

Διερεύνηση Αντιλήψεων των Εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για τα Περιβαλλοντικά Ζητήματα

Τζαμπερής Νεζάμ¹, Παπαβασιλείου Βασίλης²

¹Υπ. Διδάκτορας Πανεπιστημίου Αιγαίου, email: tzaberis@rhodes.aegean.gr

²Διδάσκων Πανεπιστημίου Αιγαίου, email: vpapavasileiou@rhodes.aegean.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στόχος της εργασίας αυτής είναι η διερεύνηση των περιβαλλοντικών αντιλήψεων των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Ρόδου και η συγκριτική μελέτη μεταξύ εκπαιδευτικών των θεωρητικών και θετικών κατευθύνσεων. Η διερεύνηση των αντιλήψεών τους είναι σημαντική για τη διαμόρφωση κατάλληλων παρεμβάσεων με στόχο την αειφορία, έτσι ώστε οι αυριανοί πολίτες, όχι μόνο να εσωτερικεύσουν τις αρχές της αειφορίας, αλλά και να αποκτήσουν τα αναγκαία εφόδια για την κοινωνική και προσωπική τους ανάπτυξη. Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων διαπιστώνεται ότι οι εκπαιδευτικοί και των δύο κατευθύνσεων έχουν σε μεγάλο βαθμό κοινές αντιλήψεις για τα περιβαλλοντικά ζητήματα, οι οποίες κινούνται κατά βάση στο σωστό πλαίσιο. Αξιοσημείωτο είναι, όμως, το γεγονός ότι παρά τις δηλώσεις υπέρ της θετικής επίδρασης των προγραμμάτων ΠΕ, και παρά τη διαφαινόμενη ευαισθητοποίηση των εκπαιδευτικών της θεωρητικής κατεύθυνσης, ένα μεγάλο ποσοστό και των δύο ειδικοτήτων, αλλά κυρίως της θετικής, δεν έχει υλοποιήσει πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Περιβαλλοντικά ζητήματα, αντιλήψεις εκπαιδευτικών, αειφορία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο 20ος αιώνας χαρακτηρίστηκε από την έκρηξη της γνώσης και της πληροφορίας, την τεχνολογική ανάπτυξη και πρόοδο. Στο τέλος του, όμως, είχε ήδη εμφανιστεί έντονος ο προβληματισμός, όπως τον εξέφρασε ο Pierre Calame, διερωτώμενος: «πώς γίνεται, ενώ δεν υπήρξαμε ποτέ τόσο πλούσιοι, τόσο σοφοί και τόσο εκπαιδευμένοι όσο σήμερα, η ανθρωπότητα να βρίσκεται στο χείλος μιας από τις δραματικότερες κρίσεις που έχει γνωρίσει και να προσεγγίζει τον 21ο αιώνα οπισθοχωρώντας;» (Ξανθάκου & Καΐλα, 2002: 46).

Με γνώμονα αυτόν τον προβληματισμό, εύλογα τίθεται το ερώτημα, αν η τεχνολογική εξέλιξη, η επιστημονική ανάπτυξη και ο επιταχυνόμενος ρυθμός της κοινωνικής αλλαγής που παρατηρείται μέχρι και σήμερα έχουν συμβάλει στην προσαρμογή των ανθρώπινων συμπεριφορών σε λανθασμένα μοντέλα ανάπτυξης. Τα μοντέλα αυτά και οι τρόποι επίλυσης των περιβαλλοντικών προβλημάτων ουσιαστικά αποτελούν αναμόχλευση παλιών μεθόδων και τακτικών, οι οποίες, όμως, όπως διαφαίνεται, δεν έχουν τελικά αποδώσει τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Έτσι, παρατηρείται ότι τα φιλόδοξα σχέδια για τη βιώσιμη ανάπτυξη, στην πραγματικότητα είναι η εφαρμογή μιας αλόγιστης ανάπτυξης που προωθείται από κάθε σχεδόν νέα

οικονομική δραστηριότητα, η οποία ασκεί σοβαρές πιέσεις επιδεινώνοντας την ήδη επιβαρημένη κατάσταση στα περισσότερα μέρη του κόσμου και με επιπτώσεις που επηρεάζουν βαθιά την ποιότητα της ζωής (Γεωργόπουλος, 2006: 327). Η επικρατούσα πρακτική οφείλεται σε μακροχρόνιες ανθρώπινες συνήθειες και δράσεις (Ξανθάκου, 2007: 11-12), στις εφαρμογές των επιτευγμάτων του ανθρώπου (Κατσίκης, 2009) και καταλογίζονται στον σημερινό καταναλωτικό πολιτισμό (Dahl, 2007). Η ανθρωπότητα που έχει ωφεληθεί τα μέγιστα από τη φύση, εκτυφλωμένη από τον υλικό πολιτισμό, την εγωιστική τάση και την ελκυστική επιθυμία της πλεονεξίας -προϊόντα της απαξίωσης της παραδοσιακής ηθικής (BIC, 2005: 6)- επεμβαίνει κατά βούληση, αλλάζει ή καταστρέφει τα φυσικά οικοσυστήματα και ονομάζει την κατάντια αυτή εξέλιξη, βιωσιμότητα, πρόοδο του πολιτισμού.

Γίνεται αντιληπτό ότι η πραγματικότητα που βιώνει η ανθρωπότητα σήμερα δεν φαίνεται να αντιπροσωπεύει τα υποσχόμενα και έτσι, απεγνωσμένα επιζητείται ένας ιδανικός κόσμος, όπου οι ανθρώπινες κοινωνίες θα λειτουργούν συλλογικά και υπεύθυνα με αλληλεγγύη, κοινωνική και οικολογική δικαιοσύνη (Φλογαίτη, 2009). Για την επίτευξη αυτού του στόχου, όμως, χρειάζεται ένα μοντέλο ανάπτυξης που θα προσεγγίζει ηθικά το περιβάλλον (Αθανασάκης, 1996) και όχι η υπάρχουσα προσήλωση στην ιδέα της οικονομικής μεγέθυνσης, η οποία λειτουργεί εις βάρος των ασθενέστερων (Τζαμπερής, 2010). Κατά συνέπεια, είναι απαραίτητη η αλλαγή του τρόπου ζωής, η αναδιαμόρφωση της συμπεριφοράς με έμφαση στη δημιουργία ενός αξιολογικού κώδικα που να διασφαλίζει το ενδιαφέρον για όλες τις μορφές ζωής και να δημιουργεί περιβαλλοντικό ήθος (Καΐλα κ.ά., 2005: 11).

Στην κατανόηση αυτού του απότερου στόχου συνδράμει η εκπαίδευση, η οποία παρέχει τα κατάλληλα ερεθίσματα για διαμόρφωση συμπεριφορών βασισμένων στην αξιοπιστία, την ειλικρίνεια και την ευθύτητα, στοιχεία που αποτελούν θεμέλια της ανάπτυξης, της σταθερότητας και της βιωσιμότητας (Τζαμπερής, 2008). Η αληθινή εκπαίδευση απελευθερώνει δυνατότητες, αναπτύσσει την ικανότητα αναλυτικής σκέψης, την εμπιστοσύνη, τη θέληση, τις πρακτικές για επίτευξη στόχων και ενσταλάζει το όραμα που θα επιτρέψει στα άτομα να γίνουν από μόνα τους παράγοντες αλλαγής, υπηρετώντας τα συμφέροντα της κοινωνίας (BIC, 1990).

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΗ

Η εκπαίδευση καταδεικνύεται από πολλές έρευνες ως το κυριότερο μέσο για την πληρέστερη προσέγγιση της αειφορίας, την απόκτηση γνώσεων, την ανάπτυξη δεξιοτήτων και τη διαμόρφωση στάσεων που ευνοούν την κατανόηση της αλληλεπίδρασης ανθρώπου - περιβάλλοντος (Δημητρίου, 2005α: 321). Οι αλλαγές στη συμπεριφορά, όσο και αν φαίνονται δύσκολες, μπορούν να γίνουν μέρος της καθημερινής πρακτικής του, με τον πιο ασφαλή τρόπο που είναι η εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία (Καλαϊτζίδης, 2007). Η διαμόρφωση φιλοπεριβαλλοντικών στάσεων μέσω της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης θα μπορούσε να «είναι μία ευκαιρία να συμπλεύσει το εκπαιδευτικό και το μεταρρυθμίζον με το αναπτύσσειν και το συναναπτύσσειν» (Καΐλα, 2007: 17).

Η σπουδαιότητα της συμβολής του εκπαιδευτικού στην διαδικασία προόδου των μαθητών και η αποτελεσματικότητά του σχολείου υποστηρίζεται από πολλούς ερευνητές (Kyriakides et al., 2002: 291-292· Muijs & Reynolds, 2000). Όμως, το

ερώτημα που τίθεται είναι κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται αυτή τη διδακτική προσέγγιση, πώς περιγράφουν τον ρόλο τους στην όλη διαδικασία και αν έχουν την απαιτούμενη κατάρτιση, ώστε να είναι σε θέση να εντοπίζουν τις ανάγκες των μαθητών και να αναλαμβάνουν τις απαραίτητες πρωτοβουλίες μέσα σε ένα πλαίσιο αρχών προσαρμοσμένων στις σύγχρονες κοινωνικές εξελίξεις (Τζαμπερής & Παπαβασιλείου, 2010). Ο εκπαιδευτικός που λειτουργεί σύμφωνα με τις αρχές της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης καλείται να διαδραματίσει έναν πολυσήμαντο ρόλο που σχετίζεται με τη διαμόρφωση στάσεων, την ανάπτυξη κινήτρων και την εφαρμογή στρατηγικών και τεχνικών, με στόχο να εντάξει τους μαθητές στη διαδικασία της δημιουργικής σκέψης -δηλαδή να αντιλαμβάνονται, να κατανοούν, να συγκρατούν και να ανακαλούν γνώσεις, να λύνουν προβλήματα, να λαμβάνουν αποφάσεις, να συλλαμβάνουν νέες και πρωτότυπες ιδέες- παρέχοντάς τους την ευκαιρία να χρησιμοποιήσουν το νοητικό τους δυναμικό, ώστε να είναι σε θέση για δημιουργική διερεύνηση (Ξανθάκου, 1998: 109-116).

Στην περιβαλλοντική εκπαίδευση η γνώση θεωρείται μοχλός διαμόρφωσης της αντίληψης για περιβαλλοντική δράση από το άτομο. Το πώς, όμως, ένα άτομο αποκτά γνώση, διερευνάται από την γνωστική ψυχολογία, η οποία προσπαθεί να ερμηνεύσει τα φαινόμενα της αντίληψης και των διανοητικών διεργασιών υποστηρίζοντας ότι έτσι μπορεί να εξηγηθεί η ανθρώπινη συμπεριφορά. Εξετάζονται ερωτήματα λειτουργίας της μνήμης, προσοχής, αντίληψης, αναπαράστασης της γνώσης, σκέψης, δημιουργικότητας και επίλυσης προβλημάτων. Η μελέτη της αντίληψης είναι η εξέταση του τρόπου με τον οποίο ερμηνεύονται και κατανοούνται οι πληροφορίες που προσλαμβάνονται μέσω των αισθήσεων. Η αντίληψη είναι μια νοητική ενέργεια που προκύπτει από τη διάκριση, διαμόρφωση και επαναδόμηση του κόσμου και των ετερόκλιτων στοιχείων που τον απαρτίζουν (Καίλα & Θεοδωροπούλου, 1997: 172). Η διαδικασία της αντίληψης αποτελεί το πρώτο στάδιο για τη μάθηση και τη γνώση (Πόρποδας, 1993: 97). Επίσης, είναι κοινή διαπίστωση ότι οι αντιλήψεις επηρεάζουν τις στάσεις και ότι οι στάσεις διαμορφώνουν τις πρακτικές των ατόμων. Έτσι, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον η μελέτη των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών για τα περιβαλλοντικά ζητήματα, ώστε να ανιχνευτούν οι πρακτικές που υιοθετούν ή επιλέγουν να εφαρμόσουν προκειμένου να καλλιεργήσουν τα κίνητρα στους μαθητές τους για ένα βιώσιμο μέλλον. Εξάλλου από τις γνώσεις και τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τα περιβαλλοντικά προβλήματα εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό η αποτελεσματικότητα της προσέγγισης των περιβαλλοντικών θεμάτων (UNEP, 2000).

Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση στη χώρα μας προκύπτει ότι οι επιστημονικές έρευνες που αφορούν σε αντιλήψεις εκπαιδευτικών για τα περιβαλλοντικά ζητήματα είναι περιορισμένες (Παπαναούμ, 1998· Δασκολιά, 2004· Δημητρίου, 2005β), μολονότι είναι σημαντική η καταγραφή και διερεύνηση των αντιλήψεων για τη διαμόρφωση κατάλληλων παρεμβάσεων με στόχο την εκπαίδευση για την αειφορία.

Σκοπός της παρούσας μελέτης, η οποία αποτελεί μέρος ευρύτερης έρευνας, είναι η διερεύνηση των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Ρόδου στα περιβαλλοντικά ζητήματα και η συγκριτική μελέτη μεταξύ των εκπαιδευτικών θεωρητικών και θετικών επιστημών. Τα ερεθίσματα προέρχονται από την προσέγγιση που υιοθετεί η περιβαλλοντική εκπαίδευση, για αλλαγή συμπεριφοράς προς μια φιλοπεριβαλλοντική κατεύθυνση, όπου χρειάζεται, πρωτίστως, να καταγραφεί η υπάρχουσα κατάσταση, δηλαδή να διερευνηθούν οι γνώσεις, οι απόψεις και οι αντιλήψεις του υπό έρευνα πληθυσμού σε σχέση με τα

περιβαλλοντικά προβλήματα και κατ'επέκταση, ειδικά στην περίπτωση των εκπαιδευτικών, σε σχέση με την ανάγκη για ενίσχυση των εργαλείων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Στο πλαίσιο αυτής της αναγκαιότητας κινείται η παρούσα εργασία, εφόσον είναι γνωστό ότι η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στην εκπαίδευση πρέπει να στηρίζεται σε ερευνητικά δεδομένα.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Ως πληθυσμός αναφοράς της έρευνας θεωρήθηκε το σύνολο των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που υπηρετούν στα λύκεια της πόλης της Ρόδου. Το δείγμα συγκροτήθηκε με απογραφική μέθοδο, όπου έγινε εξέταση του συνόλου των ατόμων της ομάδας και όχι επιλογή μεμονωμένων υποκειμένων (Javeau, 2000: 81· Βάμβουκας, 2002: 64). Αποτελείται από 102 εκπαιδευτικούς, από τους οποίους 49 είναι θεωρητικής και 53 θετικής κατεύθυνσης. Οι εκπαιδευτικοί της τεχνολογικής κατεύθυνσης, λόγω του μικρού αριθμού τους συνυπολογίστηκαν στην κατηγορία της θετικής.

Για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας, ως προσφορότερο εργαλείο, επιλέχθηκε το ερωτηματολόγιο, το οποίο αποτελεί το κατεξοχήν μέσο συλλογής δεδομένων στις κοινωνικές επιστήμες (Παπαναστασίου, 1996). Διανεμήθηκε πιλοτικά για να διαπιστωθούν τυχόν αδυναμίες, ελλείψεις, ασάφειες (Βάμβουκας, 2002: 262), να αποφευχθούν μετέπειτα δυσκολίες, να εξασφαλισθεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητα για το ερευνητικό εργαλείο (Κυριαζή, 1999: 143). Το τελικό ερωτηματολόγιο χορηγήθηκε κατά το διάστημα 5 έως 25 Μαΐου 2009.

Στη παρούσα εργασία παρουσιάζονται οι ερωτήσεις που αφορούν στη διερεύνηση των αντιλήψεων του υπό μελέτη πληθυσμού. Με βάση τους στόχους της έρευνας, στους οποίους εστιάστηκε η ανάλυση των αποτελεσμάτων, διατυπώθηκαν συνοπτικά τα εξής διερευνητικά ερωτήματα: 1) Διαφοροποιούνται οι περιβαλλοντικές αντιλήψεις των εκπαιδευτικών θεωρητικών και θετικών επιστημών σχετικά με τη σημαντικότητα των περιβαλλοντικών προβλημάτων; 2) Διαφοροποιούνται οι αντιλήψεις τους ως προς το ενδιαφέρον για την πραγματοποίηση προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης; και 3) Διαφέρουν οι αντιλήψεις τους αναφορικά με την αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής υποβάθμισης;

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Οι εκπαιδευτικοί που συμμετέχουν στην έρευνα, ως προς το φύλο, κατά πλειοψηφία, είναι με ποσοστό 52,9% γυναίκες και με 47,1% άνδρες. Ως προς το γνωστικό αντικείμενο σπουδών, οι εκπαιδευτικοί της θεωρητικής κατεύθυνσης συμμετέχουν με ποσοστό 48%, ενώ της θετικής με ποσοστό 52%. Σε ό,τι αφορά τα έτη υπηρεσίας, συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο ποσοστό (37,2%) οι εκπαιδευτικοί με 6-15 έτη, ακολουθούν με σχετικά μικρή διαφορά (ποσοστό 32,4%) με 1-5.

Παρατηρείται ότι στο σύνολο του δείγματος το ποσοστό των ατόμων με δίπλωμα μεταπτυχιακών σπουδών ανέρχεται σε 21,6%. Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος (74,5%) δεν έχει παρακολουθήσει συνέδρια, ημερίδες ή σεμινάρια σε θέματα που αφορούν περιβαλλοντικά ζητήματα ή την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Επίσης, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών θεωρητικής κατεύθυνσης πιστεύει ότι οι σπουδές της ειδικότητάς τους δεν παρέχουν το επαρκές υπόβαθρο για την προσέγγιση των

περιβαλλοντικών προβλημάτων, με συχνότητα 27 και ποσοστό 55,1%. Ενώ η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών της θετικής, αντιθέτως, απαντούν καταφατικά με συχνότητα 36 και ποσοστό 67,9%. Σε ό,τι αφορά το αν έχουν υλοποιήσει πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι οι εκπαιδευτικοί τόσο της θεωρητικής όσο και της θετικής κατεύθυνσης απαντούν «όχι», με συχνότητες 35 και 44, και ποσοστά 71,4% και 83% αντίστοιχα.

Σχετικά με το βαθμό απόκτησης γνώσεων για τα περιβαλλοντικά ζητήματα από διάφορες πηγές (Πίνακας 1), διαπιστώνεται ότι, γενικά για όλες τις πηγές εκτός από τις εφημερίδες-περιοδικά (ποσοστό 7,8%), ένα μεγάλο μέρος του δείγματος θεωρεί ότι του έχουν προσφέρει σημαντική ενημέρωση. Ειδικότερα, το διαδίκτυο, με ποσοστό 30,2%, αποτελεί την κυριότερη πηγή για τους εκπαιδευτικούς της θετικής κατεύθυνσης, ενώ για τους εκπαιδευτικούς της θεωρητικής τα επιστημονικά βιβλία, με ποσοστό 26,5%.

Πίνακας 1: Κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών σχετικά με τις πηγές περιβαλλοντικών γνώσεων

Πηγές	Θεωρητικής		Θετικής		Συνολικά	
	N	%	N	%	N	%
Εφημερίδες-περιοδικά	6	12,2	2	3,8	8	7,8
TV-ραδιόφωνο	9	18,4	8	15,1	17	16,7
Επιστημονικά περιοδικά	12	24,5	12	22,6	24	23,5
Επιστημονικά βιβλία	13	26,5	15	28,3	28	27,5
Διαδίκτυο	9	18,4	16	30,2	25	24,5
Συνολικά	49	100,0	53	100,0	102	100,0

Στον Πίνακα 2 παρουσιάζεται η κατανομή των σωστών και λανθασμένων επιλογών των εκπαιδευτικών στην ερώτηση που αφορά στην εμπλοκή και των τριών διαστάσεων του περιβάλλοντος κατά τη διαπραγμάτευση ενός περιβαλλοντικού ζητήματος. Από την ανάγνωση του πίνακα παρατηρείται ότι η συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών απαντά θετικά με ποσοστά 81,6% και 90,6% αντίστοιχα.

Πίνακας 2: Κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών σχετικά με τις διαστάσεις του συνολικού περιβάλλοντος

Κατεύθυνση γνωστικού αντικειμένου	ΝΑΙ		ΟΧΙ		Δ/Γνωρ.		Συνολικά	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Θεωρητικής	40	81,6	7	14,3	2	4,1	49	100,0
Θετικής	48	90,6	5	9,4	0	0,0	53	100,0
Συνολικά	88	86,3	12	11,8	2	1,9	102	100,0

Σχετικά με την ιεράρχηση της σημαντικότητας ορισμένων περιβαλλοντικών προβλημάτων, παρατηρείται στον Πίνακα 3 ότι οι εκπαιδευτικοί της θεωρητικής κατεύθυνσης, με συχνότητα 19 και ποσοστό 38,8%, θεωρούν σημαντικότερο πρόβλημα την τρύπα του όζοντος, ενώ της θετικής επιλέγουν αυτό το πρόβλημα καθώς και την ατμοσφαιρική ρύπανση με ίσα ποσοστά, με συχνότητα 16 και ποσοστό 30,2% αντίστοιχα. Η υπερθέρμανση του πλανήτη, που θεωρείται ως το οξύτερο πρόβλημα, και στις δύο ομάδες κατατάσσεται ως τρίτη επιλογή με συχνότητες 7 και 12, και ποσοστά 14,3% και 22,6% αντίστοιχα.

Πίνακας 3: Κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών σχετικά με τη σημαντικότητα περιβαλλοντικών προβλημάτων

Περιβαλλοντικά προβλήματα	Θεωρητικής		Θετικής		Συνολικά	
	N	%	N	%	N	%
Τρύπα του όζοντος	19	38,8	16	30,2	35	34,3
Ατμοσφαιρική ρύπανση	8	16,3	16	30,2	24	23,5
Ρύπανση εδαφών	5	10,2	1	1,9	6	5,9
Ρύπανση υδάτων	5	10,2	5	9,4	10	9,8
Φτώχεια	3	6,1	3	5,7	6	5,9
Υπερθέρμανση του πλανήτη	7	14,3	12	22,6	19	18,6
Δεν απάντησαν	2	4,1	0	0,0	2	2,0
Συνολικά	49	100	53	100,0	102	100,0

Πίνακας 4: Κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών σχετικά με τους κοινωνικούς παράγοντες που συμβάλουν στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Κοινωνικοί παράγοντες	Θεωρητικής			Θετικής			Συνολικά		
	N	% Απ.	% Ατ.	N	% Απ.	% Ατ.	N	% Απ.	% Ατ.
Σπουδές	16	11,8	32,7	22	16,5	41,5	38	14,1	37,3
Οικογένεια και φίλοι	28	20,6	57,1	29	21,8	54,7	57	21,2	55,9
Μέσα μαζικής ενημέρωσης	27	19,9	55,1	30	22,6	56,6	57	21,2	55,9
Τοπικές αρχές	23	16,9	46,9	16	12,0	30,2	39	14,5	38,2
Εκκλησιαστικές αρχές	13	9,6	26,5	6	4,5	11,3	19	7,1	18,6
ΚΠΕ	22	16,2	44,9	22	16,5	41,5	44	16,4	43,1
Μη-κυβερνητ. οργανώσεις	7	5,1	14,3	5	3,8	9,4	12	4,5	11,8
Άλλος. Ποιος;	0	0,0	0,0	3	2,3	5,7	3	1,1	2,9
Σύνολο	136	100,0	277,6	133	100,0	250,9	269	100,0	263,7

Στον Πίνακα 4 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τους κοινωνικούς παράγοντες, οι οποίοι κατά την άποψή τους μπορούν να συμβάλουν, κυρίως, στη δημιουργία περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης. Εδώ παρατηρείται ότι το σύνολο των συχνοτήτων των παραγόντων υπερβαίνει το μέγεθος του δείγματος, έτσι, για την καλύτερη εικόνα της κατανομής των απαντήσεων, δηλώνονται δύο ποσοστά: το πρώτο είναι το ποσοστό απαντήσεων (%Απ.), το οποίο ισούται με το λόγο της συχνότητας της κάθε απάντησης προς το συνολικό αριθμό επιλεγμένων παραγόντων και το δεύτερο είναι το ποσοστό ατόμων (%Ατ.) που επέλεξαν τον κάθε παράγοντα. Από την ανάγνωση του πίνακα παρατηρείται ότι και οι δύο ομάδες συνολικά δηλώνουν ως κύριους κοινωνικούς παράγοντες την οικογένεια και τους φίλους, καθώς και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης με ίσες συχνότητες και ποσοστά ατόμων, 57 και 55,9% αντίστοιχα.

Από τα στατιστικά δεδομένα του Πίνακα 5 προκύπτει ότι η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών του δείγματος θεωρεί ότι εμείς οι πολίτες ευθυνόμαστε για τα περιβαλλοντικά προβλήματα στη χώρα μας. Τα ποσοστά απαντήσεων για τους εκπαιδευτικούς θεωρητικής είναι 40,2% και για της θετικής 37,3%, ενώ τα ποσοστά ατόμων είναι 67,3% και 58,5% αντίστοιχα. Παρατηρείται, επίσης, ότι ως δεύτερη επιλογή ένα ποσοστό 32,7% των ατόμων για τους εκπαιδευτικούς της θεωρητικής δηλώνει με ίσα ποσοστά τους πολιτικούς και το εκπαιδευτικό σύστημα, ενώ οι εκπαιδευτικοί της θετικής κατεύθυνσης επιλέγουν με 41,5% τους πολιτικούς.

Πίνακας 5: Κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών σχετικά με τους κύρια υπεύθυνους για τα περιβαλλοντικά προβλήματα

Κύριοι υπεύθυνοι για τα περιβαλλοντικά προβλήματα	Θεωρητικής			Θετικής			Συνολικά		
	N	% Απ.	% Ατ.	N	% Απ.	% Ατ.	N	% Απ.	% Ατ.
Πολιτικοί	16	19,5	32,7	22	26,5	41,5	38	23,0	37,3
Κρατικός μηχανισμός	12	14,6	24,5	15	18,1	28,3	27	16,4	26,5
Εκπαιδευτικό σύστημα	16	19,5	32,7	9	10,8	17,0	25	15,2	24,5
Επιχειρηματίες	4	4,9	8,2	4	4,8	7,5	8	4,8	7,8
Εμείς οι πολίτες	33	40,2	67,3	31	37,3	58,5	64	38,8	62,7
Άλλο. Ποιο;	1	1,2	2,0	2	2,4	3,8	3	1,8	2,9
Σύνολο	82	100,0	167,3	83	100,0	156,6	165	100,0	161,8

Όσον αφορά το ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών για την υλοποίηση προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, διαπιστώνεται ότι και οι δύο ομάδες θεωρούν ότι υπάρχει μέτριο ενδιαφέρον, με συνολική συχνότητα 34 και ποσοστό 33,3%. Σχετικά με την αντίληψή τους για το αν τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μπορούν να συμβάλλουν στην αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής υποβάθμισης, τόσο οι εκπαιδευτικοί της θεωρητικής, όσο και της θετικής κατεύθυνσης απαντούν θετικά με συνολική συχνότητα 49 και ποσοστό 48%.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων διαπιστώνεται ότι οι εκπαιδευτικοί και των δύο κατευθύνσεων έχουν σε μεγάλο βαθμό κοινές αντιλήψεις για τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Η διαφοροποίησή τους περιορίζεται στην ιεράρχηση της σημαντικότητας ορισμένων προβλημάτων και στην αξιολόγηση του απαραίτητου υποβάθρου που παρέχουν οι πανεπιστημιακές σπουδές στους εκπαιδευτικούς για να προσεγγίσουν τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Πιο συγκεκριμένα, ως κυριότερη πηγή ενημέρωσης για τα περιβαλλοντικά ζητήματα, οι εκπαιδευτικοί της θετικής κατεύθυνσης δηλώνουν το διαδίκτυο, ενώ της θεωρητικής τα επιστημονικά βιβλία. Η διαφοροποίηση αυτή είναι πιθανό να οφείλεται στη μεγαλύτερη εξοικείωση που έχουν συνήθως με το διαδίκτυο οι εκπαιδευτικοί των θετικών επιστημών. Σχετικά με την ιεράρχηση της σημαντικότητας ορισμένων περιβαλλοντικών προβλημάτων, οι εκπαιδευτικοί επιλέγουν διαφορετικό πρόβλημα ως σημαντικότερο -της θεωρητικής κατεύθυνσης την τρύπα του όζοντος, ενώ της θετικής επιλέγουν με ίσα ποσοστά αυτό το πρόβλημα, καθώς και την ατμοσφαιρική ρύπανση- όμως περισσότερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η υπερθέρμανση του πλανήτη, που θεωρείται ένα από τα κυριότερα περιβαλλοντικά προβλήματα, και στις δύο ομάδες κατατάσσεται ως τρίτη επιλογή. Η απάντηση αυτή ενδέχεται να υποδεικνύει ένα έλλειμμα στη γνώση και την αντίληψη των βαθύτερων αιτίων της περιβαλλοντικής κρίσης. Όσον αφορά τα εφόδια από τις σπουδές της ειδικότητάς τους παρατηρείται αντίθεση. Η απόκλιση αυτή πιθανότατα οφείλεται στα γνωστικά αντικείμενα όπως η οικολογία, ή η βιολογία, που εμπεριέχονται στα προγράμματα σπουδών των εκπαιδευτικών θετικών επιστημών, που δηλώνουν καταφατικά.

Σχετικά με την εμπλοκή και των τριών διαστάσεων του περιβάλλοντος κατά τη διαπραγμάτευση ενός περιβαλλοντικού ζητήματος, η συντριπτική πλειοψηφία του δείγματος, δηλώνει σωστά ότι ένα περιβαλλοντικό ζήτημα θα έπρεπε να προσεγγίζεται ολιστικά. Αναφορικά με τους κοινωνικούς παράγοντες, οι οποίοι μπορούν να συμβάλουν, κυρίως, στη δημιουργία περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης

και οι δύο ομάδες δηλώνουν ως κύριους κοινωνικούς παράγοντες την οικογένεια και τους φίλους, καθώς και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Εμείς οι πολίτες ευθυνόμαστε, κυρίως, για τα περιβαλλοντικά προβλήματα στη χώρα μας, συμφωνούν και οι δύο ομάδες. Η απάντηση αυτή υποδεικνύει ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν επίγνωση της ατομικής ευθύνης. Αναφορικά με την αντίληψή τους για το αν τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μπορούν να συμβάλλουν στην αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής υποβάθμισης, οι εκπαιδευτικοί στο σύνολό τους απαντούν σωστά θετικά.

Αξιοσημείωτο είναι ότι ένα μεγάλο ποσοστό των εκπαιδευτικών -και των δύο κατευθύνσεων, αλλά κυρίως της θετικής- δεν έχει υλοποιήσει πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, μολονότι δηλώνει ότι τα προγράμματα αυτά μπορούν να συμβάλλουν στην αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής υποβάθμισης. Πιθανά αίτια μπορεί να είναι η ελλιπής κατάρτιση των εκπαιδευτικών, η έλλειψη κινήτρων, οι ανεπαρκείς οικονομικοί πόροι, η έλλειψη ενδιαφέροντος. Το γεγονός ότι, κυρίως, οι εκπαιδευτικοί της θετικής δεν έχουν υλοποιήσει πρόγραμμα περιβαλλοντικής, ενώ αυτή η ειδικότητα, δηλώνει ότι έχει την καλύτερη κατάρτιση σε αυτά τα θέματα, ίσως, υποδηλώνει μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση από την πλευρά των εκπαιδευτικών της θεωρητικής. Το θέμα αυτό θα είχε ενδιαφέρον να διερευνηθεί περαιτέρω.

Σχετικά με το αν ενδιαφέρονται οι εκπαιδευτικοί για την υλοποίηση προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, διαπιστώνεται ότι και οι δύο ειδικότητες θεωρούν ότι υπάρχει μέτριο ενδιαφέρον. Ειδικότερα, από τη διαβάθμιση των απαντήσεων της θεωρητικής κατεύθυνσης, όμως, δηλώνεται μεγαλύτερο ενδιαφέρον, το οποίο ενισχύει την πιθανότητα που εντοπίζεται οι εκπαιδευτικοί της θεωρητικής κατεύθυνσης να είναι περισσότερο ευαισθητοποιημένοι στα περιβαλλοντικά ζητήματα.

Με γνώμονα ότι η πρόοδος μπορεί να επιτευχθεί μέσα από μια συνολική προσπάθεια με συγκεκριμένους στόχους και ερευνητικά δεδομένα, ευελπιστούμε η εργασία αυτή να συμβάλει στον εμπλουτισμό της γνώσης σε ό,τι αφορά τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τα περιβαλλοντικά ζητήματα και την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Ειδικότερα, η ανάδειξη των παραγόντων εκείνων που σχετίζονται με τις αντιλήψεις συνεισφέρει στην κατανόηση της σχολικής πραγματικότητας και του τρόπου σκέψης και λειτουργίας των εκπαιδευτικών και την επιτυχία τους στην τάξη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

- Αθανασάκης, Α. (1996). *Οικο-περιβαλλοντική παιδαγωγική*. Αθήνα: Δαρδανός.
- Βάμβουκας, Μ. (2002). *Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Γεωργόπουλος, Α. (2006). *Γη. Ένας μικρός και εύθραυστος πλανήτης*. Αθήνα: Gutenberg.
- Δασκολιά, Μ. Κ. (2000). Αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις βασικές γνώσεις και ικανότητες που πρέπει να διαθέτει ένας εκπαιδευτικός στην περιβαλλοντική εκπαίδευση. Στο Β. Παπαδημητρίου (επιμ.), *περιβαλλοντική εκπαίδευση στο πλαίσιο της εκπαίδευσης του 21ου αιώνα – Προοπτικές και δυνατότητες* (σσ. 237-244). ΥΠΕΠΘ.

- Δημητρίου, Α. (2005α). Η περιβαλλοντική εκπαίδευση ως μέσο για την ανάπτυξη συνεργασίας των λαών, την κοινωνική δικαιοσύνη, την ειρήνη και τον πολιτισμό. Στο Α. Δ. Γεωργόπουλος (επιμ.), *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται*, (321-340). Αθήνα: Gutenberg.
- Δημητρίου, Α. (2005β). Λήψη μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος: τι προτείνουν φοιτητές μελλοντικοί νηπιαγωγοί. *2ο Συμπόσιο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Έμπνευση Στοχασμός και Φαντασία στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Πειραιάς, 1-3 Απριλίου 2005.
- Καΐλα, Μ. (2007). *Ο εκπαιδευτικός στα όρια της παιδαγωγικής σχέσης*. Αθήνα: αυτοέκδοση.
- Καΐλα, Μ. & Θεοδωροπούλου, Ε. (1997). *Ο εκπαιδευτικός*. Αθήνα. Ελληνικά Γράμματα.
- Καΐλα, Μ., Θεοδωροπούλου, Ε., Δημητρίου, Δ., Ξανθάκου, Γ. & Αναστασάτος, Ν. (2005). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση. Ερευνητικά δεδομένα και εκπαιδευτικός σχεδιασμός*. Αθήνα: Ατραπός.
- Καλαϊτζίδης, Δ. (2007). Η αναγκαιότητα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Ανάσυρση στις 10 Φεβρουαρίου 2008 από *Εφημερίδα Ελευθεροτυπία* http://www.enet.gr/online/online_fpage_text/id=2038920.
- Κατσίκης, Α. (2009). Αξιοποίηση ανακυκλώσιμων υλικών και περιβαλλοντική εκπαίδευση. Η πώς η ευρηματικότητα της τέχνης συναντά τη σοφία της Φύσης. 1ο πανελλήνιο διεπιστημονικό συνέδριο τέχνης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης 'Η Τέχνη ως εργαλείο εκπαίδευση για το περιβάλλον' (σσ. 66-76). Αθήνα.
- Κούσουλας, Γ. (2009). Βασικές αρχές και χαρακτηριστικά της ΠΕ. Στο *Πρακτικά 8ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών «Περιβάλλον και ζωή»*, 26-29 Μαρτίου 2009, Ηράκλειο. Αθήνα: Ένωση Ελλήνων Φυσικών.
- Κυριαζή, Ν. (1999). *Η Κοινωνιολογική έρευνα. Κριτική επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Ξανθάκου, Γ. (1998). *Η δημιουργικότητα στο σχολείο*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Ξανθάκου, Γ. (2007). *Σχεδιάζοντας μια φανταστική οικογένεια*. Αθήνα: Ατραπός.
- Ξανθάκου, Γ. & Καΐλα, Μ. (2002). *Το δημιουργικής επίλυσης πρόβλημα*. Αθήνα: Ατραπός.
- Παπαναούμ, Ζ. (1998). Περιβάλλον και εκπαίδευση από τη σκοπιά των εκπαιδευτικών: μια διαχρονική εμπειρική διερεύνηση. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*. 28, σσ.171-193.
- Παπαναστασίου, Κ. (1996). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Λευκωσία.
- Πόρποδας, Κ. (1993). *Γνωστική ψυχολογία: η διαδικασία της μάθησης*. Τομ. Α. Αθήνα: του ιδίου.
- Τζαμπερής, Ν. (2008). Η ηθική εκπαίδευση στη βιώσιμη ανάπτυξη, μοχλός εξάλειψης της ανισότητας, της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού. Στο *Πρακτικά 4ου συνεδρίου ΠΕΕΚΠΕ «Προς την αιεφόρο ανάπτυξη. Φυσικοί πόροι, κοινωνία, περιβαλλοντική εκπαίδευση»*. Ναύπλιο: ΠΕΕΚΠΕ.
- Τζαμπερής, Ν. (2010). Συνέπειες της κλιματικής αλλαγής και ηθικές προκλήσεις. Ημερίδα «Κλιματική αλλαγή και περιβαλλοντική εκπαίδευση». Κως, 29 Ιανουαρίου 2010.
- Τζαμπερής, Ν. & Παπαβασιλείου, Β. (2010). Διερεύνηση περιβαλλοντικών γνώσεων των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Ρόδου. Στο *Διεργασίες Σκέψης στο Σχολείο και το Περιβάλλον*, (επιμ.). Σ. Κανελλάκη, Κ. Μαριδάκη-Κασσωτάκη, και Β. Παπαβασιλείου, Αθήνα: εκδόσεις Πεδίο.
- Φλογαϊτή, Ε. (2009). Διερευνώντας εμπειρικά μία γόνιμη σχέση: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Τέχνη. 1ο πανελλήνιο διεπιστημονικό συνέδριο τέχνης και

περιβαλλοντικής εκπαίδευσης 'Η Τέχνη ως εργαλείο εκπαίδευση για το περιβάλλον' (σσ. 131-134). Αθήνα.

Ξενογλώσση

- BIC-Bahai International Community (1990). The Teacher's Situation: The Determining Factor of a Quality Education for All. *United Nations World Conference on Education for All by the Year 2000*, Jomtien, Thailand, 5-9 March 1990. Ανάσχυση στις 25 Ιουνίου 2010 από <http://statements.bahai.org/90-0308.htm>.
- BIC-Bahai International Community (2005). *One common faith*. Haifa: Bahá'í World Centre.
- Dahl, A. (2007). Ethical Challenges of Climate Change. In *Proceedings of 11th Annual Conference of International Environmental Forum*, Ottawa, 12-14 October 2007. Ανάσχυση στις 25 Ιουνίου 2008 από www.bcca.org/ief/ddahl07b.htm.
- Javeau, C. (2000). *Η έρευνα με ερωτηματολόγιο – Το εγχειρίδιο του καλού ερευνητή*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Kyriakides, L., Campbell, J. & Christofidou, E. (2002). Generating criteria for measuring teacher effectiveness through a self-evaluating approach: a complementary way of measuring teacher effectiveness. *School Effectiveness and School Improvement*, 13, (3), 291-325.
- Muijs, R. D. & Reynolds, D. (2000). School effectiveness and teacher effectiveness: some preliminary findings from the evaluation of the Mathematics Enhancement Programme. *School Effectiveness and School Improvement*, 11(3), 273-303.
- UNEP (2000). *Global Environmental Outlook, Chapter Five: Outlook and Recommendations – Recommendations for Action*.
- Zachariou, A. & Symeou, L. (2008). The local community as a means for promoting education for sustainable development, *Applied Environmental Education & Communication*, 7:4, 129-143.