

Ερευνες και καινοτομίες στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Ευρώπη (RIE3)

Denise ADLER et et André GIORDAN

Εργαστήριο Διδακτικής και Επιστημολογίας των Επιστημών Πανεπιστήμιο της Γενεύης
Ελβετία

Έρευνα που διεξάχθηκε από το Εργαστήριο Διδακτικής και Επιστημολογίας των Επιστημών του Πανεπιστημίου της Γενεύης, με τη στήριξη της Επιτροπής της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είχε σαν στόχο την "ανάπτυξη της πανεπιστημιακής έρευνας στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, και τη συνεργασία σε θέματα καινοτομιών στην Ευρώπη". Σε ποιο σημείο βρίσκεται η περιβαλλοντική εκπαίδευση στην Ευρώπη; Ποιες καινοτομίες αναπτύσσονται σήμερα; Με ποιες προοπτικές; Αυτά ήταν τα γενικά ερωτήματα τα οποία συμπληρώθηκαν από ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα εξής σημεία: πρωτεύοντα παιδαγωγικά προγράμματα, επαναπροσανατολισμός των σχολικών προγραμμάτων, της χρήσης του χρόνου και των τομέων διδασκαλίας, οργάνωση της εκπαιδευτικής ομάδας (πρακτικές πολυ-διεπιστημονικές ή εγκάρσιες), παιδαγωγικές στρατηγικές, διδακτικά βοηθήματα (οπτικοακουστικά, λογισμικά, πολυμέσα), έμφαση στους μηχανισμούς εκμάθησης (διαχείριση της πληροφορίας, συστημική προσέγγιση, χρήση μοντέλων, προσομοίωση) καθώς και σύνδεση σχολείου και εξωτερικών δομών (κέντρα, μουσεία, οικομουσεία, πάρκα, μέσα μαζικής επικοινωνίας).

Συγκεντρώθηκε ένα σύνολο σημαντικών πληροφοριών οι οποίες καταγράφηκαν στην τράπεζα δεδομένων "Εκπαίδευση για το Περιβάλλον - Ερευνες και καινοτομίες" ("Education pour l'Environnement - Recherches et innovations" - RIE3). Το εν λόγω εργαλείο έρευνας και κατάρτισης είναι διαθέσιμο σε δισκέτα MacIntosh, στο πρόγραμμα "4η διάσταση", ή ενδεχομένως σε κείμενο Word. Η δομή του που γράφτηκε καταρχήν στα γαλλικά σε MacIntosh με το λογισμικό "4η διάσταση", επιτρέπει την επιλογή των ερευνητικών ομάδων και των εργασιών μέσα από πολλα-

πλές εισόδους: - Τις ερευνητικές ομάδες: με το όνομά τους, την διεύθυνση, το επάγγελμα, τις δραστηριότητες, την ειδικότητα, το στοχευόμενο κοινό, τους τύπους παρέμβασης, - Τις εργασίες: με το όνομα των συγγραφέων, το έτος, τις λέξεις-κλειδιά, το διδακτικό ενδιαφέρον, το επίπεδο, το είδος των εγγράφων.

Το RIE3 αποτελεί συντομογραφία που καλύπτει επιπλέον μια εφημερίδα. Η "Επιστολή RIE3" ("Letter RIE3") αποτελεί ανεπίσημο δίκτυο ερευνητικών ομάδων και καινοτόμων ερευνητών που περιλαμβάνει σήμερα περισσότερα από 750 σημεία αναφοράς. Καταγράφει τα πιο σημαντικά στοιχεία από τις δραστηριότητες των ομάδων έρευνας και κατάρτισης (σχολικά προγράμματα, αντιλήψεις, διδακτικές στρατηγικές, στόχοι, διδακτικά μέσα) και συγκεντρώνει πληροφορίες από έγγραφα που προέρχονται από 100 περίπου ομάδες σε όλες τις χώρες της Ευρώπης.

Σχόλιο

Η εν λόγω εργασία εγγράφεται σε ένα πλαίσιο αφύπνισης του ενδιαφέροντος για ερωτήματα που εμπλέκουν την κοινωνία σε επιστημονικά και τεχνολογικά θέματα. Οι ερευνητικές ομάδες ενδιαφέρονται όλο και πιο πολύ για τη διάδοση και την ευρεία συζήτηση των αποτελεσμάτων τους και όχι μόνο για συζητήσεις που διεξάγονται σε έναν στενό κύκλο ειδικών. Το Εργαστήριο Διδακτικής και Επιστημολογίας των Επιστημών, πρωτοπόρος της έρευνας πάνω στην κατανόηση των επιστημονικών εννοιών, αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο της δυναμικής αυτής.

Σύντομος απολογισμός της έρευνας

Η έρευνα επέτρεψε την απογραφή περισσότερων από 100 ομάδων που συμμετέχουν σε ερευνητικά προγράμματα στην περιβαλλοντική εκπαίδευση και πολυάριθμων δικτύων και πολυκεντρων προγραμμάτων από τα οποία τα 11 έχουν διεθνές εύρος. Έχουν ήδη ετοιμαστεί πολυμερή καινοτόμα προγράμματα τα οποία έχουν το προσόν ότι συγκεντρώνουν τα εφόδια και βελτιώνουν τη διαθεσιμότητά τους, καθώς και ότι προωθούν τις πρόσφορες έρευνες και ευνοούν την ποιότητα και τη συνοχή τους. Τα πολυμερή δίκτυα και προγράμματα δίνουν στις περιοχές όπου η περιβαλλοντική εκπαίδευση συναντά δυσκολίες να ενσωματωθεί, την ευκαιρία συμμετοχής στην ανάπτυξη δραστηριοτήτων, ακόμη και σε συνθήκες δυσμενείς και δημιουργούν μια υποδομή επιστημονικής επικοινωνίας, απαραίτητη προκειμένου να ξεπεραστεί το στάδιο των αρχικών πρωτοβουλιών.

Αρχίζει να αναπτύσσεται έρευνα στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, στο σημείο συνάντησης των επιστημών του περιβάλλοντος, της παιδαγωγικής και των κοινωνικών προβληματικών. Ωστόσο εμφανίζεται σπάνια στις δημοσιεύσεις που αφιερώνονται στο περιβάλλον, οι οποίες εστιάζονται τις περισσότερες φορές στις φυσικές και τεχνικές επιστήμες και μερικές φορές στις νομικές και οικονομικές πλευρές του. Παραμένει συνεχώς περιθωριακή στο πλαίσιο των επιστημών της εκπαίδευσης και δεν ενσωματώνεται στα προγράμματα προστασίας του περιβάλλοντος.

Ωστόσο η εν λόγω έρευνα στην περιβαλλοντική εκπαίδευση προσφέρει τη δυνατότητα ανέκδοτων απαντήσεων σε σύγχρονα προβλήματα που δεν βρίσκουν λύση στο πλαίσιο των συμβατικών θεωριών. Αλλωστε είναι σημαντικό ότι η επιστημονική διάσταση των προγραμμάτων του περιβάλλο-

ντος επιβεβαιώνεται, πράγμα που αποτελεί απάντηση στις επιφυλάξεις που διατυπώνονται εξαιτίας ιδιαίτερα πολιτικοποιημένων διαβημάτων ή των οποίων η θεωρητική θεμελίωση δεν είναι ικανοποιητική.

Επιμόρφωση σε σχέση με την έρευνα

Η επιμόρφωση του προσωπικού (εκπαιδευτικοί, εμπυχωτές, λήπτες αποφάσεων, επιμορφωτές κ.λπ.) αποτελεί κρίσιμο σημείο της μεθόδου ένταξης της εκπαίδευσης για το περιβάλλον. Χρησιμοποιεί την προετοιμασία ειδικών σεμιναρίων που αποτελούν μέρος των μαθημάτων με την έναρξη της αρχικής κατάρτισης καθώς και την παραγωγή εργαλείων μέσα από έρευνες υπό εξέλιξη ή μέσα από την μέθοδο της έρευνας-κατάρτισης. Συγχρόνως όμως η διαρκής κατάρτιση στον εν λόγω τομέα πρέπει πάντα να προωθηθεί στηριζόμενη σε διάφορες δομές (δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις, σύλλογοι, μη κυβερνητικοί οργανισμοί, κ.λπ.) και στοχεύοντας ένα πιο ευρύ κοινό. Πρέπει συγχρόνως να οργανωθούν επιμορφωτικά σεμινάρια για πρωτεύοντα θέματα, τόσο για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση όσο και για επαγγελματικούς και εξειδικευμένους κλάδους.

Στην περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι προφανές ότι δεν υπάρχει σύνολο προκατασκευασμένων γνώσεων οι οποίες θα αρκούσε να μεταφερθούν για να χρησιμοποιηθούν στην εκπαίδευση. Οι ίδιοι οι μαθητές επεξεργάζονται τις γνώσεις με τη βοήθεια εκπαιδευτικών οι οποίοι θα πρέπει να διαθέτουν μεθόδους, εργαλεία και μέσα παρά έτοιμες γνώσεις. Αποκτούν συνεπώς ιδιαίτερη σημασία για τον εκπαιδευτικό ή την ομάδα των εκπαιδευτικών τα εργαλεία της καθοδήγησης, της έρευνας και της αξιολόγησης, η μέθοδος της χρήσης μοντέλων, η συστηματική ανάλυση, τα κριτήρια ποιότητας, εγκυρότητας ή ευστοχίας, καθώς και η οικειότητα με τις αξίες, η έμφαση στις στάσεις και η ικανότητα διαχείρισης πολύπλοκων μεθόδων.

Προοπτικές για την εκπαίδευση

Πολύ σύντομα πρέπει να θεσπιστεί μια τυπική εκπαίδευση άλλου είδους προκειμένου να απαντήσουμε στις προκλήσεις που τίθενται. Πρέπει να αξιοποιηθούν νέα μέσα: παραχωρώντας μεγαλύτερη θέση στην προσέγγιση του τοπικού και ενσωματώνοντας άλλες πολιτιστικές δομές (μουσεία, κλαμπ, βιβλιοθήκες με χρήση οπτικοακουστικών μέσων, κ.λπ.). Το σχολείο πρέπει να εισάγει σε περισσό-

τερο ευρεία κλίμακα τα εργαλεία έρευνας συγχρόνως με τα εργαλεία σκέψης και δόμησης τα οποία οφείλει να επαναπροσανατολίσει σημαντικά, προτάσσοντας κυρίως τις μεθόδους που διευκολύνουν τη διαχείριση της πολυπλοκότητας. Με ποιο τρόπο θα κάνουμε τους πολλούς να συμμεριστούν το ενδιαφέρον αυτό; Πώς θα αναπτυχθούν στάσεις και μέθοδοι ευνοϊκές στο περιβάλλον; Πώς θα εισάγουμε μια εγκάρσια και συστηματική προσέγγιση; Πώς θα διδάξουμε σύνθετες έννοιες και θα οριοθετήσουμε το πεδίο εφαρμογών τους; Πώς θα εισαχθεί μια ηθική εξήγηση χωρίς να γίνει κατήχηση; Σε έναν πρώτο χρόνο μπορούμε με την αξιολόγηση και την έρευνα-ανάπτυξη, να κεφαλαιοποιήσουμε, να αναλύσουμε την επιχειρούμενη εργασία και να την ενισχύσουμε, καθώς και να την χρησιμοποιήσουμε για την ανανέωση ξεπερασμένων ιδεών και πρακτικών. Η τράπεζα δεδομένων και η Επιστολή RIE3 σχεδιάστηκαν για να διευκολυνθούν οι σχετικές ανταλλαγές.

ΠΗΓΕΣ:

Μελέτη για τις έρευνες και τις καινοτομίες στην περιβαλλοντική εκπαίδευση στην Ευρώπη - Εκθεση για την πρώτη φάση (Etude sur l'état des recherches et innovations en éducation a l'environnement en Europe), 40 σελίδες, 30FS Τράπεζα δεδομένων E3 - Περιβαλλοντική εκπαίδευση - Έρευνες και καινοτομίες, δισκέτα MacIntosh, 180 FS. Επιστολή RIE3 (Letter RIE3) Επιστολή για την έρευνα και τις καινοτομίες στην περιβαλλοντική εκπαίδευση στην Ευρώπη (Letter research and innovations in Environmental Education in Europe), διετές, 12 σελίδες περίπου, γαλλικά και αγγλικά, δωρεάν.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: ΔΙΚΤΥΟ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΕΡΕΥΝΑ, ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ.

ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ: ΕΥΡΩΠΗ.

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: Denise ADLER et André GIORDAN, Université de Geneve, Laboratoire de Didactique et Epistémologie des Sciences, LDES-FAPSE, 9 route de Drize, CH-1227 Carouge, Suisse, Τηλ.: 41 / 22 / 705 98 32, Φαξ: 41 / 22 / 300 14 82

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: ΔΔΠΕ, Γ. ΖΙΑΚΑ, Γ' Σεπτεμβρίου 11, 10432 Αθήνα

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 1994/02/15