

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ



## Μεταπτυχιακή διατριβή

ΤΑ TABLETS ΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΤΟ  
ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ  
ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ  
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Έλενα Κωνσταντίνου Χαλκιαδάκη

Λεμεσός 2013



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

ΤΑ TABLETS ΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΤΟ  
ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ  
ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ  
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

της

Έλενας Κωνσταντίνου Χαλκιαδάκη

Λεμεσός 2013

**ΕΝΤΥΠΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ**

Μεταπτυχιακή διατριβή

**Τα tablets ως εκπαιδευτικό εργαλείο  
στο νηπιαγωγείο για την ενίσχυση  
συνεργατικών δραστηριοτήτων μαθηματικών**

Παρουσιάστηκε από

Έλενα Κωνσταντίνου Χαλκιαδάκη

Επιβλέπων καθηγητής \_\_\_\_\_

Κοσμήτορας Σχολής Καλών και Εφαρμοσμένων Τεχνών, Δρ. Παναγώτης Ζαφείρης

Μέλος επιτροπής \_\_\_\_\_

[ιδιότητα και όνομα]

Μέλος επιτροπής \_\_\_\_\_

[ιδιότητα και όνομα]

Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Δεκέμβριος, 2013

## **Πνευματικά δικαιώματα**

Copyright © Έλενα Κωνσταντίνου Χαλκιαδάκη, 2013

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της μεταπτυχιακής διατριβής από το Τμήμα Πολυμέσων και Γραφικών Τεχνών του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα μου Δρ. Παναγιώτη Ζαφείρη για την όλη βοήθεια, την καθοδήγηση και την αμέριστη κατανόηση προς το άτομο μου, για την εκπόνηση της μεταπτυχιακής μου εργασίας. Ευχαριστώ θερμά την οικογένειά μου, τον καθένα ξεχωριστά, που όλο αυτό τον καιρό ήταν συνεχώς κοντά μου παρέχοντάς μου ηθική και έμπρακτη βοήθεια, τις φίλες συναδέλφους για τις συμβουλές τους, αλλά και τους μικρούς μου μαθητές που χωρίς τη δική τους μοναδική συμβολή δεν θα ήταν κατορθωτή η εργασία αυτή.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τη σημερινή εποχή όλοι μιλούν για την επανάσταση των κινητών συσκευών και η ζωή μας έχει κατακλυστεί από αυτές. Η εκπαιδευτική κοινότητα προβληματίζεται κατά πόσο οι συσκευές αυτές μπορούν να θεωρηθούν ως τα νέα εκπαιδευτικά εργαλεία και με ποιους τρόπους μπορούν να ενσωματωθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Έχοντας τους ίδιους προβληματισμούς κι εγώ σαν ενεργός εκπαιδευτικός στην προδημοτική εκπαίδευση, θέλησα να διερευνήσω κατά πόσο μπορεί να αξιοποιηθεί ο υπολογιστής αφής (tablet) και οι δυνατότητές του στο νηπιαγωγείο, για να αναπτύξει κομβικές δεξιότητες του 21<sup>ου</sup> αιώνα, όπως τη συνεργασία και τη λύση προβλήματος. Επέλεξα να εμπλέξω τους μαθητές μου σε συνεργατικές δραστηριότητες για τη λύση προβλήματος στα μαθηματικά, με τη χρήση του παιχνιδιού τάνγκραμ (tangram). Τα παιδιά εργάστηκαν σε δυάδες, στην πρώτη διδασκαλία χρησιμοποιώντας πραγματικά αντικείμενα, χωρίς τη χρήση της τεχνολογίας και στη δεύτερη διδασκαλία χρησιμοποιώντας τα tablets και την εφαρμογή (application) Cats Puzzle Tangrams.

Πρόκειται για μία μελέτη περίπτωσης, στην οποία υπήρξα παράλληλα εκπαιδευτικός και ερευνήτρια μαζί και η συλλογή δεδομένων βασίστηκε στη συμμετοχική παρατήρηση, τη βίντεο ανάλυση και παρατήρηση των παιδιών που εργάζονταν σε δυάδες την ώρα των δύο οργανωμένων διδασκαλιών, φωτογραφίες και τις ημιδομημένες συνεντεύξεις των παιδιών

Τα αποτελέσματα από τη διαδικασία ανάλυσης δεδομένων έδειξαν ότι τα παιδιά συνεργάστηκαν καλύτερα με τα tablets, δεσμεύτηκαν περισσότερο στις δραστηριότητες, γιατί σέβονταν τον εξοπλισμό, τους άρεσε η εμπλοκή με την τεχνολογία, ενώ παράγοντες που επηρέασαν τη συνεργασία τους με τα tablets, ήταν ο ρόλος των συμμετεχόντων, η εξοικείωση με τη συσκευή, την εφαρμογή, τα τεχνικά προβλήματα που παρουσιάστηκαν και κατά πόσο ζητούσαν υποστήριξη στη μάθηση τους από τη νηπιαγωγό και το άλλο μέλος της ομάδας τους.

Τα παιδιά χρησιμοποιώντας την εφαρμογή στα tablets δήλωσαν ότι τα βοήθησε πολύ η εφαρμογή, να αντιληφθούν πώς να χρησιμοποιήσουν τα πραγματικό υλικό τάνγκραμ για τη λύση προβλήματος και μ' αυτό τον τρόπο οικοδόμησαν γνώση.