

ΤΟ ΝΕΡΟ ΕΙΝΑΙ Η ΖΩΗ ΜΑΣ. ΤΙ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΑΝ ΕΡΘΕΙ Η ΩΡΑ ΠΟΥ ΘΑ ΠΟΥΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΝΕΡΑΚΙ;

ΓΕΩΡΓΟΥΛΗΣ Κ.Γ.

1^ο Ενιαίο Λύκειο Γλυφάδας, Δ' Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αθηνών
e-Mail: geor_georgoulis@yahoo.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το ΣΠΠΕ «Το νερό είναι η ζωή μας. Τι θα γίνει αν έρθει η ώρα που θα πούμε το νερό νεράκι;» υλοποιήθηκε από την Περιβαλλοντική ομάδα του 1^{ου} Ενιαίου Λυκείου Γλυφάδας τη σχολική χρονιά 2005-2006. Κύριο κριτήριο επιλογής του θέματος ήταν ο πρωταρχικός ρόλος του νερού για την ύπαρξη της ζωής στη γη. Εκπαιδευτικοί στόχοι ήταν η περιβαλλοντική εκπαίδευση των μαθητών, η απόκτηση δεξιοτήτων και ειδικών γνώσεων, η βιωματική εκπαίδευση, η κοινωνικοποίηση των μαθητών, ο εθισμός τους στην έρευνα και κυρίως η ανάπτυξη κριτικής σκέψης. Μέθοδοι υλοποίησης του προγράμματος που επιλέχθηκαν ήταν η μέθοδος project σε συνδυασμό με την επίλυση προβλήματος, την αποσαφήνιση αξιών και το παιχνίδι ρόλων. Εκπαιδευτικές δραστηριότητες που αναπτύχθηκαν ήταν: επισκέψεις σε κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, πειράματα ανάλυσης νερού, παρακολούθηση ταινιών και συγγραφή μελέτης με τα αποτελέσματα του προγράμματος. Δράσεις και παρεμβάσεις στα πλαίσια του προγράμματος ήταν η συνεργασία με λύκεια της Γλυφάδας με αντικείμενο το πρόγραμμα, η εκδρομή στην περιοχή του Πηλίου, η παρουσίαση του προγράμματος, διαγωνισμός αφίσας, έκθεση φωτογραφίας και προβολή του προγράμματος στον τοπικό τύπο. Η αξιολόγηση έγινε με τη συμπλήρωση ερωτηματολογίου και καταγραφή απόψεων και συμπεριφορών. Εν κατακλείδι, το πρόγραμμα κατέληξε με θετικό ισοζύγιο για τους μαθητές και το εκπαιδευτικό σύστημα.

GEORGOULIS K.G.

e-mail: geor_georgoulis@yahoo.gr

ABSTRACT

The SPPE "Water is our life. What would be in a time of less available water?" was implemented by the Environmental Team of the 1st High School of Glyfada during the academic year 2005-2006. The main criterion of the subject selection was the vital role of water for the life existence on our planet. The educational aims were: the environmental education of the students, the acquisition of environmental consciousness, environmental craftiness and special knowledge, the environmental education impact in our lives, the socialization of the students, their addiction to research and mainly, the improvement of critical mind. The implementation methods that were employed for the specific program, was the project method in combination with the problem solution, the clearness of the values and the role game. The educational activities that were developed were: visits in various environmental educational centres, water analysis experimentation, films watching and the writing of a report with the program results. The actions and interventions, during the program integration, were the cooperation with High Schools in Glyfada for the specific program, the visit to the Pilion mountain, the presentation of the program, poster competition, picture exhibition and publication in the local press. The evaluation was performed with a questionnaire, views and attitudes registration. Finally, the program ended with the feeling that students and the educational system won a lot.

Λέξεις κλειδιά: νερό, διαχείριση υδατικών πόρων, πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

1. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΜΑΤΟΣ

Η Περιβαλλοντική Ομάδα στο σύνολό της προσδιόρισε τα κριτήρια επιλογής του θέματος με βάση τη σπουδαιότητά του, τη συμβολή του στην ποιότητα ζωής αλλά και την επικαιρότητα. Τα κριτήρια αυτά είναι τα εξής:

A. Η σπουδαιότητα του νερού για τη διατήρηση της ζωής στη Γη. Είναι μια διαπίστωση που κάνουν αβίαστα οι μαθητές, ιδίως όταν επισκεφθούν περιοχές με έντονο πρόβλημα λειψυδρίας (συνήθως νησιά). Δέχονται όμως ερεθίσματα και από τα σχολικά εγχειρίδια, που δίνουν όμως μόνο τη θεωρητική πλευρά του θέματος. Οι αναφορές αυτές είναι αποσπασματικές και άρα δεν μπορούν να αναδείξουν τις πραγματικές διαστάσεις του προβλήματος

B. Η συνεχής υποβάθμιση των αποθεμάτων γλυκού νερού στη χώρα μας τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά. Το πρόβλημα βέβαια δεν αφορά μόνο την χώρα μας αλλά είναι παγκόσμιο. Το θέμα προβάλλεται και από τα ΜΜΕ και έτσι παραμένει πάντα επίκαιρο. Συγχρόνως αποτελεί αντικείμενο μελέτης διεθνών οργανισμών καθώς το πρόβλημα οξύνεται με την πάροδο του χρόνου και είναι η αιτία διαμάχης και συγκρούσεων ανάμεσα σε όμορες χώρες.

Γ. Η αυξανόμενη παγκοσμίως σπουδαιότητα διαχείρισης των υδάτινων πόρων. Είναι κοινώς παραδεκτό ότι κάθε αγαθό που βρίσκεται σε ανεπάρκεια χρήζει συνετής διαχείρισης ώστε να διανέμεται με τρόπο που να καλύπτει τις ζωτικές ανάγκες ολόκληρου του πληθυσμού. Τα μέλη της Περιβαλλοντικής Ομάδας παρατήρησαν ότι γίνεται σπατάλη νερού σε κάποιες περιοχές της πατρίδας μας τη στιγμή που άλλες υποφέρουν από την έλλειψή του.

Δ. Η οικονομική διάσταση του θέματος. Οι μαθητές εστίασαν τη προσοχή τους στην υπερβολική τιμή πώλησης του εμφιαλωμένου νερού, καθώς και την υπέρμετρη κατανάλωσή του ακόμα και σε περιοχές που δεν υπάρχει λόγος αποφυγής της κατανάλωσης του νερού της ύδρευσης. Παρατήρησαν συγκεκριμένα ότι ακόμα και στο Πήλιο κάποιοι ζητούν να καταναλώσουν εμφιαλωμένο νερό. Παράλληλα εντόπισαν και παρενέργειες από το γιγαντισμό της βιομηχανίας εμφιάλωσης νερού.

Ε. Η επιθυμία των μαθητών να συμβάλλουν με την δράση τους στην εξοικονόμηση νερού. Κατά περιόδους, αλλά δυστυχώς πάντα σε περιόδους κρίσεως γίνονται προσπάθειες από αρμόδιους φορείς κυρίως μέσω διαφημιστικών μηνυμάτων για την εξοικονόμηση νερού. Το πρόβλημα είναι διαρκές και δεν πρέπει να το θυμόμαστε μόνο όταν «φτάνει ο κόμπος στο χτένι».

ΣΤ. Ο εντυπωσιασμός των μαθητών από έκθεση φωτογραφίας που έγινε στην Αθήνα εκείνη την εποχή και είχε ως θέμα τα αποτελέσματα της έλλειψης νερού σε διάφορες περιοχές του πλανήτη μας. Η δύναμη της εικόνας ήταν καταλυτική για τον προβληματισμό των επισκεπτών της έκθεσης, οι οποίοι μάλλον δεν είχαν φαντασθεί το μέγεθος του προβλήματος.

Z. Η ανάγκη συσχέτισης διαφόρων θεμάτων του αναλυτικού προγράμματος με ένα περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Είναι εμφανής η απουσία σύνδεσης των γνωστικών αντικειμένων του αναλυτικού προγράμματος με τα προβλήματα τόσο της καθημερινότητας του πολίτη, όσο και του μέλλοντός του πάνω στη Γη.

2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Οι στόχοι του προγράμματος προσδιορίστηκαν κατ' αρχήν από τη παιδαγωγική ομάδα (Τρικαλίτη Α – Παλαιοπούλου Ρ. (1999) *Περιβαλλοντική εκπαίδευση για βιώσιμες πόλεις* Ελληνική εταιρία προστασίας του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς.) συμπληρώθηκαν όμως από όλη την Περιβαλλοντική ομάδα και ήταν οι εξής:

Α. Γ ν ω σ τ ι κ ο ί: I) Η απόκτηση από τους μαθητές ειδικών γνώσεων που είτε δεν περιέχονται στο αναλυτικό πρόγραμμα του σχολείου, είτε δεν μεταδίδονται μέσω αυτού. II) Ο εθισμός των μαθητών στην αναζήτηση πληροφοριών από διάφορες πηγές, Είναι γνωστό ότι, για τους μαθητές σχεδόν αποκλειστική πηγή πληροφόρησης είναι το διαδίκτυο. Έγινε προσπάθεια να μάθουν οι μαθητές να φιλτράρουν τις πληροφορίες που συλλέγουν αλλά και να αναζητούν και άλλες πηγές πληροφόρησης, όπως π.χ. τα σχολικά εγχειρίδια με δεδομένη την προγραμματισμένη διάχυση διαφόρων περιβαλλοντικών εννοιών σε αρκετά διδασκόμενα μαθήματα. III) Η αναζήτηση της γνώσης μέσω της βιωματικής εκπαίδευσης. Το εκπαιδευτικό μας σύστημα παραμένει δασκαλοκεντρικό με τη στείρα απομνημόνευση κύριο ζητούμενο από τους εκπαιδευόμενους. Η βιωματική εκπαίδευση μπορεί να οδηγήσει σε βαθιά γνώση του αντικειμένου με λιγότερη όχληση και πολύ λιγότερα χασμουρητά. Μία βιωμένη εμπειρία επιτρέπει την κατανόηση της συντελούμενης καταστροφής του περιβάλλοντος. Αυτή η βίωση δεν μπορεί να προέλθει παρά από το σύνολο της σχολικής και διδακτικής διαδικασίας (Αντ. Δάνασση-Αφεντάκη (1997) *Εισαγωγή στην Παιδαγωγική – Τόμος Γ - Σύγχρονες τάσεις της αγωγής* Εκδόσεις: Γ. Γκέλμπεσης). IV) Η κατανόηση από τους εμπλεκόμενους στο πρόγραμμα, εννοιών, όπως οικοσύστημα, βιώσιμη ανάπτυξη, βίοςφαιρα. Υπάρχει μεγάλη σύγχυση όσον αφορά αυτούς τους όρους που χρησιμοποιούνται μεν συχνά, αλλά δεν είναι συγκεκριμένοι για τη συντριπτική πλειοψηφία των πολιτών. Ο όρος οικοσύστημα αναφέρθηκε από τον Βρετανό οικολόγο Tansley και αφορούσε σύνολα που περιέχουν όχι μόνο βιοκοινότητες αλλά και τους ανόργανους φυσικούς παράγοντες, όπως το κλίμα και το έδαφος (Α. Αθανασάκη (1989) *Το νόημα, το περιεχόμενο και το μήνυμα της Οικολογίας*, Περιοδικό Νέα Παιδεία τεύχος 49). Η άποψη που επικρατούσε μεταξύ των μαθητών ήταν ότι το μόνο συστατικό του οικοσυστήματος είναι μόνο η βιοκοινότητα. Επίσης θεωρούσαν ότι με τον όρο βίοςφαιρα εννοούμε το χώρο στον οποίο υπάρχουν φυτά ή ζώα. Επιστημονικά όμως ως βίοςφαιρα νοείται το ανώτατο επίπεδο βιολογικής οργάνωσης που συγκροτούν τα φυτά, τα ζώα και οι μικροοργανισμοί της Γης. Γενικότερα είναι η περιοχή του πλανήτη που περικλείει το σύνολο των ζωντανών οργανισμών στην οποία είναι δυνατή η ζωή σε μόνιμη βάση (Ε. Φλογαίτη: (1992) *Οικολογία* Ελληνικές Πανεπιστημιακές εκδόσεις. Αθήνα). V) Η κατανόηση της σημασίας του νερού για την ύπαρξη ζωής στον πλανήτη. Για τους μαθητές της συγκεκριμένης περιοχής θεωρείται αυτονόητη η επάρκεια νερού και έτσι δεν τους ήταν εύκολο να συνειδητοποιήσουν την αξία του για την ύπαρξη των φυτών και των ζώων. VI) Αποδοχή των αρχών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Οι αρχές αυτές πρέπει να ενταχθούν στο αξιακό σύστημα που προωθεί το σχολείο και είναι σε γενικές γραμμές: 1. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι συνυφασμένη με την αποδοχή ενός συστήματος αξιών. 2. Υπάρχει άμεση αλληλεπίδραση ανάμεσα στον άνθρωπο και τα συστήματα της βίοςφαιρας. 3. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι μία δυναμική διαδικασία που απαιτεί ετοιμότητα για τη λήψη αποφάσεων και διαμόρφωση ενός τρόπου συμπεριφοράς, ο οποίος θα αποσκοπεί της ζωής του ανθρώπου στο φυσικό περιβάλλον (Αντ. Δάνασση-Αφεντάκη (1997) *Εισαγωγή στην Παιδαγωγική – Τόμος Γ - Σύγχρονες τάσεις της αγωγής* Εκδόσεις: Γ. Γκέλμπεσης).

Β. Σ υ ν α ι σ θ η μ α τ ι κ ο ί: I) Η καλλιέργεια ομαδικού πνεύματος και η κοινωνικοποίηση των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα, μέσω της συμμετοχής και δράσης σε ομάδα. Είναι ανάγκη σε εποχή κρίσης των σχέσεων ανάμεσα στους νέους να υπάρξουν δραστηριότητες που ενισχύουν τους δεσμούς μεταξύ τους. II) Η συνειδητοποίηση της αξίας ενός αγαθού που βρίσκεται σε περίσσεια σε ένα τόπο και έλλειψη σε έναν άλλο. Έτσι καλλιεργείται κλίμα αλληλεγγύης μεταξύ των πολιτών και κατανόησης προς αυτούς που υποφέρουν από την έλλειψη βασικών αγαθών. III) Η θετική αντιμετώπιση των προβλημάτων του περιβάλλοντος από τους αυριανούς υπεύθυνους πολίτες. Ο εντοπισμός και η ανάλυση των προβλημάτων δεν πρέπει να μένουν εκεί αλλά να αναζητούνται δράσεις και τρόποι επίλυσής τους.

Γ. Ψ υ χ ο κ ι ν η τ ι κ ο ί: I) Η απόκτηση οικολογικής συνείδησης από τους εμπλεκόμενους στο πρόγραμμα αλλά και του αμέσου περιβάλλοντός τους. Στο σύστημα αξιών που διαμορφώθηκε από την εποχή της βιομηχανικής επανάστασης, κυρίαρχη θέση κατέλαβε η επιδίωξη του μέγιστου κέρδους και η προσπάθεια για συνεχή οικονομική ανάπτυξη με κάθε κόστος για το περιβάλλον. Αυτή λοιπόν η άνευ ορίων ανάπτυξη σε συνδυασμό με τον άκρατο καταναλωτισμό που καλλιεργείται επιμόνως, οδήγησαν στην σημερινή οικολογική κρίση, δηλαδή στη διατάραξη των

ισορροπιών των οικοσυστημάτων και στο μαρασμό δυνάμεων που δίνουν ζωή στη φύση. Η κατανόηση των αιτίων της κρίσης δημιουργεί ενδιαφέρον και για την υπέρβασή της. II) Η εξερεύνηση του περιβάλλοντος από τους μαθητές μέσω των αισθήσεών τους και σε άμεση επαφή με τη φύση. Είναι λογικό το πρόβλημα να γίνει κατανοητό αν οι μαθητές επισκεφθούν έναν άνυδρο τόπο και έναν πλούσιο σε υδάτινους πόρους, οπότε η σύγκριση θα το αναδείξει. III) Η ψυχαγωγία των μαθητών αλλά και των εκπαιδευτικών μέσω του προγράμματος. Επειδή τα προγράμματα αυτά δεν είναι και τόσο πειστικά, μπορούν άνετα να συμπεριλάβουν δραστηριότητες οι οποίες έχουν τη δυνατότητα να βάλουν στο πρόγραμμα και το παιχνίδι. IV) Η καλλιέργεια ειδικών δεξιοτήτων των μαθητών και ανάδειξη ταλέντου αφού τους δίνει την ευκαιρία να εκφραστούν μέσω της ζωγραφικής, της μουσικής, του θεάτρου και άλλων δραστηριοτήτων δηλαδή, που δίνουν τη δυνατότητα παγκόσμιας επικοινωνίας.

Δ. Κύριος στόχος όμως παραμένει αυτός που πρέπει να είναι στόχος της εκπαίδευσης γενικότερα. Η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των μαθητών. Τα Περιβαλλοντικά Προγράμματα είναι σύνθετα, κατευθύνουν τους μαθητές προς την αναζήτηση τρόπου επίλυσης των προβλημάτων, είναι ευέλικτα και προσαρμόζονται ανάλογα με τα ενδιαφέροντα και αναπτυξιακό επίπεδο των μαθητών. Αποτελούν λοιπόν, ένα αποτελεσματικό μέσο για την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης.

3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η πλέον ενδεδειγμένη μέθοδος για την επίτευξη του κύριου στόχου, της ανάπτυξης δηλαδή της κριτικής σκέψης των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα, αλλά και αυτή που υποστηρίζει και εξυπηρετεί την διαθεματική προσέγγιση, είναι η μέθοδος Project (Χρυσυφίδης Κ. (1998) *Βιωματική – Επικοινωνιακή Διδασκαλία: Η εισαγωγή της μεθόδου project στο σχολείο*. Gutenberg). Το πρόβλημα που τέθηκε από όλη την Περιβαλλοντική Ομάδα, έγινε προσπάθεια να αναλυθεί σε βάθος προκειμένου να είναι δυνατή η διατύπωση προτάσεων για την επίλυσή του. Βέβαια ότι σε ένα σχολείο που το ζητούμενο είναι η απομνημόνευση και η αποδοχή των λεγομένων των εκπαιδευτικών άνευ αντιρρήσεως, δεν είναι και τόσο εύκολο να γίνει αυτό. Η ομάδα λοιπόν χωρίστηκε σε υποομάδες και κάθε μια από αυτές ανέλαβε συγκεκριμένο τμήμα του προγράμματος. Δόθηκε βαρύτητα στην αυτενέργεια των μαθητών, χωρίς βέβαια να έχουμε και τόσο καλά αποτελέσματα έγινε όμως μία προσπάθεια. Οι πληροφορίες που συνέλεξαν οι μαθητές ταξινομήθηκαν και έγινε προσπάθεια να προβληθούν αυτές που εντυπωσιάζοντάς τους θα τους έκανε να προβληματισθούν. Με τον τρόπο αυτό μπήκαν στην διαδικασία της επίλυσης προβλήματος, κυρίως αυτού που αφορά την κακή διαχείριση των υδάτινων πόρων. Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος και με αφορμή τη νοοτροπία μερίδας πολιτών που έχουν την εγωιστική αντίληψη ότι το νερό είναι κτήμα κάποιων, κρίθηκε αναγκαία η αποσαφήνιση αξιών όχι μόνο για το συγκεκριμένο πρόβλημα αλλά για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων γενικότερα.

Οι εργασίες των μαθητών αλλά και τα συμπεράσματα του προγράμματος παρουσιάστηκαν στο κοινό σε μορφή τηλεοπτικού δελτίου ειδήσεων. Έτσι πέρα από την κατάστρωση του σεναρίου, έγινε και ένα παιχνίδι ρόλων αφού οι μαθητές ανέλαβαν να εκπροσωπήσουν διάφορους τύπους πολιτών. Χρησιμοποιήθηκαν τέλος και οι διαλέξεις για την παρουσίαση ειδικών θεμάτων.

4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Έγινε προσπάθεια να πραγματοποιηθούν οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες που προβλέπονταν από το πρόγραμμα. Αυτές που υλοποιήθηκαν ήταν:

A. Στο εργαστήριο τεχνολογίας του σχολείου οι μαθητές παρακολούθησαν προβολές ταινιών σχετικών με το θέμα προκειμένου να αποκτήσουν ειδικές γνώσεις αλλά και να αντικρίσουν

εικόνες και καταστάσεις που δεν γνώριζαν. Η δραστηριότητα αυτή είχε βαθμό ενδιαφέροντος ανάλογο με την ποιότητα της ταινίας.

Στον ίδιο χώρο και απουσία εργαστηρίου Φυσικοχημείας έγιναν αναλύσεις νερού με στόχο τη βιοματική γνώση. Η δραστηριότητα αυτή παρακίνησε τους μαθητές να αυτενεργήσουν, να ερευνήσουν και να καταλήξουν σε συμπεράσματα.

Β. Η ομάδα των μαθητών που είχε αναλάβει τη συλλογή άρθρων και φωτογραφιών από εφημερίδες, περιοδικά και το διαδίκτυο, παρουσίαζε τα ευρήματά τους και στην υπόλοιπη ομάδα. Με αυτό τον τρόπο άνοιγε η συζήτηση για το πρόβλημα της έλλειψης νερού, της κακής διαχείρισης των υδάτινων πόρων και της εγωιστικής συμπεριφοράς των πολιτών. Με τον τρόπο αυτό έγινε προσπάθεια να ενισχυθεί η κριτική ικανότητα των μαθητών και να μπουν στη διαδικασία επίλυσης προβλήματος. Η προσπάθεια πέτυχε σε μεγάλο ποσοστό το στόχο της και τέτοιες δραστηριότητες πρέπει να υπάρχουν στο αναλυτικό πρόγραμμα του σχολείου.

Γ. Στον περιβάλλοντα χώρο του σχολείου έγιναν ασκήσεις προσανατολισμού και χαρτογράφησης. Βέβαια αυτό δεν είχε άμεση σχέση με το θέμα του προγράμματος, όμως προσέφερε γνώσεις απαραίτητες για την εξερεύνηση της υπαίθρου. Παράλληλα έδωσε και μία ώθηση στην ψυχοσωματική εξέλιξη των μαθητών αλλά και των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα.

Δ. Επίσκεψη και παρακολούθηση προγράμματος στο ΚΠΕ Αργυρούπολης. Με δεδομένο ότι το πρόγραμμα αυτό περιείχε διάλεξη, παιχνίδι και ασκήσεις πεδίου βοήθησε εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενους να κατανοήσουν σε μικρογραφία τη δομή ενός Περιβαλλοντικού Προγράμματος. Κρίθηκε πολύ ενδιαφέρον από τα μέλη της Περιβαλλοντικής Ομάδας.

Ε. Διαλέξεις που δόθηκαν κατά τη διάρκεια του προγράμματος από ειδικούς, εξωτερικούς συνεργάτες. Ήταν σύντομες και εξελίσσονταν σε συνεντεύξεις καθώς τα ερωτήματα και οι απορίες ήταν πολλές. Ίσως θα έπρεπε να καθιερωθούν για διάφορα θέματα που ενδιαφέρουν τους νέους. Οι διαλέξεις έδωσαν ερεθίσματα για προβληματισμό των παιδιών σχετικά με το θέμα του προγράμματος. Παράλληλα βοήθησαν τους συμμετέχοντες στο πρόγραμμα να πλησιάσουν προς τις αρχές της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

ΣΤ. Οι πληροφορίες που συνέλεξαν οι μαθητές, οι γνώσεις και οι εμπειρίες που απεκόμισαν από τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα αποτυπώθηκαν στη μελέτη που συνέγραψαν τα μέλη της Περιβαλλοντικής Ομάδας. Η παιδαγωγική ομάδα προσπάθησε να επέμβει το λιγότερο δυνατόν στα κείμενα των μαθητών ώστε να αποτυπωθεί πιστότερα το αποτέλεσμα της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η διαδικασία αυτή ήταν επίπονη για τους μαθητές καθώς το εκπαιδευτικό μας σύστημα προωθεί βασικά την απομνημόνευση και τη συσσώρευση γνώσεων τις οποίες δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι μαθητές αφού μέσα στο μυαλό τους είναι ατάκτως ειρημμένες. Είναι προφανής η έλλειψη συνθετικής ικανότητας, αλλά και καλού χειρισμού της γλώσσας από τους μαθητές και δεν νομίζω ότι είναι οι κυρίως υπεύθυνοι για αυτό. Είναι φανερό ότι οι παιδαγωγικές απόψεις του Herbart, όπως εκφράστηκαν στην Ελλάδα από τον καθηγητή της Φιλοσοφικής σχολής Νικόλαο Εξαρχόπουλο το πρώτο μισό του περασμένου αιώνα (Φράγκος 1984 *Ψυχοπαιδαγωγική Gutenberg*) εξακολουθούν να κυριαρχούν στο Ελληνικό σχολείο. Ένα σχολείο δασκαλοκεντρικό με έμφαση στη συσσώρευση γνώσεων, μη επεξεργάσιμων από το διδασκόμενο και το μαθητή παθητικό δέκτη της διδασκαλίας του εκπαιδευτικού. Η δραστηριότητα αυτή βοήθησε την προσπάθεια οργάνωσης της σκέψης και της δράσης καθώς και τη διατύπωση προτάσεων για την αντιμετώπιση του προβλήματος. Γενικά ήταν μια διαδικασία μη δημοφιλής στους μαθητές αλλά εξαιρετικά χρήσιμη. Αν βέβαια επιδιωχθεί μια επιστημονική προσέγγιση του θέματος θα υπάρξει απογοήτευση, αν όμως περιμένουμε ένα πρώτο βήμα προς την κατεύθυνση της κριτικής σκέψης θα έχουμε ελπιδοφόρα αποτελέσματα.

Ζ. Εκπαιδευτική εκδρομή στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλίας. Ο τόπος επιλέχτηκε με το σκεπτικό ότι εκεί υπάρχουν περιοχές με έλλειψη νερού ή έλλειψη πόσιμου νερού (Θεσσαλικός κάμπος) και άλλες με περίσσεια νερού και μάλιστα πολύ καλής ποιότητας (περιοχή Πηλίου). Εκείνο που επιδιώχτηκε ήταν να παρατηρήσουν τα μέλη της ομάδας τις διαφορές στις καταναλωτικές συνήθειες των κατοίκων κάθε περιοχής, αλλά και να μελετήσουν τη νοοτροπία των κατεχόντων και των μη εχόντων το πολύτιμο αυτό αγαθό. Ήταν μια προσπάθεια κοινωνιολογικής προσέγγισης του προβλήματος στα πλαίσια της διεπιστημονικής θεώρησής του. Παράλληλα ενισχύθηκε τόσο ο βιωματικός χαρακτήρας της εκπαίδευσης, όσο και η ψυχοσωματική άσκηση των μαθητών με ασκήσεις και παιχνίδια πεδίου. Τέλος εξυπηρέτησε με τον καλύτερο τρόπο την ψυχαγωγία των μαθητών.

5. ΔΡΑΣΕΙΣ – ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Για την επίτευξη των στόχων του προγράμματος τα μέλη της ομάδας ανάλαβαν δράσεις που είχαν αντίκτυπο, τόσο στο φυσικό περιβάλλον, όσο και στο κοινωνικό. Τέτοιες ήταν:

Α. Συνεργασίες με τις περιβαλλοντικές ομάδες άλλων σχολείων και συγκεκριμένα του 4^{ου} Λυκείου Γλυφάδας, του 3^{ου} Λυκείου Αργυρούπολης και του 1^{ου} ΤΕΕ Σιβιτανιδείου Σχολής. Οι συνεργασίες αυτές θα μπορούσαν να επεκταθούν αν υπάρξει ένα συντονιστικό όργανο που θα τις κατευθύνει. Θα ήταν πολύ χρήσιμες αν μπορούσαν να επεκταθούν και σε σχολεία διαφορετικών περιοχών καθώς θα μπορούσαν οι μαθητές να γνωρίσουν και να κατανοήσουν τα προβλήματα άλλων πολιτών και να δείξουν την αλληλεγγύη τους προς αυτούς. Σε κάθε περίπτωση η συνεργασία βοηθά την ανάπτυξη της κοινωνικότητας των ομάδων και τονώνει την εξωστρέφειά τους. Οι ομάδες αυτές βέβαια εκπόνησαν παραπλήσιο πρόγραμμα με αυτό του 1^{ου} Λυκείου Γλυφάδας και έτσι υπήρχε και κοινός τόπος συνεννόησης.

Β. Διαγωνισμός αφίσας και φωτογραφίας με αφορμή το πρόγραμμα. Πήραν μέρος κυρίως οι μαθητές που είχαν επιλέξει το μάθημα του ελεύθερου σχεδίου, αλλά όχι μόνον αυτοί. Έτσι δόθηκε ακόμα και στους μαθητές που δεν συμμετείχαν στο πρόγραμμα η ευκαιρία να εκφραστούν σε μια γλώσσα που γίνεται αντιληπτή από όλους, επαίοντες και μη.

Γ. Παραγωγή και διακίνηση φυλλαδίου με τίτλο «οι Δέκα εντολές» και θέμα την εξοικονόμηση νερού. Ήταν οι απλές προτάσεις της ομάδας και συγχρόνως προτροπή προς τους πολίτες για την λογική διάθεση του γλυκού νερού στην καθημερινή χρήση. Οι προτάσεις διατυπώθηκαν με τρόπο που μαρτυρά την καλή διάθεση της ομάδας και διανεμήθηκε στα μέλη της μαθητικής κοινότητας, αλλά και σε άλλους πολίτες της πόλης μας.

Δ. Προβολή του προγράμματος στην εφημερίδα της Ένωσης Γονέων του Δήμου Γλυφάδας. Με συχνές καταχωρήσεις, άρθρα και φωτογραφίες που δημοσιεύθηκαν γνωστοποιήθηκαν οι στόχοι, οι δράσεις και τα αποτελέσματα του προγράμματος. Κάποια μέλη της ομάδας είχαν την ευκαιρία να αρθρογραφήσουν και να παρουσιάσουν τις απόψεις τους για γενικά και ειδικά θέματα του προγράμματος.

Ε. Παρουσίαση του προγράμματος. Αυτή έγινε στην ειδική αίθουσα του Εκπαιδευτικού Κέντρου Της Εθνικής Τράπεζας στην Γλυφάδα με την παρουσία μαθητών, γονέων, μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας, εκπροσώπων της Δημοτικής αρχής, της Ένωσης Γονέων Γλυφάδας, του ΚΠΕ Αργυρούπολης και του υπευθύνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Δ΄ Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αθηνών. Η παρουσίαση έγινε με τη μορφή τηλεοπτικού δελτίου ειδήσεων. Μια τέτοια δράση προϋπόθετε συγγραφή σεναρίου, κατανομή ρόλων, βιντεοσκόπηση σκηνών υπαίθρου και συνεντεύξεων, σκηνοθεσία, μοντάζ, μουσική επιμέλεια ακόμα και σύνθεση τραγουδιού. Για την προετοιμασία και την υλοποίηση της παρουσίασης εργάστηκε όλη η ομάδα και το αποτέλεσμα δικαίωσε τους κόπους όλων. Ήταν μια πολύ επιτυχημένη παρουσίαση που ενθουσίασε όλους όσους την παρακολούθησαν και ήταν πολλοί αυτοί. Με δεδομένο ότι ήταν

παρόντες και οι αρμόδιοι υπηρεσιακοί παράγοντες και οι τοπικοί φορείς και η σχολική κοινότητα, η εκδήλωση αυτή είχε σημαντικό αντίκτυπο στο κοινωνικό περιβάλλον και λειτούργησε σαν εφαλτήριο για την επόμενη Περιβαλλοντική Ομάδα.

6. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η Παιδαγωγική Ομάδα ανέλαβε το έργο της αξιολόγησης του προγράμματος σε όλα τα στάδια, ενώ στην ενδιάμεση, τελική αξιολόγηση συμμετείχε ολόκληρη η Περιβαλλοντική Ομάδα.

Α. Α ρ χ ι κ ή – Δ ι α γ ν ω σ τ ι κ ή αξιολόγηση. Με την έναρξη του προγράμματος έγινε διερεύνηση του επιπέδου γνώσεων και εμπειριών των μαθητών, ανίχνευση των ενδιαφερόντων τους, καθώς και των θέσεων και της στάσης ζωής απέναντι στα προβλήματα του περιβάλλοντος. Το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε ήταν ερωτηματολόγιο που κατήρτισε η Παιδαγωγική Ομάδα και συμπλήρωσαν οι μαθητές. Δεν ήταν όμως το μόνο μέσο που χρησιμοποιήθηκε και θα αναφερθεί παρακάτω τι άλλο χρησιμοποιήθηκε. Διαπιστώθηκε ότι παρ' όλη τη διάχυση θεμάτων εχόντων σχέση με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση σε αρκετά μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος, οι μαθητές διέθεταν από ελλιπείς έως μηδενικές γνώσεις για τέτοια θέματα. Κυρίαρχη άποψη μεταξύ των μαθητών είναι αυτή η οποία αναφέρει ότι, αφού δεν ανήκουν στην εξεταστέα για τα ΑΕΙ ύλη φυσικό είναι να μην τους δίνουν σημασία, κάτι που δεν είναι διόλου ενθαρρυντικό για το εκπαιδευτικό μας σύστημα. Όσον αφορά τη στάση τους απέναντι στα σύγχρονα προβλήματα της οικολογίας, όπως είναι η βιώσιμη ανάπτυξη, η αειφορία, η κατασπατάληση των φυσικών πόρων κ.α. μάλλον δεν ήταν διαμορφωμένη κυρίως λόγω έλλειψης ενημέρωσης και γνώσης των προβλημάτων. Όσο για το πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης κατά πλειοψηφία το χαρακτήρισαν σαν μια ακόμη αγγαρεία με ένα σεβαστό δέλεαρ την Περιβαλλοντική εκδρομή. Οι προσδοκίες επίσης ήταν μέτριες για τα αποτελέσματα του προγράμματος. Τα ευρήματα αυτά αξιολογήθηκαν από την Παιδαγωγική Ομάδα και καθορίστηκε η στρατηγική και οι δράσεις για την εφαρμογή του προγράμματος.

Β. Δ ι α μ ο ρ φ ω τ ι κ ή – Σ τ α δ ι α κ ή αξιολόγηση. Έγινε από όλη την Περιβαλλοντική ομάδα. Από την έναρξη του προγράμματος και κατά τη διάρκεια εφαρμογής του γίνονταν συχνός απολογισμός των πεπραγμένων με στόχο να εντοπιστούν λάθη του σχεδιασμού και της εφαρμογής, υπερβολικές προσδοκίες και νέες ανάγκες του προγράμματος. Με δεδομένο ότι η διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος είναι δυναμική ενέργεια, έγιναν αρκετές προσαρμογές και για το λόγο αυτό τα προγράμματα δεν πρέπει να διέπονται από γραφειοκρατικές διαδικασίες, αλλά να είναι ευέλικτα. Προσπάθεια καταβλήθηκε για την κατά το δυνατόν τήρηση του χρονοδιαγράμματος, ώστε να υλοποιηθεί το πρόγραμμα κατά το μεγαλύτερο μέρος του. Πάντως και το χρονοδιάγραμμα δεν είναι εύκολο να τηρηθεί καθώς προκύπτουν προβλήματα που έχουν να κάνουν με τη γενικότερη λειτουργία της σχολικής μονάδας και δεν είναι δυνατόν να προβλεφθούν.

Γ. Τ ε λ ι κ ή – Σ υ ν ο λ ι κ ή αξιολόγηση. Η αξιολόγηση αυτή αφορούσε όλη την Περιβαλλοντική Ομάδα. Οι εκπαιδευόμενοι μαθητές κλήθηκαν να απαντήσουν στο ίδιο περίπου ερωτηματολόγιο με αυτό της αρχικής αξιολόγησης. Σκοπός ήταν να διαπιστωθεί κατά πόσο επετεύχθησαν οι στόχοι του προγράμματος. Τα συγκριτικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 1, από τον οποίο προκύπτει η επιτυχία του προγράμματος, τόσο στο γνωστικό, όσο και στο ψυχοκινητικό επίπεδο.

Είναι γεγονός όμως ότι με το ερωτηματολόγιο κυρίως το γνωστικό μέρος του προγράμματος μπορεί να αξιολογηθεί αντικειμενικά. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση όμως πρέπει να αξιολογείται από την καλλιέργεια αξιών και κανόνων ηθικής απέναντι στο περιβάλλον, από τη διαμόρφωση θετικής στάσης και συμπεριφοράς απέναντι στα θέματα του περιβάλλοντος, από την ανάπτυξη του συναισθηματικού τομέα των μαθητών, από την ευαισθησία τους απέναντι στα προβλήματα, από τη διάθεσή τους να αναλάβουν δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος,

από την βελτίωση της ικανότητάς τους να επιλύουν προβλήματα, από τη διάθεσή τους για συνεργασία με άλλους ανθρώπους, από την ανάπτυξη της κριτικής τους σκέψης και από άλλα που έχουν να κάνουν με την προσωπικότητα του ατόμου. Είναι προφανές λοιπόν ότι όλα τα παραπάνω δεν μπορούν να αξιολογηθούν αντικειμενικά, ούτε σε τόσο λίγο χρόνο. Θα είναι μια στάση ζωής υπεύθυνων πολιτών του κόσμου που θα φανεί στο μέλλον και για την οποία ευελπιστούμε ότι οι βάσεις μπαίνουν τώρα. Ένας τρόπος να διαισθανθούμε αν είμαστε σε καλό δρόμο είναι η προσωπική επαφή, η συζήτηση σε ανύποπτο χρόνο, οι μικρές εκδηλώσεις και οι συγκεκριμένες πράξεις των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα. Διαισθανόμαστε λοιπόν και περιμένουμε ελπίζοντας να διαπιστώσουμε στο μέλλον ότι μετεβλήθη η στάση των συμμετεχόντων στο πρόβλημα προς το καλύτερο. Η αίσθηση λοιπόν που είχε η Παιδαγωγική Ομάδα, ήταν ότι μέσω του προγράμματος μπόρεσε να επηρεάσει θετικά τους μαθητές.

Η αξιολόγηση όμως αφορούσε και την παιδαγωγική ομάδα. Τα μέλη της συνεργάστηκαν αρμονικά, απέκτησε θετικότερη στάση απέναντι στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και έπεισε και κάποιους δύσπιστους για την αξία της. Φυσικά η σύνθεση της ομάδας κατά κανόνα γίνεται από εκπαιδευτικούς που έχοντας κοινό όραμα είναι δύσκολο να μην συνεργασθούν. Όσο για την αξιολόγηση του Αναλυτικού προγράμματος σε σχέση με ότι αφορά το περιβάλλον, δεν βρήκαμε να εκπληρώνει σε μεγάλο ποσοστό τους στόχους του, καθώς οι γνώσεις δεν γίνονται κτήμα των μαθητών, δεν δίνει κίνητρα για ενασχόληση των μαθητών με περιβαλλοντικά θέματα ούτε ενθαρρύνει την κριτική επεξεργασία των θεμάτων, όχι μόνο από τους μαθητές, αλλά και από τους εκπαιδευτικούς.

Στη συνέχεια παρατίθεται ο πίνακας με τις ερωτήσεις και τις απαντήσεις που δόθηκαν από τους μαθητές της ομάδας στην αρχή και το τέλος του προγράμματος.

Πίνακας 1. Ερωτηματολόγιο διερεύνησης γνωστικού επιπέδου και θέσεων

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ					
	Απολύτως		Περίπου		Καθόλου	
	ΑΡΧΗ	ΤΕΛΟΣ	ΑΡΧΗ	ΤΕΛΟΣ	ΑΡΧΗ	ΤΕΛΟΣ
Γνωρίζετε τι εννοούμε με τον όρο βιώσιμη ανάπτυξη;	4%	43%	9%	2%	87%	55%
Γνωρίζετε με ποιο τρόπο υδρεύεται η Αθήνα;	18%	84%	21%	8%	61%	8%
Ποιοι είναι κυρίως υπεύθυνοι για τη ρύπανση των υδάτων;	62%	52%	4%	42%	34%	6%
Ποιοι κυρίως έχουν καθήκον να φροντίζουν για την προστασία του περιβάλλοντος;	48%	18%	16%	78%	36%	4%
Η δράση μέσα σε μια ομάδα πόσο ενδιαφέρουσα είναι για σας;	58%	16%	20%	34%	22%	50%
Αν εντοπίσετε ένα Περιβαλλοντικό πρόβλημα τι κάνετε;	61%	46%	27%	32%	12%	22%
Για ποιο λόγο θέλετε να ενταχθείτε στην Περιβαλλοντική ομάδα;	10%	64%	88%	36%	2%	0%
Η επιδίωξη του κέρδους με νόμιμα μέσα, αλλά με περιβαλλοντικό κόστος είναι ηθική πράξη;	71%	42%	23%	31%	6%	37%
Αγοράζετε προϊόντα από βιομηχανίες που μολύνουν το περιβάλλον;	62%	48%	36%	32%	2%	20%

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Η λήξη του προγράμματος βρήκε όλα τα μέλη της Περιβαλλοντικής ομάδας πιο σοφά. Η βιωματική διδασκαλία, η ψυχοκινητική ανάπτυξη των μαθητών και η κοινωνικοποίησή τους ήταν επιτυχείς. Απέκτησαν ειδικές γνώσεις, διαφορετικές ο καθένας, και καλλιέργησαν δεξιότητες αναδεικνύοντας το ταλέντο που είχαν σε διάφορους τομείς. Είναι γεγονός ότι η προσέλευση μαθητών στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δεν είναι εύκολη, ιδίως αν έχει προηγηθεί αποτυχημένο πρόγραμμα.. Απαιτεί τη δημιουργία κατάλληλου κλίματος εμπιστοσύνης και τη βεβαιότητα των μαθητών ότι θα συναντήσουν κάτι που δεν θα είναι επανάληψη αυτού που βιώνουν στο σχολείο. Σημαντικός παράγοντας είναι η φήμη που καλλιεργείται και μεταφέρεται από τους μαθητές μιας τάξης στους μαθητές της επόμενης. Έχει παρατηρηθεί ότι κάθε επιτυχημένο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα αυξάνει το ενδιαφέρον των επόμενων μαθητών για τη συμμετοχή τους σε αυτή τη διαδικασία. Με βάση αυτό το κριτήριο το πρόγραμμα υπήρξε επιτυχημένο αφού ήδη οι μαθητές περιμένουν το επόμενο με ανυπομονησία. Η επιτυχία του προγράμματος κρίνεται και από το πόσο εύκολα κυλά, χωρίς να καλλιεργεί υπέρμετρες προσδοκίες και από το αν έχει σαν μόνο λόγο ύπαρξης την περιβαλλοντική εκδρομή.

Το γνωστικό επίπεδο των μαθητών σε θέματα περιβάλλοντος είναι ιδιαίτερα χαμηλό και ίσως θα παραμείνει έτσι όσο αυτό στηρίζεται στις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας. Ιδιαίτερα εντυπωσιακό είναι το γεγονός ότι η μεγάλη πλειοψηφία των μαθητών στερείται στοιχειωδών γνώσεων Γεωγραφίας ακόμα και της Ελλάδας, ακόμα και της στενότερης περιοχής τους.

Τα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης όπως και όλα τα άλλα που εφαρμόζονται παράλληλα με το αναλυτικό πρόγραμμα του σχολείου δίνουν την ευκαιρία σε όσους εμπλέκονται σε αυτά, να γνωρίσουν άλλες, σύγχρονες μεθόδους εκπαίδευσης, πέρα από τις αγκυλώσεις του συστήματος. Μέσα στο πρόγραμμα εξασφαλίστηκαν συνθήκες που επέτρεψαν στους μαθητές να αναπτύξουν την προσωπικότητά τους, τη διαλεκτική τους ικανότητα, να συνεργασθούν, να αυτενεργήσουν, να τονώσουν την αυτοεκτίμησή τους, να εκπαιδευτούν δηλαδή στη Δημοκρατία. Και αυτό γιατί το κύριο ζητούμενο του προγράμματος ήταν η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των εκπαιδευομένων, δηλαδή η ικανότητα και η βούληση του ατόμου να αποστασιοποιείται προς στιγμήν από τις προσωπικές πεποιθήσεις και τα συμφέροντά του και να εξετάζει τα πραγματικά και λογικά στοιχεία που στηρίζουν και ερμηνεύουν έννοιες, πληροφορίες, σχέσεις, φαινόμενα, στάσεις και σκόπιμες πράξεις και κατόπιν να διαμορφώνει απόψεις. (Ματσαγγούρας Γ. (1994) *Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας – Τόμος Β – Στρατηγικές διδασκαλίας: από την πληροφόρηση στην κριτική σκέψη*. Β' Έκδοση Μ.Π. Γρηγόρης)

Η Παιδαγωγική ομάδα μπόρεσε να αποτινάξει το δασκαλοκεντρικό μοντέλο εκπαίδευσης που αναζητά τη συσσώρευση κατακερματισμένων γνώσεων, τις οποίες κάθε άλλο παρά μπορούν να επεξεργασθούν οι μαθητές, πολύ δε περισσότερο να τις αφομοιώσουν. Έγινε προσπάθεια να εφαρμοσθεί η καθολική εκπαίδευση, η συμμετοχική αγωγή, η ενασχόληση με θέματα εγγύτατα προς τη ζωή, την ατομική και κοινωνική εξέλιξη των εκπαιδευομένων. Τονίστηκε προς κάθε κατεύθυνση η αναγκαιότητα της δια βίου εκπαίδευσης σαν μέσο άμυνας των πολιτών στις απειλές κατά του περιβάλλοντος και άρα και της ύπαρξής τους. Η σχέση καθηγητών μαθητών έγινε σχέση αμοιβαίου σεβασμού και όχι σχέση εξουσιαστή – εξουσιαζόμενου. Οι εκπαιδευτικοί επέλεξαν τον ρόλο του συντονιστή και του συνεργάτη των μαθητών. Παρακίνησαν τους μαθητές, άκουσαν τις ανάγκες και τις επιθυμίες τους να διατυπώνονται ελεύθερα, παρακολούθησαν τη δράση τους και την κατεύθυναν κρατώντας την ισορροπία ανάμεσα στην πρωτοβουλία και την αυτονομία του εκπαιδευομένου και τον καθοδηγητικό ρόλο του εκπαιδευτή. (Αλαχιώτης Στ. (2002, 19 Μαΐου) *Το Δημιουργικό Σχολείο δεν Είναι Ουτοπία*. Το ΒΗΜΑ της Κυριακής)

Το πρόγραμμα αυτό σε αντίθεση με άλλα σχετικά που εφαρμόστηκαν στο παρελθόν δεν πέρασε απαρατήρητο από σεβαστό μέρος της σχολικής κοινότητας. Βέβαια πάντα υπάρχει η καχυποψία για κάθε τι που διαταράσσει την μακαριότητα ορισμένων, αλλά αυτή περιορίστηκε σε σχέση με τα περασμένα χρόνια.

Η στήριξη του προγράμματος από τους γονείς ήταν ικανοποιητική από μερίδα τους, αλλά το πρόγραμμα αντιμετώπιστηκε με επιφυλάξεις από άλλη μερίδα τους. Γενικά ο ρόλος τους σε τέτοια προγράμματα όμως δεν έχει οριοθετηθεί, ούτε έχει θεσμοθετηθεί και έτσι είναι ασαφής.

Όσο για τον αντίκτυπο στη τοπική κοινωνία, ήταν μεν θετικός αλλά το μέγεθος του προγράμματος και τα οικονομικά του δεν επιτρέπουν την μεγάλη προβολή ιδίως σε μια ανοικτή κοινωνία μεγάλης πόλης.

Εν κατακλείδι το πρόγραμμα πέτυχε να κάνει τα παιδιά και τους εκπαιδευτικούς κοινωνούς του μηνύματος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Δεν έλυσε βέβαια κανένα πρόβλημα του περιβάλλοντος, ούτε της Εκπαίδευσης, θα ήμασταν αιθεροβάμονες αν πιστεύαμε κάτι τέτοιο. Ήταν όμως ένα μικρό βήμα προς τα εμπρός. Το χαρήκαμε, το διασκεδάσαμε και ελπίζουμε και σε άλλα τέτοια βήματα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Φράγκος Χ. (1984) *Ψυχοπαιδαγωγική*. Εκδόσεις Gutenberg.
2. Χρυσafiδης Κ. (1998) *Βιωματική – Επικοινωνιακή Διδασκαλία: Η εισαγωγή της μεθόδου project στο σχολείο*. Εκδόσεις Gutenberg.
3. Φλογαίτη Ε. (1993) *Περιβαλλοντική εκπαίδευση*. Ελληνικές Πανεπιστημιακές εκδόσεις.
4. Τρικαλίτη Α – Παλαιοπούλου Ρ. (1999) *Περιβαλλοντική εκπαίδευση για βιώσιμες πόλεις* Ελληνική εταιρία προστασίας του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς.
5. Αλαχιώτης Στ. (2002, 19 Μαΐου) *Το Δημιουργικό Σχολείο δεν Είναι Ουτοπία*. Το ΒΗΜΑ της Κυριακής
6. Ματσαγγούρας Η. (2002) *Η Διαθεματικότητα στη Σχολική Γνώση: Εννοιοκεντρική Αναπαλαίωση και Σχέδια εργασίας*. Μ.Π. Γρηγόρης.
7. Αντ. Δάναςσης – Αφεντάκης (1997) *Εισαγωγή στην παιδαγωγική – τόμος Γ – Σύγχρονες τάσεις της Αγωγής*. Εκδόσεις Γκέλμπεσης
8. Α. Αθανασάκης (1989) *Το νόημα, το περιεχόμενο και το μήνυμα της Οικολογίας*. Περιοδικό Νέα Παιδεία Τεύχος 49.
9. Ματσαγγούρας Η. (1994) *Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας – Τόμος Β – Στρατηγικές διδασκαλίας: από την πληροφόρηση στην κριτική σκέψη*. Β' Έκδοση Μ.Π. Γρηγόρης.