

# ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΙΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

ΓΚΙΡΜΠΑΣ ΠΑΣΧΑΛΗΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ Π.Ε Α/ΘΜΙΑΣ Ν. ΣΕΡΡΩΝ

## 1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ξεκίνησε στη χώρα μας πριν περίπου 25 χρόνια. Στην αρχή δειλά σε ελάχιστα σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της πρωτεύουσας και σιγά - σιγά επεκτάθηκε σ' ολόκληρη την Ελλάδα σε όλες τις σχολικές βαθμίδες (Προσχολική, Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση). Σήμερα χιλιάδες μαθητές συμμετέχουν σε αξιόλογα περιβαλλοντικά προγράμματα που συντονίζονται από ευαίσθητους εκπαιδευτικούς. Τα πολλά προβλήματα που υπήρχαν στο ξεκίνημα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης περιορίστηκαν με τη δημιουργία Γραφείου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο ΥΠΕΠΘ, τον ορισμό υπευθύνων Π.Ε. στις Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, τη δημιουργία και στελέχωση των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, την οργάνωση πολλών Σεμιναρίων και Ημερίδων, όπου μπορούν πολλοί εκπαιδευτικοί να επιμορφωθούν, τη λειτουργία ΠΕΚ Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, την εισαγωγή σχετικών μαθημάτων σε Πανεπιστημιακές Παιδαγωγικές Σχολές, τη συγγραφή και έκδοση πολλών ανάλογων βιβλίων, καθώς και τη δημιουργία της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. (1991). Το μεγάλο πρόβλημα χρηματοδότησης των προγραμμάτων Π.Ε. λύθηκε με την οικονομική στήριξη που παρέχει τα τρία τελευταία χρόνια το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σε συνεργασία με το ΥΠΕΠΘ, στα πλαίσια της διαχείρισης του 2<sup>ου</sup> ΕΠΕΑΕΚ. Επιχειρώντας μια ιστορική αναδρομή μπορούμε να επισημάνουμε τους σημαντικότερους σταθμούς της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης:

1. Τον Ιούνιο του 1972 στη διάσκεψη του Ο.Η.Ε. στη Στοκχόλμη για «Το περιβάλλον του ανθρώπου» εκφράζεται η ευχή «Να παρθούν οι κατάλληλες αποφάσεις, ώστε να αρχίσουν οι εργασίες ενός προγράμματος για την Εκπαίδευση ως προς το περιβάλλον με προσέγγιση πολυκλαδική, τόσο σε επίπεδο σχολείου όσο και σε επίπεδο εξωσχολικών δραστηριοτήτων».
2. Το 1975 η UNESCO με τη «Χάρτα του Βελιγραδίου» ορίζει: « Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι ένα νέο εκπαιδευτικό σύστημα ικανό να διαμορφώσει συνειδητούς πολίτες με γνώσεις, ευαισθησία, φαντασία και επίγνωση των σχέσεων που τους συνδέουν με το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, έτοιμους να προτείνουν λύσεις και να μετέχουν στη λήψη και την εκτέλεση των αποφάσεων».
3. Τον Οκτώβριο του 1977 στην Τιφλίδα, στη συνδιάσκεψη της Διεύθυνσης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης του Ο.Η.Ε. καθορίστηκαν οι κατευθύνσεις της Π.Ε.
4. Οι συνδιασκέψεις της Μόσχας το 1978 για την «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και κατάρτιση», του Ρίο το 1992 για το «Περιβάλλον και Ανάπτυξη», της Θεσσαλονίκης το 1997 για το «Περιβάλλον και Κοινωνία: Εκπαίδευση και Ευαισθητοποίηση των Πολιτών για την Αειφορία» και του Γιοχάνεσμπουργκ το 2002 «Για την Αειφόρο Ανάπτυξη».

Η Π.Ε. στηρίζεται στο διαλεκτικό τρόπο διδασκαλίας, ο δάσκαλος παύει να έχει το κλασικό ρόλο της εξουσίας και της πηγής γνώσης, συνεργάζεται με τους μαθητές και τους καθοδηγεί ν' ανακαλύψουν οι ίδιοι τη γνώση, ύστερα τους αφήνει μόνους να δημιουργήσουν και να προτείνουν. Το θέμα του προγράμματος Π.Ε. προτείνεται από τους μαθητές που έχουν πολλές ιδέες.

## **2. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

Ένας εκπαιδευτικός που παίρνει την απόφαση να ασχοληθεί με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση πρέπει κυρίως να διαθέτει όρεξη για δουλειά, αγάπη και εκτίμηση στους μαθητές του και ελεύθερο χρόνο. Δεν είναι δυνατόν οι δύο ώρες ελάφρυνσης του εβδομαδιαίου προγράμματος του ή η υπερωριακή αποζημίωση των δύο ωρών να αποτελούν κίνητρα ενασχόλησης με την Π.Ε.

Θεωρείται χρήσιμη η παρακολούθηση σεμιναρίων Π.Ε., η συνεργασία με τον Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Διεύθυνσης καθώς και με εκπαιδευτικούς που εφαρμόζουν ανάλογα προγράμματα Π.Ε. στα σχολεία τους.

Το σχολείο ζητάει από τη Δνση ή το Γραφείο Εκπαίδευσης άδεια για εκπαιδευτικές επισκέψεις σε ΚΠΕ ή σε άλλους χώρους περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος καθώς και για την συνεργασία με εξωτερικούς φορείς και πρόσωπα. Επίσης το σχολείο προσκαλεί στις εκδηλώσεις παρουσίασης του προγράμματος τον Διευθυντή ΔΕ, τον προϊστάμενο του Γραφείου, τον υπεύθυνο ΠΕ καθώς και άλλους Διευθυντές σχολείων της περιοχής,

Εφ' όσον κάποιος εκπαιδευτικός επιθυμούν να ασχοληθούν με προγράμματα ΠΕ, στην αρχή της σχολικής χρονιάς ενημερώνουν τον Διευθυντή του σχολείου και το Σύλλογο Διδασκόντων στην 1η Εκπαιδευτική Συνεδρίαση του. Στο πρακτικό της Συνεδρίασης του Συλλόγου περιγράφεται το αντικείμενο της ΠΕ, ορίζονται οι εκπαιδευτικοί και οι ώρες που θα απασχολούνται στο πρόγραμμα, ο αριθμός των μαθητών, οι δραστηριότητες (επισκέψεις, συνεργασία με φορείς κ.λ.π.) και ο προϋπολογισμός.

Η συνεργασία της Ομάδας ΠΕ με τον Διευθυντή και τους εκπαιδευτικούς του σχολείου και η συνεχής ενημέρωσή τους είναι απαραίτητη για την επιτυχία του προγράμματος. Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που εμπόδιζαν την εφαρμογή προγραμμάτων ΠΕ ήταν η απροθυμία ορισμένων Διευθυντών Σχολικών μονάδων να τα υποστηρίξουν και η καχυποψία των Συλλόγων των διδασκόντων. Ευτυχώς τα τελευταία χρόνια περιορίστηκαν σημαντικά τέτοια φαινόμενα. Όμως πρέπει να τονιστεί ότι και ο ίδιος ο συντονιστής του προγράμματος ΠΕ με τη συμπεριφορά του και τη δουλειά του μπορεί να κερδίσει την εμπιστοσύνη του διευθυντή και των συναδέλφου του.

Η Ομάδα ΠΕ ενημερώνει το Σύλλογο Γονέων και Κηδεμόνων του σχολείου και ζητά την συνεργασία του σε επισκέψεις, συνεντεύξεις κ.λ.π., στην εύρεση και επιλογή εξωτερικών συνεργατών, σε εκδηλώσεις (παρουσιάσεις, θεατρικές - μουσικές παραστάσεις), στην επικοινωνία με τα ΜΜΕ και άλλους φορείς, στην κατασκευή διάφορων εργασιών, στη διάχυση των αποτελεσμάτων της εργασίας ΠΕ στην τοπική κοινωνία. Ο συντονιστής εκπαιδευτικός πρέπει να έχει τακτική συνεργασία με τους γονείς για να κερδίσει την εμπιστοσύνη τους και να εξαλείψει τυχόν σημάδια καχυποψίας και αμφισβήτησης των θετικών αποτελεσμάτων του προγράμματος. Απαραίτητη είναι η συνεχής συνεργασία της Ομάδας ΠΕ με τα μαθητικά συμβούλια: στις διάφορες δραστηριότητες (Ανακύκλωση, έκδοση εφημερίδας, θεατρικές - μουσικές παραστάσεις, καθαριότητα σχολείου, εκδρομές κ.λ.π.), για την διάχυση των αποτελεσμάτων της εργασίας και την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση όλων. Απαραίτητος είναι επίσης ο πίνακας ανακοινώσεων της ΟΠΕ, όπου με φωτογραφίες και κείμενα ενημερώνεται ολόκληρη η μαθητική κοινότητα για της δραστηριότητες της ομάδας, ένας σωστός Πίνακας Ανακοινώσεων που ανανεώνεται τακτικά μπορεί να γίνει καθημερινός πόλος έλξης των μαθητών. Η Ομάδα ΠΕ συνεργάζεται με τις Δημοτικές υπηρεσίες, τα ΚΠΕ, το Δασαρχείο, τις τοπικές Περιβαλλοντικές οργανώσεις, τις Βιβλιοθήκες, τα ΜΜΕ, ειδικούς επιστήμονες κ.λ.π Σκοπός είναι η ενημέρωση, η συλλογή πληροφοριών και υλικού, η επιτυχία των δραστηριοτήτων, η αξιοποίηση των δεξιοτήτων των μαθητών, η διάχυση των συμπεράσματος και το άνοιγμα του σχολείου στην τοπική κοινωνία.

## **3. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

Η υλοποίηση ενός προγράμματος ΠΕ ξεκινάει με τη στελέχωση της ομάδας. Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στην επιλογή των μαθητών, γιατί δεν μπορεί αυτή να γίνει αιτία και αφορμή για τη δημιουργία αντιπαθειών και συναισθηματικών φορτίσεων. Στην Ομάδα Π.Ε. μπορούν να ανήκουν όλοι οι μαθητές, ανεξάρτητα από την επίδοσή τους στα μαθήματα, την κοινοτική τους και την εθνική τους προέλευση. Ο καθένας έχει τη δική του προσωπικότητα, τα δικά του ταλέντα που μπορούν να φανούν μόνο μέσα από τα προγράμματα Π.Ε. και να μας καταπλήξουν. Η επιλογή των μαθητών μπορεί να γίνει με

βάσει τα ενδιαφέροντα τους (συμπλήρωση ερωτηματολογίου) και τον ελεύθερο χρόνο τους. Δυστυχώς οι πολλές εξωσχολικές ασχολίες και δραστηριότητες των μαθητών (φροντιστήρια, αθλητισμός, μουσική κ.λ.π.) πολλές φορές αποτελούν εμπόδιο στη συμμετοχή τους στην Ομάδα Π.Ε. Επίσης οι βάρδιες και οι μετακινήσεις των μαθητών σε μικρά σχολεία της επαρχίας δυσκολεύουν την εφαρμογή των προγραμμάτων Π.Ε. Επίσης οι μαθητές μπορεί να προέρχονται απ' όλες τις τάξεις του σχολείου γι' αυτό διαμορφώνεται το ωρολόγιο πρόγραμμα έτσι ώστε μια ημέρα την εβδομάδα όλα τα τμήματα να σχολνάνε την ίδια ώρα (5η ή 6η) και το επόμενο δίωρο οι ενδιαφερόμενοι μαθητές να το αφιερώνουν στις δραστηριότητες.

Στο δίωρο της εβδομαδιαίας συνάντησης στο σχολείο πραγματοποιούνται διάφορες εργασίες (κολλάζ, κάρτες, ταξινόμηση υλικού, πρόβες κ.λ.π.), ομιλίες από ειδικούς και κυρίως συντονισμός της Ομάδας. Οι περισσότερες εργασίες (συνεντεύξεις, συλλογή πληροφοριών υλικού, δραστηριότητες στο πεδίο κ.λ.π.) πραγματοποιούνται σε ώρες εκτός σχολικού προγράμματος (απογεύματα, αργίες κ.λ.π.)

Η Ευέλικτη Ζώνη Δραστηριοτήτων μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διάφορες δραστηριότητες κυρίως για τα σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Είναι όμως λίγο δύσκολο να εφαρμοστεί σε σχολεία της Δευτεροβάθμιας και κυρίως για την εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου προγράμματος Π.ΛΕ. Διότι ένα πρόγραμμα Π.Ε. χρειάζεται αρκετή δουλειά για ολόκληρη τη σχολική χρονιά, δεν μπορεί να είναι υποχρεωτικό μάθημα, ενταγμένο στο σχολικό πρόγραμμα και δεν είναι δυνατόν να συντονίζεται από εκπαιδευτικούς εξαναγκαστικά. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι και πρέπει να παραμείνει σχολική δραστηριότητα για εθελοντές εκπαιδευτικούς και μαθητές με αγάπη για το περιβάλλον, μεράκι και όρεξη για δουλειά.

**Η επιλογή του θέματος** είναι μια από τις σπουδαιότερες στιγμές της Π.Ο.

Πραγματοποιείται στην πρώτη συνάντηση της Ομάδας μετά από σχετική εισήγηση του Συντονιστή του προγράμματος και συζήτηση. Μπορούν οι μαθητές να συμπληρώσουν σχετικό ερωτηματολόγιο. Το θέμα πρέπει να έχει σχέση με κάποιο περιβαλλοντικό πρόβλημα, να είναι εύκολο σε πρόσβαση, να περιέχει μεγάλο πεδίο δράσης και φυσικά να ενδιαφέρει τους εμπλεκόμενους μαθητές και την τοπική κοινότητα.

Κατόπιν πρέπει να μπου οι **στόχοι** του προγράμματος. Αυτοί είναι Γενικοί και Ειδικοί, όπως: **Η ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ** σχετικά με το θέμα και τους παράγοντες που το συνιστούν και η **ΓΝΩΣΗ ΕΝΝΟΙΩΝ**. Άλλες από αυτές μπορεί να είναι **ΒΑΣΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ** οικολογίας και μελέτης του περιβάλλοντος (π.χ. χρησιμότητα του νερού, του εδάφους κ.λ.π.) και άλλες **ΕΙΔΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ** σχετικές μόνο με το αντικείμενο της έρευνας (π.χ. πετρώματα, πηγές, λιπάσματα, φυτοφάρμακα κ.λ.π.). Στους στόχους μπορούν να είναι και η **ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ** για να μπορούν οι μαθητές να αναγνωρίσουν, να μελετήσουν και να επιλύουν περιβαλλοντικά προβλήματα, να παρατηρούν, να συλλέγουν, να καταγράφουν, να διακρίνουν, να υποθέτουν, να προβλέπουν, να πειραματίζονται, να βγάζουν συμπεράσματα, καθώς και να δημιουργούν ζωγραφίζοντας, σκηνοθετώντας και παίζοντας θέατρο, συνθέτοντας στίχους και μουσική κ.λ.π. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δίνει την ευκαιρία στους μαθητές να εκφράσουν με θαυμαστό τρόπο τον ψυχικό τους κόσμο δημιουργώντας παράλληλα. Τελικά η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση μπορεί να οδηγήσει στη **ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΑΣΕΩΝ** πάνω στα διάφορα Οικολογικά και κοινωνικά προβλήματα που μας απασχολούν ώστε οι μαθητές να συμμετέχουν εθελοντικά στην ανάδειξη και επίλυση τους.

Η Μεθοδολογία που χρησιμοποιείται συνήθως στα προγράμματα Π.Ε. είναι η Μέθοδος **Project**, η οποία είναι ένας τρόπος Ομαδικής Διδασκαλίας, στην οποία συμμετέχουν αποφασιστικά εκπαιδευτικοί και μαθητές, ενώ η ίδια η διδασκαλία σχεδιάζεται, διαμορφώνεται και επιτελείται από όλους που συμμετέχουν σ αυτή. Σ' αυτήν ενθαρρύνονται τα παιδιά να εφαρμόσουν τις δεξιότητες τους με ανεπίσημες, ανοιχτές δραστηριότητες που έχουν ως σκοπό τη βελτίωση της κατανόησης τους για τον κόσμο στον οποίο ζουν. Ολοκληρωμένες ανάμεσα στις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας και τη μέθοδο project φαίνονται στο παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 1 (Διαφορές παραδοσιακού σχολείου - Μεθόδου Project)**

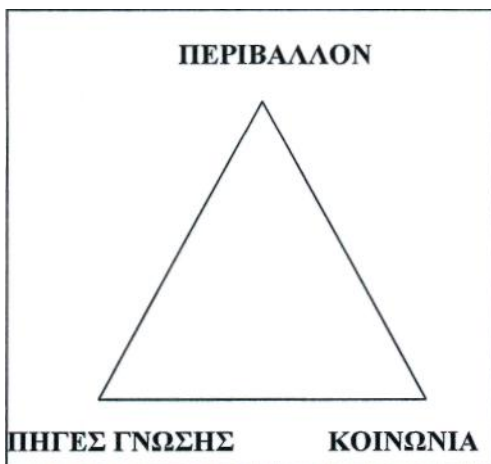
<i><b>Παραδοσιακό σχολείο</b></i>	<i><b>Μέθοδος project</b></i>
Μετωπικό μοντέλο διδασκαλίας σε μεγάλη ομάδα	Συνεργατικό - συλλογικό μοντέλο εργασίας σε μικρές ομάδες
Ευνοείται η ατομική εργασία και ο ανταγωνισμός μεταξύ των μαθητών	Ευνοείται η συλλογική προσπάθεια, η επικοινωνία και η συνεργασία μεταξύ των μαθητών
Η τάξη λειτουργεί ως ένα σύστημα ομοιόμορφο όπου όλοι οι μαθητές μαθαίνουν ή πρέπει να μάθουν τα ίδια πράγματα	Η τάξη λειτουργεί ως ένα σύστημα διαφοροποιημένο όπου κάθε μαθητής μαθαίνει πιθανώς διαφορετικά πράγματα
Εργασία ίδια, ομοιόμορφη για όλους	Εργασία διαφοροποιημένη και μοιρασμένη στις ομάδες
Παραδοσιακές μορφές διδασκαλίας, όπου κυριαρχεί η αποστήθιση του σχολικού βιβλίου και ο ανταγωνισμός	Μορφές διδασκαλίας όπου κυριαρχεί η αναζήτηση και η επεξεργασία της πληροφορίας, με στόχο την οικοδόμηση της γνώσης και την ανάπτυξη δεξιοτήτων
Στο μάθημα συμμετέχουν κυρίως οι καλοί μαθητές	Στο μάθημα συμμετέχει το σύνολο των μαθητών
Το βιβλίο είναι το κεντρικό εκπαιδευτικό υλικό - αντικείμενο - μέσο πληροφόρησης και γνώσης.	Οι πηγές πληροφόρησης είναι πολλές και ο υπολογιστής αποτελεί ένα πολυδύναμο εργαλείο δουλειάς μια αστείρευτη πηγή πληροφόρησης και ένα παράθυρο στον κόσμο
Η τάξη λειτουργεί με τους μαθητές καθλωμένους και παθητικούς δέκτες	Η τάξη λειτουργεί με μαθητές δραστήριους που συμμετέχουν ενεργά στην όλη διαδικασία
Η αξιολόγηση βασίζεται στον έλεγχο του βαθμού συγκράτησης και αποστήθισης των πληροφοριών και των γνώσεων	Η αξιολόγηση ενδιαφέρεται και λαμβάνει υπ όψιν την πρόοδο, την διαδικασία και τα παραγόμενα αποτελέσματα της σχολικής εργασίας
Ο εκπαιδευτικός είναι το κεντρικό πρόσωπο στην τάξη, ο μοναδικός φορέας και πομπός της γνώσης και ο ρυθμιστής της επικοινωνιακής διαδικασίας	Ο εκπαιδευτικός λειτουργεί αποκεντρωμένα, ως βοηθός, συντονιστής, εμπυχωτής και διαμεσολαβητής της διαδικασίας οικοδόμησης της γνώσης από μέρους τους.

Σε συνδυασμό με τη μέθοδο project σ' ένα πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι μέθοδοι Επίλυσης Προβλήματος, Μετακίνησης στο Πεδίο και Περιβαλλοντικά Μονοπάτια. Οι μαθητές μπορούν να ανακαλύψουν το πρόβλημα μέσα από προβολές, πειράματα, δημοσκοπήσεις, αναλύσεις, επισκέψεις, συνεντεύξεις και παιχνίδια ρόλων. Μετά την Επιλογή του θέματος και την οριοθέτηση των στόχων του προγράμματος Π.Ε.

Ακολουθεί ο χωρισμός σε Ομάδες Εργασίας ανάλογα με τις προτιμήσεις, τις δεξιότητες και τα ενδιαφέροντα των παιδιών. Τέτοιες ομάδες μπορεί να είναι : 1) Η ομάδα συνεντεύξεων, η οποία επισκέπτεται πρόσωπα και φορείς και παίρνει συνεντεύξεις σχετικές με το πρόγραμμα , 2) Η ομάδα Συλλογής υλικού, που συγκεντρώνει κείμενα, φωτογραφίες, αποκόμματα εφημερίδος, δείγματα ορυκτών και πετρωμάτων, φυτολογία κ.λ.π., 3) Ομάδα φωτογραφίας και Βίντεο, η οποία καταγράφει όλες τις δραστηριότητες της Ομάδας, 4) Ζωγραφικής, 5) Θεάτρου, 6) Μουσικής, 7) Εφημερίδας, 8) Ανάλυσης δειγμάτων Νερού κ.λ.π. Εκτός από τη συμμετοχή τους στις Ομάδες αυτές, τα παιδιά μοιράζονται και τα επί μέρους θέματα του προγράμματος (ιστορία, παράδοση, οικολογία, λογοτεχνία, θρησκεία, τέχνη κ.λ.π.), τα οποία θα ανακαλύψουν ψάχνοντας σε βιβλία, περιοδικά, εφημερίδες, διαδίκτυο κ.λ.π.

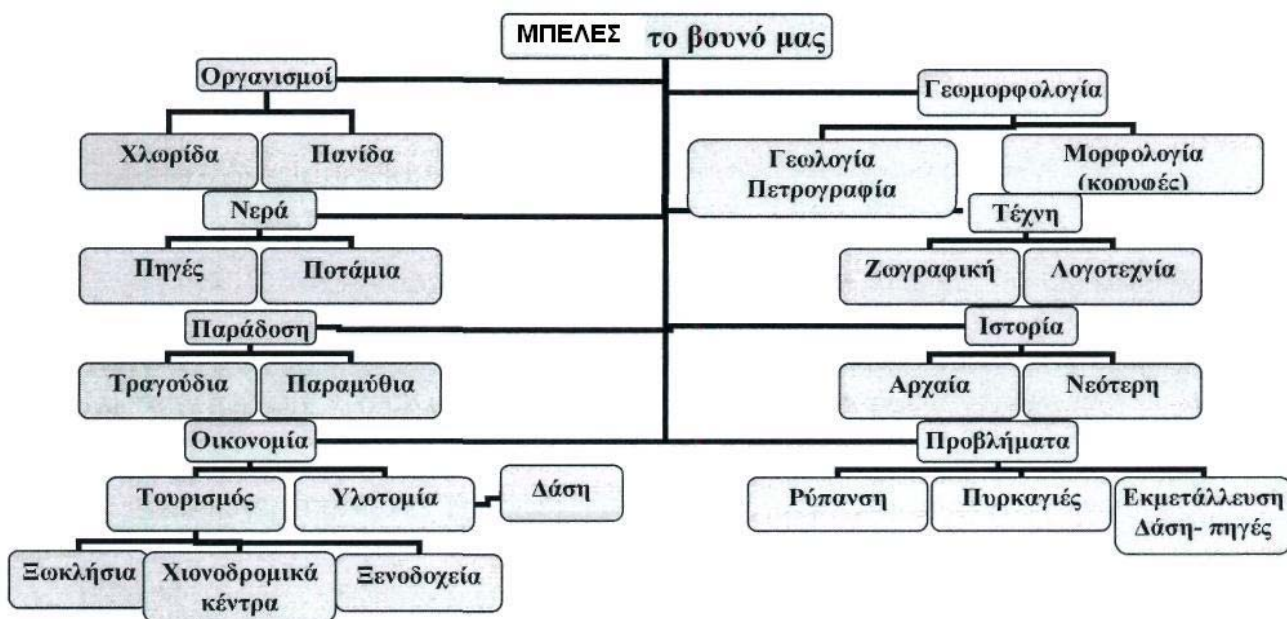
Κατόπιν ξεκινάει η προσέγγιση του Θέματος. Ένα Θέμα Π.Ε. πρέπει να προσεγγίζεται διεπιστημονικά (Διάγραμμα 1), γι' αυτό χρειάζεται η συνεργασία εκπαιδευτικών διαφορετικών ειδικοτήτων. Επίσης να λαμβάνονται υπόψη όλοι οι Περιβαλλοντικές Παράμετροι (Διάγραμμα 2). Πολλές φορές και μέσα από διαφορετικά μαθήματα αντλούνται πολλές από τις απαιτούμενες πληροφορίες.

**Διάγραμμα 1. Διεπιστημονική προσέγγιση Διάγραμμα 2. Περιβαλλοντικές Παράμετροι**



Με συζήτηση μέσα στην Ομάδα διαμορφώνεται ένα διάγραμμα με τις διάφορους παραμέτρους που μπορεί να περιέχονται μέσα σ' ένα θέμα Π.Ε. Ένα παράδειγμα διεπιστημονικής προσέγγισης περιγράφεται στο Θέμα «ΜΠΕΛΕΣ το βουνό μας» στο Διάγραμμα 3

**Διάγραμμα 3 . Πρόγραμμα Π.Ε. «ΜΠΕΛΕΣ το βουνό μας»**



Στη συνέχεια ακολουθεί η δουλειά. Οι δραστηριότητες που αναπτύσσονται μπορεί να είναι οι παρακάτω:

1. Συγκέντρωση κειμένων (βιβλία, εφημερίδες, διαδίκτυο κ.λ.π.)
2. Συγκέντρωση υλικού (φύλλα, κογχύλια, πετρώματα κ.λ.π.)
3. Δημοσκοπήσεις στους μαθητές ή σε διάφορες ομάδες του πληθυσμού της πόλης, Συνεντεύξεις με επιστήμονες και άλλα άτομα που έχουν σχέση με το θέμα Π.Ε.
4. Ομιλίες από ειδικούς καλεσμένους στο σχολείο ή πραγματοποίηση ομιλιών σε κεντρικές αίθουσες, στις οποίες καλούνται οι γονείς και οι μαθητές.
5. Επισκέψεις - δραστηριότητες στο πεδίο (π.χ. ξεναγήσεις, μετρήσεις, παιχνίδια, χημική ανάλυση νερού κ.λ.π.)
6. Φωτογραφίσεις - βιντεοσκοπήσεις.
7. Κολάζ, αφίσες, ταμπλό, πανό.
8. Προβολή ταινιών, σύνθεση τραγουδιών, δραματοποίηση, παιχνίδια ρόλων
9. Συμμετοχή σε δραστηριότητες του Δήμου, οικολογικών ομάδων, ΚΠΕ κ.λ.π.
10. Ρεπορτάζ και συγγραφή κειμένων στην Εφημερίδα του σχολείου ή σε τοπικές εφημερίδες. Το υλικό που συγκεντρώνεται αξιολογείται, επιλέγεται και χρησιμοποιείται για την κατασκευή ταμπλό, κολάζ, για την εφημερίδα του σχολείου, για τη συγγραφή του φυλλαδίου, την έκδοση λευκώματος, ημερολογίου κ.λ.π.

#### 4. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Η παρουσίαση του προγράμματος Π.Ε. θεωρείται απαραίτητη, διότι μ' αυτή δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να παρουσιάσουν τη δουλειά τους, να αναπτύξουν

τις δεξιότητες τους και να διαδώσουν τα μηνύματα του προγράμματος στην τοπική κοινωνία.

Η παρουσίαση του προγράμματος μπορεί να γίνει με ομιλίες, προβολές (βίντεο, σλάιτς, κ.λ.π.), δραματοποιήσεις, τραγούδια, χορό κ.λ.π. Πρέπει να προσεχτεί ιδιαίτερα ο τρόπος παρουσίασης, για να μη γίνει αυτή κουραστική. Μπορεί να παρουσιαστεί με μορφή θεατρικού, βασισμένου σε σενάριο που έγραψαν τα μέλη της ομάδας. Οι ιδέες θα βγουν μέσα από τα παιχνίδια ρόλων και τις δραματοποιήσεις. Το θεατρικό μπορεί να συνδυάζεται με προβολή φωτογραφιών και βίντεο από τις δραστηριότητες της Ομάδας, με μουσική και χορό.

Η εκδήλωση πραγματοποιείται σε χώρο του σχολείου ή σε κεντρική αίθουσα του Δήμου και καταβάλλεται προσπάθεια για την παρακολούθηση από όλους τους μαθητές, γονείς, φορείς της πόλης, ΜΜΕ κ.λ.π.

## **5. ΔΙΑΧΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

Εφ' όσον το πρόγραμμα Π.Ε. γίνεται σε συνεργασία του σχολείου και της τοπικής κοινότητας, εφ' όσον τα συμπεράσματα αφορούν ολόκληρη την τοπική κοινωνία, εφ' όσον η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ανοίγει τις πόρτες του σχολείου στην κοινωνία, η διάχυση των αποτελεσμάτων του προγράμματος στην τοπική κοινότητα είναι αναγκαία. Μπορεί να γίνει με:

1. Τις εκδόσεις της ομάδας (εφημερίδα, φυλλάδιο, ημερολόγιο κ.λ.π.), οι οποίες αποστέλλονται σε φορείς με τους οποίους συνεργάζεται η Ομάδα, σε γονείς, ΜΜΕ κ.λ.π.
2. Συνεντεύξεις μελών της Ομάδας Π.Ε. σε τοπικά ΜΜΕ.
3. Συμμετοχή σε δραστηριότητες του Δήμου (καθαρισμός πάρκων, εκδηλώσεις για την Ημέρα του Περιβάλλοντος, στην Ημέρα χωρίς αυτοκίνητο κ.λ.π.), του ΚΠΕ (σεμινάρια, ημερίδες κ.λ.π.) και άλλων φορέων.
4. Εκπομπές στα τοπικά ΜΜΕ (οικολογικού ενδιαφέροντος) - Δημοσιεύσεις σε τοπικές εφημερίδες.
5. Κατασκευή πανό, ταμπλό κ.λ.π., τα οποία εκτίθενται καθημερινά στον Πίνακα Ανακοινώσεων του Σχολείου ή σε κεντρικά σημεία της πόλης.
6. Παρουσίαση του προγράμματος στο κοινό.

## **6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

Η Αξιολόγηση θεωρείται από τις σημαντικότερες παραμέτρους ενός προγράμματος Π.Ε. Πραγματοποιείται σε τρία στάδια:

- **Αρχική αξιολόγηση:** Γίνεται στην αρχή του προγράμματος για την επιλογή των μαθητών, για τον χωρισμό τους σε ομάδες δουλειάς (ανάλογα με τα ενδιαφέροντα και τις δεξιότητες τους), για την επιλογή του θέματος (μετά από διάφορες προτάσεις) κ.λ.π.
  - **Ενδιάμεση αξιολόγηση:** Για να φανούν τυχόν λάθη που έγιναν κατά την πορεία του προγράμματος και να γίνουν βελτιώσεις ή να προστεθούν νέες δραστηριότητες.
    - **Τελική Αξιολόγηση:** Για να διαπιστωθεί η επίτευξη των στόχων του προγράμματος.
- Η αξιολόγηση μπορεί να γίνει με συμπλήρωση ερωτηματολογίου, με συζητήσεις κ.λ.π. Φυσικά δεν μπορεί το τελικό προϊόν (φυλλάδιο, CDrom, βιντεοταινία, Θεατρικό κ.λ.π.) να έχει πλήρη και επιστημονική ή καλλιτεχνική αρτιότητα, διότι δεν πρέπει να ξεχνούμε ότι είναι προϊόν μαθητικής και ερασιτεχνικής δουλειάς. Ένα πρόγραμμα θεωρείται επιτυχημένο όχι από την έκδοση ενός ακριβούς και καλαίσθητου εντύπου, αλλά από τη συμμετοχή των μαθητού και την αφομοίωση από αυτούς των στόχων του προγράμματος.

## 7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η μεγάλη διάδοση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα σχολεία όλων των βαθμίδων (Νηπιαγωγεία, Δημοτικά, Γυμνάσια, Λύκεια, Τ.Ε.Ε.) τα τελευταία χρόνια είναι περίτρανη απόδειξη της μεγάλης σπουδαιότητας της. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι αναγκαία για τη δημιουργία περιβαλλοντικής συνείδησης στη νεολαία μας, σήμερα που το φυσικό περιβάλλον του πλανήτη μας κινδυνεύει με σοβαρή υποβάθμιση. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αποτελεί μοντέρνα εκπαιδευτική διαδικασία, η οποία βοηθάει τους μαθητές να αποκτήσουν γνώσεις παίζοντας και αξιοποιώντας τις δεξιότητες τους. Στην Π. Ε. έχουν θέση όλοι οι μαθητές. Πολλές φορές μαθητές που έχουν προβλήματα μαθησιακά ή ψυχολογικά, μαθητές με χαμηλή επίδοση στα συνηθισμένα μαθήματα δραστηριοποιούνται μέσα στην Περιβαλλοντική Ομάδα, εκεί βρίσκουν το ενδιαφέρον για το σχολείο, αποκτούν αυτοπεποίθηση και αναγνώριση από τους συνομηλίκους τους, αγαπούν αυτό που κάνουν και γι' αυτό πετυχαίνουν.

Επίσης οι εκπαιδευτικοί συμμετέχοντες σε προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ανακαλύπτουν την ομορφιά της εκπαιδευτικής διαδικασίας, ξεχνούν τον παραδοσιακό άχαρο ρόλο τους, γίνονται φίλοι με τα παιδιά, αισθάνονται και αυτοί παιδιά, αποκτούν αναγνώριση από τους μαθητές τους, τους γονείς και την τοπική κοινωνία.

Στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση οι μεγάλες επιτυχίες οφείλονται στην εθελοντική συμμετοχή μαθητών και εκπαιδευτικών. Προτείνεται λοιπόν η διατήρηση του εθελοντικού χαρακτήρα της. Εάν και η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ενταχθεί στο Ωρολόγιο Σχολικό Πρόγραμμα και γίνει υποχρεωτικό μάθημα, που θα ανατίθεται σε καθηγητές απλά για να συμπληρώσουν το ωράριο τους, είναι βέβαιο ότι θα χάσει την ομορφιά της και την ελκυστικότητα της. Εάν θέλουμε πραγματικά να βοηθήσουμε την Π.Ε., δεν χρειάζεται να την κάνουμε συνηθισμένο μάθημα, απλά πρέπει να μειωθούν οι ώρες των μαθημάτων και οι πολλές εξωσχολικές υποχρεώσεις των μαθητών για να μπορούν όλο και περισσότεροι να ασχολούνται με αυτή. Όσο για τους εκπαιδευτικούς τους συνιστούμε να δοκιμάσουν την περιβαλλοντική εμπειρία, σίγουρα θα αποκτήσουν μια πολύ διαφορετική θεώρηση των εκπαιδευτικών πραγμάτων.