

# Περιβαλλοντικές Δράσεις: Παλεύοντας με το (Αν)έφικτο κατά την Υλοποίησή τους. Η Περίπτωση του Πειραματικού Γυμνασίου Πανεπιστημίου Πατρών

*Αργυρούλα Αλεξανδροπούλου<sup>1</sup>, Θεοδώρα Μακρίδου<sup>2</sup>*

1. Ιστορικός-Αρχαιολόγος, Δρ., Πειραματικό Γυμνάσιο Πατρών  
[kontoyan@upatras.gr](mailto:kontoyan@upatras.gr)

2. Γεωλόγος - MSc Περιβαλλοντολόγος, 6<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πατρών  
[thmakrid@sch.gr](mailto:thmakrid@sch.gr)

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο Πειραματικό Γυμνάσιο του Πανεπιστημίου Πατρών για το σχολικό έτος 2009-2010 υλοποιήθηκε πρόγραμμα με τίτλο «Το λιμάνι της Πάτρας από τον 19<sup>ο</sup> αιώνα έως και σήμερα» και οργανώθηκαν δύο επισκέψεις στα περιβαλλοντικά κέντρα της Στροφιλιάς και της Νέας Κίου. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζονται τα προβλήματα που καταγράφηκαν κατά την υλοποίηση του συνολικού προγράμματος και αφορούσαν: α) τη συμμετοχή μέρους μόνο των μαθητών, β) τις δυσκολίες στην υλοποίηση στοιχείων του έργου, λόγω έλλειψης σχετικών δεξιοτήτων, γ) τις δυσκολίες στη συλλογή του υλικού αλλά και δ) τις δυσκολίες στην πραγματοποίηση της δράσης λόγω των εξωσχολικών δραστηριοτήτων των μαθητών αλλά και κατά την διάρκεια των ωρών διδασκαλίας. Προτείνονται επίσης ορισμένες ενέργειες που μπορούν να βοηθήσουν στη μερική αντιμετώπιση των προβλημάτων κατά τη διάρκεια υλοποίησης παρόμοιων προγραμμάτων.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** Περιβαλλοντική εκπαίδευση, κοινωνικοποίηση μαθητών, μορφωτικό επίπεδο γονέων, ενσωμάτωση μαθητών, ομάδες εργασίας μαθητών

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ανάγκη για την υλοποίηση ενός περιβαλλοντικού προγράμματος κατά τη σχολική χρονιά 2009-2010 στο Πειραματικό Γυμνάσιο ΑΕΙ Πάτρας, προέκυψε από τις πρώτες μέρες του Σεπτεμβρίου και από την επαφή μας με τους μαθητές της Α' Γυμνασίου. Οι νεοεισελθόντες στο σχολείο διακατέχονταν από φοβερό άγχος για το νέο περιβάλλον που βρίσκονταν αλλά παράλληλα ήταν γεμάτοι όνειρα και προσμονή για το «νέο» και καινοτόμο που ήλπιζαν να συναντήσουν στον χώρο του Γυμνασίου.

Κατά τη διάρκεια των πρώτων συναντήσεων μαζί τους και προσπαθώντας να διασκεδάσουμε το άγχος τους και να διαλύσουμε τους φόβους τους, τους ρωτήσαμε για τις προσδοκίες τους από το σχολείο. Ασυνείδητα και χωρίς να έχουν έρθει στην πλειοψηφία τους σε επαφή με την περιβαλλοντική εκπαίδευση στο παρελθόν, μας έδωσαν τη στοχοθεσία ενός αντίστοιχου προγράμματος. Δηλαδή ζητούσαν να δραστηριοποιηθούν πνευματικά και σωματικά, να ερευνήσουν, να ξεφύγουν από τη

ρουτίνα, να μάθουν, να κοινωνικοποιηθούν και να συνεργαστούν. Παίρνοντας λοιπόν σαν δεδομένο τα παραπάνω τους μιλήσαμε για την Περιβαλλοντική εκπαίδευση και την πρόθεσή μας να υλοποιήσουμε ένα πρόγραμμα τέτοιου είδους (Γεωργόπουλος & Τσαλίκη, 1990). Η ανταπόκρισή τους ήταν χωρίς προηγούμενο.

### **ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΜΑΘΗΤΩΝ**

Αρχικά σχεδόν το σύνολο των μαθητών (60) της Α' τάξης μας γνωστοποίησαν την πρόθεσή τους να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα αλλά διάφοροι παράγοντες περιορίσαν τον αριθμό των συμμετεχόντων σε 33. Λαμβάνοντας υπόψη ότι αυτή η περιβαλλοντική δράση ήταν και η μοναδική που είχε προγραμματισθεί για την Α Γυμνασίου η μη συμμετοχή του 45 % μας προκάλεσε το ενδιαφέρον και προσπαθήσαμε να διερευνήσουμε τους λόγους για τους οποίους αυτό συνέβη. Για αυτό το σκοπό συντάχθηκε ανώνυμο ερωτηματολόγιο στο οποίο ζητούσαμε στοιχεία σχετικά με το επίπεδο μόρφωσης των γονέων, το φύλο, το δημοτικό σχολείο προέλευσης τους αλλά και τις αιτίες μη συμμετοχής τους. Για να μπορέσουμε να συγκρίνουμε τα δεδομένα συντάχθηκε και ένα δεύτερο ερωτηματολόγιο, κατάλληλα προσαρμοσμένο, το οποίο δόθηκε στου μαθητές που συμμετείχαν στην περιβαλλοντική δράση.

#### **A. Συμμετοχή κατά φύλο**

Από τα 36 κορίτσια που ήταν εγγεγραμμένα στην Α Γυμνασίου στη δράση συμμετείχαν τα 22 δηλαδή το 61,1 % των κοριτσιών, ενώ από τα 24 αγόρια συμμετείχαν τα 11, δηλαδή το 45,8 % των εγγεγραμμένων αγοριών.

Πίνακας 1: Συμμετοχή κατά φύλο

	Εγγεγραμμένοι Α Γυμνασίου 2009-2010	Συμμετέχοντες	Συμμετέχοντες (%)
Συνολικός Αριθμός	60	33	55,0
Αγόρια	24	11	45,8
Κορίτσια	36	22	61,1

Από τα παραπάνω στοιχεία είναι προφανές ότι αναλογικά περισσότερα κορίτσια από ότι θα αναμενόταν συμμετείχαν στο πρόγραμμα, δηλαδή φαίνεται να υπάρχει εξάρτηση της συμμετοχής από το φύλο των μαθητών.

#### **B. Συμμετοχή σύμφωνα με το Δημοτικό Σχολείο προέλευσης**

Από τους εξήντα εγγεγραμμένους μαθητές στην Α' Γυμνασίου οι 30 ήταν μαθητές του Πειραματικού Δημοτικού σχολείου του ΑΕΙ Πατρών. Οι υπόλοιποι τριάντα επιλέχτηκαν με κλήρωση και η προέλευση τους ήταν από διάφορα σχολεία της περιοχής. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα οι νέο-εισελθέντες μαθητές να έχουν στην αρχή της σχολικής χρονιάς δυσκολίες προσαρμογής στο νέο σχολικό περιβάλλον με συνεπακόλουθο τον πολύ μικρότερο βαθμό κοινωνικοποίησης και ενσωμάτωσής τους με πιθανό αποτέλεσμα την μικρότερη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα. Έτσι διερευνήσαμε και αυτή την παράμετρο.

Πίνακας 2: Συμμετοχή σύμφωνα με Δημοτικό Σχολείο προέλευσης

	Εγγεγραμμένοι Α Γυμνασίου 2009-2010	Συμμετέχοντες	Συμμετέχοντες % (επί του συνόλου των μαθητών)	Μη- συμμετέχοντες	Μη- συμμετέχοντες % (επί του συνόλου των μαθητών)
Συνολικός Αριθμός	60	33	55,0	27	45,0
Πειραματικό Δημοτικό ΑΕΙ Πατρών	30	14	23,3	16	26,7
Άλλο Δημοτικό	30	19	31,7	11	18,3

Σύμφωνα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα και σε αντίθεση με αυτό που πιστεύαμε αρχικά φαίνεται ότι στη περιβαλλοντική δράση συμμετείχαν περισσότεροι μαθητές με προέλευση από άλλα Δημοτικά σχολεία (περίπου 32 % του συνόλου των μαθητών) από τους μαθητές που ήταν εγγεγραμμένοι στο Πειραματικό Δημοτικό του ΑΕΙ Πατρών (περίπου 23% του συνόλου των μαθητών). Ίσως αυτή η δραστηριότητα να προσέφερε στους νέους μαθητές την ευκαιρία για κοινωνικοποίηση και ένταξη στο νέο περιβάλλον.

### Γ. Επίδραση μορφωτικού επιπέδου στο σπίτι

Η μόρφωση των γονέων, δηλαδή τα πιθανά ερεθίσματα που είχαν τα παιδιά από το σπίτι, μπορεί να διαμόρφωσαν την απόφασή τους για τη συμμετοχή ή μη των παιδιών στη συγκεκριμένη δράση.

Πίνακας 3: Συμμετοχή σύμφωνα με το μορφωτικό επίπεδο των γονέων

	Εγγεγραμμένοι Α Γυμνασίου 2009-2010	Συμμετέχοντες	Συμμετέχοντες % (επί του συνόλου των μαθητών)	Μη- συμμετέχοντες	Μη- συμμετέχοντες % (επί του συνόλου των μαθητών)
Συνολικός Αριθμός	60	33	55,0	27	45,0
Δύο Γονείς Τριτοβάθμια	39	28	46,7	11	18,3
Ένας Γονέας Τριτοβάθμια	10	4	16,7	8	13,3
Κανένας Γονέας Τριτοβάθμια	9	1	1,7	8	13,3

Τα στοιχεία του παραπάνω Πίνακα είναι εντυπωσιακά και δείχνουν την έντονη επίδραση του μορφωτικού επιπέδου των γονέων. Σχεδόν το σύνολο των μαθητών των οποίων κανένας γονέας δεν έχει φοιτήσει στην τριτοβάθμια εκπαίδευση δεν συμμετείχε στην περιβαλλοντική δράση.

#### **Δ. Αιτίες Μη εκδήλωσης ενδιαφέροντος για συμμετοχή (κατά δήλωση των Μαθητών)**

Οι μαθητές που δεν συμμετείχαν τελικά στο πρόγραμμα, ρωτήθηκαν για τους λόγους που τους απέτρεψαν από το να λάβουν μέρος στη δραστηριότητα και οι απαντήσεις τους κατηγοριοποιήθηκαν και παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 4: Αιτίες μη συμμετοχής

	Μη-συμμετέχοντες	Μη-συμμετέχοντες %
Συνολικός Αριθμός	27	100
Δεν είχα χρόνο	16	59,3
Δεν συμμετείχαν οι φίλοι μου	5	18,5
Δεν μου άρεσε το θέμα	2	7,4
Με απέτρεψαν οι Γονείς μου	2	7,4
Άλλο	2	7,4

Σύμφωνα με τα παραπάνω, ο κυριότερος λόγος που απέτρεψε τη συμμετοχή κάποιων μαθητών ήταν η έλλειψη χρόνου (περίπου 60 % των μη συμμετεχόντων). Η δεύτερη αιτία που αφορούσε το περίπου 19 % των μαθητών που δεν πήραν μέρος στη δράση ήταν η μη συμμετοχή σε αυτή των φίλων τους. Πάντως στην ερώτηση: «Μετάνιωσες που δεν πήρες μέρος στο πρόγραμμα;» μόνο πέντε από τους μαθητές που δεν συμμετείχαν (18,5 %) δηλώσανε: «ΟΧΙ». Οι περισσότεροι από τους υπόλοιπους μαθητές προσθέσανε σαν σχόλιο αιτιολόγησης του «ΝΑΙ» ότι πληροφορηθήκαν από τους συμμαθητές τους που συμμετείχαν πως «περάσανε καλά» και για αυτό και οι ίδιοι θα ήθελαν να πάρουν μέρος στην επόμενη περιβαλλοντική δράση.

#### **ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΜΑΤΟΣ**

##### **Α. Κοινωνικοποίηση Μαθητών/Ενεργοποίηση και ένταξη των μαθητών στα περιβαλλοντικά προβλήματα**

Ο στόχος των πρώτων μας συναντήσεων και ο πρώτος σκόπελος όπως συμβαίνει με κάθε ανάλογο πρόγραμμα ήταν η επιλογή του αντικειμένου του προγράμματος (Κρίβας, 2000), κάτι που είχε απασχολήσει και την παιδαγωγική ομάδα αφού από την αρχή ήταν ξεκάθαρο ότι θα έπρεπε να γίνει διεπιστημονική προσέγγιση ενός θέματος προκειμένου να εμπλακούν ικανοποιητικά και ουσιαστικά διαφορετικές ειδικότητες (Κρίβας, 2000). Πριν όμως ζητηθεί από τους μαθητές να επιλέξουν και δεδομένης της άγνοιάς τους για την περιβαλλοντική εκπαίδευση ήταν επιβεβλημένο να γνωρίσουν το τι είναι και τι περιλαμβάνει μια περιβαλλοντική δράση (Palmer, 1998). Εκτός από την θεωρητική προσέγγιση πολύτιμος αρωγός στάθηκε το διαδίκτυο μέσω του οποίου έγινε μια πρώτη επαφή των μαθητών με τα περιβαλλοντικά κέντρα και τα εκεί υλοποιούμενα προγράμματα. Οι μαθητές γοητεύτηκαν από τα προγράμματα που υλοποιούνταν στο δάσος της Στροφιλιάς και στο Ναύπλιο, από τα περιβαλλοντικά κέντρα της Στροφιλιάς και της Νέας Κίου (Βλάχου-Βρετού, κ.ά, 2007), αντίστοιχα. Η διαπίστωση αυτή οδήγησε στην επιλογή θέματος που να συνδυάζει νερό, ανθρωπογενές, φυσικό και ιστορικό περιβάλλον. Έτσι καταλήξαμε σε μία δράση που είχε σαν κύριο αντικείμενο το λιμάνι της Πάτρας.

Στο πλαίσιο υλοποίησης του προγράμματος εντάχθηκαν ημερήσιοι περίπατοι στο δάσος της Στροφιλιάς και στο Ναύπλιο. Οι εκπαιδευτικές εκδρομές έδεσαν τα μέλη της ομάδας και δημιούργησαν μεταξύ τους όσο και μεταξύ αυτών και των διδασκόντων ουσιαστικές σχέσεις. Οι μαθητές γοητεύτηκαν από τις εξορμήσεις αυτές γιατί είχαν οργάνωση και ακολουθούσαν ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα. Συγκεκριμένα στο περιβαλλοντικό κέντρο της Στροφιλιάς τα παιδιά ήρθαν σε επαφή με το φυσικό περιβάλλον, τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής, έπαιζαν μέσα στο δάσος, έμαθαν αρκετά μέσω της προσωπικής τους παρατήρησης, έκαναν μετρήσεις νερού και γενικά απομακρύνθηκαν από το αστικό περιβάλλον και ήρθαν σε επαφή με άλλες μορφές ζωής. Παράλληλα τα ομαδικά παιχνίδια που έπαιζαν μέσα στο δάσος δημιούργησαν ζωηρό ενδιαφέρον για τη φύση και τους προέτρεψαν να συνειδητοποιήσουν την έλλειψη γνώσεων που είχαν για το οικοσύστημα δάσος.

Το ταξίδι στο παρελθόν που υλοποίησαν με το περιβαλλοντικό κέντρο της Νέας Κίου τους έδωσε την αφορμή να παρακολουθήσουν τον τρόπο που έχει αναπτυχθεί μια ανάλογη με την Πάτρα πόλη- λιμάνι μέσω παιχνιδιών και δράσεων στους δρόμους της πόλης και να μετατραπούν σε μικρούς ερευνητές (Βλάχου-Βρετού, κ.ά., 2007).

Στο τέλος των δράσεων αυτών ρωτήσαμε τους μαθητές τι τους άρεσε περισσότερο και τι βρήκαν βαρετό. Όπως ίσως ήταν αναμενόμενο οι μαθητές ήταν ενθουσιασμένοι από την εκδρομή ως ευκαιρία αποφυγής της ρουτίνας των μαθημάτων αλλά ανάμεσα στις απαντήσεις που λάβαμε ήταν και μερικές ενδιαφέρουσες που τόνιζαν τη σημασία της οργάνωσης, εξήραν την ύπαρξη συγκεκριμένης στοχοθεσίας και ζητούσαν μεγαλύτερη δράση έξω από το σχολικό χώρο που μέχρι τότε ουσιαστικά υλοποιείτο το πρόγραμμα, όχι όμως ατομική αλλά με την υπόλοιπη ομάδα.

Μέσα από τα παραπάνω σχόλια και μετά από συζήτηση με τους μαθητές για το τι θα ήταν εφικτό για τους ίδιους λόγω των απογευματινών εξωσχολικών δραστηριοτήτων αποφασίστηκε εκτός από την υλοποίηση της δράσης στο σχολικό χώρο, να εντατικοποιηθεί το διερευνητικό περιδιάβασμα στους δρόμους της πόλης μας και συγκεκριμένα στο λιμάνι της που έρχεται σε επαφή με το νερό, στοιχείο που εξερενήσαμε έντονα στην επίσκεψη μας στη Στροφιλιά. Τα παιδιά ευαισθητοποιημένα από τις καθημερινές εικόνες εξαθλίωσης που διαδραματίζονται στο χώρο του Λιμανιού, λόγω της παρουσίας των μεταναστών, και ταυτόχρονα περίεργα για την εξελικτική πορεία του στο χρόνο (Αλεξανδροπούλου, 2009) όπως επίσης και για την επίδραση που ασκεί τόσο στο φυσικό όσο και στο ανθρωπογενές περιβάλλον της περιοχής μας αλλά και πως επηρεάζεται/μολύνεται από αυτά όπως κάθε μεγάλο λιμάνι (Χαντζαρίδου, 1997). Ζήτησαν επίσης το πρόγραμμα να λειτουργήσει σαν «χρονομηχανή» και να βοηθηθούν μέσα από αυτό να κατανοήσουν το ιστορικό παρελθόν του, να προσεγγίσουν και να ερμηνεύσουν το παρόν του και να κάνουμε αν και όπου ήταν δυνατό τις προβλέψεις μας για το μέλλον του. Στην επιστημονική τους εξοικείωση με το νερό και στη συνειδητοποίηση του τι συμβαίνει κάτω από την επιφάνεια του νερού συνέδραμε το Εργαστήριο Θαλάσσιας Γεωλογίας και Φυσικής Ωκεανογραφίας του Τμήματος Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Πατρών και συγκεκριμένα ο Διευθυντής του Εργαστηρίου, αναπληρωτής καθηγητής Γεώργιος Παπαθεοδώρου, που τους παρουσίασε

υλικό σχετικά με τη χαρτογράφηση του πυθμένα του λιμένα, τη ρύπανση του από βαρέα μέταλλα και την εκβάθυνση του, ενώ επιπλέον τους «ξενάγησε» και σε παρόμοια περιβάλλοντα προβάλλοντάς τους ανάλογο υλικό που είχε συλλέξει με το ωκεανογραφικό σκάφος του Εργαστηρίου (Papaefthymiou et al., 2010). Επίσης θεωρήθηκε μια καλή ευκαιρία προκειμένου οι συμμετέχοντες να έρθουν σε επαφή με την βιβλιογραφία που αφορούσε την πόλη (Μούλιας Χ., 2000), να δουν το χώρο του λιμανιού σαν πηγή έμπνευσης για τους πατριούς και όχι μόνο λογοτέχνες, να ανατρέξουν στην αναζήτηση πρωτογενών πηγών όπως οι τοπικές εφημερίδες που εκδίδονταν αμέσως μετά την επανάσταση του 1821 και παράλληλα να κατανοήσουν τη σημερινή χρήση και την περιβαλλοντική σημασία του χώρου για την πόλη μέσα από την παρατήρηση, την έρευνα καθώς επίσης και από τη συνεργασία τους με επιστήμονες που ασχολούνται με τη θεματική αυτή ενότητα. Τέλος, το πρόγραμμα αυτό θα μπορούσε να δώσει τη δυνατότητα σύγκρισης της Πάτρα, μέσω της βιβλιογραφίας, με άλλες πόλεις-λιμάνια (Χαντζαρίδου, 1997 & Καβαλλάρη κ.ά. 2007).

Όπως και στα περισσότερα προγράμματα αυτού του είδους επιλέχτηκε για την υλοποίησή του η μέθοδος «project» (Κρίβας, κ.ά., 2000) γιατί ενθαρρύνει τους μαθητές να εφαρμόσουν τις δεξιότητες τους. Η αιτιολόγηση της επιλογής της μεθόδου αυτής γίνεται άμεσα κατανοητή από τον ορισμό της αφού «χαρακτηρίζεται σαν μια ανοιχτή διαδικασία μάθησης που τα όρια και οι δυνατότητές της δεν είναι με σαφήνεια καθορισμένα και η οποία εξελίσσεται ανάλογα με την εκάστοτε κατάσταση και τα ενδιαφέροντα των συμμετεχόντων».

## **ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

### **A. Δημιουργία Ομάδων**

Αφού καθορίστηκαν οι στόχοι και η μεθοδολογία του προγράμματος οι μαθητές έπρεπε να χωριστούν σε ομάδες με διαφορετικές αρμοδιότητες και αντικείμενα. Οι ομάδες ήταν:

- Η ιστορική πορεία του χώρου από το 19<sup>ο</sup> αιώνα μέχρι σήμερα
- Η σημερινή λειτουργία και η τωρινή κατάσταση του λιμανιού
- Επαγγέλματα που έχουν σχέση με το λιμάνι
- Περιβαλλοντικές συνθήκες στην ευρύτερη περιοχή του λιμανιού
- Το λιμάνι σαν καλλιτεχνική πηγή έμπνευσης

Επιθυμούσαμε η ένταξή τους σε κάποια ομάδα εργασίας να ήταν προσωπική τους επιλογή όμως ορισμένες ομάδες είχαν μεγαλύτερη ζήτηση από τις άλλες με αποτέλεσμα να αναγκαστούμε να τους ανακατανεύουμε ώστε ο αριθμός τους να ισομοιρασθεί.

Ζητήθηκε από τους μαθητές να αιτιολογήσουν το γιατί επιλέξαν τη συγκεκριμένη ομάδα και δόθηκε μια ποικιλία απαντήσεων όπως «επειδή αγαπώ το περιβάλλον» ή «για να αποκτήσω γνώσεις». Το εντυπωσιακό ήταν αντίθετα με αυτό περιμέναμε μόνο δύο μαθητές δηλώσανε ότι επέλεξαν τη συγκεκριμένη ομάδα επειδή συμμετείχαν σε αυτή και οι φίλοι τους.

### **B. Συλλογή υλικού και προβλήματα στην υλοποίηση**

Με τη χρήση κατάλληλων ερωτηματολογίων και φύλλων εργασίας οι μαθητές γνώρισαν το λιμάνι της σταφίδας του χθες και το λιμάνι της λαθρομετανάστευσης του σήμερα. Για την υλοποίηση της συγκεκριμένης δραστηριότητας επιλέχθηκε η πραγματοποίηση κάποιων διαδρομών στον παραλιακό δρόμο της Πάτρας. Παράλληλα και μέσα από συνεντεύξεις ατόμων που δραστηριοποιούνται επαγγελματικά στο χώρο του λιμανιού αλλά και μεγαλύτερων κατοίκων που έχουν βιώσει ορισμένες από τις αλλαγές του, κατάφεραν να δουν το χώρο κάτω από μια νέα οπτική γωνιά και να αποκομίσουν τις κατάλληλες πληροφορίες. Επιπρόσθετα η συζήτησή τους με τον ντόπιους λογοτέχνες για τους οποίους η πόλη των Πατρών αποτελεί πηγή έμπνευσης, είχε σαν αποτέλεσμα να δουν την πόλη σαν ένα καλλιτεχνικό ερέθισμα και να συνειδητοποιήσουν τη γοητεία που ασκεί το παρελθόν αλλά και ασήμαντα στοιχεία της καθημερινότητας στην ψυχή ενός ευαίσθητου ανθρώπου. Τον ίδιο στόχο εξυπηρέτησε και η επίσκεψή τους στο Μουσείο τύπου όπου προσπάθησαν ξεφυλλίζοντας παλιές εφημερίδες να συλλέξουν πρωτογενές υλικό και να στηρίξουν ή να αντικρούσουν όσα είχαν διαβάσει σε ιστορικά βιβλία ή στο διαδίκτυο σχετικά με τα εξεταζόμενα θέματα. Καταλυτικό ρόλο για την επιτυχία του προγράμματος είχε και η επαφή τους με το Εργαστήριο Ωκεανογραφίας του Πανεπιστημίου η οποία κινητοποίησε το ενδιαφέρον για την έρευνα και τους εξοικείωσε έστω και στοιχειωδώς με την επιστήμη του βυθού.

Οι παραπάνω δραστηριότητες δεν υλοποιήθηκαν χωρίς προβλήματα. Η συλλογή του υλικού που έπρεπε να γίνει τις πρωινές εργάσιμες ώρες π.χ. συνεντεύξεις ή επισκέψεις σε διάφορους φορείς αποδείχτηκε ότι ήταν εξαιρετικά δύσκολο να υλοποιηθεί επειδή δεν ήταν εύκολο να βρεθούν ώρες που μπορούσε να επιτραπεί στους μαθητές να απουσιάσουν από τα μαθήματα τους. Επιπλέον υπαρκτή ήταν και η δυσκολία της μεταφοράς των παιδιών από τους γονείς στο κέντρο αφού η στάθμευση και γενικά η κυκλοφορία στο κέντρο της πόλης, όπου βρίσκεται και το λιμάνι, είναι εξαιρετικά δύσκολη. Έτσι εξ αντικειμένου ο αριθμός των επισκέψεων εργασίας περιορίστηκε στις τελείως απαραίτητες αν και το μέρος αυτό του προγράμματος γοήτευε εξαιρετικά τους μαθητές.

## **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ/ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ/ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

### **A. Συμπεράσματα και προτάσεις από τη συμμετοχή των μαθητών**

Μέσα από την δράση αυτή κατανοήσαμε ότι για την επιτυχία ενός τέτοιου εγχειρήματος πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι εξωσχολικοί/κοινωνικοί παράγοντες όπως το μορφωτικό επίπεδο γονέων αλλά και το φύλο. Μερικά από τα προβλήματα αυτά μπορούν σε ένα βαθμό να μετριασθούν με την πρόσκληση των γονέων στο σχολείο πριν την έναρξη της δραστηριότητας και με διάλογο μαζί τους αλλά και τη διεξαγωγή συζητήσεων με συμμετοχή μαθητών από μεγαλύτερες τάξεις τα οποία συμμετείχαν σε ανάλογες δραστηριότητες και θα μπορούσαν να μεταφέρουν την εμπειρία αλλά και να απαντήσουν σε ερωτήσεις των νέων μαθητών του Γυμνασίου.

Πάντως για τους μαθητές που τελικά συμμετείχαν τα οφέλη ήταν πολλαπλά αφού καταφέραμε:

- Να μάθουν οι μαθητές μας κάτι από την ιστορία της πόλης μας.

- Να προσεγγίσουν το θέμα με επιστημονικό τρόπο και διεισδυτική ματιά, να εξοικειωθούν με την έρευνα και να κατανοήσουν την πολυπλοκότητα της επιστημονικής προσέγγισης ενός θέματος. Να μάθουν να επεξεργάζονται το πηγαϊκό υλικό αποκτώντας την απαιτούμενη κριτική ικανότητα και να φιλτράρουν τον όγκο των πληροφοριών με τον οποίο βομβαρδίζονται.
- Να αντιληφθούν τον πρωταρχικό ρόλο του λιμανιού για την πόλη
- Να συνειδητοποιήσουν τις θετικές και αρνητικές επιπτώσεις που έχει η ανθρώπινη παρέμβαση σε κάποιον συγκεκριμένο χώρο ειδικότερα και στο ευρύτερο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον γενικότερα.
- Να αγαπήσουν τη λογοτεχνία και ίσως κάποιιοι από αυτούς για πρώτη φορά να διαβάσουν ένα λογοτεχνικό βιβλίο και να έρθουν σε επαφή με ένα συγγραφέα.
- Να ταξιδέψουν στο παρελθόν και να σταθούν κριτικά αλλά και με επιείκεια απέναντι στο παρόν.
- Να κατανοήσουν ότι ο χώρος που ζούμε είναι το σπίτι μας και πρέπει όχι μόνο να τον σεβόμαστε αλλά και να παρεμβαίνουμε δυναμικά και να τον προστατεύουμε όπου και όποτε χρειάζεται.
- Να συνεργαστούν και να αυτενεργήσουν
- Να λειτουργήσουν σαν ομάδα έχοντας κοινούς στόχους και να αναπτύξουν ανάμεσά τους την άμιλλα και τον υγιή ανταγωνισμό.
- Να κατανοήσουν το χαρακτήρα και τους στόχους ενός περιβαλλοντικού προγράμματος και να δουν το σχολείο σαν χώρο δημιουργικότητας και όχι σν αποστειρωμένο φορέα γνώσεων.
- Να κατανοήσουν τη διεπιστημονικότητα του θέματος και να καταλάβουν τη στενή σύνδεση των γνωστικών αντικειμένων του σχολείου.
- Να αποκτήσουν τα απαραίτητα κίνητρα ώστε στο μέλλον να βάλουν το δικό τους μικρό πετραδάκι για την προστασία του χώρου που ζουν.
- Να εκπαιδευτούν μέσω του περιβάλλοντος αλλά για χάρη του περιβάλλοντος.
- Να αξιοποιήσουν τις δεξιότητές τους και να αναπτύξουν τις ιδιαίτερες κλίσεις τους.
- Να ξεχωρίσουν μέσα από το ανώνυμο πλήθος της σχολικής κοινότητας και να πετύχουν το διαφορετικό.
- Να ανακαλύψουν θετικές και αρνητικές πλευρές της πόλης που ζουν με στόχο να γίνουν ενεργοί πολίτες του «αύριο».
- Να αποκτήσουν αυτοπεποίθηση μέσα από την επίτευξη στόχων και να συνειδητοποιήσουν ότι ακόμα και τα άτομα που δεν ξεχωρίζουν για τις σχολικές τους επιδόσεις μπορούν, όταν κινητοποιηθεί το ενδιαφέρον τους, να πετύχουν πράγματα στα οποία οι «άριστοι» αποτυγχάνουν.

Παράλληλα, όπως αναμενόταν (Φύκαρης, 1998), πολλά οφέλη προέκυψαν και για τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς αφού έγινε δυνατή η φιλική προσέγγιση των μαθητών ενώ ταυτόχρονα τους δόθηκε η δυνατότητα να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους, λόγω της διεπιστημονικής προσέγγισης τους θέματος, αλλά και να εκπαιδευτούν με τη σειρά τους από τους μαθητές οι οποίοι, με τη βοήθεια των γονιών τους, όχι μόνο είχαν συλλέξει πολλά στοιχεία αλλά στις συζητήσεις που ακολούθησαν μετέφεραν και



διαφορετικές προσεγγίσεις/απόψεις σχετικά με τα προβλήματα του λιμανιού και το μέλλον του .

### **Β. Συμπεράσματα και προτάσεις για την επιλογή ενός Θέματος**

Στο μέλλον η επιλογή κάποιας δράσης θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη α) τη δυσκολία υλοποίησης κατά τις πρωινές ώρες, β) τις εξωσχολικές δραστηριότητες των παιδιών π.χ. φροντιστήρια, γ) την προσπελασιμότητα του χώρου και δ) τις δεξιότητες των παιδιών ώστε να προσαρμόζεται στις πραγματικές ικανότητες των μαθητών ενός Ελληνικού σχολείου.

### **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Αλεξανδροπούλου Α. (2009), Πάτρα: Ένα διαχρονικά μεταναστευτικό λιμάνι, Το μεταναστευτικό κύμα στην Πάτρα στο λυκαυγές του 20ου αιώνα», *Παλμός*, 1, 9-12.
- Βλάχου-Βρετού Ε., Γρίλλια Π. Μ., Βεργοπούλου Σ., Ζεπάτου Π. & Πανάγου Ε., (2007) *Ναύπλιο: Ταξίδι στο Παρελθόν*, Ναύπλιο, Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Νέας Κίου.
- Γεωργόπουλος Α., Τσαλίκη Ε. (1990). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση*, Gutenberg, Αθήνα, σελ. 127-138.
- Καβαλλάρη Δ., Καμήλου Β., Λουκίδου Μ. (2007). *Πειραιάς, οι μεταφορές στο μεγάλο λιμάνι.. Εκπαίδευση και Βιομηχανική Κληρονομιά. Νήματα, καπνά, σχοινιά, ξύλα και καράβια...*, ΚΠΕ Νάουσα.
- Κρίβας Σ, Βγενόπουλος Α, Καραγιάννης Π., Ντόλκα Μ., Σακοβέλη Π., Σκλήρη Μ., Συρράκου Ε., Φραγκούλης Ι., Γεωργιάδης Θ., Δημητρέλλος Γ., Βέρροιος Γ., Σπανού Σ., Λαμπάδα Σ., Βασιλοπούλου Γ., Γεωργιάδου Σ., (2000). *Περιβαλλοντική Αγωγή. Εγχειρίδιο για εκπαιδευτικούς*, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, σελ 147-158.
- Μούλιας Χ. (2000). *Το Λιμάνι στις Σταφίδας, Πάτρα 1828-1900*, Περί Τεχνών, Πάτρα.
- Palmer J., (1998). *Environmental Education in the 21<sup>st</sup> Century: Theory, Practice, Progress and Promise*, Routledge, London.
- Papaefthymiou, H., G. Papatheodorou, D. Christodoulou, M. Geraga, A. Moustakli, J. Kapolos. (2010). *Elemental concentrations in sediments of the Patras Harbour, Greece, using INAA, ICP-MS and AAS*, *Microchemical Journal*, doi:10.1016/j.microc.2010.04.001.
- Τρικαλίτη Α. & Παλαιοπούλου-Σταθοπούλου Ρ. (1999). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για Βιώσιμες Πόλεις*, Ελληνική Εταιρία για την Προστασία του Περιβάλλοντος και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς, Αθήνα, Βιβλίο 6.
- Φύκαρης Ι. (1998). *Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στην εκπαίδευση εκπαιδευτικών στην Ελλάδα*, Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη ΑΕ, Θεσσαλονίκη.
- Χαντζαρίδου Α., (1997), *Ο Θερμαϊκός Κόλπος. Στο Περιβάλλον και Εκπαίδευση, Συμβολή στην Περιβαλλοντική Ευαισθητοποίηση για τα Προβλήματα της Θεσσαλονίκης*, Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη ΑΕ και Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, σελ. 245-258.