ePublishing

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
EKT NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Themes in Science and Technology Education

Vol 4, No 1-3 (2011)

Ειδικό Αφιέρωμα: «Ηλεκτρονική Μάθηση και ΤΠΕ στην Εκπαίδευση: Ερευνητικές τάσεις και προοπτικές στην Ελλάδα»

Παιδαγωγική αξιοποίηση των δυνατοτήτων των ΤΠΕ στην ιστορική εκπαίδευση: Θεωρητικές και ερευνητικές εκδοχές και προσεγγίσεις

Αρμόδιος Τσιβάς

To cite this article:

Τσιβάς Α. (2011). Παιδαγωγική αξιοποίηση των δυνατοτήτων των ΤΠΕ στην ιστορική εκπαίδευση: Θεωρητικές και ερευνητικές εκδοχές και προσεγγίσεις. *Themes in Science and Technology Education*, *4*(1-3), 151-164. Retrieved from https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/thete/article/view/44607

https://epublishing.ekt.gr | **e-Publisher:** EKT | **Downloaded at:** 01/03/2026 12:37:23

Παιδαγωγική αξιοποίηση των δυνατοτήτων των ΤΠΕ στην ιστορική εκπαίδευση: Θεωρητικές και ερευνητικές εκδοχές και προσεγγίσεις

Αρμόδιος Τσιβάς
tsarm@otenet.gr

Σχολικός Σύμβουλος, 3η Περιφέρεια Δημοτικής Εκπαίδευσης Νομού Σερρών

Περίληψη. Η εργασία αναφέρεται στις θεωρητικές και ερευνητικές προσεγγίσεις χρήσης και αξιοποίησης των δυνατοτήτων των ΤΠΕ στο χώρο της ιστορικής εκπαίδευσης. Αναλύονται οι επιμέρους επιδράσεις των ΤΠΕ στη διαμόρφωση του διδακτικού και μαθησιακού περιβάλλοντος της ιστορικής εκπαίδευσης, οι οποίες αναφέρονται στο μετασχηματισμό της διδακτικής διαδικασίας, στην εφαρμογή διερευνητικών προσεγγίσεων της ιστορικής γνώσης, στις εποικοδομητικές στρατηγικές που αξιοποιούνται, αλλά, και στις γενικότερες αλλαγές που διαμορφώνονται στη σχολική πραγματικότητα. Παρουσιάζονται, επίσης, οι ερευνητικές προσεγγίσεις που αφορούν στις εννοιολογικές προσεγγίσεις, στα ερωτήματα των ερευνητικών εργασιών και στη γενική αποτίμηση της ένταξης των ΤΠΕ στην ιστορική εκπαίδευση, η οποία εξειδικεύεται από τα επιμέρους ζητήματα που εμπλέκονται στη διαμόρφωση του γνωστικού αντικειμένου.

Λέξεις κλειδιά: ΤΠΕ, Διδακτική της ιστορίας, ιστορική μάθηση

Εισαγωγή

Η εισαγωγή των ΤΠΕ στο χώρο της ιστορικής εκπαίδευσης εντάσσεται στις γενικότερες παιδαγωγικές και τεχνολογικές εξελίξεις που διαμορφώνονται από τη δεκαετία του 1980 και μεταμορφώνονται εκ νέου με ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά από την εμφάνιση και την επικράτηση του Διαδικτύου σε όλες τις μορφές της κοινωνικής ζωής. Η ανάγκη διαμόρφωσης ενός εννοιολογικού πλαισίου αναφοράς για τη χρήση και αξιοποίηση της τεχνολογίας στις κοινωνικές σπουδές (Crocco, 2001; Doolittle, 2001), έχει επιτρέψει έναν ουσιαστικό διάλογο της επιστημονικής και της εκπαιδευτικής κοινότητας και έχει διαμορφώσει το αναγκαίο πλαίσιο, επιστημολογικών, επιστημονικών και παιδαγωγικών παραδοχών για τις ΤΠΕ και για την εκπαίδευση (Martin, 1997; Diem, 2000; Fairey et al., 2000; Berson & Balyta, 2004; Friedman & Hicks, 2006).

Σε κοινό βηματισμό, με τις γενικές αρχές και τα πρότυπα ένταξης των υπολογιστών στην εκπαιδευτική διαδικασία, στο πλαίσιο των διαφορετικών εννοιολογικών προσεγγίσεων έχουν προταθεί: α) η άκριτη χρήση των υπολογιστών, στο πλαίσιο τεχνοκεντρικών αντιλήψεων, ως πηγή πληροφοριών και προγραμμάτων διδασκαλίας και εξάσκησης (tutorials, drill and practice), β) η σύμπλευση με τη διδακτική της ιστορίας με κοινούς στόχους για την καλλιέργεια δεξιοτήτων που ενδιαφέρουν τόσο την ιστορία όσο και τις ΤΠΕ, και τέλος, γ) η πρόταξη των στόχων και των επιδιώξεων της ιστορίας με τη διαμόρφωση ενός νέου, βασισμένο στις ΤΠΕ, προγράμματος σπουδών στην προοπτική συσχέτισης της χρήσης και αξιοποίησης της τεχνολογίας με την οικεία επιστήμη αναφοράς (Yeager & Morris, 1995; Martorella, 1996; Berson, 1996; Taylor, 2000; White, 2001; Heafner, 2004).

Κυρίαρχη είναι πλέον η άποψη, και ταυτόχρονα αποτελεί σημαντική πρόκληση (Berson et al., 2001), η άρθρωση των κατάλληλων στρατηγικών μάθησης που υπογραμμίζουν την πρόταξη των στόχων και των επιδιώξεων της ιστορίας με την υποβοήθηση-στήριξη του υπολογιστή ως συνόλου νοητικών εργαλείων (Blow, 1983; Batho, 1985; Ehman & Glen, 1991; Martorella, 1997; Mason et al., 2000; Munro, 2000; Prior & John, 2000; Fisher, 2004; Heafner, 2004; Berson & Balyta, 2004; van Hover et. al., 2004; Marri, 2005; Haydn, 2005; Condie et al., 2007; Tally, 2007; Journell, 2009).

Η υπογράμμιση της φύσης της ίδιας της επιστήμης της ιστορίας βοηθά και καθορίζει τον τρόπο που οι μαθητές και οι μαθήτριες μπορούν να εμπλακούν με τις δυνατότητες των ΤΠΕ, ενισχύοντας την ιστορική μάθηση (Sampson, 2000), καθώς η εισαγωγή της τεχνολογίας δεν σχετίζεται μόνο με ζητήματα της τεχνολογίας, αλλά κυρίως με το περιεχόμενο και τις αποτελεσματικές διδακτικές πρακτικές που θα πρέπει να ακολουθηθούν σε κάθε γνωστικό αντικείμενο (Harris, 2005).

Σε αυτήν την προοπτική υποστηρίζεται ότι πολλές από τις όψεις αξιοποίησης της τεχνολογίας σχετίζονται με τη φύση του γνωστικού αντικειμένου και υπάρχει ανάγκη να ληφθούν υπόψη θέματα της επιστήμης της ιστορίας, παρά να χρησιμοποιηθεί η τεχνολογία ως ένα αδιαφοροποίητο γενικό μαθησιακό εργαλείο στην προοπτική κάλυψης του ρητορικού χάσματος μεταξύ στόχων και της πραγματικής σχολικής αξιοποίησης της τεχνολογίας. Είναι ανάγκη τα υποκείμενα μάθησης όχι απλά να ικανοποιούν τις ανάγκες δημιουργικής χρήσης των δυνατοτήτων της τεχνολογίας, αλλά να δημιουργούν υποθέσεις σημαντικές για την ιστορία (Yeager & Morris, 1995), διαμορφώνοντας μια υποθήκη μεταξύ της τεχνολογίας, του περιεχομένου διδασκαλίας και των δεξιοτήτων με την υιοθέτηση «καινοτόμων και ευφάνταστων εφαρμογών» (Diem, 2000:494; Crowe & van't Hooft, 2006; Swan & Hicks, 2007).

Η παρούσα εργασία αποτελεί μια εκτενή μια βιβλιογραφική επισκόπηση, τόσο των θεωρητικών παραδοχών όσο και των ερευνητικών προσεγγίσεων με κύριο στόχο να σκιαγραφήσει το παιδαγωγικό πρόσημο των όσων στο χώρο της ιστορικής εκπαίδευσης διαμορφώνονται στο πλαίσιο του επιστημονικού πεδίου της διδακτικής της ιστορίας και της σύμπλευσης με τις δυνατότητες των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Οι επιδράσεις των ΤΠΕ στη διαμόρφωση του διδακτικού και μαθησιακού περιβάλλοντος

Οι νέες δυνατότητες που παρέχουν η αυξανόμενη ψηφιοποίηση και η δημοσιοποίηση του ιστορικού υλικού, αλλά και τα νοητικά εργαλεία που αξιοποιούνται προς αυτήν την κατεύθυνση, διαμορφώνουν μια νέα εκπαιδευτική διάσταση, η οποία, αν και δεν μπορεί να υποκαταστήσει τη διδακτική διαδικασία, μπορεί όμως να συνεισφέρει σημαντικά στην απόκτηση δεξιοτήτων και συνηθειών της ιστορικής επιστημονικής πειθαρχίας. Η εκμάθηση και η αξιοποίηση των επιμέρους λειτουργιών της τεχνολογίας δεν αποτελεί βέβαια τη σημαντικότερη παράμετρο της διδακτικής αξιοποίησής της, καθώς ενδιαφέρει, διδακτικά, περισσότερο η ανάπτυξη των δεξιοτήτων ανεξάρτητης μάθησης για την αποτελεσματική χρήση και αξιοποίηση των δυνατοτήτων της τεχνολογίας, και η προσαρμογή σημαντικών όψεων της διδακτικής διαδικασίας της σχολικής ιστορίας στις νέες αυτές συνθήκες (Τσιβάς, 2009).

Μετασχηματισμός της διδασκαλίας και της μάθησης

Μεγάλο μέρος των θεωρητικών και ερευνητικών προσεγγίσεων αναφέρεται στο δυνητικό ρόλο της τεχνολογίας να μετασχηματίσει τη διδασκαλία των κοινωνικών σπουδών. Γίνονται

σ' αυτήν την κατεύθυνση συνεχείς εκκλήσεις για την ένταξη των ΤΠΕ στην προσπάθεια μεταμόρφωσης και μετασχηματισμού των διαδικασιών διδασκαλίας και μάθησης, με την αποδοχή στρατηγικών που αναδεικνύουν μεθόδους ενεργητικής και διερευνητικής προσέγγισης του γνωστικού αντικειμένου (Yeager & Morris, 1995; Martorella, 1997; Saye & Brush, 1999; White, 1999; Mason et al., 2000; Lee, 2002; Milson, 2002; Whitworth & Berson, 2003; Berson & Balyta, 2004; Hicks et al., 2004; McGlinn, 2007; Κουνέλη, 2008; Hillis & Calderhead, 2009). Ταυτόχρονα, όμως, σημαντικός αριθμός μελετών σημειώνει τις δυσκολίες και τα εμπόδια που δημιουργούνται και αποκαλύπτουν την αναντιστοιχία μεταξύ του ιδεαλισμού των υποστηρικτών του εγχειρήματος και της ίδιας της σχολικής πραγματικότητας (Martorella, 1997; Cuban, 2001; Harris, 2005; Swan & Hicks, 2007).

Οι ΤΠΕ δεν έχουν μεταμορφώσει τα σχολεία, όπως πολλοί πίστευαν ότι θα γίνει (Cuban, 2001; Βοσνιάδου, 2006), όπως και οι προηγούμενες μορφές τεχνολογίας, καθόλη τη διάρκεια του 20ού αιώνα, που είχαν ευαγγελιστεί μια περισσότερο δυναμική και αποτελεσματική μάθηση. Ο Shaver (1999) σημειώνει ότι η τεχνολογία έχει λίγες δυνατότητες να διεγείρει τη μεταρρύθμιση των κοινωνικών σπουδών, ειδικά σε ένα πλαίσιο που δεν είναι απαλλαγμένο από επιφυλακτικότητα και ιδιαίτερη προσοχή σε διδακτικές λεπτομέρειες (Berson & Balyta, 2004). Πολλές από τις αλλαγές που έχει επιφέρει ο υπολογιστής στην ιστορική εκπαίδευση δεν σχετίζονται μόνο με τον υπολογιστή, αλλά και με την αλλαγή της μεθοδολογίας και τη δημιουργία νέων παιδαγωγικών περιβαλλόντων (Cannavilhas, 1997).

Όπως και με άλλες ανάλογες πρωτοβουλίες, που επιβλήθηκαν άνωθεν, «είναι πιθανό η κουλτούρα του υπολογιστή να αποικιοποιήσει κάποιες περιοχές του αναλυτικού προγράμματος. Στις περισσότερες περιοχές, ωστόσο, η υπάρχουσα κουλτούρα του (γνωστικού) αντικειμένου έχει αποικίσει τον υπολογιστή, και χρησιμοποιεί την τεχνολογία για να διδάξει τις υπάρχουσες πρακτικές του αντικειμένου» (Goodson & Mangan, 1998:119-120), με αποτέλεσμα η ένταξη της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία να μην αποτελεί τίποτε παραπάνω από επίχρισμα στο υπάρχον οικοδόμημα, προς ικανοποίηση εκσυγχρονιστικών απαιτήσεων, χωρίς να απειλήσει την πίστη στην παραδοσιακή γνώση και διδασκαλία (Morante, 2001). Δεν αρκεί η είσοδος της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία για το μετασχηματισμό της διδασκαλίας του γνωστικού αντικειμένου. Τα προγράμματα σπουδών δεν έχουν επηρεασθεί σημαντικά από το παράδειγμα της τεχνολογίας (Yeager & Morris, 1995; Martorella, 1997b; Whitworth & Berson, 2003; Crawford, 2004; Zhao, 2007) και κρίνεται απαραίτητη η αναμόρφωσή τους στη βάση σύγχρονων υποθέσεων για την κοινωνία, τους μαθητές και τη μάθηση, καθώς αποτελούν κρίσιμα σημεία για την παραγωγική αξιοποίηση της τεχνολογίας στη σχολική πράξη (Shaver, 1999; Diem, 2000; Crowe & van't Hooft, 2006).

Υιοθέτηση διερευνητικών στρατηγικών μεθόδων μάθησης

Η εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία συνδέεται είτε με τη διαμόρφωση ενός νέου περιβάλλοντος μάθησης είτε με τη συν-διαμόρφωση ενός περιβάλλοντος κριτικής σκέψης, όπου αναπτύσσονται στρατηγικές και μέθοδοι, οι οποίες υποστηρίζουν τη διερευνητική μάθηση και την επίλυση προβλημάτων (Crocco, 2001). Η ενίσχυση της κριτικής σκέψης σχετίζεται άμεσα με την εμπλοκή στην επεξεργασία πολλαπλού ιστορικού υλικού, στο φως νέων μεθοδολογικών διαδικασιών, με την άσκηση στην ανάγνωση και στην παραγωγή λόγου σε μη γραμμικά περιβάλλοντα -σύμφωνα με τις δυνατότητες και το βηματισμό των παιδιών- και με τη συμμετοχή σε δημόσια διαβούλευση ιδεών και απόψεων ως ομιλητών, ακροατών ή και συγγραφέων (Heafner, 2004; Timmins, 2006; Κουνέλη, 2006; Ρεπούση, 2007; McGlinn, 2007; Swan & Locascio, 2008).

Η ένταξη των ΤΠΕ στην ιστορική εκπαίδευση σχετίζεται άμεσα με την προοπτική να καταστεί το μάθημα της ιστορίας πιο ελκυστικό, να προκαλέσει το ενδιαφέρον των μαθητών

και των μαθητριών και να δημιουργήσει τα κατάλληλα κίνητρα για την άμεση και ενεργή συμμετοχή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία (Cannavilhas, 1997; Walsh, 1998; Heafner, 2004; Timmins, 2006; McCormick, 2008). Κοινός τόπος των βιβλιογραφικών αναφορών σχετικά με την ένταξη των ΤΠΕ στο χώρο των κοινωνικών σπουδών αποτελεί η απομάκρυνση από τις κυρίαρχες δασκαλοκεντρικές στρατηγικές του παρελθόντος (Fairey et al., 2000; Κάββουρα κ.α., 2002; Doolittle & Hicks, 2003; Κάββουρα, 2004; Swan et al., 2006; Zhao, 2007).

Τα τελευταία χρόνια, η είσοδος της τεχνολογίας και η έμφαση σε στρατηγικές και μεθόδους ενεργητικής μάθησης αποτελούν σημαντικές παραμέτρους της ιστορικής εκπαίδευσης, που τέμνονται από τη χρήση και την αξιοποίηση ψηφιακών ιστορικών πηγών στη σχολική διαδικασία, την καλλιέργεια δεξιοτήτων -με σκοπό την αναζήτηση, την επεξεργασία, την ανάλυση και την σύνθεση του ιστορικού υλικού- και την ενδυνάμωση της ιστορικής σκέψης και κατανόησης με την αξιοποίηση πολλαπλών αναπαραστάσεων της παρελθοντικής πραγματικότητας (Yeager & Morris, 1995; Martorella, 1997; Diem, 2000; Mason et al., 2000; Haydn, 2000; Crocco, 2001; Lee, 2002; Δημαράκη, 2002; Whitworth & Berson, 2003; Κάββουρα, 2004; Lee & Molebash, 2004; Γιακουμάτου, 2006; Timmins, 2006; Hofer & Swan, 2006; Lee et al., 2006; McGlinn, 2007; Swan & Locascio, 2008). Οι εκπαιδευτικοί υιοθετούν διδακτικές προσεγγίσεις, οι οποίες υποστηρίζονται από τα νοητικά εργαλεία των ΤΠΕ, σε μια προσπάθεια να ενθαρρύνουν τους μαθητές και τις μαθήτριές τους να σκεφθούν και να δράσουν με παρόμοιο τρόπο με τους/τις ιστορικούς, τηρουμένων των αναλογιών. Έτσι, αναδεικνύεται η πολύπλοκη φύση της επιστήμης της ιστορίας με τις πολυάριθμες αλληλεξαρτήσεις και αλληλεπιδράσεις εννοιών και καταστάσεων (Wineburg, 1991; Mason et al., 2000; Haydn, 2003; Waring, 2007; McCormick, 2008; Hillis & Calderhead, 2009).

Η οπτική της ίδιας της φύσης της επιστήμης της ιστορίας βοηθά στον καθορισμό του τρόπου εμπλοκής των παιδιών με τις δυνατότητες των ΤΠΕ, ενισχύοντας τη μαθησιακή διαδικασία. Οι εφαρμογές των ΤΠΕ θα πρέπει να αναπτύσσουν έγκυρη ιστορική γνώση, να υποστηρίζουν και να ενθαρρύνουν τη διερευνητική μάθηση και την αξιοποίηση των ιστορικών πηγών, να επιτρέπουν την ανάπτυξη των ιστορικών εννοιών της αιτιότητας, της αλλαγής και του ιστορικού χρόνου, και τέλος, να βοηθούν στην οργάνωση και στην επικοινωνία των ιστορικών ευρημάτων (Sampson, 2000).

Η ένταξη των υπολογιστών στο πλαίσιο της σχολικής ιστορίας, σύμφωνα με αντίστοιχες ερευνητικές προσεγγίσεις, συνδέεται με την αξιοποίηση νοητικών εργαλείων και εφαρμογών που εμπλέκουν στη διερεύνηση αυθεντικών, πολύπλοκων και πραγματικών προβλημάτων και τη λήψη αποφάσεων (Fontana, 1997; Gibson, 2005), ενθαρρύνουν την ιστορική διερεύνηση με τη διαμόρφωση και τη διατύπωση ιστορικών ερωτημάτων, την επερώτηση ιστορικών τεκμηρίων, και τη διαμόρφωση ερμηνειών (Ayers, 1999; Νάκου, 2006), τη σύνθεση και την ανασύνθεση του ιστορικού υλικού (Ηλιοπούλου, 2003), διευκολύνουν τη νοητική αναδημιουργία, την ενσυναισθησιακή προσέγγιση των ανθρώπων τους παρελθόντος (Nichol et al., 1987:221), βοηθούν στη διάκριση μεταξύ της πληροφορίας, των τεκμηρίων, των γεγονότων, της αλήθειας και της εγκυρότητας (Dickinson, 1998; Fisher, 2004; Hillis & Calderhead, 2009), εκλεπτύνουν την κατανόηση σημαντικών αρχών και εννοιών, παρουσιάζοντας τις απόψεις και προοπτικές τους σε ένα παγκόσμιο κοινό (Munro, 2000), επιτρέπουν τη δημιουργία διεπιστημονικών προσεγγίσεων και διασυνδέσεων (Γιαννακοπούλου, 1994).

Η ψηφιακή ιστορία έχει τη δυνατότητα της προαγωγής και της βελτίωσης της ενεργητικής ιστορικής διερεύνησης. Αντίθετα, με τα παραδοσιακά μέσα, η ψηφιακή ιστορία παρέχει πολλαπλές, αυθεντικές πηγές με χαμηλό κόστος, μεγαλύτερη άνεση και λιγότερο χρόνο και βάζει τους μαθητές και τις μαθήτριες σε ένα εικονικό πλαίσιο και στα παπούτσια των μαθητευόμενων ιστορικών, διερευνώντας όψεις του παρελθόντος (Giakoumatou, 2005,

Lévesque, 2006). Η παρουσία του υπολογιστή «διαφοροποιεί ποσοτικά και ποιοτικά τη δυναμική της ιστορικής εξερεύνησης καθιστώντας την, στο πλαίσιο του σχολείου, ρεαλιστική» (Ρεπούση, 1999). Οι δυνατότητες των ηλεκτρονικών εργαλείων δημιουργούν τις προϋποθέσεις για το σχεδιασμό νέου τύπου μαθησιακών δραστηριοτήτων που βασίζονται στην αυθεντικότητα του υλικού και στην καλλιέργεια διαδικασιών με τρόπο εντελώς διαφορετικό από την έντυπη εκδοχή (Munro, 2000; Γκίκα, 2002; Latner, 2003).

Αποδοχή εποικοδομητικών στρατηγικών διδασκαλίας και μάθησης

Η εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία και ειδικότερα στην ιστορική εκπαίδευση συνδέεται επίμονα με εποικοδομητικές θεωρίες και μοντέλα μάθησης για την υποστήριξη και την ενδυνάμωση των υφιστάμενων προγραμμάτων σπουδών και των ακολουθούμενων διδακτικών πρακτικών (Berson, 1996; Martorella, 1997; White, 1999; Dils, 1999; Diem, 2000; Mason et al., 2000; Whitworth & Berson, 2003; Doolittle & Hicks, 2003; Tally, 2007). Πολλοί υποστηρίζουν ότι ο εποικοδομισμός και η τεχνολογία είναι ιδανικοί εταίροι που μπορούν να οδηγήσουν σε αυθεντικές μαθησιακές εμπειρίες, ενώ, ταυτόχρονα, οι εποικοδομητικές προσεγγίσεις αποτελούν μια στέρεα θεωρητική βάση για την ένταξη της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία των μαθητών και μαθητριών και στην κατάρτιση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στον ευρύτερο χώρο των κοινωνικών και ιστορικών σπουδών (Doolittle, 2001; Molebash, 2002; Brush & Saye, 2009).

Η ανάπτυξη των δικτύων υπολογιστών και κυρίως η άνθηση του παγκόσμιου ιστού (World Wide Web) έχει δημιουργήσει νέες ευκαιρίες για την εμπλοκή των υποκειμένων μάθησης σε διαδικασίες ιστορικής διερεύνησης με την υποστήριξη του απαραίτητου πρωτογενούς ιστορικού υλικού (Saye & Brush, 1999; Shiveley & Van Fossen, 1999; Mason et al., 2000; Berson et al., 2001; Milson, 2002; Lee, 2002; Doolittle & Hicks, 2003; Whitworth & Berson, 2003; Lee & Molebash, 2004; Lee et al., 2006) και τη διαμόρφωση «αυθεντικών» διδακτικών δραστηριοτήτων που αντανακλούν τις πρακτικές της επιστημονικής πειθαρχίας (Bass, 1997; Rice & Wilson, 1999; Staley, 2000; Brown & Purvis, 2001; Κόκκινος, 2003; Doolittle & Hicks, 2003; Milson et. al., 2003; Τσιβάς, 2010), λαμβάνοντας υπόψη το πλαίσιο της εκπαιδευτικής πραγματικότητας (Gibson, 2005).

Η μετακίνηση του υποκειμένου μάθησης στο κέντρο της ιστορικής διδασκαλίας αποτελεί προμήνυμα σημαντικής αλλαγής που σχετίζεται με την ψηφιακή ιστορία, στην προσπάθεια των υποκειμένων μάθησης να εργασθούν με τρόπο συμβατό με την κουλτούρα τους, τις προηγούμενες γνώσεις, ιδέες και εμπειρίες τους, να εξερευνήσουν όψεις της δημιουργικότητάς τους και να βελτιώσουν πτυχές της κατανόησης τόσο του ιστορικού παρελθόντος όσο και του παρόντος, εμπλεκόμενα σε διαδικασίες ανάλυσης, ερμηνείας και παραγωγής νοήματος (Dils, 1999; Doolittle & Hicks, 2003; Berson & Balyta, 2004).

Αλλαγές στο περιβάλλον της σχολικής τάξης

Το περιβάλλον της σχολικής τάξης, με την είσοδο του υπολογιστή, αλλάζει σημαντικά. Γίνεται πιο δημοκρατικό, λιγότερο ιεραρχικό, προωθείται η αίσθηση της συνεργατικότητας στην προοπτική της γενικότερης σκοποθεσίας της σχολικής ιστορίας για τη διαμόρφωση πολιτών (Cuban, 2001; Lee & Molebash, 2004), στο πλαίσιο μιας ανοικτής, πλουραλιστικής δημοκρατικής κοινωνίας (Martorella, 1997; Heafner, 2004; Marri, 2005; Diem, 2006; Crowe, 2006). Η εισαγωγή του υπολογιστή στις αίθουσες διδασκαλίας συνδέεται με την αλλαγή της στάσης των εκπαιδευτικών, κάτι που αναδεικνύεται κυρίαρχο για την αποτελεσματική αξιοποίησή του και συναρτάται από την αποδοχή και την αξιοποίηση διδακτικών διαδικασιών ενεργητικής μάθησης (Taylor & Young, 2003), στο νέο πλαίσιο της διδασκαλίας της ιστορίας και την ιδιαίτερη έμφαση στην ενδυνάμωση της διαδικαστικής και εννοιολογικής ιστορικής γνώσης (Ρεπούση, 1999). Στην προοπτική αυτή, η εστίαση της

διδακτικής πρακτικής μετατοπίζεται από τον/την εκπαιδευτικό προς τα υποκείμενα μάθησης και ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού καθίσταται περισσότερο αυτός του βοηθού, συνεργάτη, καθοδηγητή, διευκολυντή της όλης διδακτικής διαδικασίας και όχι του θεματοφύλακα της απόλυτης και αντικειμενικής γνώσης (Tardif, 1999; BECTA, 2004; Brush & Saye, 2009).

Αντίθετα, εκπαιδευτικοί, μαθητές και μαθήτριες αναπτύσσουν από κοινού δεξιότητες και τρόπους προσέγγισης που υποβοηθούν στη βελτίωση της ιστορικής εκπαίδευσης (Bass, 1997; Price, 1998:26; Hillis & Calderhead, 2009). Ο ρόλος των εκπαιδευτικών αναβαθμίζεται, καθώς εμπλέκονται συνεχώς -σε αντίθεση με τον παραδοσιακό ρόλο τους- στην αξιοποίηση, διαμόρφωση, δημιουργία, συμπλήρωση, τροποποίηση του εκπαιδευτικού υλικού, στην παρακολούθηση της αλληλεπίδρασης των υπολογιστικών εφαρμογών με τους μαθητές και τις μαθήτριες, στη διεύρυνση της συνεργασίας με άλλους και άλλες συναδέλφους (Κάββουρα κ.α., 2000; BECTA, 2004).

Ερευνητικές προσεγγίσεις της ένταξης των ΤΠΕ στη διδακτική της ιστορίας

Πολύ συχνά καταδεικνύεται η απουσία σημαντικών ερευνών για τους τρόπους ένταξης, χρήσης και αξιοποίησης των ΤΠΕ στο χώρο των κοινωνικών σπουδών και οι εκκλήσεις για το αντίθετο είναι διαρκείς (Berson, 1996; Saye & Brush, 1999, 2002; Diem, 2000; Haydn et al., 2001; Milson, 2002; Whitworth & Berson, 2003; BECTA, 2004; Marri, 2005; Lévesque, 2006; Friedman & Hicks, 2006; Swan & Hicks, 2007). Απουσιάζουν διαχρονικές μελέτες σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης για την επίδραση της τεχνολογίας στην αποτελεσματικότητα της διδακτικής και της μαθησιακής διαδικασίας, καθώς οι περισσότερες έρευνες είναι σύντομες και όχι με στέρεο εννοιολογικό πλαίσιο (Mason et. al, 2000; Hicks et al., 2004; Kelly, 2006), με περιορισμένη εστίαση και έκταση στο χώρο της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Yeager & Morris, 1995; Berson, 1996; Diem, 2000). Σημειώνεται, επίσης, υστέρηση των ερευνητικών μελετών σε θέματα που σχετίζονται με το φύλο, τις πολιτισμικές διαφοροποιήσεις, τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες, τις στάσεις και τα επιτεύγματα των παιδιών με την εισαγωγή του υπολογιστή (Whitworth & Berson, 2003; Marri, 2005). Παράλληλα, είναι ανάγκη να καταδειχθούν ζητήματα που σχετίζονται με την εμπλοκή των εκπαιδευτικών και τους τρόπους κατανόησης της χρήσης και αξιοποίησης των ψηφιακών τεχνολογιών. Οι προσπάθειες οριοθέτησης της τεχνολογικής παιδαγωγικής γνώσης περιεχομένου, κατά αντιστοιχία με τον όρο «παιδαγωγική γνώση περιεχομένου», έχουν ξεκινήσει πρόσφατα με οικεία τα ζητήματα και τις δυσκολίες της γενικότερης εκπαιδευτικής κουλτούρας (Mishra, & Koehler, 2006; Lee & Hicks, 2006; Swan & Locascio, 2008; Hammond & Manfra, 2009; Koehler & Mishra, 2009).

Η απουσία ερευνητικών προσεγγίσεων έχει οδηγήσει σε απλουστεύσεις και γενικεύσεις, οι οποίες στηρίζονται σε διαισθητικά συμπεράσματα από τις διδακτικές προσεγγίσεις, πολλές φορές, «ενθουσιασμένων» για την τεχνολογία εκπαιδευτικών (Yeager & Morris, 1995; Saye & Brush, 1999; Berson & Balyta, 2004; Marri, 2005). Με ελάχιστες εξαιρέσεις (Postman, 2000; Ross, 2000; Stanley, 2001), οι ερευνητικές εργασίες αποτυγχάνουν να ασχοληθούν και να αναγνωρίσουν όψεις της ιστορικής, κοινωνικής και κριτικής θεωρίας που αμφισβητούν το ντετερμινιστικό λόγο πάνω στον οποίο στηρίζονται οι περισσότερες ερευνητικές προσεγγίσεις. Οι περισσότερες μελέτες αναφέρονται σε περιγραφές διαδικτυακών πόρων ή μεθόδους χρήσης των υπολογιστών και του διαδικτύου που υιοθετούνται με κύριο στόχο την επίτευξη καλύτερης ακαδημαϊκής επίδοσης. Ταυτόχρονα, σημειώνεται η «σιωπή» της εκπαιδευτικής έρευνας σε θέματα διαφορετικότητας, κάτι που κρίνεται προβληματικό, καθώς αυτή αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της δημοκρατίας (Whitworth & Berson, 2003; Lee & Hicks, 2006; Robinson & McKnight, 2006; Swan & Hicks, 2007).

Τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα επικεντρώνονται στη διδακτική χρήση και αξιοποίηση των τεχνολογικών συσκευών, στα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης της τεχνολογίας στη διδακτική διαδικασία, στις επιδράσεις των εποικοδομητικών προσεγγίσεων, στην εξειδίκευση των επιδράσεων στο επίπεδο της τάξης, στη χαρτογράφηση των ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων, στη μελέτη των πολυμεσικών και υπερμεσικών μαθησιακών περιβαλλόντων, στην αξιοποίηση προγραμμάτων διαδικτύου, προσομοίωσης, εικονικής πραγματικότητας, εκπαιδευτικών παιχνιδιών, επικοινωνίας και συνεργατικής μάθησης, στην εκπαίδευση ατόμων με ειδικές ανάγκες, στην εκπαίδευση-κατάρτιση των υποψήφιων εκπαιδευτικών (MacArthur et al., 2002; Whitworth & Berson, 2003; Wiley & Ash, 2005; Brush & Saye, 2009). Περιοχές που χρήζουν εμπεριστατωμένη έρευνα είναι η *οπτικοποίηση της γνώσης* (visualization of knowledge), η *ψηφιακή ιστορική σκέψη* (digital historical thinking), η *υποβοήθηση σε δικτυακά περιβάλλοντα* (scaffolding in Web environments), τα παιδιά στον *εικονικό κοινωνικό χώρο* (children in virtual social space), *τεχνολογικά υποστηριζόμενα συνεργατικά περιβάλλοντα* (technologically enabled collaborative environments), *γεωγραφικές αναπαραστάσεις* (geographic representations) και *παραστατικές προσομοιώσεις* (graphical simulation) (Lee & Hicks, 2006).

Ερευνητική αποτίμηση της ένταξης των ΤΠΕ στην ιστορική εκπαίδευση

Οι ερευνητικές προσεγγίσεις στο χώρο των κοινωνικών σπουδών, σύμφωνα με τον Mark van't Hooft (2005), είναι σποραδικές και ασυνεπείς. Στη γενικότητά τους αναφέρουν ότι η εισαγωγή της τεχνολογίας είναι αποτελεσματική χωρίς συστηματική τεκμηρίωση και με προβλήματα σχεδίασης και μεθόδων.

Στη δεκαετία του 1970 και στις αρχές της δεκαετίας του 1980 οι συζητήσεις για τον αντίκτυπο της τεχνολογίας στην μαθησιακή διαδικασία είναι ελάχιστες και περιορίζονται στην αξιοποίηση προγραμμάτων εξάσκησης και πρακτικής (drill and practice), διδασκαλίας (tutorials) και προσομοιώσεων, στην προσπάθεια δημιουργίας κινήτρων μάθησης και απόκτησης αίσθησης ελέγχου. Στη συνέχεια σποραδικές έρευνες καταδεικνύουν ότι ο υπολογιστής θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο για την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, τη λήψη αποφάσεων, την επίλυση προβλημάτων με την αξιοποίηση προγραμμάτων διαχείρισης βάσεων δεδομένων, την αξιοποίηση του διαδικτύου, και πολυμεσικών εργαλείων και εφαρμογών.

Οι εξελίξεις της τεχνολογίας στα τέλη της δεκαετία του 1990 φαίνεται να παρακάμπτουν το χώρο των κοινωνικών σπουδών και είναι έκδηλη η φράση του Peter Martorella (1997:511) για την τεχνολογία ως ενός «κοιμισμένου γίγαντα» και οι δηλώσεις του Charles White, (1997) ότι οι πρακτικές της τεχνολογίας στις σχολικές αίθουσες παραμένουν παρόμοιες με αυτές της προηγούμενης δεκαετίας. Ενώ, συνεχείς είναι οι εκκλήσεις για συστηματικότερη έρευνα, ιδιαίτερα σε ζητήματα που σχετίζονται με την καλλιέργεια δεξιοτήτων και την αναβάθμιση της σχολικής προόδου (Berson, 1996; Martorella, 1997; Mason et al., 2000; Whitworth & Berson, 2003).

Η γενική αποτίμηση της εισφοράς των ΤΠΕ στην ιστορική εκπαίδευση κινείται σε όλο το φάσμα των πιθανών περιπτώσεων και εξειδικεύεται από τα επιμέρους ζητήματα που εμπλέκονται στη διαμόρφωση του γνωστικού αντικειμένου.

Η υποστήριξη παραδοσιακών διδακτικών προσεγγίσεων

Πολύ συχνά η τεχνολογία θεωρείται ως μια επιπλέον πηγή εκπαιδευτικού υλικού, ενώ η αξιοποίηση του διαδικτύου περιορίζεται στην πρόσβαση και στη συλλογή πληροφοριών και δεν εισάγεται ως ένα ουσιαστικό στοιχείο του προγράμματος σπουδών. Οι παραδοσιακές

δασκαλοκεντρικές και βιβλιοκεντρικές μέθοδοι διδασκαλίας κυριαρχούν στη σχολική μαθησιακή διαδικασία και η τεχνολογία τυπικά αφομοιώνεται στους υπάρχοντες ρόλους και λειτουργίες και ελάχιστα συνεισφέρει στη μεταμόρφωση της διδασκαλίας και της μάθησης κατά τη διάρκεια της αξιοποίησής της (Berson, 1996; Dils, 1999; Mason et al., 2000; Cuban, 2001; Doolittle & Hicks, 2003; Whitworth & Berson, 2003; Hicks et al., 2004; Berson & Balyta, 2004).

Η ενδυνάμωση της διδακτικής διαδικασίας

Συχνά, διατυπώνεται η άποψη ότι η εισαγωγή των ΤΠΕ μπορεί να λειτουργήσει ευεργετικά για τη διδασκαλία και τη μάθηση των κοινωνικών σπουδών, με τη διαμόρφωση του περιεχομένου και την καλλιέργεια της ιστορικής σκέψης (Yeager & Morris, 1995; Doolittle & Hicks, 2003). Παρά τις ελάχιστες εμπειρικές έρευνες για την ανάπτυξη της μάθησης με τη χρήση της τεχνολογίας, κυρίαρχη είναι η αίσθηση της συμβολής και της αποτελεσματικότητάς της, καθώς το μεγαλύτερο μέρος της βιβλιογραφίας εμφανίζει την αρχική διαδικασία ως «αισιόδοξη» (Mason et al., 2000; Diem, 2000; Cuban, 2001; Cantu & Warren, 2003; Robinson & McKnight 2006).

Ειδικότερα, κρίνεται θετική η συμβολή της τεχνολογίας: α) στην πρόσβαση σε πλούσιο ιστορικό υλικό και τη δυνατότητα εμπλοκής με πολλαπλά αυθεντικά και πολυτροπικά κείμενα, β) στην ενίσχυση και διεύρυνση του προγράμματος σπουδών, γ) στη διαμόρφωση μορφών διδασκαλίας που ενδυναμώνουν το ενδιαφέρον των υποκειμένων, δημιουργούν κίνητρα και διαμορφώνουν θετικές στάσεις για το γνωστικό αντικείμενο και το σχολείο, δ) στη διαμόρφωση πιο ουσιαστικής, ενεργητικής και διαδραστικής μαθησιακής διαδικασίας, ε) στην υποστήριξη αυθεντικής ιστορικής έρευνας και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων ιστορικής διερεύνησης, στ) στην ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών, οι οποίες ενισχύουν τις δεξιότητες διαχείρισης της πληροφορίας, ζ) στη σύγκριση και αξιολόγηση διαφορετικών προοπτικών και στην παρουσίαση δεδομένων, η) στην ενδυνάμωση της μαθησιακής διαδικασίας με την αξιοποίηση υπερμεσικών εφαρμογών, θ) στη διαμόρφωση περιβαλλόντων που επιτρέπουν την ανάπτυξη της ομαδοσυνεργατικής μάθησης, ι) στην ανάπτυξη και καλλιέργεια κριτικής σκέψης, ια) στη λήψη αποφάσεων, ιβ) στην επίλυση προβλημάτων και στην απόκτηση των απαραίτητων δεξιοτήτων, ιγ) στη διεύρυνση των μορφών επικοινωνίας, ιδ) στην ανάπτυξη του διαλόγου και της επιχειρηματολογίας, ιε) στην ενδυνάμωση της πολυπολιτισμικής επίγνωσης, και ιστ) στη συσχέτιση της ένταξης της τεχνολογίας με την αποδοχή και αξιοποίηση εποικοδομητικών στρατηγικών διδασκαλίας και μάθησης (Berson, 1996; Dils, 1999; Fabos & Young, 1999; Saye & Brush, 1999; Staley, 2000; Munro, 2000; Mason et al., 2000; Haydn et al., 2001; Lee, 2002; Milson, 2002; Taylor & Young, 2003; Doolittle & Hicks, 2003; BECTA, 2004; Berson & Balyta, 2004; Lee et al., 2006; Friedman & Heafner, 2007; McCormick, 2008).

Η αποδυνάμωση της διδακτικής διαδικασίας

Τα τελευταία είκοσι χρόνια, η τεχνολογία δεν έχει τροποποιήσει ουσιαστικά τη διδασκαλία των κοινωνικών σπουδών, παρά τις ανεκδοτολογικές διαβεβαιώσεις για ουσιαστική πρόοδο. Μεγάλος αριθμός ερευνών όχι μόνο δεν αναφέρει την άρση των εμποδίων εισαγωγής, αλλά αντίθετα αποκαλύπτει την αναντιστοιχία μεταξύ του ιδεαλισμού των υποστηρικτών και της εκπαιδευτικής πραγματικότητας (Martorella, 1997; Shaver, 1999; Cuban, 2001; Berson & Balyta, 2004).

Ο υπερτονισμός του ενδιαφέροντος για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην ιστορία δεν συνάδει με το μέγεθος της χρήσης στο περιβάλλον της σχολικής τάξης (Martorella, 1997; Cuban, 2001; Lee et al., 2006). Τα οφέλη είναι περιορισμένα και η επίδραση της τεχνολογίας στο ζήτημα της μαθητικής επίδοσης είναι πιθανόν αρνητική, όταν χρησιμοποιείται

ευκαιριακά και δεν αξιοποιείται ως μέρος της καθημερινής εργασίας της σχολικής τάξης, ως ένα οικείο και φιλικό παιδαγωγικό εργαλείο.

Σε ερευνητικές προσεγγίσεις όπου μελετάται η συνάρτηση των ατομικών χαρακτηριστικών, όπως είναι η αυτορρύθμιση, η παρακίνηση, η αποτελεσματικότητα, η ικανότητα, αλλά και η διδασκαλία με τη χρήση διερευνητικών μαθησιακών περιβαλλόντων, κυρίως του διαδικτύου, τα συμπεράσματα είναι μάλλον απογοητευτικά. Αν και φαίνεται να ενισχύεται ο ενθουσιασμός και η πρόσβαση όλων στη πληροφορία, δεν συμβαίνει το ίδιο με την πρόσβαση στη μάθηση (Harrison, 2003; Friedman & Heafner, 2007; Ηλιοπούλου, 2003).

Συμπεράσματα

Ο αρχικός ενθουσιασμός για την εισαγωγή της τεχνολογίας στην ιστορική εκπαίδευση αντικαθίσταται από έναν αυξανόμενο σκεπτικισμό, που σχετίζεται με την αποτελεσματικότητά της και την πραγματική χρήση της στη σχολική πράξη. Η κριτική που ασκείται ισχυροποιείται από την ποιότητα αρκετών εφαρμογών, που εστιάζουν περισσότερο στην απομνημόνευση παρά στη μάθηση. Την αρχική ευφορία που επικρατεί, εξαιτίας των υποσχέσεων της τεχνολογίας, διαδέχεται μια απαισιόδοξη εξέλιξη αξιοποίησής της στην εκπαιδευτική πραγματικότητα, η οποία πρέπει εκ νέου να τεθεί σε ρεαλιστική βάση (Berson & Balyta, 2004). Πολλές από τις καινοτόμες ιδέες για την ιστορική εκπαίδευση εμφανίζονται χωρίς την απαιτούμενη ιστοριογραφική αξία, καθώς δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην τεχνολογία παρά στην ιστορία. Πολλές εφαρμογές σχεδιάζονται χωρίς την απαραίτητη ιστορική και παιδαγωγική διάσταση, δεν εισάγουν στοιχεία αβεβαιότητας ή αμφισβήτησης ώστε να καλλιεργηθούν οι δεξιότητες της ιστορικής σκέψης (Mason et al., 2000). Σημαντικοί λόγοι των αντιφάσεων που απαντώνται σχετίζονται με την αποδοχή αναπόδεικτων παραδοχών για την ιστορία και την τεχνολογία και τη δυσκολία αξιολόγησης της ιστορικής επιστημονικής γνώσης, καθώς είναι λιγότερο διαισθητική και απλή από ότι η πρακτική της απομνημόνευσης μιας έτοιμης ιστορικής «αλήθειας».

Η αξιοποίηση των δυνατοτήτων των ΤΠΕ, όχι ως πανάκεια και αναπόδραστη αναγκαιότητα, μπορεί να συνδυαστεί άριστα με τις απαιτήσεις της ιστορικής εκπαίδευσης και να επιφέρει σημαντικές αλλαγές στον τρόπο διαχείρισης του ιστορικού υλικού και την εννόηση όψεων του ιστορικού παρελθόντος. Η πρόσβαση και διάχυση του ιστορικού περιεχομένου, η δυνατότητα πολλαπλών αναπαραστάσεων των ιστορικών φαινομένων, η επεξεργασία δεδομένων και η δημοσιοποίηση της εργασίας των μαθητών και των μαθητριών διαμορφώνει μια νέα πραγματικότητα που ενισχύει τη διαδικασία της ιστορικής διερεύνησης και συνεισφέρει στην ανάπτυξη και καλλιέργεια όψεων του επιδιωκόμενου ιστορικού εγγραμματισμού.

Προς αυτή την κατεύθυνση κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική η διερεύνηση των διαδικασιών υλοποίησης προγραμμάτων διερευνητικής ιστορικής μάθησης θα προσφέρει σημαντικά στην χαρτογράφηση της προτεινόμενης διαδικασίας και θα φωτίσει όψεις που προβάλλουν εμπόδια προς αυτή την κατεύθυνση. Η σχεδίαση και ανάπτυξη κατάλληλου εκπαιδευτικού λογισμικού συνεχίζει να ακολουθεί παρωχημένες θεωρητικές παραδοχές σχετικά με την ιστορική εκπαίδευση και την αξιοποίηση των νοητικών ηλεκτρονικών εργαλείων και λειτουργιών, που συνεχώς πληθαίνουν. Η ανάπτυξη κατάλληλων σχεδιαστικών ερευνητικών προγραμμάτων θα προσέφερε, σημαντικά, στον τρόπο αξιοποίησης των τεχνολογικών δυνατοτήτων και στην κατανόηση των ιδιαίτερων λειτουργιών που αυτές παρέχουν, διαμορφώνοντας νέες στρατηγικές μάθησης που μπορούν συνεισφέρουν στην οικοδόμηση της ιστορικής γνώσης, στην ανάπτυξη μεθοδολογικών προσεγγίσεων και στην εννοιολόγηση όψεων του ιστορικού παρελθόντος.

Τέλος, πολύ σημαντική μπορεί να είναι η συνδρομή των τεχνολογιών επικοινωνίας και πληροφορίας στη διαδικασία ανάπτυξης μεταγνωστικών στρατηγικών για την υποβοήθηση των υποκειμένων μάθησης στη βάση των ιδιαίτερων αναγκών και ενδιαφερόντων με την αξιοποίηση του υπερμεσικού και διαδραστικού χαρακτήρα των εκπαιδευτικών εφαρμογών που μπορούν να υλοποιηθούν προς αυτή την προοπτική.

Αναφορές

Ayers, E. L. (1999). *History in hypertext*. University of Virginia, Retrieved 20 December 2010, from http://www.vcdh.virginia.edu/Ayers.OAH.html.

Bass, R. (1997). Engines of Inquiry: teaching, technology, and learner-centered approaches to culture and history. In M. Sample (ed.), *Introduction to Engines of Inquiry: A Practical Guide for Using Technology in Teaching American Culture*. Washington, D.C.: American Studies Crossroads Project, American Studies Association.

Batho, G. (1985). Foreword. In J. Wilkes (ed.), *Exploring history with microcomputers* (pp.8-9). London: Council for Educational Technology.

BECTA (2004). *What the research says about using ICT in history*. London: British Educational Communications and Technology Agency.

Berson, M., & Balyta, P. (2004). Technological thinking and practice in the social studies: Transcending the tumultuous adolescence of reform. *Journal of Computing in Teacher Education,* 20(4), 141-150.

Berson, M. J. (1996). Effectiveness of computer technology in the social studies: A review of the literature. *Journal of Research on Computing in Education,* 28(4), 486-499.

Berson, M. J., Lee, J. K., & Stuckart, D. W. (2001). Promise and practice of computer technologies in the social studies: a critical analysis. In W. B. Stanley (Ed.), *Critical Issues in Social Studies Research for the 21st Century* (pp.209-229). Greenwich, Conn.: Information Age Publishing.

Blow, F. (1983). A note on computers, the counterfactual, and causation. *History and Theory*, 22(4), 118-121.

Brown, L., & Purvis, R. (2001). *What is the impact of multisource learning on History at key stage 3? Technology integrated pedagogical strategies (TIPS) website case reports.* Retrieved 20 December 2010, from http://www.educ.cam.ac.uk/research/projects/tips/brownpur.html.

Brush, T., & Saye, J. W. (2009). Strategies for preparing preservice social studies teachers to integrate technology effectively: Models and practices. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, *9*(1), 46-59.

Cannavilhas, M. (1997). The use of computers in Portuguese history curricula. In A. Martin, L. Smart & D. Yeomans (eds.), *Information Technology and the teaching of history. International perspectives* (pp.45-55). Amsterdam: Harwood Academic Publishers.

Cantu, A. D., & Warren, W. J. (2003). *Teaching History in the Digital Classroom.* New York: M.E. Sharpe.

Condie, R., Munro, B., Seagraves, L., & Kenesson, S. (2007). *The impact of ICT in schools – a landscape review.* BECTA. Retrieved 20 December 2010, from http://publications.becta.org.uk/display.cfm?resID=28221.

Crawford, K. (2004). *Inter cultural education: the role of school textbook analysis in shaping a critical discourse on nation and society*. Paper presented at the Pacific Circle Consortium 27th Annual Conference, 21-23 April, Hong Kong: Institute of Education.

Crocco, M. (2001). Leveraging constructivist learning in the social studies classroom: A response to Mason, Berson, Diem, Hicks, Lee, and Dralle. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education,* 1(3), 386-394.

Crowe, A. R. (2006). Technology, citizenship, and the social studies classroom: Education for democracy in a technological age. *International Journal of Social Education,* 21(1), 111-121.

Crowe, A., & van 't Hooft, M. (2006). Technology and the prospective teacher: Exploring the use of the TI-83 handheld devices in social studies education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 6(1), 99-119.

Cuban, L. (2001). *Oversold and Underused: Computers in the Classroom.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Dickinson, A. (1998). History using information technology: Past, present and future. *Teaching History,* 93, 16-20.

Diem, R. (2000). Can It Make a Difference? Technology and the Social Studies. *Theory and Research in Social Education,* 28(4), 493-501.

Diem, R. (2006). A positive or negative force for democracy: The technology instructional paradox. *International Journal of Social Education,* 21(1), 148-154.

Dils, K. (1999). The use of technology to reach the various learning styles of middle school history and social studies students. *Journal of the Association for History and Computing*, 2(3). Retrieved 20 December 2010, from http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-idx?c=jahc;cc=jahc;view=text;rgn=main;idno=3310410.0002.301.

Doolittle, P. E. (2001). The need to leverage theory in the development of guidelines for using technology in social studies teacher preparation: A reply to Crocco and Mason et al. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 1(4), 501-516.

Doolittle, P. E., & Hicks, D. (2003). Constructivism as a theoretical foundation for the use of technology in social studies. *Theory and Research in Social Education,* 31(1), 72-104.

Ehman, L. H., & Glenn, A. D. (1991). Interactive technology in the social studies. In J. P. Shaver (ed.), *Handbook of research on social studies teaching and learning* (pp. 513-522). N.Y.: Macmillan Publishing Co.

Fabos, *B., &* Young, *M.D. (*1999*).* Telecommunication in the classroom: Rhetoric versus reality. *Review of Educational Research,* 69, 217-259.

Fairey, C., Lee, J., & Bennett, C. (2000). Technology and social studies: A conceptual model for integration. *Journal of Social Studies Research,* 24(2), 3-9.

Fisher, D. (2004). History Teaching with ICT: The 21st century's 'gift of Prometheus'?. *ACE Papers,* Issue 7: Politics of Curriculum, 46-59.

Fontana, L. A. (1997). Online learning communities. Implications for the social studies. In P. Martorella (ed.), *Interactive Technologies and the Social Studies* (pp.1-26). New York: State University of New York Press.

Friedman, A. M., & Heafner, T. L. (2007). You think for me, so I don't have to. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education,* 7(3), 199-216.

Friedman, A. M., & Hicks, D. (2006). The state of the field: Technology, social studies, and teacher education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education,* 6(2), 246-258.

Giakoumatou, T. (2005). When history becomes digitalized. Elearningeuropa. Retrieved 20 December 2010, from http://www.elearningeuropa.info/en/article/When-history-becomes-digitalized.

Gibson, E. S. (2005). How can social studies teachers best use the internet with young learners? *Canadian Social Studies* 39(1). Retrieved 20 December 2010, from http://www2.education.ualberta.ca/css/Css_39_1/index39_1.htm.

Goodson, I. F., & Mangan, J. M. (1998). Subject cultures and the introduction of classroom computers. In I. F. Goodson, C. Anstead & J. M. Mangan (eds.), *Subject Knowledge: Readings for the Study of School Subjects* (pp.105-121). London: Falmer Press.

Hammond, T. C., & Manfra, M. M. (2009). Giving, prompting, making: Aligning technology and pedagogy within TPACK for social studies instruction. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, *9*(2), 160-185.

Harris, J. (2005). Our agenda for technology integration: It's time to choose. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 5(2), 116-122.

Harrison, S. (2003). The use of ICT for teaching history: slow growth, some green shoots. Findings of HMI inspection, 1999-2001. In T. Haydn & C. Councell (eds.), *History, ICT and Learning in the Secondary School* (pp.38-51). London: Routledge-Falmer.

Haydn, T. (2000). Information and communications technology in the history classroom. In J. Arthur & R. Philips (eds.), *Issues in history teaching* (pp.98-112). London - New York: Routledge.

Haydn, T. (2003). What do they do with the information? Working towards genuine interactivity with history and ICT. In T. Haydn & C. Councell (eds.), *History, ICT and Learning in the Secondary School* (pp.192-224). London: Routledge-Falmer.

Haydn, T. (2005). What do they do with the information? Computers in the history classroom: some lessons from the UK. *ICTs in History Education in Countries of South-Eastern Europe* (pp.7-23). UNESCO, Institute for Information Technologies in Education.

Haydn, T., Arthur, J., & Hunt, M. (eds.) (2001). *Learning to Teach History in the Secondary School: A Companion to School Experience.* London: Routledge-Falmer.

Heafner, T. (2004). Using technology to motivate students to learn social studies. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education,* 4(1), 42-53.

Hicks, D., Doolittle, P. E., & Lee, J. (2004). History and social studies teachers' use of classroom and web-based historical primary sources. *Theory and Research in Social Education,* 32(2), 213-247.

Hillis, P., & Calderhead, D., (2009). Helping to keep history relevant multimedia and authentic learning. *Journal of Interactive Media in Education.* Retrieved 20 December 2010, from http://jime.open.ac.uk/2009/02.

Hofer, M., & Swan, K. O. (2006). Standards, firewalls, and general classroom mayhem: implementing student-centered technology projects in the elementary classroom. *Social Studies Research and Practice,* 1(1), 120-144.

Journell, W. (2009). Maximizing the potential of computer-based technology in secondary social studies education. *Social Studies Research and Practice,* 4(1), 56-70.

Kelly, T. M. (2006), The role of technology in world history teaching, *World History Connected,* 3(3), Retrieved 20 December 2010, from http://worldhistoryconnected.press.uiuc.edu/3.3/kelly.html.

Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge?. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, *9*(1), 60-70.

Latner, R. (2003). *TeaSearch: Research that can also teach.* Retrieved 20 December 2010, from http://www.h-net.org/teaching/essays/latner.html.

Lee, J. K., & Hicks, D. (2006). Editorial: Discourse on technology in social education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education,* 6(4), 414-417.

Lee, J. K. & Molebash, P. (2004). Using digital history for positive change in social studies education. *Journal of Computing in Teacher Education,* 20(4), 153-157.

Lee, J. K. (2002). Digital history in the history/social studies classroom. *The History Teacher,* 35(4), 503–518.
Lee, J. K., Doolittle, P. E., & Hicks, D. (2006). Social studies and history teachers' uses of non-digital and digital historical resources. *Social Studies Research and Practice*, 1(3), 291-311.
Lévesque, S. (2006). Discovering the past: Engaging Canadian students in digital history. *Canadian Social Studies,* 40(1). Retrieved 20 December 2010, from http://www2.education.ualberta.ca/css/Css_40_1/index40_1.htm.
MacArthur, C. D., Ferretti, R. P., & Okolo, C. M. (2002). On defending controversial viewpoints: Debates of sixth-graders about the desirability of early 20th centuryAmerican immigration. *Learning Disabilities Research and Practice,* 17(3), 160-172.
Marri, A. R. (2005). Educational technology as a tool for multicultural democratic education: The case of one US history teacher in an under-resourced high school. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education,* 4(4), 395-409.
Martin, A. (1997). IT, ET and beyond: Rethinking how. In A. Martin, L. Smart & D. Yeomans (eds.), *Information Technology and the teaching of history. International perspectives* (pp.233-242). Amsterdam: Harwood Academic Publishers.
Martorella, P. (1996). *Teaching Social Studies in Middle and Secondary Schools.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
Martorella, P. (1997a). Technology and social studies – or: Which way to the sleeping giant? *Theory and Research in Social Education,* 25(4), 511-514.
Martorella, P. (Ed.) (1997b). *Interactive technologies and the social studies.* New York: State University of New York Press.
Mason, C., Berson, M., Diem, R., Hicks, D., Lee, J., & Dralle, T. (2000). Guidelines for using technology to prepare social studies teachers. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education,* 1(1), 107-116.
McCormick, T. M. (2008). Historical inquiry with fifth graders: An action research study. *Social Studies Research and Practice,* 3(2), 119-129.
McGlinn, M. (2007). Using the "Documenting the American South" digital library in the social studies: A case study of the experiences of teachers in the field. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, *7*(1), 529-553.
Milson, A. J. (2002). The Internet and inquiry learning: integrating medium and method in a sixth grade social studies classroom. *Theory and Research in Social Education,* 30(3), 330-353.
Milson, A. J., Lloyd, T. D., Estes, L. K., & Mayfield, C. (2003). Where in the world is Lorena, Texas? Enhancing local history studies with technology. *Social Education*, 67(3), 140-144.
Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record,* 108(6), 1017-1054.
Molebash, P. (2002). Construction meets technology integration: The CUFA Technology guidelines in elementary Social Studies methods course. *Theory and Research in Social Education,* 30(3), 429-455.
Morante, J. R. (2001). Information Technology and the teaching of history: The problems of pedagogic innovation. *International Journal of Historical Learning, Teaching and Research* 2(1), Retrieved 20 December 2010, from http://centres.exeter.ac.uk/historyresource/journal3/journalstart.htm.
Munro, R. (2000). Exploring and explaining the past: ICT and history. *Educational Media International,* 37(4), 251-256.
Nichol, J., Briggs, J., & Dean, J. (1987). Computing, history teaching and the curriculum. In C. Portal (ed.), *The History Curriculum for teachers* (pp.220-236). London: The Falmer Press.
Postman, N. (2000). Will our children only inherit the wind?. *Theory and Research in Social Education,* 28(4), 580-586.
Price, M. D. (1998). Will the Real revolution please stand up! Gutenberg, the computer and the university. In D. Trinkle (ed.), *Writing, Teaching, and Researching History in the Electronic Age: Historians and Computers* (pp.14-33). Armonk, NY: M. E. Sharpe.
Prior, J., & John, P. (2000). From anecdote to argument: Using the word processor to connect knowledge and opinion through revelatory writing. *Teaching History,* 101, 31-34.
Rice, M. L., & Wilson, E. K. (1999). How technology aids constructivism in the social studies classroom. *Social Studies,* 90(1), 28-33.
Robinson, C., & McKnight, D. (2006). WWW and multicultural democracy: Evaluating U.S. history websites. In S. Barab, K. Hay, & D. Hickey (eds.), *Making a Difference: The Proceedings of the 7th International Conference of the Learning Sciences* (pp.592-598). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
Ross, E. W. (2000). The promise and perils of e-learning. *Theory and Research in Social Education,* 28(4), 482-492.
Sampson, J. (2000). History and ICT. In M. Leask, & J. Meadows (eds.), *Teaching and Learning with ICT in the primary School* (pp.112-123). London: Routledge-Falmer.
Saye, J. W., & Brush, T. (1999). Student engagement with social issues in a multimedia-supported learning environment. *Theory and Research in Social Education,* 27(4), 472-504.
Saye, J. W., & Brush T. (2002). Scaffolding critical reasoning about history and social issues in multimedia-supported learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 50(3), 77–96.
Shaver, J. P. (1999). Electronic technology and the future of social studies in elementary and secondary schools. *Journal of Education,* 181(3), 13-41.

Shiveley, J. M., & VanFossen, P. J. (1999). Critical thinking and the Internet: Opportunities for the social studies classroom. *Social Studies,* 90(1), 42-46.

Staley, D. J. (2000). Technology, authentic performance, and history education. *International Journal of Social Education,* 15(1), 1-12.

Stanley, W. B. (ed.) (2001). *Critical issues in social studies research for the 21st century.* Greenwich, CT: Information Age Publishing.

Swan, K., & Hicks, D. (2007). Through the democratic lens: The role of purpose in leveraging technology to support historical inquiry in the social studies classroom. *International Journal of Social Education,* 21(2), 142-168.

Swan, K., & Locascio, D. (2008). Alignment of technology and primary source use within a history classroom. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education,* 8(2), 175-186.

Swan, K., Hofer, M., & Gallicchio, L. (2006). Historical Scene Investigation (HSI): Engaging students in case based investigations using Web-based historical documents. *Social Studies Research and Practice*, 1(2), 250-261.

Tally, B. (2007). Digital technology and the end of social studies education. *Theory and Research in Social Education,* 35(2), 305-321.

Tardif, J.(1999). *The challenges of the information and communication technologies facing history teaching.* Strasbourg: Council of Europe Publishing.

Taylor, T., & Young, C. (2003). *Making History: A Guide for the Teaching and Learning of History in Australian Schools.* National Centre for History Education.

Taylor, T. (2000). *The Future of the Past: The Final Report of the National Inquiry into School History*. Churchill, Australia: Monash University.

Timmins, G. (2006). The future of learning and teaching in social history: The research approach and employability. *Journal of Social History,* 39(3), 829-842.

van Hover, D.S., Berson, J.M, Bolick, C. M., & Swan, K. (2004). Implications of ubiquitous computing for the social studies curriculum. *Journal of Computing in Teacher Education,* 20(3), 107-111.

Van't Hooft, M. (2005). *The effect of handheld technology use in pre-service social studies education on the attitudes of future teachers toward technology integration in social studies.* Unpublished PhD Thesis, Kent: Kent State University, School of Education.

Walsh, B. (1998). Why Gerry likes history now: The power of the word processor. *Teaching History,* 93, 6-15.

Waring, S. M. (2007). Informing preservice teachers about multiple representations of historical events. *Social Studies Research and Practice*, 2(1), 49-57.

White, C. (1997). Bringing preservice teachers online. In P. Martorella (ed.), *Interactive Technologies and the Social Studies* (pp. 27-56). New York: State University of New York Press.

White, C. (1999). It's not just another new thing: Technology as a transformative innovation for social studies teacher education. *Journal of Technology and Teacher Education,* 7(1), 3-12.

White, C. (ed.) (2001). *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference.* 5-10 March 2001, Orlando, Florida.

Whitworth, S., & Berson, M. (2003). Computer technology in the social studies: An examination of the effectiveness literature. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education,* 2(4), 472-509.

Wiley, J. & Ash, I. (2005). Multimedia learning in history. In R. Mayer (ed.). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning* (pp.375-391). Cambridge: Cambridge University Press.

Wineburg, S. (1991). Historical problem solving: A study of the cognitive processes used in the evaluation of documentary and pictorial evidence. *Journal of Educational Psychology,* 83, 73-87.

Yeager, E. A., & Morris, W. J. (1995). History and computers: The views from selected social studies journals. *Social Studies* 86(6), 277-282.

Zhao, Y. (2007). Social studies teachers' perspectives of technology integration. *Journal of Technology and Teacher Education,* 15(3), 311-333.

Βοσνιάδου, Σ. (2006). *Παιδιά, σχολεία και υπολογιστές: Προοπτικές, προβλήματα και προτάσεις για την αποτελεσματικότερη χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση.* Αθήνα: Gutenberg.

Γιακουμάτου, Τ. (2006). Διδάσκοντας ιστορία στην εποχή του διαδικτύου, *Φιλολογική*, 97, 59-75

Γιαννακοπούλου, Ε. (1994). *Η Πληροφορική στην εκπαίδευση. Νέοι παιδαγωγικοί ορίζοντες.* Αθήνα: Γρηγόρης.

Γκίκα, Ε. (2002). Σχεδιασμός εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων (σεναρίων) για το μάθημα της Ιστορίας με τη χρήση εργαλείων των νέων τεχνολογιών: Μεθοδολογικές προσεγγίσεις. Στο Χ. Κυνηγός & Ε. Δημαράκη (επιμ.), *Νοητικά εργαλεία και πληροφοριακά μέσα. Παιδαγωγική αξιοποίηση της Σύγχρονης Τεχνολογίας για τη μετεξέλιξη της εκπαιδευτικής πρακτικής* (σ. 350-368). Αθήνα: Καστανιώτης.

Δημαράκη, Ε. (2002). Δυναμικές αναπαραστάσεις για τη διερευνητική μάθηση στην ιστορία. Στο Χ. Κυνηγός & Ε. Δημαράκη (επιμ.), *Νοητικά εργαλεία και πληροφοριακά μέσα. Παιδαγωγική αξιοποίηση της Σύγχρονης Τεχνολογίας για τη μετεξέλιξη της εκπαιδευτικής πρακτικής* (σ. 369-392). Αθήνα: Καστανιώτης.

Ηλιοπούλου, Ι. (2003). Ενίσχυση των μαθητών/τριών στην παραγωγή ιστορικού νοήματος: Παραδείγματα μικρόκοσμων με τη χρήση του λογισμικού Microworlds Pro. Στο Ν. Τζιμόπουλος (επιμ.), *2ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ: Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη* (σ. 217-228). Σύρος.

Κάββουρα, Θ. (2004). Ιστορικές πηγές και περιβάλλοντα μάθησης Ιστορίας με χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας. Στο Κ. Αγγελάκος & Γ. Κόκκινος (επιμ.), *Η διαθεματικότητα στο σύγχρονο σχολείο & Η διδασκαλία της Ιστορίας με τη χρήση πηγών* (σ. 193-211). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Κάββουρα, Θ., Γρηγοριάδου, Μ., & Τσαγκάνου, Γ. (2002). Αρχές σχεδίασης υπερμεσικού περιβάλλοντος για ευέλικτη μάθηση της ιστορίας με βάση περιπτώσεις. Στο Α. Δημητρακοπούλου (επιμ.), *Πρακτικά 3ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση» (*τ. Α', σ. 345-352). Αθήνα: Καστανιώτης.

Κάββουρα, Θ., Τσαγκάνου, Γ., Κούτρα, Δ., Τελέλης, Γ., Γρηγοριάδου, Μ., Σαμαράκου, Μ., Σολομωνίδου, Χ. & Παπαδοπούλου, Κ. (2000). Μεθοδολογία σχεδίασης εκπαιδευτικού λογισμικού ιστορίας και τέχνης με υποστήριξη βάσης ιστορικών πηγών και διδακτικών σεναρίων. Στο Β. Κόμης (επιμ.), *Πρακτικά 2ου Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση»* (σ. 341-351). Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών.

Κόκκινος, Γ. (2003). *Επιστήμη, ιδεολογία, ταυτότητα. Το μάθημα της Ιστορίας στον αστερισμό της υπερεθνικότητας και της παγκοσμιοποίησης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Κουνέλη, Ε. (2006). Οι νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία της Ιστορίας ή αλλιώς το ψηφιακό μέλλον της Ιστορίας. Στο Γ. Κόκκινος & Ε. Νάκου (επιμ.), *Προσεγγίζοντας την ιστορική εκπαίδευση στις αρχές του 21ου αιώνα* (σ. 497-525). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Κουνέλη, Ε. (2008). *www.ιστορία για τη γενιά του internet.edu: Η σύγχρονη τεχνολογία στην ιστορική έρευνα και εκπαίδευση*. Αθήνα: Ταξιδευτής.

Νάκου, Ε. (2006). Διδακτική της Ιστορίας, υλικός πολιτισμός και μουσεία. στο Γ. Κόκκινος & Ε. Νάκου (επιμ.), *Προσεγγίζοντας την ιστορική εκπαίδευση στις αρχές του 21ου αιώνα* (σ. 279-311). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Ρεπούση, Μ. (1999). Νέες προσεγγίσεις στη διδασκαλία της ιστορίας: η περίπτωση της εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Στο Πανελλήνια Ένωση Φιλολόγων (επιμ.), *Θεωρητικά προβλήματα και διδακτικές της ιστορίας. Σεμινάριο 21*, 244-267.

Ρεπούση, Μ. (2007). Ιστορικός εγγραμματισμός: Σχολικά εγχειρίδια. Στο Η. Ματσαγγούρας (επιμ.), *Σχολικός εγγραμματισμός* (σ. 393-419). Αθήνα: Γρηγόρης.

Τσιβάς, Α. (2009). *Διδακτική της ιστορίας: Η ανάπτυξη της ιστορικής σκέψης των παιδιών σε συμβατικό και ηλεκτρονικό περιβάλλον*, Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή, Θεσσαλονίκη: ΠΤΔΕ, ΑΠΘ.

Τσιβάς, Α. (2010). Στρατηγικές αξιοποίησης του ψηφιακού ιστορικού υλικού στο διαδίκτυο. Διδακτικές προτάσεις διερευνητικής ιστορικής μάθησης. *Πρακτικά του 2ου Πανελλήνιου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας, «Ψηφιακές και Διαδικτυακές Εφαρμογές στην Εκπαίδευση»* (σ. 1351-1366). Βέροια-Νάουσα.

Αναφορά στο άρθρο ως: Τσιβάς, Α. (2010). Παιδαγωγική αξιοποίηση των δυνατοτήτων των ΤΠΕ στην ιστορική εκπαίδευση: Θεωρητικές και ερευνητικές εκδοχές και προσεγγίσεις *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 4(1-3), 151-164.

http://earthlab.uoi.gr/thete/index.php/thete