

Η χρήση των podcasts ως εργαλεία μη τυπικής μάθησης σε φορείς πολιτισμού

Ελευθερία Κέντρου
eleftheriakentrou@yahoo.gr
Μουσείο Ιστορίας Πανεπιστημίου Αθηνών

Περίληψη

Η παρούσα εργασία αναλύει τη χρησιμότητα των podcasts για τους ελληνικούς φορείς Πολιτισμού, ως εργαλεία μη τυπικής και δια βίου μάθησης. Τα podcasts είναι ψηφιακές σειριακές εκπομπές που «τροφοδοτούνται» στο κοινό μέσω του Διαδικτύου. Αρχικά μελετώνται οι ευκαιρίες μάθησης και οι προοπτικές εμπλουτισμού της εμπειρίας αλληλεπίδρασης, ως συνακόλουθα της ενσωμάτωσης των podcasts στις πρακτικές μουσείων. Κατόπιν, παρουσιάζονται η περίπτωση ανάπτυξης πιλοτικού επεισοδίου podcast για το Μουσείο Βιομηχανικής Ελαιουργίας Λέσβου του Πολιτιστικού Ιδρύματος Ομίλου Πειραιώς και η περίπτωση ανάπτυξης podcast για την έκθεση «Μύρτις, πρόσωπο με πρόσωπο με το παρελθόν». Τα συμπεράσματα στοχεύουν στην ανάδειξη προοπτικών και ζητημάτων που συνεπάγεται η εφαρμογή για την επικοινωνιακή και εκπαιδευτική πολιτική των ελληνικών μουσείων.

Λέξεις κλειδιά: μουσείο, podcast, μη τυπική μάθηση, δια βίου μάθηση, εξατομικευμένη μάθηση

Εισαγωγή

Η ψηφιακή εποχή έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στον τρόπο που ζούμε, εργαζόμαστε, μαθαίνουμε και ψυχαγωγούμαστε. Οι συνέπειες της συνεχώς αυξανόμενης ενσωμάτωσης διαδικτυακών τεχνολογιών στις μουσειακές πρακτικές, παρουσιάζονται από σημαντικό αριθμό ερευνητών (Dunmore, 2006; Shahani et al., 2008; Schweibenz, 1998; MacDonald & Alsford, 1997; Dietz et al., 2004; Αρβανίτης, 2004). Οι διαδικτυακές και φορητές ψηφιακές εφαρμογές εμπλουτίζουν την εκπαιδευτική διαδικασία (Phipps, 2008), προτείνουν δυνατότητες επιλογής του εκπαιδευτικού περιεχομένου, της ποσότητας των πληροφοριών και του βάθους αλληλεπίδρασης με αυτές (Smith & Tinio, 2008; Falk & Dierking, 2008) και υπόσχονται ενθουσιώδεις ευκαιρίες μη τυπικής μάθησης (Vavoula, 2005; Tallon, 2008; Constantine, 2007).

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των προοπτικών και ζητημάτων που συνεπάγεται η αξιοποίηση των podcasts για την επικοινωνία της πολιτισμικής πληροφορίας και τον εμπλουτισμό των μουσειακών διαδικασιών μάθησης. Τα podcasts μελετώνται ως εκπαιδευτικά εργαλεία άτυπης, δια βίου μάθησης και ως μέσα εξατομίκευσης της εμπειρίας αλληλεπίδρασης με το μουσειακό περιεχόμενο. Η σκοπιμότητα ανάπτυξης podcasts από τα ελληνικά μουσεία διερευνάται μέσω της παρουσίασης των περιπτώσεων ανάπτυξης ενός πιλοτικού επεισοδίου podcast για το Μουσείο Βιομηχανικής Ελαιουργίας Λέσβου και ενός ολοκληρωμένου podcast για την έκθεση «Μύρτις, πρόσωπο με πρόσωπο με το παρελθόν».

Podcasting στα μουσεία

Φιλοσοφία και εφαρμογές

Τα podcasts είναι σύνολα ψηφιακών πολυμεσικών αρχείων που είναι διαθέσιμα και μεταδίδονται μέσω του Διαδικτύου. Δημοσιεύονται όπως τα ιστολόγια (blogs) και έχουν τη μορφή σειριακών εκπομπών. Ο όρος «podcast» σχηματίστηκε από το συνδυασμό των λέξεων «pod» (POrtable Device, φορητή συσκευή) και «broadcast». Το περιεχόμενο των podcasts μπορεί να είναι ακουστικές, οπτικοακουστικές ή εμπλουτισμένες πολυμεσικές εκπομπές. Διαχείριση και αναπαραγωγή τους γίνεται σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές, σε φορητές συσκευές αναπαραγωγής πολυμέσων και στις περισσότερες συσκευές κινητών τηλεφώνων. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να παρακολουθήσουν ένα podcast στην ιστοσελίδα δημοσίευσής του ή αφού το «κατεβάσουν» ή να γίνουν συνδρομητές (δωρεάν).

Η αυτόματη, περιοδική ενημέρωση των συνδρομητών για τα νέα επεισόδια ενός podcast, η αυτόματη μεταφορά τους και η δυνατότητα αναπαραγωγής τους οπουδήποτε και οποτεδήποτε, προσέδωσαν στο ακρωνύμιο podcast μια νέα σημασία, ώστε πλέον να αντιστοιχεί στο «Personal On Demand broadcast» (Προσωπική εκπομπή κατ' απαίτηση).

Podcasts μπορούν να φιλοξενοούνται στους μουσειακούς ιστοχώρους και να εμπλουτίζονται περιοδικά. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν πριν, κατά ή μετά από την επίσκεψη στο μουσείο, αλλά επίσης ανεξάρτητα από το αν κανείς σκοπεύει να το επισκεφθεί. Βρίσκουν πλήθος εφαρμογών, φιλοξενώντας περιγραφές έργων, ερμηνευτικές προσεγγίσεις εκθέσεων, καλλιτεχνικές εκδηλώσεις και δράματα, συνεντεύξεις ή συζητήσεις. Αξιόλογο εκπαιδευτικό περιεχόμενο έχουν οι αναμεταδόσεις διαλέξεων στο podcast «Brown Bag Lectures» του NY MoMA, καθώς και οι συνεντεύξεις καλλιτεχνών στο «Official Multimedia Podcast» του Contemporary Art Museum St. Louis. Εξειδικευμένες εκπομπές για ΑμεΑ και εκπαιδευτικά προγράμματα για νέους και παιδιά μπορούν επίσης να παρουσιαστούν μέσω podcasts. Στο podcast «Modern Kids» του NY MoMA επιδιώκεται η παιγνιώδης μάθηση.

Άτυπη δια βίου μάθηση και εξατομίκευση της μουσειακής εμπειρίας

Το περιεχόμενο των podcasts μπορεί να έχει ακουστική ή οπτικοακουστική μορφή, διευκολύνοντας τα άτομα που ευνοούνται από οπτικές, ακουστικές και κιναισθητικές διαδικασίες μάθησης (Springer & White, 2007). Η έντονη κινητικότητα των podcasts τα αποδεσμεύει από τον φυσικό χώρο του μουσείου, ενθαρρύνοντας τη συνεχή και αβίαστη αλληλεπίδραση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το podcast «Cool Things in the Collection» του Kansas Museum of History, διαθέσιμο στον ιστοχώρο του μουσείου.

Η παρακολούθηση ενός podcast πριν από μία επίσκεψη στο μουσείο μπορεί να βελτιώσει την εκπαιδευτική διαδικασία (Falk & Dierking, 2000). Μουσειοπαιδαγωγοί έχουν την ευκαιρία να τροφοδοτήσουν το κοινό με συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό (Cobley, 2007). Τέτοια παραδείγματα είναι το podcast «Endless Forms–Darwin» του Fitzwilliam Museum Cambridge και «Roman Art from the Louvre» του Indianapolis Museum of Art.

Η συμμετοχή του κοινού στην ανάπτυξη podcasts ενέχει τεράστιες προοπτικές για την επίτευξη εκπαιδευτικών διαδικασιών μη τυπικής μάθησης. Τα σχόλια των επισκεπτών ευνοούν τον πλουραλισμό απόψεων και οδηγούν στη διαμόρφωση ενός πιο συμμετοχικού κοινού (Maculan, 2006). Τέτοιες εκπομπές φιλοξενοούνται στα podcasts «Tate Shots» της Tate Modern και «Official Multimedia Podcast» του Contemporary Art Museum St. Louis.

Τα podcasts έχουν τέτοια μορφή και φιλοσοφία, ώστε να στοχεύουν σε ομάδες εξειδικευμένου ενδιαφέροντος (narrowcast media) (Rumford, 2005), προσφέροντας ευκαιρίες στα άτομα να εστιάσουν στα ειδικά τους ενδιαφέροντα (Schweibenz, 1998). Ειδικά για το νεανικό κοινό (ηλικίες 18-25) το μέσο είναι ήδη πολύ δημοφιλές (Samis & Pau, 2006;

Burch & Gammon, 2008). Εξειδικευμένα podcasts, όπως τα «Raw Canvas Art Lookers» της Tate Modern και «Teen Audio» του NY MoMA, στοχεύουν στην προσέλκυση του ενδιαφέροντος των νέων για τις εκδηλώσεις πολιτισμού.

Ανάπτυξη podcasts από ελληνικούς φορείς Πολιτισμού

Το podcasting μόλις πολύ πρόσφατα εμφανίστηκε στη χώρα μας. Για τη διαμόρφωση λεπτομερών εικόνων του κοινού των podcasts στην Ελλάδα δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα. Πρόσφατες μετρήσεις δείχνουν ότι χρήση της εφαρμογής κάνει ένα ποσοστό 6% του ελληνικού πληθυσμού (Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, 2008). Τα ελληνικά μουσεία δεν έχουν ακόμα στραφεί στη διερεύνηση των podcasts.

Πιλοτικό επεισόδιο podcast για το Μουσείο Βιομηχανικής Ελαιουργίας Λέσβου

Με στόχο τη διερεύνηση της σκοπιμότητας ανάπτυξης podcasts από τα ελληνικά μουσεία, δημιουργήθηκε ένα πιλοτικό οπτικοακουστικό επεισόδιο podcast για το Μουσείο Βιομηχανικής Ελαιουργίας Λέσβου (ΜΒΕΛ) του Πολιτιστικού Ιδρύματος Ομίλου Πειραιώς. Το ΜΒΕΛ, ένα μουσείο σύγχρονο και αναπτυσσόμενο, έχοντας ήδη αναπτύξει ψηφιακές εφαρμογές, μπορεί εύστοχα να ενσωματώσει τα podcasts στο υπάρχον ερμηνευτικό πλαίσιο.

Το πιλοτικό οπτικοακουστικό επεισόδιο «Ο μύλος άλεσης του ελαιοκάρπου» στοχεύει πρωτίστως να ανταποκριθεί στις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των νέων ανθρώπων (μαθητών, εφήβων). Κεντρική ιδέα είναι η δημιουργία εντύπωσης επίσκεψης στο μουσείο και η «ανακάλυψη» ενός εκ των μηχανημάτων ελαιουργίας. Το επεισόδιο βασίστηκε σε πρωτότυπο σενάριο. Οι ομιλητές (δύο νεαροί επισκέπτες) συνομιλούν για τη Λέσβο, την ελαιουργία, και τη λειτουργία του ΜΒΕΛ. Με τη βοήθεια εκπροσώπου του μουσείου, διερευνούν το περιεχόμενό του και «ανακαλύπτουν» το μύλο άλεσης του ελαιοκάρπου.

Στο στάδιο της παραγωγής, αρχικά έγιναν οι ηχογραφήσεις των διαλόγων και ακολούθησε η ανάπτυξη του οπτικού μέρους, κατόπιν επεξεργασίας ψηφιακού οπτικού υλικού (βίντεο, φωτογραφίες) από τα αρχεία του ΠΙΟΠ. Ακολούθησε το μοντάζ, τοποθετήθηκαν υπότιτλοι και σχεδιάστηκε λογότυπο σε κινούμενο σχέδιο. Κατόπιν, προστέθηκαν οπτικά και ηχητικά εφέ και μουσική. Τέλος, έγιναν δοκιμές συμβατότητας του επεισοδίου σε διάφορες συσκευές (H/Y, κινητό τηλέφωνο, iPod).

Για την αξιολόγηση των εκπαιδευτικών χαρακτηριστικών του, το πιλοτικό επεισόδιο podcast έχει αναρτηθεί σε ιστοσελίδα όπου παρουσιάζονται τα νέα του ΠΙΟΠ (piopnews, <http://www.facebook.com/home.php?#!/pages/piopnews/111443905560787?ref=ts>), συνοδευόμενο από ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο για τη διεξαγωγή έρευνας κοινού. Η έρευνα βρίσκεται ακόμη εν εξελίξει. Ωστόσο, τα σχόλια είναι μέχρι στιγμής, ενθαρρυντικά.

Αρκετοί κρίνουν την εφαρμογή «ευρηματική» και «πρωτότυπη» και συμφωνούν ότι η χρήση διαλόγου προσδίδει ζωντάνια και καθιστά ελκυστική την εκπαιδευτική διαδικασία, ειδικά για το νεανικό κοινό. Κάποιοι ωστόσο, αναφέρουν ότι θα προτιμούσαν ένα πιο «αυθόρμητο» αποτέλεσμα. Πολλοί συμφωνούν πως η εφαρμογή θα προσέλκυε επισκέπτες στο μουσείο, προσφέροντας μια πιο προσιτή εμπειρία στους λιγότερο μυημένους, ενώ για το μαθητικό κοινό, θα μπορούσε να αποτελέσει κίνητρο μιας «ενδιαφέρουσας μουσειακής εκπαίδευσης» και «αφορμή ή υλικό για εργασίες».

Podcast για την έκθεση «Μύρτις, Πρόσωπο με πρόσωπο με το παρελθόν»

Επιδιώκοντας την πειραματική εφαρμογή του podcasting σε χώρους Πολιτισμού και τη μελέτη των αποτελεσμάτων αλληλεπίδρασης του ελληνικού κοινού με το νέο μέσο, αναπτύχθηκε podcast για την περιοδεύουσα έκθεση «Μύρτις, πρόσωπο με πρόσωπο με το

παρελθόν», ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Μουσειακές Σπουδές» του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Στην έκθεση, η οποία εγκαινιάστηκε τον Απρίλιο του 2010 στο Κέντρο ΓΑΙΑ - Μουσείο Γουλιανδρή Φυσικής Ιστορίας, παρουσιάζεται η διεπιστημονική συμβολή για την ανασύσταση όψεων της αρχαιότητας, με αφορμή την ανάπλαση του κρανίου ενός κοριτσιού 11 ετών, της Μύρτιδος, που βρέθηκε σε ομαδική ταφή του 5^{ου} αιώνα π.Χ., στον Κεραμεικό.

Το podcast «Μύρτις, πρόσωπο με πρόσωπο με το παρελθόν» περιλαμβάνει μία σειρά από οπτικοακουστικές συνεντεύξεις επιστημόνων που συμμετείχαν στη διεπιστημονική διαδικασία. Φιλοξενείται στον ιστοχώρο της έκθεσης, παρέχοντας δυνατότητα δωρεάν συνδρομής και αυτόματης λήψης των επεισοδίων. Στους εκπαιδευτικούς στόχους του συγκαταλέγονται η παρουσίαση των αντικειμένων επιμέρους επιστημονικών πεδίων με εύληπτο τρόπο, η ανάδειξη της σημασίας της έρευνας και της σύγχρονης διεπιστημονικής συνεργασίας. Διαθέτει εκπαιδευτικό χαρακτήρα και λειτουργεί συμπληρωματικά στην έκθεση, αλλά και ανεξάρτητα από την επίσκεψη. Προσφέρει πληροφορίες που δεν παρουσιάζονται στην έκθεση και συγχρόνως επιτρέπει την εξ αποστάσεως αλληλεπίδραση.

Συμπεράσματα

Η υιοθέτηση του podcasting στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής πολιτικής μουσείων που τοποθετούν στον πυρήνα τους τον εφελκυσμό του ενδιαφέροντος του νεανικού κοινού, φαίνεται να αποτελεί πρωτοφανή ευκαιρία. Φορείς που πραγματοποιούν περιοδικές εκθέσεις, εκπαιδευτικές δραστηριότητες ή διαθέτουν ήδη ψηφιοποιημένη πληροφορία για τις συλλογές τους, μπορούν να τη διοχετεύσουν πιο εύστοχα.

Η εμπειρία ανάπτυξης των επεισοδίων σε συνδυασμό με τα πρώτα σχόλια του κοινού οδήγησε στην εξαγωγή πολύτιμων συμπερασμάτων. Η χρήση σεναρίου πιθανώς οδήγησε σε ένα λιγότερο αυθόρμητο αποτέλεσμα, ωστόσο κρίθηκε απαραίτητη, δεδομένων των στόχων του επεισοδίου και της μικρής εμπειρίας των ομιλητών. Η αξιοποίηση υλικού από τα αρχεία του ΠΙΟΠ μείωσε το χρόνο παραγωγής του επεισοδίου του ΜΒΕΛ και ουσιαστικά εκμηδένισε το κόστος, φανερώνοντας ότι αξιόλογες εφαρμογές είναι εφικτό να αναπτυχθούν ακόμη και από μουσεία με περιορισμένους πόρους. Αντίθετα, η δημιουργία πρωτογενούς υλικού για το podcast της Μύρτιδος (βιντεολήψεις, σύνθεση μουσικής) οδήγησε σε ένα πιο πλούσιο αποτέλεσμα, αλλά απαιτήθηκαν περισσότεροι οικονομικοί και ανθρώπινοι πόροι.

Βάσει των παραπάνω, η ανάπτυξη podcasts στο πλαίσιο της άτυπης, δια βίου μάθησης σε φορείς Πολιτισμού, κρίνεται ότι:

- θα προσφέρει επιπλέον ερμηνευτικές πληροφορίες.
- θα αυξήσει την πρόσβαση του ελληνικού κοινού στον Πολιτισμό
- θα επιτρέπει εξ αποστάσεως αλληλεπίδραση με το μουσειακό περιεχόμενο
- θα οδηγήσει σε άμεσες, ελκυστικές εμπειρίες μη τυπικής μάθησης
- θα προσφέρει εξατομικευμένες επικοινωνιακές προσεγγίσεις
- θα ενισχύσει περισσότερο τον πλουραλισμό απόψεων και την ελεύθερη έκφραση
- θα επιτρέπει την προσέγγιση και την προσέλκυση περισσότερων ομάδων κοινού

Καθώς το podcasting αποτελεί πολύ πρόσφατη δραστηριότητα, είναι δύσκολη η πρόβλεψη της μετεξέλιξής του. Προτείνεται ο δημιουργικός πειραματισμός των ελληνικών μουσείων με το νέο μέσο, η περαιτέρω διερεύνηση των επικοινωνιακών και εκπαιδευτικών του δυνατοτήτων στο πλαίσιο της μη τυπικής μάθησης καθώς και η χρήση των podcasts ως εργαλεία σύνδεσης των δραστηριοτήτων των μουσείων με αυτές φορέων τυπικής μάθησης.

Αναφορές

- Burch, A., & Gammon, B. (2008). Designing mobile digital experiences. In L. Tallon & K. Walker (eds.), *Digital Technologies and the Museum Experience. Handheld Guides and other Media* (pp. 35-60). Plymouth, UK: Altamira Press.
- Cobley, J. (2007). Podcasting with the museum detective, *Museums Australia National Conference Proceedings*, Canberra, Australia. Retrieved 26 April 2010 from http://www.museumsaustralia.org.au/UserFiles/File/National%20Conference/2007/JoannaCobley_ConferencePaper07.pdf
- Constantine, W. (2007). Museums and the "digital curb cut": leveraging universal design principles and multimedia technology to deliver accessible, rich-media learning experiences on-line. In J. Trant & D. Bearman (eds.), *Museums and the Web 2007 Conference Proceedings*. San Francisco, California: Archives & Museum Informatics. Retrieved 26 April 2010 from <http://www.archimuse.com/mw2007/papers/devine/devine.html>
- Dietz, S., Besser, H., Borda, A., & Gerber, K. (2004). *Virtual museum (of Canada): the next generation*. Canadian Heritage Information Network. Retrieved 09 September 2009 from http://www.chin.gc.ca/English/Pdf/Members/Next_Generation/vm_tng.pdf
- Dunmore, C. (2006). Museums and the web. In C. Lang, J. Reeve & V. Woollard (eds.), *The responsive museum. Working with audiences in the 21st century* (pp. 95-113). Hampshire, UK: Ashgate Ltd.
- Shahani L., Nikonanou M, & Economou, M. (2008). Museums opening up to communities using web 2.0: promise or reality?. *The International Journal of the Inclusive Museum*, 1(4), 58-59.
- Falk, J.H., & Dierking, L.D. (2000). *Learning from museums: visitor experiences and the making of meaning*. Walnut Creek CA: AltaMira Press.
- Falk, J.H., & Dierking, L.D. (2008). Enhancing visitor interaction and learning with mobile technologies. In L. Tallon & K. Walker (eds.), *Digital Technologies and the Museum Experience. Handheld Guides and other Media* (pp. 19-33). Plymouth, UK: Altamira Press.
- Hammersley, B. (2004). Audible revolution. *The Guardian*. Retrieved 26 April 2010 from <http://www.guardian.co.uk/media/2004/feb/12/broadcasting.digitalmedia>
- Lewis, P. (2005). Invasion of the podcast people. *Fortune*, 152(2). Retrieved 26 April 2010 from http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune_archive/2005/07/25/8266627/index.htm
- MacDonald, G., & Alsford, S. (1997). Conclusion: toward the meta-museum. In Jones-Garmil, K. (ed.): *The wired museum - Emerging technology and changing paradigms* (pp. 267-278). Washington DC: American Association of Museums.
- Maculan, L. (2006). Podcasting and museums - Shock and awe or new opportunities?. *Culture*, 24. Retrieved 26 April 2010 from <http://www.culture24.org.uk/places+to+go/east+midlands/leicester/art37770>
- Maculan, L. (2008). *Researching podcasting in museums: Can new broadcasting models of publication make art more accessible?* Thesis, University of Leicester, Department of Museum Studies, UK.
- Phipps, M.E. (2008). *An iterative investigation into the implementation of handheld computers as learning tools in a science museum*. Dissertation, Oregon State University. Retrieved 26 April 2010 from <http://ir.library.oregonstate.edu/jspui/bitstream/1957/8988/1/hippsdissertation.pdf>
- Rumford, R.L. (2005). *Podcasting white paper: what you don't know about podcasting could hurt your business: How to leverage and benefit from this new media technology*. The Info Guru LLC. Retrieved 26 April 2010 from http://www.podblaze.com/Podcasting_Marketing_Media_Business_WhitePaper.pdf
- Samis, P., & Pau, S. (2006). Artcasting at SF MoMA: first-year lessons, future challenges for museum podcasters broad audience of use. In D. Bearman & J. Trant (eds.), *Museums and the Web 2006 Conference Proceedings*. Albuquerque, New Mexico: Archives & Museum Informatics. Retrieved 26 April 2010 from <http://www.archimuse.com/mw2006/papers/samis/samis.html>
- Schweibenz, W. (1998). *The "virtual museum": new perspectives for museums to present objects and information using the internet as a knowledge base and communication system*. Retrieved 26 April 2010 from http://is.uni-sb.de/projekte/sonstige/museum/virtual_museum_isi98.html
- Smith, J.K., & Tinio, P.P.L. (2008). Audibly engaged: talking the walk. In L.Tallon & K. Walker (eds.), *Digital Technologies and the Museum Experience. Handheld Guides and other Media* (pp. 63-78). Plymouth, UK: Altamira Press.

- Tallon, L. (2008). Introduction: mobile, digital and personal. In Tallon, L. & Walker, K. (eds.), *Digital Technologies and the Museum Experience. Handheld Guides and other Media* (pp. xiii-xxv), Plymouth, UK: Altamira Press.
- Vavoula, G. (2005). *Report on literature on mobile learning, science and collaborative activity*. Kaleidoscope, JEIRP Mobile Learning in Informal Science Settings, European Commission, Retrieved 26 April 2010 from <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/19/01/75/PDF/Vavoula-Kaleidoscope-2005.pdf>
- Αρβανίτης, Κ. (2004). Ψηφιακό, εικονικό, κυβερνομουσείο ή δικτυακό μουσείο; Αναζητώντας όρο και ορισμό. Στο Δασκαλοπούλου, Σ., κ.ά. (επιμ.), *Πρακτικά Πρώτου Διεθνούς Συνεδρίου Μουσειολογίας "Μουσείο, Επικοινωνία και Νέες Τεχνολογίες"* (σ. 183-192), Μυτιλήνη: Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Πολιτισμικής Τεχνολογίας & Επικοινωνίας.
- Κέντρου, Ε. (2010). *Διευρύνοντας τη μουσειακή εμπειρία μέσω ψηφιακής τεχνολογίας: ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη εκπομπών κατ' απαίτηση (podcasts) από τα ελληνικά μουσεία*. Διπλωματική εργασία (σ. 145-149). Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Μουσειακές Σπουδές».
- Μύρτις, πρόσωπο με πρόσωπο με το παρελθόν (2010). Ανακτήθηκε στις 26 Απριλίου 2010 από http://www.myrtis.gr/?page_id=89
- Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας (2008). *Πρόσβαση των Πολιτών στο Διαδίκτυο και χρήση του*. Ανακτήθηκε στις 26 Απριλίου 2010 από <http://www.observatory.gr/files/meletes/Booklet%20eEurope%202008%20gr.pdf>