

# Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2011)

2ο Πανελλήνιο Συνέδριο: «Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»



Χρήση εργαλείων του διαδικτύου στο μάθημα των Εικαστικών. Μια διαθεματική προσέγγιση στο Γυμνάσιο με άξονα τα ιπποτικά μνημεία της Ρόδου.

*Μ. Καμπουροπούλου, Ε. Στέφος, Π. Παναγιωτόπουλου*

## Βιβλιογραφική αναφορά:

Καμπουροπούλου Μ., Στέφος Ε., & Παναγιωτόπουλου Π. (2023). Χρήση εργαλείων του διαδικτύου στο μάθημα των Εικαστικών. Μια διαθεματική προσέγγιση στο Γυμνάσιο με άξονα τα ιπποτικά μνημεία της Ρόδου. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 0301–0310. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/4891>

## Χρήση εργαλείων του διαδικτύου στο μάθημα των Εικαστικών. Μια διαθεματική προσέγγιση στο Γυμνάσιο με άξονα τα ιπποτικά μνημεία της Ρόδου.

Μ. Καμπουροπούλου<sup>1</sup>, Ε. Στέφος<sup>2</sup>, Π. Παναγιωτοπούλου<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Αιγαίου, kampour@rhodes.aegean.gr

<sup>2</sup> Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Αιγαίου, estefos@otenet.gr

<sup>3</sup> Τ.Ε.ΠΑΕ.Σ. Πανεπιστημίου Αιγαίου, psemp06006@rhodes.aegean.gr

### Περίληψη

Με την παρούσα εισήγηση επιχειρείται να αναδειχθεί η συμβολή των ηλεκτρονικών υπολογιστών, και ειδικότερα των εργαλείων του διαδικτύου, στο πλαίσιο μιας διαθεματικής προσέγγισης με θεματικό άξονα τα «Ιπποτικά μνημεία της Ρόδου». Η διαθεματική προσέγγιση διεξήχθη το σχολικό έτος 2010-2011 με 164 μαθητές της Α΄ Γυμνασίου πόλεως Ρόδου. Παράλληλα, επιχειρείται η διερεύνηση των απόψεων του ερευνητικού δείγματος απέναντι στα ιπποτικά μνημεία της Ρόδου και την αναβίωση των ιπποτικών παραδόσεων. Για την επίτευξη των επιδιώξεων της έρευνας αξιοποιήθηκαν σύγχρονα εργαλεία του διαδικτύου. Η μελέτη της ιπποτικής περιόδου και η εικαστική επεξεργασία εικόνων με τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών μετέτρεψε τη διδακτική πράξη σε μία ζωντανή εμπειρία δημιουργικής διαδικασίας. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται οι απόψεις των μαθητών για τα ιπποτικά μνημεία της Ρόδου. Ως μέσο συλλογής των δεδομένων της έρευνας χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο, ενώ οι μέθοδοι που αξιοποιήθηκαν για την ανάλυση του είναι η Παραγοντική Ανάλυση Πολλαπλών Αντιστοιχιών και η Ιεραρχική Ταξινόμηση.

**Λέξεις κλειδιά:** Διαθεματικότητα, εικαστικά, διαδίκτυο.

### 1. Εισαγωγή

Σε μια διαρκώς μεταβαλλόμενη και επαναπροσδιοριζόμενη από τις σύγχρονες ανάγκες εποχή, η εκπαίδευση αναδιαμορφώνεται και προσαρμόζεται συνεχώς τόσο σε επίπεδο διδασκαλίας όσο και έρευνας. Η κοινωνική ρευστότητα, η αυξανόμενη τάση της παγκοσμιοποίησης, η πολυπολιτισμική πραγματικότητα και το ισχυρό ανταγωνιστικό πνεύμα που αναπτύσσεται σε κάθε πεδίο επιβάλλουν έναν επαναπροσδιορισμό του ρόλου του σχολείου με τελικό στόχο τη διαμόρφωση ενός ισχυρού σχολικού παιδαγωγικού περιβάλλοντος, ικανού να συμβάλλει στην αρμονική ένταξη του μαθητή στην κοινωνία (Θεοφιλίδης, 1997).

Προκειμένου το σύγχρονο σχολείο να ανταποκριθεί στις ανάγκες των καιρών μας και να αντιμετωπίσει τα σύνθετα προβλήματα, αναζητά νέες μεθόδους διδασκαλίας, ικανές για να αντιμετωπίσουν την πρόκληση της πολυδιάστατης κοινωνικής πραγματικότητας. Ως αντιστάθμισμα της ανελαστικότητας των μονομερειών και του πολυκερατισμού της γνώσης προτείνεται η διαθεματική προσέγγιση, η οποία ευνοεί την ολιστική θεώρηση των πραγμάτων, τη δημιουργικότητα, την ανάληψη

πρωτοβουλίας και τη φαντασία τόσο των μαθητών όσο και των εκπαιδευτικών. Η διαθεματική προσέγγιση της σχολικής γνώσης στη διδασκαλία γενικά χαρακτηρίζεται από τη συγκέντρωση και συνένωση γνώσεων σχετικών με ένα θέμα από διάφορους επιστημονικούς κλάδους, οι οποίες γνώσεις διδάσκονται στη σχολική πράξη ενιαιοποιημένες γύρω από το θέμα (Κόφφας, 2005). Κατ' ουσίαν, η σχολική γνώση ενιαιοποιείται με τα ενδιαφέροντα των μαθητών και με τις καταστάσεις της καθημερινής ζωής (Ματσαγγούρας, 2002).

Επίκεντρο της παρούσας μελέτης αποτελεί η εφαρμογή μιας διαθεματικής προσέγγισης σε μαθητές της Α΄ Τάξης του Γυμνασίου της πόλεως Ρόδου. Θεματικό άξονα του εκπαιδευτικού εγχειρήματος αποτελούν «τα Ιπποτικά μνημεία της Ρόδου». Ωστόσο, μέσα από το εγχείρημα αυτό επιχειρείται να αναδειχθεί ότι η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών, των πολυμέσων και του διαδικτύου μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εργαλεία διδασκαλίας σε μια ποικιλία γνωστικών αντικειμένων, λόγω της δυνατότητας αλληλεπίδρασης μεταξύ αυτών με τους χρήστες.

## **2. Η σύνδεση των Εικαστικών με τις Νέες Τεχνολογίες στο πλαίσιο μιας διαθεματικής προσέγγισης**

Με τον όρο «διαθεματικότητα» αναφερόμαστε στη θεωρητική αρχή οργάνωσης του Αναλυτικού Προγράμματος, η οποία καταλύει τα διακριτά μαθήματα ως πλαίσια οργάνωσης της σχολικής γνώσης, ξεπερνά τις προτεραιότητές τους και τις εσωτερικές δομές τους και επιχειρεί να προσεγγίσει τη σχολική γνώση ενοποιημένη (Ματσαγγούρας, 2003).

Στο πλαίσιο της διαθεματικότητας οι εκπαιδευόμενοι ενθαρρύνονται να συνδέουν τις γνώσεις που έχουν αποκτήσει από διάφορα θέματα, να εξετάζουν με κριτική διάθεση τις διαφορετικές πλευρές ενός θέματος, να προσεγγίζουν τα προβλήματα με τρόπο πολυδιάστατο και σφαιρικό και να βρίσκουν λύσεις χρησιμοποιώντας ένα θετικό ολιστικό τρόπο λήψης αποφάσεων (Αλαχιώτης, 2002). Αυτή η ολοκληρωμένη θεώρηση αποτελεί προσομοίωση του τρόπου αντιμετώπισης των πραγματικών προβλημάτων, που κατά κανόνα είναι πολύπλευρα και σπάνια συναντώνται σε απομονωμένη και αποσπασματική μορφή (Καμπουροπούλου, Φώκιαλη, & Ξανθάκου, 2003). Σ' αυτό το πλαίσιο ο ρόλος της καλλιτεχνικής αγωγής είναι απαραίτητο να επαναπροσδιοριστεί στο πλαίσιο ενός διαθεματικού μοντέλου διδασκαλίας, σύμφωνα με το οποίο η τέχνη και ο πολιτισμός γενικότερα θα εμπλέκονται με τα διάφορα γνωστικά αντικείμενα κατά τις διαδικασίες της μάθησης (Charman, 1993).

Η πρόοδος που σημειώνεται στην Τεχνολογία και ειδικά στην Πληροφορική έχει ανοίξει τις πόρτες σε σημαντικές αλλαγές στη διδασκαλία των Εικαστικών τόσο στις μεθόδους που χρησιμοποιούνται όσο και στην απαραίτητη για υλικοτεχνική υποδομή. Η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών, των πολυμέσων, του διαδικτύου και ειδικών λογισμικών εμπλέκει ενεργά τους μαθητές στην εκπαιδευτική διαδικασία. Στο πεδίο της διδασκαλίας των Εικαστικών υπάρχουν στο διαδίκτυο ενδιαφέρουσες

ιστοσελίδες, σχέδια μαθήματος, υλικό διδασκαλίας, άρθρα και σχετικές δημοσιεύσεις, ελεύθερα λογισμικά (freeware) κ.ά.

Οι Νέες Τεχνολογίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο πλαίσιο σχεδίων εργασίας (project) που θα συνδυάζουν τη θεωρία με τη διδακτική πράξη. Τα παιδιά συζητούν και επιλέγουν το θέμα τους, το διαμορφώνουν σε γενικές γραμμές και διατυπώνουν τις απόψεις τους (Ανούση κ.α, 2007). Αναζητούν, συλλέγουν και αξιοποιούν πληροφορίες και υλοποιούν την εργασία τους με τη βοήθεια σύγχρονων εφαρμογών της Πληροφορικής. Η χρήση σύγχρονων και γνωστών στα παιδιά ιστοσελίδων προωθεί τη γνώση και η μάθηση επιτυγχάνεται μέσα από το παιχνίδι και την έρευνα. Τα παιδιά μαθαίνουν, πληροφορούνται, εκφράζονται καλλιτεχνικά και επικοινωνούν (Σαντοριναίος, 1994).

Το διαδίκτυο προσφέρει πλήθος εργαλείων για την υλοποίηση των επιμέρους σκοπών και στόχων που θέτει ο εκπαιδευτικός στην εκπαιδευτική διαδικασία. Οι μαθητές αισθάνονται οικειότητα με τα εργαλεία αυτά και τα σχεδιαζόμενα project πραγματοποιούνται μέσα σε ιδανικό εκπαιδευτικό περιβάλλον (Κόνσολας, Καλδή & Στέφος, 2005).

### 3. Μεθοδολογία

Στοχεύοντας τόσο στη γνωριμία των παιδιών με την ιστορία του τόπου όπου ζουν και της πολιτιστικής του εξέλιξης όσο και με την εξοικείωση τους στη χρήση εργαλείων του διαδικτύου, τον Οκτώβριο του 2010 υλοποιήθηκε σε σχολεία της πόλεως Ρόδου μια διαθεματική προσέγγιση με θέμα «Τα ιπποτικά μνημεία της Ρόδου». Ως πληθυσμός αναφοράς της έρευνας ορίστηκε το σύνολο των μαθητών που φοιτούν στην Α΄ Γυμνασίου πόλεως Ρόδου. Από αυτούς επιλέχθηκε τυχαία δείγμα 164 μαθητών, από τους οποίους οι 78 ήταν αγόρια και οι 86 ήταν κορίτσια.

Η Ρόδος έχει κληρονομήσει εξαιρετικής σημασίας μεσαιωνικά μνημεία της περιόδου των Ιπποτών (Βαξεβάνης, 2007). Ειδικότερα, το 1522, το ιπποτικό τάγμα συνθηκολόγησε, παρέδωσε τη Ρόδο στους Οθωμανούς και αποσύρθηκε στη Μάλτα, αφήνοντας πίσω πλήθος μνημείων, ανεξίτηλα ίχνη της παρουσίας του στο νησί (Μανούσου & Ντέλλας, 2007). Τα μνημεία αυτά περικλείονται τόσο στη Μεσαιωνική Πόλη της Ρόδου, την οποία η Unesco έχει κατατάξει ως μνημείο Παγκόσμιας Κληρονομιάς όσο και σε άλλες περιοχές του νησιού (Unesco, 1998).

Η μελέτη των ιπποτικών μνημείων φάνηκε ενδιαφέρον θέμα για τους μαθητές της Ρόδου και ταυτόχρονα θα παρείχε τη δυνατότητα και την ευελιξία να συνδυαστεί με τα περισσότερα μαθήματα της τάξης τους. Με επίκεντρο το θέμα αυτό, σκοπός της έρευνας ήταν η αξιοποίηση των εργαλείων του διαδικτύου στο πλαίσιο της διαθεματικής προσέγγισης και ειδικότερα στο μάθημα των εικαστικών. Παράλληλα, διερευνήθηκαν οι απόψεις των μαθητών απέναντι στα ιπποτικά μνημεία της Ρόδου και την αναβίωση των ιπποτικών παραδόσεων. Ως μέσο συλλογής των δεδομένων για τη διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο.

### 3.1. Περιεχόμενο και δραστηριότητες της εκπαιδευτικής διαδικασίας

Στην παρούσα ενότητα αναφέρονται ενδεικτικές διδακτικές ενέργειες και μαθητικές δραστηριότητες, οι οποίες αφορούν τον προσανατολισμό των μαθητών στο θέμα, τη διέγερση του ενδιαφέροντός τους για τη μελέτη του, την ανάπτυξη βασικών εννοιών και γνώσεων, τη συλλογή, οργάνωση και επεξεργασία πληροφοριών και δεδομένων για το θέμα που μελετούν από διάφορες πηγές, εντός και εκτός του σχολείου.

Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά πραγματοποίησαν μια πολύπλευρη προσέγγιση της Μεσαιωνικής περιόδου στη Ρόδο. Επισκέφθηκαν τη μεσαιωνική πόλη της Ρόδου και μελέτησαν διάφορες εκφάνσεις της ζωής των ιπποτών. Στη συνέχεια, με τη χρήση των Η/Υ, οι μαθητές αναζήτησαν πληροφορίες στο διαδίκτυο. Υλοποίησαν δραστηριότητες σε επιλεγμένους δικτυακούς τόπους, όπως ψηφιακές βιβλιοθήκες, και ανέσυραν από το διαδίκτυο πληροφορίες, φωτογραφίες και παλιές γκραβούρες σχετικές με την ιπποτική περίοδο στη Ρόδο. Κατόπιν, οι μαθητές και οι μαθήτριες που συμμετείχαν στο σχέδιο εργασίας χωρίστηκαν σε ομάδες και μελέτησαν επιμέρους θεματικούς χώρους των ιπποτικών παραδόσεων, όπως μεσαιωνικά κτίρια, αντικείμενα καθημερινής χρήσης των ιπποτών, όπλα, στολές, προϊόντα και υφάσματα της μεσαιωνικής περιόδου.

Στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας συγκεντρώθηκε έντυπο υλικό από εφημερίδες και περιοδικά με σκοπό την επεξεργασία, την αξιοποίηση και την αρχειοθέτησή του, πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις από ειδικούς επιστήμονες, συγγραφή κειμένων και έκδοση ενημερωτικού φυλλαδίου. Στο μάθημα της Ιστορίας κατασκευάστηκε χρονολογικός πίνακας με τα σπουδαιότερα ιστορικά γεγονότα, καταγράφηκαν μύθοι και λαϊκές παραδόσεις και τονίστηκε ιδιαίτερα η πολιτισμική και πολιτιστική αξία της μεσαιωνικής πόλης και πώς αυτή επηρεάζει και άλλες διαστάσεις, όπως την κοινωνική ή την οικονομική.

Στο μάθημα των Εικαστικών, τα παιδιά είχαν την ευκαιρία να ζωγραφίσουν, να σκιτσάρουν, να αποτυπώσουν, να καταγράψουν και να αναπαριστάνουν μέσα από διάφορα σχέδια το υπό μελέτη θέμα τους. Κατόπιν επεξεργάστηκαν τις ζωγραφιές τους στον Η/Υ πραγματοποιώντας καλλιτεχνικές συνθέσεις με κεντρικό θέμα την ιπποτική περίοδο της Ρόδου. Για την κατασκευή των έργων τους καθώς και για την υλοποίηση του project χρησιμοποιήθηκαν οι ιστοσελίδες <http://www.picnik.com> και <http://www.facebook.com>. Οι συγκεκριμένες ιστοσελίδες είναι πολύ γνωστές στα παιδιά, η χρήση τους είναι δωρεάν και επιλέχθηκαν προκειμένου η εργασία να είναι ευχάριστη για τους μαθητές και τις μαθήτριες. Για την επεξεργασία των ζωγραφιών χρησιμοποιήθηκε το picnik που αποτελεί ουσιαστικά μια ιστοσελίδα που δίνει στο χρήστη τη δυνατότητα να επεξεργάζεται εικόνες, να προσθέτει κείμενα κ.ά.

Οι εικόνες που κατασκευάστηκαν αναρτήθηκαν στο διαδίκτυο, στις προσωπικές σελίδες των παιδιών, στην ιστοσελίδα κοινωνικής δικτύωσης facebook. Μία ομάδα μαθητών ανέλαβε να συλλέξει τις εικόνες από τις σελίδες των παιδιών στο facebook και να κατασκευάσει με αυτά ένα αρχείο παρουσίασης με το PowerPoint. Το αρχείο

παρουσίασης που κατασκευάστηκε προβλήθηκε στη βιβλιοθήκη του σχολείου στους μαθητές και τις μαθήτριες που συμμετείχαν στο project. Ακολούθησε συζήτηση που αφορούσε τόσο το περιεχόμενο των εικόνων που κατασκευάστηκαν αλλά και τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε.

Προκειμένου να διερευνηθούν τα αποτελέσματα της διαθεματικής προσέγγισης στο τέλος της εργασίας τα παιδιά απάντησαν σε ερωτηματολόγιο. Η επεξεργασία του ερωτηματολογίου έγινε με το στατιστικό λογισμικό SPAD 4.5 και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται αμέσως πιο κάτω.

#### **4. Τα αποτελέσματα της Πολυδιάστατης Ανάλυσης**

Ακολουθεί η ανάλυση του ερωτηματολογίου με μεθόδους της Πολυδιάστατης Στατιστικής Ανάλυσης Δεδομένων, η οποία επιτρέπει τη διατύπωση κριτηρίων διαφοροποίησης των μαθητών και την ταξινόμησή τους σε ομάδες με βάση τις κοινές απαντήσεις που έχουν δώσει στο σύνολο των ερωτηματολογίων (Αθανασιάδης, 1995). Διερευνάται έτσι το αποτέλεσμα των συσχετίσεων όλων των απαντήσεων μεταξύ τους και αυτό που διαδραματίζει κυρίαρχο ρόλο δεν είναι η συχνότητα εμφάνισης ενός χαρακτηριστικού, αλλά η σύμπτωση πολλών ταυτόχρονα χαρακτηριστικών που οδηγεί στην ανάδειξη ταξινομικών κριτηρίων ή μιας σειράς τυπολογιών. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν είναι η Παραγοντική Ανάλυση Πολλαπλών Αντιστοιχιών που καθορίζει τα κριτήρια διαφοροποίησης των μαθητών και η Ιεραρχική Ταξινόμηση, η οποία οδηγεί σε συγκρότηση ομάδων με βάση τις κοινές απαντήσεις και τα κοινά χαρακτηριστικά των μαθητών.

##### **4.1. Τα κριτήρια διαφοροποίησης των μαθητών του δείγματος**

Ως κριτήρια διαφοροποίησης θεωρούμε τους παραγοντικούς άξονες της Παραγοντικής Ανάλυσης. Απ' όλους τους παραγοντικούς άξονες που διατάσσονται κατά σειρά σημαντικότητας του ποσοστού αδράνειας παρουσιάζονται οι τρεις πρώτοι, όπως περιγράφονται παρακάτω. Σε κάθε άξονα διατυπώνεται η ανάδειξη δύο διαμετρικά αντίθετων συνόλων χαρακτηριστικών.

1<sup>ο</sup> κριτήριο διαφοροποίησης (1<sup>ος</sup> παραγοντικός άξονας – 7,88% της συνολικής αδράνειας)

Το πρώτο κριτήριο διαφοροποίησης συγκροτείται από τη μια πλευρά από μαθητές και μαθήτριες που δεν πιστεύουν ότι πρέπει να υπάρχουν προϊόντα που θα αναφέρονται στη μεσαιωνική εποχή προκειμένου αυτή να αξιοποιηθεί πολιτιστικά. Τα παιδιά αυτά δε βρίσκουν καθόλου ενδιαφέροντα τα θέματα που αφορούν τους ιππότες, δεν έχουν ξανακούσει για ιππότες, δεν έχουν επισκεφθεί και δει από κοντά τα ιπποτικά μνημεία στη Ρόδο, δεν ήξεραν ότι η παλιά πόλη κατοικούνταν από ιππότες και δεν πιστεύουν ότι η εποχή των ιπποτών μπορεί να αποτελέσει πηγή έμπνευσης για σύγχρονα προϊόντα. Από την άλλη πλευρά υπάρχουν μαθητές και μαθήτριες που πιστεύουν ότι πρέπει να υπάρχουν προϊόντα που θα αναφέρονται στη μεσαιωνική εποχή, βρίσκουν αρκετά ενδιαφέροντα τα θέματα που αφορούν τους

ιπότες, έχουν ξανακούσει για ιπότες από την οικογένειά τους, έχουν επισκεφθεί και δει από κοντά τα ιπποτικά μνημεία στη Ρόδο, ήξεραν ότι η παλιά πόλη κατοικούταν από ιπότες, πιστεύουν ότι η εποχή των ιπποτών μπορεί να αποτελέσει πηγή έμπνευσης για σύγχρονα προϊόντα και δήλωσαν ότι προκειμένου να γίνουν τα ιπποτικά μνημεία πιο προσιτά και ενδιαφέροντα πρέπει να στηθούν σ' αυτά Info Kiosk που θα δίνουν πληροφορίες για τη ζωή και τη δράση των Ιπποτών.

2<sup>ο</sup> κριτήριο διαφοροποίησης (2<sup>ο</sup> παραγοντικός άξονας – 5,78% της συνολικής αδράνειας)

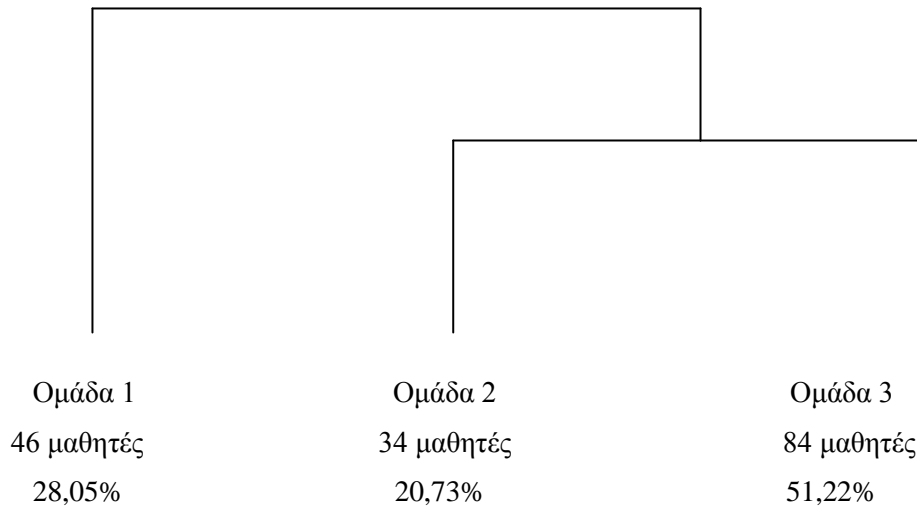
Στο δεύτερο παραγοντικό άξονα από τη μια πλευρά υπάρχουν αγόρια που έχουν ξανακούσει για τους ιπότες από το σχολείο και την τηλεόραση, αλλά δεν έχουν επισκεφθεί και δει από κοντά τα ιπποτικά μνημεία στη Ρόδο. Τα αγόρια αυτά δήλωσαν ότι μπορούν να αναβιώσουν οι παραδόσεις της ζωής των ιπποτών με παραστάσεις, πιστεύουν ότι προκειμένου να γίνουν πιο προσιτά και ενδιαφέροντα τα ιπποτικά μνημεία πρέπει να γίνουν εγκαταστάσεις Touch Screen που θα δίνουν πληροφορίες για την ιστορία του συγκεκριμένου χώρου και να λειτουργήσουν βιοτεχνίες που θα αναπαράγουν σουβενίρ εκείνης της εποχής. Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν κορίτσια που έχουν ξανακούσει για ιπότες από παραμύθια, έχουν επισκεφθεί κάποια από τα μνημεία των ιπποτών, ήξεραν ότι η Παλιά Πόλη κατοικούταν από Ιπότες και δήλωσαν ότι για να αναβιώσουν οι παραδόσεις της ζωής των ιπποτών πρέπει να πραγματοποιηθούν θεατρικά δρώμενα και να λειτουργήσουν αίθουσες με προβολές και εστιατόρια με μεσαιωνικές γεύσεις. Τα κορίτσια αυτά πιστεύουν ότι η αναβίωση των ιπποτικών παραδόσεων θα οδηγήσει σε οικονομική αναζωογόνηση της Μεσαιωνικής Πόλης της Ρόδου.

3<sup>ο</sup> κριτήριο διαφοροποίησης (3<sup>ο</sup> παραγοντικός άξονας – 5,45% της συνολικής αδράνειας)

Στο τρίτο κατά σειρά σημαντικότητας κριτήριο από τη μια πλευρά υπάρχουν κορίτσια που έχουν ξανακούσει για τους Ιπότες από τον κινηματογράφο και από παραμύθια, δε βρίσκουν πολύ ενδιαφέροντα τα θέματα που αφορούν τους ιπότες και δεν πιστεύουν ότι πρέπει να υπάρχουν προϊόντα που θα αναφέρονται στη μεσαιωνική εποχή προκειμένου αυτή να αξιοποιηθεί πολιτιστικά. Τα κορίτσια αυτά δήλωσαν ότι μπορούν να αναβιώσουν οι ιπποτικές παραδόσεις με θεατρικά δρώμενα και παραστάσεις προκειμένου να επιτευχθεί παροχή ποιοτικής ψυχαγωγίας και ενημέρωσης στους πολίτες. Από την άλλη πλευρά υπάρχουν αγόρια που βρίσκουν πολύ ενδιαφέροντα τα θέματα που αφορούν τους ιπότες, έχουν ξανακούσει για τους ιπότες από την οικογένειά τους, έχουν επισκεφθεί τα περισσότερα ιπποτικά μνημεία και πιστεύουν ότι η μεσαιωνική εποχή μπορεί να αποτελέσει πηγή έμπνευσης για τα σύγχρονα προϊόντα. Τα αγόρια αυτά δήλωσαν ότι μπορούν να αναβιώσουν οι παραδόσεις των ιπποτών με ίδρυση εργαστηρίων εκμάθησης μεσαιωνικών τεχνών και βιοτεχνιών που θα αναπαράγουν σουβενίρ εκείνης της εποχής π.χ. οικόσημα κ.ά. με τρόπο χειροποίητο.

#### **4.2. Τα αποτελέσματα της Ιεραρχικής Ταξινόμησης**

Η Ιεραρχική Ανάλυση οδηγεί σε συγκρότηση ομάδων με βάση τις κοινές απαντήσεις και τα κοινά χαρακτηριστικά των μαθητών. Η μέθοδος αυτή της Ανάλυσης Δεδομένων υποδεικνύει σχηματισμούς ομάδων ατόμων με κριτήριο τη συνεκτικότητα χαρακτηριστικών στο εσωτερικό τους και τη διαφοροποίηση κάθε ομάδας από τις υπόλοιπες. Η μέθοδος παρουσιάζει επίσης το ταξινομικό διάγραμμα το οποίο συνδέει τις ομάδες, το δυναμικό καθεμιάς και τα χαρακτηριστικά των ατόμων που τις απαρτίζουν. Η Ιεραρχική Ταξινόμηση, που επιβεβαιώνει τα αποτελέσματα της Ανάλυσης Πολλαπλών Αντιστοιχιών, οδήγησε στη δημιουργία τριών ομάδων μαθητών και μαθητριών, οι οποίες διατάσσονται σύμφωνα με το Γράφημα 1. Μαζί με κάθε ομάδα αναγράφεται ο αντίστοιχος αριθμός και το αντίστοιχο ποσοστό των μαθητών που την αποτελούν.



**Γράφημα 1: Ιεραρχική ταξινόμηση**

1η ομάδα (46 μαθητές ή ποσοστό 28,05%)

Οι μαθητές και οι μαθήτριες της πρώτης ομάδας δήλωσαν ότι δεν πρέπει να υπάρχουν προϊόντα που θα αναφέρονται στη μεσαιωνική εποχή προκειμένου αυτή να αξιοποιηθεί πολιτιστικά, δε βρίσκουν ενδιαφέροντα τα θέματα που αφορούν τους ιππότες, δεν έχουν ξανακούσει για τους ιππότες, δεν έχουν επισκεφθεί τα ιπποτικά μνημεία, δεν ήξεραν ότι η παλιά πόλη της Ρόδου κατοικούταν από ιππότες και δεν πιστεύουν ότι η εποχή των ιπποτών μπορεί να αποτελέσει έμπνευση για την παραγωγή σύγχρονων προϊόντων.

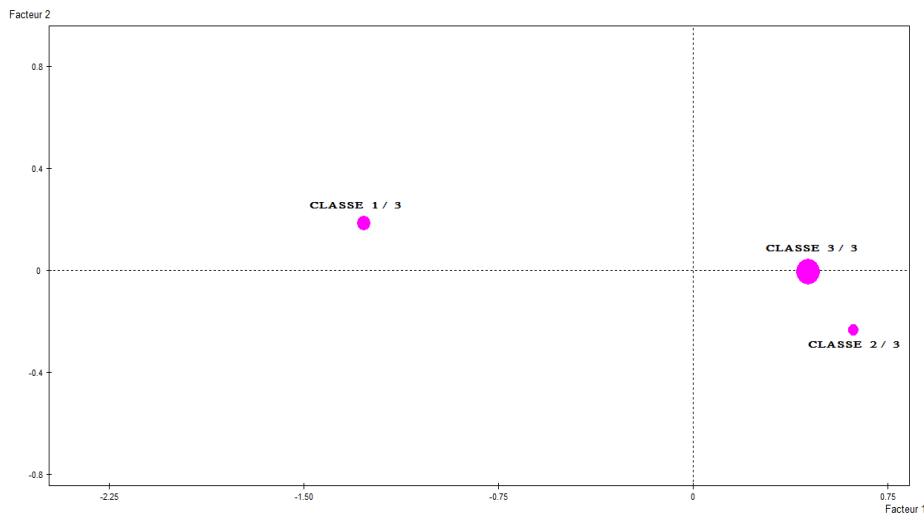
2<sup>η</sup> ομάδα (34 μαθητές ή ποσοστό 20,73%)

Οι μαθητές και οι μαθήτριες της δεύτερης ομάδας βρίσκουν πολύ ενδιαφέροντα τα θέματα που αφορούν τους ιππότες, έχουν ξανακούσει για τους ιππότες από την οικογένειά τους, πιστεύουν ότι η εποχή των ιπποτών μπορεί να αποτελέσει έμπνευση για την παραγωγή σύγχρονων προϊόντων και ότι μπορούν να αναβιώσουν οι

ιπποτικές παραδόσεις με την πώληση ενδυμασιών εποχής και άλλων αξεσουάρ, την ίδρυση εργαστηρίων εκμάθησης μεσαιωνικών τεχνών και τη διοργάνωση σχετικών θεατρικών δρώμενων και προβολών.

3η ομάδα (84 μαθητές ή ποσοστό 51,22%)

Οι μαθητές και οι μαθήτριες της τρίτης ομάδας δήλωσαν ότι πρέπει να υπάρχουν προϊόντα που θα αναφέρονται στη μεσαιωνική εποχή προκειμένου αυτή να αξιοποιηθεί πολιτιστικά, βρίσκουν αρκετά ενδιαφέροντα τα θέματα που αφορούν τους ιππότες, και πιστεύουν ότι μπορούν να αναβιώσουν οι ιπποτικές παραδόσεις με την ίδρυση εργαστηρίων μεσαιωνικών προϊόντων ανοικτών στο κοινό και τη λειτουργία εστιατορίων με μεσαιωνικές γεύσεις. Τα παιδιά αυτά πιστεύουν ότι η χρήση Touch Screen θα συντελέσει σημαντικά στην αποτελεσματικότερη ενημέρωση των επισκεπτών σχετικά με την ιπποτική εποχή της Ρόδου.



**Γράφημα 2:** Προβολή των κ.β. των κλάσεων στο επίπεδο 1x2

Στο Γράφημα 2 προβάλλεται το κέντρο βάρους των ομάδων στο επίπεδο των δύο πρώτων αξόνων. Η σχετική θέση των ομάδων ως προς τους δύο άξονες και κυρίως ως προς το σημείο τομής τους αναδεικνύει την αντίθεση της πρώτης ομάδας με τις άλλες δύο. Αναλυτικότερα, όπως προκύπτει από τα δεδομένα του παραπάνω Γραφήματος, η δεύτερη και η τρίτη ομάδα αποτελείται από μαθητές, οι οποίοι ενδιαφέρονται αρκετά για την ιπποτική περίοδο και την αναβίωση των παραδόσεων της μεσαιωνικής εποχής σε αντίθεση με την πρώτη ομάδα, η οποία αποτελείται από μαθητές που αντιμετωπίζουν αρνητικά ή αδιάφορα τα ιπποτικά μνημεία της Ρόδου.

## 5. Συμπερασματικές κρίσεις

Σε αντίθεση με τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας, οι οποίες στηρίζονται στη διάσπαση της γνώσης, η διαθεματική διδασκαλία εστιάζεται σε μια ολιστική

διερευνητική διαδικασία κατάκτησης της γνώσης και δόμησής της με τρόπο πολύπλευρο και μη αποσπασματικό. Η ενιαιοποίηση του περιεχομένου της διδασκαλίας που γίνεται με τη διαθεματική προσέγγιση δεν αποτελεί μια τεχνητή συνένωση των γνώσεων αλλά μια πολύπλευρη διερεύνηση μιας θεματικής ενότητας. Οι μαθητές με τον τρόπο αυτό εξετάζουν διακλαδικά και διεπιστημονικά τις διάφορες πτυχές του θέματος. Έτσι η γνώση δεν είναι αποτέλεσμα συσσωρευτικής μεταβίβασης πληροφοριών από το δάσκαλο στο μαθητή, αλλά μια γνώση την οποία οικοδομεί ο ίδιος ο μαθητής με τη διαδικασία του μετασχηματισμού και ανακατασκευής του συνόλου των γνώσεών του.

Σε αυτήν την κατεύθυνση μεγάλη είναι η συμβολή των ταχύτατα αναπτυσσόμενων Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας και των υπολογιστών, αφού αποτελούν ισχυρά μέσα προώθησης της ενεργητικής μάθησης και του ποιοτικού συλλογισμού.

Οι μαθητές του ερευνητικού μας δείγματος αξιοποίησαν τα εργαλεία του διαδικτύου, προκειμένου να προσεγγίσουν διαθεματικά τα «Ιπποτικά μνημεία της Ρόδου». Ειδικότερα, στο πλαίσιο του μαθήματος των εικαστικών, τα παιδιά είχαν την ευκαιρία να ζωγραφίσουν διάφορα μνημεία και στη συνέχεια να επεξεργαστούν τις ζωγραφιές τους στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, πραγματοποιώντας καλλιτεχνικές συνθέσεις με κεντρικό θέμα την ιπποτική περίοδο της Ρόδου.

Στη συνέχεια διερευνήθηκαν οι απόψεις των μαθητών του ερευνητικού μας δείγματος για τα ιπποτικά μνημεία και την αναβίωση των ιπποτικών παραδόσεων. Από τη μελέτη των αποτελεσμάτων της έρευνας προέκυψε ότι η πλειοψηφία των παιδιών έχει ενδιαφέρεται για τα ιπποτικά μνημεία της περιοχής τους. Ενδιαφέρουσες ήταν και οι προτάσεις των μαθητών για την αναβίωση των ιπποτικών παραδόσεων στο πλαίσιο τόσο της οικονομικής όσο και της πολιτιστικής ανάπτυξης της Ρόδου.

### **Βιβλιογραφία**

- Αθανασιάδης, Η., (1995). *Παραγοντική Ανάλυση Αντιστοιχιών και Ιεραρχική Ταξινόμηση*. (σελ.51-56). Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Αλαχιώτης, Σ., (2002). Για ένα σύγχρονο εκπαιδευτικό σύστημα, *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 7, σελ.7-18.
- Ανούση, Ε., Ράπτης, Η. & Ροδοπούλου Ε., (2007). *Εικαστικά Α΄ Γυμνασίου. Βιβλίο εκπαιδευτικού*. Έκδοση 2<sup>η</sup> (σελ.13). Αθήνα: ΟΕΔΒ.
- Βαξεβάνης, Γ., (2007). *Ιωαννίτες ιππότες στο Αιγαίο*, Πολιτιστική Πύλη του Αρχιπελάγους του Αιγαίου. Ανακτήθηκε 10/12/2010, από τη διεύθυνση <http://www.ehw.gr/l.aspx?id=10633>.
- Charman, L., (1993). *Διδακτική της τέχνης. Προσεγγίσεις στην καλλιτεχνική αγωγή*. (σελ.273-275). Αθήνα: Εκδόσεις Νεφέλη.
- Θεοφιλίδης, Χ., (1997). *Διαθεματική προσέγγιση της διδασκαλίας*, Έκδοση 2<sup>η</sup> (σελ.11-

- 26). Αθήνα: Γρηγόρης.
- Καμποροπούλου, Μ., Φώκιαλη, Π. και Ξανθάκου Γ., (2003). Η Διαθεματικότητα στην εκπαίδευση: Ένα εκπαιδευτικό Project ως γέφυρα γνώσεων περιβάλλοντος, λογοτεχνίας και εικαστικών τεχνών. Στο Φώκιαλη, Π., Τριάρχη–Herrmann, και Καΐλα, Μ., (επιμ.), *Θεματικές Επιμόρφωσης και Μετεκπαίδευσης Εκπαιδευτικών* (σελ. 460-476). Αθήνα: Ατραπός.
- Κόνσολας, Ε., Καλδή, Σ. & Στέφος, Ε. (2005). Το μάθημα της Τεχνολογίας στο Γυμνάσιο με άξονα το Δ.Ε.Π.Π.Σ.: Μια προσέγγιση στο πλαίσιο της Ευέλικτης Ζώνης Καινοτόμων Δράσεων. *Θέματα στην Εκπαίδευση*, 6 (2-3), (σελ.181-198). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κόφφας, Α., (2005). *Γενική και ειδική διδακτική μεθοδολογία*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Μανούσου-Ντέλλα, Κ. & Ντέλλας, Γ., (2007). Αρχές αποκατάστασης – ανάδειξης των μνημείων της μεσαιωνικής πόλης της Ρόδου. *Στα Πρακτικά του Διεθνούς Επιστημονικού Συνεδρίου για τα 15 χρόνια έργων αποκατάστασης στη Μεσαιωνική Πόλη της Ρόδου* (σελ.49-63). Αθήνα: Υπουργείο Πολιτισμού.
- Ματσαγγούρας, Η., (2003). *Η διαθεματικότητα στη σχολική γνώση*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Ματσαγγούρας, Η., (2002). Διεπιστημονικότητα και Διαθεματικότητα στα νέα Προγράμματα Σπουδών: Τρόποι Οργάνωσης της Σχολικής Γνώσης. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*.7.
- Σαντοριναίος, Μ., (1994). Η χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας ως εκφραστικό μέσο του παιδιού. *Στα Πρακτικά του Ε΄ Επιμορφωτικού Σεμιναρίου* (σελ.92-96). Αθήνα: Πατάκης.
- UNESCO, (1998). *World Heritage Center, Medieval City of Rhodes*. Ανακτήθηκε 10/12/2010, από τη διεύθυνση <http://whc.unesco.org/en/list/493>.