

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 7

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΕΦΑΡΜΟΓΗ
ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΕ
ΚΑΙ ΕΑΑ ΣΤΙΣ ΠΠ
ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ
ΤΗΣ ΑΕΙΦΟΡΙΑΣ

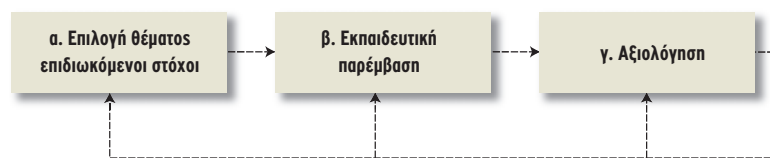


* Ως εκπαιδευτικό πρόγραμμα / παρέμβαση εννοούμε ένα σύνολο δραστηριοτήτων που προσφέρονται στους εκπαιδευόμενους (ομάδα-στόχος), οι οποίες μεταφράζουν σε πράξη τις αρχές της ΠΕ και της ΕΑΑ, και είναι διαμορφωμένες σύμφωνα με το πνεύμα τους.

7.1 Εισαγωγή

Το πρώτο στάδιο στο σχεδιασμό οποιουδήποτε **εκπαιδευτικού προγράμματος/παρέμβασης*** είναι η παρουσίαση του σκεπτικού και της φιλοσοφίας του. Ο σχεδιαστής καλείται να απαντήσει ερωτήματα του τύπου: γιατί προτείνει το συγκεκριμένο πρόγραμμα, ποια ανάγκη έρχεται να καλύψει, τι θέλει να πετύχει και γιατί θεωρείται σημαντικό για τους εκπαιδευόμενους (ομάδα-στόχος) να το παρακολουθήσουν. Οι απαντήσεις που θα δώσει θα αποτελέσουν τη ραχοκοκαλιά για την ανάπτυξη του προγράμματος. Ακόμα και όταν οι επιδιώξεις του σχεδιαστή δεν περιλαμβάνουν αυστηρά μαθησιακούς στόχους, αλλά στοχεύουν σε μία «ελεύθερη» βιωματική προσέγγιση (π.χ. «να νιώσουν οι επισκέπτες τον παλμό της ζωής στο δάσος μέσα από έναν περίπατο» ή «να ψυχαγωγηθούν οι μαθητές μέσα από περιβαλλοντικά παιχνίδια»), τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα θα πρέπει να είναι διατυπωμένα με σαφήνεια. Αυτό διευκολύνει το συνολικό σχεδιασμό του προγράμματος όπως και την αξιολόγησή του (Hungerford & Peyton, 1994: Wilke κ.ά., 1994).

Το μοντέλο που προτείνεται στο παρακάτω διάγραμμα μπορεί να λειτουργήσει ως οδηγός για όλους τους σχεδιαστές προγραμμάτων (τυπικής και μη τυπικής εκπαίδευσης) και να εφαρμοστεί ανεξαρτήτως θέματος, διάρκειας και ομάδας-στόχου. Με μικρές παραλλαγές, εφαρμόζεται με επιτυχία από εκπαιδευτικούς, σχεδιαστές προγραμμάτων, οργανωτές σεμιναρίων κ.λπ. τα τελευταία 25 χρόνια (Hungerford, 2000).



Σχήμα 7: Το γενικό μοντέλο εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Το μοντέλο αυτό βασίζεται στην αρχή ότι σκοπός οποιασδήποτε εκπαιδευτικής παρέμβασης είναι να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα της ομάδας-στόχου στην προσέγγιση των επιδιωκόμενων σκοπών. Αναμφίβολα, είναι ένα εργαλείο χρήσιμο κυρίως για αρχάριους, όμως ακόμα και οι μηπύμνοι στην ΠΕ/ΕΑΑ μπορούν να βελτιώσουν τις πρακτικές τους εφαρμόζοντάς το. **Ειδικά για πολυ-εταιρικά προγράμματα που σχεδιάζονται για ΠΠ, το μοντέλο αυτό μπορεί να λειτουργήσει ως κοινό πλαίσιο αναφοράς και να διευκολύνει την επικοινωνία όσων εμπλέκονται στο σχεδιασμό και την υλοποίηση, ανεξάρτητα από την ειδίκευσή τους στο χώρο της εκπαίδευ-**

σης (στελέχη ΠΕ/ΕΑΑ κ.λπ.) ή του περιβάλλοντος (στελέχη ΦΔΠΠ κ.λπ.).

Όπως είναι φανερό, το μοντέλο αυτό δεν προτείνει συγκεκριμένα θέματα, στόχους, ούτε διδακτικές μεθόδους. Πρόκειται για μια σειρά από κενά πλαίσια που θα πρέπει να γεμίσουν από το σχεδιαστή με τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα, τις μεθόδους και τα εργαλεία που θα εφαρμόσει για να τα επιτύχει, όπως και τα μέσα αξιολόγησης του προγράμματος. Το περιεχόμενο των πλαισίων επαναπροσδιορίζεται μετά την αξιολόγηση.

Σημειώνουμε ότι το μοντέλο αυτό μπορεί να προσαρμοστεί ακόμη και σε περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει διαθέσιμο ανθρώπινο δυναμικό για την υλοποίηση ενός προγράμματος. **Για παράδειγμα, σε μία ΠΠ που περιλαμβάνει ένα δάσος και έναν οικισμό, είναι δυνατόν να δημιουργηθεί ένα πρόγραμμα με θέμα τη βιολογική και πολιτιστική ποικιλότητα, βασισμένο σε επεξηγηματικές πινακίδες σε κατάλληλα σημεία ενός σχεδιασμένου δικτύου μονοπατιών. Έτσι, οι επισκέπτες θα πληροφορούνται π.χ. για την κατάσταση του οικοσυστήματος αλλά και για την αρχιτεκτονική ενός γεφυριού, τις ασχολίες των κατοίκων στο παρελθόν και τη σχέση τους με το δάσος, για την αναφορά ενδημικών φυτών σε μύθους, για αρχαιολογικά ευρήματα κ.ά.** Η αξιολόγηση σε αυτή την περίπτωση μπορεί να γίνεται μέσω ενός ερωτηματολογίου που οι επισκέπτες θα συμπληρώνουν πριν την απομάκρυνσή τους από την ΠΠ.

Τα στάδια του εν λόγω μοντέλου παρουσιάζονται επιγραμματικά αμέσως παρακάτω και αναλύονται στις παραγράφους που ακολουθούν.

Α. Επιλογή θέματος και επιδιωκόμενα αποτελέσματα/στόχοι

Η επιλογή του θέματος επηρεάζεται από παράγοντες όπως:

- (i) η προτεραιότητα που δίνει στο θέμα ο σχεδιαστής και ο φορέας τον οποίο εκπροσωπεί,
- (ii) η ομάδα-στόχος (ηλικία, ενδιαφέροντα, σχέση του θέματος με την καθημερινότητά τους, το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών εάν πρόκειται για μαθητές),
- (iii) ο ίδιος ο σχεδιαστής (επάγγελμα, ενδιαφέροντα, κόμπι),
- (iv) οι διαθέσιμοι πόροι,
- (v) το κατά πόσο λαμβάνουν χώρα αντίστοιχα προγράμματα από άλλους σχετικούς φορείς κ.ά.

Συνήθως, στα προγράμματα ΠΕ/ΕΑΑ επιλέγονται ζητήματα με ποικίλες διαστάσεις και υποθέματα. Η πρόκληση για το σχεδιαστή είναι να εντάξει εκείνα τα επιμέρους θέματα που κρίνει αναγκαίο να συμπεριληφθούν (διαθεματική/διεπιστημονική προσέγγιση), με τρόπο ώστε να αναδεικνύονται οι διασυνδέσεις μεταξύ τους, και μέσα από την ανάλυση αυτών να οδηγείται ο εκπαιδευόμενος στην ανασύνθεσή τους (ολιστική θεώρηση). **Ειδικά για μία**



ΠΠ η επιλογή του θέματος επηρεάζεται βεβαίως από τα χαρακτηριστικά της (εάν είναι υδροτοπική, χερσαία ή θαλάσσια), από την τρέχουσα κατάσταση αυτής και τις συνθήκες διαχείρισής της, τις ευκαιρίες που προσφέρει για την καλλιέργεια δεξιοτήτων ή και την ανάληψη δράσεων από την ομάδα-στόχο, όπως επίσης και από την επικαιρότητα (π.χ. μετά τις καταστροφικές πυρκαγιές του 2007 υπήρξε ένα έντονο ενδιαφέρον για προγράμματα σχετικά με το δάσος). Δεν πρέπει να μας διαφεύγει ότι η «προστατευόμενη περιοχή», το «απειλούμενο είδος» κ.λπ. είναι κατά βάση τα οχήματα για τη μετάδοση των βασικών γνώσεων και μηνυμάτων του συνόλου της ΠΕ και της ΕΑΑ.

Η αναζήτηση πιθανών συνεργατών είναι προτιμότερο να γίνεται σ' αυτό το πρώτο στάδιο προγραμματισμού και σχεδιασμού για πρακτικούς και λειτουργικούς λόγους αλλά και για να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή δέσμευση και συμμετοχή τους, η συμπληρωματικότητα και η συνέχεια του προγράμματος. **Για παράδειγμα, εάν ο δήμος ενημερωθεί έγκαιρα, μπορεί να αναλάβει να καλύψει τα έξοδα μετακίνησης σχολικών μονάδων στην ΠΠ, ανακουφίζοντας τον προϋπολογισμό του σχεδιαζόμενου προγράμματος. Μια τέτοια δέσμευση λύνει τα χέρια του σχεδιαστή, ο οποίος μπορεί να προτείνει πολλές δραστηριότητες στο πεδίο.**

Κάποιες φορές, στο στάδιο αυτό πραγματοποιείται διαγνωστική αξιολόγηση ώστε να εκτιμηθεί το επίπεδο γνώσεων και στάσεων της ομάδας-στόχου απέναντι στο υπό εξέταση ζήτημα. Αυτό μπορεί να γίνει με πολλούς τρόπους: Μελετώντας τη βιβλιογραφία, σχεδιάζοντας μια προ-έρευνα (π.χ. με ερωτηματολόγια ή συνεντεύξεις), συζητώντας με ειδικούς (π.χ. επιστήμονες και στελέχη περιβαλλοντικών οργανώσεων που έχουν ασχοληθεί με το ζήτημα), είτε ακόμη οργανώνοντας μια συνάντηση ειδικών για κατάθεση ιδεών (focus group). Τα αποτελέσματα της διαγνωστικής αξιολόγησης προσανατολίζουν τους στόχους και το σχεδιασμό της εκπαιδευτικής παρέμβασης. **Για παράδειγμα, εάν η αξιολόγηση καταδεικνύει ελλιπή ενημέρωση της ομάδας-στόχου για τις απειλές ρύπανσης στη γειτονική ΠΠ, η παρέμβαση μπορεί να επικεντρωθεί, αρχικά, στην ευαισθητοποίηση, π.χ. με μια επίσκεψη σε ρυπασμένη περιοχή. Εάν η αξιολόγηση δείξει υψηλή ευαισθητοποίηση για τη ρύπανση, η παρέμβαση μπορεί να επικεντρωθεί σε στρατηγικές ανάληψης δράσης από την ομάδα-στόχο κ.ο.κ.**

Οι στόχοι μπορεί να σχετίζονται με γνώσεις και δεξιότητες που είναι επιθυμητό να αποκομίσουν οι εκπαιδευόμενοι, να αναφέρονται σε στάσεις και αξίες, ή ακόμη και συμπεριφορές που είναι επιθυμητό να υιοθετήσουν μετά το τέλος του εκπαιδευτικού προγράμματος. Περισσότερα για τη στοχοθεσία στην ΠΕ και ΕΑΑ αναλύονται στην παράγραφο 7.2, όπως και στο συνοδευτικό CD.



Ανάλυση των όρων «εκπαιδευτική μεθοδολογία», «μέθοδος», «τεχνική» και «εργαλείο»*

Διδακτική / Παιδαγωγική Μεθοδολογία:

Είναι το σύνολο των μεθόδων και των τεχνικών που χρησιμοποιούνται σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα, καθώς και το σύστημα των αρχών και των κανόνων στο οποίο βασίζεται η εκπαιδευτική παρέμβαση.

Διδακτική / Παιδαγωγική Μέθοδος:

Αναφέρεται στο εσωτερικό σκεπτικό που συνέχει τις διδακτικές και μαθησιακές δραστηριότητες και στις κύριες συλλογιστικές διαδικασίες μέσα στις οποίες αναμένεται να επιτευχθούν οι μαθησιακοί στόχοι των δραστηριοτήτων. Αντινακλά επίσης το ρόλο που αναλαμβάνουν οι ερμηνευτές και οι συμμετέχοντες κατά την εκπαιδευτική παρέμβαση, τη σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ τους και μεταξύ του διδακτικού αντικείμενου. Είναι ουσιαστικά το σύστημα των τεχνικών και πρακτικών που εφαρμόζονται για την επίτευξη των παιδαγωγικών στόχων. Παραδείγματα μεθόδων είναι η επαγωγική (από το μερικό στο γενικό), η απαγωγική (από το γενικό στο μερικό), η αναλογική (από το μερικό στο μερικό), η πειραματική (βλ. 8.7), η ομαδοσυνεργατική (βλ. 8.2), η εποικοδομητική, η διερευνητική (ο ερμηνευτής δημιουργεί τον κατάλληλο προβληματισμό και αφήνει στους συμμετέχοντες την ευθύνη και την επιλογή να συλλέξουν και να επεξεργαστούν τα απαραίτητα στοιχεία για να καταλήξουν σε διαπιστώσεις, προτάσεις και λύσεις), η μέθοδος project κ.ά.

Διδακτική / Παιδαγωγική Πρακτική / Τεχνική:

Αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιούνται οι διδακτικές και μαθησιακές δραστηριότητες και την αντίστοιχη πορεία που ακολουθούν. Παραδείγματα εκπαιδευτικών τεχνικών είναι: οι συζητήσεις, ο καταιγισμός ιδεών, τα παιχνίδια ρόλων, η επίλυση προβλήματος, η κατασκευή χάρτη εννοιών, τα διάφορα παιχνίδια σύστασης και εμπύκωσης ομάδας κ.ά.

Διδακτικά / Παιδαγωγικά Εργαλεία:

Είναι τα «αντικείμενα» και, γενικότερα, καθετί που χρησιμοποιείται και αξιοποιείται από τον ερμηνευτή και τους εκπαιδευόμενους για τη διεξαγωγή ή τη διευκόλυνση της εκπαιδευτικής παρέμβασης, όπως είναι οι χάρτες (βλ. 8.5), τα εκπαιδευτικά παιχνίδια, τα αντικείμενα (βλ. 8.6), τα CD-Roms κ.ά.

* Προσαρμοσμένο από Μασαγγούρας, 1999 και Scoullos & Malotidi, 2004.



Β. Σχεδιασμός και υλοποίηση εκπαιδευτικού προγράμματος

Με αφητηρία τους στόχους, ο σχεδιαστής καταστρώνει την εκπαιδευτική παρέμβαση επιλέγοντας κατάλληλες εκπαιδευτικές μεθόδους και εργαλεία. Όπως αναλύεται στην παράγραφο 7.5, η επιλογή της μεθόδου, των τεχνικών και των εργαλείων καθορίζεται από τους στόχους, τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευομένων, το διαθέσιμο χώρο, χρόνο αλλά και την υλικοτεχνική υποδομή του φορέα που υλοποιεί το πρόγραμμα.

Το κάθε προτεινόμενο πρόγραμμα ΠΕ/ΕΑΑ φέρει τη σφραγίδα των βιωμάτων και των οραμάτων του σχεδιαστή. Πολύ δε περισσότερο, η υλοποίηση του προγράμματος φέρει τη σφραγίδα της προσωπικότητας του ερμηνευτή (αυτό δικαιολογεί και την προτίμηση στη χρήση του όρου «ερμηνεία» στο υλικό αυτό, αντί όρων όπως «πραγμάτωση», «υλοποίηση» ή «εφαρμογή» εκπαιδευτικού προγράμματος). **Ακόμη και όταν πρόκειται για το ίδιο πρόγραμμα, π.χ. επίσκεψη και ξενάγηση μιας ομάδας ενηλίκων σε έναν υγρότοπο, ένας βοτανολόγος αναμένεται να δώσει έμφαση σε διαφορετικές δραστηριότητες από ένα θεατρολόγο, προκειμένου να προσεγγίσει τους στόχους**, κι αυτό ως ένα βαθμό είναι όχι μόνο θεμιτό αλλά και επιθυμητό.

Η συνεργασία διαφορετικών ειδικοτήτων στη φάση του σχεδιασμού προγραμμάτων ΠΕ/ΕΑΑ διευκολύνει τη διαθεματική προσέγγιση, ενώ αντίστροφα, στη φάση της υλοποίησης, πλουτίζει τις ερμηνείες. Η ανάπτυξη του εκπαιδευτικού προγράμματος με θέμα τις ΠΠ αποτελεί μιας πρώτης τάξεως ευκαιρία για εφαρμογή της ομαδοσυνεργατικής εργασίας στην πράξη από τους ίδιους τους σχεδιαστές και τους ερμηνευτές. Οι σχετικοί εταίροι και ειδικότητες που μπορεί να αξιοποιηθούν στο σχεδιασμό και την ερμηνεία εκπαιδευτικών προγραμμάτων αναλύονται στην παράγραφο 7.2.

Γ. Αξιολόγηση

Αξιολόγηση, σύμφωνα με τον πιο απλό και γενικό ορισμό, είναι η απόδοση μιας ορισμένης αξίας σε κάποιο πρόσωπο, αντικείμενο ή διαδικασία, με βάση συγκεκριμένα, σαφή και προκαθορισμένα κριτήρια και μέθοδο εκτιμήσεως. Ειδικότερα, η εκπαιδευτική αξιολόγηση είναι το σύνολο των τεχνικών που δείχνει εάν οι στόχοι της εκπαίδευσης επιτεύχθηκαν και με ποιον τρόπο, ενώ αναφέρεται σε όλους τους παράγοντες που υπεισέρχονται στην εκπαιδευτική διαδικασία, στις μεθόδους, σε εκείνους που τις εφαρμόζουν, στα αποτελέσματα που επιτυγχάνονται κ.ο.κ. (Κασσωτάκης, 1998). Όσοι ασχολούνται με την εκπαίδευση γνωρίζουν τη σημασία αλλά και τη δυσκολία της αξιολόγησης. Σαφείς στόχοι και δείκτες παρακολούθησης, διαμορ-

φωμένοι ήδη από το στάδιο του σχεδιασμού, διευκολύνουν αυτή τη διαδικασία.

Σε συμφωνία με τους στόχους, η αξιολόγηση μπορεί να αφορά τα αποτελέσματα μιας παρέμβασης (αποτελεσματικότητα) ή/και τη διαδικασία. **Για παράδειγμα, ένα επίσης πρόγραμμα με στόχο την ευαισθητοποίηση ως προς την εξοικονόμηση νερού μέσα στη σχολική μονάδα μπορεί να αξιολογηθεί με βάση το κατά πόσο πέτυχε μείωση σπατάλης νερού στην ίδια τη μονάδα (παρακολούθηση λογαριασμών) ή με βάση την αλλαγή στάσης των μαθητών (όπως τη δηλώνουν σε ένα ερωτηματολόγιο). Το ίδιο πρόγραμμα μπορεί επίσης να αξιολογηθεί ως προς την καταλληλότητα των εκπαιδευτικών εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν ή την απόδοση των εκπαιδευτών (με βάση το βαθμό συμμετοχής / ενδιαφέροντος / ανάληψης δράσης από πλευράς των μαθητών κ.ά.).**

Ιδανικά, πριν από την ευρεία εφαρμογή ενός προγράμματος στην ομάδα-στόχο, καλό είναι να προηγηθεί πιλοτική εφαρμογή και παρακολούθηση της διαδικασίας από έναν ειδικό της αξιολόγησης και της παιδαγωγικής επιστήμης, ο οποίος θα υποδείξει στο σχεδιαστή και τον ερμηνευτή τα σημεία που χρειάζονται βελτίωση.

Όπως φαίνεται και στο αρχικό διάγραμμα, τα αποτελέσματα της αξιολόγησης θα πρέπει να λειτουργούν επανατροφοδοτικά και στα τρία στάδια, αναδιαμορφώνοντας τους στόχους, τις μεθόδους αλλά και τις ίδιες τις τεχνικές της αξιολόγησης μέσα από μια συνεχή διαδικασία. Περισσότερα για τη διαδικασία της αξιολόγησης αναλύονται στην παράγραφο 7.6.



7.2 Τι θέλω να επιτύχω (στοχοθεσία)

Ο ορισμός των στόχων ενός προγράμματος ΠΕ/ΕΑΑ είναι καθοριστικό σημείο του σχεδιασμού, εφόσον οι στόχοι καθοδηγούν το περιεχόμενο και τον προσανατολισμό της παρέμβασης. Θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με καθολικές αρχές και κείμενα αναφοράς περιβαλλοντικού και εκπαιδευτικού περιεχομένου (π.χ. Διεθνείς Περιβαλλοντικές Συμβάσεις που έχει κυρώσει η Ελλάδα, Στρατηγική της UNECE για τη Δεκαετία του ΟΗΕ για την ΕΑΑ κ.λπ.) και να είναι προσαρμοσμένοι στο επίπεδο της ομάδας-στόχου.

Στην ταξινόμια των εκπαιδευτικών στόχων εξακολουθεί να κυριαρχεί, παρότι δέχεται κριτική, το μοντέλο του Bloom, το οποίο χωρίζει τους εκπαιδευτικούς στόχους σε (i) γνωστικούς, (ii) ψυχοκινητικούς και (iii) συναισθηματικούς. Για λόγους οικονομίας χώρου παραπέμπουμε τον αναγνώστη στο συνοδευτικό υλικό (CD) για τη διατύπωση των στόχων κατά Bloom και σχετικά παραδείγματα.

Σε ένα πρόγραμμα ΠΕ/ΕΑΑ καλό θα είναι οι στόχοι να χρησιμοποιούνται με ισόρροπο τρόπο ώστε να είναι όσο το δυνατόν περισσότερο ισοβαρείς. Στο συνοδευτικό υλικό αναλύονται επίσης τα προσδοκώμενα αποτελέσματα, που αποτελούν τη μετάφραση των στόχων του προγράμματος σε συγκεκριμένες και μετρήσιμες γνώσεις, συμπεριφορές, δεξιότητες κ.λπ. και βοηθούν στην αξιολόγηση του προγράμματος.

Στον πίνακα 5 παρουσιάζεται ένα μοντέλο με τέσσερα επίπεδα γενικών στόχων, το οποίο εφαρμόζεται ιδιαίτερα στην ΠΕ τα τελευταία 25 χρόνια και εν συνεχεία στην ΕΑΑ, με καταγεγραμμένα από την έρευνα θετικά αποτελέσματα. Αναπτύχθηκε από τους Hungerford, Peyton και Wilke με βάση τα κριτήρια της Τιφλίδας. Με κατάλληλη προσαρμογή, αυτό το μοντέλο στοχοθεσίας μπορεί να αξιοποιηθεί από σχεδιαστές προγραμμάτων ΠΕ και ΕΑΑ σε όλες τις κλίμακες (διεθνής, εθνική, τοπική), όλες τις μορφές εκπαίδευσης (τυπική και μη τυπική) και σε όλες τις βαθμίδες. Ως προς την οργάνωση ενός προγράμματος ΠΕ/ΕΑΑ, οι συγγραφείς θεωρούν τα επίπεδα ιεραρχικά και προτείνουν την προσέγγισή τους με σπειροειδή τρόπο. Υπογραμμίζουν επίσης ότι θα πρέπει να αποφεύγεται η αναφορά των στόχων σε ανάληψη δράσης από τους εκπαιδευόμενους, αλλά, αντί αυτού, οι στόχοι πρέπει να τους προσφέρουν τις ευκαιρίες να εφαρμόσουν τις δεξιότητες ανάληψης δράσης, εφόσον το επιθυμούν.

Σε κάποιες περιπτώσεις, είναι καλό οι στόχοι ενός προγράμματος να παρουσιάζονται και να συζητούνται με τους εκπαιδευόμενους, κυρίως όταν πρόκειται για ενήλικες, οι οποίοι ανάλογα με την εμπειρία τους μπορεί να τους τροποποιούν κατάλληλα. Όπως είναι φυσικό μια τέτοια κίνηση αυξάνει τη συμμετοχή τους και τη δέσμευσή τους ως προς την υλοποίηση των στόχων.

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι ακόμη και καλά διατυπωμένοι στόχοι μπορεί να μεταφράζονται διαφορετικά από τους ερμηνευτές. Αυτό είναι ιδιαίτερα εμφανές στους συναισθηματικούς στόχους, όπως π.χ. «*Να ευαισθητοποιηθούν [οι εκπαιδευόμενοι] στην προστασία του νερού*». Η προσέγγιση του στόχου αυτού εξαρτάται από την προσωπικότητα και το αξιακό σύστημα του ερμηνευτή, τη σχέση που αναπτύσσει με τους εκπαιδευόμενους, ακόμη και από την ψυχική του κατάσταση κατά την ερμηνεία του προγράμματος. Η ποικιλία στις προσεγγίσεις τέτοιων στόχων είναι θεμιτή και επιθυμητή. Παρ' όλα αυτά, προκειμένου να διασφαλιστεί ένας κοινός κώδικας επικοινωνίας μεταξύ σχεδιαστή και ερμηνευτή, αλλά και να διευκολυνθεί η αξιολόγηση (που στο παράδειγμα αυτό μόνο ποιοτικά μπορεί να γίνει) και η ανατροφοδοτική διαδικασία, θα πρέπει να επιδιώκεται συστηματικά η συζήτηση και ο αναστοχασμός μεταξύ τους.

Στην ταξινόμια των εκπαιδευτικών στόχων εξακολουθεί να κυριαρχεί το μοντέλο του Bloom που χωρίζει τους εκπαιδευτικούς στόχους σε:

i. Γνωστικούς: αναφέρονται στην απόκτηση γνώσεων που σχετίζονται με το περιβάλλον και στις ικανότητες κατανόησης, εφαρμογής, ανάλυσης, σύνθεσης και αξιολόγησης των βασικών εννοιών και των μηχανισμών που το διέπουν.

ii. Ψυχοκινητικούς: αναφέρονται στην καλλιέργεια των δεξιοτήτων για την αναγνώριση και την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, οι οποίες μπορεί να είναι κινητικές, π.χ. χειρισμός επιστημονικού οργάνου, να αφορούν την επικοινωνία, τη συνεργασία, την ικανότητα συλλογής δεδομένων κ.ά.

iii. Συναισθηματικούς: αναφέρονται στην καλλιέργεια αξιών και τη διαμόρφωση στάσεων και συμπεριφορών φιλικών προς το περιβάλλον.

iv. Ειδικά στην ΠΕ και την ΕΑΑ ιδιαίτερα σημαντική κρίνεται μία ακόμη κατηγορία, οι στόχοι για συμμετοχή και ανάληψη δράσης που αναφέρονται σε ευκαιρίες λήψης μέτρων και αποφάσεων για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων και συνδέονται με τους προηγούμενους και ιδιαίτερα τους (ii) και (iii).



* Όπως αναλύεται στο Hungerford & Peyton, 1994.



Τα τέσσερα επίπεδα των γενικών στόχων για ένα πρόγραμμα ΠΕ/ΕΑΑ που πρότειναν οι Hungerford, Peyton και Wilke*

Επίπεδο I: Οικολογικές βάσεις

Αναφέρεται σε βασικές οικολογικές γνώσεις για τη δομή και λειτουργία του φυσικού περιβάλλοντος, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να είναι σε θέση να αξιολογούν τα περιβαλλοντικά ζητήματα και να παίρνουν αποφάσεις σε σχέση με ενδεχόμενες λύσεις που να είναι οικολογικά συμβατές.

Παραδείγματα σχετικά με ΠΠ: Στόχοι που αφορούν τη δομή, λειτουργία και εξέλιξη των οικοσυστημάτων (άτομα και πληθυσμοί, βιοκοινότητα και οικοσύστημα, οι έννοιες της διαδοχής, ομοιόστασης, προσαρμογής και βιοθέσης, ενεργειακές ροές και βιογεωχημικοί κύκλοι κ.λπ.) αλλά και τη θέση του ανθρώπου ως μέρους του οικοσυστήματος όπως και τις επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και κοινωνικών ομάδων (αστοί, αγρότες κ.λπ.).

Επίπεδο II: Συνειδητοποίηση: Ζητήματα και αξίες

Αναφέρεται στην κατανόηση/συνειδητοποίηση πως οι ανθρώπινες δραστηριότητες (ατομικά και συλλογικά) επιδρούν στη σχέση μεταξύ ποιότητας ζωής και ποιότητας περιβάλλοντος και πως οι δραστηριότητες αυτές οδηγούν σε περιβαλλοντικά ζητήματα τα οποία πρέπει να επιλυθούν μέσα από διερεύνηση, αξιολόγηση, λήψη αποφάσεων και ανάληψη δράσης.

Παραδείγματα σχετικά με ΠΠ: Κατάλληλοι είναι οι στόχοι που δίνουν την ευκαιρία στους εκπαιδευόμενους να αναλογιστούν το περιεχόμενο του όρου «προστατευόμενη» και τους λόγους που οδήγησαν στην καθιέρωσή του, τις διαφορετικές αξίες, στάσεις και πεποιθήσεις γύρω από μια ΠΠ. Επίσης, όσοι αναδεικνύουν την αναγκαιότητα για διερεύνηση και αξιολόγηση των ζητημάτων των ΠΠ, όπως και την αναγκαιότητα δράσης για την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Επίπεδο III: Διερεύνηση και αξιολόγηση

Αναφέρεται στην ανάπτυξη ικανοτήτων για διερεύνηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων και αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων. Πιο αναλυτικά οι στόχοι αναφέρονται σε ικανότητες που είναι απαραίτητες για τη διερεύνηση ενός ζητήματος, τη σύνθεση των δεδομένων από διάφορες πηγές, την ανάλυση του ζητήματος και την αναγνώριση λύσεων. Μέσα από αυτή τη διαδικασία, διασαφηνίζονται οι αξίες των εκπαιδευομένων σε σχέση τόσο με τα ζητήματα όσο και τις λύσεις.

Παραδείγματα σχετικά με ΠΠ: Εδώ μπορούν να ενταχθούν στόχοι που αναφέρονται στην ανάπτυξη ικανότητας για έρευνα, σύνθεση, ανάλυση και εύρεση λύσεων για ένα ζήτημα σε μια ΠΠ (π.χ. την αρνητική στάση των κατοίκων απέναντί της), αλλά και σε στόχους σχετικούς με την ικανότητα προσωπικής διασαφήνισης των αξιών των εκπαιδευομένων (π.χ. οι προσωπικές θέσεις των εκπαιδευομένων απέναντι στην ΠΠ).

Επίπεδο IV: Ικανότητα περιβαλλοντικής δράσης

Οι στόχοι αναφέρονται στην ανάπτυξη ικανοτήτων που είναι απαραίτητες στην ανάληψη δράσης στην κατεύθυνση λύσης των περιβαλλοντικών ζητημάτων.

Παραδείγματα σχετικά με τις ΠΠ: Εδώ ανήκουν στόχοι ανάπτυξης δεξιοτήτων που είναι χρήσιμες, εφόσον οι εκπαιδευόμενοι θελήσουν να αναλάβουν δράση. Τέτοιες δεξιότητες μπορεί να αφορούν φυσική δράση για να βελτιωθεί μια κατάσταση (π.χ. καθαρισμός ρέματος από σκουπίδια), καταναλωτική δράση (π.χ. μπόϊκοτάζ επιβλαβών προϊόντων, επιλογή ντόπιων προϊόντων), πολιτική δράση (π.χ. δικαστική διεκδίκηση) ή δράση πειθούς (π.χ. επιστολή στο Δήμαρχο ή σε μια εφημερίδα).



7.3 Ποιους θα εμπλέξω

Η ΠΕ και ιδιαίτερα η ΕΑΑ μπορεί να αποτελέσει για τους εκπαιδευόμενους μια συμμετοχική διαδικασία αναγνώρισης αξιών, αποσαφήνισης εννοιών, ανάπτυξης ικανοτήτων και στάσεων - στοιχείων απαραίτητων για την εκτίμηση της σχέσης του ανθρώπου με το βιοφυσικό και το πολιτισμικό περιβάλλον. Η όλη προσέγγιση της συμμετοχής βασίζεται αφενός στην ιδέα ότι όλοι οι άνθρωποι έχουν δικαίωμα να παίρνουν μέρος σε αποφάσεις που αφορούν τη ζωή τους και αφετέρου στο ότι μέσα από την καλόπιστη και

επικοινωνιακή ανταλλαγή απόψεων διαμορφώνονται γνώμες και συνειδήσεις που μπορούν να συμβάλουν στο γενικό καλό και άρα στην προστασία του περιβάλλοντος και την αειφόρο ανάπτυξη.

Ενώ στη βιβλιογραφία η συνεργασία και η συμμετοχικότητα αναδεικνύονται ως σημαντικοί παράγοντες για την ποιότητα και την επιτυχία ενός προγράμματος ΠΕ/ΕΑΑ (π.χ. Day & Monroe, 2000· Castro κ.ά. 2003· Μανταγούρας, 2003), συμπέρασμα στο οποίο κατέληξε και η έρευνά μας (βλ. παράγρ. 5.3), στην πράξη, πολλά προγράμματα ΠΕ και ΕΑΑ σχεδιάζονται κεντρικά, χωρίς να εμπλέκουν τα άτομα ή τις ομάδες πληθυσμού στις οποί-



Οι εταίροι που μπορεί να εμπλακούν σε ένα πρόγραμμα ΠΕ/ΕΑΑ ειδικά για ΠΠ

Εταίρος

Τρόπος εμπλοκής και συνεργασίας

ΦΔΠΠ: Μπορεί να αξιοποιηθούν όλα τα στελέχη του Φορέα Διαχείρισης μιας ΠΠ: Ανάλογα με τις ειδικότητές τους μπορούν να συμβάλουν σε θέματα λειτουργίας οικοσυστημάτων, διαχείρισης περιβάλλοντος, εκπαιδευτικά κ.ά. Επιπλέον, προσωπικό του ΦΔ όπως φύλακες, ψαράδες κ.λπ. που γνωρίζουν καλά την περιοχή μπορούν να συμβάλουν υποδεικνύοντας π.χ. κατάλληλα και ασφαλή μονοπάτια για πραγματοποίηση δραστηριοτήτων κ.ά.

ΚΠΕ και Κέντρα Ενημέρωσης: Κατά κανόνα έχουν μεγάλη εμπειρία στο σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων ΠΕ/ΕΑΑ και μπορούν να συμβάλουν επίσης προσφέροντας υλικοτεχνική υποδομή (αίθουσες προβολών, κατάλυμα για διανυκτέρευση κ.ά.).

ΥπΠΕ: Οι ανά νομό υπεύθυνοι ΠΕ αλλά και έμπειροι εκπαιδευτικοί μπορούν να συμβάλουν στο σχεδιασμό, την υλοποίηση και την αξιολόγηση προγραμμάτων ΠΕ/ΕΑΑ.

Πανεπιστήμια: Οι καθηγητές ή οι ερευνητές μπορεί να λειτουργήσουν ως ειδικοί στον τομέα της έρευνας, της βιβλιογραφίας αλλά και στο σχεδιασμό και την αξιολόγηση των προγραμμάτων ΠΕ/ΕΑΑ. Μπορεί να αξιοποιηθούν επίσης προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές σχετικών σχολών που θέλουν να αποκτήσουν εμπειρία στην εκπαίδευση ή γενικότερα στη διαχείριση των ΠΠ.

ΜΚΟ: Περιβαλλοντικές και πολιτιστικές ΜΚΟ, που δραστηριοποιούνται στην ΠΠ, μπορεί να εμπλακούν στο σχεδιασμό προγραμμάτων ΠΕ/ΕΑΑ και στην υλοποίηση αυτών (π.χ. μέσω των εθελοντών τους) ή πιο απλά παρέχοντας ενημερωτικό υλικό που έχουν εκδώσει. Οι τοπικοί πολιτιστικοί και περιβαλλοντικοί σύλλογοι απαρτίζονται συνήθως από ενεργούς πολίτες με βαθιά γνώση και ευαισθησία για τον τόπο τους.

Εταίρος

Τρόπος εμπλοκής και συνεργασίας

Εμπορικοί Σύλλογοι / Επιμελητήρια: Οι τοπικοί εμπορικοί σύλλογοι μπορούν να λειτουργήσουν ως χορηγοί (π.χ. μιας έκδοσης) αλλά και για να συμβάλουν στην προώθηση του προγράμματος (π.χ. με διακίνηση φυλλαδίων κ.λπ.). Επίσης, τοπικοί συνεταιρισμοί (παραγωγών τοπικών προϊόντων, γυναικών κ.λπ.) μπορούν να εμπλακούν, εφόσον οι στόχοι του σχεδιαζόμενου προγράμματος ΠΕ/ΕΑΑ σχετίζονται με τους τομείς δράσης τους. Για παράδειγμα, ένα πρόγραμμα με στόχο τη γνωριμία των εκπαιδευομένων με τα τοπικά προϊόντα και πώς αυτά συντελούν στην ήπια ανάπτυξη σε μια ΠΠ, μπορεί να περιλαμβάνει επίσκεψη στις εγκαταστάσεις τοπικού συνεταιρισμού, ξενάγηση και πραγματοποίηση δραστηριότητας στο πεδίο. Αντίστοιχη δραση μπορεί να γίνει σε μια οικο-τουριστική επιχείρηση κ.λπ.

Τοπική Αυτοδιοίκηση: Η τοπική αυτοδιοίκηση μπορεί να προσφέρει υλική υποστήριξη (π.χ. εξασφαλίζοντας τις μετακινήσεις, προσφέροντας υπάρχον έντυπο υλικό για την ΠΠ, χορηγώντας μια εκδήλωση κ.λπ.). Σε ένα πρόγραμμα ΠΕ/ΕΑΑ σε ΠΠ και στη δημοσιοποίηση αυτού μπορεί να συμβάλουν αρμόδιες επιτροπές του δήμου, της νομαρχίας ή της περιφέρειας, π.χ. παιδείας, περιβάλλοντος, αθλητισμού, πολιτισμού, τουρισμού κ.ά.

ΜΜΕ: Τα τοπικά ΜΜΕ, όπως εφημερίδες και ραδιόφωνα, μπορούν να προσφέρουν δημοσιότητα π.χ. μέσω αφιερωμάτων στην ΠΠ κ.λπ., να προωθούν ανακοινώσεις και δελτία Τύπου σχετικά με εκδηλώσεις του προγράμματος ΠΕ/ΕΑΑ κ.ά.



ες απευθύνονται, δίχως να λαμβάνουν υπόψη τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητές τους (Mills, 1996), αφήνοντας συχνά αναξιοποίητη την πολύτιμη γνώση και τις απόψεις των τοπικών εταίρων.

Η **συμμετοχική διαδικασία** σε ατομικό επίπεδο θεωρείται ότι συμβάλλει στην εκμάθηση της αυτονομίας, σε κοινωνικό επίπεδο στην εκμάθηση της συνεργασίας ενώ σε δημόσιο στην εκμάθηση της συμμετοχής (Καρακατσάνη, 2005). Τα πλεονεκτήματα της εφαρμογής της στα προγράμματα ΠΕ και ΕΑΑ είναι πολλά (Mills, 1996· Day & Monroe, 2000):

▼ Η διαδικασία αυτή από τη φύση της ανατρέπει τους στερεότυπους ρόλους του «ειδικού/επιστήμονα» που εκπαιδεύει τον «αδαή», εκπαιδευόμενο αφού βασίζεται στην ισότιμη συμμετοχή, στην αναγνώριση της αξίας της γνώσης των ντόπιων πληθυσμών, όπως και στην αυτο-καθοδήγηση προς την κατάκτηση της γνώσης.

▼ Μέσα από αυτή τη διαδικασία επιτυγχάνεται μια κοινή γλώσσα επικοινωνίας ανάμεσα στις διαφορετικές ομάδες που εμπλέκονται στα στάδια σχεδιασμού, υλοποίησης και αξιολόγησης του προγράμματος ΠΕ/ΕΑΑ, όπως και ο συγκερασμός των διαφορετικών πεποιθήσεων και στάσεων των ομάδων αυτών.

▼ Σύμφωνα με την έρευνα, τα άτομα εμπλέκονται περισσότερο σε δράσεις όταν έχουν συμβάλει τα ίδια στο σχεδιασμό τους παρά σε εκείνες που τους επιβάλλονται έξωθεν, με αποτέλεσμα στην πρώτη περίπτωση να εμφανίζουν μεγαλύτερη δέσμευση, επιμονή και, εν τέλει, επιτυχή αποτελέσματα.

▼ Η πολυ-εταιρική συμμετοχή διασφαλίζει τη σύνδεση και τη συνέχεια προγραμμάτων που αναλαμβάνονται από τους διάφορους εταίρους (καταπολέμηση επαναλήψεων και κατακερματισμένων πρωτοβουλιών ΠΕ/ΕΑΑ).

Τα οφέλη μεγιστοποιούνται όταν η συνεργασία που αναπτύσσεται είναι *πολυ-επιστημονική* (περιλαμβάνει ειδικούς από όλες τις σχετικές με το υπό εξέταση θέμα επιστήμες), *πολυ-εταιρική* (εξασφαλίζει τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων φορέων και υπηρεσιών που σχετίζονται με το υπό εξέταση θέμα) και *πολυ-επίπεδη* (αναφέρεται σε όλα τα επίπεδα, συμπεριλαμβανομένων εκπροσώπων της ομάδας στην οποία στοχεύει το πρόγραμμα) (Booth, 1996).

Οι εταίροι που μπορεί να εμπλακούν σε ένα πρόγραμμα ΠΕ/ΕΑΑ ειδικά για ΠΠ, όπως και οι τρόποι συνεργασίας μεταξύ τους, είναι πολλοί. Ένας ενδεικτικός κατάλογος που μπορεί να επιμηκυνθεί κατά περίπτωση δίνεται στον πίνακα 6.



7.4 Σε ποιους απευθύνομαι (ομάδα-στόχος)

Τα χαρακτηριστικά της ομάδας-στόχου στην οποία απευθύνεται μια παρέμβαση ΠΕ/ΕΑΑ για ΠΠ καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό το περιεχόμενο της παρέμβασης. **Για παράδειγμα, εάν σε μια ΠΠ, ύστερα από τη διαπίστωση αυξημένης ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, ο ΦΔ αποφασίσει να διοργανώσει μια ενημερωτική εκστρατεία, η προσέγγιση των μαθητών θα είναι προφανώς διαφορετική από την προσέγγιση των γεωργών της περιοχής.**

Η σκιαγράφηση του «προφίλ» της ομάδας-στόχου, που δεν είναι πάντα εύκολη, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για ομάδες άγνωστες στο σχεδιαστή ή ετερογενείς (π.χ. ελεύθεροι επισκέπτες μιας ΠΠ), τον βοηθά να υιοθετήσει πιο αποτελεσματικές επικοινωνιακές μεθόδους. Για τη δημιουργία του «προφίλ» αυτού, μπορεί να ανατρέξει στη βιβλιογραφία ή να κάνει μια διαγνωστική έρευνα (με ερωτηματολόγιο, συνεντεύξεις κ.λπ.).

Ερωτήματα που καλό είναι να αναλυθούν σ' αυτήν τη διαδικασία (Castro κ.ά., 2003) είναι τα παρακάτω:

▼ **Από ποιους αποτελείται η ομάδα-στόχος;** Εδώ αναλύονται χαρακτηριστικά όπως ηλικία, μορφωτικό επίπεδο, επαγγελματική ενασχόληση, ενδιαφέροντα, σχέση με την ΠΠ, γνωστικό υπόβαθρο για το θέμα της παρέμβασης κ.ά. Προκειμένου για μαθητές, ανάλογα με το στάδιο ανάπτυξης στο οποίο βρίσκονται, οι σχεδιαζόμενες δραστηριότητες θα διαφέρουν και καλό είναι να συνδέονται με το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών τους. **Για παράδειγμα, όταν στη μελέτη ενός υγροτόπου συμπεριλαμβάνεται η έννοια του ευτροφισμού, ο σχεδιαστής καλό είναι να ξέρει πώς αναπτύσσεται η έννοια στα σχολικά βιβλία και σε ποιες τάξεις.**

▼ **Ποιος είναι ο στόχος της παρέμβασης;** Πρόκειται για μια γενική ενημερωτική καμπάνια ή στοχεύει σε αναμενόμενες συγκεκριμένες δράσεις (μελλοντική τροποποίηση συμπεριφοράς της ομάδας-στόχου); **Στο προηγούμενο παράδειγμα, ένας τέτοιος στόχος είναι η αλλαγή του τρόπου χρήσης, π.χ., των απορρυπαντικών από τις νοικοκυρές και τους μαθητές και των λιπασμάτων από τους γεωργούς, ώστε να μειωθεί ο ευτροφισμός στον υγρότοπο της περιοχής.**

▼ **Ποια είναι τα κίνητρα και τα αντικίνητρα για την ομάδα-στόχο;** Αυτά μπορεί να είναι υλικά (π.χ. η μείωση του κόστους αποτελεί κίνητρο για το γεωργό) ή να αφορούν συναισθήματα (π.χ. αγάπη για τη φύση) και κοινωνικά στερεότυπα (π.χ. το προφίλ του οικολόγου κ.ά.).

▼ **Ποια είναι η γλώσσα επιρροής της ομάδας-στόχου;** Τι είδους μηνύματα την αγγίζουν και ενδέχεται να είναι αποτελεσματικά; **Για παράδειγμα μια**

αφίσα που φέρει τον τίτλο «SOS για τα πουλιά» και απεικονίζει νεκρά πουλιά σε μια λίμνη θα έχει διαφορετική απήχηση από την ίδια απεικόνιση με τίτλο «SOS για την υγεία μας». Η πρώτη στοχεύει κυρίως στην ευαισθητοποίηση για τον ίδιο το βίοτοπο και τους οργανισμούς που ζουν σε αυτόν –οικοκεντρικός προσανατολισμός– ενώ η δεύτερη προσπαθεί να αφυπνίσει μέσω της απειλής για την υγεία των κατοίκων –εγωκεντρικός/ανθρωποκεντρικός προσανατολισμός (βλ. περισσότερα για τον ανθρωποκεντρικό και οικοκεντρικό προσανατολισμό στην παράγρ. 5.2). Ανάλογα με την περίπτωση και την ομάδα-στόχο μπορεί να προτιμηθούν μηνύματα που κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου, επιθετικά ή πιο μετριοπαθή.

Οι ομάδες στις οποίες απευθύνεται συνήθως ένα πρόγραμμα ΠΕ/ΕΑΑ για ΠΠ είναι οι μαθητές. Πέρα από αυτούς, άλλες ειδικές πληθυσμιακές ομάδες μπορεί να είναι ελεύθεροι επισκέπτες μιας ΠΠ, εκπαιδευτικοί, δημοσιογράφοι, επιχειρηματίες και βιοτέχνες της περιοχής, αγρότες, ψαράδες, γυναίκες κ.ά. όπως και αυτοί που παίρνουν τις αποφάσεις (decision makers) σε εθνικό και κυρίως σε τοπικό επίπεδο (πολιτικοί, τοπική αυτοδιοίκηση κ.ά.).

7.5 Επιλέγοντας τη μέθοδο

Στην ΠΕ και την ΕΑΑ υπάρχει πληθώρα μεθόδων, τεχνικών και εργαλείων, οι πλέον συνήθεις των οποίων αναλύονται στο κεφάλαιο 8. Ο σχεδιαστής εκπαιδευτικών προγραμμάτων για ΠΠ καλείται να επιλέξει τα κατάλληλα, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να προσεγγίσουν αποτελεσματικά τους επιδιωκόμενους στόχους κάθε προγράμματος.

Η ΠΕ και η ΕΑΑ διαφοροποιούνται από τις υπόλοιπες μορφές εκπαίδευσης στο ότι έχουν έναν ιδιαίτερα προσωπικό χαρακτήρα δέσμευσης για το περιβάλλον και για το μέλλον και ότι πέρα από την ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων εμπεριέχουν μια ατομική και συλλογική αφοσίωση απέναντι σ' αυτό που ο Glasgow (1994) αποκαλεί «*αγάπη για τη γη*». Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στο ενεργό, συμμετοχικό και προσανατολισμένο στη δράση παιδαγωγικό πλαίσιο. Με αυτή την έννοια, η πρόκληση για το σχεδιαστή είναι να χρησιμοποιήσει τα διαθέσιμα εργαλεία που δίνουν έμφαση στη διαθεματικότητα, στις δεξιότητες της ανάλυσης και της επίλυσης προβλημάτων και, βασιζόμενα σε στάσεις και αξίες, οδηγούν τους εκπαιδευόμενους σε ανάληψη δράσης, αποφεύγοντας, από την άλλη πλευρά, την «κατήχηση» και «προπαγάνδα» χωρίς κριτική προσέγγιση.

Παρουσιάζονται εδώ τα κύρια κριτήρια επιλογής μεθόδων ΠΕ/ΕΑΑ, όπως προτείνονται στη βιβλιογραφία (Lahiry κ.ά., 1988· Glasgow, 1994· Peace Corps, 1999· Καμαρινού, 2000· Engleson & Yockers, 2001· Scoulios & Malotidi 2004):

Το θέμα και οι στόχοι του προγράμματος είναι καθοριστικά στην επιλογή της μεθόδου. **Για παράδειγμα, στο θέμα «Ο κύκλος του νερού», όταν οι επιδιωκόμενοι στόχοι δίνουν έμφαση στη γνώση, μπορεί να συμπεριληφθούν δραστηριότητες με χρήση αναλογιών και μοντέλων, όπως είναι οι προσομοιώσεις στον υπολογιστή. Όταν οι στόχοι δίνουν έμφαση στην ενσυναίσθηση, κατάλληλα είναι π.χ. τα παιχνίδια ρόλων με ομάδες πληθυσμού/χρήστες νερού κ.ά. Στο ίδιο θέμα, όταν οι στόχοι επιδιώκουν να προβάλουν συγκεκριμένα πρότυπα συμπεριφοράς, μπορούν να σχεδιαστούν δραστηριότητες διασαφήνισης αξιών, π.χ. συζήτηση σε ομάδες για το πώς καταναλώνουμε το νερό στην καθημερινότητά μας και γιατί.**

Τα χαρακτηριστικά της ομάδας-στόχου όπως ηλικία, φύλο, μορφωτικό επίπεδο, ενδιαφέροντα κ.ά., όπως αναλύονται στην παράγρ. 7.4. Προκειμένου για μαθητές, ο σχεδιαστής θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη το στάδιο ανάπτυξής τους και το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών. Το στάδιο ανάπτυξης των εκπαιδευομένων είναι καθοριστικό και για τη διάρκεια μιας παρέμβασης. **Για παράδειγμα, μια παρέμβαση για μαθητές νηπιαγωγείου καλό είναι να**



* Περισσότερα για τη διατύπωση στόχων και προσδοκώμενων αποτελεσμάτων ο αναγνώστης θα βρει στο συνοδευτικό υλικό (CD).

μην ξεπερνά τα 45 λεπτά, ειδάλλως τα παιδιά κουράζονται και χάνουν την προσοχή τους (Ελληνικό Παιδικό Μουσείο, 2003).

Οι διαθέσιμοι πόροι, όπως και διάφορα διαδικαστικά θέματα μπορεί να αποβούν καθοριστικά στην τελική επιλογή (ή μη) της μεθόδου. **Για παράδειγμα, ακόμη και μια άρτια σχεδιασμένη πειραματική μελέτη πεδίου σε έναν υγρότοπο (με ικανοποιητική δομή και ποικιλία δραστηριοτήτων) μπορεί να αποτύχει εξαιτίας του μη επαρκούς αριθμού υλικών, όπως φακοί, θερμομέτρα, πεχάμετρα κ.λπ.** Ο διαθέσιμος χρόνος, ο χώρος και η υλικοτεχνική υποδομή εντάσσονται σ' αυτή την κατηγορία. **Για παράδειγμα, τα προτεινόμενα μονοπάτια θα πρέπει να πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις, προκειμένου να σχεδιαστεί ένα πρόγραμμα για ΑμεΑ στο πεδίο (βλ. παράρτημα).** Εδώ εντάσσεται και το διαθέσιμο ανθρώπινο δυναμικό για την εφαρμογή του προγράμματος. **Ειδικά για τις δράσεις στο πεδίο, θα πρέπει να επιδιώκεται μικρή αναλογία εκπαιδευομένων-ερμηνευτών.**

Τα χαρακτηριστικά του σχεδιαστή και του ερμηνευτή και ιδιαίτερα η επιστημονική εξειδίκευση και η παιδαγωγική του επάρκεια, η προσωπικότητα και το στιλ «διδασκαλίας». Ο σχεδιαστής συνήθως επιλέγει να καταστρώνει προγράμματα για θέματα που γνωρίζει καλά, μέσω μεθόδων με τις οποίες έχει εξοικειωθεί. Από την άλλη, η υλοποίηση ενός προγράμματος δεν μπορεί να είναι πάντα ομοιόμορφη και πιστή στον αρχικό σχεδιασμό, καθώς παρεμβάλλεται ο ερμηνευτής. Οι γνώσεις, οι αξίες, οι δυνατότητες αλλά και τα ενδιαφέροντά του επηρεάζουν την τελική έκβαση του προγράμματος. Προφανώς, η συνεργασία μεταξύ σχεδιαστή και ερμηνευτή στην επιλογή των μεθόδων διασφαλίζει καλύτερα αποτελέσματα.

Σε κάθε περίπτωση, είναι σημαντικό να γνωρίζουμε ότι οι άνθρωποι δεν μαθαίνουν όλοι με τον ίδιο τρόπο (βλ. Θεωρία Gardner, παράγρ. 5.3). Ακόμη και όταν πρόκειται για ομάδες ατόμων με παρόμοια χαρακτηριστικά ανάπτυξης (π.χ. μια σχολική τάξη) άλλοι μαθαίνουν καλύτερα ακούγοντας, άλλοι παρατηρώντας, άλλοι δουλεύοντας με τα χέρια, άλλοι συζητώντας και ανταλλάσσοντας επιχειρήματα, άλλοι διαβάζοντας κ.ο.κ. Προκειμένου η παρέμβαση να είναι αποτελεσματική, καλό είναι να περιέχει ποικιλία ερεθισμάτων.



7.6 Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση είναι αναπόσπαστο μέρος κάθε εκπαιδευτικού προγράμματος και μπορεί να έχει ως αντικείμενο διάφορα στοιχεία του, όπως ο βαθμός υλοποίησης των στόχων, η καταλληλότητα των χρησιμοποιούμενων μεθόδων και του υλικού, η αποτελεσματικότητα του ερμηνευτή, οι επιδόσεις των εκπαιδευομένων, η οργάνωση του προγράμματος, η καταλληλότητα του πεδίου κ.ά. Η επιλογή του σχεδίου αξιολόγησης εξαρτάται κάθε φορά από το λόγο για τον οποίο γίνεται και από το φορέα στον οποίο απευθύνεται (Δίτσιου, 2002).

Μέσω της αξιολόγησης αναδεικνύονται οι δυνατότητες του προγράμματος και εντοπίζονται τα προβλήματα που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη στον επανασχεδιασμό του, αφού αυτή λειτουργεί επανατροφοδοτικά (βλ. σχήμα 7, παραγρ. 7.1). Ο ρόλος της αξιολόγησης είναι κυρίως διαφωτιστικός για το ίδιο το πρόγραμμα και την εκπαιδευτική διαδικασία, γι' αυτό πάνω απ' όλα θα πρέπει να είναι χρήσιμη - το κρίσιμο ερώτημα είναι «ποιος τη χρειάζεται;» και «ποιος ενδιαφέρεται;». Σε κάθε περίπτωση, πάντως, η αξιολόγηση δεν είναι δυνατόν να απαντήσει σε όλα τα πιθανά ερωτήματα (Δίτσιου, 2002).

Η αξιολόγηση μπορεί να αφορά το αποτέλεσμα του εκπαιδευτικού προγράμματος (π.χ. **η μείωση του όγκου των απορριμμάτων που καταλήγουν στους κάδους σκουπιδιών και η αντίστοιχη αύξηση στους κάδους ανακύκλωσης μιας σχολικής μονάδας, ύστερα από ένα πρόγραμμα για την ανακύκλωση**) ή τη διαδικασία (π.χ. **συμμετοχή και ενδιαφέρον των μαθητών στο πρόγραμμα, διάθεση να αναλάβουν δράση και να το επεκτείνουν κ.ά.**) ή καλύτερα και τα δύο. Επίσης, ανάλογα με το στάδιο στο οποίο πραγματοποιείται μπορεί να είναι διαγνωστική (αρχική), διαμορφωτική ή συνολική (τελική).

Οι προσεγγίσεις της αξιολόγησης που εφαρμόζονται στην ΠΕ και την ΕΑΑ μπορεί να είναι από πολύ έως ελάχιστα επικεντρωμένες στους στόχους (Benett, 1984· Καμαρινού, 2000). Στην πρώτη περίπτωση, την **ποσοτική αξιολόγηση** (quantitative evaluation), που είναι και η συνθέστερη, η διαδικασία προσανατολίζεται στη μέτρηση επίτευξης προκαθορισμένων στόχων και υιοθετεί προσχεδιασμένα εργαλεία (κυρίως ερωτηματολόγια), όπου επιχειρείται η ποσοτικοποίηση των στόχων μέσω δεικτών. Η μετάφραση των στόχων σε προσδοκώμενα αποτελέσματα μέσω μετρήσιμων δεικτών μπορεί να αποδειχτεί πολύ δύσκολη υπόθεση, γι' αυτό και η διατύπωσή τους είναι ιδιαίτερα σημαντική.* Τα ερωτηματολόγια ως μοναδικό εργαλείο αξιολόγησης καλό είναι να αποφεύγονται (Δίτσιου, 2002): η κατασκευή και η επεξεργασία/ερμηνεία των ερωτηματολογίων απαιτεί ιδιαίτερη επαγγελματική ενσκόληση.

Μια σημαντική προσέγγιση στην αξιολόγηση είναι η **ποιοτική** (qualitative evaluation), με κύριο ενδιαφέρον την περιγραφή και ερμηνεία, αντί για τη μέτρηση ή την πρόβλεψη. Η ποιοτική αξιολόγηση αποσκοπεί στο να δείξει πώς λειτουργεί ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα, να περιγράψει πώς αυτό επηρεάζεται από τις συνθήκες στις οποίες υλοποιείται, όπως και ποια πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα βρίσκουν σε αυτό οι συμμετέχοντες. Προσπαθεί δηλαδή να καταγράψει την εμπειρία συμμετοχής όλων των εμπλεκόμενων (σχεδιαστής, ερμηνευτής, εκπαιδευόμενος) επικεντρώνοντας κυρίως στη διαδικασία.

Μία ακόμη εξίσου σημαντική παράμετρος της διαδικασίας αξιολόγησης ενός εκπαιδευτικού προγράμματος είναι το **ποιος** την υλοποιεί. Ανάλογα με τη φύση του προγράμματος, το διαθέσιμο χρόνο και το ανθρώπινο δυναμικό μπορούν να εφαρμοστούν τα παρακάτω:

α) Χρήση εξωτερικού αξιολογητή, ο οποίος θα πρέπει αφενός να έχει υπόβαθρο στην ΠΕ, την παιδαγωγική και την αξιολόγηση και αφετέρου να έχει εκ των προτέρων κατανοήσει σε βάθος όλες τις πλευρές του προγράμματος.

β) Αξιολόγηση του προγράμματος από τους ίδιους τους εκπαιδευόμενους (δεν ενδείκνυται για μικρές ηλικίες), μέσα από συζήτηση ή ένα ανώνυμο φύλλο αξιολόγησης του προγράμματος.

γ) Αξιολόγηση από τον ίδιο τον ερμηνευτή, που επειδή γνωρίζει καλύτερα από κάθε άλλον τι είναι σημαντικό γι' αυτόν, μπορεί να κρίνει την προσωπική του συμβολή στο πρόγραμμα με αυτο-αξιολόγηση.

Είναι προφανές ότι δεν υπάρχει μία βέλτιστη μέθοδος αξιολόγησης. Ανάλογα με τις συνθήκες μπορεί να χρησιμοποιηθούν διαφορετικές τεχνικές και εργαλεία, που σε συνδυασμό συλλέγουν δεδομένα από διαφορετικές οπτικές γωνίες. Δεν υπάρχουν έτοιμες «συνταγές» για την αξιολόγηση που θα μπορούσε κάποιος άκριτα να εφαρμόσει.

Στην καθημερινή πράξη της ΠΕ και της ΕΑΑ, τις περισσότερες φορές, η αξιολόγηση δεν παίρνει αυστηρή τυπική μορφή, δηλαδή ο αξιολογητής δεν χρησιμοποιεί τις μεθόδους της κοινωνικής έρευνας προκειμένου να εξασφαλίσει μια πιο συστηματική και με επιστημονική ακρίβεια διαδικασία, αλλά μάλλον μια μορφή «**άτυπης**» αξιολόγησης/αποτίμησης της όλης προσπάθειας. Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να αποφεύγεται η επικέντρωση στις γνώσεις ή στα αποτελέσματα που μπορούν να επιτευχθούν και μέσα από «φροντιστηριακή διδασκαλία» (teaching to the test) (Δίτσιου, 2002 και 2005).



Προτεινόμενα εργαλεία τυπικής και άτυπης αξιολόγησης* που μπορούν να εφαρμοστούν σε ένα πρόγραμμα ΠΕ/ΕΑΑ σε ΠΠ, αυτόνομα ή σε συνδυασμό.

«Φύλλο αξιολόγησης του προγράμματος»

Σε περίπτωση που οι εκπαιδευόμενοι αποτελούν μαθητική ομάδα, το πρόγραμμα μπορεί να συνοδεύεται από ένα φύλλο αξιολόγησης για το συνοδό εκπαιδευτικό. Το φύλλο αυτό, που καλό είναι να μην ξεπερνά σε έκταση τη μία σελίδα, μπορεί να περιέχει ερωτήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου για ζητήματα όπως η οργάνωση και η συνολική παρουσίαση του προγράμματος. Ο ερμηνευτής το δίνει στο συνοδό στην αρχή του προγράμματος και ζητά να του το παραδώσει στη λήξη. Τα φύλλα που συγκεντρώνονται μπορεί να αξιοποιηθούν και στατιστικά στο τέλος της χρονιάς.

Με κατάλληλες τροποποιήσεις, το φύλλο αξιολόγησης του προγράμματος μπορεί να συμπληρώνεται και από τους εκπαιδευόμενους, ιδίως όταν πρόκειται για ενήλικες. Η αξιολόγηση του προγράμματος μπορεί να γίνει και από μικρά παιδιά, με τα κατάλληλα μέσα (π.χ. ζωγραφιές, παιχνίδια, ομαδική συζήτηση).

«30 λεπτά για την αξιολόγηση»

Μετά το τέλος των καθημερινών προγραμμάτων οι ερμηνευτές, ιδανικά και οι σχεδιαστές, συγκεντρώνονται και κάνουν μια σύντομη ανασκόπηση της ημέρας. Συζητούν πρακτικά ζητήματα που αφορούν την καθημερινή λειτουργία των προγραμμάτων, π.χ. ενημερώνουν για μια συσκευή που χάλασε και πρέπει να επισκευαστεί, για μαρκαδόρους που πρέπει να αντικατασταθούν κ.λπ. Η συζήτηση περιλαμβάνει και τα παιδαγωγικά ζητήματα που προκύπτουν από την εφαρμογή του προγράμματος, όπως π.χ. η βελτίωση μιας τεχνικής ομαδοποίησης, το σχόλιο κάποιου μαθητή ή συνοδού που εμπλούτισε μία δραστηριότητα, μια ιδέα για καλύτερη οργάνωση του χρόνου κ.λπ. Σε τυχόν δυσκολίες ενός ερμηνευτή σε κάποιο σημείο του προγράμματος, οι συνάδελφοι μπορεί να προτείνουν λύσεις. Μ' αυτό τον τρόπο η εμπειρία του καθενός διοχετεύεται και αξιοποιείται γόνιμα από όλη την ομάδα.

* Τέτοια εργαλεία αξιολόγησης εφαρμόζονται ευρέως σε χώρους όπου πραγματοποιούνται εκπαιδευτικά προγράμματα όπως ΚΠΕ, Μουσεία, κ.α.



Το «φύλλο αξιολόγησης του προγράμματος» δεν θα πρέπει να συγχέεται με το «φύλλο εργασίας» που συνήθως καλούνται να συμπληρώσουν οι εκπαιδευόμενοι μέσα από την έρευνά τους κατά τη διάρκεια ενός προγράμματος.

Το φύλλο εργασίας περιέχει ερωτήσεις και ασκήσεις που εστιάζουν κυρίως στους γνωστικούς στόχους του προγράμματος (βλ. παράγρ. 7.2).

Το φύλλο αξιολόγησης αφορά τη συνολική αξιολόγηση του προγράμματος και καλύπτει θέματα όπως η διάρκεια αυτού, οι θεματικές του, η καταλληλότητα του υλικού που χρησιμοποιήθηκε, η παρουσίαση (ερμηνεία) του ερμηνευτή, η σχέση με το αναλυτικό πρόγραμμα, η συμμετοχή των εκπαιδευόμενων κ.ά.



«Το ημερολόγιο του ερμηνευτή»

Ένα χρήσιμο εργαλείο για την αξιολόγηση και, επομένως, για τη βελτίωση του εκπαιδευτικού προγράμματος. Βοηθά τον ερμηνευτή να παρακολουθεί την εξέλιξη του προγράμματος, να εντοπίζει τυχόν προβλήματα και δυσκολίες στην εφαρμογή, να αυτο-αξιολογείται. Η τήρησή του είναι απλή διαδικασία και μπορεί να περιλαμβάνει στοιχεία για όλες τις φάσεις του προγράμματος, από το σχεδιασμό μέχρι τις επιμέρους υλοποιήσεις και την τελική αξιολόγηση.

Κάθε ημερολογιακή εγγραφή μπορεί, μεταξύ άλλων, να περιέχει (προσαρμοσμένο από ΕΑΔΑΠ, 2008):

▼ Την ημερομηνία, τον τόπο και το θέμα του προγράμματος (ιδίως εάν ο ερμηνευτής υλοποιεί περισσότερα από ένα).

▼ Τον αριθμό των εκπαιδευομένων, το σχολείο, το όνομα και τηλέφωνο του συνοδού.

▼ Στοιχεία που συλλέγονται από την παρατήρηση και τις συζητήσεις με τους εκπαιδευόμενους, σχόλια πάνω στην ερμηνεία του προγράμματος κ.ά.

▼ Οπτικό υλικό, όπως φωτογραφίες, σκίτσα από την εργασία των εκπαιδευομένων, κ.ά.

▼ Καταγραφές γεγονότων ή απροσδόκπτων εξελίξεων (από τους εκπαιδευόμενους, από εξωτερικούς παράγοντες ή και από τον ίδιο τον ερμηνευτή).

▼ Συναισθήματα, σκέψεις και προσωπικές ερμηνείες, π.χ. τα «αδύνατα» και τα «δυνατά» σημεία, «τι κρατάω» ή «τι θα αλλάξω», πληροφορίες δηλαδή που βοηθούν στη βελτίωση των επιμέρους στοιχείων του προγράμματος.

Οι χαρακτηριστικές κουκουναριές (*Pinus pinea*) στο δάσος της Στροφυλιάς. (Ευγενική παραχώρηση του ΦΔ Υγροτόπων Κοτυλίου-Στροφυλιάς)
© Ε. Τζοβάνη



