

Το ολόημερο συναντά την αειφορία: Το αειφορικό αλφαβητάρι του κήπου

Γαρίτσης Ιωάννης

Δάσκαλος, Διδάκτωρ Επιστημών της Αγωγής Παιδαγωγικής Σχολής ΑΠΘ

garitsis8@gmail.com

Περίληψη

Η επέκταση της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας στον αύλειο χώρο προκαλεί τον εμπλουτισμό του αναλυτικού προγράμματος και την απομάκρυνση από καθιερωμένες διδακτικές πρακτικές. Ο σχολικός κήπος μπορεί να αποτελέσει εκείνο το υλικό, κοινωνικό, μαθησιακό πλαίσιο που θα δώσει ευκαιρίες στα παιδιά να αναπτύξουν τις κοινωνικές τους δεξιότητες και να προσεγγίσουν γνωστικά αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος με ενεργητικό/συμμετοχικό τρόπο. Η παρούσα εργασία αποτελεί μια εκπαιδευτική έρευνα δράσης στην οποία συμμετείχαν μαθητές/τριες της Α΄ τάξης που παρακολούθησαν το ολόημερο πρόγραμμα δημοτικού. Σκοπός της αποτέλεσε η διερεύνηση της επίδρασης της ενεργούς συμμετοχής των μαθητών/τριών στη διαμόρφωση και στην αξιοποίηση του σχολικού κήπου στην ανάπτυξη συνεργατικών δεξιοτήτων, στη στάση τους απέναντι στο ολόημερο πρόγραμμα το σχολείου, στην ενίσχυση της διδασκαλίας του γλωσσικού μαθήματος και στην περιβαλλοντική τους ευαισθητοποίηση. Τα αποτελέσματα φανέρωσαν ανάπτυξη της συνεργασίας μεταξύ των μαθητών/τριών, ενίσχυση του γλωσσικού μαθήματος, θετική στάση απέναντι στο ολόημερο πρόγραμμα και ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των παιδιών.

Λέξεις-κλειδιά: Σχολικός κήπος, υπαίθρια εκπαίδευση, βιωματική μάθηση, αειφόρο/βιώσιμο σχολείο

Εισαγωγή

Ο αύλειος χώρος του σχολείου ανάλογα με τον τρόπο που είναι διαμορφωμένος και οργανωμένος παρέχει στους/στις μαθητές/τριες διαφορετικά ερεθίσματα και προκαλεί την υλοποίηση διαφορετικών δραστηριοτήτων με συνέπεια την ανάπτυξη πολυποίκιλων κοινωνικών σχέσεων και βιωματικών διδακτικών/μαθησιακών προσεγγίσεων. Στις περιπτώσεις που ο αύλειος χώρος αντιμετωπίζεται ως κομμάτι της υπαίθριας μάθησης και εκπαίδευσης προσδίδει στην εκπαιδευτική διαδικασία ολιστική και αειφορική προοπτική, όπου η γνώση προσεγγίζεται ως αποτέλεσμα των δραστηριοτήτων που υλοποιούνται στον φυσικό χώρο, με το φυσικό περιβάλλον να κατέχει κεντρική θέση τόσο ως περιεχόμενο της μαθησιακής διαδικασίας, αλλά και ως παράγοντας διαμόρφωσης του διδακτικού σχεδιασμού και της εκπαιδευτικής πράξης (Γαρίτσης, 2016). Ο σχολικός κήπος ως οργανωμένο μέρος του αύλειου χώρου ενσωματώνει την τυπική και άτυπη εκπαιδευτική διαδικασία αξιοποιώντας τις σύγχρονες θεωρίες για τη μάθηση και την κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών. Στην παρούσα εργασία η πολλαπλότητα των ερεθισμάτων που προσέφεραν οι οργανωμένες συμμετοχικές κηπουρικές δραστηριότητες των μαθητών/τριών διέγειραν όλες τις αισθήσεις τους με αποτέλεσμα να επιτευχθούν παιδαγωγικοί στόχοι του αειφόρου/βιώσιμου σχολείου όπως η ενίσχυση κοινωνικών δεξιοτήτων, η συμμετοχική/ενεργητική/βιωματική προσέγγιση του γλωσσικού μαθήματος και η ανάπτυξη περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης.

Υπαίθρια μάθηση και εκπαίδευση

Η έννοια της υπαίθριας εκπαίδευσης (outdoor education) προσδιορίζεται ως η βιωματική εμπειρία που αποκτιέται και εμφανίζεται στο κοινό σημείο τομής τριών διασταυρούμενων θεματικών κύκλων, αυτών των υπαίθριων δραστηριοτήτων (outdoor activities), της ΠΕ (environmental education) και της προσωπικής και κοινωνικής ανάπτυξης (personal & social

development), (Szczeranski, 2011). Αποτελεί μια ολιστική διαδικασία το περιεχόμενο της οποίας προσδιορίζεται από τις δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα σε υπαίθριο περιβάλλον με το φυσικό τοπίο να αποτελεί αντικείμενο μάθησης αλλά και διαμορφωτής του τρόπου προσέγγισης της μαθησιακής διαδικασίας (Dillon et al., 2005).

Η υλοποίηση της υπαίθριας εκπαίδευσης είναι εφικτή σε χώρους εκτός σχολείου (πάρκα, άλση κ.α.) αλλά και στον αύλειο χώρο του με τη μορφή υπαίθριου παιχνιδιού και ενασχόλησης με τον σχολικό κήπο (Rickinson et al., 2004). Πολλά είναι τα οφέλη της βιβλιογραφικής έρευνας από τη συμμετοχή σε δραστηριότητες υπαίθριας εκπαίδευσης όπως η βελτίωση της μάθησης (Nundy, 2001), η ανάπτυξη διαπροσωπικών σχέσεων και κοινωνικών δεξιοτήτων (Hattie et al., 1997; Evergreen, 2000), η ενίσχυση της αυτοπεποίθησης (Uzzell, 1999), ο σεβασμός του φυσικού τοπίου, η βελτιωμένη στάση απέναντι στο σχολείο (Evergreen, 2000).

Η υπαίθρια μάθηση, ως αποτέλεσμα της υπαίθριας εκπαίδευσης, αποτελεί μια ολιστική μαθησιακή διαδικασία κατά την οποία η οργανωμένη βιωματική υπαίθρια εμπειρία επιφέρει γνωστικά, συναισθηματικά, κοινωνικά οφέλη τόσο σε ατομικό όσο και σε ομαδικό επίπεδο (Hattie et al., 1997).

Ο σχολικός αύλειος χώρος

Ο υλικός προσδιορισμός της σχολικής αυλής προσδιορίζει τις επιμέρους περιοχές της ενώ οριοθετεί τον λειτουργικό αλλά και τον οργανωσιακό της χαρακτήρα. Τα υλικά χαρακτηριστικά τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί και ο τρόπος που είναι διαμορφωμένος ο σχολικός υπαίθριος χώρος έχουν καθοριστική σημασία στην ποικιλία των ερεθισμάτων που προσλαμβάνουν τα παιδιά. Κυρίαρχο είναι το οπτικό ερέθισμα, αλλά σημαντικά επίσης είναι και τα ακουστικά, ηχητικά, οσμικά ερεθίσματα (Ταμουτσέλη, 2009).

Ο τρόπος με τον οποίο βιώνεται ο διαμορφωμένος αύλειος χώρος από τον/την μαθητή/τρια αποτελεί την υποκειμενική του προσέγγιση (Γερμανός, 2001) η οποία αποκτά κοινωνική χροιά μέσα από τις δυναμικές αλληλεπιδραστικές σχέσεις που διαμορφώνονται και εξελίσσονται με τους/τις άλλους/ες μαθητές/τριες. Η βίωσή του ως κοινωνικού χώρου εξαρτάται από τα υλικά του, τον τρόπο που είναι οργανωμένος, τη λειτουργικότητά του και τα ερεθίσματα που προσφέρονται και αξιοποιούνται. Οι υλικές και οι κοινωνικές διαστάσεις, επομένως, του αύλειου χώρου δεν μπορούν να προσεγγίζονται ξεχωριστά αλλά ως ένα ενιαίο υλικοκοινωνικό περιβάλλον, ως ένα ζωντανό οργανικό αλληλεπιδρών σύστημα (Kamp, Marsman & Hollander, 2003).

Σε αυτό το σύστημα η μάθηση αποκτά στοιχεία της κοινωνικής διάδρασης «χωνεύοντας» στοιχεία της τυπικής και της άτυπης εκπαίδευσης. Εξελίσσεται, επομένως, σε μια ενεργητική και παράλληλα συμμετοχική διαδικασία, καθώς οι μαθητές/τριες προσεγγίζουν ενεργητικά, συμμετοχικά, βιωματικά, ανακαλυπτικά - διερευνητικά, ολιστικά, διεπιστημονικά τη γνώση μέσα από τη συμμετοχική δραστηριοποίησή τους σε συγκεκριμένο υλικοκοινωνικό περιβάλλον.

Αειφορική οπτική του σχολικού αύλειου χώρου

Η διδακτική και μαθησιακή διαδικασία, η εκπαιδευτική πολιτική, η οργάνωση, τα δίκτυα συνεργασίας και οι εξωτερικές σχέσεις του σχολείου αποτέλεσαν κριτήρια προσδιορισμού των χαρακτηριστικών εξέλιξης των σχολείων σε αειφόρα/βιώσιμα σχολεία (Breiting, Mayer & Mogensen, 2005).

Η δημιουργία φυσικών τοπίων, προσβάσιμων και ποικιλοτρόπως αξιοποιούμενων καλλιεργεί τη δυναμική για την αποτελεσματική λειτουργία του αύλειου χώρου ως χώρου μάθησης, κοινωνικής αλληλεπίδρασης, υγείας, αναψυχής και ψυχαγωγίας των μαθητών/τριών του σχολείου αλλά και όλης της τοπικής κοινότητας (Dyment, 2005).

Η προσέγγιση των προαναφερόμενων χαρακτηριστικών των αειφόρων/βιώσιμων σχολείων μέσα από την ενεργητική και συνεργατική αναμόρφωση και αξιοποίηση του σχολικού αύλειου χώρου δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την προοπτική εξέλιξης της

σχολικής κοινότητας σε φορέα εκπαιδευτικής και κοινωνικής αλλαγής και τον μετασχηματισμό του σχολείου σε βιώσιμο/αιετόφορο σχολείο (Γαρίτσης, 2016).

Ο σχολικός κήπος

Η παρουσία φυσικού τοπίου στους σχολικούς αύλειους χώρους προσφέρει ποικιλία ερεθισμάτων διαμορφώνοντας ένα περιβάλλον με λειτουργική και αισθητηριακή πολυπλοκότητα, το οποίο παρέχει μαθησιακές ευκαιρίες ως ένα πλούσιο εκπαιδευτικό εργαλείο (Ταμουτσέλη, 2009). Ο σχολικός κήπος είναι ουσιώδες κομμάτι του φυσικού τοπίου του σχολείου καθώς αποτελεί ένα πολύμορφο και πολύπλοκο φυσικό οικοσύστημα στο οποίο διαβιούν αμέτρητοι φυτικοί και ζωικοί οργανισμοί αναπτύσσοντας πολυάριθμες σχέσεις (Blair, 2009).

Οι ερευνητές καταγράφοντας τα οφέλη από την τυπική και άτυπη εκπαιδευτική χρήση των σχολικών κήπων επισημαίνουν την ενίσχυση της βιωματικής μάθησης, την υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών και βελτίωση της σωματικής υγείας, την ανάπτυξη συμμετοχικών/συνεργατικών/επικοινωνιακών δεξιοτήτων, την ενίσχυση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης καθώς και την προώθηση αρχών της αιετόφορου ανάπτυξης (Supramaniam, 2002).

Οι “hands-on” δραστηριότητες στους σχολικούς κήπους επιτρέπουν την άμεση, χειροπιαστή, βίωση των πραγμάτων και των υπό μάθηση αντικειμένων. Η υλοποίηση δραστηριοτήτων που έχουν σχέση με τα ενδιαφέροντα, τις ανάγκες και τις δυνατότητες των παιδιών οδηγεί στην “learning by doing” μάθηση που επισήμανε ο Dewey (1915). Παράλληλα η συμμετοχή των μαθητών/τριών σε κηπευτικές δραστηριότητες προγραμμάτων κηπουρικής “Project Green” (Waliczek & Zajicek, 1999) ενίσχυσε την εμφάνιση θετικών περιβαλλοντικών στάσεων και μάλιστα ανεξάρτητα από τον χρόνο που αφιερώθηκε ή τον αριθμό των δραστηριοτήτων που πραγματοποιήθηκαν στον κήπο.

Ερευνητικά δεδομένα έδειξαν επίσης ότι η συνεργασία στα πλαίσια των μαθητικών ομάδων κατά την ενασχόληση με τον σχολικό κήπο έχει θετικές προεκτάσεις και σε άλλους τομείς της σχολικής ζωής, όπως στις δεξιότητες επικοινωνίας και επίλυσης προβλημάτων, των στάσεων απέναντι στο σχολείο, στην αποδοχή της διαφορετικότητας (Strom & Strom, 1996). Μαθητές/τριες που συνεργάστηκαν για την αξιοποίηση του σχολικού κήπου, παράλληλα με την ομαδική τους δραστηριοποίηση, βελτίωσαν τις διαπροσωπικές τους σχέσεις και ανέπτυξαν θετικότερη στάση απέναντι στο σχολείο (Waliczek, Bradley & Zajicek, 2001).

Υπό την οπτική αυτή ο σχολικός κήπος με τη λειτουργική και αισθητηριακή πολυμορφία του μπορεί να αποτελέσει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο με αιετοφορική οπτική, όπου η υπαίθρια εκπαίδευση και μάθηση θα δώσει μορφή και σχήμα σε κοινωνικές, αλληλεπιδραστικές, βιωματικές μαθησιακές διαδικασίες που ενδιαφέρουν τους/τις μαθητές/τριες και προάγουν την ολόπλευρη μάθηση και ανάπτυξή τους (Γαρίτσης, 2016).

Μεθοδολογική προσέγγιση

Η έρευνα διήρκησε ολόκληρο το εκπαιδευτικό έτος «2018-2019» και συμμετείχαν οι 13 μαθητές/τριες της Α΄ δημοτικού που παρακολουθούσαν το ολόημερο πρόγραμμα του σχολείου. Ο συγγραφέας της εργασίας συμμετείχε ως ερευνητής/εκπαιδευτικός υπεύθυνος του ολόημερου προγράμματος. Η ερευνητική μέθοδος που επιλέχτηκε ήταν η έρευνα δράσης. Μέσω της έρευνας προσεγγίστηκε η προσπάθεια των παιδιών για τη διαμόρφωση και αξιοποίηση ενός αλφαβηταρίου του κήπου. Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν το προσωπικό ημερολόγιο του ερευνητή, οι μαθησιακές – σχολικές δημιουργίες των μαθητών/τριών, οι συνεντεύξεις των μαθητών/τριών και τα ερωτηματολόγια των παιδιών και των γονέων/κηδεμόνων τους. Ακολουθήθηκε συνδυαστική μέθοδος ποσοτικής, ποιοτικής προσέγγισης καθώς η τριγωνοποίηση αυξάνει την αξιοπιστία και την εγκυρότητα της έρευνας (Cohen, Manion & Morrison, 2008).

Συγκεκριμένα η συλλογή των ερευνητικών δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη διασταύρωση τεσσάρων διαφορετικών πηγών:

α) Ανοιχτή παρατήρηση/ ημερολογιακές εγγραφές

Μέσω της ανοιχτής παρατήρησης (Hopkins, 1993, όπ. αναφ. σε Harris, 2002) διαπιστώθηκαν και καταγράφησαν σημαντικά στοιχεία τόσο θετικά όσο και εμπόδια τα οποία αποτέλεσαν το υλικό της αναστοχαστικής προσέγγισης των δράσεων. Έμφαση δόθηκε στην αποδοχή από τα παιδιά των κηπευτικών δραστηριοτήτων, στη μεταξύ τους συνεργασία και στη συμπεριφορά τους έξω από την τάξη (λεκτικές και μη λεκτικές μορφές επικοινωνίας).

Ο δάσκαλος/ερευνητής πραγματοποιούσε ημερολογιακές εγγραφές καθόλη τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς. Αντικείμενο καταγραφής αποτέλεσαν τα σχόλια των παιδιών καθώς και δικές του σκέψεις, ιδέες, συναισθήματα.

β) συνεντεύξεις μαθητών/τριών

Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν με τα παιδιά και ήταν διάσπαρτες κατά την εξέλιξη των δράσεων. Είχαν τη μορφή ελεύθερης συζήτησης και αποσκοπούσαν στη συλλογή πληροφοριών για τον τρόπο που βίωναν οι μαθητές/τριες τις δράσεις, ώστε μέσα από μια αναστοχαστική προσέγγιση να γινόταν διορθωτικές παρεμβάσεις.

γ) Δημιουργίες μαθητριών/τών

Οι δημιουργίες των μαθητών/τριών υπήρξαν ελεύθερες με τη μορφή κυρίως ζωγραφιών καθώς και κατευθυνόμενες με την καταγραφή των γραμμάτων στο τετράδιο αντιγραφής, στις καρτέλες και στο φυτολόγιο με παράλληλη αποτύπωση των χαρακτηριστικών των φυτών.

δ) Ερωτηματολόγια μαθητών/τριών και γονέων/κηδεμόνων

Στο τέλος της σχολικής χρονιάς τόσο οι μαθητές/τριες όσο και οι γονείς/κηδεμόνες τους συμπλήρωσαν ερωτηματολόγια βασισμένα σε διαμορφωμένα όργανα μέτρησης των Dymont & Bell (2005) και Waliczek & Zajicek, J.(1999) σχετικά με τη συμμετοχική δραστηριοποίηση στη διαμόρφωση και αξιοποίηση του σχολικού κήπου.

Πορεία/εξέλιξη της έρευνας

Οι 13 μαθητές/τριες του ολόημερου προγράμματος χωρίστηκαν με τη βοήθεια του δασκάλου/ερευνητή σε 5 δυάδες και 1 τριάδα και αφέθησαν ελεύθεροι να διαλέξουν τον τρόπο που θα χώριζαν τον σχολικό κήπο σε 24 παρτέρια, όσα και τα γράμματα της αλφαβήτας. Χρησιμοποιώντας τη φαντασία τους αξιοποίησαν παλιούς μαρκαδόρους, ξυλομπογιές από την τάξη τους καθώς και από τις άλλες τάξεις του σχολείου προσπαθώντας να πείσουν τους μεγαλύτερους μαθητές/τριες για τη σημαντικότητα της προσπάθειάς τους. Ψάχνοντας σε κάθε γωνιά του σχολείου χρησιμοποίησαν επίσης πέτρες και ξυλάκια που τοποθετώντας τα ως διαχωριστικά τους έδωσαν ξαφνικά αξία χρήσης (Εικόνα 1).



Εικόνα 1. Διαχωρισμός σχολικού κήπου σε 24 παρτέρια

Κάθε ομάδα «υιοθέτησε» 4 παρτέρια προσπαθώντας να κρατήσει ίσες αποστάσεις. Τα παιδιά προσέγγισαν διαισθητικά την έννοια του μήκους και του πλάτους. Συνεργάστηκαν μεταξύ τους για να βρουν τρόπο με τον οποίο θα σχημάτιζαν ίδια σε μέγεθος παρτέρια. Καθώς το μήκος ήταν σταθερό προσπάθησαν να βρουν τρόπο ώστε να έχουν το ίδιο πλάτος. Ύστερα από προσπάθειες υιοθετήθηκε η χρήση χάρακα μετρώντας μέχρι το σημείο που «γράφει 20».

Οι μαθητικές ομάδες προσπάθησαν να δημιουργήσουν το αλφαβητάρι του κήπου αντιστοιχίζοντας το αρχικό γράμμα των φυτών με τα γράμματα του αλφάβητου (Α,α άνηθος, Β,β βασιλικός, κλπ). Στις περιπτώσεις που δεν μπορούσαν να βρουν φυτό που να αρχίζει από κάποιο γράμμα θα έπρεπε να το συζητήσουν στο σπίτι με τους γονείς/κηδεμόνες τους προκαλώντας την έμμεση εμπλοκή των γονέων στο πρόγραμμα και ενισχύοντας τη διαγενεακή αλληλεπίδραση. Στη συνέχεια δημιούργησαν την καρτέλα του φυτού γράφοντας το όνομά του στον υπολογιστή. Κάθε παιδί από τις ομάδες έγραψε στον υπολογιστή ένα από τα φυτά που διάλεξε η ομάδα του (Εικόνα 2). Με τη διαδικασία αυτή η γλώσσα προσεγγίστηκε ως αδιαίρετη ενότητα αξιοποιώντας την αναλυτικοσυνθετική μέθοδο μέσα από την αντιστοίχιση φθόγγων και γραμμάτων, με στοιχεία όμως αναδυόμενης γραφής καθώς αξιοποιήθηκαν οι προγενέστερες γνώσεις/εμπειρίες των μαθητών/τριών.



Εικόνα 2. Δημιουργία καρτέλας φυτού

Οι μαθητές /τριες αφού πλαστικοποίησαν τις καρτέλες με τα ονόματα των φυτών τις τοποθέτησαν στη σωστή θέση δημιουργώντας τα αλφαβητικά τους παρτέρια και μαθαίνοντας παράλληλα διαισθητικά μέσα από την επανάληψη και την οπτικοποίηση το αλφάβητο (Εικόνες 3 & 4).



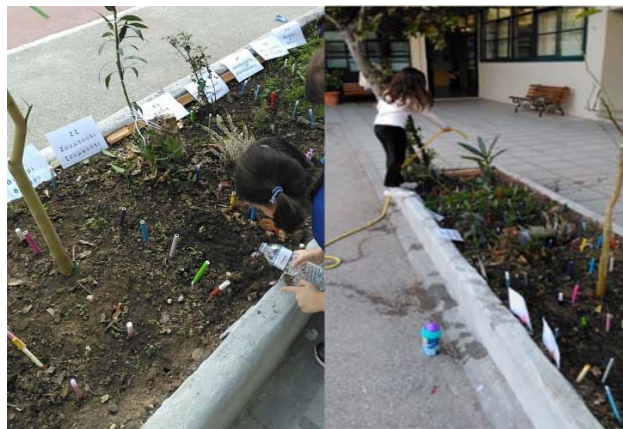
Εικόνες 3 & 4. Τοποθέτηση των αλφαβητικών καρτελών των φυτών στα παρτέρια

Οι μαθητικές ομάδες προετοίμασαν το έδαφος (ξεχορτάρισμα, σκάλισμα) και έφεραν σπόρους και φυτά που αντιστοιχούσαν στην καρτέλα του κάθε ομαδικού παρτεριού (πχ Α,α άνηθος) (Εικόνες 5). Η φύτευση των φυτών και η υιοθέτησή τους καλλιέργησε το αίσθημα της ευθύνης απέναντι σε έναν ζωντανό οργανισμό ενώ η φύτευση των σπόρων ανέπτυξε την υπομονή και την επιμονή τους για την επίτευξη των στόχων.



Εικόνα 5. Προετοιμασία εδάφους και φύτευση φυτών και σπόρων

Κάθε ομάδα φρόντιζε τα φυτά της με το πότισμα να αποτελεί μια καθημερινή συνήθεια. Άλλοτε πάλι μία μαθήτριά, ένας μαθητής αναλάμβανε το πότισμα των φυτών όλων των παρτεριών (Εικόνες 6 & 7).



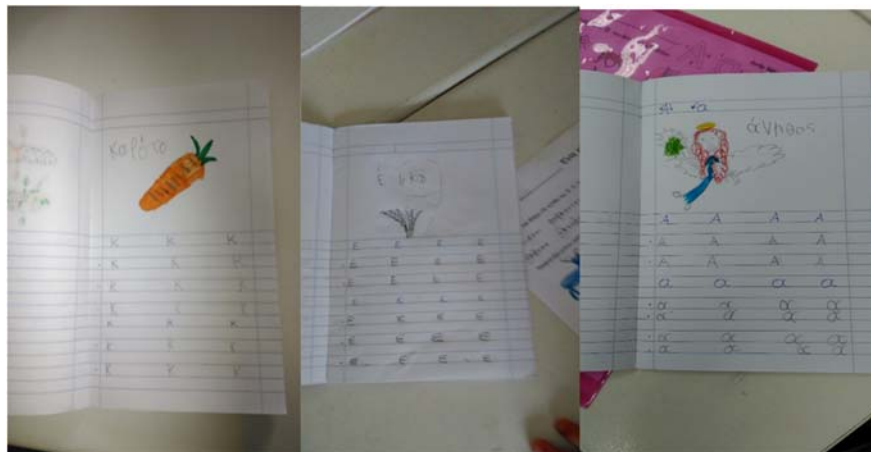
Εικόνες 6 & 7. Πότισμα φυτών

Κατά την εξέλιξη διαμόρφωσης του κήπου η χρήση των μαρκαδόρων συμπληρώθηκε με την τοποθέτηση ξύλινων διαχωριστικών. Οι μαθητές/τριες αφού μέτρησαν τα παρτέρια ζήτησαν από τον δάσκαλο ερευνητή να κόψει τα ξύλα στο επιθυμητό, σύμφωνα με τις μετρήσεις τους, μήκος και τα τοποθέτησαν στον σχολικό κήπο (Εικόνες 8, 9).



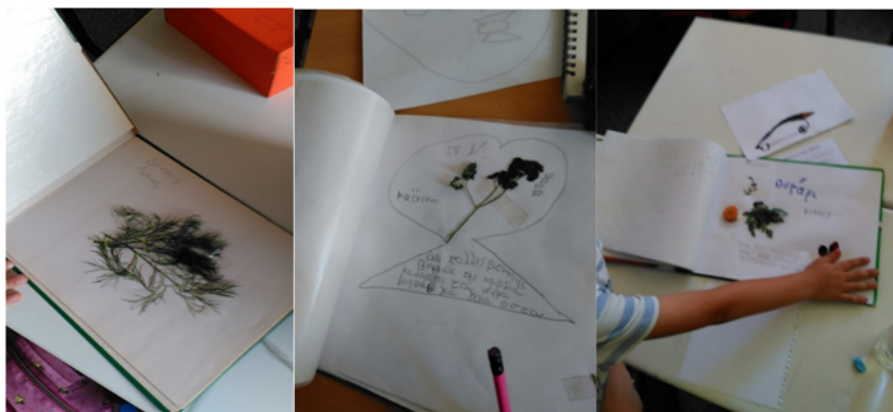
Εικόνες 8, 9. Διαμόρφωση και τοποθέτηση ξύλινων διαχωριστικών

Οι μαθητές/τριες σύνδεσαν τις δράσεις τους στον σχολικό κήπο με τα μαθήματά τους στον πρωινό κύκλο. Στο τετράδιο της αντιγραφής τους μετέφεραν τα φυτά από το αλφαβητάρι του κήπου ενώ στα μαθηματικά μετρούσαν, άθροιζαν τα φυτά που είχαν φυτέψει, τους σπόρους που είχαν φυτρώσει, υπολόγιζαν μήκη μετρώντας σε εκατοστά (Εικόνες 10,11,12).



Εικόνες 10,11,12. Τετράδιο αντιγραφής σε αντιστοιχία με τα αλφαβητικά παρτέρια

Τα παιδιά δημιούργησαν φυτολόγιο όπου τοποθετούσαν όλα τα φυτά γράφοντας τον όνομά τους. Κατά την εξέλιξη των δράσεων με τη βοήθεια του δασκάλου/ερευνητή οι μαθητές/τριες αναζητήσαν πληροφορίες στο διαδίκτυο για τα λαχανικά και βότανα που είχαν φυτέψει τις οποίες και μετέφεραν στο φυτολόγιό τους (Εικόνες 13,14,15).



Εικόνες 13,14,15. Δημιουργία φυτολογίου

Τα παιδιά ανταμείφθηκαν για τον κόπο τους. Τα φυτά αναπτύχθηκαν και τους χάρισαν εκτός από όμορφα άνθη και βιολογικά λαχανικά τα οποία μετρούσαν υπολογίζοντας πόσα φύτεψαν από τους σπόρους που είχαν σπείρει. Η εύρεση των βολβών εξελίχθηκε σε μια απρόσμενα ευχάριστη παιγνιώδη δραστηριότητα (Εικόνες 16,17,18).



Εικόνες 16,17,18. Ανάπτυξη και καρποφορία φυτών

Αποτελέσματα

Η επεξεργασία των ερευνητικών δεδομένων από την παρατήρηση, τις ημερολογιακές εγγραφές, τις συνεντεύξεις φανέρωσε ότι τα παιδιά μετέφεραν τον ενθουσιασμό τους για τις κηπουρικές δραστηριότητες και τη σύνδεσή τους με τα μαθήματά τους, για τη συνεργασία τους, για τη στάση τους απέναντι στο ολοήμερο πρόγραμμα: «...δεν ήξερα ότι υπάρχουν αυτά τα φυτά. Τώρα ξέρω ένα φυτό για κάθε γράμμα της αλφαβήτας», «...μπορώ και διαβάζω όλα τα ονόματα των φυτών», «...κάθε πρωί που έρχομαι στο σχολείο ποτίζω το φυτό μου», «...έκανα κήπο και στο σπίτι μου με γλάστρες και φυτεύω τα φυτά που έχουμε στο σχολείο», «...με τον/την... συνεργαστήκαμε και το παρτέρι μας έγινε υπέροχο», «...περιμένω το ολοήμερο για να φυτέψουμε και άλλα φυτά», «...το φυτολόγιο μου θα το κρατήσω για πάντα», «...ο/η ... που δεν συνεργαζόμαστε στην τάξη, στον κήπο συνεργαστήκαμε και καταφέραμε να κάνουμε το παρτέρι μας πανέμορφο».

Η επεξεργασία των ερωτηματολογίων ανέδειξε ότι όλοι οι μαθητές/τριες συμφώνησαν πως η δημιουργία και η συντήρηση του σχολικού κήπου έκανε πιο ενδιαφέρον το ολοήμερο πρόγραμμα του σχολείου, ότι τους βοήθησε να συνεργαστούν μεταξύ τους, ότι όλα τα ζώα και τα φυτά είναι σημαντικά και ότι πρέπει να προστατεύονται, ότι θα ήθελαν να ασχοληθούν με τον σχολικό κήπο και την επόμενη χρονιά. 12 από τους 13 μαθητές/τριες συμφώνησαν ότι τα φυτά που φυτέψανε στον κήπο τους βοήθησαν να μάθουν πιο εύκολα τα γράμματα του αλφάβητου (92,3%) ενώ ένας μαθητής ούτε συμφώνησε, ούτε διαφώνησε (7,4%). Παράλληλα όλοι οι γονείς/κηδεμόνες συμφώνησαν ότι η δημιουργία και η συντήρηση του σχολικού κήπου βοήθησε τα παιδιά τους να ενδιαφερθούν περισσότερο για το ολοήμερο πρόγραμμα του σχολείου, ότι τα φυτά που φυτεύτηκαν στον σχολικό κήπο σε αντιστοιχία με τα γράμματα του αλφάβητου ενίσχυσαν το μάθημα της Γλώσσας, ότι η παρουσία στον εξωτερικό χώρο του σχολικού κήπου είχε συναισθηματικά οφέλη για τα παιδιά τους, ότι η ενασχόληση με τον σχολικό κήπο ενίσχυσε την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των παιδιών τους, ότι θα ήθελαν την επόμενη σχολική χρονιά ο σχολικός κήπος να αξιοποιηθεί για τη βιωματική και ενεργητική/συμμετοχική προσέγγιση μαθημάτων στο ολοήμερο πρόγραμμα του σχολείου.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας η μεταφορά των δράσεων στον κήπο στα μαθήματα του πρωινού κύκλου με την αξιοποίησή τους στο τετράδιο της αντιγραφής, τη δημιουργία φυτολογίου αλλά και με την ενσωμάτωσή τους στη σχολική καθημερινότητα των παιδιών είχε θετική επιρροή στη σχέση των μαθητών/τριών μεταξύ τους, με το σχολείο

γενικά και με το ολοήμερο πρόγραμμα ειδικότερα, ενώ παράλληλα διεύρυνε τη βιωματική, συμμετοχική προσέγγιση των γνωστικών αντικειμένων της Γλώσσας και της Μελέτης Περιβάλλοντος του αναλυτικού προγράμματος.

Το γνωστικό αντικείμενο της Γλώσσας αντιμετωπίστηκε όχι ως αφηρημένο σύστημα σχέσεων, αλλά ως σύστημα επικοινωνίας σε πραγματικές συνθήκες που συνέβαλε στην ανάπτυξη της ικανότητας των μαθητών /τριών να προσδώσουν νόημα και να κάνουν προβλέψεις σχετικά με το περιεχόμενο και τις λέξεις. Ο χώρος του κήπου υπήρξε ένα πολυτροπικό περιβάλλον επικοινωνίας όπου οι μαθητές/τριες είχαν την ευκαιρία να αναπτύξουν τον προφορικό και τον γραπτό τους λόγο περιγράφοντας, μετατρέποντας και δημιουργώντας την πραγματικότητα (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2003).

Στο γνωστικό αντικείμενο της Μελέτης Περιβάλλοντος αξιοποιήθηκε η επαγωγική διαδικασία κατά την οποία οι μαθητές/τριες οδηγήθηκαν στη γνώση μέσα από τη συλλογή και συστηματοποίηση πληροφοριών που συνέλεξαν με όλες τις αισθήσεις τους. Παράλληλα αξιοποιήθηκε και η απαγωγική/παραγωγική διαδικασία όπου οι μαθητές/τριες οδηγήθηκαν σε γενικεύσεις που αφορούν τον έμβιο κόσμο του σχολικού κήπου.

Συμπεράσματα

Η αναστοχαστική προσέγγιση και επεξεργασία των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν φανέρωσε ότι τα αποτελέσματα της ενεργητικής συμμετοχής των μαθητών/τριών της Α΄ δημοτικού, που παρακολούθησαν το ολοήμερο πρόγραμμα του σχολείου, στη διαμόρφωση του αλφαβηταρίου του κήπου βρίσκονται σε συμφωνία με τα δεδομένα της βιβλιογραφίας. Τα παιδιά συνδέθηκαν νοητικά και συναισθηματικά με τις φυτεύσεις τους, ενεργοποίησαν τη φαντασία τους και νοηματοδοτώντας τις δράσεις τους οικειοποιήθηκαν εμπειρικά τη γνώση ενισχύοντας τη βιωματική τους μάθηση. Η δραστηριοποίηση τους στον φυσικό κόσμο του σχολικού κήπου και η συσχέτιση με πραγματικές συνθήκες της καθημερινής ζωής σε συνδυασμό με την εργασία σε σύμβολα και λέξεις (Σγουροπούλου & Κουτουμάνος 2001) αποτέλεσαν χαρακτηριστικά της ενεργητικής μάθησης.

Παράλληλα η συνεργατική διαμόρφωση, η αλληλεξάρτηση, η ανάπτυξη αισθημάτων προσωπικής αλλά και ομαδικής ευθύνης για την ανάπτυξη των φυτών τους καλλιέργησε συνεργατικές δεξιότητες και ενίσχυσε την ομαδική/συνεργατική μάθηση. Οι άμεσες (hands on) δραστηριότητες παρείχαν την αυθεντική βίωση του περιβάλλοντος της φύσης, με αποτέλεσμα να αναπτυχθεί, όπως αναφέρεται σε Desmond, et al., (2004), μια συναισθηματική δέσμευση απέναντι στο φυσικό περιβάλλον, η οποία με τη σειρά της εξελίσσεται σε αγάπη και σεβασμό για κάθε μορφή ζωής αναπτύσσοντας παράλληλα την περιβαλλοντική τους ευαισθητοποίηση και τη συναισθηματική τους μάθηση.

Η ενεργητική/βιωματική, η συνεργατική/συναισθηματική προσέγγιση διεύρυναν με τον συνδυασμό της ατομικής και ομαδικής μάθησης την έννοια της ισορροπίας, με την ποικιλία των προσφερόμενων διδακτικών προσεγγίσεων την έννοια της ένταξης όλων των μαθητών, καθώς και της σύνδεσης των επιμέρους θεματικών πεδίων με την καθημερινότητα, έννοιες που αποτελούν παράγοντες διαμόρφωσης της ολιστικής μάθησης (Miller, 1999).

Η συμμετοχική εν κατακλείδι δραστηριοποίηση των παιδιών στον σχολικό κήπο αποτέλεσε το πλέγμα διαμόρφωσης της έννοιας της κοινωνικής διάδρασης σε περιβάλλοντα που προσομοιάζουν με την καθημερινή ζωή και προσφέρουν δυνατότητες υλοποίησης συμμετοχικών/συνεργατικών, βιωματικών δραστηριοτήτων που πηγάζουν από τα ενδιαφέροντα των παιδιών δίνοντας μορφή και σχήμα σε κοινωνικές, αλληλεπιδραστικές, βιωματικές διαδικασίες που προάγουν την αειφορική εξέλιξη του σχολείου.

Τα ερευνητικά αποτελέσματα της παρούσας εργασίας παρέχουν το πλαίσιο για την υλοποίηση νέων ερευνών που να συνδέουν τον σχολικό κήπο με την ικανοποίηση και άλλων κριτηρίων εξέλιξης του αειφόρου/βιώσιμου σχολείου σε πεδία όπως το σχολικό κλίμα, το άνοιγμα του σχολείου στην τοπική κοινωνία κ.α. Πεδία τα οποία θα πρέπει να ερευνηθούν σε σχέση με τις κοινωνικοοικονομικές και πολιτισμικές ιδιαιτερότητες της κάθε σχολικής κοινότητας.

Παρόμοια, τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα της παρούσας εργασίας περιορίζονται από τα κοινωνικοπολιτιστικά χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου σχολείου, διαπίστωση που έρχεται σε συμφωνία με τις αρχές των ερευνών δράσης που λαμβάνουν υπόψη τις ιδιαίτερες τοπικές συνθήκες και προτεραιότητες όπως αυτές αναπαράγονται στην καθημερινή αλληλεπίδραση σε συγκεκριμένα περιβάλλοντα και περιστάσεις (Kemmis & McTaggart, 2007).

Αναφορές

Blair, D. (2009). The Child in the Garden: An Evaluative Review of the Benefits of School Gardening. *The Journal of Environmental Education*, 40 (2), 15-38.

Breiting, S., Mayer M., & Mogensen, F. (2005). *Quality Criteria for ESD-Schools. Guidelines to enhance the quality of Education for Sustainable Development*. Vienna: Austrian Federal Ministry of Education, Science and Culture, ENSI/SEED. Retrieved July 30, 2018, from <http://www.ensi.org/global/downloads/Publications/208/QC-GB.pdf>

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Μτφρ. Κυρανάκης, Σ., Μαυράκη Μ., Μητσοπούλου Π., & Φιλοπούλου Μ. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Dewey, J. (1915). *Schools of tomorrow*. New York: E. P. Dutton.

Desmond, D., Grieshop, J. & Subramaniam, A. (2004). *Revisiting garden-based learning in basic education*. Retrieved August 2, 2017, from http://www.fao.org/fileadmin/templates/ERP/2013/link_Virtual_pub/GBL_paper_for_SD.pdf

Dillon, J., Morris, M., O'Donnell, L., Reid, A., Rickinson M., & Scott, W. (2005). *Engaging and Learning with the Outdoors - The Final Report of the Outdoor Classroom in a Rural Context Action Research Project*. Slough: NFER.

Dymont, J. (2005). *Gaining Ground: The Power and Potential of School Ground Greening in the Toronto District School*. Retrieved July 7, 2012, from <http://www.evergreen.ca/downloads/pdfs/Gaining-Ground.pdf>

Evergreen, (2000). *Nature Nurtures: Investigating the Potential of School Grounds*. Toronto, ON: Evergreen.

Harris, A. (2002). School improvement: What's in it for Schools? Available from https://books.google.gr/books?id=hnMD1kOQ0ysC&pg=PA107&lpg=PA107&dq=open+observation+hopkins+1993&source=bl&ots=wkXFwoikId&sig=b_6g3Z-

Hattie, J., Marsh, H. W., Neil, J. T., & Richards, G. E. (1997). Adventure Education and Outward Bound: Out of-class experiences that make a lasting difference. *Review of Educational Research*, 67, (1), 43-87.

Kamp I., Marsman G., & Hollander A. (2003). Urban Environmental Quality and Human Well-Being towards a Conceptual Framework and Demarcation of Concepts; a Literature Study. *Landscape and Urban Planning*, 65, 5-18.

Kemmis, S., & McTaggart, R. (2007). Participatory Action Research: Communicative Action and Public Sphere. In Denzin N., & Lincoln Y. (Eds.), *Strategies of Qualitative Inquiry* (271-330). Thousand Oaks, CA: Sage.

Miller, J. (1999). Making Connections through Holistic Learning. *Educational Leadership*, 56 (4), 46-48.

Nundy, S. (2001). *Raising Achievement Through the Environment: the Case for Fieldwork and Field Centres*. Doncaster: National Association of Field Studies Officers.

Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Morris, M., Choi, M. Y., Sanders, D. et al. (2004). *A review of research on outdoor learning*. London: National Foundation for Educational Research and King's College.

Strom, R., & Strom, P. (1996). Student Evaluation of Social Skills. *J. of Instructional Psychology*, 23, 111-116.

Subramaniam, A. (2002). Garden-based learning in basic education: A historical review. *Monograph. 4-H Center for Youth Development*. Davis CA: University of California.

Szczepanski, A. (2011). *Outdoor Education Authentic Learning in the Context of Landscape Literary education and sensory experience. Perspective of Where, What, Why, How and When of learning environments. Interdisciplinary context*. Retrieved April 12, 2014, from <http://www.liu.se/ikk/ncu?l=en>

Waliczek, T., Bradley, J., & Zajicek, J. (2001). The Effect of School Gardens on Children's Interpersonal Relationships and Attitudes Towards School. *HortTechnology*, 11(3): 466-468.

Waliczek, T., & Zajicek, J. (1999). School Gardening: Improving Environmental Attitudes of Children Through Hands-on learning. *Journal of Environmental Horticulture*, 17(4), 180-184.

Γαρίτσης, Ι. (2016). *Ο σχολικός κήπος ως πεδίο εισόδου αλλαγών για την εξέλιξη του σχολείου στην κατεύθυνση της αειφορίας*. Διδακτορική διατριβή. Παιδαγωγική Σχολή, Παιδαγωγικό Τμήμα. Θεσσαλονίκη, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Γερμανός, Δ. (2001). *Χώρος και διαδικασίες αγωγής. Η παιδαγωγική ποιότητα του χώρου*. Αθήνα: Gutenberg.

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2003). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (ΑΠΣ) Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης*. Ανακτήθηκε Δεκεμβρίου 21, 2013, από <http://www.pi-schools.gr/programs/depss/>

Σγουροπούλου, Κ., & Κουτουμάνος, Α. (2001). Η Επικοινωνία Μέσω Υπολογιστή για την Υποστήριξη των Κοινοτήτων Μάθησης. *Πρακτικά 1^{ου} Πανελληνίου συνεδρίου για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*. Πάτρα: 25-27 Μαρτίου 2001.

Ταμουτσέλη, Κ. (2009). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση και σχολικός χώρος*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.