

## ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ Π.Ε.

**ΠΑΠΑΝΤΩΝΗΣ Μ.**

Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Μουζακίου

e-mail: [papantonis@sch.gr](mailto:papantonis@sch.gr)

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση διανύει στη χώρα μας δυο δεκαετίες και ήδη αναπτύσσονται και λειτουργούν δίκτυα σχολείων με στόχο την στήριξη και την προώθησή της.

Η παρούσα εργασία επιδιώκει να δώσει μια πρώτη απάντηση στα ερωτήματα: α) Τα Δίκτυα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε.) ως μια καινοτόμος εκπαιδευτική δομή εξυπηρετούν τους στόχους μιας σύγχρονης, απαιτητικής εκπ/σης; και β) τι είδους Π.Ε. εκπαίδευση προωθούν;

Κατ' αρχήν έγινε μια καταγραφή των ρηματικών εκφράσεων που αποδίδουν τους στόχους που τα ίδια έχουν θέσει και ελέγχθηκε η σαφήνειά τους προκειμένου να διαπιστωθεί, αν η διατύπωσή τους αποτελεί σαφές πλαίσιο για τη διδακτική πράξη.

Στη συνέχεια επιχειρήθηκε έλεγχος της σχέσης των στόχων με εκείνους της εκπαίδευσης για τη Β.Α. Αποφεύχθηκε σκόπιμα η οποιαδήποτε εξαγωγή στοιχείων από τους τίτλους των δικτύων εξαιτίας της τυπικής διατύπωσής τους. Ιδιαίτερη σημασία δόθηκε, εάν και σε ποιο βαθμό υπάρχει μετάβαση από την Π.Ε. στην εκπαίδευση για την Β.Α. Κάποιος μπορεί να υποστηρίξει (δίκαια) πως τη μετάβαση θα την αποτύπωναν καλύτερα οι στόχοι των προγραμμάτων που υλοποιούν τα σχολεία, οι στόχοι όμως στις ιδρυτικές αποφάσεις των δικτύων έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον γιατί:

- ο Αποδίδουν τις αντιλήψεις που κυριαρχούν ιδιαίτερα στα στελέχη – εκπαιδευτικούς που συμμετέχουν σε συντονιστικά όργανα των δικτύων
- ο Δίνουν το στίγμα του χώρου και
- ο Λειτουργούν καθοδηγητικά /νομιμοποιούν ανάλογες διατυπώσεις και προτεραιότητες.

Στην ανάλυση συμπεριλήφθηκαν δεκαπέντε δίκτυα που συντονίζουν τα ΚΠΕ και χρησιμοποιήθηκε το υλικό που δημοσιεύεται στις ιστοσελίδες τους, στις 25.05.2005 και την πρόταση ίδρυσης του δικτύου Γεωπεριβαλλοντικά & Γεωμυθολογικά μονοπάτια.

**PAPANTONIS M.**

Centre of Environmental Education of Mouzaki

e-mail: [papantonis@sch.gr](mailto:papantonis@sch.gr)

### ABSTRACT

Environmental Education has been running for two decades in our country and there are school networks that have already been developing and working, aiming at its support and promotion.

This project aims at replying to the following questions: a) Do the networks of environmental education (E.E.) as an innovative educational structure answer the purposes of a modern demanding education? And b) what kind of E.E. do they promote?

First of all there was a recording of verbal expressions that assign the objectives set by themselves and their clearness was checked in order to make sure if their phrasing is a clear framework for the educational action.

Then there was an attempt of checking of the relation of the aims to these ones of the education for the Sustainable Development. Deliberately any extraction of elements from the title of the networks was avoided because of their formal expressions. Great importance was given to the question about if and to what extent there is any transition from the Environmental Education to the education for the Sustainable Development. Someone could (rightly) support that the transition

would be better expressed by the objectives of the programmes that are realized by schools. Therefore the objectives about the founding decisions of the networks are of great interest because:

- They express the views mainly existing among the executives-educators who take part in co-ordinating organizations of the networks
- They express the main points of Environmental Education
- They work instructively /they justify similar expressions and priorities

In the analysis there are fifteen networks that are co-ordinated by the Centres of Environmental Education.

**Λέξεις κλειδιά:** Δίκτυα, εκπαιδευτικοί στόχοι, περιβαλλοντική εκπαίδευση, εκπαίδευση για τη βιώσιμη ανάπτυξη .

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην εισήγηση που παρουσιάζεται θεωρούμε πως η Π.Ε. διανύει μια μεταβατική περίοδο, όπου μετά από μια αποτίμηση της συνεισφοράς της τόσο στα περιβαλλοντικά ζητήματα όσο και στους εκπαιδευτικούς προβληματισμούς, αναπτύσσεται μετά τη διάσκεψη του Ρίο μια συζήτηση επαναπροσδιορισμού του περιεχομένου και της σχέσης της με την εκπαίδευση και το ρόλο της.

Ταξινομώντας κάποιος τα δίκτυα Π.Ε. θα τα διακρίνει σε δύο μεγάλες κατηγορίες, δίκτυα που έχουν οργανωθεί και καθοδηγούνται από διάφορους μη Κυβερνητικούς Οργανισμούς και τα δίκτυα των Κέντρων Π.Ε. Από το 1994, όταν ιδρύθηκε το πρώτο Κέντρο και ιδιαίτερα την τελευταία τριετία, ο αριθμός των θεματικών δικτύων αναπτύσσεται ταχύτατα. Αναφέρονται σε κεντρικά θέματα που απασχολούν την Π.Ε. σε συνδυασμό με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της έδρας κάθε Κέντρου.

Θέλοντας να παρακολουθήσουμε τον συγχρονισμό των Δικτύων με την παγκόσμια πραγματικότητα και τη σχέση της Π.Ε. με την εκπαίδευση, επιλέξαμε την «αξιολόγηση» των στόχων των δικτύων που συντονίζονται από το ΚΠΕ και ειδικότερα εκείνους που αναφέρονται στις εκπαιδευτικές προτάσεις τους.

Προφανώς η δράση των δομών του ΥΠΕΠΘ επηρεάζει την δημόσια εκπ/ση καθώς μεταφέρει, διαχέει και στηρίζει την εμπειρία και τους σύγχρονους προβληματισμούς που αναπτύσσονται γύρω από την Π.Ε.

Για τις ανάγκες της παρουσίασης θεωρούμε απαραίτητο να επαναδιατυπώσουμε δύο αυτονόητα ερωτήματα:

Ποιο μαθησιακό σκοπό θέτει κάθε δίκτυο ή καλύτερα, τι είναι αυτό που κρίνει πως αξίζει να διδαχτεί στους μαθητές; Ποιοι είναι οι στόχοι που προκρίνει ως αναγκαίους, προκειμένου να επιτευχθεί ο σκοπός;

Κύριος σκοπός των Δικτύων είναι η σύνδεση σχολείων και Κέντρων, για την προαγωγή της Π.Ε. το περιεχόμενο της οποίας στην περίπτωσή μας δεν διατυπώνεται, αλλά συμπεραίνεται κατά κάποιο τρόπο από τις προτάσεις των δικτύων. Κι αν ο σκοπός της Π.Ε. είναι πολύ γενικός και αφηρημένος, οι στόχοι που επιλέγονται κάθε φορά στο σχεδιασμό ενός εκπ/κού προγράμματος οφείλουν να παρέχουν μια σαφή εικόνα του επιδιωκόμενου εκπαιδευτικού αποτελέσματος.

Να δίνουν σε εκπαιδευτικούς και μαθητές σαφή εικόνα της διδακτικής διαδικασίας, ώστε να παρακολουθούν την εξέλιξή της.

Να επιτρέπουν το σχεδιασμό των κατάλληλων δραστηριοτήτων, την επιλογή του διδακτικού υλικού, των περιεχομένων ή των μεθόδων (Mager, 1985, Βρετός – Καψάλης, 1997).

Αναλύθηκαν οι στόχοι 15 δικτύων, ενώ στοιχεία αντλήθηκαν από τις ιστοσελίδες των συντονιστικών Κέντρων (14) και από την πρόταση έγκρισής τους (1).

Η δομή των εκπαιδευτικών προτάσεων των δικτύων έχει τη μορφή: θέμα – σκοποί, στόχοι – δραστηριότητες, μεθοδολογία – αξιολόγηση, ενώ συχνά ξεκινούν με μια γενική περιγραφή των επιδιώξεων παρουσιάζοντας τους λόγους που δικαιολογούν τη επιλογή του θέματος και τη λειτουργία του δικτύου. Ως λόγοι επιλογής του θέματος αναδεικνύονται η σπουδαιότητά του θέματος τοπικά για κάθε Κέντρο Π.Ε. και η συνάφειά του με γενικότερα περιβαλλοντικά ζητήματα.

## 2. ΟΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ - ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Επιλέγοντας ένα θέμα για τη δημιουργία δικτύου, στην πραγματικότητα επιλέγουμε «κάτι» που θα «αξιοποιηθεί» εκπαιδευτικά. Η επιλογή όμως θεμάτων, όπως το δάσος ή το ποτάμι για παράδειγμα, δεν τα μετατρέπει αυτόματα σε διδακτικό υλικό - πολύ περισσότερο με την επιλογή ενός «κατάλληλου» θέματος δεν ικανοποιούνται οπωσδήποτε οι σκοποί της Π.Ε. Για να γίνει αυτό τα Δίκτυα θέτουν παιδαγωγικούς στόχους που επιδιώκουν να επιτευχθούν κατά την ενασχόληση των μαθητών με το θέμα. Σε αυτό το σημείο ανακύπτει ο προβληματισμός πώς θα μετατρέψουμε το θέμα σε διδακτικό αντικείμενο θέτοντας εκπαιδευτικούς στόχους γενικούς και σύνθετους που απορρέουν ή αναπτύσσονται σε σχέση με το θέμα, αλλά δε ταυτίζονται με αυτό. Τα διακριτά γνωρίσματα μιας πετυχημένης περιγραφής στόχου είναι:

- ο Η δραστηριότητα που περιγράφει τι θα μπορεί να κάνει ο μαθητής, αν έχει επιτύχει το διδακτικό στόχο,
- ο τις συνθήκες εκτέλεσής της και
- ο τα κριτήρια που θα καθορίζουν την ποιότητά της (Mager, 1985).

Στην περίπτωση των στόχων των δικτύων ο μεγαλύτερος αριθμός των εκφράσεων (πίνακας 2) που επιλέγονται για την περιγραφή τους, όπως: *να προσεγγίσουν, να συνειδητοποιήσουν* κ.ά., είναι ασαφής. Ο βαθμός εκπλήρωσής τους είναι υποκειμενικός, εξαρτάται τις περισσότερες φορές από τις απαιτήσεις, την κοσμοαντίληψη, την παιδαγωγική τοποθέτηση και τον ενθουσιασμό του εκπ/κού. Τις περισσότερες φορές δε γίνεται σαφής διαφοροποίηση σκοπών και στόχων ή ταυτίζονται μεταξύ τους, (πίνακας 3) και δεν τοποθετούνται σε διαφορετικά επίπεδα.

Άλλοτε διατυπώσεις που χαρακτηρίζονται ως περιγραφές στόχων αναφέρονται στη μέθοδο ή στη δραστηριότητα (πίνακας 3). Περιγράφεται δηλ. τι οφείλει να πράξει ο εκπαιδευτικός και οι μαθητές, αλλά δεν περιγράφεται η ανάπτυξη συγκεκριμένων ικανοτήτων /δεξιοτήτων του μαθητή (το εκπαιδευτικό αποτέλεσμα). Για παράδειγμα υπάρχουν διατυπώσεις της μορφής: *Να έρθουν οι μαθητές σε επαφή .... ή Να προσεγγίσουν (οι μαθητές) τις παραδοσιακές .....* αναφέρονται στη μέθοδο που θα ακολουθηθεί.

Μια περιγραφή εκπ/κών στόχων που θα περιείχε τις προηγούμενες προτάσεις θα είχε, ίσως, τη μορφή:

Οι μαθητές ερχόμενοι σε επαφή ... θα είναι ικανοί ... ή

Προσεγγίζοντας οι μαθητές τις παραδοσιακές .... θα είναι σε θέση να ...

Η έλλειψη καθορισμένων στόχων οδηγεί σε μια γενική διατύπωση για αξιολόγηση, με άγνωστα αποτελέσματα.

Το πρόβλημα γίνεται εντονότερο, όταν οι στόχοι αναφέρονται στην απόκτηση αισθητικών αξιών ή κοινωνικών δεξιοτήτων. Θα συμφωνήσουμε ότι ο πλουραλισμός αναδεικνύει τη δημιουργική πλευρά της διδασκαλίας, δεν επιτρέπει όμως στη συντονιστική επιτροπή του δικτύου να αξιολογεί τη δράση του.

Το γεγονός ότι τα προγράμματα που υλοποιούν τα σχολεία δε συνδέονται άμεσα με την εξεταστική διαδικασία, θα επέτρεπε εκ μέρους των δικτύων να διαμορφώσουν ένα μοντέλο κριτικής αποτίμησης της μορφωτικής επίδρασης που έχει η διαπραγμάτευση του θέματος, η μεθοδολογία και τα μέσα που επιλέχτηκαν.

2. Στα περισσότερα Δίκτυα αναφέρεται πως οι μαθητές πρέπει να συνειδητοποιήσουν την αξία, εννοώντας να αντιληφθούν τη σημασία που έχει το θέμα του δικτύου κι όπου αυτό προσφέρεται (πίνακας 3). Σε όλες τις περιπτώσεις ο τρόπος που θα γίνει η διαπραγμάτευση των αξιών αφήνεται στην επιλογή του εκπ/κού. Εάν όμως επιδίωξή μας είναι η αποφυγή του περιβαλλοντικού κηρύγματος (Ράπτης, 2000) θα πρέπει να γίνεται σταδιακή – διαβαθμισμένη διαπραγμάτευση των αξιών, σε μια διαλεκτική σχέση με τις εμπειρίες των μαθητών (Klafki, 1996). Όχι για να πεισθούν, αλλά για να κατανοήσουν.

3. Τα Δίκτυα προτείνουν στον εκπαιδευτικό και κατ' επέκταση στους μαθητές να διαχειριστούν σύνθετες καταστάσεις (πίνακας 3) δίχως να έχουν καμία τυπική ή άτυπη εξουσία. Το να ελπίζουμε όμως οι μαθητές μας να λύσουν περιβαλλοντικά προβλήματα, με την ιδιαίτερη πολυπλοκότητα που τα χαρακτηρίζει, είναι μάλλον ουτοπικό.

Αν αφήσουμε την άμεση διαχείριση των περιβαλλοντικών θεμάτων από τους μαθητές για το μέλλον, όταν αυτοί ενηλικιωθούν, θα μας αρκούσε η κατάκτηση εκ μέρους τους συγκεκριμένων δεξιοτήτων. Από τα δίκτυα θα περίμενε κάποιος να προτείνουν δραστηριότητες τέτοιες που θα αναπτύσσουν: α. γνωστικές και μεταγνωστικές δεξιότητες, β. δεξιότητες δράσης και συμπεριφοράς και γ. κοινωνικές δεξιότητες και δεξιότητες πολιτικής συμμετοχής, ενώ παράλληλα θα κρίνεται ο βαθμός επίτευξής τους (παράδειγμα: ΤΕΡΡΕ, 2005).

Το επιχείρημα πως οι γενικές διατυπώσεις που συναντούμε στη στοχοθεσία των δικτύων παρέχουν την ελευθερία στον εκπαιδευτικό να προσαρμόσει το δικό του πρόγραμμα, θεωρώ πως δεν ευσταθεί. Μεταφέροντας τη συζήτηση για τα κουρίκουλα (Stenhouse, 2003, Βρεττός, 1997) στο σχεδιασμό των προγραμμάτων Π.Ε. κάποιος θα ζητούσε από τα δίκτυα :

- ο Να προτείνουν εναλλακτικές εμπειρίες μάθησης.
- ο Να στηρίζουν το σχεδιασμό και τη διαφοροποιημένη οργάνωση της διδασκαλίας.
- ο Λειτουργώντας ανατροφοδοτικά να ενισχύσουν τον εκπαιδευτικό, προκειμένου να έχει τη δυνατότητα να παρεμβαίνει ανάλογα με τις συνθήκες και τις εμπειρίες των μαθητών.
- ο Να αποκτήσουν τα προγράμματα Π.Ε. και έναν ερευνητικό χαρακτήρα, ώστε να δοθούν απαντήσεις, «γιατί αυτά τα αποτελέσματα και όχι κάποια άλλα».

4. Οι εκφράσεις: *κατανόηση, προσδιορισμός, παρατήρηση, μέτρηση, έρευνα, καταγραφή, σύγκριση, ερμηνεία, υπολογισμός*, στη διατύπωση των στόχων και το περιεχόμενο των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, ενισχύουν το γνωστικό μέρος των προγραμμάτων και παραπέμπουν σε αυτό που θα ονομάζαμε επιστημονική μεθοδολογία. Ίσως επαναλαμβάνεται, ότι αναφέρεται το Αναλυτικό Πρόγραμμα ([www.pi-schools.gr](http://www.pi-schools.gr), 2005) για τους στόχους διδασκαλίας των φυσικών επιστημών.

Η χρήση λέξεων, που παραπέμπουν στα στάδια της επιστημονικής μεθόδου, μας οδηγεί έμμεσα στην άποψη, πως μόνο μέσα από αυτήν τη διαδικασία αποκτούμε λειτουργική γνώση για τον κόσμο.

Πέρα από τη διαπίστωση ότι αυτό που ονομάζουμε επιστημονική διαδικασία μόνο στο σχολείο είναι αυστηρά καθορισμένη, η επανάληψη και επανα – ανακάλυψη αποδεκτών επιστημονικών υποθέσεων πρέπει να συνοδεύεται από το κριτήριο της εκπαιδευτικής σκοπιμότητας. Καθήκον του εκπαιδευτικού δεν είναι να μεταφέρει στο σχολείο μια εκλαϊκευμένη εκδοχή της επιστήμης (που παράγεται έξω από το σχολείο), αλλά μέσα από τη διδασκαλία να αναδείξει την ικανότητά της να επιλύει καθημερινά προβλήματα κάνοντας φανερά τα όριά της (Klafki, 1996).

### 3. ΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Η θεματολογία και οι στόχοι των δικτύων μας επιτρέπουν να τα κατατάξουμε στο μοντέλο που διαμορφώθηκε με τη διάσκεψη της Τυφλίδας, όπου ως κύριο αντικείμενο της εκπαιδευτικής δραστηριότητας είναι η ενασχόληση ή και η αντιμετώπιση ενός περιβαλλοντικού προβλήματος, με τη βοήθεια των ειδικών. Αξιοπρόσεκτη είναι η άποψη πως οι αλλαγές στην πολιτιστική παράδοση αποτελούν θέμα της Π.Ε.

Στα χρόνια που ακολούθησαν από το 1977, έγιναν ορατές αδυναμίες της Π.Ε. που μπορούμε να τις προσάγουμε και στις εκπαιδευτικές προτάσεις των δικτύων.

Συγκεκριμένα:

- ο Στις περισσότερες περιπτώσεις οι στόχοι και οι δραστηριότητες που προτείνονται από τα δίκτυα δεν υπερβαίνουν τα γνωστικά πεδία επιμέρους επιστημών.
- ο Η θεματολογία τους αναφέρεται είτε στην προστασία φυσικών πόρων /περιβάλλοντος είτε στην ανάδειξη της ιδιαίτερης σημασίας που έχει για παράδειγμα ένας φυσικός πόρος, με στόχο την προστασία του από ορατό κίνδυνο. Πρόκειται δηλαδή για προσανατολισμό της Π.Ε. στο παρόν με άμεσες επιδιώξεις.
- ο Η αλλαγή συμπεριφοράς αξιολογείται, όταν συμβαίνει αυτό, σε σχέση με το πρόβλημα. Αν το θέμα αναφέρεται σε ένα παγκόσμιο πρόβλημα τότε πλέον η εκτίμηση της επίδρασης που έχει η διδακτική πράξη διατυπώνεται μάλλον ως ελπίδα. Από το κλείσιμο μιας ηλεκτρικής συσκευής μέχρι την παγκοσμιοποίηση της ενεργειακής αγοράς υπάρχει αλήθεια μεγάλη απόσταση.
- ο Σε συνέχεια του προηγούμενου, απουσιάζει ένας σαφής αξιακός προσανατολισμός, κριτήρια που θα αποτελούν μέρος της προσωπικότητας μαθητών που θα κληθούν να αντιμε-

τωπίσουν άγνωστα ζητήματα. Στην περίπτωση μας οι μαθητές μαθαίνουν τι πρέπει να πράξουν μπροστά σε ένα συγκεκριμένο γεγονός, ενώ ελπίζουμε πως στο μέλλον, όταν θα αντιμετωπίσουν μια παρόμοια κατάσταση, θα αντιδράσουν όπως διδάχτηκαν.

- Κατ' επέκταση απουσιάζει το όραμα ενός αυριανού κόσμου, ως πρόταση προς τους μαθητές, αποδεχόμενοι κάθε πιθανή πορεία της επιστήμης, αλλά με σαφή ιδεολογικά και κοινωνικά κριτήρια. Η Π.Ε. δείχνει να αγωνίζεται για να κρατήσει ανέπαφο έναν παράδεισο που κινδυνεύει από τις αλλαγές.
- Επιχειρείται να διατυπωθεί το πεδίο της Π.Ε. με αποτέλεσμα κάποιος να αναρωτιέται διαδοχικά αν πρέπει να ασχοληθεί με το ποτάμι, το δάσος, την ενέργεια ή με όλα; Και γιατί θα πρέπει να μετατραπεί η συμμετοχή ενός μαθητή σε ένα δίκτυο σε συμπυκνωμένες σπουδές δασολογίας, φυσικής ή λαογραφίας;
- Η απαίτηση που βάζουν τα ίδια τα δίκτυα, να γίνουν ικανοί οι μαθητές να συμμετέχουν στην επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων, φαντάζει ουτοπική. Ιδιαίτερα, αν αναλογιστούμε πως παρόμοιες ικανότητες απουσιάζουν και στους ενήλικες.

Σήμερα και στην παγκόσμια σκηνή η Π.Ε. αποκτά συμπληρωματικό ρόλο στις πολιτικές επιλογές (Agenda 21, 1992), αλλάζει και σηματοδοτεί αλλαγές και στην εκπαίδευση συνολικά (Εκπαίδευση, ο θησαυρός που κρύβει μέσα της και CEP/2004/15 CEP/AC.13/2004/8/ Rev.1)

Η εκπαίδευση για τη βιώσιμη ανάπτυξη (Β.Α.) απαιτεί να μην εξισώνεται με την Π.Ε. εφόσον πλέον δεν εστιάζει στην προστασία και τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος αλλά αλλάζει τον προσανατολισμό της, τοποθετώντας την σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, παίρνοντας υπόψη κοινωνικούς – πολιτιστικούς παράγοντες, κοινωνικά – πολιτικά ζητήματα και την ποιότητα της ζωής. (ESD Draft IIS, 2004). Η εκπαίδευση οφείλει να περικλείει ένα όραμα που θα συνενώνει περιβάλλον, οικονομία και κοινωνία (ESD Toolkit, 2002) και να παρέχει συγκεκριμένες δεξιότητες (DEELSA/ED/CERI, 2002).

Επιχειρώντας να διαπιστώσουμε αν υπάρχουν στις εκπαιδευτικές προτάσεις των δικτύων τα χαρακτηριστικά, που σύμφωνα με τα προηγούμενα κείμενα πρέπει να επιδεικνύει η εκπ/ση για τη Β.Α., συμπεραίνουμε:

- Η απαίτηση για κριτική σκέψη και ικανότητα επίλυσης προβλημάτων προκειμένου ο μαθητής να αποκτήσει αυτοπεποίθηση, στην περίπτωση των δικτύων σχηματοποιείται σε κάποια συμπερασματική πρόταση για την ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος ή διαφύλαξης μιας πραγματικότητας (που αλλάζει!). Τις περισσότερες φορές κάτι τέτοιο είναι αδύνατον να επιτευχθεί αποδεικνύοντας τη ματαιότητα της προσπάθειας και κλονίζοντας τον ενθουσιασμό των μαθητών. Από την παιδαγωγική πλευρά το ζητούμενο θα ήταν η ανάπτυξη των δεξιοτήτων και όχι αποκλειστικά η εφαρμογή μιας επιλογής (συνήθως του εκπαιδευτικού). Πολύ περισσότερο δεν πρέπει η ενασχόληση με περιβαλλοντικά θέματα να οδηγεί τους μαθητές στην απαισιοδοξία και να προκαλεί απογοήτευση.
- Η μεθοδολογική ποικιλία που προτείνεται, στις προτάσεις των δικτύων εξαντλείται σε περιορισμένο αριθμό επισκέψεων στο πεδίο (μετρήσεις – παρατηρήσεις – βιωματική προσέγγιση) και παραπέμπει στη μέθοδο πρότζεκτ.
- Αναφορικά με την αναγκαιότητα οι μαθητές να συμμετέχουν στην επιλογή για το πώς αυτοί μαθαίνουν, τα δίκτυα αφήνουν τη διαδικασία στους εκπ/κούς. Κρίνοντας από την πραγματικότητα, σκόπιμο θα ήταν να προωθήσουν τα δίκτυα μοντέλα συμμετοχής.
- Οι αξίες όπως: σεβασμός της αξιοπρέπειας και των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, δέσμευση για κοινωνική και οικονομική δικαιοσύνη, σεβασμός των δικαιωμάτων των μελλοντικών γενεών, σεβασμός της διαφορετικότητας με στόχο την ανεκτικότητα, την αποφυγή βίας και την ειρήνη τοπικά και παγκόσμια, απουσιάζουν από τις εκπαιδευτικές προτάσεις των δικτύων. Τα δίκτυα επικεντρώνουν την προσοχή τους στο σεβασμό, την προστασία και την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων και αντίστοιχα λιγότερο του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.
- Η απαίτηση που διατυπώνεται στα διεθνή κείμενα, για αλλαγή προσανατολισμού ολόκληρης της εκπαίδευσης, περιορίζεται στην καλύτερη περίπτωση στη θεσμοθετημένη αλλαγή κάποιων διδακτικών ωρών ή στον ακτιβισμό των διδασκόντων.

Χαρακτηριστικές είναι οι περιπτώσεις που εμφανίζονται οι όροι αειφορία και βιώσιμη ανάπτυξη:

- ο Στο δίκτυο Ιόνιο επιδιώκεται η *συνειδητοποίηση του όρου*. Για τη γνώση όμως του όρου θα αρκούσε απλά η γλωσσική προσέγγιση. Στην περίπτωση μας διατυπώνεται ο ισχυρισμός πως η συνειδητοποίηση της αειφορίας πραγματοποιείται με την ενασχόληση των μαθητών με περιβαλλοντικά θέματα, ακολουθώντας μια μαθητοκεντρική παιδαγωγική.
- ο Στο δίκτυο Ενέργεια, η αειφορία είναι αυτή που «επιβάλλει» την επιλογή του θέματος, ως συνεισφορά στις σημερινές ανάγκες – απειλές. Στη συνέχεια όμως η πρόταση κινείται μεταξύ της εξοικονόμησης ενέργειας και της διδασκαλίας του θέματος από την πλευρά των φυσικών επιστημών – μεταξύ γνωστικών και συμπεριφορικών στόχων σύμφωνα με την κλασική ταξινόμια του Bloom.
- ο Στο δίκτυο Λίμνες, παρουσιάζεται πάλι ασαφής ο στόχος: *να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές τη σημασία της βιώσιμης ανάπτυξης ...* Απουσιάζει μια ενδεικτική, δηλωτική συμπεριφορά (Mager, 1985). Και πώς θα μπορούσε να υπάρξει, όταν την ίδια στιγμή η παγκόσμια κοινότητα, από τη δημοσίευση της έκθεσης Bruttland (1987) μέχρι σήμερα, προσπαθεί να δώσει μια κοινά αποδεκτή διάσταση στον όρο αειφορία.
- ο Στο δίκτυο, Αειφορική διαχείριση του νερού, ο όρος υπάρχει ήδη στον τίτλο. Ένας από τους στόχους είναι η *διαμόρφωση ενός κοινού συστήματος αξιών που θα αποβλέπει στη βιωσιμότητα του φυσικού πόρου*, που όμως μέσα από τις προτεινόμενες δραστηριότητες – μετρήσεις, οικονομία, περιορισμός χρήσης καθαριστικών – δεν είναι σίγουρο πώς επιτυγχάνεται ένας τόσο μεγαλεπήβολος στόχος.
- ο Στο δίκτυο Παραδοσιακοί Οικισμοί και Φύση οι μαθητές, ξεπερνώντας τους ενήλικες – ειδικούς και μη – *θα προτείνουν πρακτικές ... που δημιουργούν προοπτικές βιώσιμης ανάπτυξης (!)*.
- ο Το δίκτυο Γεωργία και περιβάλλον επιδιώκει να *αναδειχτεί πόσο κάθε πρόταση ανάπτυξης της γεωργίας παίρνει υπόψη της το περιβάλλον και σε ποιο βαθμό είναι αειφορική*.
- ο Το δίκτυο, Βιοποικιλότητα: Το εργαστήρι της ζωής, φιλοδοξεί να προσφέρει στους μαθητές βασικές (!) γνώσεις για όλα εκείνα που θα στηρίξουν τη βιώσιμη ανάπτυξη – αλήθεια από τον κόσμο μας λείπουν οι βασικές γνώσεις; Στη συνέχεια εμφανίζεται πάλι ο ασαφής στόχος: *συνειδητοποίηση της ανάγκης διατήρησης της βιοποικιλότητας, ως απαραίτητη προϋπόθεση για τη βιώσιμη ανάπτυξη, με στόχο (κάτι που θα έχει ως αποτέλεσμα, αλήθεια πώς;) τη δημιουργία αξιών, στάσεων και συμπεριφορών ...*

#### 4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Οι εκπαιδευτικοί στόχοι των δικτύων φαντάζουν να βρίσκονται στη μέση των αλλαγών που πραγματοποιούνται στον προσανατολισμό και το περιεχόμενο της Π.Ε. Θεωρούμε πως με τη διατύπωσή τους δεν στηρίζουν «καθοδηγητικά» τον εκπ/κό, ούτε αποτελούν μια καινοτόμο πρόταση στην καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική, καθώς αναπαράγεται το ίδιο πρότυπο. Τα δίκτυα λειτουργούν περισσότερο νομιμοποιητικά για τις επιλογές των εκπ/κών που αποφασίζουν να υλοποιήσουν κάποιο πρόγραμμα, προσφέροντας μια εικόνα καινοτομίας στην ελληνική εκπ/ση. Δεν προωθούν ξεκάθαρη επιλογή /άποψη για το περιεχόμενο της Π.Ε. και δεν υπάρχει συντονισμός με τη γενικότερη εκπαιδευτική πολιτική, στην κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης.

Εάν θέλουμε η εκπαίδευση για την Β.Α. να έχει ένα βιώσιμο μέλλον, θα πρέπει οι εκπ/κοί να εξοπλιστούν με στρατηγικές, προκειμένου να εντάξουν τους στόχους της Β.Α. στην καθημερινή δουλειά της τάξης (DESD, 2004). Σ' αυτήν την κατεύθυνση τα δίκτυα θα αποκτήσουν νόημα και αξία για τον εκπ/κό.

#### ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Οι πληροφορίες αντλήθηκαν στις 25/5/2005 από τις παρακάτω διευθύνσεις, εκτός από το 15, όπου χρησιμοποιήθηκε η πρόταση ίδρυσης του δικτύου. Η σειρά στον πίνακα είναι τυχαία.

1.	<a href="http://www.kpezakyn.gr/diktio.htm">http://www.kpezakyn.gr/diktio.htm</a>	Ιόνιο
2.	<a href="http://srv-dide.mes.sch.gr/kpek/networks/apor_phgh.asp">http://srv-dide.mes.sch.gr/kpek/networks/apor_phgh.asp</a>	Διαχείριση απορριμμάτων – διαλογή στην πηγή
3.	<a href="http://srv-dide.mes.sch.gr/kpek/networks/elia.asp">http://srv-dide.mes.sch.gr/kpek/networks/elia.asp</a>	Ελιά

4.	<a href="http://www.kpe-thermou.gr/Home.htm">http://www.kpe-thermou.gr/Home.htm</a>	Τα ελληνικά Ποτάμια στη φύση, στην παράδοση και στον πολιτισμό
5.	<a href="http://kpe-kardits.kar.sch.gr">http://kpe-kardits.kar.sch.gr</a>	Το δάσος
6.	<a href="http://www.enpep.gr">http://www.enpep.gr</a>	Ενέργεια στο περιβάλλον του παιδιού
7.	<a href="http://kpe-kastor.kas.sch.gr/gr_index.htm">http://kpe-kastor.kas.sch.gr/gr_index.htm</a>	Λίμνες – πηγές έμπνευσης για προγράμματα Π.Ε.
8.	<a href="http://kpe-kastor.kas.sch.gr/gr_index.htm">http://kpe-kastor.kas.sch.gr/gr_index.htm</a>	Βιοποικιλότητα: το εργαστήρι της ζωής
9.	<a href="http://www.kpenaousas.gr/index.asp">http://www.kpenaousas.gr/index.asp</a>	Γεωργία και περιβάλλον
10.	<a href="http://www.kpenaousas.gr/index.asp">http://www.kpenaousas.gr/index.asp</a>	Βιομηχανική κληρονομιά
11.	<a href="http://users.otenet.gr/~kpe-thes/diktya.htm">http://users.otenet.gr/~kpe-thes/diktya.htm</a>	Αειφορική διαχείριση του νερού
12.	<a href="http://users.otenet.gr/~kpe-soufli/diktio.htm">http://users.otenet.gr/~kpe-soufli/diktio.htm</a>	Οι πηγές
13.	<a href="http://www.oikismoi-phisi.net.gr/Networks.htm">http://www.oikismoi-phisi.net.gr/Networks.htm</a>	Παραδοσιακοί οικισμοί και φύση
14.	<a href="http://kpe-poroion.ser.sch.gr/contents/main.htm">http://kpe-poroion.ser.sch.gr/contents/main.htm</a>	Ήχος και φύση
15.	-----	Γεωπεριβαλλοντικά & Γεωμυθολογικά μονοπάτια

## ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Ουσιαστικά	Μετοχές	Ρήματα (να)	Αριθμός εμφανίσεων
κατανόηση		κατανοήσουν	13
	γνωρίζοντας	γνωρίσουν	12
		προσεγγίσουν	7
απόκτηση		αποκτήσουν	6
ευαισθητοποίηση		ευαισθητοποιηθούν	6
συνειδητοποίηση		συνειδητοποιήσουν	6
		έρθουν σε επαφή	5
παρατήρηση	παρατηρώντας	παρατηρήσουν	5
ανάπτυξη		αναπτύξουν	3
		δημιουργήσει (σύστημα αξιών)	3
καταγραφή	καταγράφοντας	καταγράψουν	3
	μετρώντας	μετρήσουν	3
		συγκρίνουν	3
ανάληψη		αναλάβουν	2
		αντιληφθούν	2
		δράσουν	2
		κοινωνικοποιηθούν	2
μελέτη		μελετήσουν	2
		προτείνουν	2
συμμετοχή		συμμετέχουν	2
		συσχετίσουν	2
		αγγίζουν	1
ανάδειξη		αναδειχθεί	1
		ανιχνεύσουν	1
αντιμετώπιση		αντιμετωπίσουν	1
		αξιολογήσουν	1
		δημιουργήσει (γνωστικό υπόβαθρο)	1
		δημιουργήσει (ευαίσθητους πολίτες)	1
		διαμορφώσουν (υπεύθυνη στάση)	1
		διαπιστώσουν	1

διερεύνηση		διερευνήσουν	1
ενεργοποίηση		ενεργοποιηθούν	1
		εξασκηθούν	1
		εξηγήσουν	1
	ερευνώντας	ερευνήσουν	1
		ερμηνεύσουν	1
		καλλιεργήσουν αισθητικά κριτήρια	1
		μάθουν	1
		πάρουν	1
		προβληματιστούν	1
		προσδιοριστεί	1
		συλλέξουν	1
		συναντήσουν	1
ταξινόμηση		ταξινομήσουν	1
		υπολογίσουν	1

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Δίκτυα	Τα ελληνικά Ποτάμια στη φύση, στην παράδοση και στον πολιτισμό	Ελιά	Ιόνιο	Παράδοσιακοί οικισμοί και φύση	Οι πηγές	Διαχείριση απορριμμάτων – διάλογη στην πηγή	Ήχος και φύση	Γεωργία και περιβάλλον	Βιομηχανική κληρονομιά	Βιοποικιλότητα: το εργαστήρι της ζωής	Λίμνες – πηγές έμμενωσης για προγράμματα Π.Ε.	Αεριοφική διαχείριση του νερού	Γεοπεριβαλλοντικά & Γεωμολογικά μονοπάτια	Το δάσος	Ενέργεια στο περιβάλλον του παιδιού
Χαρακτηριστικά															
Διαφοροποιούνται σκοποί – στόχοι ή γενικοί – ειδικοί στόχοι	-	X	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	-	X	-
Προτείνονται δραστηριότητες	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X
Μερική ταύτιση στόχων – δραστηριοτήτων	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	X
Αξίες σε σχέση με το αντικείμενο (προβολή σημασίας του)	X	-	-	X	X	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
Διαχείριση καταστάσεων - παρέμβαση	-	X	X	X		X	-	-	-	X	X	X	X	X	X

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Agenda 21- Dokumente, (1992), Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni in Rio de Janeiro. Köllen Druck+Verlag GmbH, 53008 Bonn.
2. Βρεττός Γ. – Καυγάλης Α., (1997), *Αναλυτικό πρόγραμμα*, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.
3. ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE - COMMITTEE ON ENVIRONMENTAL POLICY, DRAFT UNECE STRATEGY FOR EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT, CEP/2004/15 CEP/AC.13/2004/8/Rev.1
4. *European Portfolio for Environmental Education (EPEE) - A handbook for teachers*. Ανασύρθηκε στις 20 Απριλίου 2005 από: <http://www.tepee-network.net/>
5. Klafki W., (1996), *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik*, Beltz Verlag, Weinheim und Basel.

6. Mager R., (1985), *Διδακτικοί στόχοι και διδασκαλία*, Εκδοτικός Οίκος Αφων Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη.
7. OECD, DEELSA/ED/CERI/CD (2002) 9 , DEFINITION AND SELECTION OF COMPETENCES (DESECO): THEORETICAL AND CONCEPTUAL FOUNDATIONS
8. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. *Αναλυτικά Προγράμματα*. Ανασύρθηκε στις 20 Απριλίου 2005, από: [www.pi-schools.gr](http://www.pi-schools.gr).
9. Ράπτης Ν., (2000), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αγωγή*, τυπωθήτω, Αθήνα.
10. Rosalyn McKeown, (2002), *Education for Sustainable Development Toolkit*. Ανασύρθηκε στις 20 Απριλίου 2005, από: <http://www.esdtoolkit.org>
11. Stenhouse L., (2003), *Εισαγωγή στην έρευνα και την ανάπτυξη του Αναλυτικού Προγράμματος*, Εκδόσεις Σαββάλα, Αθήνα.
12. UNESCO, (1998), *Εκπαίδευση, ο θησαυρός που κρύβει μέσα της*, Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας, Αθήνα.
13. United Nations: Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014 (DESD), (2004). Ανασύρθηκε στις 20 Απριλίου 2005, από: [http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL\\_ID=30111&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=30111&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)