκαλούμενες νατουραλιστικές αρχές, που θέτουν ως προτεραιότητα την ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος και προσανατολίζεται στην αποδοχή των αρχών της 'εκπαίδευσης για βιώσιμη ανάπτυξη'». (Κατσίκης 2000, σ.104,105).

Το 1976, δηλ. έξι χρόνια μετά τη γέννησή της, η Π.Ε. απασχολεί την ελληνική πολιτική. Τέσσερα χρόνια αργότερα επιμορφώνονται οι πρώτοι εκπαιδευτικοί και το 1981 πραγματοποιείται το πρώτο πρόγραμμα Π.Ε. σε ελληνικό σχολείο. Το 1990, σημαντική χρονιά για την Π.Ε. στην Ελλάδα, ψηφίστηκε ο νόμος σύμφωνα με τον οποίο η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση συμπεριλαμβάνεται στα προγράμματα σπουδών της Β/θμιας Εκπαίδευσης. Η εφαρμογή του επεκτείνεται την επόμενη χρονιά και στην Α/θμια Εκπαίδευση. Τα επόμενα χρόνια ο θεσμός της Π.Ε. ενισχύεται με τη λειτουργία του θεσμού των περιβαλλοντικών υπευθύνων (1991), τη δημιουργία των περιβαλλοντικών κέντρων (1993), και, κατά την ίδια χρονιά, την ίδρυση της Πανελληνίας Ένωσης Εκπαιδευτικών για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε.).

Το 1993 διοργανώνεται ελληνο-γερμανικό συμπόσιο για την Π.Ε. στο Ρέθυμνο Κρήτης, το 1994 λαμβάνει χώρα η πανευρωπαϊκή συνάντηση στο κέντρο περιβαλλοντικής εκπαίδευσης Κλειτορίας, και το 1997 η ελληνική κυβέρνηση σε συνεργασία με την UNESCO διοργανώνει τη συνδιάσκεψη της Θεσσαλονίκης.

Στη συνέχεια, η Π.Ε. αναπτύσσεται, με την ίδρυση νέων κέντρων σε όλη την Ελλάδα, με τη δημιουργία 'δικτύων' μεταξύ των σχολείων και των περιβαλλοντικών κέντρων καθώς και με την αύξηση του αριθμού των εμπλεκόμενων σ' αυτήν.

Δεκατρία χρόνια μετά την εισαγωγή της Π.Ε. στα προγράμματα σπουδών της Α/θμιας Εκπαίδευσης εκτιμήσαμε ότι έχει ενδιαφέρον να καταγράψουμε και να μελετήσουμε ορισμένα προγράμματα Π.Ε. από άποψη περιεχομένου και έκφρασης-υλοποίησής τους. Επιλέξαμε τα προγράμματα Π.Ε. που εκπονήθηκαν στο Νομό Άρτας, λόγω του μεγάλου αριθμού τους και της ποικιλομορφίας που εμφανίζουν, καθώς και λόγω της εξαιρετικής συστηματοποίησης και ταξινόμησής τους από τον υπεύθυνο Π.Ε. Α/θμιας Εκπ/σης Άρτας.

Πιστεύουμε ότι, με το να γνωρίσουμε τα χαρακτηριστικά προγραμμάτων Π.Ε. και να τα αντιπαραθέσουμε με τα βασικά χαρακτηριστικά και τις όψεις της Π.Ε. γενικότερα, μας δίνεται η ευκαιρία να σκεφτούμε και να επαναδιαπραγματευτούμε ζητήματα που αφορούν στα περιεχόμενα και τη



μεθοδολογία των προγραμμάτων, κάτι που ελπίζουμε ότι μπορεί να οδηγήσει σε καινούριες ιδέες και προτάσεις.

Σε καμία περίπτωση η παρούσα εργασία δεν συνιστά αξιολόγηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων, γιατί δεν ενδιαφερόμαστε να διαπιστώσουμε το βαθμό επίτευξης, ούτε των συγκεκριμένων στόχων κάθε προγράμματος, ούτε των γενικότερων στόχων της Π.Ε. μέσα από τα συγκεκριμένα προγράμματα.

Στο σημείο αυτό παραθέτω τις κατηγορίες στόχων της Π.Ε. «όπως περιληπτικά διατυπώνονται στη 'Χάρτα του Βελιγραδίου':

- * Επίγνωση και ευαισθητοποίηση προς το συνολικό περιβάλλον και τα σχετιζόμενα με αυτό προβλήματα.
- * Γνώσεις και ποικιλία εμπειριών ώστε να κατανοήσουν το περιβάλλον και τα προβλήματα που συνδέονται με αυτό.
- * Στάσεις, αξίες, συναισθήματα ενδιαφέροντος προς το περιβάλλον καθώς και κίνητρα για ενεργό συμμετοχή στη βελτίωση και στην προστασία του.
- * Δεξιότητες για τον προσδιορισμό και την επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων.
- * Ικανότητες αξιολόγησης των εκάστοτε λαμβανομένων περιβαλλοντικών μέτρων και των εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε σχέση με τις οικολογικές, πολιτικές, οικονομικές, κοινωνικές, αισθητικές και εκπαιδευτικές διαστάσεις τους.
- * Αίσθηση υπευθυνότητας, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η δυνατότητα ενεργού εμπλοκής (συμμετοχής) σ' όλα τα επίπεδα προς την κατεύθυνση της επίλυσης των περιβαλλοντικών προβλημάτων.» (Γεωργόπουλος, Τσαλίκη, 1993, σ. 16)

Ένας επιπλέον λόγος -πέραν των αντικειμενικών δυσκολιών- εξαιτίας του οποίου αποφεύγουμε την προσπάθεια αξιολόγησης, είναι το ότι θεωρούμε την αξιολόγηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων ως προς τους γενικότερους στόχους της Π.Ε. ως μια εργασία χωρίς ουσιαστικό περιεχόμενο. «...Είναι ουτοπικό να πιστεύουμε ότι είναι δυνατόν μέσα από ένα πρόγραμμα Π.Ε. διάρκειας έστω κι ενός σχολικού έτους, οι μαθητές θα μπορέσουν να κατανοήσουν ένα ευρύ φάσμα δυσνόητων εννοιών και να αλλάξουν στάσεις και συμπεριφορές.» (Μαυρικάκη, 2002, σ. 146)

Με την ανά χείρας εργασία προσπαθήσαμε να μελετήσουμε τα προγράμματα Π.Ε. του ν. Άρτας που εκπονήθηκαν κατά τη χρονική περίοδο από 1994/95 έως 2000/01 ως προς:

- * Τη θεματολογία.
- * Τη χρονική διάρκεια.
- * Τα βασικά χαρακτηριστικά της Π.Ε. τα οποία είναι:
 « Η διερεύνηση συγκεκριμένων περιβαλλοντικών προβλημάτων.
 Η διεπιστημονική ολιστική προσέγγιση.
 Η συνεργατική αλληλεπίδραση σχολείου-κοινότητας.
 Η συνεχής και δια βίου μακροπρόθεσμη, δραστική εκπαιδευτική διαδικασία» (Αθανασάκης, 1996, σ. 151)
- * Τις 3 όψεις της Π.Ε. Τις παραθέτω επιγραμματικά:
 «Εκπαίδευση δια μέσον του περιβάλλοντος... Το περιβάλλον χρησιμοποιείται ως πεδίο μάθησης...
 Εκπαίδευση για το περιβάλλον... Είναι η γνώση για τη λειτουργία των περιβαλλοντικών συστημάτων...
 Εκπαίδευση για χάρη του περιβάλλοντος. Αποσκοπεί στην ανάπτυξη



αξιών, στάσεων και συμπεριφορών... για την καλύτερη δυνατή διατήρηση του περιβάλλοντος.» (Γεωργουσόπουλος, Τσαλίκη, σ.16)

- * Την παγκόσμια διάσταση.
- * Την ιστορική διάσταση που δίνεται σε κάθε μελετώμενο θέμα.
- * Την αξιοποίηση νέας τεχνολογίας.
- * Τη χρήση καινοτόμων παιδαγωγικών μεθόδων.

Πολλά από τα προηγούμενα υφίστανται ως αντικείμενα συζήτησης της Παιδαγωγικής Επιστήμης και μάλιστα ως προτάσεις μαθητοκεντρικών θεωριών της.

Ο Ράπτης (2000) αναφέρει πέντε σημεία κριτικής στο σημερινό σχολείο που προέρχονται από τις μαθητοκεντρικές θεωρίες. Παρατίθενται συνοπτικά:

- * Ο ρόλος των εκπαιδευτικών στο να υλοποιούν απλώς το αναλυτικό πρόγραμμα.
- * Η τάση του σχολικού συστήματος να τεμαχίζει τη μαθησιακή εμπειρία σε ψηφίδες-μαθήματα.
- * Η τάση του σχολικού συστήματος να αποκόβει τη μαθησιακή εμπειρία από το φυσικό περιβάλλον και την καθημερινή ζωή.
- * Η τάση του σχολικού συστήματος να επιφυλάσσει για τους μαθητευομένους μια παθητική στάση ακροατή.
- * Η τάση του σχολικού συστήματος να αξιολογεί τη μάθηση με εξωτερικά κριτήρια και όχι από την ευχαρίστηση που προσφέρει η εμπειρία της επιτυχημένης μάθησης. (Ράπτης, 2000, σ.138-141)

Στο πρώτο σημείο κριτικής η Π.Ε. προτείνει ως εναλλακτική μέθοδο διδασκαλίας τη 'λύση συγκεκριμένου προβλήματος' και επίσης παροτρύνει τους υπεύθυνους και τους εκπαιδευτικούς να προωθούν και να κάνουν χρήση καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας, οι οποίες θα διεύρυναν και θα ενίσχυαν το ρόλο του δασκάλου. Στο δεύτερο σημείο -σχετικά με τον κατακερματισμό του εκπαιδευτικού περιεχομένου σε γνωστικά αντικείμενα- η Π.Ε. εισηγείται τη διεπιστημονική προσέγγιση. Η διεπιστημονική προσέγγιση στηρίζει την ολιστικότητα, την οποία η Π.Ε. θεωρεί ως έναν φυσικότερο τρόπο αντίληψης του περιβάλλοντος. Για το τρίτο σημείο -η μάθηση αποκομμένη από τη ζωή και το περιβάλλον- η Π.Ε. υποστηρίζει τη 'συνεργατική αλληλεπίδραση σχολείου-κοινότητας' και τη μάθηση 'δια μέσου του περιβάλλοντος,' οι οποίες συνιστούν προτάσεις και για το τέταρτο σημείο κριτικής στο σημερινό σχολείο: ο μαθητής παθητικός ακροατής.

Ο Κωνσταντίνου (2000) περιγράφει το υπαρκτό σχολείο ως ένα «...τυπικό οργανισμό παροχής υπηρεσιών (γραφειοκρατικό οργανισμό). Σ' αυτόν παρατηρείται αδυναμία προσέγγισης των γνωστικών, διανοητικών, συναισθηματικών και κοινωνικοπολιτισμικών αναγκών και ενδιαφερόντων του μαθητή και ότι αξίες, αντιλήψεις, στάσεις και πρακτικές όπως δημοκρατία, αυτονομία, συνεργασία, αλληλεγγύη κ.λπ. έχουν 'παραχωρήσει' τη θέση τους στην ιεραρχία, την κυριαρχία, τον ανταγωνισμό, την υποτέλεια, τον ατομικισμό, τον φορμαλισμό, την τυπολατρία, τη λογοκοπία κ.λπ. (Κωνσταντίνου, 2000, σ.79-80)

Εδώ το σημείο άρθρωσης της Παιδαγωγικής και της Π.Ε. βρίσκεται στο κοινό ενδιαφέρον για τις 'αντιλήψεις, στάσεις και πρακτικές', που για την Π.Ε. περιγράφει τους βασικούς στόχους της, σε σχέση με την προστασία και τη διαχείριση του περιβάλλοντος.

Το 1999, η UNESCO πρότεινε ένα γενικό πλαίσιο αρχών που αφορά στην 'εκπαίδευση για τον 21^ο αιώνα'. Η ομοιότητα των θέσεων μεταξύ της



‘εκπαίδευσης για τον 21^ο αιώνα’ και της Π.Ε. είναι τόσο προφανής ώστε «Η αναθεωρημένη ‘εκπαίδευση για τον 21^ο αιώνα’ στηρίζει ιδεολογικά το θεσμό της Π.Ε. αφού οι γενικές αρχές της αποτελούν προέκταση και ολοκλήρωση αυτών της Π.Ε. και συνάδουν με τις ανάγκες της αυριανής κοινωνίας» (Κατσίκης, 2000, σ.106).

Ακόμη, οι 4 πυλώνες μάθησης κατά τον Delors (1996): *να γνωρίζεις, να συμβιώνεις, να πράττεις και να υπάρχουν*, βρίσκονται σε αντιστοιχία και ιδεολογική ταύτιση με τους στόχους της Π.Ε. για απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων, για ανάληψη δράσης και για αλλαγή στις αξίες και στις στάσεις.

Επίσης, η Π.Ε. έχει ιδεολογικά ερείσματα σε σημαντικές κοσμοθεωρίες που επηρέασαν την ανθρώπινη ιστορία. «Οι τρεις αυτοί στοχαστές (ενν. τον Πλάτωνα, τον Αυγουστίνο και τον Κοπέρνικο) δεν έβλεπαν τη γνώση ως ένα σύνολο δεδομένων και πληροφοριών που αποθηκεύονται στη μνήμη, αλλά ως αναπόσπαστο στοιχείο του ανθρώπινου είναι. Και οι τρεις θεωρούσαν τη γνώση αξεχώριστη από τις πράξεις και τις κρίσεις ενός ανθρώπου, έτσι ώστε η σωστή γνώση είναι η βάση της σωστής διαγωγής (Skolimowski, 1984, σ.27).

Το 1975, έρευνα της UNESCO σε 136 κράτη κατέδειξε μian ανεπάρκεια των προγραμμάτων σε πολλά από τα χαρακτηριστικά τους, όπως «τον αριθμό και το εύρος των διδασκομένων γνώσεων ... την έλλειψη πραγματικών διεπιστημονικών προσεγγίσεων ... και προσεγγίσεων του τύπου ‘λύση προβλήματος’ ...» (Γεωργόπουλος, κ.ά., 1993, σ. 53).

Δέκα χρόνια αργότερα, από έρευνα της UNESCO σε 13 χώρες, εξάγεται το συμπέρασμα ότι τα προγράμματα Π.Ε. βελτιώθηκαν σημαντικά.

Στην Ελλάδα, έρευνα που διενεργήθηκε το 1997 από την ομάδα περιβάλλοντος του Ι.Α.Α.Κ (Ινστιτούτο Αστικής και Αγροτικής Κοινωνιολογίας) σε συνεργασία με το Ε.Κ.Κ.Ε (Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών) και τον υπεύθυνο Π.Ε. της Β΄ Δ/σης Β/θμιας εκπαίδευσης Αττικής, στα γυμνάσια και λύκεια της Ανατολικής Αττικής, για τη χρονική περίοδο 1985 έως 1994, έδειξε μια μάλλον θετική εικόνα για την εξέλιξη της Π.Ε. στην χώρα μας. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι «Από το 1991 υπάρχει συνεχής ανοδική εξέλιξη υλοποιούμενων προγραμμάτων, εφ’ όσον τα 23 προγράμματα (το 16,7%) του 1991 αυξάνονται σε 49 (ποσοστό 35,5%) το 1994» (Κούσουλας, κ.ά., 1997, σ. 8)

Τις προσδοκίες για μια συνεχή ανοδική εξέλιξη και για τα επόμενα χρόνια, ανατρέπει η εργασία της Σπυροπούλου στην οποία αναφέρεται ότι «ο αριθμός των προγραμμάτων Π.Ε. που υλοποιούνται στα σχολεία (Α/βάθμιας και Β/θμιας εκπ/σης) παραμένει ο ίδιος τα τελευταία χρόνια ... (υπάρχει) έλλειψη διάθεσης των εκπαιδευτικών για υλοποίηση προγραμμάτων Π.Ε. ... αμφισβητείται η ποιότητα των προγραμμάτων Π.Ε. ως προς την επίτευξη των σκοπών ... αλλά και της μεθοδολογίας που ακολουθείται» (Σπυροπούλου, 2001, σ. 158)

Ενδείξεις για την στασιμότητα που θα ακολουθούσε είχε δώσει η έρευνα που είχε διενεργηθεί τη χρονιά 1994/95 από την Ελληνική Εταιρία Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης και Εκπαίδευσης, σε όλη την ελληνική επικράτεια και σε σχολεία Α/θμιας και Β/θμιας εκπαίδευσης. Η έρευνα είχε επικεντρώσει το ενδιαφέρον της στους εκπαιδευτικούς και τα αποτελέσματα ήταν μάλλον αποθαρρυντικά: «Αμελητέο είναι το ποσοστό των εκπαιδευτικών Π.Ε. που δεν έχουν καμιά δυσκολία να ασχοληθούν με περιβαλλοντικά προγράμματα ... οι οικογένειες των μαθητών δεν δείχνουν κανένα ενδιαφέρον...» (Ελληνική Εταιρία Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης και Εκπαίδευσης, 1995, σ. 21)

Η δική μας εργασία φιλοδοξεί να συμπεριληφθεί στις προσπάθειες που έχουν ως κοινό στόχο την αποτίμηση της Π.Ε. στη χώρα μας.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΤΑ ΠΡΟΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Στο παρόν κεφάλαιο θα αναφερθούμε διεξοδικότερα στα χαρακτηριστικά των περιβαλλοντικών προγραμμάτων, των οποίων την παρουσία ή απουσία και τις συσχετίσεις μεταξύ τους θα προσπαθήσουμε να αποκαλύψουμε με την έρευνά μας. Τα χαρακτηριστικά αυτά έχουν ήδη αναφερθεί επιγραμματικά στην εισαγωγή και με την περαιτέρω ανάλυσή τους στοχεύουμε στο να τεκμηριώσουμε την επιλογή τους ως δείκτες ενός άρτιου περιβαλλοντικού προγράμματος.

1. 1. Η θεματολογία

Η θεματολογία των περιβαλλοντικών προγραμμάτων δηλώνει, ως ένα βαθμό, και το περιεχόμενο της Π.Ε.

Υπάρχουν απόψεις που ισχυρίζονται πως οποιοδήποτε θέμα είναι κατάλληλο να γίνει αντικείμενο μελέτης ενός περιβαλλοντικού προγράμματος, με τη λογική που υποστηρίζει ότι: οτιδήποτε έξω από τον άνθρωπο είναι δομικό στοιχείο του περιβάλλοντός του. Άλλες απόψεις αντιπαράτιθενται, με το επιχείρημα πως σύμφωνα με το προηγούμενο σκεπτικό, όλα τα αντικείμενα της εκπαίδευσης θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν θέματα της Π.Ε. «Παρουσιάστηκαν πολλές περιπτώσεις που προγράμματα χοροδιδασκαλίας, αρχαίου θεάτρου, μαγειρικών συνταγών...κ.λπ. βαπτίστηκαν προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, προφανώς χωρίς κακή πρόθεση των διοργανωτών. Με την απλοϊκή λογική του 'ό,τι είναι έξω από εμάς είναι περιβάλλον' ξεχάσαμε ότι η Π.Ε. γεννήθηκε μέσα από την οικολογική κρίση, μέσα από την ανάγκη της μεσο-μακροπρόθεσμης αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών προβλημάτων» (Φαραγγιτάκης, 1996, σ.261)

Στη διακήρυξη της Τιφλίδας αναφέρεται:

«Θεωρώντας ότι πρέπει να διατηρηθεί η ανθρώπινη και πολιτισμική κληρονομιά καθώς και οι ιδιαιτερότητες των διαφόρων πολιτισμών, η Διάσκεψη προτείνει στα κράτη μέλη να κάνουν κάθε τι το δυνατόν για να προστατέψουν αυτή την κληρονομιά, ιδιαίτερα εισάγοντας στην περιβαλλοντική εκπαίδευση διδακτικά αντικείμενα σχετικά με την πολιτιστική κληρονομιά.» (πρόταση ν° 7, παράγραφος 6)

Στο περιεχόμενο της Π.Ε. επικεντρώθηκε η συζήτηση κατά τη διάρκεια της διεθνούς συνδιάσκεψης στη Θεσσαλονίκη. Η μετονομασία της Π.Ε. σε «εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία» (Διακήρυξη της Θεσσαλονίκης, άρθρο 11) επικυρώνει την ευρύτητα του περιεχομένου της, μια που «*Η έννοια της αειφορίας περιλαμβάνει όχι μόνον το περιβάλλον, αλλά επίσης τα προβλήματα της φτώχειας, του πληθυσμού, της υγείας, της εξασφάλισης τροφής, της δημοκρατίας, των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και της ειρήνης*» (Διακήρυξη της Θεσσαλονίκης, άρθρο 10).

Ένας ακόμη όρος –παρεμφερής με τον προηγούμενο- που τείνει να αντικαταστήσει εκείνον της 'Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης' είναι 'η εκπαίδευση για τη βιωσιμότητα'. Το περιεχόμενο του όρου αυτού είναι επίσης διευρυμένο μια που «*Η εκπαίδευση για τη βιωσιμότητα 'φύσει' εδράζεται σε ένα ολιστικό-διεπιστημονικό πλαίσιο αρχών (εμπεριέχει τις αρχές της ολιστικότητας), και αποτελεί συνισταμένη πολλών και διαφορετικών εκφράσεων (περιβαλλοντική εκπαίδευση, εκπαίδευση για την ειρήνη, πολυπολιτισμική εκπαίδευση κ.τ.λ.)*» (Κατσικής, 2000, σ. 106)



Η άποψή μας είναι πώς τα περισσότερα θέματα -αν όχι όλα- που μπορούν να διαπραγματευτούν σε ένα πρόγραμμα Π.Ε., χαρακτηρίζονται και από μια περιβαλλοντική διάσταση. Το ζήτημα είναι αν οι εκπονούντες το πρόγραμμα μπορούν να τη διακρίνουν και να την αναδείξουν.

1. 2. Η χρονική διάρκεια των προγραμμάτων-Η συνεχής εκπαίδευση

Η χρονική διάρκεια κάθε περιβαλλοντικού προγράμματος μεμονωμένα, πιθανόν να έχει μικρή σημασία. Η συνολική όμως διάρκεια όλων των περιβαλλοντικών προγραμμάτων σε μια σχολική μονάδα, σε σχέση με τα χρονικά όρια μέσα στα οποία τα προγράμματα εκπονήθηκαν, μπορεί να φανερώσουν τη δημιουργία ενός φιλοπεριβαλλοντικού κλίματος στο συγκεκριμένο σχολείο. Η εκπόνηση δηλαδή πολλών και συνεχώς ανανεούμενων προγραμμάτων, και η συνακόλουθη κινητοποίηση της σχολικής μονάδας και πιθανόν της τοπικής κοινωνίας, να δημιουργούν ένα κοινωνικό μικρό-πλαίσιο μέσα στο οποίο να ενθαρρύνονται φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές, επειδή, «είναι σαφής η εξάρτηση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς από τα πολιτιστικά πρότυπα...» (Κρίβας, 1998, σ. 66, από Ipsen, 1987).

Είναι σημαντικό λοιπόν να δημιουργείται μια 'παράδοση' εκπόνησης περιβαλλοντικών προγραμμάτων, η οποία κατά κάποιον τρόπο 'επιβάλλει' τη διατήρησή της ακόμη κι όταν οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί μετατίθενται ή αποσπώνται. Έτσι η Π.Ε., τουλάχιστον σε επίπεδο σχολικής μονάδας, αποκτά το χαρακτηριστικό της διάρκειας και της συνέχειας.

Επίσης, η αλληλουχία περιβαλλοντικών προγραμμάτων σε συνδυασμό με τον εθελοντικό χαρακτήρα συμμετοχής των εμπλεκόμενων εξοικειώνει τους μαθητές και τις μαθήτριες στη 'δια βίου' εκπαίδευση. «Ο συνήθης ορισμός της έννοιας δια βίου εκπαίδευση αναφέρεται στην εξελικτική διαδικασία που αρχίζει από τα πρώτα χρόνια της ζωής του ανθρώπου και συνεχίζεται εσαεί, μέσω της οποίας λαμβάνει, συντηρεί και ανανεώνει τις γνώσεις και δεξιότητες που είναι αναγκαίες όχι μόνο για τον άνθρωπο-εργαζόμενο πρωτίτως, αλλά και για τον άνθρωπο-πολίτη, συντελώντας στην προσωπική του ολοκλήρωση.» (Σερπάνος, κ.ά., 2002, σ. 187). Παρόμοια, στη διακήρυξη της Τιφλίδας, ως μια από τις κατευθυντήριες αρχές για την Π.Ε. σημειώνεται: «*Η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα έπρεπε... να συνιστά συνεχή διαδικασία, θα έπρεπε να ξεκινά στην προσχολική ηλικία και να συνεχίζεται στη σχολική, καθώς επίσης και στο μη σχολικό επίπεδο.*» (πρόταση ν^ο 2, παράγραφος 3)

Το ζήτημα της 'δια βίου' εκπαίδευσης απασχολεί σημαντικούς οργανισμούς όπως την UNESCO και τον ΟΟΣΑ. Η Ευρωπαϊκή Ένωση επίσης προωθεί και στηρίζει πρακτικές 'δια βίου' μάθησης. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το Συμβούλιο της Ευρώπης ανακήρυξε το 1996 ως έτος της 'δια βίου μάθησης και κατάρτισης'. «Στο 'Κάνοντας πραγματικότητα έναν ευρωπαϊκό χώρο δια βίου εκπαίδευσης' (Making a european area of lifelong learning a reality-Europian Commission 2001a) δηλώνεται ότι η δια βίου εκπαίδευση έχει : Τέσσερις ευρύτερους και αλληλοεξαρτώμενους σκοπούς: προσωπική ολοκλήρωση, δημιουργία ενεργών πολιτών, κοινωνική ένταξη και απασχολησιμότητα» (Jarvis, 2004, σ.5)

Πέραν λοιπόν της φιλοπεριβαλλοντικής παράδοσης που μπορεί να δημιουργήσει σε μια σχολική μονάδα η συνεχιζόμενη εκπόνηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων, πιθανόν υποβοηθά και στην αλλαγή στάσης των μαθητών/ριών απέναντι στη μάθηση, ώστε τελικά να υποστηρίξει εμπράκτως την υπόθεση της 'δια βίου' μάθησης.

Στη διακήρυξη της Τιφλίδας αναφέρεται:



«Η ορθώς εννοούμενη περιβαλλοντική εκπαίδευση πρέπει να κατανέμεται σε όλες τις ηλικίες και τα επίπεδα εκπαίδευσης, τοπικής και άτυπης... να εκτείνεται σε όλη τη διάρκεια ύπαρξης του ατόμου...» (Διακήρυξη)

Η διακήρυξη εννοεί τον διαρκή χαρακτήρα της Π.Ε. και ως ανανέωση των περιεχομένων και των μεθόδων της:

«Η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα έπρεπε να εκληφθεί ως μια συνεχής διαδικασία και να παράσχει στους διάφορους επωφελούμενούς της, μια διαρκή ανανέωση των προσανατολισμών, περιεχομένων και μεθόδων της, μια γνώση σταθερά προσανατολισμένη στην εξέλιξη του περιβάλλοντος» (πρόταση ν° 1, παράγραφος 8).

Η εξέταση περιβαλλοντικών προγραμμάτων που εκπονήθηκαν σε μια σχετικά μακρά χρονική περίοδο μπορεί να δείξει πώς αυτά εξελίσσονται ως προς τις μεθόδους και το περιεχόμενό τους.

1. 3. Η διερεύνηση συγκεκριμένων περιβαλλοντικών προβλημάτων

Η ‘λύση προβλήματος’ είναι μια πρόταση που προέρχεται από την μαθητοκεντρική τάση της Παιδαγωγικής. Σύμφωνα με τη μαθητοκεντρική προσέγγιση, οι γνώσεις που προσφέρονται στους μαθητές και στις μαθήτριες κατά το δασκαλοκεντρικό πρότυπο διδασκαλίας συσσωρεύονται απλώς, χωρίς τη δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν από τους μαθητές και τις μαθήτριες στη ζωή τους. Στην πραγματικότητα, οι περιστάσεις στις οποίες οι αποκτηθείσες γνώσεις αποδεικνύονται χρήσιμες για ορισμένους και ορισμένες μαθητές και μαθήτριες, είναι οι εξεταστικές διαδικασίες για τις επόμενες βαθμίδες της εκπαίδευσης.

«Σχετικές έρευνες δείχνουν ότι οι μαθητές όχι μόνο δυσκολεύονται να χρησιμοποιήσουν έξω από το σχολείο γνώσεις που αποκόμισαν στο σχολικό περιβάλλον, αλλά και ότι τις περισσότερες φορές αδυνατούν να αναγνωρίσουν το εξωτερικό περιβάλλον σαν κατάλληλο για την εφαρμογή αυτών των γνώσεων.» (Πομπόρτσας, κ.ά. 1996, σ. 568). Είναι προφανής η αδυναμία των μαθητών/ριών να επιλέγουν τις κατάλληλες κάθε φορά γνώσεις και να τις συνθέτουν σε μια νοητική κατασκευή, ώστε με διανοητικές προσπάθειες ‘δοκιμής-λάθους’, να λύνουν προβλήματα καθημερινής ζωής. Όσον αφορά τους μαθητές και τις μαθήτριες του Δημοτικού Σχολείου κάτι τέτοιο είναι αναμενόμενο, γιατί, κατά τη θεωρία του Piage, βρίσκονται στο νοητικό στάδιο ανάπτυξης των συγκεκριμένων νοητικών λειτουργιών. Έχουν δηλαδή τη δυνατότητα να ‘χειριστούν’ νοητικά, μόνο γνώσεις προερχόμενες από συγκεκριμένες εμπειρίες. «Το στοιχείο (όμως) που συνήθως απουσιάζει από τη διδασκαλία είναι η αδυναμία διδασκίας των μαθητών μέσα από τη δική τους εμπειρία. Αποτέλεσμα αυτού είναι η αδυναμία των μαθητών να αντιληφθούν τη σχέση των διδασκομένων αντικειμένων και των καθημερινών τους δραστηριοτήτων.» (Μάλλιου, κ.ά. 2001). Τις εμπειρίες αυτές θα μπορούσαν να αποκομίσουν μέσω της διερεύνησης συγκεκριμένων προβλημάτων. «Ο Dewey το 1971 έγραφε: Αυτό που έμαθε κάποιος ως γνώση ή δεξιότητα σε μια κατάσταση γίνεται ένα εργαλείο για την κατανόηση και την αποτελεσματική διαχείριση των καταστάσεων που ακολουθούν.» (Βασιλού-Παπαγεωργίου, 2004, σ. 25)

Στην Π.Ε. η διερεύνηση συγκεκριμένου περιβαλλοντικού προβλήματος δε συνιστά απλώς μια διδακτική μέθοδο με στόχο την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης στους μαθητές και στις μαθήτριες. Συνιστά επίσης και τη βασική προϋπόθεση για αναζήτηση και εξεύρεση λύσης στο πρόβλημα, καθώς και για τη συνακόλουθη κινητοποίηση προς την κατεύθυνση της λύσης του. «Κεντρικό σημείο σήμερα στην εκπαίδευση και στη στοχοθεσία αυτών των προγραμμάτων (εν.



προγράμματα Π.Ε., αγωγής υγείας, κ.λπ.) είναι η ανάπτυξη κριτικών ικανοτήτων στους μαθητές. Αυτή έχει δύο όψεις. Η πρώτη συνδέεται με την μεγάλη παράδοση του χώρου της Παιδαγωγικής και της Ψυχολογίας που στηρίζεται στην ιδέα της ανάπτυξης της κριτικής σκέψης. Η δεύτερη συνδέεται με τις πιο πρόσφατες τάσεις στην εκπαίδευση που τονίζουν την ανάγκη κοινωνικής κριτικής και διαμόρφωσης ενεργών πολιτών που δρουν για την υλοποίηση των αποφάσεών τους» (Καμαρινού, 1999, σ. 17, 18). Η δράση και γενικά η υλοποίηση των αποφάσεων μιας ομάδας που ασχολείται με πρόγραμμα Π.Ε. είναι βασικό συστατικό της 'διερεύνησης περιβαλλοντικού προβλήματος'. Για ορισμένους αυτό αποτελεί και τον πυρήνα της Π.Ε. «Το πιο χαρακτηριστικό γνώρισμα της Π.Ε. εξ' ορισμού είναι το ότι είναι εκπαίδευση προσανατολισμένη στη λύση προβλημάτων» (Φλογαΐτη, 1998, σ. 195).

Η διακήρυξη της Τιφλίδας φαίνεται να ενισχύει τη θέση ότι η διερεύνηση περιβαλλοντικού προβλήματος οδηγεί στην προσπάθεια για την επίλυσή του.
«Η Π.Ε. πρέπει να συνδέει τον άνθρωπο με μια ενεργό διαδικασία επίλυσης των προβλημάτων στο πλαίσιο ιδιαίτερων πραγματικοτήτων...» (Διακήρυξη)
«...ώστε οι πολίτες να συμμετάσχουν κατά τρόπο υπεύθυνο και αποτελεσματικό στην αποτροπή και επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων...» (πρόταση ν° 1, παράγραφος 3)
«η περιβαλλοντική εκπαίδευση πρέπει κατά προτίμηση να προσανατολίζεται στην επίλυση των προβλημάτων και τη δράση» (πρόταση ν° 12)

1. 4. Η διαθεματική προσέγγιση

Ο άνθρωπος νους στην προσπάθειά του να κατανοήσει τον κόσμο, τον περιέγραψε ως ομάδες ομοειδών ή παρόμοιων αντικειμένων. Προέκυψαν έτσι οι αστερισμοί στον ουράνιο θόλο, η ταξινόμηση των φυτών και των ζώων, η γραμματική και το συντακτικό, οι κατηγορίες των χημικών ενώσεων, αλλά και οι ανθρώπινες φυλές και οι κοινωνικές τάξεις... Αυτό θεωρήθηκε ως ένα άλμα της ανθρώπινης διάνοιας, με πρωτεργάτη -όσον αφορά τη φύση- τον Αριστοτέλη. Σ' αυτές τις διακρίσεις οφείλουν την ύπαρξή τους οι επιστήμες και οι κλάδοι τους καθώς και η σύγχρονη μορφή της κοινωνίας που χαρακτηρίζεται από επαγγελματικές εξειδικεύσεις, περιχαρακωμένους ρόλους, κατακερματισμό του εικοσιτετραώρου, κ.λπ.

Η ανάλυση και συστηματοποίηση του κόσμου οδήγησε στην ενδελεχή μελέτη του από πλήθος επιστημόνων και ειδικών και απέδωσε σημαντικά επιτεύγματα. Κάποιοι θεωρούν ότι η ανάλυση αυτή έφτασε στα όριά της. «Ήδη στον επιστημονικό χώρο αναζητούνται κοινά σημεία ανάμεσα στους επιμέρους επιστημονικούς κλάδους και μάλιστα σε κλάδους που φαινομενικά δεν έχουν καμιά σχέση μεταξύ τους. Ιδιαίτερα η επιστημολογία επιχειρεί να συγκροτήσει εκ νέου το επιστημολογικό φάσμα, προσπαθώντας να βρει άξονες που επηρεάζουν τις επιμέρους επιστήμες. Έντονη είναι άλλωστε η τάση για σύγκλιση τεχνικών και φιλοσοφικών απόψεων, η στροφή λ.χ. της Ιατρικής προς τη Φιλοσοφία, των τεχνικών επιστημών προς τις ανθρωπιστικές, καθώς επίσης και η προσπάθεια της Κυβερνητικής να αποτελέσει γέφυρα μεταξύ των επιστημών.» (Χρυσουφίδης, 1994, σ.72).

Πέραν όμως από την τάση για σύγκλιση επιστημονικών κλάδων, θέμα που αφορά ειδικούς και επιστημολόγους, η διεπιστημονικότητα κατανοείται από τους εμπλεκόμενους στις εκπαιδευτικές διαδικασίες, ως η δυνατότητα για άντληση γνώσεων και μεθόδων από διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους, με στόχο τη διερεύνηση θέματος ή τη λύση προβλήματος.



Η διαθεματικότητα, έννοια ευρύτερη της διεπιστημονικότητας, αφορά στον τρόπο που προσεγγίζεται το μελετώμενο ζήτημα. Στα πλαίσια της διαθεματικότητας ένα θέμα μπορεί να μελετηθεί από πολλές πλευρές του, να αναδειχθούν, κατά τη διερεύνηση, νέες όψεις του και να ειπωθεί κάτω από ποικίλες οπτικές γωνίες. Η χρήση επιστημονικών γνώσεων και μεθόδων στη διαθεματική διαπραγμάτευση του θέματος, προσδίδει στη μελέτη το χαρακτήρα διεπιστημονικής προσέγγισης.

Στο σχολείο η έννοια της διαθεματικότητας εισήχθη από τους παιδαγωγούς που υποστηρίζουν μαθητοκεντρικές αντιλήψεις. «Για τους μαθητοκεντριστές ο διαχωρισμός των γνώσεων σε 'μαθήματα' είναι αφύσικος και αναποτελεσματικός» (Ράπτης, 2000, σ. 139).

Η διαθεματικότητα μπορεί να χαρακτηρίζει διαφορετικές διδακτικές επιλογές: απλή βιβλιογραφική μελέτη συγκεκριμένου θέματος, διδασκαλία με μέθοδο project, ακόμη και τη διδασκαλία συγκεκριμένου γνωστικού αντικείμενου. «Η διδασκαλία ... εμφανίζει μια ενιαιότητα στην οικοδόμηση του ειδικού μαθήματος, το οποίο παρουσιάζει διαθεματικά, με την έννοια ότι η πραγμάτευση ενός γνωστικού αντικείμενου ξεπερνάει τα πλαίσια του κάθε μαθήματος, αφού η γνώση-ιδιαίτερα για τους μαθητές του δημοτικού σχολείου- πρέπει να προσεγγίζεται σφαιρικά και ενιαία» (Κοσσυβάκη, 1998, σ. 20)

Για την Π.Ε. η χρήση διαθεματικών-διεπιστημονικών προσεγγίσεων προέκυψε από την προσπάθεια 'νοητικής' ανασύνθεσης του κόσμου ως ενιαίο 'όλον', στο οποίο ο άνθρωπος κατέχει μια θέση, σημαντική ίσως, όμως χωρίς να παύει να υπάρχει ως στοιχείο των αλληλεξαρτήσεων που διέπουν τη δομή και τη λειτουργία αυτού του κόσμου. Η ολιστικότητα αντιπαρατίθεται στην «άποψη ότι η φύση βρισκόταν εκεί, στη διάθεση των ανθρώπων-για να την μεταμορφώσουν και να την χρησιμοποιήσουν- (που) εισχώρησε στο κύριο ιδεολογικό ρεύμα των σύγχρονων βιομηχανικών ιδεολογιών» (McMichael, 1997, σ.75). Η ολιστική προσέγγιση δεν αφορά μόνο στο φυσικό, αλλά και ταυτόχρονα στο κοινωνικό-πολιτισμικό περιβάλλον.

Στη διακήρυξη της Τιφλίδας το θέμα της διεπιστημονικής ολιστικής προσέγγισης τίθεται και επανέρχεται συχνά:

«Η Π.Ε. ... υιοθετώντας μια ολιστική αφετηρία βασισμένη σε μια ευρέως διεπιστημονική προσέγγιση, αναδημιουργεί μια συνολική θεώρηση, σύμφωνη προς το αλληλένδετο του φυσικού περιβάλλοντος και του περιβάλλοντος που δημιουργεί ο άνθρωπος.» (Διακήρυξη)

«Ο πρωταρχικός στόχος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι να προτρέψει τους πολίτες και τις κοινωνικές ομάδες στην αντίληψη της συνθετότητας του περιβάλλοντος, τόσο του φυσικού, όσο κι αυτού που δημιουργεί ο άνθρωπος» (Πρόταση ν° 1, παράγραφος 3)

«...να αναλύσει τα προβλήματα αυτά στη βάση διεπιστημονικών και συνολικών προσεγγίσεων που θα επιτρέψουν τη σαφή κατανόησή τους» (Πρόταση ν° 1, παράγραφος 7)

«Η Π.Ε. θα έπρεπε να θεωρεί το περιβάλλον στο σύνολό του-φυσικό και δημιουργούμενο από τον άνθρωπο, τεχνολογικό και κοινωνικό (οικονομικό, πολιτικό, τεχνολογικό, ιστορικό-πολιτισμικό, ηθικό, αισθητικό) ... να υιοθετεί μια διεπιστημονική προσέγγιση που να χρησιμοποιεί τις γνώσεις κάθε επιστημονικού τομέα κατά τρόπον ώστε να θέτει τα περιβαλλοντικά προβλήματα σε μια συνολική και ισορροπημένη προοπτική» (Πρόταση ν° 2, παράγραφος 3)

«Η Διάσκεψη ... προτείνει ... στους διεθνείς οργανισμούς, τις αρμόδιες αρχές και τους μη κυβερνητικούς οργανισμούς να ενθαρρύνουν και να διεξάγουν, στο πλαίσιο των προγραμμάτων τους, μελέτες και έρευνες για το αντικείμενο, συνδέοντας έτσι



ευρύτερα τις κοινωνικές και τις ανθρωπιστικές επιστήμες με την περιβαλλοντική εκπαίδευση» (Πρόταση ν° 29)

1. 5. Η συνεργατική αλληλεπίδραση σχολείου-κοινότητας

Μερικές δεκαετίες πριν, το σχολείο υφίστατο ως το ένα από τα δύο κέντρα της κοινωνικής ζωής στις αγροτικές περιοχές της χώρας μας. Το δεύτερο ήταν η εκκλησία. Η μαζική μετανάστευση και η αστικοποίηση επεφύλαξε συρρίκνωση του ρόλου του σχολείου και τη συνακόλουθη απομόνωσή του από τα κοινωνικά δρώμενα και την κοινωνική πρόοδο και εξέλιξη.

Τα τελευταία χρόνια, μερικές δυναμικές παρεμβάσεις συλλόγων γονέων, συνήθως υποστηρικτικές σε καινοτόμους πρωτοβουλίες που ανέλαβαν ορισμένοι δάσκαλοι και δασκάλες, δημιούργησαν μικρή ρωγμή στην απομόνωση του ελληνικού σχολείου. Σημειώνουμε ότι πολλές από τις πρωτοβουλίες είχαν περιβαλλοντικά περιεχόμενα και επισημαίνουμε το ρόλο που διαδραματίζει η Π.Ε. ως καταλύτης για το 'άνοιγμα του σχολείου στην κοινωνία'. *«Από τη φύση της, η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να συμβάλει δραματικά στην ανανέωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.»* (Διακήρυξη Τιφλίδας)

Η συνεργασία σχολείου-κοινότητας σε άλλες χώρες έχει δημιουργήσει ήδη μια παράδοση. «Ο όρος community education, που ιδιαίτερα ανθεί σε χώρες με αποκεντρωμένο εκπαιδευτικό σύστημα, όπως ΗΠΑ, Μ. Βρετανία, Ολλανδία κ.ά., συμβολίζει μια παιδαγωγική κίνηση που απλώνεται συνεχώς σ' όλες τις χώρες και προσπαθεί να φέρει κοντά το σχολείο με την κοινωνία και να οργανώσει τη σχολική ζωή ως τμήμα των τοπικών και περιφερειακών συμβάντων» (Χρυσafiδης, 1994, σ. 77)

Για την Π.Ε. η συνεργασία του σχολείου με την τοπική κοινωνία συνδέεται με τη διαδικασία διερεύνησης και επίλυσης περιβαλλοντικών προβλημάτων της περιοχής. Αυτό προϋποθέτει μακρά παράδοση συνεργασίας μεταξύ του εκπαιδευτικού δυναμικού του σχολείου, των πολιτικών τοπικών αρχών, των συλλόγων και των κατοίκων της περιοχής, ώστε να έχουν δημιουργηθεί κοινές επιδιώξεις καθώς και σχέσεις εμπιστοσύνης ανάμεσά τους. Η απουσία αυτής της προϋπόθεσης στην ελληνική πραγματικότητα συνιστά ίσως την αιτία που «δεν προωθείται όμως ο προβληματισμός σε κοινωνική και πολιτική βάση ούτε η συμμετοχικότητα, η δράση και οι ολοκληρωμένες κοινωνικές παρεμβάσεις...». (Φλογαίτη, 1996, σ. 98)

Στη διακήρυξη της Τιφλίδας η σχέση σχολείου κοινωνίας προσδιορίζεται σαφώς:

«Η περιβαλλοντική εκπαίδευση πρέπει να είναι ανοιχτή στην κοινωνία. Πρέπει να συνδέει τον άνθρωπο με μια ενεργό διαδικασία επίλυσης των προβλημάτων στο πλαίσιο ιδιαίτερων πραγματικοτήτων, να παροτρύνει την πρωτοβουλία, την υπευθυνότητα και τη συμβολή στη χάραξη ενός καλύτερου μέλλοντος.» (Διακήρυξη)

1. 6. Εκπαίδευση 'δια μέσου' του περιβάλλοντος

«Θα πρέπει το σχολείο να μη διστάζει να μεταφέρει τις δραστηριότητές του έξω από τους τέσσερις τοίχους, να αναζητεί χώρους για πιο συστηματική και παιδαγωγικά αποδοτικότερη δράση» (Χρυσafiδης, 1994, σ. 78)

Τα αιτήματα-προτάσεις που έχουν καταθέσει σημαντικοί παιδαγωγοί με προεξάρχοντα τον Ζαν Ζακ Ρουσσώ συμπυκνώνονται στη φράση από το έργο του Καζαντζάκη «Αναφορά στον Γκρέκο»: 'Σώπα δάσκαλε, σώπα δάσκαλε ν' ακούσουμε το πουλί.' Η εκπαίδευση μέσα στο περιβάλλον συνάδει με την



‘παιδικότητα’ που χαρακτηρίζει τους μαθητές και τις μαθήτριες του Δημοτικού Σχολείου, η οποία προσομοιάζει περισσότερο με την φυσική κατάσταση των ανθρώπινων όντων, παρά με την κοινωνική κατάσταση που χαρακτηρίζει τους ενήλικες και είναι αποτέλεσμα των διαδικασιών κοινωνικοποίησής τους. Αυτό, απλοϊκά διατυπωμένο, σημαίνει ότι η διδασκαλία που διαδραματίζεται μέσα στο περιβάλλον ταιριάζει περισσότερο με τη ‘φύση’ του παιδιού.

Επιπλέον η μάθηση στο περιβάλλον δημιουργεί αίσθημα ευχαρίστησης στους μαθητές και στις μαθήτριες. Δύσκολα θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε το ίδιο για το παραδοσιακό μάθημα μέσα στις σχολικές αίθουσες. Το να αντλούν οι μαθητές/ριες χαρά κατά τη διδακτική πράξη, είναι για την μαθητοκεντρική παιδαγωγική ένα πολύ σημαντικό τεκμήριο επιτυχημένης διδασκαλίας.

Πολλοί παιδαγωγοί επίσης, ισχυρίζονται ότι η διδασκαλία στο περιβάλλον είναι αποτελεσματικότερη από την παραδοσιακή διδασκαλία. Αυτό συμβαίνει ενδεχομένως επειδή «Σύμφωνα με τις Adams και Ward η κατανόηση μιας εμπειρίας σημαίνει δράση στο πλαίσió της. Η αναπαράσταση μετουσιώνει τις αισθήσεις σε αντιληπτικά σχήματα.» (Καμαρινού, 1999, σ. 85).

Για την Π.Ε. «Το περιβάλλον χρησιμοποιείται ως πεδίο μάθησης, απόκτησης γνώσης και δεξιοτήτων. Επίσης καλλιεργείται η ανάπτυξη συναισθημάτων ενδιαφέροντος και εκτίμησης για το ίδιο το περιβάλλον» (Γεωργόπουλος, κ.ά., 1993, σ. 16).

Είναι σημαντική για την επιτυχία των στόχων της Π.Ε. η συναισθηματική εμπλοκή των μαθητών/τριών, η οποία επιτυγχάνεται, εκτός των άλλων, και με τη γνωριμία τους με το περιβάλλον.

Το αισθητηριακό ερέθισμα, οπτικό, ακουστικό οσφρητικό, κ.λπ., κινητοποιεί συναισθηματικές αντιδράσεις και εγγράφει στην μνήμη έντονες αναπαραστάσεις. Το θέαμα μιας ρυπασμένης λίμνης, η δυσσομία της χωματερής, η ηχορύπανση σε κεντρική αστική οδό, πιο έντονα ευαισθητοποιούν τους μαθητές και τις μαθήτριες απ’ ότι οι αντίστοιχες εργασίες μέσα στη σχολική αίθουσα, ακόμη και αν αυτές επιχειρούνται με τη χρήση εξελιγμένης τεχνολογίας.

Επιπλέον, η επαφή με το περιβάλλον της περιοχής τους, δημιουργεί στα παιδιά το αίσθημα του ‘ανήκειν’. Όχι με την έννοια ότι αυτός ο τόπος ‘μου’ ανήκει, αλλά ότι ‘εγώ’ ανήκω εδώ, ζω εδώ, ενδεχομένως η μελλοντική μου ζωή θα διαδραματιστεί με σκηνικό αυτόν τον τόπο. Προς αυτή την κατεύθυνση της συναισθηματικής εμπλοκής ίσως βοηθούν ιδιαίτερος τα περιβαλλοντικά προγράμματα που έχουν πολιτιστικό κυρίως περιεχόμενο. Η γνωριμία με τον τόπο, την ιστορία του και τον πολιτισμό του, ενισχύει τα συναισθήματα ενδιαφέροντος και την επιθυμία για την προστασία του από παρεμβάσεις που θα μπορούσαν να τον υποβαθμίσουν.

Οι μελέτες πεδίου είναι ίσως η πλέον ενδεδειγμένη μέθοδος για τη μάθηση μέσα στο περιβάλλον και διαφοροποιείται από τις εκδρομές πεδίου ή τις απλές σχολικές εκδρομές. Στις σχολικές εκδρομές κύριοι στόχοι είναι η ψυχαγωγία και η ανάπαυλα από τις σχολικές εργασίες. Οι εκδρομές πεδίου γίνονται στα πλαίσια της μελέτης κάποιου θέματος, αλλά περιορίζονται στην απλή παρατήρηση. Οι μελέτες πεδίου έχουν χαρακτήρα έρευνας. Υπάρχουν υποθέσεις, τα ερωτήματα είναι ήδη διατυπωμένα και έχουν σχεδιαστεί οι δραστηριότητες οι οποίες θα λάβουν χώρα στον τόπο της επίσκεψης. Τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων καταγράφονται, πιθανόν επιτόπου, και γίνεται συζήτηση γύρω από τα συμπεράσματα που εξάγονται.

Επισημαίνουμε εδώ ότι στην Π.Ε. τίποτε δεν είναι αποκομμένο από τα υπόλοιπα. Η διερεύνηση συγκεκριμένου προβλήματος, η έρευνα πεδίου, η διεπιστημονική προσέγγιση, η συνεργασία με την τοπική κοινωνία, είναι στοιχεία



αλληλένδετα και αλληλοσυμπληρούμενα. Το αντίθετο θα αντέβαινε στην αρχή της ολιστικότητας, η οποία συνιστά βασικό θεωρητικό έρεισμα της Π.Ε.

1. 7. Εκπαίδευση 'για' το περιβάλλον

Η εκπαίδευση 'για' το περιβάλλον «είναι η γνώση για τη λειτουργία των περιβαλλοντικών συστημάτων...Συμπεριλαμβάνει τη μάθηση των ποικίλων κοινωνικών, οικονομικών και πολιτικών παραγόντων...» (Γεωργόπουλος, κ.ά., 1993, σ. 16) Είναι στην ουσία η απόκτηση γνώσεων, που οι μαθητές/ριες θα τις αντλήσουν από τις επιστήμες, κυρίως της Οικολογίας, της Κοινωνιολογίας και των κλάδων τους.

Οι γνώσεις γίνονται τα βασικά στοιχεία στη σύνθεση ενός ευέλικτου διανοητικού οικοδομήματος ή αντίθετα υποβιβάζονται σε στείρες πληροφορίες, αναλόγως με τον τρόπο που αποκτώνται, και κυρίως, με τον τρόπο που χρησιμοποιούνται. «Οι περισσότεροι φιλόσοφοι συμφωνούν ότι υπάρχουν δύο ειδών γνώσεις, οι γνώσεις που αφορούν προτάσεις και οι γνώσεις που αφορούν δεξιότητες, διαθέσεις, κλίσεις» (Καζεπίδης, 1994, σ. 185-186) Και τα δύο είδη είναι σημαντικά για τους μαθητές και τις μαθήτριες, αν τα χρησιμοποιήσουν ως μέσα για να κατανοήσουν τον κόσμο, ως δομικά υλικά για να οικοδομήσουν τη δική τους κοσμοθεωρία ή ως συνθετικά των επιχειρημάτων τους για να τεκμηριώνουν τις επιλογές τους.

Στην Π.Ε. θεωρήθηκε, ότι η απόκτηση γνώσεων σχετικά με το περιβάλλον και τα προβλήματά του, θα υποστήριζε το βασικό στόχο της Π.Ε., δηλαδή τη διαμόρφωση πολιτών με φιλοπεριβαλλοντικές στάσεις και συμπεριφορές. Όμως, ύστερα από μελέτες και έρευνες η προηγούμενη άποψη αποδείχτηκε εσφαλμένη. Ο Κρίβας σε έρευνα 'δευτερογενούς ανάλυσης' και αφού μελέτησε ικανό αριθμό αξιόλογων ερευνών που ασχολήθηκαν με συσχετίσεις μεταξύ διαφόρων παραγόντων από τη μια, και της φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς από την άλλη, κατέληξε, όσον αφορά τις γνώσεις, στο ότι: «μικρός εμφανίστηκε ο βαθμός συνάφειας μεταξύ περιβαλλοντικής γνώσης και περιβαλλοντικής συνείδησης, μεταξύ περιβαλλοντικής γνώσης και στάσεων προς το περιβάλλον.» (Κρίβας, 1998, σ. 64). Πιο συγκεκριμένα για τις οικολογικές γνώσεις: «Διευρυμένη οικολογική γνώση δεν συνεπάγεται αύξηση της πιθανότητας για οικολογική δράση και ανάλογη συναισθηματική εμπλοκή» (Κρίβας, 1998, σ. 64 από Langeheine/Lehmann, 1986)

Παρ' όλα αυτά, η Π.Ε. επιμένει να θέτει την απόκτηση γνώσεων ως έναν από τους στόχους της. Πιστεύουμε ότι η παραπάνω επιλογή έχει τα ερείσματά της στο πλέγμα των δημοκρατικών αρχών που διέπουν την Π.Ε. Η συναισθηματική εμπλοκή, των παιδιών και των ενηλίκων, στο περιβαλλοντικό ζήτημα και η παρότρυνσή τους για συγκεκριμένες δράσεις και συμπεριφορές, χωρίς τον 'εφοδιασμό' με γνώσεις, θα καθιστούσαν την Π.Ε. έναν μηχανισμό χειραγώγησης προς μια προαποφασισμένη κατεύθυνση. Ο Χίτλερ το 1943 έλεγε: 'Όσο μεγαλύτερη η μάζα για την οποία προορίζεται η προπαγάνδα, τόσο χαμηλότερο πρέπει είναι το καθαρώς διανοητικό της μέρος. Η τέχνη της προπαγάνδας έγκειται στο να βρεθεί, μέσω της ορθής ψυχολογικής μορφής, ο δρόμος προς την καρδιά των μεγάλων μαζών'. Ο Ράπτης υποστηρίζοντας ότι η απόκτηση περιβαλλοντικών γνώσεων είναι μια 'εκ των ουκ άνευ' προϋπόθεση της ύπαρξης της Π.Ε. θέτει το ερώτημα: «Ακόμα κι αν το μπορούμε, επιθυμούμε να διαμορφώσουμε τις αξίες, τις στάσεις και τις συμπεριφορές των ανθρώπων χωρίς διάλογο, χωρίς μετάδοση γνώσεων και δεξιοτήτων σε ορθολογικό πλαίσιο;» (Ράπτης, 2000, σ. 76)



1. 8. Εκπαίδευση ‘για χάρη’ του περιβάλλοντος

«Η εκπαίδευση ‘για χάρη’ του περιβάλλοντος αποσκοπεί στο να αναπτύξει τις αξίες και τις στάσεις που οδηγούν στην υιοθέτηση ενός προσωπικού κώδικα συμπεριφοράς ... για την υπόθεση της καλύτερης δυνατής διατήρησης του περιβάλλοντος.» (Γεωργόπουλος, κ.ά., 1993, σ. 16). Οι αξίες είναι οι βάσεις της προσωπικής κοσμοθεωρίας και των στάσεων κάθε ατόμου που τον ωθούν σε συγκεκριμένες πρακτικές επιλογές. Η οικοδόμηση νέων αξιών είναι αναγκαία, αν και όχι ικανή, συνθήκη για όποια μεταβολή στάσης και συμπεριφοράς επιζητούμε.

Η ανάπτυξη νέων αξιών στην Π.Ε. είναι επιθυμητή, αλλά δεν προωθείται με μεθόδους χειραγώγησης. «Στόχος δεν είναι η επιβολή ενός νέου συστήματος αξιών, αλλά η κινητοποίηση ενός μηχανισμού διασαφήνισης αξιών, και των στάσεων και συμπεριφορών που αυτές στηρίζουν, καθώς και του ρόλου τον οποίο διαδραματίζουν στη διαχείριση του περιβάλλοντος» (Φλογαΐτη, 1998, σ. 190).

Πρόκειται για την προσπάθεια ανάπτυξης κριτικής σκέψης στους μαθητές και στις μαθήτριες, ώστε να μπορέσουν να σταθούν επιφυλακτικά απέναντι στις τρέχουσες αξίες του ανθρωποκεντρισμού και του ωφελιμισμού, όχι οπωσδήποτε για να τις απορρίψουν, αλλά για να σταθμίσουν και να εκτιμήσουν τα αποτελέσματα της ισχύος τους. Έτσι, μετά τη γνώση και την κατανόηση θα ακολουθήσει ο προβληματισμός για το πώς «οι γενεσιουργοί αιτίες της περιβαλλοντικής κρίσης συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την οργάνωση του παραγωγικού συστήματος σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις του σύγχρονου ανθρώπου για κάλυψη πραγματικών ή πλασματικών αναγκών.» (Κατσίκης, 1999, σ. 11). Η Π.Ε. αποσκοπεί στην αμφισβήτηση του αυτονόητου και προσδοκά από αυτήν αλλαγές στις αξίες της νέας γενιάς.

«Η τρίτη αυτή διάσταση (‘για χάρη’ του περιβάλλοντος) συνιστά την ειδοποιό διαφορά με ... όλη την εκπαίδευση συνολικά, καθώς εισάγει την έννοια της ευθύνης του πολίτη για την κατάσταση και την τύχη του περιβάλλοντος. Εισάγει ‘πολιτική’ στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, πολιτική με την ευρεία έννοια του όρου, καθώς και την κοινωνική διάσταση με την έννοια της συνευθύνης της κοινωνίας για την ποιότητα του περιβάλλοντος και της ζωής.» (Καλαϊτζίδης, κ.ά., 1999, σ. 29). Είναι λοιπόν η εκπαίδευση ‘για χάρη’ του περιβάλλοντος μια προσπάθεια αναθεώρησης των αξιών, αλλά και μια προσπάθεια να εισάγουμε τους μαθητές και τις μαθήτριες στην έννοια της ‘πολιτικής’ παρέμβασης, που μεταφράζεται σε δράση ‘για χάρη’ του περιβάλλοντος. «Ο Freire (1921-1997), υποστήριζε ότι σκοπός της εκπαίδευσης είναι να βοηθήσει τους συμμετέχοντες να μετατρέψουν τη γνώση σε πράξη.» (Βασιλού-Παπαγεωργίου, 2004, σ. 26). Στη θεωρία του Freire οι έννοιες ‘της πολιτικής συνειδητοποίησης’ και ‘της κοινωνικής παρέμβασης’ κατέχουν κεντρική θέση.

Οι δράσεις για χάρη του περιβάλλοντος που μπορεί να αναπτυχθούν σε περιβαλλοντικά προγράμματα είναι ποικίλες. «Μέσα από στρατηγικές δράσης όπως είναι η πειθώ, η ενημέρωση του κύκλου τους, η συζήτηση και πίεση στους φορείς αποφάσεων, η προβολή των προτάσεών τους μέσα από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, ακόμη και η διαχείριση ενός προβλήματος με προσωπική εργασία, θα αποκτήσουν οι μαθητές εμπειρίες κοινωνικής δράσης.» (Καμαρινού, 1999, σ. 30). Κάτι τέτοιο προϋποθέτει ‘το άνοιγμα του σχολείου στην κοινωνία. Η περίπτωση όμως του Νηλ (Neil, 1883-1973) και το επιτυχημένο, παρ’ ότι ριψοκίνδυνο, εγχείρημα του σχολείου Σάμερχιλ, δηλώνει ότι, πέρα από προϋποθέσεις, ο ανθρώπινος παράγοντας είναι πολύ ισχυρός, ίσως το ίδιο ισχυρός με τις θεσμοθετημένες προσπάθειες για καινοτομίες.



1. 9. Η παγκόσμια διάσταση

Η παγκόσμια διάσταση της Π.Ε. υποδηλώνει ότι:

1^ο Υπάρχουν προβλήματα των οποίων οι επιπτώσεις είναι πλανητικών διαστάσεων. Ως τέτοια αναφέρουμε το φαινόμενο του θερμοκηπίου, την τρύπα του όζοντος, την καταστροφή του αμαζονιακού δάσους (που χαρακτηρίζεται ως ο πνεύμονας της Γης), την παγκόσμια πληθυσμιακή έκρηξη, τη ρύπανση των θαλασσών, τα στερεά απόβλητα.

2^ο Τα τοπικά προβλήματα είναι συνισταμένες παγκόσμιων προβλημάτων. Για παράδειγμα το 'νέφος' των μεγαλουπόλεων συντελεί στη δημιουργία και διατήρηση του φαινομένου του θερμοκηπίου. Η ρύπανση ενός τοπικού ποταμού αυξάνει τη ρύπανση των θαλασσών. Η ανεξέλεγκτη απόρριψη των απορριμμάτων σε μια περιοχή εντείνει το πρόβλημα των στερεών αποβλήτων παγκόσμια κ.ο.κ.

3^ο Οι επιπτώσεις εχθρικών προς το τοπικό περιβάλλον συμπεριφορών αφορούν και άλλα μέρη του κόσμου. Τα πυρηνικό νέφος και η όξινη βροχή είναι τα πιο πρόσφορα παραδείγματα. Τα αίτια αυτών των φαινομένων μπορεί να βρίσκονται σε συγκεκριμένο τόπο, αλλά τα ίδια τα φαινόμενα επηρεάζουν καταστροφικά και άλλες περιοχές της Γης.

Η απουσία γεωγραφικών ορίων στις περιβαλλοντικές παραμέτρους εν γένει, και όχι μόνο στα περιβαλλοντικά προβλήματα, προσδίδει εκ των πραγμάτων στην Π.Ε. την παγκόσμια διάστασή της.

Η επίγνωση αυτής της κατάστασης μεγαλώνει την ευθύνη απέναντι στο παγκόσμιο περιβάλλον και απέναντι στους συνανθρώπους μας. Για οποιοδήποτε περιβαλλοντικό πρόβλημα τοπικής εμβέλειας, είμαστε υπόλογοι σε όλους τους κατοίκους της Γης. Ταυτόχρονα, στην προοπτική επίλυσης περιβαλλοντικών προβλημάτων και προστασίας του περιβάλλοντος, γίνεται επιτακτική η ανάγκη για συνεργασία μεταξύ κρατών, εθνών, οργανώσεων, οργανισμών και όλων των κοινωνιών της Γης.

Οι συνεργασίες παγκόσμιας εμβέλειας αν και είναι εκ των πραγμάτων επιβεβλημένες -εφ' όσον οι άνθρωποι πράγματι προσανατολίζονται στην αποτελεσματική διαχείριση του περιβαλλοντικού ζητήματος- ταυτόχρονα διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο και προς την προοπτική της παγκόσμιας ειρήνης.

Τα κοινά προβλήματα δημιουργούν συναισθήματα αλληλεγγύης ανάμεσα στους ανθρώπους. Οι κοινές προσπάθειες για εξεύρεση λύσεων καλλιεργούν συνθήκες κατάλληλες για τη γνωριμία των λαών μεταξύ τους, ώστε να διαλυθεί η τυχόν καχυποψία, να εκλείψουν οι προκαταλήψεις και να αρθούν οι διακρίσεις. Η Π.Ε. 'συστρατεύεται' «στην προσπάθεια για την επίτευξη μιας παγκόσμιας κοινωνίας στην οποία οι βασικές ανθρώπινες ανάγκες θα διασφαλίζονται αφενός για τις σημερινές και αφετέρου για τις μελλοντικές γενιές» (Κατσίκης, κ.ά., 2000, σ. 13)

Η σπουδαιότητα της παγκόσμιας διάστασης της Π.Ε. καταδεικνύεται και από το πλήθος σχετικών αναφορών στη διάσκεψη της Τιφλίδας:

«Η ορθώς εννοούμενη περιβαλλοντική εκπαίδευση ... καταδεικνύει την αλληλεξάρτηση μεταξύ των εθνικών κοινωνιών, καθώς και την ανάγκη μιας αλληλεγγύης στο επίπεδο της ανθρωπότητας.» (Διακήρυξη)

«Ένας άλλος πρωταρχικός στόχος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι να καταδείξει τις οικονομικές, πολιτικές και οικολογικές αλληλεξαρτήσεις του σύγχρονου κόσμου, στον οποίο οι αποφάσεις και οι συμπεριφορές διαφόρων κρατών μπορούν να έχουν συνέπειες διεθνούς απήχησης. Στην προοπτική αυτή η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα έπρεπε να συμβάλλει στη δημιουργία αισθήματος



ευθύνης και αλληλεγγύης μεταξύ των κρατών και των περιφερειών...» (πρόταση ν° 1, παράγραφος 4)

«Η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα πρέπει να συμβάλει, αφενός, στη διασφάλιση της ειρήνης, τον περαιτέρω περιορισμό των διεθνών εντάσεων και την ανάπτυξη της διεθνούς κατανόησης, και να αποτελεί, αφετέρου, ένα πραγματικό όργανο διεθνούς αλληλεγγύης και εξάλειψης όλων των μορφών διακρίσεων, κοινωνικών, πολιτικών ή οικονομικών.» (πρόταση ν° 2)

«Η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα έπρεπε ... να εξετάζει τα κύρια περιβαλλοντικά θέματα υπό μια οπτική τοπική, εθνική, περιφερειακή και διεθνή, ούτως ώστε οι μαθητές να λαμβάνουν γνώση των περιβαλλοντικών συνθηκών που υφίστανται σε άλλες γεωγραφικές περιφέρειες.» (πρόταση ν° 2, παράγραφος 3)

«Η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα έπρεπε ... να εμμένει στην αξία και την αναγκαιότητα μιας συνεργασίας τοπικού, εθνικού και διεθνούς χαρακτήρα με στόχους την αποτροπή και την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων» (πρόταση ν° 2, παράγραφος 3)

«Η Διάσκεψη ... θεωρώντας ότι η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να αποτελέσει ένα από τα μέσα ενίσχυσης της αμοιβαίας κατανόησης και εμπιστοσύνης μεταξύ των λαών, καθώς και της συμβολής στη θέσπιση φιλικών σχέσεων μεταξύ των κρατών και διατήρησης της ειρήνης και της διεθνούς ασφάλειας ... ότι η ανάγκη μιας διεθνούς συνεργασίας με αντικείμενο την περιβαλλοντική εκπαίδευση καθίσταται επιτακτική σε όλες τις χώρες, και ιδιαίτερα στις αναπτυσσόμενες...» (πρόταση ν° 22)

1. 10. Η ιστορική διάσταση

«Η ιστορία είναι γεμάτη από παραδείγματα λαών, εθνών, πολιτισμών που δεν κατόρθωσαν να περάσουν στο επόμενο στάδιο. Αποδεικνύει επίσης ότι ποτέ ο άνθρωπος δεν ήταν σε θέση να προβλέψει μακροπρόθεσμα, ούτε και να παραδειγματιστεί συνετά από προηγούμενες καταστροφές. Η ανθρώπινη φύση δεν έχει μνήμη.» (Κατσίκης, 1999, σ. 29)

Για τους πιο πάνω λόγους είναι σημαντικό στα περιβαλλοντικά προγράμματα να γίνεται αναφορά στην 'ιστορία' του υπό μελέτη θέματος. Η διαχρονική προσέγγιση προσφέρει τη δυνατότητα να γίνουν συγκρίσεις μεταξύ του 'τότε' και του 'τώρα', να ανευρεθούν οι μακρινές αιτίες πιθανόν προβλημάτων, να συζητηθούν επιλογές που έγιναν κάποτε και το πώς αυτές επηρεάζουν τη ζωή μας σήμερα. Με αυτό τον τρόπο οξύνεται η κρίση, ασκείται η φαντασία και το σημαντικότερο, διαμορφώνεται ο άνθρωπος σε ιστορικό ον. Η ανθρώπινη φύση αποκτά μνήμη. Γνωρίζει ο άνθρωπος τη συλλογική ιστορία του είδους του και μέσα εκεί κατατάσσει και τη δική του προσωπική μαρτυρία ζωής. Κατανοεί τη διαδικασία δημιουργίας της ιστορίας μέσω της μεταβίβασής της. Αποκτά επίγνωση της δυνατότητάς του να συμβάλει στη δημιουργία της ιστορίας. Συνδέει το παρόν με το παρελθόν και αυτό τον βοηθάει να κατανοήσει την ευθύνη του για το μέλλον. Ένας άνθρωπος με ιστορική συνείδηση γίνεται ένας υπεύθυνος άνθρωπος.

Ο ανθρώπινος νους δυσκολεύεται να συλλάβει χρονικές περιόδους μεγάλης διάρκειας και αυτό δημιουργεί προσκόμματα στο να συνειδητοποιήσει ο άνθρωπος την ιστορικότητα του περιβάλλοντος. «Αυτές οι διαδικασίες (ενν. τις οικολογικές διαταραχές), οι οποίες είναι ραγδαίες όταν μετρώνται με βάση τη γεωλογική χρονική κλίμακα, αποτελούν τάσεις, όχι γεγονότα-και, επομένως καταγράφονται μόνο αμυδρά στο 'σύστημα συναγερού' που διαθέτουμε. Όπως συμβαίνει και με άλλα είδη, η εξελικτική βιολογική διαδικασία μάς έχει



προγραμματίσει να αντιδρούμε σε τρέχοντα γεγονότα και όχι σε μελλοντικές απειλές» (McMichael, 1977, σ. 340).

Το περιβάλλον λοιπόν, χαρακτηρίζεται από πολύ αργή εξέλιξη σε σχέση με το ανθρώπινο μέτρο, και η διανοητική σύλληψη της συνολικής διάρκειας που έχει η ιστορία του πλανήτη μας, είναι έξω από τα όρια των ανθρώπινων δυνατοτήτων. Όμως, είναι εντελώς απαραίτητο για την προστασία του περιβάλλοντος να διαμορφωθούν άνθρωποι με ιστορική συνείδηση και ορθολογικές προβλεπτικές ικανότητες. Εξάλλου πιστεύουμε ότι η συλλογική μνήμη και η συνειδητή διαμόρφωση της ιστορίας είναι το σημαντικότερο χαρακτηριστικό - σημαντικότερο ακόμη και από το χαρακτηριστικό της διάνοιας- που διαφοροποιεί τον άνθρωπο από τα υπόλοιπα είδη.

Η διακήρυξη της Τιφλίδας για το ζήτημα της ιστορικής διάστασης στην Π.Ε. αναφέρει:

«Η ορθώς νοούμενη περιβαλλοντική εκπαίδευση ... συμβάλλει στο να δώσει την αίσθηση της βαθιάς συνέχειας που συνδέει την πράξη του σήμερα με τις μελλοντικές συνέπειες» (Διακήρυξη)

«Η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα έπρεπε ... να επικεντρώνεται στις σύγχρονες και μελλοντικές καταστάσεις του περιβάλλοντος, λαμβάνοντας πάντοτε υπόψη την ιστορική τους διάσταση» (πρόταση ν° 2, άρθρο 3)

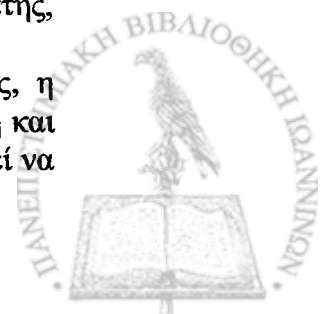
1. 11. Η αξιοποίηση της νέας τεχνολογίας

Η εκπαίδευση βρίσκεται στο επίκεντρο συζητήσεων και συστηματικής μελέτης πολλών ενδιαφερομένων. Εκτός από τους άμεσα εμπλεκόμενους στην εκπαιδευτική διαδικασία, όπως είναι οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές, και εκτός από τις επιστήμες της Παιδαγωγικής, των οποίων η εκπαίδευση αποτελεί αντικείμενο έρευνας, έντονο ενδιαφέρον εκδηλώνουν κυβερνήσεις και διεθνείς οργανισμοί. Αναφέρουμε ενδεικτικά τον Ο.Η.Ε., τον Ο.Ο.Σ.Α., την Παγκόσμια Τράπεζα. Τα κίνητρα της ενασχόλησής τους με την εκπαίδευση είναι διαφορετικά για τον καθένα και συναρτώνται με τις προθέσεις και τις επιδιώξεις τους. Όμως, σε όλους τους κύκλους των ενδιαφερομένων είναι διάχυτη η ανησυχία για την κατάσταση της εκπαίδευσης.

Η ανησυχία επιτείνεται από τη διαπίστωση ότι, όποιες αλλαγές και αν έχουν επιχειρηθεί, η αναμενόμενη βελτίωση δεν επιτεύχθηκε. Η επιστροφή σε επιλογές που στηρίζονται σε παραδοσιακές παιδαγωγικές προτάσεις και πρακτικές είναι μίαν αντίδραση στη γενικευμένη απογοήτευση. Για ορισμένους η επιστροφή αυτή 'αποκαθιστά' την παραδοσιακή Παιδαγωγική, μετά τις έντονες κριτικές που η τελευταία είχε δεχτεί. Για άλλους -μεταξύ αυτών και ο Τόφλερ, ο Μπράνσον, ο Πάπερτ- επικυρώνει την άποψη ότι το εκπαιδευτικό σύστημα βρίσκεται σε αδιέξοδο και πρέπει να αναμορφωθεί άρδην.

Το μέσον για τις ρηξικέλευθες αλλαγές που θα οδηγήσουν στην αναμόρφωση του εκπαιδευτικού συστήματος είναι η σύγχρονη ψηφιακή τεχνολογία. «Όπως η ιατρική πριν από την πενικιλίνη, οι μεταφορές πριν την ατμομηχανή ή η αεροναυπηγική πριν από τον κινητήρα τζετ, η εκπαίδευση έχει σήμερα ανάγκη από μια επαναστατική τεχνολογία που θα λειτουργήσει ως πυλώνας για νέες εκπαιδευτικές δραστηριότητες και νέο εκπαιδευτικό σχεδιασμό ... Τα πράγματα αλλάζουν μεγαλειωδώς με την εμφάνιση των ψηφιακών τεχνολογιών.» (Ράπτης, 2000, σ. 150).

Για τους/τις περισσότερους/ες, μη ειδικούς σε ζητήματα πληροφορικής, η χρήση του υπολογιστή εξαντλείται στην επικοινωνία καθώς και στην άντληση και απλή επεξεργασία πληροφοριών. Αυτό δεν είναι το πιο σημαντικό που μπορεί να



προσφέρει η σύγχρονη τεχνολογία. Ακόμη και η εξαιρετική δυνατότητα να αναπαραστήσουμε και να αντιλαμβανόμαστε φαινόμενα που δε θα μπορούσαμε να αντιληφθούμε αισθητηριακά με κανέναν άλλο τρόπο, θεωρούμε ότι δεν είναι η πλέον αξιοπρόσεκτη προσφορά της τεχνολογίας στη υπόθεση της εκπαίδευσης.

Η καθοριστική συμβολή της είναι ότι δίνει τη δυνατότητα να καταστούν εφικτές και πραγματοποιήσιμες πολλές από τις προτάσεις της μαθητοκεντρικής παιδαγωγικής. Στη εκπαίδευση με αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας όπως και στην μαθητοκεντρική διδασκαλία: «Η οικοδόμηση της γνώσης απαιτεί ολοκληρωμένα μαθησιακά περιβάλλοντα τα οποία παρέχουν κίνητρα στο μαθητή, του δίνουν ενεργό και ουσιαστικό ρόλο χωρίς τις συνέπειες της υπερφόρτωσης. Ο μαθητής έχει ενεργό συμμετοχή και αλληλεπιδρά στα πλαίσια των περιβαλλόντων με τις τεχνικές που του προτείνουν για την ολοκλήρωση μαθησιακών δραστηριοτήτων με συγκεκριμένους διδακτικούς στόχους» (Μικρόπουλος, 2003, σ. 23).

Η κριτική που ασκείται στην εισαγωγή της σύγχρονης τεχνολογίας στην εκπαίδευση, τεκμηριώνεται πάνω στα δεδομένα για στις επιδόσεις των μαθητών/ριών. Η αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας με χρήση υπολογιστών είναι περίπου ίδια με εκείνη της διδασκαλίας χωρίς υπολογιστές. «Ένας από τους λόγους της αποτυχίας ως προς τα αναμενόμενα αποτελέσματα οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι γίνεται προσπάθεια μεταφοράς των παραδοσιακών διδακτικών αντιλήψεων και πρακτικών στο νέο μαθησιακό περιβάλλον» (Ράπτης, κ.ά, 2001, σ. 53). Αυτό σημαίνει ότι στο υπάρχον σχολικό σύστημα ο υπολογιστής δεν είναι παρά ένα ακόμη εποπτικό μέσο. Στην πραγματικότητα όμως, η σημαντική λειτουργία του έγκειται στο να συμβάλλει στην αλλαγή του υπάρχοντος σχολικού συστήματος και να χρησιμοποιηθεί στην επίτευξη των στόχων ενός σύγχρονου εκπαιδευτικού συστήματος.

Χάρη στην εισαγωγή της ψηφιακής τεχνολογίας καθίστανται εφικτές, ή διευκολύνονται κατά πολύ, όλες οι προτάσεις της Π.Ε. γύρω από: τη διερεύνηση συγκεκριμένου προβλήματος, τη διεπιστημονική προσέγγιση, τη συμμετοχικότητα των μαθητών/ριών, τη 'δια βίου' μάθηση, την εισαγωγή της ιστορικής και της παγκόσμιας διάστασης στα υπό διαπραγμάτευση ζητήματα κ.ο.κ.

Στην Π.Ε. στον όρο 'αξιοποίηση της τεχνολογίας' εντάσσεται μαζί με τη χρήση υπολογιστή και η χρήση άλλων οπτικοακουστικών μέσων όπως η τηλεόραση, το διαφανοσκόπιο, το βίντεο, κ.λπ.

Στην διακήρυξη της Τιφλίδας υπάρχουν σποραδικές αλλά καίριες αναφορές για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών.

«Η εκπαίδευση, χρησιμοποιώντας τις επιτεύξεις της επιστήμης και της τεχνολογίας, πρέπει...» (Διακήρυξη)

«Πρέπει ... όλοι όσοι μπορούν να επηρεάσουν με τις πράξεις και τις αποφάσεις τους κατά αξιοσημείωτο τρόπο το περιβάλλον, να λάβουν κατά την κατάρτισή τους τις απαραίτητες γνώσεις και την τεχνογνωσία...» (Διακήρυξη)

«Η ορθώς νοούμενη περιβαλλοντική εκπαίδευση ... πρέπει να προετοιμάζει τον άνθρωπο για τη ζωή, βασιζόμενη στην κατανόηση των μεγάλων προβλημάτων του σύγχρονου κόσμου και την απόκτηση της τεχνογνωσίας...» (Διακήρυξη)

«Η Διάσκεψη προτείνει ... τη δημιουργία από τις αρμόδιες αρχές μιας εξειδικευμένης υπηρεσίας ... ιδιαίτερα επιφορτισμένης με ... την επεξεργασία παιδαγωγικών μεθόδων και υλικού, συμπεριλαμβανομένων ιδιαίτερα των οπτικοακουστικών βοηθητικών μέσων...» (πρόταση ν° 7, παράγραφος 2)

«Η Διάσκεψη αναγνωρίζοντας τη σπουδαιότητα της χρησιμοποίησης του κινηματογράφου, της τηλεόρασης και των άλλων οπτικοακουστικών μέσων, για την περιβαλλοντική εκπαίδευση ... καλεί...» (πρόταση ν° 39)



1. 12. Η χρήση καινοτόμων παιδαγωγικών μεθόδων

Η Διάσκεψη της Τιφλίδας θέτει το ζήτημα των καινοτομιών στην εκπαίδευση και αναδεικνύει τη συμβολή της Π.Ε. στην ανανέωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Στη διακήρυξη αναφέρεται:

«Από τη φύση της, η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να συμβάλει δραματικά στην ανανέωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Στο σκοπό αυτό, απαιτεί συγκεκριμένο αριθμό ιδιαίτερων ενεργειών προκειμένου να καλύψει τα κενά που τα εκπαιδευτικά συστήματα, παρά τις αξιοσημείωτες προσπάθειες, εξακολουθούν να παρουσιάζουν» (Διακήρυξη)

Έχουμε ήδη αναφερθεί στη διερεύνηση προβλήματος, τη διεπιστημονική προσέγγιση ενός θέματος, τη συνεργασία σχολείου-κοινωνίας, τις εργασίες πεδίου μέσα στο περιβάλλον και την αξιοποίηση της νέας τεχνολογίας. Όλα τα προηγούμενα συνιστούν καινοτόμους μεθόδους και αντιδιαστέλλονται με το παραδοσιακό μοντέλο της μετωπικής διδασκαλίας.

Η ανάλυση των περιβαλλοντικών προγραμμάτων ίσως προσθέσει μερικές ακόμη ιδέες.

Επικεντρώνοντας την έρευνά μας στα χαρακτηριστικά που προαναφέρθηκαν, γίνεται φανερό ότι προσεγγίζουμε την Π.Ε. μέσα από την μαθητοκεντρική οπτική. Από όλες τις μαθητοκεντρικές θεωρίες «σύμφωνα με τις τρέχουσες απόψεις για την Π.Ε θεωρούμε ότι το κοινωνικο-κριτικό παράδειγμα αποτελεί την καταλληλότερη προσέγγιση.» (Μαυρικάκη, 2002, σ. 149) Στην Κριτική Παιδαγωγική όπως και στην Π.Ε. η 'πράξη' είναι καθοριστικής σημασίας. «Η Κριτική Παιδαγωγική πρέπει να ενδιαφερθεί για τη δημιουργία κριτικής συνείδησης. Η αλλαγή της συνείδησης και η σχετιζόμενη πράξη είναι συνδεδεμένα κατά τον Freire.» (Νικολακάκη, 2002, σ. 51).

Υπάρχει βέβαια και η δασκαλοκεντρική προσέγγιση του περιβαλλοντικού ζητήματος. Η δασκαλοκεντρική προσέγγιση ως μέθοδος στην Π.Ε. χαρακτηρίζει δραστηριότητες Π.Ε. που μπορούν να ενταχθούν στο υπάρχον αναλυτικό πρόγραμμα, είτε με το 'μοντέλο του εμβολιασμού' είτε με το 'διεπιστημονικό μοντέλο'. Με την επιλογή 'του μοντέλου εμβολιασμού' ή 'πολυεπιστημονικού μοντέλου' αναδεικνύεται η περιβαλλοντική διάσταση θεμάτων που ήδη εξετάζονται στα κλασσικά μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος. Με το διεπιστημονικό μοντέλο εισάγεται η Π.Ε. στο σχολείο είτε ως ένα καινούριο μάθημα είτε ως μία δραστηριότητα που επικουρεί ορισμένα από τα ήδη υπάρχοντα μαθήματα και τα 'ανακουφίζει' από το φορτίο της ύλης, με το να διαπραγματεύεται στοιχεία τους που χαρακτηρίζονται από μια περιβαλλοντική διάσταση.

Η εκπόνηση περιβαλλοντικού προγράμματος ανεξάρτητου από τη διδακτέα ύλη, εισάγει στη σχολική εκπαίδευση το 'ολιστικό μοντέλο' ένταξης των περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων, το οποίο όπως προαναφέραμε έχει πολλά κοινά χαρακτηριστικά με τις μαθητοκεντρικές θεωρίες.

Εκτιμούμε λοιπόν, ότι θα ήταν δύσκολο να υπάρξει δασκαλοκεντρική προσέγγιση περιβαλλοντικών ζητημάτων με τη μέθοδο της εκπόνησης προγράμματος, δηλαδή με το ολιστικό μοντέλο ένταξης περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων στο αναλυτικό πρόγραμμα. Αν όμως διαπιστωθεί η ύπαρξη τέτοιων περιπτώσεων θα καταγραφεί.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

2. 1. Η επιλογή της μεθόδου

Το υλικό που επεξεργαστήκαμε για την επίτευξη των στόχων της έρευνάς μας αποτελείται από:

- * χειρόγραφα των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν σε προγράμματα Π.Ε.,
- * φωτογραφικό υλικό
- * τα σχετικά έντυπα που εξέδωσε το γραφείο Π.Ε. του Νομού Άρτας.

Αναλύσαμε το περιεχόμενο 45 προγραμμάτων που εκπονήθηκαν στα Δημοτικά Σχολεία και τα Νηπιαγωγεία του Νομού Άρτας. Η χρονική περίοδος μέσα στην οποία τα συγκεκριμένα προγράμματα έλαβαν χώρα, εκτείνεται από το 1994/95 έως το 2000/01. Εξαντλήσαμε όλο το υπάρχον αρχειακό υλικό για τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο και παρ' όλο που δε γνωρίζουμε τον συνολικό αριθμό των προγραμμάτων, εκτιμούμε ότι το δείγμα μας είναι αντιπροσωπευτικό, γιατί αφορά σε δημοτικά και νηπιαγωγεία, σε πολυθέσια, ολιγοθέσια και μονοθέσια σχολεία, και ακόμη, σε σχολεία αστικών και αγροτικών περιοχών.

Για τη συγκέντρωση των δεδομένων της έρευνας εργαστήκαμε με τη μέθοδο της ανάλυσης περιεχομένου.

Κατά την ανάλυση επισημαίνουμε την παρουσία ή την απουσία ενός χαρακτηριστικού, αλλά ενδιαφερόμαστε επίσης και για τη συχνότητα εμφάνισης του κάθε χαρακτηριστικού. Μπορούμε λοιπόν να χαρακτηρίσουμε την ανάλυσή μας ποιοτική και ποσοτική. Επίσης, αυτή ανήκει στο είδος της θεματικής ή σημασιολογικής ανάλυσης, μια που ως ενότητα ανάλυσης υιοθετήσαμε τη σημασία μιας ομάδας λέξεων και πιο συγκεκριμένα το 'θέμα'. Το 'θέμα' ορίζεται ως «... τμήμα του λόγου που αντιστοιχεί σε μια ιδέα» (Βάμβουκας, 1991, σ. 272)

Η μέτρηση της έντασης του κάθε χαρακτηριστικού θεωρήσαμε ότι ήταν δύσκολο να εκτιμηθεί αντικειμενικά, οπότε και την παραλείψαμε.

Για την ανάλυση επιλέξαμε τη διπλή κατηγοριοποίηση ώστε να μη χάνονται πληροφορίες, όσο αυτό είναι δυνατόν. Ο συμπυκνωμένος κώδικας αποτελείται από 13 κατηγορίες. Κάποιες από αυτές αναλύθηκαν περαιτέρω σε υποκατηγορίες και προέκυψε ο αναλυτικός κώδικας. Οι υποκατηγορίες, εκτός του ότι συμβάλλουν στη διεξοδικότερη ανάλυση, λειτουργούν και ως ενδείξεις ή δείκτες για τον καθορισμό των κατηγοριών.

Προτιμήσαμε έναν μεγαλύτερο αριθμό θεματικών κατηγοριών σε σχέση με την πρόταση των Fensham και Hunwick οι οποίοι «προσπαθώντας να οριοθετήσουν το αντικείμενο της Π.Ε., οργανώνουν τα θέματα προς διαπραγμάτευση σε πέντε μεγάλες κατηγορίες: οικολογία, ενέργεια, πληθυσμός, διατροφή, πόροι.» (Φλογαίτη, 1998, σ. 176). Ο δικός μας στόχος δεν ήταν η οριοθέτηση του περιεχομένου της Π.Ε, αλλά η γνώση του πραγματικού περιεχομένου καθώς και άλλων χαρακτηριστικών, για συγκεκριμένα περιβαλλοντικά προγράμματα.

Την καταλληλότητα των κατηγοριών -σε σχέση με το στόχο της έρευνας- θεωρούμε ότι καταστήσαμε προφανή στο θεωρητικό μέρος της εργασίας μας. Προσπαθήσαμε -μεταξύ των άλλων- να τεκμηριώσουμε την καταλληλότητα κάθε κατηγορίας χωριστά. Στηρίζαμε δε την τεκμηρίωση σε βιβλιογραφικές αναφορές καθώς και σε άρθρα από τη διακήρυξη της Τιφλίδας.

Για να ικανοποιεί η έρευνά μας την αρχή του *αμοιβαίου αποκλεισμού* δώσαμε λεπτομερή περιγραφή κατηγοριών, όπου κρίναμε απαραίτητο. Επίσης για



ορισμένες κατηγορίες προχωρήσαμε και σε αναλυτικότερο κώδικα, ο οποίος χρησιμεύει αποκλειστικά στην ακριβέστερη οριοθέτηση των κατηγοριών και υποκατηγοριών. Η περαιτέρω αυτή ανάλυση και περιγραφή επικουρεί και στην αξιοπιστία καθώς και στην αντικειμενικότητα της έρευνας.

Δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι επιτύχαμε την εξάντληση όλων των ενοτήτων ανάλυσης που συναντήσαμε κατά τη μελέτη του αρχαιακού υλικού. Ιδιαίτερα δύσκολο ήταν στις περιπτώσεις που αφορούσαν στην κατηγορία των καινοτόμων μεθόδων. Προσπαθήσαμε όμως η έρευνά μας να είναι εξαντλητική για όλες τις άλλες κατηγορίες και κυρίως για τις κατηγορίες που αφορούν στη θεματολογία και στο περιεχόμενο των περιβαλλοντικών προγραμμάτων.

3. 2. Οι κατηγορίες ανάλυσης

Επιλέξαμε για την ανάλυση του υλικού μας 13 κύριες κατηγορίες ανάλυσης στο συμπυκνωμένο κώδικα και έναν αρκετά μεγάλο αριθμό κατηγοριών στον αναλυτικό κώδικα.

Οι 5 πρώτες κατηγορίες του συμπυκνωμένου κώδικα επιλέχθηκαν για να περιγράψουν το πλαίσιο μέσα στο οποίο διεξήχθησαν τα περιβαλλοντικά προγράμματα. Αναφέρονται στη σχολική χρονιά, στο είδος του σχολείου, στο φύλο των εκπαιδευτικών, στον αριθμό των μαθητών/ριών και στις τάξεις που έλαβαν μέρος στη διεκπεραίωση προγραμμάτων.

Οι σχολικές χρονιές που μας ενδιέφεραν ήταν από το 1994/95 έως το 2000/01.

Το είδος του σχολείου περιγράφεται ως νηπιαγωγείο, μονοθέσιο δημοτικό σχολείο, ολιγοθέσιο δημοτικό σχολείο και πολυθέσιο δημοτικό σχολείο.

Το φύλο των εκπαιδευτικών ως άνδρας και γυναίκα.

Ο αριθμός των μαθητών/ριών ομαδοποιήθηκε ως εξής: 1-5, 6-10, 11-15 ... 86-90.

Οι τάξεις περιγράφονται ως Νηπιαγωγείο, Α΄ τάξη, Β΄ τάξη, Γ΄ τάξη, Δ΄ τάξη, Ε΄ τάξη, ΣΤ΄ τάξη.

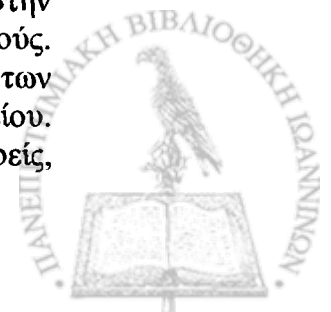
Οι υπόλοιπες 8 κατηγορίες του συμπυκνωμένου κώδικα επιλέχθηκαν για να περιγράψουν τα χαρακτηριστικά των περιβαλλοντικών προγραμμάτων και είναι:

- * Η διάρκεια του προγράμματος
- * Η εμβέλεια του προγράμματος
- * Η δράση των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα 'για χάρη' του περιβάλλοντος
- * Η αναφορά στην παγκόσμια διάσταση των περιβαλλοντικών ζητημάτων
- * Η αναφορά στη διαχρονική διάσταση
- * Η χρήση καινοτόμων μεθόδων
- * Η θεματολογία των προγραμμάτων
- * Το περιεχόμενο των προγραμμάτων

Αναφορικά με τη διάρκεια, ομαδοποιούμε τα προγράμματα στις εξής κατηγορίες: 1-3 μήνες, 4-6 μήνες, 7-9 μήνες ... 22-24 μήνες.

Την κατηγορία 'Εμβέλεια' αναλύουμε περαιτέρω στις υποκατηγορίες 'Τάξη', 'Σχολείο', 'Περιοχή νομού', 'Ευρύτερη περιοχή'.

Στην 'Τάξη' περιλαμβάνονται οι δραστηριότητες που διενεργήθηκαν μέσα στην τάξη και αφορούσαν μόνο τους μαθητές, τις μαθήτριες και τους εκπαιδευτικούς. Στο 'Σχολείο' συμπεριλαμβάνονται πρόσκληση ειδικών, παρουσίαση των προγραμμάτων και ενημέρωση των μαθητών/ριών, μέσα στον χώρο του σχολείου. Στην κατηγορία 'Περιοχή νομού' περιλαμβάνονται συνεργασίες με φορείς,



συλλόγους, εξωσχολικούς παράγοντες, άλλα σχολεία του νομού. Επίσης παρουσιάσεις του προγράμματος σε εκδηλώσεις, ημερίδες κ.λπ, εντός των ορίων του νομού. Στην 'Ευρύτερη περιοχή' περιλαμβάνονται συνεργασίες με την κεντρική διοίκηση και τους φορείς, με φιλοπεριβαλλοντικές οργανώσεις, Κ.Π.Ε. και σχολεία εκτός νομού. Επίσης παρουσιάσεις του προγράμματος σε εκδηλώσεις, ημερίδες κ.λπ εκτός των ορίων του νομού.

Την κατηγορία 'Δράση' αναλύουμε σε 3 υποκατηγορίες:

Την 'Παρουσίαση-Ενημέρωση' όπου περιλαμβάνονται κάθε είδους παρουσιάσεις των προγραμμάτων και κάθε είδους προσπάθεια ενημέρωσης σχετικά με το υπό διερεύνηση περιβαλλοντικό θέμα.

Την υποκατηγορία 'Πίεση σε φορείς' στην οποία συμπεριλαμβάνεται κάθε ενέργεια που ασκεί πίεση σε αρμόδιο φορέα, όπως για παράδειγμα αποστολή αιτήματος, προσωπικές επαφές, παραστάσεις.

Την υποκατηγορία 'Προσωπική εργασία' στην οποία περιλαμβάνεται η προσωπική συμβολή για την επίλυση ενός προβλήματος ή για την κατάκτηση κάποιου στόχου.

Την κατηγορία 'Παγκόσμια διάσταση' αναλύουμε στις υποκατηγορίες 'Παγκόσμια προβλήματα', 'Σύνδεση τοπικού με παγκόσμιο πρόβλημα', 'Επιπτώσεις τοπικής δράσης σε άλλες περιοχές'. Με την περαιτέρω ανάλυση της αρχικής κατηγορίας αποσκοπούμε στην ακριβέστερη οριοθέτησή της και όχι στη λεπτομερέστερη ανάλυση του αρχειακού υλικού.

Η κατηγορία 'Διαχρονική διάσταση' για να οριστεί ακριβέστερα αναλύεται στις υποκατηγορίες 'Ιστορική διάσταση' και 'Μελλοντική διάσταση'.

Η κατηγορία 'Καινοτόμοι μέθοδοι' αναλύεται στις υποκατηγορίες 'Λύση προβλήματος', 'Εκδρομή σε πεδίο', 'Μελέτη πεδίου', 'Διαθεματική προσέγγιση', 'Χρήση υπολογιστή', 'Χρήση οπτικοακουστικών μέσων (με εξαίρεση τη φωτογραφική μηχανή)'.

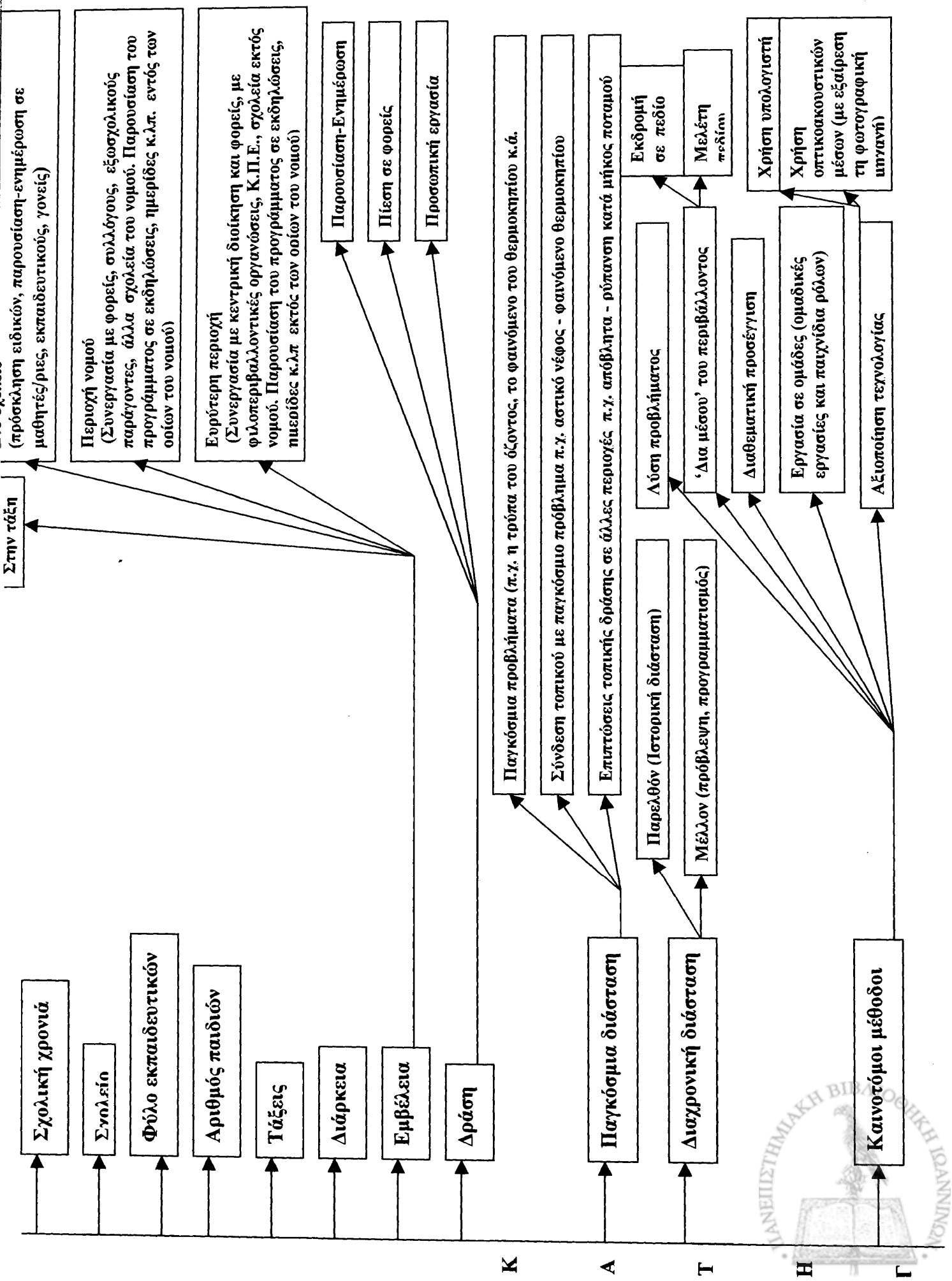
Η κατηγορία 'Θεματολογία' συνίσταται από τις υποκατηγορίες 'Φυσικό περιβάλλον', 'Διαταραχές του περιβάλλοντος', 'Γενεσιουργοί αιτίες των διαταραχών', 'Κοινωνικά προβλήματα', 'Δράσεις μη κυβερνητικών οργανώσεων', 'Πολιτισμικά στοιχεία', 'Θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις', 'Θέματα δημογραφίας'.

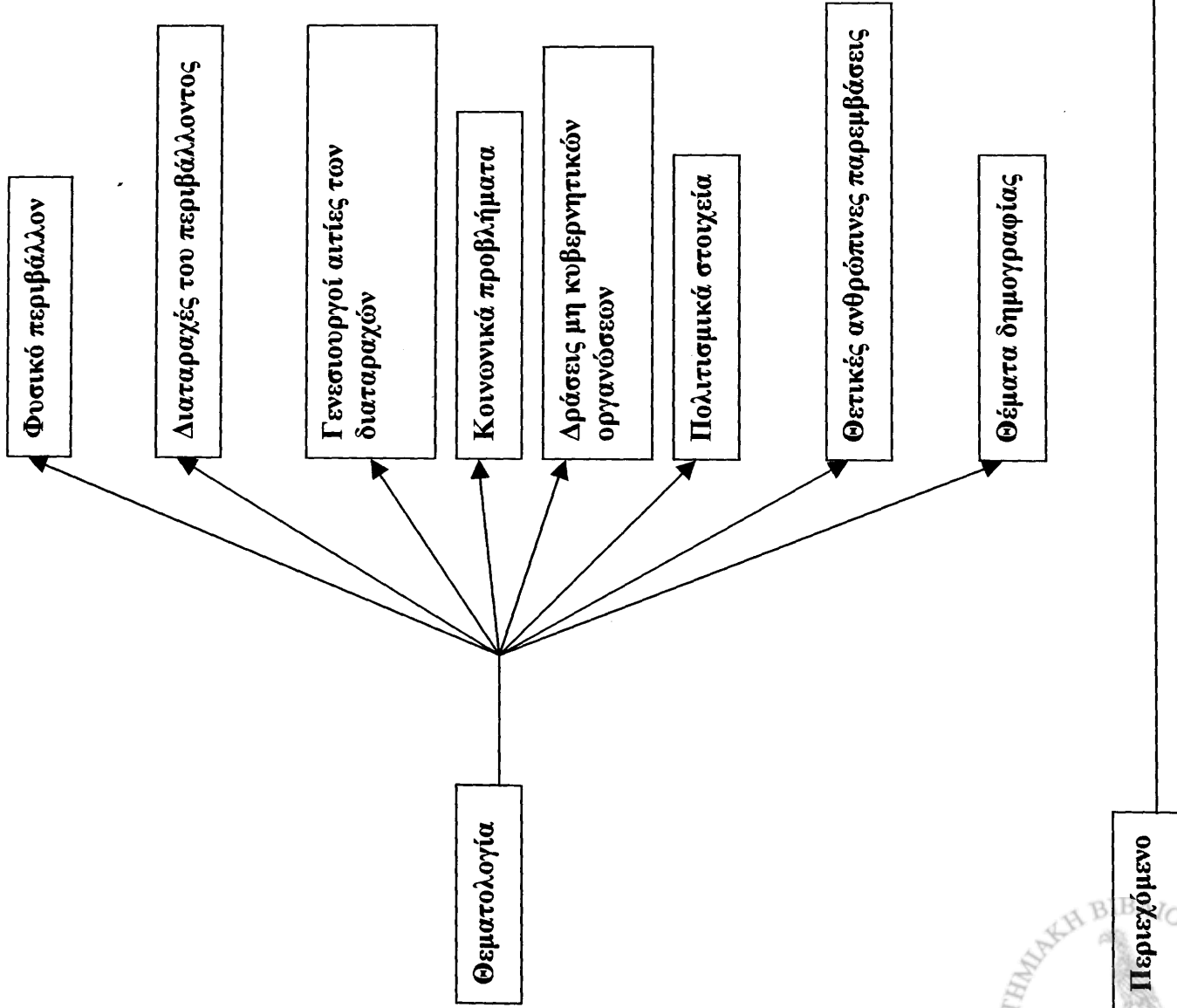
Η κατηγορία 'Περιεχόμενο' με την περαιτέρω ανάλυσή της προσδιορίζει επακριβώς την αμέσως προηγούμενη κατηγορία 'Θεματολογία'.

Τα θέματα που συμπεριλαμβάνει είναι τα εξής: Πανίδα - Χλωρίδα - Μορφολογία εδάφους - Γεωγραφία - Υδρογεωγραφία - Μετεωρολογικά φαινόμενα - Φυσικοί κύκλοι στοιχείων και ενώσεων - Αβιωτικοί, βιωτικοί παράγοντες και αλληλεπίδραση αυτών - Εξαφάνιση ειδών - Ρύπανση - Μόλυνση - Διάβρωση - Υποβάθμιση οικοσυστημάτων - Εξάντληση φυσικών πόρων (πρώτες ύλες και πηγές ενέργειας) - Λύματα - Απόβλητα - Υπερκατανάλωση - Τουρισμός - Οικοδόμηση - Κακή διαχείριση απορριμμάτων - Εκχερσώσεις - Κακή διαχείριση ενός χώρου - Αλόγιστη θήρευση - Εντατική αλίευση - Αποξήρανση - Υπερβόσκηση - Παράνομη υλοτομία - Πείνα - Ρατσισμός - Φτώχεια - Μετανάστευση - Δομημένο περιβάλλον (π.χ. γέφυρες, αυλές, φράγματα) - Στοιχεία λαϊκού πολιτισμού και παράδοσης - Αναδάσωση - Αποκατάσταση - Αντιτυρική προστασία - Οικοτουρισμός - Ανακύκλωση - Βιολογικός καθαρισμός - Χ.Υ.Τ.Α. - Βιολογικές καλλιέργειες - Υπερπληθυσμός - Μη κυβερνητικές οργανώσεις (WWF, UNESCO, UICN, Αρκτούρος, κ.ά.)

Στις επόμενες δύο σελίδες δίνεται η σχηματική παράσταση των κατηγοριών.







Πανίδα-Χλωρίδα-Μορφολογία εδάφους-Γεωγραφία-Υδρογεωγραφία-Μετεωρολογικά φαινόμενα-Φυσικοί κύκλοι στοιχείων και ενώσεων-Αβιοτικοί, βιοτικοί παράγοντες και αλληλεπιδράσεις αυτών-Άλλα

Εξάφανση ειδών-Ρύπανση-Μόλυνση-Διάβρωση-Υποβάθμιση συστημάτων-Εξάντληση φυσικών πόρων(πρώτες ύλες και πηγές ενέργειας)-Άλλες

Λύματα-Απόβλητα-Υπερκατανάλωση-Τουρισμός-Οικοδόμηση-Κακή διαχείριση απορριμμάτων-Εκχερώσεις-Κακή διαχείριση ενός χώρου-Αλόγιστη θήρευση-Εντατική αλιεύση-Αποξήρανση-Βόσκηση-Παράνομη υλοτομία-Άλλες

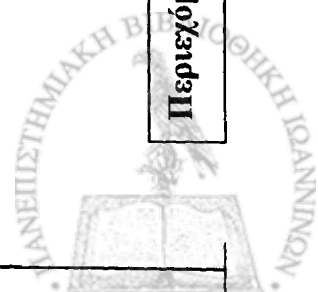
Πείνα-Ρατσισμός-Φτώχεια-Μετανάστευση-Άλλα

WWF-UNESCO-Αρκτοτύπος κ.ά.

Δομημένο περιβάλλον (π.χ. γέφυρες, αυλές, φράγματα)-Κοινωνική οργάνωση-Στοιχεία λαϊκού πολιτισμού και παράδοσης

Αναδάσωση-Αποκατάσταση-Αντιτορική προστασία-Οικοτουρισμός-Ανακύκλωση-Βιολογικός καθαρισμός-Χ.Υ.Τ.Α.-Βιολογικές καλλιέργειες, Άλλες

Μείωση πληθυσμού-Υπερπληθυσμός-Μετακίνηση πληθυσμού-Κατανομή πληθυσμού (ποσοστό αγροτικού, ημιαγροτικού, αστικού πληθυσμού)-Σύνθεση πληθυσμού (κατά φύλο, ηλικία, θρήσκευμα...)-Αλλαγή χαρακτηρισμού ενός πληθυσμού-Άλλα



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Οι πληροφορίες που παρείχε η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων της έρευνας παρουσιάζονται στο παρόν κεφάλαιο.

Κύρια σημεία αναφοράς των αποτελεσμάτων αποτελούν οι κατηγορίες της έρευνας. Πιο συγκεκριμένα στα αποτελέσματα αναφέρονται η παρουσία ή η απουσία των κατηγορικών στα προγράμματα καθώς και το ποσοστό των προγραμμάτων στα οποία εξακριβώθηκε η εμφάνισή τους. Σε αρκετές περιπτώσεις τα αποτελέσματα αναφέρονται και σε συνδυασμούς κατηγοριών ή παρουσιάζουν τις κατηγορίες από την οπτική γωνία τόσο της ποσοτικής όσο και της ποιοτικής εξέλιξής τους.

3.1. Ποσοτική εξέλιξη των προγραμμάτων

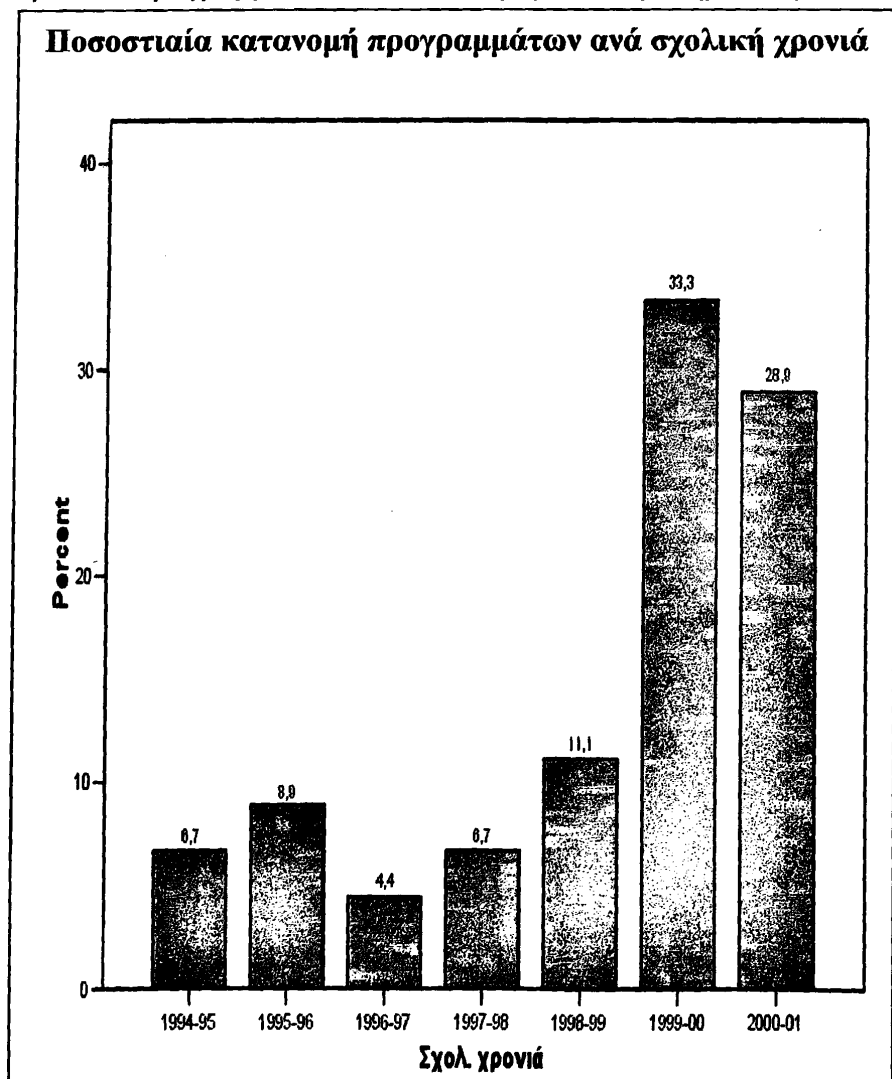
Γενικά, στον αριθμό των προγραμμάτων που εκπονήθηκαν, παρατηρείται μια ανοδική πορεία με διακυμάνσεις μέχρι το 1999/00.

Μια απότομη αύξηση υπάρχει κατά την σχολική χρονιά 1999/00. Αυτή τη χρονιά εκπονήθηκε το 33,3%, δηλαδή περίπου το 1/3 του συνολικού αριθμού των προγραμμάτων της μελετώμενης χρονικής περιόδου

Την επόμενη χρονιά, 2000/01, παρατηρείται μια μείωση της τάξης του 4,4 %.

Γνωρίζουμε ότι η μείωση αυτή είναι τυχαία και ότι τις επόμενες σχολικές χρονιές, μέχρι το 2003/04, οι οποίες δεν περιλαμβάνονται

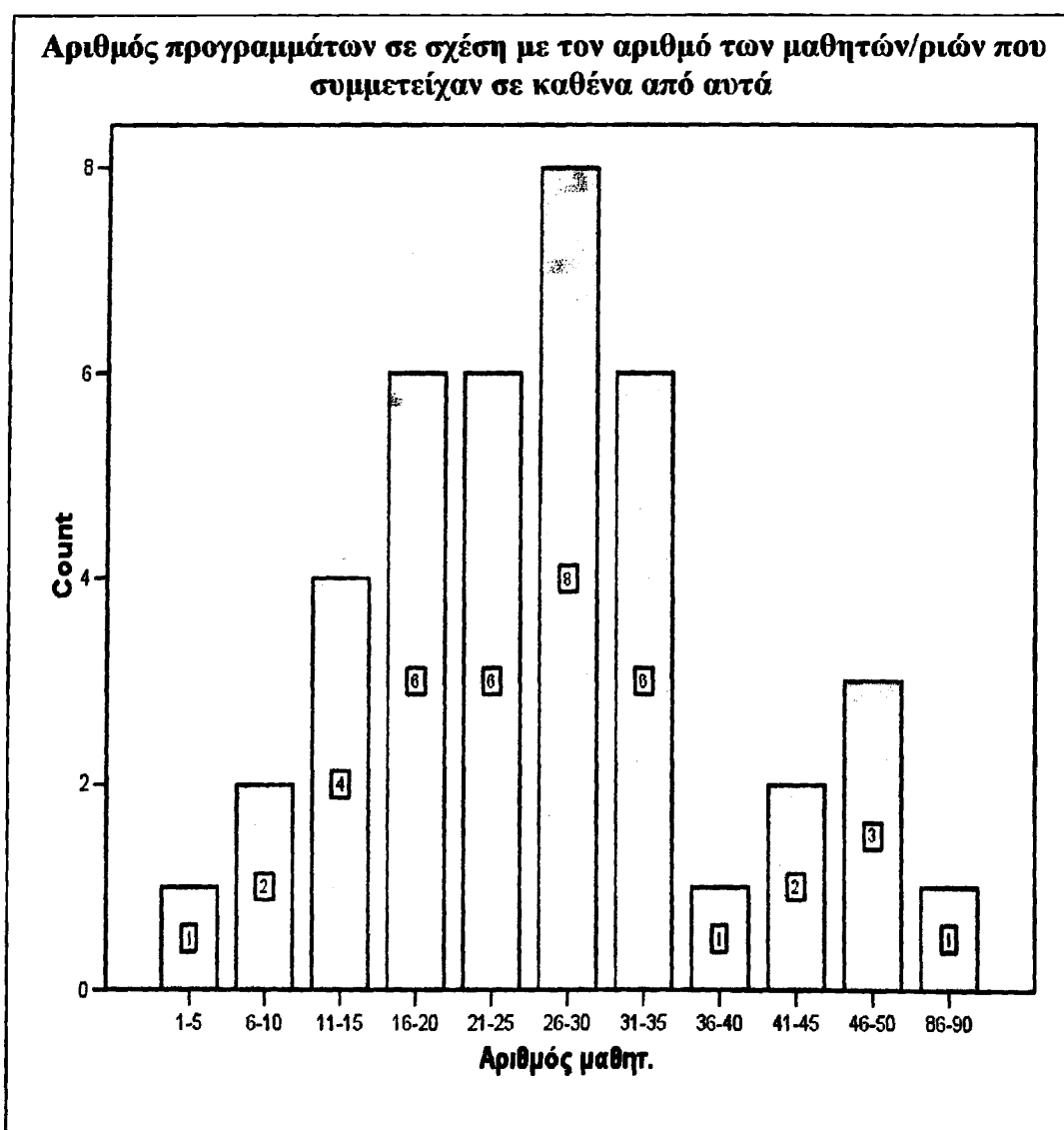
στη χρονική περίοδο που ερευνούμε, ο αριθμός των προγραμμάτων που εκπονούνται αυξάνεται.



3.2. Η συμμετοχή των μαθητών/ριών

Στο σύνολο των προγραμμάτων συμμετείχαν 1093 μαθητές και μαθήτριες. Η στατιστική επεξεργασία έδειξε ότι:

- 1 πρόγραμμα έγινε με τη συμμετοχή 1-5 μαθητών/ριών
- 2 προγράμματα έγιναν με τη συμμετοχή 6-10 μαθητών/ριών ανά πρόγραμμα
- 4 προγράμματα έγιναν με τη συμμετοχή 11-15 μαθητών/ριών ανά πρόγραμμα
- 6 προγράμματα έγιναν με τη συμμετοχή 16-20 μαθητών/ριών ανά πρόγραμμα
- 6 προγράμματα έγιναν με τη συμμετοχή 21-25 μαθητών/ριών ανά πρόγραμμα
- 8 προγράμματα έγιναν με τη συμμετοχή 26-30 μαθητών/ριών ανά πρόγραμμα
- 6 προγράμματα έγιναν με τη συμμετοχή 31-35 μαθητών/ριών ανά πρόγραμμα
- 1 πρόγραμμα έγινε με τη συμμετοχή 36-40 μαθητών/ριών
- 2 προγράμματα έγιναν με τη συμμετοχή 41-45 μαθητών/ριών ανά πρόγραμμα
- 3 προγράμματα έγιναν με τη συμμετοχή 46-50 μαθητών/ριών ανά πρόγραμμα
- 1 προγράμματα έγιναν με τη συμμετοχή 86-90 μαθητών/ριών



Ο μεγαλύτερος αριθμός προγραμμάτων διενεργήθηκε με τη συμμετοχή 26 έως 30 μαθητών/ριών.



Το πρόγραμμα που αναφέρεται στο μικρότερο αριθμό μαθητών/ριών αφορά σε Νηπιαγωγείο που αριθμούσε 5 παιδιά. Την εποπτεία του προγράμματος είχε νηπιαγωγός, η οποία είχε ήδη συμμετοχή σε περιβαλλοντικό πρόγραμμα την προηγούμενη σχολική χρονιά.

Το πρόγραμμα που αναφέρεται στο μεγαλύτερο αριθμό μαθητών/ριών αφορά σε 4/θέσιο Δημοτικό Σχολείο με μαθητικό δυναμικό 90 παιδιών. Στην εκπόνηση του περιβαλλοντικού προγράμματος συμμετείχαν και οι τέσσερις τάξεις του σχολείου και τον ρόλο των οργανωτών - εμπνευστών είχαν αναλάβει και οι πέντε δάσκαλοι και δασκάλες του σχολείου.

3. 3. Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών

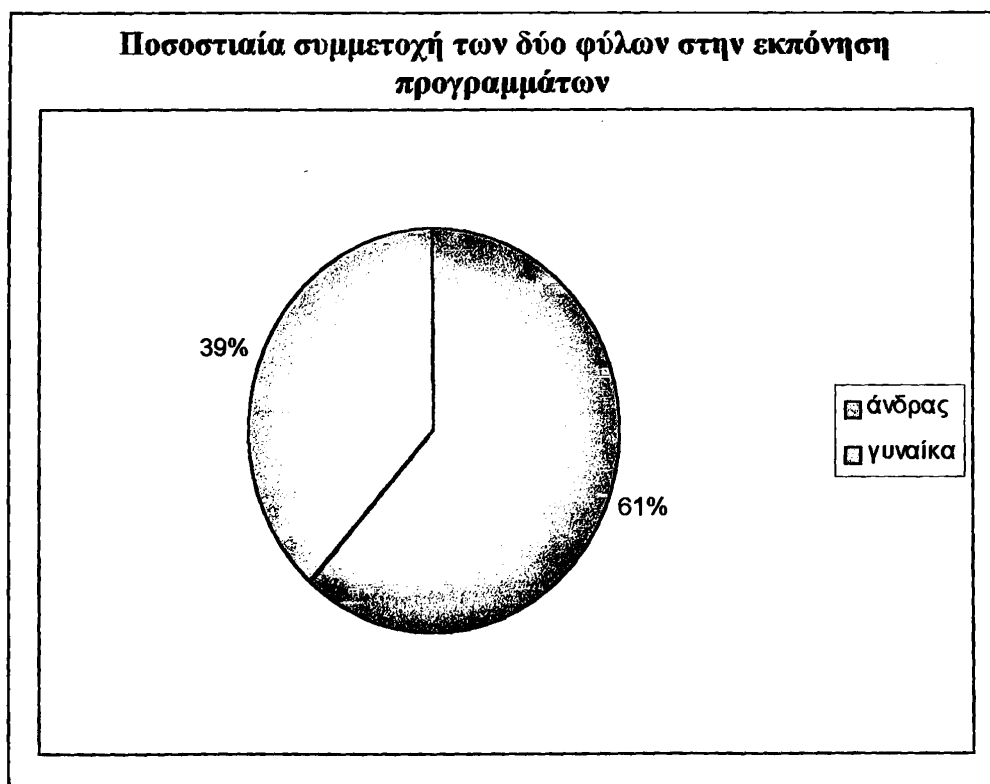
Συνολικά 75 εκπαιδευτικοί έλαβαν μέρος σε εκπόνηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Η στατιστική διερεύνηση της συμμετοχής τους έγινε με κριτήρια το φύλο, την ειδικότητα και τον αριθμό συμμετοχών.

3. 3. 1. Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών αναφορικά με το φύλο

Τα αριθμητικά αποτελέσματα όσον αφορά στο φύλο των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν έχουν ως εξής:

Φύλο	Αριθμός ατόμων
Άνδρες	46
Γυναίκες	29

Η ποσοστιαία κατανομή δίνεται από την γραφική παράσταση:



Η συμμετοχή των ανδρών εκπαιδευτικών φτάνει το 61% ενώ των γυναικών το 39%. Είναι σαφής η διαφορά των δύο φύλων όσον αφορά την εμπλοκή τους σε προγράμματα Π.Ε.

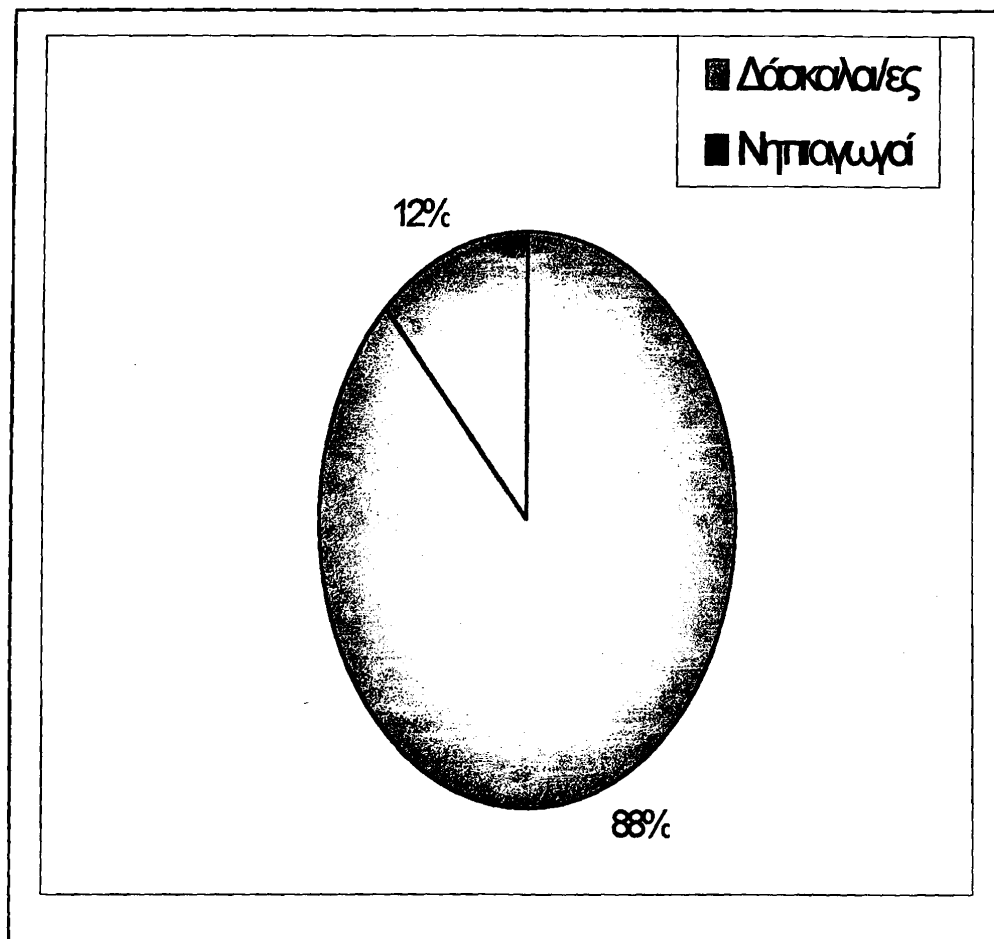


3. 3. 2. Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών αναφορικά με την ειδικότητα

Τα αριθμητικά αποτελέσματα όσον αφορά την ειδικότητα των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στα προγράμματα έχουν ως εξής:

Ειδικότητα	Αριθμός ατόμων
Δάσκαλοι/ες	66
Νηπιαγωγοί	9

Η ποσοστιαία κατανομή δίνεται από την γραφική παράσταση:



Το ποσοστό των νηπιαγωγών στην διενέργεια περιβαλλοντικών προγραμμάτων είναι 12% και των δασκάλων 88% επί του συνόλου των εκπαιδευτικών που έχουν εμπλακεί στη διαδικασία διενέργειας προγραμμάτων.

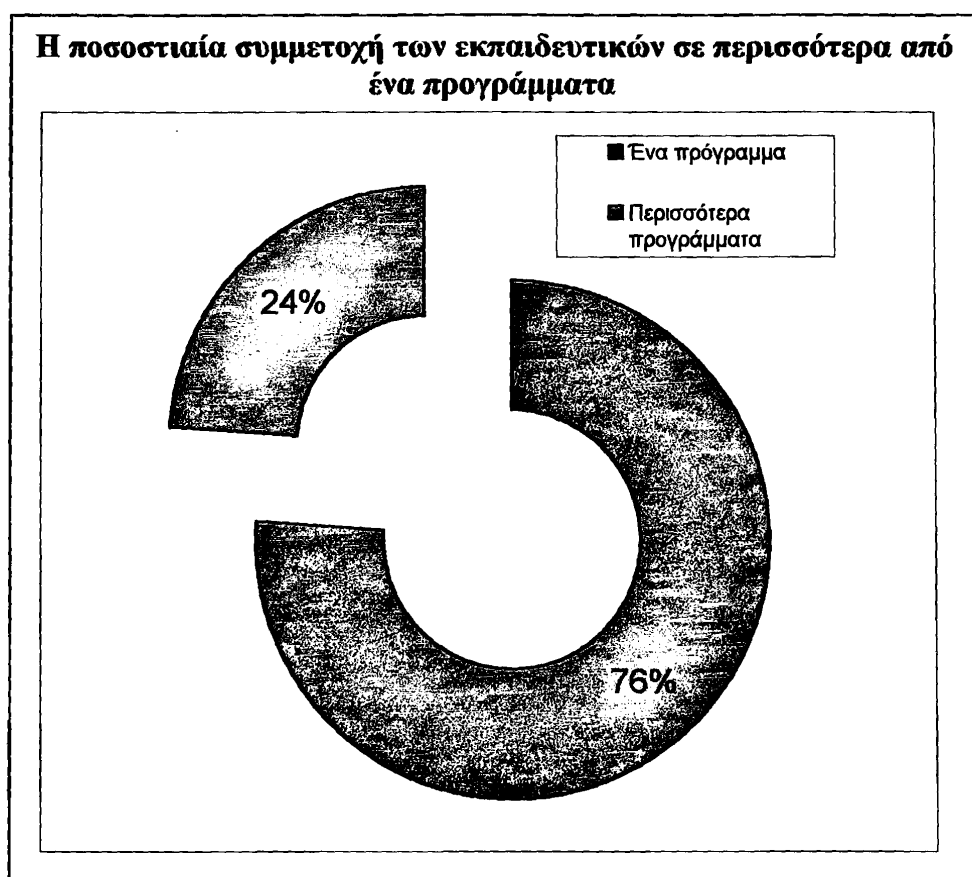
3. 3. 3. Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών αναφορικά με τον αριθμό των συμμετοχών ενός εκάστου

Από τους 75 εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν σε περιβαλλοντικά προγράμματα, κάποιοι και κάποιες είχαν περισσότερες από μία συμμετοχές.



Προγράμματα	Αριθμός εκπαιδευτικών
Ένα πρόγραμμα	57
Περισσότερα από ένα προγράμματα	18

Η ποσοστιαία κατανομή είναι η εξής:



Από τους 18 εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν σε περισσότερα από ένα περιβαλλοντικά προγράμματα οι 2 συμμετείχαν σε τρία προγράμματα και οι 16 σε δύο.

3. 4. Η συμμετοχή των σχολείων

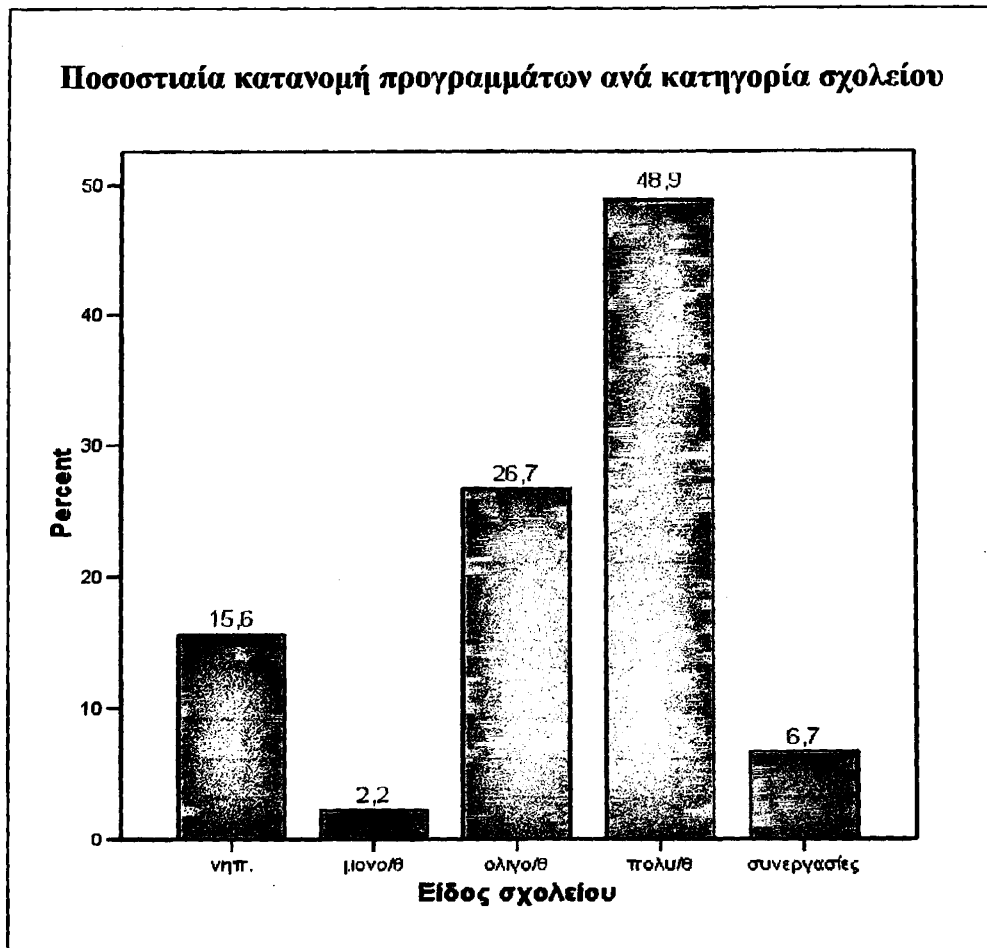
Η συμμετοχή των σχολείων εξετάστηκε σε σχέση με την κατηγορία του σχολείου: νηπιαγωγείο, μονοθέσιο δημοτικό σχολείο, ολιγοθέσιο δημοτικό σχολείο, πολυθέσιο δημοτικό σχολείο. Με αυτόν τον τρόπο προσπαθήσαμε να ελέγξουμε την υπόθεση αν ο τύπος του σχολείου επηρεάζει τη συμμετοχή του σε δραστηριότητες εκτός αναλυτικού προγράμματος και συγκεκριμένα σε δραστηριότητες σχετικές με περιβαλλοντικά προγράμματα.

Επίσης εξετάστηκε η συμμετοχή των σχολείων αναφορικά με τη συχνότητα συμμετοχής κάθε σχολείου σε προγράμματα Π.Ε. Διερευνήσαμε δηλαδή, πόσα σχολεία είχαν περισσότερες από μία συμμετοχές σε περιβαλλοντικό πρόγραμμα κατά τη διάρκεια της περιόδου που μελετούμε, και αναζητήσαμε τα ποσοστά συμμετοχής σε ένα, δύο, τρία και τέσσερα προγράμματα.



3. 4. 1. Η συμμετοχή των σχολείων αναφορικά με την κατηγορία σχολείου

Κατά την περίοδο 1994/95 έως 2000/01 συμμετείχαν σε περιβαλλοντικά προγράμματα 31 Δημοτικά Σχολεία και Νηπιαγωγεία στο Νομό Άρτας. Αυτά αντιπροσώπευαν όλες τις κατηγορίες σχολείων.

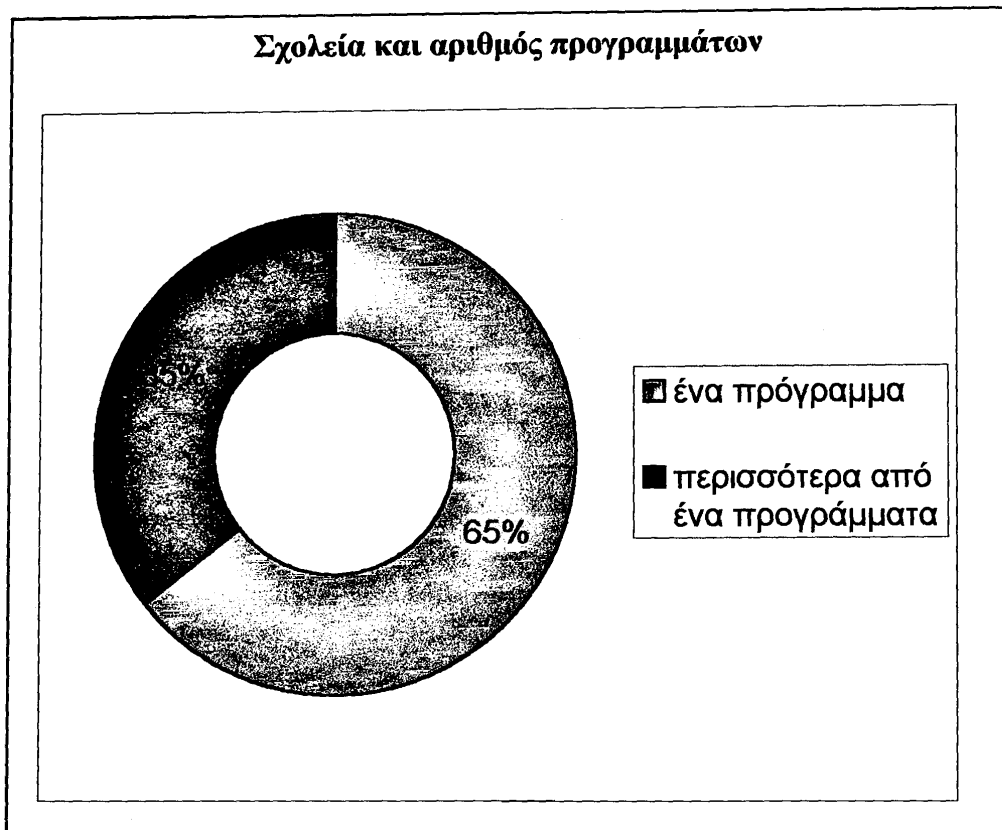


Σύμφωνα με το παραπάνω ραβδόγραμμα περίπου τα μισά (48,9%) σχολεία που συμμετείχαν σε περιβαλλοντικά προγράμματα ήταν πολυθέσια δημοτικά σχολεία. Τις αμέσως λιγότερες συμμετοχές (26,7%) είχαν τα ολιγοθέσια σχολεία. Ακολουθούν τα νηπιαγωγεία με 15,6% και τα μονοθέσια με 2,2 %. Υπήρξαν και συνεργασίες σχολείων της τάξης του 6,7%. Οι περισσότερες συνεργασίες παρατηρήθηκαν ανάμεσα σε ολιγοθέσια δημοτικά σχολεία και νηπιαγωγεία της ίδιας περιοχής. Αξιοσημείωτη είναι μία συνεργασία μεταξύ πολυθέσιου Δημοτικού Σχολείου της πόλης της Άρτας με ολιγοθέσιο (2/θέσιο) Δημοτικό Σχολείο κοινότητας του νομού.

3. 4. 2. Η συμμετοχή των σχολείων αναφορικά με τον αριθμό συμμετοχών ενός εκάστου

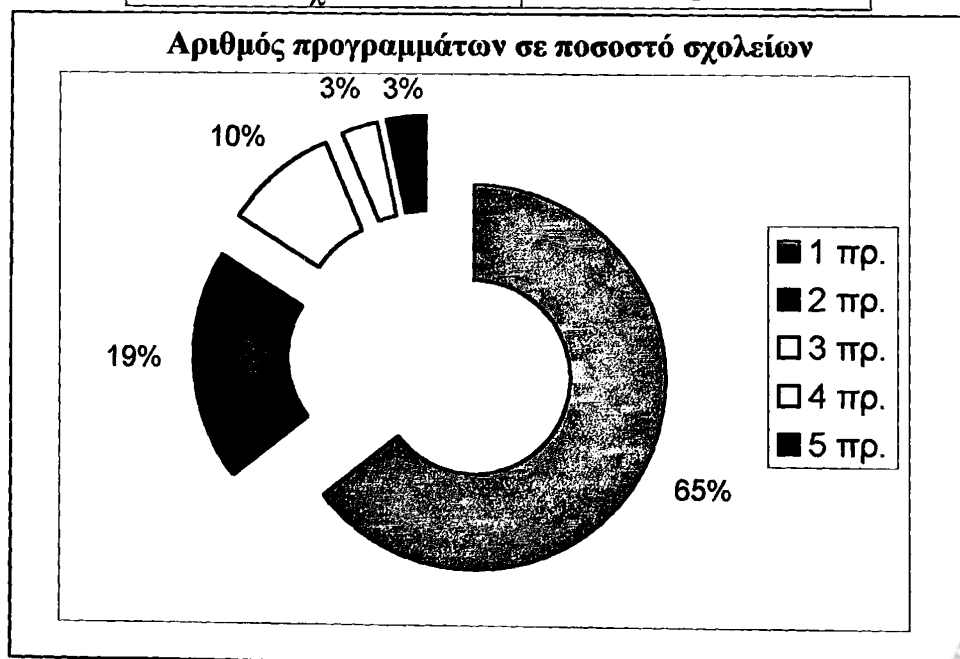
Σε 11 σχολεία εκπονήθηκαν περισσότερα από ένα περιβαλλοντικά προγράμματα, αριθμός που αναλογεί σε ποσοστό 35% του συνολικού αριθμού σχολείων που συμμετείχαν σε περιβαλλοντικά προγράμματα.





Πιο αναλυτικά:

Σχολεία	Περιβαλλοντικά προγράμματα
1 σχολείο	5
1 σχολείο	4
3 σχολεία	3
6 σχολεία	2
20 σχολεία	1

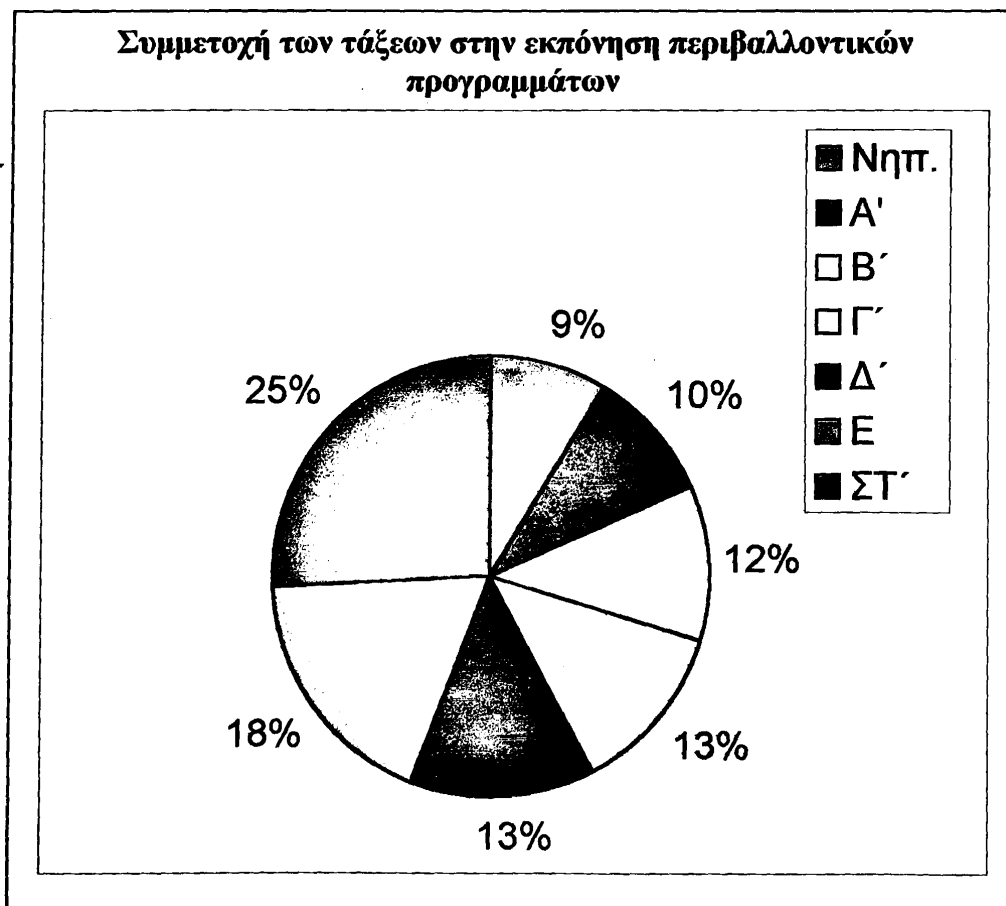


3. 5. Η συμμετοχή των τάξεων

Τάξεις	Αριθμός προγραμμάτων
Νηπιαγωγείο	9
Α' τάξη	10
Β' τάξη	12
Γ' τάξη	13
Δ' τάξη	14
Ε' τάξη	19
ΣΤ' τάξη	27

Μερικές από τις παραπάνω τάξεις έχουν συνεργαστεί για την διεκπεραίωση του ίδιου προγράμματος. Γι' αυτόν τον λόγο ο συνολικός αριθμός των προγραμμάτων στον πιο πάνω πίνακα είναι μεγαλύτερος από τον πραγματικό αριθμό των 45 προγραμμάτων που μελετήθηκαν.

Η ποσοστιαία συμμετοχή των τάξεων στην εκπόνηση προγραμμάτων είναι η ακόλουθη:

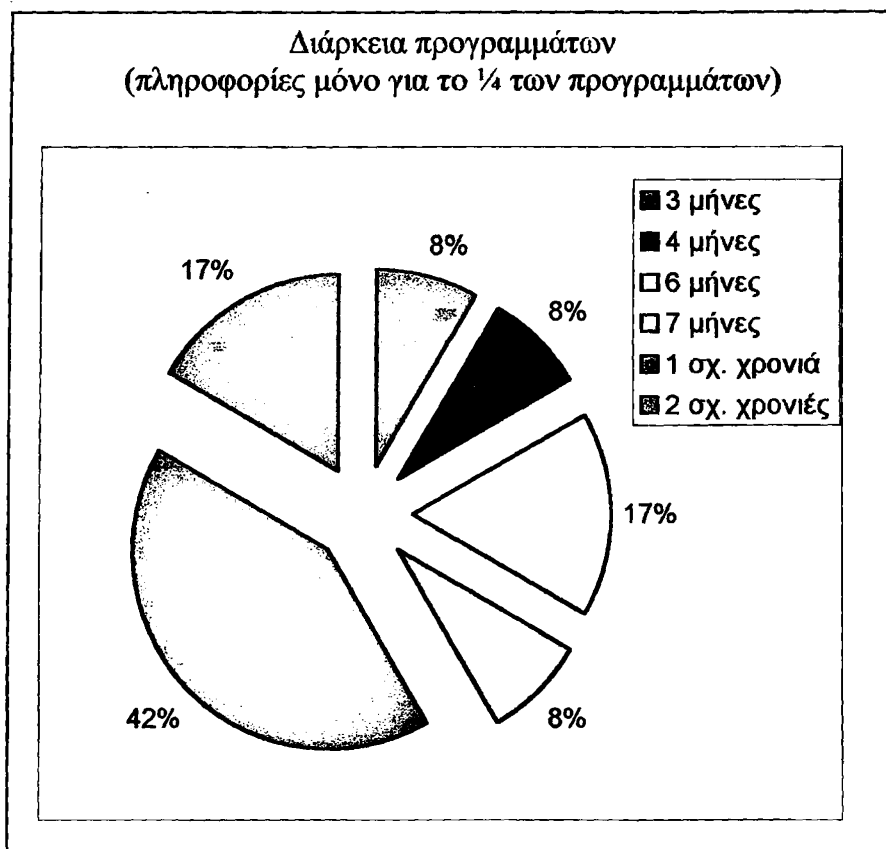


Το μεγαλύτερο ποσοστό συμμετοχής σε περιβαλλοντικά προγράμματα έχει η ΣΤ' τάξη, το οποίο είναι ίσο με το $\frac{1}{4}$ του συνολικού αριθμού συμμετοχών. Ακολουθούν κατά φθίνον ποσοστό συμμετοχής η Ε' τάξη, η Δ' με την Γ' τάξη, η Β' τάξη, η Α' τάξη και το Νηπιαγωγείο.



3. 6. Η διάρκεια των περιβαλλοντικών προγραμμάτων

Η μελέτη του αρχειακού υλικού έδωσε λίγα στοιχεία για τη διάρκεια των περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Συγκεκριμένα μόνο για το 1/3 των προγραμμάτων είχαμε σχετικές πληροφορίες.



Το 42% από το 1/3 των προγραμμάτων των οποίων γνωρίζουμε τη διάρκεια, είχε διεκπεραιωθεί μέσα σε μια σχολική χρονιά. Το 17% σε δύο σχολικές χρονιές, το 25% σε ένα περίπου εξάμηνο (6 και 7 μήνες) και το 16% σε λιγότερο από ένα εξάμηνο (3 και 4 μήνες).

3. 7. Η εμβέλεια των περιβαλλοντικών προγραμμάτων

Για να εκτιμηθεί η εμβέλεια των περιβαλλοντικών προγραμμάτων, η στατιστική ανάλυση έγινε με βάση το κριτήριο του χώρου, τον οποίο επιμερίσαμε σε τέσσερις βαθμίδες. Πρώτη βαθμίδα η τάξη, δεύτερη βαθμίδα το σχολείο, τρίτη βαθμίδα η γειτονική περιοχή (περιοχή νομού) και τέταρτη βαθμίδα η ευρύτερη περιοχή. Η εμβέλεια του προγράμματος αυξάνει από την πρώτη προς την τέταρτη βαθμίδα.

Στην πρώτη βαθμίδα, στην τάξη, οι ενέργειες και οι δραστηριότητες της περιβαλλοντικής ομάδας γίνονται χωρίς εξωτερικές συνεργασίες ούτε δράσεις που θα έκαναν γνωστό το περιεχόμενο του προγράμματος ή θα χαρακτηρίζονταν ως κάποιου είδους παρεμβάσεις.

Στην δεύτερη βαθμίδα, στο σχολείο, οι συνεργασίες ή οι δράσεις βρίσκονται μέσα στα όρια της σχολικής μονάδας.

Στην τρίτη βαθμίδα, ως γειτονική περιοχή εννοούμε οποιοδήποτε σημείο εντός του Νομού Άρτας. Περιλαμβάνονται συνεργασίες με σχολεία του νομού, εμπλοκή



τοπικών φορέων και άλλων εξωσχολικών παραγόντων στο πρόγραμμα, παρουσιάσεις του προγράμματος έξω από το σχολείο και οποιαδήποτε άλλη δράση εντός των ορίων του νομού.

Στην τέταρτη βαθμίδα, ως ευρύτερη περιοχή θεωρούμε όλη την ελληνική επικράτεια και συμπεριλαμβάνονται συνεργασίες με σχολεία εκτός νομού, με Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, με φιλοπεριβαλλοντικές οργανώσεις καθώς και με την κεντρική διοίκηση και τους φορείς. Επίσης συμπεριλαμβάνονται οι παρουσιάσεις των περιβαλλοντικών προγραμμάτων σε εκδηλώσεις έξω από τα όρια του Νομού Άρτας.

Από την στατιστική επεξεργασία των δεδομένων προέκυψαν τα εξής αποτελέσματα:

Εμβέλεια	Αριθμός προγραμμάτων
Στην τάξη (μόνο)	5
Στο σχολείο (μόνο)	8
Στο νομό (μόνο)	17
Σε ευρύτερη περιοχή (μόνο)	2
Στο σχολείο και στο νομό	8
Στο νομό και σε ευρύτερη περιοχή	5

Επειδή το ενδιαφέρον μας εστιάζεται στην κάθε βαθμίδα χωριστά ο προηγούμενος πίνακας διαμορφώνεται ως εξής:

Εμβέλεια	Αριθμός προγραμμάτων
Στην τάξη	5
Στο σχολείο	16
Στο νομό	30
Σε ευρύτερη περιοχή	7



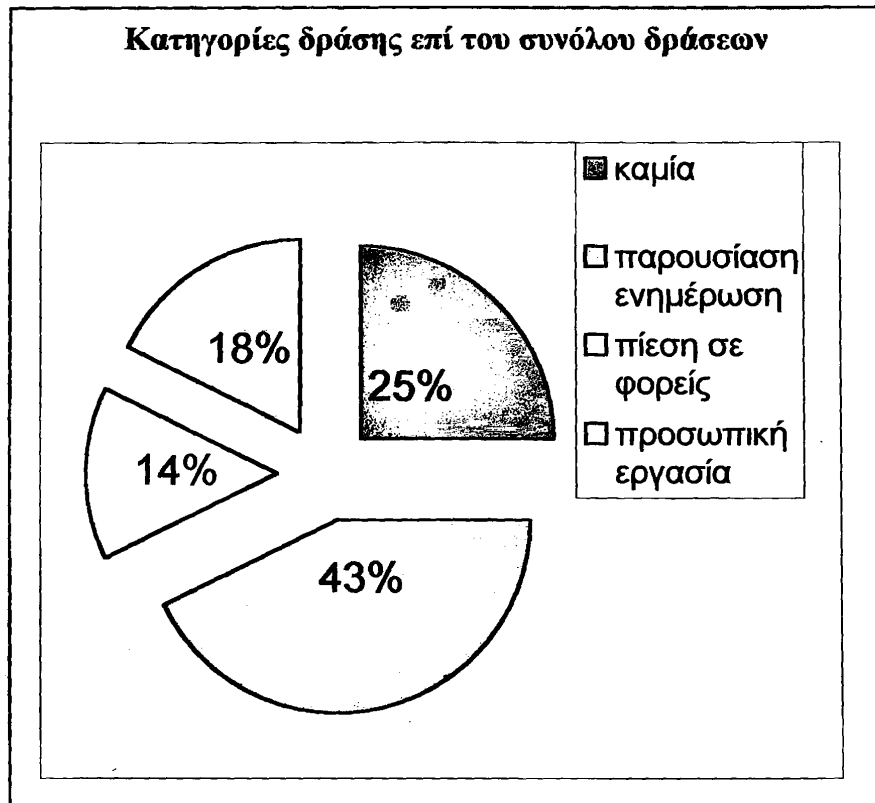
Η ποσοστιαία κατανομή των περιβαλλοντικών προγραμμάτων για κάθε βαθμίδα εμπέλειας είναι η εξής:

Σχεδόν τα μισά περιβαλλοντικά προγράμματα (51%) έχουν εμπέλεια στην περιοχή του νομού. Το 28% στο σχολείο, το 12% στην ευρύτερη περιοχή και το 9% στην τάξη.

3. 8. Δράσεις ‘για χάρη’ του περιβάλλοντος

3. 8. 1. Οι κατηγορίες δράσης επί του συνόλου των δράσεων

Στο $\frac{1}{4}$ των προγραμμάτων, οι μαθητές/ριες και οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν, δραστηριοποιήθηκαν σε περισσότερους από έναν τύπο δράσης. Κάναμε την κατανομή των δράσεων στις κατηγορίες δράσης χωρίς να λάβουμε υπ’ όψιν το παραπάνω δεδομένο, επειδή το ενδιαφέρον μας εστιάζεται στο αν και ποιες



κατηγορίες δράσης επέλεξαν οι συμμετέχοντες στα περιβαλλοντικά προγράμματα και όχι στο πόσα προγράμματα παρουσιάστηκαν τα περισσότερα είδη δράσεων.

Τα αποτελέσματα καταγράφονται στην προηγούμενη γραφική παράσταση και είναι τα εξής:

Για το $\frac{1}{4}$ του συνόλου δράσεων ισχύει ότι δεν πραγματοποιήθηκε καμία συμμετοχή σε ενέργειες που θα αποσκοπούσαν στη λύση περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Το 43% των δράσεων σχετιζόταν με παρουσιάσεις των προγραμμάτων. Οι παρουσιάσεις λάμβαναν χώρα μέσα στη σχολική μονάδα, αλλά σε αρκετές περιπτώσεις και έξω από αυτήν. Αξιοσημείωτη περίπτωση παρουσίασης με σκοπό την ενημέρωση, είναι η προβολή από τοπικό κανάλι του Νομού Άρτας, περιβαλλοντικού προγράμματος που εκπονήθηκε σε 2/θέσιο Δημοτικό Σχολείο.

Το 14% των δράσεων αφορούσε πίεση σε φορείς. Εδώ αξιοσημείωτη είναι η περίπτωση στην οποία μαθητές και μαθήτριες από 2/θέσιο Δημοτικό Σχολείο έστειλαν επιστολή-αίτημα στον υπουργό πολιτισμού, έλαβαν απάντηση και τον επόμενο χρόνο είδαν να πραγματοποιείται το αίτημά τους.

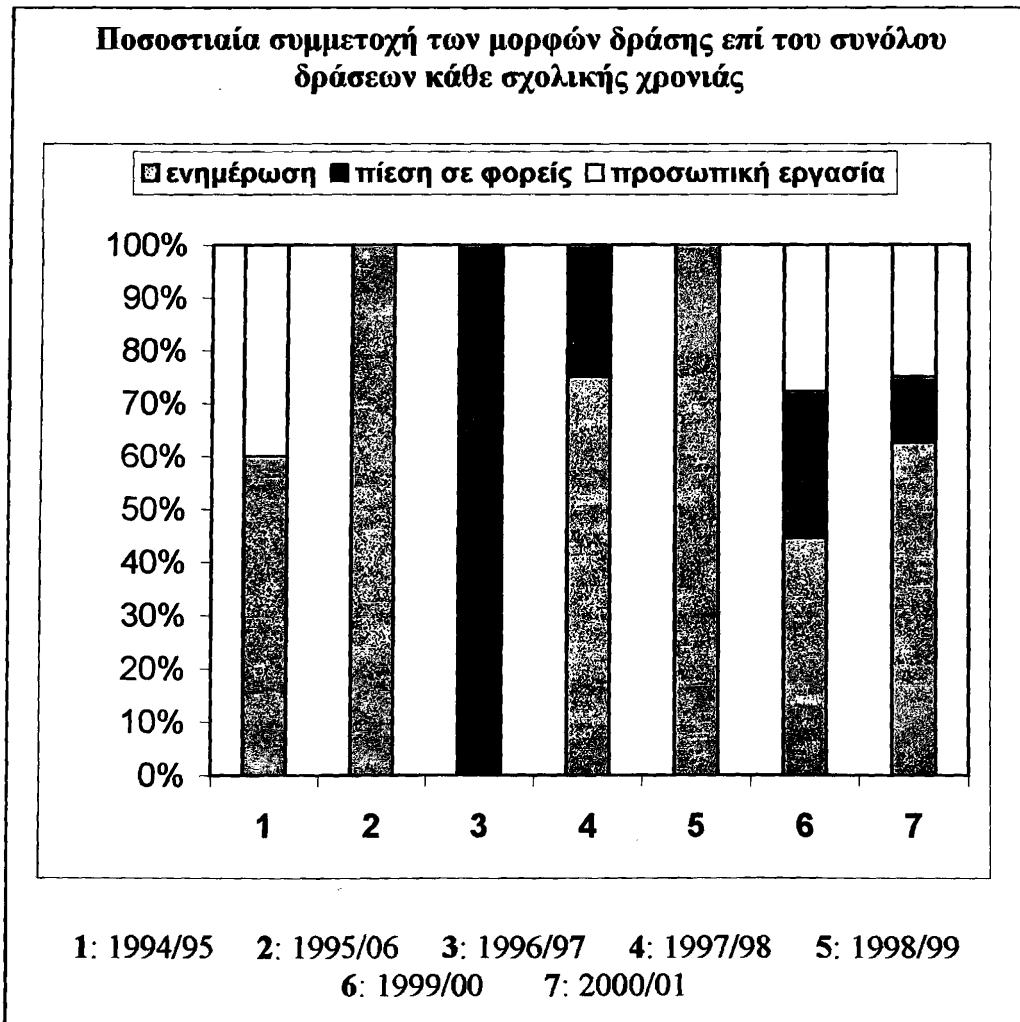
Το 18% του συνόλου των δράσεων αναφέρεται σε προσωπική εργασία των μαθητών/τριών με στόχο τη λύση κάποιου προβλήματος. Οι περισσότερες



περιπτώσεις αφορούν ανακύκλωση, δειροφύτευση, διάπλαση του σχολικού αύλειου χώρου.

3. 8. 2. Η διαχρονική εξέλιξη των επιλογών δράσης

Θεωρήσαμε ότι θα είχε ενδιαφέρον να διερευνήσουμε το πώς εξελίσσονται οι επιλογές δράσης κατά τη διάρκεια της χρονικής περιόδου που μελετούμε.



Τη σχολική χρονιά 1994/95 οι επιλογές δράσης ήταν η ενημέρωση και η προσωπική εργασία.

Τη σχολική χρονιά 1995/96 οι επιλογές δράσης αφορούσαν μόνο στην ενημέρωση.

Τη σχολική χρονιά 1996/97 οι επιλογές δράσης αφορούσαν μόνο σε πίεση σε φορείς.

Τη σχολική χρονιά 1997/98 οι επιλογές δράσης περιελάμβαναν ενημέρωση και πίεση σε φορείς.

Τη σχολική χρονιά 1998/99 οι επιλογές δράσης περιορίστηκαν και πάλι μόνο στην ενημέρωση.

Τη σχολική χρονιά 1999/00 οι επιλογές δράσης περιελάμβαναν και τους τρεις τύπους δράσης.

Τη σχολική χρονιά 2000/01 οι επιλογές δράσης περιελάμβαναν και πάλι και τους τρεις τύπους δράσης.



3. 9. Η χρήση καινοτόμων μεθόδων στη διενέργεια περιβαλλοντικών προγραμμάτων

3. 9. 1. Συχνότητα εμφάνισης καινοτόμων μεθόδων ανά περιβαλλοντικό πρόγραμμα

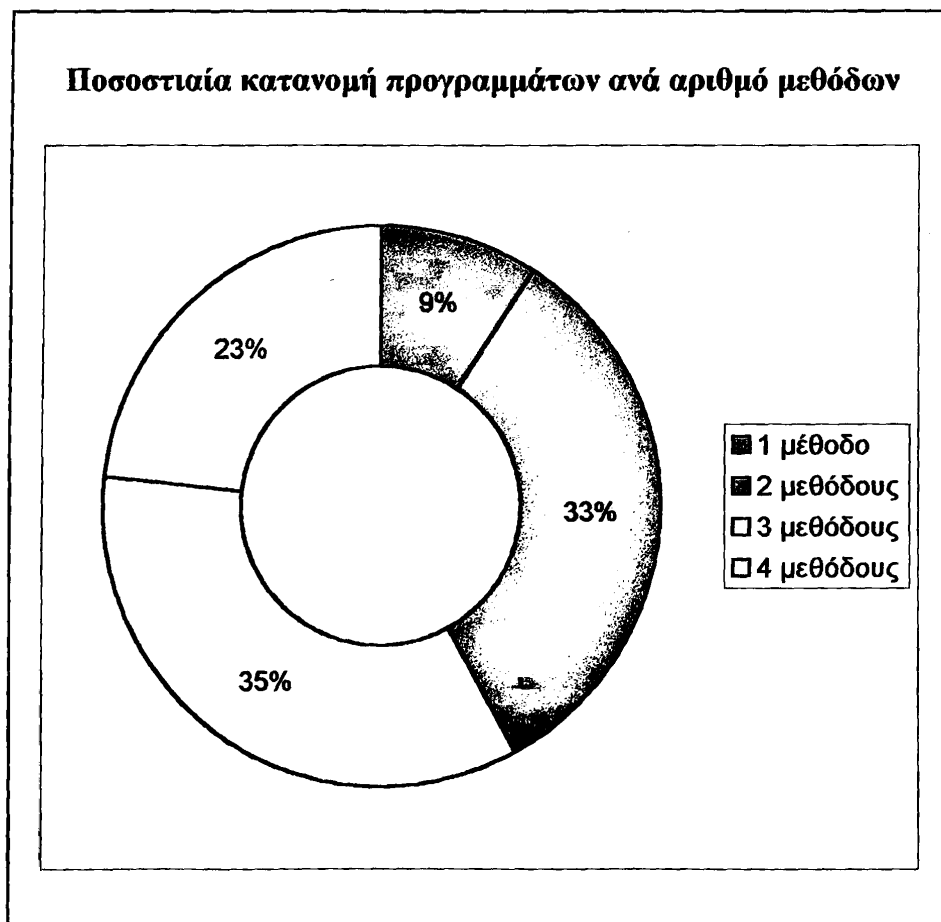
Σε πολλά περιβαλλοντικά προγράμματα χρησιμοποιήθηκαν περισσότερες από μία καινοτόμοι μέθοδοι κατά την εκπόνηση.

Συγκεκριμένα:

Αριθμός καινοτόμων μεθόδων	Αριθμός προγραμμάτων
1 μέθοδος	4
2 μέθοδοι	14
3 μέθοδοι	15
4 μέθοδοι	10

Για 2 από τα προγράμματα η μελέτη του αρχειακού υλικού δεν κατέστησε δυνατή την αναγνώριση καινοτόμων μεθόδων.

Για τα προγράμματα που είχαμε πληροφορίες αναφορικά με τις μεθόδους εκπόνησής τους, ο επόμενος πίνακας παρουσιάζει την ποσοστιαία κατανομή τους ανά αριθμό μεθόδων.

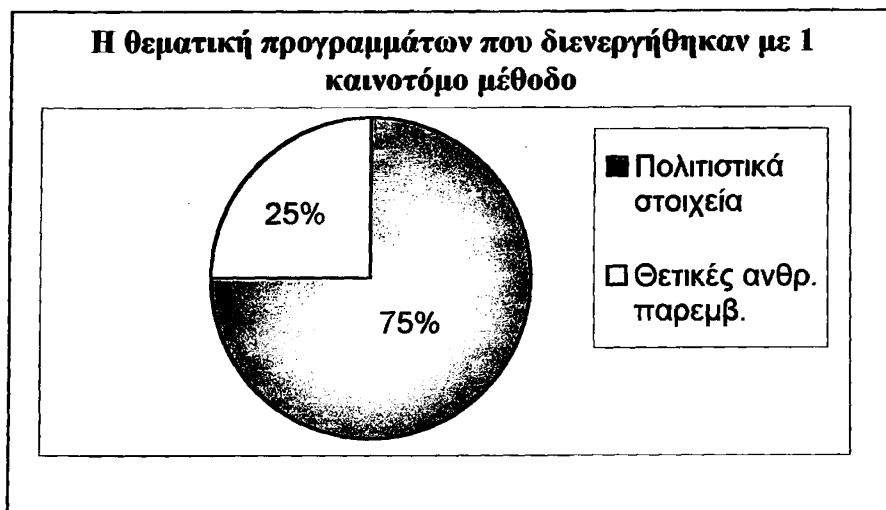


Στο 23% των προγραμμάτων επιλέχτηκαν 4 καινοτόμοι μέθοδοι για την εκπόνησή τους.



Το 35% από τα προγράμματα διενεργήθηκε με 3 καινοτόμους μεθόδους.
Το 33% των προγραμμάτων με 2 καινοτόμους μεθόδους και
στο 9% των προγραμμάτων χρησιμοποιήθηκε 1 καινοτόμος μέθοδος.

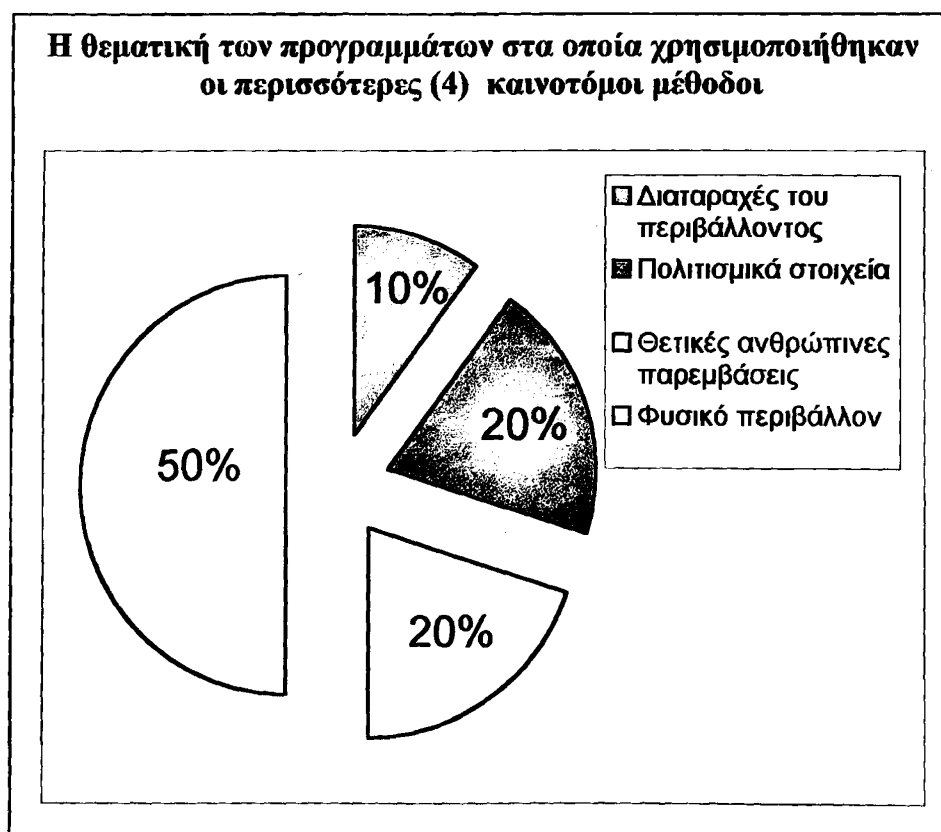
Από τα προγράμματα στα οποία χρησιμοποιήθηκε 1 καινοτόμος μέθοδος:



Το 75%, ανήκε στην κατηγορία 'πολιτισμικά στοιχεία'.

Το 25% ανήκε στην κατηγορία 'θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις'.

Από τα προγράμματα στα οποία χρησιμοποιήθηκαν 4 καινοτόμοι μέθοδοι



το 50% αφορούσε στο φυσικό περιβάλλον,

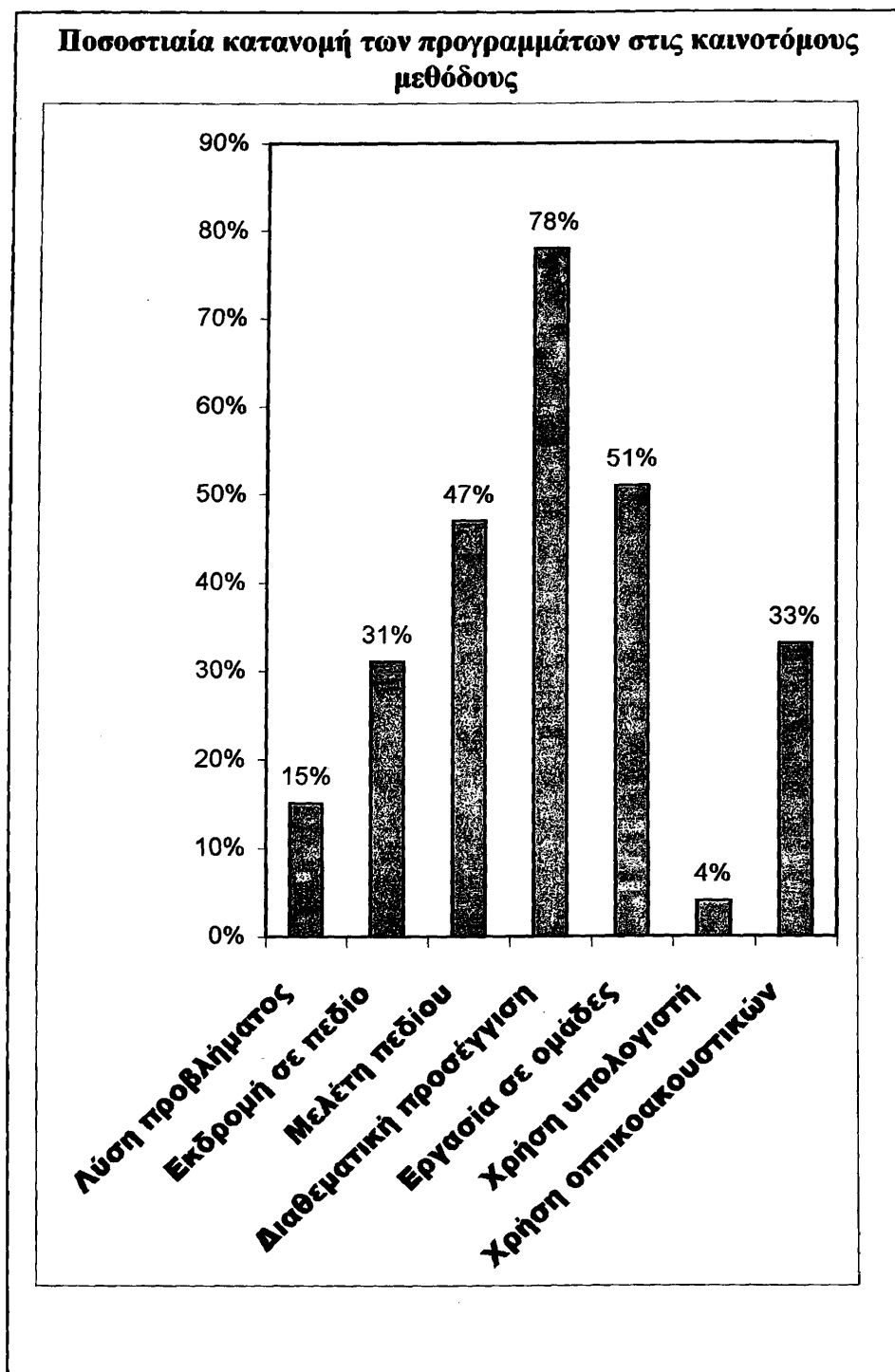
το 20% στα πολιτισμικά στοιχεία,

άλλο ένα 20% στις θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις

και το 10% στις διαταραχές του περιβάλλοντος.



3. 9. 2. Η συμμετοχή των προγραμμάτων ανά καινοτόμο μέθοδο



Σύμφωνα με την ανάλυση των δεδομένων και κατά φθίνουσα διάταξη:
Διαθεματική προσέγγιση χρησιμοποιήθηκε στο **78%** των προγραμμάτων.
Η εργασία σε ομάδες επιλέχθηκε στο **51%** των προγραμμάτων.
Μελέτη πεδίου πραγματοποιήθηκε στο **47%** των προγραμμάτων.
Χρήση οπτικοακουστικών μέσων έγινε στο **33%** των προγραμμάτων.
Εκδρομή σε πεδίο πραγματοποιήθηκε στο **31%** των προγραμμάτων.
Λύση προβλήματος επιχειρήθηκε στο **15%** των προγραμμάτων.
Χρήση υπολογιστή έγινε στο **4%** των προγραμμάτων.

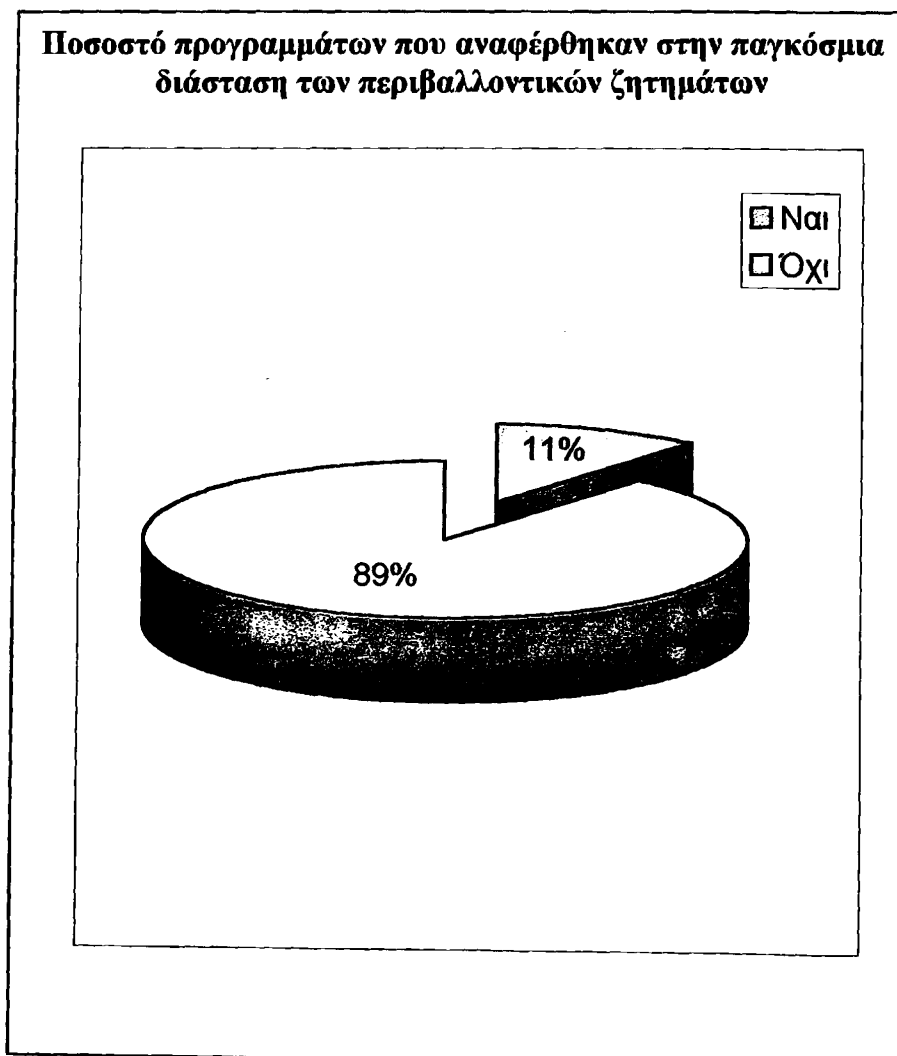


3. 10. Η παγκόσμια διάσταση των περιβαλλοντικών ζητημάτων στα προγράμματα Π.Ε.

Η Γη συνιστά ένα ενιαίο οικοσύστημα, την οικόσφαιρα. Όπως ισχύει σε κάθε οικοσύστημα, υπάρχουν έντονες συσχετίσεις και ισχυρές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των μερών της. Οποιαδήποτε ανωμαλία παρουσιαστεί σε κάποιο σημείο της οικόσφαιρας έχει επιπτώσεις σε όλο το οικοσύστημα της Γης. Η κατανόηση και εμπέδωση της πιο πάνω γνώσης καθιστά φανερό το μέγεθος της ευθύνης που φέρουν οι άνθρωποι, ακόμη και για τα περιβαλλοντικά προβλήματα τοπικού χαρακτήρα. Εκτιμούμε ότι η ανάδειξη της παγκόσμιας διάστασης σε θέματα που απασχολούν τα προγράμματα Π.Ε. είναι καίριας σημασίας. Θεωρήσαμε σημαντικό το να διερευνήσουμε την υπόθεση, του αν προβάλλεται η παγκόσμια διάσταση στα περιβαλλοντικά προγράμματα που αφορούν την παρούσα εργασία.

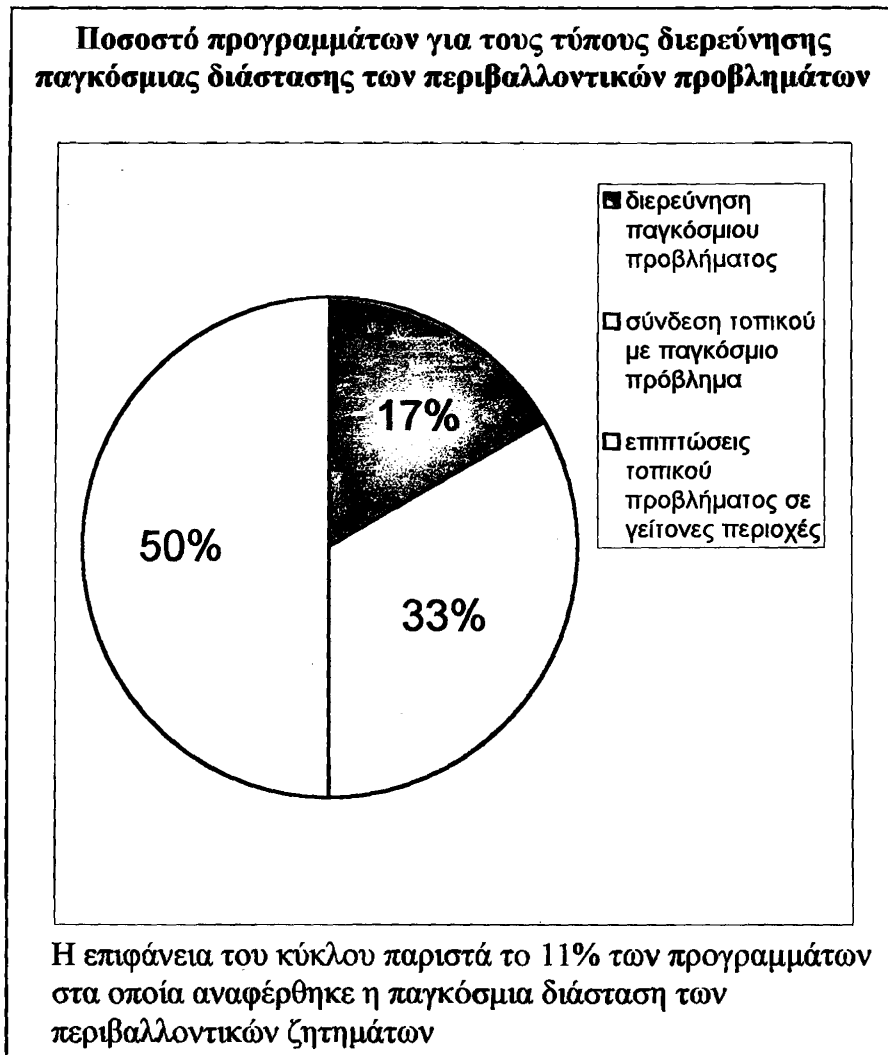
Η διερεύνηση έγινε αναφορικά με την συχνότητα εμφάνισης της παγκόσμιας διάστασης, αλλά και αναφορικά με τις 3 υποκατηγορίες της, που συνιστούν τις διαφορετικές προσεγγίσεις της και οι οποίες είναι οι εξής: παγκόσμιο πρόβλημα, τοπικό πρόβλημα ως επιμέρους ενός αντίστοιχου παγκόσμιου, επιπτώσεις τοπικών προβλημάτων σε γείτονες περιοχές.

3. 10. 1. Συχνότητα εμφάνισης της 'παγκόσμιας διάστασης' στα περιβαλλοντικά προγράμματα



Από το συνολικό αριθμό προγραμμάτων το 11% αναφέρθηκε στην παγκόσμια διάσταση του περιβαλλοντικού ζητήματος που διαπραγματευόταν.

3. 10. 2. Η εμφάνιση διαφορετικών προσεγγίσεων στην 'παγκόσμια διάσταση'



Από το 11% των προγραμμάτων που ασχολήθηκε με την παγκόσμια διάσταση του εξεταζόμενου θέματος:

- το 17% διαπραγματεύτηκε παγκόσμιο πρόβλημα,
- το 33% συνέδεσε το τοπικό πρόβλημα που μελετούσε με το αντίστοιχο παγκόσμιο,
- το 50% ανέφερε τις επιπτώσεις τοπικών προβλημάτων σε γείτονες περιοχές.

3. 11. Η διαχρονική διάσταση των περιβαλλοντικών ζητημάτων στα προγράμματα Π.Ε.

Η διαχρονικότητα χαρακτηρίζεται ως μια έννοια δύσκολη στη σύλληψή της σε βάθος. Η κατανόησή της απαιτεί εξοικείωση με ιστορικές γνώσεις και επίγνωση ότι, το εφήμερο της ύπαρξής μας και το 'στιγμιαίο' των ενεργειών μας συνιστούν καθοριστικούς παράγοντες για το μέλλον.



Η ηλικία των μαθητών/ριών του Δημοτικού Σχολείου και του Νηπιαγωγείου είναι ένας ακόμη περιοριστικός παράγοντας για την ανάδειξη της διαχρονικής διάστασης των περιβαλλοντικών ζητημάτων.

Όμως θεωρήσαμε σημαντικό να διερευνήσουμε την παρουσία της διαχρονικής διάστασης στα περιβαλλοντικά προγράμματα που μελετούμε, γιατί είναι ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά των περιβαλλοντικών προβλημάτων αφ' ενός, και η αγνόησή της, αφ' ετέρου, αποτελεί πιθανόν μια από τις κυριότερες αιτίες για αδιάφορες ή εχθρικές προς το περιβάλλον συμπεριφορές.

Αναζητήσαμε δεδομένα για τη συχνότητα εμφάνισης της διαχρονικής διάστασης στα περιβαλλοντικά προγράμματα, και διερευνήσαμε την υπόθεση αν κάποια συγκεκριμένα περιβαλλοντικά θέματα είναι περισσότερο πρόσφορα για την ανάδειξη της διαχρονικής τους διάστασης.

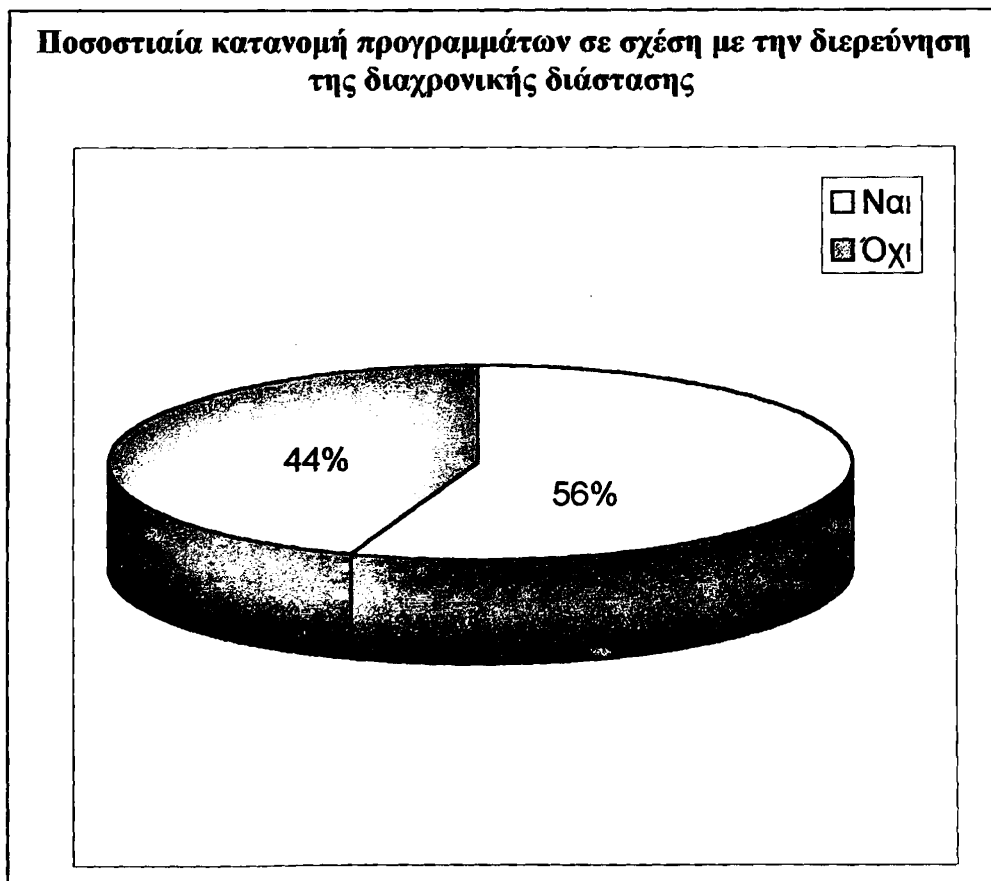
3. 11. 1. Η συχνότητα εμφάνισης της 'διαχρονικής διάστασης' στα περιβαλλοντικά προγράμματα

Οι δείκτες εμφάνισης της διαχρονικής διάστασης ήταν οι εξής:

Αναφορές στην ιστορία του μελετώμενου ζητήματος, είτε αυτές αφορούσαν στη παράδοση, στην ιστορία ή σε προηγούμενη κατάσταση.

Συγκεκριμένες προτάσεις για μελλοντική παρέμβαση που θα επέφερε μόνιμες αλλαγές.

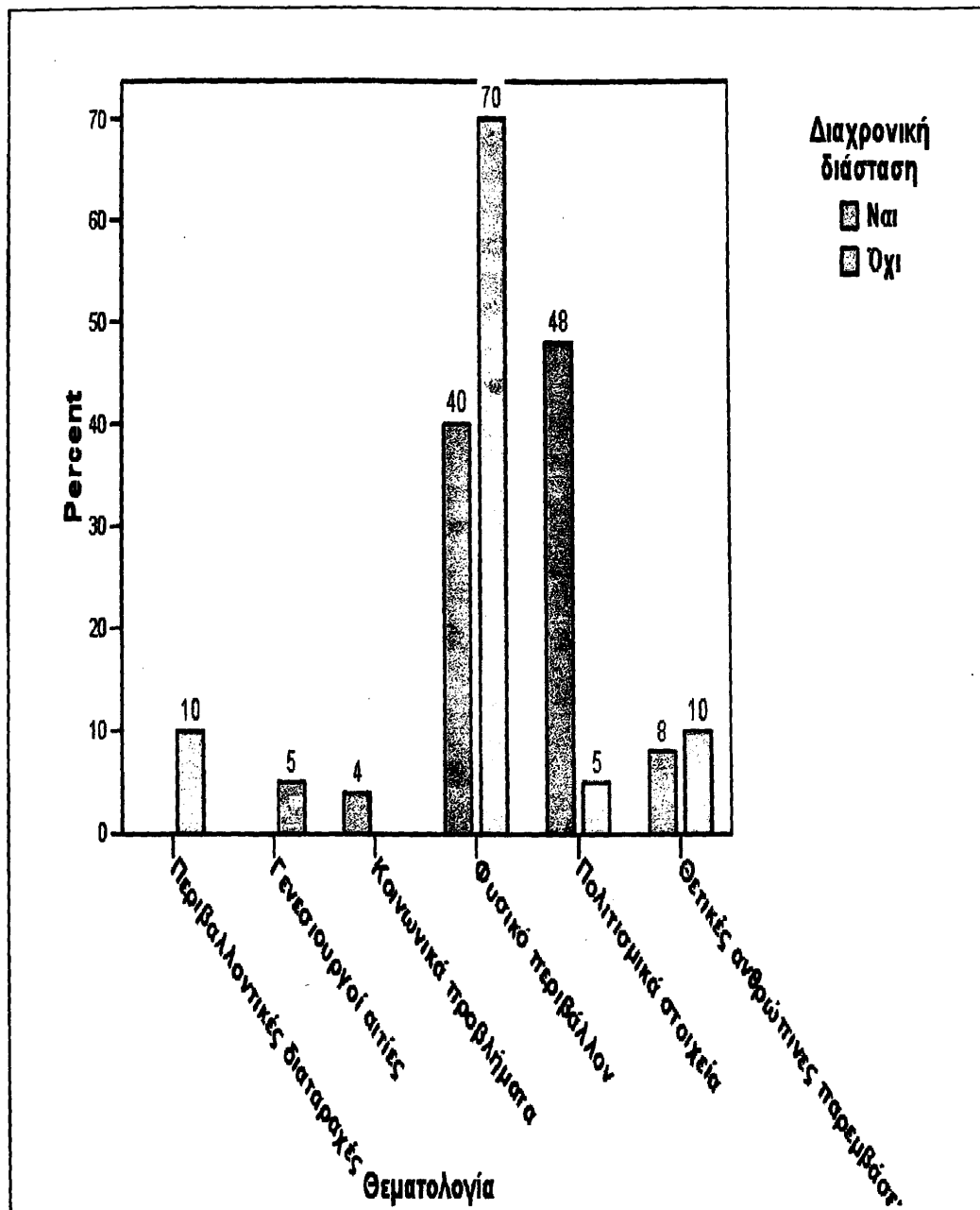
Αναφορές σε δεσμεύσεις για μελλοντική δράση με προσωπική εργασία



Σε περισσότερα από τα μισά προγράμματα (56%) έχει γίνει αναφορά στη διαχρονική διάσταση των μελετώμενων ζητημάτων, ενώ στο 44 % δεν αναφέρθηκε καθόλου.



3. 11. 2. Η θεματολογία σε σχέση με τη συχνότητα εμφάνισης της 'διαχρονικής διάστασης'



Το 48% των αναφορών στη διαχρονική διάσταση έγινε σε προγράμματα που είχαν ως θέμα τους τα 'πολιτισμικά στοιχεία'.

Το 40% των αναφορών έγινε σε προγράμματα με θέματα της κατηγορίας 'φυσικό περιβάλλον'.

Το 8% στην κατηγορία 'θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις'.

Το 4% σε προγράμματα της κατηγορίας 'κοινωνικά προβλήματα'.

Τις περισσότερες απουσίες παρουσίασε η 'διαχρονική διάσταση' σε θέματα 'φυσικού περιβάλλοντος' και τις λιγότερες σε θέματα 'πολιτισμικών στοιχείων'.

Θέματα 'διαταραχών του περιβάλλοντος' και 'γενεσιουργών αιτιών' δεν εξετάστηκαν καθόλου στη διαχρονική τους διάσταση.



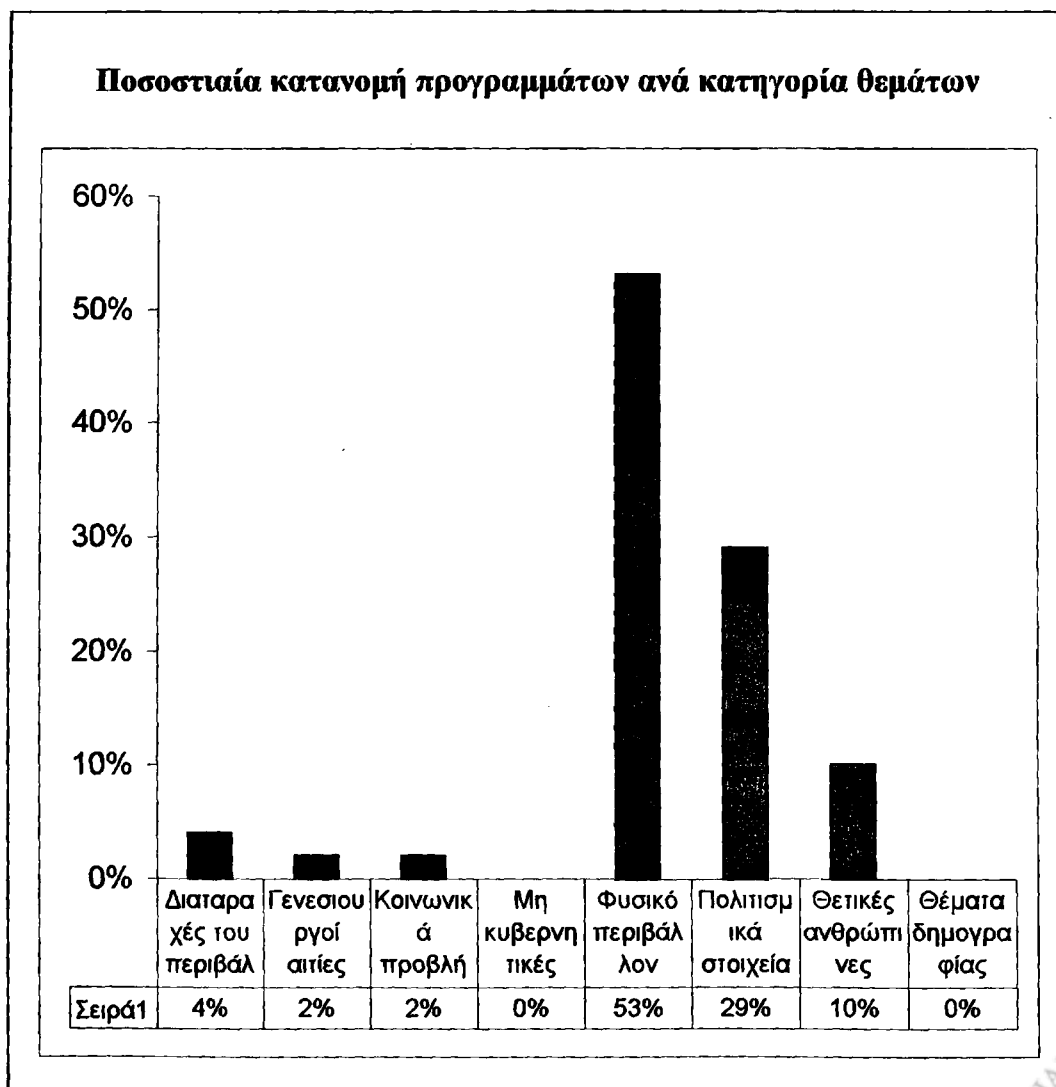
Για την κατηγορία 'κοινωνικά προβλήματα' προκύπτει ότι εξετάστηκαν στο σύνολό τους από τη σκοπιά της 'διαχρονικής διάστασης'. Σημειώνουμε όμως ότι αυτό το δεδομένο αφορά σε απόλυτους αριθμούς, μόνο ένα πρόγραμμα.

3. 12. Η θεματολογία και το περιεχόμενο των περιβαλλοντικών προγραμμάτων

Διερευνώντας τη θεματολογία, όπως αυτή προκύπτει από τους τίτλους των περιβαλλοντικών προγραμμάτων, επιδιώξαμε να καταγράψουμε τα ποσοστά προγραμμάτων που εκπονήθηκαν για κάθε κατηγορία θεματολογίας. Καταγράψαμε επίσης τη διαχρονική εξέλιξη των θεμάτων, και αναζητήσαμε σχέσεις ανάμεσα στη θεματολογία και σε άλλες κατηγορίες.

3. 12. 1. Ο αριθμός των προγραμμάτων ανά κατηγορία θεμάτων

Από την κατηγοριοποίηση του περιεχομένου της Π.Ε. προέκυψαν οι 8 κατηγορίες βασικών θεμάτων: Περιβαλλοντικές διαταραχές . Γενεσιουργοί αιτίες . Κοινωνικά προβλήματα . Μη κυβερνητικές οργανώσεις . Φυσικό περιβάλλον . Πολιτισμικά στοιχεία . Θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις . Θέματα δημογραφίας .



53% των προγραμμάτων έχουν βασικό θέμα σχετικό με το φυσικό περιβάλλον. Τα θέματα που εμφανίζονται κυρίως αναφέρονται στην πανίδα και τη



χλωρίδα, στη δομή και λειτουργία των οικοσυστημάτων, στον κύκλο του νερού, στη μορφολογία του εδάφους, στα μεσογειακά οικοσυστήματα, στη γεωφυσική εξέταση ενός τόπου και στους φυσικούς πόρους.

29% των προγραμμάτων έχουν βασικό θέμα τα πολιτισμικά στοιχεία. Αναφέρονται σε μνημεία, όπως παλιά γεφύρια, εκκλησίες κ.λπ., ή στο σύγχρονο δομημένο περιβάλλον, π.χ. στα φράγματα. Επίσης αναφέρονται σε παραδόσεις και ιστορίες ενός τόπου, σε καλλιτεχνικά και επαγγελματικά ενδιαφέροντα όπως η πηλοπλαστική, αλλά και σε σύγχρονες συμπεριφορές όπως η κυκλοφοριακή αγωγή και οι αγοραστικές συνήθειες.

10% των προγραμμάτων αναφέρονται στις θετικές για το περιβάλλον ανθρώπινες παρεμβάσεις. Η ανακύκλωση, η αποκατάσταση του σχολικού αύλειου χώρου, ο οικότουρισμός συνιστούν το περιεχόμενο των κύριων θεμάτων αυτής της κατηγορίας.

4% των προγραμμάτων φέρουν ως τίτλο θέματα που άπτονται περιβαλλοντικών διαταραχών. Η ρύπανση, προερχόμενη είτε από απορρίμματα είτε από φυτοφάρμακα, είναι το κύριο ζήτημα.

2% των προγραμμάτων παρουσιάζουν τις γενεσιουργές αιτίες προβλημάτων, όπως η αλόγιστη χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων.

2% ασχολούνται με κοινωνικά προβλήματα, όπως η μετανάστευση. Επιλέξαμε να εντάξουμε τη μετανάστευση στην κατηγορία 'κοινωνικά προβλήματα' και όχι στην κατηγορία 'θέματα δημογραφίας', γιατί ως πρόβλημα παρουσιάζεται στο συγκεκριμένο περιβαλλοντικό πρόγραμμα.

Κανένα πρόγραμμα δεν φέρει στον τίτλο του θέμα σχετικό με τις μη κυβερνητικές οργανώσεις ή με δημογραφικά ζητήματα.

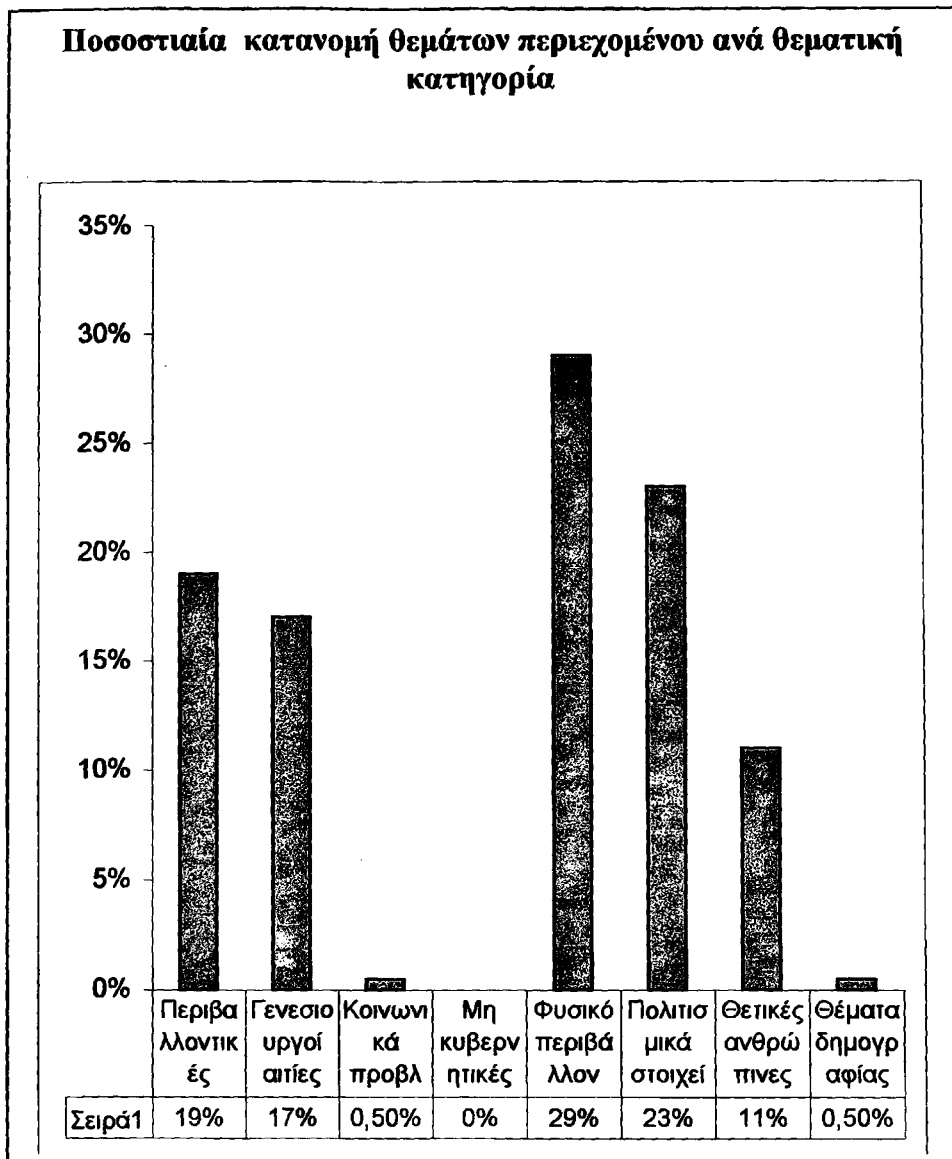
3. 12. 2. Το περιεχόμενο των προγραμμάτων

Επιμερίσαμε το περιεχόμενο κάθε περιβαλλοντικού προγράμματος σε θεματικές ενότητες και κατατάξαμε τις θεματικές ενότητες στις 8 κατηγορίες θεμάτων. Θεωρούμε ότι, με βάση το αρχαιακό υλικό, εξαντλήσαμε το θεματικό περιεχόμενο των περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Τα αποτελέσματα είναι τα εξής:

Θεματική κατηγορία	Αριθμός εμφανίσεων
Περιβαλλοντικές διαταραχές	21
Γενεσιουργοί αιτίες	19
Κοινωνικά προβλήματα	1
Μη κυβερνητικές οργανώσεις	0
Φυσικό περιβάλλον	32
Πολιτισμικά στοιχεία	26
Θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις	12
Θέματα δημογραφίας	1

Η ποσοστιαία μορφή των αποτελεσμάτων παρουσιάζεται στη γραφική παράσταση που ακολουθεί.





Επί του συνολικού αριθμού εμφανίσεων όλων των θεματικών κατηγοριών στο περιεχόμενο των προγραμμάτων:

Το 29% καταλαμβάνει η θεματική κατηγορία 'Φυσικό περιβάλλον'.

Το 23% καταλαμβάνει η θεματική κατηγορία 'Πολιτισμικά στοιχεία'

Το 19% καταλαμβάνει η θεματική κατηγορία 'Περιβαλλοντικές διαταραχές'

Το 17% καταλαμβάνει η θεματική κατηγορία 'Γενεσιουργοί αιτίες'

Το 0,5% καταλαμβάνει η θεματική κατηγορία 'Κοινωνικά προβλήματα'

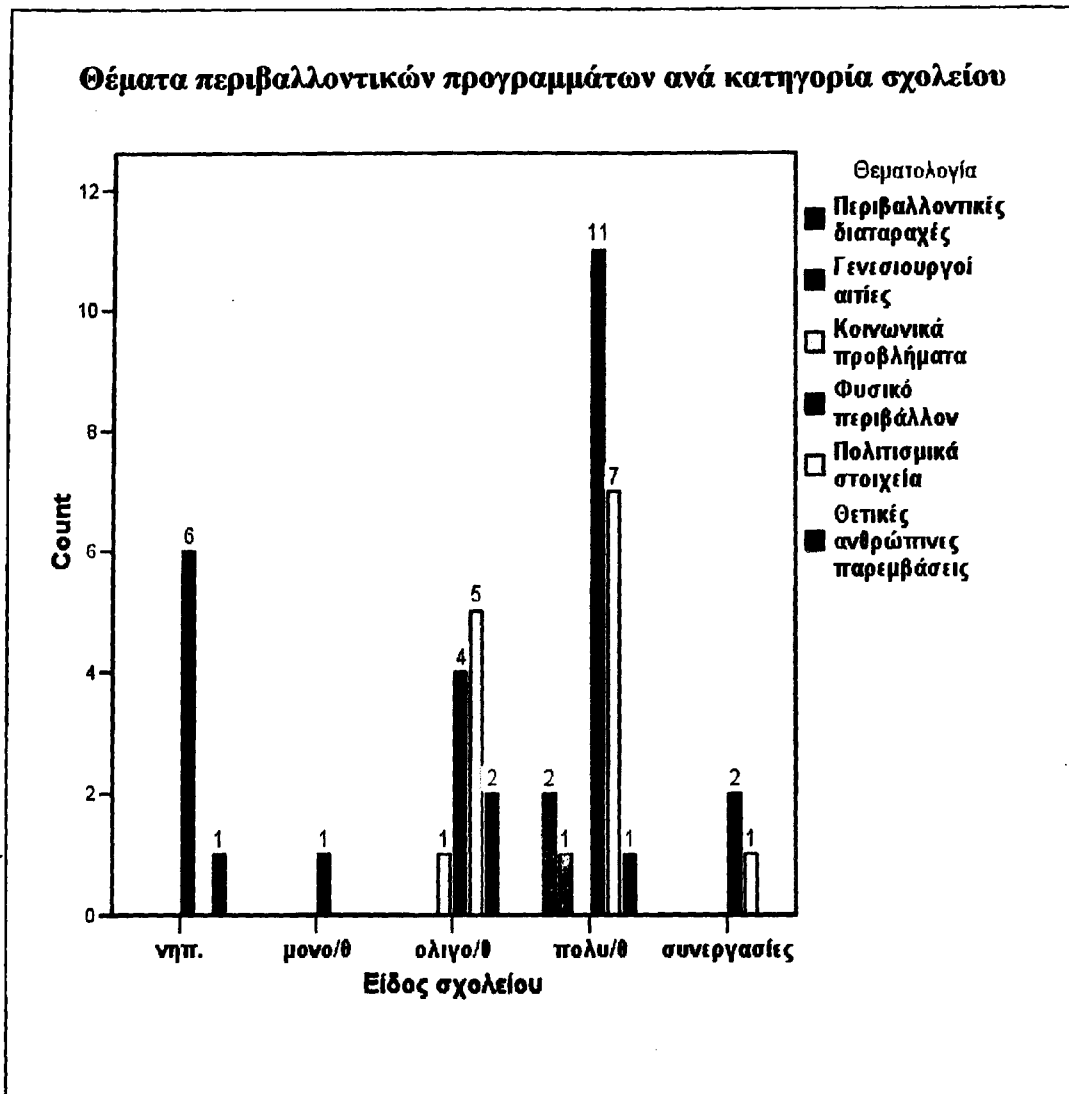
Το 0,5% καταλαμβάνει η θεματική κατηγορία 'Θέματα δημογραφίας'

3. 12. 3. Η θεματολογία σε συνάρτηση με την κατηγορία σχολείου

Σε αυτήν την ενότητα επιχειρούμε τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των θεμάτων των περιβαλλοντικών προγραμμάτων και του τύπου του σχολείου στο οποίο αυτά εκπονήθηκαν.



Πλήθος περιβαλλοντικών προγραμμάτων ανά κατηγορία θέματος και ανά κατηγορία σχολείου.



Τα νηπιαγωγεία εκπόνησαν προγράμματα που το κύριο θέμα τους ανήκε στις κατηγορίες 'φυσικό περιβάλλον' και 'θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις'.

Το ένα μονοθέσιο σχολείο που σύμφωνα με το αρχαιακό υλικό εκπόνησε περιβαλλοντικό πρόγραμμα, εργάστηκε πάνω σε θέμα 'φυσικού περιβάλλοντος'.

Τα ολιγοθέσια σχολεία προτίμησαν θέματα που ανήκαν στις κατηγορίες 'πολιτισμικά στοιχεία', 'φυσικό περιβάλλον', 'ανθρώπινες παρεμβάσεις' και 'κοινωνικά προβλήματα'.

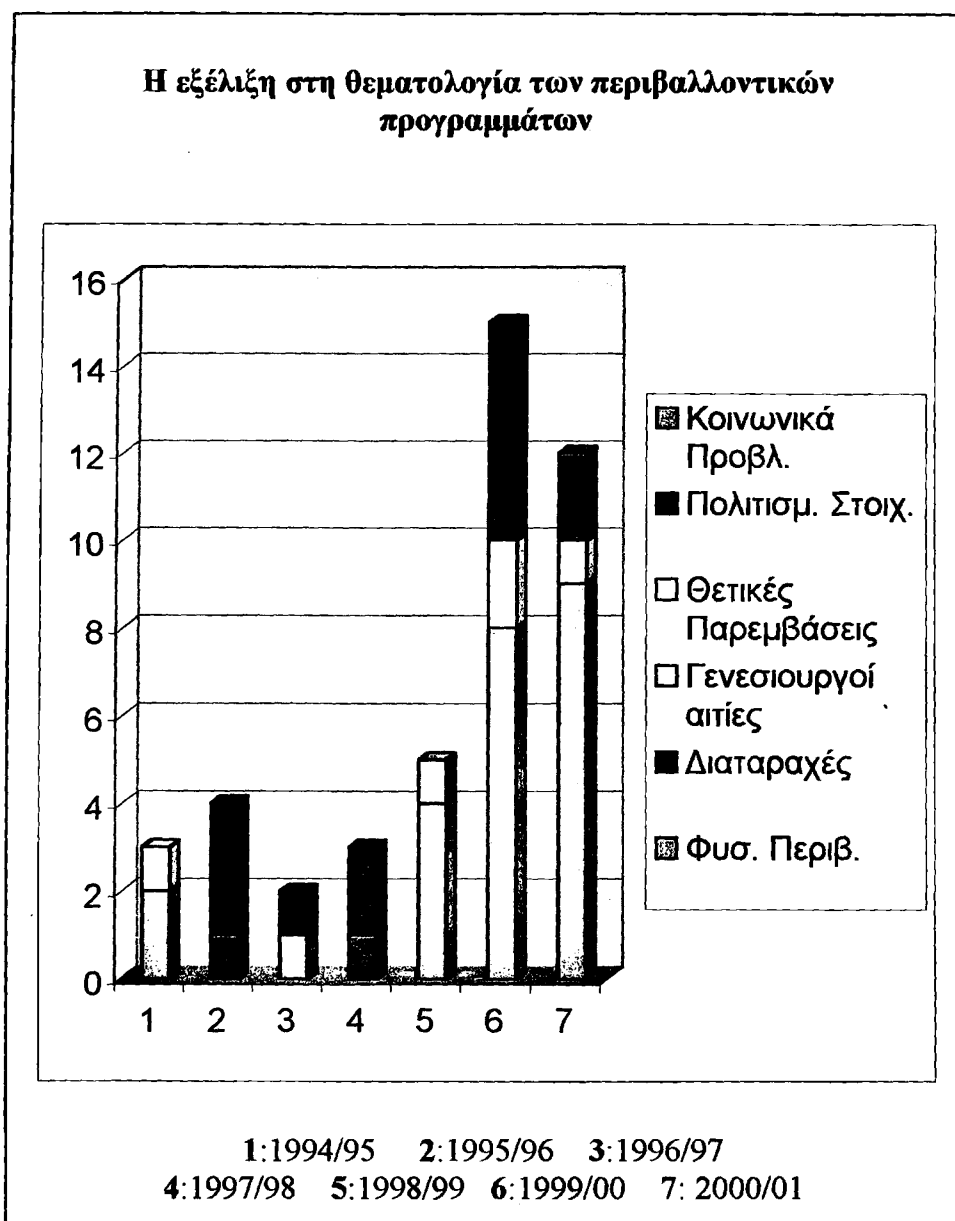
Τα πολυθέσια σχολεία επέλεξαν κυρίως θέματα που συμπεριλαμβάνονται στην κατηγορία 'φυσικό περιβάλλον'. Έπονται σε ποσοστά συμμετοχής θέματα της κατηγορίας 'πολιτισμικά στοιχεία' και ακολουθούν οι 'περιβαλλοντικές διαταραχές', οι 'γενεσιουργοί αιτίες' και οι 'θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις'.

Οι συνεργασίες σχολείων απέδωσαν προγράμματα με θέματα από τις κατηγορίες 'φυσικό περιβάλλον' και 'πολιτισμικά στοιχεία'.



3. 12. 4. Η εξέλιξη στη θεματολογία των περιβαλλοντικών προγραμμάτων

Κατά τη χρονική περίοδο 1994/95 έως 2000/01 η εξέλιξη στη θεματολογία των προγραμμάτων παρουσιάζεται στη γραφική παράσταση που ακολουθεί:



1. Κατά τη σχολική χρονιά 1994/95 τα περιβαλλοντικά προγράμματα περιελάμβαναν θέματα που εντάσσονται στις κατηγορίες 'φυσικό περιβάλλον' και 'γενεσιουργοί αιτίες'.

2. Τη σχολική χρονιά 1995/96 τα θέματα εντάσσονται στις κατηγορίες 'πολιτισμικά στοιχεία' και 'διαταραχές του περιβάλλοντος'.

3. Το 1996/97 προτιμήθηκαν θέματα των κατηγοριών 'φυσικό περιβάλλον' και 'πολιτισμικά στοιχεία'.

4. Το 1997/98 τα θέματα που απασχόλησαν εντάσσονται στις κατηγορίες 'πολιτισμικά στοιχεία' και 'διαταραχές του περιβάλλοντος'.



5. Κατά τη σχολική χρονιά 1998/99 η θεματολογία των προγραμμάτων περιελάμβανε ζητήματα 'φυσικού περιβάλλοντος' και 'κοινωνικών προβλημάτων'

6. Τη σχολική χρονιά 1999/00 τα θέματα που επελέγησαν εντάσσονται στις κατηγορίες 'φυσικό περιβάλλον', 'πολιτισμικά στοιχεία' και 'θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις'.

7. Την επόμενη σχολική χρονιά 2000/01, τα προτιμώμενα προς διερεύνηση θέματα εντάσσονται στις κατηγορίες 'φυσικό περιβάλλον', 'πολιτισμικά στοιχεία' και 'θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις'.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η μελέτη των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων της έρευνας, οδήγησε στην εξαγωγή συμπερασμάτων, τα οποία παρουσιάζουμε στο παρόν κεφάλαιο.

Η ποσοτική εξέλιξη των προγραμμάτων είχε μια σαφώς αυξητική τάση. Ενδεικτικό της αύξουσας πορείας είναι ότι το 62% περίπου των προγραμμάτων διενεργήθηκε κατά τα δύο τελευταία χρόνια της περιόδου που μελετήσαμε. Αναφέρουμε εδώ ότι το μέγεθος του αρχαιακού υλικού που είχαμε στη διάθεσή μας για τα πρώτα χρόνια της περιόδου 1994/95 έως 2000/01 ήταν αρκετά μικρό. Όμως η ανοδική τάση καταγράφηκε με σημαντικές διαφορές στα ποσοστά, ώστε να μπορούμε με ασφάλεια να συμπεράνουμε ότι είναι πραγματική. Η μικρή πτώση στον αριθμό των προγραμμάτων την τελευταία χρονιά της μελετώμενης περιόδου δεν αξιολογείται, με δεδομένο ότι, όπως μπορούμε να διαπιστώσουμε από σχετικά παραστατικά, στις επόμενες σχολικές χρονιές η αύξηση του αριθμού των προγραμμάτων ήταν πολύ μεγάλη.

Ο αριθμός των μαθητών/τριών ενός τμήματος φαίνεται να παίζει ρόλο στη διενέργεια περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Τμήματα με περισσότερα από 36 παιδιά και λιγότερα από 15 έχουν μικρά ποσοστά συμμετοχής στην εκπόνηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Τα τμήματα με το μεγαλύτερο ποσοστό συμμετοχής είναι εκείνα που αποτελούνται από 26 έως 30 παιδιά. Ενδεχομένως ο μεγάλος αριθμός παιδιών αποθαρρύνει τους εκπαιδευτικούς να εμπλακούν στη διαδικασία ενός περιβαλλοντικού προγράμματος, ενώ ο μικρός αριθμός προσφέρει λιγότερα κίνητρα και μικρότερη υποκίνηση από την πλευρά των μαθητών/ριών.

Από τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στην εκπόνηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων η πλειοψηφία ήταν άνδρες (61%).

Αναφορικά με την ειδικότητα των εκπαιδευτικών Α/θμιας Εκπ/σης η πλειοψηφία ήταν δάσκαλοι και δασκάλες (88%) ενώ οι νηπιαγωγοί συμμετείχαν σε ποσοστό 12%.

Κρίνουμε ιδιαίτερα ενθαρρυντικό το ότι το ¼ περίπου από τους εμπλεκόμενους σε περιβαλλοντικά προγράμματα εκπαιδευτικούς, συμμετείχαν σε περισσότερα από ένα προγράμματα. Οι λόγοι που συνέτειναν σ' αυτό, μπορεί να είναι πολλοί. Πιθανόν οι συγκεκριμένοι εκπαιδευτικοί να βίωσαν την εμπειρία εκπόνησης προγράμματος ευχάριστα και θετικά ή ίσως άδραξαν την ευκαιρία να



δοκιμάσουν νέες μεθόδους διδασκαλίας ή ακόμη, μπορεί να πρόκειται για εκπαιδευτικούς συνειδητοποιημένους πάνω σε θέματα περιβάλλοντος.

Όλες οι κατηγορίες σχολείων αντιπροσωπεύτηκαν στη διενέργεια περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Το μεγαλύτερο ποσοστό αντιπροσώπευσης είχε το πολυθέσιο σχολείο (48,9%). Το ολιγοθέσιο δημοτικό είχε συνολικό ποσοστό αντιπροσώπευσης 33,4% γιατί στο 26,7% 'καθαρής' αντιπροσώπευσης προστίθεται και το 6,7% των συνεργασιών, στις οποίες συμμετείχε πάντα ένα ολιγοθέσιο σχολείο. Με γνωστές και δεδομένες τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα ολιγοθέσια σχολεία εκτιμούμε ότι το ποσοστό συμμετοχής τους είναι πολύ ικανοποιητικό. Μικρή συμμετοχή είχαν τα μονοθέσια σχολεία (2,2 %). Η αντιπροσώπευση του νηπιαγωγείου ήταν 15,6%. Γενικά θεωρούμε ότι η κατηγορία σχολείου επηρεάζει τη συμμετοχή στην εκπόνηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων.

Θετικά εκτιμούμε το γεγονός ότι στο 35% των σχολείων που ενεπλάκησαν σε δραστηριότητες Π.Ε. διενεργήθηκαν περισσότερα από ένα προγράμματα. Από την ανάγνωση του πίνακα 2 στο Παράρτημα, προκύπτει ότι η διάρκεια της Π.Ε. σε ορισμένα σχολεία οφείλεται στη συνέχιση της εργασιακής σχέσης ανάμεσα στο σχολείο και σε συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς για περισσότερα από ένα χρόνια. Συμπεραίνουμε εξ' αυτού ότι η παρουσία προσώπων και όχι συνθηκών ευνόησαν τη συνεχιζόμενη ενασχόληση με την Π.Ε. στα συγκεκριμένα σχολεία.

Η συμμετοχή των τάξεων παρουσιάζει φθίνουσα πορεία από τη μεγαλύτερη τάξη (ΣΤ') προς το Νηπιαγωγείο, όσον αφορά τον αριθμό συμμετοχών σε προγράμματα. Με αφορμή αυτό το αποτέλεσμα, μπορούν να διατυπωθούν κάποιες υποθέσεις: Πιθανό είναι η συμμετοχή σε πρόγραμμα να απαιτεί ή να προϋποθέτει την κατοχή γνώσεων από τα παιδιά, πάνω σε γνωστικά αντικείμενα που δεν διδάσκονται σε μικρές τάξεις και στο Νηπιαγωγείο. Ίσως ακόμη η ωριμότητα των μικρών παιδιών να μην κρίνεται από τους εκπαιδευτικούς ικανή για τη συμμετοχή τους σε περιβαλλοντικό πρόγραμμα.

Επειδή η αποδελτίωση του αρχειακού υλικού έδωσε λίγα στοιχεία για τη διάρκεια των περιβαλλοντικών προγραμμάτων, θεωρούμε ότι οποιαδήποτε εκτίμηση θα ήταν επισφαλής. Αναφέρουμε πάντως, ότι τα περισσότερα (42%) από τα προγράμματα των οποίων γνωρίζουμε το χρόνο διεκπεραίωσής τους, είχαν διάρκεια μία σχολική χρονιά.

Η διερεύνηση της εμβέλειας των περιβαλλοντικών προγραμμάτων κατέδειξε την ισχυρή τάση που επικρατεί για άνοιγμα του σχολείου στην κοινωνία. Το 63% των δραστηριοτήτων που έχουν οριστεί ως κριτήρια εμβέλειας, αφορούν στη γειτονική περιοχή και σε ευρύτερη του νομού περιοχή. Επισημαίνουμε ότι στον όρο 'γειτονική περιοχή' συμπεριλαμβάνουμε την περιοχή της κοινότητας, του δήμου και ολόκληρου του νομού.

Λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι και μέρος του ποσοστού που αφορά ενέργειες στο σχολείο εμπλέκει εξωσχολικούς παράγοντες που μετέβησαν στο σχολείο για τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα, εκτιμούμε ότι η αλληλεπίδραση σχολείου-κοινωνίας διακρίνεται από μια αισιόδοξη δυναμική.

Στο 1/3 των προγραμμάτων (33%) δεν εμφανίζεται κανενός είδους δράση 'για χάρη' του περιβάλλοντος. Οι στόχοι των προγραμμάτων αυτών αφορούσαν στο



γνωστικό και στον συναισθηματικό τομέα. Σκόπευαν δηλαδή στην ενημέρωση και στην ευαισθητοποίηση των παιδιών.

Επί του συνόλου δράσεων η κατηγορία 'καμία δράση' αντιπροσωπεύει το 25% και κατέχει τη δεύτερη θέση. Την πρώτη θέση κατέχει η 'ενημέρωση-παρουσίαση' και ακολουθούν 'η προσωπική εργασία' και 'η πίεση σε φορείς'. Παρατηρούμε πως παρ' ότι το σχολείο 'ανοίγεται' στην κοινωνία όπως διαπιστώθηκε, αυτό δεν επηρέασε θετικά τη διάθεση για δυναμικές παρεμβάσεις προς όφελος του περιβάλλοντος. Οι συνεργασίες με φορείς, Κ.Π.Ε. κ.λπ. δεν αποδεικνύονται ικανές να πείσουν για την αναγκαιότητα αποτελεσματικών δράσεων 'για χάρη' του περιβάλλοντος.

Το 32% όμως, που είναι το αθροιστικό ποσοστό συμμετοχής για τις κατηγορίες 'πίεση σε φορείς' και 'προσωπική εργασία', καθώς και τα αποτελέσματα της διαχρονικής εξέτασης των δράσεων, στα οποία παρουσιάζεται αύξηση του αριθμού των τύπων δράσης τα τελευταία χρόνια με την εμφάνιση της 'προσωπικής εργασίας', δηλώνουν ότι υποβόσκει η δυναμική για ενέργειες δυναμικότερες από ότι η παρουσίαση και ενημέρωση.

Στα περισσότερα προγράμματα (91%) χρησιμοποιήθηκαν περισσότερες από μία καινοτόμοι μέθοδοι από το σύνολο μεθόδων που προκαθορίσαμε για διερεύνηση.

Η θεματολογία του προγράμματος επηρεάζει την ποικιλία των χρησιμοποιούμενων μεθόδων. Θέματα πολιτισμού εξετάζονται με μικρότερο αριθμό καινοτόμων μεθόδων, ενώ θέματα φυσικού περιβάλλοντος απαιτούν μεγαλύτερο αριθμό.

Η διαθεματική προσέγγιση είναι η περισσότερο επιλεγμένη μέθοδος (στο 78% των προγραμμάτων). Το ολιστικό μοντέλο αφήνει μικρά περιθώρια για μονοθεματικές προσεγγίσεις.

Η χρήση υπολογιστή κατέχει την τελευταία θέση (4% των προγραμμάτων) και μόνο για άντληση πληροφοριών από το διαδίκτυο ή από CD-rom. Η αδυναμία ένταξης της τεχνολογίας, ακόμη και σε ένα πιο ευέλικτο πλαίσιο μάθησης όπως αυτό της εκπόνησης περιβαλλοντικών προγραμμάτων, είναι προφανής.

Την προτελευταία θέση κατέχει η 'λύση προβλήματος' (15% των προγραμμάτων). Συνδυάζοντας αυτό το δεδομένο με τον περιορισμένο αριθμό δυναμικών δράσεων συμπεραίνουμε ότι η επίτευξη του στόχου της Π.Ε. για ενεργό εμπλοκή σε περιβαλλοντικά προβλήματα φαίνεται να είναι αρκετά δύσκολη.

Αναφορικά με την παγκόσμια διάσταση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, εκτιμούμε ότι ελάχιστη σημασία δίνεται. Ένα μικρό ποσοστό προγραμμάτων (11%) αναφέρεται σε αυτήν και μόνο το 50% αυτού του ποσοστού συνδέει τις τοπικές δράσεις με άλλες περιοχές ή με την οικόσφαιρα.

Η διαχρονική διάσταση αναδεικνύεται στο 56% των προγραμμάτων, ποσοστό που κατ' αρχήν θεωρείται ικανοποιητικό. Περαιτέρω διερεύνηση, κατέστησε φανερό ότι το 50% των προγραμμάτων που αναφέρονται στην διαχρονική διάσταση ανήκουν στην κατηγορία 'πολιτισμικά στοιχεία', της οποίας τα περισσότερα θέματα είναι περισσότερο πρόσφορα για την ανάδειξη της ιστορικής τους διάστασης. Τα θέματα στις κατηγορίες 'διαταραχές του περιβάλλοντος' και 'γενεσιουργοί αιτίες' δεν εξετάστηκαν καθόλου στη διαχρονική τους διάσταση.

Η μη ανάδειξη της διαχρονικής διάστασης σε θέματα διαταραχών και γενεσιουργών αιτιών, σε συνδυασμό με το μικρό ποσοστό εμφάνισης δυναμικών



δράσεων και 'λύσης προβλήματος' μας οδηγεί στην διατύπωση της ακόλουθης υπόθεσης με τη μορφή ερωτήματος: Είναι δυνατόν η ανάδειξη της διαχρονικής διάστασης σε θέματα περιβαλλοντικών διαταραχών και γενεσιουργών αιτιών να παρωθεί στη λύση προβλημάτων και σε πιο δυναμικές δράσεις 'για χάρη' του περιβάλλοντος;

Από τη θεματολογία των προγραμμάτων απουσιάζουν τίτλοι θεμάτων σχετικοί με φιλοπεριβαλλοντικές μη κυβερνητικές οργανώσεις και με θέματα δημογραφίας. Το μεγαλύτερο ποσοστό αφορά στο 'φυσικό περιβάλλον' (53%), έπονται τα 'πολιτισμικά στοιχεία' (29%), και με μικρά ποσοστά οι υπόλοιπες κατηγορίες. Στο περιεχόμενο όμως των θεμάτων, επί του συνολικού αριθμού εμφανίσεων όλων των θεματικών κατηγοριών το 'φυσικό περιβάλλον' και τα 'πολιτισμικά στοιχεία' έχουν μικρή διαφορά συμμετοχής, ενώ εμφανίζονται πιο αυξημένα τα ποσοστά των άλλων κατηγοριών με εξαίρεση 'τις φιλοπεριβαλλοντικές μη κυβερνητικές οργανώσεις'. Συμπεραίνουμε από τα παραπάνω ότι η χρήση της μεθόδου της διαθεματικής προσέγγισης είναι ικανή να καλύψει ορισμένα κενά στη θεματολογία των προγραμμάτων.

Τα αποτελέσματα από τη διερεύνηση της θεματολογίας σε σχέση με την κατηγορία σχολείου φανερώνουν ότι ο τύπος σχολείου επηρεάζει την εμφάνιση στην ποικιλία των προγραμμάτων. Τα περιβαλλοντικά προγράμματα στα νηπιαγωγεία και στα μονοθέσια σχολεία διαπραγματεύονται μία ή δύο θεματικές κατηγορίες, ενώ στα ολιγοθέσια και στα πολυθέσια αυξάνει η ποικιλία στη θεματική των προγραμμάτων. Τα πιο πάνω αποτελέσματα που αναφέρονται στα μονοθέσια σχολεία πιθανόν να αλλοιώνονται εξ' αιτίας του μικρού αριθμού προγραμμάτων που εκπονήθηκαν σ' αυτά τα σχολεία. Για τα νηπιαγωγεία υποθέτουμε ότι η μικρή ηλικία των μαθητών/ριών δεν αφήνει πολλά περιθώρια για ενασχόληση με μεγάλη ποικιλία θεμάτων περιβαλλοντικού περιεχομένου.

Δεν διακρίνουμε κάποια 'προτίμηση' στο είδος των θεμάτων που επελέγησαν για διαπραγμάτευση, η οποία να σχετίζεται με την κατηγορία σχολείου.

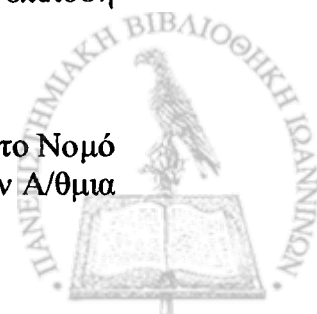
Η διερεύνηση στην εξέλιξη της θεματολογίας των προγραμμάτων παρέχει αποτελέσματα που παρουσιάζουν μια αύξηση στην ποικιλία των υπό διαπραγμάτευση θεμάτων. Τα τελευταία δύο χρόνια της εξεταζόμενης χρονικής περιόδου αυξάνεται και ο αριθμός των διαφορετικών θεμάτων ανά σχολική χρονιά.

Διαπιστώνουμε ότι κατά την πρώτη σχολική χρονιά της μελετώμενης περιόδου εμφανίζεται η κατηγορία 'γενεσιουργοί αιτίες', στη συνέχεια εμφανίζονται οι κατηγορίες 'περιβαλλοντικές διαταραχές' και 'κοινωνικά προβλήματα' και κατά τα δύο τελευταία χρόνια η κατηγορία 'θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις'.

Η εμφάνιση της κατηγορίας 'θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις' και η ταυτόχρονη εμφάνιση της 'προσωπικής εργασίας' ως τύπου δράσης 'για χάρη' του περιβάλλοντος, που ήδη έχουμε διαπιστώσει και διατυπώσει σε προηγούμενη παράγραφο, ενδεχομένως σηματοδοτεί την αρχή της διαμόρφωσης μιας Π.Ε. που μελλοντικά θα προσανατολίζεται περισσότερο απ' όσο σήμερα, στις πρακτικές προσεγγίσεις των περιβαλλοντικών ζητημάτων με κατεύθυνση προς την επίλυση των προβλημάτων.

Αντί επιλόγου

Στην εργασία μας στοχεύαμε να αποτιμήσουμε την εξέλιξη της Π.Ε. στο Νομό Άρτας κατά την 10/ετία από 1991, χρονιά επέκτασης του θεμού Π.Ε. στην Α/θμια



εκπαίδευση, έως το 2001. Το υλικό που διασώθηκε και είχαμε στη διάθεσή μας για επεξεργασία, μας επέβαλε το περιορισμό της μελετώμενης περιόδου από το 1994 έως το 2001.

Για τα πρώτα χρόνια της Π.Ε. στο Νομό Άρτας, διαπιστώνουμε μια έκρηξη στον αριθμό των διενεργηθέντων προγραμμάτων και μια αύξηση στην ποικιλία των θεμάτων.

Το περιεχόμενο των προγραμμάτων χαρακτηρίζει την 'πρώιμη φάση' της Π.Ε. και επικεντρώνεται στην γνωριμία με το φυσικό περιβάλλον και τον τοπικό πολιτισμό.

Οι καινοτόμοι μέθοδοι χρησιμοποιήθηκαν σε ικανοποιητικό βαθμό και εντυπωσιακή κρίνεται η εμβέλεια των προγραμμάτων.

Η δράση προς όφελος του περιβάλλοντος συνάδει με τη θεματολογία. Βρίσκεται κι αυτή στην πρώιμη φάση της Π.Ε. και περιορίζεται κυρίως στην ενημέρωση.

Οι συνθήκες έπαιξαν ρόλο στην εξέλιξη της Π.Ε., η οποία όμως στηρίχτηκε κυρίως στο ανθρώπινο δυναμικό.

Αυτό το ανθρώπινο δυναμικό, εκπαιδευτικούς και άλλους οικειοθελώς συμμετέχοντες, θα πρέπει να μην απογοητεύσουν οι αρμόδιοι φορείς. Αν κατορθώθηκαν τόσα πολλά -έστω και με αρκετές ελλείψεις σε σχέση με το επιθυμητό- χωρίς επιμόρφωση, χωρίς εξωτερικά κίνητρα και με αρκετή 'απομόνωση' των 'διαφορετικών', πιστεύουμε ότι είναι δυνατό με την κατάλληλη υποστήριξη, να μεταβεί η Π.Ε. σε μια πιο εξελιγμένη μορφή της και να παίξει τον δυναμικό ρόλο που της αναλογεί στην προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αθανασάκης, Α.** (1996), *Οικοπεριβαλλοντική παιδαγωγική*, εκδ.: Δαρδανός, Αθήνα
- ✧ **Βάμβουκας, Μ.** (1991 [1988]), «Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία», εκδ.: Γρηγόρη, Αθήνα
- ✧ **Βασιλού-Παπαγεωργίου, Β.** (2004), Η εκπαίδευση ενηλίκων υπό το πρίσμα δύο στοχαστών του 20^{ου} αιώνα, J.Dewey και P. Freire, *Εκπαίδευση ενηλίκων*, 1, σ. 24 - 28
- Γεωργόπουλος, Αλ. και Τσαλίκη, Ελ.** (1993), *Περιβαλλοντική εκπαίδευση. Αρχές-Φιλοσοφία-Μεθοδολογία-Παιχνίδια και ασκήσεις*, εκδ.: Gutenberg, Αθήνα
- Ελληνική Εταιρία Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης και Εκπαίδευσης** (1995), *Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στην Ελλάδα 1994-1995, Μια έρευνα μεταξύ εκπαιδευτικών Π.Ε., συντονιστής έρευνας: Τρούμπης Γ., Αθήνα*
- Καζεπίδης, Τ.** (1994), *Η φιλοσοφία της παιδείας*, εκδ.: Βάνιας, Θεσσαλονίκη
- Καλαϊτζίδης, Δ. και Ουζούνης, Κ.** (1999), *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: Θεωρία και πράξη*, εκδ.: Σπανίδης, Ξάνθη
- Καμαρινού, Δ.** (1999), *Βιωματική μάθηση στο σχολείο*, εκτυπ.: Paper graph
- Κατσίκης, Απ.** (1999), Άνθρωπος και περιβάλλον-Ο φαύλος κύκλος της αλλοτρίωσης και η ανάγκη επαναπροσδιορισμού των σχέσεων, *Τρεις δημοσιεύσεις για την ημέρα του περιβάλλοντος*, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα
- Κατσίκης, Απ.** (2000), Περιβαλλοντική εκπαίδευση: διαπιστώσεις και διαμορφούμενοι προσανατολισμοί, *Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου: Περιβαλλοντική εκπαίδευση στο πλαίσιο της εκπαίδευσης του 21^ο αιώνα -Προοπτικές και δυνατότητες*, σ.103-109, επιμέλεια πρακτικών: Παπαδημητρίου, Β., Λάρισα
- Κατσίκης, Απ., και Ζαχαρίου, Α.** (2000), Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στα προγράμματα σπουδών των Α.Ε.Ι. Οικολογικοποίηση και διεπιστημονικότητα, *Επιστημονική επετηρίδα Πανεπιστημίου Ιωαννίνων Σχολής Επιστημών Αγωγής-Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης*, 13, Ιωάννινα
- ✧ **Κοσσυβάκη, Φ.** (1998), *Κριτική επικοινωνιακή διδασκαλία-Κριτική προσέγγιση της διδακτικής πράξης*, εκδ.: Gutenberg, Αθήνα



Κούσουλας, Γ., Θεοδωρόπουλος, Κ., Σακελλάροπουλος, Κ. και Τσακίρης, Κ. (1997), Για την περιβαλλοντική εκπαίδευση, *Για την περιβαλλοντική εκπαίδευση- Στοιχεία μεθοδολογίας και τεχνικών κοινωνικής έρευνας -Οδηγός ανίχνευσης θεμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο Internet*, ΥΠ.Ε.Π.Θ., Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε, Ε.Κ.Κ.Ε., Ι.Α.Α.Κ., Αθήνα

Κρίβας, Σπ. (1998), Περιβαλλοντική αγωγή και περιβαλλοντική συμπεριφορά: μια κριτική συνθετική προσέγγιση μέσω βιβλιογραφικής διερεύνησης, *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, 27, σ. 41-70

Κωνσταντίνου, Χ. (2000), *Η αξιολόγηση της επίδοσης του μαθητή ως παιδαγωγική λογική και σχολική πρακτική*, εκδ.: Gutenberg, Αθήνα

Κωνσταντίνου, Χ. (2000), *Σχολική πραγματικότητα και κοινωνικοποίηση του μαθητή*, εκδ.: Gutenberg, Αθήνα

Μάλλιου, Ε., Σάββας, Σ. και Σωτηρίου, Σ. (2001), Σχεδιάζοντας το σχολείο του αύριο: καινοτόμες εφαρμογές των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση. *Πρακτικά συνεδρίου: Η πληροφορική στην εκπαίδευση. Τεχνικές, εφαρμογές, κατάρτιση εκπαιδευτικών*, σ.117-128, επιμέλεια πρακτικών: Τσολακίδης, Κ., Ρόδος

Μαυρικάκη, Ε. (2002), Το πρόβλημα της αξιολόγησης των σχολικών προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Μοντέλα, διαδικασίες αξιολόγησης και προτάσεις, *Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου: Σχολική γνώση και διδασκαλία στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, Β' τόμος*, επιμέλεια πρακτικών: Καψάλης, Γ., Κατσίκης, Απ., Ιωάννινα

Μικρόπουλος, Α. (2003), Οι τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνιών στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών: Κριτική θεώρηση και προτάσεις, *Πρακτικά 8^{ου} κοινού συνεδρίου ΕΕΦ-ΕΚΦ, Προοπτικές εξελίξεις και διδασκαλία των φυσικών επιστημών Α' τόμος*, σ.22-28, Καλαμάτα

Νικολακάκη, Μ. (2002), Κριτική σκέψη και κριτική παιδαγωγική στη μετανεωτερικότητα: Προς μια εναλλακτική κριτική θεωρία, *Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου: Σχολική γνώση και διδασκαλία στη πρωτοβάθμια εκπαίδευση, Β' τόμος*, επιμέλεια πρακτικών: Καψάλης, Γ., Κατσίκης, Απ., Ιωάννινα

Πομπόρτσας, Α., Γκουζκούνη, Α., Γραικός, Χ., Δασκόπουλος, Δ., Δημητριάδης, Σ., Καρούλης, Α., Μήλιου, Α. και Πολίτης Δ. (1996), *Multimedia στη θεωρία και στην Πράξη*, εκδ.: Τζιόλα, Θεσσαλονίκη

Ράπτης, Α. και Ράπτη, Α. (2001), Είναι δυνατόν να αλλάξει η κουλτούρα της μάθησης με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση; Η σημασία της παιδαγωγικής μόρφωσης των εκπαιδευτικών και η υστέρηση της εκπαιδευτικής πολιτικής στη χώρα μας. *Πρακτικά συνεδρίου: Η πληροφορική στην εκπαίδευση- Τεχνικές, Εφαρμογές, Κατάρτιση εκπαιδευτικών*, σ. 47-70, επιμέλεια: Τσολακίδης, Κ., Ρόδος



Ράπτης, Ν. (2000), *Περιβαλλοντική εκπαίδευση και αγωγή. Το θεωρητικό πλαίσιο των επιλογών*, εκδ.: Τυπωθήτω-Γιώργος Δαρδανός, Αθήνα

✧ **Σερπάνος, Χ., Γαλάνης, Γ., και Θεολόγου, Α.** (2002), *Η δια βίου εκπαίδευση στην Ελλάδα. Προβλήματα και προοπτικές. Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου: Σχολική γνώση και διδασκαλία στη πρωτοβάθμια εκπαίδευση, Α' τόμος*, σ.186-192, επιμέλεια πρακτικών: Καψάλης, Γ., Κατσίκης, Απ., Ιωάννινα

Σπυροπούλου, Δ. (2001), *Αποτίμηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης τη δεκαετία 1991-2000, Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 5, σ.155-166, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Αθήνα

Φαραγγιτάκης, Γ. (1996), *Η πολιτική της διεύθυνσης σπουδών Β/θμιας εκπαίδευσης του ΥΠ.Ε.Π.Θ. στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, Συμπόσιο ΥΠ.Ε.Π.Θ., ΥΠ.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. Οικολογία-Κοινωνία-Εκπαίδευση Πραγματικότητα και προοπτικές στην Ελλάδα*, σ. 257-268, επιμέλεια πρακτικών: Ιατρού, Γ., Μαρδίρης, Θ., εκδ: Νέα Σύνορα- Λιβάνη, Αθήνα

Φλογαΐτη, Ε. (1996), *Περί περιβαλλοντικής εκπαίδευσης: προσεγγίσεις, αντιπαραθέσεις, Συμπόσιο ΥΠ.Ε.Π.Θ., ΥΠ.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. Οικολογία-Κοινωνία-Εκπαίδευση Πραγματικότητα και προοπτικές στην Ελλάδα*, σ. 95-109, επιμέλεια πρακτικών: Ιατρού, Γ., Μαρδίρης, Θ., εκδ: Νέα Σύνορα-Λιβάνη, Αθήνα

✧ **Φλογαΐτη, Ε.** (1998), *Περιβαλλοντική εκπαίδευση*, εκδ.: Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα

Χρυσοφίδης, Κ. (1994), *Βιοματική επικοινωνιακή διδασκαλία. Η εισαγωγή της μεθόδου project στο σχολείο*, εκδ.: Gutenberg, Αθήνα

✧ **Jarvis, P.** (2004), *Το νόημα της ισόβιας μάθησης και της δια βίου εκπαίδευσης, Εκπαίδευση Ενηλίκων*, 1, σ. 4 -11

McMichael, A.J. (1977), *Ο πλανήτης σε κρίσιμη καμπή. Μεταβολή του περιβάλλοντος και ανθρώπινη υγεία*, εκδ.: Λύχνος, Αθήνα

Skolimowski, H. (1984), *Οικοφιλοσοφία. Νέα τακτική για τη ζωή*, εκδ.: Κάλβος, Αθήνα



ΠΙΝΑΚΑΣ 1) ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΟΠΩΣ ΠΡΟΕΚΨΑΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητ.	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Αράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
01	1994/95	1/θ Στρογγυλής <i>Ο υδροβιότοπος της Στρογγυλής-Οι αργυροπελεκάνοι του Αμβρακικού</i>	άνδρας	Σωτηρίου Δημητρ.	όλες	15	;	Φυσικό περιβάλλον	Πανίδα-χλωρίδα (Φυσ. Περιβ.) Εξοφάνιση ειδών(Διαταραχές) Αποξήρανση (Γενεσιουργοί Αιτίες)	Εκδρομή σε πεδίο Διαθεματική προσέγγιση Χρήση οπτικο-ακουστικών	Γειτονική περιοχή	Ενημέρωση	Ναι σύνδεση με παγκόσμιο πρόβλημα	Ναι Ιστορική διάσταση
02	1994/95	2/θ Αστρογυρίου & Νηπιαγωγείο <i>Η ζωή στο δάσος</i>	άνδρας γυναίκα	Πίκουλας Π. Βούζα Μαρία	A, B, Γ, Νηπ.	19	4 μήνες	Φυσικό περιβάλλον	Πανίδα Χλωρίδα Μορφολογία εδάφους(Φυσικό περιβ.) Ανταρτική προστασία (Θετική ανθρώπινη παρέμβαση)	Μελέτη πεδίου (χαρτογράφηση) Διαθεματική προσέγγιση	Γειτονική περιοχή Στο σχολείο	Ενημέρωση Προσωπική εργασία	;	;



A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
03	1994 /95	Σχ Πολυδρόσου Χρήση φυτοφαρμάκων	άνδρας άνδρας γυναίκα	Μπάφας Χ. Μαργαρίτης Γ. Κολισπάνου Β.	Γ, Δ, Ε, ΣΤ	27	1 σχ. χρονιά	Γενεσι- ουργοί αιτίες	Φυτοφάρμα- κα (Γενεσ. Αιτίες) Ρύπανση (Διαταρα- χές)	Λύση προβλή- ματος Εκδρομή σε πεδίο Χρήση οπτικο- ακουστ.	Γειτονι- κή περιοχή Στο σχολείο	Ενη- μέρω- ση Προ- σωπι- κή ερ- γασία	;	;
04	1995 /96	6° Άρτας Ρύπανση του περιβάλλοντος με φυτοφάρμακα στην περιοχή του Αμβρακικού	άνδρας	Αναγνώστου Ε	ΣΤ	21	;	Διατα-- ραχές του περι- βάλλο- ντος	Ρύπανση (Διαταραχ.) Φυτοφάρμ. (Γενεσ.Αιτ) Οικοσυστήμ. κ.λπ. (Φυσ. περιβ.) Βιολογικές καλλιέργειες (Θετική ανθρώπινη παρέμβαση)	Εκδρομή σε πεδίο Διαθεμα- τική προσέγ- γιση Χρήση οπτικο- ακουστ. Εργασία σε ομάδες	Στο σχολείο	Ενη- μέρω- ση	;	;

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
05	1995/96	2° 4/Θ/Ελεούσας Της Άρτας το γερφρι	άνδρας άνδρας άνδρας άνδρας γυναίκα	Μακρής Ναπ. Μπούκας Κ.. Καψάλης Β. Τσουβέλας Δ. Τσάλου Α.	Όλες	90	;	Πολιτισμικά στοιχεία	Λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Διαθεματική προσέγγιση	;	;	Ναι Ιστορική διάσταση	
06	1995/96	1° Άρτας Βυζαντινά μνημεία της Άρτας	άνδρας	Παπαδημητρίου Η.	ΣΤ2	46	;	Πολιτισμικά στοιχεία	Λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Διαθεματική προσέγγιση Εργασία σε ομάδες Μελέτη πεδίου Χρήση οπτικο-ακουστικών	Στο σχολείο Γειτονική περιοχή	Ενημέρωση	;	Ναι Ιστορική διάσταση

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητ	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
07	1995/96	2/θ Αμφιθέας Πέτα Βυζαντινά μνημεία - Παναγιά Μπρωτώνη	άνδρας γυναίκα	Παπανικολάου Ι Τσατσαρώνη Α	;	32	;	Πολιτισμικά στοιχεία	Λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Διαθεματική προσέγγιση	;	;	;	Ναι Ιστορική διάσταση
08	1996/97	2/θ Ελάτου Το φράγμα του Πουρναρίου στον Άραχθο ποταμό	άνδρας γυναίκα	Μέγας Σπ. Βάσσιου Ελ.	Γ, Δ, Ε, ΣΤ	20	;	Πολιτισμικά στοιχεία	Δομημένο περιβάλλον (πολιτισμικά στοιχεία) Κατασκευή φράγματος (Γενεσ. Αιτ.) Εξαφάνιση ειδών κ.ά. (Διαταραχές) Κύκλος του νερού (Φυσικό περιβ.)	Διαθεματική προσέγγιση Μελέτη πεδίου	Γειτονική περιοχή	Πίεση σε φορείς	;	Ναι Ιστορική διάσταση

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
09	1996 /97	6° Άρτας και 1° 2/θ Ελεούσας <i>Μνημεία της φύσης-Αιωνόβια δέντρα</i>	άνδρας άνδρας	Αναγνώστου Ευ Νάκος Χρ.	ΣΤ	43	;	Φυσικό περιβάλλον	Πανίδα Χλωρίδα (Φυσικό Περιβάλλον) Λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Διαθεματική προσέγγιση Εργασία σε ομάδες Εκδρομή σε πεδίο	Γειτονική περιοχή	;	;	Ναι Ιστορική διάσταση
10	1997 /98	6° Άρτας <i>Βυζαντινά μνημεία της Άρτας-Παναγία των Βλαχερνών</i>	άνδρας	Νάκος Χρ.	ΣΤ	41		Πολιτισμικά στοιχεία	Λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Εργασία σε ομάδες Μελέτη πεδίου Διαθεματική προσέγγιση	Γειτονική περιοχή	Ενημέρωση Πίεση σε φορείς	;	Ναι Ιστορική διάσταση Μελλοντική διείσδυση



A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
11	1997/98	6/θ Αγ. Δημητρίου Πέτα Ρύπανση δημοσίων χώρων	άνδρας	Κουτσούκης Κ.	ΣΤ	;	1 σχ. χ.	Διαταραχές του περιβάλλοντος	Ρύπανση (Διαταραχές) Απόρριψη σκουπιδιών - Ελαιουργεία (Γενεσιουργοί Αιτίες)	Λύση προβλήματος Μελέτη πεδίου	Γειτονική περιοχή	Ενημέρωση	Ναι (Σύνδεση τοπικού προβλ. με αντίστοιχο παγκόσμιο)	;
12	1997/98	2/θ Παλαιοκάτου-νου Άρτας Η ιστορία και η λαογραφία του χωριού μας	άνδρας	Πλούμπης Ι.	Όλες	20	;	Πολιτισμικά στοιχεία	Λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Μελέτη πεδίου Διαθεματική προσέγγιση Χρήση οπτικο-ακουστικών	Γειτονική περιοχή (ART TV)	Ενημέρωση	;	Ναι Ιστορική διάσταση

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
13	1998/99	2/θ Νηπ. Αγίου Σπυρίδωνα Τα πουλιά της άνοιξης	γυναίκα γυναίκα	Παπαγεωργίου Κατσάνου Αρ.	Νηπ.	31	;	Φυσικό περιβάλλον	Πανίδα (Φυσ. Περιβ.)	Εκδρομή σε πεδίο Χρήση οπτικο-ακουστ. Διαθεματική προσέγγιση	Στο σχολείο	Ενημέρωση	;	;
14	1998/99	8° Άρτας Το νερό	άνδρας	Μπούργος Ν.	ΣΤ	35	;	Φυσικό περιβάλλον	Κύκλ νερού (ΦυσΠερ) Λοογραφία (Πολ. Στοιχ.) Ρύπανση(Δια παραχές) (Γενεσ.Αιτ.) Βιολ. Καθαρ. (Θετική ανθρώπινη παρέμβαση)	Διαθεματική προσέγγιση Εργασία σε ομάδες Εκδρομή σε πεδίο	Γειτονική περιοχή	;	Ναι (Σύνδεση τοπικού προβλ. με αντιστοιχο παγκόσμιο)	Ναι Ιστορική διάσταση

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητή	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
15	1998/99	6/θ Αγ Σπυρίδωνα Αμβρακικός κόλπος	άνδρας άνδρας	Νίκου Λ. Λύτρας Σωτ.	E	33	;	Φυσικό περιβάλλον	Οικοσ. Μορφ. εδάφ. Πανιδ. Χλωρ (Φυσ. Περ.) Ρύπανση (Δι-αταραχές) Λύμματα, Φυτοφάρμακα (Γενεσιουργοί Αιτίες) Βιολογικ. Καθαρισμός (Θετική ανθρ παρέμβαση)	Εργασία σε ομάδες Εκδρομή σε πεδίο Διαθεματική προσέγγιση Χρήση οπτικο-ακουστικών	Γειτονική περιοχή	Ενημέρωση	;	Ναι Ιστορική διάσταση

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητ	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστα.
16	1998/99	2/θ Δημ.Σχ. και Νηπ Ελάτου Κορφοβουνίου <i>Χλωρίδα της περιοχής</i>	άνδρας άνδρας γυναίκα	Μολωνάς Δ. Κολιός Β. Τσίτσικα Ελ.	Όλες	27	;	Φυσικό περιβάλλον	Χλωρίδα Μεσογειακά Οικοσυστ (Φυσικό Περιβάλλον) Εξαφ.ειδών. Υποβάθμιση οικοσυστ. κ.ά (Διαταραχές) Φυτοφάρμακα.Βόσκησι Πυρκαγιές κ.ά (Γενεσ. Αιτίες)	Εργασία σε ομάδες Μελέτη πεδίου Διαθεματική προσέγγιση	;	Ενημέρωση	;	;
17	1998/99	2/θ Βίγλας <i>Οι Πόντιοι της Βίγλας</i>	άνδρας άνδρας	Βαλάρης Μύτ. Κορέλης Ι.	Όλες	30	;	Κοινωνικά Προβλήματα	Μετανάστευση (Κοινωνικά προβλήματα)	;	;	;	;	Ναι Ιστορική διάσταση



A/A	Σχ. χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάσταση
18	1999/00	8 ^ο Άρτας Κυκλοφοριακή αγωγή	άνδρας γυναίκα γυναίκα	Γκορόγας Ηλ. Λάμπρου Ελ. Μανούση Φ.	Ολοήμερο τμήμα	;	;	Πολιτισμικά στοιχεία	Δομημένο περιβάλλον (πολιτισμικά στοιχεία)	Χρήση οπτικοακουστικών Εργασία σε ομάδες Διαθεματική προσέγγιση	Γειτονική περιοχή	Προσωπική εργασία (κατ'ακροατή και χρήση μακέτας)	;	;
19	1999/00	3 ^ο Άρτας Το νερό -Το ποτάμι	άνδρας άνδρας άνδρας	Γεωργίου Κ. Γκόρος Λ. Στάμιος Ι	ΣΤ	37	7 μήνες	Φυσικό περιβάλλον	Υδρογεωγρ. Οικοσυστ Φυσ. Περιβ.) Υποβάθμιση (Διαταραχ.) Φράγμα (Γενεσ.Αιτ.) Δομημένο περιβάλλον (πολιτισμικά στοιχεία)	Μελέτη πεδίου Διαθεματική προσέγγιση	Γειτονική περιοχή Ευρύτερη περιοχή	;	;	Ναι Ιστορική διάσταση



A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητ	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
20	1999/00	2/θ Αμφιθέας <i>Το χωριό μας άλλοτε και τώρα</i>	άνδρας	Βλάχος Χρ	Ε, ΣΤ	11	;	Πολιτισμικά στοιχεία	Δομημένο περιβάλλον (πολιτισμικά στοιχεία) Μείωση πληθυσμού (Θέματα δημογραφίας)	Λύση προβλήματος Μελέτη πεδίου Διαθεματική προσέγγιση	Γειτονική περιοχή Ευρύτερη περιοχή	Ενημέρωση Πίεση σε φορείς (επιστολή στον υπ. Πολιτισμού Απάντηση Το 2001 άρχισαν τα έργα)	;	Ναι Ιστορική διάσταση και μελλοντική διάσταση

Α/Α	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητ	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
21	1999/00	4/θ Άνω Καλεντίνης Ανασκόκλωση ολικών	άνδρας άνδρας γυναίκα γυναίκα	Μπατσής Ηλ. Καλαμπόκης Σ. Σερβετά Μ. Σμύρη Κων/να	Ε ΣΤ	48	2 σχ. χρο- νιές	Θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις	Ανασκόκλωση (Θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις) Κακή διαχείριση απορριμμάτων (Γενεσιουργοί Αιτίες) Ρύπανση (Διαταραχές)	Λύση προβλήματος Χρήση οπτικο-ακουστικών Χρήση υπολογιστή Εργασία σε ομάδες	Γειτονική περιοχή	Ενημέρωση Προσωπική εργασία Πίεση σε φορείς	;	;



Α/Α	Σχ. χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
22	1999/00	7 ^ο Άρτας <i>Ο Αραχθός</i>	γυναίκα	Λουκά Θεοδ.	ΣΤ2	21	;	Φυσικό περιβάλλον	Οικοσυστήματα Πανίδα (Φυσικό Περιβάλλον) Φράγμα (Γενεσιουργοί Αιτίες) Ρύπανση. Εξαφάνιση ειδών (Διαταραχές) Δομημένο περιβάλλον (πολιτισμικά στοιχεία)	Εργασία σε ομάδες Διαθεματική προσέγγιση Εκδρομή σε πεδίο	Γειτονική περιοχή Ευρύτερη περιοχή	;	;	Ναι Ιστορική διάσταση και μελλοντική διάσταση

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητή	Διάρκεια	Θέμα	περιεχόμενο	μέθοδοι	εμβέλεια	δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
23	1999/00	9 ^ο Άρτας Το δάσος	άνδρας άνδρας γυναίκα γυναίκα γυναίκα	Παππάς Κ. Παππάς Π. Γεωργάκη Ελ. Κάλλια Ευ Σωτηρίου Αλ.	A, B, Γ, Δ, E	;	;	Φυσικό περιβάλλον	Οικοσυστήματα Πανίδα Χλωρίδα (Φυσικό Περιβάλλον)	Μελέτη πεδίου Διαθεματική προσέγγιση Χρήση οπτικο-ακουστικών μέσων	Γειτονική περιοχή Ευρύτερη περιοχή	Ενημέρωση Προσωπική εργασία Πίεση σε φορείς	;	;

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάσταση
24	1999 /00	Νηπ Μεγάρχης Ελιά - Λάδι	γυναίκα	Κοσμά Παρασκ.	Νηπ	7	;	Φυσικό περιβάλλον	Χλωρίδα (Φυσικό Περιβάλλον) Δομημένο περιβάλλον και λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Διαθεματική προσέγγιση Εργασία σε ομάδες	Γειτονική περιοχή	Ενημέρωση	;	Ναι Ιστορική διάσταση
25	1999 /00	2° Άρτας Λαϊκή αγορά της Άρτας	άνδρας άνδρας γυναίκα γυναίκα γυναίκα	Γκότσοβος Θεοδ. Τόλης Ν. Στούκα Αλ. Αναστασίου Κ. Μπράτη Δημ.	Ε1 ΣΤ1	29	;	Πολιτισμικά στοιχεία	Δομημένο περιβάλλον και λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Εργασία σε ομάδες Διαθεματική προσέγγιση Μελέτη πεδίου	Γειτονική περιοχή	;	;	Ναι Ιστορική διάσταση

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
26	1999/00	Νηπ. Αγ. Σπυρίδωνα Το νερό - Το ποτάμι	γυναίκα	Κατσάνου Αρ.	Νηπ	12	1 σχ. χρονιά	Φυσικό περιβάλλον	Κύκλος Χρήση νερού (Φυσικό Περιβάλλον) Ρύπανση (Διαταραχές) Δομημένο περιβάλλον Λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Διαθεματική προσέγγιση Εκδρομή σε πεδίο	Στο σχολείο	Ενημέρωση	;	;
27	1999/00	2/θ Δημ. Σχ. και Νηπ. Ελάτου Κορφοβουνίου Παλιός και νέος οικισμός	άνδρας άνδρας γυναίκα	Κολιός Β. Κατσαντάς Ευ. Γεωργίου Λ.	Α, Β, Γ, Δ, Ε, Νηπ.	23		Πολιτισμικά στοιχεία	Δομημένο περιβάλλον (πολιτισμικά στοιχεία) Μορφολογία εδάφους (Φυσικό Περιβάλλον)	Εργασία σε ομάδες Διαθεματική προσέγγιση Μελέτη πεδίου	Στο σχολείο Γειτονική περιοχή	Ενημέρωση	;	Ναι Ιστορική διάσταση και μελλοντική διύστ.



A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάσταση
28	1999/00	6 ^ο Άρτας Πώς δουλεύουμε τον πηλό	άνδρας άνδρας	Παππάς Σπ. Νάκος Χρ.	ΣΤ	35		Πολιτισμικά στοιχεία	λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Μελέτη πεδίου	Γειτονική περιοχή	Ενημέρωση	;	Ναι Ιστορική διάσταση
29	1999/00	3/θ Σελλάδων Σχολικός κήπος	άνδρας άνδρας γυναίκα	Γούσιος Σωτ. Γαλάζιος Κων. Διαμάντη Χρ.	Όλες			Θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις	Αποκατάσταση (Θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις) Χλωρίδα (Φυσικό Περιβάλλον)	Λύση προβλήματος Διαθεματική προσέγγιση Εργασία σε ομάδες	Στο σχολείο	Προσωπική εργασία Πίεση σε φορείς	;	Ναι Μελλοντική διείσδυση

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητ	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάσταση
30	1999 /00	7 ^ο Άρτας Χλωρίδα της γεπονιάς μας	;	;	Γ	19	;	Φυσικό περιβάλλον	Γεωγραφική εξέταση Χλωρίδα (Φυσικό Περιβάλλον) Κακή διαχείριση χώρων και απορριμμάτων (Γενεσιουργοί Αιτίες)	Διαθεματική προσέγγιση Εργασία σε ομάδες	Γειτονική περιοχή	Πίεση σε φορείς Προσωπική εργασία	;	;
31	1999 /00	8 ^ο Άρτας Λούρος ποταμός	άνδρας άνδρας	Ανδρέου Στάθ. Σπύρου Γ.	Ε1 ΣΤ2	;	;	Φυσικό περιβάλλον	Γεωγρ. Εξέτ. Χλωρ. Πανίδ. (Φυσ. Περ.) Ρύπανση (Διαταραχ.) Απόβλητα Εντατική καλλ. (Γενεσιουργοί Αιτίες)	;	;	;	Ναι Μελο-νική διάσταση	

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητ	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάσταση
32	1999 /00	6/θ Ανέζας <i>Ο Αμβρακικός κόλπος</i>	άνδρας άνδρας άνδρας	Βαρβάρας Χρ Μουλιανίτης Β. Σπέντζας Μιχ.	Δ, Ε, ΣΤ	48	;	Φυσικό περιβάλλον	Γεωγραφική εξέταση Χλωρίδα-Πανίδα (Φυσικό Περιβάλλον) Ρύπανση Εξαφάνιση ειδών (Διασπορά-χέες) Απόβλητα - Εντατική καλλιέργεια (Γενεσιουργοί Αιτίες)	Εργασία σε ομάδες Χρήση οπτικο-ακουστικών Μελέτη πεδίου Διαθεματική προσέγγιση	Στο σχολείο Γειτονική περιοχή	Ενημέρωση	;	Ναι Ιστορική διάσταση

Α/Α	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητ	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
33	2000 /01	2° Άρτας Παραδοσιακοί οικισμοί και φύση	άνδρας άνδρας γυναίκα γυναίκα	Τόλης Νικ. Γρίβας Παν. Στούκα Αλ. Ρουμελιώτη.	ΣΤ	26	2 χρόν.	Πολιτισμικά στοιχεία	Δομημένο περιβάλλον και λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία) Γεωγραφική εξέταση. Χλωρίδα Πανίδα Μορφολογία εδάφους (Φυσικό Περιβάλλον) (Διαταραχές)	Εργασία σε ομάδες Μελέτη πεδίου Διαθεματική προσέγγιση Χρήση οπτικο-ακουστικών	Ευρύτερη περιοχή	Ενημέρωση	; ;	Ναι Ιστορική διάσταση

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητή	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
34	2000 /01	3 ^ο Άρτας <i>Το νερό ως πηγή ζωής και ενέργειας</i>	άνδρας άνδρας άνδρας	Γκόρος Λεων. Νίκας Στεφ. Στάμος Γιανν.	Ε		6 μην.	Φυσικό περιβάλλον	Μορφ. εδάφ. Κύκλ.&Κατανομή νερού (Φυσικό Περιβάλλον) Ρύπανση (Διαταραχές) Απόβλητα Εντατική καλλιέργεια (Γενεσιουργοί Αιτίες) Βιολ. Καθαρ. (Θετικές ανθρώπινες παρεμβάσ.) Δομημένο περιβάλλον (φράγμα) (πολιτισμικά στοιχεία)	Εργασία σε ομάδες Μελέτη πεδίου Διαθεματική προσέγγιση Χρήση οπτικο-ακουστικών	Ευρύτερη περιοχή	Ενημέρωση	Ναι Σύνδεση τοπικού προβλήματος με παγκόσμιο	;

Α/Α	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητή	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
35	2000 /01	8 ^ο Αρτας Περιβάλλον και τουρισμός	άνδρας άνδρας άνδρας	Αντρέου Ευσ. Χήρας Ι. Μπούργος Ν.	Δ1 ΣΤ1	28	1 σχ. χρονιά	Θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις	Οικοτουρισμός (Θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις.) Δομημένο περιβάλλον (Πολιτισμικά στοιχεία) Γεωφυσική εξέταση. (Φυσικό Περιβάλλον) Απόβλητα Εντατική καλλιέργεια (Γενεσιουργοί Αιτίες)	Διαθεματική προσέγγιση	Γειτονική περιοχή	;	;	Ναι Ιστορική διάσταση

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητ	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
36	2000 /01	8 ^ο Άρτας (ολοήμερο τμήμα) <i>Ενέργεια και περιβάλλον</i>	άνδρας άνδρας γυναίκα	Γκορόγιας Ηλ. Μπάφας Χρ. Μανούση Φωτ.	ολοσημερο	30		Φυσικό περιβάλλον	Ενέργεια (Φυσικό Περιβάλλον)	Λύση προβλ. (κατάσκη σε μακέτα υδροτουρμπίνας και αιολικού πάρκου - οικονομία στην καθημερινή ενέργεια) Χρήση οπτικοακουστικών Εκδρομή σε πεδίο Εργασία σε ομάδες (παιχνίδια ρόλων)	Γειτονική περιοχή			

Α/Α	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
37	2000 /01	2/θ Νηπ. Χαλκιάδων Το δάσος	γυναίκα γυναίκα	Κολλημένου Ευ Γκανέτσου Χρ.	Νηπ.	13	1 σχ. χρονιά	Φυσικό περιβάλλον	Πανίδα. Χλωρίδα (Φυσικό Περιβάλλον) Υποβάθμιση Οικοσυστημάτων (Διαταραχές) Πορκαγιές Υλοτόμηση (Γενεσιουργοί Αιτίες) Αναδάσωση. Ανακύκλωση (Θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις)	Μελέτη πεδίου Διαθεματική προσέγγιση	Στο σχολείο			

Α/Α	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
38	2000/01	9ο Άρτας <i>Η αγία Θεοδόρα</i>	άνδρας γυναίκα	Παππάς Παύλος Γεωργιάκη Ελ.	Β, ΣΤ	35		Πολιτισμικά στοιχεία	Δομημένο περιβάλλον και λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Μέλεση πεδίου Εργασία σε ομάδες	Γειτονική περιοχή			Ναι Ιστορική διάσταση
39	2000/01	4/θ Παναγιάς Διάσελου <i>Ο κύκλος του νερού</i>	γυναίκα γυναίκα	Λισγάρα Φωτ. Φαρδέλλα Άννα	Α, Δ	23		Φυσικό περιβάλλον	Κύκλ νερού (Φυσ. Περιβ.) Ρύπανση (Διαταραχές) Απόβλητα Ενταλ καλλ. (Γεν.Αιτ) Δομημένο περιβάλλ. και λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Χρήση οπτικοακουστικών Εκδρομή σε πεδίο	Γειτονική περιοχή Ευρύτερη περιοχή			Ναι Ιστορική διάσταση

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
40	2000/01	3/θ Βουλγαρελίου Το δάσος	άνδρας γυναίκα	Καραβασίλης Π Μπάγκου Ζωή	Γ, Δ, Ε, ΣΤ	22		Φυσικό περιβάλλον	Μορφολογία εδάφους Κλίμα Χλωρίδα Πανίδα (Φυσικό Περιβάλλον) Ποικιλίες Υλοτομία Δρόμοι Βόσκησις κ.ά (Γενεσιουργοί Αιτίες) Υπηρεσίες Δασαρχείου (Θετικές ανθρώπινες παρεμβάσεις)	Εργασία σε ομάδες Μελέτη πεδίου Διαθεματική προσέγγιση	Στο σχολείο Γειτονική περιοχή	Ενημέρωση		

A/A	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλεια	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάστ.
41	2000 /01	Νηπ. Παναγιός Διασέλλου Το νερό	γυναίκα	Πρεβεζάνου Β.	Νηπ.	16		Φυσικό περιβάλλον	Κύκλ. νερού (Φυσικό Περιβάλλον) Ρύπανση(Διαταραχές) Δομημένο περιβ. & Λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Μελέτη πεδίου Διαθεματική προσέγγιση	Στο σχολείο	Ενημέρωση		
42	2000 /01	Νηπ. Μεγάρχης Σχολικός Κήπος	γυναίκα	Κοσμά Παρασκ.	Νηπ.	5	3 μήνες	Θετικές ανθρώπινες Παρεμβάσεις	Αποκατάσταση (Θετικές Ανθρώπινες παρεμβάσεις.) Χλωρίδα (Φυσικό Περιβάλλον) Δομημένο περιβάλλον-κήποι (πολιτισμικά στοιχεία)	Λύση προ βλήμ Εργασία σε ομάδες Διαθεματικός προσέγγιση Εκδρομή σε πεδίο	Στο σχολείο	Πίεση σε φορείς Προσωπική εργασία		

Α/Α	Σχ-Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέ-λεια	Δράση	Πα-γκό-σμια διά-σταση	Δια-χρο-νική διά-στ.
43	2000/01	6/θ Νεοχωρίου Τα σωκλήτια του χωριού μας	άνδρας άνδρας	Σωτηρίου Δημ. Παπαθανασίου Απ.	Β	21	;	Φυσικό περιβά- λλον	Χλωρίδα (Φυσικό Περιβάλλον) Δομημένο περιβάλλον (θερμοκηπια) (πολιτισμικά στοιχεία)	Εργασία σε ομάδες Μέλετη πεδίου	Στο σχολείο Γειτονι- κή περιοχή	Προ- σωπι- κή εργα- σία	;	;
44	2000/01	2/θ Αμφιθέας Το δάσος	άνδρας	Βλάχος Χριστ.	Β, Ε, ΣΤ	17	;	Φυσικό περι- βάλλον	Προσφορές του δάσους (Φυσ. Περ.) Υποβάθμιση Οίκου (Δι- αταραχές) Πυρκαγιές κ.ά. (Γενεσιουρ- γοί Αιτίες) Αναδάσωση (Θετικές ανθρώπινες παραμβάσ.)	Εκδρομή σε πεδίο Διαθεμα- τική προσέγ- γιση	Στο σχολείο Γειτονι- κή περιοχή	Ενη- μέρω- ση Προ- σωπι- κή εργα- σία	Ναι Πα- γκό- σμιο πρό- βλημα	;

Α/Α	Σχ. Χρονιά	Σχολείο-Θέμα	Φύλο εκπαιδευτικών	Ονόματα εκπαιδευτικών	Τάξη	Μαθητές	Διάρκεια	Θέμα	Περιεχόμενο	Μέθοδοι	Εμβέλιαι	Δράση	Παγκόσμια διάσταση	Διαχρονική διάσταση
45	2000/01	Νηπ. Αγ. Σπυρίδωνα Τα λουλούδια Τα αγριολούλουδα	γυναίκα	Κατσάνου Αρ.	Νηπ.	10	6 μήνες	Φυσικό περιβάλλον	Χλωρίδα (Φυσικό Περιβάλλον) Λαογραφία (πολιτισμικά στοιχεία)	Εκδρομή σε πεδίο Διαθεματική προσέγγιση	Στο σχολείο			



ΠΙΝΑΚΑΣ 2: Δημοτικά σχολεία και νηπιαγωγεία στα οποία εκπονήθηκαν περισσότερα από ένα περιβαλλοντικά προγράμματα κατά τη χρονική περίοδο 1994/5-2000/01

A/A	Σχολεία	Σύνολο	A/A προγραμμάτων	Δάσκαλοι/ες
01	2° Άρτας	2	25 (1999/00) 33 (2000/01)	Γκότοβος, Τόλης, Σταύκα, Αναστασίου, Μπράτη Γρίβας, Τόλης, Σταύκα, Ρουμेलιώτη
02	3° Άρτας	2	19 (1999/00) 34 (2000/01)	Γεωργίου Α, Γκόρος, Στάμος Νίκας, Γκόρος, Στάμος
03	6° Άρτας	4	04 (1995/96) 09 (1996/97) 10 (1997/98) 28 (1999/00)	Ανεργασίτοι Ανεργαστού, Νάκος Νάκος Παπαίς Σπ., Νάκος
04	7° Άρτας	2	22 (1999/00) 30 (1999/00)	Λουκά
05	8° Άρτας	5	14 (1998/99) 18 (1999/00) 31 (1999/00) 35 (2000/01) 36 (2000/01)	Μπούργος Αντρέου., Σπύρου Γ. Αντρέου, Μπούργος, Χήρας Γκορόγιας, Μπάφας, Μανούση
06	9° Άρτας	2	23 (1999/00) 38 (2000/01)	Παπαίς Κ., Παπαίς Π., Γεωργιάκη, Κάλλια, Σωτηρίου Αλ. Παπαίς Π., Γεωργιάκη
07	2/θ δημ. σχ. Αμφιθέας	3	07 (1995/96) 20 (1999/00) 44 (2000/01)	Παπανικολάου Ι., Τσατσαρώνη Βλάχος Βλάχος
08	2/θ δημ. σχ. Ελάτου	3	08 (1996/97) 16 (1998/99) 27 (1999/00)	Μέγας, Βάσιου Μυλωνάς, Κολιός Κολιός, Καστανάς
09	Νηπ. Ελάτου	2	16 (1998/99) 27 (1999/00)	Τσίτσικα Γεωργίου Α.
10	Νηπ. Αγ. Σπυρίδωνα	3	13 (1998/99) 26 (1999/00) 45 (2000/01)	Κατάνου, Παπαγεωργίου Κατάνου Κατάνου
11	Νηπ. Μεγάρης	2	24 (1999/00) 42 (2000/01)	Κοσμά Κοσμά