

Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2019)

6ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»



Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας αρωγοί στη Μουσειακή Αγωγή. Μουσείο Ακρόπολης: Μια Διαθεματική Εκπαιδευτική Παρέμβαση για τη Γ΄ και Δ΄ τάξη του Δημοτικού

Χριστίνα Κλημεντιώτη, Ηλέκτρα Τιριακίδου

Βιβλιογραφική αναφορά:

Κλημεντιώτη Χ., & Τιριακίδου Η. (2022). Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας αρωγοί στη Μουσειακή Αγωγή. Μουσείο Ακρόπολης: Μια Διαθεματική Εκπαιδευτική Παρέμβαση για τη Γ΄ και Δ΄ τάξη του Δημοτικού. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 827–832. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/3707>

Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας αρωγοί στη Μουσειακή Αγωγή. Μουσείο Ακρόπολης: Μια Διαθεματική Εκπαιδευτική Παρέμβαση για τη Γ΄ και Δ΄ τάξη του Δημοτικού

Χριστίνα Κλημεντιώτη, Ηλέκτρα Τιριακίδου
christina_klimesioti@hotmail.com, michelarak@gmail.com
29ο Δημοτικό Σχολείο Περιστερίου

Περίληψη

Η παρούσα εκπαιδευτική δράση πρόκειται για μια διαθεματική εκπαιδευτική παρέμβαση που υλοποιήθηκε στα πλαίσια του μαθήματος της Ιστορίας και αφορά τη Γ΄ και Δ΄ τάξη του Δημοτικού. Η δράση αξιοποίησε τη μέθοδο της μάθησης μέσω σχεδίου εργασίας (Project Based Learning), ενώ οι μαθητές εργάστηκαν ατομικά και ομαδικά και συμμετείχαν ενεργά σε δραστηριότητες σχετικά με την Κλασική Εποχή (478 - 323 π.Χ.), όπως αυτή παρουσιάζεται στα ΑΠΣ & ΔΕΠΠΣ του Μαθήματος της Ιστορίας για τη Γ΄ και Δ΄ τάξη. Αξιοποιήθηκαν τεχνικές διερεύνησης, επικοινωνίας και αξιοποιήθηκαν οι Νέες τεχνολογίες. Ο συνδυασμός της αξιοποίησης της μάθησης μέσω σχεδίων εργασίας, των Νέων Τεχνολογιών και της βιωματικής εμπειρίας από την επίσκεψη των μαθητών στο Μουσείο της Ακρόπολης, βοήθησε τους μαθητές να αποκτήσουν γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις πάνω στην πολιτιστική μας κληρονομιά, εκτός σχολικού πλαισίου.

Λέξεις κλειδιά: Κλασικά χρόνια, Project based learning, Μουσειακή αγωγή, Νέες τεχνολογίες

Εισαγωγή

Στη σύγχρονη πραγματικότητα που όλοι βιώνουμε, η εκπαίδευση είναι πια αυτή που παίζει τον πιο ουσιώδη ρόλο στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και στη δημιουργία ιστορικής και πολιτισμικής συνείδησης των μαθητών. Με αυτή την έννοια η διδασκαλία της πολιτισμικής μας κληρονομιάς γίνεται χρέος της Εκπαίδευσης σήμερα. Αξιοποιώντας το μάθημα της Ιστορίας, οι μαθητές έρχονται σε επαφή με τον αρχαιοελληνικό πολιτισμό μέσα από την επίσκεψη στο μουσείο της Ακρόπολης. Σήμερα η ανάγκη για ικανοποίηση των μαθησιακών αναγκών απαιτεί τη μετάβαση από παραδοσιακούς σε καινοτόμους τρόπους εκπαιδευτικών δράσεων. Η μάθηση δε λαμβάνει πλέον χώρα μόνο στο σχολικό πλαίσιο, αλλά οι μαθητές κατακτούν τη γνώση και εκτός σχολικής τάξης. Τα μουσεία και οι αρχαιολογικοί χώροι, αποκτούν ολοένα και σημαντικότερη θέση στην εκπαιδευτική διαδικασία, ενισχύοντας τη γνώση που αποκτιέται στον χώρο των σχολικών αρμοδιοτήτων και των εννοιών που αποκτούνται στα όρια της υποχρεωτικής εκπαίδευσης. Η διερευνητική και βιωματική μάθηση, μέσω της οποίας επιδιώκεται η διανοητική και συναισθηματική κινητοποίηση του μαθητή, στοχεύοντας στην απαρτίωση της νοητικής και συγκινησιακής διεργασίας (Δεδούλη, 2001), παίζουν σημαντικό ρόλο στη μουσειακή εκπαίδευση. Παράλληλα, με τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών, οι μαθητές έρχονται σε άμεση επαφή με τον αρχαιοελληνικό πολιτισμό και αναπτύσσουν μια σχέση επικοινωνίας ανάμεσα στο χτες και στο σήμερα.

Η παρούσα δράση αποτελεί μια διαθεματική εκπαιδευτική προσέγγιση για το μάθημα της Ιστορίας της Γ΄ και Δ΄ τάξης. Αποσκοπεί στην ανάπτυξη της ιστορικής σκέψης και στην κατανόηση του ιστορικού παρελθόντος. Οι μαθητές μέσω της Τεχνολογίας έρχονται σε επαφή

με τον εικονικό κόσμο του μουσείου της Ακρόπολης, πριν την επίσκεψή τους σε αυτό. Η έννοια του Μουσείου είναι σκόπιμο να διδαχθεί στο μάθημα της Ιστορίας στις Γ' και Δ' τάξεις, γιατί προσφέρεται αφ' ενός μεν για διαθεματική προσέγγιση και αφ' ετέρου συσχετίζει το μάθημα της Ιστορίας με έρευνα και επομένως συμβάλλει στη βιωματική πρόσληψη της γνώσης από τους μαθητές, καθώς στοχεύει στην ενδυνάμωση της σχέσης μουσείου – δημοτικού σχολείου. Τα τελευταία χρόνια, όλο και περισσότεροι επιστήμονες θεωρούν πως η διδασκαλία της Ιστορίας με την αφηγηματική έκθεση ιστορικών γεγονότων θέτει περιορισμούς στο ενδιαφέρον των μαθητών για την ιστορία και τον πολιτισμό. Αντίθετα, οι διδακτικές προσεγγίσεις με τη χρήση των Τ.Π.Ε. διανθίζουν, ενδυναμώνουν, εμβαθύνουν και εκλειπτόνουν την ερμηνεία για την έρευνα του παρελθόντος, καλλιεργώντας δεξιότητες, συγκρίνοντας και αντιπαραβάλλοντας (Βακαλούδη, 2014). Παράλληλα, η επίσκεψη στο Μουσείο λειτουργεί ως πηγή έμπνευσης, που αποκωδικοποιεί και εμπλουτίζει την προϋπάρχουσα γνώση και εμπειρία. Συνδυαστικά δε, δημιουργούν τις καλύτερες προϋποθέσεις για την πρόσληψη της γνώσης στον ύψιστο βαθμό.

Η παρούσα δράση στηριχθηκε στη μάθηση μέσω σχεδίου εργασίας (project). Η μέθοδος project, η οποία επικεντρώνεται στον σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός έργου, είναι μορφή με θεωρητικό και πρακτικό περιεχόμενο που μπορεί να υλοποιηθεί στο σχολείο, αλλά και εκτός αυτού και συμμετέχουν όλα τα μέλη της ομάδας. Με τον τρόπο αυτό, ο εκπαιδευτικός περιορίζεται στην καθοδήγηση και τον συντονισμό του έργου των ομάδων και παρεμβαίνει μόνο όταν οι μαθητές χρειάζονται βοήθεια (Kirschner et al., 2006). Έτσι, οι μαθητές μαθαίνουν μέσα από τη δική τους δράση, καθιστώντας το σχολείο ανοιχτό στην κοινωνία. Εργαλεία της προσέγγισης αυτής είναι η βιωματική μάθηση, η ενεργή συμμετοχή των μαθητών στις δραστηριότητες, ο σχεδιασμός της προσωπικής τους μάθησης, η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και η εξατομίκευση της διδασκαλίας (Minner et al., 2010). Σύμφωνα με τους Prince και Felder (2006), η μάθηση μέσω σχεδίου εργασίας (project) ενισχύει την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση, μέσα από την οποία ενισχύεται η δια βίου μάθηση. Η μάθηση μέσω project στοχεύει στην ανάπτυξη της συνεργασίας και της συλλογικής δράσης (Dornyei, 2001) και ενισχύει την κριτική ικανότητα των μαθητών (Ματσαγγούρας, 2004). Ειδικότερα, σε ότι αφορά τη μάθηση μέσω σχεδίου εργασίας (project), ο Χρυσοαφίδης (2002) αναφέρει πως οι μαθητές εμπλέκονται σε δραστηριότητες έρευνας προκειμένου να επιλύσουν ένα πρόβλημα, να απαντήσουν σε μια ερώτηση ή να αντιμετωπίσουν μια πρόκληση που τους δίνεται, αναλαμβάνοντας πρωτοβουλίες, ανταλλάσσοντας ιδέες, δημιουργώντας και παράγοντας κοινές λύσεις. Τα στάδια της μάθησης μέσω project είναι η διερεύνηση πρότερων εμπειριών και γνώσεων, η αναζήτηση και συγκέντρωση του υλικού και ο χωρισμός σε ομάδες εργασίας, η υλοποίηση των προγραμματισμένων δραστηριοτήτων, η παρουσίαση του έργου και η αξιολόγησή του (Ματσαγγούρας, 2000). Τέλος χρήση των νέων τεχνολογιών αυξάνει το ενδιαφέρον των μαθητών και οδηγεί σε αποτελεσματικότερη μάθηση.

Η παρούσα εκπαιδευτική δράση δεν αποτελεί μόνο μια καινοτομία, αλλά φιλοδοξεί να έχει και ευρύτερες επιρροές. Ειδικότερα, φιλοδοξεί να συμβάλλει στην αλλαγή της στάσης των μαθητών τόσο απέναντι στην Ιστορία και το Μουσειακό περιβάλλον όσο και στις άλλες γνωστικές περιοχές και τον τρόπο προσέγγισής τους.

Ασφαλώς και οι διδακτικές αυτές προσεγγίσεις απαιτούν αλλαγή του ρόλου του διδάσκοντα, αφού στο νέο περιβάλλον της τάξης καλείται να εφαρμόσει συνεργατικές μεθόδους, να γίνει ο ίδιος συν-ερευνητής με τους μαθητές του και ο άνθρωπος που θα καθοδηγεί ερευνητικά, οδηγώντας τους σε καθοδηγούμενη ανακάλυψη. Ο σχεδιασμός της παρούσης εκπαιδευτικής δράσης, που οργανώνεται στην τάξη, στο εργαστήρι της Πληροφορικής και στο Μουσείο, με εργαλεία τη συστηματική παρατήρηση και καταγραφή των αναγκών και των ενδιαφερόντων των μαθητών προάγει δυναμικά τη μαθησιακή εξέλιξη

τους. Οι εκπαιδευτικοί των τάξεων, επιφορτισμένοι με έναν επιπλέον ρόλο, αυτόν του εμπυχωτή, ερμηνευτή, διαμεσολαβητή, οργανώνουν μια πλήρη εκπαιδευτική δράση, βασισμένη σε ενεργητικές μεθόδους μάθησης αξιοποιώντας τις Νέες Τεχνολογίες.

Εμπλεκόμενες Γνωστικές Περιοχές

Στην παρούσα καλή πρακτική αξιοποίησης σύγχρονων ψηφιακών τεχνολογιών έλαβαν μέρος 34 μαθητές της Γ' και Δ' τάξης. Η δράση διεξήχθη για ένα τρίμηνο το σχολικό έτος 2017-2018 στο 29^ο Δημοτικό Σχολείο Περιστερίου. Το αντικείμενο της εκπαιδευτικής δραστηριότητας αναφέρεται στο μάθημα της Ιστορίας των Γ' και Δ' τάξεων. Επίσης, εμπλέκεται το μάθημα της Μελέτης Περιβάλλοντος (Γ' τάξη: Ενότητα 7, Ο πολιτισμός μας και Δ' τάξη: Ενότητα 2, Ο πολιτισμός των Ελλήνων και των άλλων λαών), των Εικαστικών καθώς οι μαθητές με τις εικαστικές δημιουργίες τους θα απεικονίσουν ναούς, κίονες των διαφόρων ρυθμών, αγγεία, αγάλματα και των Τ.Π.Ε (προβολή παρουσίασης, εικονική περιήγηση, αναζήτηση πληροφοριών, ανάρτηση της εργασίας στην ιστοσελίδα που δημιουργήθηκε, δηλαδή χρήση Η/Υ ως εποπτικό υλικό διδασκαλίας, ως εργαλείο ανακάλυψης, διερεύνησης, δημιουργίας, έκφρασης και επικοινωνίας).

Η παρούσα δράση είναι απόλυτα συμβατή με το σχολικό Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών και το Δ.Ε.Π.Π.Σ., αφού ο κεντρικός άξονάς της αποτελεί θέμα διδακτικής ενότητας των σχολικών βιβλίων. Υποστηρίζεται η μαθησιακή διαδικασία μέσα από προβληματισμούς για την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ. Έτσι για τις ανάγκες του εκπαιδευτικού σεναρίου, οι μαθητές παρακολούθησαν στην αίθουσα των υπολογιστών μια παρουσίαση της Κλασικής Εποχής που δημιούργησαν οι εκπαιδευτικοί των δύο τάξεων μέσω Power Point (ppt), των κτιρίων και των έργων τέχνης, έκαναν εικονική ξενάγηση μέσω της εφαρμογής της Google Art Project στο Μουσείο της Ακρόπολης και αναζήτησαν πληροφορίες για τα εκθέματα του μουσείου, χρησιμοποιώντας το διαδίκτυο. Με την επίσκεψη στο μουσείο, ολοκλήρωσαν τη συλλογή πληροφοριών τις οποίες και κατέγραψαν σε φύλλο εργασίας που δημιουργήθηκε για το σκοπό αυτό.

Σκοπός και επιμέρους στόχοι

Σκοπός της εκπαιδευτικής αυτής δράσης είναι η καλλιέργεια και η ανάπτυξη της ιστορικής σκέψης και της ιστορικής συνείδησης με κατανόηση των ιστορικών γεγονότων, μέσα από την εξοικείωση των μαθητών με τις Νέες Τεχνολογίες, την επίσκεψή τους στο μουσείο, την παρατήρηση και την καταγραφή πληροφοριών για εκθέματα του μουσείου και την εν γένει κατανόηση της σημασίας της αξίας της πολιτιστικής μας κληρονομιάς.

Παράλληλα οι μαθητές θα εξοικειωθούν με το εικονικό περιβάλλον του μουσείου, θα διατυπώσουν ερωτήματα για τον εντοπισμό των μνημείων κατά την παρουσίαση και την εικονική περιήγηση, θα ενημερωθούν και θα αναζητήσουν πληροφορίες για τα εκθέματα του μουσείου και τέλος θα κοινοποιήσουν την εργασία τους σε ιστότοπο.

Περιγραφή του σχεδίου εργασίας

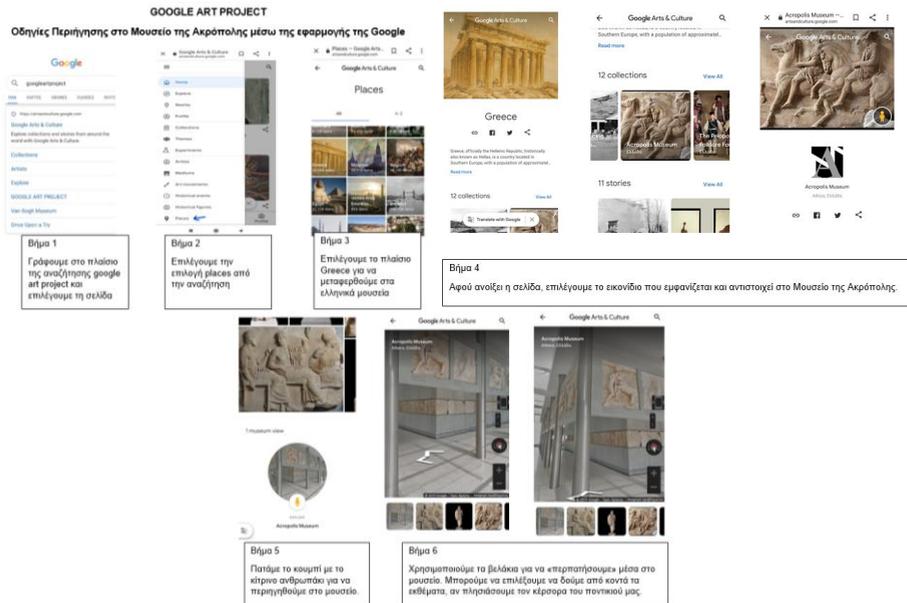
Α' Φάση: Αφόρμηση

Αφόρμηση της παρούσας δράσης αποτέλεσε η παρουσίαση του βίντεο του Παρθενώνα του Κώστα Γαβρά, όπως αυτό παρουσιάζεται στο μουσείο της Ακρόπολης (www.yout.be/DbkgtSHGDc). Οι μαθητές παρακολουθούν το οπτικοακουστικό υλικό σχετικό με την Αθήνα των Κλασικών Χρόνων, τη θεά Αθηνά και το νέο μουσείο της

Ακρόπολης. Ακολουθεί συζήτηση, και ανταλλαγή απόψεων για τις εμπειρίες των μαθητών από επισκέψεις σε αρχαιολογικούς χώρους ή μουσεία. Στη συνέχεια, ολοκληρώνεται η μελέτη των ενότητων 7 (Μελέτη Περιβάλλοντος, Γ' τάξης, σελ. 109) και 2 (Μελέτη Περιβάλλοντος, Δ' τάξης, σελ. 43) σχετικά με τον πολιτισμό μας στη Μελέτη Περιβάλλοντος. Οι μαθητές πληροφορούνται τους στόχους του προγράμματος και τα βήματα που θα ακολουθήσουν για την ολοκλήρωσή του έργου. Κάθε ομάδα αναλαμβάνει συγκεκριμένες δραστηριότητες και χρησιμοποιεί το διαδικτυο για να βρει πληροφορίες για τα εκθέματα.

Β' Φάση: Εικονική επίσκεψη στο Μουσείο

Επειτα οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες των 2-3 ατόμων στην αίθουσα της Πληροφορικής και με τη βοήθεια του διαδικτύου διενεργούν εικονική περιήγηση μέσω της εφαρμογής Google Art Project εντοπίζοντας τα εκθέματα. Γνωρίζουν ήδη από τη Μυθολογία τους δώδεκα Θεούς του Ολύμπου, τους Γίγαντες, τους ημίθεους, τις Αμαζόνες, τους Λαίπιθες, τους Κένταυρους. Πολλά από αυτά τα μυθικά πρόσωπα τα εντοπίζουν και τα αναγνωρίζουν μέσω της εφαρμογής στις μετόπες. Οι μαθητές ενθαρρύνονται να συμμετέχουν στο παιχνίδι ανακάλυψης και να εντοπίσουν τα έργα τέχνης, ακολουθώντας τις οδηγίες, όπως αυτές εμφανίζονται στο φύλλο εργασίας που τους δόθηκε (Εικόνα 1). Ο ρόλος των εκπαιδευτικών ήταν καθοδηγητικός σε ό,τι έχει να κάνει με τη συλλογή των στοιχείων και την ολοκλήρωση της δραστηριότητας.



Εικόνα 1: Εικονική περιήγηση στο Μουσείο της Ακρόπολης

Γ' Φάση: Η επίσκεψη στο μουσείο της Ακρόπολης

Οι μαθητές, προετοιμασμένοι και πλήρως κατατοπισμένοι, ξεναγούνται στο Μουσείο. Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης και ξενάγησής τους στο Μουσείο της Ακρόπολης, έχουν μαζί τους φύλλα εργασίας (Εικόνα 2) και αναζητούν τα εκθέματα, που εντόπισαν στην εικονική τους περιήγηση.



Εικόνα 2: Οι μαθητές συμπληρώνουν τα φύλλα εργασίας κατά τη διάρκεια της ξενάγησής τους

Δ' Φάση: Παρουσίαση της δράσης

Μετά το πέρας της επίσκεψης στο μουσείο, οι μαθητές επέστρεψαν στην τάξη και συγκέντρωσαν τον υλικό που θα παρουσιαζόταν στην ιστοσελίδα. Έπειτα, αξιοποιώντας το Tux Paint (<https://g.co/kgs/gkPVN6>), ένα ανοιχτό λογισμικό ζωγραφικής, χρωμάτισαν ερυθρόμορφα και μελανόμορφα αγγεία της εποχής. Ακόμα, ζωγράρισαν το πέπλο της Πεπλοφόρου στην ιστοσελίδα του Μουσείου της Ακρόπολης και συζήτησαν για τις διαφορές των γλυπτών της κλασικής εποχής από τους κούρους και τις κόρες (www.theacropolismuseum.gr/peploforos/). Τέλος, ζητήθηκε από τους μαθητές να γράψουν τις εντυπώσεις τους από την περιήγηση στο Μουσείο, σε ελεύθερη απόδοση, εκφράζοντας τα συναισθήματά τους αναλύοντας τις σκέψεις και τις εμπειρίες που έζησαν, αβίαστα και ρεαλιστικά. Οι μαθητές αρχικά, ελέγχουν την ορθότητα των στοιχείων που έχουν συγκεντρώσει στα φύλλα εργασίας και τα παρουσιάζουν στην τάξη. Οι δασκάλες της τάξης αναρτούν τις εργασίες των μαθητών στην ιστοσελίδα που δημιουργήθηκε για το σκοπό αυτό (<https://xristina-klimedioti.webnode.gr/mes-sto-moyseio/>).

Αξιολόγηση

Το τελευταίο στάδιο περιλαμβάνει την ολική αξιολόγηση της δράσης (Μουσούρη, 1999). Η ολική αξιολόγηση προσφέρει ωφέλιμες μαρτυρίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο σχεδιασμό και την οργάνωση μιας επόμενης δράσης (Talboys, 2012). Στο πλαίσιο μιας ολικής αξιολόγησης, οι μαθητές κλήθηκαν να συμπληρώσουν ένα ερωτηματολόγιο και να αξιολογήσουν την παρούσα δράση. Ενδεικτικά, οι μαθητές απάντησαν θετικά στην πλειοψηφία τους. Ανέφεραν ότι έμαθαν αρκετές πληροφορίες για τον Παρθενώνα και άλλα μνημεία της Ακρόπολης σε ποσοστό 88,2%. Επίσης ανέφεραν ότι συμμετείχαν ισότιμα σε όλες τις δραστηριότητες σε ποσοστό 91,2%, ενώ πιστεύουν πως η επίσκεψη (εικονική και φυσική) στο μουσείο της Ακρόπολης διαφέρει από άλλες επισκέψεις τους σε μουσεία. Τέλος, πιστεύουν στην πλειοψηφία τους ότι η χρήση των Νέων Τεχνολογιών έκανε πιο ενδιαφέρουσα τη διδασκαλία, ενώ ανέφεραν ότι οι ίδιοι έγιναν πιο δημιουργικοί και ένιωσαν πολύ όμορφα που διάδρασαν με τους συμμαθητές τους.

Συμπεράσματα

Η παρούσα δράση εστιάζει στους μαθητές και στις απόψεις τους όχι μόνο για την επίσκεψή τους σε έναν χώρο πολιτισμού γενικά, όπως είναι το μουσείο της Ακρόπολης, αλλά και στον τρόπο με τον οποίο έγινε η προσέγγιση της γνώσης. Θεωρούμε πως η παρούσα δράση αποκτά και ένα επιπλέον ενδιαφέρον καθώς τα νέα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών, μέσα από τη προώθηση της διαθεματικότητας και της ολιστικής αντίληψης για τη γνώση, ενθαρρύνουν ιδιαίτερα την παιδαγωγική αξιοποίηση των μουσείων (Κύρδη, 2002), όσο και τη χρήση σχετικού εκπαιδευτικού υλικού. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έδειξε ότι η παρούσα δράση

ανέπτυξε τις διανοητικές δεξιότητες και τις δεξιότητες διαχείρισης πληροφοριών των μαθητών. Παράλληλα η ομαδικότητα και η συνεργατικότητα, που προωθούσαν οι δραστηριότητες, καλλιέργησαν τις επικοινωνιακές και τις κοινωνικές δεξιότητες των μαθητών. Οι ομαδικές δραστηριότητες έδωσαν κίνητρο στους μαθητές να εκφραστούν με δημιουργικό τρόπο και να αναζητήσουν οι ίδιοι τη γνώση. Τέλος η χρήση των Νέων Τεχνολογιών τους κινητοποίησε ακόμα περισσότερο για να αναζητήσουν περισσότερες πληροφορίες και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα οι μαθητές να προσεγγίσουν τη γνώση με διαφορετικούς τρόπους, να διερευνήσουν, να συγκρίνουν και συμμετέχουν πιο ενεργά κατά τη διάρκεια της επίσκεψης στο μουσείο.

Αναφορές

- Dornyei, Z. (2001). *Motivational Strategies in the Language Classroom*. Cambridge University Press Gros, B. (2002). *Knowledge Construction and Technology*. *Jl. of Educational Multimedia and Hypermedia*, 11(4), 323-343.
- Kirschner, P. A., Sweller J., & Clark R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*, 41, 75-86.
- Minner, D. D., Levy, A. J., & Century, J. (2010). Inquiry-based science instruction – what is it and does it matter? Results from a research synthesis years 1984 to 2002. *Journal of Research in Science Teaching*, 47, 474-496.
- Prince, M. J., & Felder, R. M. (2006). Inductive Teaching and Learning Methods: Definitions, Comparisons, and Research Bases. *Journal of Engineering Education*, 95(2), 123-138.
- Talboys, M. G. K. (2012). *Museum educator's handbook*. Ashgate Publishing Ltd.
- Βακαλούδη, Α. (2014). Διδακτική και παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ στο μάθημα της ιστορίας στο: *Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών - Τεύχος 3 (Κλάδος ΠΕ02) γ' έκδοση* (σσ. 164-170).
- Δεδούλη, Μ. (2001). Βιωματική μάθηση-Δυνατότητες αξιοποίησής της στο πλαίσιο της Ευέλικτης Ζώνης. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 6, 145-159.
- Κύρδη, Κ., (2002). Αξιοποίηση των μουσειακών χώρων στο πλαίσιο της διαθεματικής προσέγγισης της σχολικής ύλης. Στο *Μουσείο και Σχολείο*, 6^ο 36 Περιφερειακό Σεμινάριο (σσ. 26-29), Καβάλα 20-21-22 Σεπτεμβρίου 2002, Αθήνα: ΥΠΕΠΘ, ΥΠΠΟ, ICOM.
- Ματσαγγούρας, Η. Γ. (2000). *Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μάθηση: Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Ματσαγγούρας, Η. Γ. (2004). *Η διαθεματικότητα στη σχολική γνώση*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.
- Μουσούρη, Θ. (1999). Έρευνα κοινού και αξιολόγηση στα μουσεία. *Αρχαιολογία και Τέχνες*, 72, 56-61.
- Χρυσοφίδης Κ. (2002). *Βιωματική-Επικοινωνιακή Διδασκαλία: Η Εισαγωγή της μεθόδου Project στο σχολείο*. Αθήνα: Gutenberg.