

9ο ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΕΕΠ-ΔΤΠΕ

**Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΩΝ Τ.Π.Ε.**

<http://synedrio9.com>

Υπό την αιγίδα
του Υπουργείου Παιδείας

Αθήνα, 20 & 21 Οκτωβρίου 2012

ΤΑ ΠΡΑΚΤΙΚΑ

ISBN: 978-960-99435-3-6

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΒΙΒΛΙΟΥ

ISBN: 978 - 960 - 99435 - 3 - 6

Εκδότης:

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ
ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ ΤΩΝ Τ.Π.Ε. ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (ΕΕΕΠ-ΔΤΠΕ)

Διεύθυνση:

Δήμητρας 8, ΠΑΛΑΙΟ ΦΑΛΗΡΟ, Τ.Κ. 17562

Τηλέφωνο: 2118004410, Fax: 2109858646

Μορφή: E-BOOK

Τίτλος

9ο Συνέδριο ΕΕΕΠ-ΔΤΠΕ «Η εκπαίδευση στην εποχή των
Τ.Π.Ε.», Αθήνα, 20-21 Οκτωβρίου 2012., Τα πρακτικά

Συντελεστές:

Επιμελητής: Φ. Γούσιας

Τόπος Έκδοσης: Αθήνα

Χρονολογία Έκδοσης: 2012

Κάτοχος δικαιώματος εκμετάλλευσης βιβλίου:

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ
ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ ΤΩΝ Τ.Π.Ε. ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Διδακτική της Μουσικής στο Νηπιαγωγείο μέσα από το Ψηφιακό Παιχνίδι: Μία μελέτη περίπτωσης

Μπουλντή Δέσποινα

*Διδάκτωρ Μουσικής Παιδαγωγικής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
Μεταπτυχιακή φοιτήτρια στο ΠΜΣ «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας για
την εκπαίδευση»
Νηπιαγωγός-Επιστημονικός Συνεργάτης Α.Τ.Ε.Ι Αθήνας
desbouldi@gmail.com*

Σπαή Αγγελική

*Νηπιαγωγός, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια στο ΠΜΣ «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας για την εκπαίδευση»
angelikisp@yahoo.gr*

Περίληψη

Η παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού προγράμματος Σπουδών «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας για την Εκπαίδευση». Λαμβάνοντας υπόψη τη σπουδαιότητα των νέων τεχνολογιών και πιο συγκεκριμένα των ψηφιακών παιχνιδιών στην εκπαιδευτική διαδικασία, εφαρμόστηκαν μία σειρά από εκπαιδευτικές παρεμβάσεις που αφορούσαν στη διδακτική του γνωστικού αντικείμενου της μουσικής στο Νηπιαγωγείο, μέσω της χρήσης ψηφιακών παιχνιδιών. Οι παρεμβάσεις πραγματοποιήθηκαν τους μήνες Απρίλιο-Μάιο του 2011 σε ολοήμερο νηπιαγωγείο του Νομού Ευβοίας. Κίνητρο για τη διεξαγωγή τους αποτέλεσε η γενική παραδοχή ότι η διδασκαλία στο νηπιαγωγείο στηρίζεται στις αρχές της παιγνιώδους μάθησης κι οι εκπαιδευτικοί καλούνται συνεχώς να επινοούν νέους τρόπους προσφοράς της γνώσης, ώστε η μάθηση να λαμβάνει χώρα σε ένα διασκεδαστικό και ελκυστικό περιβάλλον, σύμφωνα πάντα με τη φιλοσοφία των Νέων Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών για το Νηπιαγωγείο.

Λέξεις - κλειδιά: ψηφιακό μουσικό παιχνίδι, Τ.Π.Ε στο Νηπιαγωγείο, μουσική αγωγή, προσχολική μουσική εκπαίδευση.

Εισαγωγή

Η Μουσική, ως ένα από τα σημαντικότερα μορφώματα της Τέχνης, αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της προσχολικής εκπαίδευσης γιατί η αξία της είναι πολύπλευρη και πολυσήμαντη. Έχει αποδειχθεί ερευνητικά ότι ως σημαντικότερος πολιτισμικός παράγοντας που συμβάλλει στην καλύτερη έκφραση κι επικοινωνία, αναπτύσσει το νήπιο συναισθηματικά, πνευματικά, ηθικά, κοινωνικά, πολιτισμικά, αισθητικά, και συνεπώς δεν θα μπορούσε να μην είναι ενταγμένη ως ισότιμο με τα άλλα γνωστικό πεδίο μέσα στην εκπαιδευτική διαδικασία και πραγματικότητα.

Η τεχνολογία και τα ψηφιακά μέσα, με τη ραγδαία ανάπτυξη που γνωρίζουν, δεν θα μπορούσαν βέβαια να αφήσουν ανεπηρέαστο το αντικείμενο της μουσικής. Τόσο σε επίπεδο μουσικών λογισμικών (software), όσο και σε επίπεδο περιφερειακών συστημάτων (hard-

ware), η τεχνολογία αγγίζει και επηρεάζει τη μουσική σε κάθε έκφανση και λειτουργία της. Η χρήση των ΤΠΕ στη μουσική εκπαίδευση μπορεί αναμφισβήτητα να δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για ένα μάθημα παιγνιώδες, διαδραστικό, ελκυστικό, διαθεματικό, συνεργατικό, γεμάτο κίνητρα και πειραματισμό για τους μαθητές, στοιχεία που συνάδουν με τη φιλοσοφία των σύγχρονων αναλυτικών προγραμμάτων.

Η παράλληλη διαπίστωση πολλών πρόσφατων ερευνών αναφορικά με την αυξανόμενη χρήση και τα πολλαπλά οφέλη των μουσικών ψηφιακών παιχνιδιών (Μαρκέα, Γ., 2009; Simms & Daugherty, 1977; McCord, Κ., 1993; Folkestad et al, 1998; Savage, J., 2005, κ.ά), όπου καταδεικνύουν ότι οι έννοιες “μουσική εκπαίδευση” και “ΤΠΕ”, όχι μόνο δεν είναι ασυμβίβαστες, αλλά σε συνεργασία μεταξύ τους μπορούν να έχουν εξαιρετικά παιδαγωγικά αποτελέσματα, ενισχύει την επικρατούσα αντίληψη ότι οι εκπαιδευτικοί –ιδιαίτερα της προσχολικής αγωγής- οφείλουν να επινοούν συνεχώς νέους, ελκυστικούς και πρωτότυπους τρόπους προσέγγισης της γνώσης με στόχο τη διατήρηση του αμείωτου ενδιαφέροντος των νηπίων, την ενεργή εμπλοκή τους στη μαθησιακή διαδικασία και την εξασφάλιση ενός κλίματος χαράς, ευχαρίστησης, δημιουργικότητας και ψυχαγωγίας. Οι νέοι αυτοί τρόποι εμπειρεύουν και τη χρήση του ψηφιακού μουσικού παιχνιδιού, εφόσον αναλογιστούμε ότι είναι ένα μέσο που παρέχει γνώση σε συνδυασμό με διασκέδαση (fun). Και αυτή ακριβώς η διαπίστωση αποτέλεσε το κύριο κίνητρο της παρούσας μελέτης.

Το παιχνίδι ως μέσο ανάπτυξης και μάθησης

Το παιχνίδι είναι μία λειτουργία ζωής που δεν επιδέχεται ακριβή ορισμό από λογική, βιολογική ή αισθητική άποψη (Huizinga, 1989). Όπως επισημαίνει ο Roger Caillois στο βιβλίο «Les jeux et les homes» (από Prensky, 2007), το παιχνίδι είναι μια ενέργεια ελεύθερη γιατί η συμμετοχή σε αυτή δεν είναι υποχρεωτική, είναι αυτόνομη γιατί υπαγορεύεται από εσωτερική ανάγκη κι αβέβαιη γιατί το αποτέλεσμά της δεν είναι γνωστό εξ αρχής. Πρόκειται για μια έμφυτη δραστηριότητα που συνοδεύεται από ευχάριστα συναισθήματα και παρασύρει τον παίχτη μέσα στα δικά του όρια χρόνου και χώρου, ελέγχεται από κανόνες και περιέχει στοιχεία φανταστικά κι εξωπραγματικά (Roger Caillois από Prensky, 2007).

Η σημασία που δινόταν στο παιχνίδι είναι ορατή από την αρχαιότητα. Όπως αναφέρει ο Πλάτωνας «Παίζων τους παίδας τρέφει» (Γενειατάκη-Αρβανιτίδου, 2003), δηλαδή το νεαρό άτομο για να αναπτυχθεί, πρέπει να εμπλακεί σε παιγνιώδεις δραστηριότητες. Πάντα υπήρχε η ανάγκη του ανθρώπου για παιχνίδι κι αυτό διαφαίνεται από το γεγονός ότι τα παιχνίδια δύναμης κι αντοχής καταλάμβαναν πάντοτε σημαντική θέση στον ανθρώπινο πολιτισμό (Huizinga, 1989).

Πριν ακόμη μπει ο 20^{ος} αιώνας, οι πρωτοπόροι της εκπαίδευσης, αντιλαμβανόμενοι την πολύπλοκη και πολυδιάστατη φύση του παιχνιδιού, έδωσαν έμφαση στην παιγνιώδη δραστηριότητα (Σιβροπούλου, 1997). Ο Klaraepede είχε αναφέρει πως το παιχνίδι είναι η εργασία του παιδιού κι ο Frobel υποστήριξε πως «νόμος του θεού είναι το παιχνίδι του παιδιού» και δημιούργησε τα γνωστά «φρεβελιανά δώρα» προκειμένου να μαθαίνουν τα παιδιά μέσω του παιχνιδιού (Κυριαζοπούλου-Βαληνάκη από Γενειατάκη-Αρβανιτίδου, 2003). Σύμφωνα με τη Σιβροπούλου (1997), ο Rousseau είχε αναγνωρίσει την αξία της ενέργειας που καταβάλλουν τα παιδιά σε παιγνιώδεις δραστηριότητες που επιλέγουν να πραγματοποιούν μό-

να τους (Emile, 1762). Ενώ όπως επισημαίνει ο Scheuerl (1962), η «παιγνιώδης μάθηση» είναι το ανώτερο επίπεδο μάθησης κι ο «υψηλότερος βαθμός» της αφομοιωτικής ικανότητας (από Πανταζή, 1997).

Η σύγχρονη παιδαγωγική αξιοποιεί την παιγνιώδη μορφή διδασκαλίας με σκοπό τη μάθηση, καθώς όπως αναφέρει η Αυγητίδου (2001), οι σύγχρονες έρευνες έχουν συνδέσει το παιχνίδι με την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων (Sylva, 1977), την εγγραμματοσύνη (Christie, 1991 & Roskos και Christie, 2000), τον αυτοέλεγχο (Saltz, 1977), τις κοινωνικές δεξιότητες (Rubin, 1980), τη δημιουργικότητα (Dansky, 1980) καθώς και άλλα γνωστικά και κοινωνικά οφέλη.

Όπως επισημαίνει ο Prensky (2007), η μάθηση μέσω των αθυρμάτων βελτιώνεται επειδή η ευχαρίστηση και η συμμετοχή που προκαλούν, παρακινούν τα παιδιά να επενδύσουν σε αυτά χρόνο και προσπάθεια. Επίσης, σύμφωνα με τον ίδιο, μέσω των διαφορετικών παιχνιδιών, τα παιδιά μπορούν να διευρύνουν σταδιακά τον πλούτο των εναλλακτικών συμπεριφορών τους, να ανακαλύψουν ή να επινοήσουν νέες συμπεριφορές και να τελειοποιήσουν τις υπάρχουσες δεξιότητές τους, μέσω της εξάσκησης και της επανάληψης. Επιπροσθέτως, η μάθηση είναι περισσότερο ουσιαστική και μέσω του παιχνιδιού τα παιδιά κατακτούν μεταγνωστικές ικανότητες, δηλαδή «μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν» (Αυγητίδου, 2001).

Μάθηση βασισμένη στο ψηφιακό παιχνίδι

Τις τελευταίες δεκαετίες, τα παιδιά από τις αλάνες βρέθηκαν στο υπονοματίό τους χαμένα μπροστά στην οθόνη του υπολογιστή. Η μπάλα αντικαταστάθηκε από το ποντίκι ή το τζόιστικ. Αυτή η αλλαγή στις συνήθειες των παιδιών, εξηγείται αν λάβουμε υπόψη μας τις αλλαγές που έχουν επέλθει στην κοινωνία από τα τεχνολογικά επιτεύγματα.

Η συνεχώς αυξανόμενη ψηφιοποιημένη πληροφορία, φέρνει τα παιδιά από το νεαρό της ηλικίας τους σε επαφή με τα ψηφιακά μέσα. Μάλιστα αφιερώνουν ένα πολύ μεγάλο κομμάτι της καθημερινότητάς τους στα ψηφιακά παιχνίδια. Ο Prensky (2007) χαρακτηρίζει τα σημερινά παιδιά «ψηφιακούς ιθαγενείς», γιατί γνωρίζουν τη γλώσσα των ψηφιακών μέσων, όπως τη μητρική τους γλώσσα.

Αρχικά, είναι αλήθεια ότι υπήρξε μία έντονη αμφισβήτηση αναφορικά με την παιδαγωγική αξία των ψηφιακών παιχνιδιών και κατηγορήθηκαν για πρόκληση επιθετικότητας και απομόνωσης των παιδιών. Στη συνέχεια όμως αναδύθηκαν θεωρίες που υποστήριζαν πως τα ψηφιακά παιχνίδια επιφέρουν πολλαπλά οφέλη στην ανάπτυξη του εγκεφάλου, στην ενδυνάμωση της νόησης και τη διεύρυνση των δεξιοτήτων των παιδιών. Σύμφωνα με την Greenfield (1984) τα βιντεοπαιχνίδια κι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής, «*διαμορφώνουν ανθρώπους με ειδικές δεξιότητες, όσον αφορά την ανακάλυψη κανόνων και προτύπων μέσα από μια ενεργή και διαδραστική διαδικασία δοκιμής-αποτυχίας*» (από Prensky, 2007).

Όπως η Greenfield επισημαίνει, τα ψηφιακά παιχνίδια βελτιώνουν την ικανότητα ανάγνωσης οπτικών εικόνων ως αναπαραστάσεων του τρισδιάστατου χώρου κι έτσι τα παιδιά αποκτούν την ικανότητα αναπαράστασης. Ακόμη, προάγονται νοητικές ικανότητες, οι οποίες αναπτύσσονται σωρευτικά. Για παράδειγμα, παίζοντας με ηλεκτρονικά παιχνίδια, το παιδί θα καλλιεργήσει την ικανότητα αντίληψης η οποία όμως δε θα ισχύει μόνο για λίγες ώρες

αλλά ενδυναμώνει το νοητικό υπόβαθρο του παιδιού (Greenfield, 1984 από Prensky, 2007). Επίσης, η ίδια συμπεραίνει ότι τα ψηφιακά παιχνίδια ενισχύουν την ικανότητα «ανακάλυψης των κανόνων», αφού δεν δίνονται κανόνες στα παιδιά κι έτσι τα ίδια πειραματιζόμενα μέσω της δοκιμής, οδηγούνται στην ανακάλυψή τους. Κατά αυτόν τον τρόπο, καλλιεργείται η παρατήρηση, η διατύπωση υποθέσεων κι η εξαγωγή συμπερασμάτων, ενώ συντίθεται η γνωστική διαδικασία της επαγωγικής ανακάλυψης που συνιστά τη βάση της επιστημονικής σκέψης.

Σύμφωνα με τη Νικολοπούλου (2009), τα υψηλά επίπεδα συγκέντρωσης κι εμπλοκής των παιδιών κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού αποδίδονται στο πλαίσιο που εκτυλίσσεται η ιστορία και στους χαρακτήρες, υπό την έννοια ότι τα παιδιά ταυτίζονται μαζί τους και τους μιμούνται. Τέλος, όπως επισημαίνει η Νικολοπούλου (2009), τα θετικά αποτελέσματα επιτυγχάνονται μέσω της κατάλληλης διαμεσολάβησης των ενηλίκων, οι οποίοι πρέπει να υποστηρίζουν, να παρακολουθούν από κοντά την διαδικασία του παιχνιδιού ώστε να καταγράφουν τις αντιδράσεις τους.

Μεθοδολογία και στόχοι των παρεμβάσεων

Η εκπαιδευτική παρέμβαση πραγματοποιήθηκε σε ολοήμερο νηπιαγωγείο του νομού Ευβοίας. Η τάξη αποτελούνταν από δώδεκα παιδιά ηλικίας τεσσάρων έως έξι ετών. Οι επισκέψεις μας πραγματοποιήθηκαν το διάστημα Απρίλιος-Μάϊος 2011. Ο αριθμός των παρεμβάσεων που πραγματοποιήθηκαν ήταν τέσσερις και η κάθε μια διήρκεσε από τριάντα λεπτά έως μία ώρα. Αρχικά είχαμε μία πρώτη συνάντηση με τα παιδιά, με σκοπό την αμοιβαία καλλιέργεια οικειότητας. Στις επόμενες επισκέψεις μας, ξεκινήσαμε τις εκπαιδευτικές παρεμβάσεις, αξιοποιώντας την ομαδοσυνεργατική μορφή διδασκαλίας. Τα παιδιά χωρίστηκαν σε δύο ομάδες των έξι ατόμων με κριτήριο την ανομοιογένεια. Μέσω των ανομοιογενών ομάδων στοχεύαμε στην συνεργασία παιδιών με ικανότητες που μπορούν να αλληλοσυμπληρωθούν (Οδηγός Νηπιαγωγού, 2006), με σκοπό την αλληλοϋποστήριξη. Τα νήπια ήταν εξοικειωμένα με την εργασία σε ομάδες, αφού η εκπαιδευτικός προγραμματίζει δραστηριότητες ομαδοσυνεργατικού χαρακτήρα. Μπροστά στον υπολογιστή, τα παιδιά λειτούργησαν υποστηρικτικά, αφού το ένα κινητοποιούσε το άλλο στη διαδικασία του παιχνιδιού και εξήγαν λύσεις για τα ζητήματα και τους προβληματισμούς που ανέκυπταν.

Κατά τη διάρκεια των παρεμβάσεων, αξιοποιήθηκαν μέθοδοι ποιοτικής έρευνας και πιο συγκεκριμένα η συμμετοχική παρατήρηση και η καταγραφή. Οι ενέργειες των παιδιών καταγράφονταν μέσω του προγράμματος Camtasia 7. Με το συγκεκριμένο πρόγραμμα μάς δόθηκε η δυνατότητα να καταγράψουμε μέσω της χρήσης κάμερας, τις παρεμβάσεις των νηπίων επί της οθόνης του υπολογιστή, τα προφορικά σχόλια και τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις τους. Ταυτόχρονα κρατούσαμε γραπτές σημειώσεις πριν την εφαρμογή, κατά τη διάρκειά της και μετά το πέρας της, σε μία προσπάθεια να αφουγκραστούμε τους μαθητές, καθώς αντάλλαζαν μεταξύ τους απόψεις για τα παιχνίδια. Η μεθοδολογική τριγωνοποίηση, δηλαδή η αξιοποίηση περισσότερων του ενός τρόπων καταγραφής (Cohen-Manion, 1997), έγινε από την πλευρά μας προκειμένου να διασφαλιστεί η έγκυρη πληροφόρηση σχετικά με την αλληλεπίδραση των παιδιών με το ψηφιακό υλικό και μεταξύ τους.

Η εκπαιδευτική εφαρμογή αφορά στο αντικείμενο της Μουσικής και μελετήθηκαν παράλληλα όλες οι δυνατές διαθεματικές συνδέσεις που προέκυψαν με τα άλλα γνωστικά αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος για το Νηπιαγωγείο. Συγκεκριμένα, από τους τρεις άξονες βάσει των οποίων διαρθρώνεται η προσέγγιση της Μουσικής στο Αναλυτικό Πρόγραμμα, ασχοληθήκαμε με τον άξονα ΣΥΝΘΕΣΗ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ και τον άξονα ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ. Ο καθορισμός των στόχων έγινε με βάση το γνωστικό και κοινωνικό επίπεδο των παιδιών. Βασικός σκοπός μας ήταν μέσα από κατάλληλα επιλεγμένα ψηφιακά παιχνίδια και παιγνιώδους χαρακτήρα περιεχόμενα εκπαιδευτικών λογισμικών, να πετύχουμε την καλλιέργεια της αίσθησης της ακοής μέσα από δραστηριότητες μουσικής δημιουργίας και αξιολόγησης. Ειδικότερα, στοχεύσαμε στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων εκείνων που απαιτούνται για την αναγνώριση, διάκριση, αλλά και τη δημιουργική χρήση ήχων διαφορετικού ηχοχρώματος. Οι επιμέρους στόχοι της προσέγγισής μας ήταν αφενός η ανάπτυξη της αντίληψης της έννοιας του ηχοχρώματος, ώστε τα παιδιά να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν ήχους της φύσης, του αστικού εργασιακού περιβάλλοντος και των μουσικών οργάνων κι αφετέρου η διερεύνηση της ικανότητας χρήσης ήχων, με σκοπό τη δημιουργία προσωπικών δημιουργικών συνθέσεων από τα νήπια.

Ανάλυση ψηφιακού υλικού

Η επιλογή των ψηφιακών τίτλων που χρησιμοποιήθηκαν στην παρέμβαση στηρίχθηκε στο σχεδιασμό της υλοποίησης και έπρεπε να πληροί κάποιες προϋποθέσεις, όπως η εναρμόνιση με την ηλικιακή ομάδα που μελετάμε, η ταύτιση των στόχων των παιχνιδιών με τους στόχους των εφαρμογών μας (αντίληψη ηχοχρώματος και ανάπτυξη δημιουργικότητας μέσα από συνθέσεις των νηπίων) και η σταδιακή κλιμάκωση του βαθμού δυσκολίας των παιχνιδιών (από άποψη τεχνικής, σχεδιασμού και εκπαιδευτικού περιεχομένου). Αξιοποιώντας τις αρχές της ανακαλυπτικής θεωρίας του Bruner, τα οργανώσαμε με μια σπειροειδή διάταξη ώστε να ξεκινούν από τις πιο απλές και να καταλήγουν στις πιο σύνθετες δραστηριότητες (Κολλιιάδης, 1997). Σε κάθε παρέμβαση επιλέξαμε τα παιδιά να παίζουν πρώτα με παιγνιώδεις δραστηριότητες που στόχο είχαν την ανάπτυξη της αντίληψης της έννοιας του ηχοχρώματος και στη συνέχεια θα έρχονταν σε επαφή με παιχνίδια που στόχευαν στη δημιουργία των προσωπικών τους συνθέσεων. Επίσης, φροντίσαμε η φιλοσοφία των παιχνιδιών και των δραστηριοτήτων του λογισμικού που χρησιμοποιήθηκαν να στηρίζεται σε διαφορετικές θεωρίες μάθησης, ώστε να μπορούμε να αποφανθούμε για την αποτελεσματικότητά τους και το βαθμό αποδοχής τους από τα παιδιά. Ωστόσο, επιδιώξαμε τα παιχνίδια που θα χρησιμοποιούσαμε να έχουν όσο το δυνατόν λιγότερη επίδραση από συμπεριφοριστικά στοιχεία, διότι οι θεωρίες της συμπεριφοράς απαιτούν μικρό βαθμό επεξεργασίας (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας, Πιντέλας, 2003).

Παράλληλα με τα προηγούμενα, στόχος μας ήταν το ψηφιακό υλικό που επιλέξαμε να ανταποκρίνεται σε κάποιες γενικές απαιτήσεις που να εξασφαλίζουν την ελκυστικότητά του, αλλά και την καταλληλότητά του για τα παιδιά. Επίσης, θεωρήσαμε πως ένα αναπτυξιακά κατάλληλο ψηφιακό παιχνίδι, θα μπορούσε να προσαρμοστεί σε διαφορετικούς μαθητές με διαφορετικές ικανότητες (Νικολοπούλου, 2009). Ένα ακόμη κριτήριο, βάσει του οποίου έγινε η επιλογή των παιχνιδιών ήταν η μαθησιακή αξιοποίηση του λάθους (Νικολοπούλου, 2009), ώστε τα παιδιά να μπορούν να μάθουν μέσα από τα λάθη τους και να οικοδομήσουν τη γνώση χωρίς να νιώθουν την επιβολή “τιμωρίας” σε περίπτωση λάθους.

Ακόμη, φροντίσαμε οι δραστηριότητες να έχουν ένα δομημένο πλαίσιο, να είναι διασκεδαστικές κι ευχάριστες, να έχουν στόχους για να δημιουργούν κίνητρα, να είναι διαδραστικές ώστε να οδηγούν στην κοινωνικοποίηση και τη συνεργασία, να ευνοούν τη δημιουργία ροής στους παίκτες, να παρουσιάζονται οι στόχοι ως προβλήματα που ο παίκτης πρέπει να λύσει (ώστε να καλλιεργείται η δημιουργικότητα) και πάνω από όλα, να μην χάνουν την παιγνιώδη υφή τους που δημιουργεί στο παιδί έντονη και παθιασμένη συμμετοχή (Prensky, 2007). Τέλος, ήταν προσωπική επιλογή των ερευνητριών να μην δοθούν οδηγίες στα παιδιά, αλλά να αφεθούν ελεύθερα να εξερευνήσουν το περιεχόμενο κάθε παιχνιδιού και να ανακαλύψουν το ζητούμενό του, απλά δοκιμάζοντας και σε συνεργασία μεταξύ τους.

Την πρώτη μέρα της εκπαιδευτικής εφαρμογής αξιοποιήθηκε το Μουσικό Λογισμικό «EMMEΛΕΙΑ» και πιο συγκεκριμένα οι επτά δραστηριότητες από την ενότητα A1, προκειμένου να αντιληφθούν τα παιδιά την έννοια του ηχοχρώματος ερχόμενα σε επαφή με τους ήχους της φύσης. Ακόμη, για την καλλιέργεια της δημιουργικότητας των παιδιών αξιοποιήθηκαν τα διαδικτυακά παιχνίδια «Raycroft Park: Μουσικά Έντομα» (<http://www.poissonrouge.com/raycroftpark/>), «Music Making» (<http://www.bbc.co.uk/wales/bobinogs/games/gamespage.sht>). Τη δεύτερη μέρα παρέμβασης τα παιδιά έπαιξαν με έξι δραστηριότητες της ενότητας B1 από το λογισμικό «EMMEΛΕΙΑ», για την καλλιέργεια του ηχοχρώματος ενώ για τη δημιουργία μουσικών συνθέσεων, ασχολήθηκαν με τα διαδικτυακά παιχνίδια: «Animal Sounds» (<http://www.iboard.co.uk/iwb/Animal-Sounds-33>), «Animal Tunes» (<http://www.iboard.co.uk/activity/Animal-Tunes-32>), «Humpty Compose» (<http://www.iboard.co.uk/activity/Humpty-Compose-29>), «Sound Patterns» (http://www.bbc.co.uk/northernireland/schools/4_11/music/mm/rhythm02.shtml). Στην τρίτη συνάντηση τα παιδιά έπαιξαν με το παιχνίδι «Σχολείο Ελληνικών: Μουσικά Όργανα» (<http://www.poissonrouge.com/schoolofgreek/>) και με έξι δραστηριότητες από το επίπεδο A3 του λογισμικού «EMMEΛΕΙΑ». Στόχος αυτών των ψηφιακών εφαρμογών ήταν η επαφή με τους ήχους των μουσικών οργάνων και η αντίληψη του ηχοχρώματος. Όσον αφορά τον τομέα της δημιουργίας, τα παιδιά ασχολήθηκαν με το παιχνίδι «Digger and the gang» (http://www.bbc.co.uk/schools/digger/9_11entry/flash/musicmixer.shtml), ενώ εισήχθησαν στη μουσική έννοια του «Κανόνα» μέσω του παιχνιδιού «Frère Jacques» (<http://www.poissonrouge.com/frerejacques/>). Την τελευταία μέρα εφαρμογών, τα παιδιά ασχολήθηκαν με το παιχνίδι «Animal Match up» (http://www.bbc.co.uk/northernireland/schools/4_11/music/mm/mood02.shtml), για την καλλιέργεια του ηχοχρώματος, ενώ για τη δημιουργία προσωπικών συνθέσεων με ρυθμό και μελωδία, ασχολήθηκαν με το ψηφιακό υλικό «Boomthang» (http://funschool.kaboose.com/fun-blaster/games/game_boomthang.html).

Συμπεράσματα εκπαιδευτικών εφαρμογών

Τα συμπεράσματα των εφαρμογών στηρίχθηκαν στην παρατήρηση της ικανότητας των νηπίων να πετύχουν τους στόχους κάποιων ψηφιακών παιχνιδιών που σχετίζονταν με συγκεκριμένους στόχους του αναλυτικού προγράμματος, και έχοντας ενημερωθεί από τη νηπιαγωγό ότι δεν έχουν διδαχθεί συστηματικά και οργανωμένα από την ίδια το γνωστικό αντικείμενο που εξετάστηκε, τα κριτήρια αξιολόγησης των παρεμβάσεων αφορούν στην αποτελεσματικότητα με την οποία τα νήπια χειρίστηκαν τις δραστηριότητες και ο βαθμός επιτυχίας τους στα παιχνίδια που έπαιξαν.

Αρχικά, οι τιθέμενοι στόχοι για το ηχώχρωμα επιτεύχθηκαν σε πολύ υψηλό ποσοστό. Αυτό όμως ίσως οφείλεται και στο γεγονός ότι τα παιδιά είχαν ήδη αρκετές εμπειρίες στον τομέα αυτό (επειδή ακριβώς μεγαλώνουν σε ένα απόλυτα φυσικό περιβάλλον που τους παρέχει βιωματικά γνώσεις αναφορικά με τους φυσικούς ήχους), χωρίς να έχουν διδαχθεί συστηματικά κάτι σχετικό, οπότε η εμπειρία τους αυτή λειτούργησε επικουρικά στη διαδικασία των δικών μας εφαρμογών. Ωστόσο, η ανακάλυψη του τρόπου αντιστοίχισης ήχου-εικόνας με το ποντίκι στην ψηφιακή εφαρμογή αποτελεί επίτευγμα για τα νήπια. Αναφορικά με την αντίληψη του ηχοχρώματος των μουσικών οργάνων, ο βαθμός επίτευξης των στόχων ήταν λιγότερο ικανοποιητικός, δεδομένου ότι εδώ οι γνώσεις τους ήταν σχεδόν ανύπαρκτες, ενώ οι σχετικές ψηφιακές εφαρμογές πολύ λίγες. Όσον αφορά το δεύτερο στόχο, τη διερεύνηση της ικανότητας χρήσης ήχων, με σκοπό τη δημιουργία προσωπικών δημιουργικών συνθέσεων από τα νήπια, τα παιδιά τα πήγαν πολύ καλά, έδειξαν ενθουσιασμό για τις προσωπικές δημιουργίες τους, ενώ θεωρούμε ότι λειτούργησε πολύ θετικά το γεγονός ότι δεν υπήρχε σωστή και λανθασμένη απάντηση. Όλες οι απόψεις ήταν αποδεκτές με χαρά και ενθουσιασμό από όλους, και γι' αυτό τα νήπια έδειξαν μία ελευθερία έκφρασης και μια βαθειά ικανοποίηση με τις δημιουργίες τους, γεγονός που τα οδήγησε να αποκτήσουν υψηλό αυτοσυναισθημα κι αυτοεκτίμηση. Αναφορικά με τις διαθεματικές διασυνδέσεις που πραγματοποιήθηκαν, τα παιδιά μέσα από την επαφή τους με τα ψηφιακά παιχνίδια πέτυχαν στόχους που αφορούν στη χρήση του Η/Υ, αλλά πολύ σημαντικό θεωρούμε το γεγονός ότι καλλιέργησαν κοινωνικές δεξιότητες, διότι η μέθοδος υλοποίησης απαιτούσε συνεργασία (collaboration), με στόχο την επίτευξη κοινού για όλη την ομάδα στόχου. Ο όρος αυτός θα πρέπει να σημειώσουμε ότι διαφέρει από τον όρο cooperation, όπου διατηρείται ο προσωπικός στόχος του παίκτη, και απλά αυτός χρησιμοποιεί την ομάδα για να βοηθηθεί στην επίτευξή του (González et al., 2009). Στην πρώτη περίπτωση τα παιδιά δένονται, λειτούργουν πραγματικά σαν ομάδα, ενώ στη δεύτερη περίπτωση βλέπουν το συνεργάτη τους ως μέσο επίτευξης προσωπικής επιτυχίας, στοιχείο δηλαδή άκρατου εγωισμού. Τα νήπια λοιπόν, ανέπτυξαν ικανότητες συνεργασίας, κατανόησαν την αξία της ομαδικής εργασίας και της από κοινού ανακάλυψης. Ακόμη, ανέπτυξαν την αυτοεκτίμησή τους, εφόσον όλα συμμετείχαν και ανέλαβαν ρόλο συντονιστή, λαμβάνοντας εκ περιτροπής πρωτοβουλίες, χειριζόμενα το ποντίκι. Παράλληλα με τα προηγούμενα, καλλιέργησαν μαθηματικές δεξιότητες και βέβαια, μέσα από τη συνεργασία και την ανταλλαγή απόψεων ευνοήθηκαν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο οι γλωσσικές λειτουργίες τους, και κυρίως η προφορική επικοινωνία τους.

Η μεγαλύτερη όμως για τα παιδιά, αλλά και για μας, επιτυχία του όλου εγχειρήματος ήταν το γεγονός ότι απόλαυσαν τα παιχνίδια, ψυχαγωγήθηκαν κι όπως φάνηκε, οι ώρες που μάς αφιέρωσαν ήταν για αυτά ευχάριστες. Παίζοντας μάς αποκάλυψαν τον τρόπο σκέψης τους, εξέφρασαν τα συναισθήματά τους κι απελευθέρωσαν το δημιουργικό τους πνεύμα. Ακόμη, αξιοσημείωτο είναι πως η ίδια η νηπιαγωγός της τάξης μάς ανέφερε ότι και τα πιο ζωηρά παιδιά την ώρα των παρεμβάσεων ήταν πλήρως συγκεντρωμένα στη διαδικασία, χωρίς να διασπάται η προσοχή τους.

Βιβλιογραφία

1. Αυγητίδου, Σ. (2001), Το παιχνίδι: Σύγχρονες ερευνητικές και διδακτικές προσεγγίσεις. Μτφρ. Γολέμη. Αθήνα: Τυπωθήτω-Γ. Δαρδανός.

2. Γενειατάκη-Αρβανιτίδου, Ε. (2003), Το ελεύθερο παιχνίδι: Ένα πολυδιάστατο παιδαγωγικό εργαλείο-Θεωρητικός και πρακτικός οδηγός για Νηπιαγωγούς και Δασκάλους. Αθήνα: Σμυρنيωτάκης.
3. Cohen, L. Manion, L. (1997), Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας. Αθήνα: Εκδόσεις Έκφραση.
4. Folkestad, G. Hargraves, D.J. & Lindstrom, B. (1998), Compositional Strategies in Computer-Based Music-Making. *British Journal of Music Education*, 15, pp:83-97.
5. González Sánchez, J.L. Padilla Zea, N. Gutiérrez, F.L. (2009), From Usability to Playability: Introduction to the Player-Centred Video Games Development Process. *Human Centred Design*. Springer -Verlag , pp 65-74. [On line] Διαθέσιμο στο: <http://www.google.com/books?hl=el&lr=&id=G7pRydLj7wMC&oi=fnd&pg=PA65&ots=yYLHRKYwuH&sig=nFUyaB79nwkPok9N9Z8IZX00el#v=onepage&q&f=trUX> [Προσπέλαση στις 19.04.2011].
6. Huizinga, J. (1989), Ο άνθρωπος και το παιχνίδι. Μτφρ. Ροζάνης & Λυκιαρδόπουλος. Αθήνα: Γνώση.
7. Κολλιάδης, Ε. (1997), Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτική πράξη: γνωστικές θεωρίες. Τόμος γ'. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
8. Μαρκέα, Γ. (2009), Το παιχνίδι με τη μουσική στο Δημοτικό Σχολείο: Προτεινόμενο παιδαγωγικό υλικό μέσα από τα μουσικά παιχνίδια με τις νέες τεχνολογίες. Στο Αργυρίου, Μ.-Καμπύλης, Π. (επιμ.), Πρακτικά 3ου διεθνούς συνεδρίου Ε.Ε.Μ.Α.Π.Ε «Η συμβολή του εκπαιδευτικού υλικού στη σχολική πράξη: Θεωρία και εφαρμογή στη μουσική εκπαίδευση» (σελ.241-245), Αθήνα, 8-10 Μαΐου 2009.
9. McCord, K. (1993), Teaching music fundamentals through technology in Middle School music classes. In K.Walls (ed.), *Third International Conference on technological directions in Music Education* (pp.68-71). San Antonio, TX: IMR Press.
10. Νικολοπούλου, Κ. (2009), Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Προσχολική Εκπαίδευση: Ένταξη, Χρήση και Αξιοποίηση. Αθήνα: Πατάκης.
11. Παναγιωτακόπουλος, Χ. Πιερρακέας, Χ. Πιντέλας, Π. (2003), Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγησή του. Αθήνα: Μεταίχμιο.
12. Πανταζής, Χ. (1997), Η παιδαγωγική και το παιχνίδι- Αντικείμενο στο χώρο του Νηπιαγωγείου: Ερευνητική Προσέγγιση. Αθήνα: Gutenberg.
13. Prensky, M. (2007), Μάθηση βασισμένη στο ψηφιακό παιχνίδι. (επιμ. Μειμάρης Μ.), Αθήνα: Μεταίχμιο.
14. Savage, J. (2005), Sound2Picture: Developing Compositional Pedagogies from the Sound Designer's World. *Proceedings of the fourth International Research in Music Education Conference (RIME)* (pp.182-185). Exeter, UK: University of Exeter, April, 2005.
15. Σιβροπούλου, Ρ. (1997), Η οργάνωση και ο σχεδιασμός του χώρου του νηπιαγωγείου στο πλαίσιο του παιχνιδιού. Αθήνα: Πατάκης.
16. Simms B.E. & Daugherty E. (1977), The effects of an educational computer game on motivation to learn basic musical skills: A qualitative study. University of Northern Colorado.
17. Υ.Π.Ε.Π.Θ.-Π.Ι. (2006), Βιβλίο δραστηριοτήτων για το Νηπιαγωγείο (Βιβλίο Νηπιαγωγού), Ο.Ε.Δ.Β, Αθήνα.