

Ερευνητική Προσέγγιση των Απόψεων των Εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για τις Βασικές Αρχές, τα Μεθοδολογικά Ζητήματα και τα Ζητήματα Αξιολόγησης στα Προγράμματα Π.Ε.

Ζυγούρη Έλενα
Δρ. Παιδαγωγικής,
Περιφερειακή Δ/ντρια Εκπαίδευσης
Δυτ. Μακεδονίας.
zigouri@otenet.gr

Περίληψη

Η σύνδεση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με το σχολικό εκπαιδευτικό σύστημα στηρίχτηκε στην πεποίθηση ότι αυτή μπορεί να συμβάλλει αποφασιστικά στην επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Για να καταστεί όμως λειτουργική και αποτελεσματική η Π.Ε. στο σχολείο, τίθεται επιτακτική η ανάγκη σχεδιασμού και οργάνωσης κατάλληλων αναλυτικών προγραμμάτων.

Στο πλαίσιο αυτό έγινε προσπάθεια να διερευνηθούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για τα ζητήματα των βασικών αρχών της Π.Ε., των μεθοδολογικών αρχών, καθώς και τα ζητήματα αξιολόγησης των προγραμμάτων Π.Ε.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν απόλυτα ότι η αξιολόγηση είναι απαραίτητο στάδιο κάθε εκπαιδευτικής διαδικασίας και ως εκ τούτου και των προγραμμάτων Π.Ε. Προβληματισμοί υπάρχουν ως προς την κατασκευή από πλευράς των εκπαιδευτικών αξιόπιστων εργαλείων αξιολόγησης. Στην αξιολόγηση των προγραμμάτων Π.Ε. εκτός από τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς και μαθητές, οι εκπαιδευτικοί έχουν την άποψη ότι πρέπει να εμπλέκονται και οι ειδικοί (Σχολικοί Σύμβουλοι, Υπεύθυνοι Π.Ε.), όχι όμως ο σύλλογος γονέων. Σχετικά με τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις, προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί τάσσονται υπέρ της χρήσης ενεργητικών μεθόδων διδασκαλίας, διεπιστημονικής προσέγγισης των περιβαλλοντικών θεμάτων, καθώς και κριτικής τους επεξεργασίας, με την αξιοποίηση της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας. Πιστεύουν επίσης ότι η διδασκαλία των περιβαλλοντικών θεμάτων δε θα πρέπει να γίνεται μόνο στα πλαίσια των φυσικών επιστημών, ενώ εκτιμούν ότι τα περιβαλλοντικά προγράμματα στοχεύουν, εκτός των άλλων στη μελλοντική παγκόσμια κατάσταση του περιβάλλοντος. Τέλος, οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι η Π.Ε. συμβάλλει καταλυτικά στο «άνοιγμα» του σχολείου στην κοινωνία, ότι προσφέρει ίσες ευκαιρίες για απόκτηση γνώσεων, στάσεων, δεξιοτήτων σε όλους τους μαθητές και το κυριότερο ότι βοηθά στην καλλιέργεια θετικών στάσεων απέναντι στο περιβάλλον.

Λέξεις - κλειδιά

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Αναμόρφωση Αναλυτικών Προγραμμάτων, Βασικές Αρχές Π.Ε., Μεθοδολογικές Αρχές Π.Ε., Αξιολόγηση Προγραμμάτων Π.Ε., Παραγοντική Ανάλυση

Εισαγωγή

Η σύνδεση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με το σχολικό εκπαιδευτικό σύστημα στηρίχθηκε στην πεποίθηση ότι αυτή μπορεί να συμβάλλει αποφασιστικά στην επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, κυρίως μέσω της διάπλασης περιβαλλοντικά υπεύθυνων πολιτών, με την προώθηση ενός κοινωνικά κριτικού περιβαλλοντικού γραμματισμού (Volk, 1997), ο οποίος συμπεριλαμβάνει την εμπλοκή των εκπαιδευομένων και της κοινότητας σε συνεργατικές διερευνήσεις περιβαλλοντικών ζητημάτων, πραγματικών και τοπικών (Ramsey & Hungerford, 1989). Για να δημιουργηθούν όμως εκείνες οι δομές, οι οποίες θα καταστήσουν λειτουργική και αποτελεσματική την Π.Ε. στο σχολείο, τίθεται επιτακτική η ανάγκη σχεδιασμού και οργάνωσης κατάλληλων αναλυτικών προγραμμάτων, τα οποία να οριοθετούν τους στόχους και τις αρχές της και να καθορίζουν τα μοντέλα και τις στρατηγικές εφαρμογής και αξιολόγησής της.

Το μοντέλο που κυριαρχεί στο εκπαιδευτικό μας σύστημα είναι αυτό της αυτοτελούς διδασκαλίας των διαφόρων γνωστικών αντικειμένων (Westphalen, 1982· Bernstein, 1989). Μεταξύ των διδασκομένων αντικειμένων αναπτύσσεται ένα ιεραρχικό status, το οποίο βασίζεται (Goodson, 1983):

- ✓ Στη σύνδεση του περιεχομένου που διδάσκεται με την υψηλού επιπέδου ακαδημαϊκή γνώση που παράγει η επιστημονική κοινότητα
- ✓ Στην υπόθεση ότι ορισμένα αντικείμενα είναι κατάλληλα για τους ικανούς μαθητές
- ✓ Στη σύνδεση με το σύστημα εξωτερικών εξετάσεων.

Οι βασικοί άξονες στους οποίους επικεντρώνεται η αναμόρφωση των Α. Π. καθορίζονται ως εξής (SCAA, 1996):

- Μεθοδική και λεπτομερής εξέταση των Α. Π.
- Αναπτυξιακή πολιτική και σχεδιασμός τους
- Υλοποίηση
- Αξιολόγηση

Οι επιμέρους προβληματισμοί που εντοπίζονται στους παραπάνω άξονες αφορούν στη συνεισφορά των θεματικών περιοχών των αναλυτικών προγραμμάτων στην Π.Ε., τη συνέπεια μεταξύ αυτού που διδάσκεται και αυτού που στην πραγματικότητα εφαρμόζεται, τους τρόπους με τους οποίους αναπτύσσεται και επιτυγχάνεται η εκπαίδευση για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Επιπλέον ζητήματα τα οποία πρέπει να διερευνηθούν αφορούν τόσο στη διασαφήνιση της σχέσης της Π.Ε. με τις άλλες μαθησιακές περιοχές, όσο και την οριοθέτηση του ρόλου και της ευθύνης των εκπαιδευτικών, τον προσδιορισμό της ανάγκης για ενίσχυση του υποβάθρου και των ικανοτήτων τους στον τομέα της Π. Ε. και την ανάγκη επιμόρφωσής τους (UNESCO, 1997).

Η Π.Ε. εισήχθη στη Β΄/θμια εκπαίδευση αρχικά (Ν. 1892/ 31-7-1990) και κατόπιν στην Α΄/θμια Εκπαίδευση (Γ1/92/227/20-3-1991) ως παράλληλη με το πρόγραμμα διεπιστημονική δραστηριότητα. Είχε, ωστόσο, προαιρετικό χαρακτήρα και δεν ήταν οργανικά ενταγμένη στα Ωρολόγια Προγράμματα και Προγράμματα Σπουδών, με συνέπεια η υλοποίησή της να γίνεται σε εθελοντική βάση από μια μερίδα εκπαιδευτικών με περιβαλλοντικές, αλλά και εκπαιδευτικές ανησυχίες και με πολλά εμπόδια (Σιαμαντάς, 1994 Παπαδημητρίου 1995β). Αποτέλεσμα της μη ένταξης της Π.Ε στο Α.Π. ήταν το γεγονός ότι δεν εξασφαλίστηκε η απαιτούμενη «εσωτερική συνοχή» και «ενιαία ανάπτυξη περιεχομένων» (Bourdieu, 1999· Χριστιάς, 2002

Δ.Ε.Π.Π.Σ, 2002), που εξασφαλίζουν την επεξεργασία εννοιών οι οποίες ανήκουν στον ίδιο ή σε διαφορετικούς τομείς της επιστήμης, με τρόπο ώστε να προσδιορίζονται οι μεταξύ τους σχέσεις και να αναδεικνύονται τα σημεία τομής τους, στοιχεία τα οποία είναι απαραίτητα προκειμένου να διεκπεραιωθούν διεπιστημονικά συγκροτημένα αντικείμενα, όπως η Π.Ε. Οι αρχές, η μεθοδολογία και η φιλοσοφία της Π.Ε. παρέχουν ένα άριστο μοντέλο, το οποίο μπορεί να βρει εφαρμογή στο πλαίσιο ενός Α. Π. διαθεματικού-διεπιστημονικού χαρακτήρα (Ματσαγγούρας, 2002· Δ.Ε.Π.Π.Σ, 2002). Παράλληλα, η προσέγγιση αυτού του είδους ενθαρρύνει τους μαθητές να σέβονται τις δικές τους σπουδές στο πλαίσιο μιας ευρύτερης κοινωνικής και οικολογικής προσδοκίας (Flint & Bonniwell, 2000), τους καθιστά ικανότερους να εφαρμόζουν το αντικείμενό τους στις ανάγκες των προβλημάτων ενός νέου πραγματικού κόσμου (μεταγνώση).

Έρευνες σε διεθνές επίπεδο αποκαλύπτουν την ανασφάλεια των εκπαιδευτικών να υλοποιήσουν τα επιμέρους προγράμματα σπουδών του Α.Π. (Bennet et al., 1991· HMI, 1991· Turner- Bisset & Nichol, 1998). Αποκαλύπτουν ακόμη τη σπουδαιότητα των προσανατολισμών τους σχετικά με το τι οι ίδιοι θεωρούν σημαντικό να ξέρουν. Τέτοιοι προσανατολισμοί έχουν αντίκτυπο στο «τι» και «πώς» διδάσκουν (Grossman, 1987). Και για την Π.Ε. η κατοχή των απαραίτητων γνώσεων και δεξιοτήτων από πλευράς των εκπαιδευτικών δεν πρέπει να εκλαμβάνεται ως αυτονόητη, καθώς η πραγματικότητα υποδεικνύει ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί δεν φαίνεται να διαθέτουν ανάλογη εμπειρία στις περιβαλλοντικές πρακτικές (Williams, 1992· Fien, 1994). Από τη μια θεωρείται δεδομένο, εν πολλοίς, σε όλα τα κείμενα για την Π.Ε. (UNESCO- UNEP, 1990) ότι οι δεξιότητες, οι πηγές και τα κίνητρα για να επιτευχθούν περιβαλλοντικοί στόχοι ήδη υπάρχουν (Oulton & Scott, 1995). Από την άλλη όμως η πραγματικότητα υποδεικνύει ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί, καθώς και τα περισσότερα Πανεπιστήμια και σχολεία -πλην εξαιρέσεων- δεν φαίνεται να διαθέτουν ανάλογη εμπειρία (Williams, 1992· Fien, 1994). Η έλλειψη επαρκούς κατάρτισης και ουσιαστικής επιμόρφωσης σε θεωρητικά και μεθοδολογικά ζητήματα της Π.Ε. προβάλλεται ως σημαντικός λόγος για την απουσία επιθυμίας των εκπαιδευτικών να εφαρμόσουν προγράμματα Π.Ε. και αποτελούν σημαντικά προβλήματα, τόσο σε διεθνές, όσο και σε εθνικό επίπεδο (Peyton, 1984· Lane et al, 1994· Παπαδημητρίου, 1995α· Δασκολιά, 2000).

Ερευνητική μεθοδολογία - Ανάλυση αποτελεσμάτων

Στο παραπάνω πλαίσιο και προκειμένου να διερευνηθούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για τα ζητήματα των βασικών αρχών της Π.Ε., των μεθοδολογικών αρχών, καθώς και τα ζητήματα αξιολόγησης των προγραμμάτων Π.Ε., δόθηκε, σε δείγμα 927 εκπαιδευτικών που υπηρετούσαν στα δημοτικά σχολεία της χώρας το σχολικό έτος 2007-2008, μια σειρά 34 δηλώσεων -στάσεων, στις οποίες κλήθηκαν να εκφράσουν το βαθμό συμφωνίας ή και διαφωνίας με αυτές. Επιλέξαμε να χρησιμοποιήσουμε μια 5/βαθμη τακτική κλίμακα τύπου Likert (1: διαφωνώ απόλυτα, 2: διαφωνώ, 3: ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4: συμφωνώ, 5: συμφωνώ απόλυτα). Η ανάλυση των δεδομένων συνεισέφερε τα παρακάτω αποτελέσματα:

Με βάση την παραγοντική ανάλυση προέκυψαν 3 ασυσχέτιστοι παράγοντες, με συνολική τιμή του συντελεστή αξιοπιστίας Cronbach's 0,9063, οι οποίοι ερμηνεύουν το 70,059% της συνολικής διασποράς (πίνακας 1) και περιγράφονται χωριστά στη συνέχεια.

Πίνακας 1: Ερμηνεία διασποράς για κάθε παραγοντικό άξονα

Παράγοντας		Ερμηνεία διασποράς
1^{ος} παράγοντας: Ζητήματα αξιολόγησης	Συντελεστής αξιοπιστίας $\alpha=0,8010$	34,785 %
2^{ος} παράγοντας: Μεθοδολογικά ζητήματα	Συντελεστής αξιοπιστίας $\alpha=0,7852$	20,875%
3^{ος} παράγοντας: Βασικές αρχές Π.Ε.	Συντελεστής αξιοπιστίας $\alpha=0,8173$	14,399%
Σύνολο		70,059 %

Από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών, παρατηρείται ότι και στους τρεις παραγοντικούς άξονες οι μέσοι όροι του βαθμού συμφωνίας των εκπαιδευτικών κινούνται στην απάντηση «Συμφωνώ».

Για να εξεταστεί η πιθανή διαφοροποίηση των απόψεων των εκπαιδευτικών με βάση τα χαρακτηριστικά *εκπαίδευση στην Π.Ε., φύλο, έτη υπηρεσίας και περιοχή που υπηρετούν οι εκπαιδευτικοί* χρησιμοποιήθηκε η τεχνική του t-test, με εξαρτημένες μεταβλητές το συνολικό βαθμό συμφωνίας κάθε άξονα και ανεξάρτητες μεταβλητές τα παραπάνω χαρακτηριστικά. Και για τις τέσσερις μεταβλητές δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές, αφού ο βαθμός σημαντικής διαφοράς p για κάθε άξονα και κάθε μεταβλητή ήταν $p>0,05$.

Στη συνέχεια γίνεται περιγραφική παρουσίαση του κάθε παραγοντικού άξονα και παρουσιάζεται η ποσοστιαία κατανομή του βαθμού συμφωνίας των εκπαιδευτικών με τις δηλώσεις - στάσεις της κλίμακας μέτρησης.

1^{ος} άξονας: Ζητήματα αξιολόγησης

Οι δηλώσεις - στάσεις του πρώτου θεματικού άξονα εστιάζουν στις απόψεις των εκπαιδευτικών του δείγματος για την έννοια, τους στόχους και τη συνολική λειτουργία της αξιολόγησης.

Πίνακας 2: Κατανομή του βαθμού συμφωνίας με τις απόψεις του πρώτου παραγοντικού άξονα

1 ^{ος} παραγοντικός άξονας: Ζητήματα αξιολόγησης	Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Ούτε	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
			συμφωνώ ούτε διαφωνώ		

E3. Η αξιολόγηση ενός προγράμματος μπορεί να αντικατασταθεί από την παρουσίασή του στη σχολική κοινότητα	236 (25,5%)	392 (42,3%)	77 (8,3%)	126 (13,5%)	96 (10,4%)
E4. Είναι δύσκολο να αξιολογηθούν οι γνωστικοί στόχοι ενός προγράμματος Π.Ε.	219 (23,6%)	403 (43,5%)	83 (9,0%)	132 (14,2%)	90 (9,7%)
E7. Στην αξιολόγηση ενός προγράμματος Π.Ε. πρέπει να συμμετέχει και ο σύλλογος γονέων	83 (9,0%)	80 (8,6%)	48 (5,2%)	497 (53,6%)	219 (23,6%)
E26. Η αξιολόγηση στα προγράμματα Π.Ε. στοχεύει αποκλειστικά στη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων	88 (9,5%)	96 (10,3%)	53 (5,7%)	480 (51,8%)	210 (22,7%)
E18. Η αξιολόγηση ενός προγράμματος μπορεί να αντικατασταθεί από την παρουσίασή του στους γονείς	237 (25,6%)	387 (41,7%)	78 (8,4%)	134 (14,5%)	91 (9,8%)
E12. Η αξιολόγηση είναι απαραίτητη κατά την υλοποίηση ενός προγράμματος Π.Ε.	399 (43,1%)	285 (30,7%)	92 (9,9%)	88 (9,5%)	63 (6,8%)
E17. Σε ένα πρόγραμμα Π.Ε. αξιολογούμε την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί	355 (38,3%)	305 (32,8%)	97 (10,5%)	98 (10,6%)	72 (7,8%)
E16. Είναι δύσκολο να αξιολογηθούν οι συναισθηματικοί στόχοι ενός προγράμματος Π.Ε.	370 (39,9%)	305 (32,9%)	71 (7,7%)	118 (12,7%)	63 (6,8%)
E25. Είναι δύσκολο να κατασκευαστούν αξιόπιστα εργαλεία αξιολόγησης ενός προγράμματος Π.Ε. από τους εκπαιδευτικούς.	401 (43,3%)	280 (30,2%)	90 (9,7%)	88 (9,4%)	68 (7,4%)
E1. Η αξιολόγηση είναι απαραίτητο στάδιο κάθε εκπαιδευτικής διαδικασίας	404 (43,6%)	330 (35,6%)	92 (9,9%)	63 (6,8%)	38 (4,1%)
E13. Ένα πρόγραμμα Π.Ε. αξιολογείται και από τους ειδικούς	392 (42,3%)	325 (35,1%)	92 (9,9%)	57 (6,1%)	61 (6,6%)
E21. Η αξιολόγηση στα προγράμματα Π.Ε. στοχεύει αποκλειστικά στη διαμόρφωση συνεργατικού κλίματος	83 (9,0%)	69 (7,4%)	38 (4,1%)	506 (54,6%)	231 (24,9%)

Ο πρώτος παράγοντας προκύπτει από δώδεκα διακριτές μεταβλητές (Ερωτήσεις: ε3, ε4, ε7, ε26, ε18, ε12, ε17, ε16, ε25, ε1, ε13, ε21,) και εξηγεί το 34,785 % της συνολικής διακύμανσης, με μέσο όρο 46,6321, ο οποίος κινείται στην απάντηση «συμφωνώ» και τυπική απόκλιση 7,1379. Με βάση τα δεδομένα του 1^{ου} παραγοντικού άξονα εκτιμάται ότι οι εκπαιδευτικοί του δείγματος σε υψηλό βαθμό (ποσοστό 43,6% στη κλίμακα «συμφωνώ απόλυτα» της αντίστοιχης δήλωσης ε1) συμφωνούν απόλυτα ότι η αξιολόγηση είναι απαραίτητο στάδιο της κάθε εκπαιδευτικής διαδικασίας και ως εκ τούτου σε εξ ίσου υψηλό βαθμό (ποσοστό 43,1% στην κλίμακα «συμφωνώ απόλυτα» της αντίστοιχης δήλωσης ε12) απαραίτητη θεωρούν την αξιολόγηση και για την αποτελεσματική εφαρμογή των προγραμμάτων Π.Ε. και ότι αυτή αφορά κυρίως την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί (ποσοστό 38,3% και 32,8% στις κλίμακες «συμφωνώ απόλυτα» και «συμφωνώ» αντίστοιχα για τη σχετική δήλωση ε17), στην κατεύθυνση της συνολικής αποτίμησης του μαθησιακού πλαισίου, του συνόλου της οργάνωσης και των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται κατά τη διάρκεια υλοποίησής του, και όχι με στόχο αποκλειστικά τα μαθησιακά αποτελέσματα (ποσοστό διαφωνίας 51,8% στην κλίμακα «διαφωνώ απόλυτα» στη σχετική δήλωση ε26) ή αποκλειστικά της αποτίμησης της διαμόρφωσης συνεργατικού κλίματος (ποσοστό διαφωνίας 54,6% στην κλίμακα «διαφωνώ απόλυτα» της αντίστοιχης δήλωσης ε21).

Δυσκολίες ανακύπτουν, κατά την άποψη των εκπαιδευτικών του δείγματος ως προς την κατασκευή από πλευράς τους αξιόπιστων εργαλείων αξιολόγησης (υψηλός βαθμός συμφωνίας, σε ποσοστό 43,3% στην κλίμακα «συμφωνώ απόλυτα» της σχετικής δήλωσης ε25), καθώς και στην αξιολόγηση τόσο των συναισθηματικών στόχων των προγραμμάτων Π.Ε. (υψηλός βαθμός συμφωνίας, σε ποσοστό 39,9 % και 32,9% στις κλίμακες «συμφωνώ απόλυτα» και «συμφωνώ» αντίστοιχα της σχετικής δήλωσης ε16), όσο και των γνωστικών στόχων των προγραμμάτων (υψηλός βαθμός συμφωνίας, σε ποσοστό 43,5% της κλίμακας «συμφωνώ» της σχετικής δήλωσης ε4). Προβλήματα, επιπρόσθετα, φαίνεται να δημιουργεί και η στάση τους απέναντι στην αντικατάσταση της αξιολόγησης με την παρουσίαση του προγράμματος στη σχολική κοινότητα (υψηλός βαθμός συμφωνίας, σε ποσοστά 42,3% και 25,5% αντίστοιχα στις κλίμακες «συμφωνώ απόλυτα» και «συμφωνώ» της σχετικής δήλωσης ε3) ή την παρουσίαση του προγράμματος στους γονείς (υψηλός βαθμός συμφωνίας, σε ποσοστά 41,7 % και 25,6% αντίστοιχα στις κλίμακες «συμφωνώ απόλυτα» και «συμφωνώ» της σχετικής δήλωσης ε18), καθώς η αξιολόγηση και η παρουσίαση του προγράμματος αποτελούν δυο διαφορετικού στόχου διακριτά στάδια της ανάπτυξης των προγραμμάτων Π.Ε.

Εκτός της αξιολόγησης του προγράμματος από τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς και μαθητές, οι εκπαιδευτικοί έχουν την άποψη ότι πρέπει αυτό να αξιολογείται και από τους ειδικούς (Σχολικούς Συμβούλους, Υπεύθυνους Π.Ε.) (υψηλός βαθμός συμφωνίας σε ποσοστά 42,3% και 35,1% αντίστοιχα στις κλίμακες «συμφωνώ απόλυτα» και «συμφωνώ» για τη σχετική δήλωση ε13). Αντιθέτως, δεν φαίνεται να επιθυμούν την εμπλοκή του συλλόγου γονέων στην αξιολόγηση των προγραμμάτων Π.Ε. (υψηλός βαθμός διαφωνίας, σε ποσοστό 53,6% και 23,6% αντίστοιχα στις κλίμακες «διαφωνώ» και «διαφωνώ απόλυτα» της σχετικής δήλωσης ε7), παρ' όλο που γίνεται σχετική ρητή αναφορά στο Α.Π.Σ. της Π.Ε. (ΔΕΠΠΣ, 2002, σελ.765).

2^{ος} άξονας: Μεθοδολογικά ζητήματα

Οι δηλώσεις - στάσεις του δεύτερου θεματικού άξονα εστιάζουν στις απόψεις των εκπαιδευτικών του δείγματος για τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις και τις διδακτικές πρακτικές που ακολουθούνται κατά την εφαρμογή προγραμμάτων Π.Ε.

Πίνακας 3: Κατανομή του βαθμού συμφωνίας με τις απόψεις του δεύτερου παραγοντικού άξονα

2^{ος} παραγοντικός άξονας: Μεθοδολογικά ζητήματα	Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
E5. Τα περιβαλλοντικά θέματα / ζητήματα προσεγγίζονται στα πλαίσια μόνο των Φυσικών Επιστημών	95 (10,3%)	94 (10,2%)	55 (5,9%)	476 (51,3%)	207 (22,3%)
E10. Κατά την υλοποίηση των προγραμμάτων Π.Ε. πρέπει να δίνεται έμφαση στη χρήση ενεργητικών μεθόδων διδασκαλίας.	226 (24,5%)	398 (42,9%)	81 (8,7%)	120 (12,9%)	102 (11,0%)
E15. Ένα πρόγραμμα Π.Ε. επικεντρώνεται μόνο στην παρούσα κατάσταση του περιβάλλοντος	95 (10,2%)	85 (9,3%)	43 (4,6%)	500 (53,9%)	204 (22,0%)
E30. Κατά την υλοποίηση των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης δίνεται έμφαση στην κριτική επεξεργασία του θέματος	243 (26,2%)	392 (42,3%)	70 (7,6%)	124 (13,4%)	98 (10,5%)
E8. Ο προσανατολισμός στην επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων αποτελεί κεντρικό ζήτημα για την Π.Ε.	380 (41,0%)	288 (31,1%)	81 (8,7%)	104 (11,2%)	74 (8,0%)
E19. Ένα πρόγραμμα Π.Ε. επικεντρώνεται και στη μελλοντική κατάσταση του περιβάλλοντος	410 (44,2%)	339 (36,6%)	74 (8,0%)	61 (6,6%)	43 (4,6%)
E23. Τα περιβαλλοντικά θέματα/ζητήματα προσεγγίζονται διεπιστημονικά/διαθεματικά.	340 (36,7%)	409 (44,1%)	71 (7,7%)	65 (7,0%)	42 (4,5%)
E33. Για την αποτελεσματικότερη υλοποίηση των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι απαραίτητη η συνεργασία των ομάδων εργασίας μεταξύ τους	414 (44,7%)	330 (35,6%)	81 (8,7%)	64 (6,9%)	38 (4,1%)

Ο δεύτερος παραγοντικός άξονας προκύπτει από οκτώ διακριτές μεταβλητές (Ερωτήσεις: ε5, ε10, ε15, ε30, ε8, ε19, ε23, ε33) και εκφράζει το 20,875 % της συνολικής διασποράς των δεδομένων, με μέσο όρο 31,3819, ο οποίος κινείται στην

απάντηση «συμφωνώ» και τυπική απόκλιση 4,7896. Με βάση την ανάλυση των δεδομένων του δεύτερου παραγοντικού άξονα διαπιστώνεται ότι οι εκπαιδευτικοί του δείγματος παρουσιάζουν υψηλό βαθμό συμφωνίας με τις δηλώσεις που αφορούν στη χρήση ενεργητικών μεθόδων διδασκαλίας κατά την υλοποίηση προγραμμάτων Π.Ε. (ποσοστά συμφωνίας 42,9 % και 24,5 % αντίστοιχα στις κλίμακες «συμφωνώ» και «συμφωνώ απόλυτα» της σχετικής δήλωσης ε10), τη διεπιστημονική - διαθεματική προσέγγιση των περιβαλλοντικών θεμάτων (ποσοστά συμφωνίας 44,1% και 36,7% αντίστοιχα στις κλίμακες «συμφωνώ» και «συμφωνώ απόλυτα» της σχετικής δήλωσης ε23), την έμφαση στην κριτική επεξεργασία του θέματος (ποσοστά συμφωνίας 42,3 % και 26,2% αντίστοιχα στις κλίμακες «συμφωνώ» και «συμφωνώ απόλυτα» της σχετικής δήλωσης ε30), καθώς και τη συνεργασία μεταξύ των ομάδων εργασίας, για την αποτελεσματικότερη διεκπεραίωση του θέματος (ποσοστά συμφωνίας 44,7 % και 35,6% αντίστοιχα στις κλίμακες «συμφωνώ απόλυτα» και «συμφωνώ» της σχετικής δήλωσης ε33). Επιπρόσθετα, σε υψηλό βαθμό συμφωνούν ότι ο προσανατολισμός στην επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων αποτελεί κεντρικό ζήτημα για την Π.Ε. (ποσοστά συμφωνίας 41,0% και 31,1% αντίστοιχα στις κλίμακες «συμφωνώ απόλυτα» και «συμφωνώ» της σχετικής δήλωσης ε8), παρ' όλο που, όπως διαπιστώθηκε από την ανάλυση των δεδομένων του ερωτηματολογίου σχετικά με τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις (πίνακας 3), δεν αναγνωρίζουν τα χαρακτηριστικά της μεθοδολογικής προσέγγισης της επίλυσης προβλήματος, συνεπώς δεν φαίνεται να την αξιοποιούν συστηματικά. Διαφωνούν σε υψηλό βαθμό με τη διδασκαλία των περιβαλλοντικών θεμάτων μόνο στα πλαίσια των φυσικών επιστημών (ποσοστά διαφωνίας 51,3% και 22,3% αντίστοιχα στις κλίμακες «διαφωνώ» και «διαφωνώ απόλυτα» της σχετικής δήλωσης ε5). Συμφωνούν δε σε υψηλό βαθμό ότι τα περιβαλλοντικά προγράμματα στοχεύουν, εκτός των άλλων στη μελλοντική κατάσταση του περιβάλλοντος (ποσοστά συμφωνίας 44,2% και 36,6% αντίστοιχα στις κλίμακες «συμφωνώ απόλυτα» και «συμφωνώ» της σχετικής δήλωσης ε19), ενώ ταυτόχρονα διαφωνούν σημαντικά σχετικά με τον προσανατολισμό των περιβαλλοντικών προβλημάτων μόνο σε θέματα που διαπραγματεύονται την παρούσα κατάσταση του περιβάλλοντος (ποσοστά διαφωνίας 53,9% και 22,0% αντίστοιχα στα κλίμακες «διαφωνώ» και «διαφωνώ απόλυτα» της σχετικής δήλωσης ε15).

3^{ος} άξονας: Γενικές αρχές Π.Ε.

Οι δηλώσεις - στάσεις του τρίτου θεματικού άξονα εστιάζουν στις απόψεις των εκπαιδευτικών του δείγματος για τις γενικές εκπαιδευτικές αρχές, με βάση τις οποίες πραγματοποιούνται τα προγράμματα Π.Ε., όπως αυτές αναφέρονται στο Α.Π.Σ της Π.Ε. (ΔΕΠΠΣ, 2002, σελ. 760).

Πίνακας 4: Κατανομή του βαθμού συμφωνίας με τις απόψεις του τρίτου παραγοντικού άξονα

3 ^{ος} παραγοντικός άξονας: Γενικές αρχές Π.Ε	Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
E2. Τα προγράμματα Π.Ε. δεν επιδιώκουν τροποποίηση της συμπεριφοράς των μαθητών	84 (9,1%)	87 (9,3%)	52 (5,6%)	489 (52,8%)	215 (23,2%)
E11. Τα προγράμματα Π.Ε. διαπραγματεύονται μόνο εθνικά ή τοπικά. περιβαλλοντικά	90	89	58	480	210

προβλήματα	(9,7%)	(9,6%)	(6,3%)	(51,7%)	(22,7%)
E32. Με τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης επιδιώκουμε μόνο άμεσα αποτελέσματα για τα τοπικά προβλήματα	73 (7,9%)	114 (12,3%)	61 (6,5%)	477 (51,5%)	203 (21,8%)
E14. Τα προγράμματα Π.Ε. διαπραγματεύονται και παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα	399 (43,1%)	285 (30,7%)	92 (9,9%)	88 (9,5%)	63 (6,8%)
E29. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση βοηθάει στο «άνοιγμα» του σχολείου στην κοινωνία	374 (40,3%)	275 (29,7%)	97 (10,5%)	108 (11,7%)	73 (7,8%)
E34. Κατά την εφαρμογή προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης παρέχονται ίσες ευκαιρίες για απόκτηση γνώσεων, στάσεων, δεξιοτήτων σε όλους τους μαθητές.	379 (40,9%)	300 (32,4%)	81 (8,7%)	99 (10,7%)	68 (7,3%)
E28. Με τα προγράμματα Π.Ε. οι μαθητές ευαισθητοποιούνται στην «ορθή» χρήση της τεχνολογίας	434 (46,8%)	315 (34,0%)	92 (9,9%)	53 (5,7%)	33 (3,6%)

Ο τρίτος παράγοντας προκύπτει από επτά διακριτές μεταβλητές (Ερωτήσεις: ε2, ε11, ε32, ε14, ε29, ε34, ε28,), εξηγώντας το 14,399 % της συνολικής διακύμανσης, με μέσο όρο 26,4542, ο οποίος κινείται στην απάντηση «συμφωνώ» και τυπική απόκλιση 5,3829. Με βάση τα δεδομένα του τρίτου παραγοντικού άξονα, οι εκπαιδευτικοί του δείγματος συμφωνούν σε υψηλό βαθμό ότι η Π.Ε. βοηθά στο «άνοιγμα» του σχολείου στην κοινωνία (ποσοστά συμφωνίας 40,3% και 29,7% αντίστοιχα στις κλίμακες «συμφωνώ απόλυτα» και «συμφωνώ» της σχετικής δήλωσης ε29) και ότι προσφέρει ίσες ευκαιρίες για απόκτηση γνώσεων, στάσεων, δεξιοτήτων σε όλους τους μαθητές (ποσοστά συμφωνίας 40,9 % και 32,4% αντίστοιχα στις κλίμακες «συμφωνώ απόλυτα» και «συμφωνώ» της σχετικής δήλωσης ε34). Ακόμη, συμφωνούν σε υψηλό βαθμό με την άποψη ότι με τα προγράμματα Π.Ε. οι μαθητές ευαισθητοποιούνται στην «ορθή» χρήση της τεχνολογίας (ποσοστά συμφωνίας 46,8% και 34,0% αντίστοιχα στις κλίμακες «συμφωνώ απόλυτα» και «συμφωνώ» της σχετικής δήλωσης ε28). Αναφορικά δε με τη διαπραγμάτευση των παγκόσμιων περιβαλλοντικών προβλημάτων, οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν σε υψηλό βαθμό αυτά να συμπεριλαμβάνονται στις θεματικές των προγραμμάτων που εφαρμόζονται (ποσοστά συμφωνίας 43,1% και 30,7% αντίστοιχα στις κλίμακες «συμφωνώ απόλυτα» και «συμφωνώ» της σχετικής δήλωσης ε14), ενώ διαφωνούν σε υψηλό βαθμό με την άποψη οι θεματικές των προγραμμάτων να αφορούν μόνο εθνικά ή τοπικά περιβαλλοντικά προβλήματα (ποσοστά διαφωνίας 51,7% και 22,7% αντίστοιχα στις κλίμακες «διαφωνώ» και «διαφωνώ απόλυτα» της σχετικής δήλωσης ε11) και επίσης με την άποψη ότι με τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης επιδιώκουμε μόνο άμεσα αποτελέσματα για τα τοπικά προβλήματα (ποσοστά διαφωνίας 51,5% και 21,8% αντίστοιχα στις κλίμακες «διαφωνώ» και «διαφωνώ απόλυτα» της σχετικής δήλωσης ε32). Εκφράζουν δε την πεποίθηση ότι με τα προγράμματα Π.Ε επιδιώκεται η τροποποίηση της συμπεριφοράς των μαθητών, με την καλλιέργεια θετικών στάσεων απέναντι στο περιβάλλον, καθώς διαφωνούν σε υψηλό βαθμό με την αρνητική διατύπωση της σχετικής δήλωσης (ποσοστά διαφωνίας 52,8% και 23,2% αντίστοιχα στις κλίμακες «διαφωνώ» και «διαφωνώ απόλυτα» της σχετικής δήλωσης ε2).

Επιλογικά

Αναφορικά με τους στόχους, την παιδαγωγική λειτουργία και τους τρόπους εφαρμογής της αξιολόγησης, οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι αυτή είναι απαραίτητο στάδιο ενός αποτελεσματικού προγράμματος Π.Ε. Αφορά κυρίως την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί, στην κατεύθυνση της συνολικής αποτίμησης του μαθησιακού πλαισίου, του συνόλου της οργάνωσης και των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται κατά τη διάρκεια υλοποίησής του, και όχι με στόχο αποκλειστικά τα μαθησιακά αποτελέσματα.

Οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να δυσκολεύονται αρκετά στην κατασκευή από τους ίδιους τους αξιόπιστων εργαλείων αξιολόγησης και εκτιμούν ότι είναι πολύ δύσκολο να αξιολογηθούν οι συναισθηματικοί στόχοι των προγραμμάτων. Η θετική στάση τους απέναντι στην αντικατάσταση της αξιολόγησης με την παρουσίαση του προγράμματος στη σχολική κοινότητα ή στους γονείς αποδεικνύεται προβληματική, αφού η αξιολόγηση και η παρουσίαση ενός προγράμματος είναι δυο διαφορετικού στόχου διακριτά στάδια της ανάπτυξης του προγράμματος, γεγονός που φαίνεται να αγνοείται από τους εκπαιδευτικούς. Αν και έχουν την άποψη ότι ένα πρόγραμμα Π.Ε. πρέπει να αξιολογείται εκτός από το δάσκαλο και τους μαθητές και από ειδικούς (Σχολικούς Συμβούλους, Υπεύθυνους Π.Ε.), δεν φαίνεται να επιθυμούν την εμπλοκή του συλλόγου γονέων στην αξιολόγηση των προγραμμάτων Π.Ε, παρ' όλο που γίνεται σχετική ρητή αναφορά στο Α.Π.Σ. της Π.Ε. (ΔΕΠΠΣ, 2002, σελ.765).

Γενικά εκτιμάται ότι η αξιολόγηση είναι ένα πεδίο το οποίο δημιουργεί μεγάλες δυσκολίες, αφού, όπως και ερευνητικά επιβεβαιώνεται (Ζυγούρη, 2005) οι εκπαιδευτικοί του δημοτικού σχολείου δεν είναι ιδιαίτερα ενημερωμένοι, επιστημονικά καταρτισμένοι και πρακτικά εξοικειωμένοι με τη φιλοσοφία, τους στόχους, τα κριτήρια, τις μορφές, τα εργαλεία και τις μεθόδους εφαρμογής της. Συνεπώς, η ενίσχυση των ικανοτήτων των εκπαιδευτικών στον τομέα της αξιολόγησης είναι επιβεβλημένη (UNESCO-UNEP, 1990· Jacobson, 1995· Δασκολιά, 2000· Ζυγούρη, 2005).

Η χρήση ενεργητικών μεθόδων διδασκαλίας, η διεπιστημονική προσέγγιση των περιβαλλοντικών θεμάτων, καθώς και η κριτική τους επεξεργασία με την αξιοποίηση της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας αποτελούν τα στοιχεία εκείνα τα οποία προσδιορίζουν την επιλογή των μεθοδολογικών και διδακτικών προσεγγίσεων που επιλέγονται από τους εκπαιδευτικούς κατά την εφαρμογή της Π.Ε. και τα οποία την αναδεικνύουν, κατά την άποψη των εκπαιδευτικών σε προνομιακό πεδίο του Α.Π.: Η Π.Ε. φαίνεται ότι αποτελεί το πεδίο εκείνο στο οποίο γίνεται πράξη η διασύνδεση του σχολείου με την καθημερινή πραγματικότητα και ζωή των μαθητών, προσφέρει ίσες ευκαιρίες για την ισόρροπη ανάπτυξη του γνωστικού, συναισθηματικού τομέα και του τομέα δεξιοτήτων, διαμορφώνει στάσεις και αξίες και προσανατολίζει στη δράση για την ανάδειξη των προβλημάτων της παρούσας και μελλοντικής κατάστασης του περιβάλλοντος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενόγλωσση

Bennett, S. N., Wragg, E. C., Carre C. D. & Carter, D. S. G. (1991) A longitudinal study of primary teacher's perceived competence in and concerns about National Curriculum implementation, *Research Paper in Education*, 7.

Bernstein, B. (1989). Παιδαγωγικοί Κώδικες και κοινωνικός έλεγχος. Αλεξάνδρεια.

Bourdieu, P. (1999). Principals for Reflecting on the Curriculum. In: B. Moon & P. Murphy (eds), *Curriculum in Context*. London: Paul Chapman Publishing Ltd, σσ. 245-252.

Fein, J. (1994). *Learning to Teach for a Sustainable World: Two Asia – Pacific Projects in Environmental Education for Teacher Education*, paper presented to the ATEE Annual Conference, Prague.

Flint, R. W. & Bonniwell W. T. (2000). Interdisciplinary education in sustainability: links in secondary and higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Volume 1 Number 2, pp. 191-202.

Grossman, P. L. (1987). A Tale of Two Teachers: the role of subject matter knowledge in teaching, paper presenting at *the annual meeting of the American Education Research Association*, Wasington. .

Lane, J., Wilke, R., Champeau, R. & Sivek, D.(1994). Environmental Education in Wisconsin: A Teacher Survey. *The Journal of Environmental Education*, 25(4) 9-17.

Peyton, B. R. (1984). Environmental Education Research related to Teacher Training. In: *Monographs in Environmental Education and Environmental Studies*, n. 2,131-135.

Ramsey, J. M. & Hungerford, H. R. (1989). The Effects of Issues and Action training on Environmental Behaviour in Seventh Grade Students. *Journal of Environmental Education*, 20 (4): 29-34.

SCAA. (1996). Teaching Environmental Matters through the National Curriculum, SCAA Publications.

Turner-Bisset, R. & Nichol, J. (1998) A Sense of Professionalism: the impact of 20-day course in subject knowledge on the professional development of teachers. *Teacher Development*, Vol. 2, No 3, 1998.

UNESCO. (1997). Educating for a Sustainable Future: A Transdisciplinary Vision for concerted Action, EPD-97/ CONF. 401/CLD.1

Volk, T. L. (1997). Integration and Curriculum Design. In: Wilke, R. J. (ed) (1997). *Environmental Education - Teachers Resource Handbook. A Practical Guide for K-12 Environmental Education*. California: Corwin Press.

Westphalen, K. (1982). *Αναμόρφωση των Αναλυτικών Προγραμμάτων* (μτφρ. Ι. Πυργιωτάκης). Θεσσαλονίκη: Κυριακίδης.

Williams, R. (1992). Report of Survey of the provision for Environmental Education in Initial Teacher Training, *Environmental Education and Teacher Education – Preparing for Change and Participation*, Sussex University, UK: Education Network for Environment and Development.

Ελληνική

Δασκολιά, Μ. Κ. (2000). Οι επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Φιλοσοφίας Παιδαγωγικής Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα.

Ζυγούρη, Ε. (2005). *Αξιολόγηση Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: Θεωρία και Πράξη*. Αθήνα: ΤΥΠΩΘΗΤΩ- Γ. Δαρδανός.

Ματσαγγούρας, Η. (2002). Διεπιστημονικότητα, διαθεματικότητα και ενιαιοποίηση στα νέα Προγράμματα Σπουδών: Τρόποι οργάνωσης της σχολικής γνώσης. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, τ.7, Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, σελ.19-36.

Παπαδημητρίου, Β. (1995α). *Εκπαιδευτικοί και περιβαλλοντική εκπαίδευση*. Παιδαγωγική Επιθεώρηση

Παπαδημητρίου, Β. (1995β). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο Σχολικό Πρόγραμμα: Θέση και Προοπτικές*. Σύγχρονη Εκπαίδευση

Σιαμαντάς, Χ. (1999). Μεθοδολογία Προσέγγισης και Ανάδειξης Περιβαλλοντικών Προβλημάτων μέσα από προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. *Πρακτικά 1^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, (επιμ. Καλαϊτζίδης, Δ.) Αθήνα:ΠΕΕΚΠΕ, σ. 176-178.

Χριστιάς, Ι. (2002). *Θεωρία και Μεθοδολογία της Διδασκαλίας*. Αθήνα: Γρηγόρης.