

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΜΑΘΗΤΕΣ ΕΦΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ

### NOMIKΟΥ Χ.

Δασκάλα, θεολόγος, κοινωνιολόγος  
e-mail: [nomikouchri@yahoo.gr](mailto:nomikouchri@yahoo.gr)

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Είκοσι πέντε χρόνια μετά την εισαγωγή των προγραμμάτων Π. Ε. στην ελληνική εκπαίδευση είναι έντονος ο προβληματισμός που έχει δημιουργηθεί σχετικά με την επίδραση που μακροπρόθεσμα ασκούν στους μαθητές και τους τομείς που τους επηρεάζουν. Η παρούσα εργασία είναι μία έρευνα που σκοπό έχει να αναδείξει το πώς έχει επιδράσει η υλοποίηση προγράμματος Π. Ε. σε μαθητές, οι οποίοι απετέλεσαν περιβαλλοντική ομάδα και υλοποίησαν πρόγραμμα Π. Ε. κατά το παρελθόν. Το πρόγραμμα Π. Ε. υλοποιήθηκε από τους συγκεκριμένους μαθητές κατά τη διετία 1997-99 όταν φοιτούσαν στην Γ' και Δ' τάξη του Δημοτικού Σχολείου. Στα χρόνια που ακολούθησαν οι μαθητές δεν εκπόνησαν άλλη φορά προγράμματα Π. Ε. Εφτά χρόνια μετά την υλοποίηση του προγράμματος στο οποίο συμμετείχαν, γίνεται προσπάθεια μέσα από ημιδομημένες συνεντεύξεις των μαθητών να γίνει αξιολόγηση του προγράμματος και να διαπιστωθεί το πώς έχει επιδράσει στις αντιλήψεις τους σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα. Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν όταν οι μαθητές τελείωναν την Α' Λυκείου.

### NOMIKΟΥ C.

e-mail: [nomikouchri@yahoo.gr](mailto:nomikouchri@yahoo.gr)

### ABSTRACT

Twenty five years after the introduction of EE in Greek education there is lot of skepticism about the long term impact of these projects on pupils. The present essay is based on a research that aims to reveal the impact of an EE project on pupils, who had been involved in such activity in the past. The specific project was implemented during the school years 1997-98 and 1998-99 by pupils of the third and fourth key-stage of the primary school. After that experience the specific pupils had never again been involved in EE projects. The research is based on semi-structured interviews, which took place seven years after this project. The research aim is to explore the extent to which the project has influenced pupils' conceptions of environmental issues. The interviews took place when the pupils had graduated from the first year of the Lyceum.

**Λέξεις κλειδιά:** Πρόγραμμα Π. Ε., επίδραση, αντιλήψεις μαθητών, περιβαλλοντικά προβλήματα, εκπαιδευτικό σύστημα

### 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τη δεκαετία του '70 εδραιώθηκε η αντίληψη ότι η επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων είναι υπόθεση όλων των πολιτών. Η εκπαίδευση θεωρήθηκε ότι θα βοηθούσε, στο να τους προετοιμάσει ώστε να αποκτήσουν τις αναγκαίες ικανότητες, αλλά και να αναλάβουν τις ευθύνες, προκειμένου να συμβάλλουν στην επίλυσή τους. Παγκόσμιες διασκέψεις έγιναν με σκοπό να καθοριστούν το εννοιολογικό πλαίσιο και οι στόχοι της Π. Ε. οι οποίοι όπως παρουσιάζονται στη

Χάρτα του Βελιγραδίου είναι συνοπτικά: συνειδητοποίηση, γνώση, στάσεις, δεξιότητες, ικανότητα αξιολόγησης, συμμετοχικότητα.

Τα πρώτα στάδια ανάπτυξης της Π. Ε. τα διακρίνει ένα αίσθημα ευφορίας και μεγάλων προσδοκιών τόσο για την εξάπλωσή της, όσο και για την αποτελεσματικότητά της. Δημιουργήθηκαν επίσης προσδοκίες ότι θα αποτελέσει εργαλείο για επαναστατικές αλλαγές στην τυπική εκπαίδευση. Ο ενθουσιασμός συνεπήρε πολλούς εκπαιδευτικούς οι οποίοι ανέλαβαν την εκπόνηση προγραμμάτων (Παπαδημητρίου 2004).

Στη χώρα μας από τη δεκαετία του '80 έχει αναπτυχθεί αξιόλογη δραστηριότητα γύρω από την Π. Ε., η οποία θεωρήθηκε ως εκπαιδευτική καινοτομία που φέρνει ανανέωση στο κεντρικά σχεδιασμένο εκπαιδευτικό μας σύστημα. Στα χρόνια που μεσολάβησαν ο καινοτόμος λόγος της Π. Ε., τα διεπιστημονικά σχέδια εργασίας που υλοποιούνταν προαιρετικά στα σχολεία και γενικότερα η σχετική κινητικότητα που αναπτύχθηκε τις δύο τελευταίες δεκαετίες δημιούργησαν μικρές ρωγμές στη φιλοσοφία του σχολείου και επηρέασαν τις εξελίξεις στην εκπαίδευση (Φλογαίτη 2006).

Τελικά αν και η ιδέα διαδόθηκε ευρέως και σύντομα, όπως προκύπτει από τη διεθνή βιβλιογραφία, στην πράξη η ουσιαστική προώθηση της Π. Ε. στα εκπαιδευτικά συστήματα των χωρών δεν ήταν ανάλογη με τον ενθουσιασμό και τις προσδοκίες. Σήμερα, μετά από 25 περίπου χρόνια πορείας, η Π. Ε. δεν έχει κατορθώσει να εδραιώσει σταθερά τη θέση της μέσα στο πρόγραμμα του σχολείου και δεν έχουν επέλθει ακόμα δραστικές αλλαγές στην κοινωνία και την εκπαίδευση.

Οι Stanisstreet και Boyes (1996) χαρακτηρίζουν τους νέους ως «περιβαλλοντική γενιά» γιατί μεγάλωσαν σε μια περίοδο κατά την οποία τα περιβαλλοντικά ζητήματα αναδείχθηκαν ιδιαίτερα από τα ΜΜΕ. Όπως φαίνεται και στα πλαίσια ερευνών οι νέοι σήμερα κατατάσσουν αυθόρμητα το περιβάλλον στα ζητήματα που κατά τη γνώμη τους απασχολούν σοβαρά την κοινωνία (Φλογαίτη 2006). Αποτελέσματα έρευνας σε μαθητές Λυκείου δείχνουν ότι ακούγοντας τη λέξη περιβάλλον προσανατολίζονται στη φυσική διάστασή του, θεωρούν την ανθρώπινη παρέμβαση καταστρεπτική κι ενώ αναγνωρίζουν την ατομική ευθύνη δεν την ενσωματώνουν στις ατομικές πρακτικές τους (Κοσκινιάς, 2000). Παρά την ευαισθητοποίηση λοιπόν τα περιβαλλοντικά και τα κοινωνικά προβλήματα εξακολουθούν να παραμένουν άλυτα.

Σήμερα δεν υπάρχει χώρα, τουλάχιστον του ανεπτυγμένου κόσμου, που να μην έχει ενσωματώσει με τον έναν ή τον άλλο τρόπο την Π. Ε. στο εκπαιδευτικό της σύστημα (Παπαδημητρίου, 1998). Παραμένει όμως έντονος ο προβληματισμός που έχει δημιουργηθεί σχετικά με την επίδραση που μακροπρόθεσμα ασκούν τα υλοποιούμενα προγράμματα Π. Ε. στους μαθητές, καθώς και τους τομείς που τους επηρεάζουν. Παρόλο όμως τον προβληματισμό το θέμα ελάχιστα έχει διερευνηθεί.

Η παρούσα εργασία είναι μία έρευνα που σκοπό έχει να αναδείξει το πώς έχει επιδράσει η εκπόνηση προγράμματος Π. Ε. σε 23 μαθητές, οι οποίοι απετέλεσαν περιβαλλοντική ομάδα και εκπόνησαν πρόγραμμα κατά το παρελθόν.

## 2. Η ΕΡΕΥΝΑ

Εφτά χρόνια μετά την εκπόνηση προγράμματος Π. Ε., στο οποίο συμμετείχαν οι μαθητές, καλούνται μέσα από ημιδομημένες ομαδικές συνεντεύξεις, να κάνουν αξιολόγηση του προγράμματος. Μέσα από τις συνεντεύξεις γίνεται προσπάθεια να διαπιστωθεί το πώς έχει επιδράσει το πρόγραμμα Π. Ε. στις αντιλήψεις και τις συμπεριφορές τους σε σχέση με περιβαλλοντικά ζητήματα. Το πρόγραμμα εκπονήθηκε κατά τη διετία 1997-99 όταν οι μαθητές φοιτούσαν στην Γ' και Δ' τάξη Δημοτικού Σχολείου της Δ' Δ/σης Α/θμιας Εκπαίδευσης

Αττικής. Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν όταν οι μαθητές τελείωναν την Α΄ Λυκείου. Στα χρόνια που μεσολάβησαν δεν έχουν ασχοληθεί άλλη φορά με προγράμματα Π. Ε.

Οι συνεντεύξεις έγιναν σε ομάδες των τεσσάρων μαθητών σε χώρο που εκείνοι καθόριζαν. Από την αρχή διευκρινίστηκε ότι σκοπός της έρευνας ήταν να διαπιστωθεί τι θυμούνται από το πρόγραμμα και ποιες είναι οι εντυπώσεις επτά χρόνια μετά. Τονίστηκε ότι δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις αλλά οποιαδήποτε σκέψη τους έχει ενδιαφέρον. Η διάρκεια των συνεντεύξεων ήταν γύρω στα 45 λεπτά και μαγνητοφωνήθηκαν με τη σύμφωνη γνώμη των παιδιών. Προτιμήθηκαν ομαδικές συνεντεύξεις γιατί θεωρούνται κατάλληλες για τη συλλογή στοιχείων στην εκπαιδευτική έρευνα. Οι Watts και Ebbutt (1987) διαπιστώνουν τη δυνατότητα που δίνουν οι ομαδικές συνεντεύξεις να αναπτυχθούν συζητήσεις παρέχοντας έτσι ένα ευρύ φάσμα απαντήσεων. Εξηγούν ότι «τέτοιες συνεντεύξεις είναι χρήσιμες όταν μία ομάδα ατόμων έχει εργαστεί μαζί κάποιο διάστημα για κάποιο κοινό σκοπό...». Οι συνεντεύξεις περιλάμβαναν ερωτήσεις ανοιχτού τύπου. Οι ανοιχτές ερωτήσεις έχουν μια σειρά από πλεονεκτήματα καθώς είναι ευέλικτες, επιτρέπουν να πάει η διερεύνηση σε μεγαλύτερο βάθος, ενθαρρύνουν τη συνεργασία και βοηθούν στη δημιουργία επαφής. Επιτρέπουν επίσης να γίνει πιο σωστή εκτίμηση αυτού που πιστεύει ο ερωτώμενος (Cohen κ.α. 1994).

Ο αρχικός σχεδιασμός προέβλεπε να διαπιστωθεί τι θυμούνται από το πρόγραμμα, τι τους είχε κάνει εντύπωση, πώς επέδρασε στη διαμόρφωση των αντιλήψεών τους σχετικά με το περιβάλλον και τα προβλήματά του, πόσο ρόλο έπαιξε στη διαμόρφωση στάσεων και συμπεριφορών απέναντι στο περιβάλλον. Κατά την εξέλιξη των συνεντεύξεων αναδείχθηκαν και άλλα θέματα που ενδιέφεραν τους μαθητές και σχετίζονται με το εκπαιδευτικό σύστημα και τους εκπαιδευτικούς.

Οι συνεντεύξεις έγιναν σε φιλικό κλίμα. Οι μαθητές αν και στην αρχή ξαφνιάστηκαν με την ιδέα της συνέντευξης, τελικά συμμετείχαν με ευχαρίστηση. Έδειξαν ενδιαφέρον κατά τη διάρκεια της συζήτησης που αφορούσε το πρόγραμμα, αλλά θεώρησαν επίσης σημαντικό το να δημοσιοποιήσουν τις απόψεις τους για θέματα που αφορούν το σχολείο και το εκπαιδευτικό σύστημα.

### **Το πρόγραμμα Π. Ε.**

Το θέμα με το οποίο είχαν ασχοληθεί οι μαθητές στο πρόγραμμα Π. Ε. ήταν ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα της περιοχής τους, «Το ρέμα της Πικροδάφνης». Στόχοι του προγράμματος ήταν: να κατανοήσουν την αξία του ρέματος ως οικοσύστημα, να αντιληφθούν την επίδρασή του στο μικροκλίμα της περιοχής και τη λειτουργία του ως φυσικού αγωγού των υδάτων. Επίσης να διαπιστώσουν την κακή διαχείρισή του από τους περίοικους και τις επιπτώσεις από αυτή. Να αντιληφθούν τις αιτίες ρύπανσής του και να εκτιμήσουν την έννοια της ατομικής και συλλογικής ευθύνης καθώς και το ρόλο της τοπικής αυτοδιοίκησης.

Η μέθοδος που ακολουθήθηκε για την υλοποίηση ήταν η μέθοδος **Project** με στοιχεία επίλυσης προβλήματος. Έγινε διαθεματική προσέγγιση του θέματος και διεπιστημονική συσχέτιση με τα μαθήματα της Γλώσσας, των Μαθηματικών, του Εμείς κι ο κόσμος, της Ιστορίας, της Μουσικής.

**Ειδικότερες στρατηγικές** που χρησιμοποιήθηκαν κατά την υλοποίηση του προγράμματος:

**Συζήτηση**, κατά τη φάση σχεδιασμού του προγράμματος και στα διαλείμματα αλληλοενημέρωσης. **Μελέτη πεδίου**, δηλαδή δραστηριότητες στο συγκεκριμένο ρέμα αλλά και σε άλλα ρέματα της Αττικής για να κάνουν τη σύγκριση. Κατά τη διάρκεια των επισκέψεων οι μαθητές, χρησιμοποιώντας όλες τις αισθήσεις τους, παρατήρησαν, κατέγραψαν, συνέλεξαν δεδομένα. Στην τάξη είχε προηγηθεί συζήτηση για τους στόχους της μελέτης στο πεδίο και τις δραστηριότητες που θα ακολουθούσαν. Στο πεδίο γινόταν η επισήμανση και η ταξινόμηση των δεδομένων με τη χρήση κατάλληλων φύλλων εργασίας. Έγινε χαρτογράφηση, λήψη φωτογραφιών για έκθεση, συλλογή δειγμάτων φυτών για τη δημιουργία φυτολογίων και πειράματα με δείγματα νερού από το ρέμα. **Επισκόπηση**, οι μαθητές είχαν πάρει συνεντεύξεις από περίοικους για συλλογή πληροφοριών, είχαν δώσει ερωτηματολόγια σε συμμαθητές τους και γονείς, με σκοπό τη

διερεύνηση απόψεων σχετικά με τη διαχείριση του ρέματος. **Βιβλιογραφική έρευνα**, με στόχο τη συλλογή πληροφοριών από δευτερογενείς πηγές, όπως βιβλία και τύπο, σχετικά με τα ρέματα της Αττικής. **Παιχνίδι ρόλων** στο οποίο οι μαθητές παρουσίασαν τις διάφορες συμπεριφορές και απόψεις των περίοικων και της Δημοτικής Αρχής σχετικά με το ρέμα. **Δράση** για διάχυση των αποτελεσμάτων, με το σχεδιασμό και την πραγματοποίηση συνάντησης με περιβαλλοντική ομάδα μαθητών άλλου σχολείου, στα πλαίσια συμμετοχής στο τοπικό θεματικό δίκτυο «Τα ρέματα της Αττικής», που συντόνιζε το ΚΠΕ Αργυρούπολης. Έγινε επίσης ο σχεδιασμός και η υλοποίηση ημερίδας παρουσίασης του προγράμματος, με σκοπό την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας.

Σε τελική αξιολόγηση του προγράμματος που έγινε τότε, οι μαθητές ήταν ενθουσιασμένοι από τη συμμετοχή τους στην εκπόνηση του, καθώς είχαν ανακαλύψει και είχαν ασχοληθεί με ένα κομμάτι της φύσης που βρίσκεται δίπλα στο σπίτι τους, ξεχασμένο και παραμελημένο. Τους είχε φανεί ενδιαφέρον το ότι ήρθαν σε επαφή με την τοπική κοινωνία και με τη Δημοτική αρχή ζητώντας παρεμβάσεις, προκειμένου να είναι βιώσιμο το μέλλον του ρέματος. Ασχολήθηκαν 2 χρόνια με το πρόγραμμα και ήταν ενθουσιασμένοι από την ενασχόληση με ένα πρόβλημα που αφορούσε τη γειτονιά τους, αλλά και με τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε.

### 3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Μετά την απομαγνητοφώνηση έγινε η ομαδοποίηση και κατηγοριοποίηση των απαντήσεων που έδωσαν οι μαθητές σε κάθε ερώτηση, καθώς και των θεμάτων που ανέκυψαν από τις συζητήσεις. Κατά την κατηγοριοποίηση διαπιστώθηκε ότι συχνά έλεγαν το ίδιο πράγμα με άλλα λόγια και ότι οι σκέψεις τους για το πρόγραμμα Π. Ε., οι προβληματισμοί τους και οι απόψεις που διατύπωναν για το εκπαιδευτικό σύστημα ήταν παρεμφερείς.

Στην ερώτηση τι θυμούνται σχετικά με το πρόγραμμα όλα τα παιδιά αρχικά απαντούν ότι θυμούνται πολύ λίγα. Θεωρούν ότι όταν έγινε το πρόγραμμα ήταν σε μικρή ηλικία και έχουν περάσει αρκετά χρόνια από τότε για να θυμούνται λεπτομέρειες. Χαρακτηριστική απάντηση που με παρόμοια λόγια διατυπώθηκε από όλους είναι: «Θυμάμαι λίγα πράγματα γιατί έχουν περάσει αρκετά χρόνια από τότε. Ασχοληθήκαμε στην Γ' και Δ' Δημοτικού αλλά από τότε δε μας μίλησε ξανά κανείς γι' αυτό, έτσι ξεχάστηκε.»

Καθώς ανακαλούν στη μνήμη τους τι τους είχε κάνει εντύπωση και το θυμούνται ακόμα, το πρώτο που είπαν όλοι είναι **οι επισκέψεις στο πεδίο**. Ανέφεραν πως το πρώτο που θυμήθηκαν ήταν τα βατραχάκια που είδαν και άκουσαν, καθώς και η ευχαρίστηση που ένιωσαν από την επαφή με τη φύση που ανακάλυψαν μέσα στην πόλη τους. Μια μαθήτρια είπε: «Το πρώτο που θυμάμαι ήταν που πήγαμε εκδρομή στο ρέμα κι ήταν σα να πήγαμε στην εξοχή. Ακούσαμε τα βατραχάκια, είδαμε τα ψηλά δέντρα, τις πικροδάφνες που μας άρεσαν αλλά και το βρώμικο νερό και τα σκουπίδια και αυτό θυμάμαι μας έκανε κακή εντύπωση».

Το επόμενο που είχε κάνει εντύπωση σε 15 από τους 23 μαθητές και όλοι αξιολόγησαν θετικά ήταν τα πειράματα και οι μετρήσεις του pH και αλάτων στο νερό, που είχαν γίνει με διάφορα όργανα. Χαρακτηριστική απάντηση ήταν: «Θυμάμαι ότι μου είχε κάνει εντύπωση που πήραμε νερό και κάναμε πειράματα για να διαπιστώσουμε τη ρύπανση του νερού. Ήταν κάτι πρωτόγνωρο για μας να κάνουμε όλα αυτά που μας φάνηκαν λίγο σα μαγικά». Εφτά από τους 23 μαθητές θυμήθηκαν την επίσκεψη στο ΚΠΕ, όπου τους είχε εντυπωσιάσει επίσης η μελέτη πεδίου, δηλαδή η επίσκεψη στο ρέμα της περιοχής του ΚΠΕ και οι δραστηριότητες που έγιναν εκεί.

Αναγνωρίζουν όλοι οι μαθητές ότι το πρόγραμμα έγινε για να **διαπιστώσουν τη ρύπανση** στο ρέμα, την οποία αποδίδουν κατά κύριο λόγο στην ανευθυνότητα των κατοίκων αλλά και στην αδιαφορία της δημοτικής αρχής. Θετικό βρήκαν το γεγονός ότι ήρθαν σε επαφή με τους κατοίκους της περιοχής μέσα από τα ερωτηματολόγια και τις συνεντεύξεις, καθώς και με το Δήμαρχο με ένα

γράμμα διαμαρτυρίας που του έστειλαν και έλαβαν μια ελπιδοφόρα απάντηση. Αυτό το άνοιγμα του σχολείου στην τοπική κοινωνία ήταν κάτι πρωτόγνωρο. Εφτά χρόνια μετά διαπιστώνουν όμως ότι η κατάσταση στο ρέμα είναι η ίδια, ίσως και χειρότερη. Χαρακτηριστικά είπαν: «Ο Δήμαρχος τόσα χρόνια δεν έχει κάνει κάτι για να γίνει το ρέμα όπως πρέπει, παρόλες τις διαβεβαιώσεις που μας είχε δώσει τότε. Ούτε και οι κάτοικοι όμως φάνηκε να ενδιαφέρονται πραγματικά αν και τους ενοχλεί η κατάσταση».

«Οι κάτοικοι μας έλεγαν ότι είναι δυσαρεστημένοι αλλά κάποιιοι εξακολουθούν να πετούν τα σκουπίδια στο ρέμα και οι υπόλοιποι δεν παίρνουν πρωτοβουλία να πάνε στο Δήμαρχο να διαμαρτυρηθούν». Οι παραπάνω διαπιστώσεις τους απογοητεύουν και συντελούν στο να συμπεράνουν ότι δεν είναι εύκολο να αντιμετωπιστούν τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Αυτή την αντίληψη ενισχύουν όσα έχουν ακούσει από τα Μ. Μ. Ε., που είναι και η βασική πηγή ενημέρωσης τους. Κατάλαβαν δηλαδή ότι τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι μάλλον πολύπλοκα και με τη γενικότερη αδιαφορία που διαπιστώνουν ότι επικρατεί θα είναι δύσκολο να λυθούν αν και είναι αναγκαίο.

Όλοι οι μαθητές συμφωνούν ότι αν και το πρόγραμμα ήταν μια καλή αρχή για να ευαισθητοποιηθούν και να ενδιαφερθούν για το περιβάλλον, τα χρόνια που μεσολάβησαν χωρίς να έχουν επαφή με πρόγραμμα Π. Ε. λειτούργησαν ανασταλτικά στη σχέση τους με το περιβάλλον και τα προβλήματά του. Διαπιστώνουν ότι ένα πρόγραμμα Π. Ε. που εκπονείται στις μικρές τάξεις του Δημοτικού Σχολείου δεν είναι αρκετό για να τους προβληματίσει σοβαρά και μόνιμα γύρω από τα περιβαλλοντικά προβλήματα, ούτε βοηθάει στο να διαμορφώσουν στάσεις και συμπεριφορές. Δέχονται πάντως ότι το πρόγραμμα που εκπόνησαν τότε ήταν η αφορμή να ευαισθητοποιηθούν ώστε να προσέχουν τα επόμενα χρόνια λίγο παραπάνω καθετί που άκουγαν σχετικό με το περιβάλλον. Ενδεικτικές είναι οι απαντήσεις που έδωσαν:

«Το πρόγραμμα μας βοήθησε στο να σκεφτούμε όσο μεγαλώνουμε και ωριμάζουμε ότι κάτι πρέπει να κάνουμε για να σωθεί το περιβάλλον». Το πρόβλημα όμως είναι ότι ακόμα δεν έχουν ξεκαθαρίσει το τι μπορεί να κάνουν πέρα από το να προσέχουν που πετούν τα σκουπίδια τους και να ανακυκλώνουν.

«Το πρόγραμμα που έγινε τότε ήταν η αφορμή ώστε να δίνω προσοχή αργότερα σε ό,τι άκουγα σχετικά με το περιβάλλον και να προβληματίζομαι.»

«Τότε δεν καταλάβαινα ακριβώς τι κάναμε αλλά όσο μεγάλωνα και το σκεφτόμουν συνειδητοποιούσα ότι το περιβάλλον κινδυνεύει και είναι υπόθεση όλων».

Οι μαθητές αναγνωρίζουν ότι τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι παγκόσμια αλλά δεν τα συνδέουν με θέματα όπως ο υπερπληθυσμός, η εξάντληση των φυσικών πόρων, ο πλούτος, η φτώχεια, η υπερκατανάλωση, ο πόλεμος και ο αφοπλισμός. Θεωρούν ως πρωτεύοντα περιβαλλοντικά προβλήματα τη ρύπανση του αέρα και της θάλασσας, την τρύπα του όζοντος και το φαινόμενο του θερμοκηπίου, γιατί είναι τα θέματα για τα οποία έχουν ενημερωθεί πρώτα και κύρια από τα Μ. Μ. Ε. και λίγο από τα σχολικά βιβλία. Επειδή αγνοούν τις αιτίες των περιβαλλοντικών προβλημάτων τα δέχονται «μοιρολατρικά» κι όταν ακόμα σκέφτονται ότι θέλουν να αγωνιστούν για την αντιμετώπισή τους το κάνουν κατά τρόπο παθητικό και αλλοτριωμένο.

«Πιστεύω ότι όσα κάνουμε είναι ψιλοπράγματα αλλά τι άλλο να κάνουμε; Δεν πετάμε τα σκουπίδια, κάνουμε ανακύκλωση.»

Παρόμοια απάντησαν και άλλοι μαθητές: «Κατάλαβαμε ότι κάτι κακό συμβαίνει αλλά εγώ και οι περισσότεροι από τους συμμαθητές μου, που κάναμε το πρόγραμμα, νομίζω δε μπορούμε να κάνουμε κάτι ουσιαστικό για να αλλάξουν τα πράγματα.»

«Δεν νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι ουσιαστικό, ίσως μόνο να ανακυκλώνω, να προσέχω που πετάω τα σκουπίδια.»

Όλοι οι μαθητές πιστεύουν ότι οι μη κυβερνητικές περιβαλλοντικές οργανώσεις προσπαθούν να αντιμετωπίσουν κάποια προβλήματα και θεωρούν ότι τα μέλη τους ενδιαφέρονται πραγματικά. Οι ίδιοι οι μαθητές όμως δε φαίνεται να έχουν έντονη εμπλοκή στα θέματα προστασίας του περιβάλλοντος και μικρός αριθμός μαθητών (3 από τους 23) δήλωσε ότι θα ήθελε να συμμετέχει σε κάποια μη κυβερνητική περιβαλλοντική οργάνωση. Χαρακτηριστικά είπαν: «Αυτοί που προσπαθούν να διορθώσουν τα πράγματα στο περιβάλλον, όπως η Greenpeace, είναι ελάχιστοι». «Θα ήθελα να κάνω κάτι για να σώσω το περιβάλλον, αλλά νομίζω επειδή είμαι μικρός δε θα δώσει κανείς σημασία. Μετά τα 18 θα ήθελα να παίρνω μέρος σε ακτιβιστικές ενέργειες».

Όπως φαίνεται αυτό που έχουν καταλάβει οι μαθητές, από όσα ακούν από τα ΜΜΕ, είναι ότι όσοι κάνουν ακτιβιστικές ενέργειες είναι αυτοί που θα μπορούσαν να δώσουν λύσεις στα περιβαλλοντικά προβλήματα. Η ενασχόληση όμως με τα περιβαλλοντικά προβλήματα δεν πρέπει να περιορίζεται σε σκέτο ακτιβισμό αλλά να περιλαμβάνει σοβαρή διανοητική δραστηριότητα ώστε να γίνει πράξη- δράση. Δεν έχουν κατανοήσει ότι αν δίνεται έμφαση στη δράση σε βάρος της σκέψης τότε συχνά ο λόγος μετατρέπεται σε ακτιβισμό δηλαδή δράση για τη δράση.

Τελικά όπως διαπίστωσαν οι μαθητές τα προγράμματα Π. Ε. που εκπονούνται για ένα ή δυο χρόνια και μετά σταματούν αποτελούν απλά μια αποσπασματική διαδικασία που μπορεί να λειτουργήσει σαν αφορμή για ευαισθητοποίηση, χωρίς όμως να εκπληρώνει τους στόχους της Π. Ε. για αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών. Χαρακτηριστική είναι η απάντηση μαθήτριας: «Θα ήταν πολύ ενδιαφέρον να κάνουμε προγράμματα σε όλες τις τάξεις και ειδικότερα τώρα που έχουμε μεγαλώσει και λειτουργούν διαφορετικά η μνήμη και η κρίση. Θα ασχοληθούμε πιο συστηματικά, δε θα είναι τόσο απλοϊκά όπως στην Τρίτη και την Τετάρτη Δημοτικού και ίσως δραστηριοποιηθούμε περισσότερο».

Οι μαθητές συζητώντας το γιατί ξανασχολήθηκαν με πρόγραμμα Π. Ε. πήγαν τη συζήτηση στο εκπαιδευτικό σύστημα. Όπως φαίνεται από όσα λένε είναι ενοχλημένοι με το εκπαιδευτικό σύστημα και τον τρόπο που διδάσκουν οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί. Αντίθετα ιδιαίτερα θετικά εκφράστηκαν για τον τρόπο που είχαν δουλέψει στο πρόγραμμα. Όλες οι απαντήσεις ήταν περίπου όπως η παρακάτω: «Η ομαδική εργασία ήταν πολύ ευχάριστη. Δουλεύαμε όλοι μαζί, ανταλλάσσαμε απόψεις και αυτό ήταν πολύ δημιουργικό.»

«Η συνεργασία, το ότι βγαίναμε από την τάξη, οι επισκέψεις που κάναμε δημιούργησαν ένα πολύ ευχάριστο κλίμα και η δουλειά που κάναμε δεν ήταν καθήκον αλλά ευχαρίστηση.»

Όλα τα παιδιά εκφράζουν τη δυσαρέσκειά τους για το γεγονός ότι δεν τους δόθηκε η ευκαιρία να ξανασχοληθούν με Π. Ε. Θεωρούν ότι αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το σχολείο ως μόνο στόχο έχει να τα ωθήσει στην εξειδίκευση μέσα από μια πορεία μετάδοσης της γνώσης, γι' αυτό πολύ μικρή σημασία δίνεται σε εναλλακτικά προγράμματα που έχουν σχέση με πραγματικές καταστάσεις. Οι ίδιοι οι μαθητές διαπιστώνουν όσα θεωρητικοί της εκπαίδευσης όπως οι Althusser (1972), Bowles και Gintis (1976), Apple (1979) κ.α. έχουν διατυπώσει σχετικά με το εκπαιδευτικό σύστημα. Περιγράφουν το σχολείο ως φορέα που αποβλέπει στο να μεταδώσει τα πιστεύω, τις αξίες και τους κανόνες που διέπουν την εκάστοτε άρχουσα τάξη της κοινωνίας, με στόχο να διαμορφωθούν πολίτες που να είναι κατάλληλοι να ενσωματωθούν στις υπάρχουσες κοινωνικές δομές, ώστε αυτές να μπορέσουν να διατηρηθούν. Αυτό το στόχο επιδιώκουν τα σχολεία σήμερα με τη δομή που έχουν (Παπαδημητρίου 2004). Αυτό είναι πλέον φανερό στους δεκαεξάχρονους μαθητές αλλά πιστεύουν ότι δεν έχουν δυνατότητα να κάνουν κάτι άλλο παρά να συμμορφωθούν. Χαρακτηριστική είναι η απάντηση μαθήτριας, η οποία είναι αριστούχος και θέλει όπως μας είπε να περάσει σε μια καλή σχολή: «Το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα δεν αφήνει περιθώρια να ασχοληθούμε με θέματα του περιβάλλοντος γιατί αυτό σημαίνει λιγότερο διάβασμα και πιθανή αποτυχία στις εξετάσεις.»

Η συζήτηση που έγινε μεταξύ τους πάνω στο θέμα που οι ίδιοι ανέδειξαν, αντικατοπτρίζει τη δυσαρέσκειά τους για το εκπαιδευτικό σύστημα και ιδιαίτερα την «τραπέζική» αντίληψη της εκπαίδευσης, όπως τη χαρακτηρίζει ο Φρέιρε (1977), όπου η σφαίρα δράσης που επιτρέπεται

στους μαθητές περιορίζεται στο να δέχονται, να καταχωρούν και να αποταμιεύουν τις καταθέσεις του δασκάλου. Τονίζουν ότι το μόνο που κάνουν στο Γυμνάσιο και το Λύκειο είναι να αποστηθίζουν κείμενα, αρκετά από τα οποία είναι δυσνόητα και τα οποία ξεχνούν μετά από λίγο καιρό, ενώ θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν το χρόνο τους πιο δημιουργικά ασχολούμενοι με θέματα που σχετίζονται με τα σημερινά προβλήματα. Επαληθεύουν με αυτή τους την παρατήρηση ότι η εκπαίδευση ακόμα και σήμερα είναι μια πράξη αποταμίευσης όπου οι μαθητές είναι τα ταμειυτήρια και ο δάσκαλος ο καταθέτης (Freire 1977).

Οι ίδιοι οι μαθητές επισημαίνουν ότι τη γνώση που παίρνουν από τα σχολικά βιβλία δεν τη θεωρούν μόνιμη. Παραδέχονται ότι: «διαβάζουμε μόνο για να εξεταστούμε και σε λίγο χρονικό διάστημα τα έχουμε ξεχάσει. Να τώρα, να πω την αλήθεια, δε θυμάμαι τι ακριβώς συμβαίνει με το φαινόμενο του θερμοκηπίου αν και το διάβασα σε κάποιο βιβλίο». Αντίθετα θεωρούν ότι η γνώση που αποκτάται μέσα από προσωπικό ενδιαφέρον και αναζήτηση είναι πιο μόνιμη. Από τις απαντήσεις των μαθητών γίνεται φανερό ότι στη μνήμη τους παρέμεινε θετικά καταγεγραμμένο ό,τι είχε στηριχθεί στις αρχές της βιωματικής – ανακαλυπτικής μάθησης. Ιδιαίτερη αξία είχε για τους μαθητές καθετί που έκαναν στο πρόγραμμα και ήταν διαφορετικό από τον καθιερωμένο τρόπο διδασκαλίας, όπως η επισκέψεις στο πεδίο, τα πειράματα, η επαφή με τους κατοίκους. Κανένας μαθητής δε φάνηκε να θυμάται πληροφορίες που είχαν προκύψει από βιβλιογραφική έρευνα, μάλιστα ούτε καν θυμούνται αυτή τη φάση του προγράμματος.

Η μάθηση που αποκτάται κατά τη διάρκεια των περιβαλλοντικών προγραμμάτων παραμένει στη μνήμη των μαθητών, γιατί είναι δικό τους προϊόν, βγαλμένο μέσα από την προσωπική τους ενασχόληση και έρευνα (Μπαζίγου 1999). Έχει υποστηριχθεί ότι η μνήμη στην εμπειρική μάθηση είναι εδραιωμένη σε συγκεκριμένες πράξεις και γεγονότα, των οποίων το αποτέλεσμα είναι φανερό και άμεσα αντιληπτό από τους μαθητές. Με αυτό τον τρόπο λοιπόν η εμπειρική μάθηση είναι 'δεμένη' στη μνήμη με μια πληθώρα δεσμών (συγκεκριμένες πράξεις, συναισθήματα, αποτελέσματα). Αντίθετα, η μάθηση στην τάξη συσχετίζεται με αφηρημένα σύμβολα ή γενικές αρχές τις περισσότερες φορές αποξενωμένα από την άμεση εμπειρία των μαθητών (Coleman 1976).

Εκτός από το ίδιο το σύστημα υπεύθυνους θεωρούν οι μαθητές και τους εκπαιδευτικούς που δεν ενδιαφέρθηκαν να εκπονήσουν πρόγραμμα Π. Ε. και τους οποίους, στην πλειοψηφία τους, θεωρούν συμβιβασμένους με το σύστημα. Χαρακτηριστικά λέει ένας μαθητής: «Από την Τετάρτη Δημοτικού και μετά κανένας δάσκαλος δεν ξαναασχολήθηκε με την Π. Ε. και να σας πω την αλήθεια αυτό με ενόχλησε. Μπορεί στην αρχή να πηγαίναμε για πλάκα να δούμε τα βατράχια αλλά ήταν ένα πρόγραμμα που άξιζε γιατί τελικά καταλάβαμε ότι το περιβάλλον είναι υπόθεση όλων.» Ο Stevenson (1987) αλλά και ερευνητικά δεδομένα (Young 1980) υποστηρίζουν ότι οι εκπαιδευτικοί σε γενικές γραμμές εκτιμούν το είδος της γνώσης που προάγεται μέσα από τα σχολικά βιβλία και προγράμματα. Δηλαδή γνώση αντικειμενική, μη προβληματική, ταξινομημένη σε γνωστικά αντικείμενα καθώς και τις παραδοσιακές διδακτικές προσεγγίσεις που επιτρέπουν τον έλεγχο. Έτσι εξηγείται το ότι προτιμούν να ακολουθούν το αναλυτικό πρόγραμμα και την ύλη κάθε μαθήματος και αποφεύγουν καινοτόμες δραστηριότητες.

Τα χρόνια που ακολούθησαν το μόνο ενδιαφέρον που έδειξαν οι εκπαιδευτικοί σχετικά με το περιβάλλον, όπως επισημαίνουν όλοι οι μαθητές, ήταν οι υποδείξεις να μην πετούν σκουπίδια στο χώρο του σχολείου. Χαρακτηριστικά ανέφεραν: « Στο Γυμνάσιο περισσότερο, που είναι πιο αυστηρά τα πράγματα από το Λύκειο, μας έλεγαν οι καθηγητές να μην πετάμε από δω κι από κει τα σκουπίδια, υπάρχουν κάδοι. Στην πραγματικότητα νομίζω δεν τους ενδιέφερε. Ήθελαν μόνο να κάνουν το μάθημά τους και απλά ακολουθούσαν τις οδηγίες του Γυμνασιάρχη. Στο Λύκειο έτσι κι αλλιώς δεν υπακούουν οι μαθητές.»

«Αν είχαμε μια σωστή ενημέρωση από μικροί που θα συνεχιζόταν σε όλες τις τάξεις τα πράγματα θα ήταν διαφορετικά.»

Η αντίληψη των μαθητών, καθώς τελειώνει η συνέντευξη, είναι ότι τελικά δεν βλέπουν κάποιον από τον κοντινό τους περίγυρο που να ενδιαφέρεται πραγματικά για το περιβάλλον, ούτε γνωρίζουν κάποιον που θα αναλάμβανε δράση ουσιαστική για να λυθεί κάποιο περιβαλλοντικό πρόβλημα. Όλοι, καθηγητές, γονείς, τοπική αυτοδιοίκηση, γείτονες σταματούν στις συζητήσεις.

#### 4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Όπως προκύπτει από την παραπάνω έρευνα οι στόχοι της Π. Ε. που επιτεύχθηκαν από την εκπόνηση περιβαλλοντικού προγράμματος είναι η ευαισθητοποίηση και η συμβατική γνώση. Όπως έχει επισημάνει όμως η Sauvé (1994) σταδιακά φαίνεται ότι η ευαισθητοποίηση ως προς τα περιβαλλοντικά ζητήματα δεν έχει λόγο ύπαρξης ως στόχος της Π. Ε., γιατί αυτή έχει επιτευχθεί πλέον με διάφορους τρόπους. Εκείνοι που δεν έχουν εκπληρωθεί είναι οι δύσκολοι στόχοι, όπως η διαμόρφωση στάσεων και αξιών, η ανάπτυξη ικανοτήτων για ανάληψη δράσης και ενεργό συμμετοχή. Το ζητούμενο των προγραμμάτων Π. Ε. θα πρέπει να είναι η βαθύτερη κατανόηση των αιτιών της περιβαλλοντικής κρίσης και η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης ώστε ο μαθητής να διαμορφώνει θέσεις και προτάσεις και να μην ενσωματώνει άκριτα και ανεπεξέργαστα τις κυρίαρχες εκδοχές που τείνουν να επιβληθούν κάθε φορά στην κοινωνία (Φλογαίτη 2006).

Διαπιστώθηκε, από όσα είπαν οι μαθητές στη συγκεκριμένη έρευνα (γεγονός που γίνεται εύκολα αντιληπτό από όλους), ότι σήμερα στο εκπαιδευτικό μας σύστημα εξακολουθεί να επικρατεί η τραπεζική αντίληψη της εκπαίδευσης, όπως τη χαρακτήρισε ο Freire. Όσο η εκπαίδευση στηρίζεται σε αυτή την αντίληψη δεν είναι δυνατόν να επιτευχθούν οι δύσκολοι στόχοι της Π. Ε. γιατί αυτή προετοιμάζει τους νέους ώστε να γίνουν προσαρμοσίμα, ευκολοδικοκούμενα όντα. Τονίστηκε από τους μαθητές, ότι στην τυπική εκπαίδευση η έμφαση δίνεται στην απόκτηση συγκεκριμένης γνώσης, την οποία απαιτούν οι εξετάσεις και όχι στη γνώση για τη ζωή, η οποία έχει αξία για τα ίδια τα παιδιά.

Ανάλογα προσαρμοσμένες στο εκπαιδευτικό σύστημα είναι και οι διδακτικές προσεγγίσεις των εκπαιδευτικών, οι οποίες στηρίζονται στη μετωπική διδασκαλία (κυρίως στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση), ευνοούν την αποστήθιση και δεν αφήνουν περιθώρια στα παιδιά να δουλέψουν συμμετοχικά και να οδηγηθούν στην κριτική ανάλυση πολύπλοκων θεμάτων, όπως είναι και τα περιβαλλοντικά. Το αποτέλεσμα είναι όσο πιο πολύ εργάζονται οι μαθητές για την αποταμίευση των καταθέσεων- γνώσεων που τους εμπιστεύτηκαν, τόσο λιγότερο αναπτύσσουν την κριτική τους συνείδηση. Όσο περισσότερο αποδέχονται τον παθητικό ρόλο που τους επιβλήθηκε, τόσο τείνουν να προσαρμόζονται στον κόσμο όπως αυτός είναι.

Η ικανότητα της τραπεζικής αντίληψης της εκπαίδευσης να ελαχιστοποιεί ή να εκμηδενίζει τη δημιουργική δύναμη των μαθητών και να ενισχύει την ευκολοπιστία τους εξυπηρετεί πολλά συμφέροντα. Επειδή λείπει ο κριτικός στοχασμός και μένουμε στην ενημέρωση των Μ. Μ. Ε. και στα συνθήματα που μας περνάνε, είναι σα να προσπαθούμε να αντιμετωπίσουμε τα περιβαλλοντικά προβλήματα χρησιμοποιώντας τα μέσα που μας δίνουν όσοι τα δημιούργησαν. Εκείνο που θα έπρεπε να συμβαίνει είναι με την Π. Ε. να ξεσκεπάζονται τα αίτια ώστε οι μαθητές να οδηγούνται στη δράση. Να γίνονται ικανοί και πρόθυμοι να αναλαμβάνουν δράση για να αλλάξουν τα πράγματα. Όταν η κατάσταση απαιτεί δράση, αυτή θα αποτελέσει μian αυθεντική πράξη μόνο αν οι συνέπειές της γίνουν αντικείμενο κριτικού στοχασμού (Freire 1977).

Μεταξύ των κατευθυντήριων αρχών που προτείνονται για τη Π. Ε. είναι να υπάρχει ως μια συνεχής δια βίου διαδικασία που θα αρχίζει στην προσχολική ηλικία και θα συνεχίζεται σε όλα τα στάδια της τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης. Οι μαθητές όταν έρχονται όλο και περισσότερο αντιμέτωποι με προβλήματα αναφερόμενα στις σχέσεις τους με τον κόσμο και μέσα στον κόσμο αισθάνονται όλο και περισσότερο την πρόκληση να δώσουν λύσεις σε αυτά τα προβλήματα. Απαιτείται λοιπόν μια συστηματική ενασχόληση, με την κατάλληλη όμως μεθοδολογία η οποία



θα οδηγήσει σε βαθύτερη επίγνωση της κατάστασης, ώστε οι άνθρωποι να αντιληφθούν αυτή την κατάσταση ως μια ιστορική πραγματικότητα επιδεκτική αλλαγών.

Η παρούσα έρευνα, είναι μικρή και τα αποτελέσματα είναι ενδεικτικά. Θα μπορούσε όμως να δημιουργήσει τον προβληματισμό ώστε να σχεδιαστεί και να υλοποιηθεί μια μεγαλύτερη έρευνα της οποίας τα αποτελέσματα θα βοηθήσουν στον επαναπροσδιορισμό του σχεδιασμού των περιβαλλοντικών προγραμμάτων.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Cohen L., Manion L. (1994), *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*, Μεταίχμιο, Αθήνα
2. Coleman, J. (1976), 'Differences between Experiential and Classroom learning' in Keeton, M. (ed.), *Experiential Learning*. Jossey - Bass Publishers.
3. Κοσκινάς Κ., (2000), *Περιβάλλον και Αναβάθμιση της Ποιότητας Ζωής*, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα
4. Μπαζίγου Κ., (1999), Επαναπροσδιορίζοντας την σχολική δυναμική μέσα από την
5. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, 1<sup>ο</sup> Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ Αθήνα 1999
6. Παπαδημητρίου Β., (2004), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Σχολείο*, Τυπωθήτω-Δαρδανός, Αθήνα
7. Stevenson R., (1987), *Schooling and Environmental Education: Contradictions in Purpose and Practice*. Στο Robbotom I.(επιμ.) *Environmental Education –Practice and Possibility*, Deakin University Press
8. Φλογαίτη Ε., (1998), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα
9. Φλογαίτη Ε., (2006), *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα
10. Watts M. and Ebbutt D., 1987 "More than sum of the parts: research methods in group interviewing", *British Educational Research Journal*, 13 (1)
11. Φρέιρε Π., (1977), *Η αγωγή του καταπιεζόμενου*, Ράππα, Αθήνα