

Η προτεραιότητα των στόχων που θέτουν οι εκπαιδευτικοί δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

Στέφανος Οικονόμου

Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης - Ε.Α.Π.
stefanos@gmail.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να καταγράψει την προτεραιότητα των στόχων που θέτουν οι εκπαιδευτικοί δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στα περιβαλλοντικά προγράμματα που υλοποιούν σε περιβαλλοντικό, εκπαιδευτικό και παιδαγωγικό επίπεδο. Ως ερευνητικό εργαλείο χρησιμοποιήθηκε γραπτό ερωτηματολόγιο που σχεδιάστηκε για τις ανάγκες της έρευνας. Το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε από 51 εκπαιδευτικούς από 21 τυχαία επιλεγμένα σχολεία. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έδειξε ότι οι πιο δημοφιλείς στόχοι για το περιβαλλοντικό επίπεδο ήταν η μελέτη του φυσικού περιβάλλοντος και η αειφορία. Ως κύριος εκπαιδευτικός στόχος τίθεται από τους εκπαιδευτικούς η απόκτηση θετικών στάσεων υπέρ του φυσικού περιβάλλοντος, ενώ δημοφιλέστερη παιδαγωγική τεχνική δηλώθηκε η εργασία σε ομάδες.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Εκπαιδευτική Έρευνα

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Περιβαλλοντική εκπαίδευση, στάσεις εκπαιδευτικών, περιβαλλοντικοί, εκπαιδευτικοί, παιδαγωγικοί στόχοι

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (Π.Ε.) ήταν τα πρώτα καινοτόμα εκπαιδευτικά προγράμματα στην Ελλάδα. Σκοπός τους σύμφωνα με τον Fullan (1991) είναι η προώθηση νέων αντιλήψεων για την εκπαιδευτική διαδικασία σε επίπεδα αλλαγής πεποιθήσεων, στάσεων, διδακτικών προσεγγίσεων και εισαγωγής νέων διδακτικών μέσων.

Η Π.Ε. σύμφωνα με την Unesco (1977) ορίζεται ως μια διαδικασία που προωθεί την ανάπτυξη σαφούς αντίληψης και ενδιαφέροντος για την οικονομική, κοινωνική, πολιτική και οικολογική αλληλεξάρτηση σε αστικές και αγροτικές περιοχές. Παρέχει σε κάθε άτομο τη δυνατότητα απόκτησης γνώσεων, στάσεων, δεσμεύσεων και δεξιοτήτων που χρειάζονται για να προστατεύσει και να καλυτερεύσει το περιβάλλον. Συμβάλλει στη δημιουργία νέων προτύπων συμπεριφοράς προς το περιβάλλον τόσο ατομικών όσο και ομαδικών και κοινωνικών. Η έννοια της Π.Ε. διευρύνθηκε από την Unesco (1997) σε εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη, διευρύνοντας με τον τρόπο αυτό τους σκοπούς και τους στόχους των προγραμμάτων Π.Ε., περιλαμβάνοντας τη δια βίου μαθησιακή διαδικασία που οδηγεί στη δημιουργία πληροφορημένων και ενεργών πολιτών.

Διεθνώς έχει διεξαχθεί μεγάλο πλήθος ερευνών που αξιολογούν την επίτευξη των παραπάνω στόχων. Ορισμένες έρευνες διαπιστώνουν ότι οι συμμετέχοντες δεν αλλάζουν στάσεις σε θέματα περιβάλλοντος αλλά αποκτούν γνώσεις σχετικά με τα

περιβαλλοντικά ζητήματα (Τρικαλίτη, 1995), ενώ άλλες καταγράφουν τόσο τροποποίηση στάσεων όσο και βελτίωση των γνώσεων (Δικαιάκος, 2009). Οι παραπάνω διαπιστώσεις οδήγησαν τους ερευνητές να αξιολογήσουν τις επιμέρους δομές που αποτελούν ένα περιβαλλοντικό πρόγραμμα και που μπορούν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα του. Συγκεκριμένα, αξιολογείται το διδακτικό υλικό που χρησιμοποιείται (Παπαπανάγου, 2006), η διδακτική μεθοδολογία που ακολουθείται (Καλαθάκη, 2012), οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα αλλά και του κοινωνικού πλαισίου απέναντι στην ίδια την καινοτόμο δράση και των ζητημάτων που διαπραγματεύεται (Δημητρίου, Γεωργόπουλος, & Μπιρμπίλη, 2008). Κατά γενική ομολογία όμως των ερευνητών οι εκπαιδευτικοί θεωρούνται η σημαντικότερη διάσταση για την επιτυχή υλοποίηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων και ο τρόπος που ιεραρχούν τα διάφορα ζητήματα του περιβάλλοντος έχει άμεσο αντίκτυπο στην Π.Ε. (Ξανθάκου, 1998· UNEP, 2000).

Οι έρευνες που έχουν διεξαχθεί σχετικά με τις πρακτικές που ακολουθούν οι εκπαιδευτικοί στα προγράμματα Π.Ε. στην Ελλάδα δεν είναι πολλές. Σε εθνικό επίπεδο περιορίζονται κυρίως σε εισηγήσεις συνεδρίων, ενώ εντοπίστηκαν ελάχιστες δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά (Daskolia, Dimos, & Kampylis, 2011· Flogaitis & Agelidou, 2003). Από τις έρευνες που εντοπίστηκαν οι περισσότερες μελετούν τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (ενδ. Γεωργόπουλος, Δημητρίου, & Μπιρμπίλη, 2008· Cutter & Smith, 2001· Δημητρίου, Γεωργόπουλος, & Μπιρμπίλη, 2008· Effeney & Davis, 2013· Evans, Whitehouse & Hickey, 2012· Λιαράκου, Μπαζιγού, Φλογαΐτη, & Δασκόλια, 2006· Larijani & Yeshodhara, 2008· Φραντζή, 2010). Στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση οι έρευνες είναι λιγότερες (ενδ. Burmeister & Eilks, 2013· Χριστόπουλος, 2007). Σε όλες τις παραπάνω έρευνες οι κύριες μεθοδολογικές προσεγγίσεις συλλογής δεδομένων έγιναν με τη χρήση συνεντεύξεων ή ερωτηματολογίων και σχεδόν το σύνολο των ερευνών χρησιμοποίησε τη βολική δειγματοληψία, δυσκολεύοντας τη γενίκευση των αποτελεσμάτων, ενώ αρκετές δεν έχουν ελέγξει την εσωτερική τους εγκυρότητα.

Από την βιβλιογραφική ανασκόπηση των ερευνών που έχουν διεξαχθεί σχετικά με τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για την Π.Ε. διαπιστώθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν διαφορετικές αρχικές αντιλήψεις για κάθε μία από τις τρεις διαστάσεις της Π.Ε. των οπτικών της Π.Ε. που έχει προτείνει η Sauvé (1992, 1994). Η θεωρία της Sauvé όπως χρησιμοποιήθηκε από τους Daskolia, Dimos & Kampylis (2012), υποστηρίζει ότι η Π.Ε. προσδιορίζεται πάνω στη βάση τριών αλληλοσυνδεόμενων διαστάσεων-προσεγγίσεων, μιας: α) *περιβαλλοντικής*, που εστιάζει στο βιο-φυσικό περιβάλλον και τα προβλήματα που ανακύπτουν σε αυτό και επιδιώκει να συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος και την κοινωνική αλλαγή, β) *εκπαιδευτικής*, που αποβλέπει στην ολόπλευρη ανάπτυξη των ατόμων και των κοινωνικών ομάδων και γ) *παιδαγωγικής*, στην οποία προβάλλεται περισσότερο η διάστασή της ως ένα εκπαιδευτικό κίνημα, του οποίου οι παιδαγωγικές αρχές και οι μέθοδοι διαφοροποιούνται σημαντικά από εκείνες του παραδοσιακού σχολείου, δίνοντας έμφαση στη διεπιστημονικότητα, την ενεργό συμμετοχή του μαθητή στη διαδικασία της μάθησης κ.λ.π.

Ειδικότερα, τα ευρήματα των ερευνών αποκαλύπτουν ότι οι εκπαιδευτικοί πιστεύουν ότι είναι γνώστες του αντικείμενου της Π.Ε. αλλά δεν εμφανίζεται συσχέτιση μεταξύ αυτού που πιστεύουν ότι ξέρουν με ότι πράγματι γνωρίζουν σωστά (Effeney & Davis, 2013· Evans, Whitehouse & Hickey, 2012). Επιπρόσθετα, στο εκπαιδευτικό και στο παιδαγωγικό επίπεδο οι έρευνες συγκλίνουν στο αποτέλεσμα ότι οι εκπαιδευτικοί δεν

έχουν ξεκαθαρισμένες απόψεις για τους σκοπούς και στόχους της Π.Ε. και οι στόχοι που θέτουν είναι κυρίως γνωστικοί ή πρόληψης. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί αγνοούν βασικές τεχνικές διδασκαλίας που προωθούνται στα πλαίσια των προγραμμάτων, εστιάζοντας κύρια στη μέθοδο project (Δημητρίου, Γεωργόπουλος, & Μπιρμπίλη, 2008· Λιαράκου, Μπαζιγού, Φλογαΐτη, & Δασκόλια, 2006· Larijani & Yeshodhara, 2008). Στην έρευνα των Cutter & Smith (2001), που διενεργήθηκε σε δασκάλους στην Αυστραλία εμφανίζεται μεγάλη διαφορά μεταξύ των αντιλήψεων των δασκάλων για τα περιβαλλοντικά προβλήματα με το απαραίτητο γνωστικό υπόβαθρο για την κατανόηση των προβλημάτων, με αποτέλεσμα κατά την υλοποίηση των δράσεων τους να θέτουν στόχους μόνο στο επίπεδο των στάσεων. Αντίθετα, στην Ελλάδα σε μεγάλο ποσοστό και ιδιαίτερα στους νηπιαγωγούς υπάρχει εστίαση στην απόκτηση γνώσεων (Φραντζή, 2010). Στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση η μελέτη του Χριστόπουλου (2007) έδειξε ότι η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που υλοποιούν προγράμματα Π.Ε. επιλέγει περισσότερο θέματα σχετικά με τη συμπεριφορά του ανθρώπου στο περιβάλλον ή ασχολείται με το Φυσικό Περιβάλλον (Φ.Π.) και καθόλου με το ανθρωπογενές περιβάλλον. Τέλος, παρά τις διαφορετικές αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις προσδοκίες, τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις, το ρόλο των εκπαιδευτικών στα περιβαλλοντικά προγράμματα και τα κίνητρα να αναλάβουν την υλοποίηση κάποιου προγράμματος, όλοι οι εκπαιδευτικοί αποδίδουν ένα ανοικτό ρόλο στον εκπαιδευτικό (Γεωργόπουλος, Δημητρίου, & Μπιρμπίλη, 2008).

Από τις παραπάνω έρευνες διαπιστώνεται ότι έχει δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και πολύ λιγότερο στις δευτεροβάθμιας. Συγκεκριμένα, η ελληνική ερευνητική βιβλιογραφία είναι περιορισμένη και από τα ευρήματα των ερευνών διαπιστώνεται ότι ο κάθε εκπαιδευτικός αντιλαμβάνεται διαφορετικά τις έννοιες και τους στόχους της Π.Ε. με αποτέλεσμα να επιλέγει με διαφορετικά κριτήρια τη θεματολογία του προγράμματος που θα υλοποιήσει, η οποία είναι ιδιαίτερα περιορισμένη, ενώ ποικίλουν οι στόχοι των προγραμμάτων και οι μεθοδολογίες που ακολουθεί.

ΣΤΟΧΟΣ

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι να καταγράψει την προτεραιότητα των στόχων που θέτουν οι εκπαιδευτικοί της δευτεροβάθμιας γενικής εκπαίδευσης της περιοχής του Πειραιά που υλοποιούν προγράμματα Π.Ε. σε επίπεδο περιβαλλοντικό, εκπαιδευτικό και παιδαγωγικό με βάση την τυπολογία των κυρίαρχων προσεγγίσεων της Sauvé (1992, 1994).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Για την υλοποίηση της εργασίας ακολουθήθηκαν τα στάδια υλοποίησης μιας ποσοτικής έρευνας. Με βάση το σκοπό και τους λειτουργικούς ορισμούς συντάχθηκε ερωτηματολόγιο, το οποίο χρησιμοποιήθηκε για την συλλογή των δεδομένων. Στην συνέχεια, έγινε ο εντοπισμός και η επιλογή του δείγματος. Ο ερευνητής επισκέφτηκε το χώρο εργασίας των συμμετεχόντων και με την συναίνεσή τους, συμπληρώθηκε το ερωτηματολόγιο. Η επιλογή αυτής της μεθόδου έγινε για να επιτευχθεί η ορθή συμπλήρωση του ερωτηματολογίου και η συλλογή του σε σύντομο χρονικό διάστημα. Επιπλέον, η συλλογή των δεδομένων έγινε στο τελευταίο τρίμηνο του σχολικού έτους που είχαν αρχίσει να ολοκληρώνονται τα προγράμματα και είχαν υλοποιηθεί οι στόχοι που είχαν τεθεί.

Πληθυσμός και δείγμα

Ο πληθυσμός της έρευνας αποτελείται από εκπαιδευτικούς της δευτεροβάθμιας γενικής εκπαίδευσης της περιοχής Πειραιά, οι οποίοι υλοποιούσαν πρόγραμμα Π.Ε. το σχολικό έτος 2013-2014. Με βάση την απόφαση έγκρισης προγραμμάτων Π.Ε. (ΔΙΔΕ, 2013) ο πληθυσμός τους είναι 149 άτομα και είναι γνωστή η κατανομή τους στα σχολεία, τα ονόματα, το θέμα του προγράμματος και η ειδικότητά τους. Ειδικότερα, η κατανομή τους φαίνεται στον πίνακα 1:

Επίπεδο εκπαίδευσης	Αριθμός σχολείων με Περιβαλλοντικό πρόγραμμα	Αριθμός προγραμμάτων	Αριθμός εκπαιδευτικών
Γυμνάσια	28	43	84
Λύκεια	20	32	65

Πίνακας 1: Ο πληθυσμός

Ο παραπάνω πληθυσμός κατανέμεται σε όλες τις ειδικότητες της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με κυρίαρχες ειδικότητες τις ΠΕ04 (κλάδος φυσικών) (30%), ΠΕ02 (φιλόλογοι) και ΠΕ03 (μαθηματικοί) από 11%.

Για τις ανάγκες της εργασίας επιλέχθηκε δείγμα 51 εκπαιδευτικών (34% του πληθυσμού). Το δείγμα επιλέχθηκε με τυχαία δειγματοληψία σε δύο στάδια. Πρώτα επιλέχθηκαν τυχαία 21 σχολεία (14 Γυμνάσια και 7 Λύκεια) και στη συνέχεια ερωτήθηκαν οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί που υλοποιούσαν πρόγραμμα Π.Ε. Ειδικότερα, το δείγμα αποτελείται από 37,3% άνδρες και 62,7% γυναίκες. Από αυτούς τους εκπαιδευτικούς το 31,4% ανήκει στις θεωρητικές επιστήμες και το 68,6% στις θετικές, ενώ με βάση την επιμόρφωση τους στην Π.Ε. το 13,7% δεν έχει καμία, το 52,9% έχει συμμετάσχει σε ημερίδες, το 23,5% σε σεμινάρια άνω των 50 ωρών και το 9,8% έχει μεταπτυχιακό στην Π.Ε.

Ερευνητικό εργαλείο

Η κατασκευή του ερωτηματολογίου βασίστηκε στο σκοπό της εργασίας και τους λειτουργικούς ορισμούς. Οι ερωτήσεις είχε προβλεφθεί να είναι σαφείς, σύντομες, χωρίς ιδιαίτερα εξειδικευμένη γλώσσα και η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ευχάριστη. Επιπλέον, εξαιτίας του τρόπου συλλογής των δεδομένων η έκταση του ερωτηματολογίου προβλέφθηκε να είναι μικρή. Ειδικότερα, το ερωτηματολόγιο αποτελείται από ερωτήσεις που διερευνούν τον βαθμό υλοποίησης των στόχων της περιβαλλοντικής, εκπαιδευτικής και παιδαγωγικής διάστασης της Π.Ε.. Κάθε διάσταση μελετάται με τη χρήση ερωτήσεων τύπου Likert. και τα ερωτήματα προέρχονται από τους στόχους της Π.Ε. όπως προσδιορίζονται από τον ορισμό της και διατυπώνονται από το Π.Ι (χ.χ). Ειδικότερα, η περιβαλλοντική διάσταση μελετάται για τους στόχους: μελέτη φυσικού και αστικού περιβάλλοντος, επίδραση της οικονομίας και της κοινωνίας σε αυτό, αλληλεξάρτηση γεωργικών αστικών περιοχών και μελέτη αειφορίας. Στην εκπαιδευτική διάσταση μελετήθηκαν οι στόχοι απόκτησης γνώσης, στάσεων, δεξιοτήτων, σχέσεις ανθρώπου με το περιβάλλον και της δια βίου μάθησης. Τέλος, στην παιδαγωγική διάσταση μελετήθηκε η χρήση των τεχνικών: εισήγηση, διαθεματικότητα, εργασία στο πεδίο, ομάδες εργασίας, σύνδεση καθημερινής με σχολική ζωή, ανίχνευση πρότερων αντιλήψεων των μαθητών.

Αξιοπιστία-εγκυρότητα ερευνητικών διαδικασιών

Το γεγονός ότι ο ερευνητής ήταν παρόν στην συμπλήρωση του ερωτηματολογίου θέτει σε κίνδυνο την εσωτερική εγκυρότητα της έρευνας, ιδιαίτερα την συγκεκριμένη

χρονική περίοδο, καθώς οι εκπαιδευτικοί μπορεί να μην απαντούν με ειλικρίνεια γιατί εκπαιδευτικά θέματα, όπως η αξιολόγηση των εκπαιδευτικών, έχουν κάνει τους εκπαιδευτικούς πιο επιφυλακτικούς αυξάνοντας το σφάλμα μεροληψίας συμμετέχοντος (Robson, 2010). Για την εξάλειψη αυτού του αρνητικού παράγοντα, ο ερευνητής στην εισαγωγή του προσπάθησε να δημιουργήσει σχέση εμπιστοσύνης με τον ερωτώμενο. Επιπρόσθετα, η τυχαιοποίηση του δείγματος περιορίζει την παραπάνω απειλή εγκυρότητας των δεδομένων (Robson, 2010). Το σφάλμα συμμετέχοντος της αξιοπιστίας εξαιτίας εξωτερικών παραγόντων θεωρείται μικρό και δεν μπορεί να προσδιοριστεί, ενώ το σφάλμα μεροληψίας του παρατηρητή είναι μηδενικό καθώς οι ερωτήσεις είναι δομημένες.

Όσον αφορά το όργανο μέτρησης αυτό συνοδεύεται από εισαγωγικό κείμενο που προσδιορίζει το σκοπό του και τονίζει την ανωνυμία των δεδομένων, ενώ η μέθοδος δειγματοληψίας δίνει την δυνατότητα γενίκευσης (εξωτερική εγκυρότητα) μόνο για τον πληθυσμό της περιοχής Πειραιά. Τέλος, η μέθοδος συλλογής των δεδομένων εξασφάλισε υψηλό ποσοστό απόκρισης και ορθή συμπλήρωση όλων των ερωτημάτων του ερωτηματολογίου.

Αξιοπιστία-εγκυρότητα ερευνητικού εργαλείου

Το ερωτηματολόγιο δόθηκε στην αρχή σε μικρό αριθμό εκπαιδευτικών για να γίνουν παρατηρήσεις ως προς την αναγνωσιμότητά του και ελέγχθηκε αν όλοι αντιλαμβάνονταν τις ερωτήσεις με τον ίδιο τρόπο. Εντοπίστηκαν ασάφειες, μη κατανοητοί όροι, δυσκολίες στην επιλογή απάντησης και μετά τις διορθώσεις οριστικοποιήθηκε. Με τον τρόπο αυτό ελέγχθηκε η εγκυρότητα περιεχομένου (ονομαστική εγκυρότητα). Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε έλεγχος της αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου χορηγώντας το στα ίδια 5 άτομα δύο διαφορετικές χρονικές στιγμές σε διάστημα μίας εβδομάδας, ελέγχοντας την αξιοπιστία με χορήγηση και επαναχορήγηση. Παρατηρήθηκε σχεδόν απόλυτη ταύτιση των αποτελεσμάτων, παρέχοντας έτσι υψηλή αξιοπιστία στο ερωτηματολόγιο. Η μικρή διαφορά ανάμεσα στα αποτελέσματα ίσως οφείλεται στο ότι το ερωτηματολόγιο την πρώτη φορά πρόσφερε ιδέες στους συμμετέχοντες επαναπροσδιορίζοντας τους στόχους του περιβαλλοντικού τους προγράμματος.

Ανάλυση δεδομένων

Με τη χρήση της στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων προσδιορίστηκαν τα ποσοστά του βαθμού στον οποίο οι εκπαιδευτικοί επικεντρώνονται σε κάθε στόχο ενός προγράμματος Π.Ε. σε επίπεδο περιβαλλοντικό, εκπαιδευτικό και παιδαγωγικό. Η στατιστική ανάλυση έγινε με τη χρήση του SPSS20.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Παρουσίαση αποτελεσμάτων των στάσεων των εκπαιδευτικών ανά κατηγορία της τυπολογίας της Saune

A. Βαθμός εστίασης στους περιβαλλοντικούς στόχους της Π.Ε.

Από τη σύγκριση των μέσων όρων των απαντήσεων (βλ. πίνακας 2) για τις οπτικές της Π.Ε. προκύπτει ότι οι εκπαιδευτικοί στον Πειραιά εστιάζονται περισσότερο στη μελέτη της Αειφορίας (4,16) και του Φυσικού περιβάλλοντος (3,76). Έπεται η εστίαση στην κοινωνία (3,71) και την μελέτη του αστικού περιβάλλοντος (3,51), ενώ λιγότερο εστιάζονται στην οικονομία (2,92) και την αλληλεξάρτηση αγροτικών-αστικών περιοχών (2,92).

Περιβαλλοντικοί στόχοι	Μελέτη Φυσικού Περιβάλλοντος	Μελέτη Αστικού Περιβάλλοντος	Επίδραση της Οικονομίας	Επίδραση της Κοινωνίας	Αλληλεξάρτηση γεωργικών αστικών περιοχών	Μελέτη Αειφορίας
Μέσος όρος	3,76	3,51	2,92	3,71	2,92	4,16

Πίνακας 2: Μέσοι όροι προτιμήσεων των περιβαλλοντικών στόχων της Π.Ε.

Β. Βαθμός εστίασης στους εκπαιδευτικούς στόχους της Π.Ε.

Από τη σύγκριση των μέσων όρων των απαντήσεων για τους εκπαιδευτικούς στόχους της Π.Ε. (βλπ. πίνακας 3) προκύπτει ότι οι εκπαιδευτικοί στον Πειραιά εστιάζονται περισσότερο στην απόκτηση θετικών στάσεων για το Φ.Π., από τους μαθητές (4,63). Ακολουθούν οι στόχοι για την κατανόηση των σχέσεων του ανθρώπου με το περιβάλλον (4,18) και την απόκτηση γνώσεων (4,10) και λιγότερο εστιάζονται στους στόχους της απόκτησης δεξιοτήτων για την προστασία του Φ.Π. (4,04) και της προοπτικής για μια δια βίου μαθησιακή διαδικασία (3,61).

Εκπαιδευτικοί στόχοι	Γνώσεις	Στάσεις	Δεξιότητες	Σχέσεις ανθρώπου με το περιβάλλον	Δια βίου μάθηση
Μέσος όρος	4,10	4,63	4,04	4,18	3,61

Πίνακας 3: Μέσοι όροι προτίμησης εκπαιδευτικών στόχων

Γ. Βαθμός εστίασης στις παιδαγωγικές τεχνικές

Από τη σύγκριση των μέσων όρων των απαντήσεων (βλπ. πίνακας 4) για τις παιδαγωγικές τεχνικές προκύπτει ότι οι εκπαιδευτικοί στον Πειραιά χρησιμοποιούν περισσότερο την τεχνική της εργασίας με ομάδες (4,55). Έπονται οι τεχνικές της σύνδεσης της σχολικής με την καθημερινή ζωή (4,08), της εργασίας στο πεδίο (4,06) και της ανίχνευσης των πρότερων αντιλήψεων των μαθητών (3,98). Τέλος, λιγότερο χρησιμοποιούν τις τεχνικές της διαθεματικής-διεπιστημονικής προσέγγισης του θέματος (3,78) και της εισήγησης (3,43).

Παιδαγωγικές τεχνικές	Εισήγηση	Διαθεματικότητα	Εργασία στο Πεδίο	Ομάδες εργασίας	Σύνδεση καθημερινής με σχολική ζωή	Ανίχνευση πρότερων αντιλήψεων
Μέσος όρος	3,43	3,78	4,06	4,55	4,08	3,98

Πίνακας 4: Μέσοι όροι προτίμησης χρήσης εκπαιδευτικών τεχνικών

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Από τα αποτελέσματα της έρευνας προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί δεν υλοποιούν όλους τους στόχους των κατηγοριών της Π.Ε. στον ίδιο βαθμό. Στο περιβαλλοντικό επίπεδο εστιάζονται κυρίως στη μελέτη του Φ.Π., όπως εντοπίστηκε και στην έρευνα του Χριστόπουλου (2007), αλλά και στην αειφορία, που σε αρκετές έρευνες όμως (Burmeister & Eilks, 2013 Evans, Whitehouse, & Hickey, 2012) διαπιστώθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν διαφορετικές αντιλήψεις για αυτήν την έννοια.

Όσον αφορά στους εκπαιδευτικούς στόχους, οι εκπαιδευτικοί εστιάζονται περισσότερο στην απόκτηση θετικών στάσεων για το Φ.Π. και πολύ λίγο στην προοπτική για μια δια βίου μαθησιακή διαδικασία. Η εστίαση στις στάσεις έχει παρατηρηθεί και από άλλους ερευνητές όπως των Cutter & Smith (2001), οι οποίοι το αποδίδουν σε έλλειψη του απαραίτητου γνωστικού υποβάθρου των περιβαλλοντικών ζητημάτων, ενώ έρχεται σε αντίθεση με τα αποτελέσματα της έρευνας της Φραντζή

(2010) για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Η στάση των εκπαιδευτικών για την προοπτική μιας διαβίου μαθησιακής διαδικασίας δεν εντοπίστηκε να έχει μελετηθεί από άλλους ερευνητές. Ο λόγος που δεν προτιμάται ως εκπαιδευτικός στόχος από τους εκπαιδευτικούς πιθανόν οφείλεται στο ότι δεν γνωρίζουν οι εκπαιδευτικοί πώς ακριβώς ορίζεται και με ποιούς τρόπους μπορούν να την προωθήσουν. Επιπλέον, η έντονη προτίμηση των εκπαιδευτικών σε θέματα αειφορίας έρχεται σε αντίθεση με την μικρή εστίασή τους στην τεχνική της διαβίου μαθησιακής διαδικασίας, καθώς όπως φαίνεται στον ορισμό της Unesco (1997), η τεχνική αυτή είναι απαραίτητη για το στόχο της αειφορίας.

Στο πεδίο των εκπαιδευτικών τεχνικών οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν περισσότερο την εργασία σε ομάδες. Η προτίμηση αυτής της τεχνικής πιθανόν οφείλεται στο ότι είναι οικεία στους εκπαιδευτικούς από μαθήματα του προγράμματος σπουδών του σχολείου που επιβάλλουν την εργασία σε ομάδες, όπως το μάθημα της ερευνητικής εργασίας. Η παραπάνω τεχνική διδασκαλίας είναι επίσης απαραίτητη στη μέθοδο project που έρευνες έχουν δείξει ότι οι εκπαιδευτικοί την προτιμούν περισσότερο (Δημητρίου, Γεωργόπουλος, & Μπιρμπίλη, 2008· Λιαράκου, Μπαζιγού, Φλογαίτη, & Δασκόλια, 2006· Larijani & Yeshodhara, 2008).

Η εργασία αυτή συνεισφέρει στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των προγραμμάτων Π.Ε. εξετάζοντας τον παράγοντα εκπαιδευτικό και τις επιλογές στόχων που θέτει κατά την υλοποίηση των προγραμμάτων. Προκειμένου να διαμορφωθεί μια πληρέστερη εικόνα για τους στόχους που προτιμούν να θέτουν οι εκπαιδευτικοί είναι αναγκαίο η παρούσα εργασία να επεκταθεί. Συγκεκριμένα είναι απαραίτητη η διεύρυνση του δείγματος, ώστε να μπορούν να εξαχθούν ασφαλέστερα αποτελέσματα. Επιπλέον, τα αποτελέσματα μιας γενικευμένης έρευνας θα συμβάλλουν στη σχεδίαση αποτελεσματικότερων σεμιναρίων Π.Ε. για τους εκπαιδευτικούς βασισμένα στις ανάγκες τους. Τέλος, κρίνεται απαραίτητη η μελέτη του θέματος και με άλλες μεθοδολογικές προσεγγίσεις, όπως παρατήρηση και συνέντευξη, ώστε να διαπιστωθεί αν οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο αντικατοπτρίζουν και τις πρακτικές που ακολουθούν οι εκπαιδευτικοί.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Burmeister, M., & Eilks, I. (2013). An understanding of sustainability and education for sustainable development among German student teachers and trainee teachers of chemistry. *Science Education International*, 24 (2), 167-194.
- Γεωργόπουλος, Α., Δημητρίου, Α., & Μπιρμπίλη, Μ. (2008). Παράμετροι των Προσωπικών Θεωριών των Νηπιαγωγών για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 1 (1), 59-78.
- Cutter, A., & Smith, R. (2001). Gauging Primary School Teachers' Environmental Literacy: An Issue of 'Priority'. *Asia Pacific Education Review*, 2 (2), 45-60.
- Δημητρίου, Α., Γεωργόπουλος, Α., & Μπιρμπίλη, Μ. (2008). Απόψεις και πρακτικές νηπιαγωγών για την εφαρμογή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 1 (2), 199-218.
- ΔΙΔΕ. (2013). *Απόφαση έγκρισης προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σχολικού έτους 2013-2014*. Πειραιάς: ΔΙΔΕ Πειραιά.
- Δικαϊάκος, Δ. (2009). *Εφαρμογή εκπαιδευτικού υλικού για την Αειφόρο Ανάπτυξη και το Περιβάλλον σε θέματα που αφορούν την Ενέργεια*. (Διδακτορική διατριβή, ΕΚΠΑ). Διαθέσιμο από τη βάση δεδομένων του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης.
- Daskolia, M., Dimos, A., & Kampylis, P. (2011). Secondary teachers' conceptions of

- creative thinking within the context of environmental education. *International Journal of Environmental & Science Education*, 7 (2), 269-289.
- Effenev, G., & Davis, J. (2013). Education for Sustainability: A Case Study of Preservice Primary Teachers' Knowledge and Efficacy. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(5), 31-46.
- Evans, N., Whitehouse, H., & Hickey, R. (2012). Pre-service Teachers' Conceptions of Education for Sustainability. *Australian Journal of Teacher Education*, 37 (7), 1-12.
- Flogaitis, E., & Agelidou, E. (2003). Kindergarten teachers' conceptions about nature and the environment. *Environmental Education Research*, 9 (4), 461-478.
- Fullan, M. (1991). *The New Meaning of Educational Change*. London: Cassell.
- Καλαθάκη, Μ. (2012). Κριτήρια Αξιολόγησης Ενός Σχολικού Προγράμματος Περιβαλλοντικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης: Ένα Μεθοδολογικό Εργαλείο που Κάνει Πράξη τη Θεωρία. *Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, 1 (46).
- Λιαράκου, Γ., Μπαζιγού, Κ., Φλογοαίτη, Ε., & Δασκόλια, Μ. (2006). Αντιλήψεις νηπιαγωγών για το περιβάλλον και τα περιβαλλοντικά προβλήματα. *2ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης* (393-402). Αθήνα: Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- Larijani, M., & Yeshodhara, K. (2008). An Empirical Study of Environmental Attitude among Higher Primary School Teachers of India and Iran. *Journal of Human Ecology*, 24 (3), 195-200.
- Ξανθάκου, Γ. (1998). *Η δημιουργικότητα στο σχολείο*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Π.Ι. (χ.χ.). *Παιδαγωγικό Ινστιτούτο*. Ανάκτηση Οκτώβριος 15, 2013, από Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: <http://www.pi-schools.gr/drast/perivalontiki/>
- Παπαπανάγου, Ε. (2006). *Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αξιολόγησή του στην ευαισθητοποίηση - αλλαγή στάσεων σε διάφορες ομάδες μαθητών*. (Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πάτρας). Διαθέσιμο από το ιδρυματικό καταθετήριο του Πανεπιστημίου Πατρών.
- Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου*. Αθήνα: Gutenberg.
- Sauvé, L. (1992). *Elements d' une théorie du pédagogie en éducation relative a l' environnement*. (Διδακτορική διατριβή). Université de Québec à Montréal, Montréal.
- Sauvé, L. (1994). *Pour une éducation relative a l' environnement. Elements de design pédagogique*. Μόντρεαλ: Guérin.
- Τρικαλίτη, Α. (1995). *Διερεύνηση γνωστικών, κοινωνικών και ψυχολογικών παραμέτρων συνδεδεμένων με τη περιβαλλοντική εκπαίδευση* (Διδακτορική διατριβή, ΕΚΠΑ).
- UNEP. (2000). *Global Environmental Outlook, Chapter Five: outlook and Recommendations*. Ανάκτηση Οκτώβριος 26, 2013, από United Nations Environment Programme: <http://www.unep.org/geo/geo5.asp>
- Unesco. (1977). *Conference intergouvernementale sur l'education relative à l'environnement Rapport final*. Tbilissi: Unesco.
- Unesco. (1997). *Περιβάλλον και κοινωνία: Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των πολιτών για την αειφορία*. Θεσσαλονίκη: UNESCO.
- Φραντζή, Α. (2010). Προσδοκίες νηπιαγωγών και δασκάλων από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. *Επιστημονικό Βήμα* (13), 189-200.
- Χριστόπουλος, Ν. (2007). *Απόψεις και αντιλήψεις Καθηγητών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την επιλογή και υλοποίηση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών.