

# Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2018)

11ο Πανελλήνιο και Διεθνές Συνέδριο «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»



Όταν η Ψηφιακή Αφήγηση γίνεται παιχνίδι

Μαρία Τσαπάρα

## Βιβλιογραφική αναφορά:

Τσαπάρα Μ. (2022). Όταν η Ψηφιακή Αφήγηση γίνεται παιχνίδι. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 173–180. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/4198>

## Όταν η Ψηφιακή Αφήγηση γίνεται παιχνίδι

Τσαπάρα Μαρία

m.tsapara@hotmail.com

Νηπιαγωγός, Med Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση, 2ο Νηπιαγωγείο Περάματος,  
Scientix Ambassador for Greece

### Περίληψη

Η παρούσα εργασία αφορά μια έρευνα δράσης που πραγματοποιήθηκε στο Νηπιαγωγείο. Αποτελεί μέρος της διπλωματικής εργασίας "Ο Κύριος Δράκος, η Πριγκίπισσα Φίλια και το Φίλτρο της Φιλίας. Μια προσπάθεια ανάδειξης της εκπαιδευτικής διάστασης ενός χωροευσταθίου παιχνιδιού, με την αξιοποίηση φορητών συσκευών, βασιζόμενο στη ψηφιακή ιστορία, που δημιούργησαν οι μαθητές, εμπλέκοντάς τους στο σχεδιασμό των δραστηριοτήτων του παιχνιδιού. Μέσω της ενεργής εμπλοκής των μαθητών στον σχεδιασμό ενός χωροευσταθίου παιχνιδιού ανέπτυξαν κοινωνικές δεξιότητες, στοχαστικές διαθέσεις και επαναπροσδιόρισαν τις σχέσεις τους. Το παιχνίδι, εκτυλίχθηκε στον προαύλιο χώρο του σχολείου θέλοντας να προσδώσει μια νέα διάσταση και νέους τρόπους αξιοποίησης της σχολικής αυλής. Οι μαθητές συνεργάστηκαν, έχοντας κοινό έργο και σκοπό, ενώ ταυτόχρονα κλήθηκαν να πάρουν ουσιαστικές αποφάσεις με τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας, καλλιεργώντας και προωθώντας ένα πνεύμα συνεργατικής κουλτούρας. Οι ΤΠΕ χρησιμοποιήθηκαν προκειμένου να βοηθήσουν τους μαθητές να οικοδομήσουν τις νέες γνώσεις, κατανοώντας παράλληλα, την προστιθέμενη αξία τους κατά την εκπαιδευτική διαδικασία.

**Λέξεις κλειδιά:** Νηπιαγωγείο, ψηφιακή ιστορία, χωροευσταθίο παιχνίδι, κοινωνικές δεξιότητες

### Εισαγωγή

Η δημιουργία ιστοριών και παραμυθιών από τα ίδια τα παιδιά, βασιζεται στην ανάγκη τους για έκφραση, δημιουργία και επικοινωνία. Η μετατροπή των ιστοριών τους σε ψηφιακές, συμβάλλει στην εμπλοκή τους, σε μια διαδικασία πολυσημάντη. Θέλοντας να ορίσει την ψηφιακή αφήγηση ο Latham (2005), αναφέρει ότι αποτελεί "τον συνδυασμό της παραδοσιακής προφορικής αφήγησης με τα πολυμέσα του 21ου αιώνα και εργαλείων τηλεπικοινωνίας" (Σεραφείμ & Φεσάκης, 2010). Η τεχνολογία ενσωματώνεται ως μέσο επικοινωνίας και ως βασικό ερευνητικό εργαλείο. Μέσα από την ψηφιακή αφήγηση "μαθαίνουν πως να μαθαίνουν", τους δίνεται η δυνατότητα να αξιολογούν κριτικά το διαθέσιμο υλικό, να σκέφτονται διεξοδικά, ενώ ενισχύεται και η "peer to peer" αξιολόγηση. Μαθαίνουν να δρουν έχοντας μεγαλύτερη αυτονομία, να αξιοποιούν την ευκαιρία για πρωτοβουλία και αυτοαξιολόγηση. Ο Jason Ohler (2013), υποστηρίζει ότι η δημιουργία ψηφιακών ιστοριών στην τάξη ακολουθεί εποικοδομιστική προσέγγιση κατά την οποία ο μαθητής γίνεται ήρωας της δικής του μαθησιακής περιπέτειας. Η εμπλοκή των μαθητών στη δημιουργία ψηφιακών ιστοριών τους μετατρέπει σε ενεργούς δημιουργούς παρά σε παθητικούς καταναλωτές των πολυμέσων (Ohler, 2006), ενώ ταυτόχρονα, συμβάλλει στην δέσμευση τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών αλλά και στη δημιουργία κινήτρων (Robin, 2008).

Σύμφωνα με τους Robin και Pierson (2005), κάθε εκπαιδευτική βαθμίδα, από το Νηπιαγωγείο ως και το Πανεπιστήμιο μπορεί να αξιοποιήσει και να εντάξει την Ψηφιακή αφήγηση στην εκπαιδευτική διαδικασία. Έρευνες δείχνουν ότι κατά τη διάρκεια της δημιουργίας μιας Ψηφιακής αφήγησης, τα παιδιά αναπτύσσουν δεξιότητες επικοινωνίας, υπευθυνότητας, αυτοπεποίθησης (Paradimitriou et al, 2013), αλλά και συνεργασίας (Di Blas, 2015). Ο Robin (2008), σημειώνει πως οι μαθητές που συμμετέχουν στα διάφορα στάδια της δημιουργίας ψηφιακών ιστοριών αναπτύσσουν δεξιότητες όπως η επίλυση προβλήματος και διαπροσωπικής επικοινωνίας (Κορδάκη et al, 2017). Τα αποτελέσματα της έρευνας των

Bratitsis, Kotopoulos, Mandila (2011), "Kindergarten Children as Story Makers: The Effect of the Digital Medium", έδειξαν ότι τα παιδιά εμπλέκονται περισσότερο και καθίστανται πιο παραγωγικά στο πλαίσιο τόσο των ατομικών όσο και των συνεργατικών δραστηριοτήτων, ενώ ταυτόχρονα η μάθηση γίνεται πιο ελκυστική.

Η αφήγηση, η τεχνολογία και το παιχνίδι αποτελούν τρεις έννοιες που αλληλοεξαρτώνται, αλληλεπικαλύπτονται και εμφανίζουν πολλαπλές σχέσεις. Πολλές φορές στον πυρήνα ενός παιχνιδιού μπορεί κανείς να ανακαλύψει μια ιστορία. Τι μπορεί να συμβεί όταν μια ψηφιακή ιστορία που έχει δημιουργηθεί από μαθητές Νηπιαγωγείου, μετουσιωθεί σε ένα χωροευαίσθητο παιχνίδι; Ο ρόλος των ιστοριών και η αφήγηση κατά την ανάπτυξη ενός παιχνιδιού απορρέει συνήθως από την ανάγκη της δημιουργίας μιας πλοκής στο παιχνίδι (Adams, 2010). Το παιχνίδι μπορεί να αποτελέσει το μέσο ενθάρρυνσης των μαθητών να δημιουργήσουν ιστορίες οι οποίες βασίζονται σε πραγματικά γεγονότα και στις δικές τους εμπειρίες και βιώματα (Rowland et al, 2009). Η μάθηση μέσα από το παιχνίδι μπορεί να είναι ιδιαίτερα ελκυστική αλλά και αποτελεσματική. Ο "μαγικός κύκλος" όπως ορίζεται από τον Huizinga (1949) και αργότερα από άλλους ερευνητές έρχεται να περιγράψει "ένα συγκεκριμένο τόπο παιχνιδιού που ισχύουν συγκεκριμένοι κανόνες".

Η σύνδεση των ΤΠΕ με το παιχνίδι έρχεται να δώσει μια νέα διάσταση στον "μαγικό κύκλο". Στην περίπτωση των χωροευαίσθητων παιχνιδιών ο "μαγικός κύκλος", επεκτείνεται. Υπάρχει μια κατηγορία παιχνιδιών διάχτου υπολογισμού γνωστά και ως χωροευαίσθητα παιχνίδια (location sensitive mobile games), τα οποία μπορούν να διαδραματιστούν τόσο σε εσωτερικούς όσο και σε εξωτερικούς χώρους και μπορούν να είναι τόσο για μικρούς όσο και για μεγάλους παίκτες (Ardito et al, 2011). Όπως αναφέρουν οι Montola et al (2009), τα χωροευαίσθητα παιχνίδια θολώνουν τα παραδοσιακά όρια του παιχνιδιού ενώ παράλληλα μπορούν να επεκτείνουν ή να σπάσουν τον "Μαγικό κύκλο". Σύμφωνα με τους Sintoris et al (2010), οι φορητές συσκευές έχουν δημιουργήσει το πρόσφορο έδαφος, δίνοντας νέες δυνατότητες, για την υποστήριξη διασκεδαστικών δραστηριοτήτων άτυπης μάθησης. Όπως αναφέρει η Goodwin (2012), οι φορητές συσκευές παρέχει ευελιξία, μια ποικιλία διαθέσιμων εφαρμογών για κάθε ηλικιακή ομάδα, για κάθε γνωστικό και μαθησιακό υπόβαθρο, για κάθε αναπτυξιακό στάδιο (στο Thompson, 2013). Με την εφαρμογή των χωροευαίσθητων παιχνιδιών στην εκπαίδευση οι μαθητές έρχονται πιο κοντά με ποικίλα γνωστικά αντικείμενα και οικοδομούν νέες γνώσεις τις οποίες αργότερα αξιοποιούν στην καθημερινότητά τους. Για τους μικρότερης ηλικίας μαθητές, η κίνηση στο χώρο και η αλληλεπίδραση τους με φυσικά αλλά και ψηφιακά στοιχεία προσδίδει στη μάθηση έναν φυσικό και διασκεδαστικό χαρακτήρα (De Souza e Silva, Sutko, 2009).

## Μεθοδολογία

Η εκπαιδευτική δράση έλαβε χώρα σε τμήμα Νηπιαγωγείου αστικής περιοχής. Στην έρευνα δράσης συμμετείχαν 21 παιδιά (11 νήπια/ 10 προνήπια, 13 αγόρια/ 8 κορίτσια). Είχε ως βασικό στόχο, την ανάπτυξη ενός πλαισίου, υποστηρικτικού και πλούσιου σε ερεθίσματα, προκειμένου οι μαθητές να καταφέρουν, να αναπτύξουν δεξιότητες επικοινωνίας, συνεργασίας, λήψης αποφάσεων, επίλυσης συγκρούσεων, έκφρασης των συναισθημάτων και ιδεών τους, δημιουργικότητας. Ενός πλαισίου που στηρίζεται στην συνεργατική μάθηση. Επιπλέον καθ' όλη τη διάρκεια της εκπαιδευτικής δράσης δημιουργήθηκαν οι κατάλληλες προϋποθέσεις και το πρόσφορο έδαφος για τη συνδημιουργία και συνδιαμόρφωση αναλογικού και ψηφιακού υλικού. Μέσα από την παρούσα εκπαιδευτική δράση επιδιώχθηκε και η επίτευξη επιμέρους στόχων αναφορικά με τα γνωστικά αντικείμενα του Νέου Προγράμματος Σπουδών για το Νηπιαγωγείο (2011). Δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην

ανάπτυξη δεξιοτήτων που αφορούν την Προσωπική και κοινωνική ανάπτυξη των μαθητών αλλά και των ΤΠΕ.

### **Υλοποίηση της εκπαιδευτικής δράσης**

#### **Η δημιουργία της ψηφιακής ιστορίας**

Η ψηφιακή ιστορία που δημιουργήθηκε βασίστηκε στα 8 στάδια που προτείνει η Samantha Morra (2013).

1. Ιδέα
2. Ερευνώ/Ανακαλύπτω/ Μαθαίνω
3. Σενάριο
4. Εικονογραφημένο σενάριο
5. Προσθήκη πολυμέσων (έρεση, δημιουργία εικόνων, προσθήκη μουσικής, δημιουργία βίντεο)
6. Ενοποίηση των στοιχείων
7. Κοινοποίηση
8. Ανατροφοδότηση και αναστοχασμός

Ως ιδέα αξιοποιήθηκε ο πίνακας της Elaine Lanoue "Children at play". Με σκοπό την ανάπτυξη της στοχαστικής παρατήρησης και περιγραφής, αξιοποιήθηκε η προσέγγιση του Artful Thinking της ερευνητικής ομάδας Project Zero του Πανεπιστημίου του Harvard σε συνεργασία με το Traverse City, Michigan Area Public Schools (Tishman & Palmer, 2006) και πιο συγκεκριμένα οι ρουτίνες σκέψεις "looking ten times two" και στη συνέχεια, "If this artwork is the beginning of a story". Οι μαθητές είχαν τη δυνατότητα να δώσουν έμφαση στις λεπτομέρειες του πίνακα, να κάνουν συσχετισμούς, να αξιοποιήσουν στοιχεία του στο σενάριο της ιστορίας. Το σενάριο της ιστορίας δημιουργήθηκε από ολόκληρη της τάξη ενώ αναφορικά με τον τίτλο έγιναν προτάσεις από τους μαθητές τις οποίες ψήφισαν στη συνέχεια. Στην ιστορία που δημιουργήθηκε δόθηκε ο τίτλος "Ο Κύριος Δράκος, η Πριγκίπισσα Φίλια και το φίλτρο της Φιλίας". Στα επόμενα στάδια (εικονογράφησης και ψηφιοποίησης), οι μαθητές χωρίστηκαν σε επιμέρους ομάδες. Δημιουργήθηκε ένα ψηφιακό storyboard αξιοποιώντας το διαδικτυακό εργαλείο [www.storyboardthat.com](http://www.storyboardthat.com). Το συγκεκριμένο εργαλείο αξιοποιήθηκε καθώς έδινε τη δυνατότητα οι μαθητές να σκεφθούν και να συνεργαστούν αναφορικά με την εικονογράφηση της ιστορίας τους. Για τη δημιουργία του βίντεο, αξιοποιήθηκε το λογισμικό monie maker όπου χρειάστηκε να προσθέσουν τα πολυμέσα που είχαν στη διάθεση τους όπως εικόνες, ηχογραφήσεις, μουσική. Η ιστορία κοινοποιήθηκε με την αξιοποίηση της ιστοσελίδας [www.vimeo.com](http://www.vimeo.com) ενώ παράλληλα παρουσιάστηκε στο άλλο τμήμα του Νηπιαγωγείου αλλά και στους γονείς. Η ιστορία είναι διαθέσιμη στο [www.vimeo.com/131296701](http://www.vimeo.com/131296701).

#### **Σχεδιασμός του χωροευαίσθητου παιχνιδιού**

Για τον σχεδιασμό του χωροευαίσθητου παιχνιδιού, ακολουθήθηκε η δομή ενός παιχνιδιού "κρυμμένου θησαυρού". Η ψηφιακή ιστορία των μαθητών αποτέλεσε και τον άξονα του σεναρίου του παιχνιδιού. Αρχικά σε επίπεδο ολομέλειας κλήθηκαν όλοι οι μαθητές, προκειμένου να υπάρξει μια οικοδομητική συζήτηση προκειμένου να χαρτογραφήσουν το παιχνίδι του θησαυρού. Συναποφασίστηκε να δημιουργηθούν "αποστολές", ενώ βασιζόμενοι στην ιστορία που δημιουργήθηκε, αποφασίστηκε η ύπαρξη ενός σημείου της αυλής ως αφετηρίας και ενός δεύτερου ως τέλους του παιχνιδιού. Στη συνέχεια για τις ανάγκες του σχεδιασμού του παιχνιδιού χωρίστηκαν σε 4 επιμέρους ομάδες. Κάθε ομάδα ανέλαβε να σχεδιάσει δύο αποστολές. Ο Βασικό στόχος του παιχνιδιού προήλθε από την ψηφιακή

ιστορία. Η συλλογή στοιχείων σε κάθε αποστολή προκειμένου οι παίκτες να μπορέσουν να φτιάξουν το "φίλτρο της φιλίας".

Οι ομάδες κλήθηκαν να συνεργαστούν, να ψάξουν στο χώρο και να βρουν τα στοιχεία που χρειάζονται για τη δημιουργία των αποστολών τους. Δημιούργησαν γρίφους, μηνύματα, πάζλ, παιγνιώδεις δραστηριότητες, τόσο με συμβατικό τρόπο όσο και με τη βοήθεια των ΤΠΕ, αξιοποιώντας διαδικτυακά εργαλεία, προκειμένου να πλαισιώσουν κάθε αποστολή του παιχνιδιού. Παράλληλα αξιοποιήθηκαν, κώδικες QR, κινητοποιώντας και εμπλέκοντας τους μαθητές σε μαθησιακές διαδρομές, δημιουργώντας ένα αποτελεσματικό, αυθεντικό και ελκυστικό περιβάλλον μάθησης. Για να "μεταφερθούν" όσα σχεδιάστηκαν, στον χώρο της αυλής, χρησιμοποιήθηκαν φορητές συσκευές όπως tablet και Smartphone..

Πιο συγκεκριμένα αξιοποιήθηκαν εργαλεία web 2.0 και λογισμικά

- matchthememory (για την δημιουργία ψηφιακού παιχνιδιού μνήμης)
- jigsawplanet (για τη δημιουργία ψηφιακού πάζλ)
- voki (για τη δημιουργία ομιλούντων avatar)
- kahoot (για τη δημιουργία ψηφιακού κουίζ)
- visualead (για τη δημιουργία QR code)
- vimeo (ιστοσελίδα διαμοιρασμού βίντεο)
- ppt (λογισμικό παρουσίασης, για τη δημιουργία μηνυμάτων)
- movie maker (δημιουργία βίντεο)
- google maps (για τη δημιουργία ψηφιακού χάρτη)

Οι μαθητές ήταν αρκετά εξοικειωμένοι με τα περισσότερα εργαλεία καθώς από την αρχή της σχολικής χρονιάς αξιοποιούνταν κατά την εκπαιδευτική διαδικασία. Αναφορικά με την αξιοποίηση των διαδικτυακών εργαλείων όπου απαιτούνταν δεξιότητες γραφής και ανάγνωσης η εκπαιδευτικός ερευνήτρια ανέλαβε το ρόλο αυτό, ως ισότιμο μέλος της ομάδας. Μετά τη δημιουργία και των οκτώ αποστολών, το επόμενο στάδιο ήταν η υλοποίηση του παιχνιδιού από τους ίδιους τους μαθητές. Οι γονείς των μαθητών που καθ' όλη τη διάρκεια του σχεδιασμού ήταν ενήμεροι για την προσπάθεια των παιδιών τους, εξέφρασαν την επιθυμία τους να παίξουν και οι ίδιοι το παιχνίδι. Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού συμμετείχαν γονείς και μαθητές χωρισμένοι σε δύο ομάδες. Κάθε ομάδα είχε ως στόχο την ολοκλήρωση τεσσάρων αποστολών. Οι ομάδες κλήθηκαν να ακούσουν ηχογραφημένα μηνύματα, να λύσουν γρίφους, να παίξουν ψηφιακά παιχνίδια, να δημιουργήσουν ιστορίες, να απαντήσουν σε ερωτήσεις, να διαβάσουν QR codes, συλλέγοντας με την ολοκλήρωση κάθε αποστολής ένα στοιχείο. Στο τέλος και οι δύο ομάδες συνεργάστηκαν ολοκληρώνοντας την κοινή τους αποστολή.

## Αξιολόγηση

Στην παρούσα έρευνα δράσης συλλέχθηκαν δεδομένα από τρεις κατηγορίες:

α) Παρατήρηση, β) Συνέντευξη γ) Έργα των μαθητών. Η καταγραφή πραγματοποιήθηκε με την άμεση παρατήρηση μέσω της τήρησης ημερολογίου από την εκπαιδευτικό ερευνήτρια, καθ' όλη την διάρκεια των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων ενώ σε κάθε δραστηριότητα που πραγματοποιήθηκε σε επίπεδο ομάδας, η εκπαιδευτικός ερευνήτρια συμπλήρωνε ένα φύλλο παρατήρησης, για κάθε μέλος της ομάδας, που αφορούσε μια σειρά συνεργατικών δεξιοτήτων. Βασικό κριτήριο για τις σημειώσεις της εκπαιδευτικού ερευνήτριας, ήταν κάθε σημείο που αντιλαμβανόταν, ότι δημιουργούσε δυσκολίες ή βοήθουσε στην υλοποίηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Ταυτόχρονα αξιοποιήθηκε η φωτογράφιση, η οποία συνέβαλε στη επισήμανση σημείων που δεν μπορούσαν να γίνουν αντιληπτά από την παρατήρηση και στιγμών που μπορεί εύκολα να χαθούν από τη λεκτική επικοινωνία (ΥΠΘΠΑ, ΙΕΠ, 2012). Επιπλέον, πραγματοποιήθηκαν τρεις συνεντεύξεις με όλα τα μέλη της

ομάδας παρόντα, προκειμένου να δοθούν ευκαιρίες για αναστοχασμό και την αξιολόγηση της δράσης. Οι συνεντεύξεις έγιναν πριν και μετά τη δημιουργία της ψηφιακής ιστορίας και μετά την ολοκλήρωση του σχεδιασμού του παιχνιδιού. Και οι τρεις συνεντεύξεις συνέβαλαν στον αναστοχασμό της εκπαιδευτικού ερευνήτριας, με στόχο τον επανασχεδιασμό των δραστηριοτήτων και τη συνεχή βελτίωση των εκπαιδευτικών πρακτικών της. Αναφορικά με την τρίτη κατηγορία δεδομένων, αξιοποιήθηκαν σε κάθε στάδιο της εκπαιδευτικής δράσης οι δημιουργίες των μαθητών, η αυτοαξιολόγηση κάθε δράσης από τις ομάδες αλλά και τα δεδομένα που προέκυψαν από τις peer to peer αξιολογήσεις.

Το παιχνίδι που δημιουργήθηκε αξιολογήθηκε από την εκπαιδευτικό της τάξης, βασιζόμενη στους πέντε άξονες (Sintoris et al, 2010) που καθορίζουν το προτεινόμενο πλαίσιο αξιολόγησης χώρο-ευαίσθητων παιχνιδιών :

1. Ευχαρίστηση και παιχνίδι
2. Μαθησιακές διαδρομές
3. Κοινωνική αλληλεπίδραση
4. Αλληλεπίδραση με το χώρο
5. Σχέση της ψηφιακής και της φυσικής διάστασης

Παράλληλα αξιολογήθηκε τόσο από τους μαθητές όσο και από τους γονείς τους, στους οποίους δόθηκε ένα ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις. Οι μαθητές συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο με τη βοήθεια των γονιών τους. Όλοι οι μαθητές δήλωσαν ότι τους άρεσε το παιχνίδι στο οποίο συμμετείχαν, αξίζει να αναφερθεί το σχόλιο κάποιων παιδιών "Αφού εμείς το φτιάξαμε πως να μη μας αρέσει". Ανέφεραν επίσης ότι το γεγονός ότι είχαν δημιουργήσει οι ίδιοι την ψηφιακή ιστορία στην οποία βασίστηκε το παιχνίδι, τα βοήθησε ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Οι μαθητές αναφέρθηκαν σε στοιχεία που τους άρεσαν ιδιαίτερα όπως η χρήση κωδικών QR και της ταμπλέτας, η κίνηση στο χώρο, η αναζήτηση στοιχείων, αλλά και η αξιοποίηση της σχολικής αυλής.

Ένα σημαντικό ποσοστό των μαθητών που συμμετείχε ανέδειξε τις σχέσεις φιλίας ανάμεσα στους παίκτες ως ένα σημαντικό στοιχείο. Το μεγαλύτερο ποσοστό των μαθητών που συμμετείχαν δήλωσε ότι δεν δυσκολεύτηκε κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Θεώρησαν ότι έμαθαν μέσα από το παιχνίδι να παίζουν με τους φίλους τους, αναδεικνύοντας την κοινωνική διάσταση του παιχνιδιού. Ανέφεραν ότι έμαθαν να μη μαλώνουν, να συνεργάζονται, να περιμένουν τη σειρά τους, να βοηθά ο ένας τον άλλον και να μη φωνάζουν, να μοιράζονται. Πρότειναν να δημιουργηθούν και άλλες αποστολές για το παιχνίδι, εξέφρασαν την επιθυμία τους να δημιουργήσουν καινούργιους κώδικες, δήλωσαν ότι θα ήθελαν να δημιουργηθούν και άλλα παιχνίδια όπως αυτό για άλλα θέματα όπως οι πλανήτες, τα ζώα, οι δεινόσαυροι, ενώ προτάθηκε κάποια στιγμή να ξαναπαίξουν στο μέλλον αλλάζοντας ομάδες.

Το σύνολο των γονέων που συμμετείχαν στο παιχνίδι, περιέγραψαν την εμπειρία τους ως θετική. Στο πλαίσιο της περιγραφής της συγκεκριμένης εμπειρίας εκφράστηκαν απόψεις όπως "Μπήκαμε στο μαγικό κόσμο της φαντασίας των παιδιών, αισθανθήκαμε και πάλι παιδιά", "Δημιουργική και εφευρετικό παιχνίδι", "Κάτι καινούργιο για εμάς", "Διαφορετική εμπειρία από τα συνηθισμένα παιχνίδια", "Σε έβαζε σε διαδικασία σκέψης και ανακάλυψης", "Καλλιέργησε τις ικανότητες συνεργασίας των παιδιών". Συμφώνησαν ότι το παιχνίδι δεν δυσκόλεψε τα παιδιά, καθώς ανταπεξήλθαν σε κάθε δραστηριότητα, κρίνοντας το ως κατάλληλο για την ηλικία τους, ενώ αναφέρθηκαν στην αξία της συνεργασίας και της ομαδικότητας ως σημαντικά οφέλη που μπορεί να αποκομίσουν τα παιδιά. Αναφέρθηκαν ιδιαίτερα στο γεγονός ότι μπορεί να λειτουργήσει ως ψυχαγωγικό μέσο, αλλά και να συμβάλλει στην ανάπτυξη της δημιουργικότητάς τους αλλά και ποικίλων κοινωνικών δεξιοτήτων.

## Συμπεράσματα

Η παρούσα εκπαιδευτική δράση βασίστηκε στις ανάγκες, τις προτιμήσεις και τις ιδέες των ίδιων των μαθητών, κινητοποίησε το ενδιαφέρον τους, αποτέλεσε κίνητρο για ενεργό συμμετοχή και μάθηση. Οι μαθητές ενεπλάκησαν σε όλη τη διαδικασία της δημιουργίας του σχεδιασμού και της υλοποίησης του, δημιουργώντας το σενάριο και τις αποστολές που πλαισίωσαν το παιχνίδι, ενώ από δημιουργοί και παραγωγοί άλλαξαν ρόλους και έγιναν παίκτες. Κλήθηκαν αρκετές φορές να μοιράσουν αρμοδιότητες, η κατανομή ανάμεσα στα μέλη της ομάδας, ήταν σημαντική προκειμένου κάθε μέλος να είναι υπεύθυνο για ένα κοινό αποτέλεσμα. Η ποικιλία ερεθισμάτων μέσω των ΤΠΕ, αποτέλεσαν την κινητήριο δύναμη προκειμένου να θέλουν όλοι να συμμετέχουν και ο καθένας να ψάχνει να βρει το ρόλο του που ανταποκρινόταν στις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα του. Η εκπαιδευτική δράση εμπλουτίστηκε με παιγνιώδεις δραστηριότητες, ενώ τους δόθηκε η δυνατότητα να μάθουν διασκεδάζοντας, μετατρέποντας τις νέες γνώσεις σε παιχνίδι πολλαπλών όψεων. Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία σε συνδυασμό με την συνεργατική μάθηση, παρείχαν ένα πλαίσιο στήριξης (scaffolding), προκειμένου να δημιουργηθεί μια γέφυρα ανάμεσα σε αυτό που μπορεί να κάνει κάποιος μόνος του και σε αυτό που μπορεί να επιτύχει όταν συνεργάζεται με άλλους. (Crook, 1994; Hartman, 2001; Matuson & Hayes, 2000). Οι μαθητές αλληλεπίδρασαν στο χώρο, ενσωμάτωσαν την τεχνολογία στο παιχνίδι τους, περιπλανήθηκαν σε μαθησιακές διαδρομές και συνεργάστηκαν για ένα κοινό αποτέλεσμα, ενώ η όλη προσπάθεια βασίστηκε στο πλαίσιο της συνεργατικής μάθησης. Μέσα στο πλαίσιο των συνεργατικών δραστηριοτήτων που αναπτύχθηκαν, είχαν συνεχώς την ευκαιρία να αναπτύξουν και να καλλιεργήσουν ποικίλες κοινωνικές δεξιότητες όπως ο σεβασμός προς τους άλλους, η συνεργασία, η αλληλοβοήθεια, η επικοινωνία ανάμεσα στα μέλη της ομάδας, η έκφραση απόψεων, η διαχείριση συγκρούσεων, η λήψη αποφάσεων, ο διαμοιρασμός, η αποδοχή, η ενθάρρυνση, η ομαδικότητα. Αξιοποιήθηκαν οι δυνατότητες ενός παιχνιδιού, που συνδυάζει την τεχνολογία με τη δημιουργικότητα. Επιπροσθέτως μπόρεσαν να εκφράσουν τα συναισθήματά τους, να δημιουργήσουν σχέσεις, να δείξουν τις ικανότητες τους, να εκφράσουν τη δημιουργικότητά τους. Έγιναν κοινωνοί της αξίας της συνεργασίας και των όσων μπορεί κάποιος να καταφέρει μέσα από αυτή την αξία. Παράλληλα μετέφεραν τις νεοαποκτηθείσες γνώσεις τους και έξω από το σχολικό περιβάλλον.

Τα χωροεαίσθητα παιχνίδια όπως αναφέρεται και στη σύγχρονη βιβλιογραφία, ενισχύουν την εκπαιδευτική διαδικασία με ένα πιο δημιουργικό τρόπο και παράλληλα καλλιεργούν τη συνεργασία ανάμεσα στους παίκτες, ενώ η χρήση των φορητών συσκευών και η αξιοποίηση των κωδικών QR, προσελκύουν το ενδιαφέρον των μαθητών, κρατώντας το ενδιαφέρον τους αμείωτο. Αναφορικά με την ενεργό εμπλοκή των μαθητών στη δημιουργία και το σχεδιασμό ενός χωροεαίσθητου παιχνιδιού, με στόχο την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων, μέσα από συνεργατικές δραστηριότητες, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιήσουν τέτοιου είδους δράσεις προκειμένου να βελτιώσουν και το κλίμα της τάξης αλλά και το μαθησιακό επίπεδο των μαθητών του. Μέσα από τον δημιουργικό διάλογο, τον διαμοιρασμό απόψεων, την ανταλλαγή και διαπραγμάτευση ιδεών στο πλαίσιο της ομάδας, δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να αναπτύξουν την κριτική τους σκέψη (Totter, Sills, Digby & Russ, 1991) και να απολαύσουν τα πολλαπλά οφέλη της συνεργατικής μάθησης.

## Αναφορές

- Adams, E. (2010). *Fundamentals of game design*. California: New riders.
- Ardito, C., Lanzilotti, R., Raptis, D., Sintoris, C., Yiannoutsou, N., Avouris, N. & Costabile, M.F. (2011). *Designing pervasive games for learning*. In Marcus, A. (Ed.): *Design, User Experience, and Usability, Theory, Methods, Tools and Practice*, Vol. 6770, pp.99-108, Springer, Berlin, Heidelberg.

- Bratitsis, T., Kotopoulos, T., & Mandila, K. (2011). Kindergarten children as story makers: The effect of the digital medium. In F. Xhafa, L. Barolli, M. Köppen (eds.), Proceedings of the IEEE 3rd International Conference on Intelligent Networking and Collaborative Systems (pp. 84-91). Fukuoka, Japan. Crook, C. 1994 Computers and the Collaborative Experience of Learning. Routledge.
- Crook, C. (1994). Computers and the Collaborative Experience of Learning. Routledge.
- De Souza e Silva, A., Sutko, D. M. (2009). Digital Cityscapes: Merging Digital and Urban Playspaces. New York: Peter Lang.
- Di Blas, N. (2015). 21st Century Skills, Global Education and Digital Storytelling: the Case of PoliCulturaExpo 2015. In M. Yildiz, S. Keengwe (Eds.), Handbook of Research on Media Literacy in the Digital Age, IGI global, 1-26.
- Goodwin, K. (2012). Use of Tablet Technology in the Classroom. NSW Government. Retrieved 12 March 2018 [http://rde.nsw.edu.au/files/iPad\\_Evaluation\\_Sydney\\_Region.pdf](http://rde.nsw.edu.au/files/iPad_Evaluation_Sydney_Region.pdf)
- Hartman, J. (2001). Metacognition in Learning and Instruction: Theory, Research and Practice. Usa: Kluwer Academic Publishers.
- Huizinga, J. (1949). Homo Ludens. A Study Of The Play-Element In Culture. London, Boston and Henley: Routledge & Kegan Paul.
- Latham, S. (2005), Learning Communities and Digital Storytelling: New Media for Ancient Tradition. In C. Crawford et al. (Eds.), Proceedings of Society for Information Technology Teacher Education International Conference 2005 (pp. 2286-2291). Chesapeake, VA: AACE.
- Matusov, E., & Hayes, R. (2000). Sociocultural critique of Piaget and Vygotsky. New Ideas in Psychology 18, pages 215 - 239. Retrieved 12 March 2018 <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.507.6268&rep=rep1&type=pdf>
- Montola M., Stenros J. & Waern A. (2009). Pervasive Games. Theory and Design. Morgan Kaufmann.
- Morra S. (2013) 8 Steps To Great Digital Storytelling. Retrieved 12 March 2018 from <https://samanthamorra.com/2013/06/05/edudemic-article-on-digital-storytelling>
- Ohler, J. (2006). The World of Digital Storytelling. *Educational Leadership*, 63(4), 44-47. Retrieved March 20, 2018 from <https://www.learntechnlib.org/p/98782>
- Ohler, J. (2013). Digital Storytelling in the Classroom: New Media Pathways to Literacy, Learning, and Creativity. London: Corwin.
- Papadimitriou, E., Kapaniaris, A., Zisiadis, D., & Kalogirou, E. (2013). Digital Storytelling in Kindergarten: An Alternative Tool in Children's Way of Expression. Retrieved 12 March 2018 from <http://www.mcser.org>
- Robin, B. (2008). The effective uses of digital storytelling as a teaching and learning tool. Hand-book of research on teaching literacy through the communicative and visual arts (Vol.2), New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Robin, B. R., & Pierson, M. E. (2005). A multilevel approach to using digital storytelling in the classroom. Paper presented at the Annual Meeting of the Society for Information Technology Teacher Education. Phoenix, AZ.
- Rowland, T., Turner, F., Thwaites, A., & Huckstep, P. (2009). Developing primary mathematics teaching: Reflecting on Practice with the Knowledge Quartet. Sage.
- Sintoris, C., Stoica A., Papadimitriou I., Yiannoutsou N., Komis V., & Avouris N. (2010). MuseumScrabble: Design of a mobile game for children's interaction with a digitally augmented cultural space, *International Journal of Mobile Human Computer Interaction*, 2(2), 53-71, April-June 2010.
- Thompson, V. (2013). D2.1 Literature Review Evidence of Impact of 1:1 Assess to tablet computers in the classroom. Retrieved 12 March 2018 from <http://creative.eun.org>
- Tishman, S., & Palmer, P. (2006). Artful thinking: Stronger thinking and learning through the power of art. Final report. Cambridge, MA: Harvard Graduate School of Education.
- Totten, S., Sills, T., Digby, A., & Russ, P. (1991). Cooperative learning: A guide to research. New York: Garland.
- Κορδάκη, Μ., Κακαβάς, Π., Κακαβάς, Κ., Κακαβά, Ι. (2017). Εργαστηριακή εκπαίδευση στη χρήση ψηφιακών εργαλείων και μοντέλων ιστοριογράφησης για την κατασκευή ψηφιακών αφηγήσεων, στα πρακτικά του 5ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία», Αθήνα 21 - 23 Απριλίου 2017. Ανακτήθηκε στις 15 Μαρτίου 2018 από <http://etpe2017.aspete.gr/index.php>

- Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών για το Νηπιαγωγείο, Φ.Ε.Κ. 303B/13-3 2003. ΕΣΠΑ 2007-13\Ε.Π. Ε&ΔΒΜ. (2011). Πρόγραμμα Σπουδών Νηπιαγωγείου. Α.Π. 1-2-3.«ΝΕΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (Σχολείο 21ου αιώνα) - Νέο Πρόγραμμα Σπουδών, Οριζόντια Πράξη» MIS: 295450. Με συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε. Κ. Τ.)
- Σεραφεΐμ, Κ., Φεσάκης Γ. (2010). Εκπαιδευτικές εφαρμογές ψηφιακής αφήγησης: Διδακτική προσέγγιση για το Νηπιαγωγείο, στα πρακτικά του 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή, «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», τόμος ΙΙ, σ 521-528, Κόρινθος 23-26 Σεπτεμβρίου 2010. Ανακτήθηκε στις 15 Μαρτίου 2018 από <http://www.etpe.gr/conf?cid=12>
- ΥΠΘΠΑ, ΙΕΠ. (2012). ΤΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ ΤΗΣ ΑΕΕ: Παραδείγματα ερευνητικών εργαλείων: Κοινωνιομετρικές τεχνικές. Ανακτήθηκε στις 15 Μαρτίου 2018 από [http://aee.iep.edu.gr/preprimary\\_education](http://aee.iep.edu.gr/preprimary_education)
- ΥΠΘΠΑ, ΙΕΠ. (2012). Αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Έργου στην Προσχολική Εκπαίδευση Διαδικασία Αυτοαξιολόγησης στη Σχολική Μονάδα Τόμοι Ι - V: Βασικό Πλαίσιο. Ανακτήθηκε στις 15 Μαρτίου 2018 από [http://aee.iep.edu.gr/preprimary\\_education](http://aee.iep.edu.gr/preprimary_education)