

## Ταξίδι στον Κόσμο της Καλλιέργειας της Γης: Αναστοχασμοί Μαθητών Δημοτικής Εκπαίδευσης από τη Συμμετοχή τους στη Δημιουργία Σχολικού Λαχανόκηπου

**Στέλλα Πέτρου<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Κορφιάτης<sup>2</sup>**

1. Διδακτορική Φοιτήτρια, Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό, Τμήμα Επιστημών της Αγωγής, Πανεπιστήμιο Κύπρου  
[petrou.stella@ucy.ac.cy](mailto:petrou.stella@ucy.ac.cy)
2. Επίκουρος Καθηγητής Π.Ε., Τμήμα Επιστημών της Αγωγής, Πανεπιστήμιο Κύπρου  
[korfiati@ucy.ac.cy](mailto:korfiati@ucy.ac.cy)

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η δημιουργία και διατήρηση σχολικού κήπου είναι ένας διαδομένος θεσμός σε παγκόσμιο επίπεδο μέσω του οποίου οι μαθητές αποκομίζουν πολλαπλά οφέλη. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να μελετήσει την επίδραση που έχει η συμμετοχή μαθητών στη δημιουργία και διατήρηση του σχολικού κήπου στις περιβαλλοντικές αντιλήψεις και στην προσωπική τους ενδυνάμωση. Η έρευνα διεξήχθη σε δύο στάδια. Το πρώτο στάδιο πραγματοποιήθηκε τους μήνες Απρίλιο-Ιούνιο του 2014, στην οποία έλαβαν μέρος 27 μαθητές (8-9 ετών), που φοιτούσαν σε Δημοτικό Σχολείο της επαρχίας Λευκωσίας. Οι ίδιοι μαθητές (9-10 ετών), συμμετείχαν και στο δεύτερο στάδιο της έρευνας που πραγματοποιήθηκε τους μήνες Σεπτέμβριο-Δεκέμβριο του 2014. Σε κάθε στάδιο δόθηκαν στους μαθητές προ-πειραματικά και μετα-πειραματικά δοκίμια και πραγματοποιήθηκαν ατομικές, ημι-δομημένες, συνεντεύξεις. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η δημιουργία σχολικού κήπου είναι μια μοναδική εμπειρία για τους μαθητές μέσω της οποίας αποκτούν όχι μόνο γνώσεις αλλά και θετικές στάσεις και δεξιότητες. Μάλιστα, σε βάθος χρόνου τα οφέλη αυξάνονται, διαπλάθοντας ολοκληρωμένες προσωπικότητες.

**ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ:** Εκπαιδευτική έρευνα

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, Σχολικοί Λαχανόκηποι, Συμμετοχή-Δράση, Ποιοτική Έρευνα

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η δημιουργία και διατήρηση σχολικού κήπου είναι ένας διαδομένος θεσμός σε παγκόσμιο επίπεδο, στον οποίον συμμετέχουν όχι μόνο εκπαιδευτικοί και μαθητές αλλά ολόκληρες κοινότητες. Οι μαθητές που συμμετέχουν στην καλλιέργεια λαχανόκηπων αποκτούν πολλαπλά οφέλη. Με βάση τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών προκύπτει ότι αυξάνεται το ενδιαφέρον για μάθηση (Blair, 2009), βελτιώνεται η ακαδημαϊκή επίδοση (Broda, 2007), καλλιεργούνται συνεργατικές και οργανωτικές δεξιότητες, το αίσθημα ευθύνης, της υπομονής και της επιμονής (Ozer, 2006) όπως επίσης και θετικές στάσεις απέναντι στο φυσικό περιβάλλον (Blair,

2009). Επιπλέον, δημιουργείται η αίσθηση του «ανήκειν» εφόσον ο κήπος δε φτιάχνεται για τους μαθητές αλλά από τους μαθητές (Wake, 2007). Τέλος, η συνεργασία του σχολείου με την κοινότητα στα πλαίσια της δημιουργίας και διατήρησης του σχολικού κήπου επιτρέπει στους μαθητές να αναπτύξουν στενότερες σχέσεις με τα μέλη της οικογένειάς τους και την ευρύτερη κοινότητα και βοηθά στην καλύτερη ένταξή τους σε αυτήν (Lekies & Sheavly, 2007· Robinson & Zajicek, 2005). Ωστόσο, η ενασχόληση των μαθητών με τον σχολικό κήπο προκύπτει ως ανάγκη και για άλλους λόγους που απασχολούν τις σύγχρονες κοινωνίες: η οικονομική κρίση που έπληξε και τις πιο εύρωστες κοινωνίες ώθησε τους ανθρώπους να αναζητήσουν οικονομικούς τρόπους για εξασφάλιση της τροφής τους. Ταυτόχρονα όμως δε δίνουν ιδιαίτερη σημασία στην ποιότητα του φαγητού που καταναλώνουν με αποτέλεσμα οι διατροφικές παθήσεις και κυρίως η παχυσαρκία και παιδική παχυσαρκία να εξαπλωθούν ραγδαία τις τελευταίες δεκαετίες σε πολλά μέρη του κόσμου (Selly, 2012). Επιπρόσθετα, η διατροφή από μόνη της αποτελεί ένα σημαντικό περιβαλλοντικό θέμα εφόσον η παραγωγή, η επεξεργασία, το πακετάρισμα και η διανομή της τροφής έχουν περιβαλλοντικό αντίκτυπο, τον οποίο αξίζει να αντιλαμβάνονται οι νεαροί καταναλωτές (Selly, 2012).

Ως εκ τούτου, η συστηματική μελέτη των αλλαγών που προκύπτουν στην προσωπικότητα του κάθε μαθητή ξεχωριστά αλλά και ολόκληρου του μαθητικού πληθυσμού που συμμετέχει στη δημιουργία και διατήρηση ενός σχολικού κήπου κρίνεται ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα.

## **ΣΚΟΠΟΣ**

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξετάσει πώς επηρεάζονται οι μαθητές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης από τη συμμετοχή τους στη δημιουργία και διατήρηση σχολικού κήπου.

## **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

### **Συμμετέχοντες**

Η παρούσα έρευνα διεξήχθη σε δύο στάδια. Το πρώτο στάδιο πραγματοποιήθηκε τους μήνες Απρίλιο-Ιούνιο του 2014, στην οποία έλαβαν μέρος 27 μαθητές (8-9 ετών), που φοιτούσαν στη Γ' τάξη, σε Δημοτικό Σχολείο της επαρχίας Λευκωσίας. Οι ίδιοι μαθητές (9-10 ετών), που φοιτούσαν πλέον στη Δ' τάξη, συμμετείχαν και στο δεύτερο στάδιο της έρευνας, που πραγματοποιήθηκε τους μήνες Σεπτέμβριο-Δεκέμβριο του 2014.

### **Διδακτική Παρέμβαση**

Στο πρώτο στάδιο της έρευνας, οι μαθητές δημιούργησαν λαχανόκηπο φυτεύοντας λαχανικά που ευδοκιμούν την άνοιξη και το καλοκαίρι. Στη συνέχεια, οργανώθηκαν σε ομάδες και ανέλαβαν εβδομαδιαία καθήκοντα για τη φροντίδα του λαχανόκηπου (Ομάδα Ποτίσματος, Ομάδα Ξεβοτανίσματος, Ομάδα Καθαριότητας και Ομάδα Παρατήρησης). Αμέσως μετά, πρότειναν ιδέες για τη διακόσμηση του λαχανόκηπού τους και προχώρησαν στην υλοποίησή τους. Έπειτα, μελέτησαν και έμαθαν για τη βιολογική και συμβατική καλλιέργεια και αποφάσισαν να εφαρμόσουν βιολογική καλλιέργεια στο δικό τους λαχανόκηπο, θέτοντας τα επιχειρήματά τους σε «τηλεοπτική» εκπομπή που έκαναν στην τάξη τους. Επίσης, συνέλεξαν πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά και τις καλλιεργητικές απαιτήσεις του κάθε λαχανικού που είχαν στο κήπο τους και δημιούργησαν φυτολόγιο. Ακόμη, ασχολήθηκαν με το περιβαλλοντικό αντίκτυπο της παραγωγής και της μεταφοράς της τροφής και πρότειναν τη δημιουργία λαχανόκηπου στο σχολείο και στο σπίτι ως την καλύτερη

λύση για τη μείωση του περιβαλλοντικού κόστους. Στο τέλος της πρώτης φάσης, πραγματοποίησαν εκδήλωση στο σχολείο τους όπου προσκάλεσαν τους γονείς τους να δοκιμάσουν εδέσματα με λαχανικά και να μοιραστούν μαζί τους τις γνώσεις και τις εμπειρίες τους από τις προαναφερόμενες δραστηριότητες.

Στο δεύτερο στάδιο της παρέμβασης, οι μαθητές δημιούργησαν λαχανόκηπο φυτεύοντας λαχανικά που ευδοκιμούν το φθινόπωρο και τον χειμώνα. Στη συνέχεια, οργανώθηκαν στις ίδιες ομάδες και ανέλαβαν εβδομαδιαία καθήκοντα για τη φροντίδα του λαχανόκηπου. Αμέσως μετά, πρότειναν ιδέες για τη διακόσμηση του λαχανόκηπού τους και προχώρησαν στην υλοποίησή τους. Έπειτα, συνέλεξαν πληροφορίες για την προσφορά του λαχανόκηπου στο άτομο, την κοινωνία και το περιβάλλον και η κάθε ομάδα μαθητών ετοίμασε θεατρικό σε σχέση μ' αυτό. Ακολούθως, πραγματοποίησαν επιτόπια μελέτη στο λαχανόκηπό τους και παρατήρησαν τα μέρη του κάθε λαχανικού και την ανάπτυξή του. Όταν οι καρποί ήταν έτοιμοι, μαγείρεψαν εδέσματα με λαχανικά και έκαναν πικ-νικ στην αυλή του σχολείου τους. Στο τέλος της δεύτερης φάσης, επισκέφθηκαν ένα άλλο Δημοτικό Σχολείο, σε ορεινή περιοχή, της επαρχίας Λεμεσού και μοιράστηκαν τις εμπειρίες τους από τη συμμετοχή τους στη δημιουργία και διατήρηση του λαχανόκηπου.

Ο απώτερος στόχος, όλων των δραστηριοτήτων που πραγματοποιήθηκαν, ήταν ο μετασχηματισμός του σχολείου σε ένα δυναμικό σύστημα που έχει ως αφετηρία τον μαθητή και το άμεσο τοπικό του περιβάλλον, δίνοντας έμφαση όχι μόνο στη γνώση αλλά στη δράση και στη συμμετοχή.

### Σύλλογή Δεδομένων

Στην αρχή και στο τέλος της κάθε φάσης της παρούσας έρευνας δόθηκαν στους μαθητές διαγνωστικά δοκίμια και πραγματοποιήθηκαν ατομικές, ημι-δομημένες, δεκαπεντάλεπτες συνεντεύξεις.

Καθ' όλη τη διάρκεια των δραστηριοτήτων, η δράση των μαθητών στις ομάδες τους βιντεοσκοπήθηκε. Συνολικά, βιντεοσκοπήθηκαν επτά ομάδες κατά τη διάρκεια των 10 σαραντάλεπτων συναντήσεων στην πρώτη φάση και των 18 σαραντάλεπτων συναντήσεων στη δεύτερη φάση. Παράλληλα, γινόταν συμπλήρωση ημερολογίου του ερευνητή για κάθε ομάδα μαθητών και τήρηση αναστοχαστικού ημερολογίου από κάθε ομάδα μαθητών για συγκεκριμένες δραστηριότητες. Το Σχήμα 1 παρουσιάζει τον ερευνητικό σχεδιασμό που ακολουθήθηκε κατά τη διάρκεια των δύο φάσεων της παρούσας έρευνας.



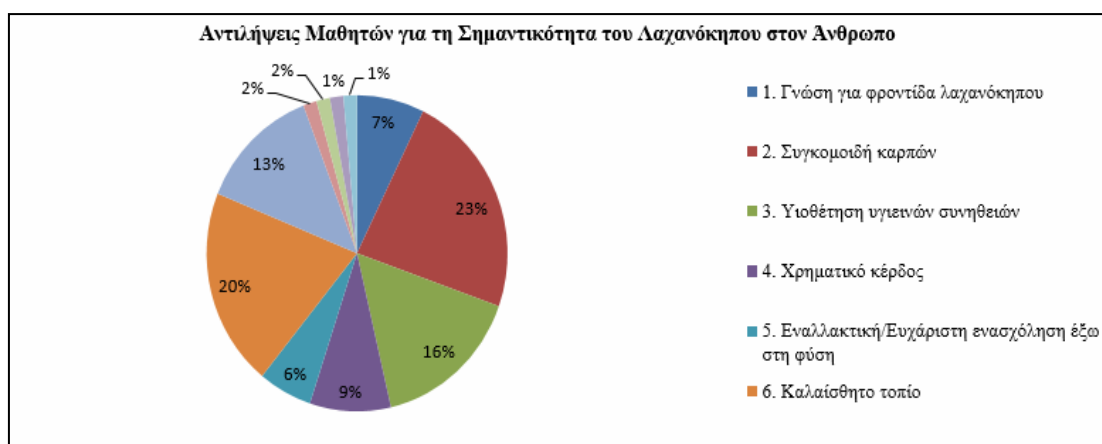
Σχήμα 1: Τα στάδια της ερευνητικής διαδικασίας κατά τη διάρκεια των δύο φάσεων.

## Ανάλυση Δεδομένων

Στην παρούσα φάση, η ανάλυση των δεδομένων βρίσκεται σε εξέλιξη. Για το λόγο αυτό θα παρουσιαστούν αποσπάσματα των συνεντεύξεων των μαθητών από τα δύο στάδια και μέρος των στατιστικών ελέγχων.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Με την ολοκλήρωση του πρώτου σταδίου της έρευνας, φάνηκε ότι οι μαθητές ήταν ιδιαίτερα ενθουσιασμένοι από τη συμμετοχή τους στη δημιουργία και τη διατήρηση του λαχανόκηπου. Συγκεκριμένα, ένας μαθητής (8 ετών) ανέφερε: «*Δε θα ξεχάσω την ημέρα της φύτευσης του λαχανόκηπου.*» και μια μαθήτρια (8 ετών) είπε: «*Φύτεψα αγγουράκια και κάποιοι άλλοι συμμαθητές μου άλλα λαχανικά. Ήταν φανταστικά.*». Επίσης, η αίσθηση της ιδιοκτησίας (ownership) και της προσωπικής ευθύνης για τον λαχανόκηπο ήταν έντονη στα σχόλιά τους. Μια μαθήτρια (8 ετών) ανέφερε: «*Ανησυχώ για τον λαχανόκηπο γιατί κάποιοι εξωσχολικοί μπορεί να τον καταστρέψουν.*» και ένας μαθητής (8 ετών) είπε: «*Προσπαθείς περισσότερο να μεγαλώσεις τα λαχανικά σου όταν ξέρεις ότι είναι δικά σου.*». Επιπλέον, οι μαθητές εκτίμησαν τη σημαντικότητα του λαχανόκηπου για τον άνθρωπο αλλά και το περιβάλλον. Το Σχήμα 2 δείχνει τις δηλώσεις των μαθητών για τα οφέλη που αποκομίζουν οι άνθρωποι από τη δημιουργία ενός λαχανόκηπου.



Σχήμα 2: Δηλώσεις Μαθητών για τη Σημαντικότητα του Ανθρώπου στον Λαχανόκηπου

Όσο αφορά στη συνεισφορά του λαχανόκηπου στην προστασία του περιβάλλοντος, οι μαθητές έδωσαν τεκμηριωμένες απαντήσεις, εξηγώντας το σκεπτικό τους. Ένας μαθητής (8 ετών) ανέφερε: «*Όταν μεγαλώνεις τα δικά σου λαχανικά, δε χρειάζεται να πηγαίνεις στην υπεραγορά. Έτσι, δε χρησιμοποιείς το αυτοκίνητο και δε ρυπαίνεις την ατμόσφαιρα από τα καυσαέρια του αυτοκινήτου.*» και μια μαθήτρια υποστήριξε: «*Με τον λαχανόκηπο πρασινίζει ο τόπος και αυξάνεται το οξυγόνο, που αναπνέουμε.*». Τέλος, η συνεργασία των μαθητών στις ομάδες τους παρουσίασε βελτίωση, αν και οι διαφωνίες τους προέκυπταν από τον ενθουσιασμό και τη θέλησή τους να συμμετέχουν σε όλες τις δραστηριότητες την ίδια στιγμή, γεγονός που ήταν ανέφικτο αφού έπρεπε να περιμένουν τη σειρά τους. Μια μαθήτρια (8 ετών) ανέφερε: «*Εργάστηκα καλά με τους συμμαθητές μου στον λαχανόκηπο. Η ομάδα μας είναι η καλύτερη*» και ένας μαθητής (8 ετών) είπε: «*Βοηθούσα τα άλλα μέλη της ομάδας μου*».

όταν δεν μπορούσαν να μεταφέρουν το ποτιστήρι με το νερό ή όταν δεν καταλάβαιναν κάτι στο μάθημα.».

Με την ολοκλήρωση του δεύτερου σταδίου της έρευνας οι μαθητές δήλωσαν περισσότερο ενθουσιασμένοι γιατί τους δόθηκε η ευκαιρία να πραγματοποιήσουν περισσότερες δράσεις, τις οποίες πρότειναν οι ίδιοι, όπως το μαγείρεμα, το πικ-νικ και η επίσκεψη σε άλλο Δημοτικό Σχολείο με λαχανόκηπο. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η πρόθεση των μαθητών να συνεχίσουν την καλλιέργεια του λαχανόκηπου και τα επόμενα χρόνια της φοίτησής τους στο συγκεκριμένο σχολείο και μάλιστα η επιθυμία τους να δημιουργήσουν λαχανόκηπο στο σπίτι τους. Αξίζει να σημειωθεί ότι κάποιοι μαθητές εισηγήθηκαν στους γονείς τους να δημιουργήσουν λαχανόκηπο στο σπίτι τους και τον είχαν δημιουργήσει πριν την ολοκλήρωση του δεύτερου σταδίου της έρευνας. Μάλιστα, κάποιοι μαθητές δήλωσαν ότι ήθελαν να δημιουργήσουν μόνοι τους τον λαχανόκηπο ώστε να αποδείξουν στους γονείς και στα αδέρφια τους ότι μπορούν να δημιουργήσουν και να φροντίσουν έναν λαχανόκηπο χωρίς τη βοήθεια κανενός ενώ άλλοι δήλωσαν ότι θα ήθελαν να συνεργαστούν με τους γονείς και τα αδέρφια τους γιατί τους άρεσε που συνεργάστηκαν τόσο καλά με τους συμμαθητές τους. Τέλος, η υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών ήταν εμφανής στα σχόλια των μαθητών με την ολοκλήρωση της φάσης αυτής. Η πλειοψηφία των μαθητών δήλωσε ότι καθημερινά τρώνε τουλάχιστο ένα λαχανικό με το φαγητό τους ενώ άλλοι ανέφεραν ότι άρχισαν να τρώνε λαχανικά που δεν τους άρεσαν προηγουμένως επειδή τα καλλιεργήσαν και τα δοκίμασαν στο σχολείο τους. Ένας μαθητής (9 ετών) είπε: «Μισούσα τα λαχανικά, αλλά τώρα τρώω μερικά.» και μια μαθήτρια (9 ετών) ανέφερε: «Άρχισα να τρώω το κρεμμύδι και το σέλινο γιατί τα δοκίμασα στο πικ-νικ που κάναμε στο σχολείο μας.».

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η δημιουργία και η διατήρηση του σχολικού κήπου είναι μια μοναδική εμπειρία για τους μαθητές του Δημοτικού Σχολείου μέσω της οποίας αποκτούν όχι μόνο γνώσεις αλλά και θετικές στάσεις και δεξιότητες όπως φανέρωσαν και τα αποτελέσματα των προηγούμενων ερευνών (Blair, 2009). Ο ιδιαίτερος ενθουσιασμός και ενδιαφέρον των νεαρών μαθητών προκύπτει κυρίως από την περιορισμένη επαφή που έχουν με τη φύση αλλά και με χειρωνακτικές εργασίες όπως είναι το φύτεμα, το σκάλισμα, το πότισμα, το ξεβοτάνισμα, κλπ. Επίσης, παρά το νεαρό της ηλικίας τους, προσπαθούν να αντιμετωπίζουν τις δυσκολίες (π.χ. μεταφορά κουβά με νερό) μέσω της μεταξύ τους συνεργασίας και τις περισσότερες φορές ανταποκρίνονται με μεγάλη επιτυχία στα καθήκοντά τους. Επιπλέον, φαίνεται ότι μακροπρόθεσμα τονώνεται η αυτοεκτίμησή τους και σε συνδυασμό με την ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων έχουν πρόθεση να δημιουργήσουν άλλους λαχανόκηπους συνεχίζοντας έτσι το έργο που άρχισαν στο σχολείο τους.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Blair, D. (2009). The Child in the Garden: An Evaluative Review of the Benefits of School Gardening. *The Journal of Environmental Education*, Vol. 40, No. 2, 15-38.
- Broda, W.H. (2007). *Schoolyard Learning-Using the Outdoors as an Instructional Tool, K-8*. United States of America: Stenhouse Publishers.
- Lekies, K. S., & Eames-Sheavly, M. (2007). Fostering children's interests in gardening. *Applied Environmental Education and Communication*, Vol. 6, 67-75.

- Ozer, J.E. (2006). The effects of school gardens on students and schools: Conceptualization and Considerations for maximizing healthy development. *Health Education & Behavior*, Vol. 34, 846-886.
- Robinson, C. W., & Zajicek, J. M. (2005). Growing minds: The effects of a one-year school garden program on six constructs of life skills of elementary school children. *HortTechnology*, Vol. 15, No. 3, 453–457.
- Selly, B.P. (2012). *Early Childhood Activities for a Greener Earth*. United States of America: Redleaf Press.
- Wake, S. (2007). Designed for learning: Applying “learning–informed design” for children’s gardens. *Applied Environmental Education of Communication*, Vol. 6, No. 31, 31–38.