

Η εμπειρία ενός Τοπικού Δικτύου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για τους σχολικούς κήπους

Αλεξάνδρα Τσίγκου

Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης – Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δυτικής Αττικής
aletsig@gmail.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εισήγηση αυτή αποτελεί την κατάθεση εμπειρίας από τη λειτουργία ενός Τοπικού Δικτύου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με θέμα τους σχολικούς κήπους που ιδρύθηκε από την Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Πρωτοβάθμιας Δυτικής Αττικής στα πλαίσια της οικείας Διεύθυνσης Εκπαίδευσης. Στοχεύει στην ανάδειξη των θετικών πρακτικών που εφαρμόστηκαν μέσω του Δικτύου στην υποστήριξη των σχολικών προγραμμάτων και στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Τονίζει κυρίως την ανάπτυξη συνεργασιών τόσο με τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που συμμετείχαν στην ίδρυση του Τοπικού Δικτύου όσο και με άλλα συναφή δίκτυα τοπικά και εθνικά. Αξιολογεί τα αποτελέσματα των δράσεων, τον αντίκτυπό τους στην τοπική κοινωνία, την αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών των μαθητών, αλλά και την ανάπτυξη των εκπαιδευτικών λόγω της συμμετοχής τους στο δίκτυο. Τέλος προτείνει τρόπους βελτίωσης της δικτύωσης και επέκτασης των συνεργασιών των εκπαιδευτικών και των δικτύων.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Δίκτυα Π.Ε.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: τοπικό δίκτυο, σχολικός κήπος, αειφορία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αναμφίβολα, «τα Εθνικά Θεματικά Δίκτυα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης παρέχουν τα μέσα στις περιβαλλοντικές ομάδες των σχολείων που εντάσσονται σε αυτά, ώστε να εμβαθύνουν στα περιβαλλοντικά θέματα και να προσεγγίσουν τόσο τους ειδικότερους στόχους του κάθε δικτύου, όσο και τους γενικούς στόχους της Π.Ε.» (Σμπαρούνης, 2007). Με τον όρο «μέσα» εννοούνται οι οικονομικοί πόροι που έχουν επενδυθεί για την παραγωγή αξιόλογου εκπαιδευτικού υλικού, για την επιμόρφωση εκπαιδευτικών, για το συντονισμό των δράσεων των σχολείων κάθε δικτύου. Αντίθετα, για τη λειτουργία ενός Τοπικού Δικτύου τα οικονομικά μέσα είναι πενιχρά έως ανύπαρκτα. Περισσεύει όμως η διάθεση των εκπαιδευτικών και των τοπικών φορέων για συνεργασία, οργάνωση, διοχέτευση επιστημονικών γνώσεων και ανταλλαγή καλών πρακτικών.

«Τα τελευταία χρόνια ένα θέμα που εμφανίζεται ολοένα και πιο συχνά στα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων είναι ο σχολικός κήπος. Το θέμα αυτό αναδύθηκε από τα ενδιαφέροντα των σχολικών ομάδων χωρίς να υπάρχει καμία κεντρική οδηγία ή σχετικό αφιερωματικό έτος και συναντάται τόσο σε σχολεία της περιφέρειας όσο και σε σχολεία των αστικών κέντρων. Η εξάπλωση των σχολικών κήπων συνέπεσε με την παράλληλη ανάπτυξη της αστικής καλλιέργειας με τη μορφή δημοτικών και συλλογικών λαχανόκηπων» (Μπαζίγου & Βασιλοπούλου, 2014).

Στα πλαίσια αυτής της επίκαιρης προβληματικής, ακολουθώντας τις εγκυκλίους 66272/Γ7/4-7-2005 και 127856Γ7/29-11-2006 περί «Θεματικών Δικτύων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης», κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς 2012-2013 η Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δυτικής Αττικής, με πρωτοβουλία της Υπεύθυνης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, σχεδίασε και μεθόδευσε την ίδρυση Τοπικού Θεματικού Δικτύου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με στόχο τη διερεύνηση της έννοιας της αειφορίας μέσα από τους σχολικούς κήπους. Το δίκτυο ονομάστηκε «Ο Κήπος της Αειφορίας». Επιλέχτηκε ο όρος «αειφορία», ώστε οι μαθητές να αντιληφθούν τον τρόπο με τον οποίο στο σχολικό κήπο εμπλέκονται «ιστορικές, κοινωνικές, οικονομικές και φυσικές διαδικασίες γενικότερα, καθώς και τους περιορισμούς ή ακόμα και τα αδιέξοδα που η φυτική παραγωγή δημιουργεί όταν γίνεται σε συγκεκριμένο χώρο» (Τραγαζίκης & Αθανασόπουλος, 2006). Η δημιουργία του δικτύου στόχευε να δώσει τη δυνατότητα σε μαθητές από διαφορετικές περιοχές να εργαστούν πάνω σε ένα κοινό θέμα με στόχο να επικοινωνήσουν, να ανταλλάξουν εμπειρίες, να βρουν κοινές μεθόδους προσέγγισης, να ενδυναμωθούν μέσα από τη συμμετοχή σε κάτι κοινό (Αρετάκη, 2008).

ΣΚΟΠΟΣ- ΣΤΟΧΟΙ- ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ- ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Κατ' αρχήν, τον Ιανουάριο του 2013, εστάλη στα σχολεία της Δυτικής Αττικής πρόσκληση συμμετοχής στο Τοπικό Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Ο Κήπος της Αειφορίας», το οποίο επρόκειτο να ιδρυθεί. Στο κείμενο της πρόσκλησης διατυπωνόταν αδρά ο σκοπός του δικτύου ως: «η δικτύωση των σχολείων, των εκπαιδευτικών και των μαθητών που ασχολούνται με τη δημιουργία και τη συντήρηση σχολικών κήπων και δραστηριοποιούνται σε στοχευμένες αειφορικές δράσεις με γνώμονα την οργανωμένη επιστημονική, διδακτική και παιδαγωγική προσέγγιση του θέματος». Το δίκτυο αυτό θα είχε στόχο «να συντονίζει τις δράσεις των σχολικών ομάδων, να προωθεί τη συνεργασία μεταξύ τους με την ανταλλαγή υλικού- εμπειριών και να φροντίζει για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών». Παράλληλα, προτίθετο να «αναπτύσσει συνεργασίες με Πανεπιστήμια για επιστημονική υποστήριξη, με τον Βοτανικό Κήπο Διομήδους για τη χορήγηση φυτών της τοπικής χλωρίδας και την ξενάγηση των μαθητών, με το Κ.Π.Ε. Λαυρίου για το σχεδιασμό εκπαιδευτικού προγράμματος, με υπηρεσίες πρασίνου των Δήμων της Δυτικής Αττικής για την τεχνική υποστήριξη, με Δασαρχεία για την χορήγηση δασικών φυτών, καθώς επίσης με ΜΚΟ και ιδιώτες γεωπόνους για την παροχή πρακτικών συμβουλών στη φύτευση και συντήρηση των κήπων». Η λειτουργία του δικτύου θα ήταν τριετής, ενώ η επικοινωνία των μελών του θα γινόταν σε τακτά διαστήματα δια ζώσης και σε καθημερινή βάση μέσω ασύγχρονης πλατφόρμας επικοινωνίας wiki, που θα δημιουργείτο στην πορεία.

Μετά την άμεση απήχηση που είχε η πρόσκληση, την συμμετοχή στο δίκτυο αιτήθηκαν 21 σχολεία. Στη συνέχεια, με νέο έγγραφο η Διεύθυνση Π.Ε. Δυτικής Αττικής ενέκρινε την ίδρυση Τοπικού Δικτύου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΤΔΠΕ) με τίτλο «Ο Κήπος της Αειφορίας». Στο έγγραφο αυτό διατυπώθηκαν πιο αναλυτικά ο σκοπός του δικτύου, οι ειδικότερες θεματικές ενότητες, οι στόχοι, το αντικείμενο και η μεθοδολογία εργασίας, ορίστηκε η Συντονιστική Επιτροπή και οι συμμετέχοντες φορείς. Την επιστημονική στήριξη για την διατύπωση των στόχων και των θεματικών ενοτήτων του δικτύου παρείχε αναπληρώτρια καθηγήτρια από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Πιο συγκεκριμένα, όπως αναγράφεται στο παραπάνω έγγραφο, το εν λόγω ΤΔΠΕ σκοπό έχει «να γίνει πεδίο για γόνιμο προβληματισμό και ανταλλαγή ιδεών ανάμεσα στους μαθητές

και εκπαιδευτικούς σχετικά με τρόπους και πρακτικές που συνδέονται με τις αειφορικές λειτουργίες του σχολικού κήπου, την παιδαγωγική, την περιβαλλοντική και την κοινωνική. Με την εφαρμογή της βιωματικής εκπαίδευσης, της συνεργασίας εντός της μαθητικής ομάδας, της συνεργασίας του σχολείου με τοπικούς φορείς, της καλλιέργειας πολλαπλών γνώσεων και δεξιοτήτων, του μη ανταγωνιστικού κλίματος και της αειφορικής διαχείρισης των φυσικών πόρων οι μαθητές οδηγούνται στην συναισθηματική και κοινωνική τους ανάπτυξη και αναπτύσσουν πνεύμα αλληλεγγύης, δημιουργικότητας και αγάπης προς τα φυτά και το σχολείο τους. Το ΤΔΠΕ θα συντονίζει τη δικτύωση των σχολείων, των εκπαιδευτικών, των μαθητών και των υπόλοιπων εμπλεκόμενων ομάδων με γνώμονα την οργανωμένη επιστημονική, διδακτική και παιδαγωγική προσέγγιση του θέματος. Η δημιουργία και συντήρηση των σχολικών κήπων θα φέρει την εκπαιδευτική κοινότητα σε επαφή με τα φυτά της τοπικής χλωρίδας, την αειφορική καλλιέργειά τους και θα συνδέσει τις παραδοσιακές μεθόδους σποράς και καλλιέργειας με τις σύγχρονες. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα την παραγωγή ασφαλών τροφίμων με ήπιες μεθόδους, θα γίνει πεδίο διατήρησης και διάδοσης των τοπικών ποικιλιών, σεβασμού όλων των παραγόντων που συντελούν στην παραγωγική διαδικασία και την αειφορική διαχείριση των φυσικών πόρων. Ταυτόχρονα θα αναδείξει την συμβολή του αστικού πρασίνου για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής στη Δυτική Αττική».

Ως ειδικότερες θεματικές ενότητες ορίστηκαν: Α) Η ελληνική χλωρίδα- Γνωριμία με τα φυτά του τόπου μου, Β) Ντόπιες ποικιλίες- Αξία και διατήρησή τους, Γ) Αειφορική καλλιέργεια φυτών, Δ) Πιστοποιημένα προϊόντα- Έλεγχος- Πιστοποίηση, Ε) Μεσογειακή διατροφή- Τροφή για όλους, ΣΤ) Ο ρόλος των φυτών στο αστικό και περιαστικό πράσινο. Γενικά οι δραστηριότητες στον κήπο μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να διδαχθούν πολλοί επιστημονικοί κλάδοι και να δημιουργηθούν συνδέσεις σε όλη τη διδακτέα ύλη (Μαντούβαλου-Κασιδόκωστα, 2013). Ιδιαίτερη βαρύτητα για τα σχολεία της επιβαρυσμένης περιβαλλοντικά Δυτικής Αττικής δόθηκε στη θεματική ενότητα για το αστικό πράσινο, καθόσον αυτό βελτιώνει την αισθητική εικόνα της πόλης δημιουργώντας καλύτερες συνθήκες διαβίωσης και αναβαθμίζοντας την ποιότητα ζωής των πολιτών (WWF, 1999).

Με το ιδρυτικό έγγραφο τέθηκαν επίσης οι ακόλουθοι στόχοι: οι εμπλεκόμενοι στο ΤΔΠΕ να γνωρίσουν τα φυτά της ελληνικής χλωρίδας με έμφαση σε αυτά που ευδοκμούν στον τόπο τους, να αποκτήσουν κριτήρια για τις επιλογές φυτεύσεων, να αντιληφθούν ότι τα τρόφιμα που καταναλώνουν είναι συνήθως προϊόν εντατικής καλλιέργειας, εξαρτώμενης από πάσης φύσης εισροές, να διδαχθούν την περιβαλλοντική, διατροφική και οικονομική αξία καλλιέργειας τοπικών προϊόντων, να παράγουν οι ίδιοι μέρος της τροφής τους, να αποκτήσουν στάσεις για την προστασία της βιοποικιλότητας, να σέβονται τα φυτά, την τροφή και το περιβάλλον, και τέλος να καλλιεργήσουν στην εκπαιδευτική κοινότητα μια νέα κουλτούρα για τη βιωματική μάθηση στους σχολικούς κήπους.

Μεθοδολογικά, οι συμμετέχοντες στο ΤΔΠΕ θα είχαν την δυνατότητα να εντρυφήσουν σε μεθόδους βιωματικής προσέγγισης, διεπιστημονικής θεώρησης και ομαδικής εργασίας. Μέσω του ΤΔΠΕ θα δινόταν η ευκαιρία για ανταλλαγή απόψεων και εμπειριών μεταξύ συνεργαζόμενων σχολείων και θα επιχειρείτο άνοιγμα του σχολείου στην τοπική κοινωνία. Ο «Κήπος της Αειφορίας» θα περιελάμβανε λαχανικά, αρωματικά φυτά και δέντρα της μεσογειακής χλωρίδας, με έμφαση στη χρήση σπόρων από ντόπιες ποικιλίες και τη μεσογειακή χλωρίδα. Θα μπορούσε να δημιουργηθεί στην αυλή του σχολείου ή σε γειτονικό

ελεύθερο χώρο που θα παραχωρείτο από τους Δήμους. Σε μικρούς κήπους, που δεν διέθεταν επαρκή χώρο για φύτευση απευθείας στο έδαφος, θα μπορούσε να αναπτυχθεί σε χώρο διαμορφωμένο στο σχολείο με ζαρντινιέρες, μεγάλες γλάστρες κλπ. Θα γινόταν χρήση παραδοσιακών τεχνικών σποράς, φύτευσης, λίπανσης και συγκομιδής των καρπών και των σπόρων. Όπου υπήρχε η δυνατότητα θα μπορούσε να λειτουργεί παράλληλα και κομποστοποιητής. Εξάλλου, η ανάληψη πρωτοβουλιών για περισσότερες αλλαγές στο σχολείο με στόχο ένα βιώσιμο σχολείο με συνεργασία των εκπαιδευτικών και με τη συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας ενισχύει την αυτοεικόνα του παιδιού και βοηθά στην ανάπτυξη δεξιοτήτων και την απόκτηση επιπλέον γνώσεων (Τσιάντου & Βαγιανά, 2010). «Οι ευκαιρίες που δίνονται στους μαθητές στην ενασχόλησή τους με τον κήπο είναι εξαιρετικές, γιατί τους οδηγούν να ανακαλύψουν, να πειραματιστούν, να μάθουν εμπειρικά, να συνεργαστούν με άλλους» (Tsigkou, 2014).

Στην εξαμελή συντονιστική επιτροπή του ΤΔΠΕ ως ισότιμα μέλη συμμετείχαν οι Υπ/νες Περ/κής Εκπ/σης Α/βάθμιας και Β/βάθμιας Δυτικής Αττικής, ο Υπεύθυνος του Κ.Π.Ε. Ελευσίνας, δύο Διευθυντές Δημοτικών Σχολείων και η Γεωπόνος του Τμήματος Πρασίνου του Δήμου Ασπροπύργου. Η Συντονιστική Επιτροπή θα είχε ως σκοπό να συντονίζει τις μαθητικές ομάδες που συμμετέχουν στο δίκτυο, να αποφασίζει για τις δράσεις και τις ενέργειες του δικτύου, να καθορίζει την περιοδικότητα των συναντήσεών του, να ρυθμίζει τα προβλήματα που πιθανώς θα ανακύπτουν, να αναπτύξει συνεργασίες με επιστημονικούς και κοινωνικούς φορείς, να αξιολογεί την πορεία του Δικτύου.

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Στο ξεκίνημα του Δικτύου το πρώτο που αναζητήθηκε ήταν η συνεργασία σε αντίστοιχα εγχειρήματα, ώστε να γίνεται ανταλλαγή εμπειριών και να υπάρχει τακτική ανατροφοδότηση. Έτσι διαπιστώθηκε ότι την ίδια εποχή είχαν ξεκινήσει άλλα δύο ομοθεματικά δίκτυα για τους σχολικούς κήπους στην όμορη Διεύθυνση της Γ' Αθήνας από τις αντίστοιχες Υπεύθυνες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Α/βάθμιας και Β/βάθμιας Εκπαίδευσης. Το δίκτυο της Δευτεροβάθμιας «Σχολικοί Λαχανόκηποι: Καλλιεργώ μέρος της τροφής μου» και το αντίστοιχο της Πρωτοβάθμιας «Ο Σχολικός Κήπος των χρωμάτων και των αρωμάτων» απέκτησαν από την αρχή της ίδρυσής τους κοινή πορεία με τον «Κήπο της Αειφορίας». Διερευνώντας την έννοια της συνεργασίας, διοργανώθηκε μια συνάντηση των εκπαιδευτικών των τριών τοπικών δικτύων της Αττικής με το αντίστοιχο της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. Πελοποννήσου «Σχολεία με Κήπο», όταν οι εκπαιδευτικοί από την Πελοπόννησο επισκέφθηκαν την Αττική για επιμορφωτικές δράσεις. Μέσα σε ζεστό κλίμα έγιναν γνωριμίες, ανταλλάχθηκαν εμπειρίες, μοιράστηκαν σπόροι και η συνάντηση κατέληξε σε αδελφοποιήσεις σχολείων. Η συνεργασία με το Ε.Θ.Δ.Π.Ε. «Σποράκι, πηγή ζωής», που συντονίζει το Κ.Π.Ε. Λαυρίου, ήταν αυτονόητη και επιβεβλημένη.

ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

Για την επιστημονική και παιδαγωγική επιμόρφωση των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών σχεδιάστηκε να υλοποιηθεί κύκλος επιμορφωτικών σεμιναρίων και ημερίδων, με έμφαση στη βιωματική μάθηση.

Η ιδρυτική συνάντηση του δικτύου έγινε σε ημερήσιο σεμινάριο στο νεοϊδρυθέν τότε Κ.Π.Ε. Ελευσίνας με τη συμμετοχή 45 εκπαιδευτικών από τα σχολεία του δικτύου. Το πρόγραμμα περιείχε εισηγήσεις καθηγητών από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο και ειδικών

επιστημόνων βοτανολόγων. Οι εισηγήσεις είχαν παιδαγωγικές προεκτάσεις και παρουσίαζαν εναλλακτικά εκπαιδευτικά εργαλεία. Το σεμινάριο επίσης περιελάμβανε βιωματικά εργαστήρια στο πεδίο του Βοτανικού Κήπου Διομήδους και παιδαγωγική πρόταση από το Κ.Π.Ε. Λαυρίου. Ακολούθησαν εργαστήρια εγκατάστασης κομποστοποιητή και παιχνιδιών με θέμα την κομποστοποίηση. Την ίδια περίοδο υλοποιήθηκε απογευματινό βιωματικό σεμινάριο με επιμορφωτή εκπρόσωπο της Εναλλακτικής Κοινότητας Πελίτι. Στο σεμινάριο αυτό οι εκπαιδευτικοί ενημερώθηκαν για τις τοπικές ποικιλίες και την αξία τους για την διατήρηση της βιοποικιλότητας. Το τρίτο απογευματινό σεμινάριο της ίδιας σχολικής χρονιάς είχε θέμα την μεταποίηση προϊόντων του σχολικού κήπου και ειδικότερα την παρασκευή σαπουνιού από ελαιόλαδο και βότανα. Σαν επιστέγασμα της όλης επιμορφωτικής δράσης διοργανώθηκε ένα ημερήσιο σεμινάριο με τη συνεργασία των τριών συνεργαζόμενων τοπικών δικτύων της Αττικής και του δικτύου της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. Πελοποννήσου. Το σεμινάριο υλοποιήθηκε στην Καλαμάτα και συγκεκριμένα στο Κτήμα Φοίφα, που υποστηρίζει την φυσική καλλιέργεια, την διατήρηση των ντόπιων ποικιλιών και έχει δημιουργήσει δίκτυο συννοικιακών κομποστοποιητών.

Τη δεύτερη σχολική χρονιά διοργανώθηκαν τέσσερα απογευματινά επιμορφωτικά σεμινάρια για τους εκπαιδευτικούς, ένα διήμερο σεμινάριο με τα συνεργαζόμενα τοπικά δίκτυα, μια ημερίδα για εκπαιδευτικούς και γονείς, ένα τριήμερο σεμινάριο σε συνεργασία με το Κ.Π.Ε. Δραπετσώνας και ενεργός συμμετοχή στο τριήμερο σεμινάριο του Δικτύου «Σποράκι, πηγή ζωής» στο Κ.Π.Ε. Λαυρίου. Δύο από τα απογευματινά σεμινάρια έγιναν σε συνεργασία με το Κέντρο Φυσικής Καλλιέργειας (Κλησοχώρι Έδεσσας), είχαν δε θέμα τη δημιουργία λαχανόκηπου με τη μέθοδο της φυσικής καλλιέργειας, η οποία βρήκε μεγάλη ανταπόκριση από τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές. Το τρίτο σεμινάριο είχε θέμα την παιδαγωγική μέθοδο της Ιστοριογραμμής και την εφαρμογή της σε πρόγραμμα για τον σχολικό κήπο. Το τέταρτο σεμινάριο είχε θέμα την κομποστοποίηση με βιωματική δημιουργία κομποστοποιητή στον κήπο του σχολείου και μια διδακτική πρόταση για τον σχεδιασμό πολύμηνου προγράμματος στην τάξη. Το ίδιο θέμα είχε και η ημερίδα για τους γονείς και τους δασκάλους ενός δημοτικού σχολείου του Ασπροπύργου. Το διήμερο σεμινάριο, που συνδιοργανώθηκε με τις Διευθύνσεις της Γ΄ Αθήνας, περιελάμβανε απογευματινές εισηγήσεις και παρουσιάσεις καλών πρακτικών σε δημοτικό σχολείο του Χαϊδαρίου και ημερήσιες βιωματικές δράσεις στο ΕσοΚτήμα (Σκούρτα Βοιωτίας), χώρο με ερευνητικό ενδιαφέρον όσον αφορά την εφαρμογή νέων τεχνολογιών στους κήπους του. Το τριήμερο σεμινάριο του Κ.Π.Ε. Δραπετσώνας ήταν πολύ πλούσιο σε θεωρητικές εισηγήσεις και παρουσίαση εκπαιδευτικού υλικού, σε βιωματικά εργαστήρια δημιουργίας κομποστοποιητή, βραχόκηπου και λαχανόκηπου, αλλά και σε εργαστήρια έξυπνων κατασκευών για τους σχολικούς κήπους από ανακυκλώσιμα υλικά. Όλες οι εισηγήσεις και τα εργαστήρια του σεμιναρίου εκδόθηκαν σε ηλεκτρονικό τόμο. Στο τριήμερο σεμινάριο του Δικτύου «Σποράκι, πηγή ζωής» έγινε παρουσίαση με αφίσα των ετήσιων προγραμμάτων από έξι σχολεία του τοπικού μας δικτύου, που ήταν ταυτόχρονα και μέλη του Εθνικού Δικτύου και παρουσίαση καλών πρακτικών από τις δράσεις του τοπικού δικτύου κατά τον πρώτο χρόνο λειτουργίας του.

Την τρίτη σχολική χρονιά που διανύει το δίκτυο έχει ήδη υλοποιηθεί ένα σεμινάριο για την δημιουργία λαχανόκηπου με τη μέθοδο της φυσικής καλλιέργειας και ένα σεμινάριο σε συνεργασία με τα δύο δίκτυα της Γ΄ Αθήνας στο Κέντρο Ελληνισμού Ιδρύματος Δαμιανού (Σχίνος Κορινθίας), όπου οι εκπαιδευτικοί εκτός από την επαφή με όλα τα είδη καλλιεργειών

που διαθέτουν οι κήποι του ιδρύματος, εργάστηκαν βιωματικά αξιοποιώντας τη θεωρία των πολλαπλών τύπων νοημοσύνης.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

Για τη στήριξη των εκπαιδευτικών και τη δημοσιοποίηση των δράσεων του δικτύου δημιουργήθηκε ιστολόγιο στη διεύθυνση <http://okipostisaeiforias.wordpress.com/>. Το ιστολόγιο είναι διαρθρωμένο σε σελίδες που αναφέρονται στις επιμέρους ενότητες και τη γενικότερη θεματολογία του δικτύου και περιέχουν ενημερωτικό υλικό. Σε άλλες σελίδες δημοσιεύονται υλικό και φωτογραφίες από τα Σεμινάρια, τις Δράσεις των Σχολείων, καθώς επίσης και πλούσιο Εκπαιδευτικό Υλικό. Στη διάρθρωσή του το ιστολόγιο δίνει τη δυνατότητα στον επισκέπτη να μεταβαίνει με υπερσυνδέσμους στα ιστολόγια των συνεργαζόμενων δικτύων και άλλα παρεμφερή ιστολόγια και ιστοσελίδες. Οι τακτικές αναρτήσεις επί της θεματολογίας του ιστολογίου στοχεύει στη διαρκή ενημέρωση των εκπαιδευτικών του δικτύου.

ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ- Η ΣΥΝΕΡΓΑΣΤΙΚΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ (WIKI)

Στο Τοπικό Δίκτυο συμμετείχαν 21 σχολεία την πρώτη χρονιά, 26 σχολεία τη δεύτερη χρονιά και 24 σχολεία την τρίτη χρονιά και από τους 5 Δήμους της Δυτικής Αττικής. Άλλα από αυτά δούλεψαν στο δίκτυο τρεις συνεχόμενες χρονιές, άλλα δύο και άλλα από αυτά μία σχολική χρονιά. Κατά τη διάρκεια των τριών χρόνων έγιναν πλούσιες δράσεις στους κήπους και στις τάξεις των συμμετεχόντων σχολείων, οι οποίες είχαν σχέση με τις θεματικές ενότητες του δικτύου.

Έγιναν πολλές φυτεύσεις με φυτά της ελληνικής χλωρίδας με αντοχή στις ξηροθερμικές συνθήκες της Αττικής, τα περισσότερα από τα οποία παραχωρήθηκαν από τον Βοτανικό Κήπο Διομήδους, άλλα από τους Δήμους και άλλα από τους ίδιους τους μαθητές. Με τη βιωματική αυτή δραστηριότητα αποκτήθηκε από τους μαθητές μια πιο καλή γνωριμία με τα φυτά της μεσογειακής χλωρίδας και αναπτύχθηκε μια μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση για την προστασία τους. Σε δύο σχολεία δημιουργήθηκαν εξ αρχής οι σχολικοί τους κήποι με μεγάλη κινητοποίηση όλων των μαθητών του σχολείου και την εμπλοκή των Συλλόγων Γονέων. Πολλά σχολεία επικεντρώθηκαν στην δημιουργία σπορείων ανοιξιάτικων λαχανικών, τα ώριμα φυτάρια των οποίων μοιράστηκαν στους μαθητές του σχολείου και στην τοπική κοινωνία σε ανοικτές γιορτές. Άλλα σχολεία χώρισαν ενότητες στους κήπους τους και δημιούργησαν λαχανόκηπο, ανθόκηπο και βοτανόκηπο. Αναζήτησαν παραδοσιακούς σπόρους και έκαναν συλλογές και τράπεζες σπόρων, δημιούργησαν φυτολόγια. Κάποια νηπιαγωγεία μετέφεραν τα μαθήματά τους στην αυλή, χρησιμοποιώντας τον κήπο σαν ερευνητικό πεδίο και χώρο πειραμάτων. Άλλα σχολεία διεύρυναν τον κήπο τους δημιουργώντας επιπλέον χώρο με χώμα σε όμορφους συνδυασμούς από παλιά λάστιχα αυτοκινήτων, προωθώντας έτσι και την καλή συνήθεια της επανάχρησης παλαιών αντικειμένων. Έκαναν μια καλή γνωριμία με όλο το οικοσύστημα του κήπου μαθαίνοντας να το προστατεύουν. Συνδύασαν τα φυτά του κήπου τους με τις εποχές, επισκέφθηκαν τοπικές αγορές και αναγνώρισαν τα μεσογειακά εποχικά φρούτα και λαχανικά από εκείνα που εισάγονται ή καλλιεργούνται σε θερμοκήπια. Παρατήρησαν, μέτρησαν, κατέγραψαν, πειραματίστηκαν, έβγαλαν συμπεράσματα. Το μεγαλύτερο κέρδος όμως ήταν ότι ενεργοποίησαν όλες τους τις αισθήσεις, την όραση, την ακοή και ιδιαίτερα την αφή, κινητοποίησαν τα συναισθήματά τους, ένιωσαν απίστευτη χαρά πιάνοντας με τα χέρια τους

το χρώμα, απέκτησαν δεξιότητες χρήσης ποικίλων εργαλείων, έμαθαν να μοιράζονται, να υπομένουν, να συνεργάζονται.

Μετά τον πρώτο χρόνο λειτουργίας προέκυψε η ανάγκη όλες αυτές οι δράσεις να γίνουν γνωστές, ώστε να υπάρχει ανταλλαγή ιδεών και αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων σχολείων του δικτύου. Γι' αυτό δημιουργήθηκε μια συνεργατική ιστοσελίδα (wiki), η οποία δίνει τη δυνατότητα να συναντώνται ασύγχρονα, σε χρόνους που εξυπηρετεί τον καθένα, να καταθέτουν το υλικό τους, να εμπνέονται από τις ιδέες των άλλων, να σχολιάζουν και να «επικοινωνούν». Το wiki αυτό βρίσκεται στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://kiposaeiforias.wikispaces.com/> και λειτουργεί σύμφωνα με τη σύμβαση που τέθηκε από τους εκπαιδευτικούς και αναγράφεται στην αρχική του σελίδα: «Το κάθε σχολείο θα έχει τη δική του σελίδα, την οποία μπορεί να διαμορφώσει όπως επιθυμεί καταθέτοντας το υλικό από τις δράσεις στον σχολικό του κήπο.» Στο ξεκίνημα κάθε εκπαιδευτικός του δικτύου που είχε ευχέρεια στις Νέες Τεχνολογίες προσκλήθηκε από την Υπεύθυνη Π.Ε., έγινε μέλος του wiki με δικούς του κωδικούς και ενημερώθηκε για τη χρήση του ατομικά. Στην πορεία διαπιστώθηκε ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί αξιοποίησαν τον ιστότοπο αυτόν για να ενημερώνονται οι ίδιοι και να καταθέτουν το υλικό τους, τις περισσότερες φορές όταν αυτό ήταν ήδη έτοιμο προς το τέλος του προγράμματος. Για να επιτελέσει πλήρως τον σκοπό του το wiki και να λειτουργήσει ως συνεργατική ιστοσελίδα, χρειάζεται μια πιο εξειδικευμένη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών που το χρησιμοποιούν, ώστε να υπάρχει μεγαλύτερη εξοικείωση, περισσότερη αμεσότητα, να γίνεται άμεση ανταπόκριση κατά την πορεία της εργασίας, ακόμα και εμπλοκή των μαθητών στην χρήση του, αν όχι ατομικά τουλάχιστον σαν ομάδα μέσα στην σχολική αίθουσα.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Εκτενής αξιολόγηση του Τοπικού Δικτύου σχεδιάζεται να γίνει στο τέλος της τριετίας με ποσοτική και ποιοτική έρευνα. Κάποιες όμως αξιολογικές παρατηρήσεις μπορούν να διατυπωθούν εν τω μεταξύ. Στην διετή πορεία λειτουργίας του το Τοπικό Δίκτυο έχει καταφέρει να κινητοποιήσει μεγάλο μέρος των εκπαιδευτικών της Δυτικής Αττικής, που υλοποιούν περιβαλλοντικά προγράμματα για τον σχολικό κήπο. Το δίκτυο έδωσε τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να νιώσουν μεγαλύτερη ασφάλεια, επειδή ανήκουν σε μια ομάδα με κοινά ενδιαφέροντα, να μπορούν να μοιράζονται τις ιδέες τους, να παίρνουν τακτικά ανατροφοδότηση, να συμμετέχουν σε συντονισμένες επιμορφωτικές δράσεις, ακραιφνώς βιωματικές, στηριγμένες παράλληλα στην θεωρία της εκπαίδευσης ενηλίκων. Το μέγεθος και η έκταση του δικτύου, όσον αφορά τον αριθμό των σχολείων και τη γεωγραφική διασπορά τους, ήταν εύκολα διαχειρίσιμα από τη Συντονιστική Επιτροπή και κυρίως από την Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, που σήκωνε το κύριο βάρος στον συντονισμό των δράσεων των σχολείων. Οι αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών μετά από κάθε σεμινάριο και στο τέλος κάθε σχολικής χρονιάς ήταν πολύ θετικές, αναφερόμενες τόσο στην βιωματικότητα των επιμορφωτικών δράσεων όσο και στην ευκολία επικοινωνίας και ανταλλαγής εμπειριών μεταξύ των συμμετεχόντων. Οι μικροί μαθητές ήταν καλοί αποδέκτες όλων αυτών των θετικών εμπειριών. Οι κήποι των σχολείων έγιναν σε μεγάλο βαθμό «κήποι της αιεφορίας», γιατί εκτός από το γνωστικό μέρος, δόθηκε μεγάλη έμφαση σε σύγχρονες παιδαγωγικές μεθόδους (βιωματική προσέγγιση, ομαδοσυνεργατική διδασκαλία), δόθηκε έμφαση στην εμπλοκή της τοπικής κοινωνίας μέσω υπόλοιπων μαθητών του σχολείου, των γονέων και των δήμων- όλοι αυτοί οι παράγοντες συμμετείχαν ενεργά σε φυτεύσεις εντός και εκτός του σχολικού χώρου. Επίσης, μαθητές και δάσκαλοι ενεπλάκησαν στην κριτική

διερεύνηση των σύγχρονων κοινωνικο-οικονομικών παραμέτρων που τέθηκαν στη θεματολογία του δικτύου, όπως η διατροφική αυτάρκεια, η διατήρηση των τοπικών ποικιλιών, η εποχικότητα των καλλιεργειών, η απεξάρτηση από τις μεγάλες εταιρείες εμπορίας σπόρων. Τα ζητήματα αυτά οδήγησαν σε αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Σαν προοπτική, στο τέλος της τριετούς λειτουργίας του δικτύου προβλέπεται η δημιουργία εκπαιδευτικού πακέτου με υλικό σχετικό με τη δημιουργία και συντήρηση των σχολικών κήπων μέσω αειφορικών πρακτικών, το οποίο θα προκύπτει από τις εργασίες των σχολείων του δικτύου.

Η επιτυχημένη λειτουργία του τοπικού δικτύου μάς οδηγεί σε ασφαλή συμπεράσματα ότι τα Τοπικά Δίκτυα, αν είναι σωστά στημένα από την αρχή, αν βασίζονται σε επιστημονικές αρχές, αν έχουν καλό συντονισμό δράσεων, αν έχουν ανάπτυξη και εξέλιξη και όχι στατικότητα και επανάληψη, μπορούν να αποτελέσουν μια καλή πρακτική για τις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης. Με τέτοιες προϋποθέσεις οι Υπεύθυνοι Π.Ε. μπορούν να ιδρύνουν και να συντονίζουν Τοπικά Δίκτυα, ακόμη και περισσότερα του ενός, ώστε και να ομαδοποιείται η θεματολογία των σχολικών προγραμμάτων αλλά και οι εκπαιδευτικοί να έχουν καλύτερη στήριξη στο έργο τους. Ένα ακόμη συμπέρασμα που εξάγεται είναι ότι τα ομοθεματικά δίκτυα μπορούν να βρίσκουν τόπο συνεργασίας και ανταλλαγής καλών πρακτικών, ώστε να υπάρχει τακτική ανατροφοδότηση για τα μέλη τους και τους συντονιστές τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Tsigkou A. (2014). The School Garden as field for cultivating life skills. In Volume collective II, International Conference, *ARTA SI PERSONALITATE*, coord. MARINELA RUSU, 23rd of May 2014, Romanian Academy, Iasi Branch, ARS LONGA 2014
- WWF (1999). *Πρασινίζοντας τις αυλές των σχολείων μας*. Γραμματεία Νέας Γενιάς. Αθήνα
- Αρετάκη Κ. (2008). *Πρόταση δημιουργίας Εθνικού Θεματικού Δικτύου για τα σπήλαια*. 4^ο Συνέδριο Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε.
- Μαντούβαλου-Κασιδόκωστα Α. (2013). *Ο κήπος ως πολιτισμικό αγαθό. Η διαχείρισή του στο δημόσιο χώρο και στην εκπαίδευση*. Μεταπτυχιακή εργασία. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
- Μπαζίγυ Κ. & Βασιλοπούλου Σ. (2014). *Σχολικοί - Αστικοί κήποι: Γιατί και πώς*. Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Δραπετσώνας και Τροιζήνας- Μεθάνων. Δραπετσώνα.
- Σμπαρούνης Θ. (2007). *Η συμβολή των Εθνικών Θεματικών Δικτύων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που συντονίζονται από ΚΠΕ στην προαγωγή της Εκπαίδευσης για την Αειφορία*. 3^ο Συνέδριο Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε.
- Τραγαζίκης Π. & Αθανασόπουλος Α. (2006). *Ένας σχολικός κήπος προσανατολισμένος στην αειφορία*. 2^ο Συνέδριο ΣΠΠΕ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Αθήνα 2006
- Τσιάντου Σ. & Βαγιωνά Π. (2010). *Οι προαύλιοι χώροι ως προέκταση της αίθουσας διδασκαλίας*. <http://storage.canalblog.com/94/19/1066396/82604741.pdf> (ανασύρθηκε από το διαδίκτυο στις 20/1/2014)