

Επιμορφωτική δράση του ΚΠΕ Ελευθερίου Κορδελιού - Διερεύνηση των επιμορφωτικών αναγκών και επιθυμιών εκπαιδευτικών του Ν. Θεσσαλονίκης στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Σύρμω Μιχαήλ¹, Ευθύμιος Παπαδημητρίου²,
Χρυσούλα Αθανασίου³, Ζήσης Αγγελίδης⁴

¹Δασκάλα, Βιολόγος Μ.Δ.Ε., μέλος ΚΠΕ Ελευθερίου Κορδελιού

²Φιλολόγος, μέλος του ΚΠΕ Ελευθερίου Κορδελιού

³Βιολόγος MSc, Αναπληρώτρια Υπεύθυνη ΚΠΕ Ελευθερίου Κορδελιού

⁴Γεωλόγος, Δρ. Υδρογεωλογίας, Υπεύθυνος ΚΠΕ Ελευθερίου Κορδελιού

Email: kpethess@sch.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Με στόχο την αποτελεσματικότερη λειτουργία των επιμορφωτικών προσπαθειών του, το Κ.Π.Ε. Ελευθερίου Κορδελιού πραγματοποίησε μια ποσοτική έρευνα με ερωτηματολόγιο, ώστε να διερευνηθούν οι ανάγκες και επιθυμίες των εκπαιδευτικών στους οποίους απευθύνεται. Το δείγμα αποτέλεσαν 192 εκπαιδευτικοί που εργάζονται στο Ν. Θεσσαλονίκης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το ενδιαφέρον τους ως προς το περιεχόμενο της επιμόρφωσης εστιάζεται σε «χρηστικά» θέματα, που θα διευκόλυναν άμεσα την υλοποίηση προγράμματος Π.Ε. στο σχολείο τους, ενώ επιθυμούν να τα κατακτήσουν μέσω βιωματικών προσεγγίσεων. Οι προτιμήσεις τους ως προς τους επιμορφωτές εκφράζουν την εμπιστοσύνη τους αφενός προς την επιστημονική γνώση (ειδικοί επιστήμονες), αλλά και στη βιωμένη εκπαιδευτική εμπειρία (συνάδελφοι, μαθητικές ομάδες). Η επιλογή του σχολείου ως χώρος πραγματοποίησης της επιμόρφωσης αναδεικνύει την ανάγκη τους για σύνδεση της Π.Ε. με τη σχολική ζωή και πραγματικότητα, ενώ προτιμάται η επιμόρφωση να γίνεται εντός του χρόνου υπηρεσίας. Το φύλο, η βαθμίδα εκπαίδευσης και η εμπειρία στην Π.Ε. διαφοροποιούν τις προτιμήσεις τους.

ΛΕΞΕΙΣ - ΚΛΕΙΔΙΑ: Επιμόρφωση, Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Εκπαίδευση για τη Βιωσιμότητα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η σημασία της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Π.Ε.), με στόχο την επάρκειά τους για την υλοποίηση προγραμμάτων Π.Ε. στο σχολείο, έχει αναγνωριστεί σε όλες τις διεθνείς διασκέψεις για την Π.Ε. και το περιβάλλον (UNESCO 1978, 1980, 2002a). Ο δυναμικός, καινοτόμος και εξελισσόμενος χαρακτήρας της Π.Ε. απαιτεί μία διαδικασία διαρκούς επιμόρφωσης (UNESCO, 1989), ανάγκη που θεωρήθηκε βασική προτεραιότητα ήδη από τη Διάσκεψη της Τυφλίδας.

Οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι η έλλειψη επαρκούς επιμόρφωσής τους στην Π.Ε. είναι ένας από τους βασικούς παράγοντες που τους δυσκολεύει ή και τους αποτρέπει να εκποθούν προγράμματα Π.Ε. στο σχολείο (Δασκολιά, 2001, Σπυροπούλου, 2001α, 2001β). Αναδεικνύεται έτσι η θετική συσχέτιση μεταξύ της επιμόρφωσης και της διάδοσης της Π.Ε. στην εκπαιδευτική πράξη (Βασάλα & Γεωργιάδου, 2006).

Η επιμορφωτική δράση αποτελεί σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας τους, βασική προτεραιότητα των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Κ.Π.Ε.), τα οποία στο τοπίο της σημερινής ελληνικής πραγματικότητας αποτελούν σημαντικές «πηγές» επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στην Π.Ε. Στο Κ.Π.Ε. Ελευθερίου-Κορδελιού η επιμόρφωση αντιμετωπίζεται ως ουσιαστική διαδικασία σε ένα εκπαιδευτικό και περιβαλλοντικό τοπίο, το οποίο συνεχώς μεταβάλλεται. Η φιλοσοφία μας, όσον αφορά το περιεχόμενο της επιμόρφωσης, είναι ότι η επιμόρφωση πρέπει να καλύπτει τις άμεσες ανάγκες των εκπαιδευτικών που εμπλέκονται ή θέλουν να εμπλακούν στην εκπόνηση προγραμμάτων Π.Ε. Ταυτόχρονα όμως πρέπει και να παρακολουθεί τις διεθνείς εξελίξεις στο χώρο της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία. Όλα αυτά δομημένα σε ένα πλαίσιο συμμετοχικό, ομαδικό και δημιουργικό και σε ένα επιμορφωτικό κλίμα ευχάριστο και φιλικό. Επιδίωξη μας είναι η προώθηση του κοινωνικά κριτικού χαρακτήρα της Π.Ε. στην κατεύθυνση της βιωσιμότητας, που συνδυάζει την οικονομική ανάπτυξη με την προστασία της φύσης και την κοινωνική δικαιοσύνη και αλληλεγγύη (Αγγελίδης κ.ά. 2005α, Αγγελίδης κ.ά. 2005β). Το Κ.Π.Ε. Ελευθερίου Κορδελιού για τα σχολικά έτη 2004-2008, πραγματοποίησε 16 πολυήμερα επιμορφωτικά σεμινάρια (1ου, 2ου και 3ου επιπέδου) στα οποία συμμετείχαν περίπου 715 εκπαιδευτικοί. Τα επιμορφωτικά σεμινάρια πραγματοποιούνται σε συνεργασία με τους/τις Υπεύθυνους/ες Π.Ε., με Πανεπιστημιακά Ιδρύματα, με Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις, με ΟΤΑ και με άλλα Κ.Π.Ε.

Το θέμα της επιμόρφωσης αποτελεί αντικείμενο ερευνητικής δράσης στο Κ.Π.Ε. Ελευθερίου Κορδελιού τα τελευταία χρόνια, με στόχο αφενός να γινόμαστε καλύτεροι στην προσπάθειά μας αυτή και αφετέρου να συμβάλουμε στην έρευνα γενικότερα στο χώρο της Π.Ε. Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας αποσκοπούμε στο να διερευνήσουμε τις αντιλήψεις εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Θεσσαλονίκης σχετικά με το περιεχόμενο και τον τρόπο υλοποίησης της επιμόρφωσης που επιθυμεί, ώστε: α) να ανταποκριθούμε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στις ανάγκες τους και β) να προσελκύσουμε μεγαλύτερο αριθμό εκπαιδευτικών με απώτερο στόχο τους εκπαιδευτικούς που δεν υλοποιούν μέχρι στιγμής προγράμματα Π.Ε.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίου. Προηγήθηκε η συγκρότηση πιλοτικού ερωτηματολογίου κι έγινε δοκιμαστική έρευνα, προκειμένου να εντοπιστούν έγκαιρα πιθανά προβλήματά του (Κυριαζή, 2000). Στο δοκιμαστικό αυτό στάδιο εκτιμήθηκε ο βαθμός κατανόησης, αποδοχής και ερμηνείας του ερωτηματολογίου (Javeau, 1996). Μετά τις απαραίτητες διορθώσεις προέκυψε το τελικό ερωτηματολόγιο στην αρχή του οποίου περιλαμβάνεται ένα ενημερωτικό σημείωμα στο οποίο αναφέρονται ο φορέας που διεξάγει την έρευνα, ο στόχος της καθώς και η ανωνυμία του ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από δύο τμήματα. Το πρώτο περιλαμβάνει ερωτήσεις που εξετάζουν τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε σεμινάρια Π.Ε. καθώς και ερωτήσεις που διερευνούν τις ανάγκες και τις επιθυμίες τους σχετικά με τα σεμινάρια αυτά— οι τελευταίες σε πενταβάθμια κλίμακα Likert - ενώ περιλαμβάνεται και μια ερώτηση που αφορά τις πηγές πληροφόρησής τους για την Π.Ε. Στο δεύτερο τμήμα περιλαμβάνονται δημογραφικά και άλλα στοιχεία (φύλο, ηλικία, χρόνια προϋπηρεσίας, ειδικότητα, σχολική βαθμίδα που υπηρετούν, σπουδές, συμμετοχή τους σε προγράμματα Π.Ε. στο σχολείο).

Το δείγμα αποτέλεσαν 192 εκπαιδευτικοί που εργάζονται στο νομό Θεσσαλονίκης. Πρόκειται για δείγμα μη πιθανοτήτων (Coen & Manion, 1997) γεγονός που

διευκολύνει την ερευνητική διαδικασία, εξυπηρετώντας και το σκοπό της που είναι μια πρώτη διερευνητική προσπάθεια καταγραφής των αναγκών και προτιμήσεων των εκπαιδευτικών του νομού Θεσσαλονίκης, κύρια ομάδα-στόχο της επιμορφωτικής δράσης του Κ.Π.Ε. Ελευθερίου Κορδελιού. Η συγκέντρωση των στοιχείων πραγματοποιήθηκε το χρονικό διάστημα Ιανουάριος – Μάρτιος 2007.

Τη συλλογή των δεδομένων ακολούθησε η καταγραφή τους και η στατιστική τους επεξεργασία με το στατιστικό πακέτο STATISTICA.

Έγιναν:

Ανάλυση αξιοπιστίας: έγινε με τη χρήση του συντελεστή *άλφα του Cronbach* για τη μέτρηση της αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου.

Περιγραφική στατιστική: πίνακες συχνοτήτων, μέσος όρος και τυπική απόκλιση

Ομαδοποιούσα ανάλυση (Cluster analysis): για την εύρεση ομαδοποιήσεων στα δεδομένα

Διαφοροποιούσα ανάλυση (Discriminant analysis): για να εντοπιστούν οι μεταβλητές που είναι υπεύθυνες για τη διαφοροποίηση των απαντήσεων ανάμεσα στις ομάδες των εκπαιδευτικών που σχηματίζονται βάση δημογραφικών και άλλων στοιχείων.

Κανονική ανάλυση (Canonical analysis): για να βρεθεί πώς αυτές οι μεταβλητές διαφοροποιούνται ανάμεσα στις ομάδες που εξετάζονται κάθε φορά.

Αναφέρονται μόνο τα στατιστικώς σημαντικά αποτελέσματα στο επίπεδο $p < 0.05$ και σε κάθε περίπτωση αναφέρονται οι ακριβείς τιμές p .

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ -ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ανάλυση αξιοπιστίας

Η ανάλυση αξιοπιστίας των ερωτήσεων τύπου Likert βρέθηκε:

Cronbach's alpha: 0,82, Standardised alpha:0,83 Το ερωτηματολόγιο είναι αξιόπιστο.

Στοιχεία για τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στην έρευνα

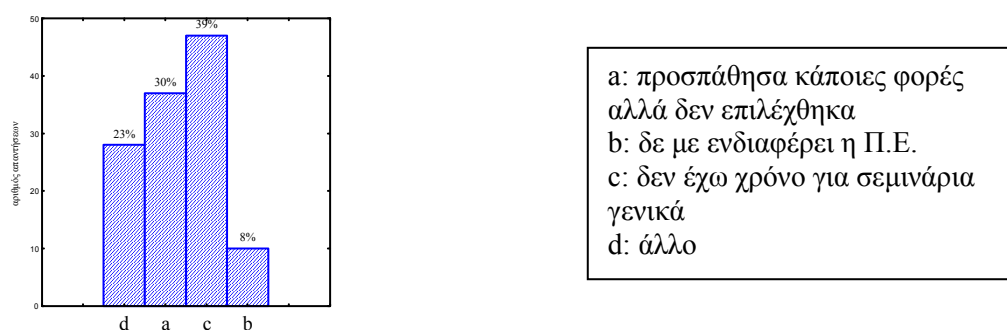
Πίνακας 1: Το προφίλ του δείγματος των εκπ/κών που συμμετείχαν στην έρευνα. (N=192)

<i>Δημογραφικά και άλλα στοιχεία</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>Δημογραφικά και άλλα στοιχεία</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
ΣΥΝΟΛΟ	192	100	<i>Προϋπηρεσία</i>		
<i>Φύλο</i>			1-10	54	28,1
άντρες	56	29,2	11-20	79	41,1
γυναίκες	136	70,8	21<	58	30,2
<i>Συμμετοχή σε σεμινάριο ΠΕ</i>			<i>Εκπόνηση προγραμμάτων ΠΕ</i>		
Ναι	67	35	Ναι – έως 2	47	25
Όχι	125	65	Ναι – άνω των 2	19	10
<i>Σχολείο υπηρεσίας</i>			Όχι	125	65
νηπιαγωγείο	7	3,6	<i>Άλλες σπουδές</i>		
δημοτικό	94	49	Ναι	98	51,1
γυμνάσιο	53	27,6	όχι	94	48,9
λύκειο	38	19,8	<i>Είδος σπουδών</i>		
<i>Ηλικία</i>			Δεύτερο πτυχίο	31	16,1
25-35	18	9,4	Μεταπτυχιακό	30	15,6
36-45	110	57,3	Διδακτορικό	7	3,6
46-55	59	30,7	Διδασκαλείο	26	13,5
56-65	5	2,6	εξομοίωση	62	32,3

Συμμετοχή σε σεμινάρια ΠΕ

Από τους 192 εκπαιδευτικούς οι 67 (35%) είχαν παρακολουθήσει σεμινάριο Π.Ε., ενώ οι υπόλοιποι 125 (65%) όχι.

Όσοι δεν είχαν παρακολουθήσει ποτέ σεμινάριο Π.Ε. (ερώτηση 2) υποστήριξαν σε ποσοστό 39% ότι δεν έχουν χρόνο γενικά για σεμινάρια, ενώ ένα υψηλό ποσοστό (30%) δήλωσε ότι δεν επιλέχθηκαν, παρόλο που προσπάθησαν. Το 8% δεν ενδιαφέρεται για την Π.Ε. γενικώς, ενώ ένα 23% επικαλέστηκε άλλους λόγους (Σχήμα 1).



Σχήμα 1: Κατανομή συχνότητας των απαντήσεων στην ερώτηση 2 - «Αν δεν έχετε παρακολουθήσει σεμινάριο Π.Ε., γιατί;».

Από τους μη έχοντες παρακολουθήσει σεμινάριο Π.Ε. ένα πολύ σημαντικό ποσοστό (39%) φαίνεται να μην εντάσσει την επιμόρφωση στην επαγγελματική του ζωή, αφού δηλώνει ότι δεν έχει χρόνο γενικά για σεμινάρια και βαδίζει στην επαγγελματική του πορεία χωρίς περαιτέρω επιμόρφωση, πέραν των βασικών του σπουδών. Επισημαίνουμε εδώ το έλλειμμα της κατάρτισης των εκπαιδευτικών στην Π.Ε. κατά τη βασική τους εκπαίδευση (Φύκαρης, 1998), αλλά και τη δυσκολία που αυτό προκαλεί στην ανάπτυξη του γνωστικού τους υποβάθρου και των απαραίτητων δεξιοτήτων (Gayford, 1993).

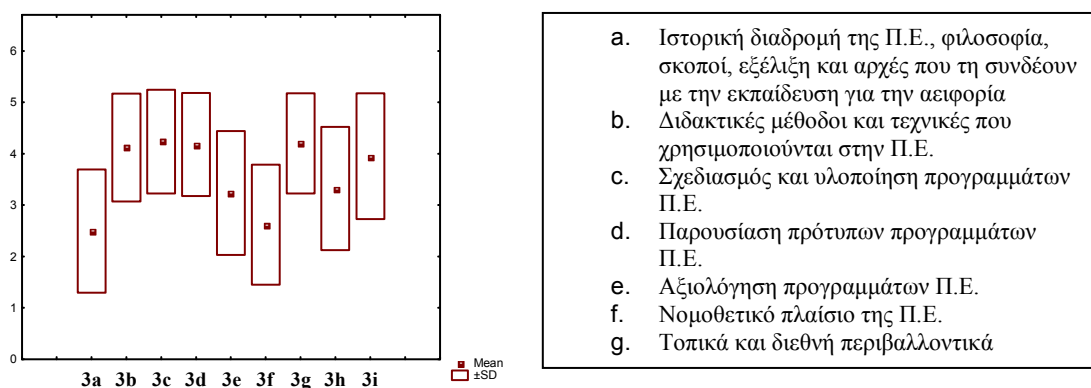
Όμως, το ένα τρίτο όσων δεν παρακολούθησαν σεμινάριο Π.Ε. ήταν εκπαιδευτικοί που δήλωσαν ότι, ενώ είχαν προσπαθήσει, τελικά δεν επιλέχθηκαν. Το υψηλό αυτό ποσοστό πιθανόν σχετίζεται με τη διαδικασία επιλογής τους και με τον προσφερόμενο αριθμό θέσεων στα σεμινάρια. Τέλος, μόνο ένας στους δέκα δηλώνει ξεκάθαρα ότι δεν ενδιαφέρεται για την Π.Ε. Το δεδομένο αυτό αποτελεί δείγμα της περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης των εκπαιδευτικών, ανεξάρτητα από την εμπλοκή τους ή όχι με περιβαλλοντικά προγράμματα.

Η επιλογή «άλλο» της ερώτησης 2 συγκέντρωσε ποικίλες απαντήσεις. Σε 14 περιπτώσεις οι εκπαιδευτικοί απέδωσαν σε άγνοια και ελλιπή ενημέρωση τη μη συμμετοχή τους μέχρι τώρα σε σεμινάρια Π.Ε. (δεν έτυχε, δεν έτυχε να ακούσω, δε γνωρίζω πού, δε γνώριζα ότι υπάρχουν, νόμιζα ότι δεν υπάρχει χρόνος για προγράμματα, δεν έγινε άλλη φορά για εκπαιδευτικούς χωρίς εμπειρία στην Π.Ε., δεν ενημερώθηκα) κάτι που ίσως συνδέεται με την προβληματική λειτουργία του μηχανισμού ενημέρωσης των εκπαιδευτικών στα σχολεία. Άλλοι εκπαιδευτικοί επικαλέστηκαν έλλειψη προσωπικού ενδιαφέροντος (δεν το επεδίωξα, δεν προσπάθησα, δεν είναι προτεραιότητα μου), καθώς και άλλες σχετικές ασχολίες (ασχολούμαι με άλλα προγράμματα, άλλα σεμινάρια, άλλα ενδιαφέροντα).

Περιεχόμενο των σεμιναρίων ΠΕ

Από τις απαντήσεις στην ερώτηση 3 προκύπτει ότι σε ένα επιμορφωτικό σεμινάριο Π.Ε. οι εκπαιδευτικοί επιθυμούν να περιλαμβάνονται κυρίως ο σχεδιασμός και η

υλοποίηση προγραμμάτων ΠΕ αλλά και η παρουσίαση πρότυπων προγραμμάτων ΠΕ. Επίσης, στις προτεραιότητες τους αναφέρονται οι διδακτικές μέθοδοι και τεχνικές που χρησιμοποιούνται στην Π.Ε. καθώς και τα τοπικά και διεθνή περιβαλλοντικά προβλήματα

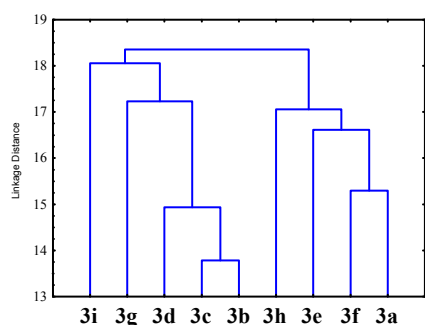


Σχήμα 2: Μέσος όρος και τυπική απόκλιση των απαντήσεων στην ερώτηση 3 – «Τι θα θέλατε να περιλαμβάνεται σε ένα επιμορφωτικό σεμινάριο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Αγωγής;».

Από την άλλη, η ιστορική διαδρομή της ΠΕ, η φιλοσοφία, οι σκοποί, η εξέλιξη και οι αρχές που τη συνδέουν με την εκπαίδευση για την αειφορία, φαίνεται να συγκεντρώνουν το μικρότερο ενδιαφέρον τους.

Το ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών για θέματα διδακτικής της Π.Ε. επιβεβαιώνεται και από άλλες έρευνες (Δασκολιά 2000, Αρβαντά 2006, Καρούντζου & Φλεβάρη, 2007) κι επιπλέον η σχετική επιμόρφωση θεωρείται πολύ μικρή (Gayford, 1993). Μάλιστα, η αναγκαιότητα των επιμορφούμενων εκπαιδευτικών να σκεφτούν κριτικά πάνω στην ίδια τη διδακτική πράξη είναι κάτι που εντοπίζεται συχνά (Robottom 1987, Wade 1996).

Η εφαρμογή της ομαδοποιούσας ανάλυσης (**cluster analysis**) στην ερώτηση 3 έδωσε δύο μεγάλες ομάδες θεμάτων (Σχ. 3). Στην πρώτη ομάδα εμφανίζονται στενά



Σχήμα 3: Δενδρόγραμμα ομαδοποίησης των απαντήσεων στη ερ.3 – «Τι θα θέλατε να περιλαμβάνεται σ' ένα σεμινάριο Π.Ε.»

συνδεδεμένα τα θέματα που αφορούν το σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων ΠΕ (3c) με τις διδακτικές μεθόδους και τεχνικές που χρησιμοποιούνται στην ΠΕ (3b). Μαζί και η παρουσίαση πρότυπων προγραμμάτων ΠΕ (3d), η σύνδεση με το αναλυτικό πρόγραμμα μαθημάτων (3i) καθώς και τα τοπικά και διεθνή περιβαλλοντικά προβλήματα (3g). Στη δεύτερη ομάδα περιλαμβάνονται η ιστορική διαδρομή της ΠΕ-φιλοσοφία-σκοποί-εξέλιξη και αρχές που τη συνδέουν με την εκπαίδευση για την αειφορία (3a) συνδεδεμένα με τις βασικές έννοιες της ΠΕ (3h), την αξιολόγηση προγραμμάτων ΠΕ (3e) και το νομοθετικό πλαίσιο της ΠΕ (3f). Στην πρώτη ομάδα αναγνωρίζει κανείς μια «χρηστική»

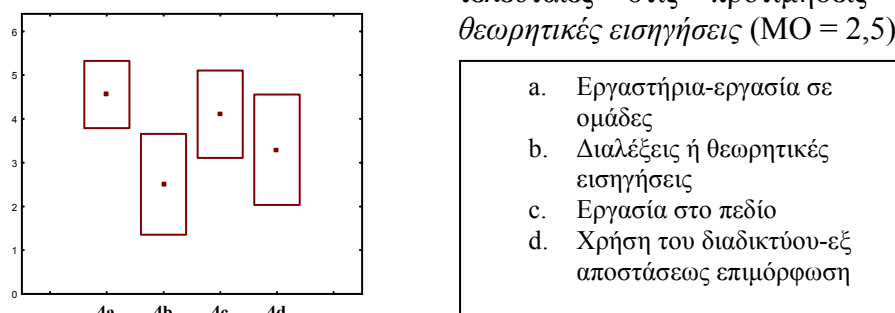
αντίληψη των σεμιναρίων, ενώ στη δεύτερη αναδεικνύεται μια άλλη αντίληψη, με τους εκπαιδευτικούς να επιζητούν από τα σεμινάρια τη θεωρητική τους κατάρτιση σε θέματα Π.Ε.

Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με το περιεχόμενο των σεμιναρίων Π.Ε. διαφοροποιούνται με βάση τη συμμετοχή τους σε προγράμματα Π.Ε. ($p=0.0083$). Η

διαφοροποίηση αφορά τις επιλογές *σχεδιασμός και υλοποίηση προγραμμάτων, βασικές έννοιες της Π.Ε. και σύνδεση προγραμμάτων με το αναλυτικό πρόγραμμα* και διαφοροποιεί τους εκπαιδευτικούς που έχουν εκπονήσει μέχρι 2 προγράμματα Π.Ε. από τους υπόλοιπους, αφού οι πρώτοι τις επιλέγουν σε μεγαλύτερο βαθμό. Πρόκειται για τους «καινούριους» στο χώρο της Π.Ε. Το αποτέλεσμα αυτό είναι μάλλον αναμενόμενο, αφού είναι εκείνοι που χρειάζονται επιμόρφωση τόσο σε θέματα πρακτικά, όσο και σε θεωρητικά. Αντίθετα, εκείνοι που έχουν μεγαλύτερη εμπειρία στην εκπόνηση προγραμμάτων φαίνεται να θεωρούν ότι έχουν κατακτήσει αυτή τη γνώση, ενώ από την άλλη όσοι δεν έχουν εκπονήσει ποτέ πρόγραμμα δεν έχουν επίγνωση των σχετικών αναγκών τους. Στο ίδιο αποτέλεσμα κατέληξε και η έρευνα της Δασκολιά (2000), σύμφωνα με την οποία εκπαιδευτικοί με μικρή εμπειρία εκφράζουν συγκριτικά μεγαλύτερες ανάγκες σε σχέση με τη διεξαγωγή των βασικών διαδικασιών σχεδιασμού και υλοποίησης ενός προγράμματος Π.Ε.

Μορφή των σεμιναρίων

Οι ερωτώμενοι σχετικά με τη μορφή της επιμόρφωσής τους δήλωσαν ότι προτιμούν τα *εργαστήρια-εργασία σε ομάδες* (ΜΟ = 4,5) καθώς και την *εργασία στο πεδίο* (ΜΟ = 4,1). Ακολουθεί η *εξ αποστάσεως επιμόρφωση* (ΜΟ = 3,3), ενώ τελευταίες στις προτιμήσεις τους είναι οι *θεωρητικές εισηγήσεις* (ΜΟ = 2,5) (Σχ. 4).



Σχήμα 4: Μέσος όρος και τυπική απόκλιση των απαντήσεων στην ερώτηση 4 - «Ποιος θα θέλατε να είναι ο τρόπος υλοποίησης των επιμορφωτικών σεμιναρίων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Αγωγής:»

Οι προτιμήσεις αυτές αναδεικνύουν ως βασικά στοιχεία των επιμορφωτικών προγραμμάτων και πιθανόν συνακόλουθα των προγραμμάτων Π.Ε., προσεγγίσεις όπως η βιωματική και η συνεργατική μάθηση. Η μικρή απήχηση των θεωρητικών εισηγήσεων φανερώνει την επιθυμία άσκησης σε πρακτικές τεχνικές και επίσης προτάσσει τον προσανατολισμό στην πράξη ως βασικό στοιχείο της Π. Ε.

Στις παραπάνω απαντήσεις εμφανίζεται στατιστικώς σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ των φύλων ($p=0.03$). Αφορά την επιλογή *εργαστήρια-εργασία σε ομάδες* με τις γυναίκες να την επιλέγουν σε μεγαλύτερο βαθμό απ' ότι οι άντρες, καθώς και την επιλογή *θεωρητικές εισηγήσεις* η οποία αν και τοποθετείται πολύ χαμηλά στην προτίμηση, επιλέγεται περισσότερο από άντρες.

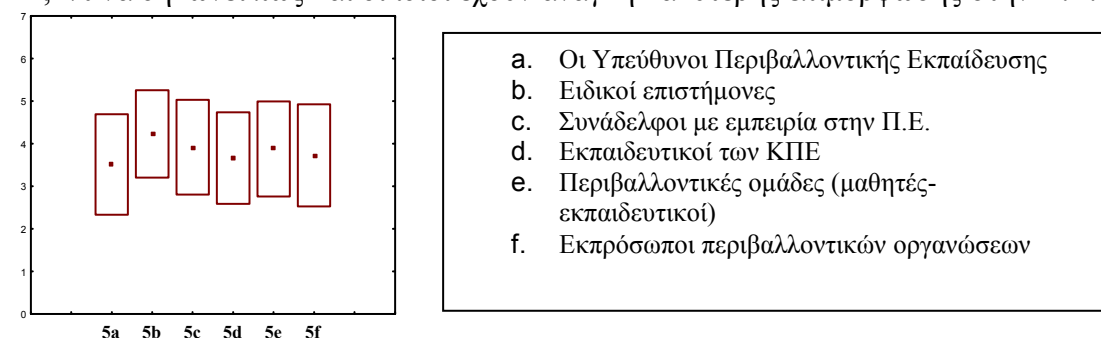
Διαφοροποίηση στις απαντήσεις τους εμφανίζεται και με βάση τη βαθμίδα της εκπαίδευσης στην οποία υπηρετούν ($p=0,03$). Η διαφοροποίηση αφορά την επιλογή *εργαστήρια-εργασία σε ομάδες* και την επιλογή *χρήση του διαδικτύου – εξ αποστάσεως επιμόρφωση*. Και στις δύο περιπτώσεις οι καθηγητές που εργάζονται στο λύκειο διαφοροποιούνται απ' όλους τους υπόλοιπους αφού επιλέγουν σε μικρότερο συγκριτικά βαθμό τα *εργαστήρια-εργασία σε ομάδες*. Αυτή η διαφοροποίηση των καθηγητών λυκείου θα μπορούσε να συσχετιστεί με το θεωρητικό περιεχόμενο του Ενιαίου Λυκείου και τον έντονο προσανατολισμό του στις εξετάσεις εισαγωγής στα

ΑΕΙ και ΤΕΙ, ο οποίος οδηγεί σε ένα μοντέλο διδασκαλίας περισσότερο δασκαλοκεντρικό παρά σε ομαδοσυνεργατικές προσεγγίσεις. Επιπρόσθετα, προτιμούν περισσότερο τη χρήση του διαδικτύου – εξ αποστάσεως επιμόρφωση. Έρευνα των Sharpa & Ferrari (2003) έδειξε ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές στις στάσεις των εκπαιδευτικών ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης που διδάσκουν, με τους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης να εμφανίζουν σε μεγαλύτερο βαθμό φόβο για τους υπολογιστές (στο Κόμης & Τζιμογιάννης, 2004).

Επιμορφωτές στα σεμινάρια

Ως επιμορφωτές στα σεμινάρια Π.Ε. οι ερωτώμενοι προτίμησαν τους ειδικούς επιστήμονες (ΜΟ=4,2) και ακολούθησαν οι συνάδελφοι με εμπειρία στην Π.Ε. (ΜΟ=3,9) και οι περιβαλλοντικές ομάδες –μαθητές, εκπαιδευτικοί (ΜΟ=3,9). Οι προτιμήσεις τους αυτές δείχνουν την εμπιστοσύνη τους προς την επιστημονική γνώση αλλά και τη βιωμένη εκπαιδευτική εμπειρία.

Η μικρότερη συγκριτικά προτίμηση εκφράζεται προς τους Υπεύθυνους Π.Ε. (ΜΟ=3,5). Οι προσδοκίες των εκπαιδευτικών από την άσκηση του ρόλου του Υπευθύνου είναι ιδιαίτερα υψηλές τόσο σχετικά με την κατάρτισή του, όσο και με την προσωπικότητα, τη στάση και τη συμπεριφορά του (Δημοπούλου, 2005). Όπως έδειξε η έρευνα των Gousia-Rizou & Abeliotis, (2004), το 60% των Υπευθύνων αξιολόγησε την κατάρτιση τους για τις απαιτήσεις του ρόλου τους ως μέτρια με το 42,4% να δηλώνει πως και οι ίδιοι έχουν ανάγκη καλύτερης επιμόρφωσης στην Π.Ε.



Σχήμα 5: Μέσος όρος και τυπική απόκλιση των απαντήσεων στην ερώτηση 5 - «Σε ένα σεμινάριο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Αγωγής, ποιοι θα θέλατε να είναι επιμορφωτές;»

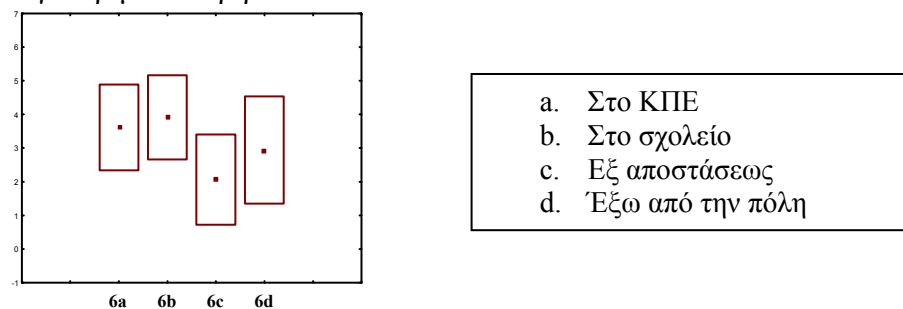
Όσον αφορά τα Κ.Π.Ε., το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας τους, περιορίζοντας την άμεση επαφή και συνεργασία τους με τη σχολική κοινότητα, οδηγεί πιθανόν τους εκπαιδευτικούς να τα τοποθετούν συγκριτικά χαμηλά στην προτίμησή τους.

Διαφοροποίηση ωστόσο παρουσιάζεται στις απαντήσεις τους με βάση την εκπαιδευτική βαθμίδα που υπηρετούν ($p=0,01$). Η διαφοροποίηση αφορά κυρίως τις επιλογές περιβαλλοντικές ομάδες (μαθητές–εκπαιδευτικοί) και εκπρόσωποι περιβαλλοντικών οργανώσεων. Οι νηπιαγωγοί και οι δάσκαλοι φαίνεται ότι προτιμούν και εμπιστεύονται για την επιμόρφωσή τους περισσότερο τις περιβαλλοντικές ομάδες σχολείων, σε σχέση με τους καθηγητές. Από την άλλη, οι καθηγητές εμπιστεύονται τους εκπροσώπους περιβαλλοντικών οργανώσεων περισσότερο σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς της προσχολικής και της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Χώρος υλοποίησης σεμιναρίων

Όσον αφορά το χώρο διεξαγωγής των σεμιναρίων Π.Ε. οι εκπαιδευτικοί του δείγματος της έρευνας προτίμησαν αυτά να γίνονται στο σχολείο (ΜΟ =3,9), ενώ ακολουθεί το Κ.Π.Ε. με ΜΟ=3,6 (Σχήμα 6). Εμφανίζεται λοιπόν μια τάση να συνδεθεί η επιμόρφωση στην Π.Ε. με το σχολικό χώρο, κάτι που πιθανόν να

συνδέεται με την επιθυμία των εκπαιδευτικών να συνδεθεί η Π.Ε. με τη σχολική ζωή, δηλαδή με τις συγκεκριμένες ανάγκες των εκπαιδευτικών, των μαθητών, στο συγκεκριμένο περιβάλλον.

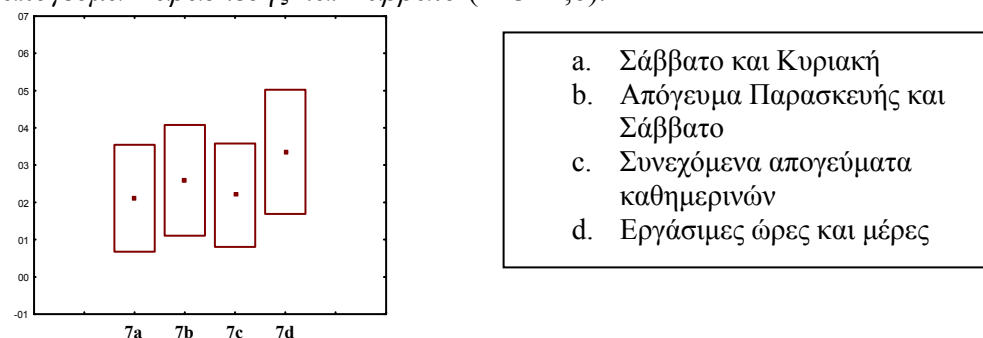


Σχήμα 6: Μέσος όρος και τυπική απόκλιση των απαντήσεων στην ερώτηση 6- «Σε ποιο χώρο θα προτιμούσατε να γίνονται τα σεμινάρια Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Αγωγής;»

Τη μικρότερη προτίμηση συγκεντρώνει η *εξ αποστάσεως επιμόρφωση* (ΜΟ=2,1). Άλλωστε η έρευνα των Παπαδάκη & Φραγκούλη (2005) έδειξε ότι οι εκπαιδευτικοί σε ποσοστό 82,3% δεν έχουν εμπειρία επιμόρφωσης ή μετεκπαίδευσης με τη μέθοδο της ΑεξΑΕ.

Χρόνος υλοποίησης σεμιναρίων

Σχετικά με το χρόνο διεξαγωγής των σεμιναρίων η πρώτη επιλογή των ερωτώμενων είναι οι *εργάσιμες μέρες και ώρες* (ΜΟ=3,4). Από τις υπόλοιπες επιλογές, που όλες όμως συγκεντρώνουν χαμηλούς μέσους όρους, προτιμάται το *απόγευμα Παρασκευής και Σάββατο* (ΜΟ=2,6).



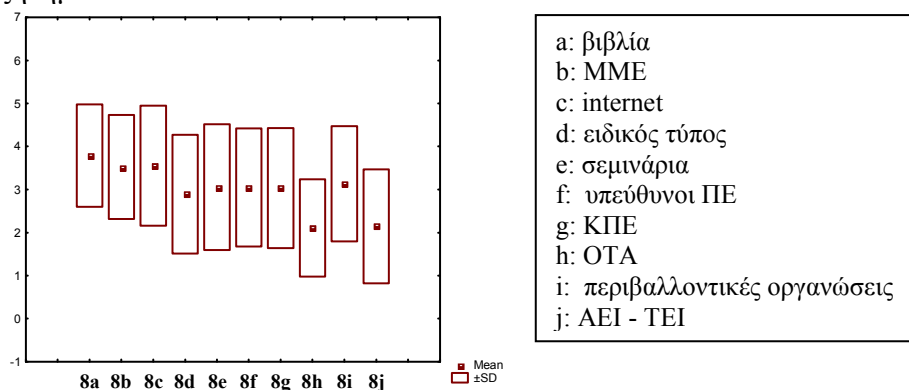
Σχήμα 7: Μέσος όρος και τυπική απόκλιση των απαντήσεων στην ερώτηση 7- «Πότε θα προτιμούσατε να πραγματοποιούνται τα σεμινάρια Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Αγωγής;»

Επιλέγεται επομένως η επιμόρφωση να γίνεται εντός του χρόνου υπηρεσίας. Στην έρευνα της Φουσέκη (2005), οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν ότι προτιμούν ένα συνδυασμό εργασιμων ημερών (με άδεια υπηρεσίας) και αργιών, ενώ και τα απογεύματα καθημερινών συνιστούσαν σημαντική επιλογή τους.

Πηγές πληροφόρησης για την ΠΕ

Η σημαντικότερη πηγή πληροφόρησης για την ΠΕ/Αγωγή σύμφωνα με τους εκπαιδευτικούς του δείγματος είναι τα βιβλία (ΜΟ=3,8). Ακολουθούν το ίντερνετ (ΜΟ=3,5) και τα ΜΜΕ (ΜΟ=3,5). Η χαμηλότερη προτίμηση εκφράζεται προς τα ΑΕΙ-ΤΕΙ και ΟΤΑ (ΜΟ=2,1), ενώ τα σεμινάρια, οι υπεύθυνοι Π.Ε. και τα Κ.Π.Ε. (ΜΟ=3,0) φαίνεται να συνιστούν μια μέτρια πηγή πληροφόρησης. Η προτίμηση των Μ.Μ.Ε ως πηγής περιβαλλοντικής πληροφόρησης φανερώνει τη μεγάλη επίδραση που ασκούν αλλά και τους κινδύνους που απορρέουν απ' αυτή. Οι Tsekos & Matthopoulos (2008), σε έρευνά τους για την περιβαλλοντική πληροφόρηση στην

Ελλάδα, σημειώνουν την έλλειψη κατάλληλης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης των δημοσιογράφων, αλλά και την μη συνεργασία τους με ειδικούς σε περιβαλλοντικά ζητήματα.



Σχήμα 8: Μέσος όρος και τυπική απόκλιση των απαντήσεων στην ερώτηση 8 –«Οι κύριες πηγές απ' όπου παίρνετε πληροφορίες για την Π. Ε/Αγωγή».

Στατιστικώς σημαντική διαφοροποίηση εμφανίζεται στις απαντήσεις των ερωτώμενων με βάση την εκπαιδευτική βαθμίδα ($p=0,02$). Η διαφοροποίηση αφορά τις επιλογές βιβλία, υπεύθυνοι Π.Ε. και περιβαλλοντικές οργανώσεις. Οι δάσκαλοι και οι νηπιαγωγοί φαίνεται να αντλούν την πληροφόρησή τους από τα βιβλία και τους Υπεύθυνους Π.Ε. σε μεγαλύτερο βαθμό από ότι οι καθηγητές γυμνασίων και λυκείων, οι οποίοι με τη σειρά τους χρησιμοποιούν περισσότερο σε σύγκριση με τους συναδέλφους της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης τις περιβαλλοντικές οργανώσεις.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα 2/3 των εκπαιδευτικών του δείγματος δεν έχουν παρακολουθήσει ποτέ σεμινάριο Π.Ε και πιθανώς δεν διαθέτουν επαρκή επιμόρφωση στην Π.Ε. Επίσης, σημαντικό είναι το ποσοστό των εκπαιδευτικών που δεν συμμετέχει στην επιμόρφωση, ενώ το επιθυμεί. Θεωρούμε πως η αύξηση του αριθμού των επιμορφωτικών σεμιναρίων που υλοποιούνται σε συνδυασμό με τη διαμόρφωση ενός οργανωτικού πλαισίου καλύτερης επικοινωνίας μεταξύ Κ.Π.Ε., Υπεύθυνων Π.Ε. και Σχολείων θα μειώσει το έλλειμμα έγκαιρης και έγκυρης πληροφόρησης των εκπαιδευτικών για τα επιμορφωτικά προγράμματα του Κ.Π.Ε.

Θεωρούμε ότι θα μπορούσε να καταβληθεί μεγαλύτερη προσπάθεια, ώστε τόσο η πρακτική όσο και η θεωρητική κατάρτιση των συμμετεχόντων να επιτευχθεί μέσα από τη βιωμένη εμπειρία στην Π.Ε. και μάλιστα σε άμεση συσχέτιση με την προηγούμενη εμπειρία τους. Παράλληλα, η ενίσχυση του εργαστηριακού μέρους (εργασία σε ομάδες και εργασία στο πεδίο), η συνεργασία του Κ.Π.Ε. με ειδικούς επιστήμονες και έμπειρους εκπαιδευτικούς κι άλλους επαγγελματίες και η προσπάθεια υλοποίησης επιμορφωτικών προγραμμάτων στο σχολικό χώρο μπορούν να συμβάλλουν στην επιτυχία των σεμιναρίων. Άλλωστε, στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για την αειφορία, η σύνδεση του περιεχομένου της επιμόρφωσης με τη διδακτική πράξη στα σχολεία προσφέρει στους επιμορφούμενους τη δυνατότητα μιας κριτικής ματιάς πάνω στην συνήθη εκπαιδευτική διαδικασία τους (Δασκολιά, 2000, Gayford, 1993, Robottom, 1987).

Η επιλογή του χώρου και του χρόνου υλοποίησης των σεμιναρίων μπορεί να αναδειχθεί σε σημαντική παράμετρο που θα οδηγήσει σε αύξηση του αριθμού των συμμετεχόντων στα σεμινάρια και στην επιτυχία της επιμόρφωσης γενικότερα. Η υλοποίηση των επιμορφωτικών προγραμμάτων στο σχολικό χώρο τονίζει την

επιθυμία των εκπαιδευτικών να συνδεθεί η ΠΕ με τη σχολική ζωή, ενώ πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη οι δυσκολίες που αποτυπώνονται στην έρευνα για παρακολούθηση επιμορφωτικών προγραμμάτων εκτός ωραρίου και εντός αργιών. Οι συγκεκριμένες επιλογές μάλιστα δεν έχουν ληφθεί καθόλου υπόψη στα μέχρι στιγμής υλοποιούμενα επιμορφωτικά προγράμματα.

Η περιβαλλοντική πληροφόρηση των εκπαιδευτικών είναι επίσης πολύ ουσιαστικός παράγοντας για την προσφορά περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Η καλύτερη οργάνωση και η αποτελεσματικότερη λειτουργία των σχολικών βιβλιοθηκών και της βιβλιοθήκης του Κ.Π.Ε θα μπορούσε να αποδειχτεί εξαιρετικά χρήσιμη. Στην ίδια κατεύθυνση θα μπορούσε επίσης να συνεισφέρει ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη σχετικών ιστοσελίδων

Θεωρούμε πως η ανάπτυξη στενότερων σχέσεων του ΚΠΕ με τη σχολική κοινότητα καθώς και η ενεργός συμμετοχή των επιμορφούμενων στις διαδικασίες σχεδιασμού και υλοποίησης των σεμιναρίων θα αποτελούσε σημαντικό παράγοντα επιτυχίας των επιμορφωτικών δράσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αγγελίδης Ζ., Τσολακοπούλου Ι., Παραδεισανός Α., Αθαναηλίδης Γ., Πιγγελίδου Κ., Αθανασίου Χ., Ντεμιρτζή Δ., (2005α). *Η επιμορφωτική δράση στο Κ.Π.Ε. Ελευθερίου-Κορδελιού*. 2^ο Πανελλήνιο Συμπόσιο «Έμπνευση, Στοχασμός και Φαντασία στην Π.Ε.». Ελληνική Εταιρία, Πανεπιστήμιο Πειραιά. 1-3 Απριλίου.
- Αγγελίδης Ζ., Παραδεισανός Α., Αθανασίου Χ., Ντεμιρτζή Δ., (2005β). *Δράσεις του ΚΠΕ Ελευθερίου Κορδελιού*. 1^ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, 23 – 25 Σεπτεμβρίου, Ισθμός Κορίνθου.
- Αρβαντά, Α., (2006). *Διερεύνηση των επιμορφωτικών αναγκών εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης Ν. Σερρών όσον αφορά την αναγκαιότητα απόκτησης γνώσεων και ικανοτήτων στην Π.Ε.* 2^ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, 15-17 Δεκεμβρίου, Αθήνα.
- Βασάλα, Π., Γεωργιάδου, Π., (2006). *Εξ αποστάσεως επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. 2^ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, 15-17 Δεκεμβρίου, Αθήνα.
- Δασκολιά, Μ. Κ., (2000). *Οι επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών στην περιβαλλοντική εκπαίδευση*. Διδακτορική διατριβή, Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών, Φιλοσοφική Σχολή.
- Δασκολιά, Μ. (2001). *Δυσκολίες των εκπαιδευτικών κατά την εφαρμογή της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Αποτελέσματα μιας μικρής κλίμακας ποιοτικής έρευνας*. *Περιβαλλοντική Αγωγή. Θέματα και προβληματισμοί*, 1(4), 9-12.
- Δημοπούλου, Μ., (2005). *Ο ρόλος του Υπευθύνου στην προώθηση των σχολικών προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. 1^ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Π. Ε., 23-25 Σεπτεμβρίου, Ισθμός Κορίνθου.
- Καρούντσου, Γ., Φλεβάρη Δ., (2007). *Οι δυσκολίες των εκπαιδευτικών στην εφαρμογή και υλοποίηση προγραμμάτων Π. Ε. και προτάσεις για την επιμόρφωση τους σε θέματα Π.Ε.* 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ «Εκπαίδευση για την Αειφορία και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Κοινωνία-Οικονομία-Περιβάλλον-Πολιτισμός», 9-11/11/2007, Αθήνα, poster αρ.3.
- Κόμης, Β., Τζιμογιάννης, Α., (2004). *Στάσεις και αντιλήψεις εκπ/κών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους*. 4^ο Συνέδριο ΕΤΠΕ, 29/9-3/10, Πανεπιστήμιο Αθηνών, σελ. 165-176.

- Κυριαζή, Ν., (2000). *Η Κοινωνιολογική έρευνα. Κριτική επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών*. Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα.
- Παπαδάκης, Σ., Φραγκούλης, Ι., (2005). Διερεύνηση επιμορφωτικών αναγκών και στάσεων εκπαιδευτικών για την παροχή εξ αποστάσεως επιμόρφωσης σε περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης. Στο Μπαγάκης (επιμ.), *Επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Σπυροπούλου, Δ. (2001α). Αξιοποίηση Ερευνών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. *Επιθεώρηση Επιστημονικών και Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 4, σελ. 50-59.
- Σπυροπούλου, Δ. (2001β). Αποτίμηση της Π. Ε. τη δεκαετία 1991-2000. *Επιθεώρηση Επιστημονικών και Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 5, 156-166.
- Φουσεκή, Ε. (2005). *Το «Είναι» και το «Έχειν» στα Προγράμματα Π.Ε. – εμπειρική έρευνα και μια κατάθεση εμπειρίας*. 1^ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, 23-25 Σεπτεμβρίου, Ισθμός Κορίνθου.
- Φύκαρης, Ι., (1998). *Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην εκπαίδευση εκπαιδευτικών στην Ελλάδα-Θεωρητική κι εμπειρική προσέγγιση*, Θεσσαλονίκη, Εκ. Κυριακίδη.
- Cohen, L., Manion, L., (1997). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Εκδ. Έκφραση. Αθήνα.
- Gayford, C., (1993). A study of the Training of Teachers in Environmental Education in England and Wales. *European Journal of Teacher Education*, Vol. 16, No. 3, 271-279.
- Gousia-Rizou, M., Abeliotis, K., (2004). Environmental Education in Secondary Schools in Greece: The Viewpoints of the District Heads of Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, Vol. 35, No 3, pp. 29-33.
- Javeau, C., (1996). *Η έρευνα με ερωτηματολόγιο – το εγχειρίδιο του καλού ερευνητή*. Εκδ. τυπωθήτω. Αθήνα.
- Paul, G., Volk T., (2002). Ten Years of Teacher Workshops in an Environmental Problem -Solving Model: Teacher Implementation and Perceptions. *The Journal of Environmental Education*, Vol. 33, No. 3, 10-20.
- Robottom, I., (1987). Two paradigms of professional development in environmental education. *The Environmentalist*, 7(4), 291-298.
- Tsekos, A. C., Matthopoulos, D. P., (2008). Environmental news in Greece: evaluation of the way newspapers deal with environmental issues. *International Journal of Environmental Studies*, Vol. 65, No. 2, 209–218.
- UNESCO (1978), *Rapport final, Conference intergouvernementale sur l' education relative a l' environnement*, (Tbilissi, 14-25 Oct. 1977), Paris: Unesco.
- UNESCO (1980). *Environmental Education in the light of the Tbilisi Conference*. France:United Nations, Intergovernmental Conference on Environmental Education. Final report (UNESCO UNEP14-26 October 1977, Tbilisi), Paris: Unesco.
- UNESCO, (1989). *Comment construire un programme d' Education Environnementale*, Surie Education Environnementale (22) (UNESCO-PNUE-PIEE, Paris, UNESCO).
- Unesco (2002a), *Education for Sustainability. From Rio to Johannesburg: Lessons learnt from a decade of commitment*. Paris: Unesco.
- Wade, K., (1996). EE Teacher Inservice Education: The need for New Perspectives. *The Journal of Environmental Education*, v27, p11-17.