Το Διεθνές Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Οικολογικά Σχολεία», μια εφαρμοσμένη πρόταση για αειφόρο σχολείο

Σοφία Πλατανιστιώτη[1], Παντελής Μάναλης[2], Σταμάτης Σκαρμπαδώνης[3], Νίκος Στεφανόπουλος[3], Τούλα Τσελεκτσίδου[2], Αντιόπη Φραντζή[3]

1. Εκπαιδευτικός Δευτ/θμιας Εκπ/σης, Mr's, sofiaplatan@gmail.com,
2. Εκπαιδευτικοί Δευτ/θμιας Εκπ/σης, 3. Εκπαιδευτικοί Πρωτ/θμιας Εκπ/σης

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

*Το Πρόγραμμα «**Οικολογικά Σχολεία**» (**ECO-SCHOOLS**) αποτελεί μια εφαρμοσμένη πρόταση για την σταδιακή εφαρμογή των αρχών της αειφορίας στην σχολική πραγματικότητα. Τα στοιχεία που το καθιστούν καινοτόμο είναι η θεματολογία του, το οργανωτικό του σχήμα, οι ενεργητικές διαδικασίες που αναπτύσσονται καθώς και η εμπλοκή όλης της σχολικής και της τοπικής κοινωνίας. στην αντιμετώπιση των προβλημάτων.*

Στην παρούσα εργασία αναπτύσσονται τα καινοτόμα χαρακτηριστικά του προγράμματος και παρουσιάζονται παραδείγματα σχολείων που έχουν αναπτύξει αειφορικές δράσεις.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Πρόγραμμα «**Οικολογικά Σχολεία**» (**ECO-SCHOOLS**) έχει σχεδιασθεί ώστε να ενθαρρύνει και να κινητοποιήσει ολόκληρη τη σχολική κοινότητα σε δράσεις σχετικές με το περιβάλλον. Είναι ένα διεθνές δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, με στόχο την εξοικείωση των μαθητών/τριών, αυριανών πολιτών, με τα περιβαλλοντικά προβλήματα και τη διαμόρφωση θετικής στάσης για την αντιμετώπισή τους (http://www.eco-schools.org/).

Στην Ελλάδα συντονίζεται από την Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης σε συνεργασία με το ΥΠΕΠΘ, Απευθύνεται σε όλα τα σχολεία όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων (Νηπιαγωγεία – Δημοτικά – Γυμνάσια – Λύκεια). Τα σχολεία που συμμετέχουν στο πρόγραμμα εφοδιάζονται από την ΕΕΠΦ με εκπαιδευτικό και άλλο υλικό και οι εκπαιδευτικοί στηρίζονται στο έργο τους με επιμορφωτικές συναντήσεις.. Το πρόγραμμα ξεκίνησε το 1995 και μέχρι σήμερα έχουν συμμετάσχει πάνω από 400 σχολεία.

Η καινοτομία του προγράμματος στηρίζεται στη συνεργασία του σχολείου με την τοπική κοινωνία και την ανάπτυξη κοινών δράσεων, ώστε οι στόχοι του σχολείου να εναρμονίζονται με τους στόχους της τοπικής κοινωνίας σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα.

Τα σχολεία που συμμετέχουν στο πρόγραμμα υιοθετούν, με ευέλικτο τρόπο, 7 στάδια – βήματα για την υλοποίηση του προγράμματος (http://www.eco-schools.org/aboutus/howitworks.htm).

1. Συγκρότηση **Περιβαλλοντικής Επιτροπής** (διευθυντής και εκπρόσωποι μαθητών/τριών, εκπαιδευτικών, γονέων, Τοπικής Αυτοδιοίκησης, προσωπικού του σχολείου).
2. Διεξαγωγή **Περιβαλλοντικής Έρευνας του σχολικού χώρου** σε σχέση με συγκεκριμένο αντικείμενο.

3. **Διαμόρφωση σχεδίου δράσης** σύμφωνα με το οποίο τίθενται ρεαλιστικοί και επιτεύξιμοι στόχοι όπως και προθεσμίες για τη βελτίωση της περιβαλλοντικής απόδοσης του σχολείου στο συγκεκριμένο ζήτημα.
4. **Παρακολούθηση της εφαρμογής** του Σχεδίου Δράσης.
5. **Ενημέρωση και εμπλοκή της σχολικής κοινότητας,** πληροφόρηση της τοπικής κοινωνίας για τα αποτελέσματα των δράσεων.
6. **Σύνδεση με το αναλυτικό πρόγραμμα του σχολείου**
7. **Σχεδιασμός Οικοκώδικα** Περιβαλλοντικής Συμπεριφοράς, ο οποίος, προτού λάβει την τελική του μορφή, αποτελεί ζήτημα συστηματικής συζήτησης στη σχολική κοινότητα.

ΣΤΟΧΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Θεωρούμε ότι το πρόγραμμα ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΣΧΟΛΕΙΑ κινείται στον πυρήνα των δράσεων με στόχο την αειφορία και αποτελεί καινοτόμα και πρωτοπόρα διαδικασία προς αυτή την κατεύθυνση.

Τα στοιχεία που υποστηρίζουν αυτήν άποψη είναι:

Α) Η θεματολογία του προγράμματος

Τα θέματα τα οποία έχουν προταθεί στα 13 χρόνια λειτουργίας του προγράμματος ήταν αρχικά *Νερό, Ενέργεια, Απορρίμματα* με κατεύθυνση την εξοικονόμηση νερού και ενέργειας και την μείωση των απορριμμάτων. Στη συνέχεια προτάθηκε το *Αειφόρο σχολείο* ως σύνθεση και εμβάθυνση των προηγούμενων θεμάτων και τέλος προτάθηκε ως ουσιαστική συμπλήρωση η *Σχολική αυλή*.

Η παραπάνω θεματολογία βρίσκεται στην καρδιά των προς επίτευξη στόχων της αειφορίας. Διαπραγματεύεται τα κεντρικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα και αποτελεί τους κυριότερους άξονες με τους οποίους μπορεί να γίνει η ευαισθητοποίηση των αυριανών πολιτών Έχει τα συγκριτικά πλεονεκτήματα ότι είναι προσανατολισμένη στο σχολικό χώρο και ότι δεν αποτελεί αποκλειστικά εκπαιδευτική διαδικασία αλλά ταυτόχρονα προσπάθεια εφαρμογής των αειφορικών αρχών.

Όλες οι δραστηριότητες που προτείνονται κινούνται στην κατεύθυνση της εφαρμογής των αρχών της αειφορίας. Παραθέτουμε ενδεικτικά μερικές από αυτές στις επιμέρους θεματικές ενότητες (Μάναλης, Π. et.al., 2002 και 2005)

Θέμα	**Τίτλος δραστηριότητας**	**Θέμα που πραγματεύεται**
ΕΝΕΡΓΕΙΑ	*Οι γειτονιές του κόσμου*	Γνωριμία με τους τρόπους κατανάλωσης ενέργειας σε όλο τον κόσμο
	Τα μέσα μεταφοράς	Αποτίμηση των πλεονεκτημάτων των μέσων μαζικής μεταφοράς
	Εξετάζουμε το σχολείο μας από ενεργειακή άποψη.	Αποτίμηση των ενεργειακών απωλειών του σχολικού κτιρίου
	Με τα φτερά του Ίκαρου	Γνωριμία με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
	Εξοικονόμηση ή σπατάλη	Καταγραφή των καθημερινών δραστηριοτήτων στις οποίες σπαταλάται ενέργεια
ΑΠΟΡΡΙΜ-ΜΑΤΑ	*Ο μπαμπάς, η μαμά, εγώ και ..τα σκουπίδια*	Το ζήτημα των απορριμμάτων στην οικογένεια
	Εμείς και ...τα «σκουπίδια»	Ευαισθητοποίηση σε θέματα ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης
	Ο θησαυρός των σκουπιδιών	Γνωριμία με τους ανανεώσιμους και μη ανανεώσιμους φυσικούς πόρους
	Που πάνε τα απορρίμματα του	Γνωριμία με τους τρόπους διαχείρισης

	σχολείου μας;	απορριμμάτων
	Τρώμε-παίζουμε-δημιουργούμε και όχι μόνο	Ζητήματα αειφορικής διαχείρισης των απορριμμάτων του σχολείου
	-Ρούχα και παιχνίδια *-Παλιές τσάντες και άχρηστες πλαστικές σακούλες*	Επαναχρησιμοποίηση αντικειμένων
	Τα ...εναλλακτικά σκουπίδια	Ζητήματα στάσεων και συμπεριφορών σχετικά με την ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση
ΝΕΡΟ	*Η διαχείριση του νερού στο μέλλον*	Προβληματισμός για την μελλοντική διαχείριση του νερού
	Σταγόνα - σταγόνα	Θέματα εξοικονόμησης νερού
	Κατανομή του νερού σε σχέση με τον ανθρώπινο πληθυσμό	Παγκόσμια προβλήματα επάρκειας νερού
	Η ανακύκλωση νερού είναι…	Ευαισθητοποίηση για την αλόγιστη χρήση του νερού
	Το νερό στο σχολείο	Θέματα συμπεριφοράς σχετικά με την χρήση νερού στο σχολείο
ΣΧΟΛΙΚΗ ΑΥΛΗ	*Η αυλή μας και η βλάστηση*	Ευαισθητοποίηση για το θέμα του πράσινου
	Το μικροκλίμα στη σχολική μας αυλή	Γνωριμία με τις βασικές αρχές της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής και προσπάθεια εφαρμογή της στην αυλή του σχολείου
	Βιότοπος στη σχολική αυλή	Ευαισθητοποίηση για την αξία των βιοτόπων και τον σεβασμού της ζωής
	Φτιάχνουμε compost	Γνωριμία με ζητήματα αειφορικής χρήσης των φυτικών απορριμμάτων.

Β) Το οργανωτικό σχήμα του προγράμματος – Η εμπλοκή της τοπικής κοινωνίας

Η σύσταση της Περιβαλλοντικής Επιτροπής αποτελεί καινοτόμο χαρακτηριστικό γιατί σε αυτήν εμπλέκονται και συναποφασίζουν όλα οι παράγοντες της σχολικής ζωής αλλά και της τοπικής κοινωνίας. Υλοποιείται, με αυτό το σχήμα, ένας πυρήνας δράσης για αειφορικές πρακτικές και εφαρμογές σε τοπικό επίπεδο.

Η Τοπική Αυτοδιοίκηση αποτελεί ουσιαστικό και αναπόσπαστο κρίκο του προγράμματος, εφόσον συνυπογράφει το πρωτόκολλο συνεργασίας για την υλοποίηση του προγράμματος αλλά και συμμετέχει στην όλη υλοποίηση.

Άλλο στοιχείο είναι η προσπάθεια εμπλοκής όλης της σχολικής κοινότητας και όχι μόνο μιας ομάδας ενεργοποιημένων μαθητών. Οι προτεινόμενες δραστηριότητες προσπαθούν να ενημερώσουν, να ευαισθητοποιήσουν, να δραστηριοποιήσουν και τελικά να εμπλέξουν όλη την σχολική κοινότητα (http://www.eco-schools.org.uk/getting-started/involvement.aspx).

Γ) Ο χώρος και ο χρόνος δράσης

Ο χώρος που δραστηριοποιούνται οι μαθητές είναι κύρια το σχολείο αλλά και η γύρω περιοχή. Αποτελεί λοιπόν έναν ιδανικό χώρο για την υλοποίηση των αρχών της τοπικής ατζέντα 21.Το πρόγραμμα είχε υιοθετήσει τις αρχές αυτές πριν την επίσημη διακήρυξη της ατζέντας.

Ο μαθητής/τρια τοποθετείται μέσα στον χώρο μελέτης και αποτελεί και ο ίδιος υποκείμενο και αντικείμενο αυτής της διαδικασίας. Έχει την δυνατότητα να δει

άμεσα τα αποτελέσματα της δράσης του και έτσι αποκτά κίνητρα και ενθαρρύνεται να συνεχίσει.

Το πρόγραμμα λειτουργεί στα περισσότερα σχολεία για χρονικό διάστημα αρκετών ετών. Δίνεται λοιπόν η δυνατότητα σε όλους τους μαθητές του σχολείου να γνωρίσουν και συμμετέχουν – λιγότερο ή περισσότερο ενεργά – στις υλοποιούμενες δράσεις. Δημιουργείται έτσι μία «παράδοση» σε αειφορικές δράσεις που συχνά αποτελεί το κύριο χαρακτηριστικό του σχολείου και επιτρέπει στους νέους μαθητές να βρεθούν σε ένα «διαφορετικό» περιβάλλον, το οποίο καλούνται ενεργά να συνεχίσουν να διαμορφώνουν και να βελτιώνουν. Ταυτόχρονα μεταβάλλεται και η στάση των μαθητών/τριών για τον σχολικό χώρο και τελικά για το ρόλο του ίδιου του σχολείου αποκτώντας μια διαφορετική , θετικότερη στάση για την εκπαιδευτική διαδικασία.

Προβάλλεται τελικά ένας άλλος καινοτόμος κοινωνικός ρόλος του σχολείου.

Δ) Ενεργητικές και συμμετοχικές διαδικασίες

Η οργανωτική δομή του προγράμματος τοποθετεί τους μαθητές/τριες στο κέντρο των δραστηριοτήτων. Συνεργάζονται και συμμετέχουν στην διαδικασία του σχεδιασμού και υλοποίησης της έρευνας αλλά και, κυρίως, στην διαδικασία υλοποίησης των αποφάσεων. Επιχειρείται να εφαρμοστεί ένα ουσιαστικό στοιχείο της τοπικής ατζέντας 21, αυτό της ενεργητικής συμμετοχής των πολιτών. Η ενεργός συμμετοχή και δράση αποτελεί κυρίαρχο στοιχείο της εκπαίδευσης για την αειφορία. Ταυτόχρονα οι μαθητές/τριες εκπαιδεύονται σε βασικά στοιχεία δημοκρατίας, εκφράζοντας άποψη και υποστηρίζοντάς την, σεβόμενοι τις διαφορετικές απόψεις και συνεργαζόμενοι για το κοινό καλό.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΑΕΙΦΟΡΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΣΧΟΛΕΙΑ

Υπάρχουν πολλά παραδείγματα αειφορικών δράσεων και παρεμβάσεων από τα σχολεία του προγράμματος. Παραθέτουμε κάποια ενδεικτικά στοιχεία από σχολεία που δουλεύουν χρόνια στο πρόγραμμα και έχουν επιτύχει να αλλάξουν την εικόνα αλλά και την ζωή στο σχολείο.

- Το 13ο Δημοτικό Κερατσινίου, είναι μια πράσινη όαση μέσα στο τσιμέντο της γύρω περιοχής. Σε συνεργασία με τον Δήμο αναμόρφωσε πλήρως την σχολική αυλή. Οι εργασίες περιελάμβαναν:
- στρώσιμο της αυλής με κυβόλιθους από τους ίδιους τους μαθητές.
- χρησιμοποίηση φυσικών υλικών πχ. ξύλο.
- δημιουργία χώρων πρασίνου και υιοθέτηση του κάθε φυτού από μαθητή
- δημιουργία και συντήρηση λαχανόκηπου.
- Αυτόματο πότισμα και επαναχρησιμοποίηση του νερού από τις βρύσες για το πότισμα του κήπου.
- Επένδυση των τοίχων με πήλινο πλακάκι για θερμομόνωση.

- Το Δημοτικό σχολείο Χιλιομοδίου ασχολήθηκε τελευταία με το πρόβλημα των απορριμμάτων. Σε συνεργασία με τον Δήμο οργάνωσε:

- Ανακύκλωση χαρτιού, πλαστικών, μπαταριών, οργανικών απορριμμάτων (δημιουργία «κομπόστ»).
- Φύτευση της αυλής.

- Το 55^{ο} Δημοτικό σχολείο Πατρών έχει μια πλούσια και δράση σε πολλά θέματα όπως:

- Φύτευση δέντρων στην αυλή
- Αντικατάσταση λαμπτήρων και ανεμιστήρες οροφής.
- Ανακύκλωση υλικών.
- Δημιουργία «κομπόστ».
- Προγραμματισμός για τοποθέτηση μικρού Φ/Β συστήματος.
- Παζάρι με αντικείμενα «δεύτερο χέρι.

- Το Δημοτικό σχολείο Άργους Καλύμνου συμμετέχει στο πρόγραμμα αρκετά χρόνια και έχει συμμετάσχει σε διεθνή προγράμματα και διαγωνισμούς. Ανάμεσα στις δράσεις του είναι:

- Ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση χαρτιού, συσκευασιών και οργανικής ύλης.
- Ανακύκλωση μπαταριών και μελανοδοχείων.
- Ενημέρωση της τοπικής κοινωνίας.

- Το 2^{ο} Γυμνάσιο Κιλκίς δουλεύει επίσης πολλά χρόνια στο πρόγραμμα.

- Ανακύκλωση χαρτιού, πλαστικού, αλουμινίου, μπαταριών, οργανικών
- Δενδροφύτευση σχολικής αυλής (πάνω από 100 δέντρα) και διατήρηση σχολικού κήπου.
- Μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης με διακόπτες με ανιχνευτές κίνησης, , λαμπτήρες χαμηλής κατανάλωσης, διπλά τζάμια.

- Το Γυμνάσιο Βάμου Χανίων αναμόρφωσε ριζικά τον χώρο της αυλής χρησιμοποιώντας φυσικά υλικά και ντόπιους τεχνίτες. Για την αναμόρφωση ενεργοποιήθηκαν και συμμετείχαν πολλοί τοπικοί φορείς αλλά και ιδιώτες.

- Το 11^{ο} Γυμνάσιο Πειραιά, σχολείο με πλούσια δράση, είχε μια πρωτότυπη ιδέα. Να κατασκευάσει μια «πράσινη ταράτσα». Δημιούργησε λοιπόν σε μία άχαρη και άχρηστη ταράτσα μια πράσινη όαση με φυτά, παγκάκια και κιόσκια, Η πράσινη ταράτσα είναι πηγή οξυγόνου ενώ ταυτόχρονα μειώνει τις ενεργειακές απώλειες του κτιρίου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα σχολεία που έχουν εφαρμόσει το πρόγραμμα ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΣΧΟΛΕΙΑ σταθερά για αρκετά χρόνια, έχουν επιτύχει σημαντικές αλλαγές στην κατεύθυνση της αειφορίας, όπως φαίνεται από τις δράσεις τους.

Με βάση τα καταγραμμένα αποτελέσματα από την εννιάχρονη εφαρμογή του προγράμματος μπορούμε να συμπεράνουμε ότι

- Η δομή και το περιεχόμενο του προγράμματος συνάδει με τις αρχές της τοπικής Agenda 21.
- Μπορεί να αποτελέσει ένα παράδειγμα για εκπαίδευση με στόχο την αειφορία, αλλά και ένα εργαλείο για εφαρμογή αειφορικών δράσεων σε τοπικό επίπεδο

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ecoshools - How it works, ανασύρθηκε στις 17/11/2008 από http://www.eco-schools.org/aboutus/howitworks.htm
- Ecoshools ανασύρθηκε στις 17/11/2008 από: http://www.eco-schools.org/
- Involving the whole school and wider community, ανασύρθηκε στις 17/11/2008 από http://www.eco-schools.org.uk/getting-started/involvement.aspx
- Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης, *«Αντί σκουπίδια, λίπασμα»,* Φυλλάδιο Προγράμματος «Φύση χωρίς σκουπίδια».

- Μάναλης Π., Πλατανιστιώτη Σ., Σκαμπαρδώνης Στ., Στεφανόπουλος Ν., Τσελεκτσίδου Π., Φραντζή Α., Ψαλλιδάς Β., (2002), *«Οικολογικά Σχολεία»*, Εκπαιδευτικό υλικό για το Διεθνές Πρόγραμμα Π.Ε. "Eco-Schools", ΕΕΠΦ, Αθήνα.
- Μάναλης Π., Πλατανιστιώτη Σ., Σκαμπαρδώνης Στ., Στεφανόπουλος Ν., Τσελεκτσίδου Π., Φραντζή Α., Βαβούρη Α., (2005), *«Στην αυλή των οικολογικών σχολείων ... σαν το σπίτι μας!»*, Εκπαιδευτικό υλικό για το Διεθνές Πρόγραμμα Π.Ε. "Eco-Schools", ΕΕΠΦ, Αθήνα.