

Διερεύνηση της πρόθεσης των μαθητών του 1^{ου} ΕΠΑ.Λ Φλώρινας για συμμετοχή σε δράσεις και προγράμματα ΠΕ για την προστασία του περιβάλλοντος

Άννα Δογούλη¹, Ευγενία Φλογαϊτή²

1. Med, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο-Εκπαιδευτικός Τεχνολόγος Μηχανολόγος Μηχανικός, 1^ο ΕΠΑ.Λ Φλώρινας
adougouli@yahoo.gr
2. Καθηγήτρια Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αθηνών
eflogait@ecd.uoa.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο νομός της Φλώρινας αποτελεί ένα σημαντικό κέντρο παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με αποτέλεσμα να είναι μια επιβαρημένη περιβαλλοντικά περιοχή. Η πρόσφατη δημιουργία μιας δεύτερης μονάδας (ΑΗΣ Μελίτης) σε μικρή απόσταση από την πόλη της Φλώρινας, έφερε το πρόβλημα των αρνητικών επιπτώσεων πιο κοντά στους πολίτες. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι, να διερευνηθεί η πρόθεση των μαθητών του ΕΠΑ.Λ. Φλώρινας για συμμετοχή σε προγράμματα ΠΕ και δράσεις σχετικά με τη προστασία του περιβάλλοντος. Το δείγμα αποτέλεσαν 118 μαθητές. Για τις ανάγκες της έρευνας επιλέχθηκε η μελέτη περίπτωσης με τη χρήση ερωτηματολογίου και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα προγράμματα ΠΕ αποτελούν τη σημαντικότερη πηγή ενημέρωσης των μαθητών αλλά και η πρακτική που θα τους ενθάρρυνε να ενεργοποιηθούν προσωπικά και να ενδιαφερθούν για την προστασία του περιβάλλοντος στο οποίο ζουν.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Εκπαιδευτική έρευνα

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: αντιλήψεις μαθητών, προγράμματα ΠΕ, μαθητές ΕΠΑ.Λ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τη δεκαετία του '60, και μέσα στο κλίμα της οικολογικής κρίσης αναπτύχθηκε η πεποίθηση ότι η εκπαίδευση των πολιτών, και ιδιαίτερα των νέων, για το περιβάλλον και τα προβλήματα του είναι αναγκαία. Σε συνδυασμό μάλιστα με διεκδικήσεις για αλλαγές στην εκπαίδευση αναπτύχθηκε μια καινοτόμα μορφή εκπαίδευσης, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ΠΕ) (Σκούλλος, 2008). Στη Διακήρυξη της Τιφλίδας διαμορφώθηκαν και αναγνωρίστηκαν οι βασικές κατηγορίες στόχων της ΠΕ ως εξής : Ενημέρωση: ατόμων και κοινωνικών ομάδων για το περιβάλλον και τα προβλήματά του. Γνώση: κατανόηση μέσα από εμπειρίες των προβλημάτων του περιβάλλοντος και της αλληλεπίδρασης ανθρώπου - περιβάλλοντος. Στάσεις: διαμόρφωση αξιών και ανάπτυξη ενδιαφέροντος για το περιβάλλον και διάθεση για ενεργό συμμετοχή στη βελτίωση και προστασία του. Δεξιότητες: απόκτηση απαραίτητων ικανοτήτων για τον προσδιορισμό και την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Συμμετοχή: ανάπτυξη ευκαιριών για δράση και ενεργό συμμετοχή για την επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων. (Φλογαϊτη, 2008, σελ.23)

Στη δεκαετία του '90 η έννοια που προσδιορίζει και εξελίσσει την ΠΕ είναι η αειφορία ή/ και η αειφόρος ανάπτυξη (Φλογαΐτη, 2011) δηλαδή μια ανάπτυξη που θα εξασφαλίζει ευημερία για όλους τους ανθρώπους και δε θα δημιουργεί περιβαλλοντικές και κοινωνικές κρίσεις. (Φλογαΐτη, 2008, σελ.16). Η εξέλιξη της ΠΕ προς μια Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη επαναπροσδιορίζει τον σκοπό της. Σύμφωνα με τις Φλογαΐτη & Λιαράκου (2009) σκοπός της εκπαίδευσης και της μάθησης είναι η εξέλιξη των μαθητών σε κριτικά σκεπτόμενα άτομα, δηλαδή άτομα ικανά να διερευνούν κριτικά αλλά αμερόληπτα, να δρουν σύμφωνα με συλλογικές αποφάσεις που κριτικά θεμελιώνονται και επομένως να συνεισφέρουν στην ανάπτυξη μιας περισσότερο δημοκρατικής και αειφόρου κοινωνίας.» (σελ.43)

Στο πλαίσιο των παραπάνω στόχων και σκοπών έχουν γίνει πολλές έρευνες με αντικείμενο κυρίως τη διερεύνηση αντιλήψεων μαθητών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης σχετικά με την καύση των ορυκτών καυσίμων, την ατμοσφαιρική ρύπανση και παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα όπως το ενισχυμένο φαινόμενο του θερμοκηπίου και η όξινη βροχή. Κοινό συμπέρασμα όλων των ερευνών αποτελεί η διαπίστωση ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αποτελεί τον παράγοντα κλειδί για την ενημέρωση των μαθητών και τη διόρθωση παρανοήσεων (Ikonomides, 2012; Μπαλαμπανίδου, 2007). Άλλωστε, όπως προτείνεται από τους ερευνητές, τα συμπεράσματα των μελετών τους στοχεύουν στον εμπλουτισμό και την οργάνωση προγραμμάτων ΠΕ (Shepardson, 2004; Thornber, 1999) για την ανάδειξη σημαντικών περιβαλλοντικών προβλημάτων που έχουν ως κύρια πηγή δημιουργίας ή ενίσχυσης τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες (Ikonomides, 2012; Skamp, 2004; Μπαλαμπανίδου, 2007).

Σκοπός της παρούσας έρευνας, στο πλαίσιο μιας έρευνας αντιλήψεων, είναι να διερευνηθεί η πρόθεση των μαθητών του ΕΠΑ.Λ. Φλώρινας να συμμετέχουν σε προγράμματα ΠΕ και δράσεις σχετικά με τη καύση λιγνίτη, προκειμένου να ενημερωθούν και να ενεργοποιηθούν για τη προστασία του τοπικού περιβάλλοντος. Οι μαθητές που συμμετέχουν στην έρευνα, κατοικούν σε μια περιοχή με έντονη την παρουσία μονάδων ηλεκτροπαραγωγής που αφορούν στη χρήση λιγνίτη, ένα χαρακτηριστικό που διαφοροποιεί σημαντικά την έρευνα σε σχέση με αυτές που προαναφέρθηκαν. Επίσης, η έρευνα αφορά σε εφήβους μεγάλος αριθμός των οποίων έχει παρακολουθήσει προγράμματα ΠΕ σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τη λειτουργία των ΑΗΣ. Ο συνδυασμός των παραπάνω χαρακτηριστικών, δημιουργεί ένα δείγμα ιδιαίτερα ενδιαφέρον, η μελέτη του οποίου ευελπιστούμε να ρίξει φως στο τρόπο που οι μαθητές αντιλαμβάνονται τα οφέλη της ΠΕ σε σχέση με περιβαλλοντικά προβλήματα που επηρεάζουν τη μελλοντική τους ζωή και τις προσωπικές επιλογές τους.

Ερευνητικό ερώτημα: Ποιά είναι η πρόθεση των μαθητών όσων αφορά στη συμμετοχή τους σε προγράμματα ΠΕ και δράσεις για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της λειτουργίας μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση λιγνίτη?

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

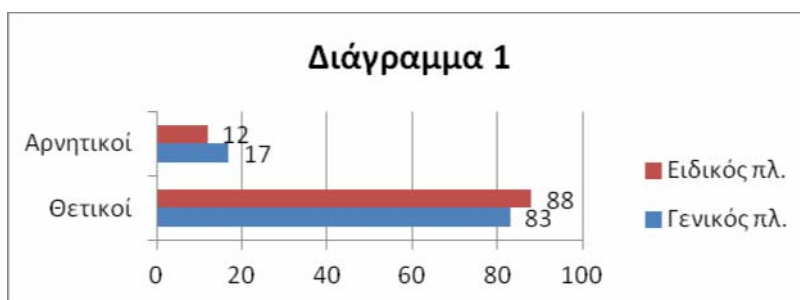
Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 118 μαθητές του 1^{ου} ΕΠΑ.Λ Φλώρινας ηλικίας 16-21 ετών. Για τις ανάγκες της έρευνας επιλέχθηκε η μελέτη περίπτωσης με τη χρήση ερωτηματολογίου 7 ερωτήσεων, το οποίο συντάχθηκε ειδικά για το σκοπό της

συγκεκριμένης έρευνας. Το ερευνητικό ερώτημα προσδιόρισε τους θεματικούς άξονες του ερωτηματολογίου. Συγκεκριμένα μελετήθηκε αρχικά η πρόθεση των μαθητών να συμμετέχουν σε προγράμματα ΠΕ και δράσεις με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος γενικά, ενώ στη συνέχεια εξετάστηκε κατά πόσο είναι διατεθειμένοι να συμμετέχουν σε προγράμματα ΠΕ σχετικά με την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με καύση ορυκτών καυσίμων. Όσον αφορά στα δημογραφικά στοιχεία, ζητήθηκαν το φύλο, η ηλικία και ο τόπος διανομής καθώς ένας σημαντικός αριθμός μαθητών διαμένει σε χωριά που βρίσκονται σε μικρή απόσταση από την περιοχή λειτουργίας του ΑΗΣ Μελίτης και ενδέχεται να είναι περισσότερο ευαισθητοποιημένα για τις επιπτώσεις του στο περιβάλλον. Στα αποτελέσματα, ως Γενικός πληθυσμός χαρακτηρίζεται το σύνολο των 118 μαθητών που συμμετείχαν στην έρευνα, ενώ ως Ειδικός πληθυσμός ορίζεται το σύνολο των 40 μαθητών που κατοικούν σε χωριά γειτονικά του σταθμού ΑΗΣ Μελίτης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

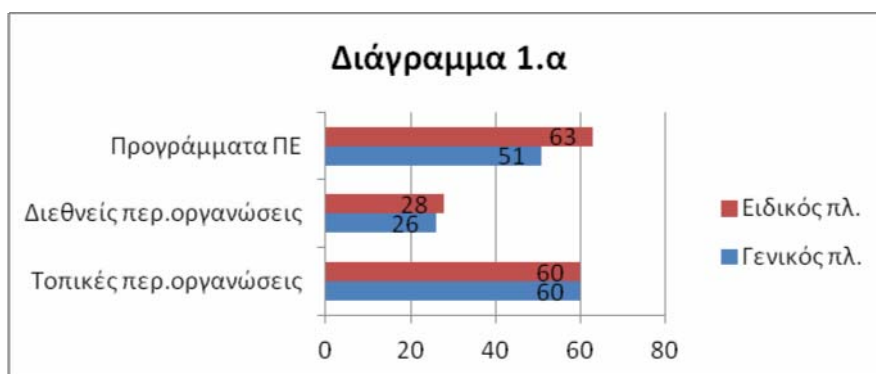
Πρόθεση συμμετοχής σε προγράμματα και δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος

Η πλειοψηφία των μαθητών (98) του γενικού πληθυσμού, δηλαδή 83% του δείγματος θέλουν να δραστηριοποιηθούν συμμετέχοντας σε προγράμματα ΠΕ και δράσεις με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος, ωστόσο σημαντικό είναι το ποσοστό των μαθητών (17%) που δεν είναι διατεθειμένοι να δραστηριοποιηθούν ανάλογα. Όσον αφορά στους μαθητές που κατοικούν κοντά στην περιοχή λειτουργίας του ΑΗΣ Μελίτης, η συντριπτική πλειοψηφία, δηλαδή το 88% του δείγματος θέλει να συμμετέχει σε προγράμματα ΠΕ και δράσεις.



Διάγραμμα 1: Πρόθεση συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δράσεις & προγράμματα

Όσον αφορά στους μαθητές που θέλουν να δραστηριοποιηθούν, οι απαντήσεις τους σε σχέση με τη προτίμηση συμμετοχής δίνονται στο Διάγραμμα 1.α



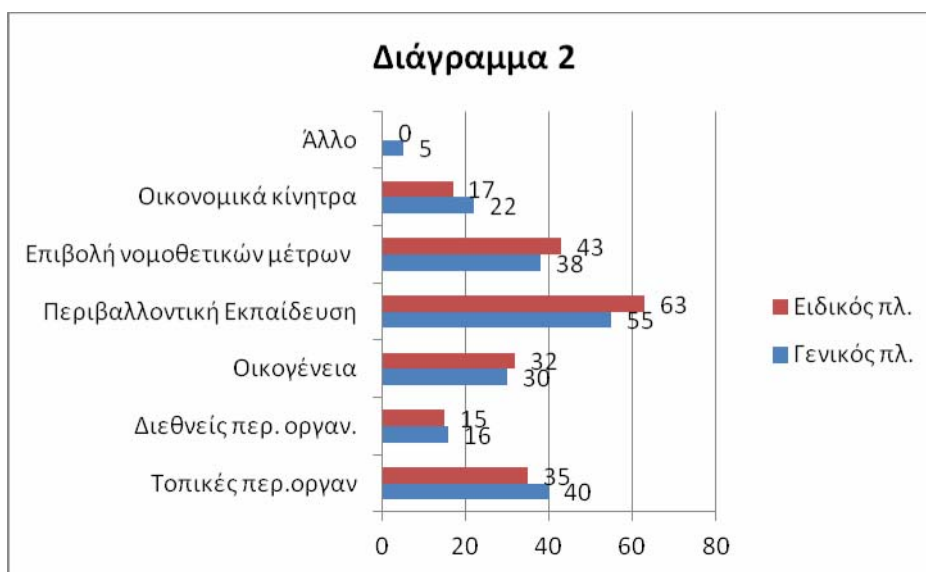
Διάγραμμα 1.α: Προτίμηση συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δράσεις & προγράμματα

Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 1.α περισσότεροι από τους μισούς μαθητές του γενικού πληθυσμού (60%), θα συμμετείχαν σε τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος, ενώ το 50% του δείγματος θέλει να συμμετάσχει σε προγράμματα ΠΕ. Λιγότερο διατεθειμένοι είναι να συμμετάσχουν σε διεθνείς μη κυβερνητικές οργανώσεις.

Όσον αφορά στους μαθητές του ειδικού πληθυσμού, περισσότεροι από τους μισούς (63%) επιλέγουν να δραστηριοποιηθούν για την προστασία του περιβάλλοντος μέσω προγραμμάτων ΠΕ. Περίπου στο ίδιο ποσοστό 60% θα συμμετείχαν σε τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις ενώ η λιγότερο δημοφιλής επιλογή με ποσοστό 28% είναι η συμμετοχή σε διεθνείς μη κυβερνητικές οργανώσεις.

Ποιοι είναι οι παράγοντες που θα τους ενθάρρυναν να συμμετέχουν σε πρακτικές και δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος;

Στο Διάγραμμα 2 που ακολουθεί, φαίνεται ότι τα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης συγκέντρωσαν το μεγαλύτερο ποσοστό 55%, ακολουθεί η ενημέρωση από τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις με ποσοστό 40%, ενώ πολύ κοντά με ποσοστό 38% είναι και η επιβολή νομοθετικών μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος. Η ενημέρωση από την οικογένεια κατέχει την τέταρτη θέση με ποσοστό 30% ενώ αμέσως μετά είναι τα οικονομικά κίνητρα με ποσοστό 22%. Η ενημέρωση από μη κυβερνητικές οργανώσεις συγκέντρωσε το μικρότερο ποσοστό 16%.

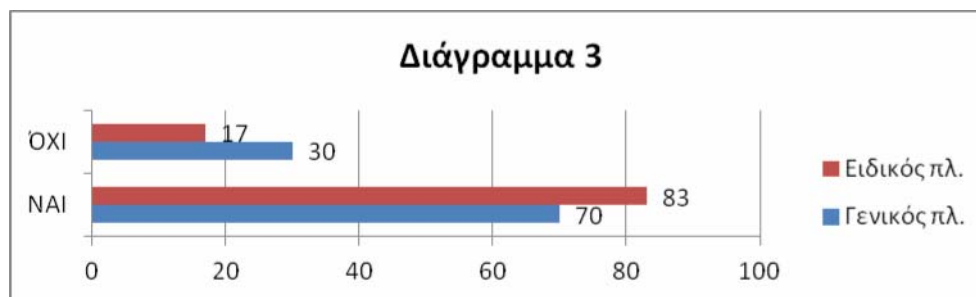


Διάγραμμα 2: Παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμετοχή σε δράσεις και πρακτικές σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος

Όσον αφορά στους μαθητές που κατοικούν κοντά στην περιοχή λειτουργίας του ΑΗΣ Μελίτης, περισσότεροι από τους μισούς μαθητές, δηλαδή το 63% του δείγματος, θεωρούν ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση θα επηρέαζε τη δραστηριοποίησή τους με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος, ως δεύτερη πιο δημοφιλής επιλογή κατατάχθηκε η επιβολή νομοθετικών μέτρων από το 43% των μαθητών ενώ ακολουθούν η ενημέρωση από τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις (35%), η ενημέρωση από την οικογένεια (32%), τα οικονομικά κίνητρα (17%) και η ενημέρωση από διεθνείς μη κυβερνητικές οργανώσεις (15%).

Συμμετοχή σε προγράμματα ΠΕ

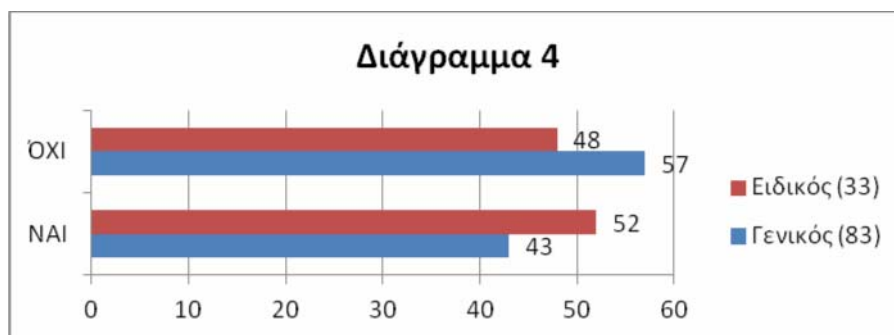
Όπως προκύπτει από το Διάγραμμα 3, οι περισσότεροι μαθητές και των δύο πληθυσμών έχουν γίνει αποδέκτες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια της σχολικής τους φοίτησης.



Διάγραμμα 3: Συμμετοχή σε προγράμματα ΠΕ

Συμμετοχή σε προγράμματα ΠΕ σχετικά με τη λειτουργία του ΑΗΣ Μελίτης

Στο Διάγραμμα 4 φαίνεται ότι αρκετά λιγότεροι από τους μισούς μαθητές του γενικού πληθυσμού (36 μαθητές ή 43% του δείγματος των 83 μαθητών) που έχουν συμμετάσχει σε προγράμματα ΠΕ παρακολούθησαν κάποιο πρόγραμμα σχετικό με τη λειτουργία του ΑΗΣ Μελίτης, ενώ η πλειοψηφία, δηλαδή το 57% του δείγματος (47 μαθητές) συμμετείχαν σε άλλου ενδιαφέροντος προγράμματα ΠΕ. Αντιθέτως, το 52% των 33 μαθητών του ειδικού πληθυσμού έχουν παρακολουθήσει προγράμματα ΠΕ σχετικά με τη λειτουργία του ΑΗΣ Μελίτης και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του στην περιοχή.

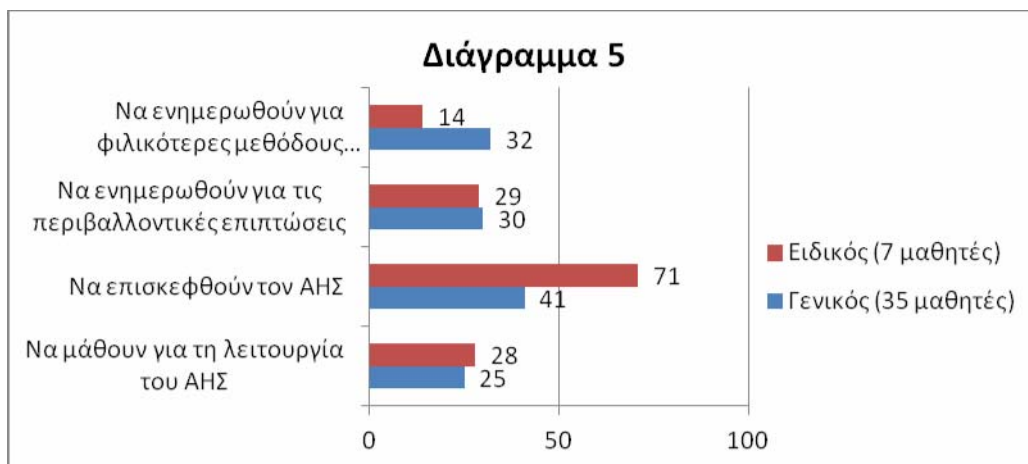


Διάγραμμα 4: Συμμετοχή σε προγράμματα ΠΕ σχετικά με τον ΑΗΣ Μελίτης

Προτεινόμενες δραστηριότητες προγραμμάτων ΠΕ σχετικά με τη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με τη καύση ορυκτών καυσίμων

Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 5 το μεγαλύτερο ποσοστό συγκέντρωσε η επίσκεψη στις εγκαταστάσεις του ΑΗΣ Μελίτης με ποσοστό 41% για τους μαθητές του γενικού πληθυσμού, ακολουθούν η ενημέρωση για φιλικότερες στο περιβάλλον μεθόδους παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και η ενημέρωση για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του σταθμού στην ευρύτερη περιοχή του νομού Φλώρινας με ποσοστά 32% και 30 % αντίστοιχα. Η ενημέρωση για την λειτουργία του ΑΗΣ Μελίτης συγκέντρωσε το 25% των απαντήσεων των μαθητών του δείγματος. Για τους μαθητές που κατοικούν στην περιοχή κοντά στον ΑΗΣ Μελίτης, η επίσκεψη στον χώρο του σταθμού συγκέντρωσε το 71% των απαντήσεων των μαθητών, ακολουθεί η ενημέρωση για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του με ποσοστό 29%, η ενημέρωση

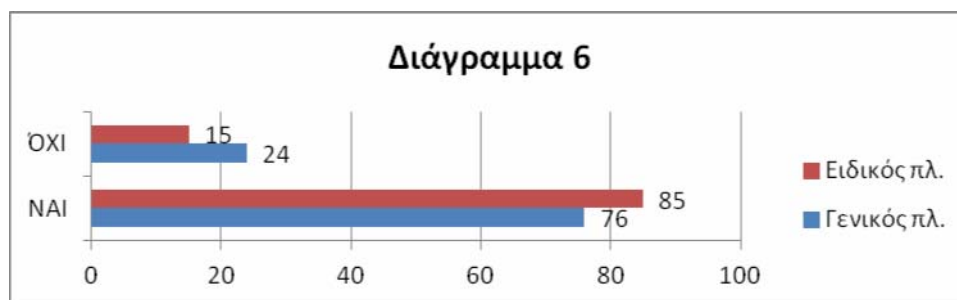
για τη λειτουργία των ΑΗΣ (28%), και τελευταία η ενημέρωση για φιλικότερες προς το περιβάλλον μεθόδους ηλεκτροπαραγωγής με ποσοστό 14%.



Διάγραμμα 5: Προτεινόμενα προγράμματα ΠΕ σχετικά με τον ΑΗΣ Μελίτης

Πρόθεση συμμετοχής σε προγράμματα ΠΕ στο μέλλον

Όπως προκύπτει από το Διάγραμμα 6, η πλειονοψφία των μαθητών (90), δηλαδή το 76% του δείγματος του γενικού πληθυσμού θα ήθελαν να συμμετάσχουν σε προγράμματα ΠΕ μελλοντικά. Για τους μαθητές που κατοικούν κοντά στην περιοχή λειτουργίας του ΑΗΣ Μελίτης το ποσοστό αυτό είναι υψηλότερο και αντιστοιχεί στο 85% του δείγματος.



Διάγραμμα 6: Πρόθεση συμμετοχής σε προγράμματα ΠΕ στο μέλλον

ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Όσον αφορά στη συμμετοχή σε προγράμματα ΠΕ και περιβαλλοντικές οργανώσεις

Όπως φάνηκε από τα αποτελέσματα, οι περισσότεροι μαθητές θεωρούν ότι η συμμετοχή τους σε τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις και προγράμματα ΠΕ θα ενισχύσει τη δραστηριοποίησή τους με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος. Ωστόσο, αντιμετωπίζουν με ιδιαίτερη επιφύλαξη τις διεθνείς περιβαλλοντικές οργανώσεις. Ο Παντής κ.α. (1996, όπ. αναφ. στη Μπαλαμπανίδου, 2007) σε έρευνα αναφέρει ότι οι νέοι έχουν γενικά «οικολογικές» απόψεις, αλλά μόνο ένα πολύ μικρό ποσοστό αναλαμβάνει δράση μέσα από συμμετοχή σε διεθνή περιβαλλοντική οικολογική οργάνωση.

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, σύμφωνα με περισσότερους από τους μισούς μαθητές, αποτελεί την πρακτική η οποία θα τους ενθάρρυνε να δραστηριοποιηθούν

με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος καθώς η ενημέρωση που λαμβάνουν και οι ευκαιρίες για ανάληψη δράσης είναι πολύ σημαντικές. Όπως συμπέραναν οι Κόνσολας & Μάντζανος (2006), η γνώση σχετίζεται με τις στάσεις και η περισσότερη γνώση και αποσαφήνιση εννοιών σχετικών με το περιβάλλον οδηγεί σε θετικότερη (φιλικότερη) συμπεριφορά απέναντι στο περιβάλλον, περιβαλλοντικά πιο υπεύθυνες συμπεριφορές (σελ.352). Επίσης, οι τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις, αποτελούν για τους μαθητές δημοφιλείς επιλογές για την προσωπική τους συμμετοχή. Σε αυτό συμφωνούν και οι Skamp et al, (2004).

Αρκετοί μαθητές εστιάζουν στην επιβολή νομοθετικών μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος την οποία κρίνουν ως απαραίτητο μέτρο για την ανάπτυξη περιβαλλοντικής συμπεριφοράς στην κοινωνία. Επίσης συμφωνούν τα αποτελέσματα με τα ευρήματα των Skamp et al, (2004). Επισημαίνεται ότι οι μαθητές που κατοικούν κοντά στην περιοχή λειτουργίας του σταθμού εστιάζουν σε πολύ μεγαλύτερο ποσοστό στα μέτρα του κράτους που αφορούν σε ποινές και πρόστιμα σε περιπτώσεις ανθρώπινων δραστηριοτήτων με αρνητικές επιδράσεις στο φυσικό περιβάλλον. Οι μαθητές κρίνουν ότι η αυστηρότερη νομοθεσία θα επιφέρει και αλλαγή της συμπεριφοράς. Αυτό ίσως οφείλεται στη πεποίθησή τους ότι ο σταθμός της ΔΕΗ θα μπορούσε να έχει λιγότερες επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής αν το κράτος επέβαλλε αυστηρότερα μέτρα στη λειτουργία του. Ο ρόλος της οικογένειας παρουσιάζεται ως λιγότερο σημαντικός στην ενεργοποίηση των μαθητών για την προστασία του περιβάλλοντος.

Όσον αφορά στην ΠΕ

Η πλειοψηφία των μαθητών έχει συμμετάσχει σε προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης κάποια στιγμή κατά τη διάρκεια της σχολικής τους φοίτησης. Ωστόσο λίγοι μαθητές του γενικού πληθυσμού ασχολήθηκαν με προγράμματα σχετικά με τη λειτουργία του ΑΗΣ Μελίτης, σε αντίθεση με τους μαθητές που κατοικούν κοντά στην περιοχή λειτουργίας του σταθμού οι οποίοι παρακολούθησαν και συμμετείχαν σε προγράμματα ΠΕ που σχετίζονταν με την ηλεκτροπαραγωγή σε μονάδες της ΔΕΗ και περιλαμβάνουν την καύση ορυκτών καυσίμων. Οι μαθητές αυτοί, επέλεξαν και σε μεγαλύτερο ποσοστό την ΠΕ ως τη πρακτική που θα τους ενθάρρυνε να δραστηριοποιηθούν όσον αφορά στην προστασία του περιβάλλοντος. Όπως αναφέρουν οι Κόνσολας & Μάντζανος (2006) η τυπική εκπαίδευση μπορεί να δώσει τις απαραίτητες γνώσεις και να γίνει αποσαφήνιση εννοιών γύρω από το τοπικό περιβάλλον (σελ.352).

Όσον αφορά στους μαθητές που δεν έχουν συμμετάσχει σε προγράμματα ΠΕ σχετικά με τον ΑΗΣ Μελίτης, οι περισσότεροι θα ήθελαν να επισκεφτούν τις εγκαταστάσεις του σταθμού και να ενημερωθούν για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του. Τα παραπάνω αντανακλούν την ανάγκη των μαθητών να έχουν προσωπική εμπειρία από τη λειτουργία του σταθμού, τις εγκαταστάσεις και τις επιπτώσεις της λειτουργίας του στο τοπικό περιβάλλον, καθώς δεν έχουν λάβει την απαραίτητη ενημέρωση μέσα από σχετικά προγράμματα ΠΕ.

Γενικά, η αντίληψη των μαθητών για τα προγράμματα ΠΕ είναι ιδιαίτερα θετική όπως φάνηκε και σε προηγούμενα ερωτήματα γι' αυτό και η πλειοψηφία τους είναι θετική στο να συμμετέχει και μελλοντικά σε προγράμματα ΠΕ στο σχολείο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπερασματικά, η πλειοψηφία των μαθητών θα ήθελε μελλοντικά να συμμετάσχει σε τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις και σε προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Όπως προέκυψε ωστόσο, είναι διστακτικοί στο να εμπιστευθούν διεθνείς μη κυβερνητικές περιβαλλοντικές οργανώσεις, γι' αυτό και αποτελούν τη λιγότερο δημοφιλή επιλογή για την προσωπική δραστηριοποίηση σε θέματα περιβαλλοντικής προστασίας. Η αντίληψη των μαθητών για τα προγράμματα ΠΕ είναι ιδιαίτερα θετική όπως φάνηκε στις σχετικές ερωτήσεις γι' αυτό και η πλειοψηφία τους είναι θετική στο να συμμετέχει και μελλοντικά σε προγράμματα ΠΕ στο σχολείο.

Σχετικά με τα πορίσματα της παρούσας έρευνας, αυτά θα μπορούσαν να ληφθούν υπόψη κατά τον σχεδιασμό επιμορφωτικών σεμιναρίων για τους εκπαιδευτικούς, σχετικά με την οργάνωση προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (ΠΕ). Ακόμα θα μπορούσαν να ληφθούν υπόψη από τους σχεδιαστές της ΠΕ με στόχο τη βελτίωση των προγραμμάτων ΠΕ και τον εμπλουτισμό των ερευνητικών δεδομένων στην ΠΕ.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Δογούλη, Α. (2012). *Αντιλήψεις των μαθητών του ΕΠΑ.Α Φλώρινας για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της λειτουργίας του ΑΗΣ Μελίτης*: [Διπλωματική διατριβή] / ΕΑΠ, Πάτρα.
- Ikonomidis, S., Papanastasiou, D., Melas, D., Avgoloupis, S. (2012). The Anthropogenic 'Greenhouse Effect': Greek Prospective Primary Teachers' Ideas About Causes, Consequences and Cures, *Journal of Science, Education and Technology*.
- Κόνσολας, Ε., Ματζάνος, Δ. (2006). *Στάσεις μαθητών απέναντι στο περιβάλλον και την ενέργεια*, 2^ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, 15-17/12, Αθήνα.
- Λαγουδάκη, Ε. (2007). *Διερεύνηση των γνώσεων και των στάσεων των μαθητών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε σχέση με το περιβάλλον, με έμφαση στα περιβαλλοντικά προβλήματα*: [Διπλωματική διατριβή] / Ε.Α.Π, Πάτρα.
- Μπαλαμπανίδου Ζ. (2007). *Διερεύνηση των αντιλήψεων και των στάσεων των δασκάλων του Ν. Κοζάνης σχετικά με τις επιπτώσεις της ενεργειακής αξιοποίησης του λιγνίτη*: [Διπλωματική διατριβή] / Ε.Α.Π, Πάτρα,.
- Shepardson, P.D., Niyogi, D., Choi, S., Charusombat, U. (2011). Students' conceptions about the greenhouse effect, global warming and climate change, *Climate Change*, 104, 481-507.
- Skamp, K., Boyes, E. & Stanistreet, M. (2004). Students' Ideas and Attitudes about Air Quality, *Research in Science Education*, 34, 313-342.
- Σκούλλος Μ. (Επιμ.) (2008). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη σε Προστατευόμενες Περιοχές: Επιμορφωτικό υλικό*, Αλάμπεη Α., Κουρούτος Β., Μαλωτίδη Β., Μαντζάρα Μ., Ψαλλιδάς Β., Αθήνα: ΜΙΟ-ECSDE
- Thornber, J., Stanisstreet, M. & Boyes, E. (1999). School Students' Ideas About Air Pollution: Hindrance or Help For Learning, *Journal of Science and Technology*, 8, 67-73.
- Φλογαίτη, Ε. (2008). Εκπαίδευση για το περιβάλλον-Σύγχρονες προσεγγίσεις. Στο Α. Δημητρίου, Ε. Φλογαίτη, *Εισαγωγή στο Φυσικό και Ανθρωπογενές Περιβάλλον: Εκπαίδευση για το Περιβάλλον*, (σελ. 13-41). Πάτρα: ΕΑΠ

- Φλογαίτη, Ε., & Λιαράκου, Γ. (Επιμ.) (2009). *Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη*. ΑΡΧΑΝΕΣ: ΚΠΕ ΑΡΧΑΝΩΝ
- Φλογαίτη, Ε. (2011). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο

