

**ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ: ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΣΤΑ  
ΣΧΟΛΕΙΑ**

**ΚΑΛΑΘΑΚΗ ΜΑΡΙΑ**

**Σχολική Σύμβουλος Καθηγητών Φυσικών Επιστημών Δυτικής Κρήτης**

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Στην παγκόσμια διάσκεψη της UNESCO (1997) καθορίστηκαν ως πυλώνες της αειφορίας, η εκπαίδευση, η νομοθεσία, η οικονομία και η τεχνολογία. Θεωρήθηκε ότι ο καλύτερος τρόπος προσέγγισης των περιβαλλοντικών προβλημάτων είναι ο χώρος της εκπαίδευσης, μέσω της οποίας κρίνεται αναγκαία η προώθηση της αειφόρου αντίληψης και δράσης. Η Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση υποβοηθεί τους μαθητές Να ενημερώνονται και να ασκούνται πάνω στη σωστή και ωφέλιμη για το ανθρώπινο γένος χρήση και αξιοποίηση των αγαθών του σύγχρονου πολιτισμού, καθώς και των αξιών της λαϊκής παράδοσης, να διαφυλάσσουν τον πολιτισμό, να συντελούν αποφασιστικά στην πρόοδο του κοινωνικού συνόλου και στην ανάπτυξη της πατρίδας μας, να αναπτύσσουν πνεύμα φιλίας και συνεργασίας με όλους τους λαούς της γης προσβλέποντας σε έναν κόσμο καλύτερο, δίκαιο και ειρηνικό.

Στην Ελλάδα, παρά το ότι επικρατεί η χρήση του όρου ΠΕ, έχουν αρχίσει οι επιρροές όλου του διεθνούς προβληματισμού. Από ορισμένους προτείνεται ο όρος «Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία» ως μετεξέλιξη της ΠΕ σύμφωνα με τα δεδομένα και τις απαιτήσεις της εποχής. Αν θεωρηθεί η ΕΑΑ ότι είναι μια πιο κριτική προσέγγιση της ΠΕ, τότε τα εκπαιδευτικά προγράμματα πρέπει να διαφοροποιηθούν σε σημαντικά σημεία, όπως αυτά του σχεδιασμού εναλλακτικών σεναρίων και δράσεων για ένα πιο βιώσιμο μέλλον έναντι της επίλυσης προβλήματος και της δημιουργίας ευκαιριών για στοχασμό.

Τα σχολεία πρέπει να ενθαρρυνθούν και να υποστηριχθούν για να προσαρμόσουν τα αναλυτικά τους προγράμματα στις ανάγκες ενός αειφόρου μέλλοντος. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στην ενδυνάμωση και αναπροσανατολισμό των προγραμμάτων κατάρτισης των εκπαιδευτικών και στον εντοπισμό και τη διάδοση της εμπειρίας των καινοτόμων πρακτικών.

**ABSTRACT**

At the UNESCO World Conference (1997) identified as pillars of sustainability, education, legislation, economy and technology. It was considered that the best approach to environmental problems is the area of Education, through which it is necessary to promote sustainable perception and action. Under the Greek Constitution, the Primary and Secondary Education assist students to be informed and practiced to the correct and beneficial use and exploitation of goods of modern civilization and the values of popular tradition, preserve the culture, contribute decisively to the progress of society and the development of our country, to develop a spirit of friendship and cooperation with all peoples of the earth looking forward to a better world, fair and peaceful. In Greece, despite the prevalent use of the Environmental Education (EE) term, have begun influences of the entire international concern on the Education for the Sustainable Development (ESD). It is suggested the term Education for Environment and Sustainability as an evolution of the term Environmental Education, in accordance with the requirements of the time.

Assuming that ESD is a more critical approach to the EE, then the educational programs must be differentiated in important points as the design of alternative scenarios and actions for a more sustainable future towards solving problems and creating opportunities for reflection. Schools should be encouraged and supported to adjust their curricula to the needs of a sustainable future. Particular attention should be given to the strengthening and reorientation of teacher training programs and the identification and dissemination of experience of innovative practices.

## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Στο πλαίσιο της ανανεωμένης στρατηγικής της ΕΕ για την ΑΑ προσδιορίστηκαν, πλέον, δράσεις που θα επιτρέψουν στην ΕΕ να επιτύχει συνεχή βελτίωση της ποιότητας ζωής τόσο της σημερινής γενιάς όσο και των επόμενων γενεών, μέσω της δημιουργίας βιώσιμων κοινοτήτων ικανών για αποτελεσματική διαχείριση και χρησιμοποίηση των πόρων με την αξιοποίηση του δυναμικού οικολογικής και κοινωνικής καινοτομίας προκειμένου να εξασφαλίζεται ευημερία, προστασία του περιβάλλοντος και κοινωνική συνοχή (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2006). Ειδικότερα για τη Μεσόγειο, η επίσημη έναρξη για τη Δεκαετία για την ΕΑΑ της Μεσογείου (2005-2014) έγινε στην Αθήνα, στο Διεθνές Συνέδριο για την Επίσημη Έναρξη για την Δεκαετία του ΟΗΕ για την ΕΑΑ στη Μεσόγειο, το Νοέμβριο του 2005 στην Αθήνα (UNEP/MAP, 2001). Τέθηκε ένας σημαντικός αριθμός θεμάτων που αφορούσαν στην εφαρμογή της ΕΑΑ, όπως η ευθύνη και ο ρόλος των σχολικών συστημάτων, η ανάγκη για αποτελεσματικές συνεργασίες, ο ρόλος της Ανώτατης Εκπαίδευσης στην προώθηση της ΕΑΑ, οι κοινωνικοί και οικονομικοί παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά το σχεδιασμό και την υλοποίησή της, ο ρόλος της κοινωνίας, των πολιτών και του ιδιωτικού τομέα και οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν ακόμα οι χώρες του Νότου στην προώθηση της ΕΑΑ.

Σύμφωνα με το νόμο 1566/85, Κεφ Α, άρθρο 1, σκοπός της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είναι να συμβάλλει στην ολόπλευρη, αρμονική και ισόρροπη ανάπτυξη των διανοητικών και ψυχοσωματικών δυνάμεων των μαθητών, ώστε, ανεξάρτητα από φύλο και καταγωγή, να έχουν τη δυνατότητα να εξελιχθούν σε ολοκληρωμένες προσωπικότητες και να ζήσουν δημιουργικά. Ο νόμος κάνει αναφορά στις ηθικές αξίες, στις κλίσεις, σκέψεις που οφείλει να καλλιεργεί η εκπαίδευση, στις πρωτοβουλίες, φιλίες, συνεργασίες που πρέπει να αναπτύσσει ο μαθητής για την υπεύθυνη συμμετοχή του στην πρόοδο του κοινωνικού συνόλου και στην ανάπτυξη της πατρίδας μας με τη διαφύλαξη και προαγωγή του πολιτισμού. Ο πλουραλιστικός χαρακτήρας των σύγχρονων δημοκρατιών προσδίδει στην ιδιότητα του πολίτη μια πιο διεθνική και οικουμενική διάσταση και απαιτεί την καλλιέργεια κατάλληλων πολιτικών αρετών που θα καταστήσουν δυνατή την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στα δημόσια πράγματα και στις πολιτικές αποφάσεις (Μπάλιας, 2008).

Το ΥΠ.Ε.Π.Θ., συμβαδίζοντας με τους στόχους της UNESCO, των Ηνωμένων Εθνών και άλλων οργανισμών διαμόρφωσε εκπαιδευτικές δράσεις για την δεκαετία 2005-2014, με στόχο να αναπτυχθούν σχολικές δραστηριότητες που υποστηρίζουν τη διαμόρφωση ενεργών πολιτών και ταυτόχρονα προωθούν το άνοιγμα του σχολείου στην κοινωνία. Η Δεκαετία των Ηνωμένων Εθνών για την ΕΑΑ άρχισε την 1η Ιανουαρίου 2005, και εκτείνεται ως το τέλος του έτους 2014. Τα θεματικά έτη της Δεκαετίας 2005-2014, όπως είχαν οριστεί από την UNESCO ως η Δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (UN, 2002), έχουν χαρακτηριστεί με θεματικό περιεχόμενο ως εξής: 2006 Νερό – Γαλάζιος Πλανήτης, 2007 Καταναλωτισμός & Περιβάλλον, 2008 Δάσος – Πράσινος Πλανήτης, 2009 Γεωργία, Διατροφή & Ποιότητα Ζωής, 2010 Ενέργεια- Ανανεώσιμες Πηγές & Τοπικές Κοινωνίες, 2011 Εκπαίδευση για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα, 2012 Υγεία & Παραγωγικές Διαδικασίες, 2013 Ανθρωπογενές Περιβάλλον & Αειφόρος Διαχείριση, 2014 Ενεργοί Πολίτες (Εγκύκλιος ΥΠΕΠΘ 106553/Γ7/13.10.2006). Στο πλαίσιο των θεματικών ετών, η διευρυμένη έννοια του Περιβάλλοντος ως φυσικής δεξαμενής και ταυτόχρονα ως πεδίου για κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα, οι ολιστικές αντιλήψεις για την Υγεία όχι ως έλλειψη ασθένειας αλλά ως συνολική ποιότητα ζωής με πολλαπλές παραμέτρους και, τέλος, ο Πολιτισμός λειτουργούν ως ενιαία, αλληλένδετα πεδία μελέτης και δραστηριότητας.

## **ΜΕΘΟΔΟΣ**

Το ερευνητικό ερώτημα αφορούσε στη μετάβαση των σχολείων, εννοιολογική και μεθοδολογική, από την ΠΕ στην ΕΑΑ. Για την ανάλυση του θέματος δημιουργήθηκαν οι κατηγορίες που αντιστοιχούσαν στα ερευνητικά υποερωτήματα-αντικείμενα της έρευνας:

περιβαλλοντικός εγγραμματισμός ως επιδίωξη της ΕΑΑ, από τη σχολική ΠΕ στην ΕΑΑ, προσανατολισμοί και προκλήσεις στην ΠΕ, προώθηση της ΕΑΑ στα σχολεία.

Στη μελέτη των κειμένων της Ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας που αναφέρονται στο θέμα, σε μια ποιοτική έρευνα με ανάλυση λόγου αναζητήθηκαν φράσεις, με δομημένο τρόπο, οι οποίες καταχωρήθηκαν στις κατηγορίες που αρχικά είχαν δημιουργηθεί (Bell, 1997; Iosifidis, 2003). Επιλέχθηκαν έγγραφα του Ελληνικού Υπουργείου Παιδείας, της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της UNESCO, σταθμοί στην εξέλιξη της ΠΕ προς την ΕΑΑ που εφαρμόζεται στα σχολεία.

## **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ**

### **Α. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: ΕΠΙΔΙΩΞΗ ΤΗΣ ΕΑΑ**

Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο επιχείρησε μια ιστορική αναφορά στην έννοια του «περιβαλλοντικού αλφαριθμητισμού». Από τα στοιχεία της προκύπτει ότι πρωτοεμφανίστηκε στις εργασίες του Roth (1968) στα τέλη της δεκαετίας του '60. Μερικά χρόνια αργότερα, ο Harvey (1976) όρισε ως περιβαλλοντικά εγγράμματα το άτομο που κατέχει βασικές δεξιότητες, κατανόηση και ευαισθησία για τις σχέσεις ανθρώπου περιβάλλοντος (ΕΜΠ, 2007). Στη συνέχεια η έκφραση Εκπαίδευση από/μέσα/γύρω/για το Περιβάλλον ήταν μια προσπάθεια κατηγοριοποίησης των διαφορετικών νοημάτων που είχαν δοθεί στον όρο ΠΕ και του πολίτη που εκπαιδεύει και εκπαιδύεται (Lucas, 1979 στο ΕΜΠ, 2007). Το 1987 οι Buethe και Smallwood όρισαν τον περιβαλλοντικό αλφαριθμητισμό ως την ικανότητα του ατόμου να κατανοεί περιβαλλοντικά γεγονότα.

Τα σχολεία μπορούν να αναπτυχθούν σε πρότυπα ορθής πρακτικής για τα παιδιά και τις κοινότητές τους. Μπορούν να χτίσουν τη βιώσιμη ανάπτυξη στην εμπειρία μάθησης, να ενθαρρύνουν την καινοτομία και τη βελτίωση των συνθηκών μάθησης και της ποιότητας ζωής (Scott, 2007). Ένα σχολείο που αναπτύσσει προγράμματα ΕΑΑ δραστηριοποιείται για και μαζί με την τοπική κοινότητά του, χτίζει και ενθαρρύνει τις αμοιβαίες συνεργασίες, υποστηρίζει τη δια βίου μάθηση και την κοινοτική ευημερία, φέρνει υπαρκτά ζητήματα στο πρόγραμμα σπουδών μέσω της εμπλοκής των διαφόρων κοινωνικών ομάδων (Sterling, S (2004; Scott, 2007). Τα ζητήματα γύρω από την αειφορία αντιπροσωπεύουν την ηθική του ιδρύματος, καθορίζουν έντονα το προφίλ των εργασιών του. Στις διασυνδέσεις του με την κοινότητα, δε στρέφονται μόνο στην αλλαγή συμπεριφοράς σε ότι σχετίζεται με τα γνωστά μόνο προβλήματα, αλλά κυρίως στην οικοδόμηση της ικανότητας των μαθητών για κριτική και ανεξάρτητη σκέψη για το μέλλον τους και το μέλλον της κοινότητας. Το κάθε τοπικό πρόβλημα αναγνωρίζεται ως μέρος του παγκόσμιου που εγείρει ηθικά ζητήματα αλληλεξάρτησης και κοινής ευθύνης, σε σχέση με την κοινωνική και περιβαλλοντική δικαιοσύνη.

Σύμφωνα με τη Στρατηγική της UNECE για την ΕΑΑ (UNECE, 2005), τα σχολεία πρέπει να ενθαρρυνθούν και να υποστηριχθούν για να προσαρμόσουν τα αναλυτικά τους προγράμματα στις ανάγκες ενός αειφόρου μέλλοντος. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στην ενδυνάμωση και αναπροσανατολισμό των προγραμμάτων κατάρτισης των εκπαιδευτικών και στον εντοπισμό και τη διάδοση της εμπειρίας των καινοτόμων πρακτικών. Υποστήριξη οφείλει να δοθεί στην έρευνα σε διεπιστημονικές διδακτικές μεθοδολογίες και στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας σχετικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Η τυπική ΕΑΑ πρέπει να διαποτίζεται από την εμπειρία της ζωής και της εργασίας πέρα από τα όρια της τάξης.

Σε μια έρευνά της η Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη (2005) έδειξε πως η εκπαίδευση στην Ελλάδα δεν παράγει πολιτικά ενεργούς πολίτες και δεν μπορεί να δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για μια ανοιχτή πολυπολιτισμική κοινωνία. Οι μαθητές σπάνια έχουν την ευκαιρία να συζητούν κριτικά, να γράφουν ή να δραστηριοποιούνται σε θέματα που επηρεάζουν άμεσα την κοινωνία ή να συνεργαστούν με άλλους μαθητές που προέρχονται από διαφορετικές πολιτισμικές ομάδες για την εξεύρεση λύσεων σε τέτοια προβλήματα (Cummins, 2003). Το εκπαιδευτικό σύστημα δε δουλεύει σωστά και αν δεν

υποστεί βαθύ μετασχηματισμό, τόσο η ΠΕ όσο και η ΕΑΑ θα παραμείνουν ευκαιριακές και αποσπασματικές ενασχολήσεις (Lex, 2000).

#### **Β. ΑΠΟ ΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΠΕ ΣΤΗΝ ΕΑΑ**

Στην Ελλάδα, παρά το ότι επικρατεί η χρήση του όρου ΠΕ, έχουν αρχίσει, την τελευταία δεκαετία, οι επιρροές όλου του διεθνούς προβληματισμού. Από ορισμένους προτείνεται ο όρος «Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία» ως μετεξέλιξη της ΠΕ σύμφωνα με τα δεδομένα και τις απαιτήσεις της εποχής. Σύμφωνα με τη Φλογαίτη (2006), η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία είναι η τάση εκείνη στην ΠΕ που μετεξελίσσεται και κάνει εμφανές ότι μετατοπίζει το κέντρο βάρους από τη φύση στην κοινωνία, από οικολογικές προσεγγίσεις σε κοινωνικοπολιτικές, από το σχολείο στο σύστημα σχολείο-κοινότητα.

Επειδή η ΕΑΑ έχει στο πεδίο μελέτης της, εντονότερα από ότι η ΠΕ, την κοινωνία και την κριτική ματιά στη ρίζα των ζητημάτων με αποκλειστικό σχεδόν προσανατολισμό στο μέλλον, και το αντικείμενο μελέτης της είναι μετατοπισμένο από τη φύση στην κοινωνία των πολιτών, χρειάζεται να δοθεί έμφαση στην αποσαφήνιση των αξιών, στην ανάπτυξη συλλογικής συνείδησης και στην ανάληψη δράσεων για την αλλαγή της κοινωνικής και περιβαλλοντικής πραγματικότητας (Tilbury & Cooke, 2005). Η δράση δεν είναι πλέον στο επίπεδο της ενημέρωσης για τα αίτια ή έστω τις πολιτικές προστασίας περιβάλλοντος, αλλά στην ανάληψη ευθύνης σε επίπεδο τεχνολογικό, κοινωνικό, πολιτιστικό και πολιτικό, ως προς την άρση των γενεσιουργών αιτιών των φαινομένων (Σκούλλος, 2007).

Μαθησιακοί στόχοι της ΠΕ και της ΕΑΑ είναι η καλλιέργεια γνώσεων, στάσεων, δεξιοτήτων, ικανοτήτων αξιολόγησης και συμμετοχικής δράσης, καλλιέργεια αξιών, συμπεριφορών, προώθηση δικαιοσύνης, της πολιτικής της μη βίας και του σεβασμού της ζωής (Hesselink et al, 2000; UNECE, 2005).

Η υλοποίηση ΣΠΠΕ/ΠΕΑΑ στα σχολεία λειτουργεί και ως ενδοσχολική επιμόρφωση καθώς οι επιμορφωτικές δράσεις είναι ευκαιρία επικοινωνίας με εκπαιδευτικούς και ανταλλαγής εμπειριών και απόψεων. Σε περιπτώσεις που συμμετέχουν όλοι ή οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί μιας σχολικής μονάδας για αρκετές χρονιές σε προαιρετικά προγράμματα, η σταδιακή ωρίμανση της εφαρμογής εναλλακτικών παιδαγωγικών προσεγγίσεων, οι συνεργασίες που αναπτύσσονται και η ώσμωση, παράλληλα με την έλλειψη θεσμικής πίεσης, φαίνεται να επηρεάζουν ουσιαστικά την κουλτούρα του σχολείου (Κύρδη, 2011). Οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών αλλάζουν σχετικά με το περιεχόμενο και τη διαδικασία μάθησης, επαναπροσδιορίζονται οι σχέσεις και το σχολείο γίνεται ένα ανοιχτό σύστημα, που μπορεί να αλληλεπιδρά με το ευρύτερο περιβάλλον.

#### **Γ. ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕ**

Στην Ελλάδα, επειδή θεωρήθηκε πως η ΠΕ ανταποκρίνεται περισσότερο από κάθε άλλο τομέα της Εκπαίδευσης στις ανάγκες της ΕΑΑ, οι πρώτοι εκπαιδευτικοί που κλήθηκαν να εισάγουν την ΕΑΑ στον εκπαιδευτικό χώρο ήταν αυτοί που ασχολούνται με την ΠΕUNESCO, 1997). Οι Υπεύθυνοι ΠΕ, τα ΚΠΕ, τα περιβαλλοντικά θεματικά δίκτυα, το ΥΠΕΠΘ και οι ΜΚΟ είναι αυτοί που πρώτοι υποστήριξαν και άρχισαν να αναπτύσσουν πιο εξειδικευμένο εκπαιδευτικό υλικό για την ΕΑΑ. Οι προσανατολισμοί και προκλήσεις στη σχολική ΠΕ για την ΕΑΑ συγκεκριμενοποιήθηκαν και οργανώθηκαν περισσότερο το 2006 όταν το ΥΠΕΠΘ επιχείρησε ένα νέο στρατηγικό σχεδιασμό της ΠΕ με αναπροσανατολισμό σε διδακτικά αντικείμενα και μεθοδολογίες ώστε να προωθηθεί η ΕΑΑ μέσω της ΠΕ (Εγκύκλιος 106553/Γ7/13.10.2006). Η εγκύκλιος αυτή έθεσε το εννοιολογικό πλαίσιο Σχεδιασμού και Υλοποίησης των ΣΠΠΕ με αναφορά, για πρώτη φορά, στην έννοια της αειφορίας και του περιβάλλοντος, όπως αυτές είχαν μέχρι τότε, διεθνώς, διαμορφωθεί. Σύμφωνα με την εγκύκλιο αυτή, η σύνδεση του περιβάλλοντος με την αειφορία περιλαμβάνει την ενασχόληση, τη συνειδητοποίηση και την εξεύρεση λύσεων στα προβλήματα της φτώχειας, της υγείας, της εξασφάλισης τροφής, της δημοκρατίας, των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και της ειρήνης. Οι δραστηριότητες του Τμήματος Αγωγής Υγείας και Περιβαλλοντικής Αγωγής της Διεύθυνσης Σ.Ε.Π.Ε.Δ., ήδη από την σχολική χρονιά 2005-06 οργανώθηκαν υπό τον τίτλο Περιβαλλοντικές Δράσεις, Δράσεις Ζωής – Εκπαίδευση για την

Αειφορία σε νέο πλαίσιο, αξιοποιώντας τις κατευθύνσεις των διεθνών και ευρωπαϊκών οργανισμών και το πρόταγμα της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη.

Στα Λύκεια, η κατάσταση της ΠΕ είναι απογοητευτική. Οι Πανελλήνιες Εξετάσεις στο τέλος της Γ τάξης αποθαρρύνουν τους μαθητές στο να συμμετέχουν στα Σχολικά Προγράμματα Αγωγής και Πολιτισμού. Έτσι εξηγείται ο μικρός αριθμός ΣΠΠΕ που υλοποιούνται στα Λύκεια συγκριτικά με αυτών που υλοποιούνται στα Γυμνάσια και ακόμη περισσότερο στα δημοτικά σχολεία. Έτσι, η πορεία εκπαίδευσης του νέου σε ότι αφορά στο περιβάλλον ανακόπτεται σε μια ηλικία που βρίσκεται ένα βήμα πριν από την ηλικία του ενεργού πολίτη, στον οποίο προσβλέπει η ΕΑΑ (Φαραγγιτάκης, 2001). Στο Λύκειο διδάσκονται μαθήματα που έχουν σχέση με το περιβάλλον, όπως είναι στη Β' τάξη τα μαθήματα επιλογής «Αρχές Περιβαλλοντικών Επιστημών» και «Διαχείριση Φυσικών Πόρων». Σε μερικά ακόμη μαθήματα έχουν συμπεριληφθεί θεματικές ενότητες που εξετάζουν περιβαλλοντικά θέματα, όπως στη Γ' τάξη, ένα μεγάλο κεφάλαιο της Βιολογίας Γενικής Παιδείας αναφέρεται στην Οικολογία και αποτελεί περίπου τη μισή εξεταστέα ύλη στις Πανελλήνιες Εξετάσεις. Σε παραθέματα και σχόλια στα Βιβλία Χημείας της Α' και Β' τάξης του Λυκείου γίνονται αναφορές σε περιβαλλοντικά προβλήματα και συσχετισμούς τους με τα διδακτικά αντικείμενα των αντίστοιχων κεφαλαίων. Μέσα από τα μαθήματα αυτά, οι μαθητές έρχονται σε επαφή με οικολογικούς όρους και με τα περιβαλλοντικά προβλήματα, με τις αιτίες και τους μηχανισμούς δημιουργίας τους.

Στα Γυμνάσια, σε μερικά μαθήματα έχουν συμπεριληφθεί θεματικές ενότητες που εξετάζουν περιβαλλοντικά θέματα. Η Γεωγραφία είναι το κατ' εξοχήν μάθημα που διδάσκεται στην Α και Β τάξη που δίνει γνώσεις σχετικά με τον πλανήτη και τη ζωή πάνω του.

#### **Δ. ΠΡΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΕΑΑ ΣΤΑ ΣΧΟΛΕΙΑ**

Για την προώθηση της ΕΑΑ, το κάθε εκπαιδευτικό ίδρυμα χρειάζεται να έχει ένα από κοινού διαμορφωμένο όραμα, ευρείας αποδοχής, πλήρως εναρμονισμένο με το πνεύμα και το ήθος του (Scott, 2007). Χρειάζεται ένας πολιτισμός υψηλής εμπιστοσύνης που εξουσιοδοτεί διευθύνσεις, προσωπικό, σπουδαστές και γονείς, που παρέχει ευκαιρίες ανάληψης ευθυνών, που μεταβιβάζει ηγεσία και μεγιστοποιεί τη συνεργατικότητα, που μοιράζεται την ευθύνη, που εμπλέκει τους σπουδαστές στον προγραμματισμό και τη λήψη αποφάσεων, που καταδεικνύει την καινοτομία, που αναλαμβάνει το ρίσκο και την ασφάλεια, που διαθέτει ανθεκτικότητα και ευελιξία, που εκτιμά την ποικιλομορφία των απόψεων, που η εμπειρία αναθεωρεί την πρόοδο και οι άνθρωποι σ' αυτό μαθαίνουν από όλους.

Θέματα πύλες ενός σχολείου προς την ΑΑ (DfES, 2006): διατροφή, ενέργεια, νερό, μετακινήσεις, κυκλοφοριακό πρόβλημα, αγορές και απορρίμματα, κτίρια κ εδάφη, συμμετοχή στα κοινά, τοπική ποιότητα ζωής, παγκόσμια διάσπαση τοπικών ζητημάτων. εξάλειψη φτώχειας (Βεργοπούλου & Σκούλος 2007; UN, 2002) ρόλος του πολίτη, ειρήνη, ηθική, υπευθυνότητα σε τοπικό και παγκόσμιο πλαίσιο, δημοκρατία και διακυβέρνηση, δικαιοσύνη, ασφάλεια, ανθρώπινα δικαιώματα, υγεία, ισότητα των φύλων, πολιτιστική ποικιλότητα, αγροτική και αστική ανάπτυξη, οικονομία, παραγωγικά και καταναλωτικά πρότυπα.

Στα ΣΠΠΕ/ΠΕΑΑ αναπτύσσονται σχέδια βελτίωσης της σχολικής ζωής με αξιοποίηση των συμβουλίων του σχολείου, σε συζητήσεις και αποφάσεις για τη σχολική ζωή, προωθείται η επικοινωνία μεταξύ σχολείων από διαφορετικές περιοχές του εσωτερικού και του εξωτερικού. Έτσι μακρινά σχολεία έρχονται κοντά καθιστώντας εφικτό το διάλογο, θέτοντας βάσεις για αλλαγή. Η δημιουργία Οικο-συμβουλίου προσφέρει σημαντική υποστήριξη στις αναπτυσσόμενες δράσεις. Τα ΣΠΠΕ/ΠΕΑΑ μπορούν να συνδυαστούν με επιχειρηματικές δραστηριότητες των μαθητών, οι οποίες θα αποφέρουν έσοδα που μπορούν να καλύψουν ανάγκες της σχολικής κοινότητας ή να χρησιμοποιηθούν σε σκοπούς επωφελείς για συνανθρώπους ακόμα και μακριά από την περιοχή στην οποία βρίσκεται το σχολείο. Η εργασία των μαθητών μαζί με ανθρώπους του τόπου τους, στην κοινότητά τους, ανεβάζει την ποιότητα της ζωής τους. Οι διασυνδέσεις με τις ΜΚΟ ενισχύουν και στηρίζουν την αλλαγή. Διάφορες δράσεις που προωθούνται μέσα από τα προγράμματα αυτά βοηθούν ουσιαστικά τους μαθητές στη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Η τοπική κοινότητα βοηθά το σχολείο

στο να μειώσει τη χρήση και δαπάνη φυσικών πόρων και την παραγωγή σκουπιδιών κι έτσι εξοικονομούνται χρήματα τα οποία χρησιμοποιούνται στη βελτίωση της μόρφωσης που παρέχει το σχολείο.

Οι σχολικές πρωτοβουλίες ΕΑΑ που εφαρμόζουν σχολεία της Μ. Βρετανίας εστιάζουν σε ειδικά θέματα της καθημερινής σχολικής ζωής, του τοπικού περιβάλλοντος και επεκτείνονται σε παγκόσμιο επίπεδο (Scott, 2007; DfES, 2006). Θέματα όπως τα σχολικά γεύματα, η καλλιέργεια του σχολικού κήπου, τα απορρίμματα, η ορθολογική χρήση φυσικών πόρων, τα πολιτικά δικαιώματα αποδίδουν σημαντικά οφέλη σε μαθητές, εκπαιδευτικούς, στην τοπική κοινότητα, στο τοπικό φυσικό περιβάλλον και ευρύτερα. Η «οικολογικοποίηση» του σχολείου έχει μεγάλο εύρος και ολοκληρώνεται μέσα από το υλικό που υπάρχει στο σχολείο, μέσα από στόχους και αξίες, ως μέρος της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας που ακολουθείται (Rauch, 2000). Βασικός στόχος είναι το άνοιγμα του σχολείου στην κοινωνία με την οικοδόμηση και ανάπτυξη σχέσης με τη γειτονιά, με το σχολείο να λειτουργεί ως πυρήνας μάθησης για την τοπική κοινότητα.

Αν θεωρηθεί η ΕΑΑ ότι είναι μια πιο κριτική προσέγγιση της ΠΕ, τότε τα εκπαιδευτικά προγράμματα πρέπει να διαφοροποιηθούν σε σημαντικά σημεία, όπως αυτά του σχεδιασμού εναλλακτικών σεναρίων και δράσεων για ένα πιο βιώσιμο μέλλον έναντι της επίλυσης προβλήματος και της δημιουργίας ευκαιριών για στοχασμό. Άλλα σημεία διαφοροποίησης είναι η εισαγωγή της αμφισβήτησης, της διαπραγμάτευσης, της συμμετοχής, της ανάληψης δράσης. Για να εξυπηρετηθούν όμως αυτοί οι νέοι στόχοι απαιτείται μια νέα προσέγγιση στη διδασκαλία και μάθηση έναντι της μετάδοσης γνώσης και ευαισθητοποίησης για την προστασία του περιβάλλοντος που είχε η ΠΕ (Ταμουτσέλη, 2006).

## **ΕΠΙΛΟΓΟΣ**

Σύμφωνα με τον Scott (2007), πρέπει να γίνουν περισσότερα από αυτά που μέχρι σήμερα λαμβάνουν χώρα αλλιώς τα σχολεία θα συνεχίσουν να κάνουν αυτά που μέχρι τώρα κάνουν. Πρέπει να υπάρξουν σημαντικές αλλαγές στη λειτουργία των σχολείων, μέσω του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών (ΑΠΣ), μέσω δηλαδή των διδασκόμενων γνωστικών αντικειμένων και της οργάνωσής τους σε μαθήματα, τετραμηνιαία ερευνητικά προγράμματα όπως είναι τα Projects ή ετήσια όπως είναι τα Προγράμματα Σχολικών Δραστηριοτήτων, με στοχοθετημένες δραστηριότητες στο σχολείο και στην κοινότητα, οι οποίες να έχουν, πλέον, απτά οφέλη για να βοηθήσουν τους μαθητές να ανταποκριθούν στις προκλήσεις της ΑΑ που θα αντιμετωπίσουν μελλοντικά στη ζωή τους. Αυτή είναι μια πραγματικά δύσκολη υπόθεση εργασίας και απαιτεί μακροπρόθεσμο στρατηγικό σχεδιασμό για τα σχολεία και τους εκπαιδευτικούς (Lex, 2000).

Χρειάζεται, τελικά, μια νέα εκπαιδευτική δυναμική, η οποία θα προωθεί τόσο τη γνώση όσο και την ευαισθητοποίηση για την πορεία του κόσμου. Το σχολείο χρειάζεται να επαναπροσδιορίσει τους στόχους και τους προσανατολισμούς του, επιδιώκοντας τη διαμόρφωση ατόμων που να έχουν την ικανότητα να σκέπτονται σε βάθος και σε εύρος τις συνέπειες και τις επιπτώσεις των δράσεων και των ενεργειών τους (Φύκαρης, 2004). Μια τέτοια εκπαίδευση, στη συνολική της διάσταση, θα έχει τη δυνατότητα να δώσει τη νέα προοπτική για ένα κόσμο ποιοτικότερο στο σύνολό του.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ**

- BellJ. (1997) Μεθοδολογικός Σχεδιασμός Παιδαγωγικής και Κοινωνικής Έρευνας, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα
- Βεργοπούλου Σ. & Σκούλλος Μ. (2007) Η λειτουργία των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην πορεία εφαρμογής της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη, 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο της ΠΕΕΚΠΕ με θέμα Εκπαίδευση για την Αειφορία και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Κοινωνία-Οικονομία-Περιβάλλον-Πολιτισμός, 9-11 Νοεμβρίου 2007, Αθήνα
- CumminsJ. (2003) Ταυτότητες υπό διαπραγμάτευση. Εκπαίδευση με σκοπό την ενδυνάμωση σε μια κοινωνία της εταιρότητας, εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα

- DfES (2006) Sustainable Schools for pupils, communities and the environment – Government response to the consultation on the sustainable schools strategy <http://publications.teachernet.gov.uk/default.aspx?PageFunction=productdetails&PageMode=publications&ProductId=DFES-04294-2006>
- ΕΜΠ (2007) Εκπαιδευτικό υλικό του Σεμιναρίου Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών και Στελεχών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ, Συγγραφική Ομάδα με επιστημονικό υπεύθυνο τον καθηγητή Κουτσόπουλο Κ., Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα
- European Union (2001), The Idea of Sustainable Development in Europe, European Commission, Ανασύρθηκε στις 9-1-08 από την ιστοσελίδα [http://ec.europa.eu/sustainable/welcome/idea\\_en.htm](http://ec.europa.eu/sustainable/welcome/idea_en.htm)
- Ευρωπαϊκή Ένωση (2006) Επανεξέταση της στρατηγικής της ΕΕ για την αειφόρο ανάπτυξη - Ανανεωμένη στρατηγική της ΕΕ για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Η δέσμευση της ΕΕ για την Αειφόρο Ανάπτυξη (2006) Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Βρυξέλλες 26 Ιουνίου, ανασύρθηκε στις 14-7-2007 από την ιστοσελίδα [http://ec.europa.eu/sustainable/docs/renewed\\_eu\\_sds\\_el.pdf](http://ec.europa.eu/sustainable/docs/renewed_eu_sds_el.pdf)
- Hesselink F., Kempen P., and Wals A. (Editors), (2000) ESDebate: International debate on education for sustainable development, Commission on Education and Communication of IUCN - The World Conservation Union, IUCN Publications Services Unit, Switzerland
- Ιωσηφίδης Θ. (2003) Ανάλυση Ποιοτικών Δεδομένων στις Κοινωνικές Επιστήμες, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα
- Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη Γ. (2005) Η δημοκρατία, ο πολίτης και οι «άλλοι». Πολιτισμική οικείωση της κοινωνικής και πολιτικής εκπαίδευσης, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα
- Κύρδη Κ. (2011) Η επιμορφωτική δυναμική των προαιρετικών Προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων, περιέχεται στο Μπαγάκης Γ. (2011) (Επιμ) Θεσμοθετημένες και νέες μορφές επιμόρφωσης. Προς αναζήτηση συνέργειας και καλών πρακτικών, Οργανισμός Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών (ΟΕΠΕΚ), ISBN 978-960-99912-8-5
- LexJ-M. (2000) Ένα κίνημα σχολείων για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, στο Ζιάκα Γ., Robichon Ph., Souchon C. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, έξι προτάσεις για την κοινωνία των πολιτών, Εκδόσεις Νησίδες, Θεσσαλονίκη
- Rauch F. (2000) Schools: a place of ecological learning, Environmental Education Research, vol 6, No3.
- Scott W. (2007), Good fellow M. and Andrew-Power K. (editors), Raising standards: making sense of the sustainable schools agenda, Specialist Schools and Academies Trust, London
- Σκούλλος, Μ., (2007) Μετεξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ) προς Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ). Ομοιότητες και Διαφορές, 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο της ΠΕΕΚΠΕ με θέμα Εκπαίδευση για την Αειφορία και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Κοινωνία-Οικονομία-Περιβάλλον-Πολιτισμός, 9-11 Νοεμβρίου 2007, Αθήνα
- Sterling, S (2004) Higher Education, Sustainability and the Role of Systemic Learning, in PB Corcoran & AEJ Wals (eds.) Higher Education and the Challenge of Sustainability: Contestation, Critique, Practice, and Promise; Dordrecht, Kluwer Academic
- Ταμουτσέλη Κ.(2006), Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφορία, περιοδικό για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, τεύχος 36, Θεσσαλονίκη)
- Tilbury D. and Cooke K. (2005) A National Review of Environmental Education and its Contribution to Sustainability in Australia: Frameworks for Sustainability. Australian Research Institute in Education for Sustainability, Canberra, Australia
- UN (2002) Decade of Education for Sustainable Development-World Summit on Sustainable Development: Plan of Implementation (2002), The Global Development Research Center (GDRC), ανασύρθηκε στις 02/02/08 από την ιστοσελίδα [http://www.gdrc.org/sustdev/un-desd/intro\\_un-desd.html](http://www.gdrc.org/sustdev/un-desd/intro_un-desd.html)
- UNESCO (1997) Διακήρυξη Διεθνούς Διάσκεψης της Θεσσαλονίκης, Προτάσεις για την επίτευξη της αειφορίας (1997), Διεθνής Διάσκεψη "Περιβάλλον και Κοινωνία: Εκπαίδευση και Ευαισθητοποίηση των Πολιτών για την Αειφορία" που οργανώθηκε το 1997 από την

UNESCO και την Ελληνική Κυβέρνηση, ανασύρθηκε από την ιστοσελίδα <http://www.ekke.gr/estia/Unesco/results.htm> στις 14-6-2007

UNECE (2005) Στρατηγική της UNECE για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, Συνάντηση Υψηλού Επιπέδου των Υπουργών Περιβάλλοντος και Παιδείας, Vilnius, 17-18 Μαρτίου

UNEP/MAP (2001) Mediterranean Educational Initiative for Environment and Sustainability, <http://www.medies.net/staticpages/-GR.pdf>, 14-6-2007

Φαραγγιτάκης Γ. (2001) Ανοικτή συζήτηση για το μέλλον της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην πατρίδα μας-Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος: Περίληψη των βασικών στοιχείων της συνάντησης εργασίας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση της 5ης Ιουνίου 2001, περιοδικό για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, τεύχος 22.

Φλογαίτη Ε. (2006) Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία, εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, 2η έκδοση

Φύκαρης Ι. (1998), Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση Εκπαιδευτικών στην Ελλάδα. Θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση, Διπλωματική Εργασία στον Μεταπτυχιακό Κύκλο Σπουδών του Παιδαγωγικού Τομέα της Φιλοσοφικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη