

Εκπαίδευση και Πολιτισμός: έρευνα προκαταρκτικής αξιολόγησης μίας εικονικής έκθεσης

Education and Culture: front-end evaluation of a virtual exhibition

Σαπφώ Μορτάκη, *Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο & Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Συνεργαζόμενο Εκπαιδευτικό Προσωπικό,*
msapfo@hotmail.com

Σημανδηράκη Χρυσάνθη, *Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού, Διεύθυνση Μουσείων, Εκθέσεων και Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων,*
chrsimandiraki@yahoo.gr

Sapfo Mortaki, *Harokopio University & Open University of Cyprus, Adjunct Faculty Tutor,*
msapfo@hotmail.com

Chrysanthi Simandiraki, *Hellenic Ministry of Culture and Athletics, Directorate of Museums, Exhibitions and Educational Programs,*
chrsimandiraki@yahoo.gr

Abstract: This paper investigates the educational role of cultural products that encompass the new technologies and especially the World Wide Web. A case study of a virtual educational exhibition, which constitutes an ongoing project, is presented. More specifically, the Directorate of Museums, Exhibitions and Educational Programs of the Hellenic Ministry of Culture and Athletics is running a European Program entitled “Writing traces: the history of writing and Greek language” and the thematic virtual exhibition will be one of its products, which seeks to create new multiple hermeneutic and educational approaches of the subject. It refers to many audience categories (students of all ages, educational professionals and wider public) and its goal is to create a digital learning community by presenting and interpreting cultural artifacts from the broader Hellenic district. In the process of the preparation of the virtual exhibition a front-end evaluation research was conducted by the working group, which consists of archaeologists and museologists, in order to investigate the audience’s expectations of the project. The results of this original research are presented and their contribution to the exhibition’s management in general are discussed and explained. Furthermore, the challenges of the educational exploitation of the exhibition are addressed.

Περίληψη: Η έρευνα αυτή εξετάζει τον εκπαιδευτικό ρόλο πολιτιστικών προϊόντων που αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες και ιδιαίτερα το Διαδίκτυο. Παρουσιάζεται μία μελέτη περίπτωσης εικονικής έκθεσης, η οποία βρίσκεται σε στάδιο εξέλιξης. Πιο συγκεκριμένα, η

Διεύθυνση Μουσείων Εκθέσεων και Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού υλοποιεί στο πλαίσιο του Ε.Π. «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» την Πράξη «Στα ίχνη της γραφής: η ιστορία της γραφής και της γλώσσας στον ελλαδικό χώρο», ένα από τα παραδοτέα του οποίου αποτελεί η θεματική εικονική έκθεση, μέσω της οποίας επιδιώκεται να δημιουργηθούν πολλαπλές ερμηνευτικές και εκπαιδευτικές προσεγγίσεις του θέματος. Καθώς η έκθεση αναφέρεται σε πολλές κατηγορίες κοινού (μαθητές Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, εκπαιδευτικούς και ευρύτερο κοινό) στοχεύει στο να δημιουργηθεί μία ψηφιακή εκπαιδευτική κοινότητα μέσω της παρουσίασης και ερμηνείας αντικειμένων από την ευρύτερη ελληνική Περιφέρεια. Στο πλαίσιο της προετοιμασίας της έκθεσης και με στόχο τη διερεύνηση των προσδοκιών του κοινού από αυτή διενεργήθηκε από την ομάδα εργασίας που αποτελείται από αρχαιολόγους και μουσειολόγους μία έρευνα προκαταρκτικής αξιολόγησης, της οποίας τα αποτελέσματα και η συμβολή τους στον σχεδιασμό παρουσιάζονται και αναλύονται. Επιπλέον, ερευνώνται οι προκλήσεις της εκπαιδευτικής αξιοποίησης της έκθεσης.

Λέξεις κλειδιά: εικονική έκθεση, εκπαίδευση, επικοινωνία, προκαταρκτική αξιολόγηση, έρευνα

Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών από μουσεία και χώρους πολιτισμικής αναφοράς κερδίζει διαρκώς έδαφος. Παράλληλα οι έρευνες αξιολόγησης και η μελέτη των επισκεπτών οργανώνονται καλύτερα προκειμένου να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες της μουσειακής εκπαίδευσης και επικοινωνίας. Η παρούσα έρευνα αφορά προκαταρκτική αξιολόγηση η οποία διενεργήθηκε στα πλαίσια της προετοιμασίας μιας εικονικής έκθεσης. Η Πράξη «Στα ίχνη της Γραφής: η ιστορία της γραφής και της γλώσσας στον Ελλαδικό χώρο» υλοποιείται από τη Διεύθυνση Μουσείων Εκθέσεων και Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού και αφορά στο σχεδιασμό πρότυπου εκπαιδευτικού υλικού (αναλογικού και ψηφιακού) με κεντρικό θέμα την ιστορία της ελληνικής γραφής και γλώσσας. Αυτό το υλικό, μεταξύ άλλων (εκπαιδευτικός φάκελος και μουσειοσκευή), περιλαμβάνει μια θεματική εικονική έκθεση και ένα διαδικτυακό κόμβο, στον οποίο θα φιλοξενηθεί.

Η εικονική αυτή έκθεση παρουσιάζει συνοπτικά την ιστορία και την εξέλιξη της γραφής στην Ελλάδα μέσα από επιλεγμένα εκθέματα ελληνικών μουσείων. Απευθύνεται κυρίως σε μαθητές της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, στους εκπαιδευτικούς τους, αλλά και σε διαδικτυακούς επισκέπτες που ενδιαφέρονται για το θέμα. Με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, η εικονική έκθεση στοχεύει στον εμπλουτισμό και την αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας με εναλλακτικούς τρόπους μάθησης, που στηρίζονται στην εμπειρική γνώση και την ενεργητική - βιωματική συμμετοχή των μαθητών.

Στην έρευνα αυτή θα παρουσιαστεί το πλαίσιο της προκαταρκτικής αξιολόγησης, η διαδικασία και τα αποτελέσματά της καθώς και ο τρόπος με τον οποίο αυτά θα αξιοποιηθούν για την ουσιαστικότερη επικοινωνία της έκθεσης με το κοινό της.

Στα πλαίσια της προετοιμασίας της έκθεσης και πριν συνταχθεί η μουσειολογική μελέτη, διενεργήθηκε από την Ομάδα Εργασίας έρευνα προκαταρκτικής αξιολόγησης, με σκοπό να καταγράψει τις γνώσεις, τις αντιλήψεις και τις προσδοκίες των δύο κυριότερων ομάδων στις οποίες απευθύνεται η εικονική έκθεση. Για την προετοιμασία της εικονικής έκθεσης η ομάδα έπρεπε αφενός να ερευνήσει τη στάση των εκπαιδευτικών και των μαθητών απέναντι στις μουσειακές εκθέσεις εν γένει και την άποψή τους για το κατά πόσο μπορεί αυτή να συμβάλλει ουσιαστικά στη μαθησιακή διαδικασία. Αφετέρου, να εντοπίσει το βαθμό εξοικείωσης μαθητών και καθηγητών στην ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία.

1. Μουσεία και εκπαίδευση

1.1 Νέες τεχνολογίες και μαθησιακή εμπειρία

Είναι πλέον εμφανές ότι το ενδιαφέρον των μουσείων σήμερα έχει μετατοπιστεί από τα εκθέματα στους επισκέπτες, στις ανάγκες τους και τις προτιμήσεις τους. Η ανθρωποκεντρική αυτή προσέγγιση που επιδιώκει να επηρεάσει όλες τις λειτουργίες του μουσείου, αναδεικνύει ως βασική προτεραιότητα της μουσειακής πολιτικής την επικοινωνία με το κοινό (Νικονάνου, 2012). Η χρήση των νέων τεχνολογιών, που είναι πλέον ιδιαίτερα διαδεδομένη στο μουσειακό χώρο, συντελεί στο να αποκτήσουν οι εκπαιδευόμενοι μία περισσότερο σφαιρική άποψη του θέματος, στοχεύει στο διανοητικό προσανατολισμό και στη συναισθηματική τους εμπλοκή και τους εμπνέει για ενεργητική συμμετοχή (Μπούνια & Νικονάνου, 2008).

Στα μουσεία η διαδικασία της μάθησης σχετίζεται άμεσα με την εμπειρία, η οποία ενεργοποιείται από τα εκτιθέμενα αντικείμενα. Τα μουσειακά εκθέματα μπορούν να προσφέρουν μοναδικές εμπειρίες μάθησης γιατί βασίζονται στη χρήση πρωτογενών πηγών και στην επαφή με τα πραγματικά αντικείμενα, τα οποία προσφέρονται για πολλαπλές ερμηνείες και είναι δυνατόν να ωθήσουν τους εκπαιδευόμενους στην αναζήτηση της ερμηνείας τους με σκοπό την ανακάλυψη της γνώσης (Hooper-Greenhill, 1999).

Η μάθηση στο μουσείο μέσα από την ανακάλυψη των μουσειακών αντικειμένων στοχεύει στην ενεργό συμμετοχή των εκπαιδευόμενων στη μάθηση, η οποία, μέσα από εργαστηριακού τύπου δραστηριότητες, τους οδηγεί στην απόκτηση γνώσεων χωρίς άμεση καθοδήγηση και στην εξαγωγή των δικών τους βιωματικών συμπερασμάτων (Hein, 1998). Καθώς τα εκθέματα είναι ανοιχτά σε πολλαπλές αναγνώσεις, μπορούν να αποτελέσουν βασικά εκπαιδευτικά εργαλεία τόσο στο μουσειακό χώρο όσο και σε ένα εικονικό περιβάλλον. Ο εκπαιδευόμενος αλληλεπιδρά και συνδιαλέγεται με αυτά, παρατηρεί, καταγράφει, συγκρίνει, αναζητεί, συμπεραίνει. Βιώνει το χώρο του μουσείου και επικοινωνεί με αυτά επιλέγοντας ο ίδιος την ποιότητα και το «χρώμα» της συνάντησης αυτής (Δάλκος, 2000). Δεν επεξεργάζεται απλώς τις γνώσεις και τις ιδέες που προσλαμβάνει, αλλά αυτενεργεί αναζητώντας γνώσεις, ιδέες, αξίες και πεποιθήσεις στα πλαίσια των τεκμηρίων του πολιτισμού του (Jarvis, 2004).

1.2 Η εικονική έκθεση για τη γραφή: στόχοι και επιδιώξεις

Η έκθεση απευθύνεται σε μαθητές της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (εικονική περιήγηση στο σχολικό περιβάλλον υπό την επίβλεψη των εκπαιδευτικών), εκπαιδευτικούς, αλλά και διαδικτυακούς επισκέπτες. Με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, η εικονική έκθεση στοχεύει στην ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας με εναλλακτικούς τρόπους μάθησης, που στηρίζονται στην εμπειρική γνώση και την ενεργητική – βιωματική συμμετοχή των μαθητών.

Πιο συγκεκριμένα, η έκθεση στοχεύει στην προσέγγιση της ιστορίας και της εξέλιξης της ελληνικής γλώσσας και γραφής, στην εμπέδωση της ιστορικής γνώσης, αλλά και στην κατανόηση της συμβολής της γραφής στη διάδοση και εξέλιξη του ελληνικού -και παγκόσμιου- πολιτισμού και της διαχρονικότητάς της. Ακόμα, επιδιώκεται η απόκτηση σαφούς εικόνας της σχέσης γεωγραφικού και ιστορικού χρόνου, η καλλιέργεια δημιουργικής σκέψης και η ανάπτυξη κριτικής ικανότητας και παρατηρητικότητας. Επίσης, στόχο της έκθεσης αποτελεί η οικοδόμηση νέας γνώσης μέσα από την ανάληψη ενεργητικού ρόλου στη μαθησιακή διαδικασία, η προσέγγιση των νέων τεχνολογιών ως εργαλείων αναζήτησης και επιλογής πληροφοριών και, τέλος, η εξάσκηση δεξιοτήτων που σχετίζονται με την επιστημονική έρευνα.

2. Θεωρητικό πλαίσιο της έρευνας αξιολόγησης

Στα πλαίσια της διεύρυνσης του επικοινωνιακού ρόλου του μουσείου και της σχέσης του με το κοινό και τις προσδοκίες του, η μελέτη του κοινού και η αξιολόγηση γίνονται ολοένα και πιο συστηματικές. Το πλαίσιο, όμως, του σχεδιασμού της έρευνας κοινού, της συλλογής και της ερμηνείας των δεδομένων μπορεί να διαφοροποιείται και να ποικίλει. Διαμορφώνεται ανάλογα με το χαρακτήρα και τη φιλοσοφία του κάθε μουσειακού οργανισμού, τις απαιτήσεις των χρηματοδοτών του, την επάρκεια των αξιολογητών καθώς και το βαθμό δημοσιοποίησης των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης (McManus, 2009). Όλα τα παραπάνω γίνονται με γνώμονα την ανίχνευση των προσδοκιών των επισκεπτών και τη βελτιστοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών του κάθε οργανισμού.

Η έρευνα της αξιολόγησης είναι ένα χρήσιμο εργαλείο που βοηθάει στη συγκέντρωση ποικίλων πληροφοριών σχετικά με τους επισκέπτες, τους μη επισκέπτες και τις λειτουργίες ενός μουσείου ή μιας έκθεσης. Αποτελείται από τέσσερα στάδια που συνήθως σχετίζονται με τα στάδια ανάπτυξης και υλοποίησης ενός προγράμματος, μιας έκθεσης ή μιας νέας ιδέας που ενδεχομένως εφαρμοστεί στο μουσειακό χώρο. Η αξιολόγηση παρέχει ευκαιρίες σε κάθε στάδιο για να δοκιμαστεί η αποτελεσματικότητα της έκθεσης, των μηνυμάτων της και των ερμηνευτικών της προσεγγίσεων. Τα στάδια αυτά είναι η προκαταρκτική, η διαμορφωτική, η συνολική και η διορθωτική αξιολόγηση. Τα στάδια δεν ακολουθούνται πάντα πιστά ούτε προϋποθέτει το ένα την ολοκλήρωση του άλλου, ενώ μπορούν να πραγματοποιηθούν και ανεξάρτητα (Οικονόμου, 2003).

Η προκαταρκτική αξιολόγηση (front-end evaluation) είναι η αξιολόγηση που διενεργείται πριν από το σχεδιασμό ενός προγράμματος ή μιας μουσειακής δραστηριότητας και χρονικά συμπίπτει με τη σύλληψη της αρχικής ιδέας. Παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις γνώσεις, τα κενά – ή και τις παρανοήσεις των επισκεπτών για ένα θέμα αλλά και τα ενδιαφέροντά τους, τις αντιλήψεις και τις προσδοκίες τους. Μπορεί ακόμη να μετρήσει τις αντιδράσεις τους για το θέμα της έκθεσης (τίτλος, μεμονωμένα εκθέματα), αλλά και την καταλληλότητα των

προτεινόμενων μέσων επικοινωνίας (αντικείμενα, οπτικοακουστικό υλικό, στατικά ή διαδραστικά εκθέματα). Οι πληροφορίες της αξιολόγησης συλλέγονται προτού προχωρήσει η ομάδα εργασίας στο σχεδιασμό και μπορούν να αξιοποιηθούν ώστε να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή επικοινωνία του μουσείου με το κοινό του.

Η διαμορφωτική αξιολόγηση (formative evaluation) πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού μιας έκθεσης, ενός προγράμματος ή μιας δραστηριότητας. Βασικός της στόχος είναι η διαπίστωση τυχόν προβλημάτων σχετικά με την κατανόηση ενός θέματος και τη χρήση ενός εκθέματος, όταν αυτό αρχίζει να παίρνει συγκεκριμένη μορφή. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης βοηθούν να το αναπτύξουν ακόμη περισσότερο και να βελτιώσουν το περιβάλλον ή τη χρήση του. Η διαμορφωτική αξιολόγηση είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στο σχεδιασμό διαδραστικών εκθεμάτων κυρίως σε εφαρμογές πολυμέσων και ηλεκτρονικών προγραμμάτων και προφυλάσσει τους συντελεστές από εκθέματα υψηλού κόστους που αποτυγχάνουν να επικοινωνήσουν με τον επισκέπτη (Μουσούρη, 1999).

Η συνολική αξιολόγηση (summative evaluation) ελέγχει την επίδραση που έχει η έκθεση και τα μηνύματά της όταν αυτή έχει ανοίξει για το κοινό. Οι υπεύθυνοι μπορούν πλέον να αξιολογήσουν αν οι στόχοι της έκθεσης έχουν επιτευχθεί και πώς οι επισκέπτες αλληλεπιδρούν με τα εκθέματα. Οι πληροφορίες της έρευνας μπορούν να αξιολογήσουν την επιτυχία – η μη μιας έκθεσης, και να αξιοποιηθούν μελλοντικά για το σχεδιασμό και την υλοποίηση νέων εκθέσεων ή δραστηριοτήτων.

Μια παρόμοια διαδικασία με τη συνολική αξιολόγηση είναι η διορθωτική αξιολόγηση (remedial evaluation), η οποία μπορεί να διεξαχθεί στην περίπτωση που προκύψουν προβλήματα σχετικά με κάποιο έκθεμα ή συνολικά με μια έκθεση. Διορθωτική αξιολόγηση πραγματοποιείται και στην περίπτωση που το μουσείο δεν είχε πραγματοποιήσει αξιολόγηση κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού και της υλοποίησης της έκθεσης αλλά ενδιαφέρεται να ερευνήσει τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποίησαν οι επισκέπτες την έκθεση, πώς κινήθηκαν μέσα σ' αυτήν και να τροποποιήσει κάποια εκθέματα (Μουσούρη, 1999; Οικονόμου, 2003).

Για να λειτουργήσει αποτελεσματικά η αξιολόγηση και να εκπληρώσει τους στόχους της δε θα πρέπει να είναι αποσπασματική και μεμονωμένη διαδικασία. Αντίθετα, θα πρέπει να εντάσσεται στο πλαίσιο της γενικότερης πολιτικής του μουσείου και να αποτελεί μια συνεχή και συστηματική διαδικασία ενσωματωμένη στη λειτουργία του (Οικονόμου, 2003).

2.1 Σκοπός και στόχοι έρευνας αξιολόγησης

Η ανάγκη συστηματοποίησης της ερευνητικής διαδικασίας από τα πρώτα στάδια της κρίθηκε απαραίτητη προκειμένου να διεξαχθεί η παρούσα έρευνα και να συλλεχθούν τα δεδομένα. Η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολούθησε η ομάδα εργασίας¹ στηρίχθηκε κατά βάση στα στάδια έρευνας που περιγράφει ο Claude Javeau (2000).

Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα αξιολόγησης είχε συνολική διάρκεια έξι (6) μήνες και χωρίστηκε σε τρία μέρη. Τα στάδια που ακολουθήθηκαν για την οργάνωση και τη διεξαγωγή της αξιολόγησης ήταν ο καθορισμός του σκοπού της έρευνας, η επιλογή του κατάλληλου μεθοδολογικού εργαλείου για τη συλλογή των πληροφοριών, η διατύπωση ενός βασικού κορμού ερωτήσεων (Ιανουάριος-Φεβρουάριος 2013), η οργάνωση, η διανομή και η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων (Μάρτιος-Απρίλιος), η καταγραφή και η ομαδοποίηση των απαντήσεων, η παράθεση, η ανάλυση και η συγκριτική τους εξέταση (Μάιος-Ιούνιος) που οδήγησε σε μετρήσιμα ποσοτικά δεδομένα και αξιοποιήσιμα συμπεράσματα.

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να καταγράψουμε τις γνώσεις, τις αντιλήψεις και τις προσδοκίες των δύο κυριότερων ομάδων στις οποίες απευθύνεται η εικονική έκθεση. Για την προετοιμασία της εικονικής έκθεσης η ομάδα έπρεπε αφενός να ερευνήσει τη στάση των εκπαιδευτικών και των μαθητών απέναντι στις μουσειακές εκθέσεις εν γένει και την άποψή τους για το κατά πόσο μπορεί αυτή να συμβάλλει ουσιαστικά στη μαθησιακή διαδικασία. Αφετέρου να εντοπίσει το βαθμό εξοικείωσης μαθητών και καθηγητών στην ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία.

Οι επιμέρους στόχοι διαμορφώθηκαν ως εξής: να μετρηθεί η θετική ανταπόκριση του κοινού στο θέμα, να υπολογιστεί το επίπεδο της προϋπάρχουσας γνώσης του θέματος, να προσδιοριστεί το ενδιαφέρον του κοινού για μία ψηφιακή έκθεση και να αποτυπωθούν οι προσδοκίες του κοινού από την ψηφιακή έκθεση. Επίσης, να εντοπιστεί το επίπεδο εξοικείωσης του κοινού με τη χρήση των νέων τεχνολογιών διαδικτύου αλλά και να μετρηθεί το ενδιαφέρον του κοινού σχετικά με το μέγεθος της συμμετοχής τους στην έκθεση (διάδραση).

2.2 Ερευνητική μέθοδος

Η ερευνητική μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε στην προκαταρκτική έρευνα αξιολόγησης ήταν η ποσοτική, καθώς αυτή επιτρέπει την εύκολη καταγραφή των δεδομένων και τη γρήγορη εξαγωγή των συμπερασμάτων. Η μέθοδος προσέγγισης που κρίθηκε κατάλληλη ήταν το ερωτηματολόγιο.

Η μέθοδος αυτή επιλέχθηκε για το σύνολο των πλεονεκτημάτων που προσφέρει έναντι άλλων μεθόδων, όπως η γρήγορη και άμεση καταγραφή χαρακτηριστικών των ερωτώμενων, το κοινό πλαίσιο αναφοράς των συμμετεχόντων μέσω της τυποποίησης των ερωτήσεων καθώς και η εύκολη κωδικοποίηση των απαντήσεων και εξαγωγή συμπερασμάτων από τους ερευνητές. Ακόμη το ερωτηματολόγιο είναι το συχνότερα χρησιμοποιημένο εργαλείο στην έρευνα και άρα αποτελεί δημοφιλές και οικείο μέσο, αποτελεί τον πιο οικονομικό τρόπο συλλογής δεδομένων, ενώ παράλληλα συγκεντρώνει μεγάλο δείγμα ατόμων σε σύντομο χρονικό διάστημα. Επιπλέον, συμπληρώνεται χωρίς την παρουσία των ερευνητών- συνεπώς δεν επηρεάζονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων (Cohen & Manion, 2008).

Όπως άλλωστε και όλα τα ερευνητικά εργαλεία συλλογής δεδομένων, το ερωτηματολόγιο συγκεντρώνει και μειονεκτήματα όπως ότι χρειάζεται αρκετός χρόνος για να δημιουργηθεί, να δοκιμαστεί πιλοτικά και ενδεχομένως να τροποποιηθεί. Έπειτα ο ερευνητής έχει τη δυνατότητα να συλλέξει μόνο περιορισμένο αριθμό δεδομένων, ενώ δεν υπάρχει ιδιαίτερη ευελιξία στις απαντήσεις, οι οποίες είναι τυποποιημένες (Cohen & Manion, 1994). Ακόμη, οι συμμετέχοντες ενδέχεται να μην απαντήσουν με ειλικρίνεια και σοβαρότητα, άρα βλάπτεται η εγκυρότητα της έρευνας, ενώ στις ερωτήσεις ανοικτού τύπου ενδέχεται να υπάρχουν παρανοήσεις και συνεπώς δυσκολία στην αποκωδικοποίησή τους. Τέλος, η περίπτωση της ταχυδρομικής αποστολής ερωτηματολογίων μπορεί να αποβεί ιδιαίτερα χρονοβόρα διαδικασία, ενώ τα ερωτηματολόγια που δεν θα επιστραφούν πιθανόν να μειώσουν την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου από τους ερωτώμενους χωρίς τη βοήθεια των ερευνητών κατέστησε αναγκαία την επιλογή του δομημένου αυτοσυμπληρούμενου ερωτηματολογίου και τη διαμόρφωση ερωτήσεων κλειστού τύπου. Ο συγκεκριμένος τύπος ερευνητικού εργαλείου επιλέχθηκε, διότι μείωνε τον απαιτούμενο χρόνο συμπλήρωσης, επιτρέποντας στους ερωτώμενους να απαντήσουν στις ερωτήσεις με το δικό τους ρυθμό,

χωρίς πίεση και με τη σειρά που επιθυμούσαν. Ακόμη, επέτρεπε τη συλλογή περισσότερων δεδομένων για περισσότερα του ενός θέματα, συγκρίσιμα μεταξύ τους που θα μπορούσαν να ομαδοποιηθούν και να παρουσιαστούν μέσα από μια ποσοτική ανάλυση, ώστε να προκύψουν γενικευμένα συμπεράσματα.

Για τη συλλογή των δεδομένων της κυρίως έρευνας, σχεδιάστηκαν δύο ερωτηματολόγια: ένα για εκπαιδευτικούς και ένα για μαθητές. Το περιεχόμενο, η δομή, το ύφος και το λεξιλόγιο διαμορφώθηκαν ανάλογα με την ηλικιακή ομάδα στην οποία απευθύνονταν. Στο ερωτηματολόγιο των εκπαιδευτικών ενσωματώθηκε και μια ερώτηση ανοικτού τύπου προκειμένου να αντληθούν πιο περιγραφικά δεδομένα.

Καθώς δεν υπήρχε διαθέσιμο σταθμισμένο ερωτηματολόγιο, τα ερωτηματολόγια δημιουργήθηκαν από την ομάδα εργασίας εξ' αρχής προκειμένου να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες της συγκεκριμένης έρευνας. Οι ερωτήσεις και οι προτεινόμενες απαντήσεις βασίστηκαν στα ευρήματα της βιβλιογραφικής έρευνας που προηγήθηκε και σχεδιάστηκαν έτσι ώστε να εξυπηρετούν τους σκοπούς της έρευνας καλύπτοντας το σύνολο των ερευνητικών ερωτημάτων, όπως αυτά τέθηκαν στον αρχικό σχεδιασμό της. Ως προς τη δομή και το περιεχόμενό τους συμβουλευτήκαμε ερωτηματολόγια μουσείων εξωτερικού ενώ βασιστήκαμε και σε ελληνικές έρευνες. (Μπούνια, Οικονόμου & Πιτσιάβα, 2010; Moussouri, Nikiforidou & Gazi, 2003) ².

Ως προς τον τύπο, χρησιμοποιήθηκαν αρκετές ερωτήσεις με απαντήσεις πολλαπλής επιλογής, κάποιες διχοτομικές ερωτήσεις με καταφατική ή αρνητική απάντηση «ναι»/«όχι» και μία ερώτηση στην προσθετική κλίμακα κατατάξεων (κλίμακα Likert). Στην περίπτωση που η απάντηση ήταν αρνητική, υπήρχε οδηγία για το πώς να συνεχίσουν τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

2.2.1 Δεοντολογία

Βασική προτεραιότητα που τέθηκε κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού των ερωτηματολογίων, ήταν η διασφάλιση των αρχών της δεοντολογίας της έρευνας. Τα ζητήματα ηθικής και δεοντολογίας κατείχαν σημαντική θέση καθ' όλη τη διάρκεια της ερευνητικής διαδικασίας. (Robson, 2007). Έγινε σαφές ότι ήταν απαραίτητη η συνειδητή συναίνεση των συμμετεχόντων, ότι θα τηρούνταν η απόλυτη ανωνυμία τους και ότι όλο το φάσμα των πληροφοριών θα ήταν εμπιστευτικού χαρακτήρα, ενώ δόθηκε η διαβεβαίωση ότι θα έχουν τη δυνατότητα -σε περίπτωση που επιθυμούν- να λάβουν τα πορίσματα της έρευνας και να μπορούν να τα επαληθεύσουν τις απαντήσεις τους κατά της διάρκειά της.

Αρχικά, οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για το σκοπό του ερωτηματολογίου και της έρευνας, για το πλαίσιο στο οποίο εντάσσεται και για τη διασφάλιση της δεοντολογίας. Κατά τη διεξαγωγή της έγινε περιγραφή του οφέλους των συμμετεχόντων στην έρευνα με τη μορφή της ικανοποίησης από τη συμβολή τους στην επιστημονική έρευνα και της αυξημένης προσωπικής κατανόησης, αλλά και της αναγνώρισης του έργου τους (Cohen & Manion, 2008).

2.2.2 Εγκυρότητα – αξιοπιστία (κριτήρια διασφάλισης)

Μια ακόμη προτεραιότητα ήταν να εξασφαλιστεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία τόσο των ερωτηματολογίων όσο και της ίδιας της έρευνας. Η ανωνυμία του ερωτηματολογίου και η

εμπιστευτικότητα των αποτελεσμάτων της έρευνας ενθάρρυνε τη συμμετοχή και την ειλικρίνεια των ερωτώμενων, ενώ η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της έρευνας εξασφαλίστηκε βάσει των κάτωθι κριτηρίων (Cohen & Manion, 2008; Bell, 2001):

- Υπήρχαν ομάδες ερωτήσεων για το ίδιο ζητούμενο
- Το ερωτηματολόγιο περιείχε ερωτήσεις ίδιου περιεχομένου διατυπωμένες με διαφορετικό τρόπο, ώστε να ελέγχεται όσο το δυνατόν καλύτερα η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων
- Διάθεση αρκετού χρόνου από τον ερευνητή για τη συλλογή των δεδομένων
- Προηγήθηκε ο κατάλληλος έλεγχος των μεταβλητών, για να εξασφαλισθεί το κατά πόσο αυτά που μετρά η έρευνα αντιστοιχούν στις πραγματικές μετρήσεις.

Ο έλεγχος της αξιοπιστίας, της εγκυρότητας και της πρακτικότητας του ερωτηματολογίου, έγινε και κατά το στάδιο της πιλοτικής εφαρμογής του. Έγινε διανομή δεκαπέντε (15) ερωτηματολογίων σε ανηλικούς (μαθητές) και ενηλικούς (εκπαιδευτικούς και μη) και αφορούσε το χρόνο της συμπλήρωσης, τη σαφήνεια των ερωτήσεων, την εμφάνιση και την έκταση του ερωτηματολογίου. Μετά την επεξεργασία των ερωτηματολογίων, έγινε η σύνταξη του οριστικού ερωτηματολογίου, έπειτα από αναπροσαρμογές και διορθώσεις που προέκυψαν σχετικά με το λεξιλόγιο και τη διατύπωση κάποιων ερωτήσεων.

2.2.3 Δειγματοληψία – αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος

Κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού της έρευνας, για την επιλογή της κατάλληλης δειγματοληπτικής μεθόδου, λήφθηκαν υπόψη τα διαθέσιμα μέσα, η έκταση του πεδίου της έρευνας, το κόστος, ο χρόνος, οι συνθήκες πραγματοποίησής της, αλλά κυρίως η φύση της έρευνας αυτή καθ' αυτή (Javeau, 2000). Αποφασίστηκε η επιλογή του πληθυσμού - το δείγμα, να περιοριστεί στο δυνάμει κοινό της εικονικής έκθεσης -τους μαθητές της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και τους εκπαιδευτικούς τους. Ένα ακόμη κριτήριο που έπρεπε το δείγμα να πληροί είναι η εξοικείωση με το χώρο των μουσείων και τις συλλογές του. Για τους παραπάνω λόγους αποφασίστηκε η έρευνα προκαταρκτικής αξιολόγησης να διεξαχθεί σε μαθητές που επισκέπτονται μουσειακούς χώρους και όχι να αποσταλεί στις σχολικές μονάδες.

2.2.4 Περιορισμοί έρευνας

Κατά τη διάρκεια της ερευνητικής διαδικασίας ανέκυψαν δυσκολίες που αφορούσαν κυρίως στους περιορισμούς στη συλλογή των δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα, λόγω του περιορισμένου χρόνου διεξαγωγής της έρευνας, η ομάδα εργασίας έπρεπε να περιορίσει την έρευνά της στην περιοχή της Αθήνας σε προγραμματισμένο χρονικό διάστημα τεσσάρων εβδομάδων (1-26 Απριλίου 2013). Έπειτα από έντονο προβληματισμό και διεξοδικές συζητήσεις αποφασίστηκε γίνει η επιλογή τεσσάρων μουσείων που θα πληρούν συγκεκριμένα κριτήρια. Τα μουσεία έπρεπε να είναι δημόσια (εποπτευόμενα από το ΥΠ.ΠΟ), να δέχονται καθημερινά επισκέψεις σχολείων και να έχουν αποστείλει αντικείμενα που θα συμπεριληφθούν στην εικονική έκθεση. Τα μουσεία αυτά ήταν το Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο, το Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο, το Νομισματικό Μουσείο και το Επιγραφικό Μουσείο.

Πριν από τη διενέργεια της επιτόπιας έρευνας προηγήθηκε γραπτή επικοινωνία με τα προαναφερθέντα μουσεία με την οποία εξασφαλίστηκε η έγκριση και η χορήγηση άδειας για τη διεξαγωγή της σε συγκεκριμένες μέρες και ώρες.

Μια δυσκολία που αντιμετωπίσαμε αφορούσε στην επισκεψιμότητα των μουσείων. Δεν υπήρχε κάθε μέρα ίδιος αριθμός προγραμματισμένων επισκέψεων και συνεπώς το δείγμα της έρευνας παρουσίαζε μεγάλες διακυμάνσεις. Σημειώνουμε εδώ ότι στο Επιγραφικό Μουσείο δεν διενεργήθηκε εντέλει η έρευνα, καθώς το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα δεν υπήρχε ικανός αριθμός προγραμματισμένων επισκέψεων σχολικών ομάδων.

Επιπλέον, η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έπρεπε να γίνει στον εξωτερικό-αύλειο χώρο των μουσείων καθώς στο εσωτερικό πραγματοποιούνταν παράλληλα ξεναγήσεις, εκπαιδευτικά προγράμματα και επισκέψεις μεμονωμένων ατόμων. Συνεπώς, σε κάποιες περιπτώσεις δεν υπήρξε η δυνατότητα να δημιουργηθούν οι κατάλληλες συνθήκες, ώστε οι ερωτώμενοι να μπορέσουν με άνεση να απαντήσουν το ερωτηματολόγιο.

Ακόμη, παρατηρήσαμε ότι κάποιοι εκπαιδευτικοί ήταν επιφυλακτικοί και δύσπιστοι σε μια τέτοιου είδους έρευνα και αρνήθηκαν να τα συμπληρώσουν τόσο οι ίδιοι όσο και οι μαθητές τους. Αρκετοί ήταν εκείνοι που ζήτησαν να επεξεργαστούν τα ερωτηματολόγια στο σπίτι ή το σχολείο τους κάποια άλλη χρονική στιγμή και να τα αποστείλουν συμπληρωμένα.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι η εικονική έκθεση απευθύνεται τόσο σε μαθητές της Πρωτοβάθμιας όσο και σε μαθητές της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης γεγονός που επέβαλλε το σχεδιασμό ενός ενιαίου ερωτηματολογίου για μια ανομοιογενή ηλικιακά και μαθησιακά ομάδα. Το δεδομένο αυτό προσέθεσε μια επιπλέον δυσκολία στην επιλογή του λεξιλογίου και των ερωτήσεων .

Παρά τις δυσκολίες που προαναφέρθηκαν καταβλήθηκε κάθε δυνατή προσπάθεια υπέρβασής τους, ώστε τα αποτελέσματα της έρευνας να δώσουν όσο το δυνατόν πιο αντιπροσωπευτική και πλήρη εικόνα για τα ερευνώμενα θέματα.

3. Ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας

3.1. Μαθητές

Οι απαντήσεις των μαθητών στις ερωτήσεις που τέθηκαν στηρίχθηκαν στα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα: ποια είναι τα συναισθήματα και οι σκέψεις τους σχετικά με τις μουσειακές επισκέψεις εν γένει και ποιες είναι οι γνώσεις τους για τις εικονικές εκθέσεις. Ακόμα, πώς ανταποκρίνονται στη χρήση των νέων τεχνολογιών στα μουσεία και ποιες είναι οι προσδοκίες τους από μια εικονική έκθεση. Επίσης, πόση σημασία δίνουν στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες αλλά και ποιοι τύποι δραστηριοτήτων προσελκύουν το ενδιαφέρον τους και, τέλος, εάν δείχνουν ενδιαφέρον για το θέμα της έκθεσης και ποιο είναι το επίπεδο των γνώσεών τους στο θέμα της ιστορίας της γραφής.

Η πλειοψηφία των μαθητών σε ποσοστό 85,3% δήλωσε ότι έχει επισκεφτεί μουσειακές εκθέσεις στο παρελθόν και ότι σε γενικές γραμμές θεωρεί τις επισκέψεις αυτές ενδιαφέρουσες (49,4%). Σχετικά με την εικονική έκθεση οι περισσότεροι μαθητές (56,8%) απάντησαν ότι τη φαντάζονται σε ένα χώρο που μοιάζει με πραγματικό μουσείο, ενώ αντίθετη άποψη εξέφρασε το 43,2%. Αναφορικά με το περιεχόμενό της, δηλώθηκε ότι η εικονική έκθεση αναμένεται να περιλαμβάνει αντικείμενα, κείμενα, σκίτσα, φωτογραφίες,

βίντεο, παιχνίδια και δραστηριότητες. Για το περιεχόμενο της έκθεσης, η πλειοψηφία του δείγματος δήλωσε ότι επιθυμεί να ακούει πληροφορίες για τα αντικείμενα (51,3%), στη συνέχεια ότι προτιμά να περιστρέφει τα αντικείμενα (49,6%), να τα βλέπει (45,5%), να τα μεγεθύνει (36,2%) και λιγότερο να διαβάζει πληροφορίες για αυτά (33,2%).

Πίνακας 1: Περιεχόμενο εικονικής έκθεσης

		Μια εικονική έκθεση περιλαμβάνει αντικείμενα	Μια εικονική έκθεση περιλαμβάνει κείμενα, σκίτσα, φωτογραφίες	Μια εικονική έκθεση περιλαμβάνει βίντεο	Μια εικονική έκθεση περιλαμβάνει παιχνίδια, δραστηριότητες	Μια εικονική έκθεση περιλαμβάνει κάτι άλλο
N	Valid	470	470	470	470	470
	Missing	0	0	0	0	0
Std. Error of Mean		,023	,021	,023	,017	,009
Std. Deviation		,499	,459	,488	,374	,198
Variance		,249	,210	,238	,140	,039
Range		1	1	1	1	2
Minimum		1	1	1	1	1
Maximum		2	2	2	2	3

Πίνακας 2: Διάδραση με τα αντικείμενα της έκθεσης

		Θέλω να βλέπω τα αντικείμενα	Θέλω να γυρίζω τα αντικείμενα	Θέλω να μεγεθύνω τα αντικείμενα	Θέλω να ακούω πληροφορίες για τα αντικείμενα	Θέλω να διαβάζω πληροφορίες για τα αντικείμενα	Θέλω να κάνω κάτι άλλο με τα αντικείμενα
N	Valid	470	470	470	470	470	470
	Missing	0	0	0	0	0	0
Std. Error of Mean		,023	,023	,022	,023	,022	,010
Std. Deviation		,499	,501	,481	,500	,471	,207
Variance		,249	,251	,231	,250	,222	,043
Range		1	1	1	1	1	1
Minimum		1	1	1	1	1	1
Maximum		2	2	2	2	2	2

Ειδικότερα για τις δραστηριότητες, οι μαθητές δήλωσαν ότι προτιμούν τις ομαδικές (68,9%) από τις ατομικές (7,4%) δραστηριότητες και οι πιο δημοφιλείς για αυτούς είναι τα κουίζ-σταυρόλεξα-ακροστιχίδες και η εικαστική δημιουργία, με τα φύλλα δραστηριοτήτων και τα παιχνίδια να βρίσκονται αμέσως μετά στην προτίμηση των ερωτώμενων.

Πίνακας 3: Οι δραστηριότητες της έκθεσης

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ατομικές	35	7,4	7,4	7,4
Ομαδικές	324	68,9	68,9	76,4
Valid Συνδυασμός ατομικών και ομαδικών	111	23,6	23,6	100,0
Total	470	100,0	100,0	

Σχετικά με το θέμα της έκθεσης, οι περισσότεροι μαθητές (83,8%) δήλωσαν ότι θα τους ενδιέφερε να μάθουν για την ιστορία της ελληνικής γραφής. Οι επιμέρους προτιμήσεις τους, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, χωρίς να παρουσιάζουν μεγάλες διαφοροποιήσεις, επικεντρώνονται στη σχέση γραφής και τεχνολογίας (54,3%), στις αρχαίες και σύγχρονες μορφές επικοινωνίας (53%) και στη σχέση γραφής και τεχνών (51,9%). Συνεπώς, η έκθεση επικεντρώνεται στη χρήση και η συμβολή της γραφής στην επικοινωνία των ανθρώπων διαχρονικά, θέμα που εξετάζεται πολύπλευρα. Ακολουθούν η γνώση για τα υλικά γραφής (50,4%), για την επινόηση της γραφής (50%), για τα σχολεία από την αρχαιότητα έως σήμερα (47,2%), για τα υπόβαθρα που χρησιμοποιούσαν οι άνθρωποι για να γράφουν (44,9%) και, τέλος, για την τέχνη της τυπογραφίας (42,3%).

Σε ερωτήσεις σχετικά με τη συμμετοχή των μαθητών με τον δικό τους τρόπο στην έκθεση, οι θετικές απαντήσεις έφτασαν το 77,7%. Το 48,7% δήλωσε ότι επιθυμεί να παρακολουθεί προβολή με βίντεο σχετικά με το θέμα, το 43,8% θα προτιμούσε να επιλέγει τα αντικείμενα που θέλει να δει, το 27,9% να επιλέγει τις πληροφορίες που θα διαβάζει, και το 31,1% θα ήθελε να γράφει σχόλια στο εικονικό βιβλίο επισκεπτών της έκθεσης. Τέλος, η πλειοψηφία των μαθητών θα επιθυμούσε η περιήγηση στην έκθεση να διαρκεί έως 30 λεπτά (33,6%).

Πίνακας 4: Συμμετοχή των μαθητών στην έκθεση

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid NAI	365	77,7	77,7	77,7
OXI	105	22,3	22,3	100,0
Total	470	100,0	100,0	

3.2. Εκπαιδευτικοί

Τα ερευνητικά ερωτήματα, στα οποία στηρίχτηκε η Ομάδα Εργασίας προκειμένου να συντάξει το ερωτηματολόγιο για τους εκπαιδευτές αναφέρονται στην εμπειρία τους από τις έως τώρα μουσειακές επισκέψεις και ποια θεωρούν ότι είναι η σημασία της μουσειακής εμπειρίας σε μαθησιακό επίπεδο. Ακόμη, ερευνήθηκε η εξοικειώσή τους με την έννοια και τη φύση των εικονικών εκθέσεων και με τη χρήση των νέων τεχνολογιών, καθώς και η στάση και οι προτιμήσεις τους αναφορικά με τον τρόπο περιήγησης και αλληλεπίδρασης με τα εκθέματα και το περιεχόμενο της έκθεσης. Ένα ακόμη ζήτημα που απασχόλησε τους ερευνητές ήταν το ενδιαφέρον των εκπαιδευτών σχετικά με το θέμα της έκθεσης και τις επιμέρους ενότητες της, καθώς και το επίπεδο των γνώσεών τους σχετικά με αυτές. Τέλος, διερευνήθηκε το αν αυτοί θεωρούν ότι η εικονική έκθεση θα συμβάλλει θετικά στη μαθησιακή διαδικασία και ποιοι τύποι εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων είναι κατάλληλοι για την εμπέδωση των γνώσεων και τη δημιουργία μιας ευχάριστης βιωματικής εκπαιδευτικής εμπειρίας για τους μαθητές τους.

Το σύνολο του δείγματος (100%) απάντησε ότι επισκέπτεται μουσειακές εκθέσεις στα πλαίσια του μαθήματος, τις οποίες χαρακτήρισε ως πολύ ενδιαφέρουσες (46,2%). Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών πιστεύει ότι η μουσειακή εμπειρία συμβάλλει σε πολύ μεγάλο βαθμό στη μάθηση και την κατανόηση (43,6%), σε μεγάλο ποσοστό στην ανάπτυξη αξιών και συναισθημάτων, έμπνευσης και δημιουργικότητας (43,6%), όπως και στην καλλιέργεια της συμμετοχικότητας και της αυτοπεποίθησης (38,5%), και αρκετά στην αξιοποίηση των δεξιοτήτων των μαθητών (46,2%). Ακολούθως, το μεγαλύτερο μέρος του ερωτώμενου πληθυσμού απάντησε ότι γνωρίζει τι είναι μία εικονική έκθεση (79,5%), στην πλειοψηφία του όμως δεν έχει επισκεφθεί καμία (56,4%). Εδώ αξίζει να σημειώσουμε ότι οι εκπαιδευτικοί εμφανίζονται εξοικειωμένοι με τη χρήση του διαδικτύου στα πλαίσια της διδασκαλίας τους, καθώς το 35,9% το χρησιμοποιεί καθημερινά, το 12,8% σχεδόν καθημερινά και το 25,6% σε εβδομαδιαία βάση. Αναφορικά με τις απαντήσεις του δείγματος, μία εικονική έκθεση περιλαμβάνει πολυμεσικές εφαρμογές, όπως βίντεο, διαδραστικά μέσα και ήχο (97,4%), εποπτικό υλικό (74,4%), συνδέσεις με ιστοτόπους (53,8%) και λιγότερο τεκμήρια πολιτισμού (43,6%).

Πίνακας 5: Πόσο ενδιαφέρουσα θα χαρακτήριζαν οι εκπαιδευτές μια μουσειακή επίσκεψη

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πάρα πολύ	15	38,5	38,5	38,5
	Πολύ	18	46,2	46,2	84,6
	Αρκετά	5	12,8	12,8	97,4
	Λίγο	1	2,6	2,6	100,0
Total		39	100,0	100,0	

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, στην περιήγηση μέσα σε μία εικονική έκθεση οι εκπαιδευτικοί προτιμούν να παρακολουθούν επεξηγηματικά βίντεο (76,9%), να χρησιμοποιούν ακουστικές πηγές πληροφόρησης (69,2%), να επιλέγουν τις πληροφορίες που τους ενδιαφέρουν (61,5%), και να μπορούν να επεξεργάζονται τα αντικείμενα, να τα μεγεθύνουν (56,4%) ή να τα περιστρέφουν (53,8%). Στην ερώτηση σχετικά με την έκταση των πληροφοριακών κειμένων, το 5,1% δήλωσε ότι προτιμά την εκτενή ανάλυση, το 46,2% την περιγραφή των βασικών σημείων, το 5,1 επιθυμεί μία επιγραμματική αναφορά, ενώ το 43,6% προτίμησε τον συνδυασμό όλων των παραπάνω με δυνατότητα επιλογής. Επίσης, η πλειοψηφία θα ήθελε να περιηγηθεί με ελευθερία, χωρίς προκαθορισμένη διαδρομή, μέσα στην έκθεση (48,7%) και θα διέθετε έως 30 λεπτά (51,3%).

Πίνακας 6: Τρόπος περιήγησης στην εικονική έκθεση

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Κατευθυνόμενη διαδρομή	9	23,1	23,1	23,1
	Προτεινόμενες διαδρομές	10	25,6	25,6	48,7
	Ελεύθερη διαδρομή	19	48,7	48,7	97,4
	4	1	2,6	2,6	100,0
	Total	39	100,0	100,0	

Πίνακας 7: Διαθέσιμη ώρα για περιήγηση στην εικονική έκθεση

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	έως 15 λεπτά	5	12,8	12,8	12,8
	έως 30 λεπτά	20	51,3	51,3	64,1
	έως 45 λεπτά	10	25,6	25,6	89,7
	έως 1 ώρα	4	10,3	10,3	100,0
	Total	39	100,0	100,0	

Όσον αφορά στο θέμα της έκθεσης το 87,2% το έκρινε πολύ ενδιαφέρον. Σε ερωτήσεις για τις ενότητες της έκθεσης, μεγαλύτερα ποσοστά συγκέντρωσαν αυτές για την ιστορία και την εξέλιξη της γραφής και των χρήσεων του ελληνικού αλφαβήτου (51,3%), για την επινόηση της γραφής, καθώς επίσης και για τις αρχαίες και τις σύγχρονες μορφές επικοινωνίας (46,2%). Στην πλειοψηφία τους οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι η έκθεση θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως εκπαιδευτικό εργαλείο (38,5%: πάρα πολύ, 41%: πολύ, 20%: αρκετά).

Τέλος, σύμφωνα με τη γνώμη τους, οι δραστηριότητες που προσελκύουν περισσότερο το ενδιαφέρον των μαθητών είναι τα παιχνίδια (74,4%), η εικαστική δημιουργία (64,1%) και τα κουίζ, τα σταυρόλεξα και οι ακροστιχίδες (61,5%).

Πίνακας 8: Η έκθεση ως εκπαιδευτικό εργαλείο

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πάρα πολύ	15	38,5	38,5	38,5
	Πολύ	16	41,0	41,0	79,5
	Αρκετά	8	20,5	20,5	100,0
	Total	39	100,0	100,0	

Συμπεράσματα

Οι νέες τεχνολογίες ενσωματώνονται πλέον στη διδασκαλία, καθώς καθιστούν τη μάθηση πιο παραγωγική, συντελούν στη σφαιρική παρουσίαση των θεμάτων και στον πνευματικό προσανατολισμό, ενώ, παράλληλα, προωθούν την ενεργητική συμμετοχή των διδασκόμενων. Επιπλέον, συντελούν στη δημιουργία ενός σημειωτικού και ερμηνευτικού πλαισίου που δεν επιτυγχάνεται με τα συμβατικά μέσα, δημιουργώντας συναισθηματική ένταση. Με τη χρήση τους επιτυγχάνεται ένα ανθρωποκεντρικό μοντέλο μάθησης, που βασίζεται στις ανάγκες, τα ενδιαφέροντα, τις δεξιότητες και την ικανότητα μάθησης των διδασκόμενων. Η εικονική επίσκεψη σε ένα μουσείο με τη χρήση των νέων τεχνολογιών βοηθά στην εμπειρική προσέγγιση του περιεχομένου του, ενδυναμώνει τη διάδραση μεταξύ χρήστη και μέσου και την προβολή των εκθεμάτων μέσα από λειτουργίες που ορίζονται από το χρήστη. Στο άρθρο αυτό υποστηρίζεται ότι οι εκπαιδευτικές πολυμεσικές εφαρμογές μπορούν να ενσωματωθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία ως παιδαγωγικά εργαλεία. Η χρήση τους σε ατομικό επίπεδο καλύπτει πολλούς τομείς μάθησης (συναισθηματικό, ψυχολογικό κ.ά.) και σε συλλογικό βοηθά την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων.

Από τον σχολιασμό των αποτελεσμάτων της έρευνας παρατηρείται ότι οι απόψεις μαθητών και εκπαιδευτικών συγκλίνουν σε βασικά σημεία, σημαντικά για τον σχεδιασμό της έκθεσης. Κοινούς τόπους και στις δύο ομάδες αποτελούν η διάρκεια της έκθεσης και ο τρόπος περιήγησης σε αυτήν. Επίσης, κοινές προτιμήσεις σημειώθηκαν σχετικά με το θεματικό της περιεχόμενο και πιο συγκεκριμένα για την επικοινωνιακή διάσταση του θέματος της γραφής εξελικτικά και διαχρονικά. Τέλος, γίνεται σαφές ότι ο χαρακτήρας της έκθεσης αναμένεται να είναι έντονα διαδραστικός, ώστε να καλλιεργείται η κρίση των χρηστών, ενώ, παράλληλα, η χρήση πολυμεσικών εφαρμογών (π.χ. βίντεο και ήχος) καθιστά την έκθεση περισσότερο ελκυστική, γεγονός που δεν επιτυγχάνεται με την απλή παράθεση πληροφοριακών κειμένων. Κατά την παρούσα χρονική στιγμή η ομάδα εργασίας αξιοποιεί τα πορίσματα της έρευνας προκαταρκτικής αξιολόγησης κατά το στάδιο του σχεδιασμού της εικονικής έκθεσης και της εκπόνησης της μουσειολογικής μελέτης, προκειμένου να ανταποκριθεί στις ανάγκες και τις προσδοκίες του κοινού, στο οποίο απευθύνεται.



Εικόνα 1: Στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο



Εικόνα 2: Στο Νομισματικό Μουσείο

Σημειώσεις

1. Η προκαταρκτική έρευνα αξιολόγησης διεξήχθη από την Ιστορικό Τέχνης-Μουσειολόγο Σαπφώ Μορτάκη και την Αρχαιολόγο-Μουσειολόγο Χρυσάνθη Σημανδηράκη κατόπιν συνεννόησης με την υπεύθυνη της Πράξης κα. Σοφία Αηδόνη.
2. Βλ. ενδεικτικά *Evaluation toolkit for museum practitioners*, East of England Museum Hub, 2008, Μπούνια, Α., Οικονόμου, Μ., Πιτσιάβα, Ε. (2010). Η χρήση νέων τεχνολογιών σε μουσειακά εκπαιδευτικά προγράμματα: αποτελέσματα έρευνας στα ελληνικά μουσεία. Μουσεία και Εκπαίδευση. Στο: Μ. Βέμη, Ε. Νάκου (Επιμ.). *Μουσεία και Εκπαίδευση*. 335-347. Αθήνα: Νήσος, Moussouri, T., Nikiforidou, A., Gazi, A. (2003). Front-end and formative evaluation of an exhibition on Greek mathematics, *Current Trends in Audience Research and Evaluation, American Association of Museums, Committee for Audience Research and Evaluation, Vol. 16*, 42-47. Ακόμη βλ *Inspiring Learning. Improvement Toolkit for Museums, Libraries and Archives*. M.L.A. στο <http://www.inspiringlearningforall.gov.uk/>, δείγματα ερωτηματολογίων, οδηγίες συγγραφής και έρευνες για τη μάθηση στο χώρο των μουσείων.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Άρθρα σε περιοδικά

- McManus, P. M. (2009). Σκέψεις για την αξιολόγηση στα μουσεία. *Τετράδια Μουσειολογίας*, 6, 4-10.
- Moussouri, T., Nikiforidou, A. & Gazi, A. (2003). Front-end and formative evaluation of an exhibition on Greek mathematics, *Current Trends in Audience Research and Evaluation, American Association of Museums, Committee for Audience Research and Evaluation, Vol. 16*, 42-47.

Μουσούρη, Θ. (1999). Έρευνα κοινού και αξιολόγηση στα μουσεία. *Αρχαιολογία και Τέχνες*, 72, 56-61.

Κεφάλαια σε τόμους και πρακτικά συνεδρίων

Μπούνια, Α. & Νικονάνου, Ν. (2008). Η χρήση της κινούμενης εικόνας στα ελληνικά μουσεία: το βίντεο ως ερμηνευτικό εργαλείο. Στο Α. Μπούνια, Νικονάνου, Ν. & Οικονόμου, Μ. (Επιμ.). *Η τεχνολογία στην υπηρεσία της πολιτισμικής κληρονομιάς. Διαχείριση, εκπαίδευση, επικοινωνία*. Πρακτικά συνεδρίου. Αθήνα: Καλειδοσκόπιο, 363-371.

Μπούνια, Α., Οικονόμου, Μ. & Πιτσιάβα, Ε. (2010). Η χρήση νέων τεχνολογιών σε μουσειακά εκπαιδευτικά προγράμματα: αποτελέσματα έρευνας στα ελληνικά μουσεία. *Μουσεία και Εκπαίδευση*. Στο: Μ. Βέμη, Ε. Νάκου (Επιμ.). *Μουσεία και Εκπαίδευση*. 335-347. Αθήνα: Νήσος.

Βιβλία

Bell, J. (2001). *Μεθοδολογικός σχεδιασμός Παιδαγωγικής και Κοινωνικής έρευνας*. Αθήνα: Gutenberg.

Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. (Σ. Κυρανάκης, Μ. Μαυράκη, Χ. Μητσοπούλου, Π. Μπιθαρά, Μ. Φιλοπούλου μτφρ.). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Hein, G. (1998). *Learning in the museum*. London: Routledge.

Hooper – Greenhill, E. (Ed.) (1999). *The educational role of the museum*. London: Routledge.

Jarvis, P. (2004). *Συνεχιζόμενη εκπαίδευση και κατάρτιση. Θεωρία και πράξη*. (Α. Μανιάτη, μτφρ.). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Javeau C. (2000). *Η έρευνα με ερωτηματολόγιο. Το Εγχειρίδιο του Καλού Ερευνητή*. Αθήνα: Τυπωθήτω- Δάρδανος Γ.

Robson, C. (2007). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου. Ένα μέσον για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές*. Αθήνα: Gutenberg.

Δάλκος, Γ. (2000). *Σχολείο και μουσείο*. Αθήνα: Καστανιώτης.

Νικονάνου, Ν. (2012). *Μουσειοπαιδαγωγική: Από την θεωρία στην πράξη*. Αθήνα: Πατάκης.

Οικονόμου, Μ. (2003). *Μουσείο, αποθήκη ή ζωντανός οργανισμός; Μουσειολογικοί προβληματισμοί και ζητήματα*. Αθήνα: Κριτική.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Το έργο «Στα ίχνη της γραφής: η ιστορία της γραφής και της γλώσσας στον ελλαδικό χώρο» (MIS 339816) υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.