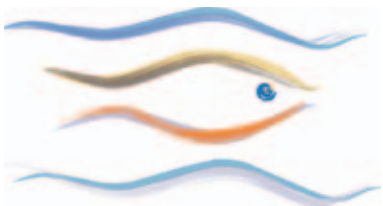
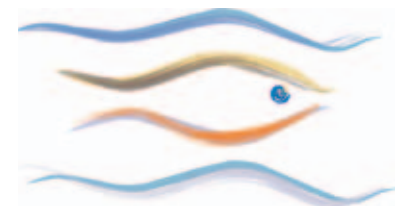


Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 5

Θ Ε Μ Ε Λ Ι Ω Δ Ε Ι Σ Γ Ν Ω Σ Ε Ι Σ
Γ Υ Ρ Ω Α Π Ο Τ Η Ν
Π Ε Ρ Ι Β Α Λ Λ Ο Ν Τ Ι Κ Η Ε Κ Π Α Ι Δ Ε Υ Σ Η
& Τ Η Ν Ε Κ Π Α Ι Δ Ε Υ Σ Η Γ Ι Α Τ Η Ν
Α Ε Ι Φ Ο Ρ Ο Α Ν Α Π Τ Υ Ξ Η





5.1 Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ΠΕ) στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ)

Σύμφωνα με τη Διακήρυξη της Τιφλίδας «Ο στόχος της ΠΕ είναι να συμβάλει στην απόκτηση γνώσης και συνείδησης των πολιτών για τα περιβαλλοντικά ζητήματα και στην καλλιέργεια δεξιοτήτων, αφοσίωσης και ενδιαφέροντος για ανάληψη ατομικής ή συλλογικής δράσης, προκειμένου να επιτευχθεί και να διατηρηθεί δυναμική ισορροπία ανάμεσα στην ποιότητα ζωής και την ποιότητα του περιβάλλοντος». Οι στόχοι της ΠΕ για τα άτομα και τις κοινωνικές ομάδες κατηγοριοποιούνται ως εξής:

Συνειδητοποίηση: να συνειδητοποιήσουν το περιβάλλον ως ενιαίο σύνολο, τα συναφή προβλήματα και να ευαισθητοποιηθούν γι' αυτά.

Γνώση: να κατανοήσουν το περιβάλλον στο σύνολό του, τα προβλήματά του, καθώς και το δικό τους σχετικό ρόλο και ευθύνες.

Στάσεις: να υιοθετήσουν ένα σύνολο αξιών και να αναπτύξουν ενδιαφέρον και διάθεση για ενεργό συμμετοχή στην προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος.

Δεξιότητες: να αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Συμμετοχή: να αποκτήσουν υπευθυνότητα στη θεώρηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και να δραστηριοποιηθούν για την αντιμετώπισή τους.

(Πηγή: ΠΕΕΚΠΕ & Ελληνική Εταιρεία, 1999β)

Η πρώτη συνειδητοποίηση της οικολογικής κρίσης, της έκτασης και έντασης των περιβαλλοντικών προβλημάτων που είχαν αρχίσει να απειλούν την ποιότητα της ζωής και την υγεία του πλανήτη (π.χ. απώλειες ειδών, ρύπανση κ.ά.), ιδιαίτερα από τη δεκαετία του '60, δημιούργησε σε πολλούς επιστήμονες και μέρος της κοινής γνώμης ένα ισχυρό ενδιαφέρον για το περιβάλλον. Μέσα σε αυτό το κλίμα της οικολογικής κρίσης αναπτύχθηκε η πεποίθηση ότι η εκπαίδευση των πολιτών, και ιδιαίτερα των νέων, για το περιβάλλον και τα προβλήματά του είναι αναγκαία. Σε συνδυασμό μάλιστα με την εκπαιδευτική κρίση ώθησε προς την υιοθέτηση μιας εκπαίδευσης νέου τύπου της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ).

Στις αρχές της δεκαετίας του '70 προωθήθηκε σημαντικά η ΠΕ, κυρίως κατά τη διάρκεια της Διακυβερνητικής Διάσκεψης του ΟΗΕ για το Περιβάλλον του Ανθρώπου (Στοκχόλμη, 1972). Η Διάσκεψη της Στοκχόλμης θεωρείται ορόσημο, καθώς οδήγησε στη δημιουργία του Προγράμματος Περιβάλλοντος του ΟΗΕ (UNEP) και ενέπνευσε τη σύσταση πολλών Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων (ΜΚΟ) με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος. Στη διάσκεψη αυτή προτάθηκε η επίσημη αναγνώριση και προώθηση της ΠΕ σε όλες τις χώρες. Για το σκοπό αυτό η UNESCO και το UNEP ίδρυσαν το Διεθνές Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (*International Environmental Education Program - IEEP*) υπό το συντονισμό του οποίου διοργανώθηκε το Διεθνές Συνέδριο του Βελιγραδίου το 1975. Εκεί, αποτυπώθηκαν το όραμα και οι θέσεις για την ΠΕ στη λεγόμενη Χάρτα του Βελιγραδίου. Οι αρχές αυτές υιοθετήθηκαν στη συνέχεια από τις εθνικές κυβερνήσεις στη Διακυβερνητική Διάσκεψη της Τιφλίδας, το 1977. Η Διάσκεψη της Τιφλίδας ήταν η πρώτη διακυβερνητική διάσκεψη η οποία συνήλθε ειδικά για την ΠΕ και από την οποία προέκυψε η Διακήρυξη της Τιφλίδας, ένα κείμενο αναφοράς για όλες τις εργασίες και τις μελέτες που ακολούθησαν μέχρι σήμερα.

Έτσι, διαμορφώθηκαν και αναγνωρίστηκαν οι βασικές διαστάσεις της ΠΕ ως εξής (UNESCO, 1980):

- **Εκπαίδευση σχετικά με το περιβάλλον (about):** Εστιάζει σε γνωστικούς στόχους. Αποσκοπεί στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων και στην κατανόηση του αντικειμένου «περιβάλλον» καθώς και των σχετικών με αυτό εννοιών και ζητημάτων.

- **Εκπαίδευση από και μέσα στο περιβάλλον (in):** Αναφέρεται σε παιδαγωγικές διαδικασίες εκτός τάξης και περιλαμβάνει τη διάσταση της ΠΕ τη σχετική με μεθοδολογικές προσεγγίσεις. Τοποθετεί το περιβάλλον ως μέσο και πεδίο για την καλλιέργεια της γνώσης, για την απόκτηση άμεσων εμπειριών και

την ανακάλυψη συναισθημάτων. Μέσα από τα βιώματα στο περιβάλλον, φυσικό και ανθρωπογενές, διεγείρεται το ενδιαφέρον και δημιουργούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις για την καλλιέργεια γνώσεων, δεξιοτήτων και συναισθημάτων.

- **Εκπαίδευση για/υπέρ του περιβάλλοντος (for):** Στοχεύει στην ανάπτυξη μιας συνειδητής στάσης και συμπεριφοράς υπέρ του περιβάλλοντος. Έχει σχέση με τη διαμόρφωση στάσεων και την υιοθέτηση αξιών που οδηγούν στην ανάπτυξη ενός προσωπικού περιβαλλοντικού ήθους, στη συμμετοχή στην υπεύθυνη διαχείριση των φυσικών πόρων και σε δράσεις για τη διατήρηση της καλής ποιότητας του περιβάλλοντος και της ζωής. Η ΠΕ είναι εκ φύσεως προσανατολισμένη στη δράση, προωθώντας τις αρχές της χωρίς να τις επιβάλλει, μέσα από την ανάπτυξη γνώσεων, κριτικής σκέψης, δεξιοτήτων λήψης αποφάσεων και την καλλιέργεια υπεύθυνης στάσης και συμπεριφοράς.

Τα κύρια χαρακτηριστικά της ΠΕ που αναγνωρίστηκαν ήδη από τη Διάσκεψη της Τιφλίδας είναι τα εξής (Tbilissi, 1978):

(α) **Ο προσανατολισμός στην επίλυση προβλημάτων:** Οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να συνειδητοποιήσουν τα περιβαλλοντικά προβλήματα και τις γενεσιουργές τους αιτίες. Στη συνέχεια, διερευνούν τους πιθανούς τρόπους για την αντιμετώπισή τους και προχωρούν στην υλοποίησή τους, ομαδικά και ατομικά.

(β) **Η διεπιστημονική προσέγγιση:** Είναι απαραίτητη για την ερμηνεία των περιβαλλοντικών προβλημάτων, που απαιτούν ένα εννοιολογικό πλαίσιο αναφοράς στο οποίο να ενσωματώνονται αλληλοεξαρτώμενοι επιστημονικοί κλάδοι και παράμετροι – φυσικές, οικονομικές και κοινωνικές επιστήμες, τεχνολογία, προσωπικές και κοινωνικές αξίες, τοπικές συνθήκες κ.ά.

(γ) **Η ενσωμάτωση της εκπαίδευσης στην κοινωνία:** Η ΠΕ ενσωματώνει την εκπαιδευτική διαδικασία στην κοινωνία επιχειρώντας το «άνοιγμα» του σχολείου στη ζωή της τοπικής κοινωνίας και την κοινή τους δράση. Έτσι, τα περιβαλλοντικά θέματα που αφορούν άμεσα την καθημερινότητα του μαθητή (π.χ. στην περιοχή που μένει) είναι ένα πρώτο βήμα για την ευαισθητοποίηση και την παρακίνηση του ενδιαφέροντος του.

(δ) **Ο διαρκής της χαρακτήρας:** Απορρέει τόσο από τη «φύση» του περιβάλλοντος, καθώς εξελίσσεται και διαμορφώνεται από φυσικούς και κοινωνικο-οικονομικούς παράγοντες, όσο και από τη μεταβαλλόμενη φύση της μάθησης στις διάφορες ηλικίες. Η ΠΕ πρέπει να ενσωματώνει τις εξελίξεις επαναπροσδιορίζοντας τις κατευθύνσεις, το περιεχόμενο και τις μεθόδους της και διασφαλίζοντας τη συνεχή εκπαίδευση των ατόμων.

Ήδη από τα συνέδρια του Βελιγραδίου (1975) και της Τιφλίδας (1977), η ΠΕ αναγνωρίστηκε ως αναπόσπαστο μέρος της συνολικής εκπαιδευτικής διαδικασίας για την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων με την ενεργό

συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών. Το όραμα και οι στόχοι της Τιφλίδας ενσωμάτωσαν ένα ευρύ φάσμα περιβαλλοντικών, κοινωνικών, ηθικών, οικονομικών και πολιτιστικών στόχων και διαστάσεων της ΠΕ που είναι θεμελιώδεις για την κατανόηση και εδραίωση της μεταγενέστερης έννοιας της «εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη». Οι βασικές αρχές της Τιφλίδας, καθώς μετουσιώθηκαν σε εκπαιδευτικές πολιτικές σε πολλές χώρες του κόσμου, προσδιόρισαν τους στόχους και τις κατευθύνσεις των προγραμμάτων ΠΕ και την ανάληψη σχετικής δράσης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Η μετέπειτα εφαρμογή τους σε σχολικό επίπεδο αποδείχτηκε πολύ δυσκολότερη (Scoullios & Malotidi, 2004).

Δέκα χρόνια μετά τη Διάσκεψη της Τιφλίδας και παρά την αυξανόμενη ανησυχία για τα περιβαλλοντικά προβλήματα και τις προσπάθειες που κατέβαλλαν πολλές χώρες, η υποβάθμιση του περιβάλλοντος συνεχιζόταν. Τα προβλήματα ρύπανσης σε παγκόσμιο και τοπικό επίπεδο αυξήθηκαν, οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι πολλαπλασιάστηκαν, το πρόβλημα της φτώχειας επιδεινώθηκε και το χάσμα μεταξύ αναπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών διευρυνόταν διαρκώς. Οι προκλήσεις αυτές διατυπώθηκαν κατά τη διάρκεια του διεθνούς συνεδρίου για την «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Κατάρτιση» στη Μόσχα (1987) που διοργανώθηκε στο πλαίσιο του ΙEEP και όπου επαναβεβαιώθηκαν οι στόχοι και οι αρχές της ΠΕ, όπως είχαν διατυπωθεί στην Τιφλίδα.

Παράλληλα, είχε αρχίσει να διαμορφώνεται μια νέα προβληματική για «ένα νέο είδος ανάπτυξης», «τους νέους στόχους για την ανάπτυξη» και «τον επαναπροσδιορισμό της ανάπτυξης» (UNESCO-UNEP, 1987). Ήδη από τα μέσα του 1980 άρχισε να χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο ο όρος «**Αειφόρος Ανάπτυξη**» (ΑΑ). Στην έκθεση-ορόσημο της Διεθνούς Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη με τίτλο «**Το Κοινό μας Μέλλον**» (Our Common Future/«Brutland Report», WCED, 1987) η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης αποδόθηκε ως: «η μορφή εκείνη της ανάπτυξης που ικανοποιεί τις ανάγκες της παρούσας γενιάς, χωρίς να υποθηκεύει την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες» (βλ. και παραγρ. 4.1).

Για την προώθηση της ΑΑ, άρχισε να αναπτύσσεται κοντά στις ρίζες της ΠΕ η **Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ)** μέσα από τις προσπάθειες διαφόρων ομάδων και φορέων, τόσο μεμονωμένων υπουργείων όσο και διακυβερνητικών και μη κυβερνητικών οργανώσεων. Παράλληλα, στις δεκαετίες του '80 και '90 αναπτύχθηκαν διάφορες στοχευμένες μορφές εκπαίδευσης, όπως η εκπαίδευση για την ανάπτυξη, η εκπαίδευση για την ειρήνη και τα ανθρώπινα δικαιώματα, η αγωγή του πολίτη, η αγωγή υγείας, η εκπαίδευση για τις γυναίκες, η διαπολιτισμική εκπαίδευση κ.ά. (Scoullios & Malotidi, 2004).

Στη **Διάσκεψη του ΟΗΕ για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη** (Ρίο, 1992) αναγνωρίστηκε ως κύρια προτεραιότητα για την εκπαίδευση η διαμόρφωση του πλαισίου για τον επαναπροσανατολισμό της προς τις προσκλήσεις και τις

απαιτήσεις της ΑΑ. Στο Ρίο υιοθετήθηκε από τα κράτη η Ημερήσια Διάταξη για τον 21^ο αιώνα (**Agenda 21**), όπου, στο Κεφάλαιο 36, υπογραμμίζονται: «*Η εκπαίδευση, συμπεριλαμβανομένης της πληροφόρησης και ευαισθητοποίησης των πολιτών και της κατάρτισης, θα πρέπει να αναγνωριστεί ως διαδικασία μέσω της οποίας τα άτομα και η κοινωνία μπορούν να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητές τους. Τόσο η τυπική όσο και η μη τυπική εκπαίδευση είναι ζωτική για την υιοθέτηση στάσεων απαραίτητων για την εκτίμηση και αντιμετώπιση ζητημάτων σχετικών με την αειφόρο ανάπτυξη*». Στην Agenda 21 τονίζεται, μεταξύ άλλων, η σημασία της εμπλοκής των μαθητών και των σχολείων σε εθνικά πάρκα και καταφύγια άγριας ζωής, σε περιοχές φυσικής/οικολογικής κληρονομιάς κ.λπ.

Το 1997, πέντε χρόνια μετά το Ρίο, πραγματοποιήθηκε στη **Θεσσαλονίκη** το διεθνές συνέδριο «Περιβάλλον και Κοινωνία: Εκπαίδευση και Ευαισθητοποίηση των Πολιτών για τη Αειφορία». * Στόχος ήταν να αναδειχθεί ο αποφασιστικός ρόλος της εκπαίδευσης στην επίτευξη της αειφορίας και να εξεταστεί η καθοριστική συμβολή της ΠΕ στην κατεύθυνση αυτή. «...*Η ΠΕ, όπως αναπτύχθηκε στο πλαίσιο των Προτάσεων της Τιφλίδας και όπως έχει εξελιχθεί από τότε, ενασχολούμενη με όλο το εύρος των παγκόσμιων θεμάτων που συμπεριλαμβάνονται στην Agenda 21 και στις κύριες Διασκέψεις των Ηνωμένων Εθνών, αναφέρεται επίσης και ως εκπαίδευση για την αειφορία*». Στο πλαίσιο της «εκπαίδευσης για την αειφορία» ενσωματώθηκαν τα θέματα της περιβαλλοντικής υποβάθμισης, της φτώχειας, της επισιτιστικής ασφάλειας, των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και της ειρήνης (Scoullios, 1998).

Μετά τη Θεσσαλονίκη έγινε σαφές ότι η αειφορία απαιτεί κάτι περισσότερο από την απλή ενσωμάτωση των κοινωνικών, οικολογικών και πολιτισμικών παραγόντων, όπως διαμορφώνονται στη σύγχρονη πραγματικότητα. Απαιτεί μια νέα λογική όπου οι διαδικασίες αυτές παύουν να είναι αντικρουόμενες, στο πλαίσιο ενός ψεύτικου διλήμματος μεταξύ του φυσικού περιβάλλοντος και της ανάπτυξης, αλλά λειτουργούν, όσο το δυνατόν, ως ενιαίο σύνολο δυναμικών συνέργειας. Προς αυτή την κατεύθυνση μπορούν να καλλιεργηθούν νέες σχέσεις μεταξύ εκπαιδευτικών και αναπτυξιακών πολιτικών. Έτσι, οι στρατηγικές για την προώθηση της ΕΑΑ δεν θα πρέπει να απομονώνουν το ενδιαφέρον για το περιβάλλον από το μέλημα για την ανάπτυξη, ούτε να εντάσσουν τις αποφάσεις για την οικονομική ανάπτυξη ή την προστασία του περιβάλλοντος αποκλειστικά στη σφαίρα της επιστήμης, απομονώνοντάς τις από τα σχετικά ηθικά ζητήματα και αξίες. Στην ουσία η ΕΑΑ θα πρέπει να επανενώσει τα ουσιαστά αλλά διάσπαρτα κομμάτια «ζωής», ώστε η ανάπτυξη να μη θεωρείται πλέον οικονομικό και μόνο ζήτημα ή μόνιμος περιβαλλοντικός κίνδυνος, αλλά ένα σύνολο ορθολογικών και ηθικών επιλογών που στηρίζονται στο όραμα του αειφόρου μέλλοντος (Παπαδημητρίου, 1999).

«... η αειφόρος ανάπτυξη έχει ίσως περισσότερο **ηθικό περιεχόμενο** παρά επιστημονικό: συνδέεται τόσο με τις έννοιες της ειρήνης, των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και της δικαιοσύνης όσο και με τις θεωρίες της οικολογίας και τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Μολονότι έχει σχέση με τις φυσικές επιστήμες, την οικονομία και τις πολιτικές που εφαρμόζονται, είναι πρωτίστως ζήτημα πολιτισμού: αφορά τις αξίες που οι άνθρωποι έχουν και τους τρόπους με τους οποίους αντιλαμβάνονται τη σχέση τους με το περιβάλλον, φυσικό και κοινωνικό. Επιπλέον, προϋποθέτει την αποδοχή και αναγνώριση της αλληλεξάρτησης μεταξύ των ανθρώπων και του φυσικού περιβάλλοντος, γεγονός που σημαίνει ότι δεν πρέπει να επιδιώκεται η επίτευξη κανενός κοινωνικού ή περιβαλλοντικού στόχου σε βάρος των άλλων. Για παράδειγμα, δεν είναι δυνατόν να εξασφαλιστεί η προστασία του περιβάλλοντος όταν οι μισοί κάτοικοι του πλανήτη ζουν σε συνθήκες φτώχειας [...] δεν μπορεί να υπάρξει μακροπρόθεσμη και αειφόρος ανάπτυξη σε έναν πλανήτη στον οποίο έχουν εξαντληθεί οι φυσικοί πόροι»

(DESD International Implementation Scheme, 2005)

* Το συνέδριο διοργανώθηκε από την ελληνική κυβέρνηση και την UNESCO με τη γραμματειακή υποστήριξη του Πανεπιστημίου Αθηνών και του ΜΙΟ-ΕCSDE (8-12 Δεκεμβρίου 1997).

* Η *UNECE* είναι η Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή του ΟΗΕ για την Ευρώπη και περιλαμβάνει όλες τις ευρωπαϊκές χώρες μαζί με τις «νέες» χώρες που προέκυψαν μετά τη διάλυση της Σοβιετικής Ένωσης, καθώς και το Ισραήλ, την Τουρκία, τις ΗΠΑ και τον Καναδά.

Τα συμπεράσματα της **Διάσκεψης Κορυφής για την Αειφόρο Ανάπτυξη** (Γιοχάνεσμπουργκ, 2002) αναφέρονται πλέον σαφώς στον όρο «εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη» (ΕΑΑ) και τονίζουν την ανάγκη ενσωμάτωσης της διάστασης της αειφόρου ανάπτυξης στα εκπαιδευτικά συστήματα όλων των βαθμίδων, προκειμένου να αναδειχθεί ο σημαντικός ρόλος της εκπαίδευσης ως ουσιώδους παράγοντα στροφής προς την αειφορία.

Στο Γιοχάνεσμπουργκ προτάθηκε επίσης η ανακήρυξη από τον ΟΗΕ της «**Δεκαετίας των Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, 2005-2014**», η οποία ψηφίστηκε ομόφωνα από τη Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ λίγους μήνες αργότερα. Η Δεκαετία στοχεύει στην προαγωγή της εκπαίδευσης ως βάσης για μια αειφορική κοινωνία και στη διάχυση των αρχών της ΑΑ σε όλες τις μορφές (τυπική, μη τυπική και άτυπη) και τα συστή-

ματα της εκπαίδευσης. Η UNESCO είναι ο συντονιστής αυτής της παγκόσμιας πρωτοβουλίας και σε συνεργασία με ένα μεγάλο αριθμό φορέων, κυβερνητικών και μη, από όλο τον κόσμο, συνέταξε το «**Σχέδιο για τη Διεθνή Εφαρμογή της Δεκαετίας**» που αποτελεί κείμενο-αναφοράς (UNESCO, 2005).

Παράλληλα, μία δυναμική πρωτοβουλία αναλήφθηκε από τις 55 χώρες-μέλη της UNECE,* με τον ενεργό ρόλο και της Ελλάδας. Οι χώρες αυτές υιοθέτησαν στο Βίλνιους το 2005 τη «**Στρατηγική της UNECE για την ΕΑΑ**». Κύριος σκοπός της Στρατηγικής είναι να ενθαρρύνει τις χώρες της UNECE να ενσωματώσουν την ΕΑΑ στα εθνικά τους εκπαιδευτικά συστήματα, τόσο σε τυπικό όσο και σε μη τυπικό επίπεδο και να αποτελέσει ένα ευέλικτο πλαίσιο που μπορεί να προσαρμοστεί σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητες, τις ανάγκες και τις προτεραιότητες κάθε χώρας.

Εξετάζοντας τους στόχους της ΠΕ όπως διατυπώθηκαν στη Διάσκεψη της Τιφλίδας και μέσα από την τριαντάχρονη πορεία της και μετεξέλιξή της σε ΕΑΑ, προκύπτουν οι ακόλουθοι τομείς στόχων για την ΕΑΑ:

Ενημέρωση, γνώση και Ευαισθητοποίηση: να βοηθήσει τα άτομα να κατανοήσουν και να ευαισθητοποιηθούν για την πολυπλοκότητα των σύγχρονων ζητημάτων όπως είναι η υποβάθμιση του περιβάλλοντος, η φτώχεια, η ανισότητα των δύο φύλων, η παραβίαση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, η μη αειφορική παραγωγή και κατανάλωση κ.ά.

Συμπεριφορά, στάσεις και αξίες: να βοηθήσει τα άτομα να αποκτήσουν εμπειρίες, να υιοθετήσουν αξίες και ενδιαφέρον για το περιβάλλον και την κοινωνία, κατανοώντας την αλληλεξάρτησή τους, καθώς και να εξασφαλίσει τα απαραίτητα κίνητρα για την ενεργή συμμετοχή τους στην προστασία και τη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος και της ζωής, ιδιαίτερα των μη προνομιούχων ατόμων, όπως είναι οι φτωχοί, οι γυναίκες, οι πολιτισμικές και εθνικές μειονότητες, οι πρόσφυγες κ.λπ.

Δεξιότητες: να βοηθήσει τα άτομα να αποκτήσουν δεξιότητες για την αναγνώριση και την αντιμετώπιση των σύγχρονων ζητημάτων μέσα από διαδικασίες λήψης αποφάσεων και ανάληψης δράσης, δεξιότητες επικοινωνίας και έκφρασης, κριτικής σκέψης και διερεύνησης, επίλυσης προβλημάτων, συνεργασίας και κοινωνικής συμπεριφοράς κ.ά.

Συμμετοχή: να προσφέρει στα άτομα την ευκαιρία ενεργής συμμετοχής και να ενθαρρύνει τη συλλογικότητα και τη συνεργασία για την αντιμετώπιση ζητημάτων που αφορούν την τοπική κοινωνία. Με άλλα λόγια, στηρίζει τα άτομα



Αλώνησος. Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου Βορείων Σποράδων (Ε.Θ.Π.Α.Β.Σ.). Βιοματική δράση αναγνώρισης ειδών πανίδας και κλωρίδας του Ε.Θ.Π.Α.Β.Σ. στο πλαίσιο του προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης του Φορέα Διαχείρισης. (Ευγενική παραχώρηση του ΦΔ του Ε.Θ.Π.Α.Β.Σ.)
© Γιάννης Βλάικος, 2007

να μαθαίνουν πώς να αναπτύξουν εκείνες τις δεξιότητες που θα τους επιτρέψουν να αντιμετωπίσουν ατομικά και συλλογικά τις καταστάσεις στον τόπο τους έχοντας επίγνωση των σχετικών πλαισίων σε παγκόσμιο επίπεδο («σκέψου παγκόσμια, δράσε τοπικά»-*think global, act local*).

Οι παραπάνω τομείς στόχων βρίσκονται σε συμφωνία με τους στόχους της εκπαίδευσης γενικότερα, όπως τους έθεσε η Έκθεση της **Διεθνούς Επιτροπής για την Εκπαίδευση τον 21^ο αιώνα** (Delors, 1996). Η επιτροπή εργάστηκε πάνω στις ανάγκες και τις προκλήσεις της εκπαίδευσης στη σύγχρονη πραγματικότητα και τις συνόπισε στα εξής:

«**Μαθαίνουμε να μαθαίνουμε**» (*learning to know*): Η εκπαίδευση πρέπει να αναπτύσσει τις δεξιότητες των ατόμων ώστε να «μάθουν να μαθαίνουν» προκειμένου να αναγνωρίζουν και να αντιμετωπίζουν τις προκλήσεις του σύγχρο-



Σχήμα 5: Το μοντέλο για την ΕΑΑ ως διπλή πυραμίδα.

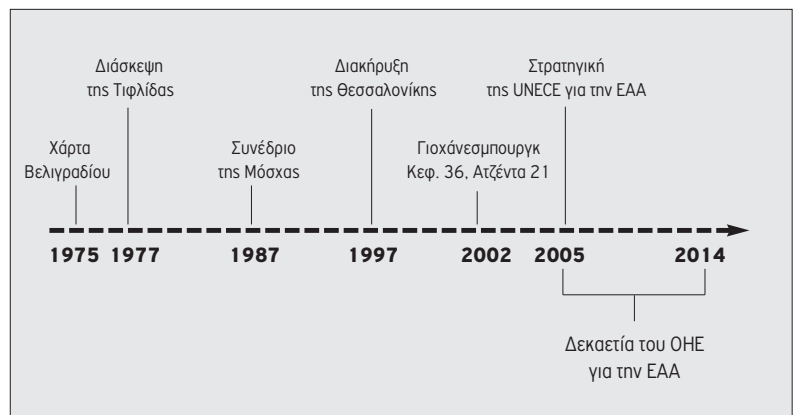
νου κόσμου. Ένα τέτοιο εκπαιδευτικό πλαίσιο ανοίγει το δρόμο για τη διά βίου μάθηση και την προσαρμογή στα διαρκώς εξελισσόμενα κοινωνικά, επιστημονικά και τεχνολογικά δεδομένα.

«**Μαθαίνουμε να ενεργούμε**» (*learning to do*): Η εκπαίδευση πρέπει να καλλιεργεί τις δεξιότητες των ατόμων ώστε να είναι σε θέση να παίρνουν αποφάσεις και να αναλαμβάνουν δράση σε ζητήματα που απασχολούν την τοπική κοινωνία και επηρεάζουν την ποιότητα της ζωής.

«**Μαθαίνουμε να συνυπάρχουμε**» (*learning to live together*): Η εκπαίδευση πρέπει να καλλιεργεί τις αξίες της δεκτικότητας, του σεβασμού της πολιτισμικής ποικιλότητας, της δημοκρατίας και των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, με στόχο τη δημιουργική και ειρηνική συνύπαρξη των λαών.

«**Μαθαίνουμε να υπάρχουμε**» (*learning to live*): Η εκπαίδευση πρέπει τελικά να καλλιεργεί την ολόπλευρη ανάπτυξη και ενίσχυση της προσωπικότητας και της ακεραιότητας των ατόμων.

Στην τριαντάχρονη πορεία της, η ΠΕ εφαρμόστηκε με διάφορους τρόπους, τις περισσότερες φορές με συνέπεια. Έτσι, κατά κανόνα, κατάφερε να συνδέσει τα περιβαλλοντικά προβλήματα με το ευρύτερο κοινωνικοοικονομικό πλαίσιο και προβληματισμό. Η ΠΕ, όπως οριοθετήθηκε από τις διεθνείς διασκέψεις του '70, ενείχε ήδη την έννοια της αειφορίας και πολλούς από τους στόχους της ΕΑΑ, και εμπεριείχε τις βασικές αρχές της αειφόρου ανάπτυξης, π.χ. τις κοινωνικές διαστάσεις των περιβαλλοντικών θεμάτων, τους στενούς δεσμούς με την οικονομία, την παγκόσμια θεώρηση των πραγμάτων κ.λπ. Παρά ταύτα, η ΕΑΑ στη σημερινή της μορφή διευρύνει και «διορθώνει» σε κάποιο βαθμό τις προηγούμενες προσεγγίσεις.



Σχήμα 6: Η χρονογραμμή της ΠΕ.

Οι αρχές της ΕΑΑ, όπως προωθούνται από τη **Στρατηγική για τη Δεκαετία** (UNECE, 2005):

- Η ΕΑΑ είναι μια διά βίου διαδικασία που διεισδύει σε όλα τα προγράμματα μάθησης.

- Οι βασικές θεματικές για την ΕΑΑ είναι: η φτώχεια, τα δικαιώματα και οι ευθύνες του πολίτη, η ειρήνη, η δημοκρατία, η κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη, η υγεία, η ισότητα των φύλων, η πολιτιστική ποικιλότητα, η προστασία του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων, η ανάπτυξη των πόλεων και της υπαίθρου, τα καταναλωτικά πρότυπα κ.ά.

- Προωθεί τις διαθεματικές, μαθητοκεντρικές και συμμετοχικές μεθόδους.

- Στοχεύει στην καλλιέργεια της κατανόησης και του σεβασμού των διαφορετικών πολιτισμών, στην ανάπτυξη της κριτικής και της δημιουργικής σκέψης.

- Προωθεί το άνοιγμα της εκπαίδευσης στην κοινωνία.

- Προϋποθέτει τις πολυμερείς συνεργασίες μεταξύ όλων των σχετικών φορέων: αρχών, επιστημονικής κοινότητας, τοπικής κοινωνίας, ιδιωτικού τομέα, ΜΚΟ κ.ά. για την υλοποίησή της.

* Οικοκεντρικό προσανατολισμό είχε με-
ταξύ άλλων το κίνημα για τη διατήρηση
της φύσης (preservation movement)
από το οποίο και αναδείχθηκε η Εκπαί-
δευση για τη Διατήρηση, μια από τις
πρόδρομες εκπαιδευτικές κινήσεις στις
οποίες έχει τις ρίζες της η ΠΕ. Το κίνημα
αυτό στις αρχές του 20^{ου} αιώνα συνέβα-
λε στη νομοθετική καθιέρωση των προ-
στατευόμενων περιοχών (με τη μορφή
των εθνικών πάρκων) στις ΗΠΑ.

5.2 Οι προσεγγίσεις της έννοιας «περιβάλλον» υπό το πρίσμα των ΠΕ και ΕΑΑ

Οι κατευθύνσεις για την ερμηνεία των αξιών και των στάσεων των ατόμων απέναντι στο φυσικό περιβάλλον παρέχουν και πληροφορίες για τις βασικές προσεγγίσεις ως προς τις έννοιες «φύση» και «περιβάλλον». Στη σχετική βιβλιογραφία διακρίνονται οι ακόλουθοι τρεις αξιολογικοί προσανατολισμοί που επηρεάζουν τις στάσεις και έχουν ως βάση, αντίστοιχα, το άτομο, την κοινω- νία και το περιβάλλον (βλ. Stern & Dietz, 2002· Franson & Garling, 1999· Schultz & Zelezny, 1999· Thomson & Barton, 1994 κ.ά.):

(α) Ο **ατομοκεντρικός, εγωκεντρικός προσανατολισμός** (*egocentric*) απο- δίδει τη θετική στάση απέναντι στο περιβάλλον στο ενδιαφέρον και τη φρον- τίδα για την προσωπική ευημερία. Έτσι, το περιβάλλον προσεγγίζεται ως μέ- σο, πόρος κ.λπ. για την ασφάλεια της υγείας, για την οικονομική αποκατάσταση και, γενικότερα, τον «καλό βίο» του ατόμου.

(β) Ο **κοινωνικός, ανθρωποκεντρικός προσανατολισμός** (*anthropocentric, social-altruistic*) αποδίδει τη θετική στάση για το περιβάλλον στην αντιμετώ- πισή του ως κοινωνικού αγαθού και στη φροντίδα του κάθε ατόμου για την ευημερία και την ασφάλεια του κοινωνικού συνόλου. Κατ' αυτό τον τρόπο, το περιβάλλον και η διατήρησή του είναι σημαντικά για τη «χρησιμότητά» τους στην κοινωνία.

(γ) Ο **οικοκεντρικός ή βιοκεντρικός προσανατολισμός*** (*ecocentric, bio- centric*) προσεγγίζει το περιβάλλον ως μία ολότητα, αναπόσπαστο μέρος της οποίας είναι ο άνθρωπος, υποστηρίζει δηλαδή ότι η θετική στάση απορρέει από την εγγενή αξία του περιβάλλοντος. Στην οικοκεντρική αντίληψη η στάση απέναντι στο περιβάλλον εμπεριέχει την «πνευματική διάσταση» εξαιτίας της εγγενούς αξίας που έχει η βιόσφαιρα (αυταξία), η οποία γίνεται συνειδητή μέ- σα από τα βιώματα και την άμεση εμπειρία.

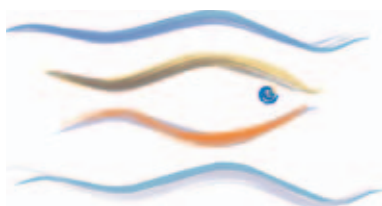
Η Διάσκεψη της **Τιφλίδας** (1977) συνέβαλε στη θεώρηση της έννοιας του περιβάλλοντος με έναν ολιστικό τρόπο, σύμφωνα με τον οποίο το περιβάλλον εμπεριέχει τόσο τη «φύση» και τις φυσικές παραμέτρους όσο και εκείνες που συνδέονται με την ανθρώπινη δραστηριότητα: «[...] το περιβάλλον πρέπει να θεωρείται στο σύνολό του, φυσικό και ανθρωπογενές, τεχνολογικό και κοι- νωνικό, οικονομικό, ιστορικό-πολιτιστικό, ηθικό, αισθητικό κ.λπ.». Από τις διαστάσεις της ΠΕ προκύπτουν και οι αντίστοιχες προσεγγίσεις για το περι-βάλλον που αναφέρθηκαν παραπάνω, και συγκεκριμένα: (α) το περιβάλλον ως αντικείμενο μάθησης (*εκπαίδευση γύρω από το περιβάλλον*), (β) το περιβάλ- λον ως πηγή γνώσης και μέσο/εργαλείο για τη μαθησιακή διαδικασία (*εκπαί- δευση από και μέσα στο περιβάλλον*), (γ) το περιβάλλον ως το συνολικό αξια- κό σύστημα που ενσωματώνει τον άνθρωπο, δηλαδή ως μια πραγματικότητα

για την ανάληψη ευθύνης, την υιοθέτηση συμπεριφορών και στάσεων για την ποιότητα του περιβάλλοντος και την ποιότητα της ζωής (*εκπαίδευση υπέρ του περιβάλλοντος*).

Υπό το πρίσμα της αειφορίας, το περιβάλλον περιλαμβάνει ασφαλώς τον άνθρωπο με όλες τις δραστηριότητές του. Σύμφωνα και με τη συστημική θε- ώρηση, το περιβάλλον διαμορφώνεται από τη συνδυασμένη δράση φυσικών, βιολογικών, κοινωνικών, πολιτικών και οικονομικών συστημάτων. Ήδη από το 1987 έγινε σαφές μέσα από την έκθεση «**Το Κοινό μας Μέλλον**», ότι «το περιβάλλον και η ανάπτυξη δεν είναι ξεχωριστές προκλήσεις. Η ανάπτυξη δεν μπορεί να λάβει χώρα σε ένα περιβάλλον το οποίο υποβαθμίζεται και το περι-βάλλον δεν μπορεί να προστατευθεί όταν η ανάπτυξη δεν υπολογίζει το κόστος της περιβαλλοντικής καταστροφής. Τα προβλήματα δεν γίνονται να αντιμετω- πιστούν ξεχωριστά από κατακερματισμένους θεσμούς και πολιτικές, αλλά εί- ναι αλληλένδετα».

Από το 1992, μετά την παγκόσμια διάσκεψη του **Ρίο** και την επιταχυνόμε- νη παγκοσμιοποίηση της οικονομίας, γίνεται όλο και περισσότερο προφανές ότι τα περιβαλλοντικά ζητήματα συνδέονται άμεσα με συγκρούσεις συμφε- ρόντων. Κατ' αυτό τον τρόπο τα περιβαλλοντικά προβλήματα μπορούν να θε- ωρηθούν και ως κοινωνικές κατασκευές στις οποίες ομάδες ατόμων επιλέ- γουν να θεωρούν ως «προβλήματα» διάφορα φαινόμενα σύμφωνα με τις στά- σεις και τις αξίες τους. Επομένως, τα περιβαλλοντικά θέματα επεκτείνονται, καθώς συνδέονται άμεσα και έμμεσα, με τις εξελίξεις στην κοινωνία. Έτσι, στην κατεύθυνση επίλυσης συγκρούσεων, ανάπτυξης και ευημερίας της κοι- νωνίας ιδωμένης ως «όλον» μέσα από δημοκρατικές διαδικασίες, συχνά πλέ- ον η έννοια του «περιβάλλοντος» δεν μπορεί να ισχύσει αυτοτελώς και αντι- καθίσταται από εκείνη της «αειφορίας» η οποία ενέχει την οικολογική και οι- κονομική διάσταση (Baltic 21 Series, 2002). Παράλληλα, η αξία της προστα- σίας συχνά αποτιμάται με την πρόθεση των πολιτών να «πληρώσουν» για την εξασφάλιση του περιβάλλοντος ως κοινωνικού αγαθού, βάσει της οποίας μπο- ρεί να δημιουργηθούν προστατευόμενες περιοχές πέραν της ικανοποίησης οι- κολογικών και άλλων περιβαλλοντικών κριτηρίων.

Η ΕΑΑ προσεγγίζει ολιστικά το περιβάλλον και τα προβλήματά του συνδέ- οντάς τα με τη δυναμική της κοινωνίας και την ευημερία της οικονομίας, με την αποτελεσματική χρήση των πόρων, την προστασία της βιολογικής και πολιτι- στικής ποικιλότητας. Ένας από τους κύριους στόχους της είναι η ανάδειξη και η διευκόλυνση της κατανόησης της αλληλεξάρτησης των κοινωνικοοικονομι- κών και φυσικών συστημάτων σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο. Οι προσεγ- γίσεις αυτές υποστηρίζονται κατά κύριο λόγο, όπως και στην «παραδοσιακή» ΠΕ, μέσα από άμεσες εμπειρίες, στο περιβάλλον ή και στην τάξη, με ποικίλες συνεργασίες και «άνοιγμα» του σχολείου στην κοινωνία. Χαρακτηριστικά πα-



ραδείγματα αποτελούν τα προγράμματα προστασίας της τοπικής κληρονομιάς, οικολογικής, πολιτιστικής και κοινωνικής.

Η ΕΑΑ ενσωματώνει τις κοινωνικές αξίες και τις οικονομικές διαστάσεις για τη σχεδίαση και την υλοποίηση της αειφορικής διαχείρισης των ΠΠ. Τα αποτελέσματα της έρευνας του Young (2001) αναδεικνύουν τη σημασία της ευαισθητοποίησης και εμπλοκής των ατόμων στη διατήρηση των ΠΠ με έμφαση στη βιοποικιλότητα. Η συμμετοχή των πολιτών και των τοπικών κοινοτήτων στην ανάπτυξη και την εφαρμογή δράσεων για την αειφορική διαχείριση των ΠΠ συμβάλλει σε μια περισσότερο αειφορική κοινωνία και προωθεί την ΕΑΑ. Η ΕΑΑ, αξιοποιώντας τις ΠΠ, μπορεί να ενδυναμώσει την κοινωνική συνοχή, προωθώντας συμμετοχικές διαδικασίες στη λήψη αποφάσεων, συνεργασίες εταίρων και ιδιαίτερα των ΜΚΟ.

Οι πολλαπλοί τύποι νοημοσύνης

Σύμφωνα με τη **θεωρία των Πολλαπλών Τύπων Νοημοσύνης του Gardner (1999)** η νοημοσύνη είναι ένα μάλγαμα από νοητικές ικανότητες που είναι διακριτές και ανεξάρτητες αλλά δρουν αλληλοσυμπληρωματικά καθιστώντας το άτομο ικανό να επιλύει προβλήματα και να κατασκευάζει προϊόντα. Οι οκτώ νοημοσύνες διαχωρίζονται ως εξής:

- **Λεκτική-γλωσσική:** ικανότητα χρήσης της γλώσσας, διαλόγου κ.λπ.
- **Λογικο-μαθηματική:** ικανότητα για επαγωγικούς και παραγωγικούς συλλογισμούς, η δυνατότητα χρήσης αριθμών, ο χειρισμός αφηρημένων εννοιών κ.λπ.
- **Οπτική-χωρική:** ικανότητα για οπτικοποίηση αντικειμένων και χωρικών διαστάσεων, για δημιουργία αναπαραστάσεων της πραγματικότητας κ.λπ.
- **Σωματική-κινησθητική:** ικανότητα ελέγχου και έκφρασης του σώματος, επιδεξιότητα των κινήσεων κ.λπ.
- **Μουσική-ρυθμική:** ευαισθησία στο ρυθμό και τους ήχους, εκτίμηση μουσικής δομής κ.λπ.
- **Διαπροσωπική:** ικανότητα διαπροσωπικής επικοινωνίας, δημιουργίας διαπροσωπικών σχέσεων κ.λπ.
- **Ενδοπροσωπική:** ο βαθμός αυτογνωσίας, η δεξιότητα αναστοχασμού του υποκειμένου κ.λπ.
- **Νατουραλιστική:** ικανότητα διάκρισης και αναγνώρισης κοινών στοιχείων τόσο στο γεωφυσικό χώρο, π.χ. στη κλωρίδα και την πανίδα, όσο και στον κοινωνικο-πολιτιστικό, π.χ. μεταξύ ατόμων και κοινωνικών ομάδων κ.λπ.

5.3 Αποτελέσματα σχετικής εκπαιδευτικής έρευνας

Το ενδιαφέρον που εκδηλώνουν τα άτομα για τις ΠΠ, η συμπεριφορά τους σε αυτές και γενικότερα στο φυσικό περιβάλλον φαίνεται πως επηρεάζεται από ποικίλους παράγοντες και όχι μόνο από τις σχετικές τους γνώσεις, όπως υποστήριζαν τα παραδοσιακά μοντέλα της ΠΕ. Το 1986-87 οι Hines, Hungerford και Tomera δημοσίευσαν μια σημαντική μετα-ανάλυση ερευνών για τη συμπεριφορά του ατόμου προς το περιβάλλον, απ' όπου προέκυψε το λεγόμενο **μοντέλο της «υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς»**. Στο μοντέλο αυτό ως σημαντικές μεταβλητές, που θεωρούνται «δείκτες» περιβαλλοντικής συμπεριφοράς, καταγράφονται όχι μόνο η γνώση αλλά και η πρόθεση του ατόμου για δράση, καθώς και η πεποίθηση για την ικανότητά του να φέρει αλλαγές σε πράγματα και καταστάσεις της ζωής του (*locus of control*).^{*} Σε συνέχεια αυτού, το 1990 οι Hungerford και Volk πρότειναν ένα τροποποιημένο μοντέλο για την πρόβλεψη της υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς, με επτά μεταβλητές οι οποίες εντάσσονται στις εξής τρεις κατηγορίες:

α. Οι **μεταβλητές «ευαισθητοποίησης»** (*entry-level variables*) που αποτελούν τα θεμέλια μιας περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Περιλαμβάνουν την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, την οικολογική γνώση και τις στάσεις του ατόμου απέναντι στο περιβάλλον και τα σχετικά με αυτό ζητήματα.

β. Οι **μεταβλητές «οικειοποίησης»** (*ownership variables*) που καθιστούν τα περιβαλλοντικά προβλήματα προσωπική υπόθεση του ατόμου με εμβάθυνση σε αυτά και συμμετοχή του στην επίλυσή τους. Οι μεταβλητές αυτές περιλαμβάνουν τη βαθιά γνώση των διαστάσεων των περιβαλλοντικών ζητημάτων (κοινωνικές κ.ά.) και την προσωπική επένδυση στο ζήτημα (προσωπική, συναισθηματική, οικονομική κ.λπ.).

γ. Οι **μεταβλητές «ενίσχυσης»** (*empowerment variables*) που έχουν σχέση με τις δεξιότητες επίλυσης περιβαλλοντικών προβλημάτων και είναι εκείνες που δίνουν στα άτομα την αίσθηση ότι μπορούν να κάνουν αλλαγές και να συμβάλουν στην επίλυση των περιβαλλοντικών ζητημάτων.^{**}

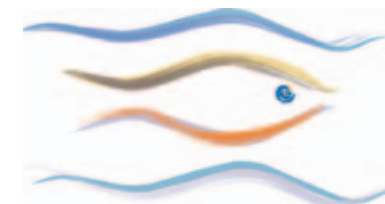
Επομένως, τα προγράμματα ΠΕ/ΕΑΑ στις ΠΠ θα πρέπει να αναπτύσσουν δραστηριότητες που να καλύπτουν τις μεταβλητές αυτές ώστε να έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες εκδήλωσης υπεύθυνης συμπεριφοράς από τους συμμετέχοντες.

Ως προς την παιδαγωγική μεθοδολογία για την καλλιέργεια γνώσεων, στάσεων και δεξιοτήτων, οι τεχνικές και οι μέθοδοι προτείνεται να χαρακτηρίζονται από (Farmer κ.ά., 2007):

- ▼ Άμεση βιωματική εμπειρία στο φυσικό περιβάλλον.
- ▼ Ενίσχυση της ευθύνης και της οικειοποίησης των συμμετεχόντων π.χ. με δράσεις αποκατάστασης.

^{*} Η απόδοση του όρου «*locus of control*» συναντάται στη βιβλιογραφία ως «κέντρο ελέγχου», «σημείο ελέγχου», «εστίαση ελέγχου». Στην παρούσα έκδοση ο όρος χρησιμοποιείται στα αγγλικά.

^{**} Για τα μοντέλα πρόβλεψης της συμπεριφοράς βλ. περισσότερα στο Παράρτημα.



- ▼ Ευαισθητοποίηση και συναισθηματική φόρτιση.
- ▼ Δημιουργία μαθησιακού περιβάλλοντος που να καλλιεργεί ολόπλευρα το ανθρώπινο δυναμικό, δηλαδή όλους τους τύπους «νοημοσύνης» (βλ. Gardner) και τις σχετικές δεξιότητες.
- ▼ Σχετική και προσωπική γνώση που ενισχύει την εξοικείωση και την ενδυνάμωση των συμμετεχόντων.

Η έρευνα έχει δείξει πως η δράση στο πεδίο και ιδιαίτερα σε θέματα τοπικού χαρακτήρα διευκολύνει την ουσιαστική κατανόηση των εννοιών, την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και των δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων, καθώς και την ενίσχυση του εσωτερικού «*locus of control*» (UNESCO, 2002). Η υπεροχή των, κατάλληλα σχεδιασμένων και εφαρμοσμένων σύμφωνα με τις αρχές της ΠΕ και τα χαρακτηριστικά της ομάδας, προγραμμάτων ΠΕ στο πεδίο για την ενίσχυση των θετικών προς το περιβάλλον στάσεων, έναντι αντίστοιχων δραστηριοτήτων στην τάξη, διαφαίνεται στη μετα-ανάλυση του Rickinson, που περιλαμβάνει περισσότερες από 100 δημοσιευμένες μελέτες στο διάστημα 1993-1999, σε διεθνές επίπεδο (Rickinson, 2001).

Γενικότερα σημεία τα οποία αναδύονται από τη διεθνή έρευνα σχετικά με την ΠΕ στις ΠΠ σε μαθητές και ενήλικες παρουσιάζονται συνοπτικά στο διπλανό πλαίσιο και αναλυτικά στις επόμενες παραγράφους.

α. Οι ΠΠ και το ευρύτερο κοινό

Διάφοροι ερευνητές έχουν μελετήσει τη σχέση μεταξύ της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και της συμμετοχής σε επισκέψεις και δράσεις στο φυσικό περιβάλλον. Οι Dunlap κ.ά. (1975), Jackson κ.ά. (1987), Schuett & Ostergren (2003) βρήκαν περισσότερο ευαισθητοποιημένα εκείνα τα άτομα που συμμετείχαν σε κατασκηνώσεις, πεζοπορίες, οργανωμένες επισκέψεις κ.λπ. σε σύγκριση με όσα ασχολούνταν με βιοποριστικές («στοχευμένες») δραστηριότητες στα ίδια περιβάλλοντα (π.χ. ψάρεμα, κυνήγι). Επιπλέον, για να είναι επιτυχημένη μια ξενάγηση σε ΠΠ, σύμφωνα με τους Knudson κ.ά. (2003) θα πρέπει να έχει ως βασικούς στόχους: (α) να αναπτύξει την «αίσθηση» της περιοχής, (β) να εμπλουτίσει την εμπειρία του επισκέπτη και (γ) να επιτύχει τους σχετικούς αιφροδικούς διαχειριστικούς στόχους.

Οι Negra & Mannign (1997) έρευναν την περιβαλλοντική γνώση, τη συμπεριφορά και τις στάσεις των επισκεπτών απέναντι στο φυσικό περιβάλλον, με στόχο να αναπτύξουν προγράμματα που θα «χτίζουν» πάνω στις εμπειρίες των επισκεπτών και θα ανταποκρίνονται στις προσδοκίες τους. Τόνισαν ότι τα προγράμματα ΠΕ στις ΠΠ θα πρέπει να περιλαμβάνονται στις στρατηγικές για την ενίσχυση της υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς καθώς οι ΠΠ: (α) είναι μέρη όπου τα άτομα ευαισθητοποιούνται για το φυσικό περιβάλλον, (β) προσφέρουν ευκαιρίες για εκπαίδευση γύρω από τα οικοσυστήματα και τις

σχετικές απειλές, γ) αποτελούν μερικά από τα λίγα εναπομείναντα μέρη σχετικά ανέγγιχτα από την ανθρώπινη παρέμβαση προσφέροντας μοναδικές εμπειρίες, και, δ) είναι συγχρόνως τόποι ψυχαγωγίας.

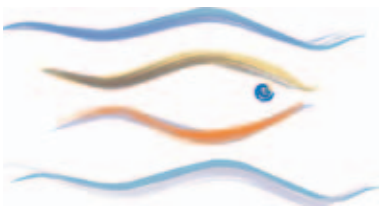
Αν και οι επισκέψεις προσφέρουν την ευκαιρία στους πολίτες να παρατηρήσουν τόσο το φυσικό περιβάλλον όσο και τις σχετικές ανθρώπινες δραστηριότητες σε αυτό, καθώς και τους τρόπους διαχείρισης, η έρευνα προτείνει ότι η αποτελεσματικότητα των επισκέψεων αυτών μπορεί να ενισχυθεί με συζητήσεις και αλληλεπίδραση με το προσωπικό των φορέων και των υπεύθυνων για τη διαχείριση των περιοχών (Toman κ.ά., 2004). Με τον τρόπο αυτό χτίζεται σχέση εμπιστοσύνης μεταξύ των πολιτών και των υπευθύνων διαχείρισης. Σημειώνεται ότι η αειφορική διαχείριση και η επιτυχημένη λειτουργία των φυσικών πάρκων και των ΠΠ εξαρτώνται από την υποστήριξη και τη συμμετοχή των πολιτών (Dimopoulos & Pantis, 2003· IUCN, 1994· Kelleher & Kenchington, 1992).

Στην έρευνα που έκαναν οι Morgan & Soucy (2006) φαίνεται ότι η συμμετοχή σχετικών επαγγελματιών στα προγράμματα ευαισθητοποίησης σε ΠΠ μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα. Μετρήθηκε η συμμετοχή σε δραστηριότητες ευαισθητοποίησης του κοινού όσον αφορά τις γνώσεις και τη σχέση που έχουν με την περιοχή των αλιέων στο Εθνικό Πάρκο Montauk (ΗΠΑ). Επίσης κατηγοριοποιήθηκαν τα αποτελέσματα και έγινε αξιολόγηση των υπηρεσιών που προσφέρουν οι αλιείς στο πάρκο για την ενημέρωση του κοινού. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι πιο ενήμεροι αλιείς συμμετείχαν περισσότερο και πιο αποτελεσματικά στις δραστηριότητες ξενάγησης, ενημέρωσης κ.λπ. Επιπλέον, η πλειονότητα αυτών πίστευαν ότι η ΠΕ είναι σημαντική και ότι το πάρκο προσφέρει αρκετά σε αυτό τον τομέα.

β. Οι ΠΠ και οι μαθητές

Ενδιαφέρον παρουσιάζει πρόσφατη έρευνα του Shepardson στις ΗΠΑ, (2005) σχετικά με την αντίληψη των εφήβων, από 12 ως 15 ετών, για την έννοια «περιβάλλον». Σύμφωνα με αυτή φαίνεται ότι οι μαθητές αντιλαμβάνονται το περιβάλλον μέσα από μια περιορισμένη, «οικολογική» οπτική, ως μια περιοχή που υποστηρίζει τη διαβίωση των οργανισμών, χωρίς να αναγνωρίζουν το ανθρωπογενές περιβάλλον. Προκύπτει λοιπόν ότι οι μαθητές δεν θεωρούν τον άνθρωπο ως μέρος του περιβάλλοντος, αλλά ως κάτι ξεχωριστό. Επιπλέον οι περισσότεροι αδυνατούν να αναγνωρίσουν τους κύκλους των υλικών και τη ροή ενέργειας στη φύση, όπως και την αλληλεξάρτηση μεταξύ βιοτικών και αβιοτικών παραγόντων. Σε παρόμοια αποτελέσματα έχουν καταλήξει και άλλες σχετικές έρευνες (βλ. μετα-ανάλυση Richinson, 2001).

Πολλές έρευνες έχουν δείξει ότι οι μαθητές, και ιδιαίτερα εκείνοι με χαμηλές μαθησιακές επιδόσεις επωφελούνται από την εργασία στο πεδίο και, πιο



ΠΠ και ευρύτερο κοινό

Οι ΠΠ για τους επισκέπτες αποτελούν:

▼ Ευκαιρία για εκπαίδευση γύρω από τα οικοσυστήματα, τις σχετικές ανθρώπινες δραστηριότητες σε αυτά και τις απειλές που δέχονται, καθώς και τους τρόπους διαχείρισής τους.

▼ Μερικά από τα λίγα εναπομείναντα μέρη σχετικά ανέγγιχτα από την ανθρώπινη παρέμβαση προσφέροντας μοναδικές εμπειρίες.

▼ Τόπους ξεκούρασης και ψυχαγωγίας.

Παράλληλα, για να είναι επιτυχημένη μια ξενάγηση σε ΠΠ χρειάζεται να:

▼ Να αναπτύξει την «αίσθηση» της περιοχής.

▼ Να εμπλουτίσει την εμπειρία του επισκέπτη.

▼ Να επιτύχει τους σχετικούς διαχειριστικούς στόχους και να συμβάλει στην αειφορική διαχείριση της περιοχής.

▼ Να συμπεριλαμβάνει την αλληλεπίδραση με το προσωπικό των φορέων και των υπεύθυνων για τη διαχείριση των περιοχών αλλά και με σχετικούς επαγγελματίες.

ΠΠ και μαθητές

Οι μαθητές επωφελούνται από τις δραστηριότητες στο φυσικό περιβάλλον και τις ΠΠ, τόσο όσον αφορά τις γνώσεις (βλ. έρευνες Lindemann-Mathies, Καμαρινού, Palmberg, Farmer, Vaughan) όσο και την ενεργοποίηση του ενδιαφέροντος και τη θετική στάση για την προστασία των περιοχών τις οποίες επισκέπτονται (βλ. Bizerill, Palmberg, Lindemann, Bogner, Dettmann-Easler), ιδιαίτερα δε, όταν συμμετέχουν σε προγράμματα μεγάλης διάρκειας (βλ. Richin-son, Dresner).

ΠΠ και εκπαιδευτικοί

Οι εκπαιδευτικοί επισημαίνουν τις οργανωτικές απαιτήσεις, την ανεπάρκεια χρόνου, τη γραφειοκρατία και την έλλειψη επιμόρφωσης ως τους βασικότερους λόγους για τους οποίους αποθαρρύνονται να υλοποιήσουν προγράμματα ΠΠ στις ΠΠ. Επιπλέον, επισημαίνουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά ως σημαντικά για την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων ΠΠ στις ΠΠ:

▼ Διάρκεια – τα προγράμματα μεγαλύτερης διάρκειας ήταν πιο αποτελεσματικά από τα μονοήμερα.

▼ Σαφώς διατυπωμένοι και ρεαλιστικοί στόχοι.

▼ Κατάλληλη προετοιμασία της ομάδας και οι δραστηριότητες μετά το τέλος της δράσης στο πεδίο.

▼ Συνεργασίες με επιστήμονες, σχετικούς φορείς και συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας στην υλοποίηση των προγραμμάτων.

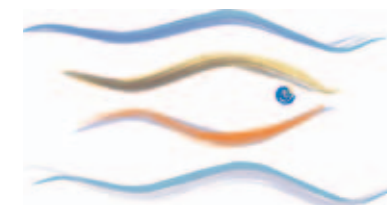
συγκεκριμένα, καλλιεργούν θετική στάση για την προστασία των περιοχών που επισκέπτονται και αποκτούν σχετικές γνώσεις (Lindemann-Matthies, 2002). Η Καμαρινού (2005) επισημαίνει ότι οι εκδρομές είναι περισσότερο αποτελεσματικές αναφορικά με τις γνώσεις που αποκτούν οι μαθητές και με την ενεργοποίηση του ενδιαφέροντός τους όταν έχουν το χαρακτήρα έρευνας που κατευθύνεται από συγκεκριμένα ερωτήματα. Η έρευνα των Palmberg και Kuru (2000) έδειξε ότι οι μαθητές που συμμετείχαν ενεργά σε υπαίθριες εκπαιδευτικές δραστηριότητες, κυρίως σε δράσεις στο φυσικό περιβάλλον, σε ΠΠ κ.α., ανέπτυξαν ισχυρότερους δεσμούς με τη φύση και εκδήλωσαν πιο υπεύθυνη κοινωνική συμπεριφορά από όσους δεν είχαν συμμετάσχει σε αυτές τις δραστηριότητες. Επιπλέον, ενδυναμώθηκε η αυτοπεποίθησή τους και, συγκεκριμένα, η αντίληψή τους για το πόσο είναι ικανοί να κάνουν κάτι σημαντικό για την προστασία του περιβάλλοντος.

Ο Bizerril (2004), σε έρευνά του σε μαθητές από 11 ως 17 ετών στη Βραζιλία, βρήκε ότι οι μαθητές που είχαν μεγαλύτερη επαφή με το φυσικό περιβάλλον της περιοχής τους –και ιδιαίτερα με ΠΠ– έδειχναν μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση. Υποστηρίζει ότι πρέπει να ενισχυθεί η σχέση των νέων με το τοπικό φυσικό περιβάλλον και αυτό να συμπεριληφθεί στους βασικούς σκοπούς σχετικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων προκειμένου να αποκτήσουν θετικές στάσεις για τη συμμετοχή τους στη διαχείριση των περιοχών. Θετικά προς την κατεύθυνση αυτή, υποστηρίζει ότι συμβάλλει η ενημέρωση των μαθητών για τις πρακτικές διαχείρισης των ΠΠ, τη χρονική εξέλιξή τους, καθώς και η σύγκριση αυτών με αειφορικά μοντέλα διαχείρισης ΠΠ.

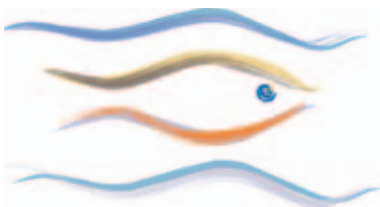
Ενώ η έρευνα έχει δώσει πολλά ευρήματα για την αποτελεσματικότητα της ΠΠ στο πεδίο, υπάρχουν λίγα στοιχεία για τη σημασία των πριν- και μετά- τη δράση στο πεδίο δραστηριοτήτων (Smith-Sebasto & Cavern, 2006· Farmer, 1995). Η έρευνα του Farmer (1995) έδειξε ότι παιδαγωγικές δραστηριότητες που ακολούθησαν τη δράση στο πεδίο, και συγκεκριμένα σε ένα βοτανικό κήπο, ενίσχυσαν τις γνώσεις των μαθητών.

Λίγες έρευνες εστιάζουν σε μακροπρόθεσμα αποτελέσματα δράσεων ΠΠ στο πεδίο. Για παράδειγμα η έρευνα των Farmer, κ.ά. (2007) μελέτησε τα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα προγράμματος ΠΠ στο Εθνικό Πάρκο Great Smoky Mountains σε μαθητές ηλικίας 9 ετών. Οι μαθητές απέκτησαν ποικίλες εμπειρίες και γνώσεις και κατανόησαν τους ρόλους τους και τις ευθύνες τους. Οι ερευνητές βρήκαν ότι ένα χρόνο μετά οι περισσότεροι μαθητές συγκράτησαν τις γνώσεις που είχαν αποκτήσει από το πρόγραμμα και εξέφρασαν στάσεις υπέρ του περιβάλλοντος. Παρόμοια αποτελέσματα είχαν οι μελέτες των Bogner (1998) και Dettmann-Easler (1999) όπου μελετήθηκαν έφηβοι συμμετέχοντες σε ολιγοήμερα προγράμματα ΠΠ σε ΠΠ (Rickinson, 2001).

Οι Vaughan κ.ά. (2003) μελέτησαν κατά πόσο μαθητές Δημοτικού μετα-



Γενικότερα, οι ερευνητές έχουν βρει ότι ένας σημαντικός λόγος για τον οποίο οι εκπαιδευτικοί/εκπαιδευτές δεν πραγματοποιούν συχνά δραστηριότητες ΠΕ σε ΠΠ είναι η πεποίθησή τους ότι έχουν ανεπαρκή σχετική γνώση και παιδαγωγική κατάρτιση (Paul & Volk, 2002). Η έλλειψη κατάλληλης επιμόρφωσης αναδεικνύεται σε πολλές έρευνες ως ένα από τα σημαντικότερα εμπόδια για την εφαρμογή της ΠΕ γενικά (Volk, 1983· Dorion, 1990· Smith-Sebasto & Smith, 1997· UNESCO, 1997).



φέρουν τη γνώση που απέκτησαν από ένα πρόγραμμα ΠΕ διάρκειας ενός μήνα στο Περιβαλλοντικό Κέντρο Scarlet Macaw (Κόστα Ρίκα) στο σπίτι, και συγκεκριμένα στους γονείς τους. Η έρευνα έδειξε όχι μόνο ότι οι γονείς έμαθαν από τα παιδιά τους αλλά και ότι μετέφεραν την πληροφορία στους γείτονες.

γ. Οι ΠΠ και οι εκπαιδευτικοί

Παρόλο που οι εκπαιδευτικοί εκφράζουν κατά γενική ομολογία το ενδιαφέρον τους για επισκέψεις και δραστηριότητες ΠΕ και ΕΑΑ στο πεδίο με τους μαθητές, δεν προβαίνουν συχνά στην υλοποίησή τους, είτε γιατί αποθαρρύνονται από τις οργανωτικές απαιτήσεις και τη γραφειοκρατία, είτε γιατί αισθάνονται ότι υστερούν σε δεξιότητες και γνώσεις (Shepardson κ.ά., 2002· Dresner, 2002· Goussia-Rizou & Abeliotis, 2004). Γι' αυτό οι Shepardson κ.ά. (2002) θεωρούν ότι κατά την επιμόρφωση, οι ερμηνευτές θα πρέπει να εμπλέκονται ενεργά στη σχεδίαση και υλοποίηση «σχεδίων εργασίας» (*projects*) στο πεδίο. Επιπλέον λόγοι που αποθαρρύνουν τους εκπαιδευτικούς να ενσωματώσουν την ΠΕ στη διδασκαλία τους, ακόμη και όταν διαθέτουν ικανοποιητικό εκπαιδευτικό υλικό, είναι ο χρόνος προετοιμασίας και ο ανεπαρκής διαθέσιμος χρόνος για την εφαρμογή ΠΕ στην τάξη (Smith-Sebasto & Smith 1997).

Από την άλλη πλευρά, οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι αισθάνονται προσωπικούς χρέους να συμβάλουν στην επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων εμπλέκουν πιο συχνά τους μαθητές τους σε περιβαλλοντικές δράσεις σε τοπικό επίπεδο και μπορούν να συνεισφέρουν στην ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης (Lindemann-Matthies, 2002).

Η έρευνα του Gayford (2001) σε καθηγητές Β/θμιας εκπαίδευσης στην Αγγλία για τις αντιλήψεις τους σχετικά με τις προσεγγίσεις της ΕΑΑ ανέδειξε ένα μοντέλο για την αειφορία, σύμφωνα με το οποίο η αειφορία επηρεάζεται, μεταξύ άλλων, από την προστασία των ΠΠ, των ενδιατημάτων και της βιοποικιλότητας.

Ο Nikel (2007) διερεύνησε τις ιδέες «εκκολαπτόμενων» εκπαιδευτικών από τρεις χώρες (Αγγλία, Δανία και Γερμανία) σχετικά με τις έννοιες της ΑΑ και της ΕΑΑ. Τα ευρήματά του τονίζουν την κοινή παραδοχή της σημασίας του «αναλαμβάνω την ευθύνη» και της «αίσθησης της υπευθυνότητας» ως βασικών αντιλήψεων στο πλαίσιο του ρόλου τους και της μαθησιακής διαδικασίας στην ΕΑΑ. Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα έδειξε ότι η μάθηση στο πλαίσιο της ΕΑΑ μπορεί να ανταποκριθεί (σε σχέση με την «ευθύνη») στα εξής:

- α. γνώση και εφαρμογή «εργαλείων» για τη λήψη αποφάσεων,
- β. αυτογνωσία (προσωπικές στάσεις, αξίες κ.ά.),
- γ. γνώση και ανάληψη ευθύνης, και
- δ. γνώση αποτελεσματικών τρόπων συμβολής και δράσης στην επίλυση των ζητημάτων.

Αυτές οι παράμετροι μπορούν να αξιοποιηθούν στο σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων ΕΑΑ σε ΠΠ για να καλλιεργήσουν την υπευθυνότητα των συμμετεχόντων (μαθητές και ευρύτερο κοινό) ως προς τις ΠΠ.

Στη μετα-ανάλυσή του ο Richinson (2001) μελέτησε, μεταξύ άλλων, τα μαθησιακά αποτελέσματα και την επίδραση σε στάσεις και συμπεριφορές των μαθητών που συμμετείχαν σε ολιγοήμερα προγράμματα ΠΕ σε ΠΠ, πάρα κ.α. Βρήκε ότι τα χαρακτηριστικά των προγραμμάτων που φαίνεται να επηρεάζουν την αποτελεσματικότητά τους είναι τα εξής:

- ▼ Η διάρκεια (τα προγράμματα μεγαλύτερης διάρκειας ήταν πιο αποτελεσματικά από τα μονοήμερα).
- ▼ Οι δραστηριότητες της ομάδας τόσο πριν (προετοιμασία) όσο και μετά το τέλος της δράσης στο πεδίο.
- ▼ Η συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας στην υλοποίηση των προγραμμάτων.

Ο Brondy (2005) στη μελέτη του για τη μάθηση στη φύση έδειξε ότι η εκπαίδευση σε Κέντρα ΠΕ, ΠΠ και βοτανικούς κήπους πρέπει να βασίζεται σε πραγματικά γεγονότα και περιβάλλοντα, καθώς η μάθηση αποτελεί προσωπική «κατασκευή», που χτίζεται μέσα από γνωστικές διαδικασίες και κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, και επίσης ότι η μάθηση έρχεται μέσα από την εμπειρία της φύσης σε τρία επίπεδα: της δράσης, της σκέψης και του συναισθήματος.

Στο πρόγραμμα «Teachers in the Woods» σε εθνικούς δρυμούς στις ΗΠΑ, διάρκειας 6 εβδομάδων, όπου συμμετείχαν καθηγητές Β/θμιας εκπαίδευσης, οι καταρτιζόμενοι ανέπτυξαν δικά τους τοπικού χαρακτήρα σχέδια εργασίας (*projects*) με θέμα τα δάση, ώστε να τα υλοποιήσουν με τους μαθητές τους (Dresner, 2002). Οι συμμετέχοντες δήλωσαν πως απέκτησαν μεγαλύτερη κινητοποίηση, αυτοπεποίθηση, γνώση και δεξιότητες στη σχεδίαση και υλοποίηση προγραμμάτων στο πεδίο. Οι εκπαιδευτικοί απέδωσαν την επιτυχία αυτού του επιμορφωτικού προγράμματος στη συνεχή επικοινωνία με τους ειδικούς και τις άμεσες εμπειρίες στο πεδίο. Επιπλέον, σχετικά με τα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να έχει ένα πρόγραμμα ΠΕ/ΕΑΑ στις ΠΠ για να είναι αποτελεσματικό και «αυθεντικό» η Dresner (2002) επισημαίνει τα εξής:

- ▼ Να έχει ξεκάθαρα διατυπωμένους στόχους που εκτός από σαφείς να είναι και ρεαλιστικοί (περισσότερα για τη στοχοθεσία στην παράγρ. 7.2).
- ▼ Να είναι «χρονικά» ευέλικτο και προσαρμόσιμο.
- ▼ Να περιλαμβάνει στη θεματική του στοιχεία σχετικά με τη νομοθεσία για την προστασία και παρακολούθηση της ΠΠ.
- ▼ Η ΠΠ να βρίσκεται σε προσβάσιμη απόσταση από τη σχολική μονάδα.
- ▼ Οι εκπαιδευτικοί να συμμετέχουν και αυτοί με διάθεση για μάθηση, περισσότερο ως «διαμεσολαβητές», παρά ως «πηγές» ή «μεταφορείς» γνώσης. Μια τέτοια στάση βοηθά στην ενεργή συμμετοχή και τον αναστοχασμό των μαθητών και στη συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς.

▼ Η συνεργασία με επιστήμονες και σχετικούς φορείς είναι εξαιρετικά σημαντική. Το σχολείο στο σύνολό του, εκπαιδευτικοί, διευθυντές και υπεύθυνοι ΠΕ, θα πρέπει να αναζητούν και να διατηρούν συνεργασίες με φορείς τοπικούς, επιστημονικούς, ΜΚΟ κ.ά. για την από κοινού κατάρτιση και στήριξη των προγραμμάτων σε ΠΠ.

δ. Η έρευνα του ΜΙΟ-ECSDE

Το ΜΙΟ-ECSDE, στο πλαίσιο του Προγράμματος ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ (και για τη δημιουργία του παρόντος υλικού), διενήργησε έρευνα το 2007 σε στελέχη ΚΠΕ, υπεύθυνους ΠΕ και στελέχη Φορέων Διαχείρισης με στόχο την ανίχνευση των αναγκών τους σχετικά με την επιμόρφωση, το σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων ΠΕ στις ΠΠ. Για το σκοπό αυτό διαμορφώθηκε σχετικό ερωτηματολόγιο, το οποίο αξιολογήθηκε από εξωτερικούς αξιολογητές και τελικά απαντήθηκε πλήρως από 72 άτομα (η ομάδα-στόχος είχε συνολικό πληθυσμό 267 άτομα· το ποσοστό ανταπόκρισης 27% είναι σύνθηρες σε αντίστοιχες περιπτώσεις). Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν τα εξής:

Το προφίλ των ερωτηθέντων

α) σχετικά με τις ΠΠ

20,8%, εκτιμούν ότι έχουν από αρκετά ως πολύ καλό επίπεδο γνώσης
34,7% εκτιμούν ότι έχουν λίγες έως καθόλου γνώσεις για τις ΠΠ

β) σχετικά με την ΠΕ

45,8% εκτιμούν ότι έχουν από αρκετά ως πολύ καλό επίπεδο γνώσης ΠΕ
41,7% εκτιμούν ότι έχουν μέτριο επίπεδο γνώσης

γ) σχετικά με την ΕΑΑ

27,8% εκτιμούν ότι έχουν από αρκετά ως πολύ καλό επίπεδο γνώσης
31,9% εκτιμούν ότι έχουν λίγες έως καθόλου γνώσεις

δ) σχετικά με την ικανότητα εκπόνησης προγραμμάτων ΠΕ και ΕΑΑ γενικά

41,7% θεωρούν ότι μπορούν να σχεδιάζουν προγράμματα
48,6% θεωρούν ότι μπορούν να εκπονούν προγράμματα

ε) σχετικά με την ικανότητα να σχεδιάζουν και να εκπονούν προγράμματα ΠΕ και ΕΑΑ ειδικά για τις ΠΠ

41,7% δεν έχουν σχεδιάσει ποτέ προγράμματα ΠΕ/ΕΑΑ σε ΠΠ με θέμα σχετικό με αυτές και
37,5% έχουν σχεδιάσει 1 έως 3 προγράμματα.
43,1% δεν έχει εκπονήσει ποτέ προγράμματα ΠΕ και ΕΑΑ σε ΠΠ με θέμα-σχετικό με αυτές και
30,6% έχει εκπονήσει 1 έως 3 προγράμματα.

Οι κύριες πηγές ενημέρωσης για ζητήματα σχετικά με τις ΠΠ

οι εφημερίδες (55,6%),
τα σεμινάρια επιμόρφωσης (52,8%)
το Internet (44,50%).

Η ανεπάρκεια σε γνωστικά ζητήματα σχετικά με τις ΠΠ

Αυτή αφορά θέματα διαχείρισης των ΠΠ και λειτουργίας των ΦΔ (37,5%), και διαδικασίες λήψης αποφάσεων για τη διαχείριση των ΠΠ και πρακτικές συμμετοχής του κοινού (30,5%).

Τρόποι για τη βελτίωση των γνώσεων σε θέματα ΠΠ

Οι ερωτώμενοι δήλωσαν ότι οι τρόποι που προτιμούν είναι η συμμετοχή σε σχετικές ημερίδες (70,9%) και οι ξεναγήσεις (68%).

Άλλα αξιοσημείωτα ευρήματα της έρευνας είναι τα εξής:

▼ Η ΕΑΑ θεωρείται ότι «συμπεριλαμβάνει» την ΠΕ ως μεγαλύτερο υπερσύνολο, ότι δηλαδή «εμπεριέχει» την ΠΕ, σε ποσοστό 50%.

▼ Τα θέματα τα οποία επιλέγονται ως προτεραιότητες για την επιμόρφωση σχετικά με την ΠΕ και την ΕΑΑ (ποσοστιαία και ως πρώτη επιλογή) είναι τα εξής: «Παιδαγωγικές προσεγγίσεις στην ΠΕ και στην ΕΑΑ» (69,5% και 37,5%), «Ο ρόλος του εκπαιδευτικού» (44,5% και 13,9%), «Ερευνητικά πορίσματα» (41,7% και 15,3%). Επιπλέον, «Η εξέλιξη της ΠΕ σε ΕΑΑ», επιλέχθηκε ως πρώτη προτεραιότητα για επιμόρφωση σε ποσοστό 15,3%.

▼ Ως παράγοντες που ενθαρρύνουν την υλοποίηση προγραμμάτων ΠΕ σε ΠΠ αναδείχθηκαν το προσωπικό ενδιαφέρον και το ενδιαφέρον που επέδειξαν οι μαθητικές ομάδες (αξιοσημείωτο είναι ότι σε αυτή την ερώτηση απάντησαν μόνο ο ένας στους δύο).

▼ Ως παράγοντες που αποθαρρύνουν την υλοποίηση προγραμμάτων ΠΕ σε ΠΠ αναδείχθηκαν οι οικονομικοί λόγοι, η γραφειοκρατία και η ανεπάρκεια σε υλικοτεχνικό εξοπλισμό (αξιοσημείωτο είναι ότι σε αυτή την ερώτηση απάντησε το 41,7%).

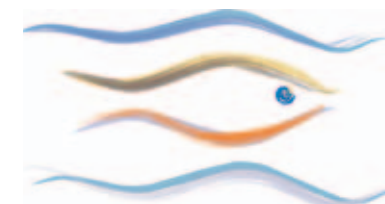
▼ Ως ανάγκες οι οποίες πρέπει να καλυφθούν στο χώρο εργασίας προκειμένου να σχεδιαστούν και να εφαρμοστούν προγράμματα ΠΕ και ΕΑΑ σε ΠΠ αναδείχθηκαν οι: επιμόρφωση (17,6%), χρηματοδότηση (16,0%), υποδομές (10,4%), έλλειψη εξοπλισμού (8,8%) και παιδαγωγικό υλικό (8,8%).

▼ Η συνεργασία θεωρείται πάρα πολύ αναγκαία (68,1%) και πολύ αναγκαία (20,8%) και ως πιθανοί τομείς για το σχεδιασμό και την εκπόνηση σχετικών δράσεων αναδείχθηκαν η συνδιοργάνωση επιμορφωτικών ημερίδων (26,1%), η ανάπτυξη παιδαγωγικού υλικού (20,2%), η δημιουργία έντυπου ενημερωτικού υλικού (12,6%), η ενημέρωση της τοπικής κοινωνίας (5,9%) και η ενημέρωση σε σχολεία (5,9%).

Ενδεικτικά παραδείγματα εθνικών θεματικών δικτύων ΠΕ ενεργών (σχολική χρονιά 2007-08) σε θεματικές σχετικές με ΠΠ και οι αντίστοιχοι συντονιστικοί φορείς τους είναι:

- ▼ «Το Δάσος» ΚΠΕ Μουζακίου
- ▼ «Τα ελληνικά ποτάμια στη φύση, στην παράδοση και στον πολιτισμό» ΚΠΕ Θέρμου
- ▼ «Μαθαίνω για τα δάση» Δ/νση Α/θμιας Εκπαίδευσης Β' Αθήνας
- ▼ «Βιοποικιλότητα: το εργαστήρι της ζωής» και «Λίμνες» ΚΠΕ Καστοριάς
- ▼ «Το σποράκι πηγή ζωής» Δ/νση Α/θμιας Εκπαίδευσης Ανατολικής Αττικής και Ελληνική Εταιρεία
- ▼ «Το ποτάμι» Δ/νση Β/θμιας Εκπαίδευσης Πειραιά.

(Πηγή: www.kpe.gr)



* Στοιχεία για τις δράσεις των ΜΚΟ στην Ελλάδα στο χώρο της ΠΕ/ΕΑΑ και των ΠΠ παρατίθενται στο συνοδευτικό CD.

5.4 Δίκτυα και συνεργασίες που υποστηρίζουν την ΠΕ και ΕΑΑ

Είναι εύλογο ότι τα θέματα με τα οποία ασχολείται η ΠΕ και η ΕΑΑ απαιτούν τη δημιουργία σχημάτων ευρείας συνεργασίας και κοινής δράσης, σημείο το οποίο τονίζεται ιδιαίτερα στο πλαίσιο της Δεκαετίας του ΟΗΕ για την ΕΑΑ: «[...] η επιτυχία της Δεκαετίας αυτής θα εξαρτηθεί σε μεγάλο βαθμό από την ποιότητα και την ισχύ των συνεργασιών και δικτύων στο πλαίσιο της ΕΑΑ. Ιδιαίτερη προσοχή και σημασία δίνεται στις μορφές συνεργασίας ειδικά μέσω των δικτύων, που συνδέουν αρμονικά την εκπαιδευτική κοινότητα με κυβερνητικούς φορείς και την Κοινωνία των Πολιτών (μη κυβερνητικές οργανώσεις, * επαγγελματικές οργανώσεις, τοπικές οργανώσεις πολιτών κ.ά.)».

Θεματικά δίκτυα για την ΠΕ λειτουργούν στην Ελλάδα ήδη από το 1995 και σε αυτά συμμετέχουν σχολεία, ΚΠΕ, Δ/νσεις Εκπαίδευσης αλλά και ΜΚΟ, τοπικοί φορείς κ.ά. Σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση 66272/2005 του ΥΠΕΠΘ: «[...] τα θεματικά δίκτυα ΠΕ προσφέρουν τη δυνατότητα δημιουργίας και διατήρησης ενός επικοινωνιακού πλαισίου μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών διαφορετικών περιοχών και κοινωνικών φορέων. Η οργανωμένη επιστημονική διδακτική και παιδαγωγική προσέγγιση περιβαλλοντικών θεμάτων, η οποία δύναται να υλοποιηθεί μέσα από τα δίκτυα αυτά, καθώς και η ανταλλαγή απόψεων και εμπειριών μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών επικουρούν στους βασικούς στόχους της ΠΕ [...]».

Με τη συμμετοχή σε δίκτυα ΠΕ, προωθείται το άνοιγμα του σχολείου στην τοπική κοινωνία και συχνά, στο πλαίσιο αυτών, μαθητές, εκπαιδευτικοί και εκπαιδευτές σχεδιάζουν και υλοποιούν δράσεις ευαισθητοποίησης των πολιτών, γεγονός που μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη της υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς των ίδιων των μαθητών (Σαββοπούλου & Καμαρινού, 2005).

Από τα πρώτα χρόνια της ΠΕ έγιναν προσπάθειες σε διεθνές και ιδιαίτερα σε ευρωπαϊκό επίπεδο για την καθιέρωση εκπαιδευτικών δικτύων μεταξύ κρατών και οργανισμών για την ανταλλαγή γνώσης και εμπειρίας σε θέματα οργάνωσης, σχεδιασμού και κοινής εφαρμογής εκπαιδευτικών προγραμμάτων (Girolitto, 1997). Τα πρώτα συντονισμένα διακρατικά δίκτυα για την ΠΕ συγκροτήθηκαν και αναπτύχθηκαν τη δεκαετία του 1990 από:

- ▼ Διεθνείς οργανισμούς (π.χ. UNEP, UNESCO κ.ά.) που στηρίζουν τις προσπάθειες για την προώθηση της ΠΕ στα εκπαιδευτικά συστήματα των χωρών
- ▼ Διεθνείς Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη (π.χ. MIO-ECSDE, WWF κ.ά.)
- ▼ Χώρες ή μεμονωμένα εκπαιδευτικά ιδρύματα και εκπαιδευτικούς διαφόρων κρατών συχνά σε συνεργασία με σχετικούς διεθνείς οργανισμούς και

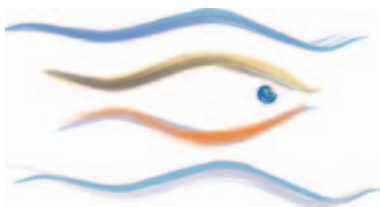
οργανώσεις.

Οι δραστηριότητες τέτοιων δικτύων κατά κύριο λόγο επικεντρώνονται στην ανάπτυξη κοινών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, στην εφαρμογή τους, την παραγωγή παιδαγωγικού υλικού, την προώθηση ανταλλαγών κ.λπ.

Η υιοθέτηση της ΠΕ από την UNESCO υπήρξε καθοριστική για την προώθηση της ΠΕ παγκοσμίως και ιδιαίτερα μέσα από το Διεθνές Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, IEEP, το οποίο ίδρυσε σε συνεργασία με το UNEP. Στο πλαίσιο του IEEP διοργανώθηκαν πολλά συνέδρια και συναντήσεις, καθώς και σειρά εκδόσεων για την ΠΕ (*Environmental Education Series*), όπου αναπτύχθηκαν σε βάθος η φιλοσοφία, η μεθοδολογία και το περιεχόμενο της ΠΕ.

Ενδεικτικά παραδείγματα διακρατικών δικτύων για την ΠΕ και την ΕΑΑ είναι:

- ▼ Το διεθνές δίκτυο Eco-schools (www.eco-schools.org.uk) που ανήκει σε ένα από τα πέντε διεθνή προγράμματα ΠΕ που υλοποιεί το Διεθνές Ίδρυμα για την ΠΕ (FEE) όπου συμμετέχουν 40 χώρες.
- ▼ Το διεθνές δίκτυο ENSI - Environment και School Initiatives (www.ensi.org) που συντονίζεται από το Υπουργείο Παιδείας της Αυστρίας.
- ▼ Το SEMEP-SouthEastern Mediterranean Environmental Project για σχολεία από τη Νοτιοανατολική Μεσόγειο και το διεθνές δίκτυο σχολείων ASP-Net Schools, τα οποία συντονίζονται από την UNESCO
- ▼ Τα δίκτυα σχολείων που προκύπτουν από τα σχετικά προγράμματα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής: COMENIUS και European SchoolNet (www.eun.org/portal/index.htm)
- ▼ Το μεσογειακό δίκτυο «MEdIES-Μεσογειακή Εκπαιδευτική Πρωτοβουλία για το Περιβάλλον και την Αειφορία» (www.medies.net) που συντονίζεται από το MIO-ECSDE.



Αλίπεδα με αρμυρήθρες και στο βάθος οι κουκουναριές (*Pinus pinea*) στη Στροφυλιά. (Ευγενική παραχώρηση του ΦΔ Υγροτόπων Κοτυχίου-Στροφυλιάς)
© Ε. Τζοβάνη

