

**Απόψεις των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης ως προς τη συμβολή των εργαλείων Ψηφιακής Αφήγησης στη δημιουργία διαθεματικών projects**

**Views of teachers in Primary Education, concerning the contribution of Digital Storytelling tools in developing cross-curricular projects**

**Βασιλική Παναγιωτοπούλου**, Εκπαιδευτικός ΠΕ86, M.Ed., (vasiathe1981@gmail.com)

**Ιωσήφ Φραγκούλης**, Καθηγητής ΑΣΠΑΙΤΕ, Καθηγητής-Σύμβουλος ΕΑΠ, (sfaka@otenet.gr)

**Vasiliki Panagiotopoulou**, Teacher PE86, M.Ed., (vasiathe1981@gmail.com)

**Iosif Fragkoulis**, Professor School of Pedagogical and Technological Education, Tutor Hellenic Open University, (sfaka@otenet.gr)

**Abstract:** In this survey, we examine Primary teachers' views on the contribution of digital storytelling tools in creating cross-curricular projects. The sample of this quantitative research consisted of 124 Primary teachers who taught various school subjects and took part in it by answering a questionnaire. The results found were analyzed using statistic analysis software. After the analysis conducted, the conclusions drawn showed that the participating teachers acknowledged a positive effect of the project method, especially of a digital storytelling project, on students' knowledge and skills, mostly when experiential collaborative educational techniques were applied in class. Additionally, research showed that teachers need further education on these techniques as well as on digital storytelling tools, since they also connect it to their teaching and professional development. Furthermore, despite previous research, teachers prefer their training to be part of a University course or seminar, rather than a program implemented by the school Counselor triggering, that way, a future research.

**Keywords:** Storytelling, Digital Storytelling, Cross-curricular Integration, Project Method

**Περίληψη:** Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, σχετικά με τη συμβολή των εργαλείων ψηφιακής αφήγησης στη διδασκαλία τους και στη δημιουργία διαθεματικών projects. Στην έρευνα συμμετείχαν 124 εκπαιδευτικοί Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης διαφόρων ειδικοτήτων και αξιοποιήθηκε ο ποσοτικός συσχετιστικός σχεδιασμός με χρήση ερωτηματολογίου κλειστού τύπου για την εξαγωγή αποτελεσμάτων, τα οποία αναλύθηκαν με λογισμικό στατιστικής ανάλυσης. Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προέκυψε ότι οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί αναγνώρισαν τη θετική συμβολή της μεθόδου project, και συγκεκριμένα ενός project ψηφιακής αφήγησης, στην απόκτηση γνώσεων και σύγχρονων δεξιοτήτων από τους μαθητές τους, κυρίως όταν κατά την υλοποίησή του χρησιμοποιούνται συμμετοχικές τεχνικές. Ακόμα, διαπιστώθηκε η ανάγκη για επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, τόσο στις συμμετοχικές τεχνικές, όσο και στα εργαλεία ψηφιακής αφήγησης καθώς οι ίδιοι τη

συνδέουν με τον εμπλουτισμό και την εξέλιξη της διδασκαλίας τους αλλά και με την επαγγελματική τους ανάπτυξη. Η επιμόρφωση επιθυμούν να είναι ενταγμένη στο οργανωμένο πλαίσιο ενός Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος και όχι από τα στελέχη της Εκπαίδευσης, κάτι που έρχεται σε αντίθεση με προηγούμενες έρευνες και θα μπορούσε να αποτελέσει αντικείμενο μελλοντικής έρευνας.

**Λέξεις κλειδιά:** Αφήγηση, Ψηφιακή Αφήγηση, Διαθεματικότητα, Μέθοδος Project

## Εισαγωγή

Η ψηφιακή αφήγηση ως διαθεματικό σχέδιο εργασίας (project) αναφέρεται σε έρευνες, όχι μόνο στην Ελλάδα αλλά και στο εξωτερικό, αναγνωρίζοντας την αξία της τεχνολογίας και των εργαλείων ψηφιακής αφήγησης στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σύγχρονες διεθνείς έρευνες, όπως του Alismail (2015) και των Hashiroh & Norshuhada (2016), αναδεικνύουν την ψηφιακή αφήγηση ως ένα σημαντικό και αποτελεσματικό εκπαιδευτικό εργαλείο στα χέρια των εκπαιδευτικών που μπορεί να εφαρμοστεί σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες και σε όλα τα διδακτικά αντικείμενα, είτε για τη δημιουργία παρουσιάσεων από τους ίδιους, είτε ως εκπαιδευτικό σχέδιο εργασίας που θα υλοποιήσουν οι ίδιοι οι μαθητές. Πιο συγκεκριμένα και σύμφωνα με την έρευνα του Alismail (2015), οι εκπαιδευτικοί που χρησιμοποιούν οι ίδιοι ψηφιακές αφηγήσεις εξοικονομούν χρόνο από τη διδακτική τους ώρα, κάνουν πιο κατανοητή την ύλη για τους μαθητές τους, συνεργάζονται και επικοινωνούν με συναδέλφους τους για ανταλλαγή ιδεών. Θεωρούν σημαντικό πλεονέκτημα για την τάξη τους οι ίδιοι οι μαθητές να εμπλακούν σε μια τέτοια δημιουργία, προωθώντας και ενθαρρύνοντας με αυτόν τον τρόπο και τη μεταξύ τους συνεργασία, έκφραση, επικοινωνία και κατάκτηση της γνώσης. Επίσης, στην έρευνα των Churchill, Ping, Oakley και Churchill (2008) φάνηκε ότι η δημιουργία ψηφιακών αφηγήσεων όχι μόνο βοηθάει τους μαθητές στις σχολικές τους επιδόσεις, αλλά τους προετοιμάζει και για την μετέπειτα κοινωνική τους ζωή, την εργασία και την κοινωνικοποίησή τους, αφού ένα σχολικό περιβάλλον σχεδιασμένο με κέντρο τον μαθητή ανταποκρίνεται καλύτερα στις προσδοκίες του τελευταίου.

Τα αποτελέσματα της έρευνας των Sepahkar, Hendessi και Nabiollahi (2015) που αναφέρονται στη μέθοδο των σχεδίων εργασίας (projects) αναδεικνύουν την παιδαγωγική σπουδαιότητα της μεθόδου, ειδικά όταν αυτή εφαρμόζεται σε συνδυασμό με Τεχνολογίες της Πληροφορίας (Information Technology) που περιλαμβάνουν ομαδική εργασία, επικοινωνιακές δεξιότητες και τεχνικές αυτομάθησης. Οι Fragoulis και Tsiplakides (2009) προσθέτουν ότι με τη μέθοδο project που εφάρμοσαν στην μελέτη περίπτωσης που ερεύνησαν, οι ικανότητες των μαθητών στη χρήση των υπολογιστών και του διαδικτύου βελτιώθηκαν, καθώς και η υπευθυνότητά τους και οι δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων.

## 1. Ψηφιακή Αφήγηση και Διαθεματικά Projects

Η χρησιμοποίηση της Ψηφιακής Αφήγησης στην εκπαιδευτική διαδικασία αναγνωρίζεται τα

τελευταία χρόνια διεθνώς ως εργαλείο που μπορούν να εφαρμόσουν οι εκπαιδευτικοί στην τάξη, όχι μόνο για να προσελκύσουν και να διατηρήσουν ενεργό το ενδιαφέρον των μαθητών τους, αλλά και για να τους βοηθήσουν να αποκτήσουν δεξιότητες σε πολλούς τομείς της καθημερινότητάς τους. Η εμπλοκή των μαθητών στη διαδικασία της δημιουργίας μιας ψηφιακής αφήγησης χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία, τους βοηθά να διαφοροποιηθούν από την ανενεργό συμμετοχή και την παθητικότητα της παρακολούθησης του μαθήματος και να γίνουν δημιουργοί της ίδιας τους της μάθησης. Όταν στους μαθητές ανατίθεται μια δραστηριότητα δημιουργίας, σχεδιασμού και παρουσίασης ενός δικού τους έργου, και μάλιστα ψηφιακού, αποκτούν δεξιότητες ερευνητικές, συγγραφικές, οργανωτικές, τεχνολογικές, παρουσίασης, διαπροσωπικές, επίλυσης προβλημάτων, αξιολόγησης (Robin, 2006).

Η δημιουργία ψηφιακών αφηγήσεων ενισχύει και τις ακαδημαϊκές δεξιότητες των μαθητών. Για τη δημιουργία μιας ψηφιακής αφήγησης απαιτείται η καλή γνώση και η ενασχόληση με το θέμα, αλλά και η ομαδική συνεργασία και η καλή επικοινωνία όλων των μελών (Thang et al., 2014). Επίσης, τα μέλη της ομάδας μαθαίνουν να σκέπτονται κριτικά, να αναζητούν λύσεις και να λαμβάνουν αποφάσεις ώστε να μπορέσουν τελικά να μεταδώσουν ένα σαφές μήνυμα μέσω της ιστορίας τους. Έτσι, μέσα από τη συνεργασία και την επικοινωνία οι μαθητές γίνονται πιο δεκτικοί σε άλλες απόψεις και κουλτούρες, μοιράζονται εμπειρίες και βελτιώνουν τις επικοινωνιακές τους ικανότητες (Alismail, 2015).

Έχοντας υπόψη τα οφέλη που μπορούν να αποκομίσουν οι μαθητές από τη δημιουργία ψηφιακών αφηγήσεων, αναγνωρίζεται ο ρόλος του εκπαιδευτικού που μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτό το εργαλείο αποτελεσματικά για την επίτευξη των διδακτικών του στόχων. Σύμφωνα με τον Robin (2006), ένας ολοένα αυξανόμενος αριθμός εκπαιδευτικών τα τελευταία χρόνια αποφασίζει να χρησιμοποιήσει μια ψηφιακή αφήγηση που είτε δημιούργησαν οι ίδιοι για να διδάξουν το υλικό του μαθήματός τους, είτε αναθέτουν τη δημιουργία της στους ίδιους τους μαθητές. Οι Muller, Eklund & Sharma (2006, όπ. αναφ. στο Alismail, 2015) ρίχνουν το βάρος της κινητοποίησης του μαθητή στο εκπαιδευτικό, ο οποίος πρέπει να βρει αποτελεσματικούς τρόπους να παρακινήσει τους μαθητές του να κατακτήσουν τη γνώση με τη βοήθεια των πολυμέσων. Ο Alismail (2015) υποστηρίζει ότι η ψηφιακή αφήγηση μπορεί να παρέχει στους εκπαιδευτικούς τα μέσα για να εφαρμόσουν την τεχνολογία καθώς και συνεργατικές μεθόδους μέσα και έξω από την τάξη. Γι' αυτό και ο Ohler (2006) προτείνει η ψηφιακή αφήγηση να συμπεριληφθεί στο Αναλυτικό Πρόγραμμα ώστε οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιώντας τη να ενισχύσουν την κριτική σκέψη, τη συγγραφή και τις δεξιότητες ψηφιακού αλφαριθμητισμού στους μαθητές τους, συμβουλευοντας ταυτόχρονα τους εκπαιδευτικούς να συνδυάζουν τη δημιουργία της ψηφιακής ιστορίας με την αναλυτική σκέψη.

Σύμφωνα με την Fried-Booth (2002), ο εκπαιδευτικός μπορεί να δημιουργήσει στην τάξη τις συνθήκες εκείνες που θα συμβάλλουν στη διαμόρφωση ενός κλίματος συνεργασίας, χωρίς αυτός να έχει τον απόλυτο έλεγχο, αλλά να είναι ο συντονιστής και συμμετέχων στην όλη διαδικασία εφαρμόζοντας τη μέθοδο project. Σύμφωνα με την ίδια, η μέθοδος project έχει

πολλά να προσφέρει τόσο στον εκπαιδευτικό, όσο και στους μαθητές καθώς και στο γενικότερο κλίμα της τάξης αφού μπορεί να αναζωογονήσει το μάθημα και να αποφευχθεί η ρουτίνα της καθημερινής διδακτικής πράξης. Η ευελιξία που προσφέρει ο σχεδιασμός του βοηθά σημαντικά και την εξέλιξη του μαθήματος, ενεργοποιώντας το ενδιαφέρον όλων των εμπλεκόμενων για αυτό. Επίσης, ενδυναμώνονται οι σχέσεις ανάμεσα στον εκπαιδευτικό και τους μαθητές, ακόμα και μετά την ολοκλήρωση του project. Ο εκπαιδευτικός είναι αυτός που συμμετέχει στο project παρακολουθώντας και εμπνέοντας εμπιστοσύνη στους μαθητές του για να συνεχίσουν την προσπάθεια. Η ολοκληρωμένη αρχική οργάνωση και οι πρωτοβουλίες που μπορεί να πάρει ο εκπαιδευτικός για να βοηθήσει τους μαθητές σε κάποια στάδια (αποθήκευση, πρόσβαση στο υλικό) μπορούν να φανούν χρήσιμα για αυτούς και να ενδυναμώσει την αυτοπεποίθησή τους, να τους ενθαρρύνει και να τους βοηθήσει να ξεπεράσουν απογοητεύσεις και προβλήματα (Φραγκούλης, 2008, όπ. αναφ. στο Φραγκούλης και Φραντζή, 2010).

Η εφαρμογή ενός project στην τάξη μπορεί να υλοποιηθεί μέσα στα πλαίσια οποιουδήποτε μαθήματος, ανάλογα με τα ενδιαφέροντα και τις προτάσεις του συνόλου της τάξης. Η Τερεζάκη (2009) αναφέρει ότι η εφαρμογή ενός project προκαλεί ευχάριστα συναισθήματα και ενισχύει την ομαδικότητα στην τάξη, όταν συνδυάζονται η βιωματική διάσταση του project με την καλλιτεχνική έκφραση της διδασκαλίας μέσω της μουσικής, των εικαστικών, της θεατρικότητας κ.λπ.. Μπορεί, λοιπόν, να βρει εφαρμογή και στον συνδυασμό μαθημάτων που διδάσκονται στο ωρολόγιο πρόγραμμα και στα πλαίσια εκπαιδευτικών προγραμμάτων, βάσει της διαθεματικότητας (Τερεζάκη, 2009). Παράλληλα, ο εκπαιδευτικός έχει στη διάθεσή του πολύτιμα εργαλεία που θα τον βοηθήσουν να μεγιστοποιήσει τα οφέλη για τους μαθητές του, κατά τη διάρκεια εφαρμογής ενός διαθεματικού project στην τάξη (Φραγκούλης και Φραντζή, 2010). Αυτά τα εργαλεία είναι οι σύγχρονες συμμετοχικές εκπαιδευτικές τεχνικές (ο καταγισμός ιδεών, η προσομοίωση, το παιχνίδι ρόλων, η συνέντευξη, η μελέτη περίπτωσης, η εργασία σε ομάδες) που ενισχύουν την ενεργό συμμετοχή των μαθητών και προωθούν την αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών της ομάδας.

Παρόλη, όμως, την αναγνώριση της ψηφιακής αφήγησης στην εκπαιδευτική διαδικασία, οι εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζουν προκλήσεις και πολλές φορές εμπόδια στην εφαρμογή της. Ο περιορισμένος διαθέσιμος χρόνος του Αναλυτικού Προγράμματος, ο ελλιπής τεχνολογικός εξοπλισμός των σχολείων και η δυσκολία χρήσης του, οι περιορισμοί στην αναζήτηση πληροφοριών από τα σχολικά δίκτυα και από τους ιστότοπους από τους οποίους μπορεί να αντληθεί ελεύθερο υλικό και λογισμικό, δεν επιτρέπουν πάντα την υλοποίηση τέτοιων έργων (Robin, 2006).

## 2. Μεθοδολογία

### 2.1 Σκοπός της έρευνας – Ερευνητικά ερωτήματα

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξετάσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών διαφόρων

ειδικοτήτων της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, σχετικά με τη συμβολή της χρησιμοποίησης εργαλείων ψηφιακής αφήγησης στη διδακτική τους διαδικασία και ειδικότερα, στη δημιουργία διαθεματικών projects με τη μορφή ψηφιακών αφηγήσεων.

Τα ερευνητικά ερωτήματα διατυπώνονται ως ακολούθως:

- 1) Ο βαθμός εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με την τεχνολογία και τα εργαλεία ψηφιακής αφήγησης σχετίζεται με τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά;
- 2) Σε ποιο βαθμό η υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου σχετίζεται με την επιθυμία των εκπαιδευτικών για αξιοποίηση εργαλείων ψηφιακής αφήγησης στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού τους έργου;
- 3) Οι απόψεις των εκπαιδευτικών σε σχέση με τη συμβολή των εργαλείων ψηφιακής αφήγησης στη βελτίωση της ποιότητας της διδασκαλίας τους, σχετίζονται με τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά;
- 4) Οι απόψεις των εκπαιδευτικών σε σχέση με την αναγκαιότητα επιμόρφωσής τους στην υλοποίηση διαθεματικών σχεδίων εργασίας με αξιοποίηση εργαλείων ψηφιακής αφήγησης, σχετίζονται με τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά;

## 2.2 Ερευνητική διαδικασία

Στην παρούσα εργασία αξιοποιήθηκε ο ποσοτικός συσχετιστικός σχεδιασμός για την εξαγωγή αποτελεσμάτων, σύμφωνα με τα ερευνητικά ερωτήματα που διατυπώθηκαν. Για την διεξαγωγή της παρούσας ποσοτικής έρευνας και την εξαγωγή ποσοτικών στατιστικών αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο κλειστού τύπου, το οποίο δημιουργήθηκε με τη φόρμα του google.docs και στάλθηκε ηλεκτρονικά στους συμμετέχοντες, ώστε να απαντηθεί από αυτούς με αυτο-συμπλήρωση, χωρίς την παρουσία ή την παρέμβαση της ερευνήτριας. Η διασφάλιση της ανωνυμίας διατυπώθηκε και στη συνοδευτική επιστολή του ερωτηματολογίου, η οποία αποτέλεσε αναπόσπαστο κομμάτι του, κάνοντας σαφές στους συμμετέχοντες ότι τα αποτελέσματα της έρευνας θα χρησιμοποιηθούν καθαρά για τους σκοπούς της συγκεκριμένης έρευνας και σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να διασταυρωθούν με τις απαντήσεις τους, διαβεβαιώνοντας με αυτόν τον τρόπο την εχεμύθεια και ενθαρρύνοντας τη συμμετοχή (Robson 2010).

## 2.3 Εργαλείο συλλογής δεδομένων

Το ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας αποτελείται από 5 άξονες από τους οποίους ο πρώτος αναφέρεται στα δημογραφικά και γενικά χαρακτηριστικά του δείγματος και οι υπόλοιποι 4 αντιστοιχούν στα 4 διατυπωμένα ερευνητικά ερωτήματα που έχουν προηγουμένως αναφερθεί. Πιο αναλυτικά, ο πρώτος άξονας του ερωτηματολογίου περιέχει 11 δημογραφικές ερωτήσεις σχετικές, κυρίως, με τα επαγγελματικά χαρακτηριστικά και το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων. Ο δεύτερος άξονας περιέχει 9 ερωτήσεις που



αποσκοπούν στην διερεύνηση του βαθμού εξοικείωσής τους με τα εργαλεία ψηφιακής αφήγησης, στις δεξιότητές τους στη χρήση της τεχνολογίας και στη συχνότητα εφαρμογής τους στη σχολική τάξη. Ο τρίτος άξονας περιέχει 4 ερωτήσεις σχετικές με τη υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου στο οποίο υπηρετεί ο κάθε συμμετέχων εκπαιδευτικός και με το κατά πόσο αυτή επηρεάζει την εφαρμογή και χρήση των εργαλείων ψηφιακής αφήγησης στη καθημερινή διδακτική του πράξη. Οι 11 ερωτήσεις του τέταρτου άξονα αφορούν στην ποιότητα του παρεχόμενου εκπαιδευτικού έργου αξιοποιώντας τη μέθοδο των σχεδίων εργασίας (projects) για τη δημιουργία μιας ψηφιακής αφήγησης και μελετούν τα οφέλη της διαθεματικότητας στην εκπαιδευτική διαδικασία. Τέλος, ο πέμπτος άξονας του ερωτηματολογίου σχεδιάστηκε έτσι ώστε να διερευνήσει τις ανάγκες επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης στην υλοποίηση διαθεματικών σχεδίων εργασίας ψηφιακής αφήγησης με βιωματικές-συμμετοχικές μεθόδους, καθώς και το κατά πόσο οι ίδιοι θεωρούν ότι μπορεί το αποτέλεσμα μιας τέτοιας επιμόρφωσης να έχει οφέλη για τους ίδιους και να συμβάλλει στην επαγγελματική τους εξέλιξη.

## 2.4 Δείγμα

Το δείγμα της παρούσας έρευνας αποτελείται από 124 εκπαιδευτικούς, άνδρες και γυναίκες, όλων των ειδικοτήτων της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης που υπηρετούν στα Δημοτικά Σχολεία του νομού Ηλείας, κατά το σχολικό έτος 2019-2020. Οι συμμετέχοντες επιλέχθηκαν τυχαία από το σύνολο των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης του νομού Ηλείας, μέσω των σχολείων τους. Για το δείγμα επιλέχθηκαν δημοτικά σχολεία του νομού έτσι ώστε κάθε συμμετέχων εκπαιδευτικός να έχει τις ίδιες πιθανότητες να επιλεγθεί από τον πληθυσμό και κατά συνέπεια το δείγμα να είναι αντιπροσωπευτικό.

## 3. Αποτελέσματα

Για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων εφαρμόστηκε μονομεταβλητή και διμεταβλητή ανάλυση  $\chi^2$  (chi-square) με χρήση του προγράμματος IBM SPSS Statistics 26, χρησιμοποιώντας ανεξάρτητες και εξαρτημένες μεταβλητές. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων γίνεται ως προς τα ερευνητικά ερωτήματα που έχουν διατυπωθεί.

### 3.1 Τα Δημογραφικά στοιχεία του Δείγματος

Για τα δημογραφικά στοιχεία του Δείγματος εφαρμόστηκε μονομεταβλητή ανάλυση. Το δείγμα της παρούσας έρευνας αποτελείται από 124 υποκείμενα, εκ των οποίων οι 21 (16,9%) είναι άνδρες και οι 103 (83,1%) γυναίκες. Ως προς την ηλικία τους, η συντριπτική πλειονότητα των συμμετεχόντων είναι ηλικίας έως 45 ετών και πιο συγκεκριμένα, έως 35 ετών είναι 50 (40,3%) υποκείμενα, 46 (37,1%) είναι από 36 έως 45 ετών, 23 (18,5%) είναι από 46 έως 55 ετών και 5 (4%) από 56 ετών και άνω. Ως προς τον κλάδο Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης στον οποίο ανήκουν, η συντριπτική πλειονότητα των συμμετεχόντων είναι

Δάσκαλοι Γενικής Αγωγής, κλάδου ΠΕ70, σε ποσοστό 65,3% (81 υποκείμενα). Επίσης, συμμετείχαν 12 (9,7%) εκπαιδευτικοί Αγγλικής Γλώσσας (ΠΕ06), 7 (5,6%) Νηπιαγωγοί (ΠΕ60), 6 (4,8%) εκπαιδευτικοί Πληροφορικής (ΠΕ86), 5 (4%) εκπαιδευτικοί Μουσικής (ΠΕ79.01), 4 (3,2%) Δάσκαλοι Ειδικής Αγωγής (ΠΕ70.5 και 71), 3 (2,4%) Γυμναστές (ΠΕ11), 2 (1,6%) εκπαιδευτικοί Γαλλικής Γλώσσας (ΠΕ05) και άλλοι τόσοι Κοινωνικοί Λειτουργοί (ΠΕ30) και, τέλος, από 1 συμμετέχων/ουσα (0,8%) κλάδων Εικαστικών (ΠΕ08) και Θεατρικής Αγωγής (91.01). Ως προς την εργασιακή κατάσταση των συμμετεχόντων, 65 (52,4%) είναι μόνιμοί/ες και 59 (47,6%) αναπληρωτές/τριες. Δεν συμμετείχαν καθόλου ωρομίσθιοι/ες εκπαιδευτικοί. Ως προς τα έτη υπηρεσίας στην εκπαίδευση, η πλειονότητα των συμμετεχόντων, 69 υποκείμενα σε ποσοστό 55,6%, υπηρετεί στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση από 11 έως 20 έτη. Επίσης, 37 υποκείμενα (29,8%) υπηρετούν 1-10 έτη, 10 υποκείμενα υπηρετούν πάνω από 30 έτη και 8 (6,5%) υπηρετούν 21-30 έτη. Ως προς τις λοιπές σπουδές και τα πτυχία τους, 35 (28,2%) υποκείμενα έχουν δεύτερο πτυχίο, 55 (44,4%) υποκείμενα έχουν Μεταπτυχιακό και 3 (2,4%) έχουν Διδακτορικό. Ως προς την επιμόρφωσή τους στην Ψηφιακή Αφήγηση, 30 (24,2%) υποκείμενα έχουν επιμορφωθεί στα εργαλεία και τις εφαρμογές της, καθώς και 60 (48,4%) υποκείμενα έχουν λάβει επιμόρφωση στη Μέθοδο Project.

### 3.2 Εξοικείωση με εργαλεία Ψηφιακής Αφήγησης

Αναφορικά με τις απόψεις των υποκειμένων σχετικά με το επίπεδο εξοικείωσής τους στη χρήση του υπολογιστή και του Διαδικτύου, από τη μονομεταβλητή ανάλυση παρατηρήθηκε ότι «Πάρα πολύ» εξοικειωμένοι απάντησαν ότι είναι 53 υποκείμενα (42,7%), «Πολύ» απάντησαν 38 (30,6%), «Αρκετά» 29 (23,4%), «Ελάχιστα» 4 (3,2%), ενώ «Καθόλου» κανένα. Από τη διμεταβλητή ανάλυση  $\chi^2$  (Πίνακας 1) παρατηρήθηκε στατιστική σημαντικότητα ( $\alpha \leq 0.05$ ) ανάμεσα στις απαντήσεις των υποκειμένων και την ηλικία τους ( $p=0.016$ ).

Πίνακας 1: Διμεταβλητή ανάλυση  $\chi^2$  ηλικίας και βαθμού εξοικείωσης με τη χρήση υπολογιστή & διαδικτύου

		ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΕ Η.Υ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ				ΣΥΝΟΛΟ
		ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	ΠΟΛΥ	ΑΡΚΕΤΑ	ΕΛΑΧΙΣΤΑ	
ΗΛΙΚΙΑ	<35	24	16	9	1	50
	36-45	19	16	10	1	46
	46-55	10	6	5	2	23
	>56	0	0	5	0	5
ΣΥΝΟΛΟ		53	38	29	4	124

Chi-Square Tests			
	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	20,395 <sup>a</sup>	9	<b>,016</b>
Likelihood Ratio	17,961	9	,036
Linear-by-Linear Association	5,547	1	,019
N of Valid Cases	124		

Αναφορικά με τις απόψεις των υποκειμένων σχετικά με τη συχνότητα χρήσης του υπολογιστή και του Διαδικτύου κατά τη διάρκεια του μαθήματος, από τη μονομεταβλητή ανάλυση παρατηρήθηκε ότι «Πάρα πολύ» συχνά απάντησαν 24 υποκείμενα (19,4%), «Πολύ» απάντησαν 28 (22,6%), «Αρκετά» 43 (34,7%), «Ελάχιστα» 28 (22,6%), ενώ «Καθόλου» 1 (0,8%). Από τη διμεταβλητή ανάλυση  $\chi^2$  (Πίνακας 2) παρατηρήθηκε στατιστική σημαντικότητα ( $\alpha \leq 0.05$ ) ανάμεσα στις απαντήσεις των υποκειμένων και τον κλάδο ΠΕ ( $p=0.002$ ).

**Πίνακας 2: Διμεταβλητή ανάλυση  $\chi^2$  κλάδου ΠΕ και συχνότητας χρήσης υπολογιστή και διαδικτύου**

		ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΧΡΗΣΗΣ Η.Υ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ					ΣΥΝΟΛΟ
		ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	ΠΟΛΥ	ΑΡΚΕΤΑ	ΕΛΑΧΙΣΤΑ	ΚΑΘΟΛΟΥ	
ΚΛΑΔΟΣ ΠΕ	ΠΕ06-ΑΓΓΛΙΚΩΝ	2	3	5	1	1	12
	ΠΕ08-ΕΙΚΑΣΤΙΚΩΝ	0	0	0	1	0	1
	ΠΕ11-ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	0	0	0	3	0	3
	ΠΕ60-ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ	1	2	4	0	0	7
	ΠΕ70-ΔΑΣΚΑΛΩΝ	11	19	29	22	0	81
	ΠΕ70.5/ΠΕ71-ΔΑΣΚΑΛΩΝ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	1	1	1	1	0	4
	ΠΕ79.01-ΜΟΥΣΙΚΗΣ	3	0	2	0	0	5
	ΠΕ86-ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	6	0	0	0	0	6
	ΠΕ91.01-ΘΕΑΤΡΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	0	0	1	0	0	1
	ΠΕ05-ΓΑΛΛΙΚΩΝ	0	1	1	0	0	2
	ΠΕ30-ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΩΝ	0	2	0	0	0	2
ΣΥΝΟΛΟ	24	28	43	28	1	124	



Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	71,417 <sup>a</sup>	40	<b>,002</b>
Likelihood Ratio	62,112	40	,014
Linear-by-Linear Association	6,889	1	,009
N of Valid Cases	124		

Αναφορικά με τις απόψεις των υποκειμένων σχετικά με το επίπεδο εξοικείωσής τους στη χρήση εφαρμογών δημιουργίας κειμένου στον υπολογιστή, από τη μονομεταβλητή ανάλυση παρατηρήθηκε ότι «Πάρα πολύ» εξοικειωμένοι απάντησαν ότι είναι 5 υποκείμενα (44,4%), «Πολύ» απάντησαν 36 (29%), «Αρκετά» 25 (20,2%), «Ελάχιστα» 8 (6,5%), ενώ «Καθόλου» κανένα.. Από τη διμεταβλητή ανάλυση  $\chi^2$  (Πίνακας 3) παρατηρήθηκε στατιστική σημαντικότητα ( $\alpha \leq 0.05$ ) ανάμεσα στις απαντήσεις των υποκειμένων και την κατοχή μεταπτυχιακού διπλώματος ( $p=0.009$ ).

**Πίνακας 3: Διμεταβλητή ανάλυση  $\chi^2$  κατοχής Μεταπτυχιακού διπλώματος και εξοικείωσης με εργαλεία δημιουργίας κειμένου**

		ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ				ΣΥΝΟΛΟ
		ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	ΠΟΛΥ	ΑΡΚΕΤΑ	ΕΛΑΧΙΣΤΑ	
ΜΠΣ	ΝΑΙ	29	19	7	0	55
	ΟΧΙ	26	17	18	8	69
ΣΥΝΟΛΟ		55	36	25	8	124

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,683 <sup>a</sup>	3	<b>,009</b>
Likelihood Ratio	14,791	3	,002
Linear-by-Linear Association	9,075	1	,003
N of Valid Cases	124		

Αναφορικά με τις απόψεις των υποκειμένων σχετικά με το επίπεδο εξοικείωσής τους στη χρήση εφαρμογών ηχογράφησης φωνής και επεξεργασίας ήχου, από τη μονομεταβλητή ανάλυση παρατηρήθηκε ότι «Πάρα πολύ» εξοικειωμένοι απάντησαν ότι είναι 18 υποκείμενα (14,5%), «Πολύ» απάντησαν 16 (12,9%), «Αρκετά» 26 (21%), «Ελάχιστα» 43 (34,7%), ενώ «Καθόλου» 21 (16,9%). Από τη διμεταβλητή ανάλυση  $\chi^2$  (Πίνακας 4) παρατηρήθηκε στατιστική σημαντικότητα ( $\alpha \leq 0.05$ ) ανάμεσα στις απαντήσεις των υποκειμένων και την επιμόρφωση με θέμα την Ψηφιακή Αφήγηση ( $p=0.035$ ).

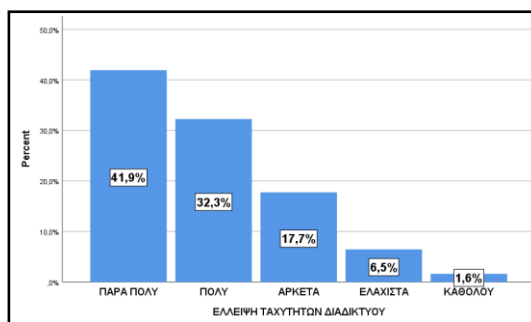
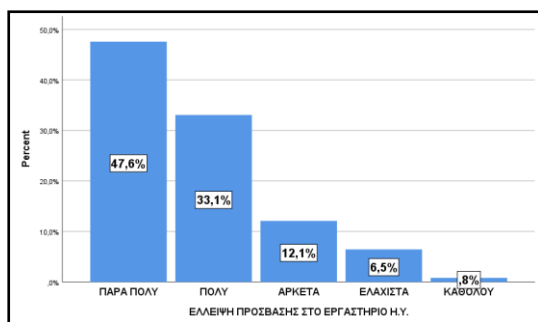
**Πίνακας 4: Διμεταβλητή ανάλυση χ<sup>2</sup> επιμόρφωσης στην Ψηφιακή Αφήγηση και βαθμού εξοικείωσης στη χρήση εφαρμογών ηχογράφησης φωνής και επεξεργασίας ήχου**

		ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΕ ΗΧΟΓΡΑΦΗΣΗ ΗΧΟΥ					ΣΥΝΟΛΟ
		ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	ΠΟΛΥ	ΑΡΚΕΤΑ	ΕΛΑΧΙΣΤΑ	ΚΑΘΟΛΟΥ	
ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΦΗΓΗΣΗ	ΝΑΙ	8	6	3	11	2	30
	ΟΧΙ	10	10	23	32	19	94
ΣΥΝΟΛΟ		18	16	26	43	21	124

Chi-Square Tests			
	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,349 <sup>a</sup>	4	<b>,035</b>
Likelihood Ratio	10,610	4	,031
Linear-by-Linear Association	5,888	1	,015
N of Valid Cases	124		

### 3.3 Εργαλεία Ψηφιακής Αφήγησης και υλικοτεχνική υποδομή

Αναφορικά με τις απόψεις των υποκειμένων σχετικά με τον βαθμό επηρεασμού της αξιοποίησης εργαλείων Ψηφιακής Αφήγησης λόγω έλλειψης πρόσβασης στο εργαστήριο υπολογιστών και έλλειψης υψηλών ταχυτήτων διαδικτύου, από τη μονομεταβλητή ανάλυση παρατηρήθηκαν τα παρακάτω αποτελέσματα (Γραφήματα 1, 2). Πιο αναλυτικά, ως προς τον πρώτο παράγοντα παρατηρήθηκε ότι επηρεάζει σε βαθμό «Πάρα πολύ» 59 υποκείμενα (47,6%), «Πολύ» 41 υποκείμενα (33,1%), «Αρκετά» 15 υποκείμενα (12,1%), «Ελάχιστα» 8 (6,5%), ενώ «Καθόλου» 1 (0,8%). Ως προς τον δεύτερο παρατηρήθηκε ότι επηρεάζει σε βαθμό «Πάρα πολύ» 52 υποκείμενα (41,9%), «Πολύ» 40 υποκείμενα (32,3%), «Αρκετά» 22 υποκείμενα (17,7%), «Ελάχιστα» 8 (6,5%), ενώ «Καθόλου» 2 (1,6%).



**Γράφημα 1:** Κατανομή ως προς τον βαθμό επηρεασμού της αξιοποίησης εργαλείων Ψ.Α. λόγω έλλειψης πρόσβασης στο εργαστήριο υπολογιστών

**Γράφημα 2:** Κατανομή ως προς τον βαθμό επηρεασμού της αξιοποίησης εργαλείων Ψ.Α. λόγω έλλειψης υψηλών ταχυτήτων διαδικτύου

Αναφορικά με τις απόψεις των υποκειμένων σχετικά με τον βαθμό επηρεασμού της αξιοποίησης εργαλείων Ψηφιακής Αφήγησης λόγω έλλειψης κατάλληλου εξοπλισμού, από τη μονομεταβλητή ανάλυση παρατηρήθηκε ότι επηρεάζει σε βαθμό «Πάρα πολύ» 75 υποκείμενα (60,5%), «Πολύ» 32 υποκείμενα (25,8%), «Αρκετά» 13 υποκείμενα (10,5%), «Ελάχιστα» 4 (3,2%), ενώ «Καθόλου» κανένα. Από τη διμεταβλητή ανάλυση  $\chi^2$  (Πίνακας 5) παρατηρήθηκε στατιστική σημαντικότητα ( $\alpha \leq 0.05$ ) ανάμεσα στις απαντήσεις των υποκειμένων και τα έτη υπηρεσίας στην εκπαίδευση ( $p=0.013$ ).

**Πίνακας 5:** Διμεταβλητή ανάλυση  $\chi^2$  ετών υπηρεσίας στην εκπαίδευση και βαθμού επηρεασμού αξιοποίησης εργαλείων Ψηφιακής Αφήγησης λόγω έλλειψης εξοπλισμού

		ΕΛΛΕΙΨΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ				ΣΥΝΟΛΟ
		ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	ΠΟΛΥ	ΑΡΚΕΤΑ	ΕΛΑΧΙΣΤΑ	
ΕΤΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	1-10	27	6	2	2	37
	11-20	42	21	5	1	69
	21-30	3	1	3	1	8
	>30	3	4	3	0	10
ΣΥΝΟΛΟ		75	32	13	4	124

Chi-Square Tests			
	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	20,890 <sup>a</sup>	9	<b>,013</b>
Likelihood Ratio	17,790	9	,038
Linear-by-Linear Association	6,597	1	,010
N of Valid Cases	124		

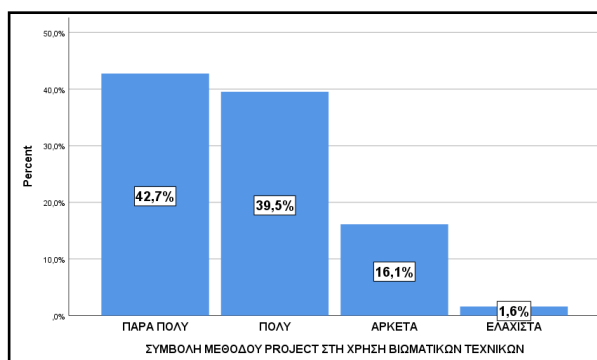
### 3.4 Project Ψηφιακής Αφήγησης και ποιότητα διδασκαλίας

Αναφορικά με τις απόψεις των υποκειμένων σχετικά με τον βαθμό συμβολής της μεθόδου project στην απόκτηση, εκ μέρους των μαθητών, δεξιοτήτων του 21<sup>ου</sup> αιώνα κατά τη διάρκεια ενός σχεδίου εργασίας Ψηφιακής Αφήγησης, από τη μονομεταβλητή ανάλυση παρατηρήθηκε ότι θεωρούν πως συμβάλλει «Πάρα πολύ» 53 υποκείμενα (42,7%), «Πολύ» 47 υποκείμενα (37,9%), «Αρκετά» 23 υποκείμενα (18,5%), «Ελάχιστα» 1 (0,8%), ενώ «Καθόλου» κανένα (Πίνακας 6).

Πίνακας 6: Μονομεταβλητή ανάλυση συμβολής μεθόδου project στην απόκτηση δεξιοτήτων 21<sup>ου</sup> αιώνα

ΣΥΜΒΟΛΗ ΜΕΘΟΔΟΥ PROJECT ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ 21 <sup>ου</sup> ΑΙΩΝΑ						
	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	ΠΟΛΥ	ΑΡΚΕΤΑ	ΕΛΑΧΙΣΤΑ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ
ΣΥΝΟΛΟ	53	47	23	1	0	124

Αναφορικά με τις απόψεις των υποκειμένων σχετικά με τον βαθμό συμβολής της μεθόδου project στη χρήση βιοματικών-συμμετοχικών τεχνικών κατά τη διάρκεια ενός σχεδίου εργασίας Ψηφιακής Αφήγησης, από τη μονομεταβλητή ανάλυση (Γράφημα 3) παρατηρήθηκε ότι θεωρούν πως συμβάλλει «Πάρα πολύ» 53 υποκείμενα (42,7%), «Πολύ» 49 υποκείμενα (39,5%), «Αρκετά» 20 υποκείμενα (16,1%), «Ελάχιστα» 2 (1,6%), ενώ «Καθόλου» κανένα.



Γράφημα 3: Κατανομή ως προς το βαθμό συμβολής της μεθόδου project στη χρήση βιοματικών-συμμετοχικών τεχνικών

Αναφορικά με τις απόψεις των υποκειμένων σχετικά με τον βαθμό συμβολής της μεθόδου project στην προώθηση της συνεργασίας τους με τους γονείς των μαθητών κατά τη διάρκεια ενός σχεδίου εργασίας Ψηφιακής Αφήγησης, από τη μονομεταβλητή ανάλυση παρατηρήθηκε ότι θεωρούν πως συμβάλλει «Πάρα πολύ» 13 υποκείμενα (10,5%), «Πολύ» 31 υποκείμενα (25%), «Αρκετά» 55 υποκείμενα (44,4%), «Ελάχιστα» 23 (18,5%), ενώ «Καθόλου» 2 (1,6). Από τη διμεταβλητή ανάλυση  $\chi^2$  (Πίνακας 7) παρατηρήθηκε στατιστική σημαντικότητα ( $\alpha \leq 0.05$ ) ανάμεσα στις απαντήσεις των υποκειμένων και τον κλάδο ΠΕ ( $p=0.000$ ).

**Πίνακας 7: Διμεταβλητή ανάλυση χ<sup>2</sup> κλάδων ΠΕ και συμβολής μεθόδου project στη συνεργασία με γονείς**

		ΣΥΜΒΟΛΗ ΜΕΘΟΔΟΥ PROJECT ΣΤΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΓΟΝΕΙΣ					ΣΥΝΟΛΟ
		ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	ΠΟΛΥ	ΑΡΚΕΤΑ	ΕΛΑΧΙΣΤΑ	ΚΑΘΟΛΟΥ	
ΚΛΑΔΟΣ ΠΕ	ΠΕ06-ΑΓΓΛΙΚΩΝ	1	2	6	3	0	12
	ΠΕ08-ΕΙΚΑΣΤΙΚΩΝ	0	0	0	0	1	1
	ΠΕ11-ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	0	1	2	0	0	3
	ΠΕ60-ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ	2	4	1	0	0	7
	ΠΕ70-ΔΑΣΚΑΛΩΝ	9	19	36	16	1	81
	ΠΕ70.5/ΠΕ71-ΔΑΣΚΑΛΩΝ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	0	1	3	0	0	4
	ΠΕ79.01-ΜΟΥΣΙΚΗΣ	0	3	1	1	0	5
	ΠΕ86-ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	0	0	4	2	0	6
	ΠΕ91.01-ΘΕΑΤΡΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	0	0	1	0	0	1
	ΠΕ05-ΓΑΛΛΙΚΩΝ	1	0	0	1	0	2
	ΠΕ30-ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΩΝ	0	1	1	0	0	2
	ΣΥΝΟΛΟ	13	31	55	23	2	124

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	88,688 <sup>a</sup>	40	,000
Likelihood Ratio	41,140	40	,420
Linear-by-Linear Association	,032	1	,859
N of Valid Cases	124		

### 3.5 Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την υλοποίηση διαθεματικών projects Ψηφιακής Αφήγησης

Αναφορικά με τις απόψεις των υποκειμένων σχετικά με τον βαθμό στον οποίο επηρεάζεται η πρωτοβουλία τους για υλοποίηση ενός project Ψηφιακής Αφήγησης από την επιμόρφωσή τους στα αντίστοιχα εργαλεία, από τη μονομεταβλητή ανάλυση παρατηρήθηκε ότι επηρεάζει «Πάρα πολύ» 38 υποκείμενα (30,6%), «Πολύ» 45 υποκείμενα (36,3%), «Αρκετά» 35

υποκείμενα (28,2%), «Ελάχιστα» 4 (3,2%), ενώ «Καθόλου» 2 (1,6%). Από τη διμεταβλητή ανάλυση  $\chi^2$  (Πίνακας 8) παρατηρήθηκε στατιστική σημαντικότητα ( $\alpha \leq 0.05$ ) ανάμεσα στις απαντήσεις των υποκειμένων και την προϋπάρχουσα επιμόρφωση στην Ψηφιακή Αφήγηση ( $p=0.028$ ).

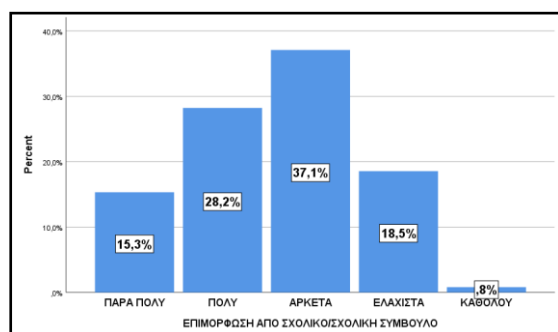
**Πίνακας 8: Διμεταβλητή ανάλυση  $\chi^2$  επιμόρφωσης στην Ψηφιακή Αφήγηση και την πρωτοβουλία υλοποίησης project Ψηφιακής Αφήγησης**

		ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ Ψ.Α. ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ PROJECT Ψ.Α.					ΣΥΝΟΛΟ
		ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	ΠΟΛΥ	ΑΡΚΕΤΑ	ΕΛΑΧΙΣΤΑ	ΚΑΘΟΛΟΥ	
ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΦΗΓΗΣΗ	ΝΑΙ	5	18	7	0	0	30
	ΟΧΙ	33	27	28	4	2	94
ΣΥΝΟΛΟ		38	45	35	4	2	124

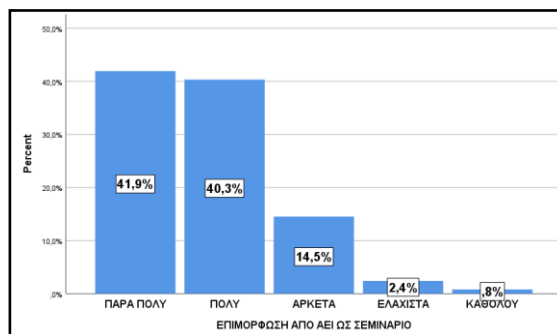
Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,904 <sup>a</sup>	4	<b>,028</b>
Likelihood Ratio	12,027	4	,017
Linear-by-Linear Association	,022	1	,881
N of Valid Cases	124		

Αναφορικά με τις απόψεις των υποκειμένων σχετικά με τον βαθμό στον οποίο θα θεωρούσαν χρήσιμη μια επιμόρφωση στη δημιουργία ψηφιακών αφηγήσεων προερχόμενη από τον/την Σχολικό/ή Σύμβουλο, από τη μονομεταβλητή ανάλυση (Γράφημα 4) παρατηρήθηκε ότι απάντησαν «Πάρα πολύ» 19 υποκείμενα (15,3%), «Πολύ» 35 υποκείμενα (28,2%), «Αρκετά» 46 υποκείμενα (37,1%), «Ελάχιστα» 23 (18,5%), ενώ «Καθόλου» 1 (0,8%). Ταυτόχρονα, ως προς τον βαθμό στον οποίο θα θεωρούσαν χρήσιμη μια επιμόρφωση στη δημιουργία ψηφιακών αφηγήσεων προερχόμενη από Εκπαιδευτικό Ίδρυμα με τη μορφή σεμιναρίου, από τη μονομεταβλητή ανάλυση (Γράφημα 5) παρατηρήθηκε ότι απάντησαν «Πάρα πολύ» 52 υποκείμενα (41,9%), «Πολύ» 50 υποκείμενα (40,3%), «Αρκετά» 18 υποκείμενα (14,5%), «Ελάχιστα» 3 (2,4%), ενώ «Καθόλου» 1 (0,8%). Σε καμία από τις δύο περιπτώσεις δεν παρατηρήθηκε στατιστική σημαντικότητα ( $\alpha \leq 0.05$ ) με κάποια από τις ανεξάρτητες μεταβλητές.





Γράφημα 4: Κατανομή ως προς τη χρησιμότητα της επιμόρφωσης στην Ψ.Α., προερχόμενη από Σχολικό/ή Σύμβουλο



Γράφημα 5: Κατανομή ως προς τη χρησιμότητα της επιμόρφωσης στην Ψ.Α., προερχόμενη από Α.Ε.Ι.

#### 4. Συμπεράσματα – Συζήτηση – Προτάσεις

Ως προς το πρώτο ερευνητικό ερώτημα, διαπιστώθηκε ότι η εξοικείωση με τα εργαλεία τεχνολογίας, επηρεάζεται κυρίως από την ηλικία των εκπαιδευτικών. Οι νεότεροι σε ηλικία εκπαιδευτικοί, έως 45 ετών, φαίνονται πιο εξοικειωμένοι και τα χρησιμοποιούν συχνότερα, αφού έχουν μεγαλώσει σε ένα περιβάλλον που διαμορφώθηκε μέσα από τους υπολογιστές, το internet, το κινητό τηλέφωνο, κάτι που και η Miller (2008) διαπιστώνει στην έρευνά της και θεωρεί σημαντικό, καθώς εργασίες όπως η λήψη φωτογραφιών, η αποθήκευση αρχείων, η επεξεργασία κειμένου και μουσικής αποτελούν εργαλεία τεχνολογίας που καθόρισαν αυτή τη γενιά και τον τεχνολογικό της γραμματισμό, σε αντίθεση με τους μεγαλύτερους σε ηλικία εκπαιδευτικούς.

Στις περισσότερες απαντήσεις των συμμετεχόντων της παρούσας έρευνας φαίνεται, γενικά, ότι η εξοικείωση και η συχνότητα χρήσης ψηφιακών εργαλείων και εφαρμογών σχετίζονται, επίσης, με τον κλάδο ΠΕ. Κλάδοι όπως οι εκπαιδευτικοί Αγγλικών (ΠΕ06) και οι εκπαιδευτικοί Πληροφορικής (ΠΕ86) χρησιμοποιούν πολύ συχνότερα τα εργαλεία δημιουργίας Ψηφιακών Αφηγήσεων. Πιο συγκεκριμένα, έρευνες όπως των Θώδα (2012), Ρασούλη (2014), Αργυροπούλου (2016) και Καλούτσα (2018) έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί Αγγλικών χρησιμοποιούν πολύ συχνά την ψηφιακή αφήγηση στην καθημερινή τους εκπαιδευτική διαδικασία, αναγνωρίζοντας τη συμβολή της στη δημιουργικότητα των μαθητών και στην ενεργοποίηση του ενδιαφέροντός τους στην εκμάθηση της αγγλικής ως δεύτερης γλώσσας. Επίσης, οι εκπαιδευτικοί κλάδου Πληροφορικής, αφού εκ των πραγμάτων έχουν μεγαλύτερη εξοικείωση, εφαρμόζουν τα εργαλεία ψηφιακής αφήγησης στην τάξη και τα χρησιμοποιούν στη δημιουργία ανάλογων projects (Μπράιλας, 2014 · Παναγιωτοπούλου, 2016), σύμφωνα και με τις οδηγίες διδασκαλίας του μαθήματος Τ.Π.Ε. στο Δημοτικό σχολείο (2019).

Επιπρόσθετα, η χρήση πιο εξειδικευμένων εργαλείων, όπως οι εφαρμογές επεξεργασίας κειμένου, ήχου και βίντεο φαίνεται, από την παρούσα έρευνα, να σχετίζεται με την κατοχή

μεταπτυχιακού τίτλου, καθώς και με την προηγούμενη επιμόρφωση στην ψηφιακή αφήγηση. Όπως φαίνεται και στην έρευνα της Μαραγκάκη (2017), οι κάτοχοι μεταπτυχιακού παρουσιάζουν μεγαλύτερη επάρκεια τεχνολογικών γνώσεων και μπορούν να τις χρησιμοποιήσουν με ευχέρεια στη διδασκαλία τους. Τα τελευταία χρόνια, κατά τη διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών, οι απαιτήσεις των μαθημάτων εμπλέκουν όλο και περισσότερο τον υπολογιστή, το διαδίκτυο και διάφορες επιμέρους εφαρμογές προκειμένου να ολοκληρωθούν οι σπουδές. Συνεπώς, οι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου έχουν περισσότερη εμπλοκή και επομένως εξοικείωση με αυτά τα εργαλεία και είναι σε θέση να τα εφαρμόζουν κατ’ επέκταση στην τάξη τους και στην καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία. Ακόμα, η προηγούμενη επιμόρφωση στα εργαλεία ψηφιακής αφήγησης σχετίζεται με τη συχνότερη χρήση εξειδικευμένων εργαλείων καθώς το περιεχόμενο τέτοιων επιμορφώσεων (Παπαδάκης, 2017) δίνει στους συμμετέχοντες εφόδια για την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων στην ψηφιακή αφήγηση, μέσα από την παρουσίαση παραδειγμάτων, καλών πρακτικών, εκπαιδευτικών σεναρίων και βιωματικών δραστηριοτήτων.

Ως προς το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, διαπιστώθηκε ότι, γενικά, η έλλειψη πρόσβασης σε κατάλληλα εξοπλισμένο εργαστήριο, η έλλειψη υψηλών ταχυτήτων internet καθώς και οικονομικών πόρων, επηρεάζει σε πολύ έως πάρα πολύ μεγάλο βαθμό την επιθυμία των εκπαιδευτικών να υλοποιήσουν ένα project ψηφιακής αφήγησης. Παρόλα αυτά, στην έρευνα των Fragoulis και Tsiplakides (2009) οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι παρότι υπήρχαν προβλήματα με τις υποδομές και τους διαθέσιμους πόρους, αυτό δεν τους απέτρεψε από το να υλοποιήσουν ένα project, δηλώνοντας ότι αποκόμισαν θετικές εμπειρίες. Σχετικά με τους παράγοντες που σχετίζονται πιο πολύ με την αξιοποίηση της υλικοτεχνικής υποδομής, η ηλικία και τα έτη υπηρεσίας στην εκπαίδευση φαίνονται να παίζουν κι εδώ σημαντικό ρόλο. Σύμφωνα και με την έρευνα των Dexter, Anderson και Becker (1999), η προηγούμενη εμπειρία των εκπαιδευτικών όπως και η τεχνολογική επαγγελματική κουλτούρα του σχολείου, επηρεάζουν τις διδακτικές προσεγγίσεις των εκπαιδευτικών ως προς τη χρήση της τεχνολογίας και του υπολογιστή, αφού η προϋπάρχουσα γνώση κι εμπειρία τους, αν εμπλουτιστεί με τη χρήση αυτού του εξοπλισμού, θα συμβάλλει στην οικοδόμηση νέας γνώσης και τον εμπλουτισμό των καθημερινών εκπαιδευτικών πρακτικών.

Ως προς το τρίτο ερευνητικό ερώτημα, η χρήση συμμετοχικών-βιωματικών τεχνικών φαίνεται στην παρούσα έρευνα να επηρεάζεται πολύ θετικά από την αξιοποίηση ενός project ψηφιακής αφήγησης. Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν ότι η αξιοποίηση των εργαλείων ψηφιακής αφήγησης μέσω ενός project προωθεί τις συμμετοχικές-βιωματικές τεχνικές στην διδασκαλία, κάτι το οποίο διαπιστώνεται και στην έρευνα των Φραγκούλη και Ανάγνου (2014), στην οποία οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί αξιοποιώντας αυτές τις τεχνικές αναγνωρίζουν, εκτός των άλλων, τα οφέλη της κριτικής σκέψης, της επικοινωνίας και της συνεργασίας για τους εμπλεκόμενους, βασικά χαρακτηριστικά τόσο της μεθόδου project όσο και των συμμετοχικών-βιωματικών τεχνικών (Κόκκος, 1998). Το ίδιο διαπιστώνεται και στην έρευνα της Miller (2010) στην οποία αναφέρεται ότι οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί δημιούργησαν δραστηριότητες που εμπειρεύχον το παιχνίδι ρόλων και την εργασία σε ομάδες

κατά τη διάρκεια ενός project ψηφιακής αφήγησης στο σχολικό εργαστήριο, με αποτέλεσμα ο καταμερισμός των ρόλων και των εργασιών μέσα στη ομάδα να φέρει την αλληλεπίδραση ανάμεσα σε όλα τα εμπλεκόμενα μέλη και να οδηγήσει στην επιτυχή και εποικοδομητική δημιουργία του project.

Παρότι συνολικά στις ερωτήσεις του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος, που αφορά στην αξιοποίηση της μεθόδου project, οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί αναγνώρισαν την πολύ θετική επίδρασή της στους μαθητές σε πολλές παραμέτρους της εκπαίδευσής τους (απόκτηση δεξιοτήτων 21<sup>ου</sup> αι., κριτική σκέψη, ομαδικότητα, επίλυση προβλημάτων κ.λπ.) εντούτοις, αξιολόγησαν ως μέτρια την επίδρασή της στην προώθηση της συνεργασίας τους με τους γονείς των μαθητών τους. Στην παρούσα έρευνα φάνηκε μια συσχέτιση του κλάδου ΠΕ με την αδυναμία επικοινωνίας και συνεργασίας με τους γονείς, που όμως συμβαίνει σε μικρότερο βαθμό για την ειδικότητα των δασκάλων (ΠΕ70) απ’ ότι για άλλες ειδικότητες. Τα χαμηλά ποσοστά θετικών απαντήσεων δείχνουν μια τάση αδυναμίας συνεργασίας, ακόμα και για την ειδικότητα των δασκάλων, οι οποίοι κατά κύριο λόγο έχουν πιο συχνή επικοινωνία με τους γονείς των μαθητών λόγω περισσότερων ωρών εμπλοκής με τους μαθητές στο ωρολόγιο πρόγραμμα του σχολείου. Αυτό οφείλεται, σύμφωνα με την Χρηστίδου-Λιοναράκη (2001), στη γενικότερη αποστασιοποίηση που κρατάει το ελληνικό δημόσιο σχολείο από την οικογένεια, διατηρώντας τη συνεργασία τυπική και περιορισμένη, αποφεύγοντας να εμπλέξει τους γονείς στη σχολική ζωή και δραστηριότητα. Στον αντίποδα, έρευνες στη Βρετανία και την Αμερική (Χρηστίδου-Λιοναράκη, 2001) δείχνουν ότι η ακαδημαϊκή εξέλιξη των μαθητών ενισχύεται από τη συνεργασία εκπαιδευτικών και οικογένειας, όπως και η έρευνα της Amante (2016), που δείχνει τη γονεϊκή μεσολάβηση και εμπλοκή ως στρατηγική-κλειδί στην ανάπτυξη των τεχνολογικών ικανοτήτων των μαθητών καταδεικνύοντας την ανάγκη αναγνώρισης από τους ίδιους τους γονείς της εκπαιδευτικής αξίας της υγιούς χρήσης της τεχνολογίας. Η γονεϊκή εμπλοκή στο σχολείο θα μπορούσε να αποτελέσει αντικείμενο μελλοντικής έρευνας καθώς, όπως έχει ήδη αναφερθεί στα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας, οι σχέσεις γονέων-σχολείου στην Ελλάδα δεν αποτελούν σχέσεις συνεργασίας, κάτι που θα μπορούσε να διερευνηθεί αν μπορεί να βελτιωθεί με τη συμμετοχή σε ένα project ψηφιακής αφήγησης στο οποίο θα συμμετείχαν οι εκπαιδευτικοί, οι μαθητές αλλά και οι γονείς των μαθητών.

Ως προς το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα, η επιθυμία αλλά και η πρωτοβουλία υλοποίησης ενός project ψηφιακής αφήγησης επηρεάζονται πολύ από την προηγούμενη επιμόρφωση στις βιωματικές-συμμετοχικές τεχνικές και τη μέθοδο project, κυρίως όμως από την επιμόρφωση στα επιμέρους εργαλεία ψηφιακής αφήγησης. Η ανάγκη των εκπαιδευτικών για επιμόρφωση δεν προκύπτει μόνο από την παρούσα έρευνα καθώς παρόμοια αποτελέσματα δείχνουν και οι έρευνες των Alismail (2015) και Raisanen (2016) στις οποίες οι ερευνητές αναφέρουν ότι η επιθυμία των ίδιων των εκπαιδευτικών να αλλάξουν τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας τους και να τον εμπλουτίσουν με τη χρήση νέων τεχνολογιών και εφαρμογών δεν είναι μόνο απόρροια του προσωπικού τους ενδιαφέροντος αλλά εξαρτάται και από την ανάγκη τους για υποστήριξη και επιμόρφωση σε νέους τρόπους ενεργοποίησης του ενδιαφέροντος των

μαθητών τους, μια επιμόρφωση που θα προσφέρει πραγματική βοήθεια στην καθημερινή διδασκαλία τους και θα τους προετοιμάσει για τις διδακτικές πρακτικές του 21<sup>ου</sup> αιώνα (Thang et al. , 2014).

Τέλος, παρά τη γενική πεποίθηση και τα αποτελέσματα που έχουν φανεί σε προηγούμενες έρευνες (Raisanen, 2016 · Dagdilelis 2018) ότι η υποστήριξη και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών πρέπει να παρέχεται από επαγγελματίες της εκπαίδευσης μέσα στο χώρο του σχολείου με προσωπική στήριξη και προτάσεις, στην παρούσα έρευνα οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί έδειξαν μεγαλύτερη επιθυμία να επιμορφωθούν από κάποιο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα με τη μορφή σεμιναρίου, παρά από τον/την Σχολικό/ή τους Σύμβουλο. Πιθανώς αυτό να συμβαίνει διότι τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα τα σεμινάρια που διοργανώνονται από εκπαιδευτικούς φορείς τις περισσότερες φορές συνοδεύονται από βεβαιώσεις που αποφέρουν μόρια για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Ακόμα, στην έρευνα του Dagdilelis (2018) που αφορά στην ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα, τονίζεται ότι οι επιμορφωτές των εκπαιδευτικών πρέπει να λάβουν υπόψη τους, κατά τον σχεδιασμό των επιμορφώσεων, τη σωστή εκμάθηση των ψηφιακών τεχνολογιών και τη χρησιμότητα που θα έχουν τόσο για τους μαθητές όσο και για τους εκπαιδευτικούς, κάτι που πιθανώς σχετίζεται και με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας και την έλλειψη εμπιστοσύνης λόγω μη σωστού σχεδιασμού των προγραμμάτων επιμόρφωσης, κάτι που σαφώς απαιτεί περαιτέρω διερεύνηση.

Εν κατακλείδι, η γενική εικόνα που προέκυψε μετά την ολοκλήρωση της παρούσας έρευνας είναι ότι τόσο η χρήση της ψηφιακής αφήγησης όσο και η αξιοποίηση της μεθόδου project κατά τη δημιουργία της, μπορούν να προσδώσουν μια εναλλακτική θετική οπτική στην καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία με οφέλη για όλα τα εμπλεκόμενα μέλη, εκπαιδευτικούς, μαθητές, σχολείο ακόμα και τους γονείς και την τοπική κοινωνία. Η κατάλληλη επιμόρφωση και κατάρτιση των εκπαιδευτικών μπορεί να συμβάλλει τα μέγιστα προς αυτήν την κατεύθυνση καθώς αποτελεί απαίτηση και ανάγκη των ιδίων. Η συνεργασία, η αλληλοϋποστήριξη, η ενεργός συμμετοχή, η απόκτηση κριτικής και αναλυτικής σκέψης μπορούν, μέσα από την ανάληψη της ευθύνης υλοποίησης ενός project ψηφιακής αφήγησης, να οδηγήσουν σε ένα σχολείο πιο μοντέρνο και πιο κοντά στις απαιτήσεις της νέας εποχής, του 21<sup>ου</sup> αιώνα.

## 5. Βιβλιογραφικές αναφορές

Αργυροπούλου, Π. (2016). *Implementing Digital Storytelling to develop 21<sup>st</sup> Century skills: A case study in a Greek primary school* (Μεταπτυχιακή εργασία). Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.

Alismail, H. A. (2015). Integrate Digital Storytelling in Education. *Journal of Education and Practice, Vol 6* (No9), pp. 126-130. Retrieved November 6, 2019, from <https://eric.ed.gov/?id=EJ1082416>

file:///C:/Users/User/Documents/%CE%9C%CE%95%CE%A4%CE%91%CE%A0%CE%A4%CE%A5%CE%A7%CE%99%CE%91%CE%9A%CE%9F%20%CE%9

5%CE%91%CE%A0/%CE%94%CE%99%CE%A0%CE%9B%CE%A9%CE%9C%  
CE%91%CE%A4%CE%99%CE%9A%CE%97%20%CE%95%CE%A1%CE%93%  
CE%91%CE%A3%CE%99%CE%91/6/Alismail.pdf

- Amante, L. (2016). Childhood, digital culture and parental mediation. In I. Pereira, A. Ramos & J. Marsh (Eds.), *Proceedings of the first Training School of COST Action IS1410-The Digital Literacy and Multimodal Practices of Young Children: Engaging with Emergent Research* (pp. 205-211). Minho, Braga, Portugal: Research Centre on Education. Retrieved June 15, 2020, from [https://www.academia.edu/30423931/Childhood\\_digital\\_culture\\_and\\_parental\\_mediation?email\\_work\\_card=title](https://www.academia.edu/30423931/Childhood_digital_culture_and_parental_mediation?email_work_card=title)
- Churchill, N., Ping, L.C., Oakley, G. & Churchill, D. (2008). *Digital Storytelling and Digital Literacy Learning*. Retrieved December 13, 2019, from [https://www.academia.edu/831867/Digital\\_storytelling\\_and\\_digital\\_literacy\\_learning](https://www.academia.edu/831867/Digital_storytelling_and_digital_literacy_learning)
- Dagdilelis, V. (2018). Preparing Teachers for the Use of Digital Technologies in their Teaching Practice. *Research in Social Sciences and Technology (RESSAT), Vol 3* (No1), pp. 109-121. Retrieved June 3, 2020, from [https://www.academia.edu/37830923/Preparing\\_Teachers\\_for\\_the\\_Use\\_of\\_Digital\\_Technologies\\_in\\_Their\\_Teaching\\_Practice](https://www.academia.edu/37830923/Preparing_Teachers_for_the_Use_of_Digital_Technologies_in_Their_Teaching_Practice)
- Dexter, S., Anderson, R. E., & Becker, H. J. (1999). Teachers' views of computers as catalysts for changes in their teaching practice. *Journal of Research on Computing in Education, Vol 31* (No3), pp. 221-239. Retrieved June 3, 2020, from [https://www.academia.edu/1358256/Teachers\\_views\\_of\\_computers\\_as\\_catalysts\\_for\\_changes\\_in\\_their\\_teaching\\_practice](https://www.academia.edu/1358256/Teachers_views_of_computers_as_catalysts_for_changes_in_their_teaching_practice)
- Εγκύκλιος Υ.ΠΑΙ.Θ.: Οδηγίες για τη διαχείριση της ύλης για το μάθημα «Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.)» στο Δημοτικό σχολείο (2019). Ανακτήθηκε 10 Ιουλίου, 2020, από [https://drive.google.com/file/d/1KCG8lkF\\_Xxxd3bWEYdmxE\\_wgA-vYmIhX/view](https://drive.google.com/file/d/1KCG8lkF_Xxxd3bWEYdmxE_wgA-vYmIhX/view)
- Fragoulis, I. & Tsiplakides, I. (2009). Project-Based Learning in the Teaching of English as A Foreign Language in Greek Primary Schools: From Theory to Practice. *English Language Teaching, Vol 2* (No3), pp. 113-119. Retrieved December 10, 2019, from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1083088.pdf>
- Fried-Booth, D. (2002). *Project Work*. Oxford: Oxford University Press.
- Hashiroh, H. & Norshuhada, S. (2016). A digital storytelling process guide for designers. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering, Vol.8* (No8), p.p. 13-17. Retrieved November 16, 2019, from [https://www.researchgate.net/publication/313718373\\_A\\_digital\\_storytelling\\_process\\_guide\\_for\\_designers](https://www.researchgate.net/publication/313718373_A_digital_storytelling_process_guide_for_designers)
- Θώδα, Α. (2012). *Digital Storytelling: An approach to enhance the motivation of Greek EFL Intermediate writers* (Μεταπτυχιακή εργασία). Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.



- Καλούτσας, Θ. (2018). *The effectiveness of Digital storytelling on students’ writing skills in a primary school: An Action Research study* (Μεταπτυχιακή εργασία). Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.
- Κόκκος, Α. (1998). Τεχνικές εκπαίδευσης στις Ομαδικές Συμβουλευτικές Συναντήσεις. Στο Α. Κόκκος & Α. Λιοναράκης, *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων* (Τόμος Β’, σελ. 187-240). Πάτρα: Ε.Α.Π.
- Μαραγκάκη, Σ. (2017). *Διερεύνηση επιμορφωτικών αναγκών στις Τ.Π.Ε. των εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης με την εφαρμογή του μοντέλου TPACK* (Μεταπτυχιακή εργασία). Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.
- Miller, S. M. (2008). Teacher learning for new times: Repurposing new multimodal literacies and digital-video composing for schools. In J. Flood, S.B. Heath, D. Lapp (Eds.), *Handbook of research on teaching literacy through the communicative and visual arts* (pp. 441-460) Volume 2. New York: Lawrence Erlbaum Associates and the International Reading Association. Retrieved June 8, 2020, from [https://www.researchgate.net/publication/220009882\\_Miller\\_S\\_M\\_2008\\_Teacher\\_learning\\_for\\_new\\_times\\_Repurposing\\_new\\_multimodal\\_literacies\\_and\\_digital-video\\_composing\\_for\\_schools\\_In\\_J\\_Flood\\_SB\\_Heath\\_D\\_Lapp\\_Eds\\_Handbook\\_of\\_research\\_on\\_teaching\\_literacy\\_t](https://www.researchgate.net/publication/220009882_Miller_S_M_2008_Teacher_learning_for_new_times_Repurposing_new_multimodal_literacies_and_digital-video_composing_for_schools_In_J_Flood_SB_Heath_D_Lapp_Eds_Handbook_of_research_on_teaching_literacy_t)
- Miller, S. M. (2010). Towards a multimodal literacy pedagogy: Digital video composing as 21<sup>st</sup> century literacy. In P. Albers & J. Sanders (Eds.) *Literacies, Art, and Multimodality* (pp. 254-281). Urbana-Champaign, IL: National Council of Teachers of English. Retrieved July 4, 2020, from [https://www.academia.edu/1188899/Towards\\_a\\_multimodal\\_literacy\\_pedagogy\\_Digital\\_video\\_composing\\_as\\_21st\\_century\\_literacy?email\\_work\\_card=view-paper](https://www.academia.edu/1188899/Towards_a_multimodal_literacy_pedagogy_Digital_video_composing_as_21st_century_literacy?email_work_card=view-paper)
- Μπράλιας, Α. (2014). *Ψηφιακή Αφήγηση Ιστοριών στο Σχολικό Εργαστήριο Πληροφορικής με το Photo Story 3*. Ανακτήθηκε 6 Ιουνίου, 2020, από <https://edarxiv.org/2tyza/>
- Ohler, J. (2006). The world of digital storytelling. *Educational leadership*, Vol 63 (No4), pp. 44-47. Retrieved October 23, 2019, from [https://imoberg.com/files/World\\_of\\_Digital\\_Storytelling\\_The\\_Ohler\\_J\\_.pdf](https://imoberg.com/files/World_of_Digital_Storytelling_The_Ohler_J_.pdf)
- Παναγιωτοπούλου, Β. (2016). Αξιοποίηση των εργαλείων δημιουργίας ψηφιακών ιστοριών στο Δημοτικό σχολείο: Ένα παράδειγμα εφαρμογής με θέμα τον “Ηλεκτρονικό Εκφοβισμό”. Στο Φ. Γούσιας (Επιμ.), *Η εκπαίδευση στην εποχή των Τ.Π.Ε.*, 5-6 Νοεμβρίου 2016 (σσ. 2125 – 2132). Αθήνα: Νέος Παιδαγωγός.
- Παπαδάκης, Σ. (2017). *Η Ψηφιακή Αφήγηση ως εργαλείο Διαθεματικής Μάθησης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*. Ανακτήθηκε 7 Ιουνίου, 2019, από <https://bit.ly/2H9rrEx>
- Ρασούλη, Ε. (2014). *Digital Storytelling: Exploring issues of skills’ enhancement and motivation in a Greek primary classroom* (Μεταπτυχιακή εργασία). Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.
- Raisanen, S. (2016). New literacy practices and teacher agency. In I. Pereira, A. Ramos & J. Marsh (Eds.), *Proceedings of the first Training School of COST Action IS1410- The Digital Literacy and Multimodal Practices of Young Children: Engaging with*



- Emergent Research* (pp. 152-158). Minho, Braga, Portugal: Research Centre on Education. Retrieved June 15, 2020, from [https://www.academia.edu/30423931/Childhood\\_digital\\_culture\\_and\\_parental\\_mediation?email\\_work\\_card=title](https://www.academia.edu/30423931/Childhood_digital_culture_and_parental_mediation?email_work_card=title)
- Robin, B. (2006). The Educational Uses of Digital Storytelling. In C. Crawford, R. Carlsen, K. McFerrin, J. Price, R. Weber & D. Willis (Eds.), *Proceedings of SITE 2006--Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 709-716). Orlando, Florida, USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved November 6, 2019, from <https://www.learntechlib.org/primary/p/22129/>.
- Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου. Ένα μέσο για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές*. Αθήνα: Gutenberg.
- Sepahkar, M., Hendessi, F. & Nabiollahi, A. (2015). Defining Project Based Learning steps and evaluation method for software engineering student. *International Journal of Computer Science and Information Security, Vol 13* (No10), pp. 48-55. Retrieved December 13, 2019, from [https://www.academia.edu/17543905/Defining\\_Project\\_Based\\_Learning\\_steps\\_and\\_evaluation\\_method\\_for\\_software\\_engineering\\_students](https://www.academia.edu/17543905/Defining_Project_Based_Learning_steps_and_evaluation_method_for_software_engineering_students)
- Τερεζάκη, Χ. (2009). *Εκπαίδευση και Πολιτισμός. Απόπειρες Σχεδιασμού και Υλοποίησης εκπαιδευτικών προγραμμάτων και υλικού με τη μέθοδο Project*. Αθήνα: Έκδοση ίδιας.
- Thang, S.M., Lee, Y.S., Najihah, M., Lin, L.K., Noraza, A. Z., & Kemboja, I. (2014). Enhancing 21<sup>st</sup> century learning skills via digital storytelling: Voices of Malaysian teachers and undergraduates. *Procedia – Social and Behavioral Sciences, Vol 118*, pp. 489-494. Retrieved June 28, 2019, from <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1877042814015973?token=CD67F5BD03D8B9A9BE165C2268E3F3FD2AAA0BF5B9E56FA9DE7C9CA9076E1CB7AEACF856E131003EBDFC9C82C49D3C71>
- Φραγκούλης, Ι. & Ανάγνου, Ε. (2014). Απόψεις εκπαιδευτικών σε σχέση με την αξιοποίηση βιωματικών συμμετοχικών εκπαιδευτικών τεχνικών στο πλαίσιο συμμετοχής τους σε επιμορφωτικά προγράμματα. *Επιστημονικό Εκπαιδευτικό Περιοδικό «Εκπαιδευτικός Κύκλος», Vol 2* (No1), σ. 49-64. Ανακτήθηκε 3 Φεβρουαρίου, 2020, από [http://www.educircle.gr/periodiko/images/teuxos/2014/teuxos1/teuxos1\\_2.pdf](http://www.educircle.gr/periodiko/images/teuxos/2014/teuxos1/teuxos1_2.pdf)
- Φραγκούλης, Ι. & Φραντζή Φ. (2010). *Σύγχρονες Διδακτικές Προσεγγίσεις της τοπικής ιστορίας στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης Ενηλίκων*. Πάτρα: Εκδόσεις Ι. Πικραμένος.
- Χρηστίδου-Λιοναράκη, Σ. (2001). Σχολείο ανοικτό στην κοινότητα. Στο Α. Ανδρούσου, Ν. Ασκούνη, Κ. Μάγος & Σ. Χρηστίδου-Λιοναράκη, *Εκπαίδευση: Πολιτισμικές Διαφορές και Κοινωνικές Ανισότητες. Εθνοπολιτισμικές Διαφορές και Εκπαίδευση* (Τόμος Β', σελ. 163-202). Πάτρα: Ε.Α.Π.