

«Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΟΡΕΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ»

* Βεργοπούλου Σοφία

MSc Χημικός, Μέλος της Παιδαγωγικής Ομάδας του Κ.Π.Ε. Νέας Κίου (ΥΠΕΠΘ)

5^η Πάροδος Εξοχής 5, τ.κ. 21100, Ναύπλιο, Αργολίδα

sofivergochem@hotmail.com

τηλ. 6937088040, 2752300635, 2106982928

Σκούλλος Μιχάλης

Καθηγητής, Τμήμα Χημείας, Ε.Κ.Π.Α.

Πανεπιστημιούπολη

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: επιστημονική έρευνα (μέρος ερευνητικής εργασίας για την απόκτηση μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης στο πρόγραμμα «Διδακτική της Χημείας και Νέες Εκπαιδευτικές Τεχνολογίες», με κατεύθυνση «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»)

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Κεντρικό θέμα αυτής της εργασίας είναι ο θεσμός των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Κ.Π.Ε.), που αποτελούν σημαντικό τμήμα της μη τυπικής περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Εκτιμάται ο πιθανός ρόλος των Κ.Π.Ε. στην πορεία μετεξέλιξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε.) σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Ε.Α.Α.). Η μελέτη αφορά στα Κ.Π.Ε. στην Ελλάδα που υπάγονται στο ΥΠ.Ε.Π.Θ.

Τα χαρακτηριστικά των Κ.Π.Ε. που ερευνώνται είναι: η θεματολογία, η φιλοσοφία, το ανθρώπινο δυναμικό των προγραμμάτων και των δράσεων. Μέσα από αυτά τα στοιχεία και λαμβάνοντας υπόψη τις σύγχρονες τάσεις και εξελίξεις στην πορεία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, διαφαίνεται με ποιους τρόπους τα Κ.Π.Ε. θα μπορούσαν να πρωταγωνιστήσουν στη νέα φάση εξέλιξης που σηματοδοτείται από τη δεκαετία του Ο.Η.Ε. (2005-2014) για την Ε.Α.Α. και την εφαρμογή της Στρατηγικής για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (UNECE, SESD, 2005).

Φαίνεται σημαντική σε αυτή την πορεία η συνεργασία σημαντικά περισσότερων φορέων από ότι στο παρελθόν (κυβερνητικές και μη κυβερνητικές οργανώσεις, τοπική κοινωνία, εθελοντές και ιδιωτικοί φορείς).

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρουσίαση αυτή προέκυψε από στοιχεία της ερευνητικής εργασίας που εκπονείται στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος «Διδακτική της Χημείας και Νέες Εκπαιδευτικές Τεχνολογίες» στο Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ), με κατεύθυνση «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση».

Σκοπός της εργασίας είναι να διερευνηθεί ο πιθανός ρόλος των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Κ.Π.Ε.) στην πορεία της εξέλιξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε.) σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Ε.Α.Α.).

Για να επιτευχθεί αυτός ο σκοπός κατασκευάστηκαν επιμέρους στόχοι και επιλέχθηκαν διάφορα χαρακτηριστικά και μεταβλητές στη λειτουργία των Κ.Π.Ε. για να μελετηθούν μέσα στο 2006. Στη συγκεκριμένη ανακοίνωση θα παρουσιαστούν τα εξής χαρακτηριστικά της λειτουργίας των Κ.Π.Ε.: η θεματολογία, η φιλοσοφία, το ανθρώπινο δυναμικό των προγραμμάτων και των δράσεων. Τα μέσα και εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την έρευνα που αφορά στα παραπάνω

χαρακτηριστικά είναι: η βιβλιογραφική αναζήτηση και αναζήτηση αποφάσεων του ΥΠΕΠΘ, η μελέτη ιστοσελίδων των Κ.Π.Ε., η συλλογή και ανάλυση εντύπων, εκδόσεων και ετήσιων απολογιστικών στοιχείων διαφόρων Κ.Π.Ε., *τηλεφωνικές συνεντεύξεις* με τους υπευθύνους των Κ.Π.Ε., *ερωτηματολόγιο* που απευθύνεται στα μέλη των Κ.Π.Ε.

Ακολούθως, αναφέρονται σύγχρονες διεθνείς τάσεις στην εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Συσχετίζονται τα αποτελέσματα της μελέτης των παραπάνω χαρακτηριστικών των Κ.Π.Ε. με τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά που αναμένεται να έχει η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Επιχειρείται να προταθούν τρόποι για να διαμορφωθεί, αναγνωρισθεί και ισχυροποιηθεί ο ρόλος των Κ.Π.Ε. στην πορεία εφαρμογής της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στη δεκαετία 2005- 2014.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ Κ.Π.Ε.:

Α) ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ

✓ *θεματολογία των εκπαιδευτικών προγραμμάτων για μαθητές*

Η θεματολογία των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που ακολουθεί προέκυψε από τηλεφωνικές συνεντεύξεις με τους υπευθύνους των Κ.Π.Ε.

Μέγεθος πληθυσμού: 42

Δείγμα: 38 (εκ των οποίων 5 είναι αναπληρωτές υπεύθυνοι), 90,5% του δείγματος, αναφέρθηκαν 158 προγράμματα

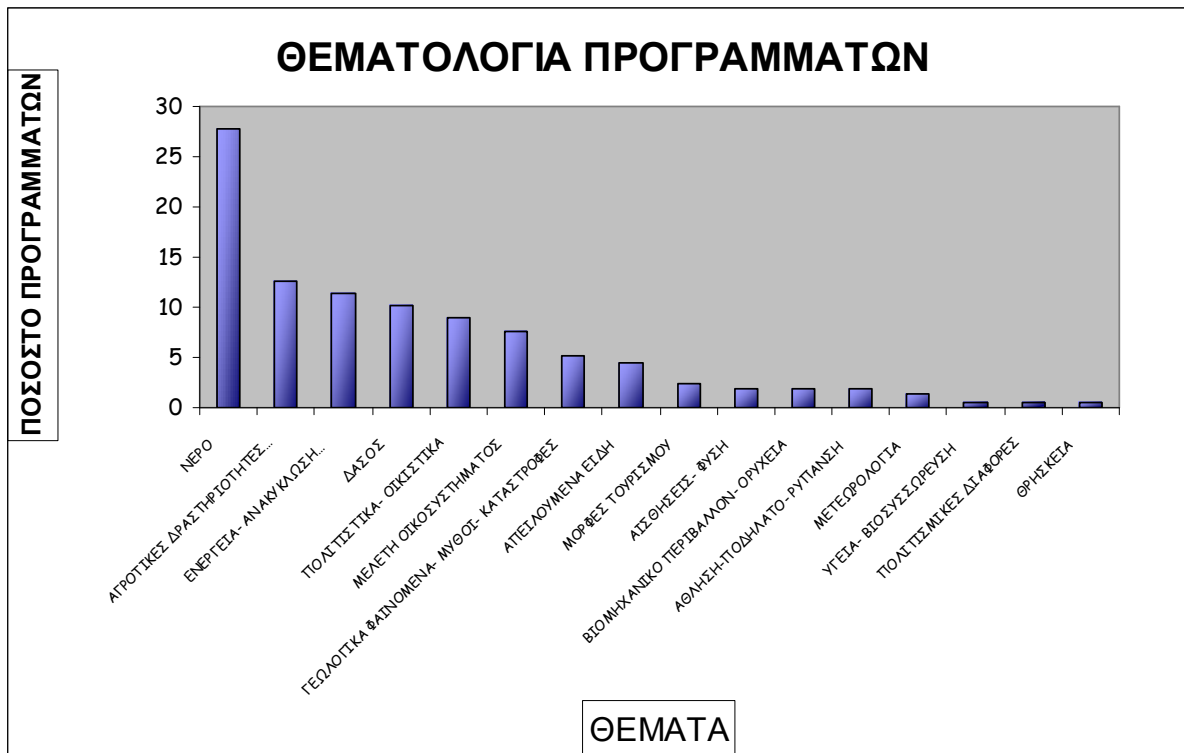
Διάρκεια έρευνας: Ιούνιος 2006

Εκτίμηση διάρκειας συνέντευξης: 15-20 λεπτά

ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	αρ. προγραμμάτων	%
1. ΝΕΡΟ:	44	27,8
Α. ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΝΕΡΑ-ΒΙΟΤΙΚΟΙ ΚΑΙ ΑΒΙΟΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑ-ΣΧΕΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ- ΑΕΡΑ-ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ-ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	22	
Β. ΘΑΛΑΣΣΑ-ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ-ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ-ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ-ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΕΣ	14	
Γ. ΝΕΡΟ: ΚΥΚΛΟΣ-ΑΞΙΑ-ΠΟΙΟΤΗΤΑ-ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ-ΣΥΣΤΗΜΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ	8	
1. ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ-ΤΟΠΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ & ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΕΙΣ- ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ- ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟ ΜΕ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟ- ΠΑΡΑΔΟΣΗ- ΔΙΑΤΡΟΦΗ	20	12,6
2. ΕΝΕΡΓΕΙΑ-ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΣΜΟΣ -ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ-ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ- ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ- ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	18	11,4
3. ΔΑΣΙΚΟ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ-ΔΡΥΜΟΣ-ΧΛΩΡΙΔΑ-ΠΑΝΙΔΑ-ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ	16	10,1
4. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΕΣ-ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ-ΟΙΚΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ (ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΟΙΚΙΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ), ΜΝΗΜΕΙΑ, ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ ΚΑΙ	14	8,9

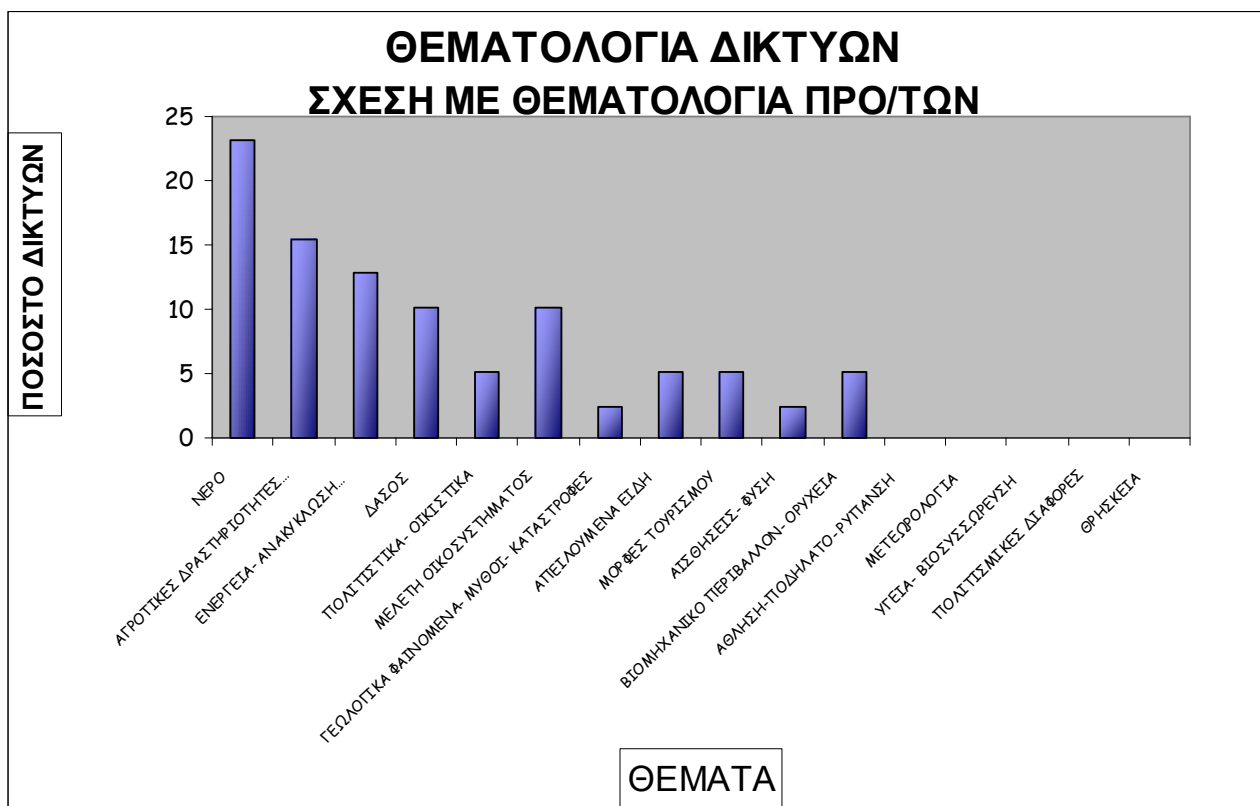
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ		
5. ΜΕΛΕΤΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ-ΒΙΟΤΙΚΟΙ-ΑΒΙΟΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ-ΣΕΒΑΣΜΟΣ	12	7,6
6. ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ- ΦΥΣΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΥΘΟΙ- ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ (ΣΕΙΣΜΟΣ- ΠΛΥΜΜΗΡΕΣ- ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ)-ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ- ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΡΟΛΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥ	8	5,1
7. ΑΠΕΙΛΟΥΜΕΝΑ ΕΙΔΗ-ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΓΡΙΑΣ ΖΩΗΣ-ΕΙΔΙΚΗ ΧΛΩΡΙΔΑ (ΒΟΤΑΝΑ-ΜΑΝΙΤΑΡΙΑ)	7	4,4
8. ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ-ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ- ΟΙΚΟΤΟΥΡΙΣΜΟΣ	4	2,5
9. ΑΙΣΘΗΣΕΙΣ	3	1,9
10. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ- ΟΡΥΧΕΙΑ	3	1,9
11. ΑΘΛΗΣΗ-ΠΟΔΗΛΑΤΟ-ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΑΓΩΓΗ-ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΡΥΠΑΝΣΗ-ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟ	3	1,9
12. ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	2	1,3
13. ΥΓΕΙΑ- ΒΙΟΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗ	1	0,6
14. ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ	1	0,6
15. ΘΡΗΣΚΕΙΑ	1	0,6

Τα αποτελέσματα συνοψίζονται στο παρακάτω διάγραμμα.



✓ *θεματολογία δικτύων*

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνεται η συσχέτιση της θεματολογίας των δικτύων (39 το σύνολο) με κατηγορίες θεμάτων των σχολικών προγραμμάτων των Κ.Π.Ε..



Συμπεραίνουμε ότι παρόμοια με τη θεματολογία των προγραμμάτων είναι και η θεματολογία των δικτύων που συντονίζουν ή στηρίζουν τα Κ.Π.Ε.. Άλλωστε, συχνά συμβαίνει ένα δίκτυο να προκύπτει από την εξέλιξη και θερμή αποδοχή ενός προγράμματος του Κ.Π.Ε. από τα σχολεία, ώστε να παροτρύνονται και να αναζητούν να προχωρήσουν πιο πέρα το θέμα αυτού του προγράμματος.

✓ *θεματολογία άλλων δράσεων*

<u>1. ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ:</u>	<u>ΑΡ. ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ:</u>
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ Π.Ε.- ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΓ/ΤΩΝ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	54
ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΚΠΕ- ΡΟΛΟΣ	14
ΔΙΚΤΥΑ	14
ΔΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	9
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΟΓ/ΤΩΝ/ ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ (ΣΥΜΠΡΑΞΗ ΠΕΡΙΟΧΩΝ)	9
ΒΙΩΜΑΤΙΚΟ- ΘΕΑΤΡΟ/ ΜΟΥΣΙΚΟ- ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΟ	6/1
ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΓΙΑ ΝΕΡΟ	5
Π.Ε. ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ/ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ	3/1
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	3
ΔΙΑΤΡΟΦΗ	3
ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ	1
ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ	1

2. ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ	αρ. ΚΠΕ	ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ	αρ. ΚΠΕ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ/ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ/ ΣΠΗΛΑΙΑ	7/2/2	ΓΕΩΡΓΙΑ	2
ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΚΠΕ	6	ΕΠΕΤΕΙΑΚΗ/ ΤΟΠΙΚΗ ΕΟΡΤΗ	2
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ/ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ	4/1	ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΑ	1
Π.Ε./ΑΣΚΗΣΗ/ ΘΕΡΙΝΟ ΠΑΝ/ΜΙΟ Π.Ε.	2/2	ΘΕΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ Π.Ε.	1
ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ (ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΑΠΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ)	3	ΝΟΣΟΣ ΠΤΗΝΩΝ	1
ΠΑΙΔΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	2	ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ	1
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ	2	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (ΑΙΟΛΙΚΗ)	1
ΔΙΚΤΥΑ	2	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΡΥΠΑΝΣΗ	1
ΤΟΠΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	2	ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ	1
ΕΚΘΕΣΗ ΦΩΤΟΓ./ ΒΙΒΛΙΟΥ	2/1	ΚΑΠΗ	1

3. ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΑΛΛΩΝ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	ΑΡ. ΚΠΕ
ΗΜΕΡΑ ΠΕΡ./ ΗΜΕΡΑ ΧΩΡΙΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ/ ΗΜΕΡΑ ΔΑΣΟΥΣ/ ΜΟΥΣΕΙΟΥ	18/1/2/1
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ	5
ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΡΙΒ. ΣΕ ΑΛΛΟ ΧΩΡΟ (π.χ. ECOLIFE, ΥΠΕΠΘ)	5
ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΠΟΛΕΩΝ ΜΕ ΠΟΤΑΜΙΑ	1
ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ- ΔΙΑΜΑΡΤΥΡΙΕΣ- ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ (ΚΥΝΗΓΙ, ΛΑΘΡΟΒΟΣΚΗΣΗ, ΜΕΤΑΛΛΕΙΑ)	1
ΑΛΛΗ	7

Β) ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΣΤΟ ΟΠΟΙΟ ΑΠΕΥΘΥΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΟΙ ΔΡΑΣΕΙΣ

✓ *βαθμίδα των μαθητών που απευθύνονται τα προγράμματα*

Τα στοιχεία προέρχονται από το ΥΠΕΠΘ, τη ΣΕΠΕΔ και συγκεκριμένα το Γραφείο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

ΒΑΘΜΙΔΑ	Προσχολική- πρώτες τάξεις δημοτικού	Δημοτικό (μερικά μόνο για τελευταίες τάξεις)	Γυμνάσιο	Λύκειο (ΤΕΕ)	Τριτοβάθμια ΕΚΠ/ΣΗ
Προγράμματα ανά βαθμίδα	26	147	153	150	2
Ποσοστά % (σε 188 καταγεγραμμένα προγράμματα)	13,8	78,2	81,4	79,8	1,1

✓ κοινό που απευθύνονται τα σεμινάρια εκπαιδευτικών

Σεμινάρια για εκπ/κους	1 ^ο Επιπέδου (χωρίς προηγούμενη εμπειρία στην Π.Ε.)	2 ^ο Επιπέδου (με εμπειρία σε προγράμματα Π.Ε.)	Για στελέχη	Ημερίδες ενημερωτικές
αρ. Κ.Π.Ε.	28	22	13	19
Ποσοστό Κ.Π.Ε. %	73,7	57,9	34,2	50,0
αρ. σεμιναρίων	48	31	14	31
Ποσοστό σεμιναρίων %	38,7	25,0	11,3	25,0

ΕΞΕΛΙΞΗ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Αναφέρονται απόψεις και σύγχρονες τάσεις στην εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε.) σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Ε.Α.Α.).

Η Ε.Α.Α. μπορεί να θεωρηθεί ως φυσική εξέλιξη της Π.Ε. Δεν ταυτίζεται πλήρως με την Π.Ε. αλλά την ενσωματώνει ενώ και στις δύο περιπτώσεις το φυσικό περιβάλλον και οι φυσικοί πόροι αποτελούν τη σχετικά “ανελαστική” βάση του ανθρώπινου εικοικοδομήματος. Σημαντική τους διαφορά είναι ότι στην Π.Ε. αντικειμενικός τελικός στόχος είναι η προστασία του περιβάλλοντος ενώ στην Ε.Α.Α. η προστασία του περιβάλλοντος είναι αναγκαία προϋπόθεση, παράλληλα με την επίτευξη κοινωνικής συνοχής και οικονομικής ευημερίας, για την επίτευξη του τελικού στόχου που είναι η αειφόρος ανάπτυξη (Σκούλλος Μ., 2005)

Το όραμα για την Π.Ε. έχει αλλάξει από μία κυρίαρχη αντίληψη για διατήρηση του περιβάλλοντος σε μία πιο **ολιστική άποψη**, που ενσωματώνει τη **διαχείριση της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς** (Johanna G. Ferreira, 2003).

Προτείνεται μια ριζοσπαστική μορφή της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, η οποία προβάλλεται από διεθνείς οργανισμούς και χώρους της επιστήμης και της διανόησης ως το νέο εκπαιδευτικό ρεύμα που θα δράσει μετασχηματιστικά στην εκπαίδευση και στην κοινωνία. Πρόκειται για τη μετεξέλιξη ή τη νέα γενιά της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, που αναπτύσσεται στους χρόνους της μετανεωτερικότητας και προκύπτει υβριδικά από τη γονιμοποίηση της ριζοσπαστικής και καινοτόμου σε ιδέες διάστασης της Π.Ε. με την έννοια και τις προτάσεις της αειφορίας (Φλογαίτη Ε., 2005).

Στοχεύει να βοηθήσει τους μαθητές να αντιληφθούν το περιβάλλον, κοινωνικά και οικονομικά συστήματα και την αλληλεξάρτηση μεταξύ τους, όπως και των θεμάτων που συνδέονται με τα παραπάνω. Να καταλάβουν την περιπλοκότητα και την ενδοσυνοχή των προβλημάτων, όπως την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, τη φτώχεια, μη αειφόρα συστήματα παραγωγής και κατανάλωσης, ανισότητα, καταπάτηση ανθρωπίνων δικαιωμάτων σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο. (Scoullos M., Malotidi V., 2004)

Ασχολείται μεταξύ πολλών άλλων και με τα δύσκολα προβλήματα όπως τα ανθρώπινα δικαιώματα και την ειρήνη και προσδοκά να βοηθήσει τα άτομα μέσα από σχήματα τυπικής, μη τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης να αντεπεξέλθουν σε σειρά από αντικρουόμενες προτεραιότητες, διλήμματα και προκλήσεις που προβάλλουν μέσα στην πραγματικότητα του 21^ο αιώνα (Σκούλλος Μ., 2005).

Στη δεκαετία 2005-2014, ο μετασχηματισμός της Π.Ε. σε Εκπαίδευση για την Αειφορία, διευρύνει με δημιουργικό τρόπο τα γνωστικά πεδία ενασχόλησης εκπαιδευτικών και μαθητών και

φιλοδοξεί να υποστηρίξει ένα νέο πρότυπο ηθικών αξιών, διαφορετικό από το καταναλωτικό παράδειγμα που κυριαρχεί στις μέρες μας. (Σωτηράκου Μ., 2005)

Το ΥΠΕΠΘ καλεί την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση να καλύψει την ανάγκη της εκπαίδευσης για την Αειφορία, λόγω της στενής συγγένειας ως προς το αντικείμενο, τις αξίες, τη μεθοδολογία και την ιστορική της εξέλιξη. Παρά το ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση από μόνη της, δεν μπορεί να καλύψει πλήρως αυτή την ανάγκη, μπορεί να αποτελέσει το βασικό πυλώνα της εκπαίδευσης για την αειφορία. Επιβάλλονται άμεσα αποφάσεις αναπροσαρμογών (Φαραγγιτάκης Γ. & Σπανού Μ., 2006).

Στο νέο πλαίσιο δράσης που διαμορφώνεται, τα ΚΠΕ αναλαμβάνουν και υποστηρίζουν σε τοπικό επίπεδο δραστηριότητες με αειφορικό χαρακτήρα, επιδιώκοντας έναν ενεργότερο ρόλο στην ανάπτυξη των τοπικών κοινωνιών. (Σωτηράκου Μ., 2005).

ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Με βάση τη Στρατηγική για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Strategy for Education for Sustainable Development, UNECE (United Nations Economic Commission for Europe), Vilnius, 17-18 March 2005), η θεματολογία της Ε.Α.Α. πρέπει να ακολουθεί τις παρακάτω αρχές:

1. Η έννοια «Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (Ε.Α.Α.) αναπτύσσεται ως μία *ευρεία* έννοια που συνδέει και *συνθέτει περιβαλλοντικά, οικονομικά και κοινωνικά θέματα*.
2. Θέματα κλειδιά για την Ε.Α.Α. αποτελούν η *αντιμετώπιση της φτώχειας, ο ρόλος των πολιτών, η ειρήνη, η υπευθυνότητα σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο, η δημοκρατία και διακυβέρνηση, η δικαιοσύνη, η ασφάλεια, τα ανθρώπινα δικαιώματα, η υγεία, η ισότητα φύλων, η πολιτισμική ποικιλομορφία, η αγροτική και αστική ανάπτυξη, η οικονομία, τα μοντέλα παραγωγής και κατανάλωσης, η εταιρική ευθύνη, η περιβαλλοντική προστασία, η διαχείριση φυσικών πόρων και η βιοποικιλότητα* (ολιστική προσέγγιση).
3. Εξετάζει την ηθική διάσταση, περιλαμβάνοντας θέματα *ισότητας, αλληλεξάρτησης μέσα στην ίδια γενιά και μεταξύ των γενεών, σχέσεις του ανθρώπου με τη φύση, μεταξύ φτωχών και πλουσίων*. Η υπευθυνότητα είναι εγγενής στην ηθική.
4. Ενισχύει το σεβασμό και την κατανόηση των διαφορετικών πολιτισμών και να αξιοποιεί τις συνεισφορές αυτών. Η *γνώση της παράδοσης* πρέπει να εκτιμάται και να διατηρείται ως αναπόσπαστο κομμάτι της Ε.Α.Α.. Παράλληλα, αρνητικές και αναχρονιστικές πρακτικές πρέπει να αναπροσαρμόζονται (π.χ. η θέση των γυναικών και η καταπάτηση ανθρωπίνων δικαιωμάτων).
5. Διερευνά *παγκόσμια, εθνικά, περιφερειακά και τοπικά περιβαλλοντικά προβλήματα* λαμβάνοντας υπόψη τον κύκλο της ζωής και εστιάζει όχι μόνο στην *επίδραση στο περιβάλλον, αλλά επίσης στις οικονομικές και κοινωνικές συνέπειες*, εξετάζοντας τόσο το φυσικό, όσο και το ανθρωπογενές περιβάλλον.
6. Για να είναι αποτελεσματική η Ε.Α.Α. προτείνεται να εφαρμόζετε με δύο τρόπους: *ι) μέσω της ενσωμάτωσης θεμάτων που αφορούν την Ε.Α.Α. σε όλα τα σχετικά θέματα, προγράμματα και μαθήματα, ιι) μέσω της παροχής ειδικών προγραμμάτων και μαθημάτων.*

Θεματικοί άξονες για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ανά έτος για την Ελλάδα έχουν οριστεί από το ΥΠΕΠΘ οι εξής:

2005-2006: Έτος για το νερό - Γη, Γαλάζιος Πλανήτης

2006-2007: Καταναλωτισμός και Περιβάλλον

2007-2008: Δάσος- Πράσινος Πλανήτης

2008-2009: Γεωργία, Διατροφή και Ποιότητα Ζωής

2009-2010: Ενέργεια-Ανανεώσιμες Πηγές και Τοπικές Κοινωνίες

2010-2011: Εκπαίδευση και Ανθρώπινα Δικαιώματα

2011-2012: Υγεία και Παραγωγικές Διαδικασίες

Όσον αφορά στην *επιμόρφωση*, που περιλαμβάνεται στις βασικές δράσεις που αναπτύσσονται στα Κ.Π.Ε., η Στρατηγική για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, αναφέρει ότι θα πρέπει:

1. Να είναι μία *δια βίου εκπαίδευση*, που αφορά την αρχική και συνεχιζόμενη επιμόρφωση των εκπαιδευτών και τη συνεχή εκπαίδευση *επαγγελματιών* και των *υπευθύνων* για τη *λήψη αποφάσεων*.
2. Να ερευνά θέματα και διλήμματα που οι κατάλληλες λύσεις και απαντήσεις μπορούν να αλλάζουν καθώς οι εμπειρίες μας αυξάνονται.
3. Να περιλαμβάνονται στους *στόχους* της: *γνώσεις, δεξιότητες, κατανόηση, στάσεις και αξίες*.
4. Να περιλαμβάνει διάφορες μορφές ανάπτυξης και να στοχεύει σε μεγάλη ποικιλία μορφών και μεθόδων εκπαίδευσης (τυπικής, μη τυπικής και άτυπης), περιλαμβανομένης και της ενημέρωσης του κοινού. Οι πληροφορημένοι πολίτες και ενημερωμένοι καταναλωτές είναι ουσιαστικοί στην ενεργοποίηση της αειφορίας μέσω των επιλογών και δράσεών τους.
5. Να αναζητά *ισορροπία μεταξύ τοπικών και παγκοσμίων ενδιαφερόντων*.
6. Να αφορά τα κεντρικά θέματα της Αειφόρου Ανάπτυξης, αλλά συγχρόνως να λαμβάνει υπόψη της τις ανάγκες των διαφορετικών επαγγέλματων και τη συνάφεια αυτών των θεμάτων με τα σχετικά επαγγέλματα. Ειδική προσοχή απαιτείται σε θέματα σχετικά με την πρωταρχική ευθύνη ενός επαγγέλματος και τις οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις του.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Θεματολογία προγραμμάτων- δικτύων

Συγκρίνοντας τη θεματολογία των προγραμμάτων- δικτύων των Κ.Π.Ε. με τη θεματική της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη προκύπτει ότι το πρώτο θεματικό έτος της Ε.Α.Α. συνέπιπτε με το κυρίαρχο θέμα των προγραμμάτων των Κ.Π.Ε. για το 2006: το *θέμα του νερού*. Είναι θέμα πρωταρχικό και μεγάλης σημασίας για τη ζωή, για την Π.Ε. και για την Ε.Α.Α. Οι περισσότεροι θεματικοί άξονες των επόμενων ετών υπάρχουν, είτε σε μεγάλο βαθμό, όπως το *δάσος*, είτε σε μικρότερο, όπως η *υγεία και οι παραγωγικές διαδικασίες*. Το θέμα των ανθρωπίνων δικαιωμάτων δεν αναφέρεται άμεσα ως μέρος των προγραμμάτων.

Από τα θέματα κλειδιά της Ε.Α.Α. εξετάζονται μέσα από τα προγράμματα των Κ.Π.Ε. η *αγροτική ανάπτυξη*, η *περιβαλλοντική προστασία*, η *διαχείριση φυσικών πόρων*, η *βιοποικιλότητα* (ολιστική προσέγγιση) και το *θέμα της παράδοσης και του πολιτισμού*. Επίσης, προσεγγίζονται θέματα που έχουν να κάνουν με *υγεία, διατροφή, υπευθυνότητα* και δειλά αγγίζονται θέματα όπως *πολιτισμική ποικιλομορφία* (σε ένα μόνο πρόγραμμα από τα 158) και τα *μοντέλα παραγωγής και κατανάλωσης*.

Θέματα όπως η *φτώχεια*, η *ειρήνη*, η *δημοκρατία*, η *διακυβέρνηση*, η *ισότητα φύλων* φαίνεται να μην έχουν περάσει ακόμα στη βασική θεματολογία αυτών των προγραμμάτων σύμφωνα με τη συγκεκριμένη έρευνα. Άλλωστε, σύμφωνα και με τη Στρατηγική, η έννοια της Π.Ε. διευρύνεται σταδιακά και χρειάζεται βοήθεια και ενίσχυση από άλλους τομείς εκπαίδευσης, ώστε να αποκτήσει το ευρύτερο νόημα της ως Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Επιπλέον, ένας τρόπος για αποτελεσματική Ε.Α.Α, εκτός από τη δημιουργία αυτούσιων προγραμμάτων, είναι η ενσωμάτωση θεμάτων της σε όλα τα προγράμματα. Ενδεικτικά, από ερώτηση που τέθηκε στους εκπαιδευτικούς των Κ.Π.Ε., για τον αριθμό των προγραμμάτων που καλλιεργούν θετική στάση για την αειφόρο ανάπτυξη, απάντησαν ότι περίπου το 50% των προγραμμάτων το επιτυγχάνει (δείγμα ερωτηματολογίου: 36 εκπαιδευτικοί). Η φιλοσοφία των προγραμμάτων φαίνεται και από τις ακόλουθες δηλώσεις των εκπαιδευτικών των Κ.Π.Ε.: 57,8% των προγραμμάτων εξετάζουν κοινωνικοοικονομικές διαστάσεις του θέματος και 23,1% διαπραγματεύονται κοινωνικά ζητήματα που δεν έχουν σχέση με την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Η διεύρυνση της θεματολογίας και η σύνθεση περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών διαστάσεων ενός θέματος είναι απαιτήσεις της Ε.Α.Α.

Θεματολογία δράσεων

Τα σεμινάρια των εκπαιδευτικών που είναι τριών επιπέδων, φαίνεται να ανταποκρίνονται ικανοποιητικά στο ζητούμενο της Ε.Α.Α. για *δια βίου εκπαίδευση* και ειδικά για αρχική και συνεχή *επιμόρφωση εκπαιδευτικών*. Στο 2005-2006, πραγματοποιήθηκαν 54 σεμινάρια εισαγωγικού χαρακτήρα με στόχο τη γνωριμία με τις αρχές, στόχους και φιλοσοφία της Π.Ε. και τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις. Αν και επιχειρείται και η απόκτηση εμπειριών και δεξιοτήτων σε βιωματικές τεχνικές, που είναι στο πνεύμα της Ε.Α.Α., η στοχοθέτηση όμως προς την Ε.Α.Α. δεν είναι ακόμα σαφής. Συνεχή επιμόρφωση επιτυγχάνεται με τα σεμινάρια 2^{ου} επιπέδου για εκπαιδευτικούς με εμπειρία σε περιβαλλοντικά προγράμματα. Εξίσου σημαντική είναι η ενημέρωση στελεχών της εκπαίδευσης που έχουν σχέση με τη λήψη αποφάσεων και τη διακυβέρνηση στο χώρο της παιδείας.

Πιο ολοκληρωμένες και αποτελεσματικές επιμορφωτικές δράσεις για τους εκπαιδευτικούς μπορούν να πραγματοποιηθούν, όπως αναφέρεται στο διεθνές Κ.Π.Ε. «Advanced Technology». Το Κέντρο επιλέγει εκπαιδευτικούς από τη χώρα (Iowa) να συμμετάσχουν σε Θερινό Εργαστήριο για 2 εβδομάδες. Εφοδιάζονται οι εκπαιδευτικοί με ισχυρές βάσεις στις Περιβαλλοντικές Επιστήμες και κινητοποιώντας τους να ενσωματώσουν αυτές στο αναλυτικό πρόγραμμα χρησιμοποιώντας εκπαιδευτικό υλικό που αναπτύσσεται στη διάρκεια του εργαστηρίου ως αποτέλεσμα της ομαδικής εργασίας. Υποθέτοντας ότι οι εκπαιδευόμενοι διαχέουν σε κάποιο ποσοστό το περιεχόμενο και τις τεχνικές στις τάξεις τους, αυτό μεταφράζεται σε μερικές εκατοντάδες χιλιάδες μαθητές που έχουν επωφεληθεί συνολικά (Diane E. Depken et al., 2002).

Επίσης, ενημέρωση του κοινού και της τοπικής κοινωνίας επιχειρείται με ημερίδες και εκδηλώσεις. Οι εκδηλώσεις για την τοπική κοινωνία κυρίως είναι στην κατεύθυνση της ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης για θέματα περιβάλλοντος. Οι δράσεις αυτές θα πρέπει να δώσουν έμφαση σε παράγοντες που βελτιώνουν την ποιότητα της ζωής και διασφαλίζουν τις νέες γενιές. Για να υπάρξει αποτελεσματική Ε.Α.Α., προς επαγγελματίες και υπεύθυνους για λήψη αποφάσεων απαιτείται μια πιο συστηματική και ίσως πιο ειδικευμένη δομή, ανάλογα με τις ανάγκες κάθε επαγγέλματος ή ομάδας π.χ. επιμόρφωση αγροτών για προστασία: α) της υγείας τους, β) των προϊόντων τους, γ) του περιβάλλοντος και δ) της βιοποικιλότητας από τα φυτοφάρμακα.

Τα Κ.Π.Ε. αν διευρύνουν δρόμους επικοινωνίας και συνεργασίας με την κοινωνία, αναπτύξουν κατάλληλες συνεργασίες με Μ.Κ.Ο., άλλους εκπαιδευτικούς φορείς, παραγωγικούς φορείς και την τοπική αυτοδιοίκηση και ενισχυθούν κατάλληλα από την πολιτεία, ώστε να αποκτήσουν κατάλληλους χώρους, υψηλής στάθμης στελέχη και αναπτύξουν κατάλληλες δράσεις, μπορούν να αποτελέσουν μια δομή ουσιαστική και αποτελεσματική για να στηρίξει σε όλο το σύστημα πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης το όραμα και την κατάλληλη μετεξέλιξη της Π.Ε. προς Ε.Α.Α.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Σκούλλος, Μ., «Εξέλιξη και αρχές της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ)», *Διεθνές Συνέδριο για την Έναρξη της Δεκαετίας για την Ε.Α.Α. (2005-2014) στη Μεσόγειο*, Αθήνα, 26-27 Νοεμβρίου 2005
- Johanna G. Ferreira, “The Assessment of an Environmental Education Center in Kruger National Park, South Africa”, *Applied Environmental Education and Communication*, 2:99-105, 2003
- Φλογαίτη Ε., «*Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*», Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 2005
- Μ. Scoullos, V. Malotidi, “*Handbook on Methods used in Environmental Education and Education for Sustainable Development*”, ΜΙΟ-ECSDE, Athens, 2004
- Μαρία Σωτηράκου, «*Περιβαλλοντικές Δράσεις για την δεκαετία 2005-2014 Εκπαίδευση για την Αειφορία*», *Συνέδριο για την Έναρξη της Δεκαετίας για την Ε.Α.Α. (2005-2014) στη Μεσόγειο*, Αθήνα, 26-27 Νοεμβρίου 2005
- Φαραγγιτάκης Γ. & Σπανού Μ., «*Εκπαίδευση για την Αειφορία και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο Ελληνικό Εκπαιδευτικό Σύστημα*», 2^ο *Συνέδριο Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*, Αθήνα, 15-17 Δεκεμβρίου 2006

Strategy for Education for Sustainable Development, UNECE (United Nations Economic Commission for Europe), Vilnius, 17-18 March 2005
Diane E. Depken et al, “The Advanced Technology Environmental Education Center Summer Fellows Institute”, *The Journal of Environmental Education*, 2002, vol.33, no.2, 13-17