



ΤΑ ΨΗΦΙΑΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ: ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ

Στο κείμενο αυτό παρουσιάζονται οι βασικές αρχές που χρειάζεται να έχουν κατά νου όσοι από τους εκπαιδευτικούς θελήσουν να σχεδιάσουν ψηφιακά σενάρια διδασκαλίας για το γνωστικό αντικείμενο «Ιστορία». Πρόκειται για ψηφιακά σενάρια που επιδιώκουν να καταστήσουν την ιστορική γνώση πιο ελκυστική και πιο εύληπτη στους μαθητές, μα κυρίως να ευνοήσουν το στοχασμό των μαθητών πάνω στο εθνικό και κοινωνικό μας παρελθόν και πάνω στις διαδικασίες της ανασύνθεσής του.

Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός θα πρέπει ο εκπαιδευτικός να έχει μια εικόνα (σε αδρές έστω γραμμές) για την εξέλιξη των ιστορικών σπουδών. Για το ζήτημα αυτό αρκούν εδώ δυο τρεις εντελώς αναγκαίες επισημάνσεις. Από τον τρόπο που δουλεύανε οι ιστορικοί στο γύρισμα του 19ου αιώνα προς τον 20ό, κρατούμε και προασπίζουμε τις κατακτήσεις του θετικισμού: τη διακρίβωση των γεγονότων – τον έλεγχο της αξιοπιστίας των πηγών, τον κριτικό τους έλεγχο και τη διασταύρωσή τους για την εξαγωγή ασφαλών πληροφοριών. Εκτός όμως από το γεγονός αυτό καθεαυτό μας ενδιαφέρει βέβαια και η ερμηνεία του. Όχι μόνο το «τι» και το «πώς» αλλά και το «γιατί» έγινε κάτι. Για να απαντήσουμε σε αυτό το «γιατί» είναι ανάγκη να ενθέσουμε το γεγονός στο κοινωνικό πλαίσιο της εποχής του, να το κατανοήσουμε με τους όρους της εποχής του, διότι, όπως συχνά λένε οι ιστορικοί, «το παρελθόν είναι μια ξένη χώρα».

Ένα βήμα ακόμα: Το ερώτημα που θέτουμε στο παρελθόν, συναρτάται επίσης με τις συνθήκες του παρόντος. Για παράδειγμα δε θα ενδιαφερόμασταν για τη θέση της γυναίκας στο Βυζάντιο αν δεν υπήρχε το φεμινιστικό κίνημα και τα ζητήματα που ανέδειξε. Από αυτή την άποψη η Ιστορία είναι μια συνομιλία του παρόντος με το παρελθόν. Γι' αυτό άλλωστε κάθε γενιά ξαναγράφει την Ιστορία. Μα και για δυο ακόμα λόγους. Διότι ανανεώνονται τα μεθοδολογικά εργαλεία των ιστορικών (ως αποτέλεσμα της επίδρασης των κοινωνικών επιστημών) και διότι υιοθετούνται διαφορετικές θεωρητικές αφετηρίες. Έτσι δίπλα στην παραδοσιακή πολιτική και διπλωματική ιστορία προστέθηκε η κοινωνική και ακολούθως η πολιτισμική. Κι ένα τελευταίο: Όλο και περισσότερο ως Ιστορία δεν νοείται μόνο το γεγονός και η εξήγησή του, αλλά επίσης οι προσλήψεις του από τις επόμενες γενιές. Για παράδειγμα στο ζήτημα της μελέτης του ελληνικού εμφυλίου πολέμου δεν ενδιαφέρει μόνο το «τι» και «γιατί» συνέβη κατά τη δεκαετία του 1940, αλλά επίσης οι μεταβαλλόμενοι τρόποι με τους οποίους αυτό που συνέβη και οι λόγοι για τους οποίους συνέβη προσλαμβάνονται (και αξιοποιούνται) από την ελληνική κοινωνία κατά τις επόμενες δεκαετίες και ως σήμερα.

Δυο λόγια τώρα για τις πηγές από τις οποίες μπορούμε να αντλούμε θέματα και πληροφορίες για τα ψηφιακά μας σενάρια. Για το μάθημα της Ιστορίας υπάρχουν ήδη τα εγχειρίδια ιστορίας, που εκ των πραγμάτων τίθενται στο κέντρο της διδακτικής πράξης. Η πραγματικότητα αυτή δεν μπορεί να αγνοηθεί από όσους αναμετρηθούν με την κατασκευή ψηφιακών σεναρίων. Τα ψηφιακά σενάρια μπορούν, συνεπώς, να στηρίζονται σε ένα συγκεκριμένο κεφάλαιο ενός εγχειριδίου (αναπλάθοντάς το βεβαίως με τα εργαλεία των νέων τεχνολογιών), αλλά μπορούν, επίσης, να εμβαθύνουν σε κάποιες όψεις του αντικειμένου παίρνοντας αφορμή από κάποια αναφορά του βιβλίου ή ακόμη να λειτουργούν συμπληρωματικά ή αναστοχαστικά ως προς το βιβλίο.

Εκτός όμως από τα σχολικά εγχειρίδια, οι εκπαιδευτικοί μπορούν επίσης να συμβουλευονται την ειδική βιβλιογραφία για το συγκεκριμένο θέμα που επιλέγουν. Χρειάζεται, βεβαίως, να καταφεύγουμε στις πιο έγκυρες από τις μελέτες που κυκλοφορούν ώστε να αποφεύγουμε πραγματολογικά λάθη και έωλες

ερμηνείες. Στη συνέχεια παραπέμπονται διαδικτυακοί τόποι στους οποίους μπορούμε να αναζητήσουμε και αντλήσουμε πρωτογενείς και δευτερογενείς ιστορικές πηγές οι οποίες θα υποστηρίξουν τις εκπαιδευτικές προτάσεις για τη διδασκαλία της Ιστορίας.

ΤΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Ένα διδακτικό σενάριο στην ιστορία πρέπει αρχικά να θέτει ένα ερώτημα από τον εκπαιδευτικό/δημιουργό του με στόχο να συνθέσει και οροθετήσει το ιστορικό αντικείμενο που θα διερευνήσουν οι μαθητές/τριες και οι μαθήτριες. Στο επόμενο βήμα συγκεντρώνει παρουσιάζει αλλά και αφήνει περιθώρια διερεύνησης των μαρτυριών/πηγών που έχουν αφήσει οι άνθρωποι του παρελθόντος και τα οποία θα επιτρέψουν στην απάντηση με τον πιο συνεκτικό και πλήρη δυνατό τρόπο στο ερώτημα που έχει τεθεί. Ως πηγές μπορούν να θεωρηθούν κάθε είδους υλικό από το οποίο μπορεί να προκύψει γνώση για το παρελθόν: έγγραφα, εικόνες χειροτεχνήματα, μνημεία κλπ. και αποτελούν, κατά κάποιο τρόπο, την πρώτη ύλη της ιστορικής μας έρευνας. Οι μαθητές/τριες, ως ερευνητές ιστορικοί θα πρέπει να συνειδητοποιήσουν, μέσα από στοχευμένες δραστηριότητες, και να κατανοήσουν ότι η ιστορική έρευνα δεν είναι συσσώρευση περασμένων γεγονότων αλλά κατασκευή των ιστορικών γεγονότων μέσα από τα ερωτήματα και την προβληματική που τους έχει δοθεί.

Οι δραστηριότητες στις οποίες καλεί ένα σενάριο μάθησης τους μαθητές/τριες να εμπλακούν διερευνητικά διαμεσολαβούνται από τεχνολογικά εργαλεία. Άλλωστε τα τελευταία χρόνια οι ΤΠΕ προβάλλονται από τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών ως ένας εκσυγχρονιστικός τρόπος επαναπροσδιορισμού του τρόπου και των μεθόδων διδασκαλίας. Όσο αφορά στην ιστορία, νέα είδη υπερκειμένων εμφανίζονται με οπτικό και ηχητικό περιεχόμενο που λειτουργούν ως τεκμήρια του παρελθόντος. Το υπερκείμενο διευκολύνει τη συσχέτιση των πηγών λόγω ακριβώς της μη γραμμικής ανάγνωσής του. Νέο είδος τεχνολογικού εγγραμματισμού εμφανίζεται καθώς το ψηφιακό πολυτροπικό υπερκείμενο πρέπει να οργανωθεί σε επίπεδα και να αναπτυχθούν δεξιότητες ανάλυσης και ερμηνείας του. Το διαδίκτυο λειτουργεί ως καινοτόμος χώρος δημοσίευσης ιστορικών έργων. Το έργο χάνει το αμετάβλητο στοιχείο του αποκτώντας νέες δυνατότητες διαρκούς ενημέρωσης.

Οι ΤΠΕ μπορούν να υποστηρίξουν τους μαθητές/τριες στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων που απαιτούνται από την ιστορική επιστήμη. Τα σύγχρονα τεχνολογικά εργαλεία και υπηρεσίες παρέχουν ευκαιρίες στους μαθητές/τριες να επιλέξουν πηγές μέσα από μια ποικιλία μέσων μετάδοσης της πληροφορίας, να αναπαραστήσουν ιστορικά γεγονότα, να αξιοποιήσουν βάσεις δεδομένων, ώστε να φθάσουν σε ασφαλή συμπεράσματα, τέλος να γνωρίσουν την ιστορική σκέψη. Ο τρόπος αυτός αναπαράστασης της πληροφορίας είναι περισσότερο κοντά στους μαθητές/τριες και τις μαθήτριες στο βαθμό που αυτοί είναι «οπτικά προσανατολισμένοι» και εξοικειωμένοι περισσότερο με οπτικούς τρόπους αναπαράστασης. Οι ιστορικές πηγές σε ψηφιακή μορφή επιτρέπουν ανακαλυπτικές μεθόδους διδασκαλίας προάγουν τις κατάλληλες συνθήκες για συνεργατική μάθηση ενώ ενισχύουν τη δημιουργικότητα και τη φαντασία. διευκολύνουν τη διαδικασία παραγωγή και ελέγχου των ιστορικών υποθέσεων. Τα πολυμέσα ταιριάζουν απόλυτα με τον πολυσυλλεκτικό χαρακτήρα της ιστορίας (Γιακουμάτου, 2006).

Ιδιαίτερα η χρήση του διαδικτύου μέσω των βάσεων δεδομένων βοηθά τους μαθητές/τριες στην αναζήτηση τάσεων, στη διατύπωση ιστορικών υποθέσεων, στη διερεύνηση θεωριών. Η προστιθέμενη αξία των βάσεων δεδομένων πολλαπλασιάζεται αν βάλουμε τους μαθητές/τριες στη θέση των κατασκευαστών αυτών καθώς αναπτύσσουν δεξιότητες ταξινόμησης και κατηγοριοποίησης (ό.π.).

Επιπλέον, οι κοινότητες μάθησης του Web 2.0. μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τη μάθηση (Σοφός & Kron, 2010 · Τζιμογιάννης κ.ά., 2012) καθώς οι μαθητές/τριες συμμετέχουν ενεργά σε αυθεντικά περιβάλλοντα μάθησης. Αυτές οι ηλεκτρονικές κοινότητες μάθησης επιτρέπουν στους μαθητές/τριες την υποκειμενική νοηματοδότηση, υποστηρίζουν τη συλλογική εργασία αναπτύσσοντας δεξιότητες επικοινωνίας και συνεργασίας. Αυτή η κοινωνική αλληλεπίδραση συμβάλει στην ανάπτυξη κινήτρων, στη διευκρίνιση εννοιών και στην εξέταση των απόψεων (Augustsson, 2010 · Mason & Rennie, 2008). Στο παραπάνω πλαίσιο της παιδαγωγικής διάστασης του Ιστού 2.0, αναφέρεται συχνά η ανάπτυξη δεξιοτήτων υψηλού γνωσιακού επιπέδου όπως η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης (Hargadon, 2009 · Mindel & Verma,

2006). Ο Salamon (2002) προσθέτει τις δεξιότητες διαπραγμάτευσης και πειθούς, οι Bryer και Chen (2010) τις ερευνητικές δεξιότητες και την αλληλεπίδραση των μαθητών με άλλες κουλτούρες.

Μια σημαντική θεωρητική προσέγγιση της καινοτομίας και αλλαγής που συνεπάγεται η εισαγωγή του Κοινωνικού Ιστού (Web 2.0) στην εκπαίδευση είναι η κοινωνική μάθηση (Hagel & Brown, 2008). Σύμφωνα με την ιδέα αυτή τα νέα χαρακτηριστικά της μάθησης είναι η κοινωνική οικοδόμηση της κατανόησης ενός περιεχομένου μέσω αναζήτησης και επικοινωνίας σχετικά με το περιεχόμενο αυτό καθώς και μέσω αλληλεπίδρασης με άλλους ανθρώπους. Το «πώς» της μάθησης αποκτά μεγαλύτερη βαρύτητα από «τι». Ο Brown (2009) αναγνωρίζει ότι η μεγαλύτερη αλλαγή που υφίσταται ο χώρος της εκπαίδευσης είναι η αλλαγή της κουλτούρας της μάθησης και της διδασκαλίας καθώς δίνεται έμφαση στην ικανότητα των μαθητών να στήνουν και να συμμετέχουν σε ομάδες. Στις ομάδες αυτές η μάθηση ακολουθεί το σχήμα:

δημιουργία - δημιουργία και ανάκλαση - δημιουργία, ανάκλαση και διαμοίραση

Πρόκειται, σύμφωνα με τον Brown (ό.π.), για την κουλτούρα της συμμετοχής όπου αυτός που μαθαίνει δανειζεται στοιχεία από άλλους τα οποία συνδυάζει με δικά του οικεία στοιχεία και στη συνέχεια τα διαμοιράζει ως μια ολότητα. Στο παραπάνω πλαίσιο, η ταυτότητα αυτού που μαθαίνει αναπτύσσεται μέσω της δημιουργίας και της διαμοίρασης. Με τον τρόπο αυτό, επιταχύνονται οι ικανότητες ανάπτυξης που οδηγούν στο να είμαστε «περισσότερο καινοτόμοι μαζί παρά ο καθένας μόνος του». Η κουλτούρα της συμμετοχής αλλάζει τις αντιλήψεις για τη γνώση όπως το «Νομίζω γιατί...» σε «Συμμετέχουμε γιατί ...», «Πρόσβαση στην πληροφορία» σε «Πρόσβαση σε ανθρώπους», «Μελετώ για χάρη των σπουδών μου» σε «Μελετώ με σκοπό να ...». Επιπλέον σημαίνει ότι θεωρούμε τους μαθητές/τριες ως συνεργάτες στη μάθηση.

Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να κατανοήσουν ότι το Web 2.0 δεν αποτελεί ένα ενισχυτικό μέσο της παραδοσιακής διδασκαλίας αλλά επαναπροσδιορίζει την εκπαιδευτική πρακτική προσφέροντας πολλαπλές δυνατότητες για διαμοίραση πηγών και περιεχομένου, αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση, συνεργατική και δια βίου μάθηση. Με άλλα λόγια, ο εκπαιδευτικός Ιστός 2.0 επαναπροσδιορίζει «τι μαθαίνουν οι μαθητές/τριες», «πώς μαθαίνουν οι μαθητές/τριες» και «πού και με ποιους μαθαίνουν οι μαθητές/τριες» (Τζιμογιάννης κ.ά., 2012). Τα σενάρια μάθησης στην ιστορία καλούνται να διαχειριστούν τις κοινότητες μάθησης της ψηφιακής εποχής και να ενσωματώσουν δημιουργικά την ψηφιακή πληροφορία λαμβάνοντας υπόψη τη δυναμική και τη φυσιολογία της.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τεχνολογικά εργαλεία που μπορούν να αξιοποιηθούν στα σενάρια μάθησης της ιστορίας και αναπτύσσεται το εκπαιδευτικό πλαίσιο ενσωμάτωσής τους στις μαθητικές δραστηριότητες.

Διερευνώντας την ιστορική σκέψη των παιδιών με τη βοήθεια ψηφιακών εννοιολογικών χαρτών

Η διερεύνηση της ιστορικής σκέψης των παιδιών και της σχέσης της με την ιστορική γνώση βασίζεται στην αρχική σύλληψη ότι η ιστορική σκέψη αποτελεί μια σύνθετη διανοητική ενέργεια που μεταβάλλεται σύμφωνα με το μεταλλασσόμενο ιστορικό, κοινωνικό, πολιτισμικό και πολιτικό πλαίσιο. Επιπλέον, η ιστορική σκέψη συνδέεται με τη χρήση των πηγών και κάθε λογής μαρτυριών του παρελθόντος καθώς αυτά μας μιλούν ανάλογα με τα ερωτήματα τα οποία τους θέτουμε. Κατ' αυτό τον τρόπο η ιστορική σκέψη συνδέεται με τον τρόπο που μεταχειριζόμαστε τις μαρτυρίες σε μια προσπάθεια να αποδώσουν νόημα. Ωστόσο, ο εκπαιδευτικός, προκειμένου να σχεδιάσει τις κατάλληλες διδακτικές δράσεις είναι ανάγκη να κατανοήσει την ιστορική σκέψη των μαθητών του μέσω μιας αποκαλυπτικής πρώτης «ανάγνωσης» του ιστορικού χαρακτήρα της σκέψης τους.

Η διδακτική της ιστορίας πρέπει να εστιάζει στην έρευνα των αναπαραστάσεων που έχουν τα παιδιά για την ιστορία. Εάν δεν κατανοήσουμε τον τρόπο που τα παιδιά προσεγγίζουν τη γνώση και τις αναπαραστάσεις που ήδη έχουν γι' αυτή δεν μπορούμε στη συνέχεια να παρέμβουμε για να τις αλλάξουμε και να δημιουργήσουμε ιστορική σκέψη (Αβδελά, 1998). Οι αναπαραστάσεις των παιδιών διαφέρουν από εκείνες των δασκάλων τους και των άλλων ενηλίκων. Η κατανόηση αυτής της διάστασης μπορεί να οδηγήσει σε διαπιστώσεις για τους τρόπους με τους οποίους μπορούν οι αναπαραστάσεις και οι άρρητες γνώσεις να αλλάξουν προς την επιθυμητή κατεύθυνση.

Οι μαθητές/τριες «δεν έρχονται στο σχολείο σας άγραφοι πίνακες, αλλά φέρουν μαζί τους ιδέες βασισμένες στη δική τους εμπειρία για τον κόσμο και για το πώς είναι πιθανό να συμπεριφέρονται οι άνθρωποι» (Lee, 2005: 31). Η αποτυχία προσδιορισμού και κατανόησης αυτών των προϋπαρχουσών ιδεών μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρές δυσκολίες στην κατανόηση της φύσης, της μορφής και της δομής της ιστορικής γνώσης που επιχειρούμε να προσεγγίσουμε διδακτικά μέσα από το σενάριο μάθησης. Εάν οι αρχικές αντιλήψεις των μαθητών και μαθητριών μας δεν ληφθούν υπόψη «μπορεί να αποτύχουν να κατανοήσουν τις νέες έννοιες και πληροφορίες που διδάσκονται, ή μπορεί να τις μάθουν για σκοπούς αξιολόγησης και να επιστρέψουν αργότερα, εκτός τάξεις στις προϋπάρχουσες ιδέες τους (Bransford et al. 2000: 14-15).

Οι αναπαραστάσεις της ιστορικής σκέψης των παιδιών μπορεί να χαρτογραφηθούν με τη βοήθεια των εννοιολογικών χαρτών. Οι Novak και Gowin (1984: 40) όρισαν την εννοιολογική χαρτογράφηση ως εκπαιδευτικό εργαλείο που αναπτύχθηκε «για να εξερευνήσει τη γνωστική δομή ενός μαθητή και να εξωτερικεύσει, τόσο για τον εκπαιδευόμενο όσο και για τον εκπαιδευτή, τι γνωρίζει ήδη ο μαθητής». Μια από τις μεθόδους/γραφικά εργαλεία που εστιάζουν στην εξωτερίκευση και αναπαράσταση των εννοιολογικών σχημάτων των υποκειμένων, συμβάλλουν στη διερεύνηση και αξιοποίησή τους, ενθαρρύνουν και αξιολογούν την εννοιολογική αλλαγή και ενισχύουν την ουσιαστική μάθηση (meaningful learning) είναι η εννοιολογική χαρτογράφηση (ο εννοιολογικός χάρτης) (McAleese 1998 · Novak & Gowin 1984). Η διαδικασία της εννοιολογικής αλλαγής, δηλαδή η μετάβαση από την προϋπάρχουσα γνωστική δομή του υποκειμένου σε μια άλλη, η οποία ενσωματώνει τις νέες έννοιες και ανταποκρίνεται στις επιστημονικές αντιλήψεις δεν πρέπει να θεωρηθεί μόνο ως μία εσωτερική/γνωστική διαδικασία αλλά ως μια κοινωνική δραστηριότητα που λαμβάνει χώρα σε ένα πολύπλοκο κοινωνικό και πολιτισμικό κόσμο (Vosniadou, 2008).

Σύμφωνα με τον Jonassen (2000) η εννοιολογική χαρτογράφηση στην εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να αποτελέσει (i) μια μαθησιακή στρατηγική (learning strategy), (ii) μια εκπαιδευτική/διδακτική στρατηγική (instructional strategy), (iii) μια στρατηγική για το σχεδιασμό/οργάνωση της διδασκαλίας του γνωστικού αντικείμενου και της εκπαιδευτικής διαδικασίας (curriculum planning) και (iv) ένα εργαλείο αναπαράστασης και αξιολόγησης του «τι γνωρίζουν» οι μαθητές/τριες.

Στο πλαίσιο κατάλληλα σχεδιασμένων δραστηριοτήτων, ο εννοιολογικός χάρτης ως μαθησιακό, διαμεσολαβητικό και γνωστικό εργαλείο ευνοεί την οργάνωση, σύνδεση και αναδόμηση των γνώσεων που ήδη έχουν οι μαθητές/τριες, τη συσχέτιση νέων εννοιών με όσα ήδη γνωρίζουν, καθώς και ανακάλυψη γνώσεων που δεν έχουν οικοδομηθεί πλήρως ή έχουν οικοδομηθεί εσφαλμένα. Ο εννοιολογικός χάρτης ευνοεί την ομαδοσυνεργατική μάθηση κι αποτελεί εργαλείο επίλυσης προβλημάτων. Επιπλέον, ευνοεί τη δημιουργική και κριτική σκέψη (Ματσαγγούρας & Κουλουμπαρίτση, 1999), βελτιώνει την ικανότητα οργάνωσης της σκέψης (Jonassen, 2000), οξύνει τη δεξιότητα διεξαγωγής συμπερασμάτων και κριτικής θεώρησης αυτών (Hannafin, 1992), μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενισχύσει και να εμπλουτίσει τις φάσεις της μεθόδου επίλυσης προβλήματος (problem-solving), με παραγωγή εναλλακτικών λύσεων και επιλογών και ως εκ τούτου, αποτελεί μεταγνωστικό εργαλείο γιατί οι μαθητές/τριες μέσα από τη διαδικασία αναπαράστασης και συσχέτισης των απεικονιζόμενων εννοιών σε ένα χάρτη, μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν «ουσιαστικά» (Novak & Gowin, 1984).

Η ενεργητική και αποτελεσματική μάθηση αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα των εννοιολογικών χαρτών. Κατά τη διαδικασία σχεδιασμού ενός χάρτη είναι ιδιαίτερα εύκολο να επιτευχθεί πλήρης κατανόηση του νοήματος των εννοιών καθώς επίσης και των σχέσεων μεταξύ αυτών. Το περιεχόμενο, αντί να είναι «μια μάζα ορισμών που απομνημονεύονται ή προβλημάτων που λύνονται στερεότυπα» (Novak, 1990: 48), αποκτά σημασία για τους μαθητές/τριες, και με την πάροδο του χρόνου, κατασκευάζουν και οργανώνουν ενεργά τη γνώση τους. Οι Ματσαγγούρας & Κουλουμπαρίτση (1999), υποστηρίζουν πως οι εννοιολογικοί χάρτες είναι εργαλεία τα οποία βοηθούν το μαθητή να αντιληφθεί τη δομή των γνώσεων του και τις διαδικασίες δόμησης της γνώσης. Σύμφωνα, μάλιστα, με τους Fisher, Wandersee & Moody (2002) αυτές οι γνωστικές και μεταγνωστικές δεξιότητες του μαθητή, που απαιτούνται για τη χαρτογράφηση εννοιών, αναδύονται στην ουσία για την κατασκευή των εννοιολογικών χαρτών ενώ μέχρι πριν παρέμεναν άγνωστες.

Η λέξη-έννοια αναπαρίσταται και αποτυπώνεται στο χαρτί, συνδέεται με άλλες έννοιες, δημιουργώντας έτσι ένα εννοιολογικό οικοδόμημα ή «σχήμα» που αποκτά μία «μορφή» με νόημα. Αυτό το γεγονός την καθιστά πιο προσιτή, πιο «φανερή», πιο επεξεργάσιμη. Ο μαθητής έχει τη δυνατότητα κοιτάζοντας το χάρτη να δομεί και να αποδομεί το κείμενο, να οικοδομεί νέες σχέσεις ανάμεσα στα στοιχεία του εννοιολογικού του συστήματος, καθώς αυτό βρίσκεται εν εξελίξει. Έτσι, αντί για αναπαραγωγή έτοιμης γνώσης, δίνεται η ευκαιρία για μεν τους μαθητές/τριες να παραγάγουν δημιουργικά τη νέα γνώση, κινούμενοι σε ανώτερα επίπεδα νοητικής επεξεργασίας των δεδομένων, για δε τους εκπαιδευτικούς να γνωρίσουν καλύτερα το επίπεδο και τον τρόπο σκέψης των μαθητών, ώστε να σχεδιάσουν καλύτερα τις δικές τους διδακτικές παρεμβάσεις και να αξιολογήσουν την πρόοδο των μαθητών χωρίς τη χρήση τετριμμένων τεστ αξιολόγησης (Φορτούνη κ. ά., 2006).

Η ανάπτυξη εννοιολογικών χαρτών μέσω υπολογιστή παρουσιάζει αρκετά πλεονεκτήματα σε σχέση με τις συμβατικές μεθόδους (μολύβι και χαρτί). Με τα λογισμικά εννοιολογικής χαρτογράφησης οι ιδέες εύκολα οργανώνονται σε κατηγορίες που μπορούν να επεκταθούν ή να τροποποιηθούν. Δίνεται η δυνατότητα για πολύπλοκους και εκτεταμένους εννοιολογικούς χάρτες ενώ καθίσταται δυνατή τη συνένωση δύο ή περισσότερων εννοιολογικών χαρτών για την περιγραφή σύνθετων ή συσχετιζόμενων εννοιολογικών συστημάτων. Παρέχουν μια αρκετά πλούσια βιβλιοθήκη εικονιδίων ή άλλων αντικειμένων με τα οποία εικονοποιείται μια ιδέα ή μια σχέση. Τέλος, η αλληλεπίδραση των μαθητών με το περιεχόμενο του εννοιολογικού χάρτη γίνεται περισσότερο ουσιαστική μέσω της διαμοίρασης και διαπραγμάτευσης του αποτελέσματος της διαδικασίας με τους υπόλοιπους συμμαθητές/τριες (Τζιμογιάννης & Σιορέντα 2007: 247-248).

Στο εμπόριο κυκλοφορούν πολλά προγράμματα που βοηθούν στον εύκολο και γρήγορο σχεδιασμό εννοιολογικών χαρτών. Τα πιο διαδεδομένα είναι:

1. Inspiration (<http://www.inspiration.com/>) Το Inspiration είναι λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης, το οποίο βοηθά τους μαθητές/τριες να εκφράσουν, να οργανώσουν και να αναπτύξουν τις ιδέες τους. Χρησιμοποιώντας τις αρχές της «οπτικής μάθησης» (visual learning) οι μαθητές/τριες αναπτύσσουν τη δυνατότητά τους να κατασκευάζουν σενάρια, να οργανώνουν πληροφορίες, να κατανοούν έννοιες και να εκφράζουν και να μοιράζονται τις σκέψεις τους. Το λογισμικό Inspiration είναι ένα από τα πιο δημοφιλή και εύχρηστα λογισμικά εννοιολογικής χαρτογράφησης. Το πρόγραμμα αυτό δίνει τη δυνατότητα σχεδίασης εννοιολογικών χαρτών οποιουδήποτε τύπου. Ταυτόχρονα παρέχει έτοιμες βιβλιοθήκες με διάφορα θέματα, καθεμιά από τις οποίες περιέχει αρκετές φωτογραφίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στους χάρτες. Παράλληλα ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει καινούργιες βιβλιοθήκες από τις ήδη υπάρχουσες ή και άλλες με άλλα θέματα.

2. Webspiration (<http://www.mywebspiration.com/>) Το Webspiration είναι η web έκδοση του Inspiration, δέχεται τους ελληνικούς χαρακτήρες χωρίς κανένα πρόβλημα και είναι free. Δεν έχει όλες τις δυνατότητες του Inspiration, αλλά συνεχώς βελτιώνεται. Αυτό που το χαρακτηρίζει είναι το στοιχείο της συνεργατικότητας. Όπως με τα wikis και τα έγγραφα Google, οι μαθητές/τριες μπορούν να μοιραστούν και να επεξεργαστούν συνεργατικά τους χάρτες που θα δημιουργήσουν.

3. CmapTools (<http://cmap.ihmc.us/conceptmap.html>) Άλλο ένα εργαλείο για εννοιολογική χαρτογράφηση είναι το CmapTools. Δημιουργήθηκε από το Institute for Human and Machine Cognition (IHMC) και επιτρέπει στους χρήστες την κατασκευή, πλοήγηση, διαμοίραση και αξιολόγηση γνωστικών μοντέλων, τα οποία αναπαρίστανται ως εννοιολογικοί χάρτες. Έχει μεταφραστεί σε 17 γλώσσες, είναι ελεύθερα διαθέσιμο για εγκατάσταση και ενδείκνυται για εκπαιδευτική χρήση. Η ιστοσελίδα του εργαλείου αυτού παρέχει πλήρες documentation και υποστήριξη για το προϊόν, καθώς και μια σειρά δημοσιευμένων ερευνών γύρω από αυτό. Ως εργαλείο εννοιολογικής χαρτογράφησης, υποστηρίζει την εκπόνηση δημιουργικών δραστηριοτήτων, στις οποίες ο μαθητής εμπλέκεται κατά τη διαδικασία οργάνωσης, αποσαφήνισης και οικοδόμησης των εννοιολογικών σχημάτων, καθορίζοντας τις εμπλεκόμενες έννοιες, τις μεταξύ τους σχέσεις και τη δομή τους. Πρόκειται για ένα εργαλείο καταιγισμού ιδεών (brainstorming). Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του, που το διαφοροποιεί από πολλά άλλα εργαλεία της κατηγορίας του είναι ότι έχει δυνατότητες υποστήριξης ασύγχρονης συνεργασίας, καθώς υπάρχουν εξυπηρετητές που καθιστούν διαθέσιμους εννοιολογικούς χάρτες άλλων χρηστών.

4. Bubbl.us(<https://bubbl.us/>) Το bubbl.us είναι ένα εργαλείο που χρησιμεύει για τη χαρτογράφηση ιδεών και σκέψεων οποιασδήποτε πληροφορίας που μπορεί να έχει κάποιος χρήστης. Χρησιμοποιεί συνδεδεμένες μεταξύ τους "φουσαλίδες" κειμένου για την οργάνωση και το σχεδιασμό των ιδεών του χρήστη. Η κάθε φουσαλίδα περιεχομένων συνδέεται με τις προηγούμενες μητρικές της και χρωματίζεται αναλογικά με το επίπεδο ιεραρχίας στο οποίο βρίσκεται. Η χρήση του τροχού του ποντικού επιτρέπει το εύκολο ζουμ μέσα και έξω από τους χάρτες φουσαλίδων.

5. Text2mindmap (<https://www.text2mindmap.com/>) Το text2mindmap είναι ένα εργαλείο με το οποίο μπορείς να δημιουργήσεις νοητικούς χάρτες σε χρόνο μηδέν, χωρίς καν να προϋποτίθεται η δημιουργία λογαριασμού. Ουσιαστικά, το μόνο που απαιτείται είναι να δομήσεις τους διάφορους κόμβους του χάρτη σε μία λίστα, στην οποία κάθε παιδί ενός κόμβου τοποθετείται ένα tab πιο μέσα. Το αποτέλεσμα είναι η αυτόματη δημιουργία ενός νοητικού χάρτη, πολλαπλών επιπέδων, για καθένα από τα οποία μπορείς να επιλέξεις χρώμα κόμβου, μέγεθος και χρώμα γραμματοσειράς, πάχος και χρώμα των συνδέσεων μεταξύ των κόμβων. Ο χάρτης που δημιουργείται μπορεί να "πλέει στην οθόνη" ανάλογα με το πώς τον κινεί ο χρήστης, αλλά μπορεί επιπλέον και να "παγώσει" ώστε να τοποθετηθούν οι κόμβοι στα σημεία που επιθυμεί ο χρήστης. Τέλος, οι χάρτες μπορούν να αποθηκευτούν σε μορφή εικόνας jpg.

6. Mindomo (<http://www.mindomo.com/>) Το Mindomo είναι ένα online, webbased εργαλείο χαρτογράφησης ιδεών, που διαθέτει τις πιο προηγμένες λειτουργίες των εργαλείων της κατηγορίας αυτής. Στον τομέα της εκπαίδευσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να γίνει πιο εύκολη η κατανόηση και ο προσδιορισμός νέων εννοιών, για να διδαχθούν δύσκολα θέματα με οπτική βοήθεια, καθώς και για ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων. Η διαμοίραση των χαρτών μπορεί να γίνει είτε παρέχοντας απευθείας τον σύνδεσμο του χάρτη, είτε με ενσωμάτωσή του σε μια υπάρχουσα ιστοσελίδα.

7. Δυνατότητες δημιουργίας εννοιολογικών χαρτών μπορούμε να βρούμε και στις παρακάτω ιστοσελίδες:
<http://www.mapul.com/>, <http://slatebox.com/>, <http://popplet.com/>, <http://www.commapping.com/>,
<http://www.glinkr.net/>, <https://cacao.com/lang/el/>, <http://www.gliffy.com/index-g.php>,
<http://www.mindmeister.com/>, <http://www.spicynodes.org/>, <https://www.stormboard.com/>,
<http://slickplan.com/>

Κατανόηση του ιστορικού χρόνου με την αξιοποίηση ψηφιακών χρονογραμμών

Η περιοδολόγηση, η αλληλουχία, η χρονικότητα είναι ορισμένα από τα εργαλεία με τα οποία θα καλέσουμε τους μαθητές/τριες και τις μαθήτριες να συστηματοποιήσουν την αλλαγή, την εξέλιξη και τη συνέχεια ώστε να έχουν σημεία αναφοράς στην εξέλιξη του χρόνου. Ο χρόνος δεν είναι μια φυσική και καθολική κατηγορία αλλά μια νοητική κατασκευή που υπακούει κάθε φορά στις ανάγκες των ανθρώπων. Η ιστορική έρευνα των μαθητών θα χρησιμοποιήσει το χρόνο ενώ ταυτόχρονα θα τον κατασκευάσει, θα του δώσει νόημα και θα τον δομήσει με βάση τις σχέσεις των ανθρώπων και τις αλλαγές τους μέσα σε αυτόν.

Η χρονογραμμή αποτελεί έναν τρόπο αναπαράστασης της σχέσης της αφηρημένης έννοιας του χρόνου με την ανθρώπινη δραστηριότητα. Πρόσωπα, γεγονότα, τοποθεσίες, συγκυρίες, μικρές και μεγάλες διάρκειες διατάσσονται κατά μήκος μιας γραμμής προμηθεύοντας έτσι υλικό για διανοητικές διεργασίες που μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερη κατανόηση. Εικόνες, φωτογραφίες, χάρτες σχεδιαγράμματα, πίνακες, σύμβολα, χρονολογικές ενδείξεις, επεξηγηματικά κείμενα, πηγές, αξιοποιούνται και αποτελούν το υλικό της οπτικής αυτής αναπαράστασης. Οι χρονογραμμές βοηθούν τα παιδιά να αντιληφθούν και να κατανοήσουν την αφηρημένη έννοια του χρόνου, αφού το ιστορικό υλικό που διατάσσεται εντός των χρονογραμμών αναπαριστά με συγκεκριμένους τρόπους τον χρόνο, πράγμα που διευκολύνει τους μαθητές/τριες στο σχηματισμό των δικών τους προσωπικών αναπαραστάσεων που με την πάροδο του χρόνου αποκτούν και βιωματικό χαρακτήρα. Έτσι, οι μαθητές/τριες θα μπορούν όταν βρίσκονται μπροστά στην πρόκληση ενός νέου ιστορικού υλικού, να το θεματοποιούν και να το ταξινομούν σε διακριτά θεματικά πεδία, κατανοητά από τους ίδιους (Κασκαμανίδης, 2013).

Στον τομέα των προσβάσιμων από το διαδίκτυο χρονογραμμών υπάρχουν δωρεάν χρονογραμμές που επιτρέπει τη δημιουργία χρονογραμμών με πολυμεσικό υλικό και συνδέσμους σε άλλες διαδικτυακές

πηγές, ενώ κάθε εφαρμογή έχει κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που την καθιστούν ωφέλιμη σε κάποια σημεία. Τέτοιες εφαρμογές είναι:

1. Dipity (<http://www.dipity.com/>) Με το dipity οι μαθητές/τριες μπορούν να καταχωρήσουν τα γεγονότα και να τα συνοδεύσουν με αρχεία ήχου, εικόνας, κειμένου και video. Επίσης μπορούν να τοποθετήσουν τα γεγονότα τους πάνω σε χάρτη της google και να μοιραστούν τη χρονογραμμή στο διαδίκτυο. Το dipity είναι εύκολο και απλό στη χρήση. Πατώντας πάνω σε μια καταχωρημένη εγγραφή παρουσιάζονται όλα όσα ο χρήστης έχει αποθηκεύσει για την εγγραφή αυτή. Εκτός αυτών το dipity προσφέρει δυνατότητα συνεργατικής δουλειάς. Ο δημιουργός της χρονογραμμής μπορεί να προσκαλέσει άλλα άτομα μέσω αποστολής email για να σχολιάσουν τα καταχωρημένα γεγονότα, να προσθέσουν πληροφορίες ή ακόμη και να τα παραπέμψει σε ηλεκτρονικά test, quiz ή forums συζητήσεων. Στην τάξη μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένας διασκεδαστικός τρόπος διδασκαλίας. Οδηγίες για τη δημιουργία μιας χρονογραμμής στο Dipity μπορούμε να βρούμε στην ιστοσελίδα: <http://www.tizianooproject.org/classroom/tutorials/Tiziano-Tutorial-Dipity.pdf>

2. Timetoast (<http://www.timetoast.com/>) Το timetoast είναι ένα συνεργατικό εργαλείο για να δημιουργήσουν οι μαθητές/τριες ιστορικές γραμμές ώστε να κατανοήσουν την ιστορία και να τις μοιράζονται στο web. Επίσης μπορούν να δουν τα timelines που έχουν ήδη δημιουργήσει, να δούνε τα τελευταία timelines και να αναζητήσουν κατηγορίες. Για τη δημιουργία μιας ιστορικής γραμμής ο χρήστης εισάγει προαιρετικά μια αντιπροσωπευτική φωτογραφία των γεγονότων, ένα τίτλο και την κατηγορία στην οποία ανήκει. Στη συνέχεια προσθέτει ένα γεγονός δίνοντας τίτλο, πλήρη ημερομηνία και μια περιγραφή. Αφού το δημιουργήσει το γεγονός προστίθεται στο timeline. Υπάρχει η δυνατότητα επεξεργασίας και του γεγονότος αλλά και του timeline. Στη συνέχεια ο χρήστης μπορεί να προχωρήσει με τη δημιουργία του επόμενου γεγονότος. Πλεονεκτήματα: α) Επιτρέπει την εισαγωγή τόσο συμβάντων όσο και περιόδων. β) Μπορεί κάποιος χρήστης να προσθέσει περιγραφές και εικόνες γ) Προσφέρεται η δυνατότητα ένταξης του κώδικα σε άλλες ιστοσελίδες.

3. Timerime (<http://timerime.com/>) Το Timerime είναι ένα διαδικτυακό εργαλείο δημιουργίας χρονοδιαγραμμάτων, βασισμένο σε flash maker, το οποίο μας βοηθά να κατασκευάσουμε, να προβάλλουμε και να συγκρίνουμε χρονοδιαγράμματα. Κατά την κατασκευή της γραμμής του χρόνου μπορούμε να συνεργαστούμε με άλλους χρήστες, να συμπεριλάβουμε κείμενο, φωτογραφίες, βίντεο και να τα προσαρμόσουμε με ποικίλους τρόπους. Όταν ένα χρονοδιάγραμμα είναι έτοιμο, έχουμε τη δυνατότητα είτε να το μοιραστούμε μέσω URL είτε να το ενσωματώσουμε σε κάποιο blog, wiki ή ιστοσελίδα. Το TimeRime αποτελεί ένα δωρεάν διαδικτυακό εργαλείο το οποίο μας παρέχει τη δυνατότητα να δούμε και να χρησιμοποιήσουμε τις «δημόσιες» χρονογραμμές που έχουν γίνει από άλλους χρήστες, αλλά, όπως και στα περισσότερα διαδικτυακά εργαλεία, απαιτείται εγγραφή για να κάνουμε τις δικές μας δημιουργίες.

4. Timeglider (<http://timeglider.com/>) Το TimeGlider είναι μια δωρεάν, online, διαδραστική και συνεργατική εφαρμογή, που στόχο έχει τη δημιουργία χρονοδιαγραμμάτων ιστορίας ή σχεδιασμού ενός project. Τα χρονοδιαγράμματα μπορούν να δημιουργηθούν γρήγορα, εύκολα και από οποιονδήποτε. Ο χρήστης μπορεί να σχεδιάσει ένα timeline, εισάγοντας ένα νέο γεγονός, προσθέτοντας σε αυτό κείμενο ή εικόνα, τη σημαντικότητά του, τη διάρκειά του, κ.ά.. Μπορεί να το τροποποιήσει ή να το μοιραστεί με άλλους επισυνάπτοντας το URL στο blog, ιστοσελίδα, κτλ. που επιθυμεί. Ένα παράδειγμα χρήσης είναι από τους εκπαιδευτικούς στο μάθημα ιστορίας, προκειμένου να δούνε οι μαθητές/τριες τα γεγονότα σε χρονολογική σειρά και πως αυτά επικαλύπτονται ανά τους αιώνες.

5. Tiki-Toki (<http://www.tiki-toki.com/>) Το Tiki-Toki παρέχει έναν εύκολο και γρήγορο τρόπο για τη δημιουργία εντυπωσιακών, διαδραστικών χρονογραμμών που μπορούν να δημοσιευθούν και να διαμοιραστούν στο Web. Βασίζεται στη javascript, η χρήση του γίνεται αποκλειστικά online και η δημιουργία απλού λογαριασμού είναι δωρεάν. Διατίθενται, επίσης, για αγορά, οι εκδόσεις Edu για καθηγητές, η Bronze, η Silver και η Gold, οι οποίες παρέχουν επιπλέον δυνατότητες. Στο Tiki-Toki μπορούν να ενσωματωθούν video από το YouTube και το Vimeo. Κάθε timeline έχει το δικό του, μοναδικό URL και μπορεί να ενσωματωθεί σε άλλα websites ή blogs. Επιπλέον, παρέχει έναν χρωματικό κώδικα για εύκολη κατηγοριοποίηση των timelines. Το Tiki-Toki είναι ιδανικό για τη δημιουργία βιογραφιών, προσωπικών

ημερολογίων, γενεαλογικών δέντρων, αλλά και εξιστόρηση γεγονότων, ως εργαλείο παρουσίασης με χρονολογική σειρά.

6. Preceden (<http://www.preceden.com/>) είναι μια διαδικτυακή εφαρμογή η οποία δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες της να δημιουργήσουν ένα δικό τους χρονολόγιο προσθέτοντας πολυμεσικό υλικό και υπερσυνδέσμους στη δική τους ιστορία. Τα βασικά χαρακτηριστικά που το κάνουν να διαφέρει από τις άλλες εφαρμογές δημιουργίας χρονολογίου είναι η ύπαρξη διαφορετικών στρωμάτων (layers) για την οργάνωση των γεγονότων, η ύπαρξη ορόσημων για να ορίζονται τα σημαντικότερα γεγονότα, η δημιουργία γεγονότων με διάρκεια και το έξυπνο περιβάλλον εργασίας που έχει. Με την έκδοση επί πληρωμή, μπορεί κανείς να αλ-

7. Τέλος το πρόγραμμα Office Timeline (<http://www.officetimeline.com/index.aspx>) είναι ένα πρόσθετο για το Microsoft Powerpoint που διατίθεται δωρεάν. Με αυτό, μπορούμε να δημιουργήσουμε πολύ όμορφες χρονογραμμές.

Κατανόηση του ιστορικού χώρου με την αξιοποίηση ψηφιακών διαδραστικών χαρτών

Η ιστορία δεν «ξετυλίγεται» μόνο μέσα στο χρόνο αλλά και μέσα στο χώρο. Οι ιστορικοί χάρτες αποτελούν το εποπτικό εκείνο υλικό που θα οργανώσει την ιστορική πληροφορία και θα τη συνδέσει χωρικά ανακαλώντας ταυτόχρονα την ήδη υπάρχουσα γνώση και εμπειρία των μαθητών. Οι ψηφιακοί χάρτες μπορούν να αξιοποιηθούν από τα σενάρια μάθησης ως νοητικά μοντέλα, αναζήτησης και αλληλεπίδρασης και να ενισχύσουν την ανάπτυξη της οπτικής χωρικής σκέψης μέσω των πολλαπλών αναπαράστασεων.

Στους ιστορικούς χάρτες οι μαθητές/τριες και οι μαθήτριες μπορούν να εντοπίσουν το χώρο εξέλιξης των γεγονότων, να παρατηρήσουν τις μετακινήσεις πληθυσμών, να εξερευνήσουν τις συνοριακές μεταβολές, τη χάραξη εμπορικών δρόμων, πολέμους, πολιτιστικές επιδράσεις. Οι χάρτες επιτρέπουν τη σύγκριση ανάμεσα στο τότε και στο τώρα δίνοντας τη δυνατότητα της παρατήρησης των αλλαγών που έχουν συντελεστεί ως τις μέρες μας. Οι ιστορικοί χάρτες αποτελούν τεκμήρια όπως τα κείμενα, οι φωτογραφίες, τα ημερολόγια, οι ηχογραφήσεις, τα έργα τέχνης, οι ταινίες και παρέχουν το κατάλληλο πλαίσιο για βαθύτερη κατανόηση (Veccia, 2004). Η οπτική αναπαράσταση που προσφέρουν της ιστορικής πληροφορίας διευκολύνει τους μαθητές/τριες στην κατανόηση μέσα από την οπτική-γεωγραφική οργάνωση των πληροφοριών και τη σύνδεση των ιστορικών γεγονότων.

Στα σενάρια μάθησης οι ψηφιακοί ιστορικοί χάρτες αξιοποιούνται για την αναπαράσταση των ιστορικών γεγονότων που εκτυλίσσονται σε μια γεωγραφική πραγματικότητα. Ο εκπαιδευτικός προσαρμόζει τις πληροφορίες σε ένα υπόβαθρο στο οποίο αποτυπώνεται η μορφολογία του εδάφους και τα τοπωνύμια της συγκεκριμένης προς διερεύνηση ιστορικής περιόδου. Παράλληλα δίνεται η δυνατότητα εισαγωγής στοιχείων από τους μαθητές/τριες έτσι ώστε να δημιουργήσουν το δικό τους χάρτη επικεντρωμένο στο επιλεγμένο ιστορικό θέμα με στοιχεία που οι ίδιοι θα επιλέξουν (πολεμικά γεγονότα, εμπορικούς δρόμους, ανάκτορα, ναούς κλπ.). Στη διδακτική της ιστορίας ο ψηφιακός διαδραστικός χάρτης μπορεί παρουσιάσει πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την κατανόηση του ιστορικού γεγονότος και οι οποίες παραβλέπονται από τους συμβατικούς χάρτες. Ακόμα τα τοπογραφικά δεδομένα συνδέονται με χρονικές περιόδους. Ο εντοπισμός των τοπωνυμίων που δεν χρησιμοποιούνται πια και παράλληλα η σύνδεσή τους με την ιστορική γεωγραφία αλλά και τη σημερινή ονομασία ενός τόπου είναι στόχοι που επιτυγχάνονται μόνο μέσω των ψηφιακών χαρτών που θα σχεδιαστούν στοχευμένα. Μελετώντας την ιστορία στο χώρο «παραγωγής» της, ο μαθητής συνδέει το πού και το πότε με τα υπόλοιπα βασικά ιστορικά ερωτήματα, δηλαδή το τι, το πώς και, πιθανώς, το γιατί (Γκίκα κ. ά., 2010).

Δυνατότητες δημιουργίας χαρτών μπορούμε να βρούμε στις παρακάτω ιστοσελίδες:
<http://www.scribblemaps.com/> <http://www.smartdraw.com/specials/geography.asp>
<https://maps.google.com/> <https://www.mapbox.com/tilemill/>
<http://www.animaps.com/edit.html> <http://www.zeemaps.com/>
<http://www.arcgis.com/home/>



ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΥΛΕΣ

<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/5933/simple-search?query=&newQuery=true>

[Μαθησιακά αντικείμενα για την ιστορία στο ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ, το Πανελλήνιο Σποθητήριο μαθησιακών Αντικειμένων για την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Φιλοξενεί αυτόνομες και επαναχρησιμοποιημένες μονάδες ψηφιακού υλικού που αφορούν στη διδασκαλία της Ιστορίας όπως διαδραστικές προσωμιώσεις, οπτικοποιήσεις, 3D χάρτες, εικόνες, ασκήσεις κλπ.]

<http://www.mitida.gr/>

[ΜΗΤΙΔΑ: Μαθησιακή ηλεκτρονική τράπεζα εκπαιδευτικών σεναρίων για την Ιστορία από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης].

<http://aesop.iep.edu.gr/senaria>

[Πλατφόρμα του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής με ψηφιακά διδακτικά σενάρια για όλα τα γνωστικά αντικείμενα στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση]

<http://www.ime.gr/chronos>

<http://www.e-history.gr/en/index.html>

[Ιστοσελίδα του Ιδρύματος Μείζονος Ελληνισμού με πλούσιο υλικό και Πινακοθήκη για όλες τις περιόδους της ελληνικής Ιστορίας: <http://www.e-history.gr>]

<http://www.elia.org.gr>

[Ελληνικό Λογοτεχνικό και Ιστορικό Αρχείο, Ε.Λ.Ι.Α., με πλούσιο αρχειακό και έντυπο υλικό του 19ου και 20ού αιώνα, το οποίο αφορά κυρίως στην ιστορική εξέλιξη και πνευματική ανάπτυξη της Ελλάδας.]

Περιλαμβάνει, επίσης, στη διεύθυνση <http://eliaserver.elia.org.gr/elia/site/content.php> ψηφιοποιημένες συλλογές και εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τίτλο 1834-1934: Ιστορία των Αθηνών

<http://www.ert-archives.gr>

[Οπτικοακουστικό Αρχείο της ΕΡΤ > επιλογή από την κατηγορία βίντεο: ντοκιμαντέρ επιμορφωτικό (ιστορικό, πολιτιστικό) ή από την κατηγορία Φωτογραφίες]

<https://www.rchumanities.gr/1821-perigrabi-programmatos/>

[Το Κέντρο Έρευνας για τις Ανθρωπιστικές Επιστήμες (ΚΕΑΕ), με αφορμή την επερχόμενη επέτειο των διακοσίων χρόνων από το 1821 δημιουργεί θεματικό ψηφιακό αρχείο για την Ελληνική Επανάσταση του 1821. Το κοινό μπορεί α) να αναζητήσει υλικό όπως αρχεία, έργα τέχνης, αντικείμενα καθημερινής χρήσης, δημοτικά τραγούδια, κειμήλια και πολλά άλλα, και β) να διαβάσει επιστημονικές μελέτες που θέτουν νέα ερωτήματα και εμπλουτίζουν την επιστημονική έρευνα γύρω από το 1821 δίνοντας έμφαση στην ευρωπαϊκή και παγκόσμια σημασία της Ελληνικής Επανάστασης. Ταυτόχρονα, μπορεί να δει ψηφιακά εκθέματα, τα οποία θα μεταφέρουν τις σύγχρονες επιστημονικές προσεγγίσεις για την Ελληνική Επανάσταση.]

<http://freeathens44.org/>

[Η Αθήνα Ελεύθερη-12 Οκτωβρίου 1944: Μια ιστορική περιήγηση από την κήρυξη του ελληνοϊταλικού πολέμου το 1940 έως τις ημέρες της Απελευθέρωσης της Αθήνας το 1944. Ο πόλεμος στο μέτωπο και τα μετόπισθεν, η Κατοχή και ο λιμός του 1941, η Αντίσταση και ο Δοσιλογισμός, η Απελευθέρωση μέσα από διαδραστικούς χάρτες, χρονολόγια και εκπαιδευτικά σενάρια]

<http://users.hol.gr/~kokkonis>

[Δημήτρης Κοκκώνης – η Νεότερη Ελληνική Ιστορία στο Διαδίκτυο – για Ευρωπαϊκή Τέχνη 19ου αι., για Βαλκανικούς, Παγκόσμιους, Κατοχή, Ψυχρό Πόλεμο κ.ά.]

www.de.sch.gr/mikrasia

[Διονύσης Ασβεστάς - Ελλάδα 1922: Μια κιβωτός προσφύγων – για Μικρασιατική Καταστροφή]

www.venizelos-foundation.gr

[Εθνικό Ίδρυμα Μελετών και Ερευνών Ελευθέριος Κ. Βενιζέλος – για τη ζωή και το έργο του Βενιζέλου]

www.cslab.ece.ntua.gr/~phib/hellas/1940.htm

[Φειδ. Μπουρλάς - Η Ελλάς του ΟΧΙ, 1940-44, γελοιογραφίες, αφίσες, πίνακες κ.ά.]

www.ekebi.gr

[Εθνικό Κέντρο Βιβλίου > Το ΕΚΕΒΙ και το παιδί {στην κάτω πλευρά} > Ψηφιακοί Φάκελοι {στη δεξιά στήλη}> ψηφιακός φάκελος με τίτλο Ο φασισμός και ο ναζισμός στην Ευρώπη και ψηφιακός φάκελος με τίτλο Στρατηγός Μακρυγιάννης]

<http://www.bbc.co.uk/history>

[πρόσβαση σε ιστορικά αρχεία του BBC, ιδιαίτερος τομέας για τη σχολική ιστορία]

www.bbc.co.uk/greek

[Αρχεία της Ελληνικής Υπηρεσίας του BBC, 1939- 2005. Αρχεία ήχου για την περίοδο της Χούντας 1967-1973 και για την Τουρκική εισβολή του 1974]

<http://www.hyperhistory.com/>

[περιλαμβάνει χρονολόγια για την παγκόσμια και την περιφερειακή ιστορία, χρονολόγιο των πολιτισμών και θέματα, όπως η τεχνολογία και η θρησκεία]

<http://www.eternalegypt.org>

[για τον αιγυπτιακό πολιτισμό με πολυμεσικές εφαρμογές]

<http://www.schoolsliaison.org.uk/kids/preload.htm>

[Μουσείο Birmingham, διαδραστικά παιχνίδια για αρχαία Αίγυπτο, αρχαία Ελλάδα, αρχαία Ρώμη κ.ά.]

<http://users.thess.sch.gr/ipap/index.htm>

[ιστοσελίδα Γιάννη Παπαθανασίου για την ελληνική τέχνη και ιστορία – διαδραστικοί χάρτες και δορυφορική περιήγηση σε αρχαιολογικούς χώρους, π.χ. <http://users.thess.sch.gr/ipap/Ellinikos%20Politismos/naoi/Erechtheio/erechtheio5.htm#Ακρόπολη>]

<http://www.de.sch.gr/~chdimou/historia.htm>

[επιλεγμένες συνδέσεις για την Ελληνική και την Παγκόσμια ιστορία, για μουσεία και για ιστορικές προσωπικότητες]

www.parliament.gr/1821

[Η Ελληνική Επανάσταση του 1821]

<http://www.youtube.com>

[ιστοσελίδα με μουσικά βίντεο, όπου μπορεί κανείς να αναζητήσει ιστορικά θέματα]

<http://www.culture.gr>

[Οδυσσέας, κόμβος του Υπουργείου Πολιτισμού της Ελλάδας, όπου μπορεί κανείς να επισκεφθεί τον Πολιτιστικό Χάρτη με μουσεία, μνημεία και αρχαιολογικούς χώρους της Ελλάδας]

<http://www.cycladic-m.gr>

[Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης Γουλιανδρή]

<http://www.moi.gov.cy/pio>

[ιστοσελίδα του Γραφείου Τύπου και Πληροφοριών για θέματα της σύγχρονης Ιστορίας της Κύπρου > Φωτογραφικό αρχείο > Ιστορία]

<http://147.102.81.161/kypros>

[Η Ιστορία της Κύπρου με εικόνες]

http://kypros.org/Occupied_Cypru

[Κύπρος 1974 - φωτογραφικό αρχείο]

<http://www.taxidifygis.org.cy>

[Ταξίδι φυγής: διαδραστικό παιχνίδι από την αντιπροσωπεία της Ύπατης Αρμοστείας του ΟΗΕ για τους πρόσφυγες]

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΑΠΟ ΤΟ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ

<http://photodentro.edu.gr/edusoft/>

[Το ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ φιλοξενεί εκπαιδευτικά λογισμικά και πακέτα με εκπαιδευτικές δραστηριότητες για τοπική μεταφόρτωση που αφορούν στη διδασκαλία της Ιστορίας ενδεικτικά:

Ιστορικός Άτλας Centennia (<http://photodentro.edu.gr/edusoft/r/8531/250?locale=el>)

Πολιτικά και διπλωματικά γεγονότα της νεώτερης ιστορίας μας

(<http://photodentro.edu.gr/edusoft/r/8531/216?locale=el>)

Διαδραστική Ιστορία (<http://photodentro.edu.gr/edusoft/r/8531/243?locale=el>)

Τοπική Ιστορία (<http://photodentro.edu.gr/edusoft/r/8531/262?locale=el>)

Στο σταυροδρόμι τριών ηπείρων: Η ζωή στη βυζαντινή αυτοκρατορία

(<http://photodentro.edu.gr/edusoft/r/8531/228?locale=el>)]

ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ – ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΕΣ

<http://www.ehw.gr/>

[Η Εγκυκλοπαίδεια Μείζονος Ελληνισμού (ΕΜΕ) είναι ένα πρωτότυπο ηλεκτρονικό έργο με αντικείμενο τη συλλογή, καταγραφή, τεκμηρίωση, παρουσίαση και προβολή των ιστορικών δεδομένων της παρουσίας του ελληνικού πολιτισμικού στοιχείου σε όλη τη χωροχρονική του εξέλιξη. Η ΕΜΕ περιλαμβάνει κυρίως λήμματα από περιοχές που βρίσκονται εκτός των συνόρων του ελληνικού κράτους.]

http://www.greek-language.gr/digitalResources/literature/education/greek_history/index.html

[Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας «Ιστορία και Λογοτεχνία: Ένα χρονολόγιο επιλεγμένων λογοτεχνικών κειμένων που πραγματεύονται στιγμιότυπα της ελληνικής ιστορίας των τελευταίων δύο αιώνων. Τα λογοτεχνικά κείμενα πλαισιώνονται από ιστορικές πηγές, τεκμήρια και μαρτυρίες (ψηφιακά κείμενα και οπτικοακουστικά αρχεία). Κάθε λογοτεχνικό κείμενο συνοδεύεται από κατάλληλη σήμανση για στοχευμένες αναζητήσεις παράλληλων λογοτεχνικών κειμένων.]

<http://el.travelogues.gr/>

[Ίδρυμα Αικατερίνης Λασκαρίδη: Travelogues με το βλέμμα των περιηγητών. Η ιστοσελίδα αυτή του Ιδρύματος Αικ. Λασκαρίδη προβάλλει, για πρώτη φορά, εμπεριστατωμένα και τεκμηριωμένα το σύνολο σχεδόν του εικονογραφικού υλικού που προέρχεται από περιηγητικές εκδόσεις.]

http://repository.acropolis-education.gr/acr_edu/?locale=el

[Αποθετήριο εκπαιδευτικού περιεχομένου για την Ακρόπολη. Το Αποθετήριο εκπαιδευτικού περιεχομένου για την Ακρόπολη ενσωματώνει υλικό του Τομέα Ενημέρωσης και Εκπαίδευσης της Υπηρεσίας Συντήρησης Μνημείων Ακρόπολης και υποστηρίζει με δυναμικό τρόπο την αναπαράσταση και ερμηνεία του παρελθόντος. Εκπαιδευτικοί, μαθητές και οικογένειες μπορούν να πλοηγηθούν στο αποθετήριο και να εμπλουτίσουν τόσο το μάθημα στο σχολείο όσο και την επίσκεψη στον αρχαιολογικό χώρο και στο μουσείο Ακρόπολης.]

<http://efimeris.nlg.gr/ns/main.html>

[Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Εφημερίδων και Περιοδικού Τύπου]

<http://catalog.parliament.gr/hipres/help/null/horizon/microfilms.htm>

[Ψηφιακή Βιβλιοθήκη της Βουλής των Ελλήνων]

<http://www.epset.gr/el/Digital-Content/Digital-Libraries>

[Ψηφιακές Βιβλιοθήκες]

<http://anemi.lib.uoc.gr/?lang=el>

[Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Νεοελληνικών Σπουδών Ανέμη]

ΨΗΦΙΑΚΑ ΜΟΥΣΕΙΑ

http://odysseus.culture.gr/h/1/gh110.jsp?theme_id=22

[Βυζαντινά και Μεταβυζαντινά Μουσεία-Συλλογές]

<http://www.byzantinemuseum.gr/el/>

[Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο]

<http://mbp.gr/html/gr/>

[Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού]

<http://www.benaki.gr/>

[Μουσείο Μπενάκη]

ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

<http://gamingthepast.net/>

[Gaming the Past, historical simulation games in the classroom]

<http://www.besthistorysites.net/index.php/games-animations>

[Best of History Web Sites Games and Animations]

<http://playinghistory.org/>

[Playing History, your source for historical games]

<http://www.bbc.co.uk/history/interactive/games/>

[BBC – History – Games]

<http://www.nationalarchives.gov.uk/education/students/activities-and-games.htm>

[The National Archives, Activities and games]

<http://wwwuseum.qc.ca/en/keys/games/>

[Musée McCord Museum, Games]

<http://www.history.co.uk/games.html>

[History.co.uk, Games]

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

<http://selidesistorias.blogspot.gr/2015/12/blog-post.html>

<https://www.scribd.com/doc/293637596/ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ-ΙΣΤΟΡΙΑΣ>

[Ιστορίας (γενικά)]

<https://www.scribd.com/doc/293639970/Ιστοσελίδες-νεότερης-σύγχρονης-ιστορίας>

[Ιστοσελίδες Νεότερης & Σύγχρονης Ιστορίας]

<https://www.scribd.com/doc/293639901/Ιστοσελίδες-μεσαιωνικής-βυζαντινής-ιστορίας>

[Ιστοσελίδες Μεσαιωνικής & Βυζαντινής Ιστορίας]

<https://www.scribd.com/doc/293638709/Ιστοσελίδες-αρχαίας-ιστορίας>

[Ιστοσελίδες Αρχαίας Ιστορίας]

ΤΠΕ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ

<http://selidesistorias.blogspot.gr/2014/04/blog-post.html>

[Εφαρμογές των ΤΠΕ στην ιστορική εκπαίδευση. Αδρομερής αποτύπωση των υπολογιστικών εφαρμογών στο πλαίσιο της ιστορικής εκπαίδευσης, στην προσπάθεια διαμόρφωσης των εννοιολογικών αποσαφηνίσεων με την καταγραφή θεωρητικών παραδοχών και ερευνητικών δεδομένων.]



HISTORY AND ICT PROJECTS

<http://historicalthinkingmatters.org/>

[Historical Thinking Matters]

<https://hsi.wm.edu/>

[To Historical Scene Investigation]

<https://www.dhr.history.vt.edu/>

[Digital History Reader]

<http://www.bbc.co.uk/history/forkids/>

[BBC-History for kids]