

## ΗΧΟΣ ΚΑΙ ΦΥΣΗ : ΕΝΑ ΕΝΙΑΙΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

**ΚΑΛΑΘΑΚΗ Μ.<sup>1</sup>, και ΠΑΠΑΣΤΕΦΑΝΑΚΗ Α.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Ενιαίο Λύκειο Μελεσών, Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Ηρακλείου Κρήτης  
e-mail: [Kalath04mar@yahoo.gr](mailto:Kalath04mar@yahoo.gr)

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η συμμετοχή του σχολείου στο Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Ηχος και Φύση» αποτέλεσε το συνεκτικό ιστό πάνω στον οποίο σχεδιάστηκαν και οργανώθηκαν όλα τα προγράμματα Αγωγής και Πολιτισμού που υλοποιήθηκαν στην τριετία 2003-2006 στο Λύκειο Μελεσών με σκοπό να δημιουργηθούν κίνητρα για έκφραση στους μαθητές μέσα από τον ήχο και τη μουσική και ειδικότερα να προσεγγιστεί με ένα άλλο πρωτότυπο τρόπο, η ιστορία, η ιδιαιτερότητα της γεωγραφικής θέσης του τόπου μας και της Ευρώπης γενικότερα ως την απαρχή της ανθρώπινης ομιλίας. Οι μαθητές δέχτηκαν ερεθίσματα από ήχους της φύσης συνδυασμένους με μουσική και ανέπτυξαν ποικίλες ψυχοκινητικές δράσεις. Συζήτησαν τα συναισθήματα που τους δημιουργήθηκαν, ζωγράρισαν εικόνες και έγραψαν μικρές ιστορίες εμπνευσμένες από τα συγκεκριμένα ακούσματα, τις οποίες δραματοποίησαν στη συνέχεια. Διερεύνησαν τη μουσική στην αρχαία Ελλάδα, στα Βυζαντινά χρόνια και στην Κρήτη μαζί με λυρική ποίηση. Χαράχτηκε μονοπάτι ήχου στο φαράγγι του Αστριτισίου, στο οποίο τοποθετήθηκαν ζωγραφισμένες από τους μαθητές πινακίδες με μαντινάδες οι οποίες επιστούν την προσοχή στους επισκέπτες, ευαισθητοποιούν και αποτρέπουν τους κυνηγούς. Τα αντικείμενα προσεγγίστηκαν διαθεματικά μέσα από τα μαθήματα της Μουσικής, της Θεατρολογίας, Ιστορίας και Νεοελληνικής Γλώσσας, της Βιολογίας και της Φυσικής.

**KALATHAKI M.<sup>1</sup>, and PAPASTEFANAKI A.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Meleses Lyceum Secondary Education of Heraklion Crete  
e-mail: [Kalath04mar@yahoo.gr](mailto:Kalath04mar@yahoo.gr)

### ABSTRACT

The participation of our school in the Network of Environmental Education "Sound and Nature" constituted the cohesive web of concretization of all programs of Education and Culture that were materialized in the three-year period 2003-2006. With this program we wanted to create motives for our students' expression through the sound and music and more specifically to approach the history and the geographic importance of our place through an other original way. All the school projects were planned and organized to the direction of the release of the students' soul, sentiments and their thought, guidance the beginning of the human speech, to the current forms of languages on the Earth and also to the local dialects. The students accepted stimuli from natural sounds combined with music and they also developed psycho-monitoring action. They discussed their sentiments after the particular hearings, painted pictures and wrote small stories that were inspired by the hearings that they dramatized. They investigated the ancient Greek, the Byzantine and Cretan music with Greek lyric poetry. A path of sound was made in the gorge of Astritsi, where hand made signs with serenades, painted by the students, placed to warn, to dissuade and sensitize the hunters. We approached the subjects through the use of various school courses, such as the courses of Music and Drama, Modern Greek Literature, History, Biology and Physics.

**Λέξεις κλειδιά :** σχολικό πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, φαράγγι Αστριτισίου, θεματικό δίκτυο «Ηχος και Φύση», μαντινάδες, λυρική ποίηση, δραματοποίηση, μουσική, ομιλία.

## 1. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ

Αρκετοί λόγοι συνηγόρησαν στην επιλογή αυτής της ενιαίας θεματικής ενότητας προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Ο Δήμος Ν Καζαντζάκη καλλιεργεί τα τελευταία χρόνια με ιδιαίτερη ευαισθησία τον τομέα του πολιτισμού και αγωνίζεται να εμπλέξει όσο το δυνατό περισσότερο τη νεολαία στις προσπάθειες πολιτιστικής αναβάθμισης της περιοχής.

Το θέμα ανταποκρίνεται στο γνωστικό υπόβαθρο, στις μουσικές ενασχολήσεις και αναζητήσεις της εφηβικής ηλικίας των μαθητών μας.

Υπήρχε εύκολη πρόσβαση των μαθητών σε απαιτούμενες πηγές πληροφόρησης, όπως είναι το Internet, το μουσικό εργαστήριο Λαβύρινθος, η σχολική βιβλιοθήκη. Η σχετικά εύκολη πρόσβαση της περιβαλλοντικής ομάδας στο φαράγγι του Αστριτσίου, περιοχή με οικολογικό και ηχητικό ενδιαφέρον κοντά στο σχολείο και στα χωριά των μαθητών συνέτειναν στην επιλογή του θέματος. Μαθητές της περιβαλλοντικής ομάδας ασχολούνται με την παραδοσιακή μουσική. Το σχολείο ήταν μέλος του Εθνικού Θεματικού Δικτύου «Ήχος και Φύση» από το οποίο υποστηρίχτηκε σημαντικά με εξειδικευμένο εκπαιδευτικό υλικό.

Είναι γενική διαπίστωση τα τελευταία χρόνια ότι η φύση δεν κυριαρχεί στην καθημερινότητα των μαθητών της επαρχίας ώστε να τους προσφέρει ευεξία, ηρεμία και γαλήνη ενώ ζουν σε εξαιρετικό φυσικό περιβάλλον, καθόλου υποβαθμισμένο αλλά τείνουν να έχουν τους εντατικούς ρυθμούς των συμμαθητών τους στις πόλεις. Ειδικότερα για τους φυσικούς ήχους, δεν έχουν συνηθίσει να τους αφουγκράζονται, να τους νιώθουν, βιώνουν μόνο και επιθυμούν να μιμηθούν τα μηχανικά και ηλεκτρονικά κατασκευασμένα ακούσματα. Οι ήχοι αυτοί σε πολλές περιπτώσεις πιέζουν τον οργανισμό μας, τη σκέψη μας, τον ψυχισμό μας και αναδεικνύουν άσχημα στοιχεία μας.

Οι ήχοι της φύσης ηρεμούν και χαλαρώνουν. Θέλαμε οι μαθητές να εξασκηθούν και να ευαισθητοποιηθούν στο να τους προσέχουν και να τους απολαμβάνουν. Οι ήχοι να γίνουν κίνητρα έκφρασης που θα κάνουν τους μαθητές να τολμήσουν και να απελευθερωθούν για να εισπράξουν τη διαφορετικότητα του ψυχισμού τους αλλά και τη βιωματική ερμηνεία του ήχου από τον καθένα τους.

## 2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Με την οργάνωση όλων των σχολικών προγραμμάτων Αγωγής και Πολιτισμού σε ένα ενιαίο σύνολο θέλαμε, την περίοδο αυτή, να δημιουργήσουμε κίνητρα για έκφραση στους μαθητές μας μέσα από τον ήχο και τη μουσική και ειδικότερα να προσεγγίσουμε με ένα άλλο πρωτότυπο τρόπο, την ιστορία, την ιδιαιτερότητα της γεωγραφικής θέσης του τόπου μας και της Ευρώπης γενικότερα.

Το όλο εγχείρημα αποσκοπούσε στην απελευθέρωση της ψυχής και των συναισθημάτων των μαθητών καθώς και στην καθοδήγηση της σκέψης τους ως την απαρχή της ανθρώπινης ομιλίας.

Οι στόχοι που είχαν τεθεί στα Σχέδια Υποβολής Προτάσεων των σχετικών προγραμμάτων επιτεύχθηκαν στο μεγαλύτερο μέρος τους. Γενικότερα, στοχεύαμε με οι μαθητές μας να

- αναπτύξουν θετική στάση για το φυσικό περιβάλλον της περιοχής τους και γενικότερα
- βιώσουν την αξία του συνεργατικού ομαδικού πνεύματος στη βάση της ισοτιμίας, της κατανόησης, της αλληλοβοήθειας και της ανοικτής επικοινωνίας
- έλθουν κοντύτερα στους καθηγητές και να συνεργαστούν σε ένα άλλο επίπεδο από το καθημερινό και συνηθισμένο
- βιώσουν διαφορετικές παιδαγωγικές διαδικασίες και μεθόδους από αυτές που έχουν βιώσει μέχρι τώρα και να καλλιεργηθεί η Γενική τους Παιδεία.

Ειδικότερα, οι εκπαιδευτικοί μας στόχοι εξειδικεύτηκαν ως εξής

#### Γνωστικοί

##### Επιθυμούσαμε

- να κατανοήσουμε το παρελθόν μας μέσα από τους ήχους
- να μελετήσουμε πως εξελίχτηκε διαχρονικά ο ήχος καθώς και με ποιο τρόπο και διαδικασία η ζωή επηρεάστηκε από τους φυσικούς και μη ήχους
- να ερμηνεύσουμε τη σημασία των ήχων στην ανθρώπινη ομιλία από τα πανάρχαια χρόνια μέχρι σήμερα. Έτσι να διερευνήσουμε το πώς δημιουργήθηκαν οι πρώτες λέξεις, ο μιμητισμός των φυσικών ήχων και το πώς διαμορφώθηκαν οι κατά τόπους γλώσσες και προέκυψαν οι τοπικές διάλεκτοι.
- οι μαθητές να εξοικειωθούν στις νέες τεχνολογίες στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, video, πολυμέσα, Fax, Internet δεδομένου ότι η βιβλιογραφική διερεύνηση, οι παρουσιάσεις, η παραγωγή του τελικού προϊόντος του προγράμματος και η δημοσίευση άρθρων στο διαδίκτυο στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού δικτύου Young Reporters for the Environment απαιτούν εξειδικευμένο λογισμικό .

#### Συναισθηματικοί

- Η μουσική προκαλεί συναισθήματα, μεταφέρει τους πόθους, τα όνειρα και τις σκέψεις γενιών και γενιών, έτοιμη να τα ακουμπήσει στον καθένα μας με τον ιδιαίτερο τρόπο που του ταιριάζει. Καθημερινά , το αισθητήριο της ακοής μας βομβαρδίζεται από ένα τεράστιο αριθμό αλλά και μεγάλη ποικιλία ηχητικών συχνοτήτων τις οποίες, στις περισσότερες φορές δεν απολαμβάνουμε. Μερικοί όμως ήχοι αξίζει να διαπεράσουν τον τυμπανικό μας υμένα για να φτάσουν όσο βαθύτερα γίνεται, να αγγίξουν την ψυχή μας και να γίνουν κινητήρια δύναμη έκφρασης και δημιουργίας. Είναι ανάγκη να βελτιώσουμε τα κριτήριά μας και να γίνουμε πιο απαιτητικοί στα ακούσματα που επιλέγουμε.

#### Ψυχοκινητικοί

- Οι ήχοι εκφράζουν ποικιλία συναισθημάτων όσο αφορά την ένταση και το είδος τους. Στοχεύαμε
- να αξιοποιήσουμε ήχους από το φυσικό μας περιβάλλον προς την κατεύθυνση εξωτερίκευσης συναισθημάτων στα πλαίσια των ομάδων εργασίας.
  - οι ήχοι να γίνουν κίνητρα έκφρασης που θα κάνουν τους μαθητές να τολμήσουν και να απελευθερωθούν, ώστε να εισπράξουν τη διαφορετικότητα του ψυχισμού τους αλλά και τη βιωματική ερμηνεία του ήχου.

### **3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ**

Τέσσερα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης υλοποιήθηκαν στην περίοδο 2003-2006, τότε που το σχολείο μας ήταν μέλος του θεματικού δικτύου «Ήχος και Φύση» του Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Πορροίων Σερρών, γεγονός που αποτέλεσε το συνεκτικό ιστό που έδωσε όλα τα προγράμματα Αγωγής και Πολιτισμού που υλοποιήθηκαν στην περίοδο αυτή στο Λύκειο Μελεσών. Ο νέος αυτός προσανατολισμός αφορούσε στο σχεδιασμό μιας ενιαίας βάσης υλοποίησης όλων των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στα προγράμματα Comenius 1.3 σχετικά με τις ρίζες του ευρωπαϊκού μας πολιτισμού μέσα από τα ίχνη των Κελτών, της Αγωγής Υγείας για την παραδοσιακή διατροφή καθώς και της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για τον ήχο, τη φύση και τη σχετική καλλιτεχνική έκφραση των μαθητών.

Τα θέματα μελέτης προσεγγίστηκαν διαθεματικά μέσα από τα μαθήματα της Μουσικής, της Θεατρολογίας, Ιστορίας-Αρχαιολογίας, Λαογραφίας και Νεοελληνικής Γλώσσας, της Βιολογίας και της Φυσικής.

Επιλέχτηκε συνδυασμός μεθόδων υλοποίησης του προγράμματος. Συνδυάστηκε η στρατηγική μέθοδος του ερευνητικού δοκιμίου με τη μέθοδο επίλυσης προβλήματος μαζί με το παιχνίδι ρόλων και τη δραματοποίηση.

Η διεπιστημονική προσέγγιση επιτυγχάνεται μέσα από τις ποικίλες θεματικές ενότητες που καταρτίζονται αρχικά ή προκύπτουν στην πορεία για να ερευνηθούν από όλες τις ομάδες εργασίας. Δίνουμε συνήθως μεγάλη ελευθερία στην επιλογή των θεμάτων που σχετίζονται με το ερευνητικό αντικείμενο του προγράμματος, όπως φαίνεται και από της θεματικές ενότητες που αναπτύχθηκαν τελικά, ώστε οι μαθητές να μπορέσουν να επιλέξουν ποιες δράσεις θα αναλάβουν, σχετικές πάντα με το τοπικό περιβάλλον, τα ενδιαφέροντά τους και την προώθηση του πολιτισμού στην περιοχή τους. Έτσι, ενθαρρύνεται η ανάπτυξη της μαθητικής πρωτοβουλίας, η βιωματική προσέγγιση του θέματος και τελικά το άνοιγμα του σχολείου στην κοινωνία.

#### 4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Υλοποιήθηκαν σχεδόν όλες οι προγραμματισμένες δράσεις και επιτεύχθηκαν σχεδόν όλοι οι στόχοι που είχαν τεθεί αρχικά. Αξιοποιήθηκαν όλοι οι χώροι και ο εξοπλισμός που είχαν αρχικά προβλεφθεί. Η συνδρομή των εξωτερικών συνεργατών ήταν καθοριστική στην εξέλιξη του προγράμματος. Στην πορεία υλοποίησής του, δεν προέκυψαν σημαντικές διαφοροποιήσεις που να αλλοιώσουν τη αρχικά σχεδιασμένη φυσιογνωμία του.

Διερευνήθηκε βιβλιογραφικά η βιολογία της ακοής, της μάθησης και της μνήμης, η επίδραση των ήχων στη ζωή του εμβρύου καθώς και η θεραπευτική δύναμη του τραγουδιού των πουλιών όπως αυτή παρουσιάζεται μεταφορικά στο παραμύθι «Ο Αυτοκράτορας και το Αηδόνι» στο οποίο, το αηδόνι με το τραγούδι του καταφέρνει να βγάλει τον Αυτοκράτορα από την κατάθλιψη. Το παραμύθι διαβάστηκε στην Α τάξη και συζητήθηκε εκτενώς στα πλαίσια του μαθήματος της Θεατρολογίας. Η θεραπευτική επίδραση των πρωτογενών ήχων της φύσης ανά τους αιώνες, διαφαίνεται τόσο μέσα από ιστορικά τεκμηριωμένες πρακτικές, όσο και από σχετικούς μύθους και παραμύθια διαφόρων πολιτισμών. Η χρήση του τραγουδιού για θεραπευτικούς λόγους αναφέρεται σε πολλές περιπτώσεις στην Ελληνική ιστορία και μυθολογία.

Οι μαθητές μας ανέτρεξαν σε πηγές πληροφόρησης σχετικά με τη μουσική στην αρχαία Ελλάδα και στα Βυζαντινά χρόνια και ξεναγήθηκαν σε μουσείο μουσικών οργάνων από την Ασία, την Ευρώπη και την Αφρική που υπάρχει στην περιοχή μας. Προβλήθηκε βίντεο της Εκπαιδευτικής Τηλεόρασης σε μαθητές της Α τάξης με θέμα όργανα μουσικής σε διάφορους αρχαίους πολιτισμούς του κόσμου.

Οι ήχοι της φύσης προκαλούν ποικίλες συναισθηματικές αντιδράσεις στον άνθρωπο, από ισχυρό φόβο και άγχος, με το άκουσμα ήχων όπως του κεραυνού, του σεισμού ή της εχθρικής κραυγής ενός επικίνδυνου ζώου, έως ηρεμία και γαλήνη με το άκουσμα ελαφρού κύματος, των τιτιβισμάτων των πουλιών, ή της φωνής ενός αγαπημένου μας ατόμου. Οι μαθητές δέχτηκαν ερεθίσματα από ήχους της φύσης συνδυασμένους με μουσική και ανέπτυξαν ποικίλες ψυχοκινητικές δράσεις. Συζήτησαν τα συναισθήματα που τους δημιουργήθηκαν, ζωγράφισαν εικόνες και έγραψαν μικρές ιστορίες εμπνευσμένες από τα συγκεκριμένα ακούσματα, τις οποίες δραματοποίησαν στη συνέχεια με αντικείμενα που πρόχειρα βρέθηκαν στο σχολικό χώρο όπως κλαδιά, φύλλα, θρανία για πλοίο, ξύλα για κουπιά, ρούχα, χαρτιά, βιβλία κλπ.

Σε άλλη ενότητα ακούσαμε τραγούδια από τα CDs που το Δίκτυο «Ηχος και Φύση» διαθέτει με θέματα για τη φύση και μαντεύαμε τους τίτλους της μουσικής σύνθεσης. Η ευστοχία των μαθητών ήταν εντυπωσιακή.

Με χτυπήματα, παλαμάκια, ήχους με το στόμα ανακαλύπταμε τα μηνύματα που έδιναν κάθε φορά οι μαθητές.

Στην αίθουσα διδασκαλίας οι μαθητές άκουγαν ήχους της φύσης μέσα σε τραγούδια και έγραφαν λέξεις που τους έρχονταν στη σκέψη τυχαία, χωρίς σύνταξη, σε ένα λευκό χαρτί. Αφού τελείωνε το τραγούδι, κάθε μαθητής προσπαθούσε να φτιάξει μια σύντομη ιστορία με τις λέξεις που είχε γράψει στο χαρτί του. Μόλις αξιοποιούνταν όλες στην κάθε ιστορία, συνέχιζε ο επόμενος μαθητής την ίδια ή νέα ιστορία με τις λέξεις που είχε γράψει στο χαρτί του. Αυτό συνεχίζεται μέχρι να τελειώσουν όλες οι λέξεις προϊόντα έμπνευσης του ακούσματος των συγκεκριμένων ήχων.

Οι μαθητές αντιλαμβάνονται με τον τρόπο αυτό πως ο ίδιος ήχος γεννά διαφορετικές σκέψεις σε διαφορετικά άτομα, πως ο καθένας μπορεί να ερμηνεύει το ίδιο άκουσμα με διαφορετικό τρόπο.

Στο μάθημα των Νέων Ελληνικών Έκφρασης Έκθεσης έγινε φιλολογική συζήτηση και ακούστηκαν από CDs νανουρίσματα, μοιρολόγια, επαναστατική μουσική, δημοτική μουσική, μοντέρνα μουσική, κλασική μουσική.

Μελετήθηκε η μελωδία της γλώσσας των Μεσογειακών λαών σε σύγκριση με αυτή των Βορείων. Δόθηκε βαρύτητα στα φωνήεντα και έγινε παραλληλισμός της λέξης ποίησης και μουσικής. Συζητήθηκαν τα συναισθήματα που προκαλούν εύηχες λέξεις σε αντιπαραβολή με τις πιο βαρύγδουπες όπως αγαλίαση-βάρβαρος, κύκνος-αφορδακός κλπ.

Έγινε ανάγνωση ελληνικής ποίησης με μουσική υπόκρουση κρητικής λύρας, κιθάρας και μαντολίνων που έπαιζαν μαθητές, ακολούθησε φιλολογική ανάλυση και ερμηνεία του ποιήματος. Επιπλέον, διαβάστηκε και ακούστηκε μελοποιημένη ποίηση όπως αυτή εξελίχτηκε από τα αρχαία χρόνια μέχρι σήμερα μέσα από τα διάφορα είδη της.

Μαθητές εμπνεύστηκαν θεατρικά έργα, μικρές ιστορίες και μαντινάδες για τον έρωτα και τη φύση τα οποία «έντυσαν» με παραδοσιακή μουσική. Τραγούδησαν νανουρίσματα που είχαν ακούσει από τη γιαγιά τους, δραματοποίησαν μοιρολόγια και τραγούδια γάμου.

Για να μάθουμε στα παιδιά να ακούν από τους πιο ανεπαίσθητους ως τους πιο δυνατούς ήχους ξεκινάμε με τη σιωπή όπου η ακοή οξύνεται στην αντίληψη των ήχων. Κάθε μαθητής, στέκεται στο προαύλιο, συγκεντρώνεται, αφουγκράζεται και συμπληρώνει ένα πίνακα με το είδος του ήχου που άκουσε, αν του άρεσε ή όχι, αν ήταν δυνατός και αναγκαίος.

Έγινε καταγραφή ήχων από το φυσικό και τεχνικό περιβάλλον σε κασέτα. Γράφθηκαν ήχοι από τις γειτονιές όπως ήχοι από μηχανάκια και σκαπτικά μηχανήματα, φωνές παιδιών που παίζουν, από το σπίτι όπως οι ήχοι από τις βρύσες, οικογενειακές συζητήσεις και καυγάδες. Από το φαράγγι του Αστριτσίου καταγράφηκαν ήχοι πουλιών και εντόμων, θρόισμα φύλλων, βουή ανέμου, κελάρυσμα νερού.

Οι μαθητές μιμήθηκαν σε ειδικές ασκήσεις του μαθήματος Θεατρολογίας, με το στόμα τους, ήχους ζώων, του νερού, του αέρα, θρόισμα φύλλων κλπ

Με απλά πειράματα Φυσικής κατανοήθηκε η μετάδοση του ήχου στα στερεά και τον αέρα καθώς και ο μηχανισμός της ακοής και της ομιλίας, για τη φυσιολογία της παραγωγής και αντίληψης του λόγου.

Κατασκευάστηκε «τηλέφωνο» από 2 ρολά σκληρού χαρτονιού, από σπάγκο και χαρτί.

Σε μεταλλικό κουτί καλυμμένο με διαφανή λεπτή πλαστική μεμβράνη τοποθετήθηκε μικρή ποσότητα ζάχαρης. Κοντά στην κατασκευή αυτή, με ρυθμικά χτυπήματα σε άλλο αντικείμενο παράχθηκαν ηχητικά κύματα τα οποία διαδιδόμενα προς όλες τις κατευθύνσεις, μεταφέροντας ενέργεια μέσω του αέρα στους κόκκους της ζάχαρης, τους έκαναν να αναπηδούν ρυθμικά.

Με την καθοδήγηση της υπεύθυνης του Κέντρου Δημιουργικής Απασχόλησης του Δήμου Ν Καζαντζάκη, κατασκευάστηκαν «μουσικά όργανα»-έργα τέχνης από υλικά που συλλέχθηκαν από

το φαράγγι του Αστριτσίου και από άχρηστα οικιακά υλικά τα οποία ζωνάνεψαν και μετασχηματίστηκαν σε χρήσιμα μέρη των μουσικών οργάνων. Τα «όργανα» αυτά εκτέθηκαν στους μαθητές του Λυκείου και Γυμνασίου Μελεσών για να τα δοκιμάσουν και οι ίδιοι σε χρήση και να τα απολαύσουν. Κατασκευάστηκαν μαράκες, μπαστούνι της βροχής, φλογέρα, ντέφι άρπα και αυλός της αρχαίας Ελλάδας .

Με το πρόγραμμα αυτό προσεγγίσαμε τη σημασία των ήχων στην ανθρώπινη ομιλία, και στις σημερινές μορφές γλωσσών και διαλέκτων της Ευρώπης σε σύνδεση με τα διάφορα είδη μουσικής, από τα αρχαία χρόνια μέχρι σήμερα.

Αξιοποιήσαμε ανάγκες και βιώματα των παιδιών, κάναμε ομαδικές διδασκαλίες όπου διδάσκοντες και διδασκόμενοι εναλλάσσονταν στις οποίες προέκυψαν ποικίλες στάσεις και συμπεριφορές απέναντι σε θέματα που σχετίζονται με την κοινωνία, το περιβάλλον και τον ψυχισμό των εφήβων μαθητών μας. Υποδύθηκαν ρόλοι, αναπαραστάθηκαν καταστάσεις και αναδείχθηκαν συγκρούσεις και διαφορές στα πλαίσια του αυτοσχεδιασμού μιας πρωτότυπης εκπαιδευτικής διαδικασίας.

## 5. ΔΡΑΣΕΙΣ-ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Οι κύριοι χώροι δραστηριοποίησης των Περιβαλλοντικών Ομάδων ήταν το φαράγγι του Αστριτσίου και το αλσύλιο της αυλής του σχολείου.

Έγιναν εκτενείς παρατηρήσεις, καταγραφές και συζητήσεις των ηχογόνων βιοκοινωνιών, των πουλιών, των εντόμων και των βατράχων στους βιοτόπους του φαραγγιού του Αστριτσίου με σκοπό τη χάραξη μονοπατιού περιήγησης των επισκεπτών, που θα έχουν την εμπειρία του ακούσματος των ποικίλων φυσικών ήχων στις διάφορες περιοχές του. Τα μονοπάτια αυτά θα περνούν επίσης και από τα μινωικά, βυζαντινά και ενετικά μνημεία που αφθονούν στον τόπο μας κι έτσι θα πλέξουμε την ιστορία και την παράδοση με το φυσικό κάλλος ώστε να ικανοποιηθεί ο απαιτητικός τουρίστας-επισκέπτης με πρόσθετα οικονομικά οφέλη για τους ντόπιους.

Στο μονοπάτι ήχου που σημαδεύτηκε από τους μαθητές, τοποθετήθηκαν ξύλινες επιγραφές που επιστούν την προσοχή στους επισκέπτες, ευαισθητοποιούν και αποτρέπουν τους κυνηγούς. Τις επιγραφές, που τοποθετήθηκαν στα περάσματα των θηραμάτων, ζωγράφισαν οι μαθητές με κατάλληλες εικόνες και μαντινάδες με την καθοδήγηση της υπεύθυνης του Κέντρου Δημιουργικής Απασχόλησης του Δήμου Ν Καζαντζάκη. Το μήνυμα των επιγραφών είναι τόσο διεισδυτικό που θα προκαλεί την αποτροπή του κυνηγιού του γερακιού, του κοτσυφιού, του λαγού, της πέρδικας. Δημιουργήθηκε ειδικό έντυπο που περιλαμβάνει τον χάρτη περιήγησης του φαραγγιού μαζί με τις μαντινάδες που αποτρέπουν το κυνήγι αλλά και σχετικές εικόνες ενημέρωσης και διαφήμισης ώστε να αξιοποιηθεί από το Δήμο Ν Καζαντζάκη προς την κατεύθυνση της αξιοποίησης και ορθολογικής διαχείρισης του φαραγγιού.

Μετά από συζήτηση στην Α τάξη, στα πλαίσια του μαθήματος της Ψυχολογίας, για την αισθητική σημασία του καθημερινού περιβάλλοντός μας και το πώς αυτό επιδρά στην ψυχολογία μας ως ήχος και χρώμα, λήφθηκε η απόφαση να καθαριστούν πολύ καλά οι δύο αίθουσες διδασκαλίας τους και να ζωγραφιστούν οι τοίχοι με τη βοήθεια της υπεύθυνης του Κέντρου Δημιουργικής Απασχόλησης, η οποία ανέλυσε τη σημασία του κάθε χρώματος στην ψυχολογική διάθεση του ανθρώπου. Τη μεθεπόμενη Κυριακή, οι καλλιτέχνες μαθητές έβαψαν, ζωγράφισαν και διακόσμησαν τις τάξεις τους με πρωτόγνωρο ενδιαφέρον και μεράκι, συνεργατικότητα, κέφι και πολύ χαρά. Στα διαλείμματα του βανίματος και της ζωγραφικής ελάμβανε χώρα χορός και τραγούδι. Στη διάρκεια του βανίματος οι μαθητές φορούσαν πλαστικές σακούλες για να προστατέψουν τα ρούχα τους από τις μπογιές και γεννήθηκε η ιδέα της συμμετοχής στο τοπικό καρναβάλι με θέμα τα σκουπίδια και την ανακύκλωση.

Οι μαθητές της περιβαλλοντικής ομάδας που ήξεραν από μουσική συμμετείχαν και σε ένα τριετές ευρωπαϊκό πρόγραμμα Comenius 1.3 σχολικής ανάπτυξης και συνεργασίας με χώρες της Ευρώπης με θέμα την πορεία και τα απομεινάρια των Κελτών στην Ευρώπη. Έτσι, προετοίμασαν παραδοσιακά τραγούδια από μερικές ευρωπαϊκές χώρες τα οποία έπαιζαν σε μαντολίνα, κιθάρα, λύρα και αρμόνιο στην τελική ημερίδα παρουσίασης του προγράμματος. Επέλεξαν κρητικά τραγούδια μαζί με ένα κέλτικο, ένα ιρλανδέζικο και ένα της κάτω Ιταλίας των οποίων έμαθαν τη μουσική από μόνοι τους ακούγοντάς τα από τα CDs.

Στις ημερίδες παρουσίασης των προγραμμάτων στο τέλος της κάθε σχολικής χρονιάς, εκτός από τις ομιλίες μαθητών και καθηγητών, ελάμβανε χώρα και έκθεση φωτογραφικού, εικαστικού και έντυπου υλικού σχετικού με τις πολιτιστικές δραστηριότητες της περιβαλλοντικής ομάδας του Λυκείου Μελεσών .

## 6. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι μαθητές της περιβαλλοντικής Ομάδας εργάστηκαν με πολλή όρεξη και κέφι, ευχαρίστησαν τις υπεύθυνες καθηγήτριες με τη συμπεριφορά τους, ευχαριστήθηκαν οι ίδιοι με τα όσα διαφορετικά και ενδιαφέροντα βίωσαν και τις εμπειρίες που αποκόμισαν.

Στο τέλος κάθε σχολικής χρονιάς, παρουσιάζαμε με πολύ χαρά τα προγράμματά μας στη σχολική κοινότητα, στις τοπικές αρχές, στους γονείς, στους ντόπιους, σε ημερίδα, στην οποία οι μαθητές της περιβαλλοντικής ομάδας βραβεύονταν από το σχολείο και από την Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης. Ελάμβαναν συγχαρητήρια από όλους που συμμετείχαν στις ημερίδες αυτές, οι οποίοι έφευγαν ενθουσιασμένοι με την εξαιρετική δουλειά που είχε συντελεστεί πέραν του σχολικού ωραρίου.

Στους μαθητές και στους συνεργαζόμενους εκπαιδευτικούς και φορείς δόθηκαν αναμνηστικά CDs και έντυπο υλικό από τις διάφορες φάσεις των εργασιών της περιβαλλοντικής ομάδας .

Διαμορφωτική διαρκής αξιολόγηση ανατροφοδοτούσε την πορεία εξέλιξης των προγραμμάτων ενώ η τελική τους αξιολόγηση θεωρούμε ότι δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμη, δεδομένου ότι επαναλαμβάνεται σε συνέδρια και συζητήσεις, όπου παρουσιάζονται τα σχετικά πορίσματα.

Με τη διαμορφωτική και διαρκή αξιολόγηση των προγραμμάτων, διαπιστωνόταν από το σύνολο των συμμετεχόντων οι ανάγκες και οι δυνατότητές τους, ελεγχόταν μέθοδοι, διαδικασίες και υλικά έτσι ώστε να γίνονται οι αναγκαίες βελτιώσεις, μεταβολές και ανατροφοδοτήσεις στην πορεία υλοποίησής τους.

Οι μαθητές της περιβαλλοντικής ομάδας πέτυχαν με τη στάση τους, την όρεξή τους και τη διάθεση για δουλειά να ευαισθητοποιήσουν έστω και λίγο τους αμέτοχους και αρχικά δύσπιστους συμμαθητές τους και να μειώσουν αυτούς που τους έβλεπαν «με μισό μάτι» και λίγο ειρωνικά.

## 7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Με την υλοποίηση αυτών των προγραμμάτων Αγωγής και Πολιτισμού, βιώθηκε η αξία της βιωματικής συνεργατικής μάθησης και της ανοικτής επικοινωνίας. Με την ανάπτυξη των πρωτοβουλιών και των συμμετοχικών παρεμβάσεων παρακινήθηκε η μαθητική κοινότητα στην ενεργητική αναζήτηση της ποιότητας στη ζωή έτσι ώστε η περαιτέρω αξιοποίηση του φαραγγιού για αναψυχή και περιπάτους, που θα γίνει από τους μαθητές μας-μελλοντικούς ενεργούς πολίτες, να είναι η πιο ορθολογική.

Περισσότεροι μαθητές γνώρισαν καλύτερα το φαράγγι επειδή το έζησαν από πιο κοντά, πρόσεξαν πολλά ακούσματα και εικόνες, πρωτύτερα άγνωστα σ αυτούς και παρακολουθούν ή συμμετέχουν σε συναυλίες και θεατρικές παραστάσεις που λαμβάνουν χώρα τα καλοκαίρια λόγω της ιδιαίτερης ακουστικής και αισθητικής του.

Με τις ημερίδες παρουσίασης των προγραμμάτων στο τέλος κάθε σχολικού έτους, οι μαθητές ήλθαν σε επαφή με τους συμμαθητές τους, με τοπικούς φορείς, τους γονείς και τους καθηγητές τους αλλά και με τα υπόλοιπα μέλη της τοπικής κοινωνίας και κατάφεραν να διαδώσουν τα αποτελέσματα των προγραμμάτων που υλοποίησαν και να παρακινήσουν τους ντόπιους ώστε να βλέπουν με άλλο μάτι πια το φυσικό περιβάλλον γύρω τους.

Πάντα προσπαθούσαν με ενθουσιασμό να τους μεταφέρουν τη χαρά και τις γνώσεις που αποκόμισαν από τη συμμετοχή τους στις ομάδες εργασίας και κατάφεραν να τους μεταφέρουν στο κλίμα που βίωναν μέσα σ αυτές, να τους εντυπωσιάσουν με όσα κατάφεραν και να τους παρακινήσουν ώστε να αντιμετωπίζουν με ιδιαίτερη προσοχή, σοβαρότητα και ενδιαφέρον τα θέματα του ήχου στο φυσικό περιβάλλον.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βαχτσεβάνου Μ 2004. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στην ενίσχυση της αυτοεκτίμησης μέσα από τα προγράμματα Αγωγής Υγείας και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Περιοδικό *Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, τχ31
2. Καμαρινού Δ. 2000. *Βιωματική Μάθηση στο σχολείο*. Γ έκδοση. Ξυλόκαστρο.
3. Lind, J & Neuman, S. (1987). *Η μουσική στην αρχή της ζωής*. Αθήνα: Ρεϋμόνδος.
4. Μανούρη Γ. 2006 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα πλαίσια της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και διαχείρισης επικινδυνότητας (Οδηγίες Seveso). Περιοδικό *Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, τχ35
5. Μιχαηλίδης Μ 2003 *Ομαδικές περιβαλλοντικές δραστηριότητες, σχέδια εργασίας και συνεργασία-οδηγός βοήθημα για νέους και συμβούλους ομάδων*. Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών. Αθήνα.
6. McCellan, R. (1997). *Οι θεραπευτικές δυνάμεις της μουσικής: Ιστορία, θεωρία και πρακτική* (Μεταφ. Ε. Πέππα). Αθήνα: Εκδόσεις Fagotto.
7. Ταμουτσέλη Κ 2006 Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την αειφορία. Περιοδικό *Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, τχ36
8. Φλογαίτη Ε, 1993, *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, Ελληνικές Πανεπιστημιακές Εκδόσεις, Αθήνα
9. Frey K., 1986. *Η μέθοδος project*, Μετάφραση Κ Μάλλιου, εκδόσεις Κυριακίδη, Θεσ/κη.
10. *Δήμος Ν Καζαντζάκη* (2003) Αστρίτσι. Ανασύρθηκε 12-2-2003 από [www.win.gr/αγροτουρισμός](http://www.win.gr/αγροτουρισμός)