

Περιβάλλον και εκπαίδευση από τη σκοπιά των εκπαιδευτικών: μια εμπειρική διερεύνηση

Ζωή Παπαναούμ

1. Εισαγωγή

Η έρευνα αυτή¹ προσεγγίζει εμπειρικά - με τη μέθοδο της επισκόπησης (survey) - τη σκοπιά των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για το περιβάλλον, τα προβλήματα που συνδέονται μ' αυτό και το ρόλο της εκπαίδευσης στην πρόληψη και την επίλυσή τους². Πρόκειται για ένα θέμα που βρίσκεται στο επίκεντρο της κοινωνικής και πολιτικής επικαιρότητας, καθώς με ταχείς ρυθμούς γίνεται συνείδηση τόσο η πολυπλοκότητα όσο και η παγκοσμιότητα των προβλημάτων του περιβάλλοντος.

Η αντίληψη που έχει το άτομο για το περιβάλλον και τα προβλήματά του, οι γνώσεις του γύρω από όλες τις πτυχές τους, καθώς και οι προσωπικές του αξίες και πεποιθήσεις συνδιαμορφώνουν τη λεγόμενη 'περιβαλλοντική συνείδηση' των ατόμων. Παρά το γεγονός ότι σήμερα παρα-

1 Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια ενός ευρύτερου ερευνητικού προγράμματος με τίτλο «Περιβάλλον και Εκπαίδευση στη Θεσσαλονίκη», το οποίο χρηματοδοτήθηκε από τον Οργανισμό ρυθμιστικού σχεδίου και προστασίας περιβάλλοντος Θεσσαλονίκης.

2 Στην έρευνα ανταποκρίθηκαν με προθυμία οι διευθύνσεις και οι σύλλογοι διδασκόντων σχολείων της ευρύτερης περιοχής Θεσσαλονίκης, τους οποίους ευχαριστώ θερμά. Ευχαριστίες οφείλω επίσης στις φοιτήτριες του μεταπτυχιακού κύκλου σπουδών του Τομέα Παιδαγωγικής του ΑΠΘ Κατερίνα Βερεσόγλου, Σοφία Καρολίδου και Μαρία Κελεποπούρη για τη σύλλογή των δεδομένων, στην Αναστασία Δημητρίου, φυσικό, υποψήφια διδάκτορα, για τη σύλλογή, την κωδικογράφηση και τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων, και στη Ντόνα Διαμαντίδου, ψυχολόγο, υποψήφια διδάκτορα, για τη συμμετοχή της στην προκαταρκτική φάση της έρευνας (συνεντεύξεις και δειγματοληψία), στην κατασκευή του ερωτηματολογίου, στην κωδικοποίηση των δεδομένων και στη στατιστική τους ανάλυση.

μένει απροσδιόριστη η ακριβής διεργασία μέσα από την οποία το άτομο 'μεταφράζει' αυτή τη συνείδηση σε δράση, στο επίκεντρο της σχετικής έρευνας βρίσκονται οι απόψεις και οι αντιλήψεις των ατόμων γ.α. τα ζητήματα του περιβάλλοντος, καθώς και οι παράγοντες οι οποίοι τις διαμορφώνουν (Κουλαϊδής κ.ά., 1994 και Παπαδημητρίου 1995).

Σήμερα είναι ευρέως αποδεκτή η άποψη ότι το τι γνωρίζουν και το τι πιστεύουν τα άτομα για το περιβάλλον και τα προβλήματά του αποτελούν σημαντικούς παράγοντες τόσο για την πρόληψη όσο και για την επίλυσή τους. Ετσι, η εκπαίδευση καλείται να συμβάλλει σ' αυτό που μεγαλεπήβολα καλείται 'διαμόρφωση περιβαλλοντικής συνείδησης'.

Ασφαλώς δεν μπορεί να αγνοήσει κανείς τους περιορισμούς της εκπαίδευσης ως φορέα αγωγής και κοινωνικοποίησης, έναντι άλλων φορέων, όπως η οικογένεια, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης κ.ά. (Παπανασούμ 1989). Ούτε και τις πραγματικές δυνατότητες της ενεργοποίησης των ατόμων για την πρόληψη ή και την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων μπορεί κανείς να υπερεκτιμήσει. Είναι γνωστό ότι οι κρίσιμες αποφάσεις για παγκόσμιας εμβέλειας ζητήματα λαμβάνονται από την πολιτική εξουσία και ελέγχονται από ποικίλα συμφέροντα.

Σ' αυτό το πλαίσιο, το σχολείο, ως εστία εκπαίδευσης και αγωγής της νέας γενιάς, από τη μια μεριά επιφορτίζεται να αναλάβει δραστηριότητες και προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, ενώ από την άλλη συγκεντρώνει το ενδιαφέρον των ερευνητών, για τη διερεύνηση τόσο των πραγματικών δυνατοτήτων του ως φορέα περιβαλλοντικής αγωγής, όσο και των απαιτούμενων διδακτικών παρεμβάσεων.

Η έρευνα αυτή καταγράφει και επιχειρεί να ερμηνεύσει τις αντιλήψεις που έχουν οι εκπαιδευτικοί για το περιβάλλον και τα προβλήματά του. Η άποψη που έχουν οι εκπαιδευτικοί γύρω από το ζωτικό αυτό θέμα ενδιαφέρει διττά: οι εκπαιδευτικοί δεν αποτελούν μόνο μια ομάδα επαγγελματιών, οι οποίοι μπορούν να παρέμβουν σε διάφορα επίπεδα της κοινωνικής και πολιτικής ζωής, αλλά πρόκειται για εκείνη την επαγγελματική ομάδα η οποία έχει την ευθύνη της εκπαίδευσης και της διαπαιδαγώγησης της νέας γενιάς. Επομένως, η επιτυχία οποιουδήποτε εγχειρήματος να αναπτυχθούν δραστηριότητες και προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα σχολεία, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό, από τις σχετικές γνώσεις και πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών, οι οποίοι επιφορτίζονται τον κρίσιμο αυτό ρόλο.

2. Αντικείμενο και στόχοι της έρευνας

Η έρευνα αυτή απευθύνθηκε σε εκπαιδευτικούς δημοτικών, γυμνασίων και λυκείων της περιοχής Θεσσαλονίκης και διερευνά τις απόψεις τους για τα προβλήματα του περιβάλλοντος, καθώς και για το ρόλο του σχολείου στην πρόληψη ή / και στην επίλυσή τους.

Στόχοι της έρευνας ήταν να διερευνηθούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών για προβλήματα του περιβάλλοντος, οι σχετικές γνώσεις τους, καθώς και η ευαισθητοποίησή τους απέναντι στη σημασία που έχουν τα προβλήματα αυτά για την ποιότητα της ζωής μας. Ειδικότερα διερευνήθηκαν:

- η σημασία την οποία αποδίδουν σε διάφορες όψεις των περιβαλλοντικών προβλημάτων της περιοχής της Θεσσαλονίκης και του σχολείου τους ειδικότερα

- η σημασία την οποία αποδίδουν σε γενικά περιβαλλοντικά προβλήματα

- το πόσο ενημερωμένοι είναι για τα προβλήματα του περιβάλλοντος γενικά, οι γνώσεις τους και οι πηγές ενημέρωσής τους.

Παράλληλα η έρευνα απέβλεπε να διερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών για τη σχέση της εκπαίδευσης με το περιβάλλον, καθώς και για τις δυνατότητες που παρέχει η πραγματικότητα των σχολείων -από άποψη διδακτική και λειτουργική- για την ανάπτυξη περιβαλλοντικών εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Ειδικότερα διερευνήθηκαν:

- το πόσο ενημερωμένοι είναι για την περιβαλλοντική εκπαίδευση και ο βαθμός ενασχόλησής τους

- οι παρεμβάσεις τους κατά τη διδασκαλία, σχετικά με περιβαλλοντικά θέματα

- οι απόψεις τους για τις δυνατότητες της εκπαίδευσης να συμβάλλει στην πρόληψη ή/και στην αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων

- οι απόψεις τους για τις συνθήκες λειτουργίας του σχολείου που ευνοούν ή δυσκολεύουν την εκπαίδευση των μαθητών για το περιβάλλον.

3. Μεθοδολογία

3.1. Ερευνητική προσέγγιση και δειγματοληψία³

Για τη διεξαγωγή της έρευνας επελέγη η ερευνητική προσέγγιση της 'επισκόπησης' (survey), με ερωτηματολόγια, τα οποία συμπληρώθηκαν από εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του νομού Θεσσαλονίκης, οι οποίοι απετέλεσαν και τον πληθυσμό της έρευνας. Η επιλογή αυτή υπαγορεύτηκε από τη φύση του θέματος -απόψεις, αντιλήψεις και γνώσεις εκπαιδευτικών για το περιβάλλον και την περιβαλλοντική εκπαίδευση- και από τους επιμέρους στόχους του.

Ως μέθοδος δειγματοληψίας επελέγη η 'τυχαία δειγματοληψία κατά στρώματα'. Μεταβλητές, με βάση τις οποίες έγινε η στρωματοποίηση, ήταν α) η σχολική βαθμίδα όπου υπηρετούσαν οι εκπαιδευτικοί και β) οι ευρύτερες περιοχές του νομού, με κριτήριο τη χωροταξική τους κατανομή.

Η δειγματοληψία έγινε με τυχαίο τρόπο και με μονάδα το σχολείο. Περιοχές που ορίστηκαν ήταν οι εξής :

1. Κέντρο
2. Ανατολικές Συνοικίες (π.χ. Καλαμαριά, Χαριλάου, Τούμπα)
3. Δυτικές συνοικίες (π.χ. Αμπελόκηποι, Σταυρούπολη, Εύοσμος)
4. Ανατολικά περίχωρα (π.χ. Βασιλικά, Επανομή, Σταυρός)
5. Δυτικά περίχωρα (π.χ. Χαλκηδόνα, Σίνδος, Κουφάλια)

Ο διαχωρισμός αυτός ίσχυε και για τα δημοτικά και για τα γυμνάσια-λύκεια. Ακολούθηθηκε μια ξεχωριστή διαδικασία για τη δειγματοληψία στα δημοτικά σχολεία του νομού, και μια δεύτερη ξεχωριστή διαδικασία για τα γυμνάσια και λύκεια. Η καταγραφή και ο διαχωρισμός των σχολείων έγινε με βάση τους καταλόγους της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του νομού. Υπολογίστηκε να συμπεριληφθούν στο δείγμα αρκετά δημοτικά, γυμνάσια και λύκεια, έτσι ώστε να μπορεί να συγκεντρωθεί επαρκής αριθμός ερωτηματολογίων αναλογικά από κάθε κατηγορία εκπαιδευτικών (δηλαδή πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης).

³ Η διαδικασία της δειγματοληψίας και της κωδικοποίησης των ανοιχτών ερωτήσεων αναπτύσσονται διεξοδικότερα στην τελική έκθεση του προγράμματος, όπου παρατίθεται και το ερωτηματολόγιο.

3.2. Κατασκευή του ερωτηματολογίου, συλλογή των δεδομένων και στατιστική επεξεργασία

Με γνώμονα τους στόχους της έρευνας διαμορφώθηκαν οι κύριοι άξονες του ερωτηματολογίου, με βάση τους οποίους έγιναν έξι ανοιχτές συνεντεύξεις με εκπαιδευτικούς και των δύο κατηγοριών. Η επεξεργασία του υλικού αυτού οδήγησε στην κατασκευή του ερωτηματολογίου, το οποίο πήρε την τελική του μορφή έπειτα από δοκιμή. Οι ερωτήσεις ήταν κλειστού και ανοικτού τύπου, σε ίση αναλογία περίπου. Ανοιχτές έμειναν εκείνες οι ερωτήσεις που επιχειρούσαν να εμβαθύνουν στο υπό συζήτηση θέμα και συγχρόνως να καταγράψουν την ποικιλία των δυνατών απαντήσεων.

Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν στα σχολεία που απετέλεσαν το δείγμα της έρευνας και επιδιώχθηκε να απαντηθούν κατά το δυνατόν από όλους τους εκπαιδευτικούς του σχολείου, πράγμα που έγινε σε μεγάλο βαθμό.

Μετά την ολοκλήρωση της συλλογής των δεδομένων, στις αρχές Ιουνίου του 1996, ακολούθησε η κωδικοποίηση των απαντήσεων των ανοιχτών ερωτήσεων, η κωδικογράφηση όλων των απαντήσεων και καταρτίστηκε το κωδικό πλάνο, προκειμένου να ακολουθήσει η επεξεργασία των δεδομένων με ηλεκτρονικό υπολογιστή. Η στατιστική επεξεργασία έγινε με το 'Πακέτο Στατιστικής ανάλυσης των Κοινωνικών Επιστημών' (SPSS).

4. Ανάλυση των δεδομένων

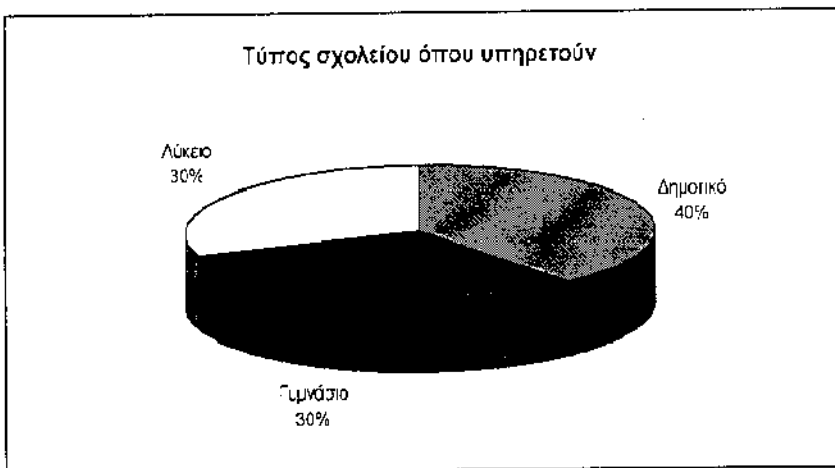
Τα ευρήματα της έρευνας παρουσιάζονται σε δύο ενότητες. Η πρώτη αφορά τις γνώσεις, την ενασχόληση των εκπαιδευτικών και τις απόψεις τους για τα προβλήματα του περιβάλλοντος, ενώ η δεύτερη, την ενασχόλησή τους με την περιβαλλοντική εκπαίδευση, καθώς και τις απόψεις τους για τον ρόλο του σχολείου στην πρόληψη ή/και την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Παρατίθενται επίσης στοιχεία για τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στην έρευνα, τα οποία συσχετίστηκαν με κάποιες από τις απαντήσεις τους, με στόχο να εντοπιστούν συσχετίσεις οι οποίες θα παρουσίαζαν ενδεχομένως ερμηνευτικό ενδιαφέρον.

Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με κατανομές συχνοτήτων και με συσχετίσεις των απαντήσεων με ατομικά στοιχεία των ατόμων που απά-

ντησαν και με στοιχεία των σχολείων. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας έγινε με το τεστ χ^2 ($\Sigma=0,05$). Η παρουσίαση των ποσοτικών δεδομένων εμπλουτίζεται με την παράθεση ενδεικτικών απαντήσεων στις ανοιχτές ερωτήσεις, οι οποίες προσδίδουν ποιοτικό χαρακτήρα στην ανάλυση.

4.1. Στοιχεία για τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στην έρευνα

Στην έρευνα ανταποκρίθηκαν 250 εκπαιδευτικοί από είκοσιτέσσερα σχολεία της περιοχής Θεσσαλονίκης (60% γυναίκες και 40% άνδρες). Απώλειες από τον προσδοκώμενο αριθμό απαντημένων ερωτηματολογίων δεν σημειώθηκαν, λόγω της διαδικασίας συλλογής των στοιχείων. Στις περιπτώσεις όπου δεν υπήρχε επαρκής αριθμός εκπαιδευτικών σε κάποιο σχολείο, ή κάποιοι ήταν απρόθυμοι να απαντήσουν, ο αριθμός συμπληρωνόταν από το επόμενο σχολείο του δείγματος. Η μέθοδος δειγματοληψίας, εξάλλου, που χρησιμοποιήθηκε, συνέβαλε στο να εκπροσωπηθούν επαρκώς οι κατηγορίες σχολείων (τύπος και περιοχή), σύμφωνα με τον αρχικό σχεδιασμό (βλ. γράφημα 1 και 2).



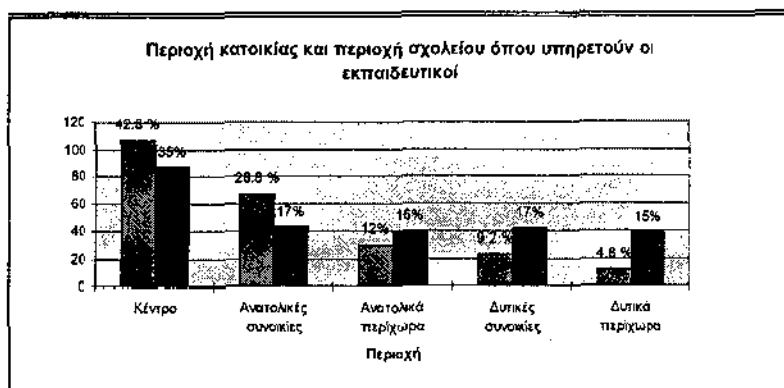
γράφημα 1.



γράφημα 2.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι στην πλειοψηφία τους διαμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα στη Θεσσαλονίκη - τα δύο τρίτα περίπου διαμένουν περισσότερο από 10 έτη- πράγμα που σημαίνει ότι είχαν τη δυνατότητα να διαμορφώσουν προσωπική άποψη για τα περιβαλλοντικά προβλήματα της περιοχής.

Κάτι το οποίο επίσης αξίζει να σχολιαστεί είναι ότι μεγάλος αριθμός των εκπαιδευτικών που υπηρετούν στις δυτικές συνοικίες και στα δυτικά περίχωρα της πόλης, κατοικούν στον ανατολικό τομέα (βλ. συγκριτικά στοιχεία στο γράφημα 3).



γράφημα 3

4.2. Περιβαλλοντικά προβλήματα

Για να αντιληφθεί κανείς μια κατάσταση ως προβληματική, θα πρέπει να έχει σαφή πληροφόρηση για τις πτυχές και την έκτασή της, τα πιθανά αίτια και τις επιπτώσεις της. Θα πρέπει, επιπλέον, να κατέχει εκείνες τις δεξιότητες που θα τον βοηθήσουν να αποκτήσει μια στάση κριτική απέναντι στο πλέγμα αυτό της πληροφόρησης, σε συνδυασμό με ένα σταθερό 'οικοδόμημα' αξιών. Έτσι θα μπορέσει να συνειδητοποιήσει το πρόβλημα, πράγμα που θα ωθήσει το άτομο να δραστηριοποιηθεί για την επίλυσή του.

Στη σχετική βιβλιογραφία, πολύ συχνά θεωρείται αυτονόητη η αλληλοσύνδεση των τριών αυτών στοιχείων, των γνώσεων, της στάσης και της συμπεριφοράς, ότι, δηλαδή, αρκεί να αποκτήσει κανείς συγκεκριμένες γνώσεις και στάσεις για να έχει την ανάλογη συμπεριφορά. Η παραδοχή αυτή ωστόσο δεν έχει επαρκώς τεκμηριωθεί επιστημονικά, γεγονός που δεν αναιρεί όμως τη σημασία που έχουν οι γνώσεις και οι πεποιθήσεις των ατόμων, ως διαμορφωτικοί παράγοντες της δράσης τους (Κρίβας 1998).

Έτσι, ένα μέρος των ερωτημάτων που ετέθησαν στους εκπαιδευτικούς απέβλεπαν να καταγράψουν όχι μόνο όψεις των γνώσεων και της ενημέρωσής τους για τα περιβαλλοντικά προβλήματα, αλλά και το πώς αντιλαμβάνονται οι εκπαιδευτικοί το περιβάλλον και τα προβλήματά του, καθώς και το πώς τα ιεραρχούν από πλευράς σπουδαιότητας.

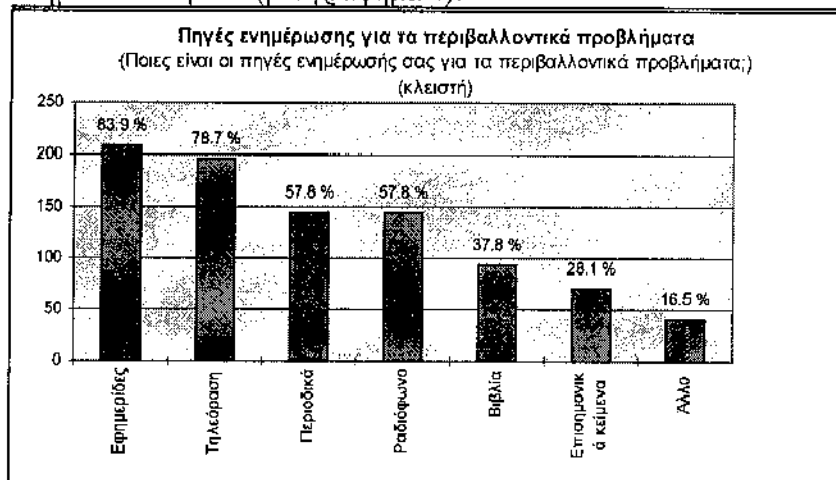
4.2.1. Ενημέρωση, Ενασχόληση, Γνώσεις

Ένας σχετικά μικρός αριθμός των εκπαιδευτικών δηλώνουν ότι έχουν ασχοληθεί με οικολογικά θέματα, το 19,8 % (κλειστή ερώτηση), ενώ περίπου οι μισοί θεωρούν ότι είναι ενημερωμένοι για περιβαλλοντικά προβλήματα της Θεσσαλονίκης (βλέπε πίνακα 1).

(Σε ποιο βαθμό είστε ενημερωμένοι για περιβαλλοντικά προβλήματα της Θεσσαλονίκης;) (κλειστή)							
Απαντούν 245 άτομα							
Ελάχιστα		Λίγο		Αρκετά		Πολύ	
%	f	%	f	%	f	%	f
19,6	48	37,6	92	41,6	102	1,2	3

Πίνακας 1: Ενημέρωση για περιβαλλοντικά προβλήματα της Θεσσαλονίκης

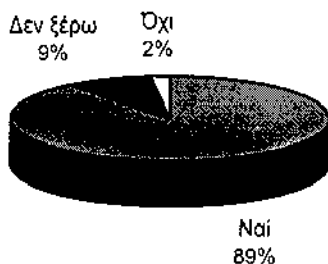
Στη μεγάλη τους πλειοψηφία ενημερώνονται για τα προβλήματα αυτά από τον ημερήσιο Τύπο και την τηλεόραση, περισσότεροι από τους μισούς από περιοδικά και ραδιόφωνο, ενώ πολύ λιγότεροι από βιβλία και επιστημονικά κείμενα (βλ. γράφημα 4).



γράφημα 4

Η σημασία την οποία αποδίδουν σχεδόν στο σύνολό τους, στη χρησιμότητα για τη δουλειά τους ενός εγχειριδίου σχετικού με το περιβάλλον, υποδηλώνει ότι θεωρούν τόσο την ενημέρωσή τους όσο και τα μέσα με τα οποία ενημερώνονται, ανεπαρκή (γράφημα 5).

Χρησιμότητα εγχειριδίου σχετικού με το περιβάλλον
(Θα θεωρούσατε χρήσιμο για τη δουλειά σας ένα διδακτικό βοήθημα για το περιβάλλον;) (κλειστή)



γράφημα 5

Ασφαλώς το ερώτημα, πόσο πράγματι σωστή ενημέρωση έχουν για τα προβλήματα του περιβάλλοντος, μόνον έμμεσα μπορεί να απαντηθεί με ένα ερωτηματολόγιο που καταγράφει απόψεις. Ενδεικτικά στοιχεία ωστόσο προκύπτουν από τις απαντήσεις τους στην τελευταία ερώτηση, όπου ζητείται η άποψή τους για τις πηγές ρύπανσης του φυσικού περιβάλλοντος.

Όπως προκύπτει από την ανάλυση των απαντήσεων στην ερώτηση αυτή, φαίνεται ότι οι εκπαιδευτικοί είναι ενημερωμένοι για τις πηγές ρύπανσης που επηρεάζουν την ποιότητα του αέρα περισσότερο από ό,τι για εκείνες που επηρεάζουν την ποιότητα του νερού και του εδάφους. Όπως φαίνεται στον πίνακα 2, στις πηγές ρύπανσης όπου αναμενόταν 100% θετική συσχέτιση με συγκεκριμένες όψεις του φυσικού περιβάλλοντος (αέρα - έδαφος - νερό), σε κάποιες περιπτώσεις τα ποσοστά υπολείπονται αρκετά από το ποσοστό αυτό, (όπως π.χ. στον πίνακα 2 (I), ένα 13% περίπου δεν θεωρεί τις βιομηχανίες πηγή ρύπανσης για την ποιότητα του αέρα).

	Πηγές Ρύπανσης	%
I. Ποιότητα Αέρα	Θέρμανση κτιρίων	92.6
	Βιομηχανίες	86.8
	Αυτοκίνητα	97.5
II. Ποιότητα Νερού	Φυτοφάρμακα	72
	Αστικά απόβλητα (αποχέτευση)	86.5
	Βιομηχανικά υγρά απόβλητα	89.7
	Βιομηχανίες	52.1
III. Ποιότητα Εδάφους	Φυτοφάρμακα	91.5
	Βιομηχανικά υγρά απόβλητα	56.8
	Γεωργικά απόβλητα	79.3

Πίνακας 2

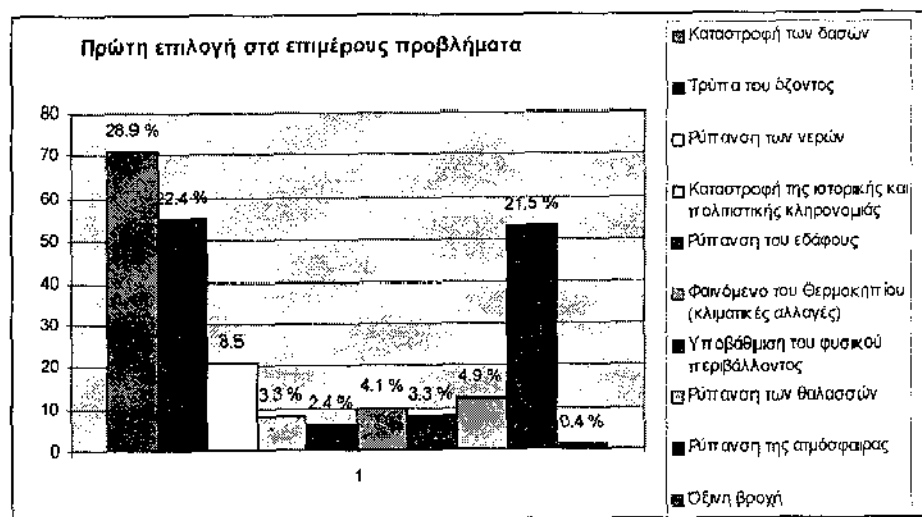
Κάποια στοιχεία για το πόσο σωστά ενημερωμένοι είναι για τα προβλήματα του περιβάλλοντος, ακόμη πιο έμμεσα μπορεί να αντιληφθεί κανείς από τον τρόπο που ιεραρχούν τα προβλήματα του περιβάλλοντος

(βλ. παρακάτω, κεφ. 4.2.2.).

4.2.2. Απόψεις για τα προβλήματα του περιβάλλοντος

Στο ίδιο επίπεδο με την ερώτηση που σχολιάστηκε στο τέλος του προηγούμενου κεφαλαίου, χωρίς δηλαδή συγκεκριμένο τοπικό προσδιορισμό, οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν α) να επιλέξουν από κατάλογο έντεκα περιβαλλοντικών προβλημάτων παγκόσμιας εμβέλειας, τα πέντε, τα οποία κατά την άποψη τους χρειάζονται άμεση αντιμετώπιση και β) να τα κλιμακώσουν με σειρά προτεραιότητας.

Όπως φαίνεται και στο γράφημα 6, το ένα τρίτο περίπου των εκπαιδευτικών θεωρεί πρώτης προτεραιότητας πρόβλημα την 'καταστροφή των δασών', ακολουθεί 'η τρύπα του όζοντος' και με μικρή διαφορά, 'η ρύπανση της ατμόσφαιρας'.



γράφημα 6

Μια άλλη ενδιαφέρουσα διαπίστωση είναι ότι η ρύπανση στις διάφορες μορφές της - νερών, εδάφους, θάλασσας, ατμόσφαιρας - αποτελεί πρώτης προτεραιότητας πρόβλημα για το 40% περίπου των εκπαιδευτικών. Τα φυσικά φαινόμενα παγκόσμιας εμβέλειας - τρύπα του όζοντος, φαινόμενο του θερμοκηπίου, όξινη βροχή - σημειώνονται ως πρώτης

προτεραιότητας πρόβλημα από το 27% των εκπαιδευτικών. Η 'υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος' συγκεντρώνει μόνο το 3,3%, ίσως επειδή είναι γενικόλογο. Το μικρό, επίσης, ποσοστό της κατηγορίας 'καταστροφή της ιστορικής και πολιτιστικής κληρονομιάς', μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η συγκεκριμένη πτυχή του περιβάλλοντος δεν αποτελεί άμεση απειλή.

Σε τοπικό επίπεδο ζητήθηκε η γνώμη τους για τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει η περιοχή της Θεσσαλονίκης και ειδικότερα, η περιοχή του σχολείου τους. Οι δυνατότητες απάντησης στις ερωτήσεις αυτές αφήνονται 'ανοιχτές', προκειμένου να διερευνηθεί όχι μόνο η σημασία την οποία αποδίδουν οι εκπαιδευτικοί σε περιβαλλοντικά προβλήματα αλλά και το τι συγκεκριμένα αποτελεί περιβαλλοντικό πρόβλημα κατά τη δική τους εκτίμηση.

Κατά τη γνώμη σας ποια είναι τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει η περιοχή της Θεσσαλονίκης σήμερα; (ανοιχτή)		
Απαντούν 241 άτομα		
	%	f
α) Ρύπανση Περιβάλλοντος		
Ρύπανση θαλασσών	57.7	139
Ρύπανση ατμόσφαιρας	52.3	126
Βιομηχανική ρύπανση	21.6	52
Ποιότητα νερού	10.0	24
Καταστροφή περιβάλλοντος	10.0	24
Ρύπανση ποταμών - λιμνών	2.9	7
β) Δομημένο Περιβάλλον		
Έλλειψη πρασίνου	42.3	102
Κυκλοφοριακό	40.7	98
Καθαριότητα	31.1	75
Δόμηση αστικού κέντρου	27.4	66
Ηχορύπανση	21.2	51

Πίνακας 3: Περιβαλλοντικά προβλήματα στην περιοχή της Θεσσαλονίκης

Όπως φαίνεται στον πίνακα 3, τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά

προβλήματα κατά την άποψη των εκπαιδευτικών εντάσσονται σε έντεκα κατηγορίες από τις οποίες α) οι έξι αφορούν το 'φυσικό' και β) οι πέντε το 'δομημένο' περιβάλλον. Στην πρώτη ομάδα περισσότεροι από τους μισούς θεωρούν σημαντική τη 'ρύπανση της θάλασσας' και 'της ατμόσφαιρας' (πίνακας 3α). Η διασπορά των απαντήσεων στις έξι κατηγορίες όπου εντάχθηκαν οι απαντήσεις δεν είναι τόσο μεγάλη όσο στη δεύτερη ομάδα (βλ. πίνακα 3β). Εδώ, με διαφορά από τις υπόλοιπες κατηγορίες σημειώνονται 'η έλλειψη πρασίνου' και το 'κυκλοφοριακό'. Αν συνεκτιμήσει κανείς και τις υψηλές αναφορές στην 'καθαριότητα', τη 'δόμηση αστικού κέντρου' και την 'ηχορύπανση', διαπιστώνει την κριτική στάση των εκπαιδευτικών απέναντι σε περιβαλλοντικά προβλήματα, τα οποία δεν θίγουν μόνο - ή τουλάχιστον άμεσα - την υγεία, αλλά κυρίως την αισθητική μας και την ποιότητα της ζωής μας.

Στο αντίστοιχο ερώτημα για τα περιβαλλοντικά προβλήματα στην περιοχή του σχολείου τους, προέκυψαν έξι κατηγορίες (βλ. πίνακα 4). Συγκριτικά με τις απαντήσεις στην αντίστοιχη ερώτηση για την περιοχή Θεσσαλονίκης, παρατηρεί κανείς ότι οι απαντήσεις που αφορούν συνολικά το φυσικό περιβάλλον είναι πολύ λιγότερες από εκείνες που αφορούν το δομημένο περιβάλλον.

Ειδικότερα στην περιοχή του σχολείου σας ποιο περιβαλλοντικό πρόβλημα ή ποια περιβαλλοντικά προβλήματα θα θεωρούσατε σημαντικό-κά; (ανοικτή)		
Απαντούν 215 άτομα		
	%	f
I. Ρύπανση		
Ρύπανση περιβάλλοντος	35.8	77
Βιομηχανική ρύπανση	16.3	35
II. Δομημένο περιβάλλον		
Κυκλοφοριακό	27	58
Καθαριότητα	21.4	46
Πολεοδομικός σχεδιασμός	19.1	41
Έλλειψη πρασίνου	17.7	38

Πίνακας 4: Περιβαλλοντικά προβλήματα στην περιοχή του σχολείου όπου υπηρετούν

Ερμηνευτικό ενδιαφέρον παρουσιάζει η συσχέτιση των απαντήσεων αυτών με τη μεταβλητή 'περιοχή του σχολείου', από την οποία προέκυψαν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα (εκτός της απάντησης 'πολεο-

δομικός σχεδιασμός') (βλ. πίνακα 5), όπου παρουσιάζεται η κατανομή σε ποσοστά των απαντήσεων κατά κατηγορία 'περιοχής σχολείου'.

	Κέντρο	Ανατολικές συνοικίες	Δυτικές συνοικίες	Ανατολική περιφέρεια	Δυτική περιφέρεια
Ρύπανση περιβάλλοντος (35,8 %)	35,9 %	16,2 %	35,1 %	29 %	65,6 %
Βιομηχανική ρύπανση (16,3 %)	36,3 %	17,2 %	17,2 %	14,4 %	14,9 %
Κυκλοφοριακό (27 %)	34,6 %	40,5 %	40,5 %	- %	3,1 %
Καθαριότητα (21,4 %)	28,2 %	32,4 %	8,1 %	25,8 %	3,1 %
Έλλειψη πρασίνου (17,7%)	19,2 %	16,2 %	43,2 %	-	3,1 %

Πίνακας 5

Το υψηλό ποσοστό της απάντησης 'ρύπανση του περιβάλλοντος' από εκπαιδευτικούς που υπηρετούν σε σχολεία των δυτικών περιφερειών, όπως και το χαμηλό ποσοστό εκείνων που υπηρετούν στις ανατολικές συνοικίες, είναι ασφαλώς ενδεικτικό για τη μεγάλη επιβάρυνση του περιβάλλοντος στην περιοχή της δυτικής Θεσσαλονίκης (πίνακας 5). Αντίθετα, το υψηλό ποσοστό της απάντησης 'βιομηχανική ρύπανση' από εκπαιδευτικούς που υπηρετούν στο κέντρο δεν είναι ευεξήγητο.

Αξίζει επίσης να σχολιαστεί το υψηλό ποσοστό που συγκεντρώνει η απάντηση 'έλλειψη πρασίνου' στην κατηγορία 'δυτικές συνοικίες', πράγμα ενδεικτικό για την 'τσιμεντοποίηση' ιδιαίτερα της περιοχής αυτής.

Γενικότερα, μπορεί κανείς να σημειώσει ότι οι εκπαιδευτικοί της περιοχής της Θεσσαλονίκης είναι ευαισθητοποιημένοι στα προβλήματα του περιβάλλοντος και επισημαίνουν τις ποικίλες πτυχές τους. Έμφαση δίνουν όχι μόνο στα προβλήματα του 'φυσικού περιβάλλοντος' αλλά και του 'δομημένου', πράγμα που σημαίνει ότι θεωρούν εξίσου σημαντικά τα προβλήματα που απειλούν την υγεία και εκείνα που θίγουν την ποιότητα της ζωής μας.

4.3. Σχολείο/εκπαίδευση και περιβαλλοντικά προβλήματα

Το σχολείο διδάσκει και παιδαγωγεί, προσφέρει γνώσεις γενικής παιδείας και ειδικής κατάρτισης από τη μια μεριά, κι από την άλλη διαμορφώνει στάσεις, αξίες, πιστεύω. Η σύγχρονη κοινωνιολογική ανάλυση της σχολικής πραγματικότητας φωτίζει τις ποικίλες πτυχές της και τεκ-

μηριώνει τη σημασία της ατμόσφαιρας του σχολείου και του ήθους που το διαπνέει, για την επίτευξη των εκπαιδευτικών αυτών στόχων.

Σε ένα τέτοιο πλαίσιο και σε πρακτικό επίπεδο, υποχωρεί η μέχρι πρότινος έμφαση σε διδακτικές μεθόδους και τεχνικές, και αποκτούν βαρύνουσα σημασία οι εκπαιδευτικές αντιλήψεις και οι πεποιθήσεις των ατόμων που διαμορφώνουν αυτό το 'ήθος', δηλαδή των εκπαιδευτικών.

Με βάση την παραδοχή ότι οι εκπαιδευτικές αντιλήψεις των εκπαιδευτικών - η παιδαγωγική τους φιλοσοφία - είναι απόρροια της θεωρητικής τους κατάρτισης και των βιωματικών τους εμπειριών κατά την άσκηση του έργου τους, το κεφάλαιο αυτό διαιρείται σε δύο μέρη: ένα πρώτο παρουσιάζει στοιχεία για την ενασχόλησή τους με την περιβαλλοντική εκπαίδευση και τις σχετικές διδακτικές τους παρεμβάσεις, ενώ στο δεύτερο παρουσιάζονται οι απόψεις τους για το ρόλο της εκπαίδευσης στην πρόληψη και την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων, καθώς και οι εκτιμήσεις τους για τις πραγματικές δυνατότητές της.

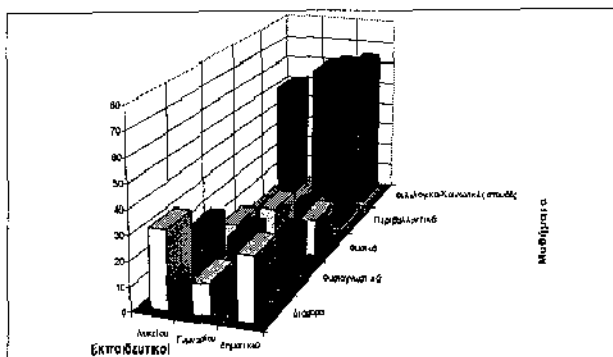
4.3.1. Περιβαλλοντική εκπαίδευση: ενημέρωση - ενασχόληση

Σύμφωνα με τις απαντήσεις τους σε σχετική ερώτηση, το 42% των εκπαιδευτικών είχε την ευκαιρία να ενημερωθεί για την περιβαλλοντική εκπαίδευση, ενώ ένα 20 % ασχολήθηκε με την περιβαλλοντική εκπαίδευση είτε με την παρακολούθηση σεμιναρίων είτε με την εκπόνηση προγραμμάτων στο σχολείο. Σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο, περισσότερο ενημερωμένοι δηλώνουν οι εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (το 53% περίπου έναντι του 40% και 30% των εκπαιδευτικών γυμνασίων και λυκείων αντίστοιχα).

Αν συνεκτιμήσει κανείς το γεγονός ότι μόλις το 1992 θεσμοθετήθηκε η λειτουργική ένταξη δραστηριοτήτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ελληνική εκπαίδευση, χωρίς να έχει γίνει, ως σήμερα, συστηματική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, η παραπάνω εικόνα ξεπερνά το αναμενόμενο επίπεδο ενημέρωσης και ενασχόλησης.

Ακόμη περισσότερο εντυπωσιακά είναι τα στοιχεία που προκύπτουν από ερώτηση σχετικά με το αν αναφέρονται σε περιβαλλοντικά προβλήματα στα πλαίσια της διδασκαλίας, όπου απαντά καταφατικά το 90% των εκπαιδευτικών. Σε ποια μαθήματα, πιο συγκεκριμένα, αναφέρονται, απεικονίζεται στον πίνακα 6 και στο γράφημα 7, όπου φαίνεται ότι η πλειοψηφία αναφέρεται σε φιλολογικά μαθήματα. Ο τύπος σχολείου συσχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την αναφορά τους σε περιβαλλοντικά προβλήματα σε

μάθημα σχετικό με το περιβάλλον, πράγμα που συμβαίνει κυρίως στο δημοτικό.



γράφημα 7

Μαθήματα στα οποία γίνεται αναφορά σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Αν να, σε ποια μαθήματα συγκεκριμένα; Δώστε ένα ενδεικτικό παράδειγμα. (ανοιχτή) Απαντούν 219 άτομα					
	%	f	% στο η των επιμέρους ομάδων του δείγματος		
			Εκπαιδευτικοί:		
			Δημοτικού (n=98)	Γυμνασίου (n=76)	Λυκείου (n=76)
Φιλολογικά -Κοινωνικές σπουδές (=Γλώσσα, Νεοελλ. Λογοτεχνία, Ιστορία, Αγγλικά, Ψυχολογία, Έκθεση, Αρχαία Ελληνικά)	59,8%	131	65,2%	60,7	51,5%
Περιβαλλοντικά (=Μελέτη περιβάλλοντος, Εμείς κι ο κόσμος)	32,0%	70	71,7%	4,9%	1,5%
Φυσικά (=Φυσική, Μαθηματικά, Χημεία)	19,2%	42	15,2%	18,0%	9,1%
Φυσιογνωστικά (=Γεωγραφία, Γεωλογία, Αστρονομία, Ζωολογία, Βοτανική)	14,2%	31	19,6%	18,0%	19,7%
Διάφορα	24,2%	53	26,1%	13,1%	31,8%

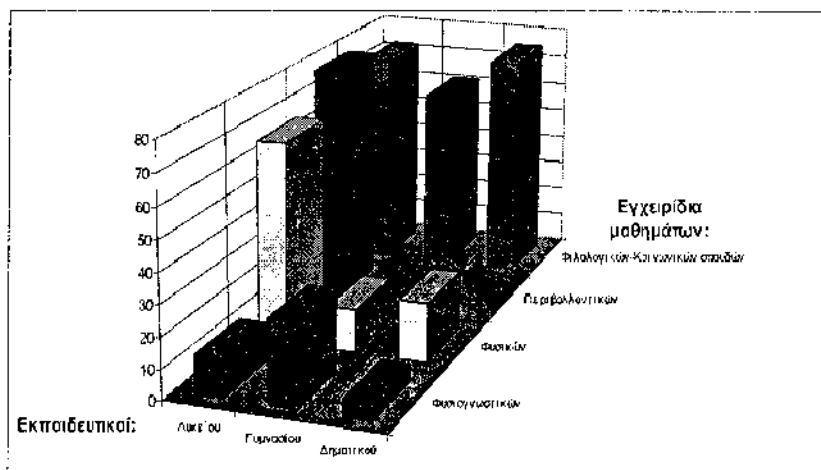
Πίνακας 6 : Μαθήματα στα οποία γίνεται αναφορά σε περιβαλλοντικά προβλήματα

Ένας μεγάλος αριθμός εκπαιδευτικών - το 70% περίπου - εξάλλου, αναφέρει ότι αξιοποιεί το σχολικά εγχειρίδια, κυρίως οι εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (το 90% περίπου, έναντι του 60% και 52% των εκπαιδευτικών γυμνασίων και λυκείων αντιστοίχως).

Στον πίνακα 7 και στο γράφημα 8 δίνονται αναλυτικά οι αναφορές τους σε εγχειρίδια συγκεκριμένων μαθημάτων. Αξίζει να σημειωθεί η συχνή αναφορά τους σε εγχειρίδια φιλολογικών μαθημάτων, πράγμα που υποδηλώνει ενδεχομένως την ευρεία αντίληψη που έχουν για το περιβάλλον και τις διαστάσεις του.

Τα σχολικά εγχειρίδια που χρησιμοποιείτε δίνουν αφορμές ώστε να συζητηθούν περιβαλλοντικά θέματα κατά το μάθημα; (κλειστή). Αν ναι αναφέρετέ τα συγκεκριμένα. (ανοιχτή)							
	Απαντούν 239 άτομα		Απαντούν 209 άτομα		% στο η των επιμέρους ομά- δων του δείγματος Εκπαιδευτικοί:		
	%	f	%	f	Δημοτικού n=98)	Γυμνασίου (n=76)	Λυκείου (n=76)
Ναι	69.5	166			90,4	60,0	52,0
Φιλολογικά-Κοινων. επιστημών (=Θρησκευτι- κά, Νεοελληνική Γλώσσα, Νεοελλ. Λογοτεχνία, Βυζα- νινή Ιστορία, Αγγλικά, Έκ- θεση.)			69. 9	10 9	75,0	61,0	72,2
Περιβαλλοντικά (=Με- λέτη περιβάλλοντος, Εμείς κι ο κόσμος, Προσπατούμε το περιβάλλον μας, Ερευνώ το Φυσικό Κόσμο)			39. 7	62	-	-	78,5
Φυσιογνωστικά (=Γεωγραφία, Βιολογία, Αστρονομία, Ζωολογία)			14. 7	23	5,6	26,8	12,7
Φυσικά (=Φυσική, Οικο- νομική Γεωγραφία, Χημεία)			10. 8	27	19,4	14,3	66,3

Πίνακας 7 : Τα σχολικά εγχειρίδια



γράφημα 8

Στο ερώτημα, αν θα θεωρούσαν χρήσιμο για τη δουλειά τους ένα διδακτικό βοήθημα για το περιβάλλον, απαντούν θετικά στη μεγάλη τους πλειοψηφία (89%), κυρίως οι εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (το 98% έναντι του 83% και 84% των εκπαιδευτικών Γυμνασίων και Λυκείων αντιστοίχως).

Μια γενική διαπίστωση από τα παραπάνω στοιχεία είναι ότι η περιβαλλοντική εκπαίδευση ενδιαφέρει τους εκπαιδευτικούς στη μεγάλη τους πλειοψηφία, και ότι πολλοί εκπαιδευτικοί, ακόμη και χωρίς συστηματική ενημέρωση και επιμόρφωση, εμπλουτίζουν τη διδασκαλία τους με θέματα του περιβάλλοντος με την ευρεία έννοια. Ενδεικτική, πάντως, όχι μόνο για το ενδιαφέρον τους αλλά και για την έλλειψη συστηματικής υποστήριξής τους σε τέτοιες προσπάθειες, είναι η γνώμη τους για τη χρησιμότητα ενός σχετικού διδακτικού βοηθήματος.

4.3.2. Απόψεις για τις δυνατότητες και τους περιορισμούς της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

Όπως συμβαίνει σε κάθε εκπαιδευτική διαδικασία, οι στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης κινούνται σε τρία επίπεδα: απόκτηση γνώσεων, ανάπτυξη δεξιοτήτων και διαμόρφωση στάσεων. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση όμως, υπερβαίνει το τρίπτυχο - γνώση, δεξιότητες, στάσεις - καθώς στοχεύει στην κριτική παρέμβαση στα κοινωνικά δρώμενα. Υπηρετεί, δηλαδή, ευρύτερους κοινωνικούς στόχους, όπως είναι να συμ-

βάλει στη διαφύλαξη του περιβάλλοντος και στην αναβάθμιση της ποιότητας της ζωής μας (Παπαναούμ 1997: 15-20).

Κεντρικά ερωτήματα που απορρέουν για το ρόλο του σχολείου από μια τέτοια προοπτική είναι: α) ποιες είναι οι δυνατότητες που πράγματι έχει το σχολείο να συμβάλλει στην πρόληψη ή/και στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και β) πώς η σχολική πραγματικότητα ευνοεί ή δυσκολεύει την επίτευξη των στόχων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Στα πλαίσια της παρούσας έρευνας, μόνο ενδεικτικά στοιχεία προκύπτουν για τα μεγάλα αυτά ζητήματα, όπως τα αντιλαμβάνονται οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν.

Στη μεγάλη τους πλειοψηφία θεωρούν ότι η εκπαίδευση γενικά μπορεί να συμβάλλει στην πρόληψη των περιβαλλοντικών προβλημάτων (94%) και ότι ειδικότερα η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να συμβάλλει στην αντιμετώπισή τους (95% περίπου) (βλ. πίνακες 8.I & 9).

Ο τρόπος που αιτιολογούν την άποψή τους γενικά για τις δυνατότητες της εκπαίδευσης φαίνεται στον πίνακα 8.II. Από εκείνους που δεν αιτιολογούν την απάντησή τους, οι περισσότεροι δεν είναι ενημερωμένοι για την περιβαλλοντική εκπαίδευση.

Πόσο μπορεί η εκπαίδευση να συμβάλλει στην πρόληψη των περιβαλλοντικών προβλημάτων, κατά τη γνώμη σας; (κλειστή). Αιτιολογείστε την απάντησή σας. (ανοικτή)		
Απαντούν 247 άτομα		
Δεν ξέρω	Ελάχιστα - λίγο	Αρκετά - πολύ
1.2% 3	4.9 % 12	93,9 % 232
II Αιτιολόγηση της απάντησης		
Απαντούν 209		
	%	f
Ενημέρωση	44.5	93
Ευαισθητοποίηση	36.4	76
Μειωμένος ρόλος	10.5	22
Ανάληψη δράσης	10.0	21
Υπευθυνότητα	6.2	13

Πίνακας 8 : Πρόληψη περιβαλλοντικών προβλημάτων από την εκπαίδευση

Πόσο μπορεί ειδικότερα η περιβαλλοντική εκπαίδευση να συμβάλει στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, κατά τη γνώμη σας; (κλειστή)					
Απαντούν 245 άτομα					
Δεν ξέρω		Ελάχιστα - λίγο		Αρκετά - πολύ	
%	f	%	f	%	f
0.8	2	4.1	10	94.7	232

Πίνακας 9 : Αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων από την περιβαλλοντική εκπαίδευση

Σχεδόν οι μισοί θεωρούν σημαντική την ενημέρωση που παρέχει το σχολείο, η οποία συμβάλλει και στην ευαισθητοποίηση των μαθητών. Από απαντήσεις εκπαιδευτικών οι οποίοι πιστεύουν ότι η δυνατότητα του σχολείου στην κατεύθυνση αυτή είναι μεγάλη, προκύπτουν ενδιαφέροντα ποιοτικά στοιχεία. Εκπαιδευτικός δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αιτιολογεί την άποψή του αυτή σημειώνοντας ότι «ο ενημερωμένος πολίτης γίνεται σωστός ψηφοφόρος», ενώ εκπαιδευτικός από το ίδιο σχολείο, ότι «το σχολείο ευαισθητοποιεί τους μαθητές και διαμορφώνει έτσι ενεργούς πολίτες». Γενικότερα, οι απαντήσεις τους φαίνεται να απορρέουν από την πίστη τους στη δύναμη του σχολείου να «διαπλάθει χαρακτήρες» ή και να «διαμορφώνει συνειδήσεις» (απάντηση εκπαιδευτικού πρωτοβάθμιας).

Στο ερώτημα σχετικά με τη χρησιμότητα της συνεργασίας του σχολείου με φορείς της τοπικής κοινωνίας οι εκπαιδευτικοί στην πλειοψηφία τους απαντούν καταφατικά (βλ. πίνακα 10).

Πόσο θα συνέβαλλε στην πρόληψη ή/και αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, κατά τη γνώμη σας, η συνεργασία του σχολείου με φορείς της τοπικής κοινωνίας (Δήμο, Κοινότητα, Συλλόγους, Ενώσεις κ.ά.; (κλειστή)									
Απαντούν 246 άτομα									
Δεν ξέρω		Ελάχιστα		Λίγο		Αρκετά		Πολύ	
%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
0.8	2	1.6	4	2.4	6	49.2	121	45.9	113

Πίνακας 10: Συνεργασία με φορείς

Από την ανοιχτή ερώτηση για τις συνθήκες λειτουργίας των σχολείων που ευνοούν ή δυσκολεύουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση, προέκυψαν ενδιαφέροντα ευρήματα. Οι περισσότερες αναφορές σε ευνοϊκούς παράγοντες αφορούν «το προσωπικό ενδιαφέρον και τη θέληση των εκπαι-

δευτικών και των μαθητών» (20%), «τα σχετικά μαθήματα» (19%), «οι σχολικές δραστηριότητες και εκδηλώσεις» (11%).

Από τους παράγοντες που δυσκολεύουν, οι μισές περίπου αναφορές (52%) αφορούν το ανελαστικό πρόγραμμα διδασκαλίας και την έλλειψη συγκεκριμένου προγραμματισμού, ένα 15% την έλλειψη ενημέρωσης και σχετικής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, την ελλιπή σχολική υποδομή (το 14%), την απουσία σχετικού διδακτικού υλικού (το 15%) κλπ.

Αποσπάσματα από τις σχετικές απαντήσεις δίνουν ενδιαφέρουσες ενδείξεις όχι μόνο για τους πιθανούς λόγους που λειτουργούν ως τροχοπέδη στην ανάπτυξη περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων, αλλά και γενικότερα για τις δυσλειτουργίες της πραγματικότητας των ελληνικών σχολείων. Εκπαιδευτικός λυκείου σημειώνει με έμφαση το φαινόμενο της διπλής βάρδια πολλών σχολείων, καθώς και τις δυσκολίες μετακίνησης. Άλλος εκπαιδευτικός, λυκείου επίσης, σημειώνει την πληθώρα της ύλης και το πιεσμένο ωράριο. Από πολλούς σημειώνεται η αδιαφορία των εκπαιδευτικών, ενώ ορισμένοι την αιτιολογούν με την έλλειψη κινήτρων. Χαρακτηριστικά, εκπαιδευτικός δημοτικού σχολείου αναφέρει «τη γκε-τοποίηση του ελληνικού σχολείου από την κοινωνία και το περιβάλλον».

5. Διαπιστώσεις

Από την αδρομερή εικόνα των ευρημάτων της έρευνας, η οποία παρουσιάστηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, απορρέουν κάποιες γενικές διαπιστώσεις, οι οποίες σε κάποιο βαθμό απαντούν στα ερωτήματα που ετέθησαν κατά την αφετηρία της και παράλληλα εγείρουν τη διατύπωση νέων.

Μια γενική διαπίστωση είναι ότι οι εκπαιδευτικοί της περιοχής Θεσσαλονίκης, παρά το γεγονός ότι στην πλειοψηφία τους δεν έχουν ασχοληθεί συστηματικά με οικολογικά θέματα ή με περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι αρκετά ενημερωμένοι για τις ποικίλες όψεις των προβλημάτων του περιβάλλοντος και ευαισθητοποιημένοι απέναντι στη σημασία τους. Κατανοούν το μέγεθος αλλά και το εύρος των προβλημάτων, τα οποία αφορούν τις όψεις της καθημερινής μας πραγματικότητας, όχι μόνο σε τοπικό, αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο.

Το γεγονός ότι στην πλειοψηφία τους αξιοποιούν κάθε διδακτική ευκαιρία για ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των μαθητών για τα θέματα του περιβάλλοντος όχι μόνο υποδηλώνει τη διάθεσή τους να συμβάλουν από τη σκοπιά τους στην 'ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης' αλλά

και είναι ενδεικτικό για το τι θα μπορούν να κάνουν αν έχουν την απαιτούμενη επιμόρφωση και διοικητική υποστήριξη.

Διάχυτη είναι η διάθεση της πλειονότητας των εκπαιδευτικών να ενημερωθούν περισσότερο και να αναλάβουν πιο συστηματικά σχετικές πρωτοβουλίες στο σχολείο. Είναι εντυπωσιακό, εξάλλου, το πόσο πολύ πιστεύουν, στην πλειοψηφία τους, στη δύναμη που έχει το σχολείο ως φορέας αγωγής της νέας γενιάς.

Μια πρώτη εκτίμηση των παραγόντων και των ατομικών χαρακτηριστικών που συσχετίζονται με τις απόψεις και τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τα θέματα που διερευνήθηκαν στην έρευνα αυτή, δεν οδήγησε σε σημαντικές διαπιστώσεις. Όπως ήταν αναμενόμενο πάντως, η περιοχή του σχολείου συσχετίζεται με συγκεκριμένα περιβαλλοντικά προβλήματα, ενώ ο τύπος του σχολείου συσχετίζεται με κάποια μαθήματα και σχολικά εργαλείδια, όπου γίνονται αναφορές σε θέματα του περιβάλλοντος.

Ερευνητικό ενδιαφέρον θα είχε το να διερευνηθούν τα κεντρικά ερωτήματα της έρευνας αυτής και με άλλη μεθοδολογική προσέγγιση. Όπως π.χ. με τη μέθοδο της παρατήρησης στην τάξη θα προκύψουν ενδιαφέροντα στοιχεία για τη διδακτική πρακτική που ακολουθείται, ενώ ανοιχτές συνεντεύξεις μπορούν να εμπλουτίσουν τα στοιχεία που αφορούν τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τη σχέση περιβάλλοντος και εκπαίδευσης, καθώς και για τις δυνατότητες παρέμβασης του σχολείου για την επίλυση κοινωνικών και πολιτικών προβλημάτων γενικότερα.

Από πλευράς εκπαιδευτικής πολιτικής, τέλος, μπορούν να αξιοποιηθούν τα ευρήματα της έρευνας, όχι μόνο στον τομέα της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών γενικά αλλά και στην ένταξη ανάλογων επιμορφωτικών δράσεων σε κάθε σχολική μονάδα, καθώς και στην οργανωτική - λειτουργική υποστήριξή της.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Κουλαϊδής, Β. κ.ά., 1994, «Οι απόψεις των δασκάλων για το φαινόμενο του θερμοκηπίου και το στρώμα του όζοντος», *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, τ. 79, σσ. 60-66.

Παπαδημητρίου, Β., 1995, «Εκπαιδευτικοί και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, τ. 22, σσ. 215-232.

Παπαναούμ Ζ., 1989, Πολιτική κοινωνικοποίηση και σχολείο- Κριτική θεώρηση και εμπειρική έρευνα, εκδ. Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη.

Κρίβας, Σ., 1998, «Περιβαλλοντική αγωγή και περιβαλλοντική συμπεριφορά», *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, τ. 27, σσ. 41-70.

Z., Παπανασούμ, 1997. «Περιβάλλον και Σχολείο», στο: Z. Παπανασούμ (επιμ.). *Περιβάλλον και Εκπαίδευση. Συμβολή στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση για τα προβλήματα της Θεσσαλονίκης*, εκδ. Κυριακίδη, σσ.15-20.

ABSTRACT

Environment and Education from the teachers' view point: an empirical approach

The problems related to the environment and the role education can play toward their prevention and resolvment, constitute a big sociopolitical issue in contemporary societies. This research is addressed to teachers of primary and secondary education from the great Thessaloniki's area and investigates their views on the concerning issue. In majority they are quite informed as to what the problems of the environment are and are well aware of their importance. Moreover, they make the best of every teaching activity to encourage students' sensitivity over environmental problems, because they strongly believe that schools can play a substantial role as agents of the education of new generation. The research findings may promote further research on this issue as well as contribute to relevant in service freining activities of teachers.

Τομέας Παιδαγωγικής
Φιλοσοφικής Σχολής
Α.Π.Θ.