

## «Κάνοντας Ιστορία με ψηφιακά μέσα. Το παράδειγμα των Μαθησιακών Αντικειμένων του Φωτόδεντρου»

Κασκαμανίδης Ιωάννης<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Σχολικός Σύμβουλος Δημοτικής Εκπαίδευσης, 3η Εκπαιδευτική Περιφέρεια Φλώρινας  
kiolalis@gmail.com

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην εργαστηριακή αυτή συνεδρία επιχειρούμε να αναδείξουμε και να συζητήσουμε μια δέσμη ζητημάτων που αφορούν στην αξιοποίηση ψηφιακών εκπαιδευτικών πόρων στο μάθημα της Ιστορίας. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες εργαζόμενοι σε ομάδες με την ομαδοσυνεργατική μέθοδο *Jigsaw*, προσεγγίζουν Μαθησιακά Αντικείμενα της Ιστορίας από το Φωτόδεντρο, τον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού περιεχομένου, εντοπίζουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, τις επιστημολογικές παραδοχές των Επιστημών της Αγωγής που τα διαπερνούν, συζητούν τις διαδικασίες ενσωμάτωσής τους στις καθημερινές μαθησιακές διαδικασίες και προτείνουν σύγχρονες μεθόδους προσέγγισης ιστορικού υλικού ως εκπαιδευτικού περιεχομένου. Το εργαστήριο στοχεύει στη γνωριμία με ένα νέο εκπαιδευτικό μέσο, τα Μαθησιακά Αντικείμενα του Φωτόδεντρου και τη διερευνητική μαθησιακή διαδικασία που υλοποιείται μέσω της ομαδικής δουλειάς και πραγματοποιείται τη συνάντησή τους στο πεδίο της Ιστορίας.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** *Ιστορία, Φωτόδεντρο, Μαθησιακά Αντικείμενα, Jigsaw, διερεύνηση*

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Φωτόδεντρο είναι ο Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου, ένα διαδικτυακό αποθετήριο και πύλη ταυτόχρονα, ανοιχτό σε όλους, που περιέχει: μαθησιακά αντικείμενα, εκπαιδευτικά βίντεο, e-γλικο χρηστών, ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές, εκπαιδευτικό λογισμικό και περιεχόμενο σχετικό με τον πολιτισμό. Βασική λειτουργία του αποθετηρίου αυτού είναι η ενοποιημένη αναζήτηση και διάθεση του ψηφιακού περιεχομένου σε κάθε ενδιαφερόμενο με ανοιχτές άδειες χρήσης (Creative Commons, ή παρόμοιες).

Τα Μαθησιακά Αντικείμενα (Μ.Α.) είναι ψηφιακοί, αλλά και μη ψηφιακοί, πόροι, που έχουν μαθησιακή αξία, είναι αυτόνομα ως προς την αξία και τη λειτουργία τους, αλλά μπορούν να αποτελέσουν και αρθρώματα ευρύτερων ενοτήτων, είναι επαναχρησιμοποιήσιμα, προσαρμόζονται στις εκάστοτε διδακτικές ανάγκες, εκτελούνται σε όλα τα λειτουργικά συστήματα και διαθέτουν μεταδεδομένα, πληροφορίες δηλαδή για τη μορφή, το περιεχόμενο, τη διδακτική τους αξιοποίηση, τους συντελεστές και τους συνεισφέροντες (Νικολόπουλος & Πιερρακέας & Καμέας, 2011).

Με την εργαστηριακή αυτή συνεδρία στοχεύουμε, αφενός, στο να έρθουν οι εκπαιδευτικοί σε επαφή με μια συστάδα Μ.Α. από το Φωτόδεντρο, που έχουν κοινή θεματική και αφετέρου, να εργαστούν με τη μέθοδο Jigsaw, μια επαγωγική, ομαδοσυνεργατική μαθησιακή διαδικασία, που βασίζεται στη συναρμογή σε ενιαίο σώμα των αποτελεσμάτων της δουλειάς των ομάδων (Κοσσυβάκη, 2003).

#### **ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ Μ.Α.**

Τα Μ.Α. του μαθήματος της Ιστορίας που έχουν συσσωρευτεί στο Φωτόδεντρο, αναπτύχθηκαν με βάση μια συγκεκριμένη τυπολογία, προκειμένου, αφενός, να αντανakλούν τις σύγχρονες επιστημολογικές παραδοχές της Διδακτικής της Ιστορίας και, αφετέρου, να ευνοούν την αξιοποίησή τους στην καθημερινή διδακτική πράξη. Έτσι, τα Μ.Α. στοχεύουν: α) στην παρουσίαση συγκεκριμένων ιστορικών θεμάτων, β) στην καλλιέργεια και ανάπτυξη της διερευνητικής ιστορικής μάθησης και της κριτικής σκέψης, γ) στην εξάσκηση για την κατανόηση της φύσης της Ιστορίας ως επιστήμης, προσεγγίζοντας όψεις της δηλωτικής, μεθοδολογικής και εννοιολογικής γνώσης και δ) στη δημιουργία και τη σύνθεση με δραστηριότητες που ικανοποιούν στόχους για κρίσιμες δεξιότητες των μαθητών (Ally, 2004).

Το υλικό κάθε Μ.Α. της Ιστορίας είναι εστιασμένο σε μια συγκεκριμένη πτυχή μιας θεματικής, περιλαμβάνει σύντομα κείμενα, σχεδιαγράμματα, σκίτσα και εικόνες και είναι προσανατολισμένο στην παραγωγή ιστορικής γνώσης από τους χρήστες, είτε αυτοί εργάζονται ατομικά είτε ομαδικά. Με άλλα λόγια, η χρήση των Μ.Α. σε ένα δασκαλοκεντρικό πλαίσιο και με μια βιβλιοκεντρική οπτική, ακυρώνει τη βασική προτεραιότητά τους και τα καθιστά πομπούς γνώσεων σε μια διαδικασία μετάδοσής τους στον δέκτη (μαθητή).

Ένα Μ.Α. έχει περιορισμένη έκταση, αναφορικά με το περιεχόμενο στο οποίο εστιάζει και το υλικό που παρέχει, αλλά και με τις δυνατότητες και λειτουργίες που προσφέρει. Αυτό το χαρακτηριστικό του περιορισμένου μεγέθους, το καθιστά ελκυστικό, καθώς ο χρήστης δεν χρειάζεται να προσπελάσει ένα ογκώδες λογισμικό, η αξιοποίηση του οποίου απαιτεί την υλοποίηση ενός πολύωρου σχεδίου εργασίας.

Το γεγονός ότι ένα Μ.Α. μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί, σε συνδυασμό με το περιορισμένο του μέγεθος, αυξάνει τις πιθανότητες αξιοποίησής του σε διαφορετικές διδακτικές και μαθησιακές διαδικασίες και περιβάλλοντα, καθώς ο εκπαιδευτικός δεν είναι υποχρεωμένος να αναθεωρήσει ένα μεγάλο σχέδιο εργασίας, αλλά, απλά, να ακολουθήσει διαφορετική μέθοδο διδασκαλίας.

Κάθε Μ.Α. συνοδεύεται από μεταδεδομένα, πληροφορίες που βοηθούν άμεσα στον σχηματισμό μιας αρκετά ικανοποιητικής εικόνας, όσον αφορά τις προθέσεις των δημιουργών του, αλλά και της διδακτικής προοπτικής εντός της οποίας θα είναι αποτελεσματική η αξιοποίησή του.

Με τις δυνατότητες της ψηφιακής τεχνολογίας, γενικά, αλλά και με τις διαδραστικές λειτουργίες των Μ.Α. ειδικότερα, ευνοείται η δημιουργία πολλαπλών αναπαραστάσεων κι έτσι κάθε μαθητής υποστηρίζεται στη δημιουργία των δικών του αναπαραστάσεων και στη διαδικασία οικοδόμησής

της γνώσης. Εναλλακτικά, τα Μ.Α. είναι δυνατόν να αξιοποιηθούν για την ανάδυση των αντιλήψεων, των ιδεών και των αναπαραστάσεων που διαθέτουν ήδη οι μαθητές για το θέμα που διδάσκονται.

Τα Μ.Α. προσφέρουν νέες δυνατότητες στους εκπαιδευτικούς, καθώς ευνοούν την πολλαπλότητα τόσο των διδακτικών όσο και των μαθησιακών προσεγγίσεων.

Η διδακτική αξιοποίηση των παρεχόμενων ψηφιακών πόρων διαμορφώνει νέες δυνατότητες, καθώς επιτρέπει την πολλαπλότητα, τόσο των διδακτικών όσο και των μαθησιακών προσεγγίσεων, τείνοντας έτσι προς την κατανόηση της φύσης της επιστήμης της Ιστορίας, αλλά και της ιστορικής γνώσης, με παράλληλη απομάκρυνση από τις παραδοσιακές αντιλήψεις και τους συνήθειες τρόπους αντιμετώπισής τους.

Από την πλευρά τους οι μαθητές, στα Μ.Α. θα βρουν έναν ισχυρό σύμμαχο για τις αυτόνομες, διερευνητικές μαθησιακές τους πορείες, μέσα από διαδικασίες που αναδεικνύουν και καλλιεργούν τα ενδιαφέροντα και τις δεξιότητές τους (Bolíck, 2006).

## **Η ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

Η συνεδρία έχει εργαστηριακό χαρακτήρα, απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, που είναι επαρκώς εξοικειωμένοι με την ψηφιακή τεχνολογία και το διαδίκτυο. Η διάρκειά της είναι 2 ώρες και ο μέγιστος αριθμός συμμετεχόντων ορίζεται στους 25, οι οποίοι θα εργαστούν σε ομάδες των 5 ατόμων.

## **ΣΤΟΧΟΙ**

Εξοικείωση των εκπαιδευτικών με το περιβάλλον του Φωτόδεντρου. Βασικός παράγοντας για την ενθάρρυνση και τη διευκόλυνση του εκπαιδευτικού στην αναζήτηση και τον εντοπισμό του κατάλληλου ψηφιακού πόρου, είναι το κατά πόσο ο ίδιος είναι εξοικειωμένος με τον ιστότοπο και τις μηχανές αναζήτησης που διαθέτει.

Κατανόηση της έννοιας του Μ.Α. Η ένταξη ενός Μ.Α. στη διδακτική και τη μαθησιακή διαδικασία δεν είναι μια πράξη αυτονόητη. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να γνωρίζει τα βασικά χαρακτηριστικά των Μ.Α. και να κατανοεί τη φύση και τις λειτουργίες τους προκειμένου να ενθαρρύνεται να τα ενσωματώσει στη διδακτική του πράξη.

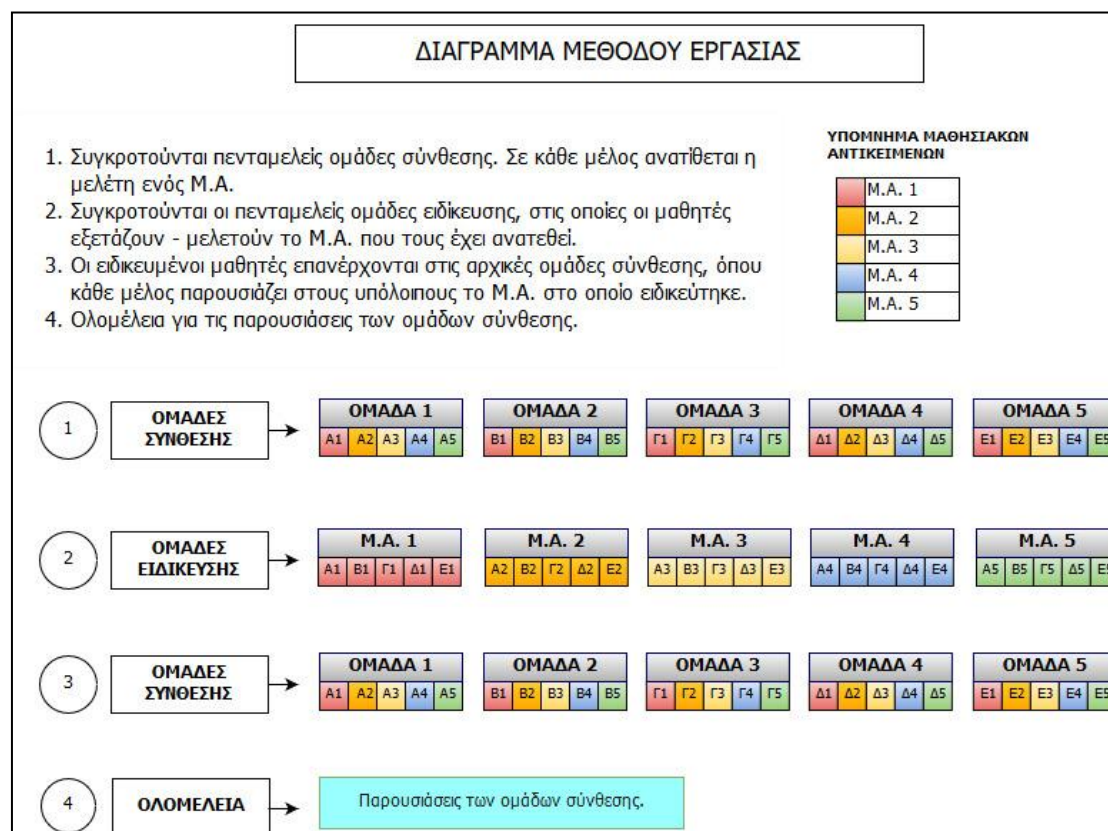
Γνωριμία με τις μορφές των Μ.Α. Είναι απαραίτητο ο εκπαιδευτικός να έχει σχηματίσει μια όσο το δυνατόν πληρέστερη εικόνα με τις μορφές των διαθέσιμων Μ.Α., καθώς έτσι θα είναι σε θέση να ικανοποιεί συγκεκριμένες ανάγκες του διδακτικού του σχεδιασμού, επιλέγοντας κάθε φορά την κατάλληλη μορφή.

Μελέτη Μ.Α. και ένταξή τους στη μαθησιακή διαδικασία. Ο εντοπισμός ενός Μ.Α. δεν είναι αρκετός. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να γνωρίζει «προσωπικά» το κάθε Μ.Α., ώστε να αντιλαμβάνεται, τόσο τις δυνατότητες και τις προθέσεις των δημιουργών του, όσο και να σχηματίζει μια εικόνα για το συγκεκριμένο διδακτικό πλαίσιο στο οποίο πρόκειται να αξιοποιηθεί.

Εφαρμογή της επαγωγικής, ομαδοσυνεργατικής μεθόδου συναρμογής Jigsaw για τη διεκπεραίωση διερευνητικής μαθησιακής διαδικασίας (Schunk, 2009). Οι συμμετέχοντες θα εργαστούν με βάση την παραπάνω μέθοδο κατά τη διάρκεια της συνεδρίας. Έτσι, θα έρθουν σε επαφή με μια μαθησιακή διαδικασία που βασίζεται στην ενεργό συνεργατική συμμετοχή και προσδοκά την επίτευξη μαθησιακών στόχων που σχετίζονται με την απόκτηση κρίσιμων δεξιοτήτων.

### ΔΟΜΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ

Αρχικά, οι εκπαιδευτικοί θα εξοικειωθούν με τον ιστότοπο του Φωτόδεντρου και ειδικότερα με τη διαδικασία απλής και σύνθετης αναζήτησης και εντοπισμού Μ.Α. Θα ακολουθήσει παρουσίαση και συζήτηση για τα βασικά χαρακτηριστικά και τις διαφορετικές μορφές υλοποίησης των Μ.Α., προκειμένου να γίνει κατανοητή η έννοιά του. Θα συζητηθούν τα στάδια ένταξης ενός Μ.Α. στη μαθησιακή διαδικασία και οι εναλλακτικοί τρόποι διδακτικής αξιοποίησής του (Τσιβάς, 2016).



**Διάγραμμα 1:** Διαγραμματική απεικόνιση της εργασίας με την ομαδοσυνεργατική μέθοδο Jigsaw.

Στο δεύτερο μέρος της συνεδρίας οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί θα χωριστούν σε ομάδες των 5 ατόμων και θα εργαστούν με την επαγωγική, συνεργατική μέθοδο Jigsaw σε 5 διαφορετικά Μ.Α. από το Φωτόδεντρο, τα οποία ανήκουν σε μια συγκεκριμένη θεματική.

Κάθε ομάδα θα είναι μεικτή, αποτελούμενη από εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας, επιλογή που υπαγορεύεται από τα οφέλη

που μπορεί να αποκομίσουν τα μέλη των ομάδων λόγω της μεταξύ τους αλληλεπίδρασης, καθώς προσεγγίζουν διαφορετικά, τόσο το γνωστικό αντικείμενο, όσο και τη διδασκαλία της ιστορίας.

#### **ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Μ.Α.**

Τα Μ.Α. εκτελούνται online σε υπολογιστές (desktop, laptop) με τα πιο γνωστά λειτουργικά συστήματα (Windows, Linux, MacOS), σε όλους τους σύγχρονους περιηγητές διαδικτύου (Firefox, Chrome, Safari, Internet Explorer) με αποδοχή εκτέλεσης αρχείων Flash, καθώς και σε φορητές συσκευές (tablet, smartphones), χωρίς να είναι απαραίτητη η εγκατάσταση βοηθητικών προγραμμάτων. Από τη σελίδα κάθε Μ.Α. στο «Φωτόδεντρο» είναι δυνατή η λήψη του σχετικού αρχείου και η εκτέλεσή του τοπικά χωρίς τη χρήση διαδικτύου (Βορβυλάς, 2013).

#### **ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΔΙΕΠΑΦΗΣ Μ.Α.**

Το περιβάλλον των Μ.Α. που θα χρησιμοποιηθούν στη συνεδρία, παρουσιάζει χρωματική ομοιομορφία, ενώ τα πλήκτρα και τα διαδραστικά στοιχεία είναι τοποθετημένα στις ίδιες θέσεις. Τα Μ.Α. διαθέτουν πλήκτρα με πληροφορίες: α) για τους συντελεστές, β) το ίδιο το Μ.Α., γ) βοήθεια και δ) βιβλιογραφία, ενώ τρία από αυτά διαθέτουν επιπλέον ε) πλήκτρο για μετάβαση σε δραστηριότητα.

Η ενεργοποίηση των διαδραστικών στοιχείων κάθε Μ.Α. γίνεται με κλικ ή αιώρηση πάνω από τα πλήκτρα και τα άλλα διαδραστικά στοιχεία της διεπαφής, ενώ στις δραστηριότητες είναι απαραίτητη η πληκτρολόγηση.

#### **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Βορβυλάς, Γ. (2013). *Σχεδιασμός και χρήση μαθησιακών αντικειμένων: μια σημειωτική προσέγγιση*. Ανέκδοτη διδακτορική διατριβή. Ανακτήθηκε στις 19/01/2018 από τη διεύθυνση <http://nemertes.lis.upatras.gr/jsrui//handle/10889/5790>.

Κοσσυβάκη, Φ. (2003). *Εναλλακτική Διδακτική. Προτάσεις για μετάβαση από τη Διδακτική του Αντικειμένου στη Διδακτική του Ενεργού Υποκειμένου*, Αθήνα: Gutenberg.

Νικολόπουλος, Γ., Πιερρακέας Χ., Καμέας, Αχ. (2011). Μαθησιακά αντικείμενα: Χαρακτηρίζοντας τις Αυτόνομες Μονάδες Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Στα *Πρακτικά του 6th International Conference on Open and Distance Learning*, Λουτράκι, σσ. 88-100. Ανακτήθηκε στις 19/01/2018 από τη διεύθυνση <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/viewFile/704/716>.

Τσιβάς, Α. (2016). Η διδακτική αξιοποίηση των ιστορικών πηγών στο πλαίσιο του Φωτόδεντρου Μαθησιακών Αντικειμένων. Στο Γ. Σαλονικίδης. (Επιμ.) *Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελληνίου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Κεντρικής Μακεδονίας για τις ΤΠΕ*, Θεσσαλονίκη, σσ. 222-233.

Ally, M. (2004). Designing effective learning objects. Στο R. McGreal (Επιμ.), *Online education using learning objects*, London: Routledge Falmer, σσ. 87-97.

Bolick, C. M. (2006). Digital Archives: Democratizing the Doing of History. *International Journal of Social Education* 21(1), σσ. 122-134.

Schunk, D.H. (2009). *Θεωρίες Μάθησης. Μια εκπαιδευτική θεώρηση*, Αθήνα: Μεταίχμιο