



ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

**«Εκπαιδευτική αξιοποίηση του διαδικτυακού υλικού των Μουσείων για μαθητές Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης: Εκπαιδευτικές παρεμβάσεις σε μαθητές Δημοτικού Σχολείου.»**

*Βάια Μανώλη*

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:** Μαρία Σφυρόερα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΕΚΠΑ-ΤΕΑΠΗ

**ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

Μαρία Σφυρόερα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΕΚΠΑ-Τμήμα Επιστημών Αγωγής Προσχολικής Ηλικίας

Μαρία Ραγκούση, Καθηγήτρια ΠΑΔΑ- Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών

Βασίλειος Τσάφος, Αναπληρωτής Καθηγητής ΕΚΠΑ- Τμήμα Επιστημών Αγωγής Προσχολικής Ηλικίας

Αθήνα, 2021



ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

## ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

**«Εκπαιδευτική αξιοποίηση του διαδικτυακού υλικού των Μουσείων για μαθητές Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης: Εκπαιδευτικές παρεμβάσεις σε μαθητές Δημοτικού Σχολείου.»**

Βάια Μανώλη

## ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

Μαρία Σφυρόερα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΕΚΠΑ-ΤΕΑΠΗ

## ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Μαρία Σφυρόερα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΕΚΠΑ-Τμήμα Επιστημών Αγωγής  
Προσχολικής Ηλικίας

Μαρία Ραγκούση, Καθηγήτρια ΠΑΔΑ- Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών

Βασίλειος Τσάφος, Αναπληρωτής Καθηγητής ΕΚΠΑ- Τμήμα Επιστημών Αγωγής  
Προσχολικής Ηλικίας

## ΕΠΤΑΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Μαρία Σφυρόερα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΕΚΠΑ-Τμήμα Επιστημών Αγωγής  
Προσχολικής Ηλικίας

Μαρία Ραγκούση, Καθηγήτρια ΠΑΔΑ- Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών

Βασίλειος Τσάφος, Αναπληρωτής Καθηγητής ΕΚΠΑ- Τμήμα Επιστημών Αγωγής  
Προσχολικής Ηλικίας

Μαρία Καμπεζά, Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και της  
Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Πανεπιστήμιο Πατρών

Μαρία Κρέζα, Επίκουρη Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Κρήτης  
Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης

Βασίλης Οικονομίδης, Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Κρήτης

Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης

Στέλιος Σαββαΐδης, Καθηγητής ΠΑΔΑ, Τμήμα Ηλεκτρολόγων και  
Ηλεκτρονικών Μηχανικών

Αθήνα, 2021



## *Ευχαριστίες*

Με την ολοκλήρωση της διδακτορικής διατριβής μου, θα ήθελα να ευχαριστήσω όσους με βοήθησαν και με στήριξαν για να φτάσω στο τέλος.

Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω από τα βάθη της καρδιάς μου την επιβλέπουσα Καθηγήτρια της διατριβής, κα Μαρία Σφυρόερα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια στο Τμήμα Επιστημών Αγωγής Προσχολικής Ηλικίας του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών για την πολύτιμη βοήθειά της σε επιστημονικό και όχι μόνο επίπεδο. Η επιστημονική της υποστήριξη, η καλή διάθεση, οι συμβουλές της με βοήθησαν και με στήριξαν όποτε χρειάστηκε για να καταφέρω να συνεχίσω και να ολοκληρώσω τη διαδικασία.

Ευχαριστώ, επίσης την κα Μαρία Ραγκούση, Καθηγήτρια στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής και τον κο Βασίλειο Τσάφο, Αναπληρωτή Καθηγητή στο Τμήμα Επιστημών Αγωγής Προσχολικής Ηλικίας του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών για την επιστημονική τους συμβολή και την άμεση ανταπόκριση κάθε φορά που χρειάστηκε.

Θερμές ευχαριστίες για τις εκπαιδευτικούς των Δ και Στ τάξεων του Σχολείου μας που μου εμπιστεύτηκαν τα τμήματά τους και για τους μαθητές και τις μαθήτριες των συγκεκριμένων τάξεων για όσα μοιραστήκαμε και μάθαμε κατά την πραγματοποίηση των παρεμβάσεων.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στην οικογένειά μου, τον σύντροφο Γιώργο και την κόρη μου Κωνσταντίνα για την υπομονή, την κατανόηση και την ενίσχυση που προσέφεραν κατά τη διάρκεια της επίπονης και «μοναχικής» προσπάθειας μέχρι την ολοκλήρωση της εργασίας.



## **Συντομογραφίες**

ΑΠΣ: Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών

ΓΣΕΕ: Γενική Συνομοσπονδία Εργατών Ελλάδας

ΔΕΠΠΣ: Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών

ΔΟΕ: Διδασκαλική Ομοσπονδία Ελλάδας

ΕΑΙΤΥ: Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών

ΕΕ: Ευρωπαϊκή Ένωση

ΕΠΠΣΠ: Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών Πληροφορικής»

ICOM: International Council of Museums - Διεθνές Συμβούλιο Μουσείων

ΙΕΠ: Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

ΙΠΕΜ: Ινστιτούτο Παιδαγωγικής Έρευνας Μεθοδολογίας

ΚΑΝΕΠ: Κέντρο Ανάπτυξης Εκπαιδευτικής Πολιτικής

Μ.Ο.: Μέσος όρος

ΟΕ: Ομάδα Ελέγχου

ΥΠΑΔΒΜΘ: Υπουργείο Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων

ΥΠΕΠΘ: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων

ΥΠΑΙΘ: Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων

ΠΙ: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο

ΠΟ: Πειραματική Ομάδα

ΤΠΕ: Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας

ICT: Information and Communication Technologies

GLO: General Learning Outcomes - Γενικά Αποτελέσματα Μάθησης

RCMG: Research Centre of Museum and Galleries - Κέντρο Ερευνών για τα Μουσεία και τις Αίθουσες Τέχνης







## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη .....	16
Περίληψη στα Αγγλικά .....	19

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

1.1 Αντικείμενο και Στόχοι της διατριβής.....	22
1.2 Δομή της διατριβής.....	23
1.3 Συνεισφορά της διατριβής.....	25

### **A. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο: Το Σχολείο και το Μουσείο ως φορείς εκπαίδευσης**

2.1. Εισαγωγή .....	28
2.2 Δυνατότητες για συνεργασία Σχολείου –Μουσείου μέσα από το Ελληνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα .....	30
2.2.1 Μικρή ιστορική αναδρομή για τη συνεργασία Σχολείου-Μουσείου.....	30
2.2.2 Το Πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ: Εκπαίδευση και Πολιτισμός ως έναρξη της συνεργασίας Σχολείου –Μουσείου.....	31
2.2.3 Ενίσχυση της Συνεργασίας Υπουργείου Παιδείας με Υπουργείο Πολιτισμού για την προσέγγιση Σχολείου και Μουσείου .....	35
2.2.4 Η Θεσμοθέτηση Καινοτόμων Προγραμμάτων και η Ευέλικτη Ζώνη ως ευκαιρίες προσέγγισης Σχολείου και Μουσείου .....	36
2.2.5 Τα Νέα Προγράμματα Σπουδών (2003) και το άνοιγμα στο Μουσείο στο πλαίσιο μιας ολιστικής αντίληψης για τη μάθηση.....	38
2.2.6 Συγγραφή Σχολικών Εγχειριδίων (πρόταση του ΥΠΕΠΘ - Π.Ι., ΦΕΚ 2001) .....	39
2.2.7 Νέο Σχολείο- Σχολείο του 21 <sup>ου</sup> αι. (2010).....	40
2.3 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στο σύγχρονο μαθησιακό πλαίσιο.....	41
2.4 Επίλογος .....	43

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο: Η μάθηση στο Σχολείο και το Μουσείο**

3.1 Εισαγωγή .....	46
3.2 Εκπαιδευτικές θεωρίες για τη μάθηση και η σχέση τους με το Μουσείο ως χώρο εκπαίδευσης .....	47
3.2.1 Η θεωρία της Παθητικής μάθησης και οι εφαρμογές της στο Μουσείο...	48
3.2.2 Οι θεωρίες της Ενεργητικής μάθησης και η σχέση τους με το Μουσείο...	50

3.2.3 Η Θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης στο Μουσείο .....	51
3.2.4 Κοινωνικός Κονστрукτιβισμός και η σχέση του με το Μουσείο.....	53
3.3 Η έννοια της μουσειακής εμπειρίας και η σχέση της με τις σύγχρονες προσεγγίσεις για τη μάθηση.....	55
3.4 Τα Γενικά Αποτελέσματα της μάθησης - General Learning Outcomes /GLOs: Πλαίσιο αξιολόγησης για τη μάθηση στο Μουσείο .....	57
3.5 Επίλογος .....	61

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο: Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας κι Επικοινωνιών -ΤΠΕ και το Μουσείο**

4.1 Εισαγωγή .....	64
4.2 Φάσεις ένταξης των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση .....	65
4.3 Προσεγγίσεις για την ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση .....	66
4.3.1 Οι ΤΠΕ στο Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα .....	67
4.4 Κατηγοριοποίηση των εφαρμογών ΤΠΕ σε σχέση με τη μάθηση .....	70
4.5 Οι ΤΠΕ στο Μουσείο .....	71
4.5.1 Εφαρμογές των ΤΠΕ που χρησιμοποιούνται στο μουσείο .....	75
4.6 Διαδικτυακή παρουσία μουσείων - Δημιουργία Ιστότοπων .....	83
4.6.1 Διαδικτυακές δραστηριότητες μέσω των ιστότοπων των Μουσείων ...	86
4.6.2 Διαδικτυακές δραστηριότητες στα ελληνικά μουσεία .....	89
4.7 Επίλογος .....	92

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο: Έρευνες για μουσειακούς ιστότοπους και διαδικτυακό υλικό**

5.1 Εισαγωγή .....	94
5.2 Ενδεικτική Παρουσίαση των ερευνών .....	94
5.3 Έρευνες στην Ελλάδα σχετικά με τους μουσειακούς ιστότοπους.....	99
5.4 Η προβληματική της παρούσας έρευνας .....	106

#### **Β ΜΕΡΟΣ -ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ**

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο: Εκπαιδευτική αξιοποίηση του διαδικτυακού υλικού των μουσείων για μαθητές Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης**

6.1 Στόχος και Ερευνητικά ερωτήματα .....	110
6.2 Η αναγκαιότητα της έρευνας .....	111
6.3 Ο σχεδιασμός της έρευνας .....	111

6.4 Μεθοδολογικό πλαίσιο .....	113
6.4.1 Δείγμα της έρευνας.....	115
6.4.1.1 Δ τάξη .....	115
6.4.1.2 Στ τάξη.....	116
6.5 Εργαλεία συλλογής δεδομένων .....	118
6.5.1 Εργαλείο 1-Ερωτηματολόγιο.....	119
6.5.2 Εργαλείο 2 -Πρωτόκολλο παρατήρησης /καταγραφής αντιδράσεων κατά τη διάρκεια της παρέμβασης .....	120
6.5.3 Εργαλείο 3 – Συνέντευξη.....	121
6.6 Επιλογή μέσων για την υλοποίηση της παρέμβασης.....	123
6.6.1 Διαδικτυακό μουσειακό υλικό.....	123
6.6.2 Γνωστικά αντικείμενα Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.....	130
6.6.3 Κριτήρια επιλογής του υλικού της παρέμβασης .....	133
6.7 Υλικό Δ τάξης .....	134
6.7.1 Γνωστικό αντικείμενο: Εικαστικά .....	134
6.7.2 Γνωστικό αντικείμενο: Ιστορία .....	135
6.7.3 Γνωστικό αντικείμενο: Μελέτη του Περιβάλλοντος .....	136
6.7.4 Γνωστικό αντικείμενο: Μελέτη του Περιβάλλοντος.....	137
6.8 Υλικό Στ τάξης .....	139
6.8.1 Γνωστικό αντικείμενο: Γεωγραφία .....	139
6.8.2 Γνωστικό αντικείμενο: Εικαστικά .....	140
6.8.3 Γνωστικό αντικείμενο: Θρησκευτικά .....	141
6.8.4 Γνωστικό αντικείμενο: Ιστορία .....	142
6.9 Στάδια της έρευνας .....	144
6.10 Σχεδιασμός των παρεμβάσεων .....	147
6.10.1 Βασικά χαρακτηριστικά τής παρέμβασης .....	147
6.10.2 Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας.....	150
6.11 Η φάση της πραγματοποίησης των παρεμβάσεων .....	151
6.12 Κωδικοποίηση και Επεξεργασία των δεδομένων.....	152
6.12.1 Κωδικοποίηση και Επεξεργασία των δεδομένων για το Εργαλείο 1..	152
6.12.2 Κωδικοποίηση και Επεξεργασία των δεδομένων για το Εργαλείο 2..	155
6.12.3 Κωδικοποίηση και Επεξεργασία των δεδομένων για το Εργαλείο 3..	155

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο: Εκπαιδευτική παρέμβαση Δ τάξης**

7.1 Γνωστικό αντικείμενο Εικαστικά.....	158
7.1.1 Περιγραφή της διδακτικής πρότασης για την ΠΟ και την ΟΕ.....	158
7.1.2 Επεξεργασία δεδομένων Πειραματική Ομάδα Δ1 .....	161
7.1.3 Επεξεργασία δεδομένων Ομάδα Ελέγχου Δ2 .....	166
7.1.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την παρέμβαση στα Εικαστικά Δ τάξης .....	169
7.2 Γνωστικό αντικείμενο Ιστορία .....	173
7.2.1 Περιγραφή της διδακτικής πρότασης για την ΠΟ και ΟΕ.....	173
7.2.2 Επεξεργασία δεδομένων για Πειραματική Ομάδα Δ1.....	175
7.2.3 Επεξεργασία δεδομένων για την Ομάδα Ελέγχου Δ2.....	179
7.2.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την παρέμβαση στην Ιστορία Δ τάξης..	183
7.3 Γνωστικό αντικείμενο Μελέτη Του Περιβάλλοντος.....	186
7.3.1 Περιγραφή της διδακτικής πρότασης για την ΠΟ και την ΟΕ.....	186
7.3.2 Επεξεργασία δεδομένων για Πειραματική Ομάδα Δ1.....	188
7.3.3 Επεξεργασία δεδομένων για την Ομάδα Ελέγχου Δ2.....	193
7.3.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την πρώτη παρέμβαση στη Μελέτη του Περιβάλλοντος Δ τάξης .....	196
7.4 Γνωστικό αντικείμενο Μελέτη Του Περιβάλλοντος.....	199
7.4.1 Περιγραφή της διδακτικής πρότασης για την ΠΟ και την ΟΕ.....	199
7.4.2 Επεξεργασία δεδομένων για Πειραματική Ομάδα Δ1.....	201
7.4.3 Επεξεργασία δεδομένων για την Ομάδα Ελέγχου Δ2.....	206
7.4.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων για τη δεύτερη παρέμβαση στη Μελέτη του Περιβάλλοντος.....	209

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8ο: Εκπαιδευτική παρέμβαση ΣΤ τάξης**

8.1 Γνωστικό αντικείμενο Γεωγραφία .....	214
8.1.1 Περιγραφή της διδακτικής πρότασης για την ΠΟ και την ΟΕ .....	214
8.1.2 Επεξεργασία δεδομένων Πειραματική Ομάδα ΣΤ1 .....	216
8.1.3 Επεξεργασία δεδομένων Ομάδα Ελέγχου ΣΤ2 .....	224
8.1.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την παρέμβαση στη Γεωγραφία ΣΤ τάξης .....	230
8.2 Γνωστικό αντικείμενο Εικαστικά.....	234
8.2.1 Περιγραφή της διδακτικής πρότασης για την ΠΟ και την ΟΕ .....	234
8.2.2 Επεξεργασία δεδομένων Πειραματική Ομάδα ΣΤ1.....	236

8.2.3 Επεξεργασία δεδομένων Ομάδα Ελέγχου ΣΤ2 .....	245
8.2.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την παρέμβαση στα Εικαστικά ΣΤ τάξης .....	251
8.3 Γνωστικό αντικείμενο Θρησκευτικά.....	255
8.3.1 Περιγραφή της διδακτικής πρότασης για την ΠΟ και την ΟΕ.....	255
8.3.2 Επεξεργασία δεδομένων Πειραματική Ομάδα ΣΤ1.....	258
8.3.3 Επεξεργασία δεδομένων Ομάδα Ελέγχου ΣΤ2 .....	267
8.3.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την παρέμβαση στα Θρησκευτικά ΣΤ τάξης .....	273
8.4 Γνωστικό αντικείμενο Ιστορία .....	277
8.4.1 Περιγραφή της διδακτικής πρότασης για την ΠΟ και ΟΕ.....	277
8.4.2 Επεξεργασία δεδομένων για Πειραματική Ομάδα ΣΤ1.....	280
8.4.3 Επεξεργασία δεδομένων για Ομάδα Ελέγχου ΣΤ2.....	287
8.4.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την παρέμβαση στην Ιστορία ΣΤ τάξης .....	293
<b><u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9ο: Καταγραφή για τη Δ τάξη</u></b>	
9.1.1 Η καταγραφή για την Πειραματική Ομάδα Δ1.....	298
9.1.2 Η καταγραφή για την Ομάδα Ελέγχου Δ2.....	305
9.1.3 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για το Εργαλείο 2 –Δ τάξη.....	310
9.2 Καταγραφή για τη ΣΤ τάξη .....	311
9.2.1 Η καταγραφή για την Πειραματική Ομάδα- ΣΤ1.....	311
9.2.2 Η καταγραφή για την Ομάδα Ελέγχου – ΣΤ2.....	317
9.2.3 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για το Εργαλείο 2 –ΣΤ τάξη.....	322
<b><u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10ο: Κωδικοποίηση και ανάλυση για τη Συνέντευξη - Εργαλείο 3</u></b>	
10.1 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για τη Δ τάξη.....	324
10.1.1 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για την Πειραματική Ομάδα Δ1....	325
10.1.2 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για την Ομάδα Ελέγχου Δ2.....	335
10.2 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για τη ΣΤ τάξη .....	343
10.2.1 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για την Πειραματική Ομάδα ΣΤ1...	343
10.2.2 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για την Ομάδα Ελέγχου ΣΤ2.....	352
10.3 Ανάλυση αποτελεσμάτων Εργαλείο 3- Συνέντευξη για Δ –ΣΤ τάξεις .....	360

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11ο: Συμπεράσματα για την Παρέμβαση**

.....	366
11.1 Ερμηνεία και αξιοποίηση των συμπερασμάτων της έρευνας.....	378
11.2 Περιορισμοί και επεκτάσεις της έρευνας .....	380

**Βιβλιογραφία**

Ελληνόγλωσση .....	384
Ξενόγλωσση.....	392

**Παραρτήματα**

**Παράρτημα Α: Εργαλείο 1- Ερωτηματολόγιο**

-Εργαλείο 1 Ερωτηματολόγιο κατά τάξη και γνωστικό αντικείμενο.....	400
-Πίνακες με Ατομική Επίδοση Μαθητών κατά τάξη και γνωστικό αντικείμενο για Πειραματική και Ομάδα Ελέγχου.....	410
-Ενδεικτικά συμπληρωμένα Ερωτηματολόγια κατά παρέμβαση ΠΟ –ΟΕ .....	418

**Παράρτημα Β: Εργαλείο 2-Πρωτόκολλο παρατήρησης και καταγραφής αντιδράσεων**

-Πίνακες καταγραφής κατά τάξη και γνωστικό αντικείμενο για Πειραματική και Ομάδα Ελέγχου.....	451
---	-----

**Παράρτημα Γ: Εργαλείο 3-Συνέντευξη κατά τάξη για Πειραματική και Ομάδα Ελέγχου.....**

.....	515
-------	-----



## Περίληψη

### **Εκπαιδευτική αξιοποίηση του διαδικτυακού υλικού των Μουσείων για μαθητές Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης: Εκπαιδευτικές παρεμβάσεις σε μαθητές Δημοτικού Σχολείου**

Σκοπός της παρούσας διατριβής ήταν η αξιοποίηση του διαδικτυακού υλικού ελληνικών Μουσείων σε μαθητές και μαθήτριες Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης μέσα από εκπαιδευτικές παρεμβάσεις ώστε να διερευνηθούν αλλαγές τόσο στα μαθησιακά αποτελέσματα όσο και τη σχέση των μαθητών και μαθητριών με το Μουσείο.

Στο Θεωρητικό Μέρος εξετάστηκαν το Μουσείο και το Σχολείο ως φορείς παροχής εκπαίδευσης και ο σκοπός τους. Αναλύθηκαν οι δυνατότητες της μεταξύ τους συνεργασίας μέσα από το Αναλυτικό Πρόγραμμα. Αναφέρθηκαν οι σημαντικοί σταθμοί της συνεργασίας τους και ο ιδιαίτερος ρόλος του/της εκπαιδευτικού μέσα στο σύγχρονο μαθησιακό πλαίσιο και την ανάπτυξη της σχέσης των μαθητών/τριών με το Μουσείο. Παρουσιάστηκαν οι εκπαιδευτικές θεωρίες για τη μάθηση, τα βασικά χαρακτηριστικά καθεμιάς και ο τρόπος αξιοποίησής τους στο Σχολείο και το Μουσείο. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στις σύγχρονες προσεγγίσεις για τη μάθηση που υιοθετούνται από το Μουσείο. Αποσαφηνίστηκε ο όρος και ο ρόλος των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην Εκπαίδευση και τη μαθησιακή διαδικασία στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Αναφέρθηκαν τα είδη των εφαρμογών ΤΠΕ που αξιοποιούνται στον φυσικό χώρο του Μουσείου καθώς και οι διαδικτυακές εφαρμογές στους μουσειακούς ιστότοπους. Παρουσιάστηκαν, επίσης, με χρονολογική σειρά οι έρευνες για τους μουσειακούς ιστότοπους και τις διαδικτυακές εφαρμογές σε Ελλάδα και εξωτερικό.

Στο Ερευνητικό Μέρος παρουσιάστηκαν ο Στόχος, τα Ερευνητικά εργαλεία, τα Ερωτήματα, το Μεθοδολογικό πλαίσιο και τα Εργαλεία Συλλογής Δεδομένων. Εξηγήθηκε η επιλογή του δείγματος -τάξεις Δ και ΣΤ στο Δημοτικό Σχολείο. Αναλύθηκαν οι διαθέσιμες μουσειακές εφαρμογές ως προς τα χαρακτηριστικά τους και ο τρόπος επιλογής του διαδικτυακού μουσειακού υλικού σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εργασίας. Εξηγήθηκαν τα στάδια της έρευνας και ο σχεδιασμός των παρεμβάσεων.

Τα ερευνητικά ερωτήματα της εργασίας ήταν: α) Η αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού διαφοροποιεί τα αποτελέσματα της μάθησης σε σχέση με το



σχολικό εγχειρίδιο; Πώς συσχετίζεται το είδος του μουσειακού διαδικτυακού υλικού με τα αποτελέσματα της μάθησης;

β) Με ποιο τρόπο μπορεί να επηρεάσει την μαθησιακή διαδικασία η αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών της ομάδας στο συγκεκριμένο πλαίσιο;

γ) Η ενασχόληση με το εκπαιδευτικό υλικό επηρεάζει την άποψη των για το μουσείο, λειτουργεί ενισχυτικά ως προς τη σχέση τους με αυτό;

Η παρέμβαση πραγματοποιήθηκε με τα δύο τμήματα των Δ και Στ τάξεων σε Δημοτικό Σχολείο επαρχιακής κωμόπολης. Αξιοποιήθηκαν διαδικτυακές εφαρμογές ελληνικών Μουσείων για συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα για κάθε τάξη: Εικαστικά, Ιστορία, Μελέτη του Περιβάλλοντος (2 θέματα) για τη Δ τάξη και Γεωγραφία, Εικαστικά, Θρησκευτικά και Ιστορία για την Στ τάξη. Δημιουργήθηκαν 2 ομάδες: Πειραματική Ομάδα (ΠΟ) η οποία αξιοποίησε το μουσειακό διαδικτυακό υλικό και Ομάδα Ελέγχου (ΟΕ) η οποία αξιοποίησε το διδακτικό εγχειρίδιο.

Για τη Συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν τα εξής ερευνητικά εργαλεία: Εργαλείο 1 –Ερωτηματολόγιο κατά τάξη και γνωστικό αντικείμενο για ΠΟ και ΟΕ, Εργαλείο 2 –Καταγραφή των αντιδράσεων των παιδιών κατά γνωστικό αντικείμενο και κατά Ομάδα εργασίας για κάθε τάξη, Εργαλείο 3-Συνέντευξη για κάθε μαθητή και μαθήτρια κατά τάξη.

Η ανάλυση των δεδομένων ήταν ποσοτική και ποιοτική.

Από την πραγματοποίηση των παρεμβάσεων κατά τάξη, Ομάδα και γνωστικό αντικείμενο, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές και οι μαθήτριες στην ΠΟ που αξιοποίησαν το διαδικτυακό μουσειακό υλικό παρουσίασαν βελτίωση στην επίδοσή τους σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις. Μεγαλύτερη βελτίωση επίδοσης παρατηρήθηκε και στις δύο τάξεις για μαθητές/τριες που συνεργάστηκαν χωρίς προβλήματα στις ομάδες τους. Επίσης, για τα παιδιά στην ΠΟ κάθε τάξης παρατηρήθηκε διαφοροποίηση της άποψης για το Μουσείο και ενίσχυση της σχέσης τους με αυτό.

Αν και η παρέμβαση ήταν περιορισμένη και μικρής εμβέλειας, η εμπειρία που αποκομίσαμε από την συγκεκριμένη εργασία έδειξε ότι η αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού μπορεί να οδηγήσει σε βελτίωση στην επίδοση των μαθητών/τριών στα περισσότερα γνωστικά αντικείμενα της παρέμβασης καθώς και σε διαφοροποίηση της σχέσης τους με το Μουσείο. Ανέδειξε επίσης και το θέμα της συνεργασίας μεταξύ των μελών κάθε ομάδας κατά την αξιοποίηση του υλικού ως παράγοντα βελτίωσης επίδοσης.

Μπορεί, λοιπόν, να προταθεί η επέκταση της αξιοποίησης του μουσειακού υλικού. Γι' αυτό, όμως, απαιτείται, η τεχνολογική υποστήριξη των σχολείων και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ώστε να υποστηρίζουν και να αναλαμβάνουν ανάλογες παρεμβάσεις.

***Λέξεις-Κλειδιά:** Διαδικτυακό Μουσειακό Υλικό, Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας, Εκπαιδευτική Παρέμβαση, Δημοτικό Σχολείο*

## **Abstract**

### **Educational use of the online museum applications for Primary School Students through Educational interventions**

The purpose of this thesis was to exploit the online applications of Greek Museums in primary school students through educational interventions. The aim was to find out changes in both the learning process and the students' attitudes towards the Museum. In the first Part, the Museum and the School are being investigated as educational institutions, their characteristics and objectives. Also the possibilities of the cooperation between them through the Curriculum were analyzed.

The important highlights of their collaboration as well as the special role of the teacher in the modern learning context for the development of the students' views for the Museum were mentioned.

The basic characteristics of educational theories on learning were presented; also the way they apply at the context of School and Museum. Emphasis has been given to the modern approaches of learning adapted by the Museum, which need to be promoted in formal education as well. The role of Information and Communication Technologies (ICT) in Education and the learning process in the Greek education system was clarified. The types of ICT applications that are utilized in the physical area of the Museums and the ways they support all the functions were presented as well as the museums' websites and their online applications. Relevant surveys on museum sites and web applications in Greece and abroad were presented in chronological order.

In the second Part were mentioned the Objective, the Research Tools, the Questions, the Methodological Framework and the Data Collection Tools of the thesis and the selection of the student classes- Grades 4<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> in the Primary School.

The available museum applications in Greece were analyzed for their characteristics as well as the selected online museum applications according to the requirements of the research. The research stages and the planning of the interventions were explained.

The research questions of the project were; a) Can the use of museum online applications affects the learning outcomes in a better way than the school textbook? How does the type of museum online material relate to the learning outcomes? b) How can the interaction between team members in this context influence the

learning process?

c) Does the use of museum application influence the students' view for the Museum; does it reinforce their attitude towards to it?

The intervention was implemented by the researcher with the two classes, grades 4<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> in a Primary School of a provincial town. Web applications of Greek Museums were utilized for specific subjects for each class: Art, History and Study of the Environment (2 different subjects) for 4<sup>th</sup> grade and Geography, Art, Religious and History for 6<sup>th</sup> grade. Two different groups were created; The Experimental group that used the museum online applications and the Control group which used the school textbook.

The following research tools were used for data collection: Tool 1 - Questionnaire and Cognitive Questionnaire for Experimental and Control Group, Tool 2 - Recording Children's' Cognitive Response and Task Force for each class, Tool 3-Interview for every student.

The data analysis was quantitative and qualitative.

According to the results, the students in the Experimental Group who have worked with online museum applications managed to improve their performance in almost all cases. Greater improvement was observed in both classes for students who cooperated smoothly in their groups. Also, for the students in the Experimental Group of each class, there was a change in the view of the Museum and their attitudes towards to it. Although the intervention was limited and short, the experience gained from this research has shown that utilizing museum online applications can improve the learning process in most subjects and also to differentiate students' attitudes towards the Museum. It also highlighted the issue of collaboration between members of each team as very essential.

It may therefore be suggested to extend this way of teaching and learning in other subjects. This requires, however, the technological support of schools and the training of teachers in order to support and undertake such interventions.

**Keywords:** *Online Museum data, Information and Communication Technologies, Educational Intervention, Primary School*



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>: Εισαγωγή

### 1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

Στο Κεφάλαιο αυτό αναπτύσσεται ο προβληματισμός που οδήγησε στη διεξαγωγή της εργασίας, η δομή και η συνεισφορά της. Το θέμα της συγκεκριμένης ερευνητικής εργασίας έχει δύο κύριους άξονες, το Μουσείο και το Σχολείο, οι οποίοι πρόκειται να εξεταστούν χωριστά αλλά και παράλληλα. Εξετάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά τους ως φορέων παροχής εκπαίδευσης, οι θεωρίες μάθησης που αξιοποιούνται από κάθε φορέα, ο τρόπος αξιοποίησης των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στο Σχολείο και το Μουσείο αλλά και οι δυνατότητες της μεταξύ τους συνεργασίας.

Η ραγδαία και ευρεία διάδοση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας σε πολλούς τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας έχει οδηγήσει σε αλλαγές στην καθημερινή ζωή όλων. Τα παιδιά κυριολεκτικά κατακλύζονται από πολυτροπικά κείμενα (Kress, 2000α). Σε συνδυασμό με μια συνεχή αύξηση των γνωστικών τους πεδίων είναι κατανοητό ότι η εμπειρία μιας παθητικής μαθησιακής διαδικασίας και μιας στατικής παρουσίασης μουσειακών αντικειμένων δεν παρουσιάζει ενδιαφέρον για αυτά.

Στο χώρο της εκπαίδευσης οι ΤΠΕ παρέχουν μαθησιακό περιβάλλον πλούσιο και έντονα αλληλεπιδραστικό, ενθαρρύνουν την καινοτομία και τη δημιουργικότητα, αναπτύσσουν την αυτοεκτίμηση και προωθούν την ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων (futurelab, 2010). Προσφέρουν, επίσης, δυνατότητες διασύνδεσης του Σχολείου με το Μουσείο, το οποίο υποστηρίζει ενεργητικούς τρόπους μάθησης και συνδέεται με τη δημιουργικότητα, την ανακάλυψη της πληροφορίας, την προώθηση του πολλαπλού εγγραμματισμού.

Οι εφαρμογές των ΤΠΕ βοηθούν στην ανάπτυξη της εκπαιδευτικής διάστασης του σύγχρονου Μουσείου με διαφορετικές στρατηγικές, μέσα και μεθόδους προσέγγισης του κοινού (Νικονάνου, 2005). Παράλληλα ανοίγει ένα πεδίο έρευνας που αφορά στη σχέση μουσείου, τεχνολογίας και μάθησης ώστε να ανανεωθεί η μαθησιακή διαδικασία στο σχολείο και να εμπλουτιστεί η μουσειακή εμπειρία των μαθητών/τριών.

Καθώς η αξιοποίηση των ΤΠΕ θεωρείται δεδομένη και αυξανόμενη και στο Σχολείο και στο Μουσείο, αναδεικνύεται ως πρόκληση για την ελληνική πραγματικότητα και για όσους εμπλέκονται με την εκπαίδευση η συσχετιζόμενη συνεισφορά Μουσείου

και Σχολείου στο εκπαιδευτικό ζητούμενο μέσα από τη διερεύνηση της νέας σχέσης μεταξύ των μουσειακών εκθεμάτων και των μαθητών – χρηστών.

Με αυτό το σκεπτικό αναπτύχθηκε η παρούσα ερευνητική εργασία με βασικό σκοπό την εκπαιδευτική αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού για μαθητές/τριες Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Επιχειρήθηκε η υλοποίηση εκπαιδευτικών παρεμβάσεων σε γνωστικά αντικείμενα των Δ και ΣΤ τάξεων. Για κάθε τάξη δημιουργήθηκαν δύο ομάδες εργασίας: μία Πειραματική Ομάδα και μία Ομάδα Ελέγχου. Η Πειραματική Ομάδα αξιοποίησε το διαδικτυακό μουσειακό υλικό ενώ η Ομάδα Ελέγχου ακολούθησε τη συμβατική –προτεινόμενη από το σχολικό εγχειρίδιο πορεία διδασκαλίας, προκειμένου να διερευνηθούν αλλαγές τόσο στα αποτελέσματα της μάθησης όσο και τη σχέση των μαθητών/τριών με το Μουσείο.

## 1.2 ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

Η εργασία αποτελείται από δύο μέρη, το θεωρητικό μέρος και το ερευνητικό.

Στην εισαγωγή –Κεφάλαιο 1, αναλύεται η δομή της εργασίας και τα περιεχόμενα κάθε κεφαλαίου.

Στο Θεωρητικό μέρος, αρχικά –Κεφάλαιο 2, γίνεται λόγος για το Σχολείο και το Μουσείο ως φορείς εκπαίδευσης, παρουσιάζεται ο σκοπός τους αλλά και οι δυνατότητες για τη μεταξύ τους συνεργασία μέσα από το Αναλυτικό Πρόγραμμα. Γίνεται μια μικρή ιστορική αναδρομή με αναφορές σε σημαντικούς σταθμούς αυτής της συνεργασίας. Αναλύεται η ιδιαίτερη σημασία του ρόλου του/της εκπαιδευτικού στην ανάπτυξη της σχέσης των μαθητών/τριών με το μουσείο μέσα στο σύγχρονο μαθησιακό πλαίσιο.

Στο Κεφάλαιο 3 αναφέρονται οι εκπαιδευτικές θεωρίες για τη μάθηση και αναλύονται θεωρίες που υποστηρίζουν την παθητική και την ενεργητική μάθηση. Παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά καθώς και ο τρόπος αξιοποίησής τους στο Σχολείο και το Μουσείο. Έμφαση δίνεται στις σύγχρονες προσεγγίσεις για τη μάθηση που υιοθετούνται από το Μουσείο και χρειάζεται να υιοθετηθούν και από τους/τις εκπαιδευτικούς στην τυπική μαθησιακή διαδικασία ώστε, εκτός από την διαμόρφωση νέου μαθησιακού περιβάλλοντος, να ενισχύεται και η σχέση των μαθητών/τριών με το Μουσείο.

Κατόπιν –Κεφάλαιο 4, επιχειρείται η αποσαφήνιση του όρου Τεχνολογίες Πληροφορίας κι Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και του ρόλου τους στην Εκπαίδευση και τη

μαθησιακή διαδικασία στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Παρουσιάζονται τα είδη των εφαρμογών ΤΠΕ που χρησιμοποιούνται στο Μουσείο. Ιδιαίτερος λόγος γίνεται στη διαδικτυακή παρουσία των μουσείων μέσα από τους ιστότοπούς τους, οι οποίοι εμπλουτίζονται με διαδικτυακές εφαρμογές και αποτελούν έναν νέο τρόπο προσέλευσης ειδικά του μαθητικού κοινού. Αναλύονται οι τύποι των διαδικτυακών εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και καταγράφονται οι διαθέσιμες εφαρμογές στους ιστότοπους των ελληνικών μουσείων.

Ακολουθεί στο Κεφάλαιο 5 η παρουσίαση των σχετικών ερευνών για τους μουσειακούς ιστότοπους και το διαδικτυακό υλικό εκτός και εντός Ελλάδας. Παρουσιάζονται με χρονολογική σειρά όπου και είναι εμφανής η διαφοροποίηση των κριτηρίων και η αντιμετώπιση του κοινού.

Το Β μέρος είναι το ερευνητικό το οποίο αποτελείται από έξι κεφάλαια.

Στο Κεφάλαιο 6 παρουσιάζονται ο στόχος, τα ερευνητικά εργαλεία, το μεθοδολογικό πλαίσιο και τα εργαλεία συλλογής δεδομένων. Εξηγείται η επιλογή του δείγματος - τάξεις εφαρμογής στο Δημοτικό Σχολείο. Αναλύονται οι διαθέσιμες μουσειακές εφαρμογές ως προς τα χαρακτηριστικά τους και η επιλογή του διαδικτυακού μουσειακού υλικού σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εργασίας, τη συσχέτισή του με τα γνωστικά αντικείμενα των επιλεγμένων τάξεων. Αναλύονται τα στάδια της έρευνας, ο σχεδιασμός των παρεμβάσεων και η υλοποίηση για κάθε τάξη.

Στο Κεφάλαιο 7 αναλύονται οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις για τη Δ τάξη για τα τρία γνωστικά αντικείμενα –Εικαστικά, Ιστορία, Μελέτη του Περιβάλλοντος (2 διαφορετικά θέματα). Περιγράφονται οι διδακτικές προτάσεις, η επεξεργασία των δεδομένων για την Πειραματική αλλά και την Ομάδα Ελέγχου για το Εργαλείο 1 – Ερωτηματολόγιο (ένα για κάθε γνωστικό αντικείμενο/θέμα) και τα πρώτα Συμπεράσματα.

Στο Κεφάλαιο 8 παρουσιάζονται με τον ίδιο τρόπο οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις για τη ΣΤ τάξη για τέσσερα γνωστικά αντικείμενα –Γεωγραφία, Εικαστικά, Θρησκευτικά, Ιστορία: Συνοπτική περιγραφή για κάθε διδακτική πρόταση, κωδικοποίηση και ανάλυση των δεδομένων για το Εργαλείο 1 –Ερωτηματολόγιο κατά γνωστικό αντικείμενο για Πειραματική και Ομάδα Ελέγχου και τα πρώτα Συμπεράσματα.

Στο Κεφάλαιο 9 παρουσιάζονται σε κωδικοποιημένη μορφή, αναλύονται και επεξηγούνται τα δεδομένα για το Εργαλείο 2 –Καταγραφή των αντιδράσεων των



παιδιών κατά γνωστικό αντικείμενο και κατά Ομάδα εργασίας πρώτα για τη Δ και στη συνέχεια για τη ΣΤ τάξη.

Ακολουθεί στο Κεφάλαιο 10, η κωδικοποίηση και ανάλυση για το Εργαλείο 3- Συνέντευξη για κάθε Ομάδα εργασίας, Πειραματική και Ελέγχου τόσο για τη Δ όσο και για τη ΣΤ τάξη.

Στο Κεφάλαιο 11, παρουσιάζονται τα Συμπεράσματα, ερμηνεύονται τα ευρήματα της έρευνας ενώ κατατίθενται και οι σχετικοί προβληματισμοί για περαιτέρω διερεύνηση. Στο Παράρτημα βρίσκονται τα έντυπα για τα Ερευνητικά Εργαλεία –Εργαλείο 1 /Ερωτηματολόγιο, Εργαλείο 2/ Κλείδα καταγραφής των αντιδράσεων των παιδιών και Εργαλείο 3/ Συνέντευξη, πίνακες με στατιστικά δεδομένα για την έρευνα (Ατομική Επίδοση για το Εργαλείο 1, Πίνακας Καταγραφής Αντιδράσεων και Παρατήρησης κατά τη διάρκεια της παρέμβασης για κάθε Ομάδα) και τα παραγόμενα έργα των μαθητών/τριών.

### 1.3 ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

Η παρούσα εργασία με την προσέγγιση του συγκεκριμένου θέματος και τα αποτελέσματα μπορούν να συμβάλλουν:

- Στην αναθεώρηση των στάσεων και των αντιλήψεων όλων των εμπλεκόμενων στη μαθησιακή διαδικασία -βασικά των εκπαιδευτικών και των μαθητών/τριών αλλά και των γονέων,
- Στον εμπλουτισμό και τη βελτίωση των μεθόδων, των ρόλων και των στάσεων των εμπλεκόμενων στην εκπαιδευτική διαδικασία για την αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού,
- Στον επαναπροσδιορισμό των θέσεων για τους Φορείς της Εκπαίδευσης μέσα από την υποστήριξη της ανάπτυξης συνεργειών μεταξύ Σχολείου και Μουσείου, και την υλοποίηση επιμορφωτικών δράσεων για τους εκπαιδευτικούς ώστε να αναπτύξουν ανάλογες συνεργασίες με Μουσεία.

Ειδικότερα, από την παρούσα εργασία αναμένονται τα εξής:

- ✓ Για τους εκπαιδευτικούς θεωρείται ότι αυτή η έρευνα θα προκαλέσει το ενδιαφέρον τους για την οργάνωση ανάλογων δραστηριοτήτων που θα εμπλουτίσουν τη μαθησιακή διαδικασία και θα βοηθήσουν μαθητές και μαθήτριες να βελτιώσουν τη σχέση τους με τους μουσειακούς χώρους.

- ✓ Για τους μαθητές και τις μαθήτριες αναμένεται ότι, μέσα από την ενασχόληση με τις διαδικτυακές εφαρμογές των Μουσείων θα αναπτύξουν / βελτιώσουν τη μουσειακή εμπειρία τους και θα θελήσουν να αποκτήσουν μια πιο μόνιμη σχέση με τα Μουσεία.
- ✓ Για τους γονείς προσδοκάται ότι θα αντιμετωπίσουν θετικά τη δημιουργική αξιοποίηση των ΤΠΕ και θα αναζητήσουν ανάλογες προτάσεις απασχόλησης των παιδιών τους και εκτός σχολείου.
- ✓ Για τους εμπλεκόμενους Φορείς, αναμένεται ότι η συγκεκριμένη έρευνα θα συμβάλει έμμεσα στη διαμόρφωση προτάσεων για την εκπαίδευση μελλοντικών εκπαιδευτικών.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>: Το Σχολείο και το Μουσείο ως φορείς εκπαίδευσης**

### **2.1. Εισαγωγή**

Το Σχολείο και το Μουσείο αποτελούν φορείς εκπαίδευσης. Στοχεύουν στη μάθηση η οποία προσεγγίζεται με διαφορετικό τρόπο από κάθε φορέα. Παρά τις όποιες διαφορές, οι οποίες αναπτύσσονται στην συνέχεια, υπάρχει χώρος για τη συνεργασία Σχολείου και Μουσείου προκειμένου να ανταποκριθούν στις προκλήσεις της σύγχρονης εποχής, να ενισχυθεί η διαδικασία της μάθησης (Ντιρογιάννη, 2010) αλλά και να ενδυναμωθεί η σχέση των νέων παιδιών με το Μουσείο.

Το Σχολείο ορίζεται ως ο εκπαιδευτικός θεσμός ο οποίος προσφέρει μια συστηματική εκπαίδευση στο πλαίσιο του τυπικού εκπαιδευτικού συστήματος και είναι «οργανωμένη και συγκροτημένη διαδικασία που εξελίσσεται σε ένα συγκεκριμένο εκπαιδευτικό περιβάλλον» (Jarviw, 1984: 50 στο Κορρές, 2016). Έχει υποχρεωτικό χαρακτήρα, η διαδικασία είναι κατανεμημένη σε σχολικά έτη με οριζόμενο πλαίσιο από καθορισμένα σχολικά προγράμματα και αξιολογεί βασικά την κατάκτηση της γνώσης. Ο σκοπός του Σχολείου στην Ελλάδα, σύμφωνα με τον Νόμο 1566 που ισχύει από το 1985 είναι «να συμβάλει στην ολόπλευρη, αρμονική και ισόρροπη ανάπτυξη των διανοητικών και ψυχοσωματικών δυνάμεων των μαθητών, ώστε, ανεξάρτητα από φύλο και καταγωγή, να έχουν τη δυνατότητα να εξελιχθούν σε ολοκληρωμένες προσωπικότητες και να ζήσουν δημιουργικά». Το πλαίσιο και ο τρόπος λειτουργίας του Σχολείου επηρεάζεται πάντα από το γενικότερο κοινωνικό, οικονομικό και πολιτισμικό πλαίσιο κάθε εποχής και προσαρμόζεται στη συνεχώς μεταβαλλόμενη πραγματικότητα. Όλες οι Νομοθετικές πράξεις που σχετίζονται με την Εκπαίδευση κάνουν ρητή αναφορά στο συγκεκριμένο Νόμο με τελευταίο το Προεδρικό Διάταγμα 79/2017. Επιπλέον, βασική αποστολή του σχολείου είναι η δημιουργία μοναδικών και ανεπανάληπτων εμπειριών μέσα κι έξω από αυτό, που θα βοηθήσουν μαθητές και μαθήτριες στην κατανόηση του κόσμου γύρω τους (Μούλιου, 2005).

Από την άλλη πλευρά, «το Μουσείο» σύμφωνα με το Διεθνές Συμβούλιο Μουσείων –ICOM, είναι ένας «οργανισμός μόνιμος, χωρίς κερδοσκοπικό χαρακτήρα, υποταγμένος στην υπηρεσία της κοινωνίας και της ανάπτυξής της και ανοιχτός στο κοινό, ο οποίος αποκτά, συντηρεί, μελετά, κοινοποιεί, και εκθέτει υλικές μαρτυρίες του ανθρώπου και του περιβάλλοντος του με σκοπό τη μελέτη, την εκπαίδευση, και την ψυχαγωγία» (Καταστατικό του Διεθνούς Συμβουλίου Μουσείων- ICOM, 1974).

Ο σύγχρονος αυτός ορισμός του Μουσείου, ο οποίος έχει υιοθετηθεί από πολλά κράτη παγκοσμίως, καλύπτει ποικίλους θεσμούς, ανεξάρτητα από το μέγεθος, το είδος, το νομικό καθεστώς και τη γεωγραφική θέση. Συμπεριλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα σχετικών οργανισμών που αφορούν όχι μόνο στην πνευματική αλλά και τη φυσική κληρονομιά, όπως τα ιστορικά μνημεία, οι ιστορικοί και φυσικοί χώροι και τα πάρκα, οι ζωολογικοί και βοτανικοί κήποι, τα επιστημονικά κέντρα και πλανητάρια, τα αρχεία και εργαστήρια συντήρησης, κ.α. και θέτει κριτήρια για τη λειτουργία και τους σκοπούς τους. Περιγράφει, επίσης, τις κύριες λειτουργίες των Μουσείων από αυτές που συμβαίνουν εντός των τειχών και αφορούν στη συλλογή, συντήρηση, τεκμηρίωση, αλλά και αυτές που αφορούν στην επικοινωνία, όπως οι δραστηριότητες με το κοινό, οι εκθέσεις, η μελέτη και η εκπαίδευση. Το περιεχόμενο της έννοιας διευρύνεται, ώστε να περιλαμβάνει κάθε χώρο που μπορεί να στεγάζει πλευρές της παλαιότερης και σύγχρονης πολιτιστικής και τεχνολογικής κληρονομιάς ενός τόπου (Λεοντσίνης, 2002).

Το Μουσείο αποτελεί θεσμό μη τυπικής αλλά και άτυπης εκπαίδευσης<sup>1</sup> στην υπηρεσία της κοινωνίας, δηλαδή χώρο όπου επιδιώκεται η δημιουργία εμπειριών και οι επισκέπτες μαθαίνουν με ευρείς και διαφορετικούς τρόπους.

Στόχος της εκπαιδευτικής δράσης των Μουσείων «είναι η αύξηση της γνώσης, η ανάπτυξη δεξιοτήτων, η αλλαγή νοοτροπίας και αξιών, η ευχαρίστηση, η έμπνευση, η δημιουργικότητα, η δράση, η συμπεριφορά και η πρόοδος» (Black, 2009:192).

Συγκρίνοντας τους δύο θεσμούς, παρατηρούμε ότι τα Μουσεία και τα Σχολεία εξαπλώθηκαν στην Ευρώπη ως θεσμοί παροχής εκπαίδευσης και κουλτούρας στο ευρύ κοινό κατά τον 19<sup>ο</sup> αιώνα (Hein, 1998) για να καλύψουν μεταξύ άλλων την ανάγκη των εθνών-κρατών για μαζική εκπαίδευση των πολιτών τους.

Τα Μουσεία αποτελούν μια εξαιρετική παρακαταθήκη γνώσης, όσον αφορά στην ποιότητα και την ποσότητα των θεμάτων (Wagner, 2007a στο Νικονάνου, 2015). Μπορούν να εμπλουτίσουν την διδασκαλία των περισσότερων, αν όχι όλων των γνωστικών αντικειμένων που διδάσκονται στο σχολείο.

---

<sup>1</sup> Ο όρος «μη τυπική μάθηση» αφορά σε οργανωμένη και συγκροτημένη διαδικασία που ακολουθεί έναν εκπαιδευτικό σχεδιασμό, απευθύνεται σε συγκεκριμένους εκπαιδευόμενους αλλά βρίσκεται εκτός του χώρου της «τυπικής εκπαίδευσης». Ο όρος «άτυπη μάθηση» αφορά σε εκπαιδευτικές διαδικασίες που δεν ακολουθούν κάποιον σχεδιασμό, δεν είναι διαρθρωμένες από άποψη μαθησιακών στόχων, χρόνου μάθησης ή διδακτικής υποστήριξης (Ξωχέλλης 2007: 693-694, Παγγέ 2007). Στην παρούσα εργασία υιοθετείται ο όρος μη τυπική μάθηση αφού αφορά οργανωμένες εκπαιδευτικές διαδικασίες για σχολικές ομάδες.

Κοινό ζητούμενο και από το Μουσείο και από το Σχολείο, στη σημερινή μεταβατική εποχή όπου το Σχολείο προσπαθεί να βρει το δρόμο του και το Μουσείο αναζητά με σαφήνεια την αποστολή του είναι οι δύο θεσμοί να προσαρμοστούν στις απαιτήσεις της διαρκώς μεταβαλλόμενης πραγματικότητας και τις νέες ανάγκες της.

## **2.2 Δυνατότητες για συνεργασία Σχολείου –Μουσείου μέσα από το Ελληνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα**

### **2.2.1 Μικρή ιστορική αναδρομή για τη συνεργασία Σχολείου-Μουσείου**

Οι σχέσεις Σχολείου – Μουσείου επηρεάζονται από τις γενικότερες κοινωνικοπολιτικές οικονομικές συνθήκες (Νικονάνου, 2015). Από τις τελευταίες δεκαετίες του 20ού αιώνα τα Μουσεία επενδύουν στην ανάπτυξη στενών σχέσεων με τα σχολεία. Ακόμα και σήμερα, που η μουσειακή εκπαίδευση αγκαλιάζει όλο και περισσότερες και διαφορετικές ομάδες κοινού, οι σχολικές ομάδες συνεχίζουν να αποτελούν βασικό αποδέκτη του εκπαιδευτικού έργου των μουσείων με σημαντική συνεισφορά στην αύξηση της επισκεψιμότητας των μουσείων και την προετοιμασία του μελλοντικού κοινού τους (Κακούρου-Χρόνη, 2005).

Η σχέση του Μουσείου με το Σχολείο θεωρείται δεδομένη από τις δεκαετίες του 1960 και του 1970 στην Ευρώπη με τις συστηματικές προσπάθειες του Μουσείου να καθιερωθεί ως χώρος μάθησης. Στην Ελλάδα μόλις στα τέλη της δεκαετίας του 1970 τα Μουσεία αξιοποιήθηκαν εκπαιδευτικά και, τα πρώτα χρόνια, απευθύνονταν αποκλειστικά σε σχολικές ομάδες (Νικονάνου, 2010).

Σημαντικό ρόλο στη σχέση αυτή έχουν τα αναλυτικά προγράμματα καθώς ο προσανατολισμός των εκπαιδευτικών προγραμμάτων στο Μουσείο στο αναλυτικό πρόγραμμα του Σχολείου αποτελεί μια ιδιαίτερη πτυχή προκειμένου να μπορούν να ενισχύονται τα σχολικά μαθήματα (Black, 2009).

Στις Η.Π.Α. τις τελευταίες δεκαετίες οι αλλαγές στις σχέσεις μεταξύ μουσείων και σχολείων βασίζονται στην τυποποίηση της σχολικής μάθησης με την επιστροφή στη σχολική στοχοθεσία των 3R στην γραφή, την ανάγνωση και τα μαθηματικά, (wRiting, Reading, aRithmetics) και την αξιολόγησή τους. Επειδή όμως οι εκπαιδευτικοί δεν βρήκαν ελκυστική την επίσκεψη στο Μουσείο λόγω της επικέντρωσης σε αυτούς τους γνωστικούς στόχους, τα μουσεία χρειάστηκε τελικά να προσαρμόσουν τις εκπαιδευτικές τους δραστηριότητες για σχολικές ομάδες στα αναλυτικά προγράμματα (King, 2007). Με αυτόν τον τρόπο οι εκπαιδευτικοί επιθυμούν να συμμετάσχουν σε αυτά, καθώς θα βοηθήσουν στη βελτίωση των

επιδόσεων των μαθητών, ενώ ταυτόχρονα η μουσειακή μάθηση θα εμπλουτίζει τη μαθησιακή διαδικασία με τρόπο που θα αποτελεί αντίβαρο στον μονόπλευρο προσανατολισμό σε γνωστικούς στόχους.

Στην Γερμανία, από το 1980 επισημαίνεται η απομάκρυνση των μουσειακών προγραμμάτων από τα αναλυτικά προγράμματα ως αντίδραση στον διδακτισμό ενώ διαφαίνεται η τάση να δοθεί έμφαση στην εμπειρία. Από το 2000 και μετά η τάση αυτή συνυπάρχει με την τάση για μεγαλύτερη αξιοποίηση των μουσείων για να επιτευχθεί η βελτίωση των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων των σχολείων (Marx, 2012a στο Νικονάνου, 2015).

Στην Ελλάδα, τα εκπαιδευτικά προγράμματα των μουσείων, σε μεγάλο βαθμό μέχρι και σήμερα, διατηρούν μια σχέση με τα αναλυτικά προγράμματα των αντίστοιχων σχολικών τάξεων αφού τα σχολεία αποτέλεσαν και αποτελούν βασικό αποδέκτη των μουσειακών προγραμμάτων (Νικονάνου 2015, Βέμη & Νάκου 2010).

Τα μουσεία «βλέπουν» στις σχολικές ομάδες την δυνατότητα να αυξήσουν σημαντικά το κοινό τους με πολλούς τρόπους. Οι σχολικές επισκέψεις δίνουν ευκαιρία σε παιδιά με διαφορετικό υπόβαθρο –κοινωνικό, οικονομικό, πολιτισμικό, να έρθουν σε επαφή με το Μουσείο και αυτό βρίσκεται σε απόλυτη συνάφεια με τον εκπαιδευτικό ρόλο τους (Νικονάνου, 2015).

Βέβαια το Μουσείο χρειάζεται να λαμβάνει υπόψη τα αναλυτικά προγράμματα τόσο ώστε να διατηρείται η συνάφεια με τη μάθηση στο Σχολείο και οι εκπαιδευτικοί με τις σχολικές ομάδες τους να το επιλέγουν για τις επισκέψεις και τις παρεμβάσεις τους αλλά και να μην χάνονται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του Μουσείου ως χώρου μάθησης.

Οι εξελίξεις στο χώρο της εκπαίδευσης από τα τέλη του 20<sup>ου</sup> αι. στην χώρα μας ενισχύουν τη συνεργασία Σχολείου και Μουσείου: Προγράμματα και δράσεις του Υπουργείου Παιδείας, του Υπουργείου Πολιτισμού ή από την μεταξύ τους συνεργασία, αλλαγή στα Προγράμματα Σπουδών και συγγραφή Νέων Σχολικών Εγχειριδίων, επιμορφώσεις των εκπαιδευτικών στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας αλλά και σε διαφορετικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις παρέχουν χώρο και χρόνο για να ενταχθούν τα μουσεία στη σχολική μαθησιακή διαδικασία.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται ορισμένες από αυτές τις δράσεις:

### **2.2.2 Το Πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ: Εκπαίδευση και Πολιτισμός ως έναρξη της συνεργασίας Σχολείου –Μουσείου**

Η έναρξη μιας πιο ουσιαστικής συνεργασίας Σχολείου – Μουσείου δημιουργήθηκε με το πρόγραμμα Μελίνα – Εκπαίδευση και Πολιτισμός. Η δράση ξεκίνησε πιλοτικά το 1995 και πολύ φιλόδοξα με σκοπό «να προβάλλει και να αναδείξει τη πολιτισμική διάσταση της εκπαίδευσης, αποκαθιστώντας στις συνειδήσεις δασκάλων και μαθητών μια ακόμα παραμελημένη "τέχνη": την τέχνη να διδάσκεις, να μπορείς να γοητεύεις, να επιτρέπεις στον άλλο να απολαμβάνει τη διαδικασία της μάθησης»<sup>2</sup>.

Ήταν μια πρωτοπόρα εκπαιδευτική άποψη η οποία επιζητούσε την έρευνα στην τάξη, το γρήγορο και χωρίς εμπόδια ταξίδι στον χώρο, στον χρόνο και τη σκέψη (Παϊζης, 2002) μέσα από προτάσεις για την οργάνωση επισκέψεων σε χώρους πολιτισμικής αναφοράς, την εμπλοκή ειδικών για την παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού και δράσεων σε συγκεκριμένους χώρους. Για την υλοποίηση προτάθηκαν τα τρία στάδια της προετοιμασίας, της επίσκεψης και της επεξεργασίας της εμπειρίας στην σχολική τάξη μετά την επίσκεψη.

Το σκεπτικό του Προγράμματος ΜΕΛΙΝΑ ήθελε τη γνώση να μην αποτελεί απλώς πρόσβαση σε πληροφορίες αλλά ανθρώπινη εμπειρία και ερέθισμα των συναισθημάτων. «Το παιδί πρέπει να γνωρίζει (γνωστική διάσταση), πρέπει να μπορεί (δεξιότητες – πραγματολογική διάσταση), πρέπει να νιώθει (συγκινησιακή διάσταση). Τότε έρχεται σε ουσιαστική πρωτογενή επαφή-σχέση με τα αντικείμενα» (Παϊζης και Θεοδωρίδης (β) 1997:12-13). Το Πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ αποσκοπούσε σε μια παιδαγωγική προσέγγιση όπου η γνώση μεταδίδεται με έναν τρόπο που προσφέρει απόλαυση, ικανοποιεί τη φυσική περιέργεια του παιδιού, καλλιεργεί τη δημιουργικότητά του και αναπτύσσει τις επικοινωνιακές ικανότητές του.

Στο πλαίσιο του προγράμματος δόθηκε μεγάλη βαρύτητα στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και την παραγωγή υλικού για Μουσεία και γενικότερα για χώρους πολιτισμικής αναφοράς. Προωθήθηκε μια άλλη νοοτροπία σχετικά με τη δημιουργική επίσκεψη και την ανάπτυξη της πολιτισμικής συνείδησης μέσα από την ανάπτυξη των δημιουργικών και εκφραστικών δυνάμεων των παιδιών, με χρώμα, κίνηση και ήχο επειδή ερεθίζει τη φαντασία τους και καλλιεργεί την κριτική τους σκέψη (Παϊζης, 2002). Ο εκπαιδευτικός απέκτησε καθοριστικό ρόλο στην καθημερινή αξιοποίηση

---

<sup>2</sup> Η φιλοσοφία και άλλες πληροφορίες στην ιστοσελίδα του προγράμματος ΜΕΛΙΝΑ [http://www.yppo.gr/4/g40.jsp?obj\\_id=139](http://www.yppo.gr/4/g40.jsp?obj_id=139) και στο Ινστιτούτο Έρευνας Μουσικής και Ακουστικής <http://www.iema.gr/melina>



του εκπαιδευτικού υλικού, προκειμένου να βελτιώσει τη μαθησιακή διαδικασία (Παΐζης και Θεοδωρίδης, 1997).

Το έντονα διαφοροποιητικό στοιχείο του προγράμματος αφορούσε στη διαφορετική αντιμετώπιση της σχολικής επίσκεψης σε ένα Μουσείο ως μια εμπειρία, ένα οργανωμένο ενιαίο πλαίσιο, με χαρακτηριστικά που συμβαδίζουν με το αναλυτικό πρόγραμμα και την ύλη των μαθημάτων. Η επίσκεψη ξεκινάει στην τάξη -από το μάθημα και λόγω αυτού, με την προετοιμασία και οργάνωση από τον/την εκπαιδευτικό αλλά και τους πολιτιστικούς φορείς, συνεχίζει στον χώρο πολιτισμικής αναφοράς όπου και ενεργοποιείται η διαδικασία επεξεργασίας και ολοκληρώνεται μέσα στην τάξη ξανά αναδεικνύοντας τον παιδαγωγικό ρόλο της και συνδέοντας τον χώρο του Σχολείου με τον χώρο του Μουσείου.

Το πρόγραμμα εφαρμόστηκε πιλοτικά σε 94 σχολεία σε Ελλάδα και Κύπρο αλλά δεν κατάφερε να γενικευτεί και να επηρεάσει τη γενικότερη κουλτούρα του ελληνικού σχολείου. Το 2001 ξεκίνησε η εξακτίωσή του, η οποία περιελάμβανε 8 κύκλους σεμιναρίων που πραγματοποιήθηκαν για δύο χρόνια για εκπαιδευτικούς σε τέσσερις νομούς: Χανιά, Ζάκυνθο, Καβάλα, Δράμα.

Το 2004 πάγωσε η χρηματοδότηση και κατά συνέπεια και η εφαρμογή του. Τμήμα του υλικού βρίσκεται στα πρώτα Πιλοτικά Σχολεία εφαρμογής ή και διαδικτυακά.

Το υλικό, το οποίο δημιουργήθηκε και αρχικά απευθυνόταν στα σχολεία του προγράμματος, σε πολλές περιπτώσεις αξιοποιήθηκε και από τα Μουσεία κατά τη διάρκεια σχολικών επισκέψεων (Κύρδη, 2011).

Στο Σχολείο, η εναλλακτική προσέγγιση της διδακτέας ύλης που πρότεινε το πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ βρήκε δυσκολίες στην υλική πραγματικότητα των σχολικών μονάδων, το αναλυτικό πρόγραμμα και τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για το ρόλο τους.

Στην αξιολόγηση του πρώτου έτους πειραματικής εφαρμογής του ΜΕΛΙΝΑ (Χαρίτου-Φατούρου, 1996) αναφερόταν ότι: «Οι δάσκαλοι επισημαίνουν ότι και το Αναλυτικό Πρόγραμμα είναι αρκετά δεσμευτικό και πρέπει να αποκτήσει ευελιξία ούτως ώστε να επιτρέπει μεγαλύτερη ελευθερία κινήσεων από πλευράς δασκάλου και ανάληψη πρωτοβουλιών. Συμπερασματικά οι δάσκαλοι δεν είχαν τροποποιήσει συνολικά/ριζικά τη διδασκαλία τους, αλλά είχαν προσπαθήσει να την εμπλουτίσουν με καινούργια στοιχεία» (Χαρίτου-Φατούρου, 1996:129).

Ακόμα και οι έμπειροι/ες εκπαιδευτικοί με αρκετά χρόνια υπηρεσίας πίσω τους, δυσκολεύτηκαν στην έγκαιρη κάλυψη της διδακτέας ύλης αν και εκτιμούν ότι οι

δραστηριότητες του προγράμματος ΜΕΛΙΝΑ μπορούν να συνταιριαστούν με τους στόχους του Αναλυτικού Προγράμματος (Βεργίδης, 1996).

Στις επόμενες έρευνες, καταγράφηκε επίσης, από τους/τις εκπαιδευτικούς, και η ανελαστικότητα του ελληνικού Σχολείου, ως στοιχείο το οποίο τους επηρεάζει σημαντικά. Παρ' όλ' αυτά, τελικά το υλικό του προγράμματος ΜΕΛΙΝΑ χρησιμοποιήθηκε όπου οι εκπαιδευτικοί έκριναν ότι εμπλουτιζόταν η ύλη των μαθημάτων του Αναλυτικού Προγράμματος (Βεργίδης και Τουρκάκη, 2002).

Σε όλες τις έρευνες υπήρξε αναφορά στην προσωπικότητα του εκπαιδευτικού για την υλοποίηση δράσεων και την παρέμβαση στο σχολικό θεσμό (Βεργίδης και Βαϊκούση 2003, Βεργίδης και Τουρκάκη 2002, Χαρίτου-Φατούρου 1996, Βεργίδης 1996).

Γενικά, η εντύπωση που άφησε το Πρόγραμμα ήταν θετική. Στα θετικά στοιχεία συμπεριλαμβάνονται ο εμπλουτισμός τόσο του Αναλυτικού Προγράμματος με τη διαθεματική προσέγγιση και τη σύνδεση των μαθημάτων με πολιτισμικά στοιχεία όσο και της μαθησιακής διαδικασίας με αισθητική, δυναμική, δημιουργικότητα και ζωντάνια.

Το πρόγραμμα έθεσε τα θεμέλια για τη δημιουργία της σχέσης Σχολείου και Μουσείου, η οποία δεν έχει καταφέρει να αναπτυχθεί περισσότερο.

Αρκετά αργότερα, το πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ επανέρχεται στο προσκήνιο ως μια μεγάλη καινοτομία που δεν ολοκληρώθηκε: Τον Οκτώβριο 2007, το Κέντρο Ανάπτυξης Εκπαιδευτικής Πολιτικής της Γενικής Συνομοσπονδίας Εργατών Ελλάδας (ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ) διοργάνωσε 2 επιμορφωτικούς κύκλους για εκπαιδευτικούς σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη με δομή και υλικό βασισμένα στο πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ<sup>3</sup>.

Πολλά χρόνια αργότερα, το 2019, η Υπουργός Πολιτισμού αναφερόμενη στο Πρόγραμμα σημειώνει ότι «είναι σημαντικό να σταθούμε στην αρχή ενός προγράμματος καινοτόμου για την εποχή του, να δούμε τι καινούργιο έφερε, τι μας έμαθε. Ταυτόχρονα, αξίζει να συζητήσουμε τη συνύπαρξη στο ίδιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα της πολιτιστικής κληρονομιάς μαζί με τον λαϊκό πολιτισμό και τη σύγχρονη καλλιτεχνική δημιουργία. Μια συνύπαρξη που ακόμη και σήμερα δεν είναι αυτονόητη...» (Απρίλιος, 2019)<sup>4</sup>.

Σχολείο και Μουσείο συνεχίζουν να περιμένουν νέες προτάσεις για τη μεταξύ τους συνεργασία.

---

<sup>3</sup> Περισσότερα στοιχεία στην ιστοσελίδα <http://www.iema.gr/melina>

<sup>4</sup> Το απόσπασμα είναι από ομιλία της Υπουργού του ΥΠΠΟΑ και εντάσσεται στις εκδηλώσεις προς τιμήν της Μελίνας Μερκούρη «25 χρόνια μετά, Μελίνα σε θυμόμαστε».

### **2.2.3 Ενίσχυση της Συνεργασίας Υπουργείου Παιδείας με Υπουργείο Πολιτισμού για την προσέγγιση Σχολείου και Μουσείου**

Μετά το πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ (1995-96), η συνεργασία του Υπουργείου Παιδείας με το Υπουργείο Πολιτισμού διευρύνθηκε περιλαμβάνοντας και το Ελληνικό Τμήμα του Διεθνούς Συμβουλίου Μουσείων (ICOM). Η διοργάνωση επιμορφωτικής δράσης για Σχολικούς Συμβούλους Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (1988) αποτέλεσε την πρώτη προσπάθεια αλληλοενημέρωσης και προσέγγισης του Μουσείου με το Σχολείο. Ακολούθησε η διοργάνωση έξι περιφερειακών επιμορφωτικών σεμιναρίων -από το 1990 ως το 2002- σε διαφορετικές πόλεις της Ελλάδας με τίτλο «Μουσείο - Σχολείο» με στόχο τη σύνδεση Μουσείου-Σχολείου μέσα από την ενημέρωση, την επιμόρφωση και την ευαισθητοποίηση των εκπαιδευτικών σχετικά με τον ρόλο του Μουσείου στην εκπαίδευση (Χατζηνικολάου 2008, Χατζηνικολάου & Χραμπάνης 2010).

Στα σεμινάρια αυτά, αρχικά περιλαμβάνονταν θεωρητικές εισηγήσεις για τη σχέση των Μουσείων με την εκπαίδευση. Η πρακτική άσκηση -κατά ομάδες- για τους συμμετέχοντες σε μουσεία/μνημεία των πόλεων και η γνωριμία με τα τοπικά Μουσεία (Ναύπλιο, Πάτρα κ.α.) σκοπό είχε την εξοικείωση των εκπαιδευτικών με τρόπους εργασίας για την προσέγγιση των Μουσείων από τις σχολικές ομάδες. Στην συνέχεια προστέθηκαν παρουσιάσεις μουσειακών προγραμμάτων, γενικότερες δράσεις πολιτισμού και η σύνδεσή τους με το σχολείο (π.χ. Μ' ένα Βιβλίο πετάω κ.α.), χρόνος συζήτησης για ειδικά θέματα –εκπαιδευτικές εκθέσεις, μουσειοσκευές, δράσεις διαπολιτισμικού χαρακτήρα κ.α. (Χατζηνικολάου, 2002).

Τα τελευταία χρόνια, σεμινάρια για τη σημασία του Μουσείου στην εκπαιδευτική διαδικασία και την ανάπτυξη της σχέσης Σχολείου και Μουσείου υλοποιούνται πλέον από το Ινστιτούτο Επιμόρφωσης στο Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Εκπαίδευσης ή και από τα ίδια τα Μουσεία συνήθως σε συνεργασία με τους Υπεύθυνους Σχολικών Δραστηριοτήτων.

Η ευαισθητοποίηση των εκπαιδευτικών στο πεδίο αυτό είχε ως αποτέλεσμα τη σταδιακή αύξηση των σχολικών επισκέψεων σε Μουσεία όπου προσφέρονται εκπαιδευτικά προγράμματα. Σε ορισμένα Μουσεία το ενδιαφέρον για προσέλευση των σχολείων είναι τόσο μεγάλο που οι διαθέσιμες ημερομηνίες εξαντλούνται πολύ γρήγορα, όπως π.χ. το Μουσείο Ακρόπολης, το Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης, το

Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο στην Αθήνα, το Πελοποννησιακό Λαογραφικό Ίδρυμα στο Ναύπλιο κ.α.

Εκτός από την αύξηση της επισκεψιμότητας, δεν έχουν υπάρξει δεδομένα για την αλλαγή του τρόπου αξιοποίησης του Μουσείου από το Σχολείο ή τη διαφοροποίηση της στάσης των μαθητών/τριών ως προς αυτό, γεγονός που θα αποτελούσε και την προστιθέμενη αξία τους.

#### **2.2.4 Η Θεσμοθέτηση Καινοτόμων Προγραμμάτων και η Ευέλικτη Ζώνη ως ευκαιρίες προσέγγισης Σχολείου και Μουσείου**

Μια σειρά Υπουργικών αποφάσεων θεσμοθετούν Καινοτόμα Προγράμματα στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Η αρχή έγινε με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (1991-1992) στην οποία αρχικά συμπεριλαμβάνονταν και τα Πολιτιστικά.

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (ΠΙ) πρότεινε την εισαγωγή της Ευέλικτης Ζώνης Διαθεματικών και Δημιουργικών Δραστηριοτήτων στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και την Ευέλικτη Ζώνη Καινοτόμων Δράσεων για το Γυμνάσιο (ΠΙ, 2001). Η Ευέλικτη Ζώνη λειτούργησε πιλοτικά αρχικά σε 160 σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης από το σχ. έτος 2001-02 και τα επόμενα χρόνια αυξανόταν σταδιακά ο αριθμός των συμμετεχόντων σχολείων. Η εφαρμογή του Προγράμματος της Ευέλικτης Ζώνης γενικεύτηκε στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση με την Υπουργική Απόφαση Φ.12.1/545/85812/Γ1/2005 - ΦΕΚ Β'/1280/13.9.2005 δίνοντας σε κάθε εκπαιδευτικό διακριτό χρόνο για δημιουργικές δράσεις και συνεργασίες.

Σκοπός της Ευέλικτης Ζώνης ήταν να αλλάξει το πλαίσιο λειτουργίας του Σχολείου εισάγοντας νέες θεματικές και πρακτικές και να εμπλουτίσει την σχολική καθημερινότητα (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2001). Προτάθηκε η σφαιρική προσέγγιση της γνώσης μέσα από τη διαθεματικότητα με κύριο και πρωταρχικό στόχο την απόκτηση έγκυρων και ολοκληρωμένων γνώσεων στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα, πρόταση που είχε εισαχθεί και από το Πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ με εστίαση στους μουσειακούς χώρους (Βεργίδης και Βαϊκούση, 2003).

Προωθήθηκαν, επίσης, ενεργητικές και βιωματικές μέθοδοι μάθησης που καλλιεργούν την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, την ομαδική εργασία, την παροχή ίσων ευκαιριών για όλους τους μαθητές, τη δημιουργία κατάλληλου παιδαγωγικού πλαισίου το οποίο οδηγεί τους μαθητές να μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν.

Στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση τα προτεινόμενα θέματα για την Ευέλικτη Ζώνη αφορούσαν στον Πολιτισμό-Διαπολιτισμική επικοινωνία και αλληλεπίδραση, τη Μουσική, την Αισθητική Αγωγή, το Θέατρο, τα Εικαστικά, τη Λογοτεχνία (Οδηγός για τον εκπαιδευτικό, Βιβλίο Ευέλικτης Ζώνης, 2001).

Η σφαιρική προσέγγιση της γνώσης είχε υιοθετηθεί από πολλά ευρωπαϊκά κράτη γιατί καλλιεργεί βασικές δεξιότητες που χρειάζονται οι πολίτες της ευρωπαϊκής κοινωνίας (Καρατζιά-Σταυλιώτη, 2001). Η διαθεματικότητα στην ολοκληρωμένη της μορφή σημαίνει κατάργηση των διακριτών μαθημάτων και οργάνωση της σχολικής γνώσης γύρω από σημαντικά θέματα (Ματσαγγούρας, 2003). Επομένως, διαθεματικότητα σημαίνει θεματική ή θεματοκεντρική προσέγγιση της γνώσης και όχι διδασκαλία διακριτών αντικειμένων (Κουλουμπαρίτη, 2004). Η αναγκαιότητά της είχε ήδη καταγραφεί και στα δεδομένα του προγράμματος ΜΕΛΙΝΑ (Βεργίδης και Βαϊκούση 2003, Βεργίδης και Τουρκάκη 2002).

Η διαθεματική προσέγγιση μέσα από την οριζόντια διασύνδεση μεταξύ των μαθημάτων, άρα και η ολιστική αντίληψη για την γνώση ταιριάζει με την προσέγγιση της μάθησης στο Μουσείο. Τα ίδια τα μουσειακά αντικείμενα προσφέρονται για ανοιχτές, διαθεματικές προσεγγίσεις, εναλλακτικές αφηγήσεις και για τη δόμηση ατομικών νοημάτων. Γι' αυτό, περιεχόμενα του αναλυτικού προγράμματος που συχνά γίνονται αντιληπτά από μαθητές/τριες ως αφηρημένες αλλά και κλειστές έννοιες στο σχολείο, μπορούν στο μουσείο να γίνουν χειροπιαστά (Lewalter, 2012 στο Νικονάνου, 2015), να προσεγγιστούν με διαφορετικό τρόπο και από διαφορετικές οπτικές και τελικά να αποκτήσουν άλλες διαστάσεις για κάθε εμπλεκόμενο/η.

Η Ευέλικτη Ζώνη διαθεματικών και δημιουργικών δραστηριοτήτων παρείχε χώρο για έκφραση με ποικίλα μέσα και πρότεινε το άνοιγμα του Σχολείου στην κοινωνία και τη συνεργασία με άλλους φορείς μάθησης. Η καθιέρωσή της έδωσε τη δυνατότητα υλοποίησης δράσεων στο πλαίσιο του επίσημου σχολικού χρόνου οι οποίες αποτέλεσαν πρόσφορο έδαφος για συνεργασίες του Σχολείου με το Μουσείο (Κύρδη, 2002).

Έτσι, διδακτικές ενότητες διαφόρων γνωστικών αντικειμένων μπόρεσαν να συνδεθούν με προγράμματα και επισκέψεις σε συγκεκριμένα μουσεία (Κακούρου-Χρόνη, 2005).

Για παράδειγμα η Ιστορία συνδύαστηκε με επίσκεψη στο Μουσείο Ακρόπολης, το Μπενάκη, το Ιστορικό ή το Αρχαιολογικό, τα Θρησκευτικά με το Βυζαντινό-Χριστιανικό Μουσείο ή το Μουσείο Ισλαμικής Τέχνης ή το Εβραϊκό Μουσείο, η

Αισθητική Αγωγή με μουσεία Τέχνης, οι Φυσικές Επιστήμες με το Μουσείο Πειραμάτων, η Γεωγραφία με το Ευγενίδειο Ίδρυμα κ.α.

Η θεσμοθέτηση θέσεων Υπεύθυνων Πολιτιστικών Θεμάτων και Καλλιτεχνικών Αγώνων σε κάθε Διεύθυνση (ΥΠΕΠΘ, 2003)<sup>5</sup> σκοπό έχει την ενίσχυση αυτής της κατηγορίας των δράσεων και την υποστήριξη ανάλογων προγραμμάτων. Αυτές οι κινήσεις συμβάλουν στην ενίσχυση της σχέσης του Σχολείου με το Μουσείο καθώς υλοποιούνται και προγράμματα που αφορούν σε Μουσεία<sup>6</sup>.

### **2.2.5 Τα Νέα Προγράμματα Σπουδών (2003) και το άνοιγμα στο Μουσείο στο πλαίσιο μιας ολιστικής αντίληψης για τη μάθηση**

Επόμενος σημαντικός σταθμός για το άνοιγμα του Σχολείου προς το Μουσείο είναι η αλλαγή στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών και το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2003) και η συγγραφή των νέων σχολικών εγχειριδίων.

Στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών και το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών (2003), που βρίσκονται σε ισχύ ως και σήμερα, εκφράζονται οι σύγχρονες προσεγγίσεις για τη μάθηση, οι οποίες έχουν ως σκοπό την ολόπλευρη ανάπτυξη της προσωπικότητας του μαθητή και την επιτυχή κοινωνική ένταξή του, αφενός μέσα από τη συγκρότηση και αποδοχή κοινών αξιών και αφετέρου με την ανάπτυξη νοητικών, συναισθηματικών και ψυχοκινητικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων (ΑΠΣ-ΔΕΠΠΣ:2). Με αυτό τον τρόπο καταδεικνύονται οι προθέσεις του Υπουργείου, οι οποίες προωθούν τις καινοτόμες δράσεις και τα προγράμματα που υλοποιούνται στο χώρο εντός και εκτός του σχολείου. Σκοπός είναι οι μαθητές/τριες να αποκτήσουν δεξιότητες που σχετίζονται με την επικοινωνία, την αποτελεσματική χρήση των αριθμών και των μαθηματικών εννοιών στην καθημερινή ζωή, την ικανότητα χρήσης ποικίλων πηγών και εργαλείων πληροφόρησης, τη συνεργασία μέσα από ομαδικές εργασίες, την ικανότητα κριτικής επεξεργασίας πληροφοριών, αξιών και παραδοχών, την επίλυση προβλημάτων, τις μεταγνωστικές δεξιότητες, την

---

<sup>5</sup> Η θεσμοθέτηση των θέσεων αναφέρεται στις Υπουργικές αποφάσεις 69259/Γ7/10-07-03 και 106137/Γ7/30-09-03 Τ.Α.

<sup>6</sup> Σε αρκετές ιστοσελίδες Δ/νσεων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης διατίθενται από τους Υπεύθυνους τα Απολογιστικά στοιχεία όπως υποβάλλονταν στο Υπουργείο Παιδείας.

ικανότητα ορθολογικών επιλογών, σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο, την ικανότητα διαχείρισης πόρων (φυσικών, οικονομικών, κοινωνικών κ.ά.), την ικανότητα της δημιουργικής επινόησης, την ικανότητα «ευαίσθητης αντίληψης της τέχνης» και τη δημιουργία τέχνης και την αξιοποίηση γνώσεων και την υιοθέτηση αξιών κατάλληλων για τη διαμόρφωση προσωπικής άποψης στη λήψη αποφάσεων.

Στα Προγράμματα δίνεται ιδιαίτερη σημασία και στον ρόλο των Νέων Τεχνολογιών σχετικά με τον τεχνολογικό αλφαριθμητισμό των μαθητών/τριών αλλά και με την εξοικείωση με τις διάφορες χρήσεις του και τη διασύνδεσή τους και με άλλα γνωστικά αντικείμενα (ΑΠΣ Πληροφορικής, 2001).

Τα νέα Αναλυτικά Προγράμματα με την προώθηση της διαθεματικής προσέγγισης και της ολιστικής αντίληψης για τη γνώση, προωθούν τη χρήση ποικίλων και πολλαπλών πηγών, προβάλλουν την ενεργητική μάθηση, δίνουν χώρο και χρόνο για την ένταξη των μουσείων στην καθημερινή σχολική πρακτική (Κύρδη, 2002).

Σ' αυτό το πλαίσιο το Σχολείο δεν μπορεί πλέον να αποτελεί το μοναδικό φορέα μάθησης και απαιτείται συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς φορείς, όπως τα μουσεία.

Οι προθέσεις του Υπουργείου για προσπάθεια αλλαγής της ισχύουσας κατάστασης και την υιοθέτηση καινοτόμων δράσεων και μεθόδων φάνηκαν και στα νέα σχολικά εγχειρίδια.

#### **2.2.6 Συγγραφή Σχολικών Εγχειριδίων (πρόταση του ΥΠΕΠΘ - Π.Ι., ΦΕΚ 2001)**

Ως μέσο υλοποίησης των ΑΠΣ και ΔΕΠΠΣ, τα νέα σχολικά εγχειρίδια στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση σύμφωνα με την πρόταση του ΥΠΕΠΘ - Π.Ι. στα ΦΕΚ: 1366, τ.Β' 18-10-2001 / 1373, τ.Β', 18-10-2001 1374, τ.Β', 18-10-2001 / 1375, τ.Β', 18-10-2001 / 1375, τ.Β', 18-10-2001 / 1376, τ.Β', 18-10-2001 πρότειναν την ενίσχυση της διαθεματικότητας, το άνοιγμα του Σχολείου στην κοινωνία, τη σύνδεση με την καθημερινή ζωή παρέχοντας έτσι πολλές ευκαιρίες για αλλαγή στον τρόπο εργασίας στη σχολική τάξη (ΑΠΣ και ΔΕΠΠΣ, 2003, 2001).

Πολλά από τα νέα σχολικά εγχειρίδια είχαν παραπομπές σε μουσειακούς χώρους, πρότειναν διαθεματικά σχέδια εργασίας με αξιοποίηση του εκπαιδευτικού υλικού ή περιελάμβαναν μουσειακό υλικό. Ενδεικτικά: Βιβλίο Γλώσσας και Μελέτης του Περιβάλλοντος Α τάξης, Βιβλίο Γλώσσας και Μελέτης του Περιβάλλοντος Β τάξης,

Βιβλίο Γλώσσας ΣΤ τάξης, Βιβλίο Ιστορίας Γ-Δ-ΣΤ τάξεων, Βιβλίο Εικαστικών Γ-Δ και Ε-ΣΤ τάξεων κ.α.

Η αλλαγή και της μεθοδολογικής προσέγγισης που υποστηρίχτηκε και από τα νέα σχολικά εγχειρίδια δεν είναι εντούτοις εύκολη υπόθεση σε ένα δασκαλοκεντρικό σύστημα όπως το ελληνικό στο οποίο κυριάρχησε για πολλά χρόνια η συμπεριφοριστική άποψη (ΙΠΕΜ-ΔΟΕ 2009<sup>7</sup>, Κολιάδης 1996).

Παρά τις όποιες προσπάθειες της Πολιτείας για αλλαγές, το σχολείο παραμένει εσωστρεφές και λογοκεντρικό, με περιορισμένο χρόνο στα πραγματικά αντικείμενα και τον χειρισμό τους, τον πειραματισμό, τη χρήση της εικόνας και τον συνδυασμό της με διάφορα είδη έκφρασης (Κύρδη, 2010).

### **2.2.7 Νέο Σχολείο- Σχολείο του 21<sup>ου</sup> αι. (2010)**

Μπροστά στις νέες εκπαιδευτικές ανάγκες και προκλήσεις του 21ου αιώνα, το Υπουργείο Παιδείας προώθησε πιλοτικά τη δράση «Νέο Σχολείο-Σχολείο του 21<sup>ου</sup> αι.» με σκοπό τη συνολική βελτίωση του επιπέδου σπουδών και της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης για τον μαθητή -χωρίς κοινωνικές, οικονομικές, μορφωτικές, θρησκευτικές ή πολιτισμικές διακρίσεις και ανισότητες.

Αν και δεν υπάρχει ρητή αναφορά, η φιλοσοφία της δράσης μπορεί να ενισχύσει τη σχέση του Σχολείου με το Μουσείο καθώς το Νέο Σχολείο αποτελεί ένα σχολείο ανοιχτό στην κοινωνία, στις ιδέες, στη γνώση και στο μέλλον, ψηφιακό, καινοτόμο, πράσινο, ολοήμερο το οποίο οδηγεί σε μια εκπαίδευση δημιουργική, καινοτόμα, ανοιχτή στις εξελίξεις της παγκόσμιας γνώσης. Στοχεύει στη διαμόρφωση δημιουργικού και ανοικτού εκπαιδευτικού κλίματος που όχι μόνο επιδέχεται αλλά και δημιουργεί καινοτομία, αξιοποιεί σύγχρονα διδακτικά εργαλεία και ανταποκρίνεται στις διαφοροποιημένες ανάγκες των μαθητών. Αποδεσμεύει τον/ην εκπαιδευτικό από τη χρήση ενός και μοναδικού σχολικού εγχειριδίου και παρέχει περιθώρια ελευθερίας ανάπτυξης πρωτοβουλιών ώστε να εξασφαλιστεί ένα πιο εύελκτο μαθησιακό περιβάλλον μέσα από νέες παιδαγωγικές τεχνικές αλλά και πρόσθετο εκπαιδευτικό υλικό μέσα και από τις εφαρμογές του ψηφιακού σχολείου:

---

<sup>7</sup> Έρευνα του Ινστιτούτου Παιδαγωγικών Ερευνών Μελετών της Διδακταλικής Ομοσπονδίας Ελλάδας για τα Νέα Σχολικά Βιβλία και τις Εμπειρίες των Εκπαιδευτικών η οποία παρουσιάστηκε στο Καρπενήσι τον Οκτώβριο 2009.



Διαδραστικά σχολικά βιβλία, Αποθετήρια Φωτόδεντρο –μαθησιακά αντικείμενα, θεματικός συσσωρευτής πολιτισμικών εκπαιδευτικών πόρων κ.α.<sup>8</sup>

Το Νέο Σχολείο συνδέεται και με τον στόχο της απόκτησης ψηφιακού αλφαριθμητισμού από τους/τις μαθητές/τριες του. Αξιοποιεί πλήρως τις ΤΠΕ καθώς βασικά στηρίγματά του αποτελούν: «Ο διαδραστικός πίνακας, το ηλεκτρονικό βιβλίο, το ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό, ο προσωπικός μαθητικός υπολογιστής» (ΥΠΔΒΜΘ, 2010:5)<sup>9</sup>.

Το Νέο Σχολείο ή Σχολείο 21ου αιώνα έχει στόχο την προετοιμασία των νέων γενιών ώστε να μπορούν

- να πατούν στέρεα πάνω σε αξίες και αρχές που κάνουν κάθε νέο «πάνω απ' όλα ΑΝΘΡΩΠΟ»
- να συνεχίζουν να αποκτούν γνώσεις σε όλη τη διάρκεια του βίου,
- να συμμετέχουν ενεργά στην οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ζωή
- να ασκούν το ρόλο του υπεύθυνου πολίτη,
- να αποκτήσουν πρακτικές δεξιότητες για την ανεύρεση και διαχείριση της πληροφορίας και την αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων
- να αναπτύσσουν αυτόνομη δράση, συλλογικό κοινωνικό πνεύμα και περιβαλλοντική συνείδηση.

Η λειτουργία του ως πιλοτική εφαρμογή έχει τελειώσει. Τα σχετικά Αναλυτικά Προγράμματα υπάρχουν αναρτημένα στην ιστοσελίδα του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής και τυπικά, είναι σε ισχύ ταυτόχρονα με τα ΑΠΣ-ΔΕΠΠΣ. Η φιλοσοφία του Προγράμματος για το «Νέο Σχολείο-Σχολείο του 21<sup>ου</sup> αι.» προωθεί την ανάπτυξη πρωτοβουλιών και τη συνεργασία με Φορείς εκπαίδευσης όπως και τα μουσεία.

### 2.3 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στο σύγχρονο μαθησιακό πλαίσιο

Το σύγχρονο μαθησιακό πλαίσιο ενισχύει την αλληλεπίδραση Σχολείου – Μουσείου, μέσα από τις αναφερθείσες δράσεις (πρόγραμμα Μελίνα, Ευέλικτη Ζώνη, Θεσμοθέτηση Καινοτόμων Προγραμμάτων κ.α.) αλλά και τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (2003, 2010) που υιοθετούν νέες παιδαγωγικές προσεγγίσεις

---

<sup>8</sup> Περισσότερες πληροφορίες για τις υπηρεσίες του Ψηφιακού Σχολείου στην ιστοσελίδα <https://dschool.edu.gr/>.

<sup>9</sup> Περισσότερα στοιχεία για το πρόγραμμα στην ιστοσελίδα <https://www.minedu.gov.gr/ta-nea-toy-ypourgeiou-me-xronologiki-seira/298-uncategorised/402-apo-to-simera-sto-neo-sxoleio-me-prota-ton-mathiti?>

και πρακτικές και προωθούν την ενεργητική μάθηση (Dewey 1980, Bruner 1961) την πολλαπλή νοημοσύνη (Gardner, 1993) τον κοινωνικό κονστρουκτιβισμό και την επίδραση της ομάδας (Vygotsky, 1978).

Σε αυτό το πλαίσιο ο ρόλος του εκπαιδευτικού επαναπροσδιορίζεται και γίνεται υποστηρικτικός, καθοδηγητικός, συμβουλευτικός. Αναγνωρίζει ότι παραμένει ο κύριος υπεύθυνος για τη μάθηση των παιδιών αλλά δεν αποτελεί τη μοναδική πηγή γνώσης. Δεν μεταδίδει τη γνώση αλλά εξασφαλίζει τις προϋποθέσεις για να διευκολύνει τη μαθησιακή διαδικασία και την πορεία των μαθητών/τριών για την ανακάλυψη της γνώσης, να αξιοποιεί το πολυπολιτισμικό δυναμικό της τάξης του, τις ΤΠΕ, να εμπλουτίζει και να διαμορφώνει το υλικό του με τέτοιο τρόπο ώστε να ανταποκρίνεται καλύτερα στις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα της ομάδας.

Κάτω από το πρίσμα των θεωριών που προωθούν την ενεργητική μάθηση, ο εκπαιδευτικός χρειάζεται, επίσης, να εργάζεται για τη βελτίωση της επίδοσης των μαθητών, να παρέχει συμβουλές, να παρακινεί, να ασκεί κριτική και να είναι σε θέση να προτείνει εναλλακτικές λύσεις και μοντέλα (Βοσνιάδου, 2006), «να παρεμβαίνει και να αξιοποιεί τις ποικίλες ευκαιρίες για μάθηση και προβληματισμό» (Ράπτης και Ράπτη 2003:241). Να θέτει από κοινού με τους μαθητές στόχους συμβατούς με το πλαίσιο στο οποίο λαμβάνει χώρα η μάθηση, να εξασφαλίζει κατάλληλο μαθησιακό περιβάλλον, να εστιάζει στην απόκτηση ανώτερων δεξιοτήτων, να διευκολύνει την ανταλλαγή απόψεων και την ισότιμη αντιμετώπιση των μαθητών ανάλογα με τις κλίσεις και τα ενδιαφέροντά τους. Να έχει τον ρόλο του διευκολυντή, διαμεσολαβητή του υλικού –το οποίο, λόγω των ΤΠΕ εμπλουτίζεται σε ψηφιακά, κυρίως, μέσα και πηγές πληροφόρησης (Τζιμογιάννης, 2015).

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι ιδιαίτερα σημαντικός και για την ανάπτυξη της σχέσης των μαθητών με το Μουσείο πριν την επίσκεψη, στον χώρο του Μουσείου αλλά και μετά την επιστροφή στην τάξη (Μουρατιάν, 2001). Για την προετοιμασία της επίσκεψης, διατίθενται στους εκπαιδευτικούς οδηγίες (παλαιότερα ήταν έντυπα φυλλάδια, τα τελευταία χρόνια υπάρχει και πλούσιο διαδικτυακό υλικό στους ιστότοπους των μουσείων), που περιλαμβάνουν και διδακτικές προτάσεις προετοιμασίας της επίσκεψης ή επεξεργασίας στη συνέχεια στη σχολική τάξη ή ακόμη και αναμνηστικά έντυπα για τους μαθητές.

Ο/Η εκπαιδευτικός-συνοδός χρειάζεται να προετοιμάσει σωστά την ομάδα, να παρακολουθήσει το πρόγραμμα μαζί με τα παιδιά χωρίς να υπάρχει η απαίτηση να συμμετέχει ενεργά στη διεξαγωγή του (Νικονάνου, 2015:102) και, μετά την

επιστροφή στο σχολείο, να υλοποιήσει σχετικές δραστηριότητες. Χρειάζεται να έχει σαφείς στόχους για την συμμετοχή της ομάδας του και να μπορεί να συνδυάσει την εμπειρία της επίσκεψης με τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών/τριών του (Χαλκιά, 2002). Στο τέλος του προγράμματος χρειάζεται, επίσης, να συμπληρώσει το Φύλλο Αξιολόγησης, γεγονός που βοηθάει στην συνεχή βελτίωση του εκπαιδευτικού έργου του Μουσείου.

Για εκπαιδευτικούς που θέλουν να αξιοποιήσουν τις μουσειακές συλλογές χωρίς συμμετοχή σε οργανωμένη δραστηριότητα, γίνονται ειδικές επιμορφώσεις ώστε να είναι σε θέση να χρησιμοποιούν το Μουσείο με αποτελεσματικό τρόπο<sup>10</sup> στη μαθησιακή διαδικασία. Υλοποιούνται, επίσης, και πολλά σεμινάρια από Πανεπιστήμια, Μουσεία και άλλους φορείς.

Η ευρεία διάδοση των ΤΠΕ άλλαξε τον τρόπο προσέγγισης του Μουσείου παρέχοντας μία ευρεία γκάμα ψηφιακών μέσων για να υποστηρίξει και να εμπλουτίσει την εμπειρία του επισκέπτη (Γιαννούτσου, 2015).

Βοήθησε, επίσης, να ξεπεραστεί το εμπόδιο της προσβασιμότητας δίνοντας την δυνατότητα σε εκπαιδευτικούς και μαθητές/τριες να επισκεφτούν όποιο Μουσείο επιθυμούν από την έδρα τους, να αξιοποιήσουν το διαθέσιμο υλικό, να εμπλουτίσουν τη μαθησιακή διαδικασία και να βιώσουν όμορφες εμπειρίες.

Σε κάθε περίπτωση, ο/η εκπαιδευτικός της τάξης είναι ο/η μόνος/η που γνωρίζει με ακρίβεια τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ομάδας του, μπορεί να αξιοποιήσει το Μουσείο με τον καλύτερο δυνατό τρόπο ώστε να γίνει μια ξεχωριστή εμπειρία με χαρακτήρα μορφωτικό και ψυχαγωγικό, την οποία τα παιδιά θα θέλουν να επαναλάβουν (Χαλκιά, 2002).

## 2.4 Επίλογος

Συνοψίζοντας, σύμφωνα και με τις αναφορές που προηγήθηκαν, όλες οι αλλαγές των τελευταίων δεκαετιών, συγκλίνουν ότι υπάρχει ανάγκη για:

-αξιοποίηση διαφορετικών μεθόδων με επίκεντρο το μαθητή, τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντά του (Πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ, Συνεργασία Υπουργείου Παιδείας με

---

<sup>10</sup> Ενδεικτικά αναφέρονται το Μουσείο Μπενάκη, το Βυζαντινό-Χριστιανικό Μουσείο, το Ελληνικό Παιδικό Μουσείο.

Υπουργείο Πολιτισμού, Ευέλικτη Ζώνη, Θεσμοθέτηση Καινοτόμων Προγραμμάτων, Νέα Προγράμματα Σπουδών, Συγγραφή Σχολικών Εγχειριδίων, Νέο Σχολείο)

-συνεργασία μεταξύ των διαφορετικών φορέων εκπαίδευσης (Πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ, Συνεργασία Υπουργείου Παιδείας με Υπουργείο Πολιτισμού, Ευέλικτη Ζώνη, Θεσμοθέτηση Καινοτόμων Προγραμμάτων, Νέα Προγράμματα Σπουδών, Συγγραφή Σχολικών Εγχειριδίων, Νέο Σχολείο)

-αξιοποίηση των ΤΠΕ (Νέα Προγράμματα Σπουδών, Συγγραφή Σχολικών Εγχειριδίων, Νέο Σχολείο)

-άνοιγμα του Σχολείου στην κοινωνία (Πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ, Συνεργασία Υπουργείου Παιδείας με Υπουργείο Πολιτισμού, Ευέλικτη Ζώνη, Θεσμοθέτηση Καινοτόμων Προγραμμάτων, Νέα Προγράμματα Σπουδών, Συγγραφή Σχολικών Εγχειριδίων, Νέο Σχολείο)

-ανάπτυξη δεξιοτήτων ανωτέρου επιπέδου όπως η κριτική σκέψη, η δημιουργικότητα, η ανάληψη πρωτοβουλιών, η επίλυση προβλημάτων, η αξιολόγηση του κινδύνου, η λήψη αποφάσεων και η εποικοδομητική διαχείριση των συναισθημάτων (Πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ, Ευέλικτη Ζώνη, Νέα Προγράμματα Σπουδών, Συγγραφή Σχολικών Εγχειριδίων, Νέο Σχολείο).

Όμως όλα αυτά δεν είναι σίγουρο ότι έχουν γίνει κτήμα και όλων των εκπαιδευτικών ούτε ότι μπορεί να υποστηριχτούν από την υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή των σχολικών μονάδων. Πολλές από τις καινοτομίες παρέμειναν σε πιλοτικό επίπεδο σε περιορισμένο αριθμό σχολείων ή σταμάτησαν να υλοποιούνται (π.χ. Νέο Σχολείο) και κάποιες από τις επιμορφώσεις των εκπαιδευτικών αφορούσαν συχνά μικρό αριθμό εκπαιδευτικών<sup>11</sup>.

Έτσι το αποτέλεσμα της όλης προσπάθειας δεν είναι ανάλογο του σχεδιασμού. Η σύνδεση του Σχολείου με το Μουσείο παραμένει μια διαδικασία σε εξέλιξη. Γι' αυτό θελήσαμε να διερευνήσουμε έναν τρόπο αξιοποίησης και διασύνδεσης του Μουσείου με το Σχολείο και να αποτιμήσουμε την αποτελεσματικότητά του.

---

<sup>11</sup> Ενδεικτικά, το Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης υλοποιήθηκε πιλοτικά από τον Ιούνιο έως το Δεκέμβριο 2011 μόνο σε 4 νόμους Αττικής, Θεσσαλονίκης, Κοζάνης, Ευρυτανίας και στη νήσο Λέσβο για 8.000 εκπαιδευτικούς στους κλάδους ΠΕ02 - ΠΕ04- ΠΕ05 - ΠΕ06 - ΠΕ07 -ΠΕ60 - ΠΕ70. Η επιμόρφωση στις ΤΠΕ έχει αναδιαμορφωθεί αλλά ακόμα υπάρχουν εκπαιδευτικοί που δεν έχουν ολοκληρώσει τον 1<sup>ο</sup> κύκλο (<http://e-pimorfosi.cti.gr/ypostiriktikes-domes/faqs?view=topic&id=3>).



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>: Η μάθηση στο Σχολείο και το Μουσείο**

### **3.1 Εισαγωγή**

Η μάθηση ορίζεται ως η διαδικασία κατά την οποία αποκτώνται γνώσεις, δεξιότητες, συμπεριφορές και αξίες μέσω γνωστικών διαδικασιών (Hooper-Greenhill, 2007). Παρόλο που ο όρος υποδηλώνει διαδικασία, συχνά προσδιορίζει και το αποτέλεσμα αυτής.

Οι ορισμοί για τη μάθηση ποικίλλουν ανάλογα με το επιστημονικό πεδίο ανάλογα με την θεωρία που υιοθετείται κάθε φορά. Οι τελευταίες εξελίξεις στο χώρο των Επιστημών της Αγωγής τονίζουν ότι πρόκειται για μια διαδικασία η οποία συμβαίνει σε όλη τη διάρκεια της ζωής μας και αφορά σε όλες τις πτυχές της (Black, 2009).

Το σχολείο προσφέρει μακροχρόνια, υποχρεωτική και συστηματική διαδικασία μάθησης, η οποία βασίζεται σε συγκεκριμένα αναλυτικά προγράμματα, εστιάζει στο ολιστικό (Otto, 2007 στο Νικονάνου, 2015) και ελέγχει την επιτυχία.

Τα σύγχρονα κράτη προσαρμόζουν τα εκπαιδευτικά τους συστήματα ώστε να μπορούν ν' ανταποκριθούν στην πραγματικότητα όπως έχει διαμορφωθεί μέσα από τις συνεχείς και ραγδαίες μεταβολές που συντελούνται στο πλαίσιο του παγκοσμιοποιημένου οικονομικού και τεχνολογικού περιβάλλοντος.

Τα τελευταία χρόνια η προσπάθεια αφορά στην αλλαγή του τρόπου προσέγγισης της μαθησιακής διαδικασίας, την αντιμετώπιση της γνώσης σφαιρικά μέσω της σύνδεσης των γνωστικών αντικειμένων τόσο μεταξύ τους όσο και με την καθημερινή ζωή.

Το Μουσείο αποτελεί χώρο εκπαίδευσης και μάθησης για όλους, ο οποίος διαφοροποιείται σημαντικά από τα άλλα περιβάλλοντα όπως το Σχολείο και το πανεπιστήμιο (Φιλίππουπολίτη, 2015) καθώς στο Μουσείο πρωταρχικό ρόλο έχουν τα αντικείμενα και η βιωματική προσέγγιση του υλικού πολιτισμού με τη συμμετοχή όλων των αισθήσεων και με την προσωπική δημιουργική δραστηριότητα (Νικονάνου, 2010).

Η έννοια της μουσειακής μάθησης έχει διευρυνθεί και αποτελεί μια διαδικασία ενεργή, διαδραστική, που επιτυγχάνεται καλύτερα όταν εντάσσεται σε ένα αυθεντικό πλαίσιο που προσφέρει προκλήσεις και ερεθίσματα (Γιαννούτσου κ.α., 2011). Σε αυτή την κατεύθυνση βοήθησε και η αξιοποίηση των ΤΠΕ.

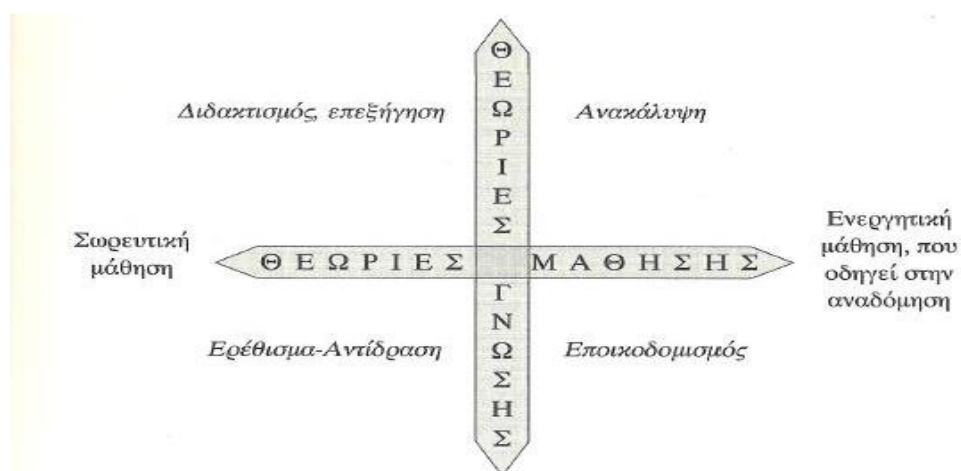
Για την προσέγγιση της μάθησης σε τυπικά και μη τυπικά περιβάλλοντα μάθησης χρησιμοποιούνται ποικίλες θεωρίες και εκπαιδευτικές πρακτικές αναφορές.

### 3.2 Εκπαιδευτικές θεωρίες για τη μάθηση και η σχέση τους με το Μουσείο ως χώρο εκπαίδευσης

Σύμφωνα με τις επιστήμες της αγωγής οι εκπαιδευτικές θεωρίες μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο πεδία: θεωρίες για τη μάθηση και θεωρίες για τη γνώση (Hein, 1998). Οι απόψεις που περιλαμβάνονται για τα δύο ζητήματα και ο συνδυασμός τους οδηγεί σε ιδιαίτερες παιδαγωγικές πρακτικές και διαφορετικές προσεγγίσεις και είδη μάθησης.

Οι θεωρίες γενικά ποικίλλουν και μπορούν να καταταχθούν από παθητικές έως ενεργητικές. Στην πρώτη περίπτωση περιλαμβάνονται οι θεωρίες που υποστηρίζουν ότι η μάθηση είναι μετάδοση γνώσεων από τον/την δάσκαλο/α ή τον/την εκπαιδευτή/τρια και ο/η μαθητευόμενος/η απλά απορροφά τα καινούργια ερεθίσματα, τα ταξινομεί και μαθαίνει. Στη δεύτερη περιλαμβάνονται οι θεωρίες που υποστηρίζουν ότι η μάθηση είναι μια ενεργητική διαδικασία και ότι η γνώση αποκτάται όταν ο/η μαθητευόμενος/η σκέπτεται και αντιδρά στα ερεθίσματα που δέχεται.

*Γνώση ανεξάρτητη από το υποκείμενο που μαθαίνει*



*Γνώση που οικοδομείται είτε ατομικά είτε υπό την επίδραση του κοινωνικού παράγοντα*

*Σχήμα 1: Εκπαιδευτικές θεωρίες George Hein στο Παιδί και Εκπαίδευση στο Μουσείο*

Ανάλογα με τον τρόπο που αντιμετωπίζουν τη μάθηση, οι προσεγγίσεις ορίζονται είτε ως παθητικές είτε ως ενεργητικές: (Φιλίππουπολίτη, 2015).

Οι παθητικές προσεγγίσεις χαρακτηρίζονται από:

- Μετάδοση γνώσεων
- Βαθμιαία αύξηση της γνώσης
- Διαδικασία συσσώρευσης λήψης δεδομένων
- Ποσοτική προσέγγιση

Τα χαρακτηριστικά των ενεργητικών προσεγγίσεων περιλαμβάνουν:

- Ενεργητική συμμετοχή του/της μαθητευόμενου/ης
- Κριτική αντιμετώπιση των νέων δεδομένων
- Αναδιοργάνωση της γνώσης
- Ποιοτική προσέγγιση

Τα χαρακτηριστικά των βασικών θεωριών που έχουν επιδράσει στη μαθησιακή διαδικασία στην τυπική αλλά και τη μουσειακή εκπαίδευση αναλύονται ως εξής:

### **3.2.1 Η θεωρία της Παθητικής μάθησης και οι εφαρμογές της στο Μουσείο**

Οι θεωρίες που υποστηρίζουν την μάθηση ως παθητική διαδικασία βασίζονται στον διδακτισμό και τον συμπεριφορισμό.

Η θεωρία του Διδακτισμού είναι δασκαλοκεντρική καθώς ο εκπαιδευτής βρίσκεται στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας. Αποτελεί τον μοναδικό φορέα έγκυρης γνώσης και μεταλαμπαδευτή της προς τον αποδέκτη μαθητευόμενο, ο οποίος δέχεται παθητικά και συγκεντρώνει δεδομένα. Πρόκειται για διαλέξεις που απευθύνονται προς όλους χωρίς να λαμβάνονται υπ' όψη οι ατομικές διαφορές, οι διαφορετικές μαθησιακές ανάγκες κάθε μαθητευόμενου ή ο τρόπος προσαρμογής της νέας γνώσης. Δεν εμπεριέχονται εναλλακτικές προσεγγίσεις ή αντικρουόμενα επιχειρήματα (Taylor et al., 2008: 22).

Στην θεωρία του Συμπεριφορισμού, η οποία αναπτύχθηκε αρχικά από τον Pavlov και στη συνέχεια από τον Skinner και τον Watson, η μάθηση είναι μόνιμη, μακροπρόθεσμη αλλαγή στην συμπεριφορά ως αποτέλεσμα άσκησης και συνεχούς επιβράβευσης του μαθητευόμενου να επιδιώκει το σωστό και να κατακτήσει τη συγκεκριμένη γνώση (Κολιάδης, 1996).

Στη θεωρία αυτή η μαθησιακή διαδικασία ορίζεται από το δίπολο ερέθισμα – αντίδραση. Σε κάθε σωστή αντίδρασή του ο/η μαθητευόμενος/η επιβραβεύεται ενώ σε κάθε λάθος επαναλαμβάνει την δοκιμασία ώσπου να φτάσει στο σωστό αποτέλεσμα. Αν και αναγνωρίζεται η πολλαπλή ανάγνωση της πραγματικότητας, η



μάθηση στηρίζεται και πάλι στην απομνημόνευση, την επιβράβευση, την εξάσκηση και την αξιολόγηση με γραπτές εξετάσεις. Ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού είναι να προσπαθεί να δημιουργεί ένα ελεγχόμενο μαθησιακό περιβάλλον, να προχωράει με μικρά βήματα σε πιο σύνθετη γνώση μέσα από τη συνεχή ανατροφοδότηση. Η συμπεριφορά μπορεί να μετρηθεί και να κωδικοποιηθεί μέσα από ποσοτικά κριτήρια. Στον χώρο του Μουσείου, η προσέγγιση αφορά αυτή σε ένα τρόπο παρουσίασης της πραγματικότητας ως μίας και μοναδικής αλήθειας που δεν επιδέχεται καμία κριτική και τροποποίηση. Συνδέεται με την απόπειρα του επιμελητή να παρουσιάσει τον «ορισμό του για τον κόσμο» (Φιλίππου-Πολίτη, 2015:30) με αυστηρή αρχή, μέση και τέλος.

Η προσέγγιση αυτή βρήκε μεγάλη απήχηση στα πρώτα εθνικά μουσεία του 19<sup>ου</sup> αι. Πληροφορίες δοσμένες γραμμικά, «εύπεπτα κομμάτια τοποθετημένα σε λογική σειρά» (Black, 2009: 166-167) γνώση μονοδιάστατη, μία και μοναδική αλήθεια η οποία υπάρχει άσχετα από τις πεποιθήσεις των μαθητευόμενων και την οποία καλούνται σταδιακά να γνωρίσουν.

Σε αυτή την προσέγγιση δεν αναγνωρίζονται οι ατομικές διαφορές ούτε η επιρροή του πλαισίου (κοινωνικού, πολιτισμικού κ.α.) στη διαδικασία ενώ επίσης δεν τίθεται ζήτημα πολλαπλών ερμηνειών για ένα θέμα (Hein, 2012).

Ο Hein (1998) αναφέρει ότι στο Μουσείο που ακολουθείται η συγκεκριμένη προσέγγιση περιλαμβάνεται σειρά δοκιμασιών μικρής διάρκειας βασισμένης στο δίπολο «ερέθισμα-απάντηση». Αυτό ακολουθείται συχνά και σε πιο σύγχρονα, διαδραστικά εκθέματα των μουσείων, όπως τα ψηφιακά παιχνίδια (Witcomb, 2012) όπου ο επισκέπτης χρειάζεται να επιλέξει τη σωστή απάντηση για να μπορέσει να συνεχίσει το παιχνίδι. Οι ΤΠΕ μπορεί να θέσουν εμπόδια στις ανοιχτού τύπου προσεγγίσεις όταν χρησιμοποιούνται απλώς για να μεταδώσουν την παραδοσιακή γνώση με έναν μη τυπικό τρόπο (Bradburne, 2001)<sup>12</sup>.

Η προσέγγιση αυτή θεωρείται ανεπαρκής για το Μουσείο και δεν ευνοείται πια και από τις συνθήκες καθώς οι περισσότερες εκπαιδευτικές δράσεις είναι σύντομες, σποραδικές και σε χώρους άγνωστους για τους συμμετέχοντες (Καλεσοπούλου, 2010).

---

<sup>12</sup> Το γεγονός αυτό αποτελεί προβληματισμό και της συγκεκριμένης έρευνας, σύμφωνα και με τη μετέπειτα ανάλυση.

Στο ελληνικό σχολείο οι θεωρίες που βασίζονται στην παθητική μάθηση, αν και ξεπερασμένες, συνεχίζουν να εφαρμόζονται (Νάκου, 2010) παρά τις όποιες προσπάθειες και τη φιλοσοφία των ΑΠΣ και ΔΕΠΠΣ.

### **3.2.2 Οι θεωρίες της Ενεργητικής μάθησης και η σχέση τους με το Μουσείο**

Οι ενεργητικές θεωρίες θεωρούν ότι η μάθηση είναι μια εξελικτική διαδικασία που συμβαίνει εντός του ανθρώπου και σε όλα τα στάδια της ζωής του. Θεωρούν το μαθητευόμενο ως ένα ενεργό ον, το οποίο επιλέγει τις πληροφορίες που θα επεξεργαστεί και τις αναπροσαρμόζει σύμφωνα με τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις του.

Οι θεωρίες αυτές βασίζονται στις παιδαγωγικές προσεγγίσεις των John Dewey (1900) και Jerome Bruner (1961). Ο Dewey δίνει έμφαση στην εμπειρία και το βίωμα του παιδιού. Η εκπαιδευτική ύλη χρειάζεται να προσαρμόζεται στην εμπειρία του παιδιού και να μετατρέπεται σε προσωπική εμπειρία. Το «ενδιαφέρον» του παιδιού είναι πρωταρχικής σημασίας γιατί αποτελεί το ισχυρό κίνητρο για να παρακολουθεί τη μαθησιακή διαδικασία στο πλαίσιο της εκπαίδευσής του στην τυπική εκπαίδευση. Το παιδί «απασχολείται» ποιοτικά κι όχι ποσοτικά γιατί κατά τον Dewey επιτυχία δεν αποτελεί η ποσότητα αλλά η ποιότητα της πραγματοποιούμενης γνώσης (Bertrand & Valois, 2000 στο Φιλίππουπολίτη, 2015). Η βιωματική μάθηση υποστηρίζεται στα μουσεία λόγω των συλλογών όπου οι μαθητευόμενοι/ες καλούνται, μέσα από την προσέγγιση των μουσειακών αντικειμένων, να οδηγηθούν στη γνώση.

Ο Bruner δίνει σημασία όχι μόνο στην εμπειρία αλλά και τη δυνατότητα του/της μαθητευόμενου/νης να προχωράει στην εξεύρεση λύσεων και επίλυσης των προβλημάτων του. Σε αυτό το πλαίσιο, δεν υπάρχει θέμα που να μην μπορεί να διδαχτεί στα παιδιά αρκεί να γίνει με παιδαγωγικά έντιμο τρόπο, δηλαδή σύμφωνα με τις δυνατότητες και τα χαρακτηριστικά των μαθητευόμενων (Κολιάδης, 1996). Η θεωρία για την ανακαλυπτική μάθηση (hands-on) αντιπροσώπευσε τη μετάβαση από τη διδασκαλία στη μάθηση. Θεωρεί ότι η γνώση υπάρχει και ο μαθητευόμενος χρειάζεται να την κατακτήσει. Εστιάζει όχι στη μετάδοση της πληροφορίας αλλά στις ανάγκες και τη μοναδικότητα κάθε μαθητευόμενου (Kelly, 2008), δίνει έμφαση στην διευκόλυνση της μάθησης μέσω της κατανόησης των δομών και των επιστημονικών αρχών ενός γνωστικού αντικειμένου, καθώς και στην υιοθέτηση της ανακαλυπτικής μεθόδου ή της καθοδηγούμενης ανακάλυψης με την ανάπτυξη εσωτερικών κινήτρων μάθησης από τον μαθητευόμενο μέσα από διαρκείς δοκιμασίες.

Η ανακαλυπτική μάθηση υιοθετήθηκε από τα μουσεία ως πλαίσιο δόμησης των εκθέσεων και των προγραμμάτων τους (Falk & Dierking, 2000) υιοθετώντας ενεργητικούς τρόπους μάθησης και δράσεις που επιτρέπουν την εξερεύνηση και γενικά ενθαρρύνουν τους επισκέπτες να βρουν απαντήσεις στα ερωτήματά τους, όπως στα εργαστήρια ή τα παιχνίδια κρυμμένου θησαυρού.

Η συγκεκριμένη προσέγγιση βρήκε μεγάλη απήχηση στα Μουσεία Επιστημών - Φυσικής Ιστορίας και τα Παιδικά Μουσεία όπου βρίσκει κανείς «κέντρα /γωνίες ανακάλυψης» και διαδραστικά εκθέματα. Οι επισκέπτες δέχονται πληροφορίες για τα εκθέματα αυτόνομα χωρίς να απαιτείται συγκεκριμένη πορεία στον χώρο. Το διαδραστικό έκθεμα επιζητεί την εμπλοκή του επισκέπτη μέσα από τις αισθήσεις – hands on αλλά και μέσα από το πνεύμα του -minds on (Black, 2009) ώστε να οδηγηθεί στη δημιουργία νοήματος.

Σαφώς η στρατηγική της ανακάλυψης δεν λειτουργεί το ίδιο καλά σε όλα τα περιβάλλοντα γιατί δεν είναι εύκολο για τους μαθητευόμενους να λειτουργούν χωρίς καθοδήγηση σε μη τυπικά πλαίσια εργασίας, όπως το Μουσείο. Για να προωθηθεί η ανακαλυπτική μάθηση στο Μουσείο απαιτείται κατάλληλο μουσειακό υλικό και δραστηριότητες που επιτρέπουν την εξερεύνηση, τη διατύπωση ερωτήσεων και τη δόμηση νοήματος από τους ίδιους τους επισκέπτες (Hein, 1998). Παρά το γεγονός ότι η ανακαλυπτική μάθηση προωθεί την ενεργή συμμετοχή και στο Μουσείο, θεωρείται ότι εστιάζει σε συγκεκριμένα μαθησιακά αποτελέσματα οπότε «το υποκείμενο μέσα από τις δράσεις ανακάλυψης οδηγείται σε προκαθορισμένες «απαντήσεις» για την πραγματικότητα και τον κόσμο» (Νάκου, 2001:190). Χρειάζεται δηλαδή και ένα είδος έμμεσης καθοδήγησής τους προκειμένου οι επισκέπτες να προβούν σε ανακαλυπτικού τύπου δράσεις στο Μουσείο (Black, 2009).

### **3.2.3 Η Θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης στο Μουσείο**

Ο Αμερικανός αναπτυξιολόγος Howard Gardner υποστηρίζει ότι η νοημοσύνη αποτελεί μια σύνθεση ξεχωριστών γνωρισμάτων που δε δρουν αθροιστικά αλλά δημιουργούν μια μοναδική δυναμική, ξεχωριστή για κάθε άνθρωπο.

Η έρευνά του εστιάζεται στη μελέτη της ανάπτυξης των μαθησιακών διαδικασιών παιδιών κι ενηλίκων, τη φύση της νοημοσύνης, τη δημιουργικότητα, και άλλες πτυχές της ανθρώπινης μάθησης σε τυπικά αλλά και μη τυπικά και άτυπα περιβάλλοντα μάθησης.

Σύμφωνα με τον Gardner υπάρχουν τουλάχιστον επτά διαφορετικά είδη νοημοσύνης:  
Γλωσσική: Η ικανότητα των ατόμων να επικοινωνούν με τη γλώσσα για να δώσουν πληροφορίες, να εξηγήσουν, να καθοδηγήσουν -αναπτυγμένη συνήθως σε συγγραφείς και ποιητές.

Λογική/μαθηματική: Η ικανότητα να κατανοούν και να χρησιμοποιούν αφηρημένες έννοιες -συνήθως σε μαθηματικούς.

Μουσική: Η ικανότητα να κατανοούν και να διακρίνουν μουσικές συνθέσεις - συνήθως σε μουσικούς.

Χωρική: Η ικανότητα να κατανοούν και να χρησιμοποιούν σε συνθέσεις πληροφορίες για χώρους, σχήματα και χρώματα -απαντάται συνήθως σε γλύπτες, χαρτογράφους, γιατρούς.

Σωματική/κιναισθητική: Η ικανότητα να εκφράζουν συναισθήματα με τη χρήση του σώματος -αναπτυγμένη συνήθως σε καλλιτέχνες, αθλητές.

Διαπροσωπική: Η ικανότητα των ατόμων να κατανοούν τη διάθεση των άλλων.

Ενδοπροσωπική: Η ικανότητα να γνωρίζουν εσωτερικές ικανότητες και συναισθήματα -συνήθως σε δασκάλους και θρησκευτικούς ηγέτες.

Νατουραλιστική: Η ικανότητα να αντιλαμβάνονται τον γεωφυσικό χώρο και να ευαισθητοποιούνται σε θέματα περιβάλλοντος -απαντάται συνήθως σε βιολόγους, αρχαιολόγους, γεωλόγους (Οικονόμου, 2003: 91).

Τα είδη της νοημοσύνης αφορούν στους διαφορετικούς αλλά ίσης αξίας τρόπους με τους οποίους οι άνθρωποι κατανοούν και τελικά αντιλαμβάνονται και ερμηνεύουν τον κόσμο γύρω τους (Μούλιου, 2005). Υπάρχουν διαφορετικές δίοδοι και μέσα – είδη νοημοσύνης, όπου σύμφωνα με τον Gardner (1993) οι άνθρωποι μπορούν να αναζητούν και να βρίσκουν λύσεις σε ένα νέο πρόβλημα ανακαλύπτοντας τα νοήματα που θα τους βοηθήσουν να συνθέσουν μια σφαιρική άποψη γι' αυτά.

«Η λογική της σχολικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα θέλει τους μαθητές παθητικούς δέκτες έτοιμων γνώσεων, τις οποίες οι εκπαιδευτικοί και το μοναδικό εγκεκριμένο για κάθε μάθημα διδακτικό βιβλίο που έχουν τους παρέχουν» (Νάκου, 2002: 125). Αν και οι ιδέες του Gardner υποστηρίζονται ρητά από τα σύγχρονα ΑΠΣ και ΔΕΠΠΣ (2003) δεν προωθούνται πάντα στην καθημερινή πρακτική στο Σχολείο.

Η θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης του Gardner (1993) βρήκε απήχηση στο χώρο του Μουσείου καθώς το Μουσείο με τη ποικιλία και τον πλούτο των εκθεμάτων του έχει τη δυνατότητα να προσφέρει πολλαπλά ερεθίσματα και εκπαιδευτικές προσεγγίσεις.

Στα μουσεία προσφέρονται πολύτιμες ευκαιρίες για να αξιοποιηθούν όλοι οι τύποι νοημοσύνης καθώς και διαφορετικοί τρόποι αλληλεπίδρασης με τους επισκέπτες, επιτρέποντας στον κάθε επισκέπτη να ακολουθήσει τα δικά του ενδιαφέροντα και το δικό του ρυθμό (Οικονόμου, 2003: 92).

Σύμφωνα με τον Gardner (1993) τα σχολεία χρειάζεται να μοιάζουν περισσότερο με μουσεία και ειδικότερα τα παιδικά γιατί αυτά, μέσα από τις συλλογές τους προσφέρουν ποικίλα ερεθίσματα και εκπαιδευτικές προσεγγίσεις που ανταποκρίνονται σε διαφορετικά είδη μάθησης και προωθούν την αξιοποίηση των δυνατοτήτων όλων των παιδιών.

Η θεωρία αυτή βοηθάει τα παιδιά να κατανοήσουν με το δικό τους τρόπο και «ξεκλειδώνει» χαρακτηριστικά που δεν θα ήταν εύκολο να γίνουν αντιληπτά από τον/την εκπαιδευτικό στη συνήθη εκπαιδευτική διαδικασία στο Σχολείο.

### **3.2.4 Κοινωνικός Κονστрукτιβισμός και η σχέση του με το Μουσείο**

Στη θεωρία αυτή οι νέες ιδέες κατασκευάζονται μεν από το υποκείμενο, όμως σημαντικό ρόλο έχει η αλληλεπίδραση με το κοινωνικό και πολιτισμικό περιβάλλον του (Black, 2009).

Πέρα από τις επιρροές των Dewey και Bruner, υπάρχουν επιρροές και από τον Vygotsky (1978) ο οποίος ισχυρίζεται ότι η γνώση είναι κοινωνικά προσδιορισμένη. Είναι μια διαδικασία όπου οι μαθητευόμενοι/ες – ενήλικες ή παιδιά είναι υπεύθυνοι από κοινού για τη μάθησή τους.

Βασική αρχή της θεωρίας του Vygotsky είναι η «ζώνη της επικείμενης ανάπτυξης» που προσδιορίζει αυτό που το παιδί δεν μπορεί να κάνει μόνο του αλλά το πετυχαίνει με την βοήθεια του άλλου. Η ζώνη επικείμενης ανάπτυξης αποτελεί την ανεξερεύνητη περιοχή του εσωτερικού δυναμικού του μαθητευόμενου που βρίσκεται σε μια εν δυνάμει λανθάνουσα κατάσταση εξέλιξης. Αναφέρεται στις δυνατότητες ανάπτυξης που έχει ένας/μία μαθητής/τρια εάν βοηθηθεί από κάποιον άλλο (δάσκαλο/α, γονέα, συμμαθητή/τρια). Είναι πολύ σημαντικός ο ρόλος της διαδικασίας τόσο του πλαισίου στηρίγματος (scaffolding) όσο και η διαμεσολάβηση των άλλων αλλά και ο ρόλος του κοινωνικού περιβάλλοντος στη διαδικασία της μάθησης (Κόμης 2004, Ράπτης 2003).

Η γνωστική ανάπτυξη επιτυγχάνεται όχι μόνο χάρη στον έμφυτο νοητικό εξοπλισμό αλλά επιπλέον μέσω της διαμεσολάβησης των κοινωνικών γεγονότων, των

πολιτισμικών εργαλείων και της εσωτερίκευσής τους. Η εσωτερίκευση είναι η ατομική πρόσκτηση ενός κοινωνικού γεγονότος και η μεταμόρφωση του ατόμου μέσα από τη διαδικασία αυτή.

Από το μοντέλο αυτό συνεπάγεται ότι οι γνώσεις της κοινότητας είναι πιο εκτεταμένες από αυτές του ατόμου, αλλά και κάθε μέλος της κοινότητας μπορεί να συμβάλει στη γνωστική ανάπτυξη της ομάδας προσφέροντας στους άλλους ένα «πλαίσιο στηρίγματος» (scaffolding) μέσα στους χώρους όπου οι γνώσεις τους δεν επαρκούν για μια αυτόνομη δραστηριότητα.

Οι γνωστικές διεργασίες αποτελούν μέρη ενός οργανωμένου όλου, του νου, ο οποίος λειτουργεί και αναπτύσσεται σε ένα συγκεκριμένο κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον ιστορικά προσδιορισμένο (Vygotsky, 1978). Η σκέψη αναπτύσσεται στο πλαίσιο συνεργατικών δραστηριοτήτων ανάμεσα σε παιδιά και ενήλικους.

Η γνώση δομείται μέσα από την κοινωνική μεσολάβηση μεταξύ των μελών μιας ομάδας και ως ατομική διαδικασία και μέσα από τη συμμετοχή σε κοινότητες πρακτικής (Kelly 2008, Falk & Dierking 2000).

Ο George Hein, βασικός υποστηρικτής των κονστρουκτιβιστικών θεωριών στο χώρο των μουσείων (1990), εξηγεί πως το Μουσείο μπορεί να ακολουθήσει το μοντέλο αυτό στην πράξη ξεκινώντας από αυτά που είναι ήδη οικεία στον επισκέπτη και προσφέροντας καινούργιες προκλήσεις για μάθηση. Σε αυτό το πλαίσιο θα πρέπει να παρέχει ευκαιρίες στους επισκέπτες να λειτουργούν διαδραστικά και να κατασκευάζουν τα δικά τους νοήματα. Επίσης να προσφέρει ευκαιρίες για άντληση πληροφοριών με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους όπως γωνιές με εκπαιδευτικό υλικό ενεργά συνδεδεμένες με τα εκθέματα, ηλεκτρονικά προγράμματα κ.α.

Η Hooper-Greenhill (2000) περιγράφει πώς οι άνθρωποι αποτελούν τμήματα μιας «ερμηνευτικής κοινότητας» όπου η διαδικασία δόμησης νοήματος είναι και ατομική και διαμεσολαβημένη. Οι επισκέπτες μπορούν να οικοδομήσουν τα δικά τους νοήματα τα οποία βασίζονται σε προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες.

Η σημασία που αποδίδεται από τη θεωρία αυτή στην επίδραση της ομάδας παραμένει και στις μέρες μας εξέχουσα. Η μάθηση μέσα από την ομάδα είναι προτεραιότητα και ζητούμενο για όλα τα σύγχρονα Αναλυτικά προγράμματα.

### 3.3 Η έννοια της μουσειακής εμπειρίας και η σχέση της με τις σύγχρονες προσεγγίσεις για τη μάθηση

Η έννοια της εμπειρίας στην μάθηση είναι αναγνωρισμένη από τις αρχές του 20<sup>ου</sup> αι. (Dewey 1938, Piaget ) αλλά έχει μεγάλη σημασία και για το σύγχρονο Μουσείο (Νικονάνου, 2010). Όλες οι εμπειρίες είναι εκπαιδευτικές, αρκεί να μπορούν να συνδεθούν με προηγούμενες και να αποτελέσουν τη βάση για νέες εμπειρίες, ζωντανές και ενδιαφέρουσες και εκπαιδευτικά οργανωμένες (Hein, 1998: 2-3).

Η εμπειρία είναι ένα γεγονός, γεγονός γίνεται και η σκέψη για το βίωμα και η έκφραση αυτού του βιώματος (Nahrsted, 2004: 30). Κατά την επεξεργασία των πληροφοριών υπάρχει αλληλεπίδραση διανοητικών και συναισθηματικών διαδικασιών και το συναίσθημα μπορεί να επιδράσει με διάφορους τρόπους προωθώντας ή εμποδίζοντας μια διανοητική επεξεργασία (Kaiser, 2006: 52 στο Νικονάνου, 2015).

Σύμφωνα με τους Falk and Dierking (1992, 2000) και το μοντέλο της Διαδραστικής Εμπειρίας, η επίσκεψη στο Μουσείο αποτελεί μια πολυσύνθετη εμπειρία, η οποία διαμορφώνεται από την αλληλεπίδραση τριών πλαισίων: του φυσικού, του κοινωνικού και του νοητικού.

Το φυσικό πλαίσιο αφορά στον φυσικό χώρο του Μουσείου. Σχετίζεται με την ατμόσφαιρα που αποπνέει το ίδιο το κτίριο, τη διαρρύθμιση του εκθεσιακού χώρου, τη διάταξη των αντικειμένων, τα επεξηγηματικά κείμενα και την αξιοποίηση της Τεχνολογίας.

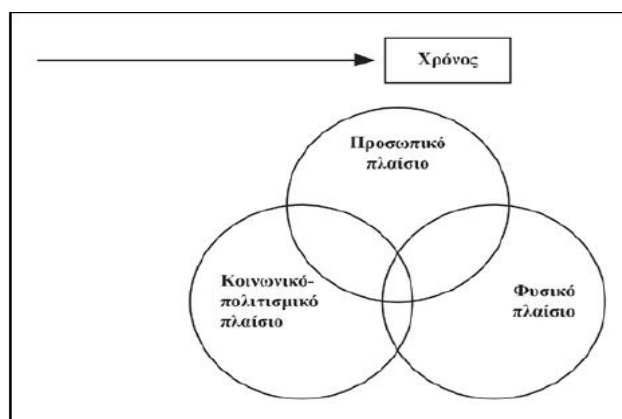
Το κοινωνικό πλαίσιο αφορά στις ομάδες με τις οποίες αλληλεπιδρά ο/η επισκέπτης. Πρόκειται είτε για την ομάδα στην οποία εντάσσεται και ο ίδιος –σχολική τάξη, εκπαιδευτικοί, γονείς, φίλοι κ.α. είτε για άλλες ομάδες που συναντά στον χώρο – εργαζόμενοι, άλλοι επισκέπτες κ.α. Συχνά στον χώρο του Μουσείου οι επισκέπτες παρατηρούν, συζητούν, ανταλλάσσουν απόψεις, γνώμες, αναζητούν πληροφορίες, επικοινωνούν με το προσωπικό ίσως και με αγνώστους ανάλογα και με τις ιδιαίτερες συνθήκες της εκάστοτε έκθεσης (Νικονάνου, 2010: 85).

Το νοητικό πλαίσιο αφορά στο άτομο ως σκεπτόμενο υποκείμενο. Περιλαμβάνει το προσωπικό πλαίσιο αναφοράς του, δηλαδή τις προϋπάρχουσες γνώσεις και εμπειρίες, τα ενδιαφέροντα και τις προσδοκίες του (Οικονόμου, 1999).

Για τη δημιουργία μιας διαδραστικής εμπειρίας η επίδραση των ΤΠΕ μπορεί να είναι καταλυτική. Το σημαντικό είναι η όποια διαδραστική εφαρμογή να μπορεί να συνδεθεί με τα εκθέματα, τις πληροφορίες και το ευρύτερο πλαίσιο για να βοηθάει

τον επισκέπτη στη συνεύρεσή του με το έκθεμα και να τον ωθεί να επεκτείνει την γνώση του.

Οι ίδιοι ερευνητές στις αρχές του 2000 προχώρησαν την θεωρία τους και πρότειναν το Πλαισιακό Μοντέλο Μάθησης –Contextual Model of Learning CMLs για την αυτόβουλη μάθηση και τον ρόλο των κινήτρων για τη μάθηση σε μη τυπικά περιβάλλοντα. Η μάθηση αυτή επηρεάζεται από τρία πλαίσια, το φυσικό, το προσωπικό και το κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο όπου καταλυτική δύναμη είναι ο χρόνος.



Σχήμα 2: Το πλαισιακό μοντέλο μάθησης των Falk and Dierking (2000) στο Φιλιππουπολίτη, 2015

Το φυσικό πλαίσιο αφορά στο είδος του χώρου. Οι μνήμες μας από μια επίσκεψη σχετίζονται με τον χώρο και επηρεάζονται από τις διαστάσεις, τον φωτισμό του χώρου, τη διάταξη, την όλη ατμόσφαιρα κι αυτό δεν παραμένει σταθερό στον χρόνο (Φιλιππουπολίτη, 2015).

Το προσωπικό –νοητικό πλαίσιο αφορά και πάλι στο σκεπτόμενο άτομο και επαναπροσδιορίζεται με το πέρασμα του χρόνου.

Το κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο σχετίζεται με τις συνθήκες της επίσκεψης στο Μουσείο δηλαδή αν η δραστηριότητα γίνεται με φίλους, τη σχολική ομάδα, τους γονείς μας κ.α. κι αυτό επηρεάζει σημαντικά το είδος της εμπειρίας.

Εμπειρία και μάθηση χρειάζονται συγκεκριμένα πλαίσια για να αναπτυχθούν (Falk and Dierking, 1992). Ο επισκέπτης χρειάζεται να ωθείται από τις συνθήκες στο Μουσείο προς τη μαθησιακή διαδικασία. Εκτός όμως από την εξωτερική παρόθηση, την αλληλεπίδραση με την ομάδα και το περιβάλλον, ο επισκέπτης ωθείται και από τα εσωτερικά –δικά του-κίνητρα.



Το μοντέλο των Falk and Dierking (1992, 2000) μέσα από την ανάδειξη στην εμπειρία και το βίωμα του παιδιού (Dewey, 1900), τις ανάγκες και την μοναδικότητα (Kelly, 2008) και την ενεργή εμπλοκή του μαθητευόμενου (Hein, 1998), την μεσολάβηση μεταξύ των μελών μιας ομάδας (Vygotsky, 1978) σχετίζεται με τις ενεργητικές θεωρίες μάθησης.

### **3.4 Τα Γενικά Αποτελέσματα της μάθησης<sup>13</sup> - General Learning Outcomes /GLOs: Πλαίσιο αξιολόγησης για τη μάθηση στο Μουσείο**

Η αποτίμηση των αποτελεσμάτων της μαθησιακής διαδικασίας στα Μουσεία είναι ένα από τα βασικά ζητούμενα των ερευνητών. Γενικά, τα Αποτελέσματα της Μάθησης (Learning Outcomes – LOs) σχετίζονται περισσότερο με την τυπική εκπαίδευση και δεν συνάδουν με το μαθησιακό περιβάλλον των χώρων μη τυπικής εκπαίδευσης. Η μέτρηση/εκτίμηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων αποτελεί μια διαδικασία δεδομένη στην τυπική εκπαίδευση, αφού ο προσδιορισμός τους αποτελεί βασικό συστατικό στοιχείο του σχεδιασμού των Αναλυτικών Προγραμμάτων.

Τα Γενικά Αποτελέσματα της Μάθησης (General Learning Outcomes – GLOs) αποτελούν γενίκευση των Αποτελεσμάτων της Μάθησης (Learning Outcomes – LOs). Παρά τη συσχέτιση με τις ατομικές επιδόσεις κάθε μαθητή/τριας κατά τη διάρκεια μιας εκπαιδευτικής διαδικασίας η έννοια Γενικά Αποτελέσματα Μάθησης (General Learning Outcomes – GLOs) εστιάζει στις ευρύτερες διαστάσεις της μάθησης, όπως είναι η γνώση και η κατανόηση, οι βασικές δεξιότητες, η ανάπτυξη συμπεριφορών και αξιών (Hooper-Greenhill, 2007).

Στα περιβάλλοντα μη τυπικής εκπαίδευσης η μάθηση αναμένεται χωρίς να απαιτείται. Τείνει να είναι πιο ευρεία, ευέλικτη και ανοιχτή και είναι πιο πιθανό να συνδεθεί όχι μόνο με την εκμάθηση γεγονότων αλλά και με εμπειρίες και συναισθήματα (Research Centre for Museums and Galleries in the Department of Museum Studies at the University of Leicester, 2002).

Γι' αυτό και ο καθορισμός των μαθησιακών αποτελεσμάτων διαφοροποιείται μεταξύ άτυπης και τυπικής εκπαίδευσης. Στα μουσειακά προγράμματα, τα μαθησιακά αποτελέσματα προσδιορίζουν τι θα έχουν κατακτήσει σε γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις

---

<sup>13</sup> Στην ελληνική βιβλιογραφία ο όρος General Learning Outcomes μεταφράζεται ως Γενικά Αποτελέσματα Μάθησης

οι συμμετέχοντες εκπαιδευόμενοι με την ολοκλήρωση ενός προγράμματος ή με την επίσκεψη τους στον χώρο.

Η θεωρία των GLOs βασίζεται στον εποικοδομητισμό –κονστрукτιβισμό και τις κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες αλλά λαμβάνει υπ’ όψη και τις προηγούμενες προσεγγίσεις για τη μάθηση –όπως ο συμπεριφορισμός. Παρέχει το εννοιολογικό πλαίσιο για την ανάπτυξη των ερευνητικών ερωτημάτων, το σχεδιασμό των εργαλείων και την ανάλυση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων, γεγονός ιδιαίτερα κατάλληλο ως προς το πολυδιάστατο, δημιουργικό και ανοιχτό μαθησιακό περιβάλλον των μουσείων και άλλων πολιτιστικών οργανισμών (Hooper-Greenhill, 2007: 60).

Ειδικότερα, τα μαθησιακά αποτελέσματα αφορούν σε:

-Γνώσεις και Κατανόηση: Αφορούν στη μάθηση γεγονότων ή πληροφοριών για κάποιο θέμα και την κατανόηση μέσα ή από την αφομοίωση των νέων πληροφοριών ή τον εμπλουτισμό των προηγούμενων γνώσεων (Dodd & Jones, 2007). Η γνώση μπορεί να αποκτηθεί με πολλούς τρόπους μέσα από διάβασμα, άκουσμα, συζήτηση, κοιτάζοντας και δοκιμάζοντας πράγματα. Εξελίσσεται σε κατανόηση όταν ο/η εκπαιδευόμενος/η την γεφυρώσει με άλλες προϋπάρχουσες γνώσεις. Η εργασία με ένα έκθεμα μουσείου μπορεί να οδηγήσει σε νέα γνώση, να δημιουργήσει νέα δεδομένα.

-Δεξιότητες: Σχετίζονται με γνωστικό αντικείμενο ή κάποιον τομέα. Μπορεί να διαχωριστούν σε γνωστικές, κοινωνικές, συναισθηματικές, σωματικές. Η αξιοποίηση της φαντασίας μπορεί να θεωρηθεί δεξιότητα αν συσχετιστεί με την ενσυναίσθηση και την δημιουργικότητα (Hooper-Greenhill, 2007).

Στην τυπική εκπαίδευση οι δεξιότητες αναφέρονται στους σκοπούς των γνωστικών αντικειμένων και συνήθως περιλαμβάνουν βασικές δεξιότητες όπως αριθμητικές, επικοινωνιακές, χρήση ΤΠΕ, και μάθησης πώς να μαθαίνουν.

-Αξίες, Στάσεις, Αισθήματα: Αφορούν σε κίνητρα, αυτοεκτίμηση, ενσυναίσθηση, (π.χ. αλλαγή στάσεων απέναντι στο μουσείο) κ.α. Αποτελούν αναπόσπαστο στοιχείο της μάθησης και στην τυπική και την άτυπη εκπαίδευση. Καθώς η νέα γνώση απορροφάται, εμφανίζονται στάσεις προς τις νέες πληροφορίες οι οποίες οδηγούν στη δημιουργία αξιών που ενδέχεται να επηρεάσουν τις αποφάσεις των ατόμων για την ίδια τους τη ζωή.

Ειδικά για τους νέους που οι αξίες της ζωής βρίσκονται σε εξέλιξη και αλλάζουν ευκολότερα μέχρι την τελική διαμόρφωσή τους, η επαφή με τα μουσεία επηρεάζει

ευκολότερα την ανάπτυξή τους σε βάθος χρόνου και χωρίς οι ίδιοι να το καταλαβαίνουν (Hooper-Greenhill, 2007).

Οι επισκέψεις σε πολιτιστικούς οργανισμούς έχουν ως αποτέλεσμα πιο θετικές στάσεις, αύξηση της αυτοεκτίμησης και μεγαλύτερη εξοικείωση με νέες ιδέες. Οι μαθητές/τριες γίνονται λιγότερο ανασφαλείς, λιγότερο αναποφάσιστοι και με μεγαλύτερη αυτοεκτίμηση.

Η ενσυναίσθηση αποτελεί σημαντικό στοιχείο για τη μάθηση, είναι η ικανότητα να μοιράζεσαι, να κατανοείς και να νιώθεις όσα και ο άλλος ή να κατανοείς την σκέψη κάποιου όπως εκφράζεται σε ένα βιβλίο, μια μουσική σύνθεση.

-Δημιουργικότητα, Έμπνευση, Διασκέδαση

Η κατηγορία αφορά στον εμπλουτισμό της προσωπικότητας μέσα από τη μάθηση, την ψυχαγωγία, την ανακάλυψη, τον πειραματισμό κ.α. (Dodd & Jones, 2007). Η εφευρετικότητα και η έμπνευση μπορεί να προκύψουν από επισκέψεις σε μουσεία γιατί πρόκειται για ευέλικτα μαθησιακά περιβάλλοντα στα οποία οι μαθητευόμενοι/ες μπορούν να έχουν τον έλεγχο της μαθησιακής τους πορείας και να παραμένουν ανοιχτοί σε νέες ιδέες, σχέσεις κ.α. Όπου υπάρχει εξερεύνηση και πειραματισμός τα αποτελέσματα ενδέχεται να οδηγήσουν σε χαρά, δημιουργικότητα και έμπνευση. Η διασκέδαση αφορά στην επιθυμία για επανάληψη της εμπειρίας. Όταν η μάθηση είναι ευχάριστη, είναι ευκολότερο να αναζητηθεί εκ νέου και ο/η εκπαιδευόμενος/η να θελήσει να επιστρέψει πάλι στο χώρο του Μουσείου.

-Συμπεριφορά, η οποία αναφέρεται σε ό,τι καινούργιο ή διαφορετικό κάνουν οι άνθρωποι. Ο τρόπος με τον οποίο οι άνθρωποι δρουν είναι αποτέλεσμα όσων έχουν μάθει, όσων γνωρίζουν. Η συμπεριφορά τους σε οποιαδήποτε κατάσταση εμπεριέχει τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι χειρίζονται τη ζωή τους (Dodd & Jones, 2007).

Κατά τη διάρκεια επισκέψεων σε μουσεία είναι δυνατό να παρατηρηθεί κάποιο συγκεκριμένο είδος δραστηριοτήτων και συμπεριφοράς. Αποτέλεσμα της μάθησης μπορεί να είναι η διάθεση να κάνει κάποιος κάτι για πρώτη φορά, να θελήσει να επαναλάβει μια συμπεριφορά ή να λειτουργήσει με νέο, διαφορετικό τρόπο.

Το πλαίσιο δεν είναι περιοριστικό. Παρά την μικρή επικάλυψη μεταξύ των κατηγοριών διευκολύνεται η ανάλυση και η συζήτηση, δίνεται έμφαση στην ψυχαγωγία, την έμπνευση και τη δημιουργικότητα, δεδομένο που δεν μπορεί να απουσιάζει από χώρους πολιτισμού.

Για το πλαίσιο των GLOs έγιναν συνολικά τέσσερις πανεθνικές ερευνητικές μελέτες αξιολόγησης από το 2002 έως το 2007, από το RCMG-Κέντρο Ερευνών για τα

Μουσεία και τις Αίθουσες Τέχνης, που αφορούσαν στην αξιολόγηση της μαθησιακής επίδρασης του προγράμματος με μεθοδολογία που βασίζεται στα GLOs. Χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικές ερευνητικές μέθοδοι, ερωτηματολόγια για σχολικές ομάδες ή άλλες ομάδες κοινού με ερωτήσεις κλειστού ή ανοιχτού τύπου, ημιδομημένες συνεντεύξεις για εκπαιδευτικούς και υπεύθυνους ομάδων.

Για τις σχολικές ομάδες το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς περιελάμβανε γενικές ερωτήσεις -τύπος σχολείου, μαθητικό δυναμικό, αριθμός μαθητών/επισκεπτών και τάξη. Υπήρχαν ερωτήσεις για την επίσκεψη, τι αποκόμισαν οι μαθητές/τριες σε μαθησιακό επίπεδο, σε επίπεδο ψυχαγωγίας ή και έμπνευσης, τι είδους δεξιότητες ανέπτυξαν ή βελτίωσαν, αν ανέπτυξαν την δημιουργικότητά τους, αν η επίσκεψη τους βοήθησε να αναπτύξουν θετικότερη στάση για τον εαυτό τους, τη μαθησιακή διαδικασία, τα μουσεία ή κάτι άλλο. Επίσης αν θεωρούν ότι θα αλλάξει και η δική τους εργασία και σε τι, ή και τις προσδοκίες τους για την ανάπτυξη των μαθητών/τριών τους. Υπήρχε ποικιλία έτοιμων απαντήσεων και οι εκπαιδευτικοί επέλεξαν από 6βάθμια κλίμακα τύπου Likert -Πολύ πιθανόν/Αρκετά πιθανόν /Κανένα από τα δύο/ Κάπως απίθανο/ Αρκετά απίθανο /Δεν Ξέρω.

Για μαθητές/τριες το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε ερωτήσεις γενικές – σχολείο/τάξη/ηλικία/φύλο και ερωτήσεις κλειστές σχετικά με τη συγκεκριμένη επίσκεψη αλλά και ανοικτή ερώτηση για καταγραφή των εντυπώσεών τους.

Τα αποτελέσματα ανέδειξαν τη μεγάλη ικανοποίηση της συντριπτικής πλειοψηφίας των εκπαιδευτικών από τη μουσειακή εμπειρία και την καλύτερη κατανόηση του μαθήματος αλλά και την ιδιαίτερη ικανοποίηση των μαθητών/τριών στην κατηγορία Απόλαυση, Έμπνευση και Δημιουργικότητα οι οποίοι θεωρούν ότι κάτι έμαθαν.

Για τις διαφορετικές ομάδες κοινού, οι υπεύθυνοι ομάδων αξιοποίησαν το Μουσείο για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων και για την αύξηση των γνώσεων των μελών τους.

Η αξιολόγηση των GLOs αποδεικνύει ότι πρόκειται για ευέλικτα εργαλεία που παρέχουν μια «κοινή γλώσσα» η οποία μπορεί να δώσει αξιόπιστα στοιχεία για τις διαστάσεις, τα αποτελέσματα και την επίδραση της μάθησης (Dodd & Jones, 2007).

Γι' αυτό και βρίσκουν μεγάλη απήχηση σε ανάλογους Οργανισμούς<sup>14</sup> και εκδηλώνεται ενδιαφέρον και από ιδρύματα εκτός Μεγάλης Βρετανίας -ΗΠΑ, Ταϊβάν.

---

10 Ενδεικτικά αναφέρεται το πρόγραμμα Entitle που αφορά στην «ευρεία χρήση των ΠΠΕ σε βιβλιοθήκες με σκοπό τη δια βίου μάθηση και την κοινωνική ένταξη/ενσωμάτωση <http://www.entitlelll.eu> τελευταία επίσκεψη 12-11-2018).

Η αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων στο Μουσείο είναι ένας τομέας σε εξέλιξη (RMLA, 2013, 2008).

### **3.5 Επίλογος**

Η μάθηση στο Μουσείο έχει επηρεαστεί από τις πλέον σύγχρονες προσεγγίσεις για τη μάθηση. Αποτέλεσμα ο/η μαθητευόμενος/η να βρίσκεται στο επίκεντρο της διαδικασίας και να επιδιώκεται η εμπλοκή του και η διάδραση με τα μουσειακά εκθέματα προκειμένου να οδηγηθεί στη δόμηση του δικού του προσωπικού νοήματος.

Ο ρόλος του Σχολείου στο σύγχρονο μαθησιακό περιβάλλον καθίσταται ιδιαίτερα σημαντικός για τη συνάντηση του παιδιού με το Μουσείο. Η συμβολή των ΤΠΕ για τη δημιουργία αλλά και τον εμπλουτισμό των μουσειακών εμπειριών μπορεί να είναι καθοριστική.

Κομβικής σημασίας είναι ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού, ο οποίος καλείται να αξιοποιήσει κάθε ερέθισμα, να βρει τρόπους για να εντάξει το μουσειακό υλικό στη μαθησιακή διαδικασία με τέτοιο τρόπο, ώστε, εκτός από τη διαμόρφωση νέου μαθησιακού περιβάλλοντος, να ενισχύσει την σχέση μαθητή/τριας με το Μουσείο.





## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>: Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών -ΤΠΕ και το Μουσείο**

### **4.1 Εισαγωγή**

Η εμφάνιση των Νέων Τεχνολογιών στη δεκαετία του 1970 συνδυάστηκε με την Πληροφορική. Σήμερα πλέον οι Νέες Τεχνολογίες ταυτίζονται με τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ICT). Η απομάκρυνση από τον όρο Νέες Τεχνολογίες ήταν αναγκαία γιατί κατ' αρχήν δεν περιγράφει με επάρκεια έννοιες που σχετίζονται με την επικοινωνία. Επιπλέον οι ψηφιακές Τεχνολογίες έχουν ήδη συμπληρώσει περιόδους ένταξης, αμφισβήτησης, αναπροσαρμογής και επανένταξης σε αρκετές χώρες με προηγμένα εκπαιδευτικά συστήματα.

Στην καθιέρωση του όρου «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών – ΤΠΕ» συνέβαλαν καθοριστικά δύο παράγοντες: α) η πεποίθηση ότι ο υπολογιστής ανατρέπει την ισχύουσα παραδοσιακή σχέση ανθρώπου-πληροφορίας και β) η έμφαση στις εκπαιδευτικές χρήσεις των δικτύων Η/Υ και του Διαδικτύου.

Ο υπολογιστής αποτελεί παράθυρο στην πληροφορία και όσον αφορά στα παιδιά, αναπτύσσουν μια παθιασμένη σχέση παράφορης αγάπης με τους Η/Υ (Ράπτης & Ράπτη 2010, Papert 1993).

Ο όρος ΤΠΕ στην εποχή μας περιλαμβάνει όλες τις τεχνολογίες με τις οποίες αποκτάται πρόσβαση σε πληροφορίες και που μπορούν να υποστούν επεξεργασία, αποθήκευση και διάχυση. Στο βαθμό που οι ΤΠΕ αξιοποιούνται εκπαιδευτικά, ο όρος αφορά σε ένα σύνολο εργαλείων και τεχνικών που βασίζονται στα ψηφιακά ηλεκτρονικά μέσα, τα οποία συνδυάζουν κείμενο, εικόνα, ήχο, κίνηση και δισδιάστατα ή τρισδιάστατα γραφικά που συσχετίζονται μεταξύ τους μέσω υπερμεσικών συνδέσμων σε μια εφαρμογή και σχεδιάζονται ή χρησιμοποιούνται με στόχο τις διαδικασίες της μάθησης (Γκαζή & Νικηφορίδου 2008, Δημητρακοπούλου 2002).

Οι ΤΠΕ έχουν επιδράσει βαθιά στις σύγχρονες κοινωνίες και έχουν αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι εργάζονται, επικοινωνούν, αποκτούν πρόσβαση στην πληροφορία και την ψυχαγωγία. Καθώς μπορούν να διαμορφώσουν ένα νέο κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον με κύρια προϊόντα την πληροφορία, τη γνώση και την καινοτομία (Τζιμογιάννης, 2007), αποτελούν τη μεγάλη πρόκληση για τα εκπαιδευτικά συστήματα αλλά και όλους τους φορείς που σχετίζονται με μάθηση. Οι ψηφιακές υποδομές, ανάλογα με τον τρόπο χρήσης τους, βελτιώνουν την



παιδαγωγική διαδικασία και παρέχουν νέες δυνατότητες για τη δημιουργία αποτελεσματικών περιβαλλόντων μάθησης. Επίσης, ενισχύουν τους εκπαιδευτικούς στο έργο τους παρέχοντας αναβαθμισμένο περιβάλλον και νέες πρακτικές ώστε να αποκτήσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τις δεξιότητες που απαιτούνται για τον 21<sup>ο</sup> αιώνα.

#### **4.2 Φάσεις ένταξης των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση**

Οι ραγδαίες εξελίξεις στον χώρο της Τεχνολογίας επηρέασαν και τα εκπαιδευτικά συστήματα τα οποία αναζήτησαν τρόπους ένταξης των ΤΠΕ σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης (Τζιμογιάννης, 2007).

Στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα η εισαγωγή των ΤΠΕ επηρεάζεται από τις αποφάσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.). Πρόκειται για τέσσερις διαφορετικές φάσεις ένταξης, ως εξής (Κόμης, 2004):

- α) Η περίοδος της εκπαιδευτικής τεχνολογίας και των διδακτικών μηχανών,
- β) Η πληροφορική προσέγγιση,
- γ) Η Πληροφορική ως μέσο και ως αντικείμενο εκπαίδευσης και
- δ) Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών ως μέσο διδασκαλίας και μάθησης.

Πιο αναλυτικά:

Εισαγωγική φάση για την ένταξη των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών στην εκπαίδευση μπορεί να θεωρηθεί η περίοδος που χαρακτηρίζεται από την προσπάθεια εισαγωγής τεχνολογίας και τοποθετείται στην χρονολογική περίοδο πριν το 1970. Πρόκειται για τις διδακτικές μηχανές, τον πρόγονο των υπολογιστών στην εκπαίδευση και είναι ειδικά κατασκευασμένες μηχανές με τις αντίστοιχες συσκευές που βρίσκουν αποκλειστική εφαρμογή στη διδασκαλία και τη μάθηση. Περιλαμβάνουν μια σειρά ερωτήσεων και μηχανισμό απάντησης για τον μαθητή, παρέχουν άμεση ανατροφοδότηση κατά την διάρκεια της άσκησης και τον ανταμείβουν (θετική ενίσχυση) κάθε φορά που δίνει τη σωστή απάντηση (Δημητριάδης, 2015).

Η δεύτερη φάση -πληροφορική προσέγγιση, χρονολογικά τοποθετείται στις αρχές της δεκαετίας του 1970. Σχετίζεται με τη διδασκαλία της Πληροφορικής ως αυτόνομο γνωστικό αντικείμενο, με σκοπό τη μάθηση για τους υπολογιστές.

Αυτή ήταν κυρίαρχη στις υψηλότερες βαθμίδες της εκπαίδευσης κατά την δεκαετία του 1970, με βασικό σκοπό την Εκπαίδευση στην Πληροφορική, δηλαδή την

απόκτηση γνώσεων για τους Υπολογιστές και τη λειτουργία τους (Καρτσιώτης & Καρατάσιος 2008, Κυνηγός 1995). Εστιάζει στη διδασκαλία του προγραμματισμού – ειδικά στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση, με τα προγράμματα να είναι βασικά εξάσκησης και πρακτικής εφαρμογής (Κόμης, 2004).

Η τρίτη φάση –δεκαετία 1980-1990, είναι η εποχή της ένταξης (Κόμης, 2004) όπου προτείνεται η εισαγωγή Υπολογιστών στα Σχολεία. Η Πληροφορική εισάγεται ως γνωστικό αντικείμενο και ως εκπαιδευτικό μέσο για τα άλλα γνωστικά αντικείμενα. Η κίνηση υποστηρίζεται από ερευνητές, εκπαιδευτικούς αλλά και την αγορά. Επιπλέον, η εμφάνιση αλλά και η εξέλιξη των προσωπικών Υπολογιστών βοήθησε την εισαγωγή της Πληροφορικής στα εκπαιδευτικά συστήματα χωρών όπως η Μεγάλη Βρετανία, η Γαλλία και οι ΗΠΑ.

Οι ερευνητές υποστηρίζουν την κατάρτιση στην Πληροφορική για όλους, ακόμα και από την πρώτη βαθμίδα ως μέσο και ως στόχο (έκθεση Simon, 1980), ως εργαλείο μάθησης αλλά και ως στοιχείο γενικής κουλτούρας (έκθεση Schwartz, 1981).

Στην τέταρτη φάση, η οποία έχει ξεκινήσει από τις αρχές του 1990 και συνεχίζεται ακόμα και σήμερα, υιοθετείται η ολιστική προσέγγιση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών ως μέσο διδασκαλίας και μάθησης. Οι ΤΠΕ διαχέονται σταδιακά σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα και τις σχολικές δραστηριότητες προάγοντας την διαθεματική και ολιστική προσέγγιση της γνώσης (Ράπτης & Ράπτη, 2010). Σημειώνονται σοβαρές προσπάθειες ενσωμάτωσης των ΤΠΕ σε όλο το εύρος του προγράμματος σπουδών και στην καθημερινή σχολική πράξη. Οι Νέες Τεχνολογίες αξιοποιούνται στην ανανέωση των Προγραμμάτων Σπουδών, γεγονός που μπορεί να φέρει και τις μεγαλύτερες ανατροπές στο τυπικό εκπαιδευτικό σύστημα (Δημητριάδης, 2015). Μπορεί, επίσης να επηρεάσει και το Μουσείο ως φορέα εκπαίδευσης, όπως αναλύεται και στη συνέχεια.

#### **4.3 Προσεγγίσεις για την ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση**

Ο τρόπος με τον οποίο τα εκπαιδευτικά συστήματα διαφόρων χωρών προσπάθησαν να ενσωματώσουν τις ΤΠΕ πραγματοποιήθηκε με βάση τα εξής μοντέλα (Κόμης, 2005).

##### **α) Η τεχνοκεντρική προσέγγιση**

Η πρώτη χρονολογικά προσέγγιση εισαγωγής της Πληροφορικής στην εκπαιδευτική διαδικασία ήταν η τεχνοκεντρική (Κόμης, 2004). Αντιμετωπίζει την Πληροφορική ως

αυτόνομο γνωστικό αντικείμενο (Aviram & Tami, 2004) δίνοντας έμφαση στον πληροφορικό αλφαριθμητισμό, στις τεχνικές γνώσεις και δεξιότητες.

Στόχος του μοντέλου αυτού είναι η απόκτηση γνώσεων σχετικά με τη λειτουργία των υπολογιστών και τον προγραμματισμό. Το μοντέλο αυτό ονομάζεται και κάθετο (Μακράκης, 2000).

β) Η πραγματολογική προσέγγιση

Η συγκεκριμένη προσέγγιση συνδυάζει τη διδασκαλία του μαθήματος της Πληροφορικής αλλά και την ένταξη των ΤΠΕ στην μαθησιακή διαδικασία ως μέσο στήριξης όλων των γνωστικών αντικειμένων (Ράπτης και Ράπτη, 2010). Αποτελεί μια εφικτή, μικτή προσέγγιση, γέφυρα μετάβασης ανάμεσα στην πρώτη και την τρίτη που ακολουθεί. Συνδυάζεται με παιδαγωγικές αντιλήψεις οι οποίες αντιλαμβάνονται τις ΤΠΕ ως εργαλείο με πολλά παιδαγωγικά οφέλη (Δημητριάδης, 2015).

γ) Η ολιστική ή ολοκληρωμένη προσέγγιση

Οι νέες προσεγγίσεις επιθυμούν την «ολοκληρωμένη», «ολιστική» ή αλλιώς «οριζόντια» ένταξη των ΤΠΕ σε όλο το εύρος του αναλυτικού προγράμματος (Μπράτισης, 2013). Οι ΤΠΕ θεωρούνται ως εργαλείο μάθησης για όλο το εύρος του Αναλυτικού Προγράμματος. Σταδιακά διαχέονται σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα και τις σχολικές δραστηριότητες προάγοντας τη διαθεματική και ολιστική θεώρηση της γνώσης (Ράπτης και Ράπτη, 2010).

#### **4.3.1 Οι ΤΠΕ στο Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα**

Στο Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα η εισαγωγή και η ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση έγινε με καθυστέρηση σε σχέση με τις άλλες χώρες. Ξεκίνησε λόγω της ανάγκης συμμόρφωσης με τις σχετικές οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, η εισαγωγή του γνωστικού αντικείμενου της Πληροφορικής το σχολικό έτος 1996-97 στα 28 πιλοτικά Ολοήμερα Δημοτικά Σχολεία και το «Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών Πληροφορικής» (ΕΠΠΣΠ) για την εισαγωγή και ένταξη των ΤΠΕ σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 1997) υιοθετεί περισσότερο την τεχνοκρατική προσέγγιση. Στόχος είναι οι μαθητές μετά τη φοίτησή τους στο Δημοτικό σχολείο να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τον Η/Υ, τα δομικά του στοιχεία και τη χρησιμότητά τους και, επίσης, να χρησιμοποιούν λογισμικό εκπαιδευτικού περιεχομένου και να μπορούν να πλοηγηθούν στο δίκτυο.

Η γενίκευση του γνωστικού αντικείμενου με τίτλο «Πληροφορική» ως υποχρεωτικό μάθημα για δύο διδακτικές ώρες την εβδομάδα (ΥΠΕΠΘ, 2002) έγινε το σχολικό έτος 2002-03 στο Ολοήμερο Δημοτικό Σχολείο (ΟΔΣ) και αφορά σε μαθητές/τριες που παραμένουν στο σχολείο μετά την ολοκλήρωση των πρωινών μαθημάτων. Διδάσκεται από εκπαιδευτικούς Πληροφορικής.

Η εξέλιξη της τεχνολογίας, η κοινωνική αποδοχή και ο επιστημονικός προβληματισμός οδήγησαν σε μια νέα προσέγγιση κατά την δεκαετία του 1990. Πρόκειται για την πραγματολογική προσέγγιση, η οποία περιορίζει τον τεχνικό αλφαριθμητισμό (Κουτσογιάννης, 2007). Οι ΤΠΕ διδάσκονται αλλά και εντάσσονται σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα του προγράμματος σπουδών για να υποστηρίξουν τη μαθησιακή διαδικασία ενισχύοντας την ουσιαστική και δημιουργική συμμετοχή τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία (ΕΑΙΤΥ, 2008). Η συγκεκριμένη προσέγγιση ονομάζεται και μεικτή ή μεταβατική και γνώρισε πολλές διακυμάνσεις.

Με τη θέσπιση των νέων Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών (ΑΠΣ) και του Διαθεματικού Ενιαίου Πλαισίου Προγράμματος Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) το 2003 δόθηκε βαρύνουσα σημασία στην αξιοποίηση των ΤΠΕ.

Το γνωστικό αντικείμενο μετονομάζεται σε «Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση», τίτλος που διατηρείται μέχρι το σχ. έτος 2009-10.

Για το Δημοτικό Σχολείο προτάθηκε η διάχυση της Πληροφορικής στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα μέσω της Ολιστικής προσέγγισης της γνώσης και της προτεινόμενης διαθεματικότητας –διεπιστημονικότητας (Π.Ι., 2003). Οι μαθητές/τριες καλούνται να εξοικειωθούν με τον υπολογιστή και τις λειτουργίες του (πληροφορικός εγγραμματισμός) και να τον χρησιμοποιήσουν ως εποπτικό μέσο διδασκαλίας, ως γνωστικό – διερευνητικό εργαλείο και ως εργαλείο επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών στο πλαίσιο των καθημερινών σχολικών τους δραστηριοτήτων (ΥΠΕΠΘ-Π.Ι., 2003:415).

Κατά την πενταετία 2000-2005 με το πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» έγινε προσπάθεια εισαγωγής των ΤΠΕ η οποία εστιάζει κυρίως στην ανάπτυξη τεχνολογικών υποδομών στα σχολεία, την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (Βοσνιάδου, 2006) και τη δημιουργία εκπαιδευτικού λογισμικού για την υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας των γνωστικών αντικειμένων του Αναλυτικού Προγράμματος (ΥΠΕΠΘ-Π.Ι., 2003).

Όταν το 2010 θεσμοθετούνται 99 πιλοτικά Δημοτικά Σχολεία ΕΑΕΠ - με Ενιαίο Αναμορφωμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα ορίζεται η εισαγωγή της Πληροφορικής ως ξεχωριστό γνωστικό αντικείμενο. Στο επικαιροποιημένο ΑΠΣ το αντικείμενο καθορίζεται ως «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών –ΤΠΕ», διδάσκεται από εκπαιδευτικούς Πληροφορικής και είναι για όλους τους μαθητές του σχολείου, δύο ώρες την εβδομάδα σε κάθε τάξη.

Δημιουργούνται οι αναγκαίες προϋποθέσεις που ευνοούν μια παιδαγωγική και διδακτική μεθοδολογία επικεντρωμένη στον μαθητή, διευκολύνεται η διαφοροποίηση και εξατομίκευση των μαθησιακών ευκαιριών και τέλος, εξασφαλίζεται ότι οι μαθητές θα έχουν ίσες ευκαιρίες πρόσβασης στη γνώση, αλλά και δυνατότητες διαβίου μάθησης» (ΥΠΕΠΘ- Π.Ι., 2010).

Η θέσπιση και η πιλοτική λειτουργία του Νέου Σχολείου –Σχολείου για τον 21<sup>ο</sup> αι., το 2011, στοχεύει στην αποτελεσματική προετοιμασία του αυριανού πολίτη, προκειμένου να είναι σε θέση να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις αλλά και να αξιοποιήσει τις ευκαιρίες της νέας εποχής (ΥΠΠΕΘ και Π.Ι., 2011).

Στο Νέο Πρόγραμμα Σπουδών για τις ΤΠΕ καθορίζονται οι νέες δεξιότητες, γνώσεις, στάσεις και αξίες που πρέπει να καλλιεργήσουν οι μαθητές στα πλαίσια των βασικών τους σπουδών, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ με τρόπο αποτελεσματικό, δημιουργικό και δεοντολογικά ορθό. Προσδιορίζει και εξειδικεύει τις διαστάσεις του πληροφορικού γραμματισμού, δηλαδή τις γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις και αξίες για τις ΤΠΕ που θα πρέπει να αναπτύξουν όλοι οι μαθητές/τριες και που είναι απαραίτητες για την παραπέρα ζωή τους.

Οι ΤΠΕ θεωρούνται πλήρως ενταγμένες στην καθημερινή εργασία μαθητών/τριών και εκπαιδευτικών σε όλα τα αντικείμενα του Προγράμματος Σπουδών και όχι ένα εξαιρετικό, σπάνιο γεγονός στην τάξη. Το Πρόγραμμα Σπουδών διαρθρώνεται σε τέσσερις αλληλοεξαρτώμενες συνιστώσες σύμφωνα και με τις επιμορφώσεις των εκπαιδευτικών που αφορούν στις ΤΠΕ α) ως μαθησιακό - γνωστικό εργαλείο (cognitive tool), β) ως μεθοδολογία επίλυσης προβλημάτων, γ) ως τεχνολογικό εργαλείο και δ) ως κοινωνικό φαινόμενο (ΙΕΠ, 2014).

Η προσέγγιση των ΤΠΕ, η οποία ευνοεί και τη σχέση Μουσείου και Σχολείου είναι αυτή, η οποία προκαλεί αλλαγή των υφιστάμενων δομών της διδασκαλίας και της μάθησης και που οδηγεί μαθητές/τριες να αποκτήσουν ψηφιακή παιδεία και να διαμορφώσουν στάσεις και αξίες, ώστε να κατανοήσουν το νέο κοινωνικό και πολιτισμικό περιβάλλον που διαμορφώνεται στη σημερινή εποχή (Μπράτιτσης,

2013). Σ' αυτό το πλαίσιο οι ΤΠΕ μπορούν να αξιοποιηθούν και στη σύνδεση Σχολείου και Μουσείου.

#### **4.4 Κατηγοριοποίηση των εφαρμογών ΤΠΕ σε σχέση με τη μάθηση**

Η συνεχής και αλματώδης ανάπτυξη των ΤΠΕ παρέχει διαφορετικά είδη εργαλείων και εφαρμογών ειδικά για εκπαιδευτική χρήση όπως προγράμματα διδασκαλίας, προσομοιώσεις, υπερμέσα, εικονική πραγματικότητα, κ.α.

Οι εφαρμογές αυτές κατατάσσονται με πολλούς διαφορετικούς τρόπους: τα παιδαγωγικά μοντέλα που προωθούν, το ρόλο που επιτελούν στη διαδικασία της μάθησης κ.α.

Για την κατηγοριοποίηση των εκπαιδευτικών εφαρμογών, δυο από τις πλέον διαδεδομένες ομάδες κριτηρίων που έχουν προταθεί (Κόμης, 2004) αφορούν σε:

α) κατηγοριοποίηση με βάση τις *θεωρίες μάθησης και τις συνεπαγόμενες διδακτικές προσεγγίσεις και πρακτικές* και

β) κατηγοριοποίηση με βάση τις *τεχνολογίες ανάπτυξης και τα παιδαγωγικά ρεύματα*.

- Σε σχέση με τις θεωρίες μάθησης και τις συνεπαγόμενες διδακτικές πρακτικές, οι εκπαιδευτικές εφαρμογές διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

- Καθοδηγούμενης από το σύστημα διδασκαλίας – διδασκαλίας (tutorials) – πρακτικής και εκγύμνασης (drill and practice),
- Περιβάλλοντα ανακάλυψης και διερεύνησης,
- Περιβάλλοντα έκφρασης και αναζήτησης πληροφορίας, επικοινωνίας και συνεργασίας –κατά κανόνα λογισμικό γενικής χρήσης και εφαρμογές διαδικτύου.

- Σε σχέση με τις τεχνολογίες ανάπτυξης και τα παιδαγωγικά ρεύματα διακρίνουμε στις εξής κατηγορίες:

- Εφαρμογές όπου το πληροφορικό σύστημα λειτουργεί ως «δάσκαλος»,
- Εφαρμογές όπου το πληροφορικό σύστημα λειτουργεί ως «μαθητής»,
- Εφαρμογές όπου το πληροφορικό σύστημα λειτουργεί ως «συνεργάτης» του μαθητή ή ως εργαλείο μάθησης.

Ανάλογα με το ποιες είναι οι θεωρητικές προσεγγίσεις που ασπάζόμαστε για την ανάπτυξη της μάθησης, μπορούμε να οδηγηθούμε σε διαφορετικές εκπαιδευτικές εφαρμογές (Π.Ι., 2008). Με τα όρια ανάμεσα στις διάφορες κατηγορίες να μην είναι σαφή, η κατηγοριοποίηση δε μπορεί να είναι μονοσήμαντη. Κατ' αυτόν τον τρόπο,

μια εφαρμογή που μπορεί να χρησιμοποιηθεί κατά πολλούς διαφορετικούς τρόπους θεωρείται ότι αντιστοιχεί σε περισσότερες από μια κατηγορίες.

Τα μουσεία αξιοποιούν σταδιακά ολοένα και περισσότερες εφαρμογές των ΤΠΕ σε αρκετούς τομείς. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται τα τελευταία χρόνια σε ψηφιακά προγράμματα και εκπαιδευτικό υλικό τα οποία εντάσσονται σε διαφορετικές θεωρίες μάθησης και προωθούν διαφορετικές πρακτικές: Το βέβαιο είναι ότι άλλα είδη εφαρμογών απορρέουν από τη συμπεριφοριστική θεώρηση της μάθησης (π.χ. συστήματα εξάσκησης), διαφορετικά από την εποικοδομητική (π.χ. ανοιχτά συστήματα διερευνητικής μάθησης) και άλλα αν λάβουμε υπόψη τους κοινωνικο-πολιτιστικούς παράγοντες που καθορίζουν τη μάθηση (π.χ. εφαρμογές που επιτρέπουν τη συνεργατική μάθηση).

Σημαντικός παράγοντας είναι ο τρόπος αξιοποίησης κάθε εφαρμογής από τον/την εκπαιδευτικό (Π.Ι., 2003).

#### **4.5 Οι ΤΠΕ στο Μουσείο**

Η εξάπλωση των ΤΠΕ σε όλους τους τομείς της σύγχρονης πραγματικότητας δεν θα άφηνε ανεπηρέαστο το χώρο του πολιτισμού. Οι ΤΠΕ τα τελευταία χρόνια παίζουν ένα ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο στο χώρο των μουσείων (Μπούνια κ.α., 2010).

Το μουσείο υιοθετεί τη χρήση των ΤΠΕ αρχικά στους τομείς της διαχείρισης και της ασφάλειας. Κατόπιν στην προσπάθεια προβολής και επικοινωνίας με το κοινό όπου και προσφέρει δυνατότητα πρόσβασης στο μουσειακό υλικό μέσα από τις εφαρμογές των ΤΠΕ. Τέλος, διαφοροποιεί τον τρόπο παροχής πληροφοριών μέσα από βιωματικές και διαδραστικές μεθόδους.

Οι εφαρμογές των ΤΠΕ συναντώνται από τη δεκαετία του 1960 σε μεγάλους πολιτιστικούς οργανισμούς του εξωτερικού (Η.Π.Α., Smithsonian Institution).

Τη δεκαετία του 1970 οι ανάγκες της εποχής για διαχείριση των εθνικών πολιτιστικών αγαθών είχαν σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία μεγάλων βάσεων δεδομένων, με τη χρήση ειδικών προγραμμάτων τα οποία δέχονται την εισαγωγή βασικών πληροφοριών για τα αντικείμενα των συλλογών (π.χ. National Inventory Program στον Καναδά και Inventaire General στη Γαλλία).

Στις επόμενες δεκαετίες υπάρχει εξάπλωση των ΤΠΕ σε όλους τους τύπους μουσείων και ευρεία χρήση εμπορικών εφαρμογών οι οποίες επιτρέπουν την ικανοποίηση των αναγκών κάθε πολιτιστικού οργανισμού.

Από τη δεκαετία του 1990 και μετά, το τοπίο στους πολιτιστικούς οργανισμούς αλλάζει δραστικά με την εξάπλωση του διαδικτύου, των πολυμέσων και των διαδραστικών εφαρμογών σε τομείς που σχετίζονται με την ερμηνεία και παρουσίαση του υλικού τους στο ευρύ κοινό.

Από το 1993 γίνονται και τα πρώτα βήματα του μουσείου στο χώρο του διαδικτύου με αποτέλεσμα τη ραγδαία εξάπλωση και την εμφάνιση ολοένα και περισσότερων νέων μουσειακών τόπων (Καβακλή 2001, Οικονόμου 2004).

Στην Ελλάδα το πρώτο μουσείο που ίδρυσε τμήμα τεκμηρίωσης στη δεκαετία του 1990 ήταν το Μουσείο Μπενάκη.

Στη συνέχεια αναφέρονται οι κυριότεροι τομείς αξιοποίησης των ΤΠΕ στα Μουσεία.

#### **A. Διαχείριση των Συλλογών**

Μια από τις πιο σημαντικές και αρχικές χρήσεις των νέων τεχνολογιών στο Μουσείο και που παραμένει το πιο διαδεδομένο (Οικονόμου, 2003) είναι η ψηφιακή τεκμηρίωση των πολιτιστικών αντικειμένων.

Η ψηφιοποίηση των συλλογών αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την διατήρηση των στοιχείων εκείνων που καθορίζουν τη μνήμη ατόμων και κοινωνιών και αποτελεί παράγοντα οικονομικής ανάπτυξης.

Με την ψηφιοποίηση των συλλογών επηρεάζονται οι διαδικασίες καταγραφής και διατήρησης πληροφοριών για τις συλλογές καθώς η αξιοποίηση των ΤΠΕ επιτρέπει να διασωθούν στο χρόνο πληροφορίες πολύτιμες (φωτογραφίες, σχέδια, χειρόγραφα κ.α.) και άυλα πολιτιστικά αγαθά (μύθοι, παραδόσεις, ήθη κ.α.). Με την ψηφιοποίηση το Μουσείο έχει τη δυνατότητα να προβάλλει όλα του τα αντικείμενα ακόμη και αν ο χώρος του δεν επαρκεί. Διευκολύνεται η μεταφορά των αντικειμένων για ερευνητικούς σκοπούς ή η έκθεσή τους σε μουσεία απομακρυσμένα ή μουσεία εικονικής πραγματικότητας.

Δίνεται η δυνατότητα για σύνδεση πληροφοριών που αφορούν στις συλλογές, ταχεία επεξεργασία δεδομένων, σύνθετη και γρήγορη αναζήτηση πληροφοριών, επεξεργασία των πληροφοριών με διαφορετικούς τρόπους, εξυπηρέτηση των ερευνητών κ.α.

#### **B. Συντήρηση και Ασφάλεια**

Τα εκθέματα των μουσείων χρειάζονται ιδιαίτερη προσοχή και φροντίδα για να αποφύγουν οποιαδήποτε φθορά. Τα σύγχρονα τεχνολογικά μέσα βοηθούν στην καλύτερη συντήρηση και προστασία ρυθμίζοντας τις κατάλληλες συνθήκες



θερμοκρασίας, υγρασίας, φωτισμού. Ειδικά μηχανήματα καταγράφουν και αναλύουν τις συνθήκες σε κάθε χώρο και ενημερώνουν άμεσα το προσωπικό του μουσείου όταν χρειαστεί.

Για την ασφάλεια των μουσειακών εκθεμάτων οι ΤΠΕ παρέχουν τη δυνατότητα του ελέγχου πρόσβασης στα ψηφιοποιημένα αρχεία και της δημιουργίας αντιγράφων, τα οποία μπορούν και να φυλάσσονται και εκτός του κτιρίου που στεγάζεται το μουσείο (Οικονόμου, 2003). Τα ψηφιακά τεκμήρια δημιουργούνται από την ψηφιοποίηση των πολιτιστικών αντικειμένων, είτε αυτά βρίσκονται στην κατοχή του φορέα ψηφιοποίησης, είτε όχι (Καρατζοπούλου, 2005).

### **Γ. Επιστημονική έρευνα-Μελέτη**

Οι ΤΠΕ έχουν σημαντικό ρόλο στην έρευνα και τη μελέτη των συλλογών των μουσείων. Η δημιουργία ιστότοπων παρέχει εύκολη πρόσβαση κατ' αρχήν σε επιστήμονες-ερευνητές όπως αρχαιολόγους, ιστορικούς, βιολόγους, γεωλόγους, κ.α. Μέσα από το ψηφιοποιημένο υλικό, αποκτούν άμεση πρόσβαση σε τεκμήρια απαραίτητα για την εργασία τους χωρίς να χρειάζεται να επισκεφτούν τον χώρο.

Το σύγχρονο Μουσείο έχει έντονα εκπαιδευτικό ρόλο καθώς καλείται να ικανοποιήσει την ανάγκη τόσο των πολιτών για μάθηση όσο και των επιστημόνων για την ερευνητική τους εργασία. Η αξιοποίηση των ΤΠΕ υποστηρίζει τον εκπαιδευτικό ρόλο του Μουσείου (Νικονάνου, 2005) και βοηθάει στην ικανοποίηση αυτών των αναγκών εκμηδενίζοντας τις αποστάσεις και τα φυσικά εμπόδια και παρέχοντας εύκολη και άμεση πρόσβαση (Καυακλή, 2001).

Επίσης, μέσω του διαδικτύου, παρέχεται η δυνατότητα συμμετοχής σε ομάδες με κοινά ενδιαφέροντα.

### **Δ. Έκθεση**

Η έκθεση αποτελεί το πρωταρχικό μέσο επικοινωνίας του μουσείου με το κοινό του. Με τις ΤΠΕ αποκτά μια άλλη δυναμική καθώς οι εφαρμογές μπορούν να χρησιμοποιηθούν όχι μόνο ως βοηθητικά εργαλεία αλλά και ως ερμηνευτικά μέσα (Γκαζή κ.α., 2004) και έτσι διατίθενται περισσότερες επιλογές προσέγγισης για τους επισκέπτες του Μουσείου (Γκαζή και Νικηφορίδου, 2008β: 387).

Η χρήση των εφαρμογών ΤΠΕ στην έκθεση παρέχει ένα νέο πεδίο επικοινωνίας με το κοινό και βοηθάει στην ενδυνάμωση της εμπειρίας του επισκέπτη (Γκαζή και Νικηφορίδου 2008β: 380). Η χρήση ποικίλων τεχνολογικών μέσων (βίντεο,

προσομοιωτών, εικονικής πραγματικότητας κ.α.) εκτός από την παροχή πληροφοριών δίνουν στην έκθεση ζωντάνια και στους επισκέπτες τη δυνατότητα να βιώσουν εμπειρίες, να αναλύσουν σύνθετες ιδέες και γενικά πολλαπλασιάζουν τις ευκαιρίες για αλληλεπίδραση (Οικονόμου 2004:3, Τζωρτζάκη 2005: 59-61).

### **Ε. Επικοινωνία και Ενημέρωση**

Με την αξιοποίηση των ΤΠΕ, το μουσείο αποκτά νέα κανάλια επικοινωνίας με το κοινό του. Λόγω της ελκυστικότητας του μέσου, έχουν προσελκυστεί νέες κατηγορίες κοινού που γενικά απέχουν από τους χώρους αυτούς, όπως τα παιδιά και οι έφηβοι (Νικονάνου 2015, 2010).

Οι ΤΠΕ έχουν δώσει μεγάλη ώθηση και στη λειτουργία των οργανισμών ως κέντρων ενημέρωσης στην υπηρεσία των πολιτών, καθώς διευκολύνεται η πρόσβαση σε πληροφορίες και γνώσεις. Με την ψηφιοποίηση των συλλογών το μουσείο προσφέρει στο ευρύ κοινό, χωρίς τους περιορισμούς του χώρου και του χρόνου, άμεση πρόσβαση σε βασικές πληροφορίες (καταλόγους, βάσεις δεδομένων, κ.α.).

Μέσω του διαδικτύου και των ηλεκτρονικών εκδόσεων ΤΠΕ το Μουσείο μπορεί να φτάσει και στην πιο απομακρυσμένη γεωγραφική περιοχή εντός και εκτός Ελλάδας. Το κάθε μουσείο, μικρό ή μεγάλο, μπορεί να αποκτήσει εικονικούς διεθνείς επισκέπτες.

Πολλά μουσεία προσφέρουν στον επισκέπτη τη δυνατότητα διαδικτυακής πρόσβασης στις συλλογές, πλούσιο υλικό με φωτογραφίες, εικονική περιήγηση κ.α. Το διαδίκτυο προσελκύει ιδιαίτερα νεανικό και εφηβικό κοινό, οι οποίοι δύσκολα προσελκύνονται από τους παραδοσιακούς τρόπους επίσκεψης στο μουσείο (Οικονόμου, 2004:3).

Τα νέα εργαλεία προσφέρουν στα μουσεία και τους πολιτιστικούς οργανισμούς νέες δυνατότητες και παράλληλα ανοίγουν ένα πεδίο έρευνας που αφορά στη σχέση μουσείου και τεχνολογίας.

### **Στ. Εκπαίδευση και Ψυχαγωγία**

Στην Εκπαίδευση, το ψηφιακό περιβάλλον και οι ΤΠΕ προσφέρουν νέες δυνατότητες για τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού για διαφορετικές ομάδες κοινού και την παροχή του σε εκπαιδευτικούς, γονείς, παιδιά, νέους κ.α. μέσω του διαδικτύου και των ψηφιακών εκδόσεων.

Οι πολιτισμικοί οργανισμοί ανά τον κόσμο ερευνούν τις δυνατότητες που προσφέρουν τα μέσα για διάδραση με τους επισκέπτες. Με τις εφαρμογές των ΤΠΕ η

εκπαιδευτική διάσταση του σύγχρονου μουσείου αναπτύσσεται με διαφορετικές στρατηγικές, μέσα και μεθόδους προσέγγισης του κοινού (Νικονάνου, 2005).

Οι έρευνες (Χουβαρδά 2009:46, Caulton 1998:21) δείχνουν ότι οι δράσεις που αξιοποιούν ΤΠΕ είναι πιο ελκυστικές γιατί συνδυάζουν τη μάθηση με την ψυχαγωγία.

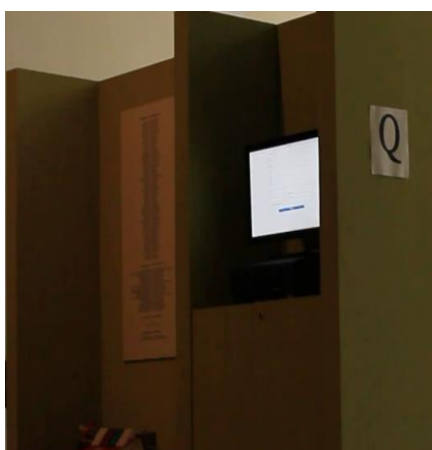
#### **4.5.1 Εφαρμογές των ΤΠΕ που χρησιμοποιούνται στο μουσείο**

Τα μουσεία στο εξωτερικό και την Ελλάδα αξιοποιούν εφαρμογές ΤΠΕ για την καλύτερη ανάδειξη αλλά και τη μεγιστοποίηση της κατανόησης των εκθεμάτων που είτε βρίσκονται φυσικά μέσα στο χώρο τους ή προβάλλονται ψηφιακά στον διαδικτυακό τους χώρο.

**Α.** Τεχνολογίες που βρίσκονται στο Μουσείο και λειτουργούν ενισχυτικά σε σχέση με τα εκθέματα είναι:

- **Οθόνες αφής**

Πρόκειται για ψηφιακή τεχνολογία που βοηθάει πολύ ιδιαίτερα τους μικρούς σε ηλικία επισκέπτες για μια αποτελεσματική επικοινωνία (Οικονόμου, 2004: 4-5). Οι οθόνες αφής, δημοφιλείς ήδη από τα κινητά τηλέφωνα, δημιουργούν μια αλληλεπίδραση με τα στοιχεία που παρουσιάζονται στην οθόνη, ανιχνεύουν τη θέση του επισκέπτη με ένα άγγιγμα στην περιοχή της οθόνης.



*Εικόνα 1: Οθόνη αφής στο Ολυμπιακό Μουσείο*

- **Ψηφιακοί δίσκοι και βίντεο**

Οι ψηφιακοί δίσκοι (cd, dvd) ή βίντεο συνδυάζουν κείμενο, εικόνα, κίνηση, ήχο κ.α. και μπορούν να δεχτούν αποθήκευση βάσεων δεδομένων με αρχεία των συλλογών του μουσείου ή βάσεις πληροφοριών για τις συλλογές ως οπτικοακουστικό υλικό. Επίσης μπορεί να παρέχουν τη δυνατότητα εικονικής περιήγησης π.χ. το dvd της Εθνικής Πινακοθήκης όπου υπάρχει ψηφιακή περιήγηση στις συλλογές της με πληροφορίες για τα εκθέματα.

Τα βίντεο ως παραγωγή πολυμέσων με ήχο, κείμενο, εικόνα, συχνά ψηφιακά γραφικά αποτελούν τμήμα της έκθεσης, όπως π.χ. στην έκθεση «Υπάρχει σε όλα λύση; Ταξίδι στον κόσμο των αρχαίων ελληνικών Μαθηματικών» που φιλοξενήθηκε στο Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού, Πολιτιστικό Κέντρο «Ελληνικός Κόσμος».

- **Σταθμοί πληροφόρησης (info kiosks)**

Οι σταθμοί πληροφόρησης (info kiosks) αποτελούνται από έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή και παρέχουν πληροφορίες στο ευρύ κοινό (Δημητριάδης κ.α., 2004). Πρόκειται για συστήματα πληροφόρησης εμπλουτισμένα με πολυμεσικό υλικό για να είναι πιο εύκολη η πρόσβαση στην πληροφορία αλλά και η κατανόησή της. Οι σταθμοί τοποθετούνται σε κομβικά σημεία ώστε ο επισκέπτης να μπορεί να ενημερωθεί για τη συλλογή του μουσείου, το κτίριο, πιθανές διαδρομές κ.α. Η χρήση τους είναι εύκολη και από κοινό μη εξοικειωμένο με την τεχνολογία. Σταθμοί πληροφόρησης υπάρχουν στο χώρο υποδοχής στο Νομισματικό Μουσείο κ.α. (Ευγενίδου και Φουντούλη, 2004:76).



*Εικόνα 2: Σταθμός πληροφόρησης*

- **Φορητοί ακουστικοί οδηγοί**

Αποτελούν το πιο διαδεδομένο σύστημα ξενάγησης και προσφέρουν χρήσιμες πληροφορίες και αυτονομία στον επισκέπτη. Η ξενάγηση προσαρμόζεται στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του – γλώσσα, ηλικία, ενδιαφέροντα, χώρα καταγωγής, προσωπική διαδρομή με στάσεις σε εκθέματα που τον ενδιαφέρουν.

Τα συστήματα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν και σε ομάδες επισκεπτών, οργανωμένες ή μη. Ο ξεναγός, με τη χρήση των συσκευών αυτών μπορεί ν' απευθύνεται ταυτόχρονα σε μεγάλο αριθμό επισκεπτών χωρίς να ενοχλείται από την απόσταση και χωρίς να υπάρχει απώλεια ήχου.

- **Ατομικοί Φορητοί Υπολογιστές (Personal Digital Assistant)**

Πρόκειται για μικρού μεγέθους φορητό υπολογιστή που χωράει στην τσέπη ή την παλάμη του χεριού. Διατίθεται στον επισκέπτη από το μουσείο με σκοπό να λαμβάνει το πληροφοριακό υλικό καθώς κινείται στους χώρους της έκθεσης χωρίς να αναγκάζεται να βρίσκεται καθηλωμένος σε ένα συγκεκριμένο σημείο της, όπως γίνεται με τις σταθερές οθόνες (Οικονόμου, 2004).

Οι πρώτοι φορητοί υπολογιστές παλάμης χρησιμοποιήθηκαν το 2000 στο Μουσείο Μοντέρνας Τέχνης στο Σαν Φρανσίσκο των Η.Π.Α. Οι δυνατότητες ερμηνείας των εκθεμάτων με τη χρήση αυτών των συσκευών ερευνήθηκαν από την Πινακοθήκη Tate στο Λονδίνο και προσέφεραν τρία διαφορετικά είδη ψηφιακής ξενάγησης.

Ανάλογες λειτουργίες είναι δυνατόν να διατεθούν και στα προσωπικά κινητά των επισκεπτών αν είναι τρίτης και τέταρτης γενιάς, αρκεί το Μουσείο να διαθέτει καλό ευρυζωνικό δίκτυο σε όλους τους χώρους και μια σχετική εφαρμογή προς εγκατάσταση.

- **Διαδραστικά τραπέζια**

Είναι ένα διαδραστικό έκθεμα που έχει ως στόχο να παρέχει πρόσβαση στις ψηφιοποιημένες πληροφορίες για τις συλλογές του μουσείου αλλά και να ενθαρρύνει την αλληλεπίδραση μεταξύ και των επισκεπτών.

**B.** Εφαρμογές που ενσωματώνουν πρόσφατα αποτελέσματα των εξελίξεων στο χώρο των ΤΠΕ οι οποίες χρησιμοποιούνται από τα μουσεία για την κατασκευή εμπειριών, όπως:

- **Εφαρμογές Εικονικής πραγματικότητας (Virtual Reality)**

Ο όρος περιγράφει τα περιβάλλοντα υπολογιστών που αναπαριστούν ιδεατούς χώρους βασισμένους σε ένα μοντέλο, οι οποίοι κάνουν χρήση τρισδιάστατων γραφικών και συσκευών αλληλεπίδρασης και προσφέρουν στον χρήστη τη δυνατότητα να εμβυθίζεται σε αυτούς και να χειρίζεται απ' ευθείας τα αντικείμενά τους (Κόμης, 2004: 192).

Ο χρήστης –εξερευνητής μπορεί να μπει σε αυτά τα περιβάλλοντα και να τα εξερευνήσει με τη βοήθεια συσκευών, που μεσολαβούν ανάμεσα στον πραγματικό κόσμο και τις αισθήσεις του χρήστη, οπότε ο τελευταίος έχει την (ψευδ-)αίσθηση ότι μετακινείται κι αγγίζει αντικείμενα παίρνοντας διάφορες πληροφορίες. Ένα σύστημα εικονικής πραγματικότητας δημιουργεί την ψευδαίσθηση ενός εικονικού κόσμου μέσω του οποίου μπορεί κανείς να αισθανθεί και να δράσει προκαλώντας αντιδράσεις στον εικονικό κόσμο σαν να ήταν ο πραγματικός.

Η πετυχημένη εμβύθιση (immersion) ενός χρήστη σε ένα περιβάλλον εικονικής πραγματικότητας απαιτεί την αισθητηριακή απομόνωση του χρήστη από το φυσικό του περιβάλλον και την αντικατάσταση των ερεθισμάτων του πραγματικού κόσμου με αντίστοιχα του εικονικού.

Η εικονική πραγματικότητα αναφέρεται από την επιστημονική κοινότητα και ως εικονικό περιβάλλον “Virtual Environment –VE” (Οικονόμου, 2004).

Τα τελευταία χρόνια τα συστήματα υψηλής τεχνολογίας στο Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού επιτρέπουν στους επισκέπτες την εικονική περιήγηση σε αρχαίες πόλεις σχεδιασμένες και υλοποιημένες εξ ολοκλήρου ψηφιακά.

- **Ηλεκτρονικοί χάρτες**

Με τους ηλεκτρονικούς χάρτες ο εικονικός επισκέπτης μπορεί να πλοηγηθεί σε ιστοτόπους μουσείων που βρίσκονται στο διαδίκτυο. Οι χάρτες λειτουργούν ως ευρετήριο των περιεχομένων του Μουσείου προβάλλοντας τις κυριότερες περιοχές και όχι όλες τις σελίδες του, έτσι ώστε οι επισκέπτες σας να μπορούν γρήγορα και άμεσα να πλοηγηθούν προς την θεματική ενότητα που τους ενδιαφέρει.

Συνήθως οι σελίδες των μεγάλων μουσείων περιέχουν πολύ υλικό και παρέχουν πολλές δυνατότητες στον επισκέπτη για ενημέρωση, ψυχαγωγία, επιμόρφωση, αλληλεπίδραση με το Μουσείο.



Εικόνα 3: Ηλεκτρονικός Χάρτης Βυζαντινού Χριστιανικού Μουσείου

- **Προσομοιωτές**

Αποτελούν μια εφαρμογή, που επιτυγχάνει τη μίμηση της συμπεριφοράς ενός συστήματος από ένα άλλο σύστημα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα οι ψηφιακοί προσομοιωτές πτήσης (flight simulators) που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπαίδευση των πιλότων πριν την πραγματική πτήση (Κόμης, 2004).

Η σχέση μεταξύ πραγματικού και εικονικού είναι σχετική και λαμβάνεται από τη θέση και τη μετακίνηση των καμερών της συσκευής στο τρισδιάστατο περιβάλλον. Στον προσομοιωτή η ιδιαιτερότητα οφείλεται στη αίσθηση της κίνησης η οποία δίνεται στον/η θεατή λόγω των ειδικά διαμορφωμένων καθισμάτων. Τα καθίσματα αυτά συνδυάζουν την τρισδιάστατη εικόνα με κίνηση και δημιουργούν μια πολύ ρεαλιστική αίσθηση συμμετοχής.

Στο «ΝΟΗΣΙΣ: Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας» στη Θεσσαλονίκη ο προσομοιωτής μπορεί να συνδυάζει την τρισδιάστατη εικόνα με κίνηση και επιταχύνσεις.



*Εικόνα 4: Προσομοιωτής στο ΝΟΗΣΙΣ*

- **Διαδραστικοί ξεναγοί –ρομπότ**

Πρόκειται για ρομπότ το οποίο λειτουργεί ως ατομικός ξεναγός και δίνει πρόσβαση στα εκθέματα του Μουσείου μέσω διαδικτύου.

Στην Ελλάδα χρησιμοποιήθηκε από το Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο (ρομπότ Tourbot όνομα Λεύκος, 1999-2001) και από το Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού (2001) στην έκθεση «Κρόσσια, Χιτώνες, Ντουλαμάδες, Βελάδες-4000 χρόνια Ελληνικής φορεσιάς».

Το Tourbot λειτουργεί ως συμβολικός εκπρόσωπος (avatar) του χρήστη στο Μουσείο και δέχεται εντολές από το διαδίκτυο, οι οποίες καθορίζουν τις κινήσεις του στον πραγματικό χώρο της έκθεσης και την επιλογή των εκθεμάτων που θα επισκεφτεί. Μέσω μίας κάμερας που είναι τοποθετημένη πάνω στο ρομπότ, ο εικονικός χρήστης λαμβάνει εικόνες βίντεο του χώρου της έκθεσης. Ο χρήστης μπορεί να έχει μία εξατομικευμένη τηλε-παρουσία στο μουσείο, να διαλέξει ποια εκθέματα θέλει να δει, καθώς και τον τρόπο που θέλει να τα δει (οπτική γωνία, ανάλυση, απόσταση από το έκθεμα, κλπ).

Στο φυσικό χώρο ο επισκέπτης έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσει το ρομπότ ως ξεναγό, ζητώντας πληροφορίες για τα εκθέματα και επιλέγοντας ειδικές ξεναγήσεις.





*Εικόνα 5: Το ρομπότ Tourbot στο Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού (2001)*

- **Επαυξημένη Πραγματικότητα (Augmented Reality)**

Είναι μια νέα σχετικά τεχνολογία που δίνει τη δυνατότητα εμφάνισης ψηφιακών αντικειμένων που ενσωματώνονται στο φυσικό περιβάλλον. Χρησιμοποιείται περισσότερο στις κινητές συσκευές και πρόκειται για ενσωμάτωση / προσθήκη εικονικής πληροφορίας στο φυσικό περιβάλλον το οποίο όμως παραμένει κυρίαρχο και είναι αυτό που αντιλαμβάνεται ο χρήστης (Ρούσσου, 2006).

Η Επαυξημένη Πραγματικότητα άρχισε να γίνεται δημοφιλής τα τελευταία χρόνια λόγω της ραγδαίας εξάπλωσης στη χρήση των κινητών συσκευών και τεχνολογικών επιτευγμάτων όπως οι αισθητήρες, οι κάμερες, το GPS. Ο συνδυασμός της κάμερας με μία εικόνα ή ακόμη και με το σύστημα GPS της κινητής συσκευής, επιτρέπουν την προβολή επιπλέον πληροφοριών για την εικόνα ή το γεωγραφικό σημείο αντίστοιχα, δημιουργώντας ένα επαυξημένο πληροφοριακό τελικό αποτέλεσμα.

Στα μουσεία οι επισκέπτες/ χρήστες έξυπνων συσκευών, μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα τηλέφωνα ή τις ταμπλέτες τους για να χειριστούν μεταξύ άλλων περιεχόμενο που προβάλλεται σε οθόνες που υπάρχουν στο χώρο, web κάμερες σε διαφορετικά σημεία του περιβάλλοντος.

Η Επαυξημένη Πραγματικότητα στο Μουσείο οδηγεί σε άλλου τύπου εμπειρίες μετατρέποντας τους επισκέπτες σε ενεργούς χρήστες.



*Εικόνα 6.: Επαυξημένη Πραγματικότητα σε έξυπνη συσκευή*

Γ. Οι εφαρμογές των ΤΠΕ αξιοποιούνται και στα εκπαιδευτικά προγράμματα ως εργαλεία που ενισχύουν την ενεργή συμμετοχή και κάνουν τη μάθηση πιο διασκεδαστική.

- **Ηλεκτρονικά παιχνίδια**

Πρόκειται για εφαρμογές στις οποίες έχουν ενσωματωθεί οι κανόνες κάποιου παιχνιδιού (Κόμης, 2004). Ασκούν ιδιαίτερη γοητεία στο νεανικό κοινό γιατί είναι διαδραστικά και προσφέρουν στοιχεία όπως πρόκληση, περιέργεια, φαντασία, δυνατότητα ελέγχου (Malone & Lepper, 1987). Τα Ηλεκτρονικά παιχνίδια χρησιμοποιούνται ως εκπαιδευτικό υλικό, παρουσιάζουν με τρόπο διαδραστικό και βιωματικό τις αφηγήσεις του Μουσείου (Μυριβήλης και Μπουμπάρης, 2007) και προσφέρουν γνώσεις και εμπειρίες με τρόπο διασκεδαστικό.

Παιχνίδια διαθέτουν στις ιστοσελίδες τους αρκετά μουσεία στην Ελλάδα. Ενδεικτικά αναφέρονται το παιχνίδι «Μαγική Οθόνη» στο Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού, η Καστροπολιτεία του Μυστρά στην 5<sup>η</sup> Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων, το Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης, το Μουσείο Ακρόπολης κ.α.

- **Διαδραστικοί πίνακες (interactive whiteboards)**

Οι διαδραστικοί πίνακες είναι ψηφιακοί πίνακες αφής. Συνδέονται με έναν υπολογιστή που δημιουργεί εικόνες ή δεδομένα και ένα προβολέα (projector). Χρησιμοποιούνται στα πλαίσια των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Οι χρήστες μπορούν να αλληλεπιδράσουν με τα αντικείμενα χρησιμοποιώντας την αφή.

#### 4.6 Διαδικτυακή παρουσία μουσείων - Δημιουργία Ιστότοπων

Η παρουσία των μουσείων στο διαδίκτυο αποτελεί το μεγάλο βήμα –άνοιγμα των μουσείων στις ΤΠΕ. Παρουσιάζει ραγδαία αύξηση η οποία δικαιολογεί την άποψη ότι πλέον σήμερα «ο όρος μουσείο δε δηλώνει ένα κτήριο που φιλοξενεί συλλογές αλλά περισσότερο έναν ιστότοπο» (Mason & McCarthy, 2008).

Η δημιουργία ενός μουσειακού δικτυακού τόπου (web site) δείχνει την τάση μετατόπισης του ενδιαφέροντος από τα φυσικά αντικείμενα στις πληροφορίες γι' αυτά (Μυρογιάννη 2011, Schweibenz 1998), αλλά και στις δυνατότητες απομακρυσμένης ψηφιακής αλληλεπίδρασης με τα αντικείμενα.

Οι λόγοι που τα μουσεία ενδιαφέρονται και επιθυμούν να συνδεθούν στο διαδίκτυο είναι: α) Η υψηλή δημοτικότητα του διαδικτύου και ο συνεχώς αυξανόμενος αριθμός των χρηστών β) Το σχετικά χαμηλό κόστος που απαιτεί μια τέτοια επένδυση και γ) Τα προσδοκώμενα οφέλη για το Μουσείο (Kavakli, 2000).

Με την παρουσία τους στο διαδίκτυο τα μουσεία διεθνώς προσπαθούν να αξιοποιήσουν τα βασικά χαρακτηριστικά του νέου μέσου (Διαδραστικότητα, Συμμετοχή, Συνεργασία) και επιδιώκουν (Bowen et all, 1998):

-Άμεση ενημέρωση του κοινού σε παγκόσμια κλίμακα για πρόσβαση, ώρες λειτουργίας, εκδηλώσεις/δραστηριότητες κ.α.

-Πρόσβαση στις συλλογές τους μέσα από βάσεις δεδομένων, πληροφορίες, εικονικές ξεναγήσεις σε εκθέσεις αλλά και πρόσβαση σε υλικό που δεν εκτίθεται, διατήρηση αρχείου παλιότερων εκθέσεων.

-Δημιουργία νέων υπηρεσιών με την παροχή διαδραστικών εφαρμογών μέσα στις εκθέσεις (εκπαιδευτικό υλικό, βοηθητικό υλικό, παιχνίδι, επιπλέον πληροφορίες κ.α.).

-Αμφίδρομη επικοινωνία: άμεση και ανέξοδη επικοινωνία όσων εμπλέκονται με το Μουσείο (μέσα κι έξω από αυτό) και δημιουργία ομάδων επισκεπτών με σημείο αναφοράς το Μουσείο και τις δραστηριότητές του.

-Δημιουργία κοινοτήτων χρηστών/ επισκεπτών με την εμπλοκή τους στις δραστηριότητες του Μουσείου και μιας ουσιαστικής και μόνιμης σχέσης με τους επισκέπτες.

-Ανάλυση των χαρακτηριστικών των επισκεπτών: συλλογή στοιχείων για τους επισκέπτες και καλύτερη ανταπόκριση στις απαιτήσεις και επιθυμίες τους (Marty 2008, Kavakli 2001).

Με την ύπαρξη του διαδικτύου τα μουσεία επαναπροσδιορίζονται ως χώροι φυσικοί ή εικονικοί όπου οι άνθρωποι ενθαρρύνονται και μαθαίνουν αλληλεπιδρώντας με τα αντικείμενα και ανακαλύπτοντας τις ιστορίες τους. Η ανάμειξη πραγματικού και εικονικού δημιουργεί μια νέα κατάσταση η οποία επιτρέπει στο Μουσείο να διατηρεί μια κεντρική θέση στον πολιτιστικό κυβερνοχώρο (Smith, 2001).

Η επίδραση των ΤΠΕ και ιδιαίτερα του Διαδικτύου είναι καταλυτική γιατί μικραίνει τις αποστάσεις και ουσιαστικά καταργεί τα σύνορα -φυσικά και πολιτιστικά, δίνοντας την ευκαιρία σε μακρινούς επισκέπτες αλλά και σε εκπαιδευτικούς με τις σχολικές ομάδες τους να ασχολούνται με κάποιο θέμα, να επανέρχονται και να αξιοποιούν τα δεδομένα με τον καταλληλότερο τρόπο γι' αυτούς (Διαμάντη & Μιλάνου, 1991). Αυτή η μετακίνηση του Μουσείου στο χώρο του επισκέπτη είτε είναι το σπίτι του είτε μια αίθουσα σχολείου προσδίδει έντονη διαδραστικότητα και μια αίσθηση ελευθερίας (Πυρπύλη, 2004).

Ο μουσειακός ιστότοπος μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εκπαιδευτικά προγράμματα και παρεμβάσεις ως εργαλείο που ενισχύει την ενεργή συμμετοχή και κάνει τη μάθηση πιο ελκυστική ή και για την κατασκευή διαδικτυακών εμπειριών των επισκεπτών.

Τα μεγάλα μουσεία, περισσότερο σε Η.Π.Α. και Ηνωμένο Βασίλειο, έχουν μια έντονη διαδικτυακή παρουσία και δίνουν στην εκπαίδευση ιδιαίτερη σημασία, γεγονός που είναι εμφανές από την αρχική ακόμα σελίδα στο δικτυακό τους τόπο (Μυρογιάννη, 2011). Προσφέρουν δυνατότητα για ενημέρωση και ψυχαγωγία και βοηθούν τους επισκέπτες, ενήλικους και παιδιά να συμμετάσχουν στον πειραματισμό, την εξερεύνηση, τη φαντασία, την περιέργεια και στη δημιουργική και επικοινωνιακή καλλιέργεια της σκέψης.

Τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς, η ψηφιακή παρουσία των μουσείων πέρασε ορισμένες κύριες φάσεις.

- Αρχικά επρόκειτο για ανάπτυξη απλών ιστοσελίδων με στατικό ψηφιακό περιεχόμενο που αντικαθιστούσε τον έντυπο κατάλογο εκθεμάτων του Μουσείου και που συνοδευόταν από κείμενα με πληροφορίες για τα εκθέματα.
- Στη συνέχεια προστέθηκε ο πολυμεσικός χαρακτήρας, για την καλύτερη ανάδειξη και απόλαυση των εκθεμάτων από τους απομακρυσμένους επισκέπτες: δισδιάστατες ή τρισδιάστατες απεικονίσεις των εκθεμάτων,

συνοδευόμενες από φωνητική επεξήγηση, μουσική και γραπτό κείμενο πληροφοριών.

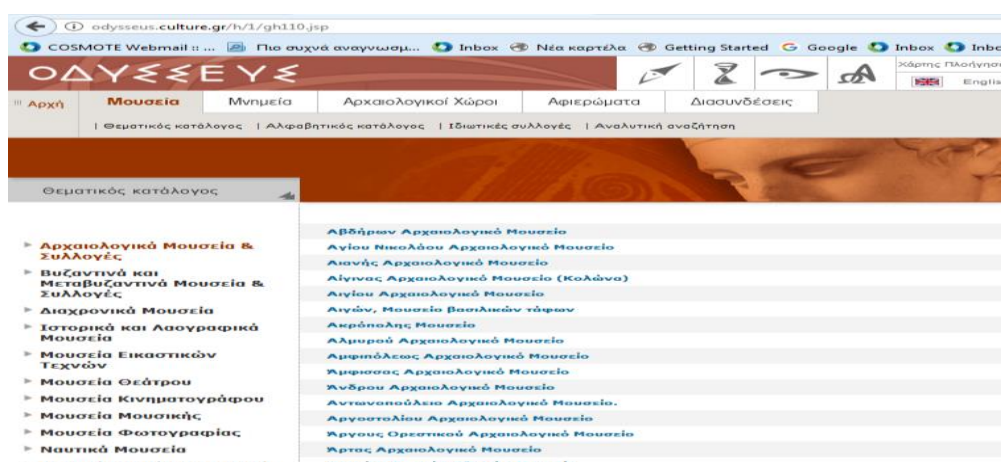
- Στη σημερινή πλέον φάση, πρόκειται για ιστότοπους που αξιοποιούν τις πλέον σύγχρονες εξελίξεις της ψηφιακής τεχνολογίας, όπως η επαυξημένη / εικονική πραγματικότητα, οι προσομοιωτές, τα διαδικτυακά παιχνίδια, κλπ. με αποτέλεσμα να προσφέρουν μια πληρέστερη και πολύ ουσιαστικότερη εμπειρία, που μπορεί άνετα να επιτελέσει εκπαιδευτικό έργο.

Στην Ελλάδα τα μουσεία ανέπτυξαν τις πρώτες τους ιστοσελίδες σχετικά πρόσφατα μετά το 1993 (Οικονόμου, 2004).

Οι ιστοσελίδες των περισσότερων ελληνικών μουσείων φιλοξενούνται σε έναν δικτυακό κόμβο με το όνομα «Οδυσσέας» ο οποίος δημιουργήθηκε από το Υπουργείο Πολιτισμού (<http://odysseus.culture.gr/>).

Ο κόμβος προσφέρει αρκετές επιλογές όπως τον Πολιτιστικό χάρτη της Ελλάδας, το Χρονολόγιο της ελληνικής ιστορίας και τέχνης, το Φωτογραφικό Αρχείο, το γλωσσάριο με επεξηγήσεις όρων.

Τα μουσεία εμφανίζονται σε κατάλογο θεματικό και αλφαβητικό.



Εικόνα 7: Παρουσίαση μουσείων στον κόμβο Οδυσσέας

Ο επισκέπτης μπορεί να πλοηγηθεί στην Ελλάδα μέσω του χάρτη, να εξερευνήσει χώρους και μουσεία και να αναζητήσει πληροφορίες.

Στο Χρονολόγιο μπορεί να ανακαλύψει σημαντικά γεγονότα της ελληνικής ιστορίας. Στο Φωτογραφικό Αρχείο αναζητά εικόνες του ελληνικού πολιτισμού χωρισμένες χρονικά σε τρεις ενότητες και στο γλωσσάρι επεξηγούνται όροι και πληροφορίες.

Η παρουσίαση κάθε Μουσείου ακολουθεί έναν ενιαίο τρόπο. Περιλαμβάνει μια σύντομη περιγραφή, αναφορά στο Ιστορικό για την ίδρυση του μουσείου, Περιγραφή των εκθεμάτων, Γενικές πληροφορίες (τρόπος προσέγγισης, εισιτήρια, ώρες /μέρες λειτουργίας κ.α. και Φωτοθήκη με φωτογραφίες βασικών εκθεμάτων.

Ο ενιαίος αυτός τρόπος παρουσίασης σε συνδυασμό με την έλλειψη ικανού ψηφιοποιημένου υλικού οδηγεί σε μια επίπεδη παρουσίαση και δεν προβάλλει ικανοποιητικά τον χαρακτήρα του κάθε Μουσείου. Παρά και την προσπάθεια ανανέωσης του ιστότοπου, ο γενικός σχεδιασμός παρέμεινε στο ίδιο πλαίσιο.

Πολλά από τα ελληνικά μουσεία διαθέτουν πλέον σήμερα αυτόνομη διαδικτυακή παρουσία και παρέχουν στους ιστότοπούς τους πληροφορίες σε σχέση με τις συλλογές ή τις δραστηριότητές τους αξιοποιώντας αρκετά τις δυνατότητες του μέσου. Στις περισσότερες περιπτώσεις το διαδίκτυο προσεγγίζεται ως τρόπος προβολής μάλλον παρά ως μέσο έκφρασης ή εργαλείο εκπαιδευτικής και πολιτιστικής διάχυσης, ακολουθώντας ως μοντέλο τα πληροφοριακά έντυπα, τους χάρτες και την ιδέα της ξενάγησης (Ρούσσου, 2004). Συγκεντρωτικά, οι ιστότοποι των ελληνικών μουσείων ακολουθούν τις συμπεριφοριστικού τύπου προσεγγίσεις και στην εκπαιδευτική τους διάσταση ενώ υπάρχουν και αξιόλογες εξαιρέσεις.

#### **4.6.1 Διαδικτυακές δραστηριότητες μέσω των ιστοτόπων των Μουσείων**

Θα ασχοληθούμε πιο αναλυτικά με τις διαδικτυακές δραστηριότητες στους μουσειακούς ιστότοπους καθώς, αξιοποιώντας τις ΤΠΕ, η εκπαιδευτική διάσταση του σύγχρονου μουσείου αναπτύσσεται με διαφορετικές στρατηγικές, μέσα και μεθόδους προσέγγισης του κοινού (Νικονάνου, 2005) και προσφέρει νέους τρόπους προσέλκυσής του. Μέσα από τους δικτυακούς τόπους και το εκπαιδευτικό υλικό τους τα μουσεία επιχειρούν να δημιουργήσουν ένα περιβάλλον όπου οι επισκέπτες μπορούν να εμπλέκονται σε δραστηριότητες διερεύνησης (εικονική περιήγηση, διαδραστικές δραστηριότητες με τα εκθέματα, ψηφιακά παιχνίδια κ.α.), να επικοινωνήσουν και να αποκτήσουν μια σημαντική εμπειρία, η οποία ενδέχεται να επηρεάσει και την σχέση τους με το μουσείο γενικότερα.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην παραγωγή υλικού για το παιδικό - μαθητικό κοινό, με δράσεις που αποσκοπούν στην ενδυνάμωση των σχέσεων τους με το μουσείο.

Στην ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (Shaller et al 2002, Karat et al 2001 κ.α.) διακρίνονται έξι διαφορετικοί τύποι διαδικτυακών εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων οι οποίες συνδυάζονται και με παιδαγωγικές προσεγγίσεις:

- Δημιουργικό παιχνίδι (creative play): Ο επισκέπτης - χρήστης καλείται να δημιουργήσει κάτι καινούργιο (μια ιστορία, μια ζωγραφιά κ. α) χρησιμοποιώντας όσα γνωρίζει αλλά και όσα έχει μάθει κατά τη δραστηριότητά του στο διαδίκτυο. Το Παιδικό Μουσείο Ινδιανάπολης μέσα από την ιστοσελίδα του (<http://www.childrenmuseum.org/artworkshop/puppetshow.html>)<sup>15</sup> προσφέρει στους διαδικτυακούς επισκέπτες τα εργαλεία για να δημιουργήσουν το δικό τους κουκλοθέατρο. Το Εθνικό Μουσείο Τέχνης της Άγριας Φύσης στις Η.Π.Α. στην ιστοσελίδα του δίνει την ευκαιρία στους επισκέπτες να γνωρίσουν και να εξοικειωθούν με έννοιες δομής και σύνθεσης ενός πίνακα και παράλληλα να δημιουργήσουν δικό τους πίνακα ζωγραφικής (<http://www.wildlifeart.org/Rungius>).
- Ξενάγηση /Περιήγηση (guided tour), όπου η επιλογή ενός θέματος από τον επισκέπτη συνεπάγεται και τη βοήθεια ενός «ειδικού» με τις κατευθύνσεις του οποίου ακολουθείται μια συγκεκριμένη πορεία με γνωστικό κατά βάση στόχο. Στην ιστοσελίδα της η Εθνική Πινακοθήκη της Ουάσινγκτον προσφέρει περιηγήσεις που αφορούν σε εξερεύνηση ενός συγκεκριμένου θέματος ή μιας καλλιτεχνικής περιόδου με τη μορφή εκθέσεων ή ειδικών εκδόσεων (<https://www.nga.gov/research/in-depth>).
- Διαδραστικές παραπομπές (interactive reference), όταν ο επισκέπτης εξερευνά ένα θέμα που τον ενδιαφέρει επιλέγοντας εικόνες και λέξεις οι οποίες αποτελούν συνδέσμους και παραπέμπουν σε πληροφορίες. Το Μητροπολιτικό Μουσείο Τέχνης της Νέας Υόρκης στην ενότητα «online-features /διαδικτυακά χαρακτηριστικά» βοηθάει τον μικρό επισκέπτη να διερευνήσει μέσα από συνδέσμους διάφορα θέματα (<https://www.metmuseum.org/art/online-features/metkids>).
- Παιχνίδια παζλ /μυστηρίου (puzzle/mystery): Ζητείται από τον επισκέπτη να σκεφτεί, να κάνει τους απαραίτητους συσχετισμούς προκειμένου να ενώσει τα κομμάτια του παζλ ή να βρει τη λύση του μυστηρίου. Το «Εργαστήριο του

---

<sup>15</sup> Σύνδεσμος ανενεργός από το 2018.

Λεονάρντο» εμπλέκει το χρήστη σε μια ιστορία, τον βοηθάει με στοιχεία για τη λύση του μυστηρίου ενώ παράλληλα μαθαίνει πολλά για τον καλλιτέχνη και την εποχή του (<http://www.sanford-artedventures.com/play/leonardo/>)<sup>16</sup>. Στο Μουσείο TePapa στη Νέα Ζηλανδία ο/η επισκέπτης/τρια επιλέγει και συμπληρώνει παζλ και παράλληλα μαθαίνει για το έκθεμα και την ιστορία του (<https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/online-jigsaw-puzzles-using-our-collections>).

- Παιχνίδια ρόλων (role-play/stories), όπου ο επισκέπτης επιλέγει μια ιστορία κι ένα ρόλο και κατά την εξέλιξη της ιστορίας καλείται να πάρει αποφάσεις και να βλέπει τις συνέπειες. Π.χ. στην ιστορία «Αναζητώντας τα ίχνη της Αφρικής» οι επισκέπτες καλούνται να διασχίσουν ένα δάσος της Κεντρικής Αφρικής. Οι τέσσερις οδηγοί του κάνουν ερωτήσεις προκειμένου να πάρει καθοριστικές αποφάσεις πάνω σε ζητήματα που μοιάζουν σε αληθινές καταστάσεις (<http://www.brookfieldzoo.org/pagegen/wok/index.html>)<sup>17</sup>. Στο Αμερικάνικο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας ο επισκέπτης γίνεται αρχαιολόγος με σκοπό να ανακαλύψει χώρους με σημασία για την ιστορία της χώρας. Εξοικειώνεται με τον τρόπο εργασίας και τα εργαλεία των αρχαιολόγων, αναζητά στοιχεία και επιλέγει λύσεις προκειμένου να οδηγηθεί στην ανακάλυψη πολύτιμων αντικειμένων (<https://www.amnh.org/explore/ology/archaeology/tools-of-the-trade2>).
- Προσομοιώσεις (simulation): Χρησιμοποιείται ένα μοντέλο του πραγματικού κόσμου και ο επισκέπτης επιλέγει και καθορίζει το αποτέλεσμα. Επίσης βλέπει τι συμβαίνει όταν αλλάζουν τα δεδομένα. Για παράδειγμα στη ιστοσελίδα των Μουσείων Τέχνης στο Σαν Φραντζίσκο (<http://www.thinker.org>) ο/η επισκέπτης/τρια γίνεται εικονικός επιμελητής και οργανώνει τη δική του έκθεση χρησιμοποιώντας τα ψηφιακά εκθέματα από τη βάση δεδομένων.

Οι ΤΠΕ κατέχουν σημαντικό ρόλο στους ιστότοπους των μεγάλων μουσείων, τα οποία αξιοποιούν με τον καλύτερο τρόπο τις δυνατότητες του μέσου.

---

<sup>16</sup> Σύνδεσμος ανενεργός από το 2017.

<sup>17</sup> Σύνδεσμος ανενεργός από το 2018.



Στην Ελλάδα γίνονται προσπάθειες αξιοποίησης των ΤΠΕ μέσω και των εφαρμογών του διαδικτύου στον τομέα της εκπαίδευσης στο Μουσείο (Οικονόμου, 2003) και το υλικό διαρκώς εμπλουτίζεται.

Οι εφαρμογές συνδυάζονται με διαφορετικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις για τη μάθηση: Δημιουργικό παιχνίδι, Διαδραστικές παραπομπές, Παιχνίδια ρόλων, Προσομοιώσεις υιοθετούν ενεργητικές θεωρίες (Κόμης 2004, Δημητριάδης 2015). ενώ ξενάγηση και παιχνίδια παζλ/μυστηρίου ακολουθούν προωθούν παθητικές θεωρίες (Κόμης 2004, Ράπτης και Ράπτη 2010).

Ιδιαίτερη σημασία, όμως, έχει και ο τρόπος αξιοποίησης κάθε εφαρμογής, γεγονός που θα μας απασχολήσει και στη συνέχεια.

#### 4.6.2 Διαδικτυακές δραστηριότητες στα ελληνικά μουσεία

Τα τελευταία χρόνια το ενδιαφέρον των ελληνικών μουσείων για την ενσωμάτωση εφαρμογών ΤΠΕ στους ιστοτόπους τους έχει αυξηθεί. Όλο και περισσότερα μουσεία συμπεριλαμβάνουν στον ιστότοπό τους και πολυμεσικό ψηφιακό υλικό, διαδραστικές εφαρμογές, ψηφιακά παιχνίδια κλπ.

Για τις ανάγκες της συγκεκριμένης εργασίας ερευνήθηκαν οι ιστοσελίδες των ελληνικών μουσείων και αναζητήθηκε το υλικό που διατίθεται διαδικτυακά με ελεύθερη πρόσβαση<sup>18</sup>. Τα ευρήματα της αναζήτησης παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 1 : Καταγραφή Διαδικτυακού υλικού των Μουσείων στην Ελλάδα**

<b>α/α</b>	<b>Μουσεία –Φορείς</b>	<b>Πρόσβαση</b>	<b>Διαδικτυακό υλικό</b>
1.	Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο Αθηνών	<a href="http://www.ebyzantinemuseum.gr/?i=bxm.el.games">http://www.ebyzantinemuseum.gr/?i=bxm.el.games</a>	Γίνε μουσειολόγος Ταίριαξε τις εικόνες Κολλάω, Χρωματίζω, Μαντεύω
2.	Εθνική Πινακοθήκη-Μουσείο Αλ. Σούτζου	<a href="http://www.nationalgallery.gr/site/content.php?ofepmas=4">http://www.nationalgallery.gr/site/content.php?ofepmas=4</a>	Γίνε επιμελητής

<sup>18</sup> Το υλικό, το οποίο έχει συγκεντρωθεί κατά τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας, έχει επικαιροποιηθεί και ελεγχθεί για να σημειωθούν οι Ανενεργοί σύνδεσμοι.

		<a href="http://www.nationalgallery.gr/games/">http://www.nationalgallery.gr/games/</a> <a href="http://www.nationalgallery.gr/games/?page=sylloges">http://www.nationalgallery.gr/games/?page=sylloges</a>	Ο κόσμος της Τέχνης/Συλλογές, Παζλ, Κουίζ, Συντήρηση για παιδιά
3.	Εβραϊκό Μουσείο Αθηνών	<a href="http://www.jewishmuseum.gr/gr/Repository/dir/66.html">http://www.jewishmuseum.gr/gr/Repository/dir/66.html</a> / πρόσβαση από την ιστοσελίδα καθώς η εφαρμογή παρουσίασε τεχνικά προβλήματα	Ψηφιακή συλλογή αντικειμένων
4.	Εθνικό Ιστορικό Μουσείο	<a href="http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/">http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/</a>	Φιλελληνισμός και Φιλέλληνες στα χρόνια της επανάστασης, Γαλανόλευκη η θωριά σου, Ελληνικές παραδοσιακές φορεσιές, Σήμερα γάμος γίνεται, Παιχνίδι μυστηρίου Οικογενειακές ιστορίες, Το κτήριο της Παλαιάς Βουλής, Τα όπλα την εποχή της Επανάστασης
5.	Ευγενίδειο ίδρυμα-Πλανητάριο	<a href="http://www.eugenfound.edu.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=NODE&amp;cnode=49">http://www.eugenfound.edu.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=NODE&amp;cnode=49</a>	Αστροπύλη
6.	5 <sup>η</sup> Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων	<a href="http://www.culture.gr/culture/mystras-edu/index.html">http://www.culture.gr/culture/mystras-edu/index.html</a>	Η Καστροπολιτεία του Μυστρά, Φτιάξε τη δική σου τοιχογραφία, Γίνε μαΐστορας του Μυστρά
7.	Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού	<a href="http://www.imeakia.gr">http://www.imeakia.gr</a>	Διαδικτυακό υλικό
		<a href="http://3d.athens-agera.gr">http://3d.athens-agera.gr</a>	Εικονική Πραγματικότητα
8.	Ιστορικό Μουσείο Κρήτης	<a href="https://www.historical-museum.gr/webapps/kazantzakis-school/">https://www.historical-museum.gr/webapps/kazantzakis-school/</a>	Νίκος Καζαντζάκης
		<a href="https://www.historical-museum.gr/multimedia/elgreco">https://www.historical-museum.gr/multimedia/elgreco</a>	Ελ Γκρέκο: το μεγάλο ταξίδι
9.	Μουσείο Ακρόπολης	<a href="http://www.acropolis-athena.gr/">http://www.acropolis-athena.gr/</a>	Αναζητώντας τη θεά Αθηνά
		<a href="http://www.parthenonfrieze.gr">http://www.parthenonfrieze.gr</a>	Η Ζωφόρος του Παρθενώνα

10.	Μ. Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας	<a href="http://www.gnhm.gr/EducationalGames/GameType1/GameSelect.aspx?edu=1&amp;selItem=193&amp;fCode=m1">http://www.gnhm.gr/EducationalGames/GameType1/GameSelect.aspx?edu=1&amp;selItem=193&amp;fCode=m1</a>	Απολίθωμα ζώου ή φυτού Ένας οργανισμός μια φορά κι έναν καιρό.
11.	Μ. Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης	<a href="http://games.melt.gr/melt-objects_9y/">http://games.melt.gr/melt-objects_9y/</a>	Φροντίζω το σώμα μου
12.	Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης	<a href="http://www.cycladic.gr/frontoffice/portal.asp?page=NODE&amp;cnode=226&amp;clang=0">http://www.cycladic.gr/frontoffice/portal.asp?page=NODE&amp;cnode=226&amp;clang=0</a>	Παιχνίδια με θέματα τα εκθέματα του μουσείου
13.	Μ. Ολυμπιακών Αγώνων	<a href="http://www.hoc.gr/el/">http://www.hoc.gr/el/</a>	Ολυμπιακοί Αγώνες
14.	Μουσείο Μπενάκη	<a href="http://www.benaki.gr/index.asp?lang=gr&amp;id=30401">http://www.benaki.gr/index.asp?lang=gr&amp;id=30401</a>	Ο ζωγράφος Χατζηκυριάκος Γκίκας
15.	Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης Αθήνας	<a href="http://www.emst.gr/GR/mymuseum/Pages/default.aspx">http://www.emst.gr/GR/mymuseum/Pages/default.aspx</a>	Δημιουργία τρισδιάστατων εκθέσεων από χρήστες
16.	ΝΟΗΣΙΣ Κέντρο Επιστημών Θεσσαλονίκης	<a href="http://www.noesis.edu.gr/eikonika-ergastiria-fysikis/">http://www.noesis.edu.gr/eikonika-ergastiria-fysikis/</a>	Εικονικά εργαστήρια Φυσικής
17.	Νομισματικό Μ. Αθηνών	<a href="http://www.nma.gr/kids.coins/app.htm">http://www.nma.gr/kids.coins/app.htm</a>	Παιχνίδια για το Νόμισμα
18.	Ψηφιακό Μουσείο Ιακωβίδη	<a href="http://www.jakobides-digital-museum.gr/an_isoun_intro.html">http://www.jakobides-digital-museum.gr/an_isoun_intro.html</a>	«Στο ατελίε του ζωγράφου Γεώργιου Ιακωβίδη»

Συγκεντρωτικά από την έρευνα φαίνεται ότι η διαδικτυακή παρουσία αφορά τόσο σε κρατικά όσο και σε ιδιωτικά μουσεία.

Αρκετοί από τους μουσειακούς ιστότοπους των ελληνικών μουσείων αξιοποιούν σε μεγάλο βαθμό τις δυνατότητες των ΤΠΕ περιλαμβάνοντας πληροφορίες για χώρους, εκθέσεις και προγράμματα, διαδικτυακές εφαρμογές για παιδιά, τρισδιάστατες αναπαραστάσεις, εικονικές περιηγήσεις, κ.α., όπως π.χ. το Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο Αθηνών, η Εθνική Πινακοθήκη- Μουσείο Αλ. Σούτσου, το Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού, το Μουσείο Ακρόπολης, το Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης, το Μουσείο Μπενάκη κ.α.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Η αναφορά γίνεται με αλφαβητική σειρά.

Άλλοι ιστότοποι περιέχουν γενικές πληροφορίες και λειτουργούν ως βάσεις δεδομένων για τις συλλογές τους και προσφέρουν πρόσβαση σε ποικίλες πηγές, σύνδεση με άλλες σελίδες και επιπλέον υλικό, π.χ. το Εβραϊκό Μουσείο Αθηνών, το Ευγενίδειο ίδρυμα-Πλανητάριο, το Μουσείο Ολυμπιακών Αγώνων, το Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης Αθήνας κ.α.

Κατά τη διάρκεια της έρευνας διαπιστώθηκε ότι υπήρξαν ιστότοποι ή σύνδεσμοι που έπαψαν να λειτουργούν για τεχνικούς ή και οικονομικούς λόγους. Παράλληλα διαπιστώθηκε η ύπαρξη νέων εγγραφών και επανασχεδιασμού, γεγονότα που αποδεικνύουν την τάση των μουσείων για ισχυρή διαδικτυακή παρουσία.

#### **4.7 Επίλογος**

Γενικά, οι ΤΠΕ βρίσκουν όλο και μεγαλύτερη απήχηση στο χώρο των Μουσείων με «παραδείγματα εκθεμάτων σε Μουσεία σε όλον τον κόσμο που έχουν σχεδιαστεί για να προ(σ)καλούν τον επισκέπτη να συμμετέχει με όλες του τις αισθήσεις και αποσκοπούν να παροτρύνουν τον πειραματισμό, την κατασκευή, την εξερεύνηση, την φαντασία, την περιέργεια, την κριτική σκέψη» (Ρούσσου, 2008: 251).

Οι εφαρμογές των ΤΠΕ στον χώρο του Μουσείου –φυσικό ή και εικονικό, είναι πολλές. Είναι σε διαρκή εξέλιξη η ανάπτυξη νέων εφαρμογών ή και εργαλείων, τα οποία δοκιμάζονται σε μουσεία σε όλον τον πλανήτη για την αποτελεσματικότητα και την χρηστικότητά τους.

Βασικό ζητούμενο πάντα είναι να αξιοποιείται η τεχνολογία με τέτοιο τρόπο ώστε να αποτελεί αρωγό στις δράσεις του Μουσείου και την επίτευξη των στόχων, να αναδεικνύει τα μουσειακά αντικείμενα και τις ιστορίες τους και να ενισχύει τη δημιουργία ευχάριστων και διαδραστικών εμπειριών ώστε να ενδυναμώνει τη σχέση των επισκεπτών με το Μουσείο.

Το ζητούμενο αυτό γίνεται ακόμη πιο σημαντικό όταν αφορά σε νεαρούς επισκέπτες όπως το μαθητικό κοινό.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>: Έρευνες για μουσειακούς ιστότοπους και διαδικτυακό υλικό**

### **5.1 Εισαγωγή**

Η σημασία και ο ρόλος των μουσειακών ιστοτόπων είναι τεράστια. Αποτελούν μια ιδιαίτερη κατηγορία με χαρακτηριστικά όχι μόνο εκπαιδευτικά αλλά και ψυχαγωγικά. Η σχεδίαση και η ανάπτυξη των (μουσειακών) ιστοτόπων έχει επιφέρει στα μουσεία μεγάλη αλλαγή η οποία σχετίζεται με την παροχή εναλλακτικών τρόπων μάθησης (Οικονόμου, 2003).

Ο ιστότοπος ενός μουσείου πρέπει να είναι μια δυναμική ψηφιακή οντότητα προκειμένου να συμβαδίζει με την εξέλιξη της τεχνολογίας και να προσελκύει ένα συνεχώς αυξανόμενο αριθμό επισκεπτών (Kelly 2016, Φωτάκης & Οικονομίδης 2008). Γι' αυτό και έχουν δημιουργηθεί οδηγοί ανάπτυξης ιστοτόπων με συγκεκριμένη φιλοσοφία και άποψη με σκοπό να βοηθήσουν σχεδιαστές και προγραμματιστές (Nielsen, 2006) να επιτύχουν την καλύτερη δυνατή μουσειακή παρουσία.

Η συζήτηση και η έρευνα για την αξιολόγηση των μουσειακών ιστοτόπων και του διαδικτυακού υλικού, αν και άργησε να ξεκινήσει, χρειάζεται, γιατί αυτή θα τεκμηριώσει αν και σε ποιο βαθμό τα μουσεία καταφέρνουν με αυτές τις εφαρμογές τους να ενδυναμώσουν τη σχέση τους με τους επισκέπτες και να προσελκύσουν τους εικονικούς επισκέπτες και σε μια φυσική επίσκεψη στο μουσείο.

Η βιβλιογραφία και οι, καταγεγραμμένες σε διεθνή συνέδρια, εισηγήσεις (π.χ. ετήσια International Conference on Hypermedia and Interactivity in Museums (ICHIM) και Museums and the Web (MW), συμφωνούν πως η αξιολόγηση των μουσειακών ιστοτόπων δεν διαφοροποιείται από την αξιολόγηση των ιστοτόπων γενικά.

Σύμφωνα με τις έρευνες οι μουσειακοί ιστότοποι αξιολογούνται αρχικά ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους. Οι ερευνητές βασίστηκαν στα υπάρχοντα εργαλεία και σταδιακά κάποιοι προσπάθησαν ή να εμπλουτίσουν τα υπάρχοντα ή να δημιουργήσουν δικά τους (Kelly 2014, Fotakis & Oikonomides 2008).

### **5.2 Ενδεικτική Παρουσίαση των ερευνών**

Οι, καταγεγραμμένες στην βιβλιογραφία, έρευνες που σχετίζονται με τους μουσειακούς ιστότοπους είναι:

Ο Olsina Santos (1999) παρουσίασε το QEM (Μέθοδος Αξιολόγησης Ποιότητας), μια μεθοδολογία ποσοτικής αξιολόγησης για τον έλεγχο της ποιότητας του ιστότοπου.

Οι Dyson και Moran (2000) αξιολόγησαν μια σειρά από μουσειακούς ιστότοπους ως προς τις δυνατότητες που προσφέρουν δημιουργώντας εργαλείο αξιολόγησης για την χρηστικότητα και την παρουσίασή τους.

Ο Loiacono et al. (2000) ανέπτυξε το εργαλείο WebQual για τη μέτρηση της ποιότητας του ιστότοπου το οποίο βασίζεται σε δώδεκα κριτήρια που αφορούν την ποιότητα της πληροφορίας, τον σχεδιασμό, την αλληλεπίδραση, την επικοινωνία κ.α.

Το μοντέλο αξιολόγησης του Gunliffe (2001) ήταν ποσοτικό και παρουσίασε μεθόδους που θα μπορούσαν εύκολα να χρησιμοποιηθούν από μη επαγγελματίες ιδιώτες, προκειμένου να αξιολογηθεί η χρηστικότητα των ιστότοπων των μουσείων όπως απ' ευθείας παρατήρηση, ανάλυση περιεχομένου, ερωτηματολόγιο και ευρετική αξιολόγηση<sup>20</sup>.

Ο Sutcliffe (2001) πρότεινε ένα μοντέλο τριών φάσεων για την αξιολόγηση των ιστότοπων, με βάση την αρχική εντύπωση, τη δυνατότητα εξερεύνησης και πλοήγησης. Επίσης, πρότεινε ευρετική αξιολόγηση που βασίζεται σε διάφορους παράγοντες προκειμένου να εκτιμηθεί η ελκυστικότητα της διεπαφής.

Οι Di Blas et al. (2002) χρησιμοποίησαν μια μέθοδο αξιολόγησης που ονομάζεται Milano Lugano Evaluation Method -MILE, προκειμένου να εξετάσουν την ποιότητα και τη χρηστικότητα των μουσειακών ιστότοπων.

Οι Kravchyna & Hastings (2002), πραγματοποίησαν έρευνα με σκοπό τη διερεύνηση της χρήσης του μουσειακού ιστότοπου από τους επισκέπτες σε σχέση με τις ανάγκες πληροφόρησης αλλά και εκπαίδευσης τους. Χρησιμοποίησαν διαδικτυακό ερωτηματολόγιο σε εκπαιδευτικούς, μαθητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, ερευνητές, εκπαιδευτές μουσείων, εικονικούς επισκέπτες.

Οι Micheloni και Bowen (2002) σε ποσοτική έρευνα αναλύουν και ελέγχουν την προσβασιμότητα και την ευχρηστία 25 ιστότοπων μουσείων από το Ηνωμένο Βασίλειο αλλά και παγκοσμίως χρησιμοποιώντας εργαλείο (Bobby Validator) προκειμένου να διαπιστωθεί η ευχρηστία και η προσβασιμότητα από άτομα με ειδικές

---

<sup>20</sup> Η ευρετική αξιολόγηση (heuristic evaluation), αναπτύχθηκε από τον Jacob Nielsen στις αρχές της δεκαετίας του '90 και στηρίζεται σε αναγνωρισμένους κανόνες σχεδιασμού διαδραστικών συστημάτων ή αρχές ευχρηστίας που ονομάζονται «ευρετικά κριτήρια» (heuristics criteria) και στοχεύει στον έλεγχο των χαρακτηριστικών της διεπιφάνειας χρήστη με βάση αντικειμενικά και μετρήσιμα κριτήρια.

Οι έλεγχοι ευχρηστίας συνήθως πραγματοποιούνται από μικρό αριθμό ειδικών αξιολογητών ή και από τους ίδιους τους ερευνητές.

ανάγκες. Το εργαλείο βοήθησε τους υπεύθυνους να εντοπίσουν τις απαιτούμενες αλλαγές στους δικτυακούς τόπους τους ώστε οι χρήστες με αναπηρία να μπορούν να τις χρησιμοποιούν ευκολότερα.

Οι Ranganathan και Ganapathy (2002) εξέτασαν τα βασικά χαρακτηριστικά ενός δικτυακού τόπου με βάση τις απαντήσεις σε ερωτηματολόγιο έρευνας που έγινε σε απευθείας σύνδεση των χρηστών -διαδικτυακή έρευνα.

Το 2002-2003 πραγματοποιήθηκε από το Research Center Museum and Galleries – RCMG Κέντρο Ερευνών για τα Μουσεία και τις Αίθουσες Τέχνης η αξιολόγηση των General Learning Outcomes με πιλοτική εφαρμογή σε δεκαπέντε μουσεία, αρχεία και βιβλιοθήκες στην Μεγάλη Βρετανία. Οι μετέπειτα αξιολογήσεις του προγράμματος (2004) που έγιναν από τον ίδιο φορέα αφορούσαν στη μαθησιακή επίδραση με μεθοδολογία που βασίζεται στα GLOs.

Η Glenn (2004) εξέτασε την παρουσία και την ποιότητα εκατό τυχαία επιλεγμένων ιστότοπων στις Ηνωμένες Πολιτείες που αφορούσαν στην τοπική ιστορία. Χρησιμοποίησε τη μεθοδολογία ανάλυσης περιεχομένου και ερεύνησε περιεχόμενο και αρχειακό υλικό ως προς τη δομή και την ευχρηστία.

Οι Davoli et al. (2005) παρουσίασε μια ποσοτική τεχνική αξιολόγησης τη FQT4Web (Δέντρο Ποιότητας Fuzzy για αξιολόγηση ιστοσελίδας) όπου ανιχνεύεται η έλλειψη ποιότητας.

Οι Hasan & Li (2005) εισήγαγαν πλαίσιο, το οποίο χρησιμοποιεί την τεχνική της συγκριτικής αξιολόγησης, ώστε να αξιολογηθεί η ευχρηστία και η χρησιμότητα του περιεχομένου των δικτυακών τόπων.

Η Signore (2005) καθορίζει ένα μοντέλο αξιολόγησης της ποιότητας που βασίζεται σε έξι κύριες κατηγορίες κριτηρίων και αφορούν στην ορθότητα και την παρουσίαση των πληροφοριών.

Το Research Center Museum and Galleries –RCMG Κέντρο Ερευνών για τα Μουσεία και τις Αίθουσες Τέχνης πραγματοποίησε το 2006-07 έρευνα σε δώδεκα εθνικά και πενήντα περιφερειακά μουσεία. Χρησιμοποίησε μεθοδολογία που βασίζεται στα GLOs και την αξιοποίηση ποιοτικών και ποσοτικών μεθόδων για τη διερεύνηση της μαθησιακής και της κοινωνικής επίδρασης της δράσης.

Οι Mason et McCarthy (2008) περιλαμβάνουν στην έρευνά τους πέντε τομείς για την αξιολόγηση ιστότοπων που αφορούν στα τεχνικά χαρακτηριστικά, τις πληροφορίες για τον επισκέπτη, τις συλλογές, τις δημόσιες σχέσεις, τα οικονομικά.



Η Charitonos (2010) πραγματοποίησε έρευνα για την αξιοποίηση του υλικού στην ιστοσελίδα της Tate Gallery με μαθητές Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης βασιζόμενη στην μεθοδολογία των General Learning Outcomes.

Το Μουσείο Smithsonian (2010) ξεκίνησε ποιοτική έρευνα για να διερευνήσει την αξιοποίηση του μουσειακού υλικού του από εκπαιδευτικούς (ενσωμάτωση του υλικού, συλλογών κ.α. στην εκπαιδευτική διαδικασία, μέθοδοι που χρησιμοποιούνται).

Η Galani et al. (2011) σε μια διαπανεπιστημιακή έρευνα εισαγάγει μέθοδο η οποία εστιάζει στην αξιολόγηση για την Πληροφορία (Δομή και Οργάνωση), το Περιεχόμενο και το Σχεδιασμό των μουσειακών ιστότοπων.

Το Μουσείο Smithsonian (2011) έκανε διαδικτυακή έρευνα για να αξιολογήσει την ικανοποίηση των χρηστών για τον ιστότοπό του.

Οι Katz et Halpern (2012) μέσα από μια εμπειρική έρευνα με φοιτητές διερεύνησαν την αποτελεσματικότητα των περιβαλλόντων προσομοίωσης που αναπτύχθηκαν από μουσεία για να προσελκύσουν νέους επισκέπτες.

Το Μουσείο Smithsonian (2014) ξεκίνησε μια Πιλοτική εφαρμογή με σκοπό να ενθαρρύνει τη συμμετοχική μάθηση για μαθητές Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με αξιοποίηση των ψηφιακών πηγών του.

Ο Coburn σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Newcastle University και τη Microsoft Research ανέπτυξε το 2014-15 διαδικτυακή έρευνα προκειμένου να διερευνηθεί αν η πρόσβαση και η εμπλοκή του κοινού με το μουσειακό δικτυακό τόπο και το υλικό σχετίζεται με τη δημιουργία διεπιφανειών χρήσης που λαμβάνουν υπ' όψη τις ανάγκες του κοινού.

Ο Knox (2015) εισήγαγε μια έρευνα αξιολόγησης έκθεσης έργων τέχνης μέσα από τη δημιουργία μιας ψηφιακής πλατφόρμας (Artcasting) για να εξυπηρετηθεί η επικοινωνία μουσείου και κοινού.

Η Kraybill (2015) εισήγαγε έρευνα ποσοτική και ποιοτική για μαθητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Arkansas και το Μουσείο Αμερικανικής Τέχνης Crystal Bridges δημιουργήθηκε διαδικτυακό μάθημα με σκοπό οι μαθητές να εξοικειωθούν με τις εικαστικές τέχνες και να αναπτύξουν μια διαδικτυακή έκθεση.

Οι Chong and Smith (2016) πραγματοποίησαν έρευνα με ποιοτικά κριτήρια σε 225 ιστοσελίδες επιλεγμένων Μουσείων Φυσικής Ιστορίας και Επιστημών για το περιεχόμενο του ιστότοπου και την αξιοποίηση των διαδραστικών μαθησιακών

πηγών. Τα Μουσεία επιλέχθηκαν επειδή είχαν διακριθεί με Βραβείο Αριστείας από την Ένωση Αμερικανικών Μουσείων και βρίσκονταν σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές.

Οι Lončarić et al. (2016) πραγματοποίησαν έρευνα για την επίδραση των μουσειακών ιστότοπων σε επισκέπτες 145 μουσείων στην Κροατία με σκοπό να διερευνήσουν την επίδραση των σελίδων αυτών στην πρόθεσή τους να επιστρέψουν σε αυτό για επίσκεψη ή να το συζητήσουν με άλλους –πιθανούς επισκέπτες.

**Συνοψίζοντας**, σύμφωνα με την καταγραφή, οι έρευνες αξιολόγησης και των μουσειακών ιστότοπων είναι ποιοτικές και ποσοτικές. Αξιολογούν βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά –ευχρηστία, προσβασιμότητα, δομή, ελκυστικότητα, παρουσίαση κ.α. αλλά και την ποιότητα του ιστότοπου. Οι περισσότερες από όσες βασίζονται σε ποσοτικά κριτήρια χρησιμοποιούν συνήθως αυτοματοποιημένα εργαλεία με τις μετρήσεις να καταγράφονται αυτόματα σε υπολογιστικά προγράμματα.

Οι αναφορές σχετικά με την ανάλυση της ψηφιακής παρουσίασης του περιεχομένου, την αποτελεσματικότητα των επισκέψεων σε ιστότοπους μουσείων ή της γενικότερης εντύπωσης που αφήνουν στον εικονικό επισκέπτη και ιδιαίτερα στον μαθητή, την επίδραση που ασκούν στην στάση τους απέναντι στο μουσείο είναι πολύ λιγότερες (CIDOC 2017, 2014, 2008, Kravchyna and Hastings 2002).

Χρησιμοποιούν ποικιλία εργαλείων όπως απ' ευθείας παρατήρηση, ανάλυση περιεχομένου, ερωτηματολόγια, διαδικτυακές έρευνες με απευθείας σύνδεση των χρηστών κ.α.

Η αξιολόγηση ενώ αρχικά γινόταν από τους ίδιους τους ερευνητές σταδιακά εμπλέκει διαφορετικά είδη κοινού -φοιτητές, εκπαιδευτικούς, ενήλικο κοινό, άτομα με ειδικές ανάγκες, μαθητές -περισσότερο Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και σε πολύ λιγότερες περιπτώσεις Πρωτοβάθμιας.

Επίσης αξιόλογες προσπάθειες οργανώνονται και υλοποιούνται από τους ίδιους τους Φορείς, οι οποίοι εστιάζουν σε περισσότερες ομάδες -πρόσφυγες, μετανάστες, αιτούντες άσυλο (Smithsonian, 2014).

Η ενασχόληση με το διαδικτυακό υλικό και η επίδραση των εφαρμογών αυτών στην μαθησιακή διαδικασία απαντάται κατά τα τελευταία δεκαεφτά χρόνια από ανεξάρτητους ερευνητές ή και τα ίδια τα Μουσεία.

Υπάρχουν και εργασίες ερευνητών - εκτός των Βρετανικών Οργανισμών που είχαν την εποπτεία της εφαρμογής- που αφορούν στη θεωρία των Γενικών Μαθησιακών

Αντικειμένων –GLOs σύμφωνα με τα πρακτικά διεθνών συνεδρίων (Museums and the Web (MW), Charitonos 2010).

Τα τελευταία χρόνια διαφαίνεται η διάθεση για την διερεύνηση της ικανοποίησης του κοινού από τους μουσειακούς ιστότοπους και η επίδρασή τους στην σχέση τους με το μουσείο (Coburn 2014-15, Lončarić et al 2016). Επίσης, ξεκίνησε να διερευνάται και η αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού στη μαθησιακή διαδικασία (Katz et Halpern 2012, Kraybill 2015, Chong and Smith 2016).

Τα στοιχεία αυτά δείχνουν ήδη την κατάκτηση ενός επιπέδου ωριμότητας στο ζήτημα της σχεδίασης, συντήρησης, αξιολόγησης και υποστήριξης των μουσειακών ιστότοπων.

### **5.3 Έρευνες στην Ελλάδα σχετικά με τους μουσειακούς ιστότοπους**

Οι αντίστοιχες έρευνες στην Ελλάδα είναι λίγες κι έχουν πραγματοποιηθεί κυρίως από καθηγητές και ερευνητές σε Πανεπιστημιακά τμήματα.

Η έρευνα των Γιαννούτσου κ.α. (2011) στηρίχθηκε σε ανάλυση εισηγήσεων που παρουσιάστηκαν σε ειδική συνεδρία με αντικείμενο την περιγραφή δραστηριοτήτων για μουσεία και χώρους πολιτισμού που βασίζονταν στην αξιοποίηση των ΤΠΕ. Αν και τα κείμενα είναι μικρό δείγμα για να διατυπωθούν γενικά συμπεράσματα, χρησιμεύουν για τη διαμόρφωση αξόνων ανάλυσης του περιεχομένου σε σχέση με την αξιοποίηση της τεχνολογίας από τα μουσεία.

Το ποσοστό των μουσείων που χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς στόχους είναι πολύ μικρό αλλά υπάρχει σημαντική τάση προς αυτή την κατεύθυνση (Μπούνια et al., 2007). Οι φορείς επιλέγουν να αξιοποιούν τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν οι ΤΠΕ, με κυρίαρχη τάση την παροχή πολλών μορφών πληροφορίας (Γιαννούτσου κ.α., 2011) και μεταφέρουν υλικό και δράσεις από την αναλογική σε ψηφιακή μορφή. Ο μαθησιακός ρόλος των ΤΠΕ είναι μάλλον φτωχός και περιορίζεται σ' αυτόν του καταναλωτή πληροφορίας (Γιαννούτσου κ.α., 2011). Χρησιμοποιούνται για να δώσουν εύκολη πρόσβαση από απόσταση στις συλλογές ή σε μη προσβάσιμους μουσειακούς χώρους (π.χ. εργαστήρια και αποθήκες), να παρέχουν άμεση ενημέρωση για τις δράσεις του μουσείου πάλι από απόσταση και να εμπλουτίσουν ή να προσαρμόσουν το υλικό των μουσείων.

Η χρήση της τεχνολογίας δίνει έμφαση στην πληροφορία που παρέχει το Μουσείο και όχι στην κοινωνική της διάσταση (αλληλεπίδραση με άλλους επισκέπτες) ή τη

σύνδεσή της με άλλες μουσειακές εμπειρίες του ίδιου επισκέπτη ή τους τρόπους αλληλεπίδρασής του με τον χώρο και τα εκθέματα του Μουσείου.

Από τις εφαρμογές που μελετήθηκαν διαπιστώθηκε ότι

- οι εφαρμογές προσφέρουν περιορισμένα κίνητρα,
- το ενδιαφέρον για το όποιο θέμα θεωρείται δεδομένο,
- οι μαθησιακοί στόχοι δεν είναι πάντα διακριτοί,
- υπάρχει περιορισμένη κινητοποίηση γνωστικών στρατηγικών,
- η απόκτηση γνώσης εντάσσεται σε πλαίσιο το οποίο δεν είναι ούτε αυθεντικό, ούτε ιδιαίτερα ελκυστικό,
- η μάθηση εκλαμβάνεται ως ατομική διαδικασία και η έννοια της ομάδας είναι είτε ανύπαρκτη είτε εξαιρετικά περιορισμένη,
- οι περισσότερες εφαρμογές εστιάζουν σε συγκεκριμένα εκθέματα και
- συνολικά οι εφαρμογές αποτελούν αποτέλεσμα διεπιστημονικής διαδικασίας.<sup>21</sup>

Κατά συνέπεια, η αξιοποίηση της γνώσης, η μορφή της πληροφορίας, το σενάριο χρήσης μέσα στο οποίο θα ενταχθεί, η ομαδικότητα και η συνεργασία εξαρτώνται από τους εκπαιδευτικούς και τους τρόπους που αυτοί θα επιλέξουν για να δραστηριοποιηθούν.

Οι Νικονάνου και Μπούνια (2012) ερεύνησαν την αξιοποίηση των ΤΠΕ από τα ελληνικά μουσεία<sup>22</sup>. Η έρευνα επικεντρώθηκε σε 25 εκπαιδευτικές εφαρμογές μουσείων, σύμφωνα με τον χαρακτηρισμό των ίδιων των μουσείων/φορέων. Οι ερευνητές χρησιμοποίησαν ερωτηματολόγια τα οποία συμπλήρωσαν φορείς - μουσεία που ανήκουν ή εποπτεύονται από το αρμόδιο Υπουργείο. Η έρευνα έδειξε την τάση μετακίνησης του ενδιαφέροντος από την παραγωγή υλικού για φορητούς δίσκους και διαδραστικές οθόνες στην παραγωγή διαδικτυακού υλικού προσβάσιμου από απόσταση.

Η έρευνα των Βέργου κ.α. (2016) αφορά στην συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη νηπιακή ηλικία μέσα από το παράδειγμα μιας έρευνας δράσης στη μουσειακή αγωγή προκειμένου να διερευνηθούν α) η επίδραση της συμβατικής

---

<sup>21</sup> Η έρευνα των Γιαννούτσου κ.α., 2011 βασίζεται στις εφαρμογές που παρουσιάστηκαν στο Συμπόσιο «Δραστηριότητες της μάθησης σε μουσεία και χώρους πολιτισμού με τη χρήση τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών» στο 7ο Πανελλήνιο Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή συμμετοχή «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην Εκπαίδευση» 23-26 Σεπτεμβρίου 2010 στην Κόρινθο (Τζιμογιάννης 2010).

<sup>22</sup> Η παρουσίαση της έρευνας έγινε στο 8ο Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση», Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 28-30 Σεπτεμβρίου 2012 στον Βόλο.

χρήσης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στις μαθησιακές εμπειρίες των νηπίων για τα μουσεία και β) η αλλαγή της στάσης τους ως προς τα μουσεία.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με 17 νήπια. Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν ήταν η δομημένη συνέντευξη με χρήση ερωτηματολογίου πριν και μετά την παρέμβαση και η παρατήρηση των νηπίων και καταγραφή των λεκτικών αναφορών και των σχολίων τους. Αξιοποιήθηκαν εικονικές περιηγήσεις σε μουσεία και παρουσιάσεις, φύλλα εργασίας και οργανωμένες δραστηριότητες.

Από τα αποτελέσματα παρατηρήθηκε αλλαγή στις γνώσεις των παιδιών σε σχέση με τους λόγους επίσκεψης σε ένα μουσείο, τις διαφορετικές κατηγορίες των εκθεμάτων, τους τρόπους προσέγγισης μουσείων που δεν βρίσκονται κοντά μας.

Από την παρατήρηση των παιδιών φάνηκε να αναγνωρίζουν τις εφαρμογές των ΤΠΕ ως εργαλεία μάθησης.

Συμπερασματικά, οι έρευνες για την αξιολόγηση των μουσειακών ιστότοπων και των διαδικτυακών εφαρμογών στην Ελλάδα φαίνεται ότι είναι λιγότερες από τις αντίστοιχες στο εξωτερικό. Από τις υπάρχουσες διαπιστώνεται στροφή των ελληνικών μουσείων προς τις τεχνολογίες διαδικτύου, οι οποίες είναι ευκολότερα προσβάσιμες.

Στην Ελλάδα δεν έχουν καταγραφεί έρευνες που να αξιοποιούν τη συγκεκριμένη μεθοδολογία των Γενικών Μαθησιακών Αντικειμένων –GLOs.

Καθώς οι ΤΠΕ αποτελούν μέρος της σχολικής καθημερινότητας, οι εκπαιδευτικοί σκέφτονται όλο και πιο θετικά για τις ΤΠΕ και οργανώνουν δραστηριότητες που βασίζονται στην αξιοποίησή τους περισσότερο απ' ό,τι στο παρελθόν (ec.europa.eu/digital, 2015).

Το βέβαιο είναι ότι υπάρχει μουσειακό υλικό για αξιοποίηση και από σχολικές ομάδες και η διερεύνηση της επίδρασης που έχει το υλικό αυτό στη μαθησιακή διαδικασία και την σχέση των μαθητών/τριών με το Μουσείο αποκτά ιδιαίτερη σημασία.

Συγκεντρωτικά, οι έρευνες εντός και εκτός Ελλάδας παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 2: Έρευνες για μουσειακούς ιστότοπους και υλικό**

<b>Έρευνες -Μεθοδολογία</b>	<b>Κριτήρια Αξιολόγησης / Εργαλεία</b>
<i>Olsina Santos (1999)</i> Ποιοτική αξιολόγηση ιστότοπων από τη συγγραφέα	1. Ευχρηστία (κατανοησιμότητα, ανατροφοδότηση, βοήθεια κ.α.) 2. Λειτουργικότητα (πλοήγηση, αναζήτηση κ.α.) 3. Αξιοπιστία (Non-deficiency 4. Αποτελεσματικότητα (πρόσβαση στην πληροφορία κα.)
<i>Dyson &amp; Moran (2000)</i> Ποιοτική αξιολόγηση ιστότοπων από τους συγγραφείς	1. Τυπική αξιολόγηση (γενικά θέματα, πληροφορίες, αποτελεσματικότητα μηχανής αναζήτησης κ.α.) 2. Άτυπη αξιολόγηση (Learnability, αποτελεσματικότητα, παρουσίαση κ.α.)
<i>Loiacono et al. (2000)</i> Ποσοτική αξιολόγηση ιστοσελίδας από χρήστες διαδικτύου, μεταπτυχιακούς φοιτητές και ειδικούς αξιολογητές	1. Ποιότητα πληροφοριών 2. Αλληλεπίδραση 3. Σχεδιασμός 4. Καινοτομία 5. Επικοινωνία 6. Ιδιωτικότητα/εμπιστοσύνη κ.α.
<i>Cunliffe et al. (2001)</i> Ποσοτική αξιολόγηση ιστότοπων με απ' ευθείας παρατήρηση, ανάλυση περιεχομένου, ερωτηματολόγιο Online, ευρετική αξιολόγηση	1. Άμεση παρατήρηση (Artificial Context Tasks περιεχόμενο, κίνητρα, απαιτούμενος χρόνος, ημερολόγιο παρατηρητή, συνεντεύξεις κ.α.) Think-aloud Protocol 2. Ανάλυση Log (δυσκολίες στην ταυτοποίηση χρηστών κ.α.) 3. Ερωτηματολόγιο Online και ανατροφοδότηση 4. Ευρετική αξιολόγηση (Consistency and Conformance to Standards, Web Pages Should Stand Alone Ευελιξία, αποτελεσματικότητα κ.α.)
<i>Sutcliffe (2001)</i> Ποιοτική αξιολόγηση ιστότοπων από μεταπτυχιακούς φοιτητές	1. Ελκυστικότητα (δομή, χρώματα, εικόνες, αισθητική, διάταξη, επιλογή μέσων κ.α.) 2. Πλοήγηση (διάθεση και κίνητρο, ορατότητα, περιεχόμενο και απαιτήσεις κ.α.) 3. Συναλλαγή (κριτήριο, χρηστικότητα, εντολές και υποστήριξη πλοήγησης, έλεγχος κ.α.)
<i>Research Center Museum and Galleries (2002-2003-2004)</i> General Learning Outcomes/ Γενικά Αποτελέσματα Μάθησης	Αξιολόγηση από τον ίδιο φορέα για την επίδραση στη μάθηση με μεθοδολογία που βασίζεται στα GLOs 1. Ερωτηματολόγια 2. Ημιδομημένες συνεντεύξεις
<i>Di Blas et al. (2002)</i> Ποιοτική αξιολόγηση ιστότοπων από χρήστες και ειδικούς με μέθοδο MILE	1. Επιθεώρηση (ειδικός αξιολογητής, συστηματική εξερεύνηση εφαρμογής κ.α.) 2. Εμπειρική δοκιμή (Πίνακας των τελικών χρηστών που χρησιμοποιούν την εφαρμογή)
<i>Kravchyna &amp; Hastings (2002)</i> Αξιολόγηση χρήσης μουσειακών ιστότοπων	1. Διαδικτυακό ερωτηματολόγιο (ερευνητές, εκπαιδευτικοί, μαθητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, εκπαιδευτές μουσείων, εικονικούς επισκέπτες

<p><u>Michelsoni &amp; Bowen (2002)</u> Ποσοτική αξιολόγηση ιστοτόπων</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bobby Validator (λάθη στην ιστοσελίδα κ.α.)</li> <li>2. JAWS Screen Reader (διαστήματα, πίνακες, εφαρμογές, εικόνες, συνδέσεις κ.α.)</li> </ol>
<p><u>Ranganathan and Ganapathy (2002)</u> Ποιοτική αξιολόγηση ιστοτόπων με σύνδεση των χρηστών</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Περιεχόμενο πληροφοριών (διαθεσιμότητα, πληρότητα, αλληλεπίδραση κ.α.)</li> <li>2. Σχεδιασμός (ευκολία πλοήγησης, γραφικά, ήχος, βίντεο κ.α.)</li> <li>3. Ασφάλεια (ασφαλείς λειτουργίες, κωδικοί, σύνδεση κ.α.)</li> <li>4. Ιδιωτικότητα (προσωπικά δεδομένα, πολιτική ιστοσελίδας για προσ. δεδ., πληροφορίες, δηλώσεις κ.α.)</li> </ol>
<p><u>Glenn (2004)</u> Ποσοτική αξιολόγηση ιστοτόπων με ανάλυση περιεχομένου</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Γενική δομή και στοιχεία Construction (προσβασιμότητα σε εικόνες, γρήγορη φόρτωση, φιλική ελκυστική σχεδίαση πλοήγησης κ.α.)</li> <li>2. Γενικό περιεχόμενο για την επιχείρηση (ευκολία πρόσβασης σε πληροφορίες, ώρες, διασυνδέσεις, Κορυφή σελίδας, ανανέωση κ.α.)</li> <li>3. Περιεχόμενο αρχείων (Unique Online Domain User Archival Literacy Efforts, αναζήτηση, δίδακτρα, κ.α.)</li> </ol>
<p><u>Davoli et al. (2005)</u> Ποσοτική αξιολόγηση ιστοτόπων</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Λειτουργικότητα ως προς τις βασικές πληροφορίες, διοίκηση κ.α.</li> <li>2. Σύνθετη Λειτουργικότητα (υπηρεσίες για χρήστες, δίκτυα κ.α.)</li> <li>3. Ευχρηστία (πολυμέσα, βασικά κ.α.)</li> <li>4. Προσβασιμότητα (εικόνες, χάρτες, εφαρμογές πολυμέσων κ.α.)</li> <li>5. Αποτελεσματικότητα (συνδεσιμότητα, ποιότητα, μηχανές αναζήτησης κ.α.)</li> <li>6. Δυνατότητα Συντήρησης – Αξιοπιστία</li> </ol>
<p><u>Hassan and Li (2005)</u> Ποσοτική αξιολόγηση ιστοτόπων με τεχνική Benchmarking αξιολόγησης από ειδικούς</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ευχρηστία (εμφάνιση σελίδας, χρώματα, περιεχόμενο, προσβασιμότητα, πλοήγηση, διασυνδέσεις, μενού, διαδραστικότητα κ.α.)</li> <li>2. Χρησιμότητα Περιεχομένου (έκταση, ακρίβεια, αξιοπιστία, νόμισμα, μοναδικότητα, διασύνδεση, ποιότητα κείμενου κ.α.)</li> </ol>
<p><u>Signore (2005)</u> Ποιοτική αξιολόγηση ιστοτόπων από εμπειρογνώμονες αξιολογητές και χρήστες</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ορθότητα</li> <li>2. Παρουσίαση (διάταξη κειμένου, πολυμέσα, έντυπα, συνδέσεις κ.α.)</li> <li>3. Περιεχόμενο (αναγνωσιμότητα, δομή πληροφοριών, διάκριση μεταξύ συγγραφέα και διαχειριστή κ.α.)</li> <li>4. Πλοήγηση (πλοήγηση σελίδας, δομή, οριζόντια, κάθετη κ.α.)</li> <li>5. Αλληλεπίδραση (διαφάνεια, βοήθεια και συμβουλές κ.α.)</li> <li>6. Πρόσθετες παρατηρήσεις</li> </ol>
<p><u>Research Center Museum and Galleries (2006-07)</u> Συνδυασμός ποιοτικών και ποσοτικών μεθόδων</p>	<p>Διερεύνηση της μαθησιακής και της κοινωνικής επίδρασης της δράσης</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ερωτηματολόγια</li> <li>2. Ημιδομημένες συνεντεύξεις</li> </ol>

<p><u>Mason et McCarthy (2008)</u> Ποιοτική αξιολόγηση ιστοτόπων</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Τεχνικά χαρακτηριστικά</li> <li>2. Πληροφορίες για τον επισκέπτη</li> <li>3. Συλλογές, εκθέσεις, αξιοθέατα</li> <li>4. Δημόσιες σχέσεις</li> <li>5. Οικονομικά</li> </ol>
<p><u>Charitonos (2010)</u> Αξιολόγηση παρέμβασης με αξιοποίηση του υλικού στην ιστοσελίδα Tate Gallery</p>	<p>GLOs</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Παρατήρηση</li> <li>2. Συνέντευξη</li> <li>3. Ανάλυση περιεχομένου</li> </ol>
<p><u>Μουσείο Smithsonian (2010)</u> Ποιοτική έρευνα για αξιοποίηση υλικού</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ανάλυση περιεχομένου</li> <li>2. focus groups</li> <li>3. συνεντεύξεις σε εκπαιδευτικούς</li> </ol>
<p><u>Galani et al, (2011)</u> Αξιολόγηση ιστοτόπων</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Δομή και οργάνωση πληροφορίας</li> <li>2. Περιεχόμενο</li> <li>3. Σχεδιασμός</li> </ol>
<p><u>Μουσείο Smithsonian (2011)</u> Έρευνα ποιοτική και ποσοτική ικανοποίησης των χρηστών για την ιστοτόπων</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ερωτηματολόγια διαδικτυακά</li> </ol>
<p><u>Γιαννούτσου κ.α. (2011)</u> Αξιοποίηση των ΤΠΕ σε δραστηριότητες για μουσεία και χώρους πολιτισμού</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ανάλυση περιεχομένου</li> </ol>
<p><u>Katz et Halpern (2012)</u> Εμπειρική έρευνα για την αποτελεσματικότητα των περιβαλλόντων προσομοίωσης</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Διαδικτυακά Ερωτηματολόγια</li> </ol>
<p><u>Νικονάνου και Μπούνια (2012)</u> Αξιοποίηση εφαρμογών ΤΠΕ από τα ελληνικά Μουσεία</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ερωτηματολόγια σε Φορείς/Μουσεία</li> <li>2. Ανάλυση περιεχομένου</li> </ol>
<p><u>Μουσείο Smithsonian (2014)</u> Πιλοτική έρευνα Ενθαρρύνοντας τη συμμετοχική μάθηση με τις ψηφιακές πηγές του Smithsonian για μαθητές Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Παρατήρηση</li> <li>2. Συνέντευξη</li> <li>3. Ανάλυση των συλλογών των μαθητών</li> </ol>



<u>Coburn -Πανεπιστήμιο Newcastle University και Microsoft Research (2014-15)</u> Διαδικτυακή έρευνα	1.Πρόσβαση και εμπλοκή του κοινού με την μουσειακή ιστοσελίδα και δημιουργία διεπιφανειών χρήσης.
<u>Knox (2015)</u> Έρευνα για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην επικοινωνία μεταξύ κοινού και μουσείων τέχνης	1.Δημιουργία ψηφιακής πλατφόρμας Artcasting -Συγκέντρωση δεδομένων και αξιολόγηση
<u>Kraybill (2015)</u> Ποσοτική /ποιοτική έρευνα	1.Αξιολόγηση διαδικτυακού μαθήματος για μαθητές και εκπαιδευτικούς 2.Δημιουργία διαδικτυακής έκθεσης
<u>Chong and Smith (2016)</u> Έρευνα με ποιοτικά κριτήρια για ιστότοπους	1.Περιεχόμενο της ιστοσελίδας. 2. Αξιοποίηση των διαδραστικών μαθησιακών πηγών.
<u>Lončarić et all (2016)</u> Έρευνα για την επίδραση των μουσειακών ιστότοπων σε επισκέπτες	1.Ερωτηματολόγιο
<u>Βέργου, Κουτσούμπα, Μουζάκης (2016)</u> Έρευνα δράσης για τη μουσειακή αγωγή σε νήπια	1.Δομημένη συνέντευξη με χρήση ερωτηματολογίου πριν και μετά την παρέμβαση 2. Παρατήρηση

Από τον πίνακα γίνεται εμφανές ότι τα τελευταία χρόνια, το ενδιαφέρον μετατοπίζεται στο κοινό και την επίδραση που ασκούν οι μουσειακοί ιστότοποι πάνω του. Επίσης, διαφαίνεται ειδικά το ενδιαφέρον για την άποψη του μαθητικού κοινού και για την αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού στη μαθησιακή διαδικασία μέσα από μικρές, μεμονωμένες παρεμβάσεις.

#### 5.4 Η προβληματική της παρούσας έρευνας

Οι αλλαγές που έχουν επιφέρει τα νέα τεχνολογικά μέσα στην καθημερινή μας ζωή αποτελούν μεγάλη πρόκληση για τη σχολική πρακτική. Τα σύγχρονα Αναλυτικά Προγράμματα (Π.Ι. 2003, Νέο Σχολείο 2011) απαιτούν το άνοιγμα του Σχολείου στην κοινωνία, τη συνεργασία με άλλους φορείς, τον εμπλουτισμό της εκπαιδευτικής διαδικασίας, τη δημιουργία υπεύθυνων πολιτών με σεβασμό στο πολιτισμικό τους κεφάλαιο. Στο πλαίσιο αυτό, προτείνεται και η επαφή των μαθητών με τις μουσειακές συλλογές ώστε να υπάρξει μια όσμωση και ενίσχυση της σχέσης τους με το Μουσείο. Η παρούσα έρευνα στηρίχτηκε στις υπάρχουσες καταγεγραμμένες έρευνες που αφορούν στην αξιοποίηση των μουσειακών ψηφιακών εφαρμογών στην τυπική μαθησιακή διαδικασία αλλά και την έλλειψη ανάλογων ερευνών για την αξιοποίηση του διαδικτυακού μουσειακού υλικού σε γνωστικά αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Με τη συγκεκριμένη έρευνα επιχειρείται να απαντηθούν τα εξής ερωτήματα:

- α) Η αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού διαφοροποιεί τα αποτελέσματα της μάθησης σε σχέση με το σχολικό εγχειρίδιο σε επίπεδο γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων, σύμφωνα με όσα καταγράφονται στα ερωτηματολόγια κάθε ομάδας πριν και μετά από κάθε παρέμβαση; Πώς συσχετίζεται το είδος του μουσειακού διαδικτυακού υλικού με τα αποτελέσματα της μάθησης;
- β) Με ποιο τρόπο μπορεί να επηρεάσει τη μαθησιακή διαδικασία η αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών της ομάδας στο πλαίσιο της αξιοποίησης του μουσειακού διαδικτυακού υλικού;
- γ) Η ενασχόληση με το εκπαιδευτικό υλικό επηρεάζει την άποψη των μαθητών/τριών για το Μουσείο, λειτουργεί ενισχυτικά ως προς τη σχέση τους με αυτό;

Για να απαντηθούν τα ανωτέρω ερωτήματα, σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε εκπαιδευτική παρέμβαση με μαθητές /τριες Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Στο 2<sup>ο</sup>, ερευνητικό μέρος της εργασίας, το οποίο ακολουθεί, περιγράφεται η παρέμβαση όπως υλοποιήθηκε με τους μαθητές και τις μαθήτριες των Δ και Στ τάξεων σε Δημοτικό Σχολείο επαρχιακής κωμόπολης το σχολικό έτος 2016-17. Παρουσιάζονται οι στόχοι της παρέμβασης και αναλύεται το μεθοδολογικό πλαίσιο, η επιλογή του δείγματος, των εργαλείων και των εφαρμογών που μπορούν να συσχετιστούν με γνωστικά αντικείμενα των τάξεων. Καταγράφονται τα στάδια της παρέμβασης και τα βασικά χαρακτηριστικά της.

Ακολουθεί η επεξεργασία και ανάλυση των αποτελεσμάτων για κάθε τμήμα αλλά και μεταξύ των τμημάτων προκειμένου να διατυπωθούν απαντήσεις σε σχέση με τα ερευνητικά ερωτήματα.





## **B ΜΕΡΟΣ -ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup>: Εκπαιδευτική αξιοποίηση του διαδικτυακού υλικού των μουσείων για μαθητές Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης**

#### **6.1 Στόχος και Ερευνητικά ερωτήματα**

Όπως αναλύθηκε στο 1<sup>ο</sup> Μέρος, στόχος της συγκεκριμένης ερευνητικής εργασίας είναι να διερευνηθούν αλλαγές ως προς τα αποτελέσματα της μαθησιακής διαδικασίας αλλά και ως προς τη σχέση των παιδιών με το Μουσείο, όπως εξειδικεύτηκε στην προβληματική της έρευνας (Κεφ. 5.4).

Η μέθοδος που επιλέχτηκε για την επίτευξη αυτού του στόχου είναι η σχεδίαση, η υλοποίηση και η αξιολόγηση εκπαιδευτικών παρεμβάσεων με τη χρήση μουσειακού διαδικτυακού υλικού, σε μαθητές/τριες των τελευταίων τάξεων του Δημοτικού Σχολείου. Η συλλογή δεδομένων κατά τη διάρκεια των παρεμβάσεων και η ανάλυση των δεδομένων αυτών, αναμένεται να δώσει απαντήσεις στα ερωτήματα της έρευνας, τα οποία ήταν:

α) Η αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού διαφοροποιεί τα αποτελέσματα της μάθησης σε σχέση με το σχολικό εγχειρίδιο σε επίπεδο γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων, σύμφωνα με όσα καταγράφονται στα ερωτηματολόγια κάθε ομάδας πριν και μετά από κάθε παρέμβαση; Πώς συσχετίζεται το είδος του μουσειακού διαδικτυακού υλικού με τα αποτελέσματα της μάθησης;

β) Με ποιο τρόπο μπορεί να επηρεάσει τη μαθησιακή διαδικασία η αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών της ομάδας στο πλαίσιο της αξιοποίησης του μουσειακού διαδικτυακού υλικού;

γ) Η ενασχόληση με το εκπαιδευτικό υλικό επηρεάζει την άποψη των μαθητών/τριών για το Μουσείο, λειτουργεί ενισχυτικά ως προς τη σχέση τους με αυτό;

Το 1<sup>ο</sup> ερώτημα αφορά στην αποτίμηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων σε επίπεδο γνώσεων στα υπό διερεύνηση γνωστικά αντικείμενα του ΑΠΣ-ΔΕΠΠΣ.

Το 2<sup>ο</sup> αφορά στην επίδραση της ομαδοσυνεργατικότητας στη μάθηση και το 3<sup>ο</sup> στην αποτίμηση του ρόλου του Μουσείου.

#### **6.2 Η αναγκαιότητα της έρευνας**

Με δεδομένα την διαρκώς αυξανόμενη αξιοποίηση των ΤΠΕ και την μεγάλη σημασία που αποκτούν στη μαθησιακή διαδικασία και στο Σχολείο και στο Μουσείο, η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των μουσείων και των μαθητών/τριών αναδεικνύεται ως πρόκληση για την ελληνική πραγματικότητα και για όλους όσους εμπλέκονται με την εκπαίδευση και τον πολιτισμό.

Η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε με αυτό ακριβώς το κίνητρο. Η έρευνα αποσκοπεί, μέσα από την υλοποίηση εκπαιδευτικών παρεμβάσεων με αξιοποίηση μουσειακού διαδικτυακού υλικού και μέσω των εργαλείων αξιολόγησής τους (κυρίως συνεντεύξεις των παιδιών –αρχικές και τελικές), στην ανίχνευση αλλαγών τόσο στη μαθησιακή διαδικασία όσο και τη σχέση των μαθητών/τριών με το Μουσείο.

Η αναγκαιότητα της έρευνας τεκμηριώθηκε ουσιαστικά στο 1<sup>ο</sup> Μέρος από τη διαπίστωση, μετά από βιβλιογραφική έρευνα, ότι υπάρχει έλλειψη ανάλογων ερευνών για την συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα –δηλαδή για μαθητές/τριες Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης<sup>23</sup>. Συγκεκριμένα, για την σχέση των μαθητών/τριών γενικά με το Μουσείο στον ελληνικό χώρο υπάρχει δημοσιευμένη μόνο μία έρευνα (Κουβέλη, 2000), η οποία όμως αφορά στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Η διερεύνηση εκείνη καταδεικνύει τη θετική στάση απέναντι στο Μουσείο, τη συσχέτισή του στη συνείδηση των μαθητών/τριών βασικά με τη γνώση και την υποβάθμιση του ρόλου του στον τομέα της ψυχαγωγίας και του ελεύθερου χρόνου<sup>24</sup>.

### 6.3 Ο σχεδιασμός της έρευνας

Ο σχεδιασμός της έρευνας προχώρησε με τα εξής βήματα:

1. Αρχικά έγινε καταγραφή του διαδικτυακού υλικού που διαθέτουν τα ελληνικά Μουσεία ανεξάρτητα από το είδος του Μουσείου, τον τόπο όπου βρίσκονται, τον φορέα ίδρυσης, το μέγεθος, το είδος των εκθεμάτων κ.α. Πρόκειται για υλικό το οποίο διατίθεται ελεύθερα στο διαδίκτυο, στοιχείο που διευκολύνει σημαντικά την έρευνα. Το υλικό ταξινομήθηκε με κριτήρια όπως το είδος του Μουσείου και της συλλογής, το εκπαιδευτικό υλικό (Shaller et al, 2002 κ.α.), τις θεωρίες

<sup>23</sup> Αναφορά στις έρευνες στο Α μέρος, κεφ. 5.

<sup>24</sup> Η έρευνα έγινε σε μαθητές/τριες Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στην Περιφέρεια της Αθήνας και στην Ικαρία. Χρησιμοποιήθηκε δομημένο ερωτηματολόγιο και επιτόπια έρευνα. Για περισσότερες πληροφορίες και αναλυτικά αποτελέσματα στο Κουβέλη, Α. 2000, *Η σχέση των μαθητών με το μουσείο. Θεωρητική προσέγγιση, έρευνα στην Αθήνα και την Ικαρία, εκπαιδευτικά προγράμματα*, Αθήνα, ΕΚΚΕ.

μάθησης τις οποίες υποστηρίζει (Ράπτης & Ράπτη 2010, Κόμης 2004) αλλά και τη σύνδεση με τα γνωστικά αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Μετά την καταγραφή έγινε η ανάλυση και η επιλογή αντιπροσωπευτικού υλικού.

2. Στη συνέχεια η ερευνήτρια συσχέτισε το επιλεγμένο υλικό από τα ελληνικά Μουσεία με τα ΑΠΣ-ΔΕΠΠΣ του Δημοτικού Σχολείου και επέλεξε τις τάξεις, τα γνωστικά αντικείμενα και τα κεφάλαια εκείνα, τα οποία ήταν εφικτό να συνδεθούν με το υλικό συγκεκριμένων μουσείων. Έτσι, έγινε επιλογή των γνωστικών αντικειμένων που εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 3: Τάξη και Γνωστικά Αντικείμενα**

<b>α/α</b>	<b>Τάξεις</b>	<b>Γνωστικά αντικείμενα</b>
<b>1.</b>	<b>Δ Δημοτικού</b>	<b>Γλώσσα</b> <b>Θρησκευτικά</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Εικαστικά</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Ιστορία</b> <b>Μαθηματικά</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Μελέτη του Περιβάλλοντος</b> <b>Φυσική Αγωγή</b>
<b>2.</b>	<b>ΣΤ Δημοτικού</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Γεωγραφία</b> <b>Γλώσσα</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Θρησκευτικά</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Εικαστικά</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Ιστορία</b> <b>Μαθηματικά</b> <b>Φυσική Αγωγή</b> <b>Φυσικές Επιστήμες</b>

3. Ακολούθησε η επιλογή του δείγματος

Η παρέμβαση υλοποιήθηκε με μαθητές και μαθήτριες των Δ και Στ τάξεων. Η έρευνα εστιάστηκε σε αυτές τις δύο τάξεις επειδή το διαθέσιμο υλικό μπορούσε να συνδυαστεί με τα γνωστικά αντικείμενά τους, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ερευνητικής εργασίας.



Επιλέχτηκε το συγκεκριμένο Δημοτικό Σχολείο όπου φοιτούν μαθητές/τριες που προέρχονταν από μεσαία κοινωνικο-οικονομική προέλευση και υπάρχουν 2 τμήματα σε κάθε τάξη, με παρόμοιο αριθμό μαθητών/τριών -ημεδαπών και αλλοδαπών, αλλά και επιδόσεων. Πρόκειται για βολική δειγματοληψία καθώς τα τμήματα χρησιμοποιήθηκαν όπως ήταν ήδη χωρισμένα στο Σχολείο χωρίς άλλου τύπου τυχαιοποίηση του δείγματος.

Καθορίστηκαν τα εργαλεία της αξιολόγησης της παρέμβασης:

Εργαλείο 1- Ερωτηματολόγιο,

Εργαλείο 2- Πρωτόκολλο παρατήρησης και

Εργαλείο 3 - Συνέντευξη (Cohen-Manion, 2007).

4. Από πρακτικής πλευράς, έγιναν οι απαραίτητες ρυθμίσεις στους υπολογιστές του εργαστηρίου του Σχολείου για εύκολη πρόσβαση στους μουσειακούς ιστότοπους καθώς και έλεγχος καλής λειτουργίας.

5. Σχεδιάστηκαν οι πορείες διδασκαλίας για κάθε τάξη και γνωστικό αντικείμενο.

Βασική επιδίωξη ήταν οι διδασκαλίες να έχουν ίδια χρονική διάρκεια και όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ομοιογένεια. Γι' αυτό επιλέχτηκαν κοινοί στόχοι, σύμφωνα και με τα Α.Π.Σ, Δ.Ε.Π.Π.Σ. κάθε γνωστικού αντικειμένου και κοινές δραστηριότητες για ευαισθητοποίηση και αξιολόγηση. Διαφοροποιήθηκε η φάση υλοποίησης όπου οι μαθητές/τριες εργάστηκαν ομαδικά και αλληλεπίδρασαν στην Πειραματική Ομάδα αξιοποιώντας το μουσειακό υλικό ενώ στην Ομάδα Ελέγχου το σχολικό εγχειρίδιο.

Οι επιμέρους φάσεις της έρευνας καθώς και η αξιολόγηση των παρεμβάσεων θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν στα επόμενα κεφάλαια.

#### **6.4 Μεθοδολογικό πλαίσιο**

Η συγκεκριμένη παρέμβαση αποτελεί μια μελέτη περίπτωσης η οποία αξιοποιεί μεθοδολογικά εργαλεία πειραματικής έρευνας.

Μια μελέτη περίπτωσης προσπαθεί να σκιαγραφήσει το «πώς είναι να βρίσκεται κανείς σε μια συγκεκριμένη κατάσταση, να συλλάβει την πραγματικότητα σε πρώτο πλάνο, να παραγάγει μια γενική περιγραφή των βιωμάτων, των σκέψεων και των συναισθημάτων των συμμετεχόντων (Geertz, 1973 στο Cohen κ.α., 2007).

Η μελέτη περίπτωσης είναι μια μορφή έρευνας που εστιάζει στην παροχή μιας λεπτομερούς περιγραφής μιας ή περισσότερων περιπτώσεων, ένα συγκεκριμένο

παράδειγμα που παραπέμπει σε μια γενικότερη κατάσταση, «η μελέτη ενός περιστατικού εν τη εξελίξει του» (Adelman κ.α., 1980 στο Cohen κ.α., 2007).

Στη μελέτη περίπτωσης ο ερευνητής παρατηρεί τα χαρακτηριστικά μιας μονάδας, για παράδειγμα ενός παιδιού, μιας παρέας, μιας σχολικής τάξης, ενός σχολείου κ.α., με σκοπό να εξερευνήσει και να αναλύσει ορισμένα φαινόμενα που σχετίζονται με τη μονάδα και πιθανόν να μπορούν να γενικευτούν σχετικά με τον ευρύτερο πληθυσμό στον οποίο ανήκει η μονάδα.

Για να ερευνηθούν τα ερωτήματα σχεδιάστηκε μια έρευνα με πραγματικές εκπαιδευτικές συνθήκες τάξης στα δύο τμήματα των Δ και Στ τάξεων. Οι παρεμβάσεις ακολούθησαν το Ωρολόγιο Πρόγραμμα διδασκαλίας των γνωστικών αντικειμένων με τέτοιο τρόπο ώστε να μη διαταράσσεται η σχολική καθημερινότητα και κανονικότητα.

Το 1<sup>ο</sup> τμήμα της κάθε τάξης αποτέλεσε την Πειραματική Ομάδα και το 2<sup>ο</sup> τμήμα την Ομάδα Ελέγχου.

Στην συγκεκριμένη περίπτωση -οιονεί πείραμα (quasi-experiment), επιχειρήθηκε η έρευνα και σύγκριση των αποτελεσμάτων στην Πειραματική ομάδα μετά την παρέμβαση με τα αποτελέσματα στην Ομάδα ελέγχου κατά την ίδια χρονική περίοδο (Robson, 2007). Τα τμήματα χρησιμοποιήθηκαν αυτούσια όπως ήταν ήδη χωρισμένα στο Σχολείο (βολική δειγματοληψία -convenient sample), χωρίς να γίνει άλλου είδους τυχαιοποίηση του δείγματος. Η βολική δειγματοληψία αφορά στην επιλογή των ατόμων που βρίσκονται πιο κοντά στον ερευνητή και τη λειτουργία τους ως υποκειμένων που συμμετέχουν και βοηθούν την ερευνητική διαδικασία και αποτελεί την επιλεγόμενη στρατηγική δειγματοληψίας για μια έρευνα μελέτης περίπτωσης.

Το «δεσμευμένο» κοινό όπως οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές συχνά λειτουργεί ως κοινό που συμμετέχει με βάση τη βολική δειγματοληψία (Cohen et al., 2007:107).

Για κάθε Πειραματική Ομάδα σχεδιάστηκαν παρεμβάσεις οι οποίες αξιοποιούσαν το ψηφιακό μουσειακό υλικό ενώ σε κάθε Ομάδα Ελέγχου η παρέμβαση ακολουθούσε την προτεινόμενη πορεία διδασκαλίας από το σχολικό εγχειρίδιο.

Για τις ανάγκες της παρέμβασης στην Πειραματική Ομάδα το μουσειακό υλικό διερευνήθηκε ως προς το είδος της εφαρμογής, τη θεωρία και την παιδαγωγική προσέγγιση την οποία υποστηρίζει. Οι ψηφιακές εφαρμογές, ανοιχτού ή κλειστού τύπου που βασίζονται σε διαφορετικές παιδαγωγικές θεωρίες, προσεγγίστηκαν με την ίδια οπτική καθώς ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός της παρέμβασης ήταν κοινός και για τις δύο ομάδες σύμφωνα με τις σύγχρονες παιδαγωγικές αντιλήψεις (βλ. Κεφ. 3).

Υιοθετήθηκε η σύγχρονη παιδαγωγική προσέγγιση με τον/την εκπαιδευτικό σε ρόλο διευκολυντή (βλ. Κεφ. 2.3), ο οποίος εξασφαλίζει τις προϋποθέσεις για να διευκολύνει τη μαθησιακή διαδικασία και την πορεία των μαθητών για την ανακάλυψη της γνώσης, αξιοποιεί τις ΤΠΕ, εμπλουτίζει και διαμορφώνει το υλικό με τον καλύτερο τρόπο ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της ομάδας του.

Για τη συλλογή των δεδομένων, που αφορούσαν στη μέτρηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκαν όπως και σε πειραματικές μεθόδους, συνεντεύξεις πριν και μετά την παρέμβαση (Οικονόμου 2003, Σολομωνίδου 2006). Κατά τη διάρκεια χρήσης του υλικού, η ερευνήτρια εκπαιδευτικός παρατηρούσε και κατέγραφε τις αντιδράσεις των μελών της κάθε ομάδας-στόχου σύμφωνα με το Εργαλείο 2 (βλ. Παράρτημα).

Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε συνδυαστική τεχνική, ποσοτική και ποιοτική (Cohen & Manion, 1997).

#### **6.4.1 Δείγμα της έρευνας**

Όπως αναφέρθηκε, το δείγμα της παρέμβασης αποτέλεσαν μαθητές και μαθήτριες των Δ και Στ τάξεων σε Δημοτικό Σχολείο επαρχιακής κωμόπολης.

Οι ομάδες διατηρήθηκαν αυτούσιες όπως είχαν δημιουργηθεί από το Σχολείο και όχι με τυχαία επιλογή.

##### **6.4.1.1 Δ τάξη**

Σε κάθε τμήμα φοιτούν 14 μαθητές: 8 αγόρια και 6 κορίτσια στο Δ1 και 9 αγόρια και 5 κορίτσια στο Δ2. Οι αλλοδαποί μαθητές είναι 3 Αλβανικής και 3 Ινδικής καταγωγής, 2 αγόρια –Ινδικής καταγωγής και 1 κορίτσι –Αλβανικής καταγωγής στο Δ1 και 2 αγόρια –Αλβανικής και Ινδικής καταγωγής 1 κορίτσι –Αλβανικής καταγωγής στο Δ2. Όλα τα παιδιά έχουν γεννηθεί στην Ελλάδα και φοιτούν στο Σχολείο κανονικά. Τα περισσότερα χρησιμοποιούν την ελληνική γλώσσα σε αρκετά ικανοποιητικό βαθμό ειδικά στον προφορικό λόγο. Περισσότερες δυσκολίες παρουσιάζουν στον γραπτό λόγο. Προσπαθούν πάρα πολύ με βοήθεια μόνο από το Σχολείο και τον/την εκπαιδευτικό τάξης αφού οι γονείς τους εργάζονται και δεν υπάρχουν άλλου είδους υποστηρικτικές δομές.

Ένας μαθητής (αγόρι από Ινδία) παρουσιάζει πιο έντονες δυσκολίες στη μάθηση και υπερκινητικότητα αλλά δεν λαμβάνει ειδική υποστήριξη.

*Πίνακας 4: Στοιχεία μαθητών της Δ τάξης*

A/A	ΟΜΑΔΑ	ΤΑΞΗ	ΑΓΟΡΙΑ	ΚΟΡΙΤΣΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ
1.	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ	Δ1	8	6	14
2.	ΕΛΕΓΧΟΥ	Δ2	9	5	14

*Πίνακας 5: Στοιχεία μαθητών Δ1-ΠΟ και Στοιχεία μαθητών Δ2-ΟΕ*

Τμήμα Δ1 (Πειραματική Ομάδα)				Τμήμα Δ2 (Ομάδα Ελέγχου)			
Μαθητές	Σύνολο	Ημεδαποί	Αλλοδαποί	Μαθητές	Σύνολο	Ημεδαποί	Αλλοδαποί
Αγόρια	8	6	2	Αγόρια	9	7	2
Κορίτσια	6	5	1	Κορίτσια	5	4	1
Σύνολο	14	11	3	Σύνολο	14	11	3

Η σχολική επίδοση των μαθητών είναι σε παρόμοια επίπεδα, όπως προκύπτει από τη συζήτηση με τους/τις υπεύθυνους εκπαιδευτικούς και από τη βαθμολογία τους από την προηγούμενη τάξη και την μέχρι τώρα επίδοσή τους. Γι' αυτό τα τμήματα μπορούν να θεωρηθούν ισοδύναμα.

*Πίνακας 6 : Επιδόσεις Δ1-ΠΟ και Επιδόσεις Δ2 -ΟΕ*

Τμήμα Δ1 (Πειραματική Ομάδα)				Τμήμα Δ2 (Ομάδα Ελέγχου)			
	Αγόρια	Κορίτσια	Σύνολο		Αγόρια	Κορίτσια	Σύνολο
Άριστα	2	3	5	Άριστα	3	3	6
Πολύ καλά	4	2	6	Πολύ καλά	4	1	5
Καλά	2	1	3	Καλά	2	1	3
Σύνολο	8	6	14	Σύνολο	9	5	14

#### 6.4.1.2 Στ τάξη

Σε κάθε τμήμα φοιτούν 16 μαθητές: 10 αγόρια και 6 κορίτσια για το ΣΤ1 και 8 αγόρια και 8 κορίτσια για το ΣΤ2. Οι αλλοδαποί μαθητές είναι και 4 Αλβανικής και 6

Ινδικής καταγωγής, 1 αγόρι -Αλβανικής καταγωγής και 4 κορίτσια -Ινδικής καταγωγής στο ΣΤ1 και 3 αγόρια – 2 Αλβανικής και 1 Ινδικής καταγωγής και 2 κορίτσια – 1 Αλβανικής και 1 Ινδικής καταγωγής στο ΣΤ2.

Και πάλι, τα περισσότερα παιδιά έχουν γεννηθεί στην Ελλάδα και φοιτούν στο Σχολείο κανονικά. Δύο μαθητές, 1 αγόρι και 1 κορίτσι ήρθαν στην Ελλάδα τον προηγούμενο χρόνο και χρειάστηκε να παρακολουθήσουν ώρες στο Γλωσσικό μάθημα της Α τάξης για μικρό χρονικό διάστημα και να ακολουθήσουν πρόγραμμα ενίσχυσης από τον εκπαιδευτικό τάξης και από άλλους για διάστημα δύο μηνών που δόθηκε αυτή η δυνατότητα.

Η φοίτησή τους ήταν κανονική. Ελάχιστα παιδιά έχουν απουσιάσει για διάστημα τριών εβδομάδων περίπου για επίσκεψη σε συγγενείς στην Ινδία.

Τα περισσότερα παιδιά καταλαβαίνουν, ακούν και γενικά χρησιμοποιούν την ελληνική γλώσσα σε αρκετά ικανοποιητικό βαθμό στον προφορικό λόγο. Στον γραπτό εμφανίζουν παρόμοια προβλήματα με τα ημεδαπά παιδιά σε ορθογραφία και σύνταξη και φτωχό λεξιλόγιο.

*Πίνακας 7:Στοιχεία μαθητών της ΣΤ τάξης*

A/A	ΟΜΑΔΑ	ΤΑΞΗ	ΑΓΟΡΙΑ	ΚΟΡΙΤΣΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ
1.	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ	ΣΤ1	10	6	16
2.	ΕΛΕΓΧΟΥ	ΣΤ2	8	8	16

*Πίνακας 8: Στοιχεία μαθητών ΣΤ1-ΠΟ και Στοιχεία μαθητών ΣΤ2-ΟΕ*

Τμήμα ΣΤ1 (Πειραματική Ομάδα)				Τμήμα ΣΤ2 (Ομάδα Ελέγχου)			
Μαθητές	Σύνολο	Ημεδαποί	Αλλοδαποί	Μαθητές	Σύνολο	Ημεδαποί	Αλλοδαποί
Αγόρια	10	9	1	Αγόρια	8	5	3
Κορίτσια	6	2	4	Κορίτσια	8	6	2
<b>Σύνολο</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>5</b>

Η σχολική επίδοση των μαθητών είναι σε παρόμοια επίπεδα, όπως προκύπτει από τη συζήτηση με τις υπεύθυνες εκπαιδευτικούς και από τη βαθμολογία των μαθητών από

την προηγούμενη τάξη αλλά και τη μέχρι τώρα επίδοσή τους. Έτσι, τα δύο τμήματα είναι ισοδύναμα.

Πίνακας 9 : Επιδόσεις ΣΤ1-ΠΟ και Επιδόσεις ΣΤ2-ΟΕ

Τμήμα ΣΤ1 (Πειραματική Ομάδα)			Τμήμα ΣΤ2 (Ομάδα Ελέγχου)				
	Αγόρια	Κορίτσια	Σύνολο		Αγόρια	Κορίτσια	Σύνολο
Άριστα	1	4	5	Άριστα	2	4	6
Πολύ καλά	7	1	8	Πολύ καλά	6	3	9
Καλά	2	1	3	Καλά		1	1
<b>Σύνολο</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>

Οι περισσότεροι μαθητές και των δύο τάξεων ήταν πολύ καλά εξοικειωμένοι με τη χρήση υπολογιστών, καθώς οι ΤΠΕ ήταν ενταγμένες στο πρωινό πρόγραμμα τα τελευταία χρόνια (το Σχολείο λειτούργησε και ως ΕΑΕΠ - Σχολείο με Ενιαίο Αναμορφωμένο Πρόγραμμα Σπουδών για τέσσερα έτη). Τα περισσότερα παιδιά διέθεταν Η/Υ και στο σπίτι<sup>25</sup> αλλά όλα είχαν πρόσβαση στο διαδίκτυο έστω και μέσω κινητού.

Σε σχέση με τον τρόπο εργασίας, η διάταξη των θρανίων (αντικριστά) και στα τέσσερα τμήματα των δύο τάξεων παρέπεμπε σε ομαδική εργασία. Οι μαθητές της Δ τάξης έχουν εργαστεί σε ομάδες για δύο χρόνια, οι μαθητές της Στ τάξης για περισσότερο από τρία χρόνια. Έχουν συνεργαστεί σε οργανωμένες δραστηριότητες και σε πολλά γνωστικά αντικείμενα, σύμφωνα με όσα ισχυρίζονται οι εκπαιδευτικοί των τάξεων και γνωρίζει η ερευνήτρια ως Διευθύντρια του συγκεκριμένου Σχολείου από το 2011.

Βασικό κριτήριο για τη σύνθεση των ομάδων αποτέλεσε αρχικά η ανομοιογένεια ως προς το φύλο και την επίδοση (πολύ καλή, μέτρια, χαμηλή), λήφθηκαν όμως υπόψη και οι προτιμήσεις των παιδιών (Ματσαγγούρας, 2002).

<sup>25</sup> Σύμφωνα με όσα ειπώθηκαν από τα παιδιά σε σχετική συζήτηση.

## 6.5 Εργαλεία συλλογής δεδομένων

Για τη συλλογή των δεδομένων προκειμένου να αξιολογηθούν οι παρεμβάσεις χρησιμοποιήθηκαν:

### 6.5.1 Εργαλείο 1-Ερωτηματολόγιο<sup>26</sup>

Το Ερωτηματολόγιο (questionnaire) είναι γραπτό και χρησιμοποιείται για την αρχική και την τελική διερεύνηση (pre και post test) σε κάθε γνωστικό αντικείμενο. Αποτελεί ένα αρκετά διαδομένο και εύχρηστο εργαλείο συλλογής δεδομένων και μία από τις πιο δημοφιλείς μεθόδους και στα μουσεία (Οικονόμου, 2003). Μπορεί να δοθεί χωρίς την παρουσία του ερευνητή και είναι σχετικά εύληπτο και εύκολο στην ανάλυση (Wilson & McLean, 1994 στο Cohen et al, 2008). Περιέχει μια σειρά επιλεγμένων ερωτήσεων οι οποίες σχετίζονται με το αντικείμενο, τους στόχους, τους άξονες της αξιολόγησης. Χρησιμοποιείται κυρίως στην ποσοτική αξιολόγηση. Το ερωτηματολόγιο έχει αρκετές ομοιότητες με τη δομημένη συνέντευξη, όμως διαφέρει ως προς τη μορφή επικοινωνίας.

Το ερωτηματολόγιο αξιοποιήθηκε για το πρώτο ερευνητικό ερώτημα που αφορά στη διαφοροποίηση του αποτελέσματος της μάθησης με την αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού.

Χρησιμοποιείται ένα ξεχωριστό ερωτηματολόγιο για κάθε γνωστικό αντικείμενο, κοινό και για τις δύο ομάδες, Πειραματική και Ελέγχου. Σε καθένα περιλαμβάνεται ποικιλία ερωτήσεων, ανοιχτού και κλειστού τύπου. Από αυτές άλλες είναι ερωτήσεις γνώσεων που απαιτούν απομνημόνευση /ανάκληση (π.χ. Ιστορία Δ τάξης: «Ποια ονόματα αρχαίων θεών γνωρίζεις;», Μελέτη του Περιβάλλοντος Δ τάξης: «Αντιστοίχιση εικόνας με ονομασία αθλήματος», Γεωγραφία Στ τάξης: «Ποιους πλανήτες γνωρίζεις;» κ.α.) ενώ άλλες απαιτούσαν ανάλυση και ερμηνεία γεγονότων/φαινομένων (π.χ. Γεωγραφία Στ τάξης: «Να ζωγραφίσεις το ηλιακό μας σύστημα», Ιστορία Στ τάξης: «Γιατί ήταν σημαντικό για τον ελληνικό αγώνα το φιλελληνικό κίνημα;» κ.α.).

Υπήρξαν και ερωτήσεις ανάπτυξης κριτικής σκέψης (Μελέτη του Περιβάλλοντος Δ τάξης: «Γιατί οι Ολυμπιακοί αγώνες θεωρούνται πολύ σημαντικό αθλητικό και

---

<sup>26</sup> Το Εργαλείο 1-Ερωτηματολόγιο για κάθε γνωστικό αντικείμενο βρίσκεται στα Παραρτήματα.

πολιτιστικό γεγονός;», Θρησκευτικά Στ τάξης: «Για ποιο λόγο η θρησκευτική ελευθερία είναι σημαντική σε μια δημοκρατική κοινωνία;», Ιστορία Στ τάξης: «Με ποιο τρόπο βοήθησαν τον ελληνικό αγώνα τα έργα τέχνης;» κ.α.) και καλλιέργεια δημιουργικής σκέψης (Εικαστικά Δ τάξης: «Με ποιο τρόπο -λέξεις, φράσεις, κινήσεις, ήχους....-θα περιέγραφες καθένα από τα παρακάτω έργα», Εικαστικά Στ τάξης: «Να γράψεις/ ζωγραφίσεις πώς φαντάζεσαι το μουσείο του μέλλοντος» κ.α.) Σκοπός ήταν, αρχικά, να αναδειχτούν οι προϋπάρχουσες γνώσεις και αντιλήψεις των μαθητών/τριών και κατόπιν, μέσα από τις διαφοροποιήσεις στις απαντήσεις τους πριν και μετά τις παρεμβάσεις, να ελεγχθούν τυχόν αλλαγές σε αποτελέσματα (γνωστικά αλλά και στάσης ως προς το Μουσείο), να συσχετιστούν με την κάθε παρέμβαση (μουσειακό υλικό ή σχολικό εγχειρίδιο) και με το είδος της εφαρμογής ΤΠΕ που αξιοποιήθηκε για την πειραματική ομάδα.

#### **6.5.2 Εργαλείο 2 -Πρωτόκολλο παρατήρησης /καταγραφής αντιδράσεων κατά τη διάρκεια της παρέμβασης<sup>27</sup>**

Η τεχνική της Παρατήρησης (Observation) δίνει τη δυνατότητα στον ερευνητή να συλλέξει δεδομένα από πραγματικές καταστάσεις. Τα είδη της παρατήρησης κυμαίνονται από τη μη δομημένη έως τη δομημένη (Cohen et al., 2008), με διακύμανση που σχετίζεται με το περιθώριο εμβάθυνσης.

Στην αυστηρά δομημένη παρατήρηση δεν υπάρχει περιθώριο. «Οι ημιδομημένες και οι μη δομημένες προσφέρουν μια επισκόπηση των δεδομένων της παρατήρησης πριν δώσουν κάποιες ιδέες για την ερμηνεία των φαινομένων που παρατηρούνται.» (Cohen et al, 2008 : 514).

Η παρατήρηση μπορεί να είναι συμμετοχική όταν ο ερευνητής εμπλέκεται στις δραστηριότητες που επιχειρεί να ερευνήσει ή και μη συμμετοχική όταν αποφεύγει την ιδιότητα του μέλους (Cohen et al., 2008: 320).

Στην συγκεκριμένη παρέμβαση η οποία διεξάγεται στον φυσικό χώρο της σχολικής αίθουσας/εργαστηρίου, ακολουθήθηκε ο τύπος του συμμετέχοντος παρατηρητή (Creswell, 2011) σε δομημένη παρατήρηση: Η ερευνήτρια εκπαιδευτικός είχε επιλέξει το υλικό σε σχέση με τα γνωστικά αντικείμενα, είχε σχεδιάσει και

---

<sup>27</sup> Το Εργαλείο 2-Πρωτόκολλο παρατήρησης/καταγραφής αντιδράσεων βρίσκεται, όπως και όλα τα άλλα εργαλεία, στα Παραρτήματα.



υλοποιήσει τις παρεμβάσεις και επιπλέον είχε καταγράψει στο πρωτόκολλο παρατήρησης τα δεδομένα που αφορούν σε συγκεκριμένα κριτήρια.

Η ενεργοποίηση και η συμμετοχή των μαθητών/τριών στη διαδικασία, η ενδοομαδική συνεργατικότητα (εναλλαγή ρόλων, συνεργασία, αλληλεπικοινωνία), η αλληλεπίδραση των μελών τόσο με το υλικό όσο και μεταξύ τους κατά την εργασία τους αλλά και η παρουσία τους στην ολομέλεια αποτέλεσαν συγκεκριμένα κριτήρια της δομημένης παρατήρησης (Cohen et al., 2008) και στοιχεία προς καταγραφή στο πρωτόκολλο παρατήρησης, σύμφωνα με τις σύγχρονες θεωρίες μάθησης.

Όλες οι αντιδράσεις εκλαμβάνονται και καταγράφονται ως προϊόντα της αλληλεπίδρασης των μελών κάθε ομάδας –συζήτηση, ερώτηση, αλληλεπίδραση με την εφαρμογή, συνεργασία, βοήθεια κ.α.

Οι καταγραφές έγιναν από την ερευνήτρια εκπαιδευτικό. Τα Πρωτόκολλα Παρατήρησης βρίσκονται στο Παράρτημα.

### **6.5.3 Εργαλείο 3 - Συνέντευξη<sup>28</sup>**

Η Συνέντευξη (interview) αξιοποιήθηκε με σκοπό να διερευνηθούν οι απόψεις /στάσεις των μαθητών/τριών ως προς το Μουσείο στην αρχή και το τέλος της παρέμβασης (pre και post).

Η συνέντευξη «είναι μια προσωπική επικοινωνία ερευνητή-αξιολογητή και ερωτώμενου.» (Παναγιωτακόπουλος κ.α., 2003: 99). Τα στοιχεία συλλέγονται μέσω της άμεσης λεκτικής συναλλαγής ανάμεσα στα άτομα και οι απαντήσεις μπορεί να καταγράφονται αυτόματα (π.χ. σε μαγνητόφωνο) ή να κρατούνται σημειώσεις από τον ερευνητή. Χρειάζεται τα άτομα να αισθανθούν άνετα ώστε να εκφραστούν και τα πιο ντροπαλά ή διστακτικά, να χρησιμοποιηθεί φιλικός αλλά ουδέτερος τόνος και να βασιστεί σε τυποποιημένο ερωτηματολόγιο ώστε να είναι κοινή η φρασεολογία και η σειρά των ερωτήσεων. Οι συνεντεύξεις είναι χρονοβόρες στη διεξαγωγή και ανάλυση και απαιτητικές στην επεξεργασία τους (Οικονόμου, 2003: 15).

Η συνέντευξη αξιοποιήθηκε για το τρίτο ερευνητικό ερώτημα που αφορά στον τρόπο με τον οποίο επηρεάζεται η άποψη του/της μαθητή/τριας για το Μουσείο. Το εργαλείο χρησιμοποιήθηκε αρχικά πριν την παρέμβαση για να διαπιστωθούν οι αρχικές ιδέες και απόψεις των παιδιών για το Μουσείο. Το ίδιο χρησιμοποιήθηκε και

---

<sup>28</sup> Το Εργαλείο 3 βρίσκεται μαζί με τα άλλα εργαλεία στα Παραρτήματα.

μετά το τέλος της παρέμβασης (χρονική απόσταση περίπου δύο μηνών) ώστε να διερευνηθεί η διαφοροποίηση των ιδεών και απόψεών τους.

Οι ερωτήσεις είναι βασικά ανοιχτού τύπου -και αξιοποιούν και στοιχεία της μεθοδολογίας των GLOs με την ανάκληση και καταγραφή εμπειριών από τις προηγούμενες επισκέψεις τους σε μουσεία καθώς και των απόψεων και στάσεων για τη σχέση τους με αυτά.

*Πίνακας 10 : Ερωτήσεις συνέντευξης -ΕΡΓΑΛΕΙΟ 3*

<b>Ερωτήσεις</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Είδος ερωτήσεων</b>
<b>1<sup>η</sup> ερώτηση</b>	Τι σου έρχεται στο μυαλό όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;	Ανοιχτού τύπου
<b>2<sup>η</sup> ερώτηση</b>	Ποια μουσεία έχεις επισκεφτεί;	Κλειστού τύπου
<b>3<sup>η</sup> ερώτηση</b>	Τι σου άρεσε περισσότερο;	Ανοιχτού τύπου
<b>4<sup>η</sup> ερώτηση</b>	Σου αρέσει να πηγαίνεις σε μουσεία; Ναι ή όχι... γιατί	Μεικτού τύπου
<b>5<sup>η</sup> ερώτηση</b>	Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε μουσεία;	Ανοιχτού τύπου
<b>6<sup>η</sup> ερώτηση</b>	Υπάρχει κάποιο μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς; Για ποιο λόγο;	Μεικτού τύπου

## **6.6 Επιλογή μέσων για την υλοποίηση της παρέμβασης**

Όπως αναφέρθηκε στο 1<sup>ο</sup> βήμα του Σχεδιασμού της έρευνας, για την υλοποίηση της παρέμβασης χρειάστηκε να επιλεχτεί το διαδικτυακό υλικό ελληνικών μουσείων και να συνδυαστεί με γνωστικά αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

### **6.6.1 Διαδικτυακό μουσειακό υλικό**

Για την επιλογή του διαδικτυακού μουσειακού υλικού χρειάστηκε να γίνει αρχικά καταγραφή του υπάρχοντος υλικού (βλ. κεφ. 4.6.2.1). Ακολούθησε η ανάλυσή του από την ερευνήτρια εκπαιδευτικό με κριτήρια που αφορούν στην παιδαγωγική προσέγγιση η οποία σχετίζεται με την εκπαιδευτική θεωρία των εφαρμογών ΤΠΕ (βλ. κεφ. 4.4) και το είδος των μουσειακών διαδικτυακών εφαρμογών όπως έχει καταγραφεί στη βιβλιογραφία (κεφ. 4.6.2).

Από την ανάλυση του διαδικτυακού υλικού προκύπτει ότι τα μουσεία στους ιστοτόπους τους περιλαμβάνουν υλικό το οποίο μπορεί να χαρακτηριστεί ως πολυμεσική εφαρμογή, παρουσίαση, βάση δεδομένων, προσομοίωση και πολλά είδη παιχνιδιού -εκπαιδευτικά παιχνίδια, παιχνίδια ρόλων –μνήμης - παζλ, δημιουργικά παιχνίδια κ.α.

Το υλικό χαρακτηρίζεται ανοικτού, διερευνητικού τύπου, όταν παρωθεί τον επισκέπτη/τρια μαθητή/τρια να συμμετέχει ενεργά είτε ακολουθώντας τις δικές του/της διαδρομές και αναζητώντας πληροφορίες και υλικό ανάλογα με τα ενδιαφέροντα ή και τις ανάγκες του/της είτε δημιουργώντας κάτι καινούργιο με όσα γνωρίζει αλλά και όσα έχει μάθει κατά τη δραστηριότητά του στο διαδίκτυο. Ανοικτού τύπου είναι και το υλικό το οποίο ευνοεί τη διερεύνηση, την ανακάλυψη και την οικοδόμηση της γνώσης (Κόμης, 2004) ή όταν διαθέτει συνδέσεις για επιπλέον διερεύνηση.

Κλειστού τύπου χαρακτηρίζεται το υλικό το οποίο προωθεί το γνωσιοκεντρικό μοντέλο αποσκοπώντας στην παρουσίαση πληροφοριών, τον έλεγχο ή την αξιολόγηση της γνώσης έστω και με ελκυστικό, παιγνιώδη τρόπο.

Ανοικτού τύπου εφαρμογές χαρακτηρίστηκαν Προσομοιώσεις, Διαδραστικές παραπομπές, Δημιουργικό παιχνίδι, Παιχνίδι ρόλων ενώ στις Κλειστού τύπου εφαρμογές συμπεριλήφθηκαν Παζλ, Παιχνίδια μνήμης –γνώσεων-Ερωτήσεων, παρουσιάσεις.

Σε πολλές περιπτώσεις οι μουσειακοί ιστότοποι είναι διαμορφωμένοι με τέτοιο τρόπο ώστε να ενθαρρύνουν την εξερεύνηση (βλ. κεφ. 4.6.1) όπως συμβαίνει με το Εβραϊκό Μουσείο, την Εθνική Πινακοθήκη-Μουσείο Αλ. Σούτζου, το Μουσείο Ολυμπιακών Αγώνων, το Ευγενίδειο ίδρυμα-Πλανητάριο κ.α.

Κάποια από τα μουσεία συγκεκριμενοποιούν τα είδη κοινού στα οποία απευθύνονται οι διαδικτυακές εφαρμογές τους, όπως η 5<sup>η</sup> Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων, το Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού, το Ιστορικό Μουσείο Κρήτης, το Μουσείο Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης, κ.α. Συνήθως αφορούν σε σχολικές ομάδες και τις διαφοροποιούν ως προς την ηλικία και τη βαθμίδα εκπαίδευσης.

Στις περισσότερες, όμως, περιπτώσεις το κοινό αντιμετωπίζεται ως ένα ενιαίο σύνολο π.χ. Βυζαντινό και Χριστιανικό Μ. Αθηνών, Εβραϊκό Μουσείο Αθηνών, Εθνικό Ιστορικό Μουσείο, Ευγενίδειο ίδρυμα-Πλανητάριο, Μουσείο Ακρόπολης, Μουσείο Μπενάκη, Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης Αθήνας, Μουσείο Ολυμπιακών Αγώνων κ.α. Συγκεντρωτικά, η κατηγοριοποίηση του υλικού παρουσιάζεται παρακάτω:

**Πίνακας 11: Κατηγοριοποίηση Ψηφιακού υλικού των Μουσείων στην Ελλάδα**

<b>α/α</b>	<b>Μουσεία – Φορείς</b>	<b>Πρόσβαση</b>	<b>Εκπαιδευτικό υλικό</b>	<b>Περιγραφή υλικού</b>
1.	Βυζαντινό και Χριστιανικό Μ. Αθηνών	<a href="http://www.ebyzantinemuseum.gr/?i=bxm.el.games">http://www.ebyzantinemuseum.gr/?i=bxm.el.games</a>	Γίνε μουσειολόγος Παιχνίδι ρόλων	Ανοικτού τύπου
2.			Ταίριαξε τις εικόνες Παιχνίδι μνήμης	Κλειστού τύπου
3.			Κολλάω, Χρωματίζω, Μαντεύω Δημιουργικό παιχνίδι	Ανοικτού τύπου
4.	Εβραϊκό Μουσείο Αθηνών	<a href="http://www.jewishmuseum.gr/gr/repository/dir/66.html">http://www.jewishmuseum.gr/gr/repository/dir/66.html</a>	Ψηφιακή συλλογή Περιήγηση/Παραπομπές	Ανοικτού τύπου

5.	Εθνική Πινακοθήκη-Μουσείο Αλ. Σούτζου	<a href="http://www.nationalgallery.gr/site/content.php?ofepmas=4">http://www.nationalgallery.gr/site/content.php?ofepmas=4</a> <sup>29</sup>	Γίνε επιμελητής Προσομοίωση	Ανοικτού τύπου
6.		<a href="http://www.nationalgallery.gr/site/content.php?ofepmas=2">http://www.nationalgallery.gr/site/content.php?ofepmas=2</a>	Ψηφιακή συλλογή Περιήγηση/Παραπομπές	Ανοικτού τύπου
7.		<a href="http://www.nationalgallery.gr/games/">http://www.nationalgallery.gr/games/</a>	Ο κόσμος της Τέχνης/Συλλογές  Παρουσίαση, παιχνίδι ερωτήσεων	Κλειστού τύπου
8.	Εθνικό Ιστορικό Μουσείο	<a href="http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/filellinismos-kai-filellines-sta-hronia-tis-ellinikis-epanastasis/">http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/filellinismos-kai-filellines-sta-hronia-tis-ellinikis-epanastasis/</a>	Φιλελληνισμός και Φιλέλληνες στα χρόνια της επανάστασης  Πολυμεσική εφαρμογή	Κλειστού τύπου
9.		<a href="http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/galanoleyki-i-thoria-sou/">http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/galanoleyki-i-thoria-sou/</a>	Γαλανόλευκη η θωριά σου Αντιστοίχιση, ερωτήσεις γνώσεων, παιχνίδι γνώσης	Κλειστού τύπου
10.		<a href="http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/ellinikes-paradosiakes-foresies/">http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/ellinikes-paradosiakes-foresies/</a>	Ελληνικές παραδοσιακές φορεσιές  Παιχνίδι Γεωγραφίας, παζλ, παιχνίδι γνώσης	Κλειστού τύπου
11.		<a href="http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/simera-gamos-ginetai/">http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/simera-gamos-ginetai/</a>	Σήμερα γάμος γίνεται Παιχνίδι Γνώσεων, Διάλεξε τα ρούχα της νύφης, Βρες τα δώρα του γαμπρού, Φτιάξε το σπίτι των νεόνυμφων	Κλειστού τύπου
12.		<a href="http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/paihni-di-mystiriou-i-epistroti-ton-hamenon-keimilion/">http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/paihni-di-mystiriou-i-epistroti-ton-hamenon-keimilion/</a>	Παιχνίδι μυστηρίου	Ανοικτού τύπου
13.		<a href="http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/oikogeneiakes-istories-oikogeneies-me-istoria/">http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/oikogeneiakes-istories-oikogeneies-me-istoria/</a>	Οικογενειακές ιστορίες Πολυμεσική εφαρμογή	Κλειστού τύπου
14.		<a href="http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/to-ktirio-tis-palaias/">http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/to-ktirio-tis-palaias/</a>	Το κτήριο της Παλαιάς	Κλειστού τύπου

<sup>29</sup> Σύνδεσμος ανενεργός από το 2015.

		armoges/to-ktirio-tis-palaias-boulis-kai-i-koinobouleytiki-zoi-tis-elladas/	Βουλής Πολυμεσική εφαρμογή	
15.		<a href="http://www.nhmuseum.gr/multimedia/thematikes-diadromes/?thematikh=1">http://www.nhmuseum.gr/multimedia/thematikes-diadromes/?thematikh=1</a>	Τα όπλα την εποχή της Επανάστασης Πολυμεσική εφαρμογή	Κλειστού τύπου
16.	Ευγενίδειο ίδρυμα-Πλανητάριο	<a href="http://www.eugenfound.edu.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=NODE&amp;cnode=49">http://www.eugenfound.edu.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=NODE&amp;cnode=49</a>	Ψηφιακή συλλογή Περιήγηση /παραπομπές	Ανοικτού τύπου
17.	5 <sup>η</sup> Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων	<a href="https://www.culture.gov.gr/mystras-edu/art/11.html">https://www.culture.gov.gr/mystras-edu/art/11.html</a>	Η καστροπολιτεία του Μυστρά /Εκπαιδευτικό Παιχνίδι	Κλειστού τύπου
18.			Φτιάξε τη δική σου τοιχογραφία Δημιουργικό παιχνίδι	Ανοικτού τύπου
19.			Γίνε μάϊστορας του Μυστρά Δημιουργικό Παιχνίδι	Ανοικτού τύπου
20.	Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού	<a href="http://www.imeakia.gr">http://www.imeakia.gr</a>	Παιχνίδια γνώσεων, παζλ δράσης, λογικής, γιορτινά, ο χορός της γης	Κλειστού τύπου
21.		<a href="http://3d.athens-agera.gr">http://3d.athens-agera.gr</a>	Τρισδιάστατη αναπαράσταση	Ανοικτού τύπου
22.	Ιστορικό Μουσείο Κρήτης	<a href="https://www.historical-museum.gr/webapps/kazantzakis-school/">https://www.historical-museum.gr/webapps/kazantzakis-school/</a>	Νίκος Καζαντζάκης Διαδραστικό παιχνίδι γνώσεων	Κλειστού τύπου
23.		<a href="https://www.historical-museum.gr/multimedia/elgreco/">https://www.historical-museum.gr/multimedia/elgreco/</a>	Ελ Γκρέκο: το μεγάλο ταξίδι Πολυμεσική εφαρμογή Παιχνίδια	Κλειστού τύπου
24.	Μουσείο Ακρόπολης	<a href="http://www.acropolis-athena.gr/">http://www.acropolis-athena.gr/</a>	Αναζητώντας τη θεά Αθηνά Διαδραστικές παραπομπές	Ανοικτού τύπου
25.		<a href="http://www.parthenonfrieze.gr">http://www.parthenonfrieze.gr</a>	Η Ζωφόρος του Παρθενώνα	Κλειστού τύπου

			Παζλ, παιχνίδια μνήμης	
26.	Μουσείο Γουλιανδρή Φυσικής Ιστορίας	<a href="http://www.gnhm.gr/EducationGames/GameType1/GameSelect.aspx?edu=1&amp;sellItem=193&amp;fCode=m1">http://www.gnhm.gr/EducationGames/GameType1/GameSelect.aspx?edu=1&amp;sellItem=193&amp;fCode=m1</a> <sup>30</sup>	Απολίθωμα ζώου ή φυτού Ένας οργανισμός μια φορά κι έναν καιρό. Διαδραστικό παιχνίδι γνώσεων	Κλειστού τύπου
27.	Μουσείο Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης	<a href="http://games.melt.gr/melt-objects_9y/">http://games.melt.gr/melt-objects_9y/</a>	Φροντίζω το σώμα μου Παρουσίαση  Παιχνίδι γνώσεων	Κλειστού τύπου
28.	Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης	<a href="http://www.cycladic.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=NODE&amp;cnode=226&amp;clang=0">http://www.cycladic.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=NODE&amp;cnode=226&amp;clang=0</a> <sup>31</sup>	Παιχνίδια με θέματα τα εκθέματα του μουσείου Παζλ, παιχνίδια μνήμης	Κλειστού τύπου
29.	Μουσείο Ολυμπιακών Αγώνων	<a href="http://www.hoc.gr/el/node/9">http://www.hoc.gr/el/node/9</a>	Ολυμπιακοί Αγώνες  Περιήγηση/Παραπομπές	Ανοικτού τύπου
30.	Μουσείο Μπενάκη	<a href="http://www.benaki.gr/index.asp?lang=gr&amp;id=30401">http://www.benaki.gr/index.asp?lang=gr&amp;id=30401</a> <sup>32</sup>	Ο ζωγράφος Χατζηκυριάκος Γκίκας Δημιουργικό παιχνίδι	Ανοικτού τύπου
31.	Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης Αθήνας	<a href="http://www.emst.gr/GR/mymuseum/Pages/default.aspx">http://www.emst.gr/GR/mymuseum/Pages/default.aspx</a>	Δημιουργία τρισδιάστατων εκθέσεων από χρήστες Παιχνίδι ρόλων	Ανοικτού τύπου
32.	ΝΟΗΣΙΣ Κέντρο Επιστημών Θεσσαλονίκης	<a href="http://www.noesis.edu.gr/eikonika-ergastiria-fysikis/">http://www.noesis.edu.gr/eikonika-ergastiria-fysikis/</a>	Εικονικά εργαστήρια Φυσικής  Προσομοίωση	Ανοικτού τύπου
33.	Νομισματικό Μουσείο Αθηνών	<a href="http://www.nma.gr/kids.coins/app.htm">http://www.nma.gr/kids.coins/app.htm</a>	Παιχνίδια για το νόμισμα Ηλεκτρονικό παιχνίδι <sup>33</sup>	Κλειστού τύπου
34.	Ψηφιακό Μουσείο Ιακωβίδη	<a href="http://www.jakobides-digital-museum.gr/an_isoun_intro.html">http://www.jakobides-digital-museum.gr/an_isoun_intro.html</a>	«Στο ατελιέ του ζωγράφου Γεώργιου Ιακωβίδη» Δημιουργικό παιχνίδι	Ανοικτού τύπου

<sup>30</sup> Σύνδεσμος ανενεργός από το 2016.

<sup>31</sup> Σύνδεσμος ανενεργός από το 2018.

<sup>32</sup> Σύνδεσμος ανενεργός από το 2016.

<sup>33</sup> Σύνδεσμος ανενεργός από το 2016.

Είναι πολύ σημαντικό ότι τα μουσεία διαθέτουν ψηφιακό υλικό, το οποίο συνεχώς και εμπλουτίζεται. Μεγάλο μέρος του υλικού αποτελούν τα παιχνίδια –δημιουργικά ή γνώσεων καθώς αποτελούν περιβάλλοντα ελκυστικά για τα παιδιά (Ράπτης και Ράπτη, 2003). Υπάρχουν αρκετές πολυμεσικές εφαρμογές και βάσεις δεδομένων ενώ οι προσομοιώσεις είναι λιγότερες.

Ανεξάρτητα από την κατηγορία στην οποία κατατάσσονται οι εφαρμογές, αν είναι κλειστού ή ανοικτού τύπου, αν ακολουθούν τις συμπεριφοριστικές ή τις ανακαλυπτικές θεωρίες, μεγάλη σημασία έχει ο τρόπος αξιοποίησής τους στη μαθησιακή διαδικασία.

Ιδιαίτερη βαρύτητα αποκτά ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού ως διαμεσολαβητή: Θα αξιοποιήσει τις μουσειακές διαδικτυακές εφαρμογές με τέτοιο τρόπο, ώστε να ξεφύγει από την απλή παροχή και τον έλεγχο των γνώσεων -έστω και με ελκυστικό, παιγνιώδη τρόπο, να προωθήσει τη δημιουργία ανοιχτών διαδικασιών μάθησης, προσωπικών νοημάτων και την αλλαγή στάσης προς το Μουσείο.





## **6.6.2 Γνωστικά αντικείμενα Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης**

Η αξιοποίηση ψηφιακού υλικού εξυπηρετεί το σκοπό διδασκαλίας κάθε γνωστικού αντικείμενου και προτείνεται και από τα ΑΠΣ-ΔΕΠΠΣ. Ειδικότερα:

### **-για τη Γεωγραφία**

Σκοπός της διδασκαλίας του γνωστικού αντικείμενου είναι να βοηθήσει τους μαθητές και τις μαθήτριες να ερμηνεύσουν γεγονότα και φαινόμενα που σχετίζονται με την γεωγραφική κατανομή των ανθρώπων και των δραστηριοτήτων τους μέσα από τη γνώση του φυσικού περιβάλλοντος και την απάντηση σε ερωτήματα που αφορούν στο τι, πού, πώς και γιατί (ΑΠΣ, 2003).

Οι γενικότεροι στόχοι, οι οποίοι βασίζονται στους άξονες Γνώση και Μεθοδολογία, Συνεργασία και Επικοινωνία και Επιστήμη και Τεχνολογία στην καθημερινή ζωή, αφορούν στην επικοινωνία και την ανάπτυξη πρακτικών και κοινωνικών δεξιοτήτων με στόχο την έρευνα γεωγραφικών θεμάτων, την εξοικείωση με μεθόδους και δεδομένα και την επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων, την υιοθέτηση στάσεων και συμπεριφορών για την ομαλή και δημιουργική ένταξη στο φυσικό, κοινωνικό και πολιτιστικό τους περιβάλλον.

Για καλύτερη κατανόηση σε φαινόμενα που δεν είναι εύκολο να κατανοηθούν, όπως η προσέγγιση της Γης, προτείνεται η υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας από κατάλληλο εποπτικό υλικό και η αξιοποίηση των ΤΠΕ (Βοσνιάδου, 2006).

### **-για τα Εικαστικά**

Ο γενικός σκοπός της διδασκαλίας των Εικαστικών στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση είναι να εξοικειωθεί ο/η μαθητής/τρια με τις Εικαστικές Τέχνες, να εμβαθύνει και να οδηγηθεί στην απόλαυση μέσα από δραστηριότητες έρευνας και δημιουργίας αλλά και μέσα από τη γνώση και την κατανόηση του φαινομένου της τέχνης, ώστε να καλλιεργηθεί ως δημιουργός και ως φιλότεχνος θεατής (ΑΠΣ, ΔΕΠΠΣ, 2003).

Στο γνωστικό αντικείμενο των Εικαστικών οι μαθητές/τριες χρειάζεται να αντλούν γνώσεις και εμπειρίες από διάφορες πηγές και με διάφορους τρόπους ώστε το μάθημα να μετατραπεί σε εμπειρία ζωής και κατανόησης του φαινομένου της Τέχνης και της

ανάπτυξης θετικής στάσης και συμπεριφοράς απέναντι στα έργα τέχνης (ΑΠΣ, 2001).

Προτείνονται παρατηρήσεις, πειραματισμοί, αναζήτηση πληροφοριών από δασκάλους, γονείς, καλλιτέχνες, επαγγελματίες αλλά και από έργα τέχνης, βιβλία, μουσεία, ΜΜΕ κ.α. Επίσης προτείνονται επισκέψεις –φυσικές ή και εικονικές- σε χώρους όπου οι μαθητές/τριες μπορούν να έρθουν σε επαφή και να γνωρίσουν έργα /ρεύματα /καλλιτέχνες και να εξοικειωθούν όχι μόνο με την κατανάλωση αλλά και με την παραγωγή έργων.

### **-για την Ιστορία**

Σκοπός της διδασκαλίας του μαθήματος είναι «η ανάπτυξη της ιστορικής σκέψης με την κατανόηση των ιστορικών γεγονότων και τη σύνδεση αιτίων και αποτελεσμάτων και από την άλλη η ανάπτυξη της ιστορικής συνείδησης με την κατανόηση της συμπεριφοράς του ανθρώπου σε συγκεκριμένες καταστάσεις και την εξασφάλιση των προϋποθέσεων για την εκδήλωση υπεύθυνης συμπεριφοράς στο παρόν και το μέλλον (ΑΠΣ, 2001: 177).

Η ιδιαιτερότητα του μαθήματος της Ιστορίας είναι ότι οι μαθητές/τριες δεν έρχονται σε άμεση επαφή με τα αντικείμενα για τα οποία διδάσκονται και δεν είναι καθόλου εύκολο να κατανοήσουν το γενικότερο κοινωνικό και πολιτικό πλαίσιο. Για τα παιδιά η Ιστορία συχνά είναι μια απομνημόνευση ονομάτων, γεγονότων, χρονολογιών (Γκίκα, 2002).

Οι ΤΠΕ δημιουργούν ένα σύγχρονο εκπαιδευτικό πλαίσιο για τον σχεδιασμό εναλλακτικών δραστηριοτήτων που βασίζονται στην αυθεντικότητα του υλικού, την ανάπτυξη δεξιοτήτων έρευνας, την καλλιέργεια κριτικής και ιστορικής σκέψης και δημιουργικότητας (Ράπτης και Ράπτη, 2010).

### **-για τα Θρησκευτικά**

Με τα νέα ΑΠΣ και ΔΕΠΠΣ (2003) η σκοποθεσία είναι αρκετά εκσυγχρονισμένη καθώς επιδιώκει την ευαισθητοποίηση και δέσμευση των μαθητών/τριών απέναντι στους σύγχρονους κοινωνικούς προβληματισμούς, τον χαρακτήρα του χριστιανισμού μέσα στην σύγχρονη πολυπολιτισμική, πολυφυλετική και πολυθρησκευτική κοινωνία και τη συνειδητοποίηση για διαθρησκευτική επικοινωνία.

Σύμφωνα με τη νέα θεώρηση και την αλλαγή των Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών για το μάθημα των Θρησκευτικών η οποία τέθηκε σε ισχύ κατά τη διάρκεια συγγραφής της εργασίας (σχ. έτος 2017-18), προβάλλεται το αίτημα του θρησκευτικού γραμματισμού και της ανάπτυξης της θρησκευτικής συνείδησης των μαθητών/τριών. Η γνωριμία, η κατανόηση και ο διάλογος με τον όποιο «άλλον» παραμένουν ζητούμενα όπως φαίνεται και από τις ενότητες του Φακέλου του μαθήματος. Στην ΣΤ τάξη παραμένει η ενότητα Θρησκείες στον τόπο μας (ΥΠΠΕΘ και ΙΕΠ, 2014). Αναγνωρίζεται η μάθηση «μέσα από τη θρησκεία» η οποία θα επιτρέψει στους μαθητές και τις μαθήτριες να συνομιλήσουν με την ζωντανή πραγματικότητα που αυτή αντιπροσωπεύει σήμερα και να κατανοήσουν με ποιο τρόπο η θρησκεία συνυφαίνεται με τα προβλήματα της καθημερινής ζωής. Οι εκπαιδευτικοί ενθαρρύνονται να αξιοποιούν μέσα και υλικό προκειμένου να ικανοποιούνται οι στόχοι των ΑΠΣ και ΔΕΠΠΣ.

#### **-για τη Μελέτη του Περιβάλλοντος**

Το γνωστικό αντικείμενο της Μελέτης του Περιβάλλοντος εντάσσεται σε ένα διεπιστημονικό πλαίσιο το οποίο παρέχει δυνατότητες για διαθεματικές προεκτάσεις. Διδάσκεται στις τέσσερις πρώτες τάξεις του Δημοτικού και ενσωματώνει στοιχεία από το φυσικό, κοινωνικό, θρησκευτικό, πολιτισμικό, ιστορικό και οικονομικό περιβάλλον. Δίνει έμφαση στους συνδυασμούς, τις αλληλεπιδράσεις και τις αλληλεξαρτήσεις μεταξύ του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

Σκοπός της διδασκαλίας του γνωστικού αντικειμένου είναι η απόκτηση γνώσεων και η ανάπτυξη δεξιοτήτων, αξιών και στάσεων ώστε ο/η μαθητής/τρια να οδηγηθεί στη δημιουργία μιας σφαιρικής αντίληψης για τη ζωή μέσα από την παρατήρηση, καταγραφή, ερμηνεία των αλληλεπιδράσεων του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος (ΑΠΣ, 2003).

Προτείνεται αξιοποίηση των ΤΠΕ, άνοιγμα του Σχολείου με σκοπό οι μαθητές/τριες να εξοικειωθούν με την πολύπλοκη, την πολυδιάστατη και τη συνεχώς μεταβαλλόμενη πραγματικότητα και να αποκτήσουν σφαιρική αντίληψη για τη ζωή.

### 6.6.3 Κριτήρια επιλογής του υλικού της παρέμβασης

Για τις ανάγκες της συγκεκριμένης παρέμβασης, βασικά κριτήρια επιλογής του υλικού αποτέλεσαν:

- Η ελεύθερη διαδικτυακή πρόσβαση,
- Η δυνατότητα διασύνδεσης με συγκεκριμένες ενότητες και κεφάλαια γνωστικών αντικειμένων των Δ και ΣΤ τάξεων,
- Η διαφορετικότητα ως προς την εφαρμογή ΤΠΕ που αξιοποιείται, η εκπαιδευτική θεωρία, οι μεθοδολογίες και οι διαδικασίες μάθησης που υποστηρίζει.

Από τα προσφερόμενα γνωστικά αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης και τις μουσειακές ιστοσελίδες και το διαδικτυακό μουσειακό υλικό συνδυάστηκαν κεφάλαια από την Γεωγραφία Στ τάξης, τα Εικαστικά και την Ιστορία Δ και Στ τάξεων, τα Θρησκευτικά Στ τάξης και την Μελέτη του Περιβάλλοντος Δ τάξης.

Το υπάρχον μουσειακό υλικό συνδυάστηκε με κεφάλαια σε ενότητες για κάθε γνωστικό αντικείμενο ως εξής:

## 6.7 Υλικό Δ τάξης

Για τη Δ τάξη επιλέχθηκαν τα εξής γνωστικά αντικείμενα:

### 6.7.1 Γνωστικό αντικείμενο: Εικαστικά

Κεφάλαιο: Αντιθέσεις

Μουσείο: Εθνική Πινακοθήκη/Μ. Αλεξάνδρου Σούτζου

Τίτλος: Ζωγράφοι

Είδος: Περιήγηση



Εικόνα 8: Διαδικτυακό υλικό στην Εθνική Πινακοθήκη/Μ. Αλεξάνδρου Σούτζου

Πρόκειται για υλικό στην ιστοσελίδα του Μουσείου όπου ο/η επισκέπτης/τρια μαθητής/τρια μπορεί να περιηγηθεί και να δει έργα και ζωγράφους οι οποίοι στα έργα τους χρησιμοποιούν αντιθέσεις.

Οι μαθητές/τριες ερευνούν για ζωγράφους και έργα, παρατηρούν και σχολιάζουν. Εστιάζουν στον Γιώργο Τσαρούχη και παρατηρούν έργα του που εκτίθενται στην Εθνική Πινακοθήκη. Τέλος, αναζητούν πληροφορίες για την ζωή και το έργο του.

Διατίθεται στην Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα.

Δεν απαιτείται αναφορά σε πρότερες γνώσεις.

Τα αντικείμενα /πίνακες κατέχουν κεντρική και εξέχουσα θέση.

Η περιήγηση διαθέτει χαρακτηριστικά τα οποία παιδαγωγικά την εντάσσουν στο υλικό ανοιχτού, διερευνητικού τύπου. Πρόκειται για εφαρμογή με μαθητοκεντρικό προσανατολισμό όπου προωθείται η αυτενέργεια των μαθητών/τριών μέσα από την

αναζήτηση, την εύρεση και την επεξεργασία δεδομένων ώστε να καταλήξουν στις απαντήσεις που χρειάζονται (βλ. και κεφ. 6.6).

## 6.7.2 Γνωστικό αντικείμενο: Ιστορία

Κεφάλαιο: Αρχαία Θρησκεία

Μουσείο: Ακρόπολης

Τίτλος: Ολύμπια Αινίγματα: Βρες τους Θεούς

Είδος: Παζλ/παιχνίδι μνήμης



Εικόνα 9: Διαδικτυακό υλικό στο Μουσείο Ακρόπολης

Η εφαρμογή αφορά στους θεούς του Ολύμπου οι οποίοι απεικονίζονται στο μέσον της ανατολικής ζωφόρου επιβλητικοί, καθιστοί, μεγαλύτεροι από τις άλλες μορφές που πλαισιώνουν τη σκηνή της παράδοσης του πέπλου.

Πρόκειται για 14 μαρμάρινες πλάκες καθώς μαζί με τους 12 θεούς εικονίζονται και ο Έρωτας και η Ίριδα. Με τα στοιχεία που δίνονται, κάθε ομάδα καλείται να πατήσει στη σωστή εικόνα.

Με τη σωστή απάντηση η πλάκα χάνεται από την κεντρική οθόνη και η ομάδα καλείται να συνεχίσει το παιχνίδι με τις υπόλοιπες μέχρι να βρει όλους τους θεούς (Ερμής- Αφροδίτη- Απόλλωνας-Δίας- Άρτεμη – Ποσειδώνας –Αθηνά –Άρης – Δήμητρα – Διόνυσος – Ήφαιστος- Ήρα – Έρωτας –Ίριδα).

Διατίθεται στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα.

Δεν απαιτείται αναφορά σε προηγούμενες γνώσεις.

Τα αντικείμενα κατέχουν κεντρική και εξέχουσα θέση.

Οι επισκέπτες, μαθητές/τριες χρειάζεται να αξιοποιήσουν τα στοιχεία που τους δίνονται –βασικές πληροφορίες, σύμβολα, ζώο, ώστε να ανακαλύψουν τον εικονιζόμενο θεό. Μπορούν να προσπαθήσουν όσες φορές χρειαστεί μέχρι να βρεθεί η σωστή εικόνα/πλάκα. Όταν συμβεί αυτό, η εικόνα παραμένει καθώς και τα στοιχεία που αφορούν στο θεό.

Αν η σωστή απάντηση βρεθεί στην πρώτη προσπάθεια τότε η εικόνα με τις πληροφορίες για τον θεό παύουν να εμφανίζονται στην αρχική σελίδα και οι πλάκες μειώνονται. Στη λάθος απάντηση η πλάκα παραμένει στη θέση της. Υπάρχει δυνατότητα παροχής βοήθειας η οποία δείχνει την απεικόνιση στην ολοκληρωμένη της μορφή. Το υλικό κατατάσσεται στις εφαρμογές κλειστού, συμπεριφοριστικού τύπου.

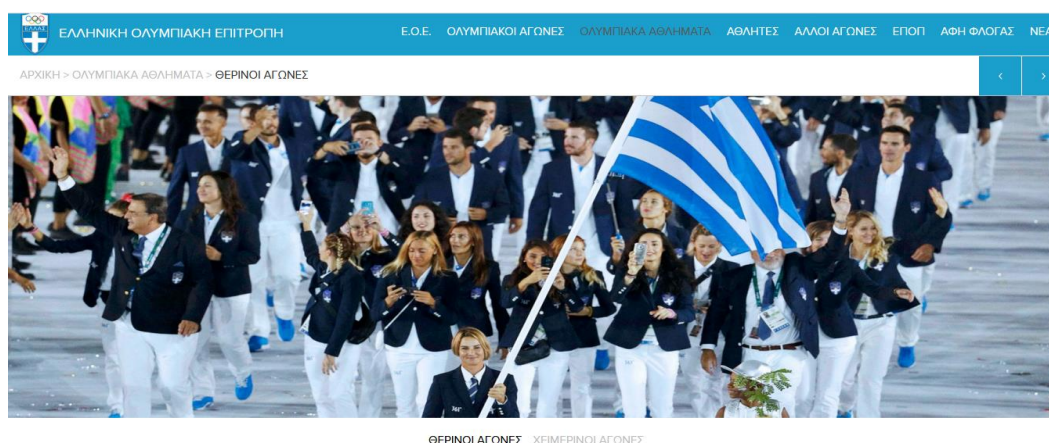
### 6.7.3 Γνωστικό αντικείμενο: Μελέτη του Περιβάλλοντος

Κεφάλαιο: Πολιτισμός και Αθλητισμός

Μουσείο: Ολυμπιακών Αγώνων

Τίτλος: Ολυμπιακοί Αγώνες

Είδος: Περιήγηση/Παραπομπές



*Εικόνα 10 : Διαδικτυακό υλικό στο Μουσείο Ολυμπιακών Αγώνων*

Το υλικό στην ιστοσελίδα του Μουσείου Ολυμπιακών Αγώνων περιλαμβάνει πολλά θέματα. Ο επισκέπτης μαθητής/τρια επιλέγει λέξεις ή και εικόνες οι οποίες οδηγούν σε επιπλέον πληροφορίες ή και σε άλλες υπερσυνδέσεις.



Διατίθεται εικονική περιήγηση σε χώρους ιδιαίτερης σημασίας για τους Ολυμπιακούς αγώνες στην Αθήνα - Παναθηναϊκό Στάδιο, Κτήριο της Ελληνικής Ολυμπιακής Επιτροπής, Ιστορική Έδρα της Ελληνικής Ολυμπιακής Επιτροπής κ.α., και την Ολυμπία -Αρχαιολογικός χώρος στην Ολυμπία κ.α.

Ο επισκέπτης μπορεί να ενημερωθεί για την Ελληνική Ολυμπιακή Επιτροπή, την Επιτροπή Ολυμπιακής Προετοιμασίας, τους Ολυμπιακούς Αγώνες –ιστορία για τους αρχαίους και τους σύγχρονους αγώνες, θερινούς και χειμερινούς, την τελετή Αφής της Ολυμπιακής Φλόγας ή να περιηγηθεί στην έδρα της Ελληνικής Ολυμπιακής Επιτροπής, την Αρχαία Ολυμπία κ.α.

Στη Ψηφιακή Συλλογή μπορεί να αναζητήσει πληροφορίες για αθλητές, αθλήματα, Άλλους αγώνες, μετάλλια κ.α.

Διατίθεται στην Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα.

Δεν απαιτείται αναγωγή σε προηγούμενες γνώσεις.

Η εφαρμογή χαρακτηρίζεται ως ανοικτού, διερευνητικού τύπου. Ο/η μαθητής/τρια μπορεί να ακολουθήσει τις δικές του/της διαδρομές αναζητώντας πληροφορίες και υλικό ανάλογα με τα ενδιαφέροντα ή και τις ανάγκες του/της. Το παιδί δεν ελέγχεται για σωστές/λάθος απαντήσεις.

#### **6.7.4 Γνωστικό αντικείμενο: Μελέτη του Περιβάλλοντος**

Κεφάλαιο: Φροντίζω το σώμα μου

Μουσείο: Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης

Τίτλος: Η φροντίδα του σώματος από την αρχαιότητα μέχρι τα νεότερα χρόνια

Είδος: Παρουσίαση/ Παιχνίδι γνώσεων



Εικόνα 11: Διαδικτυακό υλικό στο Μουσείο Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης

Το υλικό περιέχει μία παρουσίαση για την καθαριότητα και τον καλλωπισμό του σώματος στην Αρχαιότητα, τα Βυζαντινά χρόνια και την Οθωμανική περίοδο.

Οι μαθητές/τριες παρακολουθούν την παρουσίαση και κατόπιν κάθε ομάδα καλείται να σύρει τις εικόνες των λουτρών και των αντικειμένων που σχετίζονται με την καθαριότητα και την περιποίηση του σώματος στην ιστορική περίοδο που ταιριάζει.

Διατίθεται στην Ελληνική γλώσσα.

Δεν απαιτείται αναφορά σε πρότερες γνώσεις.

Τα αντικείμενα κατέχουν κεντρική και εξέχουσα θέση.

Η εκπαιδευτική εφαρμογή ορίζεται ως παιχνίδι για παιδιά από 9 έως 12 ετών.

Το υλικό περιλαμβάνει παρουσίαση (Μάθε) και μετάδοση πληροφοριών με πολυτροπικά κείμενα. Ακολουθούν παιχνίδια (Βρες) βασικά αξιολόγησης των γνώσεων μέσω δραστηριοτήτων.

Μετά την παρουσίαση, όπου δίνονται όλες οι απαραίτητες πληροφορίες, οι μαθητές/τριες ελέγχονται για την κατανόησή τους. Καλούνται –και στα δύο παιχνίδια, να σύρουν και να τοποθετήσουν εικόνες αντικειμένων στη σωστή τους θέση. Στη λάθος απάντηση η εικόνα παραμένει στη θέση της ενώ εμφανίζεται πλαίσιο με βοηθητικό, επεξηγηματικό κείμενο. Η σωστή απάντηση επιβραβεύεται με γραπτό μήνυμα ΜΠΡΑΒΟ ενώ δίνονται επιπλέον στοιχεία για ό,τι εικονίζεται.

Η παιδαγωγική προσέγγιση του υλικού είναι κλειστού, συμπεριφοριστικού τύπου (βλ. και κεφ. 6.6).

## 6.8 Υλικό Στ τάξης

Για την Στ τάξη επιλέχτηκαν τα εξής γνωστικά αντικείμενα:

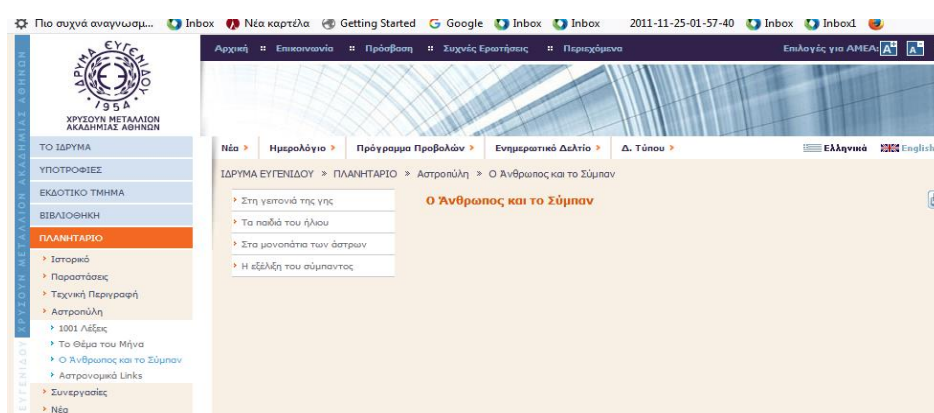
### 6.8.1 Γνωστικό αντικείμενο: Γεωγραφία

Κεφάλαιο: Το Ηλιακό μας σύστημα

Μουσείο: Ευγενίδειο Ίδρυμα /Πλανητάριο

Τίτλος: Ο άνθρωπος και το Σύμπαν

Είδος: Περιήγηση /Παραπομπές



Εικόνα 12 : Διαδικτυακό υλικό στο Ευγενίδειο ίδρυμα/Πλανητάριο

Η εφαρμογή αφορά σε υλικό με τίτλο Ο άνθρωπος και το Σύμπαν. Περιλαμβάνει πληροφορίες για συγκεκριμένα θέματα, όπως:

-Στη γειτονιά του ήλιου: Ο άνθρωπος και το Σύμπαν, Ο έναστρος ουρανός, Η Γέννηση του Ηλιακού Συστήματος κ.α.

-Τα παιδιά του Ήλιου: Οι πρεσβευτές του ανθρώπου, Οι Εσωτερικοί Πλανήτες, Επίσκεψη στον Άρη, Ο Βασιλιάς των Πλανητών, Το Στολίδι του Ουρανού, Οι Εξωτερικοί Πλανήτες, Οι «Αλήτες» του διαστήματος, Ο Γαλαξοπράσινο Πλανήτης. Επίσης και για ανάλογα θέματα, όπως:

-Στα μονοπάτια των άστρων: Το άστρο της ημέρας, Η λάμψη των άστρων κ.α.

-Η εξέλιξη του σύμπαντος: Η τοπική μας ομάδα, Γαλαξιακές Συγκρούσεις κ.α.

Υπάρχει δυνατότητα διασύνδεσης και με άλλες ενδιαφέρουσες σχετικές ιστοσελίδες οπότε ο επισκέπτης/χρήστης μπορεί να οδηγηθεί σε επιπλέον στοιχεία που αφορούν στον Ήλιο, σε κάθε πλανήτη και τα άλλα ουράνια σώματα.

Διατίθεται στην Ελληνική γλώσσα.

Δεν απαιτείται αναγωγή σε προηγούμενες γνώσεις.

Η παιδαγωγική προσέγγιση του υλικού είναι ανοικτού, διερευνητικού τύπου γιατί οι επισκέπτες μαθητές/τριες μπορούν να ακολουθήσουν τη δική τους διαδρομή, να περιηγηθούν και να αναζητήσουν τα στοιχεία που χρειάζονται. Διαθέτει συνδέσεις σε άλλες ιστοσελίδες αναλόγου περιεχομένου για επιπλέον διερεύνηση.

## 6.8.2 Γνωστικό αντικείμενο: Εικαστικά

Κεφάλαιο: Μουσείο-Σχολείο

Μουσείο: Βυζαντινού και Χριστιανικού Πολιτισμού

Τίτλος: Γίνε Μουσειολόγος

Είδος: Παιχνίδι ρόλων



Εικόνα 13: Διαδικτυακό υλικό στο Μουσείο Βυζαντινού και Χριστιανικού Πολιτισμού

Πρόκειται για ένα δημιουργικό παιχνίδι ρόλων με σκοπό την εξοικείωση των μαθητών/τριών με το έργο ενός μουσειολόγου.

Η εφαρμογή διατίθεται στην Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα.

Δεν απαιτείται αναγωγή σε προηγούμενες γνώσεις.

Τα αντικείμενα-εκθέματα του Μουσείου κατέχουν σημαντική θέση.

Οι επισκέπτες μαθητές/τριες αναλαμβάνουν τον ρόλο του μουσειολόγου και έχουν ως αποστολή να προετοιμάσουν μια έκθεση. Καλούνται να επιλέξουν από είκοσι εφτά εκθέματα του Μουσείου και να δημιουργήσουν τη δική τους συλλογή. Στα εκθέματα περιλαμβάνονται εικόνες, λατρευτικά αντικείμενα αρχαία και νεώτερα, ιερά βιβλία, κ.α. Πατώντας πάνω δεξιά σε κάθε έκθεμα, διαβάζουν τις πληροφορίες (τι

απεικονίζει, πότε χρονολογείται, ποιος είναι ο δημιουργός, τα υλικά κατασκευής). Υπάρχει και η δυνατότητα διασύνδεσης με τη βάση δεδομένων του μουσείου οπότε και παρέχονται επιπλέον στοιχεία –οι διαστάσεις του, πού βρέθηκε, η θέση του στο μουσείο κ.α. Σύρουν και τραβούν στην προθήκη όσα χρειάζονται για την έκθεσή τους. Είναι αναγκαίο τα εκθέματα να ταιριάζουν θεματικά γιατί σε άλλη περίπτωση δεν αποδεσμεύονται από τον εκθεσιακό χώρο. Τα τοποθετούν με τη σειρά που θέλουν, κάτω από κάθε προβολέα. Χρειάζεται, επίσης, να ετοιμάσουν και συνοδευτικό περιγραφικό κείμενο και η έκθεση είναι έτοιμη.

Το υλικό, με βάση τα χαρακτηριστικά του, εντάσσεται στις εφαρμογές ανοικτού, διερευνητικού τύπου γιατί κάθε μαθητής/τρια ενθαρρύνεται να εξερευνά και να πειραματίζεται προκειμένου να ανακαλύπτει ό,τι χρειάζεται.

### 6.8.3 Γνωστικό αντικείμενο: Θρησκευτικά

Κεφάλαιο: Η λατρεία των Εβραίων στη συναγωγή το Σάββατο

Μουσείο: Εβραϊκό Μουσείο

Τίτλος: Η ζωή των Εβραίων

Είδος: Περιήγηση/Παραπομπές



Εικόνα 14: Διαδικτυακό υλικό στο Εβραϊκό Μουσείο

Η εκπαιδευτική εφαρμογή στην ιστοσελίδα του Εβραϊκού Μουσείου, η οποία περιλαμβάνει θέματα που σχετίζονται με την ζωή των Εβραίων στην Ελλάδα, έχει τον τίτλο: Οι Εβραίοι της Ελλάδας, 2.300 χρόνια Ιστορίας και Παράδοσης.

Δομείται σε έξι (6) ενότητες: Ταξίδι στον χρόνο, Θρησκευτική Παράδοση (Συναγωγή, Συναγωγικά Υφάσματα, Ιερά αντικείμενα, Εορτολόγιο κ.α.) Ο κύκλος της Ζωής (Γάμος, Γέννηση, Θρησκευτική Ενηλικίωση κ.α.), Η Καθημερινή Ζωή (Ενδυμασίες, Επαγγέλματα κ.α.), Οι Εβραϊκές Κοινότητες, Πολιτιστική Ζωή (Γλώσσα, Μουσική, Τέχνη, κ.α.). Καθεμία έχει υποενότητες και πλούσιο φωτογραφικό υλικό, επιπλέον βιβλιογραφία, πρόσθετο υλικό με διασύνδεση με άλλες πηγές (άρθρα, χρονολόγιο, βίντεο κ.α.).

Οι επισκέπτες μαθητές/τριες επιλέγουν όποια ενότητα χρειάζεται, για να αναζητήσουν πληροφορίες μέσα από πλήθος πηγών –κείμενα, εικόνες, φωτογραφίες παραπομπές σε άλλες σελίδες, κ.α. με σκοπό να γνωρίσουν τον τρόπο ζωής και την ιστορία των Εβραίων.

Η εφαρμογή διατίθεται στην Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα.

Δεν απαιτείται αναφορά σε πρότερες γνώσεις.

Η παιδαγωγική προσέγγιση είναι ανοικτού, διερευνητικού τύπου καθώς το περιβάλλον χρησιμοποιείται ως εργαλείο το οποίο ευνοεί τη διερεύνηση, την ανακάλυψη και την οικοδόμηση της γνώσης.

#### 6.8.4 Γνωστικό αντικείμενο: Ιστορία

Κεφάλαιο: Ο Φιλελληνισμός

Μουσείο: Εθνικό Ιστορικό Μουσείο

Τίτλος: Φιλελληνισμός και Φιλέλληνες στα χρόνια της Ελληνικής Επανάστασης

Είδος: Πολυμεσική Παρουσίαση



Εικόνα 15 : Διαδικτυακό υλικό στο Εθνικό Ιστορικό Μουσείο

Πρόκειται για πολυμεσική παρουσίαση. Οι πληροφορίες για την επανάσταση διατίθενται θεματικά τμηματοποιημένες και χρονικά ταξινομημένες σε ιστοριογραμμή. Η παρουσίαση διαθέτει κείμενο, χάρτες, πίνακες, κ.α. στοιχεία που της προσδίδουν χαρακτήρα εγκυκλοπαίδειας.

Τα θέματα που διαπραγματεύεται: Η εικόνα της Ελλάδας πριν από την Επανάσταση του 1821, Η έναρξη της Ελληνικής Επανάστασης και οι αντιδράσεις στην Ευρώπη, Ευρωπαίοι εθελοντές στην επαναστατημένη Ελλάδα, Ο Λόρδος Βύρων και η Ελλάδα, Φιλελληνική παραγωγή, Ο Φιλελληνισμός μετά το 1825, Η Ελλάς ευγνωμονούσα. Ανάλογα με την επιλογή του θέματος (στην αριστερά στήλη) από τον επισκέπτη, η κόκκινη γραμμή μετακινείται και το σχετικό υλικό έρχεται σε πρώτο πλάνο.

Διατίθεται στην Ελληνική γλώσσα.

Δεν απαιτείται αναγωγή σε πρότερες γνώσεις.

Η δόμηση του υλικού το κατατάσσει σε κλειστού, Συμπεριφοριστικού τύπου εφαρμογή αφού περισσότερο πρόκειται για παρουσίαση της διδακτέας ύλης. Οι πληροφορίες, οι οποίες είναι σε μεγάλη ποσότητα παρά τον ελκυστικό τρόπο παρουσίασης, δομούνται με γραμμικό τρόπο. Αν και δεν υπάρχει έλεγχος γνώσεων, δεν υπάρχει δυνατότητα διασύνδεσης με άλλες σελίδες και η αλληλεπιδραστικότητα παραμένει σε χαμηλά επίπεδα.

**Συνολικά**, το υλικό που αξιοποιήθηκε έχει ως εξής:

*Πίνακας 12: Παρουσίαση των επιλεγθέντων εφαρμογών*

<b>α/α</b>	<b>Μουσείο</b>	<b>Τάξη</b>	<b>Όνομα Εφαρμογής</b>	<b>Τύπος Εφαρμογής</b>
<b>1.</b>	Εθνική Πινακοθήκη	Δ	Αντιθέσεις	Ανοικτού τύπου
<b>2.</b>	Μουσείο Ακρόπολης	Δ	Ολύμπια Αινίγματα: Βρες τους θεούς	Κλειστού τύπου
<b>3.</b>	Μουσείο Ελληνικής Λαϊκής τέχνης	Δ	Η φροντίδα του σώματος	Κλειστού τύπου
<b>4.</b>	Μουσείο Ολυμπιακών Αγώνων	Δ	Ολυμπιακοί Αγώνες	Ανοικτού τύπου

5.	Βυζαντινό /Χριστιανικό Μ.	ΣΤ	Γίνε μουσειολόγος	Ανοικτού τύπου
6.	Εβραϊκό Μουσείο	ΣΤ	Η ζωή των Εβραίων	Ανοικτού τύπου
7.	Εθνικό/Ιστορικό Μουσείο	ΣΤ	Φιλελληνισμός	Κλειστού τύπου
8.	Ευγενίδειο Ίδρυμα – Πλανητάριο	ΣΤ	Ο άνθρωπος και το σύμπαν	Ανοικτού τύπου

Οι συνολικά οχτώ εφαρμογές -τέσσερις για κάθε τάξη, πληρούν τα κριτήρια, καθώς επιλέχθηκαν για διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα σε κάθε τάξη -Εικαστικά, Ιστορία, Μελέτη του Περιβάλλοντος για τη Δ τάξη και Γεωγραφία, Εικαστικά, Θρησκευτικά και Ιστορία για την Στ τάξη, προέρχονται από διαφορετικά μουσεία και υποστηρίζουν διαφορετικού τύπου προσεγγίσεις.

## 6.9 Στάδια της έρευνας

Μετά την συγκρότηση του δείγματος (κεφ. 6.4.1), επιλέχθηκαν τα ερευνητικά εργαλεία (κεφ. 6.5) και τα μέσα της έρευνας (κεφ. 6.6).

1<sup>ο</sup>: Οι μαθητές/τριες απάντησαν σε προφορική συνέντευξη για να αναδειχτούν οι απόψεις και οι ιδέες τους για τα μουσεία.

2<sup>ο</sup>: Οι μαθητές/τριες απάντησαν σε γραπτό ερωτηματολόγιο πριν την υλοποίηση (pre test) με σκοπό να διερευνηθούν προϋπάρχουσες γνώσεις/ιδέες/απόψεις για κάθε γνωστικό αντικείμενο για καθεμιά από τις οχτώ παρεμβάσεις και για τα συγκεκριμένα κεφάλαια των επιλεγθέντων γνωστικών αντικειμένων.

3<sup>ο</sup>: Σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις για τις Πειραματικές ομάδες και για τις Ομάδες ελέγχου.

4<sup>ο</sup>: Κατά την εφαρμογή η ερευνήτρια εκπαιδευτικός κατέγραφε τις αντιδράσεις των μαθητών αποτυπώνοντας τον βαθμό εμπλοκής τους, την ανταπόκρισή τους στις δραστηριότητες, το είδος των δραστηριοτήτων που τους ενεργοποίησε κ.α.

5<sup>ο</sup>: Μετά από κάθε παρέμβαση οι μαθητές/τριες απάντησαν σε γραπτό ερωτηματολόγιο –ίδιο με το αρχικό (post test), με σκοπό να διερευνηθούν αλλαγές σε προϋπάρχουσες γνώσεις/ιδέες/απόψεις για το κάθε γνωστικό αντικείμενο.



6<sup>ο</sup>: Απάντησαν σε συνέντευξη –ερωτήσεις ίδιες με τις αρχικές, για να εντοπιστούν οι αλλαγές στις απόψεις και ιδέες τους για τα μουσεία αλλά και στην στάση τους απέναντι στο μουσείο.

Συνοπτικά, τα στάδια για κάθε τάξη  
-για τη Δ τάξη

*Πίνακας 13: Τα στάδια της έρευνας για τη Δ τάξη*

Συνέντευξη Δ (pre) Ομάδες: Πειραματική /Ελέγχου	2 διδακτικές ώρες
Παρέμβαση Εικαστικά Δ Ερωτηματολόγιο (pre test) Κεφάλαιο Αντιθέσεις Ερωτηματολόγιο (post test)	1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα
Παρέμβαση Ιστορία Δ Ερωτηματολόγιο (pre test) Κεφάλαιο Οι Αρχαίοι Θεοί Ερωτηματολόγιο (post test)	1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα
Παρέμβαση Μελέτη του Περιβάλλοντος Δ Ερωτηματολόγιο (pre test) Κεφάλαιο Πολιτισμός και Αθλητισμός Ερωτηματολόγιο (post test)	1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα
Παρέμβαση Μελέτη του Περιβάλλοντος Δ Ερωτηματολόγιο (pre test) Κεφάλαιο Φροντίζω το σώμα μου Ερωτηματολόγιο (post test)	1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα
Συνέντευξη Δ (post)	2 διδακτικές ώρες

-Για την Στ τάξη

Πίνακας 14: Τα στάδια της έρευνας για την ΣΤ τάξη

Συνέντευξη ΣΤ (pre) Ομάδες: Πειραματική /Ελέγχου	2 διδακτικές ώρες
Παρέμβαση Γεωγραφία ΣΤ Ερωτηματολόγιο (pre test) Κεφάλαιο Το Ηλιακό Σύστημα Ερωτηματολόγιο (post test)	1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα
Παρέμβαση Εικαστικά ΣΤ Ερωτηματολόγιο (pre test) Κεφάλαιο Μουσείο-Σχολείο Ερωτηματολόγιο (post test)	1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα
Παρέμβαση Θρησκευτικά ΣΤ Ερωτηματολόγιο (pre test) Κεφάλαιο Οι Εβραίοι στην συναγωγή Ερωτηματολόγιο (post test)	1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα
Παρέμβαση Ιστορία ΣΤ Ερωτηματολόγιο (pre test) Κεφάλαιο Φιλελληνισμός Ερωτηματολόγιο (post test)	1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα 1 διδακτική ώρα
Συνέντευξη ΣΤ (post)	2 διδακτικές ώρες

## **6.10 Σχεδιασμός των παρεμβάσεων**

Ο σχεδιασμός των παρεμβάσεων κάθε φορά εξυπηρετεί ανάγκες που αφορούν στην εγκυρότητα και την αξιοπιστία της έρευνας. Γι' αυτό το λόγο σχεδιάστηκαν για κάθε τάξη οι παρεμβάσεις, οι οποίες αφορούσαν συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο και κεφάλαιο.

Σε κάθε παρέμβαση διατηρήθηκε κοινή η φάση ευαισθητοποίησης και η φάση αξιολόγησης. Διαφοροποίηση υπήρξε ως προς τη φάση υλοποίησης όπου η Πειραματική Ομάδα αξιοποίησε το διαδικτυακό υλικό των μουσείων ενώ η Ομάδα Ελέγχου το σχολικό εγχειρίδιο.

Για να σχεδιαστούν οι παρεμβάσεις λήφθηκαν υπ' όψη τα δεδομένα από την επεξεργασία των αρχικών ερωτηματολογίων και έγιναν οι ανάλογες προσαρμογές ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των συγκεκριμένων μαθητών/τριών.

### **6.10.1 Βασικά χαρακτηριστικά τής παρέμβασης**

Η παρέμβαση στηρίχτηκε σε απόψεις που προκύπτουν από τις σύγχρονες θεωρίες μάθησης στο Σχολείο και το Μουσείο. Κυρίαρχο ρόλο έχουν οι εφαρμογές των ΤΠΕ, ως ένα πολύ ελκυστικό και οικείο μέσο για τους μαθητές και τις μαθήτριες.

Οι κοινές παραδοχές –κατευθυντήριες αρχές στις οποίες βασίστηκε η παρέμβαση είναι οι εξής:

-Η μάθηση είναι πρωταρχικά μια κοινωνική δραστηριότητα η οποία απαιτεί την ενεργητική και εποικοδομητική συμμετοχή κάθε μαθητή/τριας.

-Οι άνθρωποι μαθαίνουν καλύτερα όταν συμμετέχουν σε αυθεντικές δραστηριότητες, που έχουν νόημα για την καθημερινή ζωή και που τους επιτρέπουν να αναπτύξουν τις δυνατότητές τους. Οι αυθεντικές δραστηριότητες σχετίζονται με τον πραγματικό κόσμο, επεκτείνονται σε ποικίλες θεματικές ενότητες, παρέχουν πολλαπλές πηγές πληροφοριών, προωθούν τους πολλαπλούς τρόπους αντίληψης και ερμηνείας και την καλλιέργεια δεξιοτήτων (Lombardi 2007, Reeves et al., 2002). Η αξιοποίηση των ΤΠΕ μπορεί να υποστηρίξει τέτοιου τύπου δραστηριότητες.

-Η αξιοποίηση του επιλεχθέντος υλικού σύμφωνα με τις σύγχρονες παιδαγωγικές αντιλήψεις (κεφ. 3). Αν και πρόκειται για εφαρμογές με διαφορετικά χαρακτηριστικά ο ίδιος τρόπος αντιμετώπισης είναι αναγκαίος προκειμένου να αναδειχτούν τα μαθησιακά αποτελέσματα στα οποία μπορεί να οδηγήσουν.

-Η διαφοροποίηση των ρόλων μαθητών/τριών και εκπαιδευτικών στο νέο εκπαιδευτικό τοπίο, το οποίο ευνοείται και από την αξιοποίηση των ΤΠΕ: Οι εκπαιδευτικοί δεν κατέχουν τον κεντρικό ρόλο του μοναδικού κατόχου και αποκλειστικού ρυθμιστή της επικοινωνιακής και μαθησιακής διαδικασίας (Σολομωνίδου, 2002) αλλά υιοθετούν τον ρόλο του καθοδηγητή, του υποστηρικτή (scaffolder), του διαμεσολαβητή (Δημητριάδης, 2015).

**Πίνακας 15:Ρόλος και Ενέργειες Εκπαιδευτικών και μαθητών/τριών στο νέο πλαίσιο μάθησης**

<b>Ρόλος /Ενέργειες εκπαιδευτικού</b>	<b>Ρόλος /Ενέργειες μαθητών/τριών</b>
Δρα ως Σύμβουλος, Συντονιστής και όχι ως παρουσιαστής.	Αποκτούν ενεργητικό ρόλο στην μαθησιακή τους πορεία.
Λειτουργεί ως διαμεσολαβητής στην οικοδόμηση της γνώσης.	Αποκτούν πρόσβαση σε υλικό –πηγές και πληροφορίες.
Σχεδιάζει την μαθησιακή εμπειρία.	Συμμετέχουν σε δραστηριότητες.
Αποτελεί συνεργάτη της ομάδας των μαθητών/τριών.	Επικοινωνούν και συνεργάζονται ως μέλη μιας ομάδας.
Θέτει ερωτήματα χωρίς να προσφέρει τις απαντήσεις.	Επεξεργάζονται ερωτήματα και αναζητούν απαντήσεις.
Βοηθάει στην ανάδειξη των πολλών πτυχών ενός θέματος.	Διαχειρίζονται τα θέματα από πολλές σκοπιές.

Γι' αυτό και στη συγκεκριμένη παρέμβαση:

- Προτιμήθηκε η συνεργατική μάθηση, και, σύμφωνα με τις αρχές της, τα παιδιά εργάστηκαν σε ομάδες των 3 ή 4 ατόμων και στις δύο ομάδες, Πειραματική και Ελέγχου. Σε σχέση με τη δημιουργία των ομάδων, επειδή η ερευνήτρια εκπαιδευτικός δεν ήταν η εκπαιδευτικός της τάξης διατηρήθηκαν οι ομάδες όπως ήταν ήδη διαμορφωμένες από τις εκπαιδευτικούς των τάξεων. Όπως έχει ήδη αναφερθεί,

βασικό κριτήριο για τη σύνθεσή τους αποτέλεσε αρχικά η ανομοιογένεια ως προς το φύλο και την επίδοση (πολύ καλή, μέτρια, χαμηλή), λήφθηκαν όμως υπόψη και οι προτιμήσεις των παιδιών. Η σύνθεση των ομάδων παρέμεινε η ίδια από την αρχή μέχρι το τέλος της παρέμβασης.

Στην Πειραματική κάθε ομάδα εργάστηκε μπροστά στο δικό της υπολογιστή για να συμπληρώσει το δικό της Φύλλο Εργασίας.

-Αξιοποιήθηκαν Φύλλα Εργασίας τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί πολύ στις εργασίες των σχολικών ομάδων ειδικά στον χώρο του μουσείου αλλά και κατά την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία. Παρ' όλο που μερικοί υποστηρίζουν ότι μπορούν να περιορίσουν την εμπειρία στο χώρο του Μουσείου όταν διεκδικούν όλο τον χρόνο μιας επίσκεψης, φυσικής ή εικονικής (G. Durbin, στο Hooper Greenhill, 1999: 92-98) τα καλά δομημένα Φύλλα Εργασίας βοηθούν στην εξυπηρέτηση πολλών και ποικίλων στόχων. Μπορούν να στρέψουν την προσοχή των μαθητών/τριών προς τα αντικείμενα, να κεντρίσουν την περιέργειά τους για το χώρο. Ειδικά στο πλαίσιο της συγκεκριμένης εκπαιδευτικής παρέμβασης, τα Φύλλα εργασίας περιελάμβαναν δραστηριότητες ανοικτού τύπου, δημιουργικές, διερευνητικές για την ενεργό εμπλοκή των μαθητών/τριών στη μαθησιακή διαδικασία (Κόμης et al. 2007, Χαλκιά 2002).

- Αξιοποιήθηκαν οι προϋπάρχουσες γνώσεις και ιδέες των μαθητών/τριών.

-Οι στόχοι των διδακτικών προτάσεων ήταν συμβατοί με το ΑΠΣ-ΔΕΠΠΣ του κάθε γνωστικού αντικειμένου (Π.Ι., 2003).

-Κάθε διδακτική πρόταση ακολούθησε κοινή πορεία. Περιελάμβανε τρία διαφορετικά στάδια κατά τα οποία οι μαθητές/τριες παρωθούνταν να εμπλακούν ενεργητικά και δημιουργικά μέσα από κατάλληλα σχεδιασμένες δραστηριότητες, ανεξάρτητα από το μέσο που χρησιμοποιήθηκε (ψηφιακό υλικό ή σχολικό εγχειρίδιο) ή το είδος της εφαρμογής.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, μέσα από τις δραστηριότητες προωθήθηκαν:

- Η ενεργητική μάθηση μέσα σε μια διαδικασία αλληλεπίδρασης.
- Η πολλαπλή νοημοσύνη.
- Η εργασία σε ομάδες, η συνεργασία μεταξύ των μαθητών/τριών.
- Η παρατήρηση και η έρευνα.
- Η δημιουργική σκέψη.
- Η αποκλίνουσα νόηση.

- Τα κίνητρα μάθησης, η ενθάρρυνση και η αυτοβελτίωση.
- Η ανάπτυξη των επικοινωνιακών δεξιοτήτων.
- Η άντληση γνώσεων και χρήσιμων πληροφοριών μέσα από εναλλακτικές μορφές πληροφόρησης, από διάφορες πηγές και με διάφορους τρόπους.
- Η ενεργός συμμετοχή των μαθητών/τριών με συζήτηση-αντιπαράθεση απόψεων, έρευνα, κριτική και δημιουργική επεξεργασία και δράση.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες:

- Επισκέφθηκαν ιστοσελίδες μουσείων και χειρίστηκαν εφαρμογές.
- Συζήτησαν, αναζήτησαν και επεξεργάστηκαν πληροφορίες.
- Ερεύνησαν διάφορα είδη κειμένων για συγκέντρωση πληροφοριών.
- Συγκέντρωσαν υλικό.
- Ζωγράρισαν, έκαναν εικαστικές συνθέσεις με απλά υλικά.
- Συμμετείχαν σε δραματοποιήσεις και παιχνίδια ρόλων<sup>34</sup>.
- Παρήγαγαν δικά τους κείμενα.

Στη φάση της αξιολόγησης έγιναν ανακεφαλαιωτικές δραστηριότητες και συζήτηση με τα παιδιά κάθε τμήματος σε σχέση και με τη διαδικασία: τι έμαθαν, πώς το έμαθαν, τι άλλο θα ήθελαν να μάθουν, πώς εργάστηκαν, τι άρεσε/δεν άρεσε από την παρέμβαση, ποιο μουσείο θα ήθελαν να επισκεφτούν από κοντά, τι θα ήθελαν να αλλάξουν την επόμενη φορά.

### **6.10.2 Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας**

Οι μαθητές/τριες στην Πειραματική Ομάδα δε διδάχτηκαν τα συγκεκριμένα κεφάλαια με τον προτεινόμενο από το σχολικό εγχειρίδιο τρόπο προκειμένου να υλοποιηθεί η παρέμβαση με το μουσειακό υλικό.

Για αυτές τις ομάδες δεν ήταν η πρώτη φορά που επεξεργάζονταν κάποια ενότητα με τη βοήθεια εφαρμογών ΤΠΕ. Ήταν όμως η πρώτη φορά που αξιοποίησαν μουσειακές ιστοσελίδες και εφαρμογές με τέτοιο τρόπο, σύμφωνα με όσα ειπώθηκαν από τις εκπαιδευτικούς και τους/τις μαθητές/τριες στην σχετική εισαγωγική συζήτηση.

---

<sup>34</sup> Η αξιοποίηση τεχνικών της Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση ενεργοποιεί τα παιδιά και τα βοηθάει να αναπτύξουν ποικίλες δεξιότητες (Αλκίησις, 1996).

## 6.11 Η φάση της πραγματοποίησης των παρεμβάσεων

Αρχικά έγινε η γνωριμία με τους μαθητές και τις μαθήτριες κάθε τμήματος και η ενημερωτική συζήτηση σχετικά με το χαρακτήρα της παρέμβασης. Διευκρινίστηκε ότι η συμμετοχή τους δεν ήταν επιβεβλημένη αλλά εκούσια.

Καθορίστηκε το γενικό πλαίσιο και έγινε υπενθύμιση των κανόνων που ρυθμίζουν τις σχέσεις εκπαιδευτικού και μαθητών αλλά και των μαθητών μεταξύ τους.

Στην πρώτη συνάντηση στη σχολική αίθουσα πραγματοποιήθηκαν οι συνεντεύξεις με τους μαθητές/τριες κάθε τμήματος. Για να προληφθούν δυσφορίες σχετικά με την ύπαρξη μαγνητόφωνου καταγραφής διευκρινίστηκε ότι θα γίνει γραπτή καταγραφή για κάθε μαθητή/τρια.

Στη συνέχεια κατά την διάρκεια της παρέμβασης για κάθε γνωστικό αντικείμενο η διαδικασία έχει ως εξής:

Οι μαθητές/τριες συμπλήρωσαν στη σχολική αίθουσά τους τα αρχικά ερωτηματολόγια (pre-test) ατομικά.

Η Πειραματική Ομάδα επεξεργάστηκε το θέμα αξιοποιώντας το μουσειακό υλικό ενώ η Ομάδα Ελέγχου το σχολικό εγχειρίδιο.

Η εκπαιδευτική παρέμβαση υλοποιήθηκε:

- για την Πειραματική Ομάδα στην αίθουσα υπολογιστών όπου οι μαθητές/τριες όπου οι μαθητές/τριες εργάζονται σε ομάδες των 3-4 ατόμων μπροστά από το δικό τους υπολογιστή. Το εργαστήριο του Σχολείου διαθέτει 11 υπολογιστές και προτζέκτορα.

-για την Ομάδα Ελέγχου στη σχολική αίθουσα η οποία διαθέτει διαδραστικό πίνακα.

Στην τελευταία συνάντηση οι μαθητές/τριες κάθε τμήματος συμπλήρωσαν τα τελικά ερωτηματολόγια (post-test).

Οι τελικές συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν μετά από περίπου δύο μήνες.

Χρησιμοποιήθηκαν τα ίδια εργαλεία και η διαδικασία έγινε με τον ίδιο τρόπο.

Κατά την υλοποίηση της παρέμβασης η ερευνήτρια είχε το γενικό συντονισμό και παρωθούσε τους μαθητές και τις μαθήτριες να συμμετέχουν, να συζητούν, να διατυπώνουν ερωτήσεις, να αλληλεπιδρούν με το υλικό. Παρείχε στήριξη και βοήθεια όποτε χρειαζόταν, φρόντιζε για την καλή λειτουργία των ομάδων. Τα παιδιά – μέλη κάθε ομάδας εναλλάσσονταν σε ρόλους: χειριστής, γραμματέας, συντονιστής, εκπρόσωπος.

Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής γινόταν και η καταγραφή των αντιδράσεων των μαθητών/τριών με βάση το Εργαλείο 2 (βλ. Β μέρος, Κεφ. 9 και Παράρτημα).

Κάποιες φορές δεν ακολουθήθηκε ο αρχικός προγραμματισμός λόγω απρόοπτων γεγονότων, όπως διακοπές της ΔΕΗ, προβλήματα με τους υπολογιστές στο εργαστήριο.

## **6.12 Κωδικοποίηση και Επεξεργασία των δεδομένων<sup>35</sup>**

Για να είναι πιο ολοκληρωμένη η κωδικοποίηση και η επεξεργασία των δεδομένων για κάθε Ομάδα/τμήμα έγιναν τα εξής:

### **6.12.1 Κωδικοποίηση και Επεξεργασία των δεδομένων για το Εργαλείο 1<sup>36</sup>**

Για το Εργαλείο 1 – Ερωτηματολόγιο στα γνωστικά αντικείμενα οι απαντήσεις ομαδοποιήθηκαν και κωδικοποιήθηκαν σε κλίμακα με τρεις κατηγορίες:

1. Ολοκληρωμένες απαντήσεις,
2. Ενδιάμεσες (Ασαφείς, Ελλιπείς, Εν μέρει σωστές) απαντήσεις και
3. Λάθος απαντήσεις και για όσους/ες δήλωσαν άγνοια ή δεν έδωσαν καμία απάντηση (Δεν Ξέρω, Δεν Απαντώ).

*Ολοκληρωμένη* θεωρήθηκε η απάντηση η οποία περιλαμβάνει πλήρη εξήγηση μιας έννοιας με κατανοητό λόγο κι ας παρουσιάζει λάθη ως προς τη διατύπωση.

Όταν πρόκειται για καταγισμό ιδεών –συμπλήρωση λέξεων/φράσεων, επεξήγηση έννοιας η Ολοκληρωμένη απάντηση περιλαμβάνει λέξεις -περισσότερες από 9 στον αριθμό, οι οποίες προσεγγίζουν το θέμα με σφαιρικότητα και καταγράφουν τις όποιες διαφορετικές διαστάσεις του.

- Ενδεικτικά παραδείγματα

-από τη Δ τάξη

Ο καταγισμός ιδεών για την έννοια «*Αντιθέσεις*» (Εικαστικά) περιλαμβάνει ζευγάρια αντίθετων λέξεων και τουλάχιστον τέσσερις σχετικές έννοιες, π.χ. χρώματα, συναισθήματα, χαρακτηριστικά, διαφορετικό, μαύρο-άσπρο, χαρά-λύπη, πρωί-βράδυ, ψηλός-κοντός, φως-σκοτάδι, αγάπη-μίσος, πόλεμος-ειρήνη, ζωή-θάνατος.

<sup>35</sup> Η κωδικοποίηση και η επεξεργασία των στοιχείων για κάθε Εργαλείο βρίσκονται στο Παράρτημα.

<sup>36</sup> Ενδεικτικές εργασίες για το Εργαλείο 1 Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένες από μαθητές/τριες κατά τάξη και γνωστικό αντικείμενο, Πίνακες με την Ατομική Επίδοση Μαθητών κατά τάξη και γνωστικό αντικείμενο για Πειραματική και Ομάδα Ελέγχου υπάρχουν στο Παράρτημα.



Στην Ερώτηση «*Γιατί οι Αρχαίοι Έλληνες έδιναν ανθρώπινα χαρακτηριστικά στους θεούς και τις θεές;*» (Ιστορία) περιλαμβάνονται απαντήσεις, όπως: «... μπορούν να έχουν κάτι από τα χαρακτηριστικά τους και να τους καταλαβαίνουν πιο πολύ», «...νιώθουν ότι τους μοιάζουν και αποκτούν κάτι από τις δικές τους ιδιότητες».

-από την ΣΤ τάξη

Στον καταγισμό ιδεών για το «*Ηλιακό Σύστημα*» (Γεωγραφία) περιλαμβάνονταν απαντήσεις που αναφέρονταν σε ουράνια σώματα και τα χαρακτηριστικά τους, την προσπάθεια εξερεύνησης του διαστήματος και συναισθήματα., όπως π.χ.: Ήλιος, πλανήτες, δορυφόροι, γαλαξίες, NASA, διάστημα, αστέρια, κομήτες, κινήσεις ουράνιων σωμάτων (περιστροφή, περιφορά), εξερεύνηση, φως, ζωή, σκοτάδι, αποστολές, αστροναύτες, διαστημόπλοια, σύμπαν, φόβος, περιέργεια, έκπληξη, θαυμασμός, μυθολογία.

Για την Ερώτηση «*Γνωρίζεις πώς έχουν τιμηθεί οι Φιλέλληνες από το ελληνικό κράτος;*» (Ιστορία) περιλαμβάνονταν απαντήσεις όπως «Βρίσκουμε τα ονόματά τους σε δρόμους, πλατείες, αγάλματα και σε κείμενα που γράφτηκαν τότε και πιο μετά.», «Τους τιμάμε γιατί τους θυμόμαστε μέσα από γραπτά και τα αγάλματα ή τους δρόμους που έχουν το όνομά τους», «Φτιάχτηκαν αγάλματα, πλατείες έχουν το όνομά τους και οι ιστορίες τους γράφτηκαν για τις μάθουν όλοι.».

**Ενδιάμεση** θεωρήθηκε η απάντηση η οποία είναι **Ασαφής – Ελλιπής ή Εν μέρει Σωστή** και δεν κατάφερε να αποδώσει πλήρως την εξεταζόμενη έννοια ή το υπό διερεύνηση γεγονός. Για τον καταγισμό ιδεών -συμπλήρωση λέξεων/φράσεων, επεξήγηση έννοιας η Ενδιάμεση απάντηση περιλαμβάνει έως 8 λέξεις.

- Ενδεικτικά Παραδείγματα

-για τη Δ τάξη

Στην Ερώτηση «*Γιατί οι Ολυμπιακοί αγώνες θεωρούνταν πολύ σημαντικό αθλητικό και πολιτιστικό γεγονός;*» (Μελέτη του Περιβάλλοντος) «Γιατί συγκεντρώνονταν πολλοί άνθρωποι που αγωνίζονταν.», «Γιατί οι αθλητές ήθελαν να αγωνιστούν.».

Για την Ερώτηση «*Για ποιο λόγο χρειάζεται να φροντίζουμε το σώμα μας;*» (Μελέτη του Περιβάλλοντος) ενδεικτικές απαντήσεις αποτελούν οι εξής: «για να είμαστε καλά.», «για να είμαστε όμορφοι.», «για να νιώθουμε καλά.», «..για να είμαστε δυνατοί».

-για την Στ τάξη

Στον καταγισμό ιδεών για την «*Εβραϊκή Θρησκεία*» (Θρησκευτικά) οι απαντήσεις περιείχαν καταγραφές που αφορούσαν περισσότερο σε γενικές αναφορές για τη

θηρσκειά, όπως πίστη, λατρεία, Θεός, ιερά βιβλία, φανατισμός αλλά και κάποιες πιο εστιασμένες π.χ. διώκτης, γιορτές/Πεσάχ, ναός/συναγωγή, λυχνίες, πέραςμα, Ολοκαύτωμα.

Στην Ερώτηση «Να ζωγραφίσεις το Ηλιακό σύστημα.» (Γεωγραφία) οι ζωγραφιές των μαθητών/τριών αφορούσαν σε ελλιπείς απεικονίσεις με λιγότερους από τους 8 πλανήτες, τοποθετημένους σε λάθος θέσεις και χωρίς αναγραφή όλων των ονομάτων.

Σε κάθε άλλη περίπτωση η απάντηση θεωρήθηκε **Λάθος**. Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται και οι απαντήσεις **Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ**.

- Ενδεικτικές απαντήσεις

-για τη Δ τάξη

Στην Ερώτηση «Γιατί οι Ολυμπιακοί αγώνες θεωρούνταν πολύ σημαντικό αθλητικό και πολιτιστικό γεγονός;» (Μελέτη του Περιβάλλοντος) περιλαμβάνονταν απαντήσεις, όπως: «Είχαν 5 διαφορετικά χρώματα σε στεφάνια.» «Γιατί στους Ολυμπιακούς αγώνες παίρνουν βραβεία και περνάνε καλά.».

-για την Στ τάξη

Για τον καταγιισμό ιδεών για την έννοια «Φιλελληνισμός» (Ιστορία) οι απαντήσεις ήταν με ελάχιστες καταγραφές –μέχρι 3 λέξεις όπως όπλα, αγώνας, ήρωες, αίμα, θάνατος, απελευθέρωση, μάχες, επανάσταση.

Προκειμένου να μπορέσουμε να επεξεργαστούμε τα δεδομένα, χρησιμοποιήθηκε για κάθε κατηγορία και αριθμητική κλίμακα με την εξής κωδικοποίηση:

**Ολοκληρωμένη απάντηση** = 2 μονάδες

**Ενδιάμεση –Ασαφής/Ελλιπής/Εν Μέρει Σωστή απάντηση** = 1 μονάδα

**Απάντηση Λάθος και Δεν Ξέρω, Δεν Απαντώ** = 0 μονάδες

Η επεξεργασία των στοιχείων έγινε στο πρόγραμμα Excel.

Για την σύγκριση των αποτελεσμάτων πριν και μετά την παρέμβαση αλλά και μεταξύ των δύο Ομάδων, χρησιμοποιείται ο Μ.Ο. επίδοσης κάθε μαθητή/τριας αλλά και κάθε Ομάδας. Ο Μ.Ο. κάθε ομάδας προκύπτει από την διαίρεση του αθροίσματος των μονάδων που συγκέντρωσαν οι απαντήσεις ως Ολοκληρωμένες-Ελλιπείς-Λάθος με τον αριθμό των μαθητών/τριών.

### **6.12.2 Κωδικοποίηση και Επεξεργασία των δεδομένων για το Εργαλείο 2<sup>37</sup>**

Για το Εργαλείο 2 και την Καταγραφή των αντιδράσεων των παιδιών κατά τη διάρκεια της παρέμβασης η ερευνήτρια εκπαιδευτικός κατέγραφε το βαθμό ενεργοποίησης κάθε μαθητή/τριας στην όλη διαδικασία και τις δικές της παρατηρήσεις. Η κλίμακα βαθμολόγησης (1=ΝΑΙ, 0=ΟΧΙ) έγινε προκειμένου να υπολογιστεί ο Μέσος Όρος συμμετοχής στη διαδικασία και αλληλεπίδρασης με την ομάδα και το υλικό (διαδικτυακή μουσειακή εφαρμογή για την ΠΟ, σχολικό εγχειρίδιο για την ΟΕ).

### **6.12.3 Κωδικοποίηση και Επεξεργασία των δεδομένων για το Εργαλείο 3<sup>38</sup>**

Για το Εργαλείο 3 –Συνέντευξη και την καταγραφή των απαντήσεων χρησιμοποιήθηκαν διαγράμματα σε μορφή στήλης. Οι απαντήσεις πριν την παρέμβαση αναλύθηκαν στο πρώτο διάγραμμα ενώ οι απαντήσεις -δύο μήνες μετά την ολοκλήρωση της παρέμβασης- στο δεύτερο.

Οι κατηγορίες των απαντήσεων ομαδοποιήθηκαν σύμφωνα με τις απαντήσεις των μαθητών/τριών.

Για να εξυπηρετηθούν οι ανάγκες της συγκεκριμένης έρευνας η ανάλυση των δεδομένων για το Εργαλείο 3 παρουσιάστηκε τελευταία για να είναι περισσότερο σαφής η όποια διαφοροποίηση σε απόψεις και στάσεις για μαθητές και μαθήτριες.

---

<sup>37</sup> Οι πίνακες με τα δεδομένα για το Εργαλείο 2 βρίσκονται στο Παράρτημα.

<sup>38</sup> Ενδεικτικές απαντήσεις μαθητών/τριών για το Εργαλείο 3 Ερωτηματολόγιο κατά τάξη και Ομάδα - Πειραματική και Ελέγχου, υπάρχουν στο Παράρτημα.





## 7. Εκπαιδευτική παρέμβαση Δ τάξης

### 7.1 Γνωστικό αντικείμενο Εικαστικά

Για το γνωστικό αντικείμενο Εικαστικά στη Δ τάξη επιλέχτηκε από την Ενότητα Β Από τη φύση και το περιβάλλον του ανθρώπου το **Κεφάλαιο Β1 : Αντιθέσεις (45 λεπτά)** το οποίο συσχετίστηκε με υλικό από την Εθνική Πινακοθήκη - Μουσείο Αλεξάνδρου Σούτζου για την Πειραματική Ομάδα.

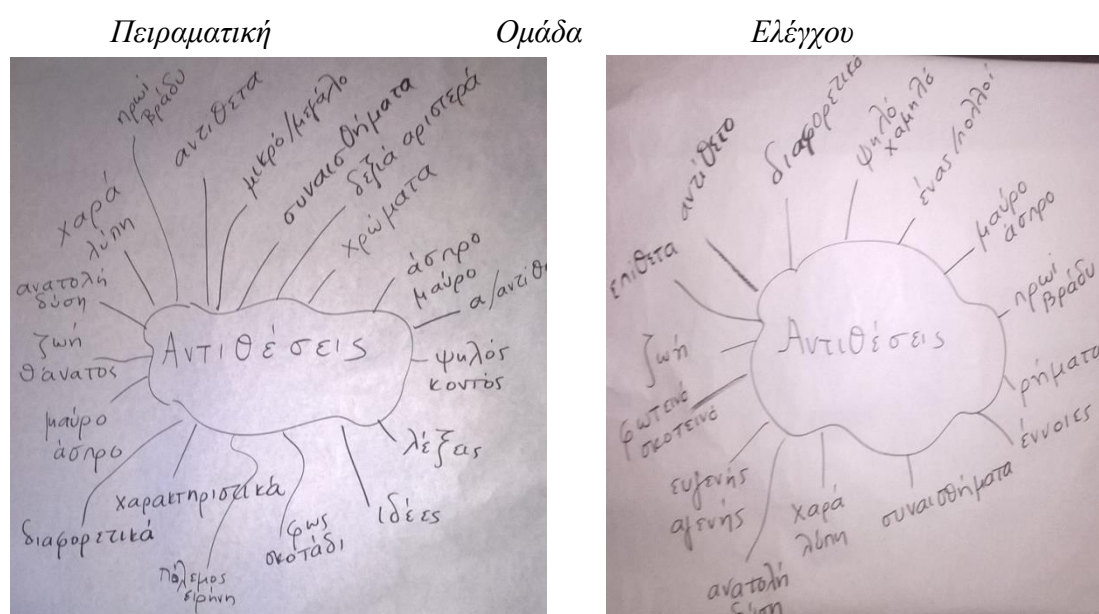
#### 7.1.1 Περιγραφή της διδακτικής πρότασης για την ΠΟ και την ΟΕ

##### Κεφάλαιο Β1: Αντιθέσεις (45 λεπτά)

Βασική επιδίωξη είναι οι μαθητές/τριες να παρατηρήσουν έργα τέχνης και να εντοπίσουν αντιθέσεις, να εξοικειωθούν με τη συνύπαρξη των αντιθέσεων, να δημιουργήσουν τα δικά τους έργα με ζευγάρια αντιθέτων.

Στη φάση Ευαισθητοποίησης (10λ.) η ερευνήτρια εκπαιδευτικός συζητά με τους μαθητές και τις μαθήτριες της τάξης για το θέμα. Κολλάει σε εμφανές σημείο χαρτί του μέτρου και μέσα σε κύκλο γράφει τη φράση «Αντιθέσεις». Οι μαθητές σχολιάζουν τα έργα και συμπληρώνουν στο χαρτί του μέτρου σκέψεις και ιδέες.

Μ' αυτόν τον τρόπο καταγράφονται οι προϋπάρχουσες γνώσεις των μαθητών και στρέφεται το ενδιαφέρον στο συγκεκριμένο θέμα.



Εικόνα 16: Καταγραφή και σκέψεων και ιδεών για την έννοια «Αντιθέσεις»

Στη φάση Υλοποίησης ( 25 λ.)

- Στο σχολικό εργαστήριο οι μαθητές της ΠΟ σε ομάδες περιηγούνται στην ιστοσελίδα της Εθνικής Πινακοθήκης. Αρχικά παρατηρούν έργα ζωγράφων και εντοπίζουν τις όποιες αντιθέσεις. Εστιάζουν σε έργα και συζητούν για τον ζωγράφο Γιάννη Τσαρούχη. Αναζητούν πληροφορίες για να συμπληρώσουν το φύλλο εργασίας στο ψηφιακό υλικό <http://www.nationalgallery.gr/site/content.php?ofepmas=2><sup>39</sup>



Εικόνα 17: Υλικό Εθνικής Πινακοθήκης Δ τάξης –Αντιθέσεις

- Οι μαθητές/τριες της ΟΕ παρατηρούν και σχολιάζουν τις εικόνες στο βιβλίο, καταγράφουν τις απόψεις τους, προβληματίζονται για τα ζητήματα που σχετίζονται με το θέμα, συμπληρώνουν τις εργασίες.



Εικόνα 18: Υλικό βιβλίου Εικαστικών Δ τάξης –Αντιθέσεις

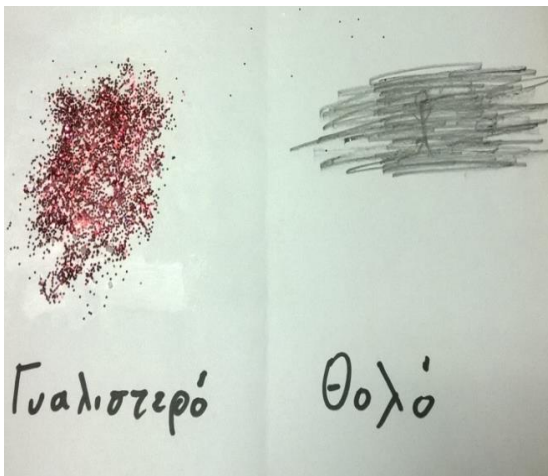
Στη φάση αξιολόγησης (10λ.) οι μαθητές/τριες στις ομάδες τους δημιουργούν τα δικά τους έργα. Ενδεικτικά:

<sup>39</sup> Η συγκεκριμένη διασύνδεση οδηγούσε στο χώρο της Πινακοθήκης με έργα σύγχρονων ζωγράφων. Μετά την ανακατασκευή της ιστοσελίδας οδηγεί στην αρχική σελίδα της Πινακοθήκης.

Πειραματική Ομάδα



Ομάδα Ελέγχου



Εικόνα 19 : Παραγόμενα μαθητών/τριών –Ενδεικτικά



### 7.1.2 Επεξεργασία δεδομένων Πειραματική Ομάδα Δ1

Η επεξεργασία των δεδομένων ξεκίνησε με τις απαντήσεις που έδωσαν μαθητές και μαθήτριες στο Ερωτηματολόγιο, πριν (pre) και μετά (post) την παρέμβαση. Το ερωτηματολόγιο, αρχικό και τελικό, περιείχε ερωτήσεις ανοιχτού και μεικτού τύπου - καταγισμό ιδεών, γνώσης και έκφρασης μέσα από διάφορους τρόπους -Δραματική τέχνη.

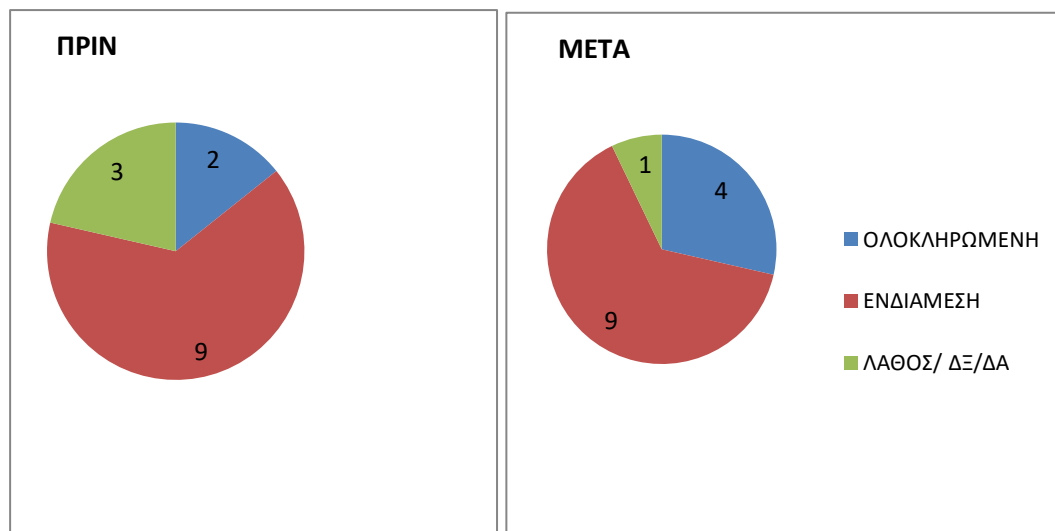
Καθώς το ερωτηματολόγιο περιείχε τις ίδιες ερωτήσεις, οι απαντήσεις πριν και μετά παρουσιάζονται μαζί και αξιολογούνται συγκριτικά και όχι χωριστά.

Πίνακας 16: Εργαλείο 1-Ερωτηματολόγιο για Εικαστικά Δ τάξης

Ερωτήσεις	Περιγραφή	Είδος ερωτήσεων
1 <sup>η</sup> ερώτηση	Καταγραφή λέξεων και σκέψεων για την λέξη <b>Αντιθέσεις</b>	Ανοιχτού τύπου
2 <sup>η</sup> ερώτηση	Τι γνωρίζεις για τον Γιάννη Τσαρούχη;	Κλειστού τύπου
3 <sup>η</sup> ερώτηση	Με ποιο τρόπο -λέξεις, φράσεις, κινήσεις, ήχους..-θα περιέγραφε καθένα από τα παρακάτω έργα;	Μεικτού τύπου

Ακολουθεί η επεξεργασία των δεδομένων:

-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις σκέψεις και συναισθήματα που έρχονται στο μυαλό σου όταν ακούς την λέξη «Αντιθέσεις».

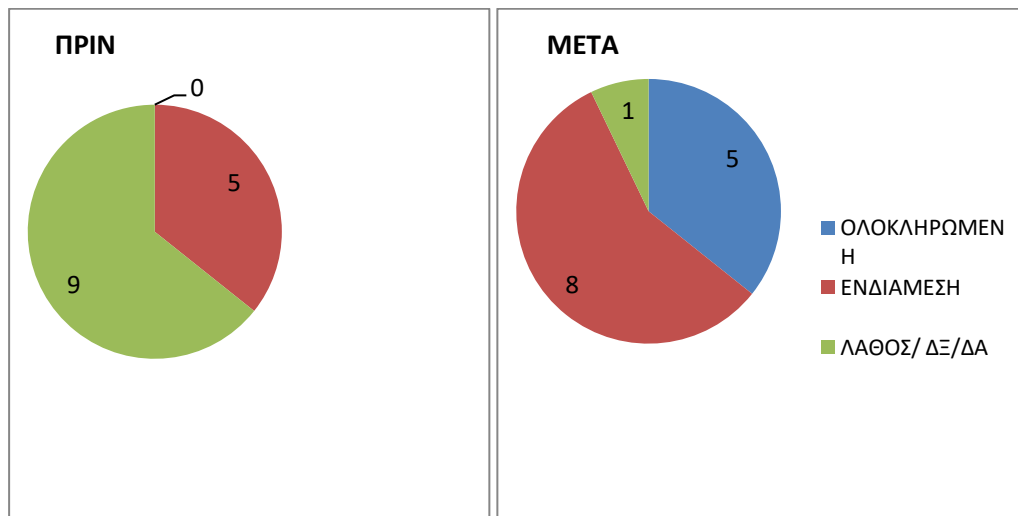


Σχήμα 3: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν δύο μαθητές/τριες καταγράφοντας τουλάχιστον δώδεκα λέξεις -οι περισσότερες αφορούσαν σε ζευγάρια αντίθετων λέξεων- και τουλάχιστον τέσσερις σχετικές έννοιες, π.χ. χρώματα, συναισθήματα, χαρακτηριστικά, διαφορετικό, μαύρο-άσπρο, χαρά-λύπη, πρωί-βράδυ, ψηλός-κοντός, φως-σκοτάδι, αγάπη-μίσος, πόλεμος-ειρήνη, ζωή-θάνατος.</li> <li>2. Οι περισσότεροι/ες (εννιά) έδωσαν απάντηση Ενδιάμεση της υποκατηγορίας ελλιπής / εν μέρει σωστή, γιατί κατέγραψαν έως οχτώ ζευγάρια λέξεων με αντίθετη σημασία.</li> <li>3. Υπήρχαν τρεις Λάθος απαντήσεις του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</li> </ol>
Μετά	<p>Υπάρχει διαφοροποίηση στις απαντήσεις των μαθητών/τριών:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σε τέσσερις με αναφορές σε συναισθήματα και έννοιες όπως διαφορά, αγάπη, στενοχώρια, άγχος, υπάρχουν παντού, αγάπη-μίσος, ήσυχος-ανήσυχος, αργός-γρήγορος, όμορφος-άσχημος,</li> <li>2. Οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση παρέμειναν εννέα και εμπλουτίστηκαν με έννοιες (διαφορετικό), συναισθήματα (λύπη-χαρά, ευτυχία-δυστυχία), ζευγάρια αντίθετων (φως-σκοτάδι, μέρα-νύχτα, άνοιξη-φθινόπωρο).</li> <li>3. Παρέμεινε μία Λάθος απάντηση του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</li> </ol> <p>Ο Μ.Ο.<sup>40</sup> των απαντήσεων των μαθητών/τριών, υψηλός και πριν την παρέμβαση (0,93) παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,28, η οποία ήταν μεγαλύτερη από την αντίστοιχη στην ΟΕ.</p>

<sup>40</sup> Για τον τρόπο υπολογισμού του Μ.Ο. βλ. και Κεφ. 6.12.1 Οι πίνακες με τιμές/ βαθμούς βρίσκονται στο Παράρτημα.

-Ερώτηση 2: Τι γνωρίζεις για τον Γιάννη Τσαρούχη;

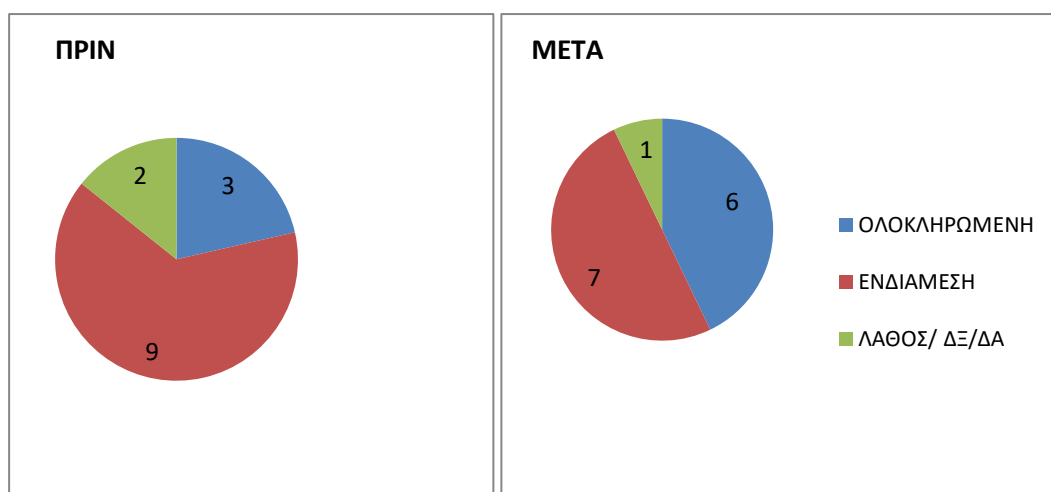


Σχήμα 4: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1. Δεν δόθηκε καμιά Ολοκληρωμένη απάντηση. Οι μαθητές/τριες έδειχναν ότι κάπου έχουν ακούσει το όνομα Τσαρούχης χωρίς να μπορούν να θυμηθούν τι ακριβώς ήταν αυτό.</p> <p>2. Πέντε μαθητές/τριες έδωσαν Ενδιάμεση απάντηση της υποκατηγορίας εν μέρει σωστή –ελλιπή αναφέροντας ότι ο Γιάννης Τσαρούχης ήταν ζωγράφος.</p> <p>3. Οι περισσότερες απαντήσεις ανήκαν στην κατηγορία Λάθος και ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε μεγάλη διαφοροποίηση των απαντήσεων, ποσοτική και ποιοτική:</p> <p>1. Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σε πέντε, όπου οι μαθητές κατέγραψαν ότι ο Γιάννης Τσαρούχης ήταν ζωγράφος και σκηνογράφος Έγιναν αναφορές στις σπουδές του σε Ελλάδα και εξωτερικό αλλά και στο δικό του Μουσείο π.χ. Ζωγράφιζε πίνακες και συνεργάστηκε και με θέατρα. Ζωγράφιζε και σκηνικά για το θέατρο. Είχε δικό του μουσείο για τα έργα του. Σπούδασε στο εξωτερικό. Απέκτησε δικό του μουσείο.</p> <p>2. Οι Ενδιάμεσες απαντήσεις μειώθηκαν σε οχτώ με βασική αναφορά στην ιδιότητά του ως ζωγράφου.</p> <p>3. Οι Λάθος απαντήσεις παρουσίασαν μεγάλη μείωση (οχτώ λιγότερες), πάλι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Η διαφοροποίηση των απαντήσεων και η διαφορά στην επίδοση των μαθητών/τριών πριν και μετά την παρέμβαση αποδεικνύει πόσο μπορεί να βοηθήσει η επαφή με το μουσειακό υλικό-πίνακες, όπως φαίνεται από την βελτίωση του Μ.Ο. κατά 0,92, αρκετά μεγαλύτερη από την αντίστοιχη στην ΟΕ.</p> <p>Το μουσείο μπορεί να προσφέρει καινούργιες εντυπώσεις χρησιμοποιώντας την νέα γλώσσα της εποχής, η οποία είναι ιδιαίτερα</p>

αγαπητή και κατανοητή, ειδικά από τα παιδιά (Καλούρη-Αντωνοπούλου & Κάσσαρης, 1998).
--

-Ερώτηση 3: Με ποιο τρόπο -λέξεις, φράσεις, κινήσεις, ήχους....- θα περιέγραφες κάθε πίνακα;



Σχήμα 5: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

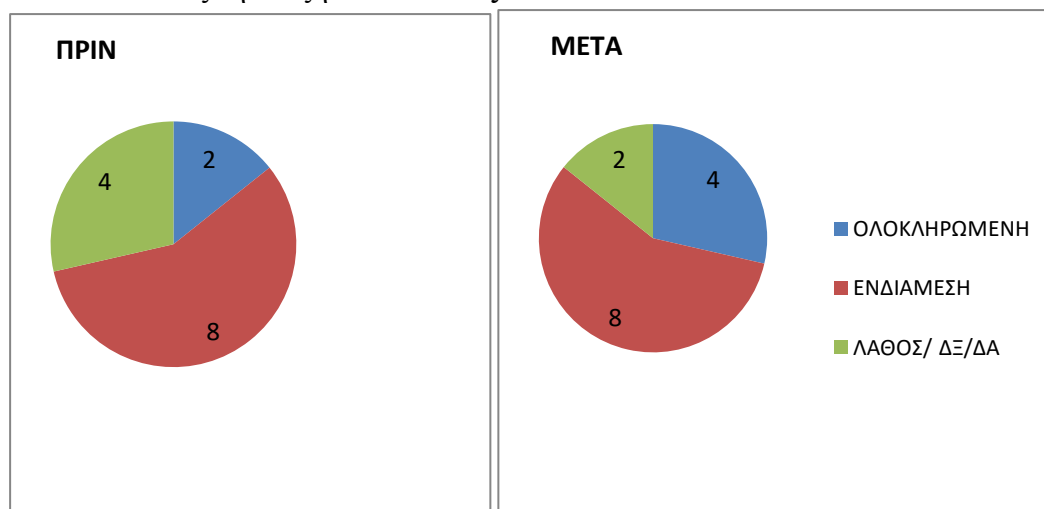
Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τρεις μαθητές/τριες όπου περιγράφουν εύστοχα τα δύο έργα ΚΑΦΕΝΕΙΟΝ ΤΟ ΝΕΟΝ πρωί και βράδυ χρησιμοποιώντας λέξεις, φράσεις, κινήσεις, ήχους, μυρωδιές. Για τον πρώτο πίνακα: μέρα, φως του ήλιου, παλιό κτίριο, καθαρό, άσπρο χρώμα, ανοιχτές πόρτες, παράθυρα στρογγυλά-τετράγωνα, πολλή ζέστη, δρόμος άδειος, ερημιά, καφενείο, τέντες μισάνοιχτες, ζάλη, σκιά. Για τον δεύτερο πίνακα: παλιό κτίριο, όμορφο, νύχτα, μεγάλα παράθυρα, καφενείο, πολλά φώτα, τραπέζια έξω, δροσιά, καρέκλες, ζωή, άνθρωποι που κάθονται και συζητάνε, παραγγέλνουν πορτοκαλάδα ή καφέ, λένε αστεία και παίζουν τάβλι.</p> <p>2. Οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες –εννέα, έδωσαν απαντήσεις που</p>
------	--

	<p>ανήκουν στην κατηγορία Ενδιάμεσες – ελλιπείς/εν μέρει σωστές καθώς παρέμειναν σε μια πολύ απλή μικρή περιγραφή π.χ. Για τον πρώτο πίνακα: κτίριο, φως, ήλιος, παράθυρα, δρόμος, ζέστη. Για τον δεύτερο πίνακα: κτίριο, βράδυ, φώτα, παράθυρα, άνθρωποι, τραπέζια.</p> <p>3. Οι δύο Λάθος απαντήσεις ήταν του τύπου Δεν Ξέρω.</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση παρουσιάστηκε βελτίωση –ποιοτική και ποσοτική των απαντήσεων:</p> <p>1.Αυξήθηκε ο αριθμός των μαθητών/τριών που έδωσαν Ολοκληρωμένη απάντηση σε έξι.</p> <p>2.Μειώθηκε και ο αριθμός των απαντήσεων της κατηγορίας Ενδιάμεση σε εφτά.</p> <p>3. Μειώθηκε ο αριθμός και των Λάθος απαντήσεων σε μία.</p> <p>Ο Μ.Ο. των επιδόσεων –υψηλός και πριν την παρέμβαση (1,07) παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,29 και είναι μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο στην ΟΕ.</p> <p>Η επαφή με τα έργα τέχνης βοηθάει τα παιδιά να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους, διεγείρουν την παρατηρητικότητα, οξύνουν την οπτική αντίληψη, καλλιεργούν την ευαισθησία και τελικά αφυπνίζουν το ενδιαφέρον τους (Κουτσομάλλης, 2006).</p>

**Συγκεντρωτικά**, για την παρέμβαση στο γνωστικό αντικείμενο των Εικαστικών οι επιδόσεις των μαθητών/τριών της ΠΟ, παρουσιάστηκε βελτίωση τόσο ποσοτική όσο και ποιοτική. Μετά την παρέμβαση καταγράφηκε μείωση των Λάθος απαντήσεων (έντεκα λιγότερες -από 14 σε 3) και ταυτόχρονη αύξηση των απαντήσεων της κατηγορίας των Ενδιάμεσων -εν μέρει σωστών/ελλιπών/ασαφών (1 περισσότερη-από 23 σε 24) και αύξηση των Ολοκληρωμένων απαντήσεων (10 περισσότερες -από 5 σε 15).

### 7.1.3 Επεξεργασία δεδομένων Ομάδα Ελέγχου Δ2

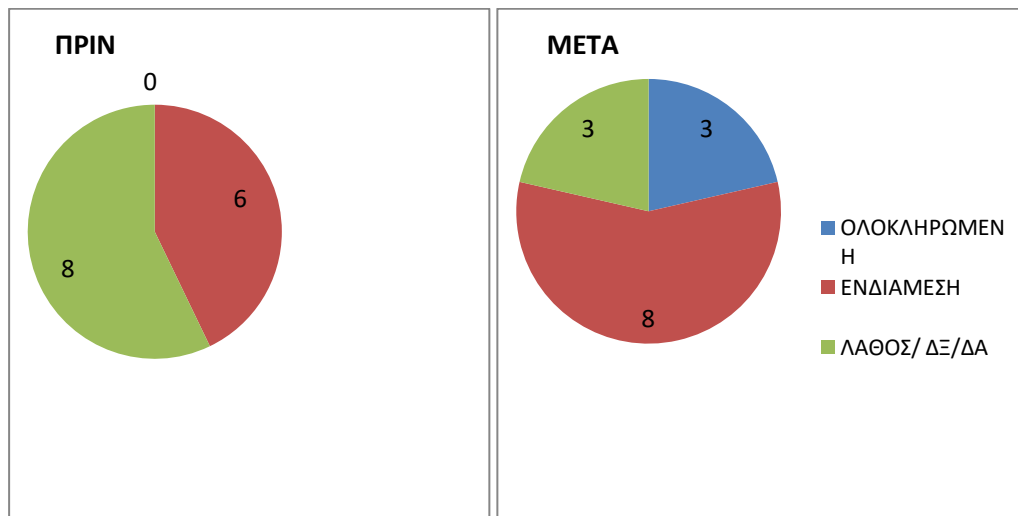
-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις σκέψεις και συναισθήματα που έρχονται στο μυαλό σου όταν ακούς την λέξη «Αντιθέσεις».



Σχήμα 6: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν δύο μαθητές/τριες περιλαμβάνοντας τουλάχιστον δώδεκα λέξεις –οι περισσότερες αφορούσαν εκτός από ζευγάρια αντίθετων λέξεων και τουλάχιστον τέσσερις σχετικές έννοιες. Ενδεικτικά: ζωή, αντίθετο, διαφορετικό, χρώματα, συναισθήματα, χαρακτηριστικά, μαύρο-άσπρο, ένας-πολλοί, χαρά-λύπη, πρωί-βράδυ, ψηλό-χαμηλό, φωτεινό-σκοτεινό, φως-σκοτάδι, πόλεμος-ειρήνη, χαρά-λύπη, ευγενής-αγενής.</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες –οχτώ, έδωσαν Ενδιάμεσες –ελλιπείς/ εν μέρει σωστές απαντήσεις γιατί δεν κατέγραψαν αρκετά στοιχεία, έως οχτώ ζευγάρια λέξεων με αντίθετη σημασία.</p> <p>3.Υπήρχαν τέσσερις Λάθος απαντήσεις του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>Παρατηρήθηκε μικρή διαφοροποίηση στις απαντήσεις των μαθητών/τριών:</p> <p>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σε τέσσερις με αναφορές σε συναισθήματα και έννοιες όπως διαφορά, αγάπη, στενοχώρια, άγχος, παντού, αγάπη-μίσος, ήσυχος-ανήσυχος, αργός-γρήγορος, όμορφος-άσχημος, ήλιος-συννεφιά, χειμώνας-καλοκαίρι.</p> <p>2.Οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση παρέμειναν οχτώ αλλά εμπλουτίστηκαν με έννοιες (διαφορετικό, αντίθετο), συναισθήματα (ηρεμία-άγχος, ηρεμία-ανησυχία), ζευγάρια αντίθετων (φως-σκοτάδι, μέρα-νύχτα, άνοιξη-φθινόπωρο).</p> <p>3.Οι δύο Λάθος απαντήσεις είναι πάλι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ. Για την Ομάδα Ελέγχου ο Μ.Ο. των απαντήσεων των μαθητών/τριών – σχετικά υψηλός και πριν την παρέμβαση αλλά χαμηλότερος από τον αντίστοιχο της ΠΟ, παρουσιάζει μικρή βελτίωση κατά 0,22.</p>

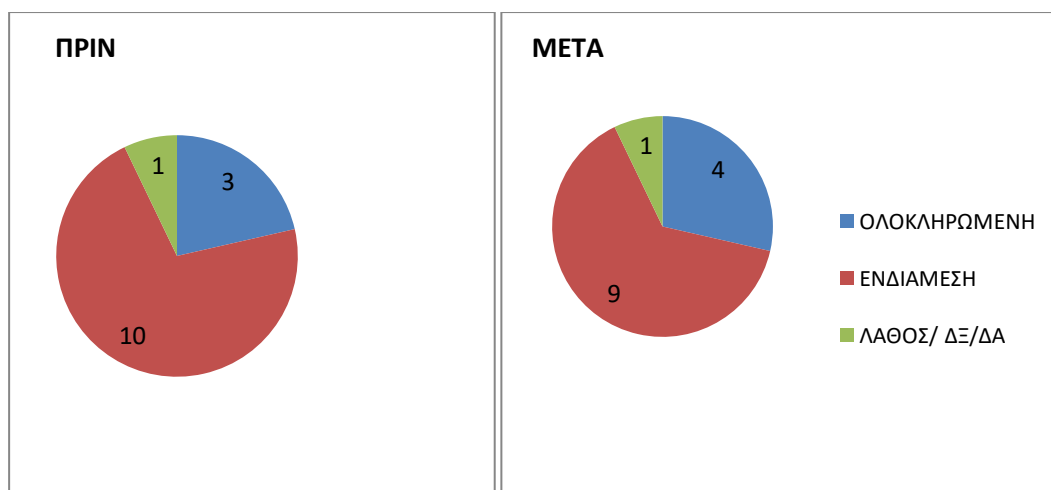
-Ερώτηση 2: Τι γνωρίζεις για τον Γιάννη Τσαρούχη;



Σχήμα 7: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1. Δεν υπήρχε καμιά Ολοκληρωμένη απάντηση. Οι μαθητές/τριες δεν μπορούσαν να ανακαλέσουν τι ακριβώς είχαν ακούσει για το συγκεκριμένο όνομα.</p> <p>2. Ενδιάμεση /εν μέρει σωστή –ελλιπή απάντηση έδωσαν έξι μαθητές/τριες γράφοντας ότι ήταν ζωγράφος.</p> <p>3. Οι περισσότερες απαντήσεις –οχτώ, ανήκαν στην κατηγορία Λάθος και ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση με το σχολικό εγχειρίδιο, παρατηρήθηκε μικρή διαφοροποίηση και βελτίωση των απαντήσεων:</p> <p>1. Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σε τρεις με καταγραφές για τη δραστηριότητα του Γ. Τσαρούχη ως ζωγράφου αλλά και σκηνογράφου π.χ. Έφτιαχνε σκηνικά για το θέατρο, Ζωγράφιζε τα σκηνικά σε θέατρα, Ήταν και σκηνογράφος. Συνεργάστηκε με θέατρα. Υπήρξαν αναφορές και στις σπουδές του σε Ελλάδα και εξωτερικό και στην ύπαρξη του Μουσείου Τσαρούχη.</p> <p>2. Οι Ενδιάμεσες απαντήσεις αυξήθηκαν σε οχτώ, με την αναφορά μόνο στην ιδιότητα του Γ. Τσαρούχη ως ζωγράφου.</p> <p>3. Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε τρεις, πάλι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ και προέρχονταν από παιδιά που και πριν την παρέμβαση είχαν δώσει ίδια απάντηση.</p> <p>Ο αρχικός μικρός Μ.Ο. επίδοσης (0,43) παρουσίασε βελτίωση κατά (0,57). Αν και μικρότερη από την αντίστοιχη στην ΠΟ, η βελτίωση συνδυάζεται με την ίδια την παρέμβαση και τα χαρακτηριστικά της (βλ. Β μέρος κεφ. 6.10.1) που προωθεί την ενεργητική μάθηση και τον βοηθητικό/συντονιστικό ρόλο του/της εκπαιδευτικού (βλ. Α μέρος κεφ. 2.3 και 3.2).</p>

-Ερώτηση 3: Με ποιο τρόπο -λέξεις, φράσεις, κινήσεις, ήχους....- θα περιέγραφες κάθε πίνακα;



Σχήμα 8: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τρεις μαθητές/τριες όπου περιέγραψαν εύστοχα τα δύο έργα ΚΑΦΕΝΕΙΟΝ ΤΟ ΝΕΟΝ πρωί και βράδυ χρησιμοποιώντας λέξεις, φράσεις, κινήσεις, ήχους, μυρωδιές.</p> <p>Για τον πρώτο πίνακα: μέρα, φως του ήλιου, παλιό κτίριο, καθαρό, άσπρο χρώμα, ανοιχτές πόρτες, παράθυρα στρογγυλά-τετράγωνα, πολλή ζέστη, δρόμος άδειος, ερημιά, καφενείο, τέντες μισάνοιχτες.</p> <p>Για τον δεύτερο πίνακα: παλιό κτίριο, νύχτα, μεγάλα παράθυρα, καφενείο, πολλά φώτα, τραπέζια έξω, δροσιά, καρέκλες, ζωή, άνθρωποι που κάθονται και συζητάνε, παραγγέλνουν καφέ, παίζουν τάβλι και λένε αστεία.</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες –δέκα, έδωσαν απαντήσεις που ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεσες – ελλιπείς/εν μέρει σωστές καθώς παρέμειναν σε μια πολύ απλή, μικρή περιγραφή π.χ. Για τον πρώτο πίνακα: κτίριο, φως, ήλιος, παράθυρα, δρόμος, ζέστη. Για τον δεύτερο πίνακα: κτίριο, βράδυ, φώτα, παράθυρα, άνθρωποι, τραπέζια.</p>
------	--



	3. Η μία Λάθος απάντηση ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε βελτίωση των απαντήσεων – ποιοτική και ποσοτική.</p> <p>1. Αυξήθηκε ο αριθμός των μαθητών/τριών που έδωσαν Ολοκληρωμένη απάντηση σε τέσσερις.</p> <p>2. Μειώθηκε και ο αριθμός των απαντήσεων της κατηγορίας Ενδιάμεση σε εννέα.</p> <p>3. Η Λάθος απάντηση παρέμεινε μία, χωρίς καμία καταγραφή.</p> <p>Ο Μ.Ο. των επιδόσεων, αρκετά υψηλός και πριν την παρέμβαση (1,14), παρουσίασε πολύ μικρή αύξηση κατά 0,07 ο οποίος παραμένει μικρότερος σε σχέση με τον αντίστοιχο στην ΠΟ.</p> <p>Η εξοικείωση των παιδιών στην παρατήρηση των έργων τέχνης και ιδιαίτερα στον χώρο του Μουσείου, είναι πολύ σημαντική για τον οπτικό εγγραμματισμό τους, για την κριτική ματιά τους προς τα οπτικά προϊόντα του σύγχρονου πολιτισμού ώστε να τα αποκωδικοποιούν και να συνειδητοποιούν τη δύναμη που διαθέτουν (Freedman, 2011).</p>

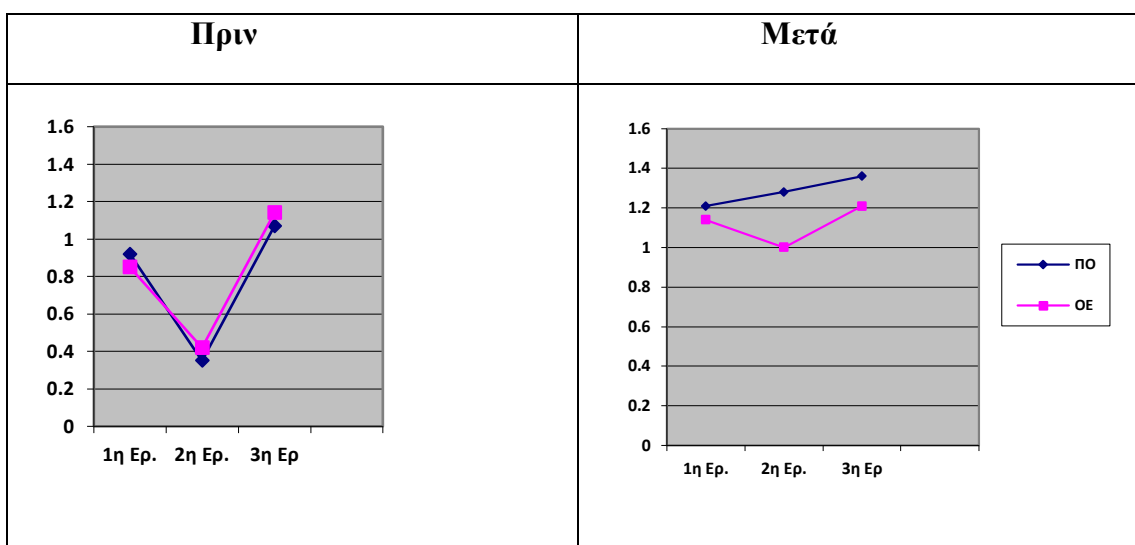
**Τελειώνοντας** με την παρέμβαση στην ΟΕ, οι μαθητές/τριες που στην παρέμβαση ασχολήθηκαν με το σχολικό εγχειρίδιο παρουσίασαν μικρή διαφοροποίηση στην επίδοσή τους. Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν κατά 7 (-από 13 σε 6), οι Ενδιάμεσες αυξήθηκαν κατά 1 (-από 24 σε 25) και οι Ολοκληρωμένες αυξήθηκαν κατά 6 (-από 5 σε 11).

#### **7.1.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την παρέμβαση στα Εικαστικά Δ τάξης**

Από την επεξεργασία των αποτελεσμάτων κατά Ομάδα για την παρέμβαση στη Δ τάξη στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο –«Εικαστικά» και το υλικό της Εθνικής Πινακοθήκης /Μουσείου Αλεξάνδρου Σούτζου, παρατηρήθηκαν τα εξής:

Η επεξεργασία των δεδομένων μεταξύ των Ομάδων για το Εργαλείο 1, έδειξε ότι η παρέμβαση οδήγησε τα παιδιά και των δύο Ομάδων –ΠΟ και ΟΕ, σε βελτίωση των επιδόσεών τους. Καλύτερες επιδόσεις παρατηρήθηκαν για μαθητές/τριες της Πειραματικής Ομάδας, που επεξεργάστηκαν το μουσειακό υλικό της Εθνικής Πινακοθήκης.

**Πίνακας 17: Σύγκριση ΜΟ επιδόσεων ΠΟ και ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση**



Ο χαμηλός Μ.Ο. επίδοσης πριν την παρέμβαση και στις δύο Ομάδες (Ερώτηση 2: «Τι γνωρίζεις για την Γιάννη Τσαρούχη;») οδηγεί σε προβληματισμούς για την αποτελεσματικότητα του μαθήματος της Αισθητικής Αγωγής γενικά στο Δημοτικό Σχολείο.

Η Πολιτεία έχει αναγνωρίσει ότι η Αισθητική Παιδεία βοηθάει στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των μαθητών/τριών σύμφωνα με τους πολλαπλούς εγγραμματισμούς που απαιτούνται για τους πολίτες του 21<sup>ου</sup> αιώνα και έχουν γίνει προσπάθειες (βλ. και Κεφ. 2) ώστε το σχολείο να μην παραμένει εστιασμένο στη γνώση και η ίδια βαρύνουσα σημασία να δίνεται σε όλα τα άλλα πεδία ανάπτυξης της προσωπικότητας του μαθητή (Νάκου, 2002). Οι σύγχρονες παιδαγωγικές θεωρίες όπως έχουν εκφραστεί και στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για τα Εικαστικά (2003, 2011) επιδιώκουν το εκπαιδευτικό σύστημα να ξεφύγει από την, σχεδόν αποκλειστική, εστίαση στη γλωσσική και τη λογική/μαθηματική νοημοσύνη, την κάλυψη συγκεκριμένης ύλης προς αποστήθιση και να αξιοποιήσει και τους άλλους τύπους νοημοσύνης (Gardner, 1993).

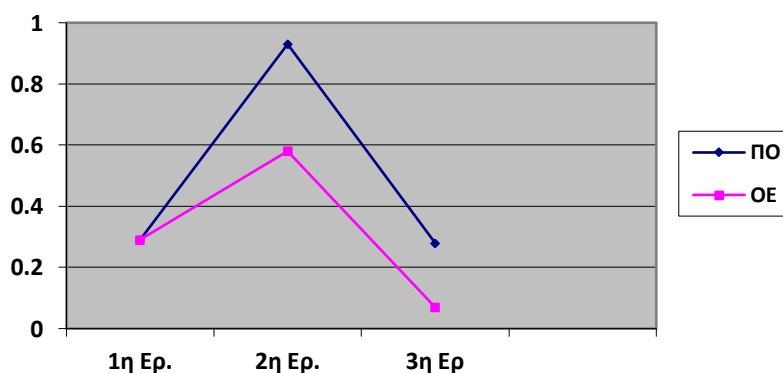
Μέσω της Αισθητικής Αγωγής τα παιδιά μαθαίνουν να παρατηρούν, να εξοικειώνονται με την τεχνογνωσία και τα υλικά, να αισθάνονται την γοητεία του χρώματος, την χαρά του φωτός, να γεύονται την απόλαυση της σύνθεσης, την αίσθηση του μέτρου, του χώρου, των αναλογιών, του ρυθμού και των διαστάσεων (Κουτσομάλλης, 2006). Τα σχολικά εγχειρίδια, μετά την αλλαγή στα Αναλυτικά Προγράμματα και το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών της

Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, συνοδεύτηκαν από την ανάθεση της διδασκαλίας του σε εκπαιδευτικούς ειδικοτήτων για τα δημοτικά σχολεία τα οποία πιλοτικά λειτούργησαν με το Ενιαίο Αναμορφωμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα –ΕΑΕΠ. Η διακοπή της λειτουργίας τους μετά από τα πέντε χρόνια, η έλλειψη στελέχωσης όλων των Σχολείων με εκπαιδευτικούς ειδικοτήτων, η αντιμετώπιση του αντικειμένου με παρωχημένο τρόπο –φωτοτυπίες, έλλειψη συμμόρφωσης με το ΑΠΣ των Εικαστικών κ.α. δεν βοηθάνε στην ανάδειξη του ρόλου της Αισθητικής Αγωγής.

Παρ' όλ' αυτά, η μαθησιακή διαδικασία, μπορεί να υποστηριχτεί με πολλούς τρόπους και να βελτιώσει τις μαθησιακές επιδόσεις. Η αλλαγή στον τρόπο διδασκαλίας, σύμφωνα με τις σύγχρονες αντιλήψεις για τη μάθηση, η αξιοποίηση έργων τέχνης και ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού ως διαμεσολαβητή (Α μέρος, κεφ.3) μπορεί να οδηγήσει σε βελτίωση επιδόσεων, όπως και στη συγκεκριμένη παρέμβαση.

Από τη σύγκριση των ΜΟ των επιδόσεων των μαθητών/τριών διαπιστώνουμε ότι οι επιδόσεις τους είναι γενικά καλές και στις δύο Ομάδες αλλά καλύτερες στην ΠΟ. Τα υπάρχοντα σχολικά εγχειρίδια –Ομάδα Ελέγχου, μπορούν να λειτουργήσουν καλά όταν δίνεται στο γνωστικό αντικείμενο η δέουσα προσοχή και σημασία. Η αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού –Πειραματική Ομάδα βοήθησε περισσότερο τα παιδιά.

**Πίνακας 18: Σύγκριση ΜΟ Βελτίωσης επιδόσεων για ΠΟ και ΟΕ**



Το υλικό της Πινακοθήκης/Μουσείο Αλεξάνδρου Σούτζου που επεξεργάστηκαν οι μαθητές/τριες της Πειραματικής Ομάδας που είχαν τη μεγαλύτερη βελτίωση, εντάσσεται στην κατηγορία των Διερευνητικών εφαρμογών –ανοιχτού τύπου. Ο επισκέπτης/χρήστης, μπορεί να περιηγηθεί σε πίνακες μέσα από οργανωμένες βάσεις δεδομένων και ταυτόχρονα να οδηγηθεί σε επιπλέον πληροφορίες για έργα και

καλλιτέχνες. Η βελτίωση επίδοσης στις ερωτήσεις 2 και 3 συνδυάζεται με την περιήγηση και την ευκαιρία που δόθηκε στα παιδιά να δουν έργα μέσα από μια μεγάλη συλλογή και να αναζητήσουν στοιχεία για τον Γιάννη Τσαρούχη.

Από την παραγωγή των δικών τους έργων (δραστηριότητα αξιολόγησης για τις δύο ομάδες, ΠΟ και ΟΕ) φάνηκε πιο ευρεία η απόδοση του όρου «Αντιθέσεις» στα παιδιά της ΠΟ και με ποικιλία έργων. Ζωγράφισαν τοπία σε διαφορετικές εποχές, συναισθήματα με έντονες χρωματικές αντιθέσεις ενώ υπήρξαν και απεικονίσεις κτιρίων σε διαφορετικές συνθήκες. Στην ΟΕ τα παραγόμενα έργα των μαθητών/τριών ήταν πιο λιτά, εστίασαν σε απόδοση συναισθημάτων χρησιμοποιώντας πιο πολύ απλές χρωματικές αντιθέσεις.

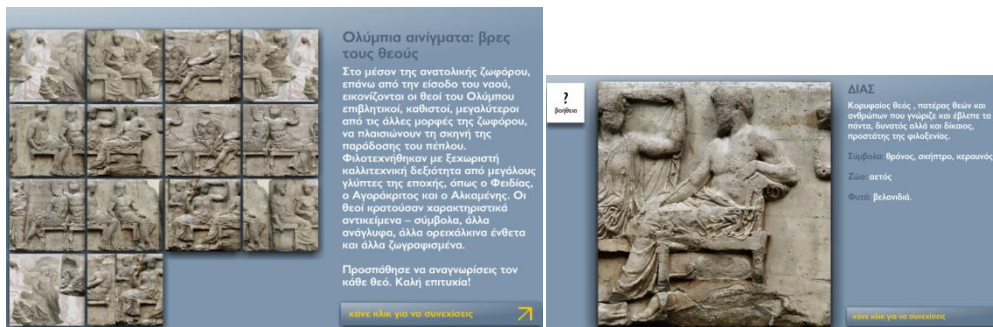
Σε σχέση με το Εργαλείο 3 - Συνέντευξη, η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι οι μαθητές/τριες της ΠΟ βελτίωσαν και τη σχέση τους με την Εθνική Πινακοθήκη/Μουσείο Αλεξάνδρου Σούτζου: Δύο (2) από τους μαθητές και τις μαθήτριες που, κατά την παρέμβαση, αξιοποίησαν το συγκεκριμένο μουσειακό υλικό αναφέρθηκαν σε αυτό, μετά την παρέμβαση, ως Μουσείο που έχουν επισκεφτεί (Ερώτηση 2). Επιπλέον, τρία (3) παιδιά εξέφρασαν την επιθυμία να επισκεφτούν το Μουσείο για να δουν από κοντά κι άλλους πίνακες (Ερώτηση 6).

Στην ΟΕ αντίστοιχα δεν εμφανίστηκαν αναφορές στο συγκεκριμένο Μουσείο.

Συνολικά, η αξιοποίηση του υλικού βοήθησε στην ενίσχυση της σχέσης των παιδιών της ΠΟ με την Εθνική Πινακοθήκη. Στην εποχή που η κυριαρχία της εικόνας είναι δεδομένη και τα παιδιά κατακλύζονται από την τεχνολογική εξέλιξη, είναι σημαντικό και προς όφελος των μαθητών/τριών η τεχνολογία να αξιοποιείται για την ενίσχυση και της αισθητικής παιδείας (Κακίση, 2011).



- Οι μαθητές/τριες της ΟΕ παρατηρούν και σχολιάζουν τις εικόνες στο βιβλίο, καταγράφουν τις απόψεις τους, συμπληρώνουν τις εργασίες.  
Συζητούν για τα χαρακτηριστικά των θεών στην αρχαία θρησκεία.



Εικόνα 21: Υλικό Μουσείου Ακρόπολης -Ιστορία Δ τάξης

Στην ομηρική εποχή οι Έλληνες πίστευαν στους δώδεκα θεούς, τους οποίους φαντάζονταν ότι κατοικούσαν στον Όλυμπο, το ψηλότερο βουνό της Ελλάδας.

Πίστευαν ότι πάνω εκεί υπήρχε ένα λαμπρό παλάτι, όπου έμενε ο Δίας και η γυναίκα του η Ήρα, ενώ οι άλλοι θεοί έμεναν σε χαμηλότερα σπίτια που τα είχε χτίσει ο Ήφαιστος. Για τους αρχαίους Έλληνες όλοι οι θεοί ζούσαν σαν μια οικογένεια, έτρωγαν αμβρόσια και έπιναν νέκταρ. Αρχηγός όλων ήταν ο Δίας, τον οποίο οι Έλληνες ονόμαζαν «πάτερα των θεών και των ανθρώπων». Είχε μεγάλη δύναμη και κρατούσε στα χέρια του το φοβερό κεραυνό.

1. Ο θεός Απόλλωνας κρατιόντας στο αριστερό του χέρι τη λύρα (Δελφοί, Αρχαιολογικό Μουσείο)

2. Να αντιστοιχίσεις κάθε θεό με αυτό που νομίζεις ότι θα ήταν το σύμβολό του:

Αθηνά	λύρα
Δίας	φερωτά σαντάλια
Ερμής	περικεφαλαία, δόρυ
Ποσειδώνας	τρίαινα
Απόλλωνας	κεραυνός

Εικόνα 22: Υλικό βιβλίου Ιστορίας Δ τάξης

Στην φάση αξιολόγησης (10 λ.) οι μαθητές/τριες στις ομάδες τους αναπαριστούν με παντομίμα τους Θεούς /σκηνές από τη Ζωφόρο του Παρθενώνα.



Εικόνα 23: Από τις δράσεις των μαθητών/τριών

### 7.2.2 Επεξεργασία δεδομένων για Πειραματική Ομάδα Δ1

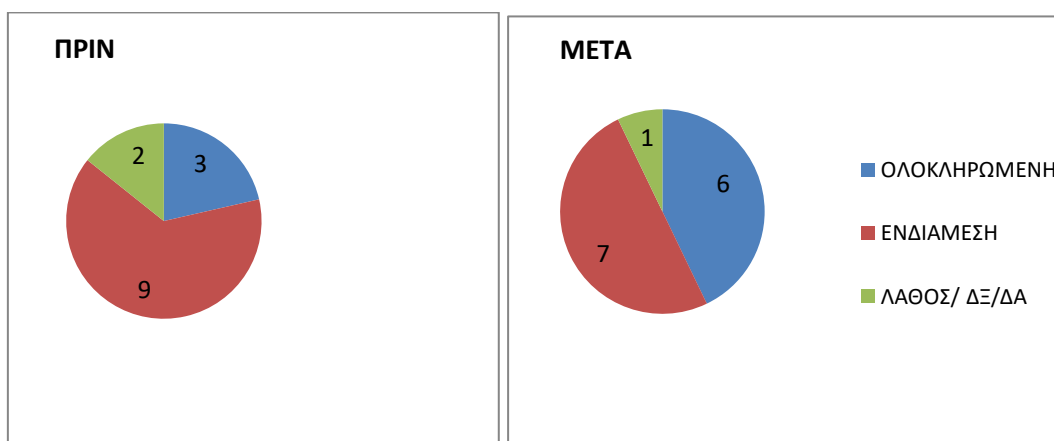
Οι μαθητές/τριες απάντησαν σε ερωτηματολόγιο αρχικό και τελικό, κοινό για τις δύο Ομάδες, το οποίο περιείχε ερωτήσεις ανοικτού, κλειστού και μεικτού τύπου - καταίγισμο ιδεών, αντιστοίχιση εικόνων/συμβόλων με θεούς/ές και ερώτηση παραγωγής γραπτού λόγου - κρίσεως.

Πίνακας 19: Εργαλείο 1 -Ερωτηματολόγιο για Ιστορία Δ τάξης

Ερωτήσεις	Περιγραφή	Είδος ερωτήσεων
1 <sup>η</sup> ερώτηση	Λέξεις και σκέψεις για τη φράση Θεοί του Ολύμπου	Ανοικτού τύπου
2 <sup>η</sup> ερώτηση	Αντιστοίχιση θεών με τα σύμβολά τους	Μεικτού τύπου
3 <sup>η</sup> ερώτηση	Γιατί οι Αρχαίοι Έλληνες έδιναν ανθρώπινα χαρακτηριστικά στους θεούς και τις θεές;	Κλειστού τύπου

Ακολουθεί η ανάλυση των δεδομένων:

-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις όσα έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη φράση «**Θεοί του Ολύμπου**».



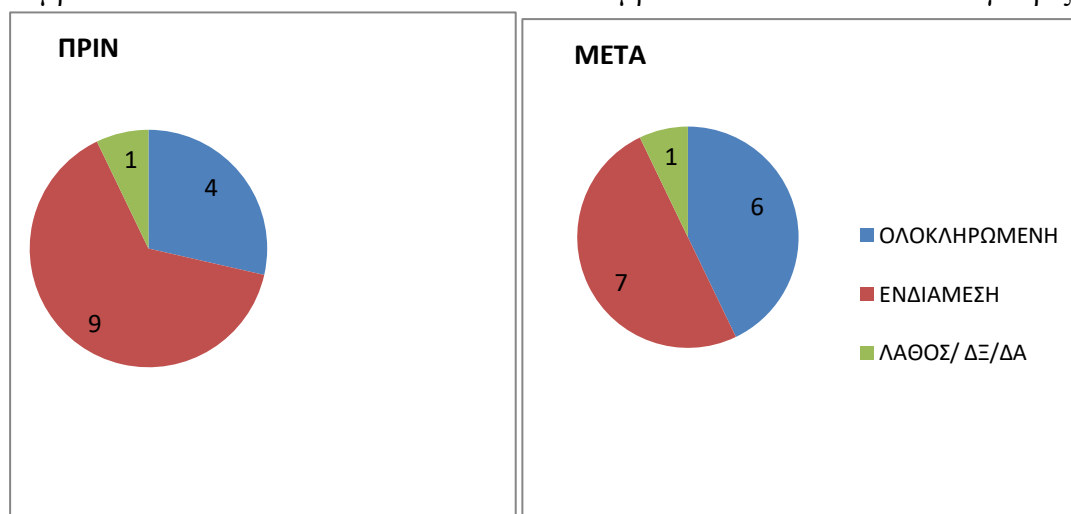
Σχήμα 7: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1. Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τρεις μαθητές/τριες περιλαμβάνοντας τουλάχιστον δώδεκα λέξεις οι οποίες αφορούσαν σε πλήρη καταγραφή των ονομάτων των θεών, χαρακτηριστικά τους αλλά και συναισθήματα. Ενδεικτικές αναφορές: Δίας, Ποσειδώνας, Αθηνά, Ήρα, Δήμητρα, Άρτεμη, Ερμής, Διόνυσος, Απόλλωνας, Άρης, Αφροδίτη, Ήφαιστος, τόπος κατοικίας –βουνό, Όλυμπος, ιδιότητες των θεών - δύναμη, σοφία, ομορφιά, γενναιότητα, γρηγοράδα, εξυπνάδα, σύμβολα - τρίαίνα, κεραυνός, δάφνη, στάχυα, αμπέλι, παγώνι, λύρα, συναισθήματα -θυμός, οργή, μορφή/απεικόνιση -αγάλματα, ζωγραφιές, γιορτές.</p> <p>2.Τα περισσότερα παιδιά (εννέα) έδωσαν απάντηση ελλιπή –κατηγορία Ενδιάμεση γιατί η καταγραφή τους περιείχε σχεδόν αποκλειστικά ονόματα θεών και ελάχιστες αναφορές σε ιδιότητες-σύμβολα- λοιπά στοιχεία.</p> <p>3. Στις δύο Λάθος απαντήσεις υπήρχε και μία του τύπου Δεν ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1.Αυξήθηκε ο αριθμός των μαθητών/τριών που έδωσαν Ολοκληρωμένη απάντηση. Οι έξι μαθητές/τριες εμπλούτισαν τις αρχικές τους απαντήσεις ενώ στα ονόματα θεών κατέγραψαν και τους μικρότερους θεούς Ίσιδα, Έρωτας, Πλούτωνα –οι οποίοι αναφέρονταν και στο μουσειακό υλικό. Επίσης αναφέρθηκαν και σε μύθους.</p> <p>2.Αν και ο αριθμός των μαθητών/τριών που έδωσαν απάντηση στην κατηγορία Ενδιάμεση ήταν μικρότερος, παρέμεινε μεγαλύτερος σε σχέση με τις άλλες απαντήσεις. Οι απαντήσεις έχουν διαφοροποιηθεί και ποιοτικά. Τα επτά παιδιά εκτός από την αναφορά σε ονόματα θεών, κατέγραψαν και άλλα στοιχεία όπως χαρακτηριστικά, σύμβολα και</p>



	<p>συναισθήματα.</p> <p>3. Η μία Λάθος απάντηση ήταν του τύπου Δεν ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Ο αρχικά υψηλός Μ.Ο. της επίδοσης (1) μετά την ενασχόληση με το υλικό του Μουσείου Ακρόπολης βελτιώθηκε κατά 0,36. Η επαφή με το μουσειακό υλικό ενεργοποίησε τα παιδιά της ΠΟ, κάτι που δεν συνέβη με την ΟΕ.</p>
--	---

- Ερώτηση 2: Να γράψεις το όνομα του θεού/θεάς κάτω από το χαρακτηριστικό του σύμβολο. Ποια άλλα σύμβολα θεών γνωρίζεις;

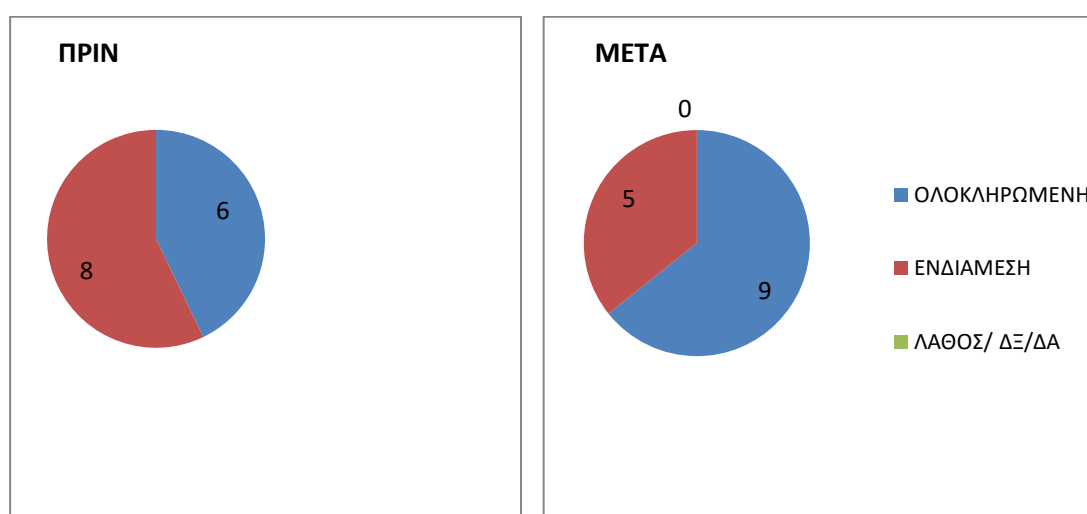


Σχήμα 8: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1. Τέσσερις μαθητές/τριες έκαναν σωστά την αντιστοίχιση και έγραψαν και επιπλέον στοιχεία. Οι σωστές αντιστοιχίσεις ήταν: κεραυνός-Δίας, τόξο-Άρτεμη, στάχυ-Δήμητρα, λύρα-Απόλλωνας, αμπέλι-Διόνυσος, τριάντα-Ποσειδώνας, κουκουβάγια-Αθηνά, σανδάλι-Ερμής.</p> <p>Οι επιπλέον καταγραφές αφορούν: Δίας-αετός, Απόλλωνας-δάφνη, Ήρα-σκήπτρο.</p> <p>2. Οι περισσότερες απαντήσεις -εννέα, ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεσες –εν μέρει σωστές καθώς περιείχαν μέχρι τρία λάθη στις αντιστοιχίσεις και καμιά επιπλέον καταγραφή.</p> <p>3. Στη μία Λάθος απάντηση δεν υπήρχε καμία καταγραφή.</p>
Μετά	<p>1. Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν έξι μαθητές/τριες οι οποίοι έκαναν σωστή αντιστοίχιση και ανακάλεσαν πληροφορίες για θεούς και σύμβολα. Οι επιπλέον καταγραφές αυξήθηκαν και συμπεριέλαβαν και Άρτεμη-ελάφι, Αφροδίτη-τριαντάφυλλο, Διόνυσος –μάσκες θεάτρου, Πλούτωνα-κυπαρίσσι.</p> <p>Το παιχνίδι του Μουσείου μοιάζει να ενεργοποίησε μαθητές/τριες και να εμπλούτισε τις γνώσεις τους για το θέμα.</p> <p>2. Ο αριθμός των Ενδιάμεσων απαντήσεων μειώθηκε σε επτά αλλά και</p>

	<p>πάλι αφορά σε εν μέρει σωστές απαντήσεις οι οποίες έχουν μία επιπλέον καταγραφή αλλά και μέχρι τρία λάθη.</p> <p>3. Η μία Λάθος απάντηση παρέμεινε του τύπου Δεν ξέρω/Δεν Απαντώ και προερχόταν από παιδί που αρχικά είχε δώσει ελλιπή απάντηση.</p> <p>Η επίδοση των μαθητών/τριών –υψηλή και πριν την παρέμβαση– παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,15, σύμφωνα και με τον Μ.Ο., καλύτερη σε σχέση με την αντίστοιχη στην ΟΕ.</p>
--	--

-Ερώτηση 3: Γιατί οι Αρχαίοι Έλληνες έδιναν ανθρώπινα χαρακτηριστικά στους θεούς και τις θεές;



Σχήμα 9: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

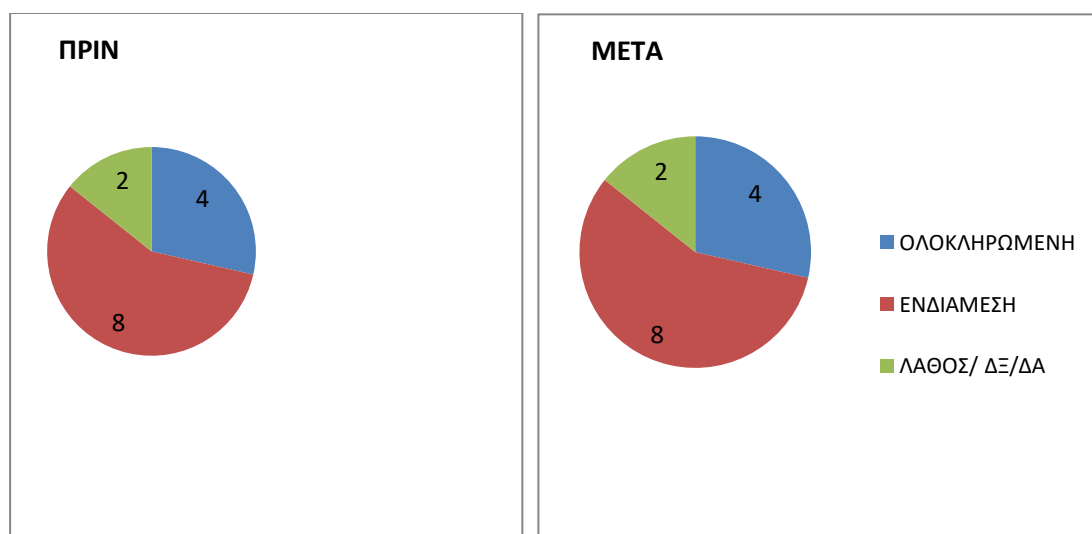
Πριν	<p>1. Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν έξι μαθητές/τριες με δομημένο και σαφή λόγο εξηγώντας ότι οι Αρχαίοι Έλληνες έδιναν ανθρώπινα χαρακτηριστικά στους θεούς και τις θεές γιατί «...ήθελαν να έχουν κι αυτοί κάτι δικό τους, ανθρώπινο κι έτσι τους ένιωθαν πιο κοντά τους», «...ένιωθαν ότι με τα ανθρώπινα χαρακτηριστικά τους καταλαβαίνουν περισσότερο», «...μπορούν να καταλάβουν πιο εύκολα πώς νιώθουν και να βοηθήσουν όταν τους το ζητήσουν», «... ένιωθαν ότι παίρνουν κάτι από την δύναμή τους και τους νιώθουν πιο κοντά», «... μπορούν να έχουν κάτι από τα χαρακτηριστικά τους και να τους καταλαβαίνουν πιο πολύ», «...νιώθουν ότι τους μοιάζουν και αποκτούν κάτι από τις δικές τους ιδιότητες».</p> <p>2. Τα περισσότερα παιδιά –οχτώ, έδωσαν εν μέρει σωστή απάντηση – κατηγορία Ενδιάμεση. Ενδεικτικά: «Ένιωθαν ότι είναι κοντά τους.» «Ήθελαν να αποκτήσουν δύναμη.» «Ήθελαν να τους μοιάσουν.» «Ένιωθαν πιο καλά έτσι.»</p>
------	---

	3.Δεν υπήρχαν Λάθος απαντήσεις.
Μετά	<p>1.Αυξήθηκε ο αριθμός των Ολοκληρωμένων απαντήσεων σε εννιά.</p> <p>2.Στην κατηγορία Ενδιάμεσες / εν μέρει σωστές, οι απαντήσεις μειώθηκαν σε πέντε.</p> <p>3.Δεν υπήρξαν Λάθος απαντήσεις.</p> <p>Η, αρκετά υψηλή και πριν την παρέμβαση, επίδοση των μαθητών/τριών παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,22 και πάλι αρκετά μεγαλύτερη από τη βελτίωση στην ΟΕ.</p>

**Συγκεντρωτικά**, για την παρέμβαση στο γνωστικό αντικείμενο της Ιστορίας για τις επιδόσεις των μαθητών/τριών της ΠΟ, παρουσιάστηκε βελτίωση ποσοτική αλλά και ποιοτική. Μετά την παρέμβαση καταγράφηκε μικρή μείωση των Λάθος απαντήσεων (μία λιγότερη -από 3 σε 2) και μεγάλη μείωση των απαντήσεων της κατηγορίας των Ενδιάμεσων -εν μέρει σωστών/ασαφών (7 λιγότερες -από 26 σε 19). Μεγάλη ήταν η αύξηση και των Ολοκληρωμένων απαντήσεων (6 περισσότερες -από 13 σε 19).

### 7.2.3 Επεξεργασία δεδομένων για την Ομάδα Ελέγχου Δ2

-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις όσα έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη φράση «Θεοί του Ολύμπου».

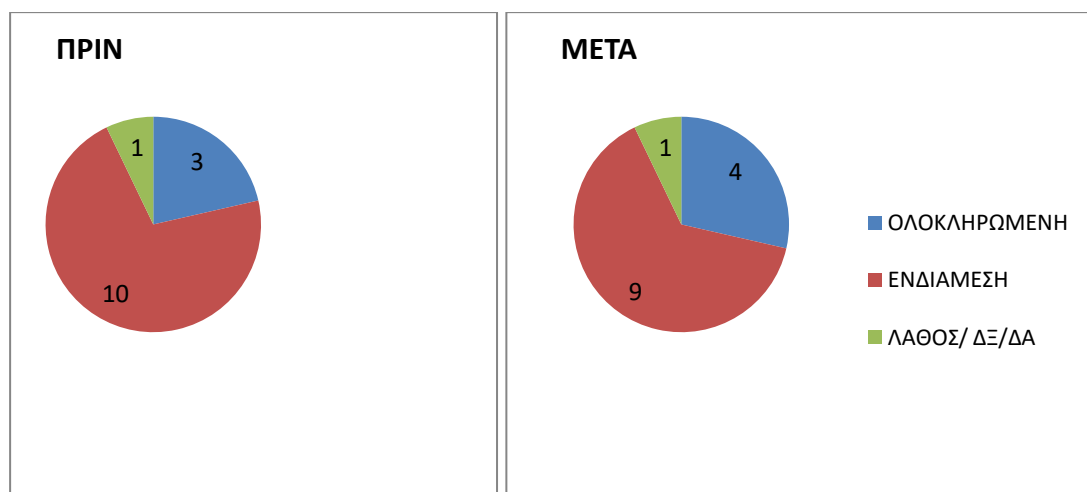


Σχήμα 10: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τέσσερις μαθητές/τριες καθώς οι
------	--

	<p>απαντήσεις τους είχαν αναφορές στα ονόματα των θεών και σε άλλα στοιχεία. Ενδεικτικά: Ήρα, Δήμητρα, Δίας, Ποσειδώνας, Άρτεμη, Απόλλωνας, Ερμής, Αθηνά, γιορτές, λατρεία, Όλυμπος, Διόνυσος, Αφροδίτη, Ήφαιστος, δύναμη, θυμός, γενναίος, αγάλματα, βουνό, προστασία, πόλεμοι, εποχές, ιστορίες.</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες -οχτώ έδωσαν απαντήσεις που υπάγονται στην κατηγορία Ενδιάμεση –εν μέρει σωστές με τις καταγραφές να αφορούν σχεδόν αποκλειστικά ονόματα θεών.</p> <p>3.Οι δύο Λάθος αφορούσαν πάλι σε περιορισμένο αριθμό καταγραφών – μόνο 3 ονόματα θεών.</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση τα δεδομένα δεν διαφοροποιήθηκαν:</p> <p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τέσσερις μαθητές/τριες.</p> <p>2.Οχτώ απαντήσεις συνέχισαν να ανήκουν στην κατηγορία Ενδιάμεση.</p> <p>3.Παρέμειναν και οι δύο Λάθος απαντήσεις που αφορούσαν πάλι σε περιορισμένο αριθμό καταγραφών –μόνο 3 ονόματα θεών.</p> <p>Στην Ομάδα Ελέγχου ο αρχικός Μ.Ο. στις επιδόσεις των μαθητών/τριών είναι αρκετά υψηλός (1,14) -ελάχιστα υψηλότερος και από τον αντίστοιχο αρχικό Μ.Ο. της ΠΟ. Μετά την παρέμβαση δεν παρατηρήθηκε καμία διαφοροποίηση και ο Μ.Ο. παραμένει στο ίδιο επίπεδο.</p>

-Ερώτηση 2: Να γράψεις το όνομα του θεού/θεάς κάτω από το χαρακτηριστικό του σύμβολο. Ποια άλλα σύμβολα θεών γνωρίζεις;

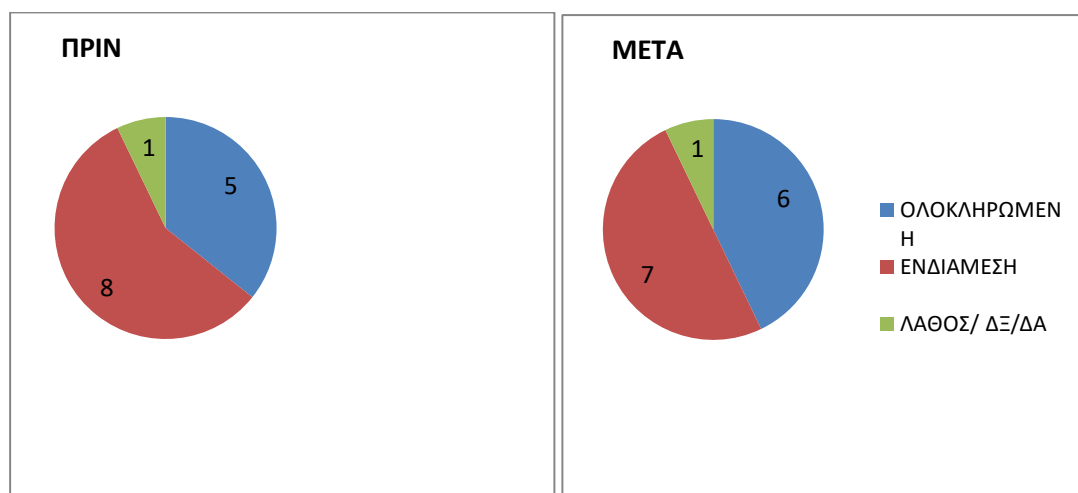


Σχήμα 11: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τρεις μαθητές/τριες (κεραυνός-Δίας, τόξο-Άρτεμη, στάχυ-Δήμητρα, λύρα-Απόλλωνας, αμπέλι-Διόνυσος, τριάντα-Ποσειδώνας, κουκουβάγια-Αθηνά, σανδάλι-Ερμής) και
------	---

	<p>κατέγραψαν και επιπλέον σύμβολα (Δίας-αετός, Άρτεμη-ελάφι, Ποσειδώνας-δελφίни, Απόλλωνας-δάφνη).</p> <p>2.Δέκα μαθητές/τριες -οι περισσότεροι/ες, έδωσαν απαντήσεις που ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση γιατί δεν κατάφεραν να ανακαλέσουν και να αποκωδικοποιήσουν τις απαιτούμενες πληροφορίες κι έχουν τουλάχιστον τρεις λάθος απαντήσεις και καμία επιπλέον αναφορά. Οι θεοί που συνδυάστηκαν εύκολα και χωρίς λάθη είναι ο Δίας με τον κεραυνό, η Αφροδίτη με το τόξο, η Δήμητρα με το στάχυ, ο Ποσειδώνας με την τρίαινα, η Αθηνά με την κουκουβάγια.</p> <p>3.Στη Λάθος απάντηση η μία καταγραφή ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε μικρή διαφοροποίηση:</p> <p>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις παρουσίασαν μικρή αύξηση -γίνονται 4, κι εμπλουτίζονται με επιπλέον αναφορές.</p> <p>2.Οι απαντήσεις που ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση –εν μέρει σωστή μειώθηκαν κατά μία αλλά παρέμειναν οι περισσότερες -εννέα.</p> <p>3.Στη Λάθος απάντηση παρέμεινε η μία καταγραφή του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Στον αρχικά υψηλό Μ.Ο. των επιδόσεων για μαθητές/τριες της ΟΕ παρατηρείται μικρή αύξησή του κατά 0,07, μικρότερη από τον αντίστοιχο στην ΠΟ.</p>

-Ερώτηση 3: Γιατί οι Αρχαίοι Έλληνες έδιναν ανθρώπινα χαρακτηριστικά στους θεούς και τις θεές τους;



Σχήμα 12: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1. Οι Ολοκληρωμένες και σωστές απαντήσεις ήταν πέντε. Ενδεικτικές απαντήσεις: «...έτσι νόμιζαν ότι οι θεοί θα ήταν πιο κοντά τους», «...αν είχαν ανθρώπινα χαρακτηριστικά θα τους καταλάβαιναν περισσότερο», «...οι θεοί μπορούν να τους καταλάβουν πιο εύκολα και να τους βοηθήσουν», «... ένιωθαν ότι αποκτούσαν κι αυτοί λίγη από την δύναμη των θεών».</p> <p>2. Οι περισσότερες απαντήσεις –οχτώ, ανήκαν στη δεύτερη κατηγορία – Ενδιάμεση απάντηση. Πρόκειται για ελλιπείς απαντήσεις χωρίς ολοκληρωμένες προτάσεις και σαφές νόημα. Ενδεικτικές αναφορές: «Ήταν για να νιώθουν όλοι δυνατοί.», «Ήθελαν να τους μοιάζουν.» «Νόμιζαν ότι θα έκαναν κι αυτοί ό,τι ήθελαν.», «Ένιωθαν καλύτερα έτσι.», « Τους βοηθούσε στην πίστη τους.»</p> <p>3. Η Λάθος απάντηση αφορούσε σε κείμενο που δεν έχει σχέση ούτε καν με την ερώτηση: «Οι θεοί ζούσαν στον Όλυμπο».</p>
Μετά	<p>1. Παρατηρήθηκε μικρή αύξηση στον αριθμό των μαθητών/τριών που έδωσαν Ολοκληρωμένες απαντήσεις –έξι (μια περισσότερη)</p> <p>2. Μικρή αύξηση υπήρξε και στην κατηγορία Ενδιάμεση σε μαθητές/τριες που απάντησαν εν μέρει σωστά –εφτά (μία λιγότερη) πάλι χωρίς ολοκληρωμένο και σαφή λόγο.</p> <p>3. Η μία Λάθος απάντηση ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Ο Μ.Ο. της επίδοσης των μαθητών/τριών –η οποία ήταν υψηλή και πριν την παρέμβαση- παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,07.</p>

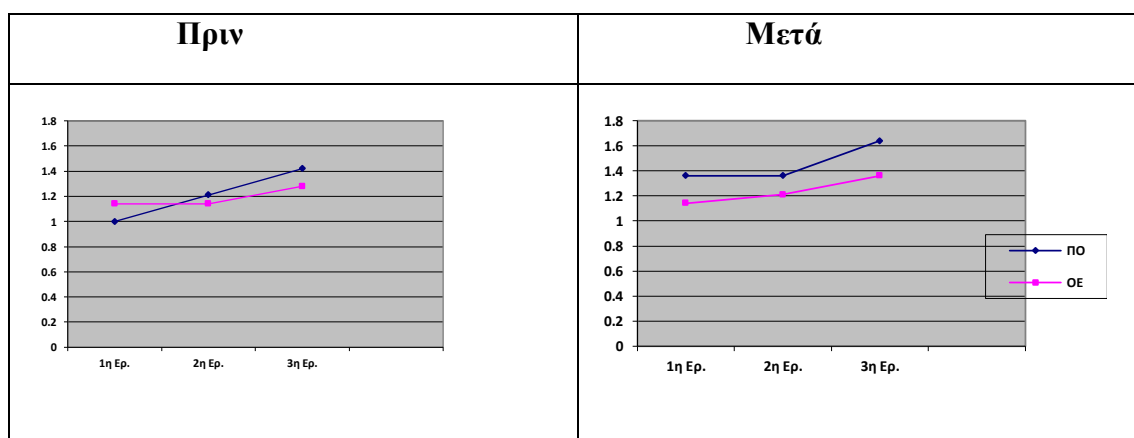
**Τελικά**, για τους μαθητές/τριες της Ομάδας Ελέγχου οι οποίοι στην παρέμβαση ασχολήθηκαν με το σχολικό εγχειρίδιο δεν σημειώθηκε αξιοσημείωτη διαφορά στην επίδοσή τους. Οι απαντήσεις τους δεν παρουσίασαν ιδιαίτερη βελτίωση: Οι Λάθος απαντήσεις παρέμειναν ίδιες, οι Ενδιάμεσες μειώθηκαν ελάχιστα (δύο λιγότερες -από 26 σε 24) και οι Ολοκληρωμένες αυξήθηκαν ελάχιστα (δύο περισσότερες –από 12 σε 14).

#### 7.2.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την παρέμβαση στην Ιστορία Δ τάξης

Σε σχέση με την επεξεργασία των αποτελεσμάτων κάθε Ομάδας για την παρέμβαση στην Ιστορία της Δ τάξης και για την ενότητα Αρχαία Θρησκεία, παρατηρήθηκαν τα εξής:

Οι απαντήσεις των μαθητών/τριών τόσο για την ΠΟ όσο και για την ΟΕ στις ερωτήσεις για το Εργαλείο 1 παρουσίασαν γενικά βελτίωση.

**Πίνακας 20: Σύγκριση ΜΟ επιδόσεων ΠΟ και ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση**



Από την σύγκριση των Μ.Ο. των επιδόσεων παρουσιάστηκε μεγαλύτερη βελτίωση για μαθητές/τριες της Πειραματικής Ομάδας. Η εμπλοκή των παιδιών με το συγκεκριμένο υλικό του Μουσείου Ακρόπολης φάνηκε να έχει ενεργοποιήσει το ενδιαφέρον τους και γενικά να έχει λειτουργήσει πιο θετικά για τη μαθησιακή τους διαδικασία.

Το συγκεκριμένο υλικό στο Μουσείο Ακρόπολης –παιχνίδι γνώσης, μνήμης, παζλ, προωθεί το γνωσιοκεντρικό μοντέλο και διαθέτει χαρακτηριστικά που το εντάσσουν στην κατηγορία των Συμπεριφοριστικών εφαρμογών -κλειστού τύπου (Κόμης, 2004).

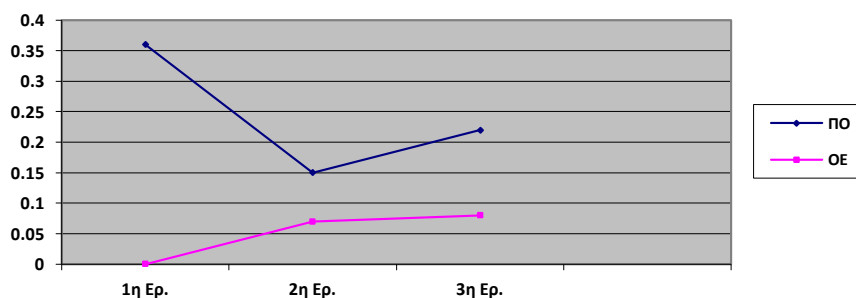
Ο χρήστης/επισκέπτης μπορεί να καταλήξει στη σωστή απάντηση μέσα από τυχαίες επιλογές, δοκιμές και λάθη ή ζητώντας την Βοήθεια που παρέχεται από το σύστημα.

Όμως τα παιδιά άσκησαν την παρατηρητικότητα τους, ήρθαν σε επαφή με απεικονίσεις εκθεμάτων του μουσείου, έπαιξαν, με αποτέλεσμα η εφαρμογή –έστω και με μικρή διαδραστικότητα, να καταφέρει να τα κινητοποιήσει και να τα οδηγήσει σε βελτίωση της επίδοσής τους.

Οι εφαρμογές όπου έχουν ενσωματωθεί κανόνες παιχνιδιού, όπως τα ψηφιακά παιχνίδια, ασκούν γοητεία (Malone & Lepper, 1987) και προσφέρουν γνώσεις και εμπειρίες με διασκεδαστικό τρόπο. Μπορούν να υποστηρίξουν τη διαδικασία της μάθησης γιατί έχουν τη δυνατότητα να «επαναπρογραμματίζουν» τη σκέψη των ενασχολούμενων με αυτά και να τους βοηθούν στην ανάπτυξη νέων γνωστικών ικανοτήτων, όπως *Ανάπτυξη αντανakλαστικών, Παράλληλη επεξεργασία, Πληροφορία μέσω γραφικών, Τυχαία προσπέλαση, Επικοινωνία, Ενεργητικότητα, Παιχνίδι, Αναγνώριση, Φαντασία και Φιλική αντιμετώπιση της τεχνολογίας* (Prensky, 2001).

Συγκριτικά μεταξύ των δύο ομάδων μεγαλύτερη ήταν η βελτίωση για τα παιδιά στην ΠΟ.

**Πίνακας 21: Σύγκριση ΜΟ βελτίωσης επιδόσεων μαθητών/τριών ΠΟ και ΟΕ**



Από τις δράσεις των δύο τμημάτων κατά την Φάση Αξιολόγησης φάνηκε ότι στην ΠΟ οι μαθητές/τριες προσπάθησαν για πιο πιστή αναπαράσταση σκηνών της Ζωφόρου με παντομίμα. Τοποθέτησαν την Αθηνά στο κέντρο και δημιούργησαν πιο ολοκληρωμένες συνθέσεις προσέχοντας την στάση του σώματος ώστε να είναι πιο κοντά στο υλικό το οποίο επεξεργάστηκαν. Ζήτησαν μάλιστα να δουν και την Ζωφόρο για να παρατηρήσουν την τοποθέτηση των θεών.

Αντίθετα, στην ΟΕ η παντομίμα τους περιορίστηκε σε παρουσίαση των γνωστών θεών περισσότερο σε «αξιολογική» σειρά ανάλογα με την δύναμη καθενός γύρω από



τον Δία (αριστερά: Αθηνά, Αφροδίτη, Άρτεμις και δεξιά: Ήρα, Ερμής, Άρης, Ποσειδώνας, Δήμητρα).

Η ανάλυση για το Εργαλείο 3 -Συνέντευξη, έδειξε, ότι η αξιοποίηση του διαδικτυακού υλικού ενίσχυσε τη σχέση των παιδιών με το συγκεκριμένο Μουσείο.

Η αναφορά από μαθητές/τριες και των δύο Ομάδων και πριν την παρέμβαση δείχνει την ιδιαίτερη σχέση τους με το συγκεκριμένο Μουσείο, το οποίο έχει μια ξεχωριστή σημασία για τους Έλληνες (Παντερμαλής, 2017).

Υπάρχει αναφορά στο Μουσείο από την ερ. 1,- Τι σου έρχεται στο μυαλό όταν ακούς την λέξη «μουσείο», ενώ στην ερ. 2, 10 από τους μαθητές και τις μαθήτριες που, κατά την παρέμβαση, αξιοποίησαν το συγκεκριμένο μουσειακό υλικό αναφέρονται σε αυτό μετά την παρέμβαση ως Μουσείο που έχουν επισκεφτεί.

Επιπλέον, 6 παιδιά ανέφεραν ότι το συγκεκριμένο Μουσείο τους έχει αρέσει πολύ –3 αναφέρονται στο κτήριο και 3 σε συγκεκριμένο έκθεμα (ερ. 3). Στην ερ. 5, 2 παιδιά ανέφεραν ότι θυμούνται το Μ. Ακρόπολης ως χώρο/κτήριο -3 παιδιά ανακάλεσαν συγκεκριμένα εκθέματα. Στην ερ. 6, 5 παιδιά εξέφρασαν την επιθυμία να επισκεφτούν πάλι το Μουσείο.

Αναφορές για το συγκεκριμένο Μουσείο υπήρχαν και στην ΟΕ πριν αλλά και μετά την παρέμβαση, ήταν όμως λιγότερες σε σχέση με την ΠΟ: Στην ερ. 1, το άκουσμα της λέξης Μουσείο παραπέμπει και στο Μ. Ακρόπολης -1 αναφορά. Στην ερ. 2, 10 μαθητές/τριες ανέφεραν ότι το έχουν επισκεφτεί -2 περισσότερες από ότι πριν την παρέμβαση. Για την ερ. 3, 3 παιδιά ανέφεραν ότι τους άρεσε πολύ το Μουσείο ως χώρος μετά την παρέμβαση και 1 παιδί αναφέρθηκε και στις δύο φάσεις σε συγκεκριμένο έκθεμα –Καρυάτιδες. Τέλος, 2 παιδιά θυμήθηκαν την επίσκεψη στο Μουσείο (ερ. 5) και τέσσερα (4) θέλουν να το επισκεφτούν ξανά (ερ. 6).

**Συνολικά**, φάνηκε πως η αξιοποίηση του υλικού του Μουσείου Ακρόπολης για την ΠΟ βελτίωσε και την ήδη αρκετά καλή σχέση των μαθητών/τριών με το συγκεκριμένο Μουσείο.



Στη φάση υλοποίησης (25 λ.)

- οι μαθητές/τριες της ΠΟ στο σχολικό εργαστήριο εργαζόμενοι σε ομάδες περιηγούνται στην ιστοσελίδα του Μουσείου Ολυμπιακών Αγώνων και ειδικότερα στο υλικό <http://www.hoc.gr/el/node/9> και αναζητούν πληροφορίες για να συμπληρώσουν το φύλλο εργασίας.



Εικόνα 24.: Υλικό Μουσείου Ολυμπιακών Αγώνων –Αθλητισμός

- Οι μαθητές/τριες της ΟΕ παρατηρούν και σχολιάζουν τις εικόνες στο βιβλίο, αναζητούν τη σημασία των λέξεων που δε γνωρίζουν, καταγράφουν τις απόψεις τους.

Προβληματίζονται για τα ζητήματα που σχετίζονται με τη βία στον αθλητισμό.



Εικόνα 25: Υλικό βιβλίου Μελέτης του Περιβάλλοντος Δ τάξης –Αθλητισμός

Στη φάση αξιολόγησης (10 λ.) οι μαθητές/τριες στις ομάδες τους επιλέγουν το αγαπημένο τους άθλημα και δημιουργούν διαφημιστικά σποτάκια/μιμητικά στιγμιότυπα.

### 7.3.2 Επεξεργασία δεδομένων για Πειραματική Ομάδα Δ1

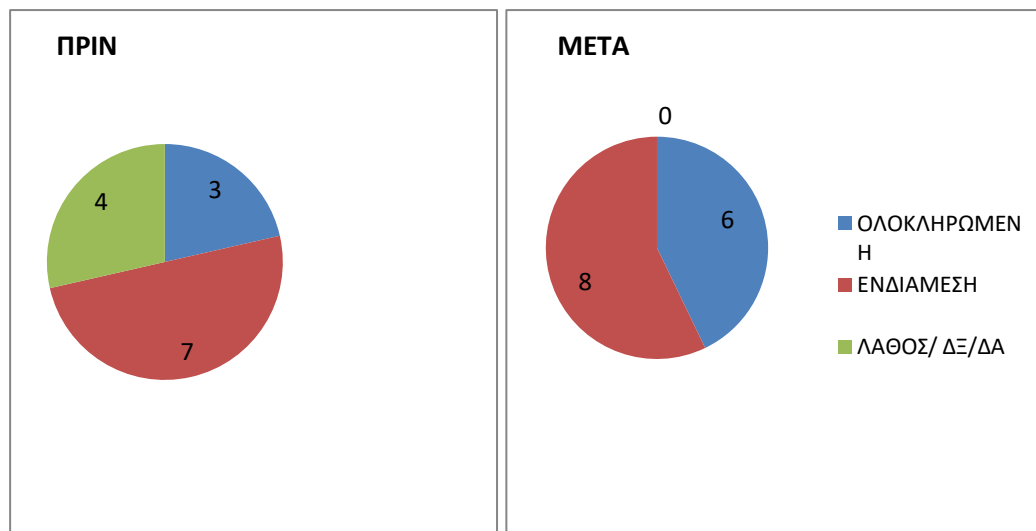
Τα δεδομένα στηρίχτηκαν στις απαντήσεις των μαθητών/τριών στο Εργαλείο 1-Ερωτηματολόγιο, το οποίο ήταν κοινό στην αρχή και το τέλος της παρέμβασης. Περιελάμβανε ερωτήσεις ανοιχτού, κλειστού και μεικτού τύπου -καταιγισμό ιδεών, υποθέσεις - προβλέψεις και ερώτηση παραγωγής γραπτού λόγου - κρίσεως.

Πίνακας 22: Εργαλείο 1 -Ερωτηματολόγιο για Μελέτη του Περιβάλλοντος

Ερωτήσεις	Περιγραφή	Είδος ερωτήσεων
1 <sup>η</sup> ερώτηση	Καταγραφή σκέψεων και συναισθημάτων <b>Αθλητισμός</b>	Ανοιχτού τύπου
2 <sup>η</sup> ερώτηση	Αντιστοίχιση εικόνας με ονομασία αθλήματος Ποια άλλα αθλήματα γνωρίζεις;	Μεικτού τύπου
3 <sup>η</sup> ερώτηση	Γιατί οι Ολυμπιακοί αγώνες θεωρούνται πολύ σημαντικό αθλητικό και πολιτιστικό γεγονός;	Ανοιχτού τύπου

Ακολουθεί η ανάλυση των δεδομένων:

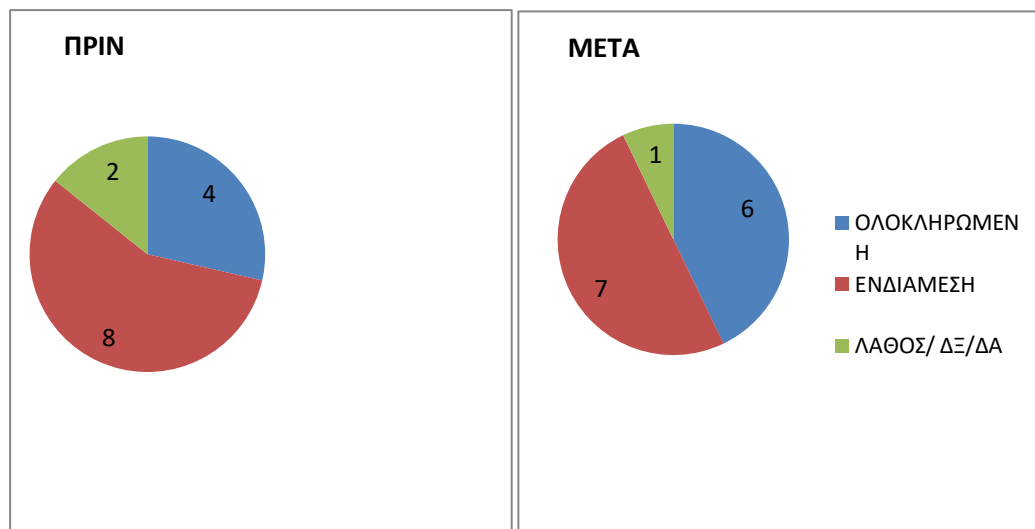
-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις όσα έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη «Αθλητισμός».



Σχήμα 13: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1. Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τρεις μαθητές/τριες χρησιμοποιώντας περισσότερες από δώδεκα λέξεις. Αυτές οι απαντήσεις περιλάμβαναν ονόματα αθλημάτων, εξαρτήματα, συναισθήματα και έννοιες. Ενδεικτικά: τρέξιμο, τένις, ποδόσφαιρο, ιπασία, ποδηλασία, κολύμβηση, ποδόσφαιρο, μπάλα, ρακέτα, κουπιά, σκυτάλη, τόξο, μαγιά, γυαλιά, αγάπη, χαρά, προσπάθεια, σκληρή δουλειά, συνεργασία, ομαδικότητα, άμιλλα, ήττα, κανόνες, νίκη.</p> <p>2. Οι περισσότεροι/ες -επτά, έδωσαν απαντήσεις που ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεσες γιατί η καταγραφή τους ήταν σωστή αλλά ελλιπής (από 5 έως 9 αναφορές), με τις περισσότερες να αφορούν σε αθλήματα και μόνο τρεις σε άλλες υποκατηγορίες.</p> <p>3. Λάθος θεωρήθηκαν τέσσερις απαντήσεις με έως τρεις καταγραφές.</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε:</p> <p>1. Αύξηση των Ολοκληρωμένων απαντήσεων σε έξι και εμπλουτισμός των απαντήσεων: πάλη, ακόντιο, άμμος, ύψος, κοντάρι, κρίκοι, γυμναστική, στεφάνια, σφαίρα, σφύρα, δάδες, στεφάνια, βραβείο, Εθνικός Ύμνος, στεφάνια, νικητής, προπόνηση, οδηγίες, στενοχώρια, θυμός, συμμετοχή, δύναμη, συναγωνισμός, στρατηγική, ειρήνη.</p> <p>2. Οι περισσότερες απαντήσεις –οχτώ, παρέμειναν στην κατηγορία Ενδιάμεση λόγω λίγων καταγραφών –κάτω από εννέα.</p> <p>3. Δεν υπήρξαν λάθος απαντήσεις.</p> <p>Ο αρχικός Μ.Ο. των επιδόσεων –σχετικά υψηλός 0,92- παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,5.</p> <p>Το ψηφιακό υλικό του Μουσείου βοήθησε τα παιδιά να βελτιώσουν τις επιδόσεις τους ποσοτικά και ποιοτικά.</p>

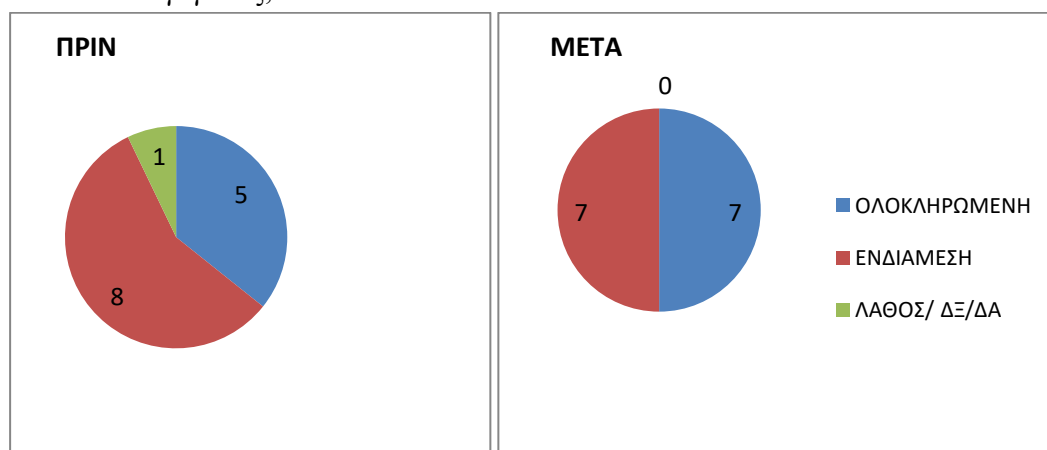
-Ερώτηση 2: Ποια αθλήματα αναγνωρίζεις; Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει.  
 Ποια άλλα αθλήματα γνωρίζεις;



Σχήμα 14: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Τέσσερις μαθητές/τριες έδωσαν Ολοκληρωμένη απάντηση, έκαναν σωστή αντιστοίχιση για όλα τα αγωνίσματα και έγραψαν και επιπλέον αθλήματα -καλαθοσφαίριση, γυμναστική, κωπηλασία, πάλη, κολύμβηση, ποδηλασία, τοξοβολία, ιστιοπλοΐα. Σε αυτές τις απαντήσεις οι μαθητές/τριες αναφέρθηκαν σε τουλάχιστον δύο επιπλέον αθλήματα - ποδόσφαιρο, ιππασία, γκολφ, καταδύσεις, σφαίρα.</p> <p>2.Οχτώ απαντήσεις, οι περισσότερες ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεσες, περιείχαν μέχρι τρία λάθη και καμιά επιπλέον καταγραφή.</p> <p>3.Δύο Λάθος απαντήσεις υπήρχε πολύ μικρή καταγραφή -μόνο δύο αντιστοιχίσεις.</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε διαφοροποίηση των απαντήσεων:</p> <p>1.Αύξηση των Ολοκληρωμένων απαντήσεων σε έξι όπου εκτός από την αντιστοίχιση υπήρχαν αναφορές σε τέσσερα επιπλέον αθλήματα -χόκεϊ, πατινάζ, πόλο, μπάσκετ, ράγκμπι, τένις, ιππασία, καταδύσεις.</p> <p>2.Ο αριθμός των απαντήσεων στην κατηγορία Ενδιάμεση μειώθηκε σε επτά. Πρόκειται πάλι για απαντήσεις ελλιπείς: παρατηρήθηκαν μέχρι δύο λάθη στις αντιστοιχίσεις ενώ δεν σημειώθηκε καμιά επιπλέον καταγραφή.</p> <p>3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε μία και πρόκειται για απάντηση με δύο λάθος αντιστοιχίσεις.</p> <p>Ο Μ.Ο. των επιδόσεων –υψηλός από την αρχή, παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,22 η οποία είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη στην ΟΕ.</p>

-Ερώτηση 3: Γιατί οι Ολυμπιακοί αγώνες θεωρούνται πολύ σημαντικό αθλητικό και πολιτιστικό γεγονός;



Σχήμα 15: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

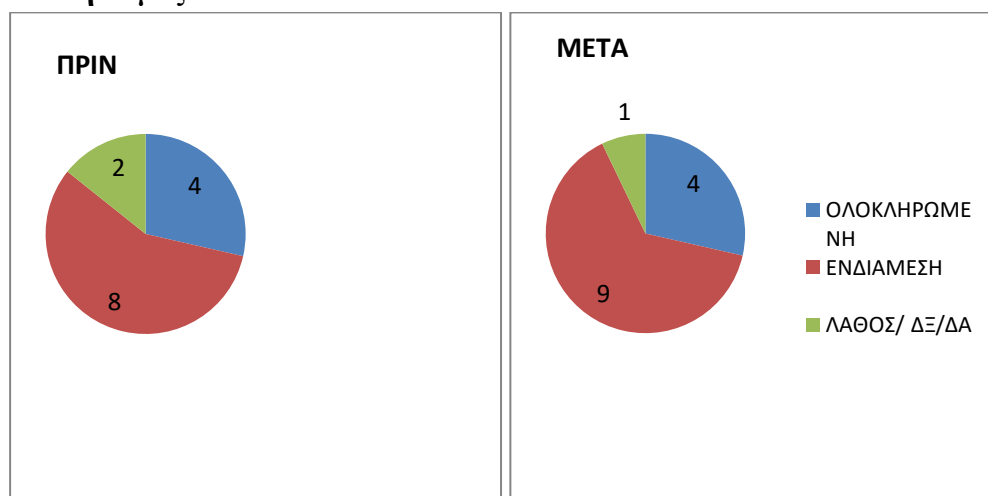
Πριν	<p>1 Πέντε μαθητές/τριες απάντησαν με ολοκληρωμένο τρόπο: «Γιατί συγκεντρώνονταν οι άνθρωποι από όλο τον γνωστό κόσμο και σταματούσαν οι πόλεμοι.», «Οι Ολυμπιακοί αγώνες θεωρούνταν αθλητικό και πολιτιστικό γεγονός γιατί γινόταν ειρήνη για να αγωνιστούν αθλητές από όλες τις χώρες.», «Γιατί παλιά σταματούσαν οι πόλεμοι για να πάνε οι αθλητές και οι θεατές στους Ολυμπιακούς Αγώνες.», «Γιατί σταματούσαν οι πόλεμοι για να μπορούν να πάνε και να πάρουν μέρος οι αθλητές όσο μακριά και αν ήταν.»</p> <p>2.Οι ελλιπείς/ εν μέρει σωστές/ασαφείς απαντήσεις –κατηγορία Ενδιάμεσες συγκεντρώσαν τον μεγαλύτερο αριθμό καταγραφών -οχτώ παιδιά. Ενδεικτικά: «Γιατί συγκεντρώνονταν πολλοί άνθρωποι που αγωνίζονταν.», «Γιατί οι αθλητές ήθελαν να αγωνιστούν.», «Είναι σημαντικό να υπάρχει ειρήνη.», «Γιατί υπάρχει ειρήνη.», «Για να μην έχουν πολέμους οι άνθρωποι.», «Γιατί αγωνίζονταν οι αθλητές».</p> <p>3.Η μία Λάθος απάντηση αφορούσε σε άσχετη απάντηση όπως: «Γιατί είναι ένα σημαντικό έθιμο.»</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση</p> <p>1.Αυξήθηκε ο αριθμός των μαθητών/τριών που απάντησαν με Ολοκληρωμένο λόγο σε επτά.</p> <p>2.Άλλοι/ες επτά μαθητές/τριες έδωσαν εν μέρει σωστές /ελλιπείς απαντήσεις: « Γιατί οι άνθρωποι χρειάζονται ειρήνη.» , «Γιατί οι αγώνες σήμαιναν ειρήνη.», «Γιατί οι Ολυμπιακοί αγώνες ήταν πολύ σημαντικοί κι είναι και σήμερα.», «Γιατί για να γίνουν αγώνες χρειάζεται ειρήνη.».</p> <p>3.Δεν υπήρχαν Λάθος απαντήσεις.</p> <p>Με την επίδοση των μαθητών/τριών να είναι υψηλή και πριν την παρέμβαση, ο Μ.Ο. δείχνει μικρή βελτίωση κατά 0,22.</p>

**Συγκεντρωτικά** για τους μαθητές και τις μαθήτριες της ΠΟ σημειώθηκε βελτίωση των επιδόσεών τους -ποσοτική και ποιοτική. Μετά την παρέμβαση καταγράφηκε μεγάλη μείωση των Λάθος απαντήσεων (έξι λιγότερες -από 7 σε 1), μείωση των απαντήσεων της κατηγορίας των Ενδιάμεσων -εν μέρει σωστών/ελλιπών/ασαφών (μία λιγότερη -από 23 σε 22) και μεγάλη αύξηση των Ολοκληρωμένων απαντήσεων (εφτά περισσότερες -από 12 σε 19).



### 7.3.3 Επεξεργασία δεδομένων για την Ομάδα Ελέγχου Δ2

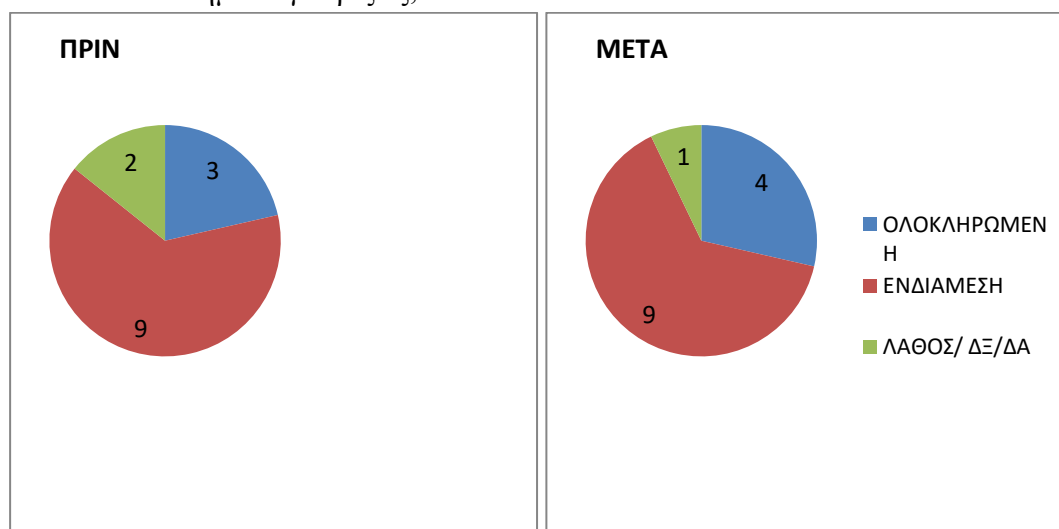
-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις όσα έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη «Αθλητισμός».



Σχήμα16: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τέσσερις μαθητές/τριες χρησιμοποιώντας περισσότερες από δώδεκα λέξεις, με αναφορές σε ονόματα αθλημάτων, εξαρτήματα, συναισθήματα και έννοιες. Ενδεικτικά παραδείγματα: ποδόσφαιρο, ξιφομαχία, τρέξιμο, τένις, πατινάζ, κρίκοι, άλματα, πάλη, ρυθμική, καταδύσεις, μπάσκετ, σκυτάλη, σφαίρα, δοκός, ακόντιο, έπαθλο, μέταλλο, θάρρος, δυσκολία, λύπη, χαρά, αγώνας, αντοχή, συνεργασία, ομάδα, ήττα, ευλυγισία, καλή φυσική κατάσταση, νίκη, αγώνες, προπόνηση, τραύματα.</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες -οχτώ, έδωσαν απαντήσεις που ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεσες γιατί η καταγραφή τους ήταν σωστή αλλά ελλιπής –μέχρι εννέα και οι απαντήσεις αφορούσαν περισσότερο σε αθλήματα και μόνο δύο σε άλλες υποκατηγορίες, π.χ. έννοιες, συναισθήματα, εξαρτήματα.</p> <p>3.Οι δύο Λάθος απαντήσεις ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε ελάχιστη διαφοροποίηση και βελτίωση επίδοσης των μαθητών/τριών:</p> <p>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις παρέμειναν τέσσερις.</p> <p>2. Παρατηρήθηκε πολύ μικρή αύξηση του αριθμού απαντήσεων στην κατηγορία Ενδιάμεσες - ασαφείς /ελλιπείς/εν μέρει σωστές απαντήσεις σε εννέα.</p> <p>3.Οι Λάθος απαντήσεως μειώθηκαν σε μία και ανήκαν πάλι στην κατηγορία Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Αν και ο Μ.Ο. της επίδοσης ήταν υψηλός και πριν την παρέμβαση παρατηρήθηκε μικρή βελτίωση κατά 0,07, μικρότερη από την ΠΟ.</p>

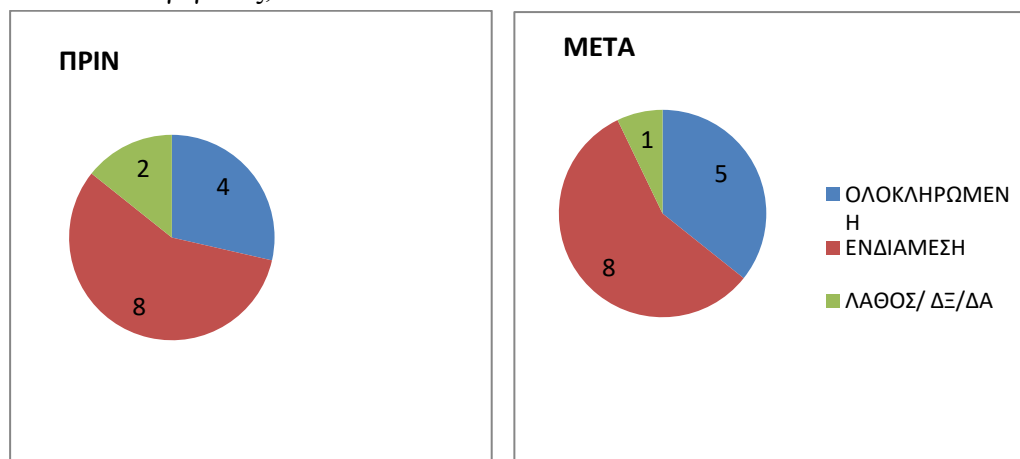
-Ερώτηση 2: Ποια αθλήματα αναγνωρίζεις; Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει.  
 Ποια άλλα αθλήματα γνωρίζεις;



Σχήμα 17: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1. Τρεις μαθητές/τριες έδωσαν Ολοκληρωμένη απάντηση καθώς έκαναν σωστή αντιστοίχιση για έξι από τα οχτώ αγωνίσματα και έγραψαν και επιπλέον αθλήματα. Εκτός από καλαθοσφαίριση, γυμναστική, κωπηλασία, πάλη, κολύμβηση, ποδηλασία, τοξοβολία, ιστιοπλοΐα υπήρξαν καταγραφές για δύο επιπλέον αθλήματα σφύρα, τένις, ποδόσφαιρο, βόλεϊ, συγχρονισμένη κολύμβηση, κρίκετ.</p> <p>2. Οι περισσότεροι/ες -εννέα- δεν κατάφεραν να κάνουν σωστή αντιστοίχιση -είχαν μέχρι τρία λάθη και καμιά επιπλέον καταγραφή.</p> <p>3. Στις δύο Λάθος απαντήσεις υπήρχαν Λάθος αντιστοιχίσεις.</p>
Μετά	<p>1. Ο αριθμός των μαθητών/τριών που έδωσε Ολοκληρωμένη απάντηση παρουσίασε μικρή αύξηση -μια περισσότερη-.</p> <p>2. Οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση παρέμειναν οι περισσότερες -εννέα- με απαντήσεις ελλείψεις. Ταυτόχρονα είχαν λάθη (μέχρι δύο) και καμιά επιπλέον καταγραφή.</p> <p>3. Παρατηρήθηκε μικρή μείωση στις Λάθος απαντήσεις όπου η μία καταγραφή ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Η διαφοροποίηση των επιδόσεων για τα παιδιά στην ΟΕ αν και ξεκίνησε από υψηλές επιδόσεις, είναι πολύ μικρή, με βελτίωση κατά 0,14 η οποία ήταν χαμηλότερη από την αντίστοιχη της ΠΟ.</p>

-Ερώτηση 3: Γιατί οι Ολυμπιακοί αγώνες θεωρούνται πολύ σημαντικό αθλητικό και πολιτιστικό γεγονός;



Σχήμα 18: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τέσσερις μαθητές/τριες με σωστό σαφή λόγο. Ενδεικτικά: «Είναι αθλητικό γεγονός γιατί αγωνίζονται αθλητές από όλο τον κόσμο και πολιτιστικό γιατί παλιά σταματούσαν οι πόλεμοι για να δείξουν το σεβασμό στους αγώνες και στους θεούς.», «Γιατί σταματούσαν οι πόλεμοι για να περάσουν οι αθλητές.», «Γιατί οι Ολυμπιακοί αγώνες είναι η μεγαλύτερη συνάντηση αθλητών. Παλιά έπρεπε να υπάρχει ειρήνη.», «Γιατί στα αρχαία χρόνια σταματούσαν οι πόλεμοι για να πάνε οι αθλητές να αγωνιστούν.».</p> <p>2.Οχτώ απαντήσεις –οι περισσότερες, ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεσες. Πρόκειται για απαντήσεις ελλιπείς χωρίς ολοκληρωμένες προτάσεις και σαφές νόημα, όπως: «Γιατί έπρεπε να μαζευτούν οι άνθρωποι που αγωνίζονταν.», «Γιατί οι αθλητές πήγαιναν να αγωνιστούν.», «Γιατί γινόταν ειρήνη», «Για να μην υπάρχουν πόλεμοι στους ανθρώπους.», «Γιατί αγωνίζονταν οι αθλητές».</p> <p>3.Οι δύο Λάθος απαντήσεις δεν ήταν σχετικές με την συγκεκριμένη ερώτηση, όπως π.χ. «Είχαν 5 διαφορετικά χρώματα σε στεφάνια.» «Γιατί στους Ολυμπιακούς αγώνες παίρνουν βραβεία και περνάνε καλά.».</p>
Μετά	<p>1.Μετά την παρέμβαση παρουσιάστηκε αύξηση του αριθμού των μαθητών/τριών που απάντησαν σωστά σε πέντε.</p> <p>2.Οι ασαφείς απαντήσεις –κατηγορία Ενδιάμεσες παρέμειναν οχτώ και είναι πάλι οι περισσότερες. Πρόκειται πάλι για ελλιπείς απαντήσεις που αναφέρονται μεμονωμένα είτε στην σημασία της ειρήνης είτε στους Ολυμπιακούς αγώνες, όπως και πριν την παρέμβαση.</p> <p>3.Η μία Λάθος απάντηση ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν απαντώ. Ο Μ.Ο. της επίδοσης βελτιώθηκε ελάχιστα κατά 0,14, βελτίωση μικρότερη από την αντίστοιχη στην ΠΟ.</p>

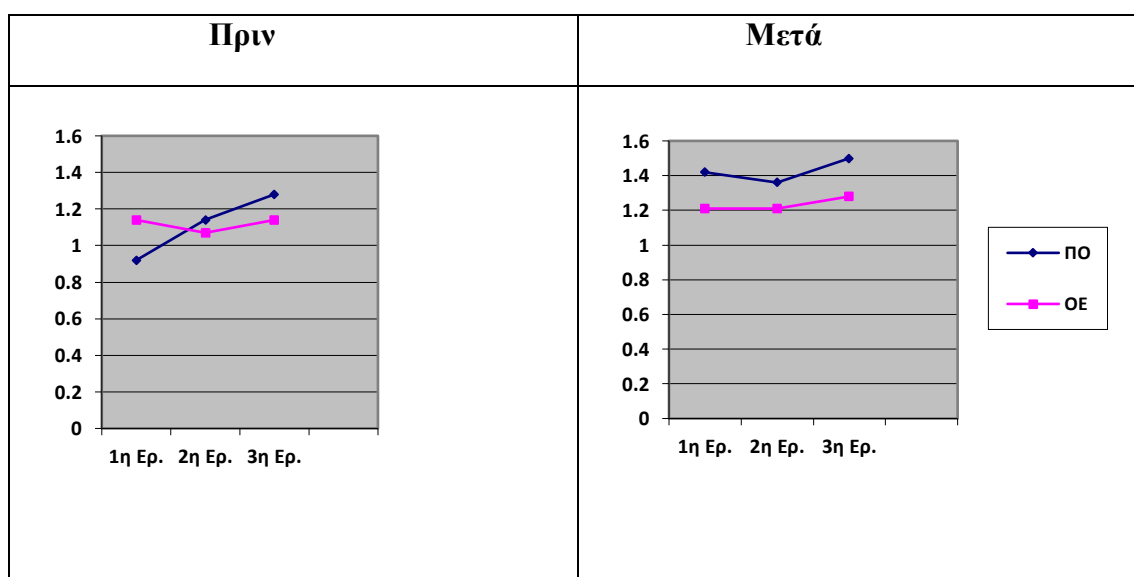
**Κλείνοντας** με την παρέμβαση και για μαθητές/τριες της Ομάδας Ελέγχου οι οποίοι ασχολήθηκαν με το σχολικό εγχειρίδιο, φάνηκε ότι και εδώ υπήρξε, συνολικά βελτίωση στην επίδοσή τους αλλά μικρότερη από την ΠΟ: Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν κατά τρεις (από 6 σε 3), οι Ενδιάμεσες αυξήθηκαν κατά μία (από 25 σε 26) και οι Ολοκληρωμένες σημείωσαν μικρή αύξηση (δύο περισσότερες –από 11 σε 13).

### 7.3.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την πρώτη παρέμβαση στη Μελέτη του Περιβάλλοντος Δ τάξης

Κατά την επεξεργασία των αποτελεσμάτων κατά Ομάδα για τη Μελέτη του Περιβάλλοντος και το κεφάλαιο Πολιτισμός και Αθλητισμός παρατηρήθηκε βελτίωση των επιδόσεων των μαθητών/τριών και στις δύο ομάδες. Σύμφωνα με την ανάλυση στο Εργαλείο 1-Ερωτηματολόγιο, μεγαλύτερη βελτίωση των επιδόσεων, ποσοτική και ποιοτική, εμφανίστηκε στην ΠΟ η οποία αξιοποίησε το υλικό του Μουσείου Ολυμπιακών Αγώνων.

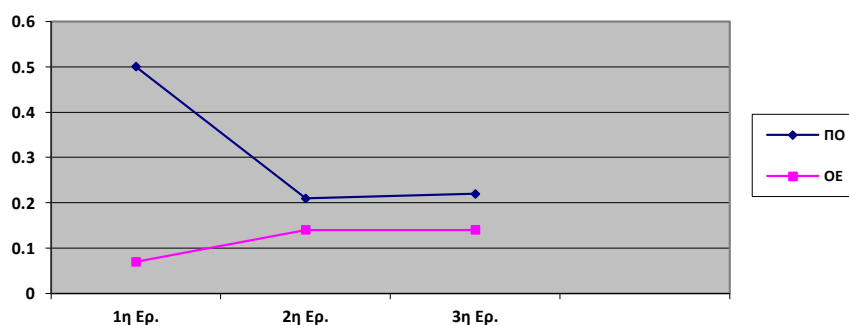
Μέσα από την παρέμβαση και το υλικό, το οποίο εντάσσεται στην κατηγορία των Ανοικτών εφαρμογών -διερευνητικού τύπου (Κόμης, 2004) τα παιδιά κατάφεραν να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους, να κατανοήσουν έννοιες και να αποκτήσουν πιο τεκμηριωμένες απόψεις για τα σχετικά θέματα.

**Πίνακας 23: Σύγκριση ΜΟ επιδόσεων ΠΟ και ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση**



Αν και η αλληλεπιδραστικότητα του υλικού δεν είναι ιδιαίτερα υψηλή, παρείχε τη δυνατότητα της εξερεύνησης μέσα από την πρόσβαση σε πολλαπλές αναπαραστάσεις, κείμενα, ήχους, εικόνες (Bruillard 1997 στο Κόμης 2004, Ράπτης 2004). Τα παιδιά μπόρεσαν να πλοηγηθούν στην ιστοσελίδα, να αναζητήσουν επιπλέον πληροφορίες για κάθε θέμα που τα ενδιέφερε (άθλημα, αθλητή, μετάλλια, Αρχαιότητα κ.α.) επιλέγοντας λέξη ή και εικόνα, προκειμένου να ικανοποιήσουν την περιέργειά τους ή και να βρουν όσα χρειάζονταν για τις εργασίες τους.

**Πίνακας 24: Σύγκριση Μ.Ο. βελτίωσης επιδόσεων για ΠΟ και ΟΕ**



Η σύγκριση στον Μ.Ο. επίδοσης αλλά και τα παραγόμενα των μαθητών/τριών στην Φάση Αξιολόγησης για τις δύο ομάδες δείχνει ότι η ΠΟ παρουσίασε στα σποτάκια τις πιο ολοκληρωμένες δημιουργίες αναδεικνύοντας το αγαπημένο άθλημα σε συνδυασμό και με άλλες έννοιες όπως συναγωνισμός, ομορφιά, όχι βία. Στην ΟΕ οι ομάδες παρέμειναν στην παρουσίαση του αθλήματος.

*Πειραματική*

*Ομάδα*

*Ελέγχου*



*Εικόνα 26: Μιμητικά στιγμιότυπα -Αθλητισμός*

Σε σχέση με την ανάλυση στο Εργαλείο 3–Συνέντευξη, η αξιοποίηση του υλικού του Μουσείου Ολυμπιακών Αγώνων βελτίωσε και τη σχέση των μαθητών/τριών με το Μουσείο: Έξι από τους μαθητές και τις μαθήτριες που, κατά την παρέμβαση, αξιοποίησαν το συγκεκριμένο μουσειακό υλικό αναφέρθηκαν σε αυτό μετά την παρέμβαση ως Μουσείο που έχουν επισκεφτεί (Ερ. 2). Επιπλέον τρία (3) εξέφρασαν την επιθυμία να επισκεφτούν το Μουσείο/ να το γνωρίσουν καλύτερα (Ερ. 6).

Στην Ομάδα Ελέγχου παρατηρήθηκε επίσης αναφορά σε Μουσείο Αθλητισμού/Αγώνων από τέσσερις μαθητές/τριες ως μουσείο που θα ήθελαν να επισκεφτούν (Ερ. 6) καθώς το θέμα –αθλήματα/αγώνες/αθλητές- είναι ιδιαίτερα ελκυστικό. Οι δραστηριότητες κατά την υλοποίηση της παρέμβασης –κοινές για ΠΟ και ΟΕ- λειτούργησαν και ως κίνητρο για περισσότερη αναζήτηση.

Συνολικά, η αξιοποίηση του υλικού του Μουσείου Ολυμπιακών Αγώνων βοήθησε μαθητές και μαθήτριες της Πειραματικής Ομάδας να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους και οδήγησε σε βελτίωση των επιδόσεών τους αλλά και της σχέσης τους με το συγκεκριμένο Μουσείο.



υλικό [http://games.melt.gr/melt-objects\\_9y/](http://games.melt.gr/melt-objects_9y/). Αρχικά παρακολουθούν και συζητούν τις πληροφορίες στην παρουσίαση. Κατόπιν ασχολούνται με τα παιχνίδια και αναζητούν πληροφορίες για να συμπληρώσουν το φύλλο εργασίας.



Εικόνα 27: Υλικό Μουσείου Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης –Δ Δημοτικού

- Οι μαθητές/τριες της ΟΕ παρατηρούν και σχολιάζουν τις εικόνες στο βιβλίο, καταγράφουν τις απόψεις τους. Προβληματίζονται για τα ζητήματα που σχετίζονται με το θέμα και συμπληρώνουν τις εργασίες.



Εικόνα 28: Υλικό βιβλίου Μελέτης του Περιβάλλοντος Φροντίζω το σώμα μου –Δ Δημοτικού

Στη φάση αξιολόγησης (10 λ.) οι μαθητές/τριες στις ομάδες τους δημιουργούν παντομίμα / μιμητικά στιγμιότυπα εικόνες για τη φροντίδα του σώματος.



#### 7.4.2 Επεξεργασία δεδομένων για την Πειραματική Ομάδα Δ1

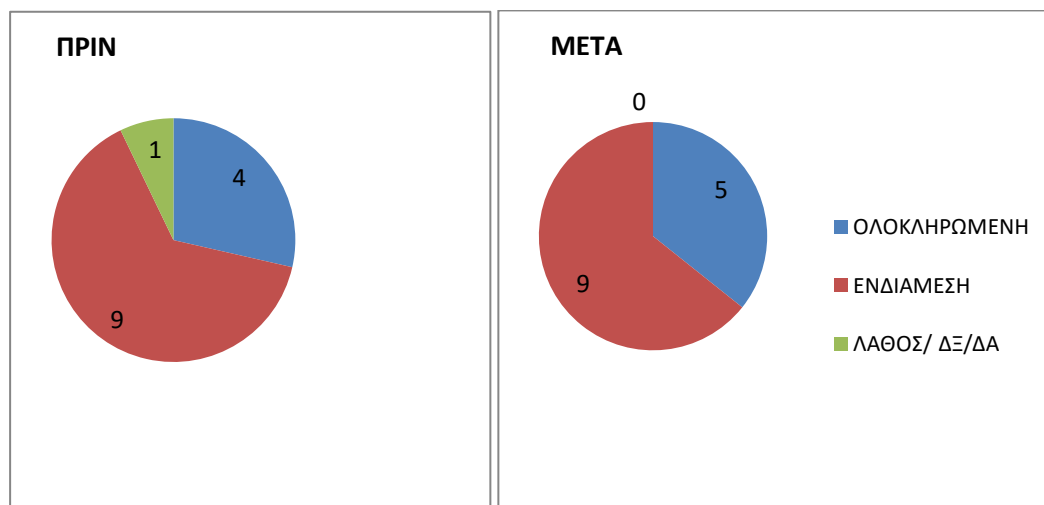
Για το Εργαλείο 1-Ερωτηματολόγιο που ήταν κοινό στην αρχή και το τέλος της παρέμβασης, αναλύθηκαν οι απαντήσεις των μαθητών/τριών σε ερωτήσεις ανοιχτού, κλειστού και μεικτού τύπου -καταιγισμό ιδεών, υποθέσεις - προβλέψεις και ερώτηση παραγωγής γραπτού λόγου - κρίσεως.

Πίνακας 25 : Εργαλείο 1-Ερωτηματολόγιο για τη Μελέτη του Περιβάλλοντος Δ τάξης

Ερωτήσεις	Περιγραφή	Είδος ερωτήσεων
1 <sup>η</sup> ερώτηση	Καταγραφή λέξεων και σκέψεων για τη φράση... <b>Φροντίζω το σώμα μου</b>	Ανοιχτού τύπου
2 <sup>η</sup> ερώτηση	Συμπλήρωση πίνακα: Αντικείμενα για τη φροντίδα του σώματος από παλιά.	Μεικτού τύπου
3 <sup>η</sup> ερώτηση	Για ποιο λόγο χρειάζεται να φροντίζουμε το σώμα μας;	Ανοιχτού τύπου

Ακολουθεί η ανάλυση κατά ερώτηση:

-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις σκέψεις και συναισθήματα που έρχονται στο μυαλό σου όταν ακούς τη φράση «Φροντίζω το σώμα μου».

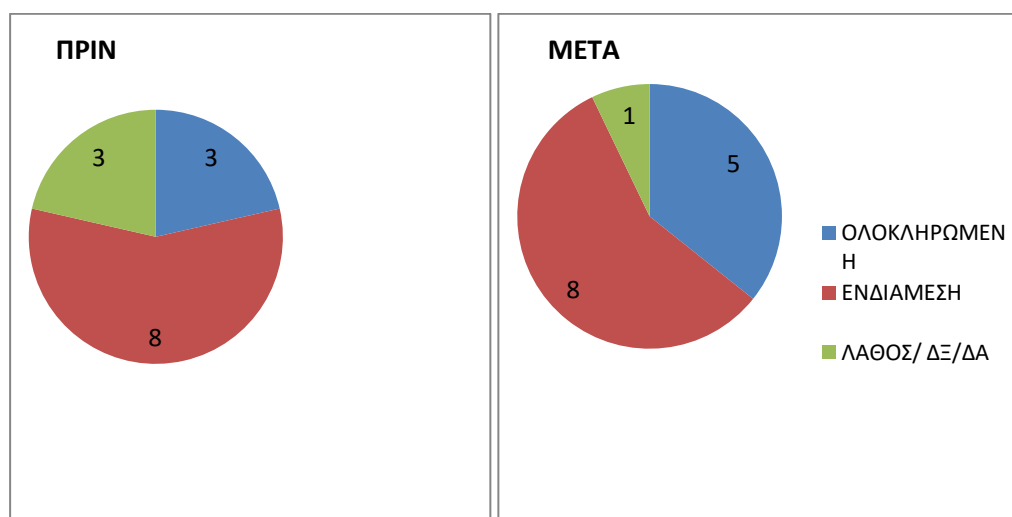


Σχήμα 19: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τέσσερις μαθητές/τριες περιλαμβάνοντας τουλάχιστον δώδεκα λέξεις –οι περισσότερες αφορούσαν σχετικές έννοιες και υλικά για την περιποίηση του σώματος. Ενδεικτικά: γυμναστική, ξεκούραση, υγεία, φαγητό, φρούτα, νερό, ύπνος, μπάνιο, καθαριότητα, ρούχα, αρώματα, σαπούνι, γιατρός, εμβόλια, κρέμες προσώπου, τσιμπιδάκι για τα φρύδια, νύχια κ.α.</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες -εννέα έδωσαν Ενδιάμεσες –ελλιπείς/ εν μέρει σωστές απαντήσεις γιατί δεν κατέγραψαν αρκετά στοιχεία, από εφτά έως εννέα λέξεις με τις περισσότερες να αφορούν σε αντικείμενα και υλικά για τη φροντίδα του σώματος: σαπούνι, καθαρό νερό, κρέμες /για το πρόσωπο, αφρός ξυρίσματος, μάσκα ομορφιάς, αγγούρι, γιαούρτι κ.α.</p> <p>3.Υπήρχε μόνο μία Λάθος απάντηση με ελάχιστες καταγραφές –μόνο τρεις λέξεις.</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση υπήρξε διαφοροποίηση στις απαντήσεις των μαθητών/τριών:</p> <p>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σε πέντε στις οποίες καταγράφηκαν και συναισθήματα αγάπη, στενοχώρια, ικανοποίηση, άγχος.</p> <p>2.Οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση παρέμειναν εννέα –οι περισσότερες, αλλά έχει εμπλουτιστεί η καταγραφή με έννοιες (διατροφή, γυμναστική/άθληση, παρακολούθηση από γιατρό/εξετάσεις, καλή εικόνα</p>

	<p>για τον εαυτό μας), συναισθήματα (θυμός, τεμπελιά, καλή διάθεση, χαρά), υλικά/μέσα περιποίησης (υγιεινό φαγητό, βούρτσα, άρωμα, αφρόλουτρο, σαμπουάν, σπα, κ.α.).</p> <p>3. Δεν καταγράφηκαν Λάθος απαντήσεις.</p> <p>Από την βαθμολόγηση των απαντήσεων προκύπτει ότι ο, υψηλός και πριν την παρέμβαση, Μ.Ο. της επίδοσης για τα παιδιά της ΠΟ παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,14.</p>
--	---

-Ερώτηση 2: Αντικείμενα για τη φροντίδα του σώματος από παλιά. Να συμπληρώσεις.

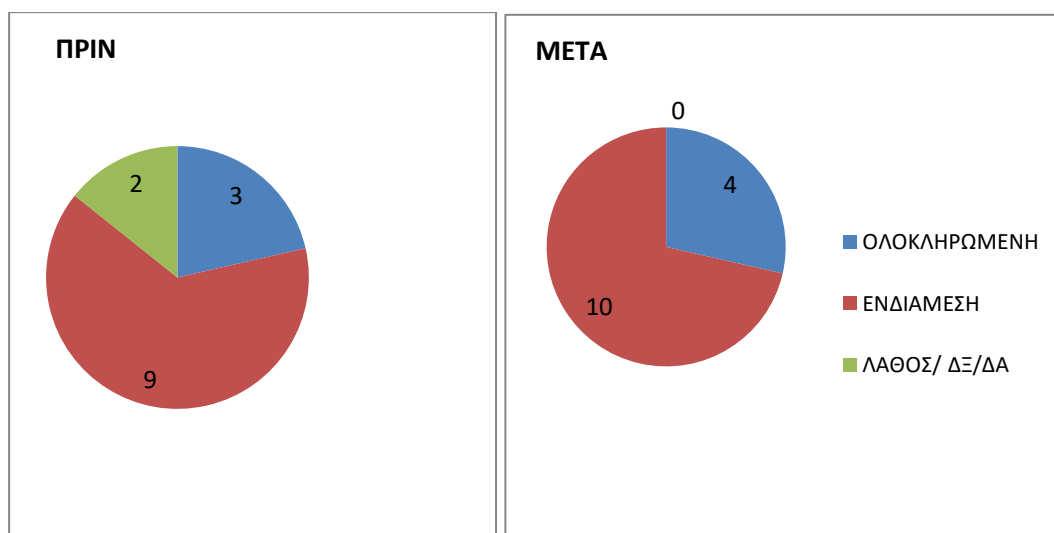


Σχήμα 20: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τρεις μαθητές/τριες οι οποίοι παρατήρησαν την εικόνα, αναγνώρισαν κάθε αντικείμενο και τη χρήση του και, επίσης, έγραψαν και τουλάχιστον δύο επιπλέον αντικείμενα. Εκτός από τα εικονιζόμενα (χτένα –για να χτενιζόμαστε/ αγγείο –για να βάζουμε αλοιφές ή λάδι / καθρέφτης –για να κοιταζόμαστε/βλέπουμε το είδωλό μας), καταγράφηκαν κρέμες για το πρόσωπο, μακιγιάζ για βάνιμο, κοσμήματα –σκουλαρίκια για αυτιά, δαχτυλίδια, κολιέ, βραχιόλια, βούρτσα –καθάρισμα σώματος, οδοντόβουρτσα.</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες απαντήσεις –οχτώ, ανήκαν στην κατηγορία</p>
------	---

	<p>Ενδιάμεσες γιατί ήταν εν μέρει σωστές: Πέντε ελλειπείς για όσες είχαν συμπληρωθεί με τα μισά από τα στοιχεία του πίνακα και τρεις ασαφείς. Ενδεικτικά: καθρέφτης –κοιτάω τη μούρη /για το σώμα /για ομορφιά, χτένα – για να χτενίζουμε, αγγείο –κάτι για να βαφόμαστε. Στην κατηγορία αυτή δεν υπήρξαν επιπλέον καταγραφές.</p> <p>3.Οι τρεις Λάθος απαντήσεις ανήκαν στην κατηγορία Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση με το υλικό του μουσείου παρατηρήθηκε μικρή διαφοροποίηση και ποσοτική βελτίωση των απαντήσεων: Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σε πέντε με δύο επιπλέον μαθητές/τριες να βελτιώνουν και ποιοτικά τις καταγραφές τους.</p> <p>2. Οι Ενδιάμεσες παρέμειναν οκτώ στην κατηγορία εν μέρει σωστές.</p> <p>3. Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε μία.</p> <p>Η επίδοση των μαθητών/τριών παρουσίασε διαφοροποίηση κατά 0,28 σύμφωνα με τον Μ.Ο., βελτίωση που δεν υπήρξε για τα παιδιά της ΟΕ. Το πολυτροπικό υλικό και τα παιχνίδια του μουσείου βοήθησαν τα παιδιά να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους για το συγκεκριμένο θέμα.</p>

-Ερώτηση 3: Για ποιο λόγο χρειάζεται να φροντίζουμε το σώμα μας;



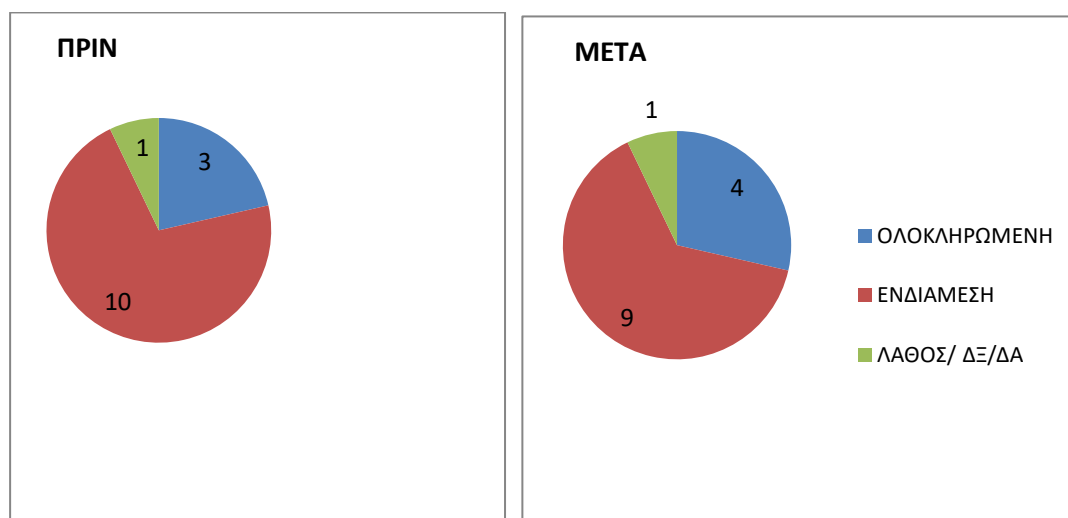
Σχήμα 21: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τρεις μαθητές/τριες με δομημένο και πλήρες λόγο όπου αιτιολογούσαν ότι χρειάζεται να φροντίζουμε το σώμα μας «...για να είμαστε υγιείς, να είμαστε ωραίοι και να ζήσουμε πολύ.», «..για να ζήσουμε χωρίς αρρώστιες και να έχουμε όμορφο και γερό κορμί.». «..για να ζήσουμε πολλά χρόνια γεροί χωρίς αρρώστιες.»</p> <p>2.Τα περισσότερα παιδιά –εννέα, έδωσαν απαντήσεις που περιλαμβάνονταν στην κατηγορία Ενδιάμεση –εν μέρει σωστή γιατί δεν αποδόθηκε ολοκληρωμένη απάντηση: «.....για να είμαστε καλά.», «... για να είμαστε όμορφοι.», «.....για να νιώθουμε καλά.», «..για να είμαστε δυνατοί.», «..για να νιώθουμε όμορφα».</p> <p>3.Οι δύο λάθος απαντήσεις δεν είχαν καμία σχέση με την ερώτηση: «Για να είμαστε ευγενικοί.», «Για να τρώμε υγιεινό φαγητό.»</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε μικρή διαφοροποίηση των απαντήσεων:</p> <p>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις έγιναν τέσσερις.</p> <p>2.Η κατηγορία Ενδιάμεση παρέμεινε με τις περισσότερες απαντήσεις –δέκα με ελλιπείς ή εν μέρει σωστές απαντήσεις.</p> <p>3.Δεν υπήρξαν Λάθος απαντήσεις.</p> <p>Ο Μ.Ο. της επίδοσης και σε αυτή την ερώτηση παρουσίασε βελτίωση κατά 0,21 για τα παιδιά της ΠΟ, μεγαλύτερη από την αντίστοιχη στην ΟΕ.</p>

**Συγκεντρωτικά**, μετά την παρέμβαση για την ΠΟ καταγράφηκε μείωση των Λάθος απαντήσεων (τέσσερις λιγότερες -από 6 σε 2) και ταυτόχρονη αύξηση των απαντήσεων της κατηγορίας των Ενδιάμεσων -εν μέρει σωστών/ελλιπών/ασαφών (μία περισσότερη-από 26 σε 27) και αύξηση των Ολοκληρωμένων απαντήσεων (τέσσερις περισσότερες -από 10 σε 14).

### 7.4.3 Επεξεργασία δεδομένων για την Ομάδα Ελέγχου Δ2

-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις σκέψεις και συναισθήματα που έρχονται στο μυαλό σου όταν ακούς τη φράση «Φροντίζω το σώμα μου».

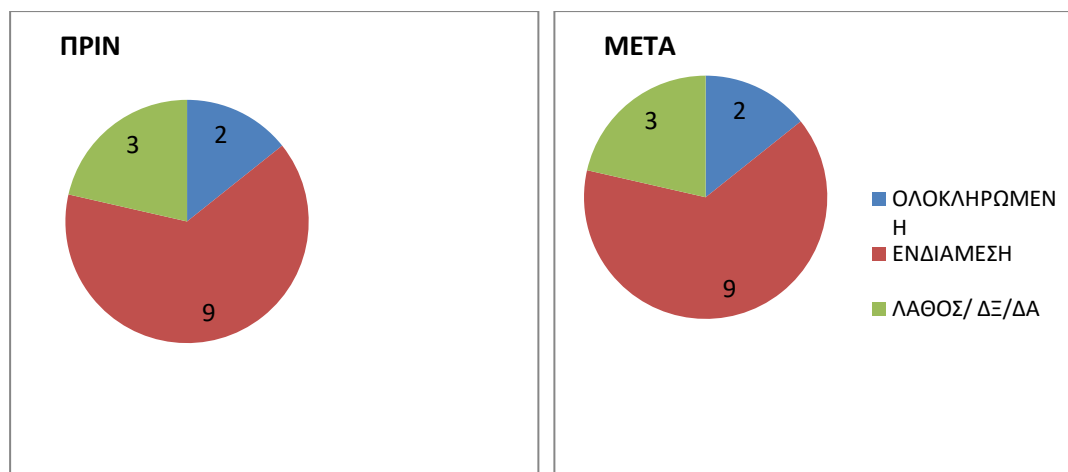


Σχήμα 22: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τρεις μαθητές/τριες καταγράφοντας περισσότερες από εννέα σχετικές λέξεις οι οποίες αφορούσαν σε προϊόντα/μέσα φροντίδας (σαπούνια, σαμπουάν, κρέμα δοντιών, εμβόλια, φαγητό, νερό, κολόνια, αφρόλουτρα, αρώματα, κρέμες για το πρόσωπο) αλλά και έννοιες (γυμναστική, καθαριότητα, ξεκούραση, υγεία, αθλητισμός).</p> <p>2.Οι περισσότερες απαντήσεις –δέκα, παρέμειναν στην κατηγορία Ενδιάμεσες –εν μέρει σωστές γιατί εστίαζαν περισσότερο σε αναφορά υλικών για την καθαριότητα και φροντίδα. Οι καταγραφές, επίσης, δεν ξεπέρασαν τις εννέα.</p> <p>3.Η μία Λάθος καταγραφή ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1.Παρατηρήθηκε αύξηση των απαντήσεων στην κατηγορία Ολοκληρωμένη (1 περισσότερη) αλλά και ποιοτική βελτίωση όπου εκτός από υλικά και έννοιες καταγράφηκαν και συναισθήματα (αγάπη, φροντίδα, προστασία, αγωνία, άγχος).</p> <p>2.Αύξηση καταγράφηκε και στην κατηγορία Ενδιάμεση (1 περισσότερη) η οποία συγκέντρωσε τις περισσότερες συνολικά απαντήσεις -δέκα με μικρή ποιοτική βελτίωση των απαντήσεων και τα ίδια χαρακτηριστικά.</p> <p>3.Παρέμεινε η μία Λάθος απάντηση με ελάχιστες –τρεις, καταγραφές υλικών για τη φροντίδα του σώματος.</p> <p>Ο Μ.Ο. βελτίωσης των απαντήσεων αυξήθηκε πολύ λίγο κατά 0,07</p>

αρκετά λιγότερο από την αντίστοιχη στην ΠΟ.

-Ερώτηση 2: Αντικείμενα για τη φροντίδα του σώματος από παλιά. Να συμπληρώσεις.

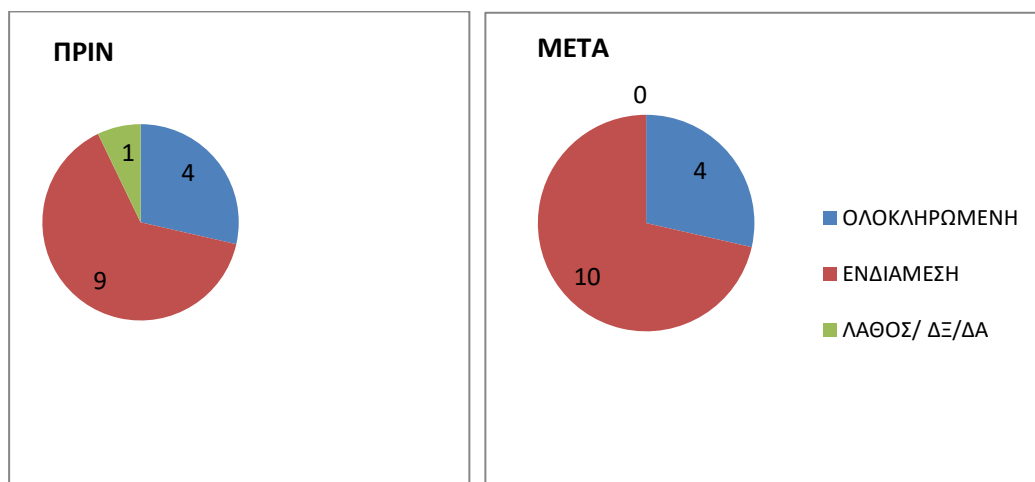


Σχήμα 23: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν δύο μαθητές/τριες συμπληρώνοντας σωστά τα πεδία του πίνακα και με δύο επιπλέον καταγραφές για άλλα αντικείμενα για τη φροντίδα του σώματος: αφρός/σαπούνι για το μπάνιο, κρέμες προσώπου, σφουγγάρια για τρίψιμο, αρώματα, καλό φαγητό/πρωινό, δημητριακά, φρούτα.</p> <p>2.Οι περισσότερες απαντήσεις -εννέα ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεσες -εν μέρει σωστές επειδή συμπλήρωσαν τα μισά από τα πεδία χωρίς καμία επιπλέον καταγραφή.</p> <p>3.Οι τρεις Λάθος απαντήσεις ανήκαν στην κατηγορία Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση με το υλικό του σχολικού εγχειριδίου δεν παρατηρήθηκε απολύτως καμία διαφοροποίηση στις καταγραφές των παιδιών:</p> <p>1.Δύο μαθητές/τριες έδωσαν πάλι Ολοκληρωμένη απάντηση με σωστή την συμπλήρωση του πίνακα και επιπλέον δύο καταγραφές.</p> <p>2.Εννέα έδωσαν εν μέρει σωστές απαντήσεις.</p> <p>3.Παρέμειναν οι τρεις Λάθος απαντήσεις στην κατηγορία Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ, χωρίς καμία καταγραφή.</p>

	Για την ΟΕ δεν παρουσιάστηκε καμία διαφοροποίηση στην επίδοση των μαθητών/τριών (Μ.Ο. 0), σε αντίθεση με την ΠΟ, όπου παρατηρήθηκε βελτίωση.
--	--

-Ερώτηση 3: Για ποιο λόγο χρειάζεται να φροντίζουμε το σώμα μας;



Σχήμο24 :Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Τέσσερις μαθητές/τριες που έδωσαν Ολοκληρωμένες απαντήσεις απέδωσαν με ολοκληρωμένο τρόπο την γνώμη τους: «...για να είμαστε υγιείς, ξεκούραστοι και καθαροί.», «...για να προστατεύουμε τον εαυτό μας από αρρώστιες.», «.. για να νιώθουμε γεροί, όμορφοι και δυνατοί.», «..για να είμαστε σε φόρμα, υγιείς και δυνατοί.»</p> <p>2.Οι περισσότερες απαντήσεις –εννέα, ήταν Εν μέρει σωστές /ασαφείς-ελλιπείς καθώς πρόκειται για μη Ολοκληρωμένες καταγραφές: «... για να είμαστε καθαροί.», «... για να είμαστε καλά.», «..για να ζήσουμε πολύ.», «... για να περνάμε καλά.», « ... για να νιώθουμε ωραία.», «... για να νιώθουμε καθαροί.», «...για να κάνουμε πολλά πράγματα.» κ.α.</p> <p>3. Η μία Λάθος απάντηση ανήκε στην κατηγορία Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1.Μετά την παρέμβαση οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις παρέμειναν τέσσερις ενώ δεν καταγράφηκαν Λάθος απαντήσεις.</p> <p>2.Παρατηρήθηκε μια μικρή διαφοροποίηση η οποία αφορούσε σε αύξηση απαντήσεων -συνολικά δέκα, στην κατηγορία Ενδιάμεσες – απαντήσεις εν μέρει σωστές /ασαφείς-ελλιπείς.</p> <p>3. Δεν υπήρχαν Λάθος απαντήσεις.</p>



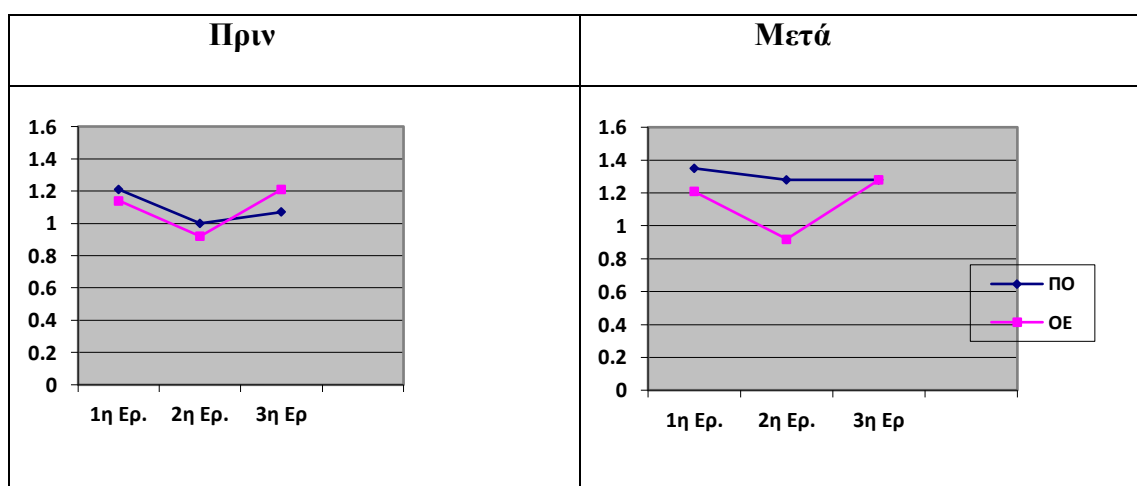
<p>Η βελτίωση των επιδόσεων, σύμφωνα με τον Μ.Ο., παρέμεινε σε χαμηλά επίπεδα, κατά 0,07, χαμηλότερη από την αντίστοιχη στην ΠΟ.</p>
--

**Τελειώνοντας** με την ΟΕ, οι μαθητές/τριες οι οποίοι στην παρέμβαση ασχολήθηκαν με το σχολικό εγχειρίδιο δεν φάνηκε να παρουσιάζουν αξιοσημείωτη διαφορά στην επίδοσή τους. Από τις απαντήσεις τους οι Λάθος μειώθηκαν κατά μία (από 5 σε 4), οι Ενδιάμεσες παρέμειναν στον ίδιο αριθμό (28) και οι Ολοκληρωμένες σημείωσαν πολύ μικρή αύξηση (μία περισσότερη –από 9 σε 10).

#### 7.4.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων για τη δεύτερη παρέμβαση στη Μελέτη του Περιβάλλοντος

Από την επεξεργασία των αποτελεσμάτων για το Εργαλείο 1 –Ερωτηματολόγιο κατά Ομάδα για την παρέμβαση στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο Μελέτη του Περιβάλλοντος και το κεφάλαιο για την Φροντίδα του σώματος, παρατηρήθηκε βελτίωση για τα παιδιά και στις δυο Ομάδες ΠΟ και ΟΕ. Η, υψηλή και πριν την παρέμβαση, επίδοση των μαθητών/τριών και των δύο Ομάδων, παρουσίασε βελτίωση, η οποία ήταν μεγαλύτερη για τα παιδιά της ΠΟ.

**Πίνακας 26: Σύγκριση ΜΟ επιδόσεων ΠΟ και ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση**



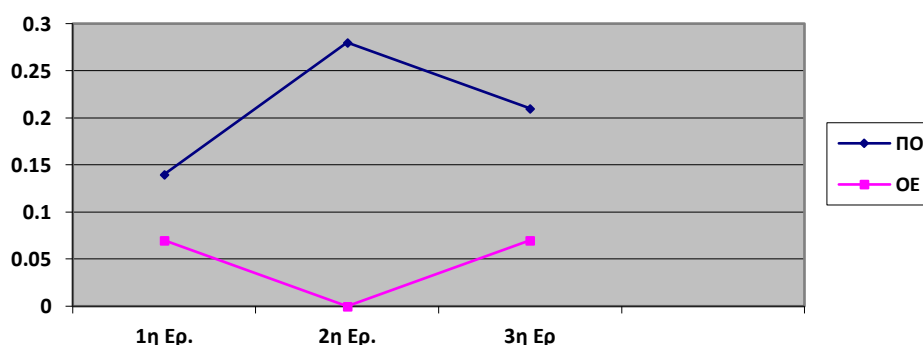
Φάνηκε ότι η ενασχόληση με το συγκεκριμένο μουσειακό διαδικτυακό υλικό λειτούργησε πιο θετικά για τη μαθησιακή διαδικασία από ότι το σχολικό εγχειρίδιο. Η εφαρμογή, αν και εντάσσεται στην κατηγορία των Συμπεριφοριστικών εφαρμογών

-κλειστού τύπου, έδινε στα παιδιά την ευκαιρία να αντλήσουν πληροφορίες, να συγκεντρώσουν στοιχεία παρατηρώντας την παρουσίαση με εικόνες και κείμενο/ πολυτροπικό κείμενο και να εμπλακούν σε δραστηριότητες / παιχνίδια -έλεγχος των γνώσεων.

Η σωστή απάντηση μπορεί να αποτελεί τυχαία ανακάλυψη ή κατάληξη μετά από πολλές προσπάθειες, από δοκιμές και λάθη, ή και μετά από επανάληψη της αρχικής παρουσίασης. Παρ' όλ' αυτά παραμένει ισχυρή η δυνατότητα του μέσου να ενδυναμώνει το ενδιαφέρον των συμμετεχόντων και η δύναμη της εικόνας στη μαθησιακή διαδικασία (Bruner, 1961). Ειδικά στην σημερινή εποχή που τα παιδιά κατακλύζονται από εικόνες (Kress, 2006) τις οποίες χρειάζεται να αποκωδικοποιούν συνεχώς με όλο πιο γρήγορους ρυθμούς.

Το υλικό του Μουσείου Λαϊκής Τέχνης Αθηνών και οι δραστηριότητες βοήθησαν τα παιδιά να εργαστούν στις Ομάδες τους, να διαπραγματευτούν σχετικά θέματα, να συνθέσουν απόψεις.

**Πίνακας 27: Σύγκριση Μ.Ο. βελτίωσης για ΠΟ και ΟΕ**



Από τη δραστηριότητα αξιολόγησης και στις δύο ομάδες, φάνηκε ότι τα περισσότερα παιδιά στην ΠΟ προσπάθησαν να αποτυπώσουν στα μιμητικά τους στιγμιότυπα όλες τις σχετικές έννοιες ομορφιά, αθλητισμό και υγεία.

Στα μιμητικά στιγμιότυπα των παιδιών στην ΟΕ αποτυπώθηκαν λιγότερες έννοιες, όπως αθλητισμός και ομορφιά.

*Πειραματική*

*Ομάδα*

*Ελέγχου*



*Εικόνα 29: Δράσεις μαθητών*

Σύμφωνα με την ανάλυση για το Εργαλείο 3–Συνέντευξη, φάνηκε ότι η αξιοποίηση του υλικού του Μουσείου Λαϊκής Τέχνης βελτίωσε και σχέση των μαθητών/τριών με το Μουσείο: 6 από τους μαθητές και τις μαθήτριες που, κατά την παρέμβαση, αξιοποίησαν το συγκεκριμένο μουσειακό υλικό αναφέρονται σε αυτό μετά την παρέμβαση ως Μουσείο που έχουν επισκεφτεί (Ερώτηση 2). Επιπλέον, 4 παιδιά ανέφεραν το παιχνίδι ως δραστηριότητα που θυμούνται από επίσκεψη σε Μουσείο (Ερώτηση 3) και 3 εκφράζουν την επιθυμία να επισκεφτούν το Μουσείο/ να το γνωρίσουν καλύτερα (Ερώτηση 6).

Οι μαθητές/τριες της ΠΟ ενίσχυσαν τις γνώσεις τους για το συγκεκριμένο θέμα αλλά και τη σχέση τους με το Μουσείο Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης.





## 8. Εκπαιδευτική παρέμβαση ΣΤ τάξης

### 8.1 Γνωστικό αντικείμενο Γεωγραφία

Για το γνωστικό αντικείμενο Γεωγραφία στη ΣΤ τάξη επιλέχθηκε το **Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup>: Το Ηλιακό Σύστημα (45 λεπτά)** το οποίο συσχετίστηκε με υλικό από το Ευγενίδειο ίδρυμα /Πλανητάριο για την Πειραματική Ομάδα.

#### 8.1.1 Περιγραφή της διδακτικής πρότασης για την ΠΟ και την ΟΕ Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup> : Το ηλιακό σύστημα (45 λεπτά)

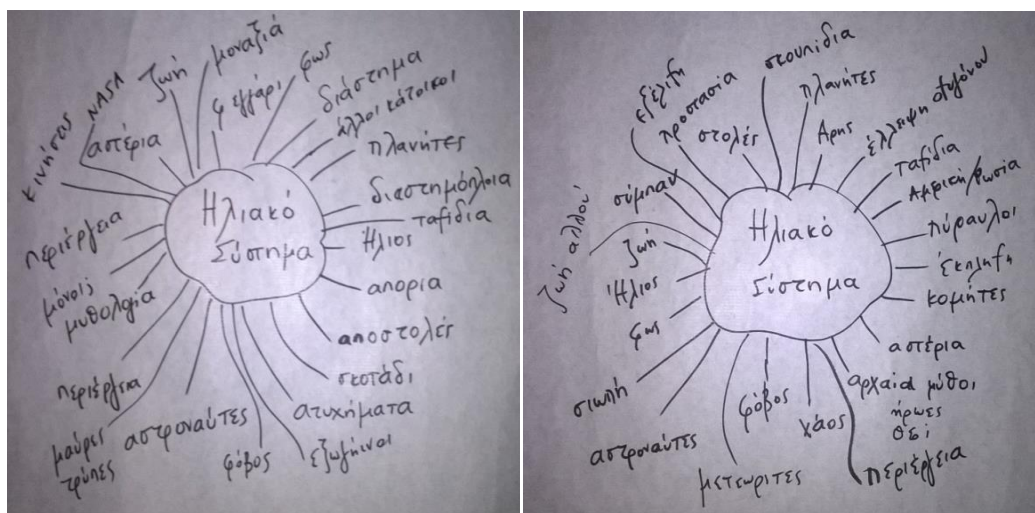
Βασικός στόχος του κεφαλαίου είναι τα παιδιά να κατανοούν την έννοια του ηλιακού συστήματος, να γνωρίζουν τα ουράνια σώματα που το αποτελούν και να εντοπίζουν τη θέση της Γης.

Στη φάση Ευαισθητοποίησης (10 λ.) στο θέμα η εκπαιδευτικός συζητά με τους μαθητές και τις μαθήτριες της τάξης για το θέμα με σκοπό να καταγραφούν οι προϋπάρχουσες γνώσεις και αντιλήψεις τους. Κολλάει σε εμφανές σημείο χαρτί του μέτρου και μέσα σε κύκλο γράφει τη φράση «Ηλιακό Σύστημα».

Πειραματική

Ομάδα

Ελέγχου



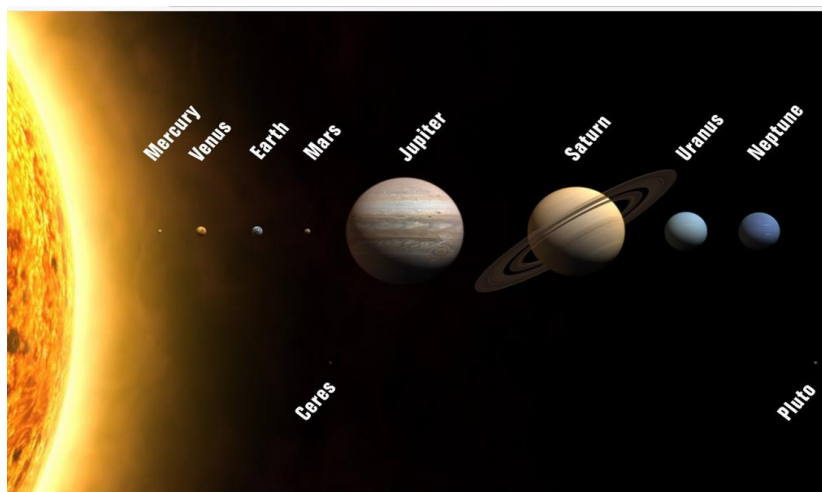
Εικόνα 29: Καταγραφή και σκέψων και ιδεών για την έννοια «Ηλιακό Σύστημα»

Στη φάση υλοποίησης ( 25 λ.)

- Οι μαθητές/τριες της ΠΟ στο σχολικό εργαστήριο συνεργάζονται στις ομάδες τους αξιοποιούν το υλικό στο Ευγενίδειο ίδρυμα /Πλανητάριο στον σύνδεσμο

<http://www.eugenfound.edu.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=NODE&cnode=49> και

αναζητούν στοιχεία –πληροφορίες, εικόνες κ.α. για να συμπληρώσουν το Φύλλο Εργασίας.



Εικόνα 30 : Υλικό Ευγενίδειου Ιδρύματος - Γεωγραφία ΣΤ Δημ.

- Οι μαθητές/τριες της ΟΕ διαβάζουν το κείμενο και σχολιάζουν τις εικόνες στο σχολικό εγχειρίδιο. Επισκέπτονται τις προτεινόμενες ιστοσελίδες και παρακολουθούν τις προτεινόμενες παρουσιάσεις για τους πλανήτες –κινήσεις, μεγέθη, θέση, δορυφόροι κ.α. Αναζητούν τη σημασία των λέξεων που δεν γνωρίζουν. Συζητούν ενδοομαδικά, καταγράφουν τις απόψεις τους και ολοκληρώνουν τις εργασίες τους.

*Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:*

- τους πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος
- να εντοπίζετε τη θέση της Γης στο ηλιακό μας σύστημα

Εικόνα 6.1. Οι πλανήτες

Ουράνιο σώμα	Διάμετρος	Απόσταση από τον Ήλιο	Γνωστοί δορυφόροι
...	...	...	...

2. Να αντιστοιχίσεις τις λέξεις της ομάδας Α με τις προτάσεις της ομάδας Β.

<p><b>A</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Δορυφόροι</li> <li>Πλανήτες</li> <li>Αυτόφωτο</li> <li>Ετερόφωτο</li> <li>Σελήνη</li> <li>Αστέρας</li> </ul>	<p><b>B</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Σώμα με δικό του φως και θερμότητα</li> <li>Είναι ο δορυφόρος της Γης</li> <li>Ουράνια σώματα που κινούνται γύρω από τον Ήλιο</li> <li>Ουράνια σώματα που κινούνται γύρω από τους πλανήτες</li> <li>Σώμα που δέχεται φως και θερμότητα από τον Ήλιο</li> <li>Ήλιος</li> </ul>
---	--

3. Γράψε τους πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος κατά σειρά μεγέθους ξεκινώντας από τον μεγαλύτερο. Θα σε βοηθήσει ο πίνακας του σχολικού Βιβλίου.

4. Ζωγράφισε στο πλαίσιο που ακολουθεί τον Ήλιο, τη Γη και τη Σελήνη και τόνοισε με διαφορετικά χρώματα τις κινήσεις τους.

Εικόνα 31 : Υλικό από το Βιβλίο Γεωγραφίας ΣΤ Δημ.

Στη φάση αξιολόγησης (10 λ.) παίζουν παιχνίδια ρόλων αναπαριστώντας το ηλιακό σύστημα.

### 8.1.2 Επεξεργασία δεδομένων Πειραματική Ομάδα ΣΤ1

Το ερωτηματολόγιο αρχικό και τελικό περιείχε ερωτήσεις ανοιχτού, κλειστού και μεικτού τύπου, όπως καταγισμός ιδεών, κατασκευή μοντέλου, ερωτήσεις γνώσεων, αντιστοιχίσεις. Ήταν κοινό και στις δύο φάσεις – αρχικό και τελικό και παρουσιάζεται και αναλύεται συγκριτικά για κάθε ομάδα.

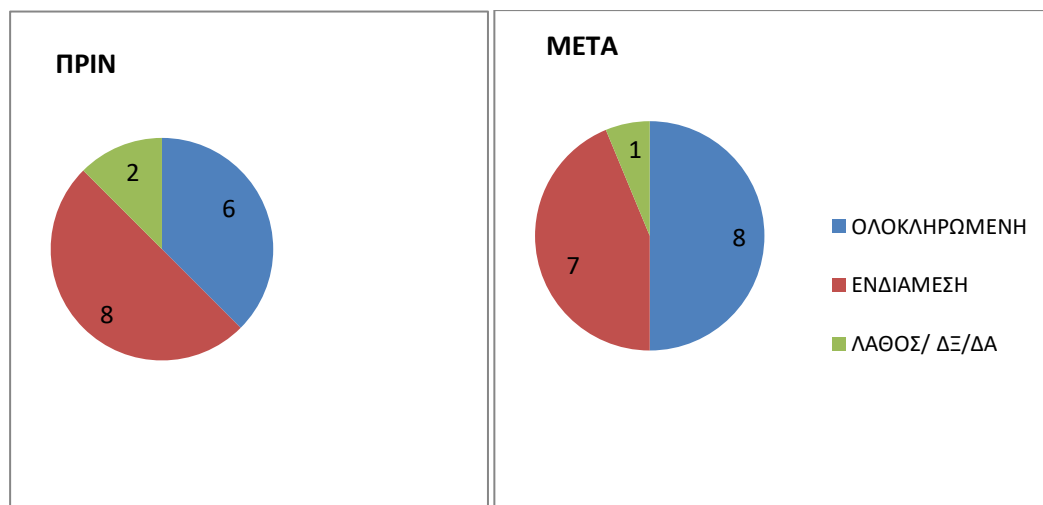
Πίνακας 28: Ανάλυση ερωτήσεων για το Εργαλείο 1 –Γεωγραφία ΣΤ

Ερωτήσεις	Περιγραφή	Είδος ερωτήσεων
1 <sup>η</sup> ερώτηση	Καταγραφή λέξεων και σκέψεων που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη <b>Ηλιακό σύστημα</b>	Ανοιχτού τύπου
2 <sup>η</sup> ερώτηση	Ποιους πλανήτες γνωρίζεις;	Κλειστού τύπου
3 <sup>η</sup> ερώτηση	Να ζωγραφίσεις το ηλιακό μας σύστημα.	Μεικτού τύπου
4 <sup>η</sup> ερώτηση	Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει - Αντιστοιχίσεις	Κλειστού τύπου

Ακολουθεί η ανάλυση των αποτελεσμάτων κατά ερώτηση:



-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις σκέψεις και συναισθήματα που έρχονται στο μυαλό σου όταν ακούς τη φράση «**Ηλιακό Σύστημα**».

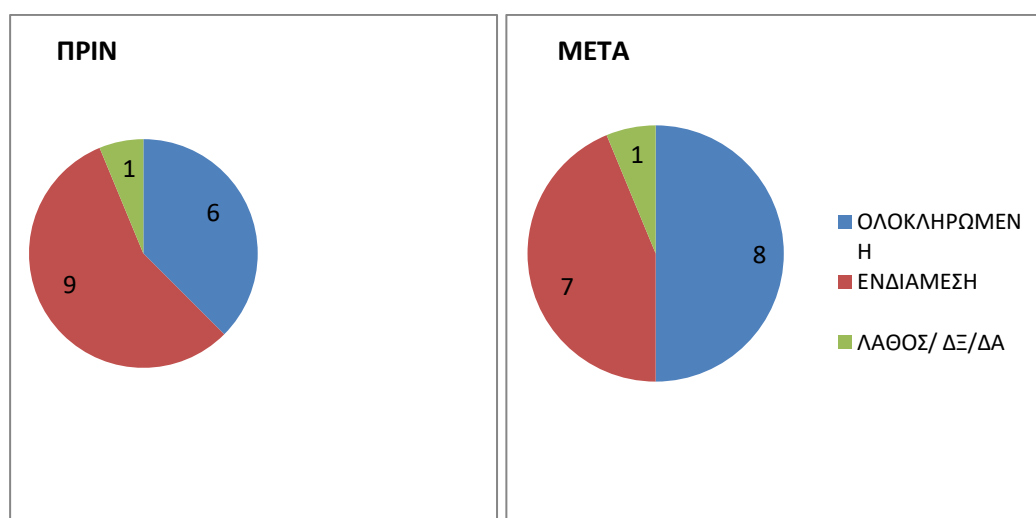


Σχήμα 25: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν έξι μαθητές/τριες περιλαμβάνοντας περισσότερες από 12 λέξεις –οι περισσότερες σχετίζονταν με τα ουράνια σώματα και τα χαρακτηριστικά τους, την προσπάθεια εξερεύνησης του διαστήματος ενώ εκφράστηκαν και συναισθήματα. Ενδεικτικά: Ήλιος, πλανήτες, δορυφόροι, γαλαξίες, NASA, διάστημα, αστέρια, κομήτες, κινήσεις ουράνιων σωμάτων (περιστροφή, περιφορά), εξερεύνηση, φως, ζωή, σκοτάδι, αποστολές, αστροναύτες, διαστημόπλοια, σύμπαν, φόβος, περιέργεια, έκπληξη, θαυμασμός, μυθολογία.</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες -οχτώ, έδωσαν απαντήσεις της κατηγορίας Ενδιάμεση -εν μέρει σωστή/ελλιπής -μέχρι 8 λέξεις και περιορίστηκαν σε ονόματα πλανητών ενώ υπήρχαν και λίγες επιπλέον λέξεις όπως εξερεύνηση, αποστολές, σταθμοί στο διάστημα, φόβος.</p> <p>3.Οι Λάθος απαντήσεις ήταν 2 λόγω ελλιπούς καταγραφής –μόνο 3 λέξεις, οι 2 αφορούσαν σε ονόματα πλανητών και επιπλέον αστέρια, σύμπαν.</p>
Μετά	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν οχτώ μαθητές/τριες οι οποίοι εμπλούτισαν τις καταγραφές τους με επιπλέον λέξεις όπως ταξίδια,</p>

	<p>πύραυλος, ενθουσιασμός, μετεωρίτες, εξωγήινοι, ονόματα αρχαίων θεών κ.α.</p> <p>2. Εφτά μαθητές/τριες έδωσαν απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση, οι οποίοι/ες παρέμειναν στις 8 καταγραφές, με αρκετά ονόματα πλανητών και πάλι.</p> <p>3. Η μία Λάθος απάντηση αφορούσε πάλι στον πολύ μικρό αριθμό καταγραφών (Γη, Ήλιος, διάστημα).</p> <p>Ο Μ.Ο.<sup>41</sup> επίδοσης των μαθητών/τριών –υψηλός και πριν την παρέμβαση- παρουσίασε βελτίωση κατά 0,19, -υψηλότερη από τον αντίστοιχο Μ.Ο. στην ΟΕ.</p>
--	---

-Ερώτηση 2: Ποιους πλανήτες γνωρίζεις;



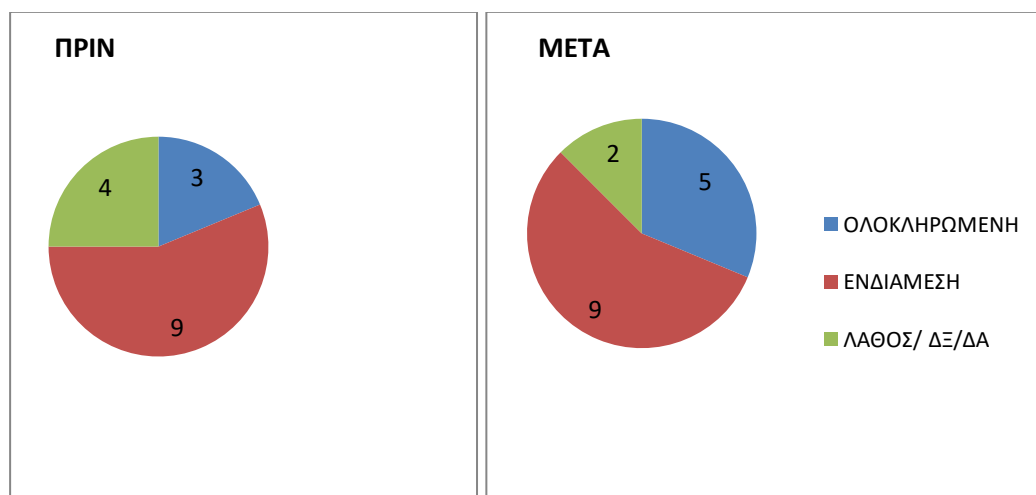
Σχήμα 26: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν έξι μαθητές/τριες ονομάζοντας και τους οκτώ πλανήτες (Αφροδίτη, Άρης, Γη, Δίας, Ερμής, Ποσειδώνας, Κρόνος, Ουρανός). Οι αναφορές των 4 παιδιών μάλιστα ήταν και με την σωστή σειρά απόστασης από τον Ήλιο (Ερμής, Αφροδίτη, Γη, Άρης, Δίας, Κρόνος, Ουρανός, Ποσειδώνας). Σε κάποιες περιπτώσεις αναφέρθηκε και
------	--

<sup>41</sup> Για τον τρόπο υπολογισμού του Μ.Ο. βλ. και Κεφ. 6.12.1 Οι πίνακες με τιμές/ βαθμούς βρίσκονται στο Παράρτημα.

	<p>ο Πλούτωνα γραμμένος σε παρένθεση –ως εξωπλανήτης.</p> <p>2.Οι περισσότερες απαντήσεις -εννέα, ήταν στην κατηγορία Ενδιάμεση με καταγραφή έως 5 πλανήτες και τυχαία σειρά.</p> <p>3.Η μία Λάθος απάντηση ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σε οχτώ.</p> <p>2.Οι απαντήσεις της κατηγορίας Ενδιάμεση μειώθηκαν σε εφτά. Πρόκειται για ελλιπείς καταγραφές οι οποίες παρουσίασαν ποιοτική βελτίωση με περισσότερες καταγραφές από ότι πριν την παρέμβαση.</p> <p>3.Παρέμεινε η μία Λάθος απάντηση του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Ο Μ.Ο. των επιδόσεων –υψηλός από την αρχή- παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,13. Οι μαθητές/τριες μπορούν να απαντήσουν ευκολότερα σε ερωτήσεις που απαιτούν ανάκληση γνώσεων όπως τα ονόματα των πλανητών ή ακόμα και να τους τοποθετούν στην σωστή τους θέση στο ηλιακό σύστημα.</p>

-Ερώτηση 3: Να ζωγραφίσεις το Ηλιακό σύστημα.

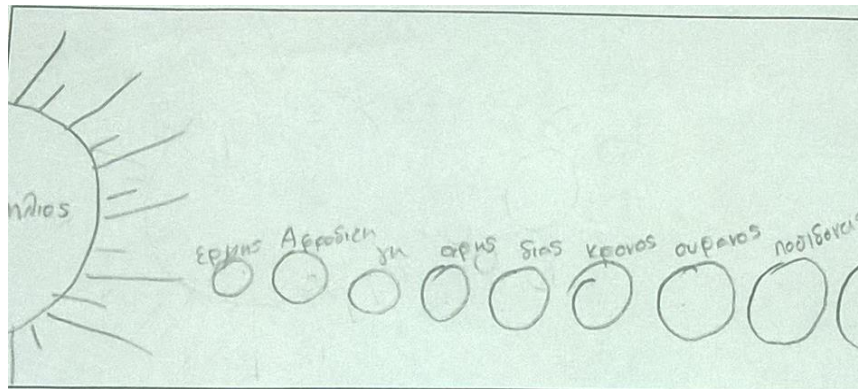


Σχήμα 27: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν

1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις στην ΠΟ ήταν τρεις. Οι μαθητές/τριες απεικόνισαν με επιστημονικό τρόπο μοντέλα ηλιοκεντρικά με τους πλανήτες στη σωστή τροχιά και θέση και με πλήρη και ορθή την καταγραφή των ονομάτων τους. Ο κάθε πλανήτης ζωγραφίστηκε με διαφορετικό χρώμα από 2 παιδιά, ο Ήλιος κατείχε κεντρική θέση και οι πλανήτες βρισκόνταν σε διαφορετικές τροχιές.

Παιδί 7 Αρχικό

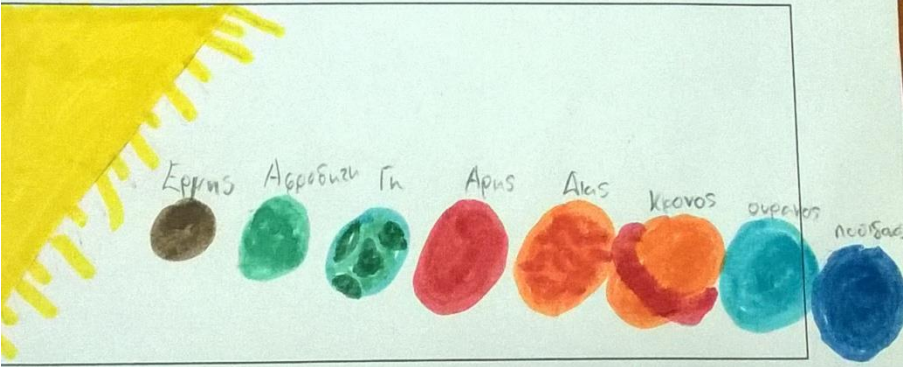


2.Οι περισσότεροι/ες -εννέα, έδωσαν Ενδιάμεση απάντηση - υποκατηγορία ελλειψής/εν μέρει σωστή: Τα μοντέλα που ζωγράρισαν ήταν ηλιοκεντρικά αλλά μη πλήρη και περιελάμβαναν λιγότερους πλανήτες σε τροχιές. Υπήρχαν πέντε απαντήσεις με λιγότερους πλανήτες και σε λάθος θέσεις, τις περισσότερες φορές χωρίς αναγραφή όλων των ονομάτων.

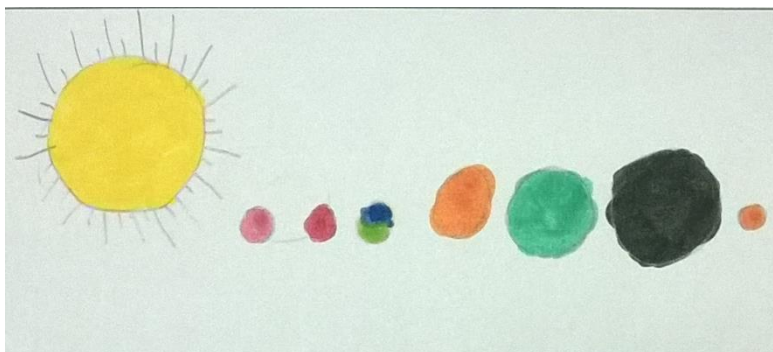
Παιδί 8 Αρχικό



3.Από τις τέσσερις Λάθος απαντήσεις οι 2 αφορούσαν σε τυχαία μοντέλα, με τον Ήλιο να κατέχει την κεντρική θέση και μερικούς από τους

	<p>πλανήτες να έχουν τοποθετηθεί σε δύο διαφορετικές στήλες ενώ οι άλλες 2 είναι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Παιδί 15 Αρχικό</p> 
<p>Μετά</p>	<p>1. Αυξήθηκαν οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις σε πέντε όπου απεικονίστηκαν ηλιοκεντρικά μοντέλα.</p> <p>Παιδί 7 Τελικό</p>  <p>2. Οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση παρέμειναν πάλι οι περισσότερες -εννέα και, παρ' όλο που δεν παρουσίασαν σημαντική μετρήσιμη βελτίωση, ήταν ποιοτικά διαφοροποιημένες. Φάνηκε να έχουν επιτευχθεί καλύτερες αναπαραστάσεις για τη μορφή του ηλιακού συστήματος σε σχέση με τις αρχικές: Απεικονίστηκαν ελλiptή αλλά πιο πλήρη ηλιοκεντρικά μοντέλα, δηλαδή περισσότεροι πλανήτες σε τροχιές όχι όμως και σε σωστές θέσεις σε σχέση με τον Ήλιο.</p>

Παιδί 15 Τελικό



Παιδί 8 Τελικό

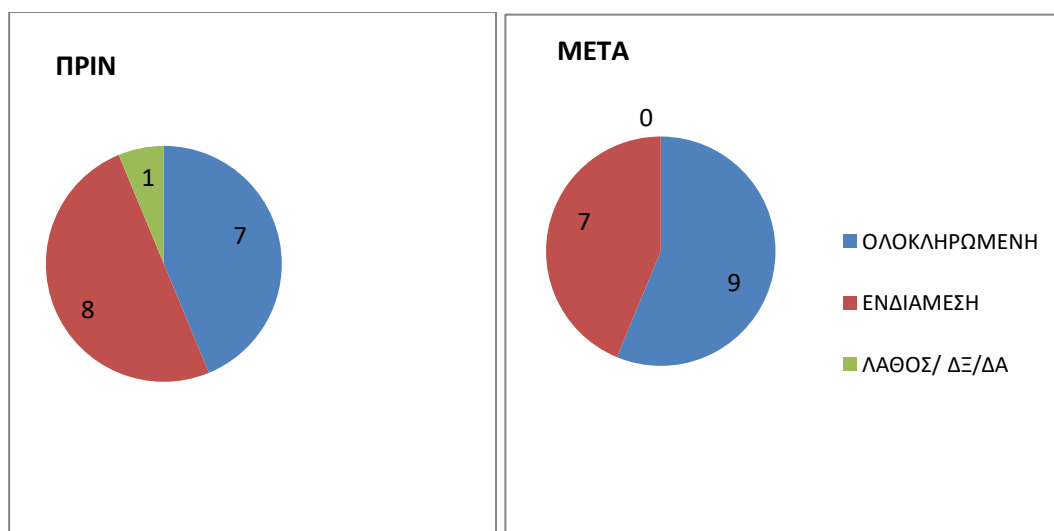


3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε δύο και παρέμειναν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.

Παρατηρήθηκε ότι, ενώ οι μαθητές/τριες είναι σε θέση να απαντήσουν σε μια ερώτηση γνώσης για τα ονόματα των πλανητών, δυσκολεύονται στην κατανόηση και τη δημιουργία του μοντέλου -ηλιακού συστήματος. Η δυσκολία είναι καταγεγραμμένη και στη διεθνή βιβλιογραφία (Vosniadou 2002, Vosniadou & Brewer, 1992, 1994, Baxter, 1989, Mali & Howe 1979, Nussbaum 1979, Novak, 1987 κ.α.).

Η επαφή των μαθητών/τριών με το υλικό του Ευγενίδειου Ιδρύματος βοήθησε στην βελτίωση επίδοσης με τον Μ.Ο. να είναι 0,25 –λίγο υψηλότερος από την ΟΕ.

-Ερώτηση 4: Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει.



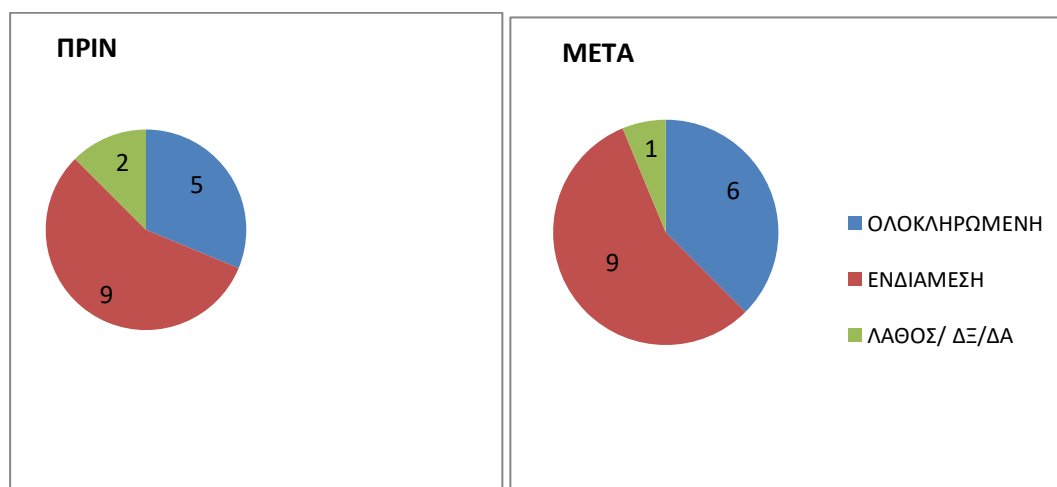
Σχήμα 28: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 4<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Οι μαθητές/τριες που ανακάλεσαν τις γνώσεις τους και έκαναν όλες τις αντιστοιχίσεις με επιτυχία ήταν επτά. Οι λέξεις προς αντιστοίχιση ήταν Πλανήτης- Αυτόφωτο-Ετερόφωτο-Δορυφόρος –Αστέρας.</p> <p>2.Οι περισσότερες απαντήσεις -οχτώ ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση με 3 σωστές αντιστοιχίσεις. Δυσκολία υπήρξε στις έννοιες Αστέρας- Ουράνιο σώμα που εκπέμπει φως και θερμότητα, Ετερόφωτο- Ουράνιο σώμα που δέχεται φως και θερμότητα από τον Ήλιο, Πλανήτης -Ουράνιο σώμα που κινείται γύρω από τον Ήλιο.</p> <p>3. Η μία Λάθος απάντηση ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1.Αυξήθηκε ο αριθμός των Ολοκληρωμένων απαντήσεων σε εννέα.</p> <p>2.Μειώθηκε σε επτά ο αριθμός των ελλιπών/εν μέρει σωστών απαντήσεων –κατηγορία Ενδιάμεση.</p> <p>3. Δεν υπήρξαν Λάθος απαντήσεις.</p> <p>Ο Μ.Ο. των επιδόσεων –υψηλός από την αρχή- παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,19 και ήταν αρκετά υψηλότερος σε σχέση με την ΟΕ.</p>

**Συγκεντρωτικά**, στην ΠΟ παρατηρήθηκε μείωση των Λάθος απαντήσεων κατά τέσσερις (από 8 σε 4), μείωση των απαντήσεων για την κατηγορία Ενδιάμεση τέσσερις λιγότερες (από 34 σε 30) και σημαντική αύξηση στις Ολοκληρωμένες απαντήσεις κατά οκτώ (από 22 σε 30).

### 8.1.3 Επεξεργασία δεδομένων Ομάδα Ελέγχου ΣΤ2

-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις σκέψεις και συναισθήματα που έρχονται στο μυαλό σου όταν ακούς τη φράση «Ηλιακό Σύστημα».



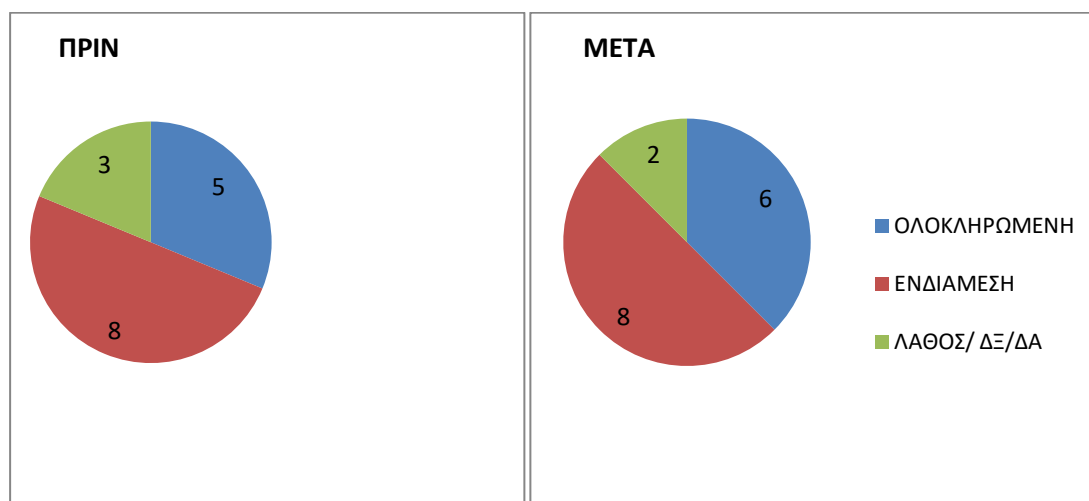
Σχήμα 29: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν πέντε μαθητές/τριες περιλαμβάνοντας τουλάχιστον 12 λέξεις –με αναφορές σε ουράνια σώματα ενώ καταγράφηκαν σχετικές έννοιες και συναισθήματα, όπως π.χ. ονόματα πλανητών, κομήτες, Ήλιος, διάστημα, τεράστιο, μαύρες τρύπες, περιέργεια, φως, ζέστη, πύραυλοι, εξερεύνηση, διαστημόπλοια, αρχαίοι θεοί /ήρωες, ουράνια σώματα, ταξίδι, χάος, σύμπαν, μετεωρίτες.</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες –εννέα, έδωσαν εν μέρει σωστή/ασαφή απάντηση –κατηγορία Ενδιάμεση που αφορούσαν σε ποιοτικά διαφοροποιημένα στοιχεία αλλά με λιγότερες καταγραφές –έως οκτώ.</p> <p>3. Στις δύο Λάθος απαντήσεις υπήρξε ελλιπής καταγραφή –μόνο 3 λέξεις (Ήλιος-Γη-Σελήνη, Ήλιος-Ερμής-Γη)</p>
Μετά	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν έξι μαθητές/τριες με εμπλουτισμό των αναφορών τους. Ενδεικτικά: τροχιά, κινήσεις (περιστροφή, περιφορά), δυσκολίες, οχήματα, ειδικές στολές, αστροναύτης, διαστημικές αποστολές, οξυγόνο /αέρια.</p> <p>2.Οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση παρέμειναν οι περισσότερες - εννέα, πάλι με ελλειπείς/εν μέρει σωστές καταγραφές.</p> <p>3.Η Λάθος απάντηση ήταν μία με μόνο 3 καταγραφές (Ήλιος, πλανήτες,</p>



	<p>διάστημα).</p> <p>Το συγκεκριμένο ζήτημα προκαλεί την φυσική περιέργεια των παιδιών και εξάπτει την φαντασία τους όπως φαίνεται από τον υψηλό αρχικό ΜΟ. Η, και αρχικά υψηλή επίδοση των παιδιών, παρουσίασε μικρή βελτίωση επίδοσης (Μ.Ο. 0,12) η οποία είναι μικρότερη από την αντίστοιχη στην ΠΟ.</p>
--	---

-Ερώτηση 2: Ποιους πλανήτες γνωρίζεις;

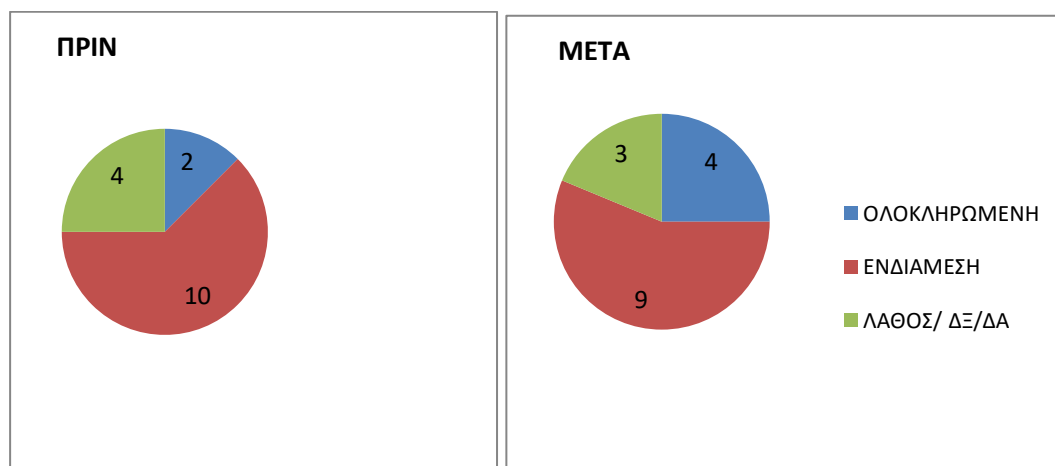


Σχήμα 30: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στη 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Οι μαθητές/τριες που ανακάλεσαν και κατέγραψαν τα ονόματα όλων των πλανητών ήταν πέντε. Τρεις από τις καταγραφές ήταν με σειρά απόστασης των πλανητών από τον Ήλιο.</p> <p>2. Οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες –οχτώ, ανέφεραν τους μισούς πλανήτες γι’ αυτό και οι απαντήσεις τους περιλαμβάνονταν στην κατηγορία Ενδιάμεση –υποκατηγορία εν μέρει σωστές.</p> <p>3.Οι τρεις Λάθος απαντήσεις περιείχαν μέχρι 2 καταγραφές –Γη, Σελήνη, Ήλιος, Ερμής, όχι απαραίτητα σωστές.</p>
Μετά	<p>1.Αυξήθηκε ο αριθμός των μαθητών/τριών που έδωσαν Ολοκληρωμένη απάντηση σε έξι.</p>

	<p>2.Οι περισσότερες απαντήσεις –οκτώ, ανήκαν και πάλι στην κατηγορία Ενδιάμεση -ελλιπείς με έως 6 καταγραφές πλανητών.</p> <p>3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε δύο, του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Η, χαμηλότερη από την ΠΟ, αρχική επίδοση των μαθητών/τριών παρουσίασε τον ίδιο Μ.Ο. βελτίωσης για τα παιδιά στην ΟΕ (0,13). Το γεγονός αυτό ενισχύει την άποψη ότι τα παιδιά έχουν μάθει να ανταποκρίνονται καλύτερα σε ερωτήσεις απομνημόνευσης και ανάκλησης γνώσεων.</p>
--	--

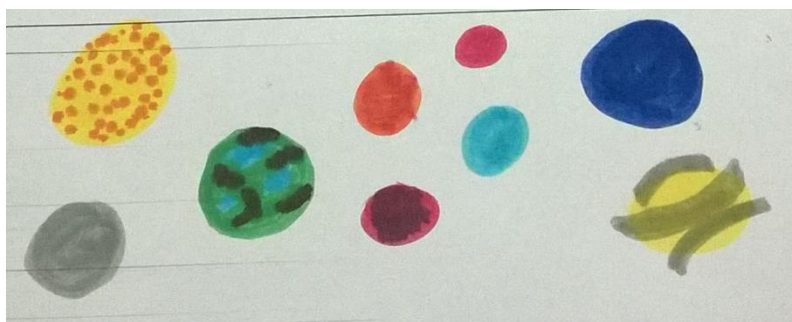
-Ερώτηση 3: Να ζωγραφίσεις το Ηλιακό σύστημα.



Σχήμα 31: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Δύο μαθητές/τριες της ΟΕ έδωσαν Ολοκληρωμένη απάντηση απεικονίζοντας ηλιοκεντρικά μοντέλα καταγράφοντας τους πλανήτες με τα ονόματά τους, στη σωστή τροχιά και θέση.</p> <p>2.Τα περισσότερα παιδιά -δέκα έδωσαν απαντήσεις ελλιπείς –κατηγορία Ενδιάμεση: τα μοντέλα που ζωγράφισαν ήταν ηλιοκεντρικά με λιγότερους από οκτώ πλανήτες σε τροχιές αλλά σε λάθος θέσεις και χωρίς αναγραφή των ονομάτων.</p>
------	--

Παιδί 2 Αρχικό



Παιδί 11 Αρχικό



3 Από τις τέσσερις Λάθος απαντήσεις, οι δύο αφορούσαν σε τυχαία μοντέλα<sup>42</sup>, η μία απεικόνιζε μόνο Γη –Ήλιο-Σελήνη<sup>43</sup> και η μία ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.

Παιδί 4 Αρχικό



Μετά

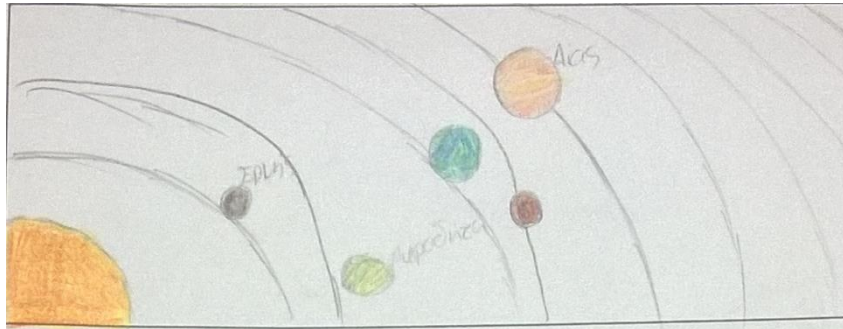
1. Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σε τέσσερις όπου απεικονίζονταν περισσότεροι πλανήτες, με σωστά τα ονόματα και τις θέσεις τους σε σχέση με τον Ήλιο.

<sup>42</sup> Στο τυχαίο μοντέλο ο Ήλιος κατέχει την κεντρική θέση και οι πλανήτες τοποθετούνται σε τυχαίες θέσεις ή και σε στήλες.

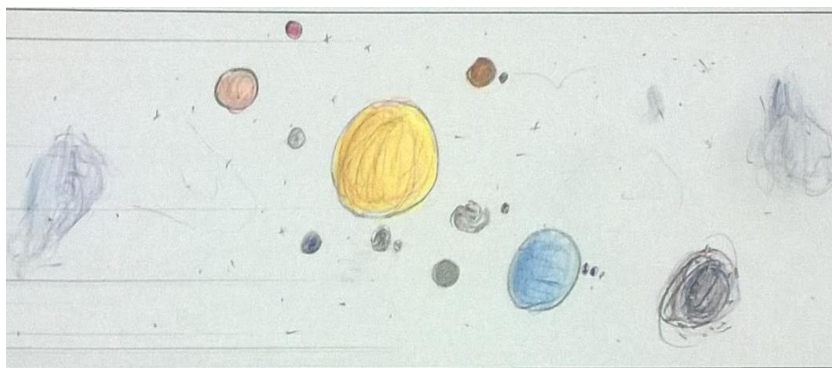
<sup>43</sup> Το συγκεκριμένο μοντέλο ανήκει στα αρχικά καθώς περιλαμβάνει τρεις πλανήτες και συνήθως η Γη περιφέρεται γύρω από τον Ήλιο ή τη Σελήνη ή μπορεί τα σώματα να είναι ακίνητα.

2. Πάλι οι περισσότερες απαντήσεις -εννέα ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση, υποκατηγορία ασαφείς καθώς πρόκειται για ελλειπείς απεικονίσεις.

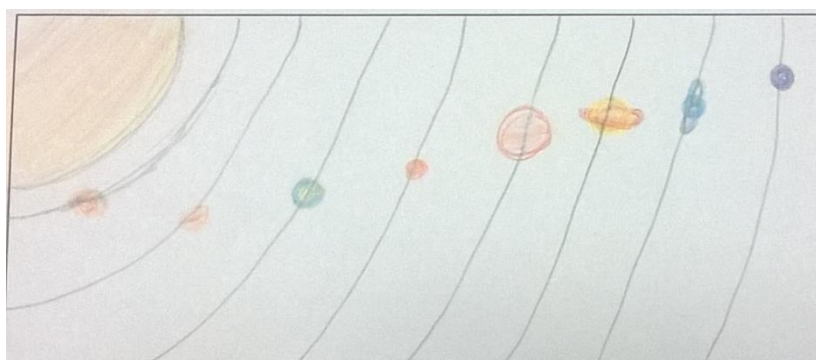
Παιδί 2 Τελικό



Παιδί 11 Τελικό



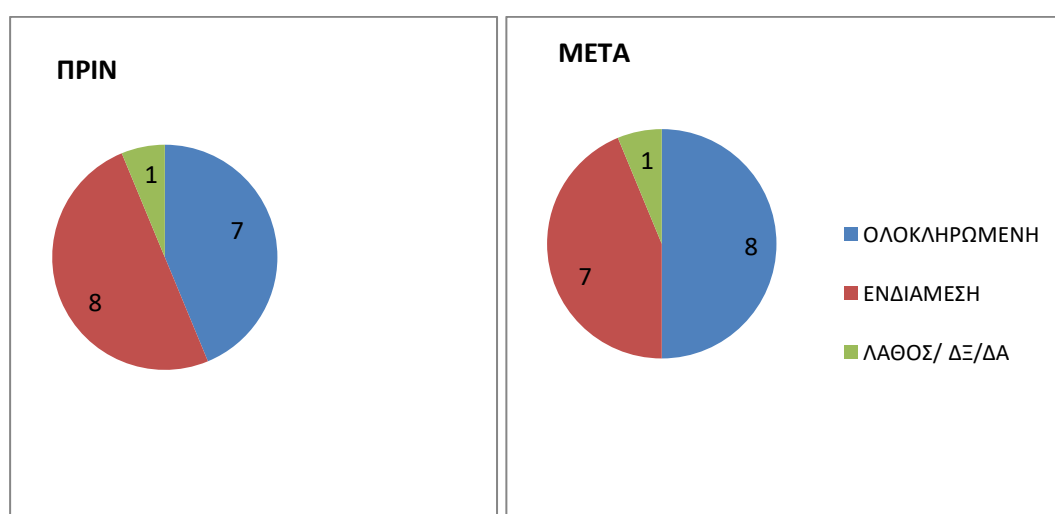
Παιδί 4 Τελικό



3. Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε τρεις με καταγραφές τυχαίων μοντέλων, όπου όλα τα σώματα - Ήλιος και 5 πλανήτες βρίσκονταν σε θέσεις τυχαίες και, είτε παραμένουν ακίνητα είτε κινούνται σε διάφορες τροχιές.

	<p>Ο Μ.Ο. των επιδόσεων παρουσίασε βελτίωση κατά 0,19, λίγο χαμηλότερη από την αντίστοιχη στην ΠΟ. Και σ' αυτήν την περίπτωση αποδεικνύεται, η δυσκολία των μαθητών/τριών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης να κατανοήσουν φαινόμενα και έννοιες αφηρημένες και διαδικασίες που δε μπορούν να παρατηρηθούν άμεσα (Vosniadou 2002, Vosniadou &amp; Brewer, 1992, 1994, Baxter, 1989, Mali &amp; Howe 1979, Nussbaum 1979, Novak, 1987 κ.α.).</p>
--	--

-Ερώτηση 4: Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει /Αντιστοίχιση



Σχήμα 32: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 4<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Οι μαθητές/τριες που ανακάλεσαν τις γνώσεις τους και έκαναν επιτυχείς αντιστοιχίσεις για τις έννοιες Πλανήτης-Ετερόφωτο-Αυτόφωτο-Αστέρας-Δορυφόρος είναι επτά.</p> <p>2.Οι περισσότερες απαντήσεις -οχτώ ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση με τρεις σωστές αντιστοιχίσεις. Για την ΟΕ υπήρξε δυσκολία στις έννοιες που δυσκόλεψαν και την ΠΟ: Αστέρας- Ουράνιο σώμα που εκπέμπει φως και θερμότητα, Ετερόφωτο- Ουράνιο σώμα που δέχεται φως και θερμότητα από τον Ήλιο, Πλανήτης -Ουράνιο σώμα που κινείται γύρω από τον Ήλιο.</p> <p>3.Η μία Λάθος απάντηση ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1.Αυξήθηκε ο αριθμός των Ολοκληρωμένων απαντήσεων σε οχτώ.</p> <p>2.Μειώθηκε σε επτά ο αριθμός των ελλιπών/εν μέρει σωστών</p>

	<p>απαντήσεων –κατηγορία Ενδιάμεση.</p> <p>3.Παρέμεινε η μία Λάθος απάντηση του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Ο Μ.Ο. των επιδόσεων –υψηλός από την αρχή- παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,06 η οποία είναι μικρότερη σε σχέση με την ΠΟ.</p>
--	--

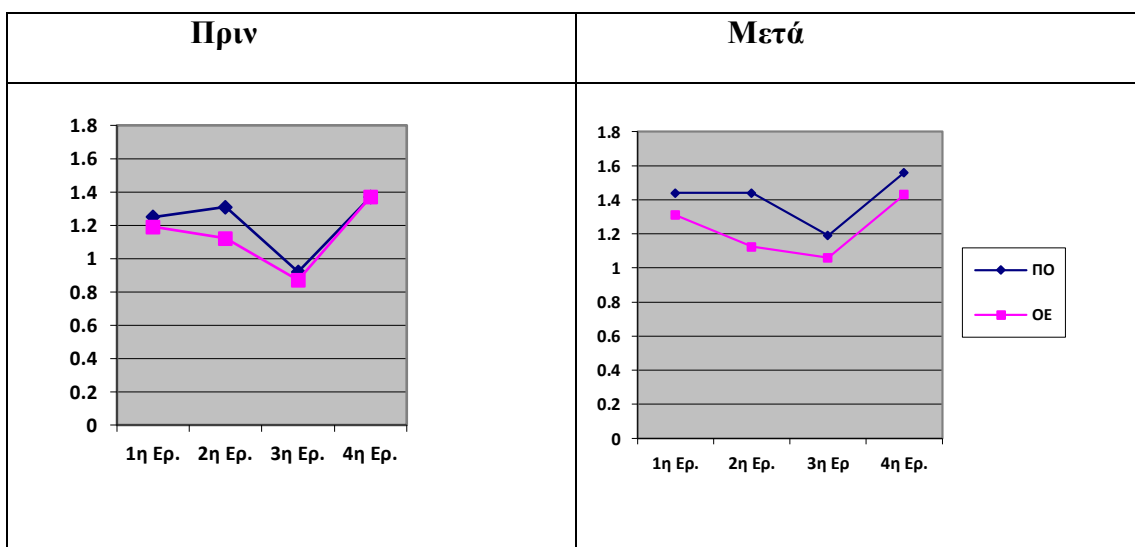
**Τελειώνοντας**, στην ΟΕ αντίστοιχα παρατηρήθηκε μικρότερη διαφοροποίηση των απαντήσεων: Μείωση των Λάθος απαντήσεων κατά τρεις (από 10 σε 7), μικρή μείωση των απαντήσεων για την κατηγορία Ενδιάμεση μία λιγότερη (από 34 σε 33) και αύξηση στις Ολοκληρωμένες απαντήσεις κατά πέντε (από 19 σε 24).

#### 8.1.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την παρέμβαση στη Γεωγραφία ΣΤ τάξης

Με την ολοκλήρωση της επεξεργασίας των αποτελεσμάτων κατά Ομάδα μετά την παρέμβαση στην ΣΤ για το συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο –Γεωγραφία και το υλικό του Ευγενίδειου Ιδρύματος/Πλανητάριου παρατηρήθηκαν τα εξής:

Η επεξεργασία των δεδομένων για το Εργαλείο 1 –Ερωτηματολόγιο έδειξε ότι παρατηρήθηκε βελτίωση και στις δύο Ομάδες – Πειραματική και Ελέγχου, με μεγαλύτερη βελτίωση των επιδόσεων για τα παιδιά στην ΠΟ.

**Πίνακας 29: Σύγκριση ΜΟ επιδόσεων ΠΟ και ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση**

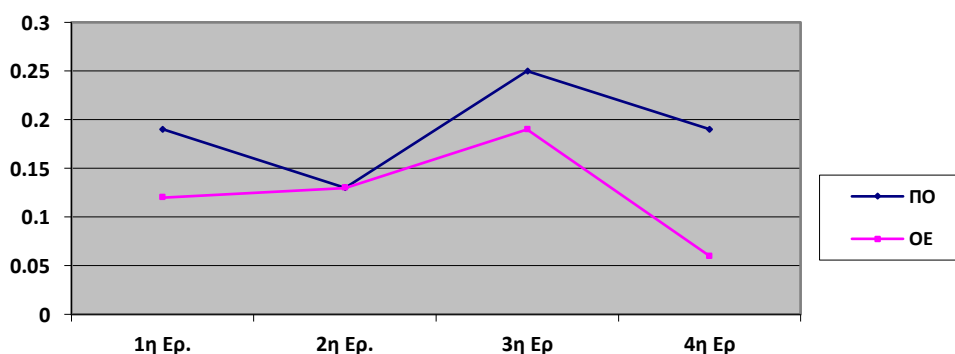


Από την σύγκριση παρατηρήθηκε ότι οι επιδόσεις των μαθητών/τριών και στις δύο Ομάδες είναι αρκετά υψηλές και πριν την παρέμβαση, περισσότερο σε ερωτήσεις όπου επιζητείται ανάκληση γνώσεων, απομνημόνευση. Τα παιδιά ήταν σε θέση να ανακαλέσουν γνώσεις/ιδέες κ.α. όπως π.χ. στην Ερώτηση 1: Να καταγράψεις σκέψεις και συναισθήματα που έρχονται στο μυαλό σου όταν ακούς τη φράση «Ηλιακό Σύστημα» με 6 Ολοκληρωμένες απαντήσεις στην ΠΟ και 5 στην ΟΕ, να γνωρίζουν τα ονόματα των πλανητών, την Ερώτηση 2: Ποιους πλανήτες γνωρίζεις; με 6 Ολοκληρωμένες απαντήσεις στην ΠΟ και 5 στην ΟΕ ή να κάνουν σωστές αντιστοιχίσεις και να ορίσουν έννοιες όπως στην Ερώτηση 4: Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει με 7 Ολοκληρωμένες απαντήσεις στην ΠΟ και 7 στην ΟΕ.

Δεν ήταν όμως σε θέση να συνθέσουν το Ηλιακό σύστημα ως μοντέλο. Οι απαντήσεις στην Ερώτηση 3 (3 Ολοκληρωμένες απαντήσεις στην ΠΟ και 2 στην ΟΕ πριν την παρέμβαση και 5 Ολοκληρωμένες απαντήσεις στην ΠΟ και 4 στην ΟΕ μετά την παρέμβαση) έδειξαν τη δυσκολία των παιδιών για το συγκεκριμένο θέμα. Το αποτέλεσμα και σε αυτή την παρέμβαση συμφωνεί με τα καταγεγραμμένα στη διεθνή βιβλιογραφία για τη δυσκολία των μαθητών/τριών της πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης να αντιληφθούν ζητήματα που αφορούν στη Γη ως ουράνιο σώμα και την αναπαράσταση του μοντέλου του Ηλιακού Συστήματος (Vosniadou 2002, Vosniadou & Brewer, 1992, 1994, Baxter, 1989, Mali & Howe 1979, Nussbaum 1979, Novak, 1987 κ.α.).

Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε βελτίωση επιδόσεων και στις δύο Ομάδες. Οι καλύτερες επιδόσεις, παρατηρήθηκαν στις περισσότερες περιπτώσεις σε μαθητές/τριες της ΠΟ οι οποίοι/ες αξιοποίησαν το υλικό από το Ευγενίδειο Ίδρυμα/Πλανητάριο, όπως φαίνεται και από τον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 30: Σύγκριση ΜΟ βελτίωσης επιδόσεων για ΠΟ και ΟΕ**



Το υλικό στον δικτυακό τόπο του Πλανητάριου, το οποίο ανήκει στην κατηγορία εφαρμογών ανοιχτού, διερευνητικού τύπου, διαθέτει εικόνες και πληροφορίες. Μέσα από τις θεματικές παραπομπές, έδωσε την δυνατότητα σε μαθητές/τριες να περιηγηθούν για να αναζητήσουν τα στοιχεία που χρειάζονταν. Οι προτεινόμενες συνδέσεις με άλλες ενδιαφέρουσες σχετικές ιστοσελίδες οδηγούσαν σε πιο πλούσιο υλικό για τα ουράνια σώματα και το ηλιακό σύστημα.

Αλλά και το σχολικό εγχειρίδιο που αξιοποιήθηκε με την ΟΕ στη διαδραστική του μορφή περιείχε βίντεο, αναπαραστάσεις κ.α. και συνδέσεις για περισσότερες πληροφορίες αφού η διδασκαλία θεμάτων που αφορούν στον πλανήτη με τα παραδοσιακά μέσα συναντά αρκετές δυσκολίες. Τα ίδια τα μέσα δρουν περιοριστικά καθώς δεν είναι δυνατόν να πειραματιστούμε με τον πλανήτη.

Οι ΤΠΕ μπορούν να προσφέρουν νέες δυνατότητες (προσομοιώσεις φαινομένων και αισθητοποίησή τους μέσω πολλαπλών αναπαραστάσεων), με την παιδαγωγική αξιοποίηση των οποίων επιδιώκεται η υπερπήδηση των δυσκολιών. Οι έρευνες έχουν δείξει ότι η οπτικοποίηση είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη μάθηση σε ανάλογα θέματα (Βοσνιάδου, 2006) με τις προσομοιώσεις και τις μοντελοποιήσεις να θεωρούνται από τις πλέον κατάλληλες μεθόδους για την προσέγγιση της Γης ως γνωστικού αντικειμένου.

Παρ' όλ' αυτά η βελτίωση επίδοσης μεταξύ ΠΟ και ΟΕ δεν παρουσιάζει μεγάλη απόκλιση υπέρ μιας Ομάδας. Πιθανά, γιατί, το οπτικοποιημένο υλικό του Ευγενίδειου Ιδρύματος δε διέθετε έντονη διαδραστικότητα. Επίσης η μία ώρα που διατίθεται για τη διδασκαλία του συγκεκριμένου κεφαλαίου δεν επαρκεί ώστε οι μαθητές/τριες να καταφέρουν να κατανοήσουν ή να εμβαθύνουν σε βασικές έννοιες/φαινόμενα, όπως π.χ. στην αναπαράσταση του Ηλιακού συστήματος (Ερώτηση 3) όπου η βελτίωση ήταν ελάχιστα διαφοροποιημένη μεταξύ των δύο Ομάδων, με λίγο μεγαλύτερη στην ΠΟ.

Από τα παραγόμενα κατά την αξιολόγηση φάνηκε ότι και οι δύο Ομάδες στα παιχνίδια ρόλων προσπάθησαν να αναπαραστήσουν το ηλιακό σύστημα. Δημιούργησαν ηλιοκεντρικά μοντέλα και έγινε προσπάθεια να τοποθετήσουν στη σωστή σειρά και σε τροχιές τους πλανήτες. Αξίζει να σημειωθεί ότι στην ΠΟ δόθηκε προσοχή στην αποτύπωση ιδιαίτερων χαρακτηριστικών κάθε πλανήτη όπως π.χ. τα χρώματα -γκρίζο για τον Ερμή, κόκκινο για τον Άρη, μπλε για τον Ουρανό κ.α., τα μεγέθη -ανοιχτά χέρια για δακτυλίδια σε Δία και Κρόνο, κ.α.





Εικόνα 31: Αναπαράσταση Ηλιακού συστήματος

Όσον αφορά στο Εργαλείο 3-Συνέντευξη από την ανάλυση των απαντήσεων φάνηκε ότι η αξιοποίηση του υλικού από το Ευγενίδειο Ίδρυμα/Πλανητάριο οδήγησε και στη βελτίωση της σχέσης των μαθητών/τριών με το συγκεκριμένο Μουσείο.

Βέβαια, επειδή πρόκειται για χώρο που αποτελεί προορισμό των εκπαιδευτικών επισκέψεων για τις Ε και ΣΤ τάξεις, στο Εργαλείο 3 υπάρχουν αρκετές αναφορές στο Πλανητάριο και πριν την παρέμβαση και για τις δύο Ομάδες:

Για την Πειραματική Ομάδα, αναφορά υπήρχε από την Ερώτηση 1:Τι σου έρχεται στο νου όταν ακούς την λέξη Μουσείο; Οι επτά από τους μαθητές και τις μαθήτριες που ανέφεραν ότι έχουν επισκεφτεί τον χώρο πριν την παρέμβαση, γίνονται 12 μετά την παρέμβαση (Ερώτηση 2). Παράλληλα υπήρξαν αναφορές στις κατηγορίες χώροι και δραστηριότητες (ταινίες για το διάστημα) οι οποίες αυξήθηκαν μετά (Ερώτηση 3 –Τι σου άρεσε περισσότερο). Τέσσερις μαθητές/τριες αναφέρθηκαν στο Πλανητάριο ως χώρο που θυμούνται από επίσκεψη σε Μουσείο (Ερώτηση 4). Ο αριθμός των παιδιών που θέλουν να το επισκεφτούν –για να μάθουν περισσότερα για τα αστέρια, το διάστημα κ.α. αυξήθηκε από τέσσερα σε έξι (Ερώτηση 6).

Στην Ομάδα Ελέγχου, επίσης, οι 4 μαθητές/τριες που ανέφεραν ότι έχουν επισκεφτεί τον χώρο πριν την παρέμβαση παρουσιάζουν αύξηση και γίνονται 6 (Ερώτηση 2). Από τέσσερα παιδιά το Πλανητάριο αναφέρθηκε ως χώρος που θυμούνται από επίσκεψη τόσο πριν όσο και μετά την παρέμβαση (Ερώτηση 5). Παρατηρήθηκε αύξηση του αριθμού των παιδιών που θα ήθελαν να το επισκεφτούν από 4 σε 5 (Ερώτηση 6).

Συνολικά, τα παιδιά που επηρεάστηκαν περισσότερο ήταν στην ΠΟ όπου αξιοποιήθηκε το ψηφιακό υλικό του Ιδρύματος.

## 8.2 Γνωστικό αντικείμενο Εικαστικά

Για το γνωστικό αντικείμενο Εικαστικά στη ΣΤ τάξη επιλέχτηκε από την Ενότητα Μουσείο-Σχολείο **Κεφάλαιο 6 : Μουσείο (45 λεπτά)** το οποίο συσχετίστηκε με υλικό από το Βυζαντινό Χριστιανικό Μουσείο Αθηνών για την Πειραματική Ομάδα.

### 8.2.1 Περιγραφή της διδακτικής πρότασης για την ΠΟ και την ΟΕ

#### Κεφάλαιο 6: Μουσείο (45 λεπτά)

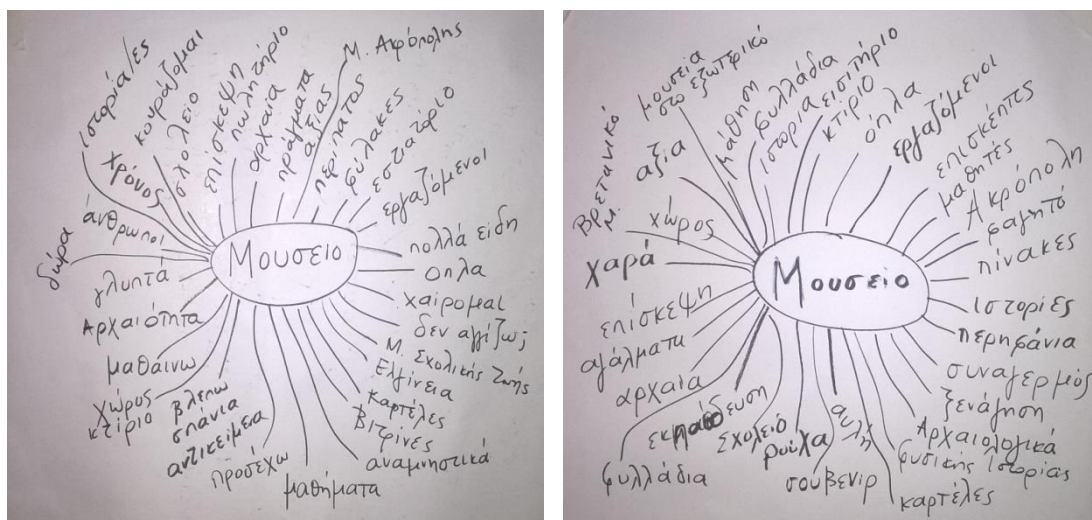
Βασική επιδίωξη είναι οι μαθητές να κατανοήσουν την ανάγκη ύπαρξης των μουσείων στην ζωή μας, να εξοικειωθούν με τις λειτουργίες και το έργο των μουσείων, να κατανοήσουν την διαδικασία και τις ενέργειες για το στήσιμο μιας έκθεσης.

Στη φάση Ευαισθητοποίησης (10 λ.) η εκπαιδευτικός συζητά με τους μαθητές και τις μαθήτριες της τάξης για το θέμα. Κολλάει σε εμφανές σημείο χαρτί του μέτρου και μέσα σε κύκλο γράφει την λέξη «Μουσείο». Οι μαθητές/τριες καταγράφουν στο χαρτί του μέτρου σκέψεις και ιδέες. Μ' αυτόν τον τρόπο καταγράφονται οι προϋπάρχουσες γνώσεις των μαθητών και στρέφεται το ενδιαφέρον στο συγκεκριμένο θέμα.

Πειραματική

Ομάδα

Ελέγχου



Εικόνα 34: Καταγραφή σκέψεων και ιδεών για το «Μουσείο»

Στη φάση Υλοποίησης (25 λ.)

- Στο σχολικό εργαστήριο οι μαθητές της ΠΟ εργάζονται στις ομάδες τους. Επισκέπτονται την σελίδα του Βυζαντινού Χριστιανικού Μουσείου και συγκεκριμένα στο ψηφιακό παιχνίδι <http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/curator/?el> Γίνονται μουσειολόγοι, παίζουν το παιχνίδι, καταγράφουν τις λειτουργίες του μουσείου και ετοιμάζουν την δική τους έκθεση.



Εικόνα 32: Υλικό Βυζαντινού Μουσείου - Εικαστικά ΣΤ τάξης

- Οι μαθητές/τριες της ΟΕ παρατηρούν και σχολιάζουν τις εικόνες στο βιβλίο, παρατηρούν τις εικόνες, συζητούν και καταγράφουν τις απόψεις τους και τις ιδέες τους σχετικά με τίτλους και θέμα της έκθεσης. Προβληματίζονται για τα ζητήματα που σχετίζονται με το θέμα –συλλογές/είδη, λειτουργίες του Μουσείου, εργαζόμενοι, επίσκεψη στο Μουσείο κ.α. και συμπληρώνουν τις εργασίες.

**6. Μουσείο**

**α. Επίσκεψη σε Μουσείο**

- Συζητήστε ποιος νομίζετε πως είναι ο ρόλος του Μουσείου. Καταγράψτε τα ονόματα των μουσείων που γνωρίζετε.

.....  
 .....  
 .....



1. Μουσείο 1997. Guggenheim στην πόλη Μπιλμπάο της Ισπανίας.

- Παρατηρήστε όλες τις εικόνες και περιγράψτε τις. Τι μπορεί να περιγράψει ένα πρόγραμμα μουσείου και τι στόχο έχει. Τι είναι το πανό και γιατί το χρησιμοποιούμε; Τι έργα εκτίθενται στις μόνιμες συλλογές των μουσείων; Γνωρίζετε άλλες συλλογές και πώς μπορεί να ονομάζονται; Ποιος σχεδιάζει και οργανώνει τις εκθέσεις σε ένα μουσείο; Ποιος φροντίζει τα έργα, όταν παρουσιάζουν φθορές;



Εικόνα 33: Υλικό Βιβλίου - Εικαστικά ΣΤ τάξης

Στη φάση αξιολόγησης (10 λ.) οι μαθητές/τριες στις ομάδες τους καταγράφουν τις ενέργειες που χρειάζεται να κάνουν ώστε να δημιουργήσουν το Μουσείο της τάξης τους.

### 8.2.2 Επεξεργασία δεδομένων Πειραματική Ομάδα ΣΤ1

Το ερωτηματολόγιο, αρχικό και τελικό, περιείχε ερωτήσεις ανοιχτού, κλειστού και μεικτού τύπου -καταιγισμό ιδεών, παραγωγή κειμένου, έκφρασης μέσα από διάφορους τρόπους.

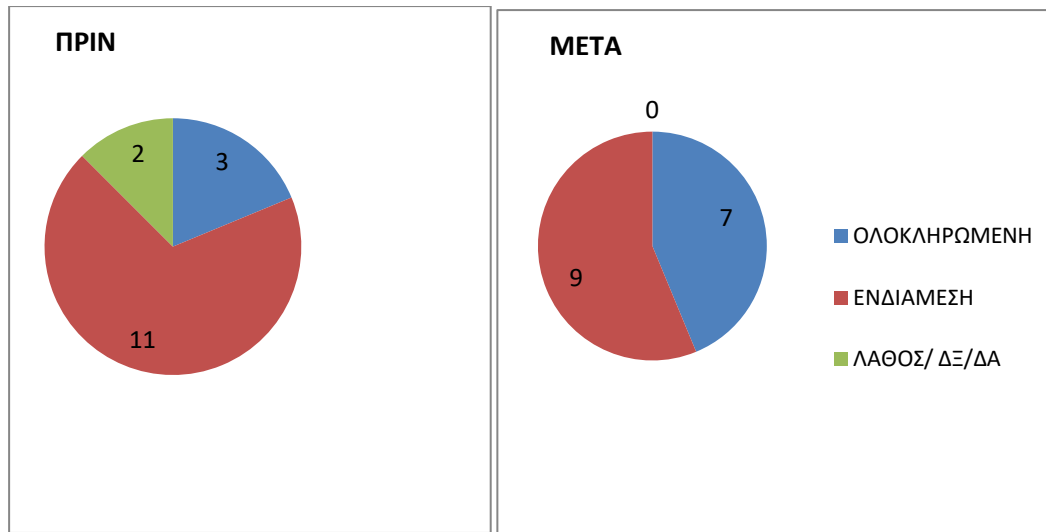
Αναλύθηκε συγκριτικά για κάθε ομάδα.

*Πίνακας 31: Εργαλείο 1 Ερωτηματολόγιο για Εικαστικά Στ τάξης*

Ερωτήσεις	Περιγραφή	Είδος ερωτήσεων
1 <sup>η</sup> ερώτηση	Να συμπληρώσεις τη φράση <b>Μουσείο είναι....</b>	Ανοιχτού τύπου
2 <sup>η</sup> ερώτηση	Γιατί υπάρχουν τα μουσεία;	Κλειστού τύπου
3 <sup>η</sup> ερώτηση	Επαγγέλματα για το μουσείο: Να συμπληρώσεις την δουλειά καθενός. Καταγραφή επιπλέον επαγγελματιών.	Μεικτού τύπου
4 <sup>η</sup> ερώτηση	Πώς φαντάζεσαι το μουσείο του μέλλοντος; Να γράψεις ή να ζωγραφίσεις.	Ανοιχτού τύπου

Ακολουθεί η ανάλυση των αποτελεσμάτων:

-Ερώτηση 1: «Να συμπληρώσεις την πρόταση «Μουσείο είναι .....».



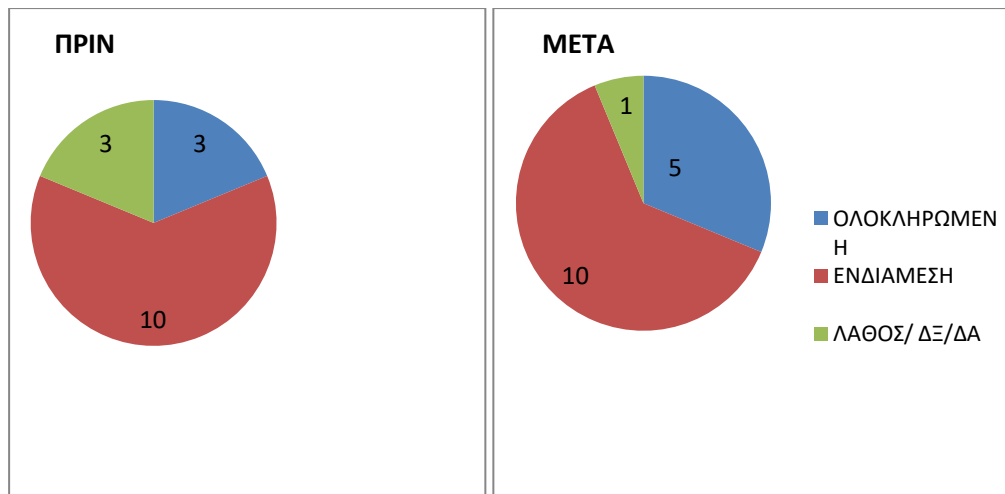
Σχήμα 33: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν 3 μαθητές/τριες καταγράφοντας προτάσεις όπου αναφέρονται τουλάχιστον τρεις από τις λειτουργίες του Μουσείου όπως αναφέρονται στον ορισμό του ICOM<sup>44</sup>. Οι απαντήσεις αναφέρονται στην συγκέντρωση/προστασία, την έκθεση αντικειμένων και την εκπαίδευση. Ενδεικτικές απαντήσεις: «Το μουσείο είναι κτήριο που φυλάγονται αντικείμενα αξίας για να βλέπει και να μαθαίνει ο κόσμος.», «...ένας δημόσιος χώρος στον οποίο στεγάζονται νέα αλλά και παλιά έργα αξίας ώστε να μπορεί ο κάθε άνθρωπος να τα θαυμάζει και να μαθαίνει...». «..ένα κτίριο το οποίο μέσα έχει πολλά αρχαία αντικείμενα αλλά και σύγχρονα αξίας. Μπορούμε να το επισκεφτούμε, να δούμε και να μάθουμε πιο πολλά πράγματα.».</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες -11, έδωσαν απάντηση Ενδιάμεση της υποκατηγορίας ελλιπής/ εν μέρει σωστή γιατί εστίασαν σε λιγότερες από 3 βασικές λειτουργίες, όπως: « ..ένα κτήριο που μέσα του έχει διάφορα εκθέματα από όλο τον κόσμο.», «..ένα μέρος που φυλάγονται πολλά πράγματα από την Αρχαιότητα και τα επισκέπτεται προσεκτικά κάθε μέρα ο κόσμος.», «...ένα μεγάλο κτίριο το οποίο έχει διάφορα αντικείμενα πολύ παλιά και αξίας.», «..ένα μέρος που υπάρχουν εκθέματα από αιώνες πριν.», «Το μουσείο είναι για να πάνε όλοι οι άνθρωποι και να δουν παλιά αντικείμενα και να μάθουν πώς ζούσαν παλιά.», «...ένας χώρος όπου</p>
------	--

<sup>44</sup> Για τον Ορισμό του ICOM βλ. Α Μέρος, Κεφ. 2<sup>ο</sup>: Το Σχολείο και το Μουσείο ως φορείς εκπαίδευσης.

	<p>υπάρχουν πολλά αρχαία και άλλα πράγματα.»</p> <p>3.Υπήρχαν 2 Λάθος απαντήσεις του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>Παρατηρήθηκε διαφοροποίηση στις απαντήσεις των μαθητών/τριών – ποιοτική και ποσοτική και περιλαμβάνονταν και συναισθήματα.</p> <p>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις έγιναν 7. Ενδεικτικά: «... κτίριο ή χώρος με αντικείμενα αξίας. Φυλάγονται εκεί και προστατεύονται για να μαθαίνουν και να νιώθουν όμορφα οι άνθρωποι που το επισκέπτονται.» «Μπορεί να είναι κτίριο, αίθουσα ή ιστοσελίδα. Έχει αντικείμενα σημαντικά για όλους τους ανθρώπους.. αρχαία, πίνακες, πράγματα που είχαν στα παλιά σπίτια. Τα βλέπουμε, νιώθουμε περηφάνια και μαθαίνουμε.» «...κάπου που πηγαίνουμε για να δούμε, να θαυμάσουμε και να μάθουμε καλύτερα. Πολλές φορές κάνουμε παιχνίδια, εργασίες, περνάμε καλά, γινόμαστε καλύτεροι...», «Οι συλλογές είναι σημαντικές για όλους. Προστατεύονται, μπαίνουν σε ειδικά ντουλάπια και υπάρχουν καρτέλες που εξηγούν τα πάντα. Οι άνθρωποι περπατάνε, διαβάζουν, ρωτάνε ό,τι δεν καταλαβαίνουν...».</p> <p>2.Οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση παρέμειναν οι περισσότερες - 9: Π.χ. «.. χώρος που πάμε με το σχολείο ή και τους γονείς μας για να δούμε πράγματα, να μάθουμε, να κάνουμε πράγματα... », «... είναι ωραίο να ακούς τόσα πολλά για την ζωή παλιά, τον πολιτισμό... αλλά μερικές φορές βαριέμαι», «...χώρος ή και ιστοσελίδα με πολλά και ενδιαφέροντα που πρέπει να γνωρίζουμε όλοι για την ιστορία μας και τον πολιτισμό», «.....πρέπει να πηγαίνουμε για να μαθαίνουμε πράγματα. Υπάρχουν πινακίδες, ξεναγοί, ειδικοί που μας εξηγούν όσα βλέπουμε.», «Πάμε με το σχολείο για να καταλάβουμε καλύτερα όσα κάνουμε στα μαθήματα.... Όταν κάνουμε πράγματα, είναι όμορφα.»</p> <p>3.Δεν υπήρχαν Λάθος απαντήσεις.</p> <p>Οι απαντήσεις των μαθητών/τριών της ΠΟ, όπως φάνηκε και από τον Μ.Ο., παρουσίασαν βελτίωση κατά 0,38 αρκετά μεγαλύτερο σε σχέση με τον αντίστοιχο στην ΟΕ.</p> <p>Οι απαντήσεις έχουν εστίασει στις πιο προφανείς λειτουργίες τις οποίες μπορούν να κατανοήσουν: συγκέντρωση, έκθεση, εκπαίδευση. Μετά την παρέμβαση τα παιδιά αναφέρθηκαν σε πιο συγκεκριμένα είδη συλλογών, επεσήμαναν την ιστοσελίδα, εντόπισαν τη διαφορετική προσέγγιση των εκθεμάτων –ξενάγηση/ δραστηριότητες.</p>

-Ερώτηση 2: Γιατί υπάρχουν τα μουσεία;

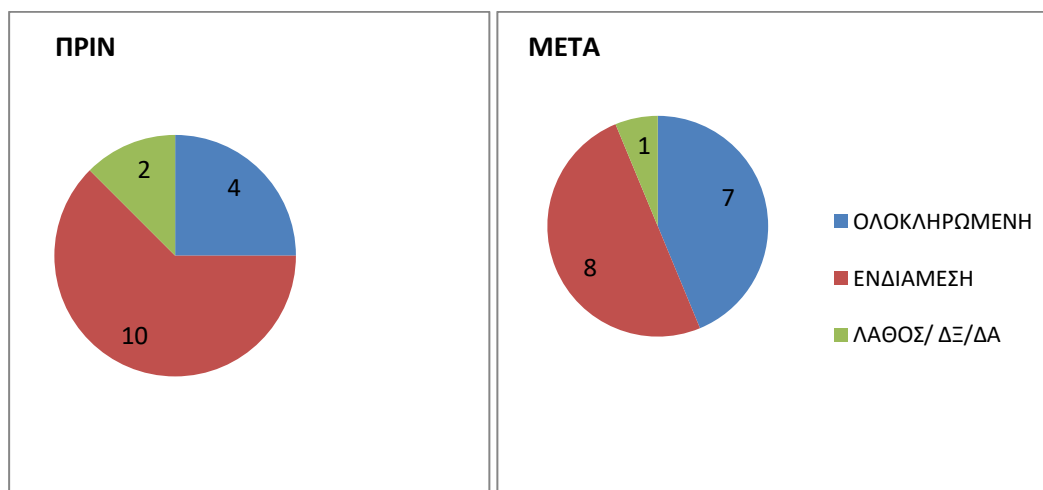


Σχήμα 34: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1. Καταγράφηκαν 3 Ολοκληρωμένες απαντήσεις οι οποίες εστιάζουν στη σημασία των μουσείων για την κοινωνία ολόκληρη μέσα από την εκπαίδευση των ανθρώπων. Οι μαθητές/τριες τα συσχέτισαν με την ιστορία, την τέχνη, τον πολιτισμό αλλά και την ευχαρίστηση που αποκομίζει κανείς από την επίσκεψη. Ενδεικτικές απαντήσεις: «... γιατί πρέπει να μαθαίνουμε για την ζωή των ανθρώπων, την τέχνη και τον πολιτισμό τους σε όλες τις εποχές.», «Να περνάμε όμορφα με το σχολείο ή τους γονείς μας, να μαθαίνουμε χρήσιμα πράγματα για τον πολιτισμό, να βλέπουμε πράγματα αξίας.»</p> <p>2. Οι περισσότερες απαντήσεις -10, ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση, υποκατηγορία εν μέρει σωστή –ελλιπής γιατί εστίασαν βασικά στη σχέση με την εκπαίδευση: «Για να μάθουμε πράγματα που μπορούμε να τα χρησιμοποιήσουμε στη διάρκεια της ζωής μας.», «Υπάρχουν για να θαυμάζουμε τα παλιά έργα από την Αρχαιότητα.», «Για να γνωρίζουμε την ιστορία μας, για το μέλλον μας.», «..για να πηγαίνει ο κόσμος και να γνωρίζει καλύτερα τους ανθρώπους στα πιο παλιά χρόνια από τα εκθέματα.» Υπήρξε και 1 απάντηση που αφορούσε στην προστασία και τη φροντίδα των εκθεμάτων: «Για να μην χάνονται τα έργα τέχνης και τα ιστορικά μνημεία της κάθε περιοχής.»</p> <p>3. Δόθηκαν 3 Λάθος απαντήσεις και ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1. Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σε 5. Ενδεικτικές αναφορές: «... για να γινόμαστε καλύτεροι οι άνθρωποι και οι κοινωνίες», «Για να καταλαβαίνουμε την εξέλιξη της ζωής και του κόσμου και να γινόμαστε</p>

	<p>καλύτεροι άνθρωποι.», «...γιατί πρέπει όλοι να γνωρίσουν την εξέλιξη και τα έργα των ανθρώπων.».</p> <p>2.Οι Ενδιάμεσες απαντήσεις παρέμειναν 10 με βασική αναφορά στην εκπαίδευση, π.χ. «...γιατί πρέπει να πηγαίνουμε, να μαθαίνουμε για την ζωή και τον πολιτισμό των ανθρώπων από παλιά.», «...για να μαθαίνουμε περισσότερα πράγματα με πιο ευχάριστο τρόπο.». «...για να συγκεντρώνονται τα αντικείμενα που αξίζει να τα δουν/ μάθουν όλοι.».</p> <p>3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε 1, πάλι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Η διαφοροποίηση των απαντήσεων και η διαφορά στην επίδοση των μαθητών πριν και μετά την παρέμβαση σχετίστηκε με την επίδραση του μουσειακού υλικού στην αλλαγή των απόψεων και γνώσεών τους, γεγονός που υποστηρίζεται και από την βελτίωση του Μ.Ο. κατά 0,25.</p>
--	--

-Ερώτηση 3: Επαγγέλματα στο Μουσείο.



Σχήμα 35: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

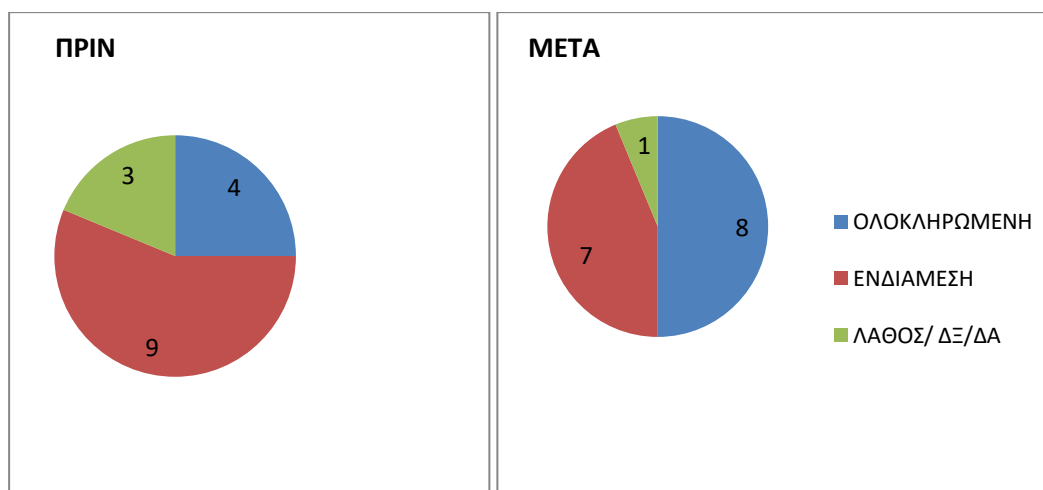
Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν 4 μαθητές/τριες όπου εξήγησαν τα επαγγέλματα στον χώρο του μουσείου. Ενδεικτικά:</p> <p><i>Συντηρητής:</i> «Διατηρεί τα εκθέματα για να μην χαλάσουν», «Προφυλάσσει τα αντικείμενα, τα διορθώνει από ζημιές».</p> <p><i>Ξεναγός:</i> «Λέει πληροφορίες στον επισκέπτη», «Ξεναγεί τον κόσμο», «Δείχνει στους ανθρώπους τα εκθέματα» .</p> <p><i>Φύλακας:</i> «Προστατεύει τα εκθέματα, τον χώρο να μην τον κλέψουν»,</p>
------	---



	<p>«Φυλάει τα πράγματα στον χώρο και προσέχει τους επισκέπτες».</p> <p><i>Πωλητής:</i> «Εργάζεται στο μαγαζί με τα ενθύμια», «Πουλάει σουβενίρ και άλλα μικροπράγματα», «Πουλάει πράγματα που σχετίζονται με το μουσείο».</p> <p>Επιπλέον επαγγέλματα που αναφέρθηκαν</p> <p><i>Καθαριστής/ίστριες:</i> «Καθαρίζει τον χώρο.»</p> <p><i>Μεταφραστής:</i> «Γράφει τις καρτέλες», «Μεταφράζει βιβλία/κείμενα για τους τουρίστες».</p> <p><i>Επιμελητής:</i> «Οργανώνει την έκθεση», «Τοποθετεί τα εκθέματα, φροντίζει το φωτισμό».</p> <p><i>Σερβιτόρος:</i> «Εργάζεται στο κυλικείο», «Σερβίρει καφέδες και αναψυκτικά.»</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες -10 έδωσαν απαντήσεις που ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση – ελλιπείς/εν μέρει σωστές καθώς εξήγησαν ικανοποιητικά τα 3 από τα 4 επαγγέλματα αλλά δεν είχαν καμία επιπλέον αναφορά. Οι μη ικανοποιητικές απαντήσεις αφορούσαν στο επάγγελμα του Συντηρητή.</p> <p>3.Οι 2 Λάθος απαντήσεις είναι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1.Παρουσιάστηκε αύξηση στον αριθμό των μαθητών/τριών που έδωσαν Ολοκληρωμένη απάντηση σε 7. Οι επιπλέον καταγραφές περιελάμβαναν: <i>Υπεύθυνος /τεχνικός για ιστοσελίδα /διαδίκτυο:</i> «Δημιουργεί και ενημερώνει την ιστοσελίδα.</p> <p><i>Γραμματέας:</i> «Καταγράφει τις δραστηριότητες, σημειώνει όλα τα σχετικά με το μουσείο.»</p> <p><i>Μουσειολόγος:</i> «Οργανώνει το Μουσείο». «Διευθύνει το Μουσείο, φτιάχνει τους χώρους/εκθέσεις, κανονίζει τα πάντα.»</p> <p><i>Επιμελητής:</i> «Οργανώνει την έκθεση/ τοποθετεί τα εκθέματα, φροντίζει το φωτισμό.»</p> <p><i>Άτομα στην υποδοχή:</i> «Κόβουν εισιτήρια, δίνουν φυλλάδια και πληροφορίες.»</p> <p><i>Αρχαιολόγος:</i> «Γράφει τις πληροφορίες για τα αντικείμενα, τα βιβλίο για την έκθεση.»</p> <p><i>Ζωγράφος:</i> «Σε ένα μουσείο με πίνακες αναλύει τεχνοτροπίες και γράφει</p>

<p>τα κείμενα για τα έργα τέχνης και τους ζωγράφους.»</p> <p>2.Μειώθηκε και ο αριθμός των απαντήσεων της κατηγορίας Ενδιάμεση σε 8, όπου εξηγήθηκαν ικανοποιητικά τα επαγγέλματα στο Μουσείο αλλά δεν υπήρξαν επιπλέον καταγραφές.</p> <p>3.Μειώθηκε και ο αριθμός των Λάθος απαντήσεων σε 1, πάλι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Η βελτίωση των επιδόσεων, φάνηκε και από τον Μ.Ο. των επιδόσεων που παρουσίασε αύξηση κατά 0,25.</p>
---

-Ερώτηση 4: Πώς φαντάζεσαι το Μουσείο του μέλλοντος;



Σχήμα 36: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 4<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν 4 μαθητές/τριες όπου εξήγησαν ικανοποιητικά πώς φαντάζονται το Μουσείο του μέλλοντος με αναλυτικό τρόπο: δίνουν όνομα, αναφέρουν βασικά αντικείμενα και λειτουργίες, χώρους.</p> <p>Ενδεικτικά:</p> <p><i>Μουσείο κινητών:</i> Θα έχει πολλά μοντέλα από κινητά τηλέφωνα και θα παρουσιάζεται όλη η εξέλιξη. θα υπάρχει ιστοσελίδα με πολλές φωτογραφίες και εξήγηση ...δεν θα μπορείς να τα πιάσεις αλλά θα υπάρχει 3d απεικόνιση και θα μπορεί κάποιος να δει και να μάθει τα πάντα για κάθε μοντέλο όλα τα χαρακτηριστικά του. Θα είναι σε αίθουσες ανάλογα με τη χρονολογία που κυκλοφόρησαν.</p>
------	---

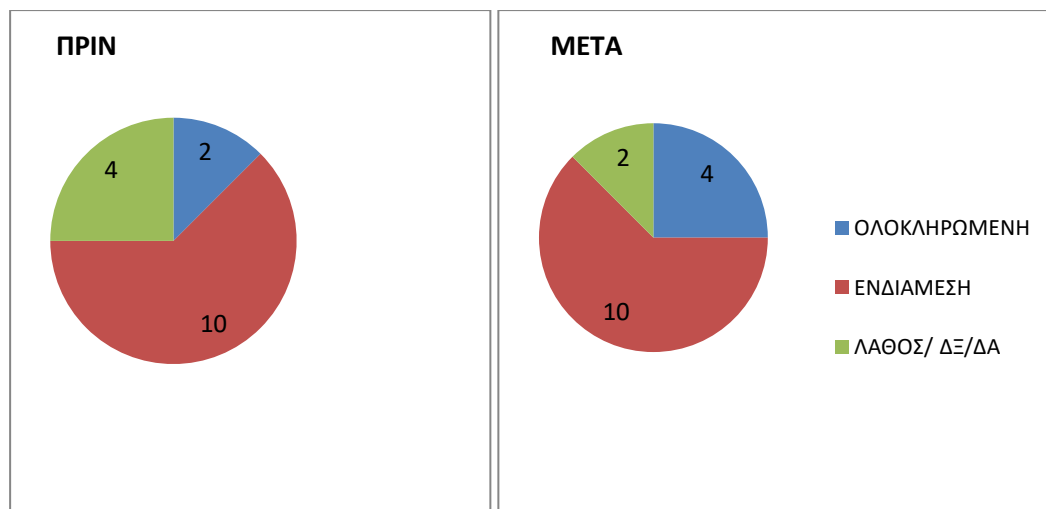
	<p><i>Μουσείο μπαταριών:</i> Έχει μπαταρίες όλων των ειδών σε διαφορετικά ράφια. Στις ταμπέλες αναφέρεται πού χρησιμοποιούνται. Τα αντικείμενα χρειάζονται ιδιαίτερη συντήρηση για να μην χαλάσουν. Οι επισκέπτες δεν θα ακουμπάνε αλλά θα υπάρχουν ειδικές οθόνες και θα παίζουν, θα κάνουν κατασκευές.</p> <p><i>Μουσείο για περιποίηση νυχιών:</i> Θα έχει ποικιλία από υλικά, διαφορετικό μέγεθος- χρώματα κ.α. και μοντέλα-κούκλες. Θα υπάρχουν ειδικά δωμάτια για να «δοκιμάζουν» οι επισκέπτες στις κούκλες ή και στον εαυτό τους.</p> <p>Θα είναι σε ειδικές θέσεις για να μπορεί να τα βρίσκει εύκολα ο επισκέπτης ανάλογα με το χρώμα, το μήκος κ.α.</p> <p><i>Μουσείο με κούκλες:</i> Θα έχει κούκλες της σημερινής εποχής για να τις βλέπουν οι επισκέπτες το 2100 και να καταλάβουν τον τρόπο ζωής μας. Θα είναι σε ράφια, ντουλάπια, παιδικά δωμάτια ... Θα υπάρχουν τα ρούχα τους και άλλα πράγματα. Τα παιδιά και οι επισκέπτες θα μπορούν να παίζουν.</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες -9 έδωσαν απαντήσεις που ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση – ελλιπείς/εν μέρει σωστές καθώς παρέμειναν μόνο σε μια πολύ γενική ή απλή καταγραφή αναφέροντας μέχρι 2 χαρακτηριστικά του Μουσείου τους: όνομα, είδος εκθεμάτων, ελάχιστες από τις δραστηριότητές τους.</p> <p>Ενδεικτικά παραδείγματα: «Το φαντάζομαι να έχει πολλά αντικείμενα από άλλες χώρες», «... με αντικείμενα της σημερινής εποχής αλλά και της παλιάς εποχής.»</p> <p>3.Οι 3 Λάθος απαντήσεις ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1.Ο αριθμός των μαθητών/τριών που έδωσαν Ολοκληρωμένη απάντηση αυξήθηκε σε οχτώ.</p> <p>Οι αναφορές συμπληρώθηκαν από:</p> <p><i>Μουσείο υπολογιστών:</i> Μεγάλο, πολυτελές, σιδερένιοι τοίχοι, προστατευμένα εκθέματα, οι επισκέπτες θα βλέπουν και θα μαθαίνουν για τους υπολογιστές και την εξέλιξή τους. Θα είναι σαν γραμμή του χρόνου, θα έχει κάθε αίθουσα άλλα μοντέλα από τον πρώτο που φτιάχτηκε μέχρι τον τελευταίο.</p> <p><i>Μουσείο του επόμενου αιώνα:</i> Ένα κτήριο που θα έχει μέσα πράγματα που χρησιμοποιούσαμε το 2017 για να τα βλέπουμε το 2150 με καρτέλες που θα εξηγούν τι κάνει κάθε πράγμα. Για να μάθουν οι άνθρωποι τον</p>

	<p>πολιτισμό της εποχής.</p> <p><i>Μουσείο ρομπότ:</i> Φαντάζομαι ένα Μουσείο με ρομπότ να κάνουν τα πάντα, όλες τις δουλειές. Θα έχει αίθουσες που θα δείχνουν σπίτι ή γραφεία, εργοστάσια κ.α. και θα υπάρχουν μόνο ρομπότ. Στις ταμπέλες θα υπάρχουν εξηγήσεις για τις εργασίες και το είδος του ρομπότ, τι μπορεί να κάνει, πού χρειάζεται προσοχή.</p> <p><i>Μουσείο μολυβιών:</i> Θα είναι ένα μουσείο για την ιστορία και την εξέλιξη του μολυβιού, πότε φτιάχτηκε, πώς... γιατί... και όλα τα είδη που έχουμε από παλιά ως σήμερα σε πολλά μεγέθη. Θα είναι σε ντουλάπια ειδικά, θα βλέπει ο επισκέπτης και θα μπορεί να δοκιμάζει ότι θέλει. Θα έχει και μηχανικά και εξηγήσεις.</p> <p>2. Μειώθηκε ο αριθμός των απαντήσεων της κατηγορίας Ενδιάμεση σε 7. Οι καταγραφές ανήκαν πάλι στην υποκατηγορία ελλιπείς με γενικές αναφορές, όπως:</p> <p><i>Μουσείο Πλανητών:</i> Μουσείο για τους πλανήτες στο Ηλιακό σύστημα. Κάθε αίθουσα θα έχει ένα πλανήτη, θα έχει πληροφορίες για αυτόν.</p> <p><i>Μουσείο ηλεκτρικών συσκευών:</i> Θα δείχνει την εξέλιξη σε ηλεκτρικές συσκευές που έχουν οι άνθρωποι στα σπίτια τους.</p> <p><i>Μουσείο παιδικών βιβλίων:</i> Θα είναι όμορφο, με μεγάλα δωμάτια για να διαβάζει όποιος θέλει. Θα έχει βιβλία από όλο τον κόσμο.</p> <p>3. Μειώθηκε, επίσης, και ο αριθμός των Λάθος απαντήσεων σε 1, του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Τα παιδιά, μέσα από τις αναφορές τους, φάνηκε να κατανόησαν βασικές λειτουργίες του Μουσείου. Η βελτίωση των επιδόσεων φάνηκε και από τον Μ.Ο. που παρουσίασε αύξηση κατά 0,38, σημαντικά μεγαλύτερη από την αντίστοιχη στην ΟΕ.</p>
--	--

Συγκεντρωτικά, για την Πειραματική Ομάδα παρατηρήθηκε μεγάλη διαφοροποίηση των απαντήσεων των μαθητών/τριών: Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν κατά 7 (από 10 σε 3), οι Ενδιάμεσες μειώθηκαν κατά 6 (από 40 σε 34) και οι Ολοκληρωμένες αυξήθηκαν κατά 13 (από 14 σε 27).

### 8.2.3 Επεξεργασία δεδομένων Ομάδα Ελέγχου ΣΤ2

-Ερώτηση 1: «Να συμπληρώσεις την πρόταση «Μουσείο είναι .....».



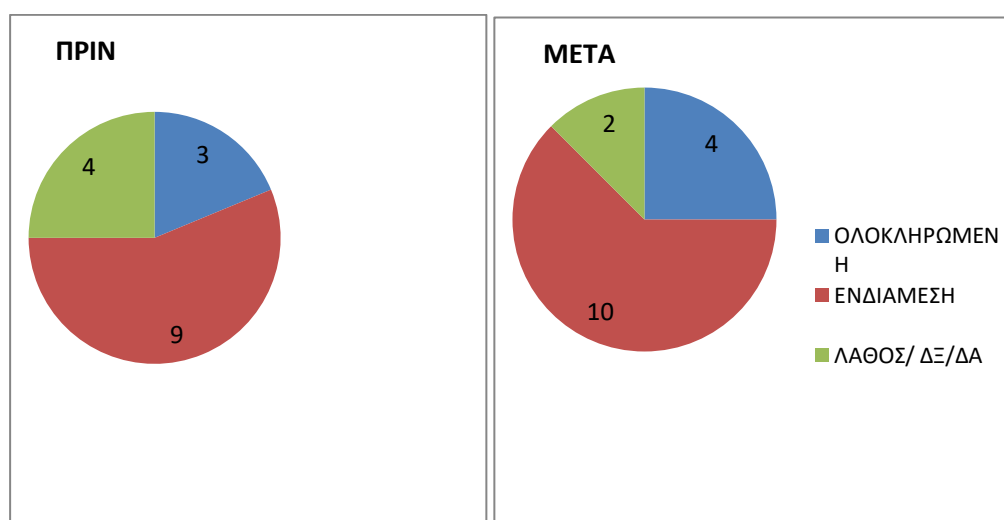
Σχήμα 37: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν 2 μαθητές/τριες καταγράφοντας τρεις από τις λειτουργίες του Μουσείου -όπως αναφέρονται στον ορισμό του ICOM<sup>45</sup>, οι οποίες επικεντρώθηκαν στη συλλογή αντικειμένων, την έκθεση και την εκπαίδευση. Ενδεικτικές απαντήσεις: «Το μουσείο είναι κτίριο με αντικείμενα αξίας για να βλέπει και να μαθαίνει ο κόσμος.», «..χώρος που μαθαίνουμε για τον πολιτισμό και τους ανθρώπους πριν από μας».</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες -10, έδωσαν απάντηση Ενδιάμεση της υποκατηγορίας ελλιπής/ εν μέρει σωστή. Κι εδώ οι απαντήσεις αφορούσαν δύο βασικές λειτουργίες, όπως «..ένα κτίριο που είναι συγκεντρωμένα και δείχνει παλιά πράγματα, σχετικά παλιά έργα τέχνης, όπλα...». «...ένα μεγάλο κτίριο το οποίο έχει διάφορα αντικείμενα πολύ παλιά και αξίας για να βλέπουμε.», «..ένα μέρος που υπάρχουν εκθέματα από αιώνες πριν.», «Το μουσείο είναι για να πάνε όλοι οι άνθρωποι και να δουν παλιά αντικείμενα και να μάθουν πώς ζούσαν παλιά.», «Ένας χώρος που από τα πράγματά του μπορούμε να δούμε ένα κομμάτι από τη ζωή των προγόνων μας».</p> <p>3.Υπήρχαν 4 Λάθος απαντήσεις του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις έγιναν 4. Ενδεικτικά: «...εκεί που φυλάγονται παλιά πράγματα αξίας για να μαθαίνουν όσοι το</p>

<sup>45</sup> Για τον Ορισμό του ICOM βλ. Α Μέρος, Κεφάλαιο 2: Το Σχολείο και το Μουσείο ως φορείς εκπαίδευσης.

	<p>επισκέπτονται.», «..... χώρος που φυλάμε πολύτιμα πράγματα για τους ανθρώπους και μαθαίνουμε πολλά.» «..... όσοι δουλεύουν εκεί φροντίζουν τις συλλογές για να βλέπουν οι επισκέπτες και να μαθαίνουν για την ιστορία και την ζωή παλιότερα, τα έργα τέχνης, όλο τον πολιτισμό».</p> <p>2. Περισσότερες παρέμειναν οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση - 10: «..πάμε με το σχολείο για να δούμε και να μάθουμε πράγματα.», .. «.. για να θαυμάζουμε τα έργα των προγόνων μας, να μάθουμε πώς ζούσαν.», «...φυλάγονται για προστασία πολύτιμα έργα για τους ανθρώπους γιατί πρέπει όλοι να γνωρίζουν.», «...οι άνθρωποι τα επισκέπτονται για να θαυμάσουν τη ζωή παλιά και άλλα έργα τέχνης και να μαθαίνουν.».</p> <p>3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε 2 του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Οι απαντήσεις των μαθητών/τριών της ΟΕ, όπως φάνηκε και από τον Μ.Ο., παρουσίασαν βελτίωση κατά 0,18 μικρότερο σε σχέση με τον αντίστοιχο στην ΠΟ. Βασική παρέμεινε η σύνδεση του Μουσείου με τα αρχαία αντικείμενα και την εκπαίδευση.</p>
--	--

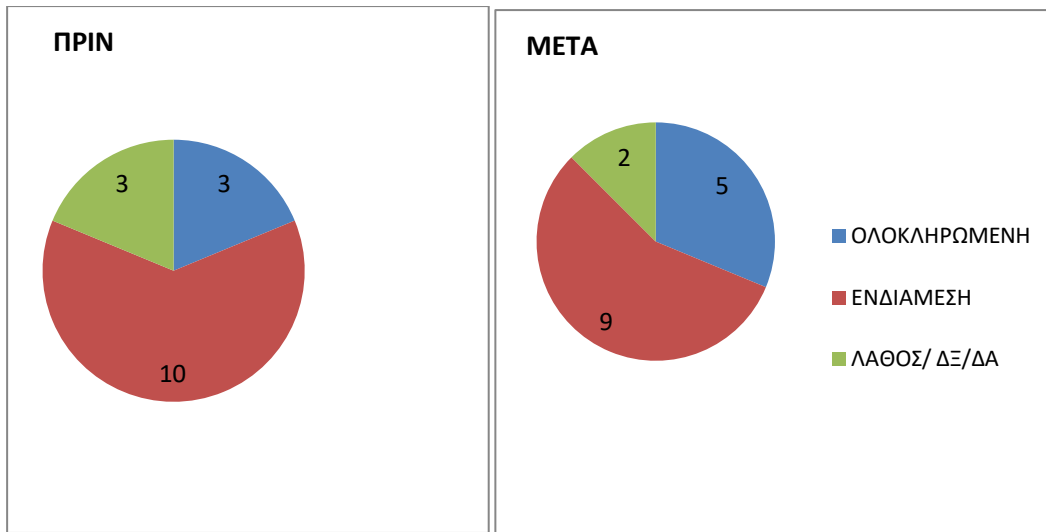
-Ερώτηση 2: Γιατί υπάρχουν τα μουσεία;



Σχήμα 38: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

<p>Πριν</p>	<p>1.Καταγράφηκαν τρεις Ολοκληρωμένες απαντήσεις οι οποίες είχαν αναφορές στην αξία των μουσείων για τους ανθρώπους και ολόκληρη την κοινωνία. εστιάζουν, όπως « ...για να μαθαίνουμε για την ζωή των ανθρώπων παλιά, την τέχνη και τον πολιτισμό τους.», «..για να γνωρίσουμε και να θαυμάσουμε τον πολιτισμό από τα παλιά χρόνια και να μάθουμε για τη ζωή τους.».</p> <p>2. Οι περισσότερες απαντήσεις -10, ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση, υποκατηγορία εν μέρει σωστή –ελλιπής γιατί επικεντρώθηκαν στην εκπαίδευση των ατόμων. Ενδεικτικά: «Για να γνωρίζουμε την ιστορία μας, για το μέλλον μας.», «.. για να βλέπουμε και να κάνουμε πράγματα που δεν υπάρχουν αλλού.», «χρειάζονται για να βλέπουν οι άνθρωποι για τον πολιτισμό.», « ... για να μάθουμε για έργα πολιτισμού που άλλαξαν τη ζωή των ανθρώπων.», «.. να θαυμάσουμε τον πολιτισμό των ανθρώπων.» κ.α.</p> <p>3. Δόθηκαν 4 Λάθος απαντήσεις και ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
<p>Μετά</p>	<p>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σε 4. Ενδεικτικές αναφορές: «... για να γινόμαστε καλύτεροι, να μαθαίνουμε περισσότερα πράγματα για τους ανθρώπους, τον πολιτισμό.», «...γιατί πρέπει να πηγαίνουμε, να μαθαίνουμε για την ζωή και τον πολιτισμό των ανθρώπων από παλιά.», «...γιατί πρέπει να γνωρίσουν την εξέλιξη και τα έργα των ανθρώπων όλοι, πώς άλλαξε η ζωή.», «...να δούμε πολύτιμα πράγματα, να θαυμάσουμε, να μάθουμε για τους ανθρώπους.»</p> <p>2.Οι Ενδιάμεσες απαντήσεις παρέμειναν 10 με βασική αναφορά στην εκπαίδευση, όπως : «... για να μαθαίνουμε περισσότερα πράγματα.», «..γιατί πρέπει να ξέρουμε τη ζωή παλιά.», «..για να θαυμάζουμε έργα των παλιών ανθρώπων.» κ.α.</p> <p>3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε 2, πάλι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Οι απαντήσεις των μαθητών/τριών στην ΟΕ δεν διαφοροποιήθηκαν ποιοτικά. Παρέμεινε η χρήση ρημάτων όπως θαυμάζω, βλέπω, μαθαίνω, γνωρίζω και η συσχέτιση με την ιστορία, τους προγόνους, τη ζωή παλιά. Η βελτίωση επίδοσης κατά 0,18 συσχετίστηκε και με την έλλειψη του υποστηρικτικού μουσειακού υλικού.</p>

-Ερώτηση 3: Επαγγέλματα στο Μουσείο.



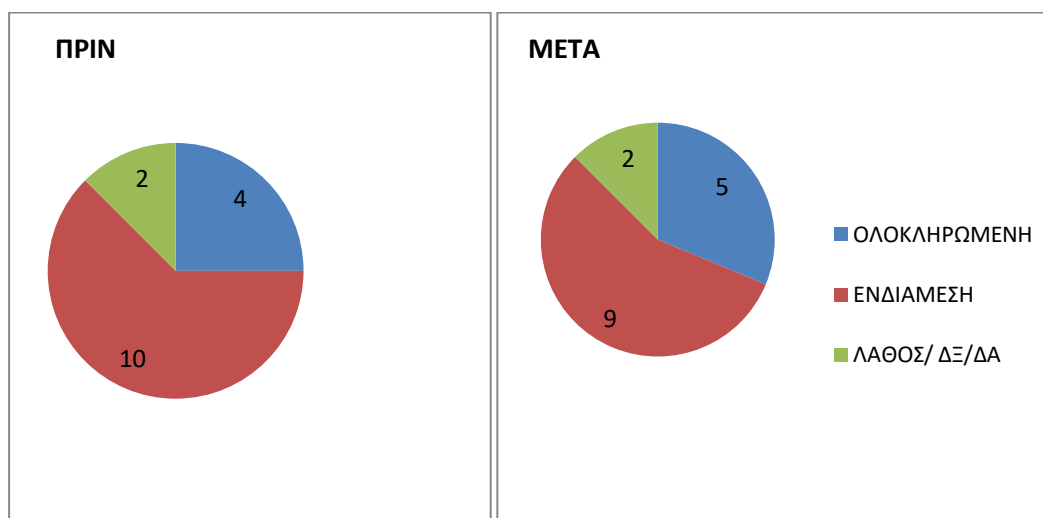
Σχήμα 39: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

<p>Πριν</p>	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν 3 μαθητές/τριες δίνοντας ικανοποιητικές εξηγήσεις για κάθε επάγγελμα και έχοντας επιπλέον καταγραφές. Ενδεικτικά:</p> <p><i>Συντηρητής:</i> «Συντηρεί τα αντικείμενα στο μουσείο», «Φυλάει το μουσείο από ζημιές.»</p> <p><i>Ξεναγός:</i> «Εξηγεί στους επισκέπτες όσα βλέπουν», «Ενημερώνει τους επισκέπτες για όσα βλέπουν».</p> <p><i>Φύλακας:</i> «Προσέχει μην γίνει κάποια ζημιά, μην κλέψουν πράγματα.», «Φυλάει τα πράγματα στον χώρο για κλοπές και ζημιές.»</p> <p><i>Πωλητής:</i> «Πουλάει πράγματα στο μαγαζάκι με τα ενθύμια». «Πουλάει βιβλία, αντίγραφα και άλλα αναμνηστικά από το μουσείο.»</p> <p>Επιπλέον επαγγέλματα που αναφέρθηκαν</p> <p><i>Καθαριστής/ίστριες:</i> «Καθαρίζουν όλους τους χώρους.»</p> <p><i>Σερβιτόρος:</i> «Εργάζεται στο κυλικείο, φτιάχνει καφέδες και σνακ.»</p> <p><i>Αρχαιολόγος:</i> «Γράφει πληροφορίες για τις καρτέλες και τα βιβλία.»</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες -10 έδωσαν απαντήσεις που ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση – ελλιπείς/εν μέρει σωστές καθώς εξήγησαν ικανοποιητικά τα 3 από τα 4 επαγγέλματα αλλά δεν είχαν καμία επιπλέον αναφορά.</p>
-------------	--



	3.Οι 3 Λάθος απαντήσεις ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.
Μετά	<p>1.Παρουσιάστηκε αύξηση στον αριθμό των μαθητών/τριών που έδωσαν Ολοκληρωμένη απάντηση σε 5. Στις επιπλέον αναφορές καταγράφηκαν <i>Οικονομολόγος</i>: «Ελέγχει τα οικονομικά του μουσείου.»</p> <p><i>Διευθυντής</i>: «Οργανώνει το Μουσείο, είναι υπεύθυνος για να λειτουργεί.»</p> <p><i>Άτομα στην υποδοχή</i>: «Κάνουν έλεγχο, βοηθάνε με πληροφορίες.»</p> <p><i>Ζωγράφος</i>: «Εξηγεί ότι χρειάζεται, γράφει καταλόγους και πληροφορίες για έργα και ζωγράφους/γλύπτες.»</p> <p>2.Μειώθηκε και ο αριθμός των απαντήσεων της κατηγορίας Ενδιάμεση σε 9, όπου εξηγήθηκαν ικανοποιητικά τα επαγγέλματα στο Μουσείο αλλά δεν υπήρξε επιπλέον καταγραφή.</p> <p>3. Μειώθηκε και ο αριθμός και των Λάθος απαντήσεων σε 2.</p> <p>Η βελτίωση των επιδόσεων, φάνηκε και από τον Μ.Ο. των επιδόσεων που παρουσίασε μικρή αύξηση κατά 0,19, μικρότερη από την αντίστοιχη στον ΠΟ.</p>

-Ερώτηση 4: Πώς φαντάζεσαι το Μουσείο του μέλλοντος;



Σχήμα 40:Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 4<sup>η</sup> ερώτηση

<p>Πριν</p>	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν 4 μαθητές/τριες όπου περιγράφουν πώς φαντάζονται το Μουσείο του μέλλοντος με ικανοποιητικό τρόπο, μα απαντήσεις όπως:</p> <p><i>Μουσείο για πλαστικά καπάκια:</i> Μέσα από το μουσείο αυτό θα μαθαίνει κάποιος για το πλαστικό. Θα υπάρχουν καπάκια όλων των ειδών, θα είναι στα ράφια ανάλογα με το μέγεθος, το χρώμα και θα δείχνει πού τα χρησιμοποιούσαν. Το μουσείο θα συγκεντρώνει καπάκια και οι επισκέπτες θα μπορούν να κάνουν διάφορες κατασκευές.</p> <p><i>Μουσείο τηλεφώνου:</i> Εκθέματα θα είναι τηλέφωνα από την αρχή μέχρι σήμερα με τα κινητά. Θα δείχνει όλη την εξέλιξη, χαρακτηριστικά, τη διαφορά παλιά με σήμερα. Οι άνθρωποι θα μπορούν να δοκιμάζουν να πάρουν τηλέφωνο με παλιές συσκευές.</p> <p><i>Μουσείο για περιποίηση μαλλιών:</i> Θα έχει πολλές κούκλες με χτενίσματα από όλο τον κόσμο. Θα δείχνει πώς γίνεται το καθένα και την ιστορία του. Θα έχει οδηγίες για το φτιάξει κάποιος και ειδικό χώρο για να μπορούν οι επισκέπτες να παίζουν και να κάνουν χτενίσματα.</p> <p><i>Μουσείο με κάρτες ποδοσφαιριστών:</i> Θα εξηγεί και το παιχνίδι, πώς παίζεται. Οι κάρτες με τους ποδοσφαιριστές και θα γράφουν για την πορεία τους, τα κατορθώματά τους και άλλες πληροφορίες για τη ζωή τους.</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες -10 έδωσαν απαντήσεις που ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση – ελλιπείς/εν μέρει σωστές καθώς παρέμειναν μόνο σε μια πολύ απλή καταγραφή, όπως</p> <p><i>Μουσείο χαρτοπετσέτας:</i> «θα έχει πολλά είδη και θα μπορεί κάποιος να δει είδη από διαφορετικά μέρη του κόσμου.»</p> <p><i>Μουσείο για το Σχολείο, Μουσείο για κασετίνες από όλο τον κόσμο, Μουσείο για πίνακες, με έργα τέχνης από όλο τον κόσμο.</i></p> <p>3.Οι 2 Λάθος απαντήσεις ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
<p>Μετά</p>	<p>1. Αυξήθηκε ο αριθμός των μαθητών/τριών που έδωσαν Ολοκληρωμένη απάντηση σε 5. Η μία επιπλέον αναφορά ήταν η εξής.</p> <p><i>Μουσείο για το Σχολείο:</i> Φαντάζομαι ένα μεγάλο χώρο που θα δείχνει πώς ήταν το Σχολείο παλιά και πώς είναι σήμερα σε διαφορετικές χώρες. Θα έχει πράγματα που είχαν τις άλλες εποχές και θα μπορεί κάποιος να καθίσει στα θρανία να ανοίξει τις τσάντες, να δει βιβλία, τετράδια κ.α.</p> <p>2. Μειώθηκε ο αριθμός των απαντήσεων της κατηγορίας Ενδιάμεση σε 9. Βασικά έγινε προσπάθεια να εμπλουτιστούν οι υπάρχουσες απαντήσεις</p>

	<p>αλλά παρέμειναν σε γενικές αναφορές. Ενδεικτικά:</p> <p><i>Μουσείο για το Σχολείο:</i> Αίθουσες από όλο τον κόσμο.</p> <p><i>Μουσείο για κασετίνες:</i> Διαφορετικές κασετίνες για τα παιδιά από όλο τον κόσμο.</p> <p><i>Μουσείο για πίνακες:</i> Έργα τέχνης από όλο τον κόσμο, θα έχει πληροφορίες για το έργο και τον καλλιτέχνη.</p> <p>3. Μειώθηκε, επίσης, και ο αριθμός των Λάθος απαντήσεων σε 2 του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Η βελτίωση των επιδόσεων ήταν πολύ μικρή, όπως φάνηκε και από τον Μ.Ο. που παρουσίασε αύξηση κατά 0,07.</p>
--	--

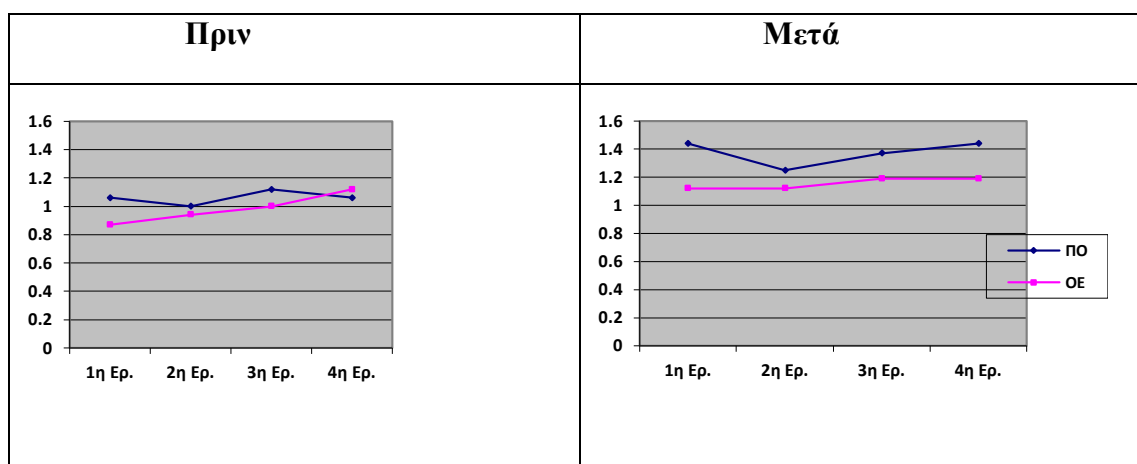
**Τελειώνοντας**, για τους μαθητές/τριες της Ομάδας Ελέγχου οι οποίοι στην παρέμβαση ασχολήθηκαν με το σχολικό εγχειρίδιο δεν παρατηρήθηκε συνολικά αξιοσημείωτη διαφορά στην επίδοσή τους. Η βελτίωση που παρατηρήθηκε ήταν κατά πολύ μικρότερη από την αντίστοιχη στην ΠΟ: Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν κατά 5 (-από 13 σε 8), οι Ενδιάμεσες μειώθηκαν κατά 1 (από 38 σε 38) και οι Ολοκληρωμένες αυξήθηκαν κατά 6 (από 12 σε 18).

#### **8.2.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την παρέμβαση στα Εικαστικά ΣΤ τάξης**

Τελειώνοντας με την επεξεργασία των αποτελεσμάτων κατά Ομάδα για την παρέμβαση στη ΣΤ για το συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο –Εικαστικά και το υλικό του Βυζαντινού Χριστιανικού Μουσείου, παρατηρήθηκαν τα εξής:

Οι απαντήσεις των μαθητών/τριών τόσο για την ΠΟ όσο και για την ΟΕ στις ερωτήσεις για το Εργαλείο 1 βρίσκονταν σε παρόμοιο αρχικό επίπεδο. Βελτίωση παρουσιάστηκε και στις δύο ομάδες, η οποία ήταν μεγαλύτερη στην ΠΟ από ότι στην ΟΕ, όπως φαίνεται και από τα σχετικά διαγράμματα.

**Πίνακας 32: Σύγκριση Μ.Ο. επιδόσεων ΠΟ και ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση**



Οι απαντήσεις των μαθητών/τριών και στις δύο ομάδες τόσο πριν αλλά και μετά την παρέμβαση για τον προσδιορισμό της έννοιας μέσα από την συμπλήρωση της φράσης «Μουσείο είναι... » αλλά και την απάντηση στην ερώτηση «Γιατί υπάρχουν τα Μουσεία» (ερωτήσεις 1 και 2) συνδέθηκαν με αντικείμενα αξίας και συσχετίστηκαν βασικά με την Ιστορία –ειδικά με την Αρχαιότητα και τη ζωή των προγόνων. Εστίασαν βασικά σε τρεις λειτουργίες: συλλογή, έκθεση και εκπαίδευση. Μετά την παρέμβαση υπήρξε βελτίωση. Μεγαλύτερη -ποσοτική και ποιοτική ήταν στην ΠΟ και περιελάμβανε επιπλέον αναφορές για τη διαπολιτισμική διάσταση του Μουσείου, την αξιοποίηση των ΤΠΕ / ιστοσελίδα, τα εκπαιδευτικά προγράμματα. Επίσης, αναφέρθηκαν επιπλέον λειτουργίες του Μουσείου όπως η τεκμηρίωση και η προστασία.

Στην ερώτηση 3 για τα «Επαγγέλματα στο Μουσείο» αναλύθηκαν επαρκώς τα αναφερόμενα και υπήρξαν και επιπλέον αναφορές και στις δύο ομάδες, περισσότερες στην ΠΟ μετά την παρέμβαση. Τα παιδιά βελτίωσαν τις γνώσεις τους για ειδικότητες εργαζομένων που σχετίζονται με τον χώρο του Μουσείου.

Από τις καταγραφές για το Μουσείο του Μέλλοντος (ερώτηση 4) φάνηκε ότι αρκετά παιδιά στην ΠΟ κατάφεραν να συνθέσουν όσα έμαθαν και περιέγραψαν ικανοποιητικά το Μουσείο τους δίνοντας και λεπτομέρειες για τη λειτουργία του.

Οι απαντήσεις στην ΟΕ ήταν σχετικά ικανοποιητικές, τα χαμηλότερα επίπεδα βελτίωσης συσχετίστηκαν με την έλλειψη του διαδικτυακού μουσειακού υλικού για τα παιδιά της συγκεκριμένης ομάδας.

Το συγκεκριμένο υλικό του Βυζαντινού Χριστιανικού Μουσείου αφορούσε σε παιχνίδι ρόλων και ήταν ανοιχτού τύπου (Δημητριάδης, 2015): Στις ομάδες τους τα

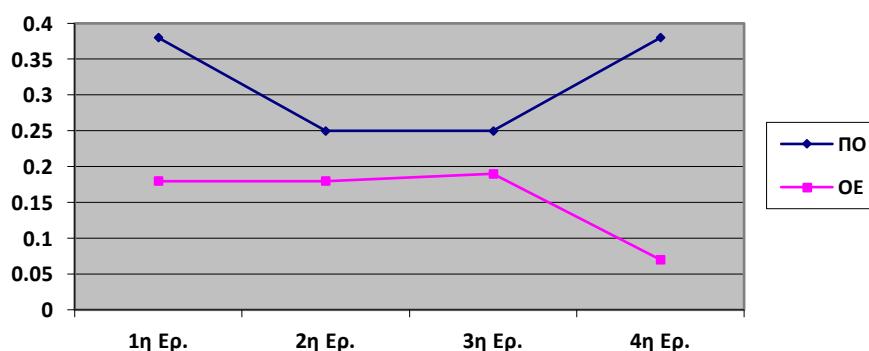
παιδιά της ΠΟ έγιναν επιμελητές. Είδαν τα 27 εκθέματα, διάβασαν τις συνοδευτικές πληροφορίες, συζήτησαν και επέλεξαν 3, έγραψαν το δικό τους συνοδευτικό κείμενο και «έστησαν» τη δική τους ψηφιακή έκθεση.

Τα παιδιά προβληματίστηκαν για το είδος των εκθεμάτων που θα επέλεγαν, έβαλαν τα δικά τους κριτήρια και ξέφυγαν από τη σύνδεση με το Βυζαντινό Χριστιανικό Μουσείο. Φάνηκε να κατανοούν ότι κάθε Μουσείο, ανεξάρτητα από το είδος των εκθεμάτων που διαθέτει, επιτελεί τις συγκεκριμένες λειτουργίες και χρειάζεται χώρο - φυσικό ή διαδικτυακό, προσωπικό -γενικό και εξειδικευμένο, συγκεκριμένο πλαίσιο, σύνδεση με την κοινωνία.

Η κατανόηση της αναγκαιότητας των Μουσείων για την κοινωνία και οι λειτουργίες που επιτελεί χρειάζεται να γίνονται σταδιακά. Η επαφή με το Μουσείο καλό είναι να ξεκινάει από μικρή ηλικία και να συνοδεύεται από ευχάριστα βιώματα ώστε να αποκτήσει διάρκεια (Μουρατιάν, 2001). Η οικογένεια αρχικά αλλά και το Σχολείο αμέσως μετά έχουν σημαντικό ρόλο στην επαφή αυτή.

Συγκρίνοντας τον Πίνακα των Μ.Ο. επίδοσης στις δύο Ομάδες, φάνηκε ότι τα παιδιά της ΠΟ που αξιοποίησαν την εφαρμογή του Βυζαντινού Χριστιανικού Μουσείου βελτίωσαν περισσότερο την επίδοσή τους σε σχέση με τα παιδιά στην Ομάδα Ελέγχου που ασχολήθηκαν με το σχολικό εγχειρίδιο και τα οποία δεν παρουσίασαν αξιοσημείωτη διαφορά επίδοσης. Οι μαθητές/τριες στην ΠΟ κατανόησαν την κεντρική έννοια, διεύρυναν τις γνώσεις /απόψεις για το Μουσείο και τις λειτουργίες του, εμπλούτισαν το λεξιλόγιό τους, συζήτησαν για τα επαγγέλματα στον χώρο, προβληματίστηκαν για το Μουσείο του μέλλοντος, αποκωδικοποίησαν πολυτροπικά κείμενα και δημιούργησαν τις δικές τους εκθέσεις.

**Πίνακας 33: Σύγκριση Μ.Ο. βελτίωσης επιδόσεων μαθητών/τριών ΠΟ και ΟΕ**



Από τα παραγόμενα των δύο τμημάτων κατά την Φάση Αξιολόγησης –την καταγραφή των ενεργειών για τη δημιουργία του δικού τους Μουσείου φάνηκε ότι οι μαθητές/τριες στην ΠΟ έδειξαν να έχουν αποκτήσει μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα για το Μουσείο και να έχουν κατανοήσει καλύτερα τον πολυδιάστατο ρόλο και τις λειτουργίες του. Αντίθετα, στην ΟΕ καταγράφηκαν λιγότερες λειτουργίες.

Σε σχέση με το Εργαλείο 3–Συνέντευξη και την ανάλυση των δεδομένων φάνηκε ότι η αξιοποίηση του υλικού του Εθνικού Ιστορικού Μουσείου βελτίωσε τη σχέση των μαθητών/τριών με το Μουσείο:

Πριν την παρέμβαση δεν υπήρχε αναφορά για το Βυζαντινό –Χριστιανικό Μουσείο. Στην ΠΟ, μετά την παρέμβαση, 5 από τους μαθητές και τις μαθήτριες που, κατά την παρέμβαση, αξιοποίησαν το συγκεκριμένο μουσειακό υλικό, αναφέρθηκαν σε αυτό μετά την παρέμβαση ως Μουσείο που έχουν επισκεφτεί (Ερώτηση 2). Δύο μαθητές/τριες ανέφεραν ότι το συγκεκριμένο Μουσείο τους έχει αρέσει πολύ –στην υποκατηγορία Χώροι (Ερώτηση 3).

Επιπλέον, 3 παιδιά ανέφεραν το *Χώρο* /ιστοσελίδα στο Βυζαντινό Χριστιανικό ως κάτι που θυμούνται από την επίσκεψη σε Μουσείο (Ερώτηση 5) και 3 εκφράζουν την επιθυμία να επισκεφτούν το μουσείο/ να το γνωρίσουν καλύτερα (Ερώτηση 6).

Στην ΟΕ δεν υπήρξε καμία αναφορά στο συγκεκριμένο μουσείο.

Τελικά, η αξιοποίηση του ψηφιακού υλικού βοήθησε στην ενίσχυση της σχέσης των παιδιών της ΠΟ με το συγκεκριμένο Μουσείο.

### 8.3 Γνωστικό αντικείμενο Θρησκευτικά

Για το γνωστικό αντικείμενο Θρησκευτικά στη ΣΤ τάξη επιλέχθηκε από την Ενότητα Ετερόδοξοι και Αλλόθρησκοι το **Κεφάλαιο 32 : Η λατρεία των Εβραίων στην Συναγωγή (45 λεπτά)** το οποίο συσχετίστηκε με υλικό από το Εβραϊκό Μουσείο Αθηνών για την Πειραματική Ομάδα.

#### 8.3.1 Περιγραφή της διδακτικής πρότασης για την ΠΟ και την ΟΕ

##### Κεφάλαιο 32 : Η λατρεία των Εβραίων στη συναγωγή (45 λεπτά)

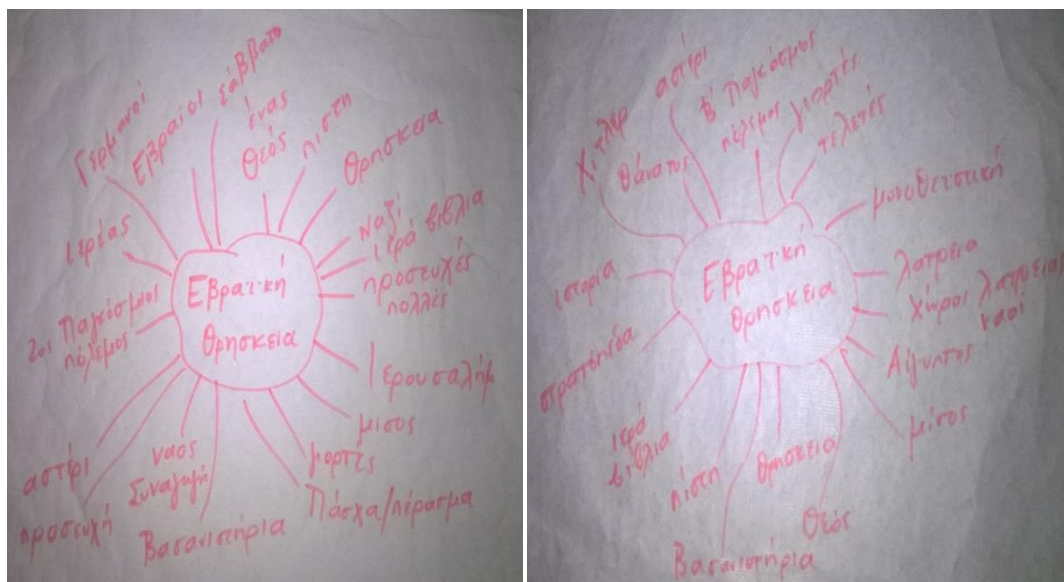
Βασική επίδιωξη είναι οι μαθητές/τριες να εξοικειωθούν με στοιχεία της σύγχρονης εβραϊκής θρησκείας και του εβραϊκού πολιτισμού ώστε να αποκτήσουν αποδοχή στην ετερότητα.

Στη φάση Ευαισθητοποίησης (10 λ.) η εκπαιδευτικός συζητά με τους μαθητές και τις μαθήτριες της τάξης για το θέμα. Κολλάει σε εμφανές σημείο χαρτί του μέτρου και μέσα σε κύκλο γράφει τη φράση «Εβραϊκή Θρησκεία».

Πειραματική

Ομάδα

Ελέγχου



Εικόνα 34: Καταγραφή σκέψεων και ιδεών για την «Εβραϊκή Θρησκεία»

Στη φάση Υλοποίησης (25 λ.):

- Οι μαθητές/τριες της ΠΟ Στο σχολικό εργαστήριο σε ομάδες περιηγούνται στον ιστότοπο του Εβραϊκού Μουσείου [www.Jewishmuseum.gr](http://www.Jewishmuseum.gr) και ειδικότερα

στο υλικό <https://www.jewishmuseum.gr/to-eme-paroysiazei-anavathmismeni-psifiaki-efarmogi/> αναζητούν πληροφορίες για να συμπληρώσουν το φύλλο εργασίας. Εντοπίζουν στοιχεία της εβραϊκής θρησκείας και καταγράφουν ομοιότητες και διαφορές με την χριστιανική<sup>46</sup>.

Οι συλλογές του Εβραϊκού Μουσείου Ελλάδος περιλαμβάνουν περισσότερα από 10.000 αυθεντικά αντικείμενα, υλικά κατάλοιπα της 2.300 ετών εβραϊκής ιστορίας και παράδοσης στην Ελλάδα. **Δείτε τα!**



Εικόνα 35: Υλικό Εβραϊκού Μουσείου -Θρησκευτικά ΣΤ τάξη

- Οι μαθητές/τριες της ΟΕ στο σχολικό εγχειρίδιο διαβάζουν το κείμενο, και παρατηρούν τις εικόνες. Αναζητούν και καταγράφουν τη σημασία των λέξεων που δε γνωρίζουν: Συναγωγή, Ραβίνος, λυχνία, κ.α.

Παρακολουθούν τις προτεινόμενες παρουσιάσεις, σχολιάζουν στην ομάδα τους. Εντοπίζουν και καταγράφουν ομοιότητες και διαφορές των δύο θρησκειών.

### 32. Η λατρεία των Εβραίων στη συναγωγή το Σάββατο

- > Η συναγωγή ως κέντρο της εβραϊκής κοινότητας
- > Ο εσωτερικός χώρος της συναγωγής και η τέλεση της λατρείας

Οι ορθόδοξοι χριστιανοί προσεγγίζουν πάντοτε με σεβασμό και αγάπη όχι μόνο τους **ετερόδοξους**, αλλά και όσους ανήκουν σε άλλες θρησκείες. Η πρόταση των συμμαθητών μας, του Συμεών και της Δεββώρας, οι οποίοι ανήκουν στην Ιουδαϊκή θρησκεία, ήταν για μας μια καλή ευκαιρία να αποδείξουμε στην πράξη αυτό το σεβασμό μας. Συνοδευόμενοι από το **ραβίνο** της κοινότητάς τους, ανέλαβαν να μας περιγράψουν το εσωτερικό μιας συναγωγής και τον τρόπο με τον οποίο τελείται εκεί κάθε Σάββατο η λατρεία.

Η εβραϊκή συναγωγή

Η παρουσίαση αυτή έγινε πράγματι λίγες ημέρες αργότερα στην τάξη μας. Ο δάσκαλός μας υποδέχτηκε εγκάρδια το ραβίνο της Εβραϊκής κοινότητας. Ο Συμεών και η Δεββώρα είχαν συνεργαστεί για να συγκεντρώσουν το απαραίτητο υλικό (αφίσες, φωτογραφίες, σχεδιαγράμματα κ.λπ.), το οποίο θα μας βοηθούσε να γνωρίσουμε καλύτερα το χώρο λατρείας τους.

### Ερωτήσεις - Ασκήσεις

1. Ποιες είναι οι αντίστοιχες λέξεις ή φράσεις;
 

• ραβίνος	βήμα
• άμβωνας	τόπος συγκεντρώσης
• Σάββατο	διδάσκαλος του Νόμου
• συναγωγή	ιερή ημέρα
• επτάφωτος λυχνία	ιερό αντικείμενο
2. Τι είναι η επτάφωτος λυχνία και πού χρησιμοποιείται;
3. Αν στην περιοχή που ζείτε υπάρχει μια συναγωγή, δώστε περισσότερα στοιχεία στους συμμαθητές σας σχετικά με αυτήν.

Εικόνα 36: Υλικό Βιβλίου Θρησκευτικών ΣΤ τάξης

Στη φάση Αξιολόγησης (10 λ.) οι μαθητές/τριες στις ομάδες τους δημιουργούν αφίσες με τον τρόπο που ήθελαν -κείμενα και ζωγραφιές/εικόνες, ηλεκτρονική αφίσα με στοιχεία από την εβραϊκή θρησκεία για να τις δείξουν σε συμμαθητές/τριες.

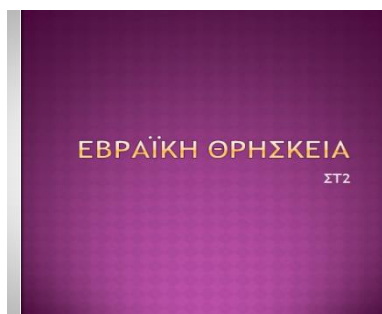
<sup>46</sup> Όταν ξεκίνησε η παρέμβαση, η ιστοσελίδα βρέθηκε εκτός λειτουργίας λόγω αναβάθμισης. Μετά από την ενημέρωση της υπεύθυνης του Μουσείου για την εργασία, μου έστειλε το υλικό σε cd-rom για να μπορέσω να προχωρήσω λέγοντας ότι το υλικό θα υπάρχει με την ίδια δομή και μορφή και στην νέα ιστοσελίδα. Τα cd rom δίνονται στους εκπαιδευτικούς στα σεμινάρια που διοργανώνει το Μουσείο. Η σελίδα λειτούργησε με την ανανεωμένη της μορφή τέλος του 2017, -η υλοποίηση είχε ολοκληρωθεί.



## Πειραματική Ομάδα –ηλεκτρονική αρίσρα



## Ομάδα Ελέγχου – ηλεκτρονική παρουσίαση



- Μονοθεϊστική θρησκεία, παραδοσιακή θρησκεία των Εβραίων με περισσότερο από 15 εκατομμύρια πιστούς
- Η κεντρική αυθεντία αποδίδεται στις ιερές Γραφές και στις μακραίωνες παραδόσεις
- Βασική πίστη ότι υπάρχει ένας μοναδικός, Θεός /Γιαχβέ παντογνώστης παντοδύναμος, πανάγαθος που αποκάλυψε τους νόμους Του και τις εντολές Του στον εβραϊκό λαό -Μωσαϊκός Νόμος.

### Ο ΝΑΟΣ ΤΟΥ ΣΟΛΩΜΩΝΤΑ ΣΤΗΝ ΙΕΡΟΥΣΑΛΗΜ



### ΣΥΝΑΓΩΓΗ: Ο ΕΒΡΑΪΚΟΣ ΝΑΟΣ



### ΣΥΜΒΟΛΑ



Αποτελείται από δυο ισόπλευρα τρίγωνα, το ένα προς τα επάνω και το άλλο προς τα κάτω, που σχηματίζουν έξι κορυφές. Το βλέπουμε έξω από συναγωγές, για να ξεχωρίζουν ως εβραϊκοί ναοί λατρείας.

Αστέρι του Δαβίδ

Εικόνα 37: Τελικά παραγόμενα έργα μαθητών/τριών ΠΟ και ΟΕ

### 8.3.2 Επεξεργασία δεδομένων Πειραματική Ομάδα ΣΤ1

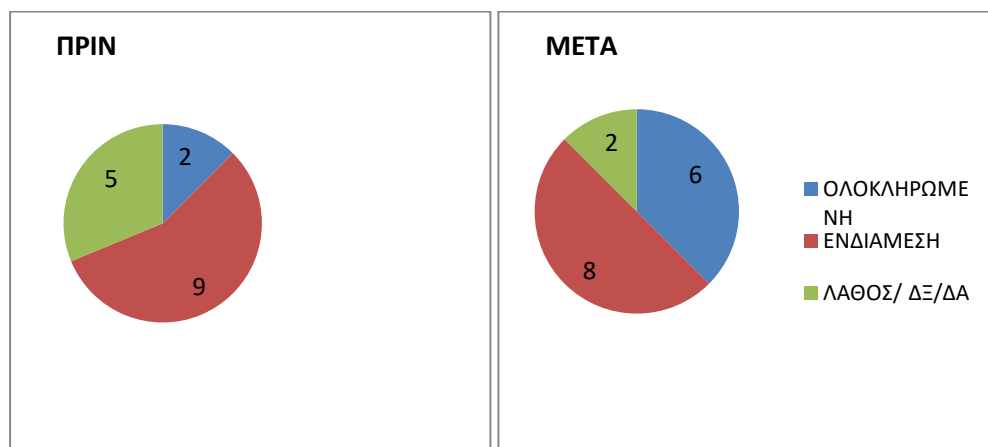
Στη συγκεκριμένη παρέμβαση, το ερωτηματολόγιο περιείχε ερωτήσεις ανοιχτού, κλειστού και μεικτού τύπου -καταιγισμό ιδεών, ερωτήσεις γνώσεων, παραγωγής γραπτού λόγου. Χρησιμοποιήθηκε το ίδιο ως αρχικό και τελικό και αναλύεται συγκριτικά για κάθε ομάδα.

Πίνακας 34: Εργαλείο 1- Ερωτηματολόγιο για Θρησκευτικά ΣΤ τάξης

Ερωτήσεις	Περιγραφή	Είδος ερωτήσεων
1 <sup>η</sup> ερώτηση	Να καταγράψεις ό,τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς την φράση Εβραϊκή Θρησκεία.	Ανοιχτού τύπου
2 <sup>η</sup> ερώτηση	Ποιες γιορτές των Εβραίων γνωρίζεις; Τι ομοιότητες έχουν με τις χριστιανικές;	Μεικτού τύπου
3 <sup>η</sup> ερώτηση	Έχεις επισκεφτεί /δει εβραϊκό ναό; Μπορείς να τον ζωγραφίσεις;	Κλειστού Τύπου
4 <sup>η</sup> ερώτηση	Για ποιο λόγο η θρησκευτική ελευθερία είναι σημαντική σε μια δημοκρατική κοινωνία;	Ανοιχτού τύπου

Ακολουθεί η ανάλυση των αποτελεσμάτων:

-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις ό,τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς την φράση «Εβραϊκή Θρησκεία».

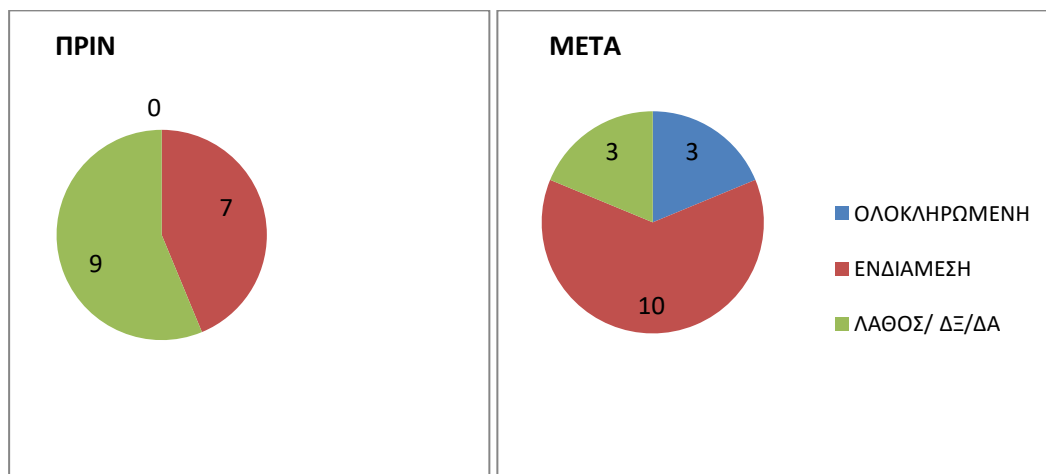


Σχήμα 41: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν δύο μαθητές/τριες περιλαμβάνοντας τουλάχιστον 12 λέξεις –οι περισσότερες αφορούσαν έννοιες, στοιχεία της θρησκείας -αντικείμενα λατρείας αλλά και συναισθήματα. Ενδεικτικά: θρησκεία, Θεός, λατρεία, προσευχές, βιβλία, πέρασμα, ναός/συναγωγή, ιερέας/ραβίνος, αστέρι, λυχνία, Εβραίοι, Ιερουσαλήμ, καταδίωξη, Ολοκαύτωμα, Β Παγκόσμιος Πόλεμος, στρατόπεδα συγκέντρωσης, Γερμανοί, μίσος, αγωνία, θάνατος, βασανιστήρια.</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες –εννέα, έδωσαν Ενδιάμεση απάντηση -ελλιπή με καταγραφές λιγότερες από 9, οι οποίες αφορούσαν περισσότερο σε γενικά στοιχεία των θρησκειών όπως πίστη, λατρεία, Θεός, βιβλία θρησκευτικά, φανατισμός, διώκτης γιορτές/Πεσάχ, ναός/συναγωγή, λυχνίες,.</p> <p>3. Από τις πέντε Λάθος απαντήσεις, οι 2 ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ και οι 3 με ελάχιστες -μέχρι 3, μόνο γενικού τύπου καταγραφές γιορτές, προσευχή, ναός.</p>
Μετά	<p>1.Αυξήθηκε ο αριθμός των Ολοκληρωμένων απαντήσεων σε έξι με καταγραφή επιπλέον λέξεων όπως τορά, κιά, αστέρι του Δαβίδ, υφάσματα για τελετές, μονοθεϊσμός.</p> <p>2.Οι απαντήσεις της κατηγορίας Ενδιάμεση παραμένουν οι περισσότερες -</p>

	<p>οχτώ, χωρίς μεγάλη διαφοροποίηση -ποσοτική και ποιοτική.</p> <p>3. Παρατηρήθηκε μείωση των Λάθος απαντήσεων σε δύο του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Ο Μ.Ο. επίδοσης των μαθητών/τριών παρουσίασε υψηλή βελτίωση κατά 0,44.</p>
--	--

-Ερώτηση 2: Ποιες γιορτές των Εβραίων γνωρίζεις; Τι ομοιότητες έχουν με τις ορθόδοξες χριστιανικές;

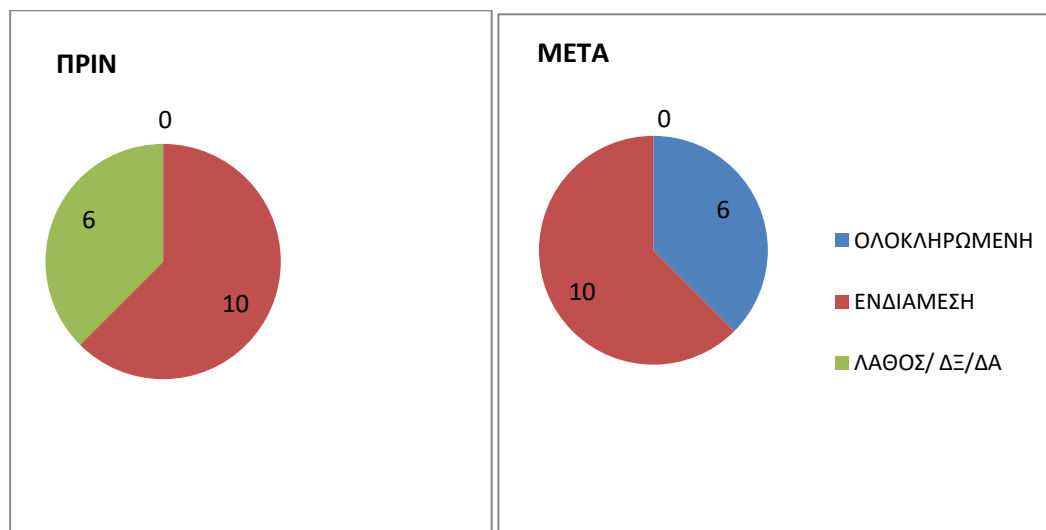


Σχήμα 42: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση


<p>Πριν</p>	<p>1. Δεν υπήρχε μαθητής/τρια της ΠΟ με Ολοκληρωμένη απάντηση που να ανέφερε τουλάχιστον 3 γιορτές και να απάντησε στην ερώτηση για τις ομοιότητές τους με τις χριστιανικές.</p> <p>2. Στην κατηγορία Ενδιάμεση, υποκατηγορία ελλιπείς υπήρχαν επτά απαντήσεις με έως 2 αναφορές σε εβραϊκές γιορτές (Ιερή ημέρα – Σάββατο, Έξοδος από την Αίγυπτο και ελευθερία, Πάσχα εβραϊκό/πέραςμα) και ταυτόχρονα ικανοποιητική απάντηση στην ερώτηση. Ενδεικτικά: «Οι θρησκείες μοιάζουν γιατί όλες γιορτάζουν σημαντικές στιγμές και γεγονότα που πρέπει να ξέρουν οι πιστοί.», «Όλες οι θρησκείες έχουν βασικές γιορτές για τον θεό και τους αγίους.», «Οι γιορτές μας μαθαίνουν για την θρησκεία μας.», «Μας δείχνουν τον δρόμο για να είμαστε σωστοί χριστιανοί.... ή γενικά πιστοί.»</p> <p>3. Οι περισσότερες απαντήσεις -εννέα, ανήκαν στην κατηγορία Λάθος και</p>
-------------	---

	<p>ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ. Γίνεται κατανοητό ότι, οι περισσότεροι μαθητές/τριες, παρά τις αναφορές σε προηγούμενες τάξεις και γνωστικά αντικείμενα, δεν έχουν καταφέρει να συγκρατήσουν ή και να ανακαλέσουν καμία γνώση.</p>
Μετά	<p>Παρατηρήθηκε βελτίωση –ποσοτική και ποιοτική- των επιδόσεων των μαθητών/τριών:</p> <p>1. Ο αριθμός των μαθητών/τριών που έδωσαν Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σε τρεις, με αναφορές σε τουλάχιστον 3 γιορτές (Σάββατο-ιερή μέρα, Πεσάχ/Πάσχα η φυγή από την Αίγυπτο, το πέραςμα στην ελευθερία, Ημέρα μνήμης για το Ολοκαύτωμα, Παράδοση των ιερών βιβλίων στο όρος Σινά, Ημέρα μετάνοιας για τις αμαρτίες μας, Εβραϊκή Πρωτοχρονιά) και αιτιολόγηση στην ερώτηση: «Οι θρησκευτικές γιορτές μαθαίνουν και θυμίζουν τα σημαντικά γεγονότα στους πιστούς.», «Έχουν σχέση με όσα πρέπει να θυμούνται και να γιορτάζουν οι πιστοί.», «... βοηθάνε τους πιστούς να μάθουν για την θρησκεία.».</p> <p>2. Οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση – ελλιπείς/ασαφείς ήταν δέκα όπου καταγράφονται μέχρι 2 αναφορές γιορτών και απάντηση στην ερώτηση, όπως: «Γιορτάζουμε τη θρησκεία μας.», «Με τις γιορτές μαθαίνουμε για την θρησκεία μας.», «.. γνωρίζουμε την πίστη μας.» κ.α.</p> <p>3. Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν αρκετά και έγιναν τρεις, του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Η βελτίωση των επιδόσεων στην ΠΟ ήταν υψηλή, όπως φαίνεται από τον Μ.Ο. που είναι 0,56 αρκετά υψηλότερη από την αντίστοιχη στην ΟΕ.</p>

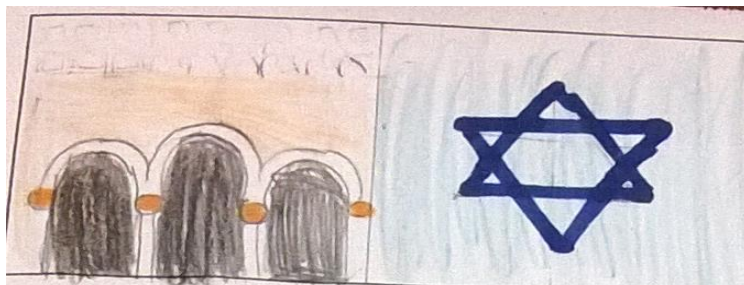
-Ερώτηση 3: Έχεις επισκεφτεί /δει έναν εβραϊκό ναό; Μπορείς να τον ζωγραφίσεις.



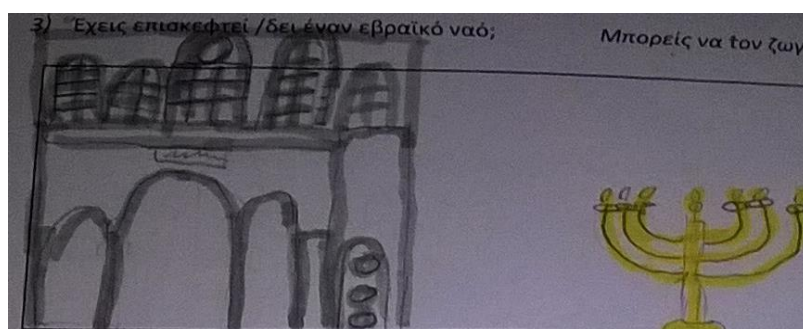
Σχήμα 43: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

<p>Πριν</p>	<p>1. Δεν υπήρχε Ολοκληρωμένη απάντηση καθώς οι μαθητές/τριες δεν είχαν επισκεφτεί δια ζώσης έναν εβραϊκό ναό/συναγωγή. Επίσης δεν μπόρεσαν να ανακαλέσουν παραστάσεις από εικονική επίσκεψη σε παλαιότερες τάξεις.</p> <p>2. Οι δέκα απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση ήταν εν μέρει σωστές – ασαφείς με τους περισσότερους/ες μαθητές/τριες να έχουν ζωγραφίσει το εξωτερικό ναού, συχνά με ένα αστέρι.</p> <p>Παιδί 3 Αρχικό</p> 
-------------	--

Παιδί 5 Αρχικό



Παιδί 9 Αρχικό



3.Οι έξι Λάθος απαντήσεις ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.

Μετά

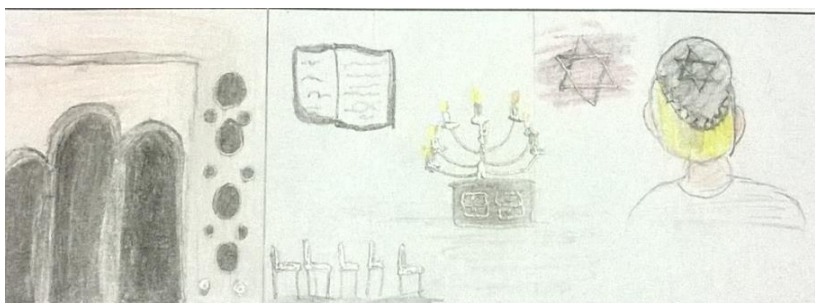
Παρατηρήθηκε μεγάλη διαφοροποίηση στις επιδόσεις των μαθητών/τριών, με αύξηση σε δύο κατηγορίες.

1.Στις έξι Ολοκληρωμένες απαντήσεις τα περισσότερα παιδιά ζωγράρισαν εξωτερική όψη -μακρόστενα κτίρια με το αστέρι, εσωτερικούς χώρους -το βήμα, τον χώρο για τους πιστούς, αλλά και χαρακτηριστικά σύμβολα -το ιερό βιβλίο, τη λυχνία, το κιά/καπελάκι των Εβραίων κ.α.

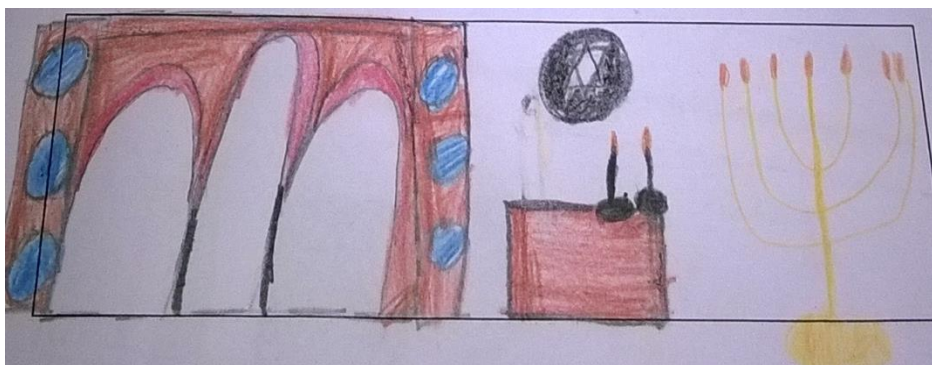
Παιδί 3 Τελικό



Παιδί 5 Τελικό



Παιδί 9 Τελικό



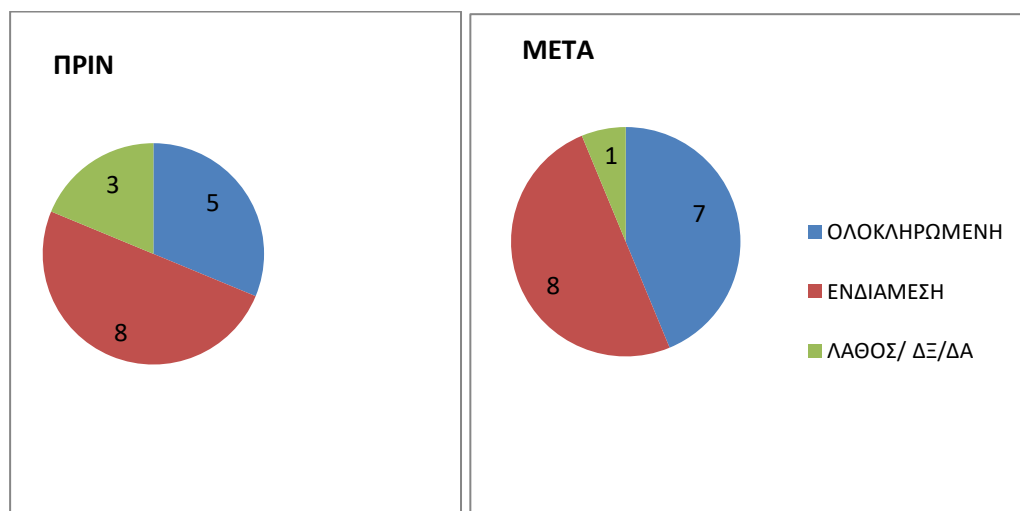
2.Στις δέκα απαντήσεις της κατηγορίας Ενδιάμεση τα παιδιά είχαν ζωγραφίσει τμήμα μόνο από εξωτερική όψη του κτιρίου με το αστέρι - σύμβολο του εβραϊσμού.

3.Δεν υπήρξαν Λάθος απαντήσεις.

Ο Μ.Ο. των επιδόσεων παρουσίασε αρκετά υψηλή βελτίωση κατά 0,75.



-Ερώτηση 4: Για ποιο λόγο η θρησκευτική ελευθερία είναι σημαντική σε μια δημοκρατική κοινωνία;



Σχήμα 44: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 4<sup>η</sup> ερώτηση

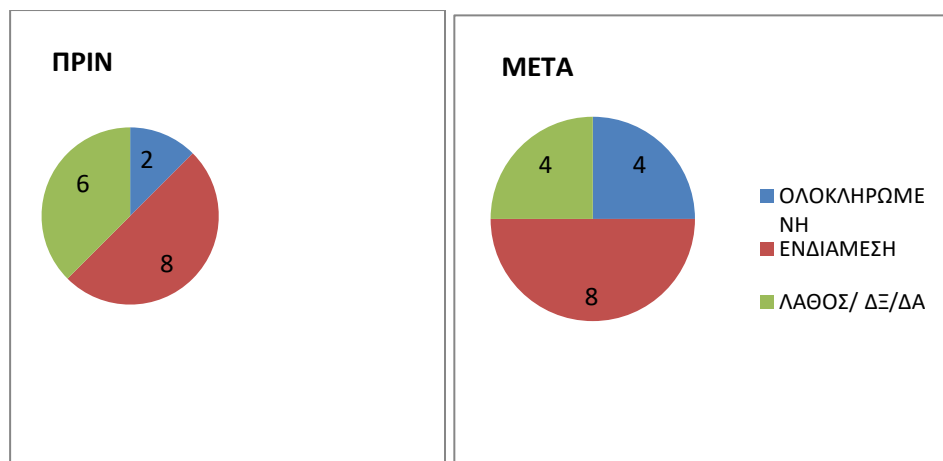
<p>Πριν</p>	<p>1. Πέντε μαθητές/τριες έδωσαν Ολοκληρωμένη απάντηση συνδυάζοντας τις δύο έννοιες. Ενδεικτικά: «Στην δημοκρατία πρέπει όλοι να μπορούν να πιστεύουν όποιον Θεό θέλουν χωρίς να τους κυνηγάνε.», «Γιατί ο κάθε άνθρωπος βάση του Συντάγματος δικαιούται να λατρεύει όποιο Θεό θέλει και δεν υπάρχει δημοκρατία αν κάποιος δεν μπορεί να εκφράσει αυτό που πιστεύει.», «Η θρησκευτική ελευθερία είναι δικαίωμα όλων των ανθρώπων όταν ζούμε σε μια δημοκρατία.» «Κανείς δεν πρέπει να κυνηγιέται για την πίστη του ειδικά σε χώρες που έχουν δημοκρατία.», «Η δημοκρατία σέβεται όλους τους ανθρώπους άσχετα από το τι πιστεύουν.».</p> <p>2. Οι περισσότερες απαντήσεις -οχτώ, ήταν στην κατηγορία Ενδιάμεση, υποκατηγορία ελλειπείς/ασαφείς αναφορές, όπως «Η διαφορά στην θρησκεία είναι πλούτος.», «Οι άνθρωποι έδωσαν αγώνες για την ελευθερία.», «Ο καθένας μπορεί να πιστεύει όποιον Θεό θέλει.», « ..... κάθε άνθρωπος μπορεί να λέει την άποψή του και να την σέβονται όλοι.».</p> <p>3. Καταγράφηκαν τρεις Λάθος απαντήσεις, του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
-------------	---

Μετά	<p>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν ποσοτικά σε επτά όπου παρατηρήθηκε και ποιοτική διαφοροποίηση των απαντήσεων. Ενδεικτικά: «Η θρησκευτική ελευθερία είναι σεβαστή στο δημοκρατικό πολίτευμα.», «Όταν υπάρχει δημοκρατία στην κοινωνία όλοι σέβονται την διαφορετική πίστη των άλλων.» «Όταν έχουμε δημοκρατία είναι σημαντικό να πιστεύουμε όπου θέλουμε.»</p> <p>2.Οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση παρέμειναν οι περισσότερες - οχτώ, με ελλιπή αιτιολόγηση.</p> <p>3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε μία και ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Ο, αρχικά υψηλός, Μ.Ο. της επίδοσης παρουσίασε βελτίωση κατά 0,25.</p>
------	--

**Συνοψίζοντας** για την Πειραματική Ομάδα, μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε ότι: Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σημαντικά, 17 λιγότερες (από 23 σε 6) και οι απαντήσεις για την κατηγορία Ενδιάμεση παρουσίασαν πολύ μικρή αύξηση κατά 2 περισσότερες (από 34 σε 36). Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σημαντικά κατά 15 ( από 7 σε 22).

### 8.3.3 Επεξεργασία δεδομένων Ομάδα Ελέγχου ΣΤ2

-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις ό,τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς την φράση «Εβραϊκή Θρησκεία».

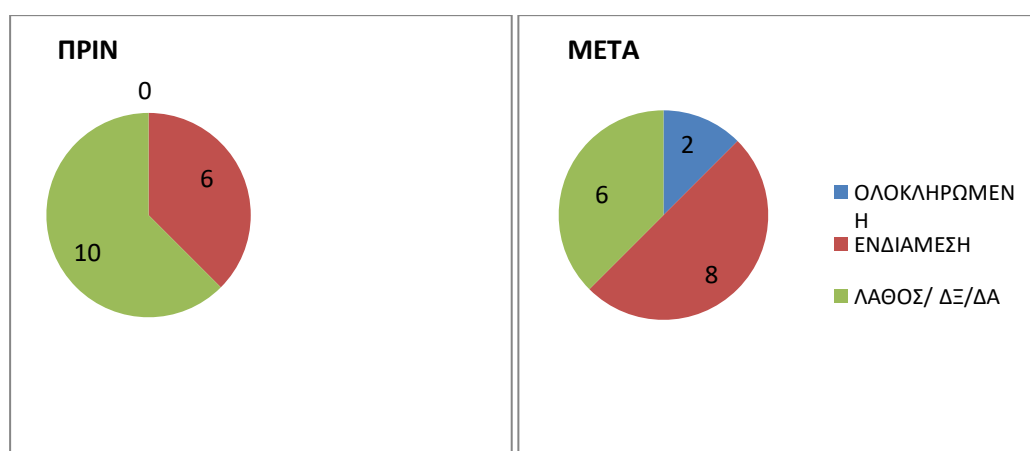


Σχήμα 45: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν δύο μαθητές/τριες με περισσότερες από 12 καταγραφές οι οποίες αφορούσαν έννοιες -οι περισσότερες για τη θρησκεία γενικά, αλλά και αντικείμενα και συναισθήματα. Ενδεικτικά: θρησκεία, ένας Θεός, ιερά βιβλία, χώρος λατρείας, γιορτές, τελετές, μίσος, στρατόπεδα, Β Παγκόσμιος Πόλεμος, Χίτλερ, Γερμανοί, βασανιστήρια, πολλή προσευχή, σύμβολα, αστέρι, ναός/συναγωγή.</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες απαντήσεις -οχτώ, ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση –ελλιπείς/εν μέρει σωστές απαντήσεις λόγω λιγότερων και πιο γενικών καταγραφών, έως 8.</p> <p>3.Οι έξι Λάθος απαντήσεις ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1.Αυξήθηκε ο αριθμός των Ολοκληρωμένων απαντήσεων σε τέσσερις με καταγραφή επιπλέον λέξεων όπως συναγωγή, τορά, ραβίνος, μεγάλο μούσι, καπελάκι, ιερή ημέρα Σάββατο, Πάσχα/πέραςμα στην ελευθερία.</p> <p>2.Οι απαντήσεις της κατηγορίας Ενδιάμεση παραμένουν οχτώ χωρίς μεγάλη διαφοροποίηση στην καταγραφή -ποσοτική και ποιοτική.</p> <p>3.Παρατηρήθηκε μείωση των Λάθος απαντήσεων σε τέσσερις, πάλι με</p>

	<p>ελάχιστες καταγραφές.</p> <p>Ο Μ.Ο. επίδοσης των μαθητών/τριών παρουσίασε βελτίωση κατά 0,25, μικρότερη από την αντίστοιχη στην ΠΟ.</p>
--	--

-Ερώτηση 2: Ποιες γιορτές των Εβραίων γνωρίζεις; Τι ομοιότητες έχουν με τις ορθόδοξες χριστιανικές;

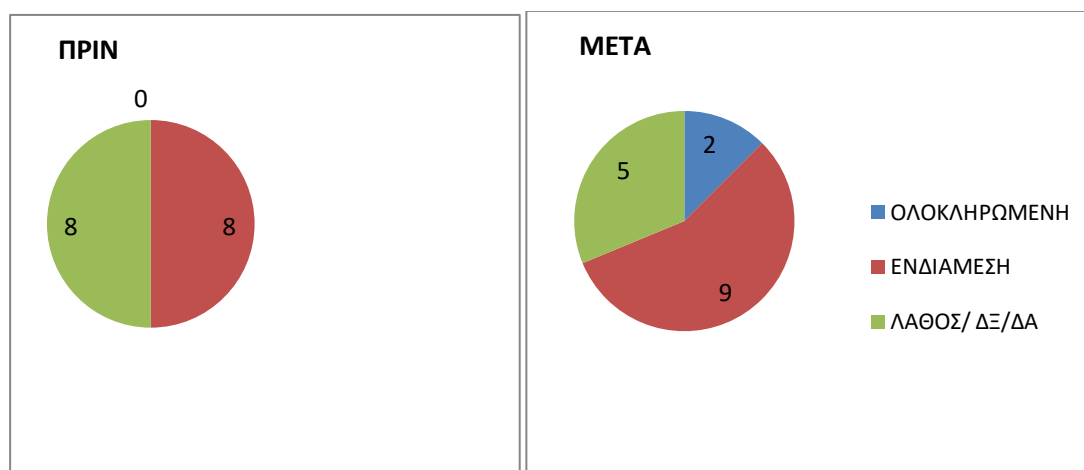


Σχήμα 46: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1. Δεν υπήρχαν Ολοκληρωμένες απαντήσεις.</p> <p>2. Οι έξι απαντήσεις ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση, υποκατηγορία ελλιπείς /ασαφείς απαντήσεις με αναφορές σε έως 2 γιορτές, όπως το Σάββατο/ιερή ημέρα και το Εβραϊκό Πάσχα και απάντηση στην ερώτηση. Ενδεικτικά: «Οι γιορτές στις θρησκείες υπάρχουν γιατί δείχνουν στους πιστούς τον σωστό δρόμο.», «Μαθαίνουν στους ανθρώπους για την θρησκεία.», «Θυμίζουν στον καθένα τις υποχρεώσεις του και τα δικαιώματά του.», «Καταλαβαίνουμε περισσότερα για την κάθε θρησκεία.».</p> <p>3. Οι περισσότερες απαντήσεις -δέκα, εντάχτηκαν στην κατηγορία Λάθος και είναι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1. Αυξήθηκε ο αριθμός των μαθητών/τριών που έδωσαν Ολοκληρωμένες απαντήσεις σε δύο με επιπλέον αναφορές σε γιορτές και απάντηση στην ερώτηση. Οι επιπλέον αναφορές στις γιορτές περιελάμβαναν: Ημέρα επετείου για το Ολοκαύτωμα, παραλαβή του ιερού βιβλίου στο Σινά.</p>

	<p>Ενδεικτικές απαντήσεις στην ερώτηση: «Οι γιορτές στις θρησκείες έχουν ομοιότητες γιατί μιλάνε για σημαντικά πρόσωπα και γεγονότα.», «Όλες οι θρησκείες έχουν θαύματα, αγίους, σημαντικές ιστορίες για να γιορτάζουν.».</p> <p>2.Οι περισσότερες απαντήσεις -οχτώ, παρέμειναν στην κατηγορία Ενδιάμεση – ελλειπείς/ασαφείς με έως 2 αναφορές σε γιορτές και επεξηγήσεις, όπως «Οι πιστοί πρέπει να ξέρουν.», «Οι άνθρωποι γιορτάζουν για να μαθαίνουν ή να θυμούνται.», «Μοιάζουν. Όλες έχουν αγίους, αγίες, τελετές.».</p> <p>3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε έξι και παραμένουν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Παρατηρήθηκε βελτίωση επιδόσεων και για τα παιδιά της ΟΕ (Μ.Ο. 0,38), μικρότερη από ότι στην ΠΟ.</p>
--	---

-Ερώτηση 3: Έχεις επισκεφτεί /δει έναν εβραϊκό ναό; *Μπορείς να τον ζωγραφίσεις.*



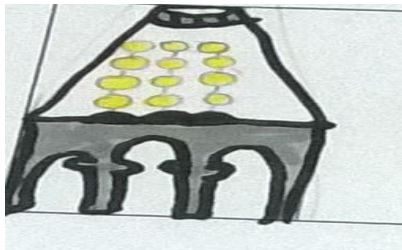
Σχήμα 47: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν

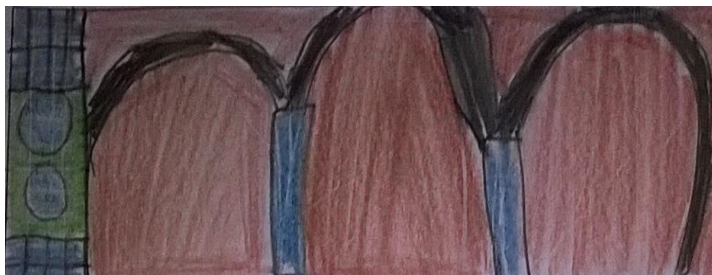
1. Δεν υπήρξε Ολοκληρωμένη απάντηση. Κανένα παιδί δεν ήταν σε θέση να φέρει στη μνήμη του έναν εβραϊκό ναό αν και είχαν γίνει παρουσιάσεις σε προηγούμενα έτη.

2. Οι οχτώ απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση ήταν εν μέρει σωστές – ελλιπείς: 3 περιείχαν περιγραφές και 5 ζωγραφιές. Οι περιγραφές ανέφεραν κτίριο μακρόστενο ή στρογγυλό χωρίς σταυρό με ένα αστέρι. Ανάλογες ήταν και οι ζωγραφιές.

Παιδί 7 Αρχικό



Παιδί 11 Αρχικό

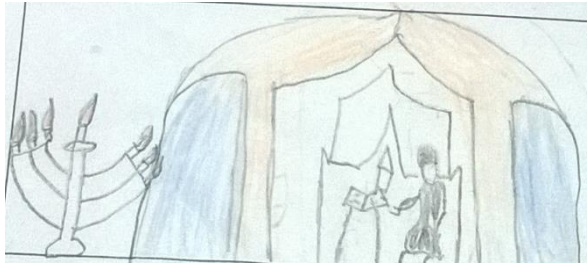


3. Υπήρχαν οχτώ Λάθος απαντήσεις, του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.

Μετά

1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις έγιναν δύο, στις οποίες περιγράφονται εξωτερικοί αλλά και εσωτερικοί χώροι, όπως κτίριο μακρόστενο με αστέρι πάνω από την κεντρική είσοδο, το βήμα και τα καθίσματα για τους πιστούς, λυχνία.

Παιδί 7 Τελικό



2.Οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση παρέμειναν οι περισσότερες - εννέα, χωρίς καμιά ποιοτική βελτίωσή τους –με αναφορά μόνο σε εξωτερικά χαρακτηριστικά του κτιρίου.

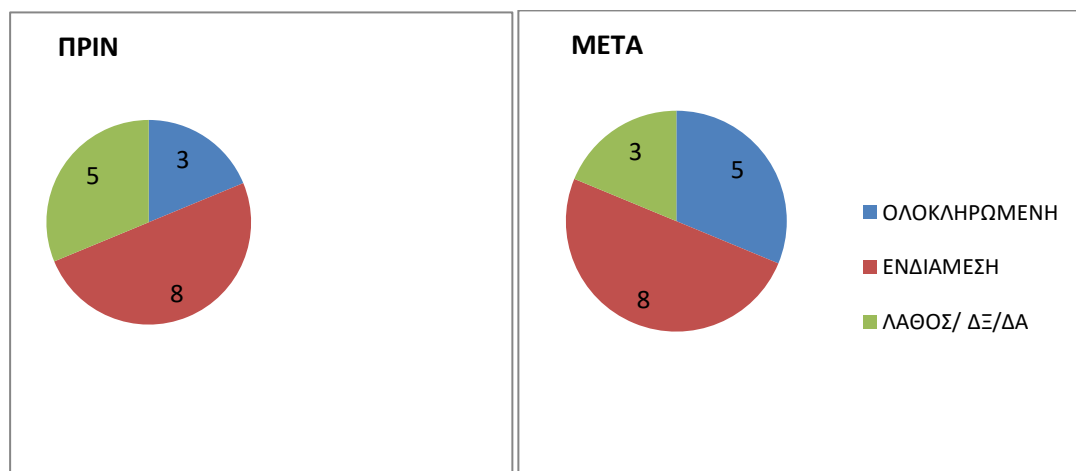
Παιδί 11 Τελικό



3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε πέντε, πάλι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.

Ο Μ.Ο. των επιδόσεων βελτιώνεται κατά 0,31, αρκετά μικρότερος από τον αντίστοιχο στην ΠΟ.

-Ερώτηση 4: Για ποιο λόγο η θρησκευτική ελευθερία είναι σημαντική σε μια δημοκρατική κοινωνία;



Σχήμα 48: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 4<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τρεις μαθητές/τριες συνδέοντας τις έννοιες δημοκρατία και θρησκευτική ελευθερία. Ενδεικτικές απαντήσεις: «Στην δημοκρατία όλοι οι άνθρωποι μπορούν να έχουν τις απόψεις τους και να πιστεύουν όποιον Θεό θέλουν.», «Το δημοκρατικό πολίτευμα υποστηρίζει την ελευθερία και στην θρησκεία.», «Όταν υπάρχει δημοκρατία οι άνθρωποι σέβονται τους άλλους ό,τι κι αν πιστεύουν.»</p> <p>2.Οι περισσότερες απαντήσεις -οχτώ, ήταν στην κατηγορία Ενδιάμεση, εν μέρει σωστές –ελλιπείς. Ενδεικτικά: «Οι άνθρωποι έχουν δικαίωμα να πιστεύουν σε όποιον Θεό θέλουν.», «Η θρησκευτική ελευθερία είναι δικαίωμα όλων.», «Πρέπει να σέβονται όλοι την γνώμη και την πίστη των άλλων.»</p> <p>3.Από τις πέντε Λάθος απαντήσεις οι 3 ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ και οι 2 με απαντήσεις χωρίς καμία σχέση, όπως «Ο Θεός μας προστατεύει.», «Είναι καλός για όλους.»</p>
Μετά	<p>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σε πέντε. Ενδεικτικά: «Σε ένα δημοκρατικό κράτος οι άνθρωποι μπορούν να πιστεύουν όποιον Θεό θέλουν.», «Η δημοκρατία σέβεται τη θρησκευτική ελευθερία.»</p> <p>2.Οι περισσότερες -οχτώ, πάλι παρέμειναν στην κατηγορία Ενδιάμεση</p>



	<p>χωρίς ιδιαίτερη ποιοτική μεταβολή.</p> <p>3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε τρεις, του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Ο Μ.Ο. της επίδοσης των μαθητών/τριών στην ΟΕ παρουσίασε βελτίωση, παρόμοια με την ΠΟ, κατά 0,25.</p>
--	--

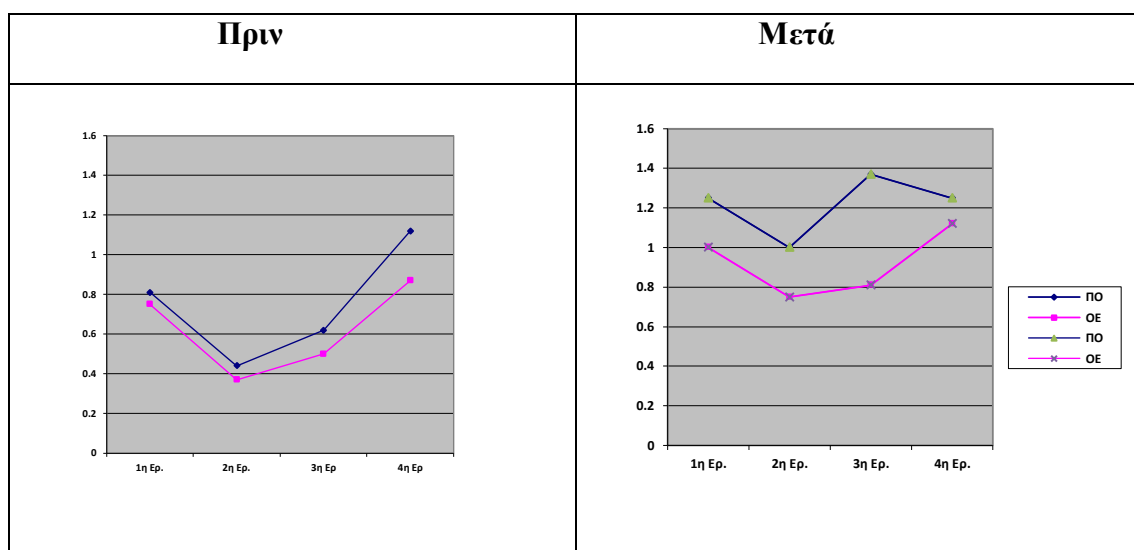
**Συνολικά**, στην ΟΕ παρατηρήθηκε διαφοροποίηση στις απαντήσεις αλλά με μικρότερη βελτίωση επίδοσης: Σημαντική μείωση των Λάθος απαντήσεων κατά 11 λιγότερες (από 29 σε 18), αύξηση για τις απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση κατά 3 περισσότερες (από 30 σε 33). Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν κατά 8 (από 5 σε 13).

#### **8.3.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την παρέμβαση στα Θρησκευτικά ΣΤ τάξης**

Με την ολοκλήρωση της επεξεργασίας των αποτελεσμάτων κατά Ομάδα μετά την παρέμβαση στην ΣΤ για το συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο –Θρησκευτικά παρατηρήθηκαν τα εξής:

Η επεξεργασία των δεδομένων των δύο Ομάδων για το Εργαλείο 1-Ερωτηματολόγιο, έδειξε ότι η παρέμβαση οδήγησε τα παιδιά και των δύο Ομάδων –ΠΟ και ΟΕ, σε βελτίωση των επιδόσεών τους. Καλύτερες επιδόσεις παρατηρήθηκαν για μαθητές/τριες της Πειραματικής Ομάδας, που επεξεργάστηκαν το μουσειακό διαδικτυακό υλικό του Εβραϊκού Μουσείου. Τα παιδιά στην ΠΟ κινητοποιήθηκαν και βελτίωσαν τις επιδόσεις τους ποσοτικά και ποιοτικά περισσότερο από τα παιδιά στην ΟΕ.

**Πίνακας 35: Σύγκριση ΜΟ επιδόσεων ΠΟ και ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση**



Από την σύγκριση των Μ.Ο. των επιδόσεων των παιδιών και των δύο Ομάδων φάνηκε ότι οι απαντήσεις στην Ερώτηση 1: Να καταγράψεις ό,τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς την φράση Εβραϊκή Θρησκεία, ήταν σε καλό επίπεδο και πριν την παρέμβαση. Μετά την παρέμβαση, κάποιες γενικές θρησκευτικές έννοιες π.χ. πίστη, ναός, γιορτές κ.α. που περιλαμβάνονταν στις αρχικές αναφορές έγιναν πολύ πιο συγκεκριμένες.

Στις Ερωτήσεις 2 και 3 που ζητήθηκαν πιο συγκεκριμένα στοιχεία φάνηκε η έλλειψη γνώσεων και αναφορών. Στην ΠΟ, μετά την παρέμβαση, ήταν εμφανής η επίδραση από την αξιοποίηση του μουσειακού υλικού και η βελτίωση των γνώσεων των μαθητών/τριών γύρω από τη συγκεκριμένη θρησκεία –ονομασία γιορτών, χαρακτηριστικά ναού, ιδιαίτερα εβραϊκά στοιχεία κ.α.

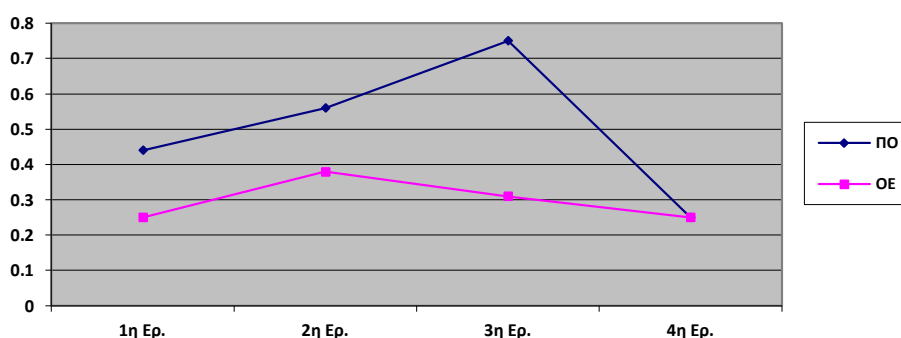
Αντίθετα, στην Ερώτηση 4 που ήταν επιχειρηματολογία για τη σημασία της θρησκευτικής ελευθερίας σε μια δημοκρατική κοινωνία υπήρξαν αρκετά καλές απαντήσεις τόσο πριν όσο και μετά την παρέμβαση και στις δύο Ομάδες, με τις περισσότερες στην ΠΟ.

Η εφαρμογή στην ιστοσελίδα του Εβραϊκού Μουσείου με το πλήθος υλικού, εικόνων και επεξηγηματικών κειμένων για τα αντικείμενα του μουσείου βοήθησε σημαντικά μαθητές/τριες της Πειραματικής Ομάδας. Οι συνδέσεις και οι παραπομπές σε βάσεις δεδομένων συμπεριλαμβάνουν το υλικό στις εφαρμογές διερευνητικής μάθησης (Δημητριάδης 2015, Κόμης 2004). Από τις συνδέσεις αυτές οι μαθητές/τριες είχαν τη δυνατότητα να ερευνήσουν για επιπλέον στοιχεία για την εβραϊκή θρησκεία. Η

βελτίωση παρατηρήθηκε τόσο στις επιδόσεις τους, οι οποίες παρουσίασαν μεγαλύτερη βελτίωση κατά Μ.Ο. από την ΟΕ αλλά και στα παραγόμενα προϊόντα. Οι παρουσιάσεις /αφίσες κατά τη Φάση της Αξιολόγησης ήταν πιο πλούσιες στην Πειραματική Ομάδα παρ' όλο που και το Βιβλίο των Θρησκευτικών είχε πλούσιο συνοδευτικό υλικό το οποίο αξιοποιήθηκε.

Από την σύγκριση των Μ.Ο. βελτίωσης επίδοσης φάνηκε η μεγαλύτερη βελτίωση επίδοσης των παιδιών στην ΠΟ ειδικά στις Ερωτήσεις 1, 2 και 3 που αφορούσαν σε γνώσεις για την εβραϊκή θρησκεία.

**Πίνακας 36: Σύγκριση ΜΟ βελτίωσης επιδόσεων ΠΟ και ΟΕ**



Για την διδασκαλία της θρησκευτικής εκπαίδευσης σε μαθητές/τριες, οι μουσειακές συλλογές μπορούν να μετατραπούν σε ιδιαίτερα χρήσιμα εργαλεία. Πρόκειται για εξαιρετικό αυθεντικό υλικό το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να καλύψει ένα ευρύ φάσμα των μαθησιακών στόχων καθώς συνδυάζει την διεπιστημονική προσέγγιση στη μάθηση μέσα με ένα διαφορετικό πλαίσιο, ευρύτερο από τα προγράμματα σπουδών (Falk & Dierking, 2000:288).

Καθώς η τεχνολογική ανάπτυξη αποτελεί κομμάτι της καθημερινότητας και επηρεάζει τη θρησκευτική ανάπτυξη των μαθητών/τριών, ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού είναι να βοηθήσει τα παιδιά να αναπτύξουν δεξιότητες αποκωδικοποίησης και κατανόησης αυτών των νέων δεδομένων (Μητροπούλου, 2014).

Σε σχέση με το Εργαλείο 3–Συνέντευξη, η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι η αξιοποίηση του υλικού του Εβραϊκού Μουσείου οδήγησε και σε βελτίωση της σχέσης

των μαθητών/τριών με το συγκεκριμένο μουσείο: Πριν την παρέμβαση δεν υπήρχε καμία αναφορά για το Εβραϊκό Μουσείο ούτε στην ΠΟ ούτε στην ΟΕ.

Πέντε από τους μαθητές και τις μαθήτριες που, κατά την παρέμβαση, αξιοποίησαν το συγκεκριμένο μουσειακό υλικό αναφέρονται σε αυτό μετά την παρέμβαση ως μουσείο που έχουν επισκεφτεί (Ερώτηση 2). Αναφορά έγινε, επίσης, στον *Χώρο* του Εβραϊκού Μουσείου στην Ερώτηση 3 (Τι σου άρεσε περισσότερο;) αλλά και στην Ερώτηση 4 (Σου αρέσει να πηγαίνεις σε μουσεία;) όπου συνδυάστηκε με θετική απάντηση («...μαθαίνω για τις τέχνες, ..... τις θρησκείες.»).

Επιπλέον, τρία παιδιά ανέφεραν τον *Χώρο* /ιστοσελίδα στο Εβραϊκό Μουσείο ως κάτι που θυμούνται από την επίσκεψη σε Μουσείο και άλλα τρία στα *Εκθέματα* αντικείμενα θρησκευτικά (Ερώτηση 5). Δύο μαθητές/τριες εξέφρασαν την επιθυμία να επισκεφτούν το Μουσείο/ να το γνωρίσουν καλύτερα (Ερώτηση 6).

Στην ΟΕ δεν υπήρχε καμία αναφορά στο Εβραϊκό Μουσείο.

Από τη συγκεκριμένη παρέμβαση διαπιστώθηκε ότι το μουσειακό διαδικτυακό υλικό –Πειραματική Ομάδα βοήθησε περισσότερο τα παιδιά και οδήγησε στη δημιουργία σχέσης με το συγκεκριμένο Μουσείο. Στην Ομάδα Ελέγχου όπου αξιοποιήθηκε το σχολικό εγχειρίδιο στην εμπλουτισμένη του εκδοχή –συνδέσεις με πολυτροπικό υλικό και επιπλέον πηγές, δεν υπήρξε ανάπτυξη ενδιαφέροντος ή και σύνδεση με το Μουσείο.

## 8.4 Γνωστικό αντικείμενο Ιστορία

Για το γνωστικό αντικείμενο Ιστορία στην ΣΤ τάξη επιλέχτηκε από την Ενότητα Γ, Η Μεγάλη Επανάσταση (1821-1830), το **Κεφάλαιο 14<sup>ο</sup>: Ο Φιλελληνισμός (45 λεπτά)** το οποίο συσχετίστηκε με υλικό από το Εθνικό Ιστορικό Μουσείο για την Πειραματική Ομάδα.

### 8.4.1 Περιγραφή της διδακτικής πρότασης για την ΠΟ και ΟΕ

#### Κεφάλαιο 14<sup>ο</sup>: Ο Φιλελληνισμός (45 λεπτά)

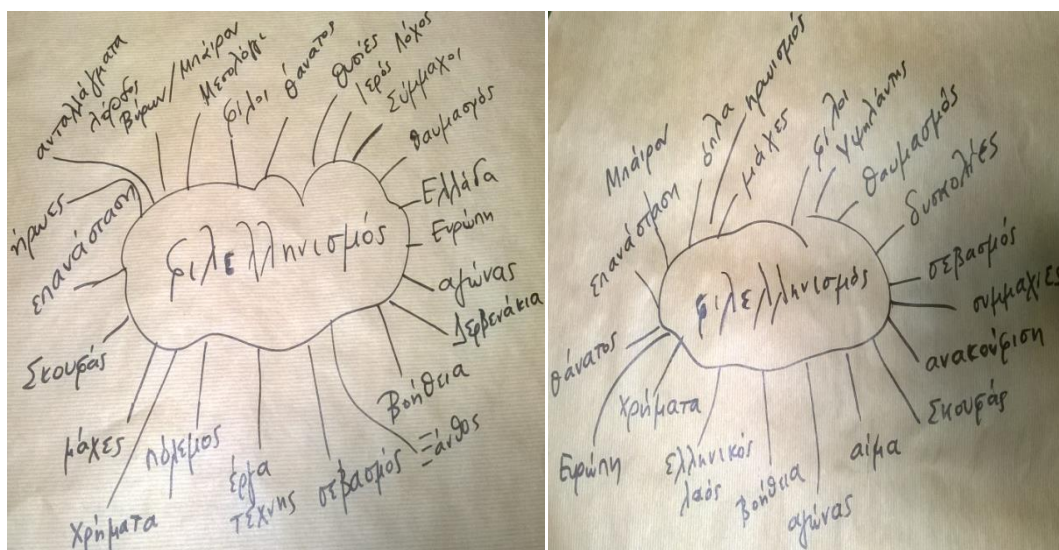
Βασική επιδίωξη είναι οι μαθητές/τριες να κατανοήσουν το φαινόμενο του Φιλελληνισμού, τη δράση γνωστών Φιλελλήνων, την επίδραση τού κινήματος στον αγώνα των Ελλήνων.

Στη φάση Ευαισθητοποίησης (10 λ.) η εκπαιδευτικός συζητά με τους μαθητές και τις μαθήτριες της τάξης για το θέμα. Κολλάει σε εμφανές σημείο χαρτί του μέτρου και μέσα σε κύκλο γράφει τη φράση «Φιλελληνισμός».

Πειραματική

Ομάδα

Ελέγχου



Εικόνα 40: Καταγραφή ιδεών για την έννοια «Φιλελληνισμός» από ΠΟ και ΟΕ

Στη φάση Υλοποίησης (25 λ.)

- Οι μαθητές/τριες της ΠΟ σε ομάδες στο σχολικό εργαστήριο περιηγούνται στον ιστότοπο του Εθνικού Ιστορικού Μουσείου και ειδικότερα στο υλικό

<http://www.nhmuseum.gr/el/efarmoges/filellinismos-kai-filellines-sta-hronia-tis-ellinikis-epanastasis/> όπου και αναζητούν πληροφορίες για να συμπληρώσουν το φύλλο εργασίας.



Η εικόνα της Ελλάδας πριν από την Επανάσταση του 1821  
 Η έναρξη της Ελληνικής Επανάστασης και οι αντιδράσεις στην Ευρώπη  
 Ευρωπαϊκοί εβελοντές στην επαναστατημένη Ελλάδα  
 Ο Λόρδος Βύρωνα και η Ελλάδα  
 Το ταξίδι του Φιλέλληνα ποιητή  
 Ο αντίκτυπος του θανάτου του λόρδου Βύρωνα στο φιλελληνικό κίνημα  
 Φιλελληνική παραγωγή  
 Ο Φιλελληνιασμός μετά το 1825  
 Η Ελλάδα επαναστατώνεται



**Το ταξίδι του Φιλέλληνα ποιητή**  
 Ο George Gordon Noel Byron (1788- 1824) δεν υπήρξε μόνο ένας από τους σημαντικότερους εκπροσώπους της αγγλικής ποίησης των αρχών του 19ου αιώνα. Η προσωπικότητά και ο τρόπος ζωής του τον ανέδειξαν σε σύμβολο του Ρομαντισμού.  
 Ισπαιόμενος από την Ανατολή και θαυμαστής του αρχαίου κλασικού πολιτισμού δεν έφυγε ποτέ την αγάπη του για την Ελλάδα. Το 1808 ξεκινά το καθιερωμένο ταξίδι των νεαρών Άγγλων ευγενών προς την Ανατολική Μεσόγειο. Επισκέπτεται την Ισπανία, τη Μάλτα και τις περιοχές της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας, γίνεται δεκτός από τον Αλή Πασά των Ιωαννίνων και διαμένει κάποιο διάστημα στην Αθήνα. Το 1819 γίνεται μέλος του Φιλελληνικού

Εικόνα 38: Υλικό Εθνικού Ιστορικού Μουσείου-Ιστορία ΣΤ τάξη

- Οι μαθητές/τριες της ΟΕ μελετούν το κείμενο και παρατηρούν τις εικόνες στο βιβλίο. Συζητούν για το κίνημα του Φιλελληνισμού και τη σημασία του για τον αγώνα των Ελλήνων. Αναζητούν και καταγράφουν τη σημασία των λέξεων που δε γνωρίζουν. Σχολιάζουν τις ενέργειες γνωστών Φιλελλήνων. Διαβάζουν τις πηγές, συζητούν και καταθέτουν τις απόψεις τους στις ομάδες τους.

Κεφάλαιο 14  
 Ο Φιλελληνιασμός

Φιλέλληνας ονομάζονται οι ξένοι που εμπνεύστηκαν από την Επανάσταση του 1821 και υποστήριξαν τον αγώνα των εξεγερμένων Ελλήνων με διάφορους τρόπους.



**Οι πηγές αφηγούνται...**

1. «Είμαστε όλοι Έλληνες»

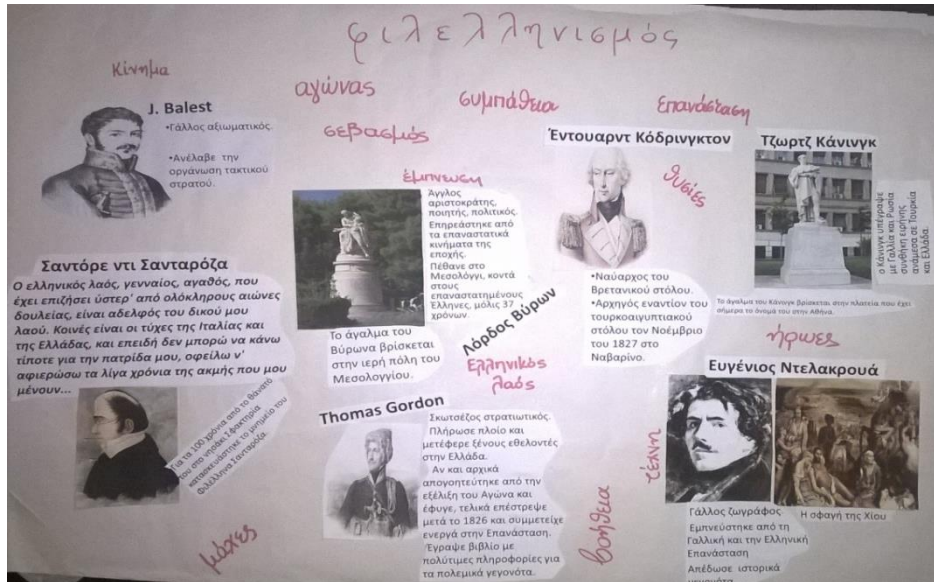
Ο Φιλέλληνας Άγγλος ποιητής Πέρι Σέλλεϋ στον πρόλογο του λυρικού ποιήματός του με τον τίτλο «Ελλάς» έγραψε: «Όλοι είμαστε Έλληνες. Οι νόμοι μας, η φιλολογία μας, η θρησκεία μας, οι τέχνες μας, έχουν τις ρίζες τους στην Ελλάδα. Γιατί, χωρίς την Ελλάδα η Ρώμη, η οδηγήτρα, η κατακτήτρια, δεν θα μπορούσε να σκορπίσει κανένα φως κι εμείς θα είμαστε ειδολωλότερες και άγριοι. Η μορφή και το πνεύμα του ανθρώπου έφτασαν την τελειότητά τους στην Ελλάδα...».

Πέρι Σέλλεϋ, *Ελλάς* μετάφραση Αναστάσιος-Μιλάνος Στρατηγόπουλος, Αθήνα 1932, σσ. 18-20.

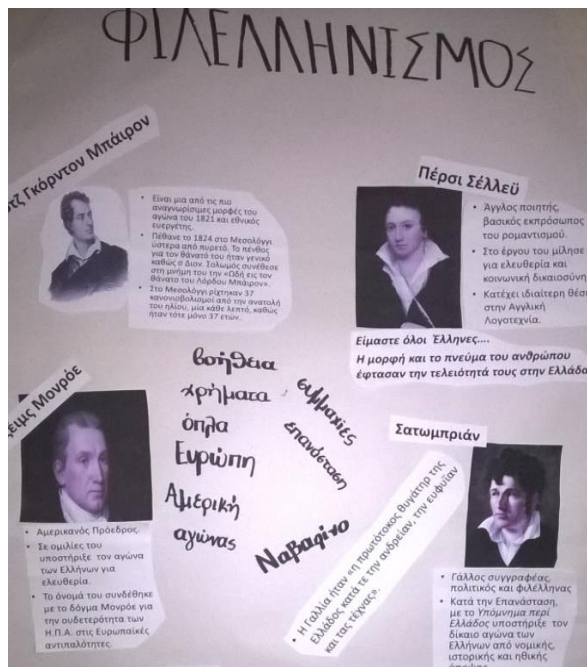
Εικόνα 39: Υλικό από το Βιβλίο Ιστορίας ΣΤ τάξης

Στη φάση αξιολόγησης (10 λ.) οι μαθητές/τριες στις ομάδες τους δημιουργούν με όποιον τρόπο θέλουν (χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ή όχι), αφίσα/ κολλάζ με εικόνες ή φράσεις γνωστών Φιλελλήνων και τη δράση τους κατά τον ελληνικό αγώνα.

### Πειραματική Ομάδα



### Ομάδα Ελέγχου



Εικόνα 40: Παραγόμενα μαθητών/τριών

#### 8.4.2 Επεξεργασία δεδομένων για Πειραματική Ομάδα ΣΤ1

Το Εργαλείο 1- Ερωτηματολόγιο, αρχικό και τελικό, περιείχε τις ίδιες ερωτήσεις ανοικτού, κλειστού και μεικτού τύπου -καταιγισμό ιδεών, ερωτήσεις γνώσεων, παραγωγής γραπτού λόγου και κρίσεως. Οι απαντήσεις παρουσιάζονται και αξιολογούνται συγκριτικά μαζί.

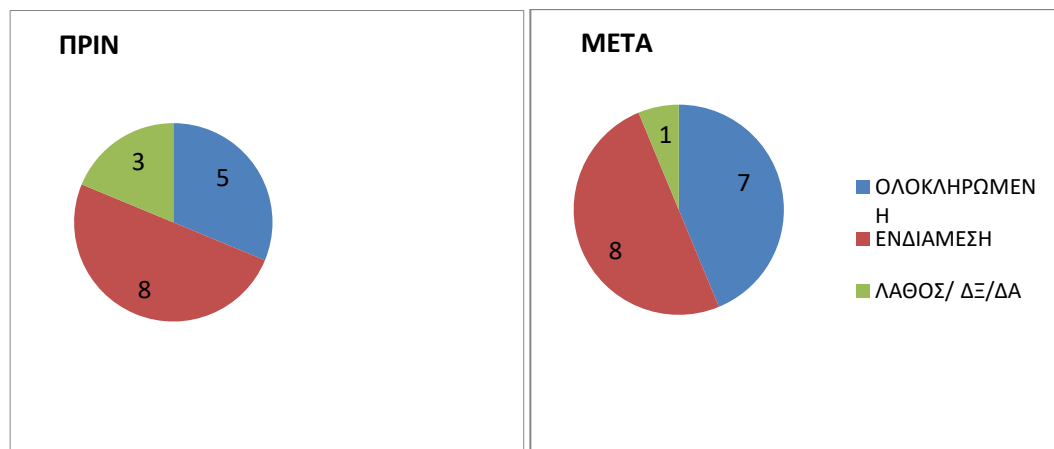
Πίνακας 37: Ανάλυση ερωτήσεων για το Εργαλείο 1 –Ιστορία ΣΤ

Ερωτήσεις	Περιγραφή	Είδος ερωτήσεων
1 <sup>η</sup> ερώτηση	Καταγραφή λέξεων και σκέψεων που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη <b>Φιλελληνισμός</b>	Ανοικτού τύπου
2 <sup>η</sup> ερώτηση	Γιατί ήταν σημαντικό για τον ελληνικό αγώνα το φιλελληνικό κίνημα;	Κλειστού τύπου
3 <sup>η</sup> ερώτηση	Γνωρίζεις πώς έχουν τιμηθεί οι Φιλέλληνες από το ελληνικό κράτος;	Μεικτού τύπου
4 <sup>η</sup> ερώτηση	Με ποιο τρόπο βοήθησαν τον ελληνικό αγώνα τα έργα τέχνης;	Ανοικτού τύπου

Ακολουθεί η ανάλυση των αποτελεσμάτων:



-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη «Φιλελληνισμός».

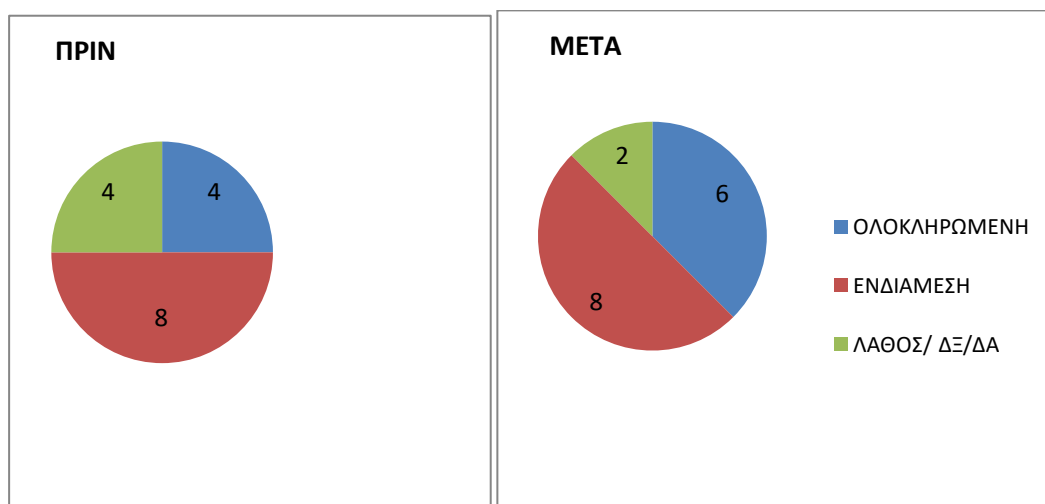


Σχήμα 49: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν πέντε μαθητές/τριες περιλαμβάνοντας τουλάχιστον 12 λέξεις οι οποίες αφορούσαν έννοιες, πρόσωπα και συναισθήματα. Ενδεικτικά: Σύμμαχοι, φίλοι, Ελλάδα, λόρδος Μπάιρον, Σκουφάς, Ξάνθος, βοήθεια, αγώνας, επανάσταση, μάχες, θυσία, δυσκολίες, θάνατος, πόλεμος, ανακούφιση, χαρά, σεβασμός, θαυμασμός.</p> <p>2.Οι περισσότεροι/ες -οχτώ, έδωσαν Ενδιάμεση απάντηση -ελλιπή με καταγραφές λιγότερες από 8.</p> <p>3.Οι τρεις Λάθος απαντήσεις ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1. Αυξήθηκε ο αριθμός των Ολοκληρωμένων απαντήσεων -δύο περισσότερες με καταγραφή επιπλέον λέξεων όπως πατριωτισμός, έμπνευση, δύναμη, αγωνιστής, ειρήνη, προσφορά, εθελοντισμός, αλληλεγγύη, ανταλλάγματα, τέχνη, Ντελακρουά, Κάνινγκ, Σανταρόζα.</p> <p>2.Οι απαντήσεις της κατηγορίας Ενδιάμεση παρέμειναν οι περισσότερες -οχτώ, χωρίς μεγάλη διαφοροποίηση, ποσοτική και ποιοτική.</p> <p>3.Παρατηρήθηκε μείωση των Λάθος απαντήσεων σε 1, η οποία παρέμεινε του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>

	<p>Ο Μ.Ο. επίδοσης των μαθητών/τριών –καλός και πριν την παρέμβαση, βελτιώθηκε κατά 0,25 μετά την ενασχόληση με το υλικό του Εθνικού Ιστορικού Μουσείου. Η επεξεργασία του πολυτροπικού υλικού ενεργοποίησε περισσότερο τα παιδιά της ΠΟ, γεγονός που δεν παρατηρήθηκε στην ΟΕ.</p>
--	---

-Ερώτηση 2: Κατά τη γνώμη σου, γιατί ήταν σημαντικό για τον ελληνικό αγώνα το φιλελληνικό κίνημα;

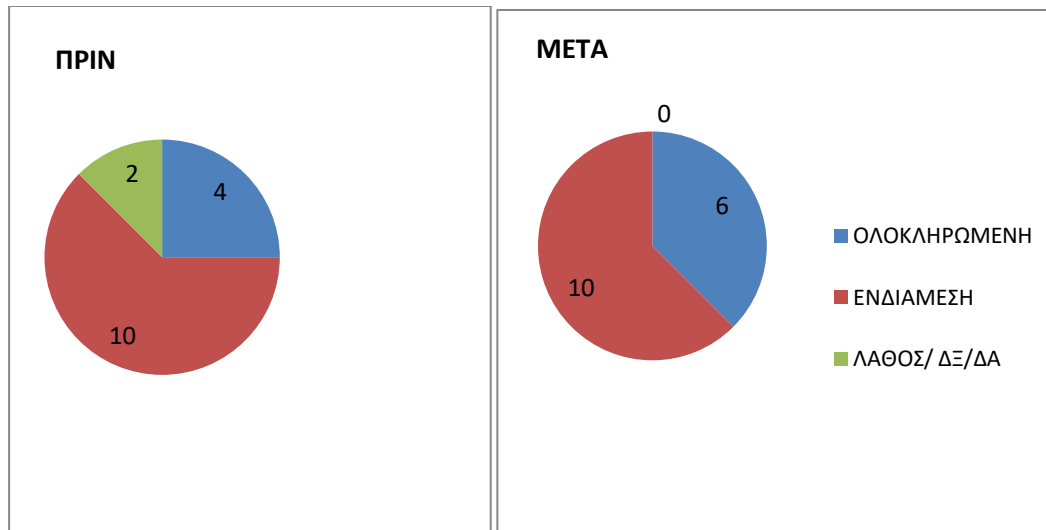


Σχήμα 50: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

<p>Πριν</p>	<p>1. Τέσσερις μαθητές/τριες της ΠΟ απάντησαν με Ολοκληρωμένο λόγο υποστηρίζοντας ότι «Έδωσε βοήθεια σε εφόδια, χρήματα, πολεμιστές στον αγώνα και βοήθεια σε Έλληνες πρόσφυγες.», «Βοήθησε στις μάχες γιατί ήρθαν φιλέλληνες να πολεμήσουν και μαζί πυρομαχικά και χρήματα και κάλυψε ανάγκες των Ελλήνων και στις άλλες χώρες.», «..γιατί έδωσαν χρήματα σε Έλληνες παντού και μέσα από όσα ζωγράφισαν ή έγραψαν όλοι γνώρισαν και συμπάθησαν τους Έλληνες και τον αγώνα τους.».</p> <p>2. Οι περισσότερες απαντήσεις -οχτώ, ανήκαν στην Ενδιάμεση κατηγορία ως σωστές αλλά ελλιπείς /ασαφείς εστιάζοντας σε έναν τομέα. Ενδεικτικά: «Βοήθησε τους Έλληνες στον αγώνα τους γιατί τους έδωσε</p>
-------------	---

	<p>θάρρος.», «Πολλοί συμπάθησαν τον αγώνα των Ελλήνων.», «Έμαθαν όλοι για την ελληνική επανάσταση.», «Είδαν τους Έλληνες με άλλα μάτια.», «Βοήθησε τον αγώνα με όπλα.», «Ήρθαν να πολεμήσουν και από άλλες χώρες.»</p> <p>3.Οι τέσσερις Λάθος απαντήσεις ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>Το πλούσιο σε στοιχεία υλικό του Μουσείου που αξιοποιήθηκε από τα παιδιά στην ΠΟ, οδήγησε σε βελτίωση –ποσοτική και ποιοτική- των απαντήσεών τους.</p> <p>1.Αυξήθηκε ο αριθμός των μαθητών/τριών που έδωσαν Ολοκληρωμένες απαντήσεις σε έξι.</p> <p>2.Οι περισσότερες απαντήσεις -οχτώ, παρέμειναν στην κατηγορία Ενδιάμεση καθώς οι αναφορές ήταν κάπως πιο ολοκληρωμένες αλλά ελλιπείς. Ενδεικτικά: «Έδωσε βοήθεια στους Έλληνες.», «Έμαθαν στον κόσμο όλο για τα βάσανα και τον δίκαιο αγώνα των Ελλήνων.», «Άνθρωποι από όλο τον κόσμο ήρθαν και πολέμησαν στον πλευρό της Ελλάδας.»</p> <p>3.Μειώθηκε ο αριθμός των Λάθος απαντήσεων σε δύο, πάλι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Η βελτίωση του Μ.Ο. των επιδόσεων είναι 0,25, υψηλότερος από τον αντίστοιχο στην ΟΕ.</p>

-Ερώτηση 3: Γνωρίζεις πώς έχουν τιμηθεί οι Φιλέλληνες από το ελληνικό κράτος;

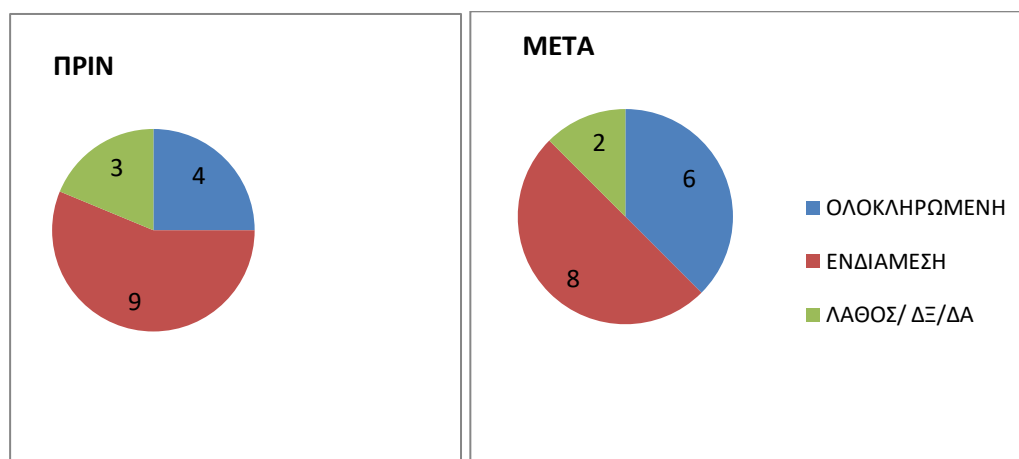


Σχήμα 51: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τέσσερις μαθητές/τριες αναφέροντας τουλάχιστον δύο τρόπους όπως: «Βρίσκουμε τα ονόματά τους σε δρόμους, πλατείες, αγάλματα και σε κείμενα που γράφτηκαν τότε και πιο μετά.», «Τους τιμάμε γιατί τους θυμόμαστε μέσα από γραπτά και τα αγάλματα ή τους δρόμους που έχουν το όνομά τους.», «Φτιάχτηκαν αγάλματα, πλατείες έχουν το όνομά τους και οι ιστορίες τους γράφτηκαν για τις μάθουν όλοι.».</p> <p>2.Η κατηγορία Ενδιάμεση συγκέντρωσε τις περισσότερες απαντήσεις -δέκα, εν μέρει σωστές –ελλιπείς- με αναφορά σε έως δύο τρόπους –αγάλματα, πλατείες και δρόμους.</p> <p>3.Οι δύο Λάθος απαντήσεις ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε διαφοροποίηση στις επιδόσεις των μαθητών/τριών:</p> <p>1.Αύξηση στις Ολοκληρωμένες με έξι απαντήσεις. Στις Ολοκληρωμένες αναφέρθηκε από δύο μαθητές/τριες και η μάχη του Πέτα όπου συμμετείχαν οι Φιλέλληνες.</p> <p>2.Οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση παρέμειναν οι περισσότερες –</p>

	<p>δέκα, χωρίς ποιοτική βελτίωσή τους: οι μαθητές/τριες αναφέρθηκαν πάλι σε ονόματα δρόμων, πλατειών και αγαλμάτων.</p> <p>3. Δεν υπήρξαν Λάθος απαντήσεις.</p> <p>Και σ' αυτήν την ερώτηση, αν και αρχικά υψηλός ο Μ.Ο. των επιδόσεων, παρουσίασε βελτίωση κατά 0,25. Η αξιοποίηση πολυμεσικών εφαρμογών καθώς και άλλων εφαρμογών ΤΠΕ ενδείκνυνται πλέον ως μέσα για την προσέγγιση του υλικού πολιτισμού και του παρελθόντος (Νικονάνου και Κασβίκης, 2008).</p>
--	---

-Ερώτηση 4: Με ποιο τρόπο βοήθησαν τον ελληνικό αγώνα τα έργα τέχνης;



Σχήμα 52: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 4<sup>η</sup> ερώτηση

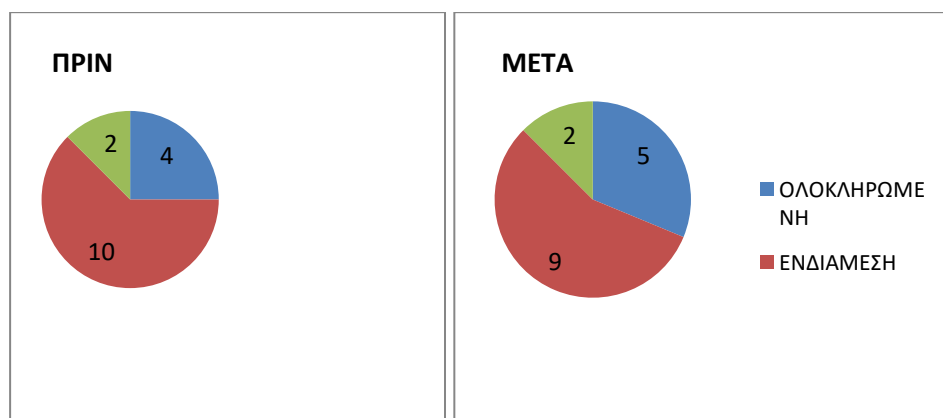
Πριν	<p>1. Τέσσερις μαθητές/τριες έδωσαν Ολοκληρωμένη απάντηση καταγράφοντας τουλάχιστον δύο τρόπους: «Μάθαινε ο κόσμος παντού για τον ελληνικό αγώνα και βοηθούσε.», «Ενίσχυαν τον αγωνιζόμενο λαό κι έδειχναν τα βάσανά του σε όλη την Ευρώπη.», «Έδειξαν στον κόσμο τι περνάει η Ελλάδα και βοήθησαν τους Έλληνες να αγωνιστούν γενναία.», «Είδαν όλοι τη θυσία των Ελλήνων και συμπάθησαν τον αγώνα τους.».</p> <p>2. Οι περισσότερες απαντήσεις -εννέα ήταν στην κατηγορία Ενδιάμεση, και παρέμειναν εν μέρει σωστές με ελλειπείς καταγραφές. Ενδεικτικά:</p>
------	---

	<p>«Έγινε γνωστός ο ελληνικός αγώνας.», «Έκαναν την Ευρώπη να συμπαθήσει τον αγώνα των Ελλήνων.», «Έδειξαν πόσο υποφέρουν οι Έλληνες.», «Βοήθησε τους Έλληνες να αγωνίζονται.», «Έμαθαν όλοι για τον αγώνα των Ελλήνων.», «Άκουσαν για τα βάσανα και τον αγώνα του ελληνικού λαού.».</p> <p>3.Οι τρεις Λάθος απαντήσεις ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις αυξήθηκαν σε έξι. Οι μαθητές/τριες εμπλούτισαν τις απαντήσεις τους καταγράφοντας ότι «Οι Φιλέλληνες εμπνεύστηκαν από τον αγώνα και έκαναν γνωστά τα βάσανα των Ελλήνων σε όλους και πολλοί ήθελαν να βοηθήσουν.», «Τα καλλιτεχνικά έργα έδιναν κουράγιο στους Έλληνες, έδειξαν τον αγώνα τους και έφεραν ευρωπαίους να πολεμήσουν μαζί τους.», «Οι ξένοι συμπάθησαν τους Έλληνες και βοήθησαν τον αγώνα και οι Έλληνες πήραν κουράγιο.».</p> <p>2.Περισσότερες -οχτώ, παρέμειναν οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση χωρίς ουσιαστική διαφοροποίηση.</p> <p>3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε δύο και πάλι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Η επίδοση των μαθητών/τριών στην ΠΟ παρουσίασε μικρή βελτίωση στον Μ.Ο. κατά 0,19 και πάλι υψηλότερο από την ΟΕ.</p>

**Συγκεντρωτικά**, για την παρέμβαση στο γνωστικό αντικείμενο της Ιστορίας για τις επιδόσεις των μαθητών/τριών της ΠΟ, παρουσιάστηκε βελτίωση ποσοτική αλλά και ποιοτική. Μετά την παρέμβαση καταγράφηκε μεγάλη μείωση των Λάθος απαντήσεων, 7 λιγότερες (από 12 σε 5), μικρή μείωση των απαντήσεων στην κατηγορία των Ενδιάμεσων -εν μέρει σωστών/ασαφών, 1 λιγότερη (από 35 σε 34) και ταυτόχρονη μεγάλη αύξηση των Ολοκληρωμένων απαντήσεων κατά 8 (από 17 σε 25).

### 8.4.3 Επεξεργασία δεδομένων για Ομάδα Ελέγχου - ΣΤ2

-Ερώτηση 1: Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη «Φιλελληνισμός».

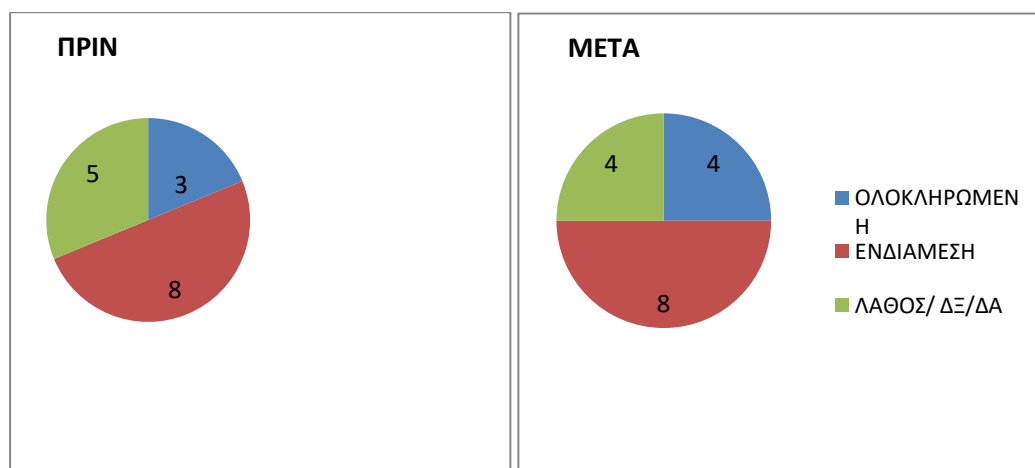


Σχήμα 53: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1. Στην ΟΕ Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τέσσερις μαθητές/τριες με περισσότερες από 12 καταγραφές. Καταγράφηκαν έννοιες και άτομα ενώ εκφράστηκαν και συναισθήματα. Ενδεικτικά: Χρήματα, αυτοθυσία, πόλεμος, προβλήματα, αγώνας, ήρωες, επανάσταση, σύμμαχοι, Ευρώπη, Ελλάδα, όπλα, αίμα, λόρδος Βύρων/Μπάιρον, βοήθεια, δυσκολίες, ανακούφιση, θάνατος, θαυμασμός, χαρά, σεβασμός.</p> <p>2. Οι περισσότεροι/ες απαντήσεις –δέκα, ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση –ελλιπείς απαντήσεις λόγω λιγότερων καταγραφών.</p> <p>3. Οι δύο Λάθος αφορούσαν πάλι σε ελλιπή καταγραφή –μέχρι 3 λέξεις όπως όπλα, αγώνας, ήρωες, αίμα, θάνατος, επανάσταση.</p>
Μετά	<p>1. Αυξήθηκε ο αριθμός των Ολοκληρωμένων απαντήσεων σε πέντε με ποσοτική διαφοροποίηση όπως ελευθερία, ηρωισμός, πατριώτης, Φιλική εταιρεία, Σκουφάς, Κάνινγκ, ειρήνη, αλληλεγγύη, ανταλλάγματα, έργα τέχνης, Ντελακρουά.</p> <p>2. Αν και με μικρή μείωση, οι απαντήσεις της κατηγορίας Ενδιάμεση παρέμειναν οι περισσότερες -εννέα, χωρίς μεγάλη διαφοροποίηση στην</p>

καταγραφή -ποσοτική και ποιοτική.
3.Δεν διαφοροποιήθηκε ο αριθμός των Λάθος απαντήσεων -δύο λόγω ελάχιστων καταγραφών.
Ο Μ.Ο. επίδοσης των μαθητών/τριών –υψηλός και πριν την παρέμβαση- παρουσίασε πολύ μικρή βελτίωση κατά 0,06 -σε αντίθεση με την ΠΟ.

-Ερώτηση 2: Κατά τη γνώμη σου, γιατί ήταν σημαντικό για τον ελληνικό αγώνα το φιλελληνικό κίνημα;



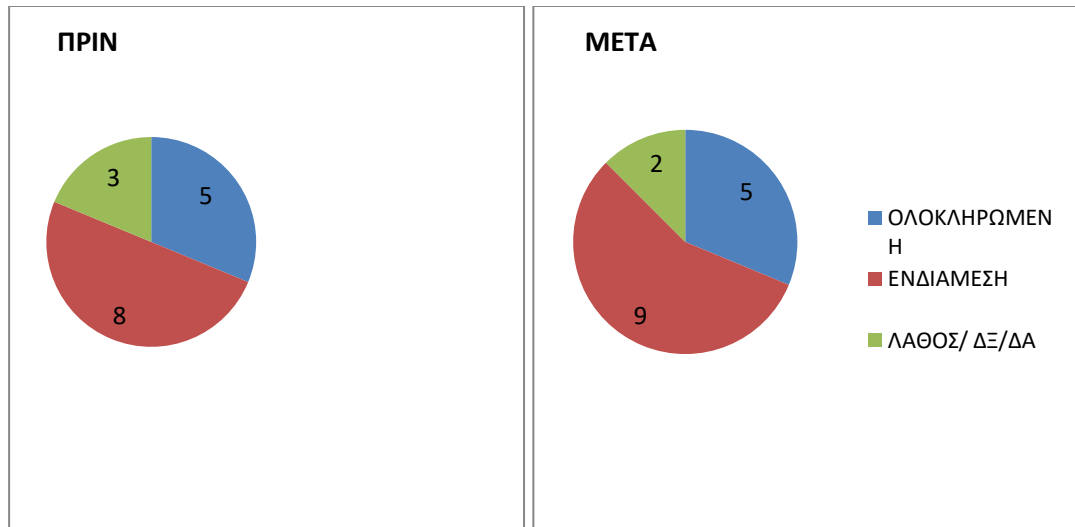
Σχήμα 54: Επίδοση μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τρεις μαθητές/τριες υποστηρίζοντας ότι «Με τα έργα τέχνης και τα ποιήματα οι Ευρωπαίοι είδαν με άλλο μάτι τον αγώνα των Ελλήνων και βοήθησαν τη χώρα και τους Έλληνες του εξωτερικού.», « ... έστειλαν όπλα, πολεμιστές, χρήματα και βοήθησαν και τους Έλληνες στις άλλες χώρες.», «Ηρθαν φιλέλληνες να πολεμήσουν, έδωσαν χρήματα και εφόδια και πήραν κουράγιο και οι Έλληνες.».</p> <p>2.Οι περισσότερες απαντήσεις -οχτώ, ανήκουν στην Ενδιάμεση κατηγορία: είναι σωστές αλλά ελλιπείς /ασαφείς απαντήσεις. Ενδεικτικά: «Το κίνημα έδωσε κουράγιο στους Έλληνες να συνεχίσουν να</p>
------	--



	<p>αγωνίζονται.», «Πολλοί συμπάθησαν τον αγώνα των Ελλήνων.», «Έμαθε όλος ο κόσμος για τον αγώνα των Ελλήνων που ήταν δίκαιος.», «Ήρθαν πολεμιστές και όπλα από την Ευρώπη.»</p> <p>3.Από τις πέντε Λάθος απαντήσεις, 3 είναι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ και 2 με προτάσεις όχι απολύτως σχετικές: «Οι Έλληνες ήταν ήρωες.», «Πολέμησαν γενναία.».</p>
Μετά	<p>1.Αυξήθηκε ο αριθμός των μαθητών/τριών που έδωσαν Ολοκληρωμένες απαντήσεις σε τέσσερις όπου αιτιολογείται η σημασία του φιλελληνικού κινήματος για την επαναστατημένη Ελλάδα.</p> <p>2.Οι περισσότερες απαντήσεις -οχτώ παρέμειναν στην κατηγορία Ενδιάμεση και στην υποκατηγορία ελλιπείς/ασαφείς με μερική αιτιολόγηση, με αναφορές είτε στην τόνωση του ηθικού των Ελλήνων είτε στην αλλαγή της στάσης των Ευρωπαίων προς τον ελληνικό αγώνα.</p> <p>3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε τέσσερις και ήταν πάλι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Η βελτίωση των επιδόσεων σύμφωνα με τον Μ.Ο. ήταν 0,13 -αρκετά μικρότερος από τον αντίστοιχο στην ΠΟ.</p>

-Ερώτηση 3: Γνωρίζεις πώς έχουν τιμηθεί οι Φιλέλληνες από το ελληνικό κράτος;

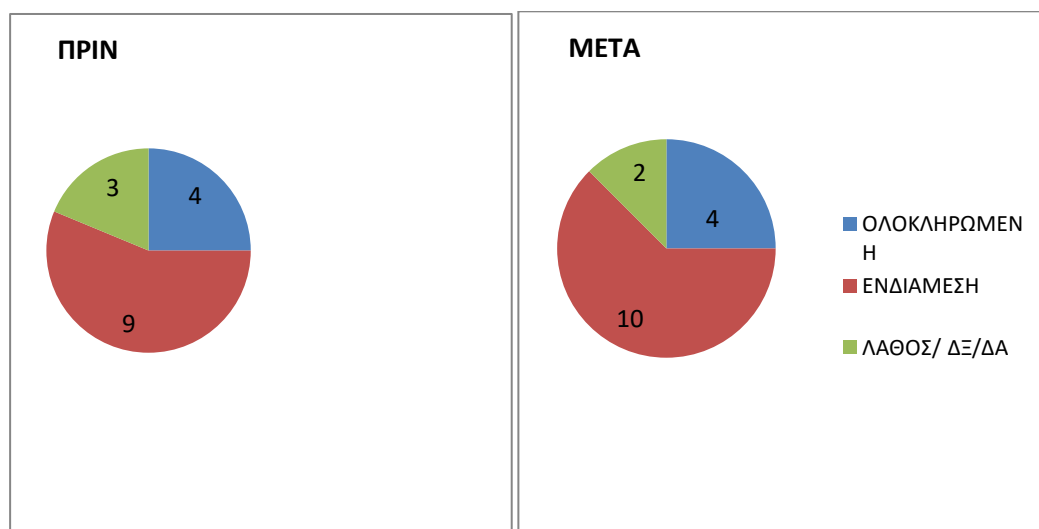


Σχήμα 55: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν πέντε μαθητές/τριες αναφέροντας τουλάχιστον δύο τρόπους όπως: «Έδωσαν το όνομά τους σε πλατείες, περιοχές, δρόμους, φτιάχτηκαν αγάλματα.», «Τους τίμησαν φτιάχνοντας αγάλματα, πλατείες σε κεντρικά σημεία και οι ιστορίες τους γράφτηκαν για τις μάθουν όλοι.», «Τους τιμάμε γιατί βρίσκουμε τα ονόματά τους σε γραπτά και αγάλματα ή δρόμους.».</p> <p>2.Οι οχτώ απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση ήταν εν μέρει σωστές – ελλιπείς- με αναφορά σε έως δύο τρόπους – πλατείες, δρόμους και αγάλματα., π.χ. «Πολλά ονόματα φιλελλήνων είναι σε πλατείες και δρόμους.».</p> <p>3. Οι τρεις Λάθος απαντήσεις ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>Μετά την παρέμβαση δεν παρατηρήθηκε μεγάλη διαφοροποίηση στις επιδόσεις των μαθητών/τριών:</p> <p>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις παρέμειναν πέντε.</p> <p>2.Οι απαντήσεις στην κατηγορία Ενδιάμεση αυξήθηκαν κατά 1 και συνέχισαν να είναι οι περισσότερες -εννέα χωρίς ιδιαίτερη ποιοτική</p>

	<p>βελτίωσή τους με αναφορά σε δύο τρόπους.</p> <p>3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε δύο πάλι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p> <p>Ο, αρχικά υψηλός, Μ.Ο. των επιδόσεων των μαθητών/τριών –ίδιος με των μαθητών/τριών στην ΠΟ, παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,06 -η οποία ήταν και πάλι μικρότερη από την αντίστοιχη στην ΠΟ.</p>
--	---

-Ερώτηση 4: Με ποιο τρόπο βοήθησαν τον ελληνικό αγώνα τα έργα τέχνης;



Σχήμα 56: Επίδοση μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 4<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν	<p>1.Ολοκληρωμένη απάντηση έδωσαν τέσσερις μαθητές/τριες καταγράφοντας τουλάχιστον δύο τρόπους, όπως: «Μάθαινε ο κόσμος παντού για τον ελληνικό αγώνα και βοηθούσε.», «Ενίσχυαν τον λαό που αγωνιζόταν κι έδειχναν τα βάσανά του σε όλη την Ευρώπη.», «Έδειξαν στον κόσμο τι περνάει η Ελλάδα και βοήθησαν τους Έλληνες να αγωνιστούν με γενναιότητα.», «Είδαν όλοι τη θυσία των Ελλήνων και συμπάθησαν τον αγώνα τους.»</p> <p>2.Οι περισσότερες απαντήσεις -εννέα ανήκαν στην κατηγορία Ενδιάμεση,</p>
------	--

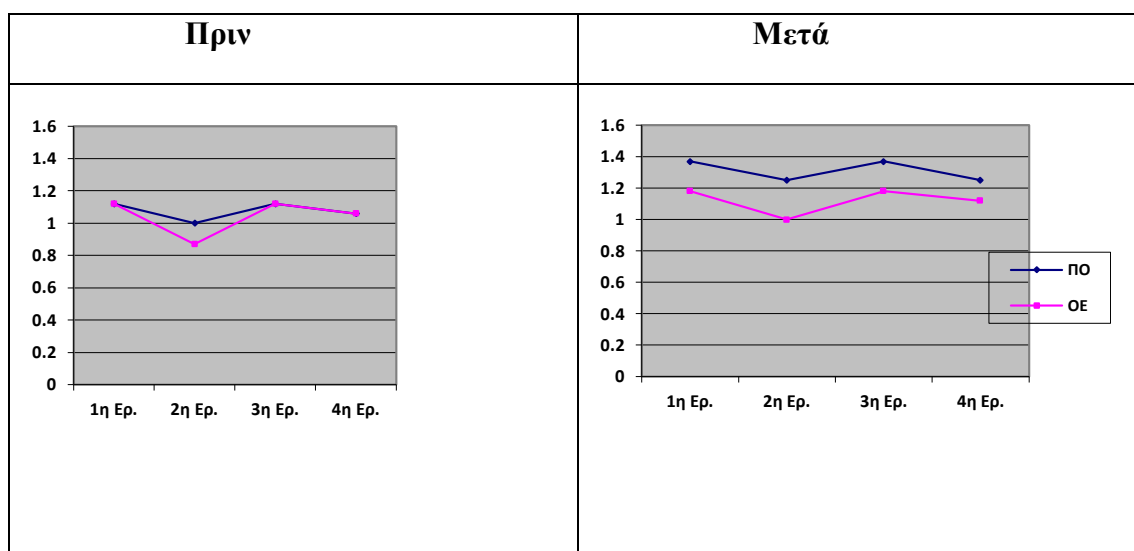
	<p>υποκατηγορία εν μέρει σωστές –ελλιπείς. Ενδεικτικές απαντήσεις: «Έγινε γνωστός ο ελληνικός αγώνας.», «Έκαναν την Ευρώπη να συμπαθήσει τον αγώνα των Ελλήνων.», «Έδειξαν πόσο υποφέρουν οι Έλληνες.», «Βοήθησε τους Έλληνες να αγωνίζονται.», «Έδωσαν οι ξένοι βοήθεια στον αγώνα των Ελλήνων.», «Έμαθαν όλοι για τα βάσανα και τον αγώνα των Ελλήνων.»</p> <p>3.Οι τρεις Λάθος απαντήσεις ήταν του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</p>
Μετά	<p>Δεν παρατηρήθηκε ιδιαίτερη μεταβολή ποιοτική ή ποσοτική:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Οι Ολοκληρωμένες απαντήσεις παρέμειναν τέσσερις.</li> <li>2.Στην κατηγορία Ενδιάμεση ο αριθμός αυξήθηκε κατά έναν -συνολικά 10 απαντήσεις με ελλιπείς καταγραφές</li> <li>3.Οι Λάθος απαντήσεις μειώθηκαν σε δύο, πάλι του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.</li> </ol> <p>Τα παιδιά στην ΟΕ αξιοποίησαν το σχολικό εγχειρίδιο όπου υπάρχει ποικιλία πηγών, οι οποίες αποτελούν πολύτιμο πρωτογενές ιστορικό υλικό για την κατανόηση του παρελθόντος και προσδίδουν την προοπτική ενδυνάμωσης της διδασκαλίας της ιστορίας (Drake &amp; Nelson, 2005).</p> <p>Ο Μ.Ο. της επίδοσης για την ΟΕ παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,06 - αρκετά μικρότερη από την βελτίωση στην ΠΟ.</p>

**Κλείνοντας** με την παρέμβαση στο γνωστικό αντικείμενο της Ιστορίας για την ΟΕ, για την επίδοση των μαθητών/τριών στην ΟΕ παρατηρήθηκε βελτίωση πολύ μικρότερη από την αντίστοιχη στην ΠΟ. Μετά την παρέμβαση καταγράφηκε μικρή μείωση των Λάθος απαντήσεων κατά 3 (από 13 σε 10), πολύ μικρή αύξηση κατηγορία των Ενδιάμεσων -εν μέρει σωστών/ασαφών απαντήσεων κατά 1 (από 35 σε 36) και μικρή αύξηση των Ολοκληρωμένων απαντήσεων κατά 2 (από 16 σε 18).

#### 8.4.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων από την παρέμβαση στην Ιστορία ΣΤ τάξης

Κατά την επεξεργασία των αποτελεσμάτων κάθε Ομάδας για την παρέμβαση στην Ιστορία της ΣΤ τάξης και για την ενότητα Ο Φιλελληνισμός, παρατηρήθηκαν τα εξής: Οι απαντήσεις των μαθητών/τριών τόσο για την ΠΟ όσο και για την ΟΕ στις ερωτήσεις για το Εργαλείο 1-Ερωτηματολόγιο βρίσκονταν στο ίδιο αρχικό, αρκετά καλό, επίπεδο. Βελτίωση παρουσιάστηκε και στις δύο ομάδες, η οποία ήταν μεγαλύτερη στην ΠΟ από ότι στην ΟΕ, όπως φαίνεται και από τα σχετικά διαγράμματα.

**Πίνακας 38:** Σύγκριση Μ.Ο. επιδόσεων ΠΟ και ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση



Η ενασχόληση των μαθητών/τριών με το συγκεκριμένο υλικό του Εθνικού Ιστορικού Μουσείου κατάφερε να τους/τις κινητοποιήσει και τελικά να λειτουργήσει πιο θετικά για τη μαθησιακή τους διαδικασία.

Παρατηρήθηκε ότι οι μαθητές/τριες και των δύο ομάδων ΠΟ και ΟΕ ήταν σε θέση να ανακαλέσουν προηγούμενες γνώσεις όπου απαιτούνταν (ερώτηση 1).

Εμπλούτισαν τις γνώσεις τους για την συνεισφορά του φιλελληνικού κινήματος στον αγώνα των Ελλήνων (ερώτηση 2) και τον τρόπο που τιμήθηκαν από το ελληνικό κράτος (ερώτηση 3). Αξίζει να σημειωθεί ότι αρκετά παιδιά δεν είχαν προβληματιστεί και συσχετίσει τα ονόματα με την Ιστορία παρ' όλο που οι δρόμοι στην περιοχή όπου ζουν και δραστηριοποιούνται διαθέτουν σχετικά ονόματα.

Διερεύνησαν έργα τέχνης και αναγνώρισαν τη δύναμη και τη συνεισφορά της Τέχνης ως ιδιαίτερου τρόπου έκφρασης (ερώτηση 4).

Μεγαλύτερη βελτίωση παρουσιάστηκε στα παιδιά της ΠΟ όπου αξιοποιήθηκε το υλικό του Εθνικού Ιστορικού Μουσείου. Η συγκεκριμένη εφαρμογή διαχείρισης πολυμεσικού υλικού παρείχε αρκετές πληροφορίες για την επανάσταση οι οποίες είναι ταξινομημένες, θεματικά και χρονικά, σε ιστοριογραμμή. Λόγω της τμηματοποίησης της πληροφορίας και της παρουσίασης του περιεχομένου με πολλούς τρόπους -κείμενο, ήχο, βίντεο κ.α., μοιάζει περισσότερο με εγκυκλοπαίδεια και χαρακτηρίζεται ως κλειστού τύπου. Τα χαρακτηριστικά του το εντάσσουν στην κατηγορία των Συμπεριφοριστικών εφαρμογών.

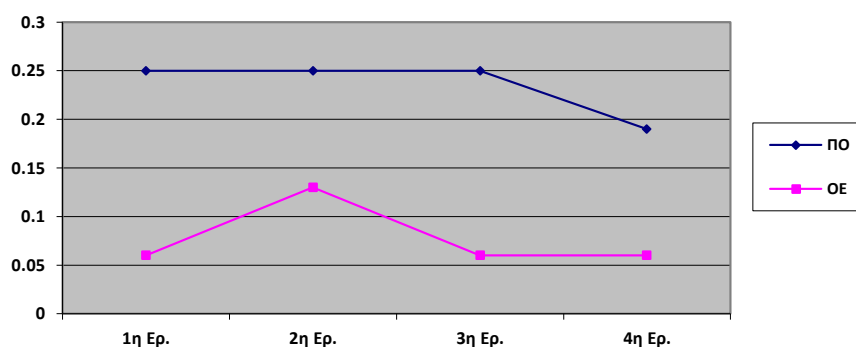
Κάθε παιδί μπορούσε να επιλέξει και να επισκεφτεί όποια ενότητα χρειαζόταν ώστε να αναζητήσει πληροφορίες. Μέσα από πλήθος πηγών, κειμένων και έργων τέχνης, μπορούσε να εντοπίσει και να επιλέξει όσα χρειαζόταν ώστε να συμπληρώσει τις απαιτούμενες δραστηριότητες.

Η αξιοποίηση των πηγών και ιδιαίτερα των ψηφιακών προτείνεται στην Ιστορία γιατί ανοίγει ένα σημαντικό πεδίο στο χώρο των εκπαιδευτικών μέσων και μεθόδων, συνεπάγεται θετική υποκίνηση των μαθητών και αύξηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων με τρόπο ευχάριστο και ελκυστικό (Ματσαγγούρας, 2000) και ωθεί στην ανάδειξη των μαθητών/τριών σε φορέα της μαθησιακής διαδικασίας, ικανού να διαχειρίζεται ιστορικές πληροφορίες και να οδηγείται σε ιστορικά συμπεράσματα (Κάββουρα, 2010).

Σύμφωνα και με τα ΑΠΣ και ΔΕΠΠΣ (2003) και το σχολικό εγχειρίδιο διαθέτει προτάσεις για αξιοποίηση πηγών και συνδέσεις για την ανάπτυξη του ιστορικού εγγραμματισμού (Τσιβάς, 2010).

Όπως φάνηκε και από τον Πίνακα των Μ.Ο. βελτίωσης επιδόσεων στις δύο Ομάδες, φάνηκε ότι τα παιδιά της ΠΟ βελτίωσαν περισσότερο την επίδοσή τους σε σχέση με τα παιδιά στην Ομάδα Ελέγχου που δεν παρουσίασαν αξιοσημείωτη διαφορά επίδοσης. Οι μαθητές/τριες στην ΠΟ που αξιοποίησαν την εφαρμογή του Εθνικού Ιστορικού Μουσείου κατανόησαν την κεντρική έννοια, εμπλούτισαν περισσότερο το λεξιλόγιό τους, συζήτησαν κι επεξεργάστηκαν καλύτερα τις παρεχόμενες πληροφορίες, αποκωδικοποίησαν πολυτροπικά κείμενα και δημιούργησαν πιο ολοκληρωμένα δικά τους από ότι τα παιδιά στην ΟΕ που ασχολήθηκαν με το σχολικό εγχειρίδιο.

**Πίνακας 39: Σύγκριση Μ.Ο. βελτίωσης επιδόσεων μαθητών/τριών ΠΟ και ΟΕ**



Από τα παραγόμενα των δύο τμημάτων κατά την Φάση Αξιολόγησης φάνηκε ότι στην ΠΟ οι μαθητές/τριες κινητοποιήθηκαν και αναζήτησαν περισσότερα στοιχεία για το Φιλελληνικό κίνημα. Ασχολήθηκαν με το υλικό του Μουσείου αλλά αναζήτησαν πληροφορίες και από εγκυκλοπαίδειες, βιβλία, διαδίκτυο. Έκαναν περισσότερες αναφορές σε Φιλέλληνες και τις ενέργειές τους. Αντίθετα, στην ΟΕ οι αναφορές ήταν πιο περιορισμένες και δεν ξέφυγαν από αυτές του βιβλίου.

Σε σχέση με το Εργαλείο 3–Συνέντευξη και την ανάλυση των δεδομένων φάνηκε ότι η αξιοποίηση του υλικού του Εθνικού Ιστορικού Μουσείου βελτίωσε και τη σχέση των μαθητών/τριών με το Μουσείο:

Πριν την παρέμβαση δεν υπήρχε αναφορά για το Εθνικό Ιστορικό Μουσείο. Στην ΠΟ μετά την παρέμβαση 7 από τους μαθητές και τις μαθήτριες αναφέρθηκαν σε αυτό ως Μουσείο που έχουν επισκεφτεί (Ερώτηση 2).

Δύο μαθητές/τριες ανέφεραν ότι το συγκεκριμένο Μουσείο τους έχει αρέσει πολύ – στην υποκατηγορία Χώροι (Ερώτηση 3).

Επίσης, τρεις μαθητές/τριες ανέφεραν ότι θυμούνται την επίσκεψη (Ερώτηση 5–στην υποκατηγορία Χώροι) και τρεις εξέφρασαν την επιθυμία να επισκεφτούν πάλι το μουσείο (Ερώτηση 6).

Στην ΟΕ δεν υπήρξε καμία αναφορά στο συγκεκριμένο μουσείο.

Τελικά η αξιοποίηση του ψηφιακού υλικού βοήθησε και στην ενίσχυση της σχέσης των παιδιών της ΠΟ με το Εθνικό Ιστορικό Μουσείο.

Η αξιοποίηση του μουσειακού υλικού –αντικείμενα, γραπτές μαρτυρίες, κ.α., προσφέρεται για την εισαγωγή των παιδιών στην ιστορική μέθοδο, την προσπάθεια ερμηνείας, την διατύπωση υποθέσεων ή συμπερασμάτων (Νάκου, 2002) αλλά και τη γνωριμία των μαθητών/τριών με το συγκεκριμένο Μουσείο.







## 9.Η Καταγραφή των αντιδράσεων των παιδιών –Εργαλείο 2

### 9.1 Καταγραφή για τη Δ τάξη

Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης έγινε η καταγραφή των αντιδράσεων των παιδιών στις ομάδες τους και την ολομέλεια. Η καταγραφή αφορούσε σε συγκεκριμένες αντιδράσεις των μαθητών/τριών, σύμφωνα και με τις αρχές της συνεργατικής μάθησης<sup>47</sup>. Οι αναλυτικές καταγραφές βρίσκονται στο Παράρτημα.

Προκειμένου να μπορέσουμε να οδηγηθούμε σε πιο ασφαλή συμπεράσματα σε σχέση με την αλληλεπίδραση των μαθητών μεταξύ τους και με το υλικό, χρησιμοποιήθηκε βαθμολογική κλίμακα ως εξής:

Ένας (1) βαθμός για θετική καταγραφή, Κανένας (0) για αρνητική.

Οι Μέσοι Όροι των βαθμολογιών δείχνουν το βαθμό ενεργοποίησης και συμμετοχής κάθε παιδιού στην όλη διαδικασία. Ο βαθμός δραστηριοποίησης του κάθε παιδιού σε σχέση με το υλικό και η διαφοροποίηση μεταξύ των παρεμβάσεων επέτρεψε να γίνουν συσχετίσεις μεταξύ αυτών καθώς και με την τροποποίηση της επίδοσής του. Επέτρεψε, επίσης, να διερευνηθεί σε ποια περίπτωση τα παιδιά δραστηριοποιήθηκαν περισσότερο.

Η επεξεργασία των στοιχείων έγινε κατά τάξη και κατά ομάδα.

Για κάθε μαθητή/τρια αναγράφηκε και η επίδοσή του<sup>48</sup>.

Αναλύθηκε η Δ τάξη, αρχικά η Πειραματική Ομάδα –Δ1 και κατόπιν η Ομάδα Ελέγχου -Δ2. Ακολουθεί, με τον ίδιο τρόπο η ΣΤ τάξη.

#### 9.1.1 Η καταγραφή για την Πειραματική Ομάδα- Δ1

Η αποδελτίωση των μετρήσεων για το Εργαλείο 2 σε σχέση με κάθε γνωστικό αντικείμενο και το μουσειακό υλικό έγινε στο τέλος των παρεμβάσεων.

<sup>47</sup> Για το Εργαλείο 2, Βλ. και Β Μέρος, Κεφ.6.5.2 Εργαλείο 2 –Πρωτόκολλο παρατήρησης /καταγραφής αντιδράσεων κατά τη διάρκεια της Παρέμβασης

<sup>48</sup> Για κάθε μαθητή/τρια αναγράφεται η γενική επίδοσή του ως εξής: Α.=Άριστα, Π.Κ.=Πολύ Καλά, Κ.=Καλά.

Για κάθε παιδί μετρήθηκε ο βαθμός ανταπόκρισής του στην Ομάδα και την Ολομέλεια και βρέθηκε ο Μ.Ο. ενεργοποίησής του για όλες τις παρεμβάσεις.

Σύμφωνα με το Εργαλείο 2 διερευνήθηκαν για την Ομάδα ενέργειες όπως Καταγράφει- Συζητάει- Ρωτάει- Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή- Συνεργάζεται- Ζητάει βοήθεια- Πώς χρησιμοποιεί το σώμα του / Γλώσσα σώματος και για την Ολομέλεια αν Ανακοινώνει –Ρωτάει.

### ***A Ομάδα***

Το παιδί 1 (επίδοση Α.) ήταν το πιο δραστήριο μέλος της ομάδας. Αλληλεπιδρούσε με το μουσειακό υλικό και με τα άλλα μέλη, ρωτούσε, εκπροσωπούσε την ομάδα. Με τις παρεμβάσεις του βοήθησε και όλη την διαδικασία. Η πορεία του ήταν σταθερή και ο βαθμός συμμετοχής υψηλός (Μ.Ο. 8,5). Η αρχική υψηλή επίδοση βελτιώθηκε αρκετά (Μ.Ο. 0,34). Επίσης η συνεισφορά του στην ομάδα και την ολομέλεια ήταν σημαντική.

Το παιδί 2 (επίδοση Α.) είχε μεγάλο ενθουσιασμό και ήθελε να ασχολείται σχεδόν κατ' αποκλειστικότητα με το υλικό. Αλληλεπιδρούσε με το υλικό και ήταν πολύ υποστηρικτικό με τα άλλα μέλη, λειτουργούσε με αποτελεσματικό τρόπο, έκανε ερωτήσεις, κατέγραφε, εκπροσωπούσε με άνεση την ομάδα, τις περισσότερες φορές χωρίς την απαραίτητη βοήθεια. Ο βαθμός συμμετοχής του ήταν υψηλός από την αρχή (Μ.Ο. 9) και η επίδοσή του, αν και δεν ήταν σταθερά υψηλή, παρουσίασε ικανοποιητική βελτίωση κατά 0,34.

Το παιδί 3 (επίδοση Π.Κ.) παρά την καλή διάθεση που έδειχνε από την αρχή και το μεγάλο ενδιαφέρον δυσκολεύτηκε. Δεν ήταν εύκολο να παρακολουθήσει την διαδικασία μέσα στην ομάδα, να συνεργαστεί και να επικοινωνήσει. Άργησε κάπως να λειτουργήσει ως μέλος. Ο βαθμός συμμετοχής του ήταν σχετικά καλός (Μ.Ο. 6,75) και η βελτίωσή του, μέτρια από την αρχή, παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,19.

Το παιδί 4 (επίδοση Κ.) στην πρώτη συνάντηση είχε μικρή αλληλεπίδραση και με το υλικό και με την ομάδα/ολομέλεια. Στις επόμενες έγινε πιο δραστήριο και συμμετείχε στην ομάδα και την ολομέλεια με μεγάλο ενθουσιασμό. Το γεγονός αυτό αποτυπώθηκε στο Μ.Ο. του βαθμού συμμετοχής του, που κατάφερε να είναι από τους μεγάλους του τμήματος (8,5). Η επίδοσή του –μικρή αρχικά- παρά τις διακυμάνσεις που παρουσίαζε, βελτιώθηκε αρκετά (Μ.Ο. 0,42).

### ***B Ομάδα***

Το παιδί 5 (επίδοση Α.) ήταν μεγάλη δύναμη για την ομάδα. Με σταθερά υψηλό βαθμό συμμετοχής (Μ.Ο. 9) έλεγχε και ρύθμιζε τη διαδικασία, συνεργαζόταν εξαιρετικά, βοηθούσε όλα τα μέλη κι εκπροσωπούσε την ομάδα. Του άρεσε να αλληλεπιδράει με το υλικό, να καταγράφει και να συζητάει. Πάρα πολύ καλή παρουσία και για την ολομέλεια με εύστοχες παρατηρήσεις και τοποθετήσεις και με μεγάλο ενθουσιασμό, παρουσίασε βελτίωση στην επίδοσή του κατά 0,33.

Το παιδί 6 (επίδοση Π.Κ.) ήταν πολύ θετικό κι απολάμβανε τη διαδικασία. Πάρα πολύ καλή συνεργασία με τα άλλα μέλη, αλληλεπιδρούσε με το λογισμικό, σημείωνε, ρωτούσε, εκπροσωπούσε την ομάδα. Έδινε ώθηση και ενίσχυε τα άλλα μέλη. Ο βαθμός συμμετοχής του ήταν υψηλός (Μ.Ο. 8,75), η επίδοσή του –υψηλή από την αρχή, παρουσίασε βελτίωση κατά 0,25.

Στο παιδί 7 (επίδοση Π.Κ.) δεν φάνηκε να αρέσει ιδιαίτερα η όλη διαδικασία. Ήταν δύσκολος στην συνεργασία του στην ομάδα και την ολομέλεια, δεν θέλησε να ασχοληθεί ιδιαίτερα με το υλικό με εξαίρεση αυτό του Μουσείου Ολυμπιακών Αγώνων για το μάθημα της Μελέτης του Περιβάλλοντος. Ο βαθμός συμμετοχής του ήταν χαμηλός (Μ.Ο. 6,5) και η επίδοσή του παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,17.

Το παιδί 8 (επίδοση Κ.) φάνηκε να δυσκολεύεται αρχικά στην συνεργασία αλλά και τη διαδικασία. Η βοήθεια της ομάδας ήταν σημαντική για την αλληλεπίδρασή του και με το υλικό και με τα άλλα μέλη. Αυτό αποτυπώθηκε περισσότερο στο βαθμό συμμετοχής του, με Μ.Ο. 7,5. Η επίδοσή του –χαμηλή από την αρχή- τελικά παρουσίασε ελάχιστη βελτίωση κατά 0,16.

### ***Γ Ομάδα***

Στο παιδί 9 (επίδοση Α.) άρεσε πολύ η εργασία στο επίπεδο της ομάδας αλλά ήταν κάπως αρνητικό για θέματα που αφορούσαν στην ολομέλεια. Είχε ενδιαφέρουσες απορίες κι έδειχνε να απολαμβάνει την αλληλεπίδραση με το υλικό και την ομάδα του. Αν και είχε καλό βαθμό ανταπόκρισης στη διαδικασία (Μ.Ο. 7,5), η επίδοσή του –σταθερά υψηλή από την αρχή- παρουσίασε πολύ μικρή βελτίωση κατά 0,17.

Το παιδί 10 (επίδοση Π.Κ.) φάνηκε λίγο διστακτικό αρχικά αλλά βελτιώθηκε πολύ γρήγορα. Συμμετείχε με μεγάλο ενδιαφέρον, ήθελε να αλληλεπιδράει με το μουσειακό υλικό και συνεργάστηκε πολύ καλά με την ομάδα. Ο βαθμός συμμετοχής του ήταν μεγάλος από την αρχή (Μ.Ο. 8,5) και η επίδοσή του –καλή αρχικά και με

διαρκή βελτίωση- παρουσίασε σημαντική βελτίωση 0,50 –από τις πιο μεγάλες του τμήματος.

Το παιδί 11 (επίδοση Κ.) έδειχνε να απολαμβάνει την διαδικασία τόσο με το υλικό όσο και με την ομάδα του. Συμμετείχε, έκανε ερωτήσεις και παρατηρήσεις –όχι πάντα επιτυχείς, αλλά ήταν αρκετά δραστήριο και ενθουσιασμένο. Το γεγονός αυτό αποτυπώθηκε στο Μ.Ο. του βαθμού συμμετοχής του, που ήταν αρκετά υψηλός (8,75) και την επίδοσή του η οποία, αν και μικρή αρχικά, παρουσίασε βελτίωση (Μ.Ο. 0,25).

#### ***Δ Ομάδα***

Το παιδί 12 (επίδοση Α.) στην αρχή ήταν λίγο διστακτικό στη διαδικασία. Πολύ γρήγορα, όμως, το ξεπέρασε και συμμετείχε με πολύ ενθουσιασμό σε ότι κι αν έκανε. Έδειχνε να απολαμβάνει ιδιαίτερα την αλληλεπίδραση με το υλικό. Συνεργάστηκε καλά με τα άλλα μέλη, ζητούσε τη βοήθειά τους –χωρίς απαραίτητα να την λαμβάνει υπόψη του, ήθελε να εκπροσωπεί την ομάδα. Η συμμετοχή του μεγάλωνε σταδιακά (Μ.Ο. 8,5) και η επίδοσή του –καλή αρχικά- βελτιωνόταν σταθερά και τελικά πάρα πολύ, με Μ.Ο. 0,59 –ο μεγαλύτερος της παρέμβασης.

Το παιδί 13 (επίδοση Π.Κ.) λειτούργησε αρκετά θετικά στην διαδικασία. Ενίσχυε τα μέλη της ομάδας, ρωτούσε, κατέγραφε και είχε πάρα πολύ καλή παρουσία και στην ολομέλεια. Συνεργάστηκε πολύ καλά και με μεγάλο ενθουσιασμό. Ο βαθμός ανταπόκρισης ήταν αρκετά καλός (Μ.Ο. 9), η επίδοσή του βελτιωνόταν σταθερά κατά τη διάρκεια των παρεμβάσεων με Μ.Ο. 0,45.<sup>49</sup>

Το παιδί 14 (επίδοση Π.Κ.) αν και χαμηλών τόνων, συμμετείχε από την αρχή στη διαδικασία με χαρά. Αλληλεπιδρούσε με το υλικό, έκανε εύστοχα σχόλια, βοηθούσε και ζητούσε βοήθεια από την ομάδα και από την επιβλέπουσα. Ο βαθμός ενεργοποίησης και ενδιαφέροντος ήταν μεν υψηλός (Μ.Ο. 8,5) και η χαμηλή αρχική επίδοσή του παρουσίασε βελτίωση κατά 0,25.

**Συγκεντρωτικά**, για την Πειραματική Ομάδα –Δ1 δημιουργήθηκε πίνακας όπου η καταγραφή για το **Εργαλείο 2 - Καταγραφή των αντιδράσεων των παιδιών** συνδυάστηκε με το **Εργαλείο 1 –Ερωτηματολόγιο** και τη γενική επίδοση κάθε μαθητή/τριας σε κάθε παρέμβαση. Με αυτόν τον τρόπο τα αποτελέσματα

---

<sup>49</sup> Για το συγκεκριμένο παιδί η επίδοση στην παρέμβαση Φροντίζω το σώμα μου ήταν αρνητική λόγω θέματος υγείας –δεν προσμετρήθηκε.

οπτικοποιήθηκαν για να συσχετιστούν και να βοηθήσουν στην εξαγωγή συμπερασμάτων για κάθε παιδί.

Η αριστερή στήλη του Πίνακα αφορά στη γενική επίδοση των μαθητών και μαθητριών της ΠΟ.

Τα στοιχεία αποτυπώθηκαν ως εξής:

Σε σχέση με το Εργαλείο 2, για καθεμιά από τις 4 παρεμβάσεις (Π1 –Εικαστικά, Π2 –Ιστορία, Π3-Μελέτη του Περιβάλλοντος /Α: Πολιτισμός και Αθλητισμός, Π4-Μελέτη του Περιβάλλοντος /Β: Φροντίζω το σώμα μου) αναφέρεται ο Μ.Ο. ενεργοποίησης κάθε μαθητή/τριας αλλά και ο γενικός Μ.Ο.

Για το Εργαλείο 1 ο Πίνακας έχει αντιστραφεί αποτυπώνοντας πρώτα το γενικό Μ.Ο. και έπειτα τη βελτίωση επίδοσης για καθεμιά από τις 4 παρεμβάσεις: Π1 –Εικαστικά, Π2 –Ιστορία, Π3-Μελέτη του Περιβάλλοντος /Α: Πολιτισμός και Αθλητισμός, Π4-Μελέτη του Περιβάλλοντος /Β: Φροντίζω το σώμα μου.

*Πίνακας 40: Σύγκριση στοιχείων για Εργαλείο 2 και Εργαλείο 1 στην ΠΟ- Δ1*

ΕΡΓΑΛΕΙΟ 2						ΕΡΓΑΛΕΙΟ 1				
Καταγραφή αντιδράσεων						Ερωτηματολόγιο				
ΜΑΘ. / ΕΠΙΔ.	Π1 ΕΙΚΑΣΤ ΙΚΑ	Π2 ΙΣΤΟΡΙ Α	Π3 ΜτΠ Α	Π4 ΜτΠ Β	ΜΟ	ΜΟ/ ΣΥΝ ΒΕΛΤ	Π1 ΕΙΚΑΣΤ ΙΚΑ	Π2 ΙΣΤΟΡΙ Α	Π3 ΜτΠ Α	Π 4 ΜτΠ Β
Π1/ Α	9	8	9	8	8,5	0,34/ 1,35	0,34	0,34	0	0,67
Π2/ Α	9	9	9	9	9	0,34/ 1,35	0,67	0,34	0,34	0
Π3/ ΠΚ	7	7	7	6	6,75	0,19/ 0,67	0,34	0,33	0	0
Π4/ Κ	7	9	9	9	8,5	0,42/ 1,67	0,33	0	0,34	1

Π5/ Α	9	9	9	9	9	0,33/ 1,34	0,67	0	0	0,67
Π6/ ΠΚ	9	8	9	9	8,75	0,25/1	0,66	0,33	0	0
Π7/ ΠΚ	6	6	8	6	6,5	0,17/ 0,67	0,67	0	0	0
Π8/ Κ	7	7	8	8	7,5	0,16/ 0,66	0	0	0,66	0
Π9/ Α	7	8	7	8	7,5	0,17/ 0,67	0,67	0	0	0
Π10/ ΠΚ	8	8	9	9	8,5	0,50/ 2,01	0,34	0,67	1	0
Π11/ Κ	9	8	9	8	8,75	0,25/ 1	0	0	0,67	0,33
Π12/Α	7	9	9	9	8,5	0,59/ 2,35	0,67	0,67	0,67	0,34
Π13*/ <sup>50</sup> ΠΚ	9	9	9	-	9	0,45/ 1,35	0,34	0,34	0,67	-
Π14/ ΠΚ	8	8	9	9	8,5	0,25/ 1,01	0,67	0	0	0,34

Στην ΠΟ ο βαθμός ενεργοποίησης κυμάνθηκε από 6,5 έως 9. Στα περισσότερα -10 παιδιά, παρουσιάστηκε υψηλή συμμετοχή, ανεξάρτητα από την επίδοσή τους. Ειδικότερα σε: 4 παιδιά (Π1-Π2-Π5-Π12) με επίδοση Α., 4 παιδιά (Π10-Π6-Π13-Π14) με επίδοση Π.Κ. αλλά και 2 παιδιά με επίδοση Κ. (Π4-Π11).

<sup>50</sup> Για το συγκεκριμένο παιδί Π13 δεν προσμετρήθηκε η παρέμβαση 4 ΜτΠ «ΦΡΟΝΤΙΖΩ ΤΟ ΣΩΜΑ ΜΟΥ» καθώς δεν συμμετείχε στην υλοποίηση λόγω θέματος υγείας. Ο Μ.Ο. προέκυψε από την συμμετοχή του στις 3 παρεμβάσεις.

Η υψηλή συμμετοχή συνοδεύτηκε και από συνολική βελτίωση επίδοσης πάλι για 7 παιδιά Π1-Π2-Π4-Π5-Π10- Π12-Π13, στα οποία μετρήθηκε υψηλή βελτίωση επίδοσης. Τη μεγαλύτερη βελτίωση στην ΠΟ παρουσίασε το Π12 (επίδοση Α.) με Μ.Ο. 0,59.

Υπήρξαν και παιδιά που, ενώ συμμετείχαν με ιδιαίτερο ενθουσιασμό, παρουσίασαν μικρότερη βελτίωση κατά Μ.Ο. όπως το Π6 (επίδοση Π.Κ.), Π11 (επίδοση Κ.), Π14 (επίδοση Π.Κ.).

Η χαμηλότερη συμμετοχή συνδυάστηκε, τις περισσότερες φορές, με δυσκολία στη συνεργασία και με μικρή βελτίωση επίδοσης, όπως π.χ. παιδιά Π3 (επίδοση Π.Κ.) και Π7 (επίδοση Π.Κ.).

Μικρή βελτίωση επίδοσης παρουσιάστηκε και σε παιδιά με καλύτερη ανταπόκριση – Π8 και Π9 για διαφορετικούς λόγους: Το Π8 (επίδοση Κ.) ενεργοποιήθηκε σχετικά αργά ενώ τα Π6 (επίδοση Π.Κ.) και Π9 (επίδοση Α.), είχαν και αρχικά υψηλές επιδόσεις.

Το Π13\* (επίδοση Π.Κ.) παρουσίασε ιδιαίτερα καλή συμμετοχή και σταθερή βελτίωση αλλά δεν συμμετείχε στην 4<sup>η</sup> παρέμβαση λόγω θέματος υγείας.

**Συνολικά**, για το Εργαλείο 2 στην ΠΟ φάνηκε ότι η παρέμβαση ενεργοποίησε σημαντικά τα περισσότερα παιδιά (10 από 14) και συνδυάστηκε και με μεγάλη βελτίωση επίδοσης για τα περισσότερα από αυτά (6 από 10).



## 9.1.2 Η καταγραφή για την Ομάδα Ελέγχου - Δ2

### *A Ομάδα*

Το παιδί 1 (επίδοση Α.) ήταν πολύ χαρούμενο με την διαδικασία και αρκετά δραστήριο ως μέλος της ομάδας αλλά και της Ολομέλειας –όχι πάντα με το καλύτερο αποτέλεσμα. Ήταν υποστηρικτικό με τα άλλα μέλη, ήθελε να εκπροσωπήσει την ομάδα, χαιρόταν την συμμετοχή. Η επίδοσή του ήταν μέτρια. Ο καλός βαθμός συμμετοχής (Μ.Ο. 7,75) είχε ως αποτέλεσμα πολύ μικρή βελτίωση (Μ.Ο. 0,08).

Το παιδί 2 (επίδοση Α.) συμμετείχε με μεγάλο ενθουσιασμό. Λειτουργούσε πολύ αποτελεσματικά, έκανε ερωτήσεις, κατέγραφε, εκπροσωπούσε με άνεση την ομάδα, τις περισσότερες φορές χωρίς την απαραίτητη βοήθεια. Ο βαθμός συμμετοχής του, υψηλός από την αρχή (Μ.Ο. 8,5) οδήγησε σε βελτίωση της επίδοσής του κατά 0,33, την μεγαλύτερη στην Ομάδα Ελέγχου.

Το παιδί 3 (επίδοση Π.Κ.) έδειχνε μια ιδιαίτερη συμπεριφορά από την αρχή και δυσκολία να συνεργαστεί μέσα στην ομάδα. Η σχέση του με τα άλλα μέλη φάνηκε να βελτιώνεται στην πορεία γεγονός που φάνηκε στον βαθμό ενεργοποίησής του ο οποίος καταγράφεται ως καλός (Μ.Ο. 7,5). Η επίδοσή του –μέτρια από την αρχή- δεν παρουσίασε τελικά καμία διαφοροποίηση (0).

Το παιδί 4 (επίδοση Κ.) ήταν αρκετά δραστήριο, συμμετείχε στην ομάδα και στην ολομέλεια με μεγάλο ενθουσιασμό. Ήθελε να αλλάζει ρόλους, ρωτούσε, συζητούσε, ανταποκρινόταν πολύ θετικά στην διαδικασία. Το γεγονός αυτό αποτυπώθηκε στο Μ.Ο. του βαθμού συμμετοχής του (7,5) και την επίδοσή του, η οποία αν και ήταν μικρή αρχικά, βελτιώθηκε ικανοποιητικά κατά 0,25.

### *B Ομάδα*

Το παιδί 5 (επίδοση Α.) είχε μια πολύ καλή παρουσία στην ομάδα και την Ολομέλεια. Με σταθερά υψηλό βαθμό συμμετοχής (Μ.Ο. 8,25) ελέγχει και ρυθμίζει τη διαδικασία, συνεργάζεται εξαιρετικά, βοηθάει όλα τα μέλη κι εκπροσωπεί την ομάδα. Του άρεσε να καταγράφει και να συζητάει, ήταν υποστηρικτικό, είχε εύστοχες παρατηρήσεις και τοποθετήσεις. Παρουσίασε μικρή βελτίωση στην –αρκετά καλή- επίδοσή του κατά 0,17.

Το παιδί 6 (επίδοση Π.Κ.) ήταν πολύ θετικό στην διαδικασία, συνεργαζόταν πολύ καλά με τα άλλα μέλη, του άρεσε να αλλάζει ρόλους. Έδινε ώθηση και ενίσχυε τα

άλλα μέλη. Με υψηλό βαθμό συμμετοχής (Μ.Ο. 8,25) παρουσίασε βελτίωση επίδοσης κατά 0,25.

Για το παιδί 7 (επίδοση Π.Κ.) η όλη διαδικασία παρουσίασε δυσκολίες και αρχικά ήταν αρνητικός στο να εργαστεί. Με τη βοήθεια των άλλων μελών –η οποία ήταν πολύ σημαντική- κατάφερε να επικοινωνήσει, γεγονός που αποτυπώνεται στον ικανοποιητικό τελικά βαθμό συμμετοχής (Μ.Ο. 7,25). Η αρχική χαμηλή επίδοσή του παρουσίασε πολύ μικρή βελτίωση κατά 0,08.

Το παιδί 8 (επίδοση Κ.) είχε αρχικά αρνητική στάση. Η βοήθεια της ομάδας ήταν σημαντική για την αλληλεπίδρασή του με τα μέλη της, σύμφωνα και με τον τελικό βαθμό συμμετοχής του (Μ.Ο. 7,5). Η επίδοσή του ήταν χαμηλή από την αρχή αλλά κατάφερε να βελτιωθεί πολύ λίγο κατά 0,08.

### ***Γ Ομάδα***

Το παιδί 9 (επίδοση Α.) έδειχνε ότι απολάμβανε την όλη διαδικασία, παρά τις δυσκολίες επικοινωνίας στα μέλη. Αν και είχε καλό βαθμό ανταπόκρισης (Μ.Ο. 8,75), η επίδοσή του –σταθερά υψηλή από την αρχή- δεν παρουσίασε καμία διαφοροποίηση.

Το παιδί 10 (επίδοση Α.) είχε μια ιδιόρρυθμη συμπεριφορά -κάπως αδιάφορο για όλη τη μαθησιακή διαδικασία, συχνά κάπως επιθετική προς τα άλλα μέλη. Επιδίωκε την συζήτηση με τα μέλη περισσότερο για να στρέψει αλλού το ενδιαφέρον. Ο βαθμός συμμετοχής του ήταν ο χαμηλότερος στην ΟΕ (Μ.Ο. 7) και η επίδοσή του παρουσίασε πολύ μικρή βελτίωση κατά 0,08 –βασικά χάρη στα άλλα μέλη που ανταποκρίνονταν διαφορετικά.

Το παιδί 11 (επίδοση Π.Κ.) επιζητούσε την συμμετοχή, την συζήτηση, την επικοινωνία. Αν και δεχόταν αρνητική επίδραση προσπαθούσε να κάνει ερωτήσεις και παρατηρήσεις –όχι πάντα εύστοχες. Ήταν δραστήριο και ενθουσιασμένο με καλό βαθμό συμμετοχής (Μ.Ο. 7,5) και με μικρή βελτίωση στην επίδοσή του κατά 0,08.

### ***Δ Ομάδα***

Το παιδί 12 (επίδοση Α.) είχε ενδιαφέρουσες απορίες κι έδειχνε να απολαμβάνει την αλληλεπίδραση με την ομάδα του. Συνεργάστηκε καλά με τα άλλα μέλη, ζητούσε βοήθεια. Ο βαθμός ενεργοποίησής του ήταν ο μεγαλύτερος στην Ομάδα Ελέγχου (Μ.Ο. 9) και η επίδοσή του –πολύ καλή από την αρχή- βελτιώθηκε ελάχιστα κατά 0,08.

Το παιδί 13 (επίδοση Π.Κ.) συνεργάστηκε πολύ καλά και λειτούργησε πολύ θετικά στην διαδικασία. Ενίσχυε τα μέλη της ομάδας, ρωτούσε και είχε πάρα πολύ καλή παρουσία και στην Ολομέλεια. Ο βαθμός ανταπόκρισης είναι υψηλός (Μ.Ο. 8,75) αν και η επίδοσή του παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,17.

Το παιδί 14 (επίδοση Κ.) έδειχνε να χαίρεται την συμμετοχή του στη διαδικασία. Είχε καλή αλληλεπίδραση με τα άλλα μέλη, δε δίσταζε να ζητήσει βοήθεια από την ομάδα. Ο βαθμός ενεργοποίησης και ενδιαφέροντος ήταν καλός (Μ.Ο. 7,75), η χαμηλή αρχική επίδοσή του παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,17.

**Κλείνοντας**, δημιουργήθηκε και για την Ομάδα Ελέγχου-Δ2 πίνακας όπου η καταγραφή για το **Εργαλείο 2 - Καταγραφή των αντιδράσεων των παιδιών** συνδυάστηκε με το **Εργαλείο 1 –Ερωτηματολόγιο** και τη γενική επίδοση κάθε μαθητή/τριας για κάθε παρέμβαση ώστε τα αποτελέσματα κάθε παιδιού να μπορούν να οπτικοποιηθούν και να συσχετιστούν.

Όπως και με την ΠΟ, η αριστερή στήλη του Πίνακα αφορά στη γενική επίδοση των μαθητών και μαθητριών της ΟΕ.

Τα στοιχεία αποτυπώθηκαν ως εξής:

Σε σχέση με το Εργαλείο 2, για καθεμιά από τις 4 παρεμβάσεις (Π1 –Εικαστικά, Π2 –Ιστορία, Π3-Μελέτη του Περιβάλλοντος /Α: Πολιτισμός και Αθλητισμός, Π4-Μελέτη του Περιβάλλοντος/Β: Φροντίζω το σώμα μου) αναφέρεται ο Μ.Ο. ενεργοποίησης κάθε μαθητή/τριας αλλά και ο γενικός Μ.Ο..

Για το Εργαλείο 1 ο Πίνακας έχει αντιστραφεί αποτυπώνοντας πρώτα το γενικό ΜΟ και έπειτα τη βελτίωση επίδοσης για καθεμιά από τις 4 παρεμβάσεις: Π1 –Εικαστικά, Π2 –Ιστορία, Π3-Μελέτη του Περιβάλλοντος /Α: Πολιτισμός και Αθλητισμός, Π4-Μελέτη του Περιβάλλοντος /Β: Φροντίζω το σώμα μου.

*Πίνακας 41 :Σύγκριση στοιχείων για Εργαλείο 2 και Εργαλείο 1 στην ΟΕ-Δ2*

	<b>ΕΡΓΑΛΕΙΟ 2</b>	<b>ΕΡΓΑΛΕΙΟ 1</b>
	<b>Καταγραφή αντιδράσεων</b>	<b>Ερωτηματολόγιο</b>

ΜΑΘ/ ΕΠΙΔΟΣ Η	Π 1 ΕΙΚΑΣΤ ΙΚΑ	Π 2 ΙΣΤΟ ΡΙΑ	Π 3 ΜτΠ Α	Π 4 ΜτΠ Β	ΜΟ	ΜΟ/ ΣΥΝ ΒΕΛ	Π 1 ΕΙΚΑΣΤΙ ΚΑ	Π 2 ΙΣΤΟΡ ΙΑ	Π 3 ΜτΠ Α	Π 4 ΜτΠ Β
Π1/ Α	7	8	8	8	7,75	0,08/ 0,34	0,34	0	0	0
Π2/ Α	8	9	9	8	8,5	0,33/ 1,34	1	0	0,34	0
Π3/ ΠΚ	7	7	8	8	7,5	0	0	0	0	0
Π4/ Κ	7	8	8	7	7,5	0,25/ 1,01	0,34	0	0,67	0
Π5/ Α	9	8	8	8	8,25	0,17/ 0,67	0	0,34	0	0,33
Π6/ ΠΚ	8	8	9	8	8,25	0,25/ 1	0,67	0,33	0	0
Π7/ ΠΚ	7	7	7	8	7,25	0,08/ 0,33	0,33	0	0	0
Π8/ Κ	7	8	7	8	7,5	0,08/ 0,33	0,33	0	0	0
Π9/ Α	9	8	9	9	8,75	0	0	0	0	0
Π10/ Α	7	7	7	7	7	0,08/ 0,34	0,34	0	0	0
Π11/ ΠΚ	7	8	7	8	7,5	0,08/ 0,33	0	0	0	0,33
Π12/ Α	9	9	9	9	9	0,08/ 0,34	0,34	0	0	0

A						0,34				
Π13/ ΠΚ	8	9	9	9	8,75	0,17/ 0,67	0,34	0	0,33	0
Π14/ Κ	7	8	8	8	7,75	0,17/ 0,67	0,33	0	0,34	0

Τα παιδιά στην ΟΕ παρουσίασαν γενικά καλό Μ.Ο. συμμετοχής, ο οποίος κυμαίνεται από 7 έως 9.

Υψηλή συμμετοχή παρουσίασαν 4 παιδιά με επίδοση Α. (Π2-Π5-Π9-Π12) και 2 παιδιά με επίδοση Π.Κ. (Π6-Π13). Τα υπόλοιπα εμφάνισαν πιο μικρή ανταπόκριση.

Η υψηλή συμμετοχή δεν συνοδεύτηκε και από βελτίωση επίδοσης, η οποία παραμένει γενικά χαμηλή. Μόνο 3 παιδιά παρουσίασαν συνολικά ικανοποιητικό Μ.Ο. βελτίωσης επίδοσης: Π2 (επίδοση Α.)-Π4 (επίδοση Κ.) -Π6 (επίδοση Π.Κ.).

Το Π9 (επίδοση Α.) δεν παρουσίασε διαφοροποίηση στην, υψηλή και αρχικά, επίδοσή του.

Το Π12 (επίδοση Α.) με τον μεγαλύτερο βαθμό συμμετοχής παρουσίασε χαμηλή βελτίωση στην επίδοσή του, που από την αρχή ήταν πολύ καλή.

Στα παιδιά με πιο χαμηλή ανταπόκριση στην παρέμβαση Π1(επίδοση Α.)- Π3 (επίδοση Π.Κ.) - Π4 (επίδοση Κ.) – Π7 (επίδοση Π.Κ.)- Π8 (επίδοση Κ.) - Π10 (επίδοση Α.) - Π11 (επίδοση Π.Κ.) - Π14 (επίδοση Κ.) παρατηρήθηκε:

-1 παιδί Π3 (επίδοση Π.Κ.) δεν είχε καμία διαφοροποίηση στην επίδοσή του λόγω δυσκολιών στη συνεργασία που αντιμετώπισε αρχικά και τις οποίες κατάφερε να ξεπεράσει.

-3 παιδιά με δυσκολία στην συνεργασία και αρνητική στάση όπως τα Π7 (επίδοση Π.Κ.), Π8 (επίδοση Κ.) και Π10 (επίδοση Α.) είχαν και πολύ μικρή βελτίωση στην επίδοσή τους. Το Π8 ενεργοποιήθηκε σχετικά αργά και η επίδοσή του δεν παρουσίασε ιδιαίτερη βελτίωση.

**Συνολικά**, η ενεργοποίηση των παιδιών στην ΟΕ όπου αξιοποιήθηκε το σχολικό εγχειρίδιο κινήθηκε σε χαμηλότερα επίπεδα (6 από 14) από ότι στην ΠΟ και δεν συνοδεύτηκε από ανάλογη βελτίωση επίδοσης (1 από 6 παρουσίασε υψηλή βελτίωση).

### 9.1.3 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για το Εργαλείο 2 –Δ τάξη

Σύμφωνα με την συγκεκριμένη καταγραφή φάνηκε, ότι, παρά το διαφορετικό ρυθμό μάθησης που χαρακτηρίζει κάθε παιδί, η ενεργός συμμετοχή και η αλληλεπίδραση κατά τη διάρκεια της παρέμβασης είχε τις περισσότερες φορές θετικά αποτελέσματα ως προς την βελτίωση των επιδόσεων των παιδιών και τα αποτελέσματα της μαθησιακής διαδικασίας.

Για την ΠΟ βελτίωση επίδοσης παρουσίασαν όλοι οι μαθητές/τριες, 8 αρκετά υψηλή, ως εξής: 3 με επίδοση Α., 3 με επίδοση Π.Κ., 2 με επίδοση Κ.

Στην ΠΟ εμφανίστηκαν και οι υψηλότερες τιμές βελτίωσης επίδοσης με τον Μ.Ο. να κυμαίνεται από 0,16 έως 0,59. Στην ΟΕ η βελτίωση επίδοσης ήταν αρκετά χαμηλότερη και παρουσίασε διακύμανση από 0 έως 0,25.

Σημαντικό ρόλο στην διαφοροποίηση της επίδοσης έπαιξε η συνεργασία μεταξύ των μελών στην ομάδα εργασίας (Ματσαγγούρας, 2000). Μαθητές/τριες με δυσκολία συνεργασίας παρουσίασαν μικρότερη βελτίωση.

Στην ΟΕ παρατηρήθηκε βελτίωση αλλά αρκετά μικρότερη: Σε 3 παιδιά η βελτίωση ήταν αρκετά υψηλή -1 με επίδοση Α., 1 με επίδοση Π.Κ., 1 με επίδοση Κ. Δύο μαθητές/τριες με επιδόσεις Α. και Π.Κ. δεν παρουσίασαν καμία βελτίωση.

**Κλείνοντας**, η ενεργός συμμετοχή και η αλληλεπίδραση κατά τη διάρκεια της παρέμβασης τις περισσότερες φορές φάνηκε να έχει θετικά αποτελέσματα και βελτίωση επίδοσης των παιδιών, και στις δύο ομάδες αλλά πολύ περισσότερο στην ΠΟ. Οι δυσκολίες στην επικοινωνία συνδυάστηκαν με χαμηλή βελτίωση.

Ο υψηλός βαθμός συμμετοχής συνοδεύτηκε από βελτιώσεις στην επίδοση οι οποίες ήταν αρκετά μεγαλύτερες στην ΠΟ από ότι στην ΟΕ.

## 9.2 Καταγραφή για τη ΣΤ τάξη

Η καταγραφή των αντιδράσεων των μαθητών/τριών της ΣΤ τάξης τόσο στις ομάδες όσο και την Ολομέλεια, έγινε, κατά τη διάρκεια της παρέμβασης από την ερευνήτρια εκπαιδευτικό. Χρησιμοποιήθηκε, όπως και στη Δ τάξη, το Εργαλείο 2- Πρωτόκολλο Παρατήρησης το οποίο αφορούσε σε συγκεκριμένες αντιδράσεις των παιδιών σύμφωνα και με τις αρχές της συνεργατικής μάθησης: Καταγράφει-Συζητάει-Ρωτάει-Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή/υλικό- Συνεργάζεται-Ζητάει βοήθεια-Πώς χρησιμοποιεί το σώμα του/γλώσσα σώματος για την ομάδα και Ανακοινώνει-Ρωτάει για την Ολομέλεια.

Στη βαθμολογική κλίμακα προσμετρούταν Ένας (1) βαθμός για θετική καταγραφή, Κανένας (0) για αρνητική.

Για κάθε μαθητή/τρια, ο βαθμός ενεργοποίησης και συμμετοχής στην όλη διαδικασία προκύπτει από τον Μέσο Όρο των βαθμολογιών. Ο βαθμός δραστηριοποίησης του/της καθενός/μιάς σε σχέση με το υλικό και η όποια διαφοροποίηση μεταξύ των παρεμβάσεων επέτρεψε τις συσχετίσεις και με την τροποποίηση της επίδοσης κάθε παιδιού.

Η επεξεργασία των στοιχείων έγινε κατά ομάδα.

### 9.2.1 Η καταγραφή για την Πειραματική Ομάδα- ΣΤ1

#### *A Ομάδα*

Το παιδί 1 (επίδοση Α.) έδειξε μεγάλο ενδιαφέρον και ενθουσιασμό για την διαδικασία. Ανταποκρίθηκε αρκετά καλά στις απαιτήσεις της εργασίας, είχε πολύ καλή συνεργασία με τα άλλα μέλη, παρείχε βοήθεια όποτε χρειάστηκε. Ο βαθμός συμμετοχής του ήταν υψηλός (Μ.Ο. 9) και η αρχική, αρκετά καλή επίδοσή του, παρουσίασε βελτίωση κατά 0,5.

Το παιδί 2 (επίδοση Α.) ήταν αρκετά αποτελεσματικό, συνεργαζόταν καλά, εκπροσωπούσε την ομάδα και συμμετείχε με ενθουσιασμό στις περισσότερες παρεμβάσεις. Ο βαθμός συμμετοχής του ήταν υψηλός (Μ.Ο. 8,75) και η αρχική υψηλή επίδοσή του παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,31.

Το παιδί 3 (επίδοση Π.Κ.) προσπαθούσε να συνεργαστεί και να αλληλεπιδράσει και με το λογισμικό και με τα άλλα μέλη, έκανε ερωτήσεις, κατέγραφε, όχι πάντα με αποτελεσματικό τρόπο. Ο βαθμός συμμετοχής του ήταν αρκετά ικανοποιητικός (Μ.Ο. 7,75) και η επίδοσή του παρουσίασε βελτίωση κατά 0,38.

Το παιδί 4 (επίδοση Κ.) είχε μεγάλο ενθουσιασμό και ενδιαφέρον για το ψηφιακό μουσειακό υλικό χωρίς κι αυτό να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό. Έδειχνε να συνεργάζεται αρκετά καλά με τα μέλη της ομάδας. Ο βαθμός συμμετοχής του ήταν υψηλός (Μ.Ο. 8,25) και η επίδοσή του παρουσίασε βελτίωση κατά 0,31.

### ***Β Ομάδα***

Το παιδί 5 (επίδοση Α.) είχε μια καλή πορεία, ήταν πολύ θετικό κι απολάμβανε τη διαδικασία. Συνεργάστηκε με τα άλλα μέλη, αλληλεπιδρούσε με το λογισμικό, σημείωνε, ρωτούσε, εκπροσωπούσε την ομάδα και ενίσχυε τα άλλα μέλη όποτε χρειαζόταν. Ο υψηλός βαθμός συμμετοχής του (Μ.Ο. 9) βοήθησε και τη βελτίωση της, αρχικά υψηλής, επίδοσης κατά 0,38.

Το παιδί 6 (επίδοση Π.Κ.) εργάστηκε με τους δικούς του ρυθμούς χωρίς να είναι ιδιαίτερα εκδηλωτικό αρχικά αλλά σταδιακά εξελίχτηκε σε μια καλή παρουσία στην ομάδα. Συμμετείχε και στην ολομέλεια με μεγάλο ενθουσιασμό. Αν και η συμμετοχή του μεγάλωνε (Μ.Ο. 8), η επίδοσή του βελτιώθηκε λίγο κατά 0,19.

Στο παιδί 7 (επίδοση Π.Κ.) υπήρξε διστακτικότητα και αρνητισμός με εξαίρεση την παρέμβαση στα Θρησκευτικά. Βρισκόταν περισσότερο ως παρατηρητής, δεν ενδιαφερόταν για τη διαδικασία και έδειχνε να χάνει την αλληλεπίδραση με την ομάδα. Το γεγονός αποτυπώθηκε στο βαθμό ενεργοποίησής του (Μ.Ο. 6,5) που είναι ένας από τους χαμηλότερους. Η επίδοσή του, αρκετά καλή και στην αρχή, παρουσίασε βελτίωση κατά 0,25.

Το παιδί 8 (επίδοση Π.Κ.) άργησε κάπως να αλληλεπιδράσει με την ομάδα και το υλικό. Υποστηρίχτηκε αρκετά από άλλα μέλη της ομάδας και τελικά φάνηκε ότι του άρεσε η διαδικασία. Προσπαθούσε να κάνει ερωτήσεις και να συνεργαστεί χωρίς να είναι πάντα αποτελεσματικός. Αν και ο βαθμός συμμετοχής δεν είναι από τους πολύ υψηλούς (Μ.Ο. 7,75) παρουσίασε ικανοποιητική βελτίωση στην επίδοσή του κατά 0,44.

### ***Γ Ομάδα***

Το παιδί 9 (επίδοση Α.) είχε γενικά μια καλή παρουσία με ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Του άρεσε που αλληλεπιδρούσε με το υλικό και τα άλλα μέλη. Η πορεία του είχε υψηλό βαθμό συμμετοχής (Μ.Ο. 8) και η, αρχικά υψηλή, επίδοσή του βελτιώθηκε κατά 0,13.

Το παιδί 10 (επίδοση Π.Κ.) έδειξε ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε κάποιες από τις παρεμβάσεις. Του άρεσε η διαδικασία αρκετά αν και μερικές φορές δυσκολεύτηκε με



τα άλλα μέλη της ομάδας. Κατάφερε τελικά να ανταποκριθεί καλύτερα και στην ομάδα και την ολομέλεια όπως φαίνεται από το Μ.Ο. που αφορά στο βαθμό συμμετοχής του (8,25). Η επίδοσή του –σε καλό αρχικό επίπεδο, παρουσίασε βελτίωση κατά 0,38.

Το παιδί 11 (επίδοση Π.Κ.) αντιμετώπισε μικρό πρόβλημα στην επικοινωνία με την ομάδα, ήταν διστακτικό στη αρχή και στην αλληλεπίδραση με το υλικό αλλά έδειχνε να παρακολουθεί με ενδιαφέρον. Κατάφερε να βελτιώσει τον βαθμό ενεργοποίησής του (Μ.Ο. 7,5) και την επίδοσή του, η οποία παρουσίασε τελικά βελτίωση κατά 0,31.

Το παιδί 12 (επίδοση Π.Κ.) έδειξε ότι χαιρόταν τη διαδικασία. Ήθελε να κάνει ερωτήσεις, να συζητάει, να αλληλεπιδρά με την ομάδα και το ψηφιακό υλικό αλλά δεν ήταν αποτελεσματικό. Έδειχνε να ενοχλείται αρκετά από την στάση των άλλων μελών της ομάδας, γεγονός που αποτυπώθηκε στον βαθμό ενεργοποίησής (Μ.Ο. 8) και την επίδοσή του η οποία παρουσίασε τη χαμηλότερη βελτίωση του τμήματος - 0,13.

#### ***Δ Ομάδα***

Το παιδί 13 (επίδοση Α.) έδειχνε ότι του άρεσε η διαδικασία και η αλληλεπίδραση με την ομάδα και με το ψηφιακό μουσειακό υλικό. Συμμετείχε και στην ολομέλεια με ενθουσιασμό και προσπαθούσε να βοηθήσει την ομάδα. Το γεγονός αυτό αποτυπώθηκε στο Μ.Ο. του βαθμού συμμετοχής του, που είναι αρκετά υψηλός και ο υψηλότερος στην ομάδα (8,75). Η αρχική, υψηλή, επίδοσή του βελτιώθηκε κατά 0,25.

Το παιδί 14 (επίδοση Π.Κ.) ήταν αρκετά θετικό σε συγκεκριμένες παρεμβάσεις. Στη διαδικασία συμμετείχε με ενθουσιασμό κι έδειχνε να απολαμβάνει ιδιαίτερα την αλληλεπίδραση με το υλικό. Ήταν ιδιαίτερα συνεργάσιμος επιλεκτικά με κάποια από τα μέλη ενώ δεν ενδιαφερόταν για την ολομέλεια. Λόγω των στοιχείων αυτών ο βαθμός ανταπόκρισης δεν ήταν από τους υψηλότερους (Μ.Ο. 7,75). Η επίδοσή του, όμως, παρουσίασε βελτίωση κατά 0,63 που είναι η μεγαλύτερη του τμήματος.

Το παιδί 15 (επίδοση Π.Κ.) φάνηκε να αντιδρά τόσο στη διαδικασία και παρουσίασε δυσκολίες και στη συνεργασία με τα άλλα μέλη. Ήθελε να αλληλεπιδρά αυτός με το υλικό χωρίς να νοιάζεται για την ομάδα. Στην ολομέλεια λειτουργούσε κάπως πιο θετικά. Αν και ο βαθμός ανταπόκρισής του δεν είναι από τους μεγαλύτερους στο τμήμα (Μ.Ο. 7), η επίδοσή του παρουσίασε τελικά βελτίωση κατά 0,44.

Το παιδί 16 (επίδοση Κ.) ήταν μια ήρεμη παρουσία στη συγκεκριμένη ομάδα που προσπάθησε να ενισχύσει την αλληλεπίδραση των μελών και να βοηθήσει την ομάδα όχι πάντα με αποτελεσματικό τρόπο. Ο βαθμός ανταπόκρισής του ήταν καλός (Μ.Ο. 7,5), η επίδοσή του παρουσίασε βελτίωση κατά 0,5.

**Συγκεντρωτικά**, για την Πειραματική Ομάδα –ΣΤ1 δημιουργήθηκε πίνακας όπου η καταγραφή για το Εργαλείο 2 - Καταγραφή των αντιδράσεων των παιδιών συνδυάστηκε με το Εργαλείο1 –Ερωτηματολόγιο και τη γενική επίδοση κάθε μαθητή/τριας για κάθε παρέμβαση. Με αυτόν τον τρόπο τα αποτελέσματα οπτικοποιήθηκαν για να συσχετιστούν και να βοηθήσουν την εξαγωγή συμπερασμάτων για κάθε παιδί.

Η αριστερή στήλη του Πίνακα αφορά σε μαθητές και μαθήτριες της ΠΟ και τη γενική επίδοσή τους.

Τα στοιχεία αποτυπώθηκαν ως εξής: Σε σχέση με το Εργαλείο 2, για καθεμιά από τις 4 παρεμβάσεις (Π1 – Γεωγραφία, Π2 – Εικαστικά, Π3- Θρησκευτικά, Π4- Ιστορία ) αναφέρεται ο Μ.Ο. ενεργοποίησης κάθε μαθητή/τριας αλλά και ο γενικός Μ.Ο. Για το Εργαλείο 1 ο Πίνακας έχει αντιστραφεί αποτυπώνοντας πρώτα το γενικό Μ.Ο. και έπειτα τη βελτίωση επίδοσης για καθεμιά από τις 4 παρεμβάσεις: Π1–Γεωγραφία, Π2 –Εικαστικά Π3- Θρησκευτικά, Π4- Ιστορία.

**Πίνακας 42: Σύγκριση στοιχείων για ΕΡΓΑΛΕΙΟ 2 και ΕΡΓΑΛΕΙΟ 1 στην ΠΟ**

ΕΡΓΑΛΕΙΟ 2 Καταγραφή αντιδράσεων						ΕΡΓΑΛΕΙΟ 1 Ερωτηματολόγιο				
ΜΑΘ / ΕΠΙΔ	Π1 ΓΕ ΩΓΡ ΑΦΙ Α	Π2 ΕΙΚΑ ΣΤΙΚ Α	Π3 ΘΡΗΣ ΚΕΥΤΙ ΚΑ	Π4 ΙΣΤΟ ΡΙΑ	ΜΟ	ΜΟ/ ΣΥΝ ΒΕΛ	Π1 ΓΕ ΩΓΡ ΑΦΙ Α	Π2 ΕΙΚΑ ΣΤΙΚ Α	Π3 ΘΡΗΣ ΚΕΥΤΙ ΚΑ	Π 4 ΙΣΤΟ ΡΙΑ
Π1/ Α	9	9	9	9	9	0,5/ 2	0,25	0,75	0,5	0,5

П2/ А	9	9	8	9	8,75	0,31/ 1,25	0	0,75	0,25	0,25
П3/ ПК	8	7	8	8	7,75	0,38/ 1,5	0	0	1	0,5
П4/ К	7	9	8	9	8,25	0,31/ 1,25	0	0,5	0,25	0,5
П5/ А	9	9	9	9	9	0,38/ 1,5	0,25	0,25	0,5	0,5
П6/ ПК	8	8	7	9	8	0,19/ 0,75	0	0	0,75	0
П7/ ПК	6	6	8	6	6,5	0,25/ 1	0,5	0	0,5	0
П8/ ПК	9	7	7	8	7,75	0,44/ 1,75	0	0,75	0,75	0,25
П9/ А	8	8	8	8	8	0,13/ 0,5	0,25	0	0,25	0
П10/ ПК	9	8	8	8	8,25	0,38/ 1,5	0	0,5	0,75	0,25
П11/ ПК	7	8	7	8	7,5	0,31/ 1,25	0,5	0	0,75	0
П12/ К	7	8	8	9	8	0,13/ 0,5	0	0,25	0,25	0
П13/ А	9	9	9	8	8,75	0,25/ 1	0,25	0	0,75	0
П14/ А	9	7	7	8	7,75	0,63/ 1	0,25	1	0,25	1

ΠΚ						2,5				
Π15/ ΠΚ	7	7	7	7	7	0,44/ 1,75	0,75	0,5	0,5	0
Π16/ Κ	7	8	8	7	7,5	0,13/ 0,5	0	0	0	0,5

Στην ΠΟ ο βαθμός ενεργοποίησης κυμάνθηκε από 6,5 έως 9. Στα περισσότερα - 9 παιδιά, παρουσιάστηκε υψηλή συμμετοχή, ανεξάρτητα από την επίδοσή τους. Ειδικότερα σε: 5 παιδιά (Π1-Π2-Π5-Π9-Π13) με επίδοση Α., 2 παιδιά (Π6-Π10) με επίδοση Π.Κ. αλλά και 2 παιδιά με επίδοση Κ. (Π4- Π12).

Ο υψηλός βαθμός ενεργοποίησης δε συνδυάστηκε απαραίτητα και με μεγάλη βελτίωση επίδοσης για διαφορετικούς λόγους: Τα παιδιά Π1-Π2-Π5-Π9-Π13 και Π10 είχαν υψηλή αρχική επίδοση σε τουλάχιστον 3 από τα 4 γνωστικά αντικείμενα.

Παρατηρήθηκε ότι παιδιά με κάπως χαμηλότερο γενικό βαθμό ενεργοποίησης κατάφεραν να βελτιώσουν ικανοποιητικά τον Μ.Ο. επίδοσής τους, λόγω και της υποστήριξης από την ομάδα: 3 παιδιά με επίδοση Π.Κ. (Π3-Π8-Π14) και Μ.Ο. συμμετοχής 7,75 και 1 με επίδοση Κ. (Π 16) και Μ.Ο. συμμετοχής 7,5.

Τη μεγαλύτερη βελτίωση επίδοσης της ομάδας (Μ.Ο. 0,63) παρουσίασε το Π14 το οποίο ενεργοποιήθηκε επιλεκτικά σε γνωστικά αντικείμενα που το ενδιέφεραν περισσότερο και έχοντας αλληλεπιδράσει ικανοποιητικά με κάποια από τα άλλα μέλη της ομάδας.

Η προβληματική συνεργασία μεταξύ των μελών της ομάδας αποτυπώθηκε σε μικρούς βαθμούς ενεργοποίησης Π7 (επίδοση Π.Κ.), Π11 (επίδοση Π.Κ.) και Π15 (επίδοση Π.Κ.) χωρίς να συνοδεύεται απαραίτητα και από μικρή βελτίωσης επίδοσης.

**Συνολικά**, για το Εργαλείο 2 στην ΠΟ φάνηκε ότι η παρέμβαση ενεργοποίησε σημαντικά τα περισσότερα παιδιά (9 από 16) και συνδυάστηκε και με ικανοποιητική βελτίωση επίδοσης για τα περισσότερα από αυτά ( 8 από 16).

## 9.2.2 Η καταγραφή για την Ομάδα Ελέγχου – ΣΤ2

### *A Ομάδα*

Το παιδί 1 (επίδοση Α.) ήθελε να συμμετέχει σε εργασίες που το ευχαριστούσαν και έδειξε ιδιαίτερη προτίμηση σε συγκεκριμένες παρεμβάσεις. Παρά τον καλό Μ.Ο. του βαθμού συμμετοχής του (8,5), η επίδοσή του, αρκετά καλή από την αρχή, βελτιώθηκε ελάχιστα κατά 0,13.

Το παιδί 2 (επίδοση Π.Κ.) συμμετείχε μάλλον επιλεκτικά σε γνωστικά αντικείμενα που του άρεσαν. Επιλεκτικά αλληλεπιδρούσε και με τα μέλη της ομάδας και με το υλικό, όχι πάντα αποτελεσματικά. Οι διακυμάνσεις στη συμμετοχή του αποτυπώθηκαν και στον βαθμό ενεργοποίησή τους (Μ.Ο. 7,25). Η επίδοσή του, καλή σε συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα από την αρχή, παρουσίασε ελάχιστη βελτίωση κατά 0,06 που ήταν η μικρότερη του τμήματος.

Στο παιδί 3 (επίδοση Π.Κ.) άρεσε η διαδικασία αλλά δυσκολευόταν να αλληλεπιδράσει με τα άλλα μέλη της ομάδας του. Ο βαθμός συμμετοχής και ενεργοποίησής του ήταν από τους χαμηλούς (Μ.Ο. 7) και δεν κατάφερε να βελτιώσει το Μ.Ο. της επίδοσής του (0).

Το παιδί 4 (επίδοση Κ.) γενικά ανταποκρινόταν θετικά στη διαδικασία. Προσπαθούσε να συνεργαστεί με τα άλλα μέλη της ομάδας, τα παρακινούσε, αναλάμβανε πρωτοβουλίες, συμμετείχε με ερωτήσεις, όπως φάνηκε και από τον αρκετά καλό βαθμό συμμετοχής του (Μ.Ο. 8, 25). Η επίδοσή του βελτιώθηκε τελικά κατά 0,25.

### *B Ομάδα*

Το παιδί 5 (επίδοση Α.) χρειάστηκε λίγο χρόνο. Προσπαθούσε να αλληλεπιδράσει με τα μέλη και το υλικό/σχολικό εγχειρίδιο αν και δεν ήταν ιδιαίτερα αποτελεσματικό. Ο βαθμός συμμετοχής του δεν ήταν από τους υψηλούς (Μ.Ο. 7) και η επίδοσή του παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,13.

Στο παιδί 6 (επίδοση Π.Κ.) άρεσε η ομαδική εργασία αλλά συμμετείχε μόνο όταν και όσο ήθελε. Ήθελε να αναλαμβάνει πρωτοβουλίες και να κάνει μόνο ότι το ευχαριστούσε σε συγκεκριμένες παρεμβάσεις. Ο βαθμός συμμετοχής του είναι υψηλός (Μ.Ο. 8) αλλά βελτίωσε ελάχιστα το Μ.Ο της επίδοσής του κατά 0,13.

Το παιδί 7 (επίδοση Π.Κ.) ήταν μια ιδιαίτερα καλή παρουσία στην ομάδα. Αναλάμβανε πρωτοβουλίες, ρωτούσε, προσπαθούσε να αλληλεπιδράσει με τα άλλα μέλη της ομάδας του. Αν και αρχικά χρειάστηκε λίγο χρόνο να ανταποκριθεί, η

σταθερή καλή πορεία του αποτυπώθηκε στον υψηλό βαθμό συμμετοχής του (Μ.Ο. 8,25) αν και η επίδοσή του, υψηλή από την αρχή στα περισσότερα αντικείμενα, βελτιώθηκε ελάχιστα κατά 0,13.

Το παιδί 8 (επίδοση Π.Κ.) φάνηκε κάπως αρνητικό στη διαδικασία και την αλληλεπίδραση με το υλικό/σχολικό εγχειρίδιο και με τα άλλα μέλη της ομάδας. Ο βαθμός ενεργοποίησής του είναι από τους χαμηλότερους (Μ.Ο. 6,5) και η επίδοσή του παρουσίασε μικρή βελτίωση κατά 0,19.

### ***Γ Ομάδα***

Το παιδί 9 (επίδοση Α.) ήταν αρκετά θετικό, προσπάθησε να συνεργαστεί στην ομάδα, ήταν ενθουσιώδης όπως αποτυπώθηκε και στο βαθμό συμμετοχής του που είναι υψηλός (Μ.Ο. 8). Η επίδοσή του με διακυμάνσεις κατά παρέμβαση, τελικά βελτιώθηκε ελάχιστα κατά 0,13.

Το παιδί 10 (επίδοση Α.) αν και συμμετείχε επιλεκτικά, το έκανε με χαρά. Ήταν πολύ καλό στην αλληλεπίδρασή του ειδικά στην ομάδα. Το γεγονός αυτό αποτυπώθηκε και στον υψηλό βαθμό συμμετοχής του (Μ.Ο. 8,25). Η επίδοσή του βελτιώθηκε κατά 0,38.

Στο παιδί 11 (επίδοση Π.Κ.) άρεσε η διαδικασία και συμμετείχε με καλή διάθεση σχεδόν σε όλα. Ζητούσε βοήθεια και από την ομάδα. Ο βαθμός ενεργοποίησής του ήταν αρκετά καλός (Μ.Ο. 8) και η επίδοσή του –καλή από την αρχή, βελτιώθηκε τελικά κατά 0,31.

Το παιδί 12 (επίδοση Π.Κ.) δεν έδειχνε να ενδιαφέρεται για τη διαδικασία και επικοινωνούσε με κάποια από τα μέλη της ομάδας του. Συνεργαζόταν επιλεκτικά. Ο βαθμός συμμετοχής του ήταν ο χαμηλότερος της ομάδας (Μ.Ο. 6,25) αλλά τελικά κατάφερε να βελτιώσει το Μ.Ο της επίδοσής του κατά 0,25.

### ***Δ Ομάδα***

Το παιδί 13 (επίδοση Α.) αρχικά δεν φάνηκε να ανταποκρίνεται πολύ θετικά στη διαδικασία. Προσπαθούσε να συμμετάσχει και να αλληλεπιδράσει κάποιες φορές με την ομάδα όχι πάντα με αποτελεσματικό τρόπο. Η δυσκολία αποτυπώθηκε και από τον βαθμό ανταπόκρισης (Μ.Ο. 7,25). Η επίδοσή του παρουσίασε ελάχιστη βελτίωση κατά 0,13.

Το παιδί 14 (επίδοση Α.) αποτέλεσε μια θετική παρουσία στην ομάδα. Προσπαθούσε να δώσει ώθηση στην ομάδα και να συνεργαστεί με τα άλλα μέλη. Ήταν δυναμικό,

ρωτούσε, προσπαθούσε να ενεργοποιήσει την ομάδα, όπως φαίνεται και στο βαθμό συμμετοχής του (Μ.Ο. 8,75). Η επίδοσή του, υψηλή από την αρχή, παρουσίασε βελτίωση κατά 0,25.

Το παιδί 15 (επίδοση Π.Κ.) φάνηκε ότι ήθελε να λειτουργήσει ενισχυτικά προς την ομάδα. Στην αρχή ανέλαβε πρωτοβουλίες, έκανε ερωτήσεις, αλληλεπιδρούσε, εκπροσωπούσε την ομάδα στη συνέχεια φάνηκε να χάνει το ενδιαφέρον του και να μην μπορεί να συνεργαστεί. Ο βαθμός ενεργοποίησής του ήταν καλός (Μ.Ο.7,75) αλλά η επίδοσή του βελτιώθηκε ελάχιστα κατά 0,06.

Το παιδί 16 (επίδοση Π.Κ.) συνεργαζόταν επιλεκτικά, είχε δικούς του ρυθμούς, κάποιες στιγμές έδειχνε άρνηση και απομάκρυνση από την ομάδα. Αν και ο βαθμός ενεργοποίησής του ήταν από τους χαμηλότερους (Μ.Ο. 6,75) κατάφερε τελικά να βελτιώσει την επίδοσή του κατά 0,33.

Για την καλύτερη ερμηνεία των αποτελεσμάτων στην Ομάδα Ελέγχου δημιουργήθηκε πίνακας όπου παρουσιάζονται συγκεντρωτικά αποτελέσματα για τα Εργαλεία 2 και 1 για κάθε παρέμβαση /γνωστικό αντικείμενο ώστε να μπορούν να μελετηθούν συγκριτικά.

**Πίνακας 43: Σύγκριση στοιχείων για ΕΡΓΑΛΕΙΟ 2 και ΕΡΓΑΛΕΙΟ 1 στην ΟΕ**

ΕΡΓΑΛΕΙΟ 2						ΕΡΓΑΛΕΙΟ 1				
Καταγραφή αντιδράσεων						Ερωτηματολόγιο				
ΜΑΘΗΤΕΣ/ ΕΠΙΔΟΣΗ	Π1 ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ	Π2 ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ	Π3 ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ	Π4 ΙΣΤΟΡΙΑ	ΜΟ	ΜΟ/ ΣΥΝΒΕΛΤ	Π1 ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ	Π2 ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ	Π3 ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ	Π4 ΙΣΤΟΡΙΑ
Π1/ Α	8	9	8	9	8,5	0,13/ 0,5	0,25	0,25	0	0

П2/ ПК	8	7	7	7	7,25	0,06/ 0,25	0	0	0,25	0
П3/ ПК	7	7	7	7	7	0/ 0	0	0	0	0
П4/ К	8	8	8	9	8,25	0,25/ 1	0,5	0	0,25	0,25
П5/ А	7	7	7	7	7	0,13/ 0,5	0	0	0,5	0
П6/ ПК	9	7	8	7	8	0,13/ 0,5	0	0	0,5	0
П7/ ПК	7	9	8	9	8,25	0,13/ 0,5	0	0	0,5	0
П8/ ПК	8	6	6	6	6,5	0,19/ 0,75	0	0,5	0	0,25
П9/ А	9	8	7	8	8	0,13/ 0,5	0,5	0	0	0
П10/ А	9	8	8	8	8,25	0,38/ 1,5	0,25	0,5	0,25	0,25
П11/ ПК	7	8	8	9	8	0,31/ 1,25	0	0,75	0	0,25
П12/ ПК	7	6	6	6	6,25	0,25/ 1	0	0,25	0,75	0
П13/ А	8	7	7	7	7,25	0,13/ 0,5	0	0	0,5	0
П14/	9	9	8	9	8,75	0,25/	0	0	1	0



A						1				
Π15/ ΠΚ	9	7	7	8	7,75	0,06/ 0,25	0	0	0,25	0
Π16/ ΠΚ	7	7	6	7	6,75	0,33/ 1,25	0,25	0,5	0	0,5

Τα παιδιά στην ΟΕ παρουσίασαν γενικά καλό Μ.Ο. συμμετοχής, ο οποίος κυμάνθηκε από 6,25 έως 8,75 και διαφοροποιείται από της ΠΟ.

Υψηλό βαθμό ανταπόκρισης παρουσίασαν 8 συνολικά παιδιά: 4 με επίδοση Α. (Π1-Π9-Π10-Π14), 3 παιδιά με επίδοση Π.Κ. (Π6-Π7-Π11) και 1 με επίδοση Κ. (Π4). Τα υπόλοιπα εμφάνισαν πιο μικρή ανταπόκριση.

Τα παιδιά με υψηλό βαθμό συμμετοχής δεν παρουσίασαν όλα και αντίστοιχη βελτίωση επίδοσης. Αρκετά λόγω και υψηλής αρχικής επίδοσης (Π1-Π7-Π11-Π14), άλλα λόγω προβλημάτων στη συνεργασία με την ομάδα ή ανταπόκρισης χωρίς συνέπεια και συνέχεια στη διαδικασία (Π6-Π9).

Μόνο 1 παιδί, το Π10 (επίδοση Α.) παρουσίασε συνολικά αρκετά καλό Μ.Ο. βελτίωσης επίδοσης, τον υψηλότερο για την ΟΕ παρ' όλο που συμμετείχε επιλεκτικά στις παρεμβάσεις.

Ικανοποιητική βελτίωση παρατηρήθηκε και σε επιδόσεις παιδιών, τα οποία είχαν διακυμάνσεις στην κινητοποίησή τους, όπως το Π16 (επίδοση Π.Κ.).

Στα παιδιά με πιο χαμηλή ανταπόκριση στην παρέμβαση Π3 (επίδοση Π.Κ.)- Π8 (επίδοση ΠΚ) – Π12 (επίδοση ΠΚ) – Π13 (επίδοση Α.)- Π15 (επίδοση ΠΚ) - Π16 (επίδοση ΠΚ) παρατηρήθηκε ότι:

Υπήρξε παιδί -Π3 (επίδοση ΠΚ) που δεν παρουσίασε καμία διαφοροποίηση στην επίδοσή του καθώς αρχικά αντιμετώπισε δυσκολίες στη συνεργασία του.

Από τα υπόλοιπα παιδιά, η χαμηλή ενεργοποίηση συνδυάστηκε με χαμηλή βελτίωση επίδοσης λόγω διαφορετικών καταστάσεων, π.χ. παιδιά που είχαν προβληματική συνεργασία -Π12 (επίδοση Π.Κ.) -Π13 (επίδοση Α.) -Π8 (επίδοση Π.Κ.) ή άργησαν να αλληλεπιδράσουν -Π5 (επίδοση Α.) -Π15 (επίδοση Π.Κ.)

Η χαμηλότερη βελτίωση επίδοσης (Μ.Ο.0,06) ήταν για το Π2 (επίδοση Π.Κ.) το οποίο παρουσίασε διακυμάνσεις στη συμμετοχή του (Μ.Ο. 7,25) και προσπάθησε να αντιμετωπίσει τα προβλήματα με τα άλλα μέλη της ομάδας.

**Συνολικά**, η ενεργοποίηση των παιδιών στην ΟΕ όπου αξιοποιήθηκε το σχολικό εγχειρίδιο κινήθηκε σε χαμηλότερα επίπεδα (8 από 16) από ότι στην ΠΟ. Η βελτίωση επίδοσης ήταν πολύ χαμηλότερη από την αντίστοιχη στην ΠΟ.

### 9.2.3 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για το Εργαλείο 2 –ΣΤ τάξη

Σύμφωνα με την συγκεκριμένη καταγραφή φάνηκε, ότι, η αλληλεπίδραση με την ομάδα κατά τη διάρκεια της παρέμβασης είχε αρκετές φορές θετικά αποτελέσματα ως προς την βελτίωση των επιδόσεων των παιδιών και τα αποτελέσματα της μαθησιακής διαδικασίας (Ματσαγγούρας, 1987, 2000).

Στη ΣΤ τάξη, για την ΠΟ βελτίωση επίδοσης παρουσίασαν όλοι οι μαθητές/τριες, 8 αρκετά υψηλή, ως εξής: 2 με επίδοση Α., 5 με επίδοση Π.Κ., 1 με επίδοση Κ.

Στην ΠΟ εμφανίστηκαν και οι υψηλότερες τιμές βελτίωσης επίδοσης με τον ΜΟ να κυμαίνεται από 0,13 έως 0,63. Στην ΟΕ η βελτίωση επίδοσης ήταν αρκετά χαμηλότερη και παρουσίασε διακύμανση από 0 έως 0,38.

Σημαντικό ρόλο στην διαφοροποίηση της επίδοσης έπαιξε η συνεργασία μεταξύ των μελών στην ομάδα εργασίας. Και για την ΣΤ τάξη, μαθητές/τριες με δυσκολία συνεργασίας παρουσίασαν μικρότερη βελτίωση.

Στην ΟΕ παρατηρήθηκε βελτίωση αλλά αρκετά μικρότερη: 1 υψηλή -1 με επίδοση Α. Ένα παιδί με επίδοση Π.Κ. δεν παρουσίασε καμία βελτίωση.

**Συνοψίζοντας**, κατά τη διάρκεια της παρέμβασης και στις δύο τάξεις –Δ και ΣΤ αλλά και στις Ομάδες εργασίας –Πειραματική και Ελέγχου, φάνηκε ότι τις περισσότερες φορές η ενεργός συμμετοχή και η αλληλεπίδραση των μελών της ομάδας έχει θετικά αποτελέσματα και βελτίωση επίδοσης των παιδιών, και στις δύο ομάδες αλλά πολύ περισσότερο στην ΠΟ. Οι δυσκολίες στην επικοινωνία επέφεραν, τις περισσότερες φορές, χαμηλή βελτίωση.

Ο υψηλός βαθμός συμμετοχής συνοδεύτηκε από βελτιώσεις στην επίδοση οι οποίες είναι αρκετά μεγαλύτερες στην ΠΟ από ότι στην ΟΕ.



## 10. Κωδικοποίηση και ανάλυση για τη Συνέντευξη - Εργαλείο 3

Στο κεφάλαιο αυτό επιχειρήθηκε η ανάλυση των αποτελεσμάτων για το Εργαλείο 3- Συνέντευξη κάθε τμήματος και ομάδας πριν και μετά την παρέμβαση.

Οι αναλύσεις των αρχικών απαντήσεων –πριν την παρέμβαση, μάς βοήθησαν να δημιουργήσουμε μια πρώτη αντίληψη σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές/τριες αντιλαμβάνονταν την έννοια «Μουσείο» και στοιχεία από την ατομική τους μουσειακή εμπειρία. Με τις αναλύσεις των απαντήσεων μετά την παρέμβαση διερευνήθηκε η αναδιοργάνωση των απόψεών τους, η όποια αλλαγή στη στάση τους ως προς το Μουσείο<sup>51</sup>.

Για την καταγραφή των απαντήσεων χρησιμοποιήθηκαν διαγράμματα σε μορφή στήλης. Οι αρχικές απαντήσεις πριν την παρέμβαση αναλύθηκαν στο πρώτο διάγραμμα ενώ οι τελικές απαντήσεις -δύο μήνες μετά την ολοκλήρωση της παρέμβασης- στο δεύτερο.

Η ανάλυση, ποσοτική και ποιοτική έγινε κατά ερώτηση, έτσι όπως απάντησαν τα παιδιά στη Συνέντευξη - Εργαλείο 3.

Αναλύθηκαν οι απαντήσεις των μαθητών/τριών αρχικά της Δ τάξης πρώτα για την Πειραματική Ομάδα -Δ1 (ΠΟ) και έπειτα για την Ομάδα Ελέγχου –Δ2 (ΟΕ).

Ακολούθησε η Στ τάξη, πάλι με την ίδια σειρά Πειραματική Ομάδα -ΣΤ1 (ΠΟ) και Ομάδα Ελέγχου –ΣΤ2 (ΟΕ).

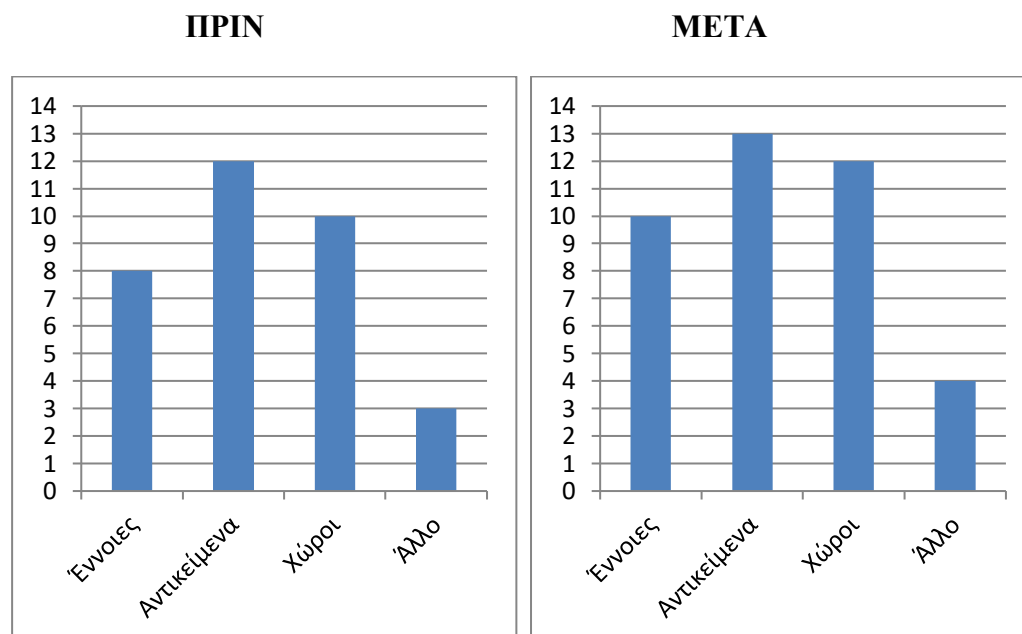
---

<sup>51</sup> Για το Εργαλείο 3 βλ. και Β Μέρος Κεφ. 6.5.3

## 10.1 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για τη Δ τάξη

### 10.1.1 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για την Πειραματική Ομάδα -Δ1

-Ερώτηση 1 : Τι σου έρχεται στο μυαλό όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;



Σχήμα 57: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν την παρέμβαση από την ανάλυση περιεχομένου στις απαντήσεις των μαθητών/τριών<sup>52</sup> για την 1<sup>η</sup> ερώτηση «Τι σου έρχεται στο μυαλό όταν ακούς τη λέξη Μουσείο» προέκυψαν οι εξής κατηγορίες: *Έννοιες*, *Αντικείμενα*, *Χώροι*, *Άλλο*. Κάθε κατηγορία περιλαμβάνει σχετικές λέξεις-φράσεις ως εξής: Στην πρώτη κατηγορία περιλαμβάνονταν 8 *Έννοιες* όπως μάθηση, ιστορία, ζωή –αρχαία και σύγχρονη, διασκέδαση, αξία για τη ζωή μας, παρελθόν, ιστορίες, εκπαίδευση.

Στην δεύτερη *Αντικείμενα* αναφέρθηκαν 12 υποκατηγορίες όπως αντικείμενα - αρχαία/παλιά, αγάλματα, στολές/ρούχα, κοσμήματα, πίνακες ζωγραφικής, αγγεία, όπλα/πανοπλίες, γλυπτά, πήλινα, φωτογραφίες, μνημεία, εκθέματα.

Στην τρίτη, οι *Χώροι* οι οποίοι αναφέρθηκαν αφορούν τόσο σε μουσεία -8 καταγραφές για Μουσείο Κεραμικής, Αρχαιολογικό Αθηνών, Αρχαιολογικοί χώροι, Αρχαία Νεμέα, Ακρόπολη, Πινακοθήκη, Μυκήνες, Μουσείο Κυράς Βρύσης όσο και σε αίθουσες μουσείων 2 καταγραφές για Καρυάτιδες, χρυσά κοσμήματα Μυκηνών.

Στην τέταρτη κατηγορία *Άλλο* αναφέρθηκαν τουρίστες, εργαζόμενοι, ξεναγός.

<sup>52</sup> Οι ερωτήσεις και η Ανάλυση /Κωδικοποίηση για το Εργαλείο 3 –Συνέντευξη και Παράρτημα.

Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκαν μικρές ποσοτικές και ποιοτικές μεταβολές στις απαντήσεις των μαθητών/τριών για όλες τις κατηγορίες. Στις Έννοιες παρατηρήθηκε αύξηση των υποκατηγοριών από 8 σε 10 οι οποίες συμπεριλαμβάνουν την ανακάλυψη και την προστασία. Και πάλι όμως οι περισσότερες απαντήσεις σχετίστηκαν με ιστορία, παρελθόν, αρχαιότητα.

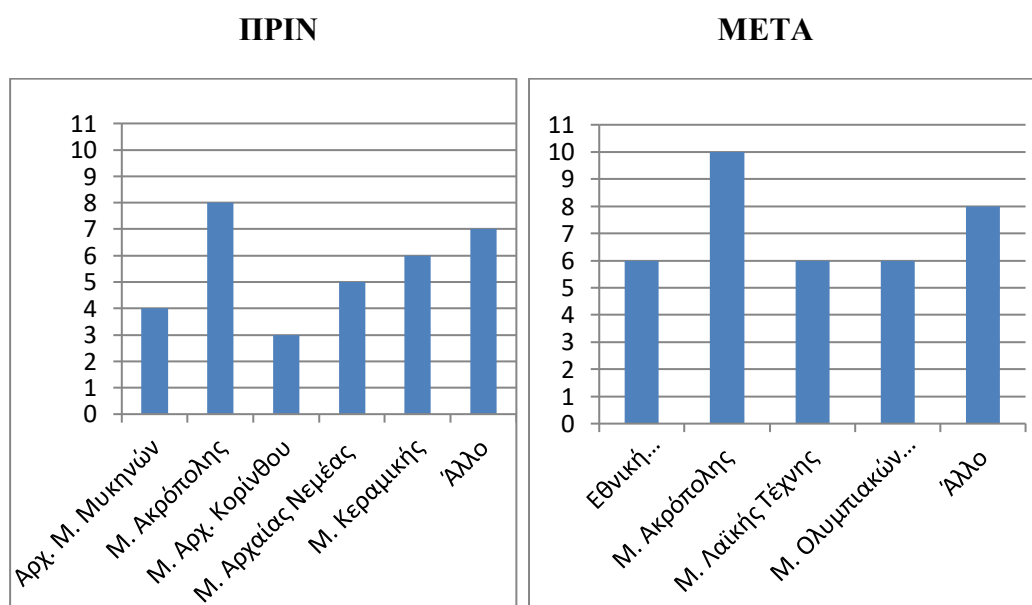
Στα Αντικείμενα οι καταγραφές αυξήθηκαν κατά μία με την προσθήκη «εικόνες στο ίντερνετ», που προσδίδει και ποιοτική διαφοροποίηση και απάντηση που σχετίζεται άμεσα με την παρέμβαση.

Για την κατηγορία Χώροι, οι 2 επιπλέον καταγραφές αφορούσαν σε μουσεία που επισκέφτηκαν διαδικτυακά κατά την υλοποίηση της παρέμβασης –Μουσείο Λαϊκής Τέχνης και Μουσείο Ολυμπιακών Αγώνων.

Στην τελευταία κατηγορία Άλλο συμπεριλαμβάνονταν εκτός από άτομα (τουρίστες, εργαζόμενοι), κήπος και αναμνηστικά.

Οι απόψεις των μαθητών/τριών της ΠΟ δεν φάνηκε να διαφοροποιήθηκαν ιδιαίτερα. Εμπλουτίστηκαν περισσότερο ποσοτικά παρά ποιοτικά, αν και σημειώθηκαν αναφορές σχετικές με την παρέμβαση (π.χ. διαφορετικά μουσεία και αντικείμενα). Οι αναφορές των παιδιών έδειξαν ότι σαφώς υπερισχύει η άποψη ότι «τα μουσεία αφορούν σε αντικείμενα από το παρελθόν» (Νάκου, 2002).

-Ερώτηση 2 : Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;



Σχήμα 58: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν την παρέμβαση οι περισσότεροι μαθητές/τριες αναφέρθηκαν περισσότερο σε Αρχαιολογικά Μουσεία που είχαν επισκεφτεί με πρώτο το Μουσείο Ακρόπολης -8 καταγραφές, το Μουσείο Αρχαίας Κορίνθου -3 καταγραφές, το Αρχαιολογικό Μουσείο Μυκηνών -4 καταγραφές και το Μουσείο Αρχαίας Νεμέας -5 καταγραφές. Αναφέρθηκε και το Μουσείο Κεραμικής Τέχνης -6 καταγραφές.

Στην κατηγορία Άλλο περιλαμβάνονταν μουσεία με έως 2 καταγραφές: 1 καταγραφή υπάρχει για την Πινακοθήκη Κορίνθου και από 2 καταγραφές για το Παιδικό Μουσείο, το Λαογραφικό Κορίνθου και τον Ακροκόρινθο.

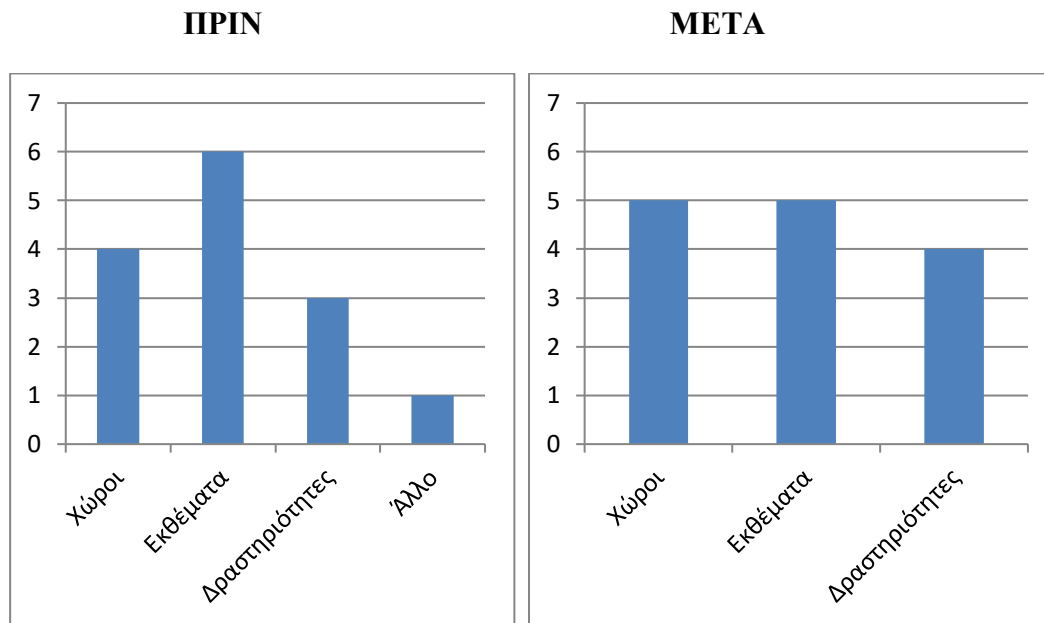
Η ανάκληση των παιδιών σχετίζεται βασικά με τις σχολικές τους επισκέψεις καθώς ο ρόλος του σχολείου και των εκπαιδευτικών έχει ιδιαίτερη σημασία στην ανάπτυξη των σχέσεων με το Μουσείο (Κουβέλη, 2000).

Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε ποιοτική και ποσοτική διαφοροποίηση των καταγραφών των μαθητών/τριών στο σύνολό τους: Σημειώθηκε αύξηση καταγραφών για το Μουσείο της Ακρόπολης (2 περισσότερες) και επιπλέον για τα συγκεκριμένα παιδιά της ΠΟ αναφέρονται σε Μουσεία που σχετίζονταν με την παρέμβαση ως Μουσεία που τα έχουν επισκεφτεί. Αναφέρονται: το Μουσείο Λαϊκής Τέχνης – 6 καταγραφές, το Μουσείο Ολυμπιακών Αγώνων -6 καταγραφές και η Εθνική Πινακοθήκη Αθηνών -6 καταγραφές. Στην κατηγορία ΑΛΛΟ περιλαμβάνονται 4 μουσεία που είχαν αναφερθεί και πριν, με έως 2 καταγραφές: το Παιδικό Μουσείο, το Μουσείο Αρχαίας Νεμέας, ο Ακροκόρινθος και την Πινακοθήκη Κορίνθου.

Πριν την παρέμβαση από τους μαθητές/τριες οι περισσότεροι -6- αναφέρθηκαν σε τρία Μουσεία. Από τους/τις υπόλοιπους/ες οι 2 αναφέρθηκαν σε τέσσερα Μουσεία, άλλοι/ες 2 σε δύο Μουσεία και 3 σε ένα Μουσείο ενώ υπήρξε και ένας μαθητής που δεν απάντησε. Μετά την παρέμβαση και πάλι τα περισσότερα παιδιά -6- αναφέρθηκαν σε τρία Μουσεία ενώ 3 αναφέρθηκαν σε τέσσερα Μουσεία και 4 σε ένα Μουσείο.

Στις απαντήσεις φάνηκε η επίδραση που δέχτηκαν οι μαθητές/τριες από την παρέμβαση. Ενώ πριν υπερτερούσαν οι αναφορές σε Αρχαιολογικά Μουσεία -4 διαφορετικά Αρχαιολογικά Μουσεία, μετά οι αναφορές επικεντρώνονται σε Μουσεία με των οποίων το ψηφιακό υλικό ασχολήθηκαν. Σταθερή αναφορά, με αυξητική τάση, το Μουσείο Ακρόπολης που αποτέλεσε και Μουσείο που αξιοποιήθηκε σε παρέμβαση.

-Ερώτηση 3 : Τι σου άρεσε περισσότερο;



Σχήμα 59: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν την παρέμβαση οι απαντήσεις των μαθητών/τριών για την ερώτηση «Τι σου άρεσε περισσότερο;» σύμφωνα με την ανάλυση οδήγησαν στη δημιουργία 4 κατηγοριών: Χώροι -Εκθέματα -Δραστηριότητες –Άλλο.

Η κατηγορία Χώροι περιελάμβανε Μουσεία αλλά και συγκεκριμένες αίθουσες. Συγκεκριμένα 3 καταγραφές για Μουσεία: 2 για το Μ. Ακρόπολης, 1 για το Μ. Νεμέας ενώ υπάρχει και 1 καταγραφή για συγκεκριμένη αίθουσα –Αίθουσα με Καρυάτιδες.

Στην κατηγορία Εκθέματα με εξαίρεση τις Καρυάτιδες οι υπόλοιπες ήταν γενικές αναφορές όπως αγάλματα -2 καταγραφές, κολόνες -2 καταγραφές, παλιά αντικείμενα- 1 καταγραφή.

Τρεις μαθητές/τριες αναφέρθηκαν σε Δραστηριότητες: οι 2 καταγραφές για παιχνίδια και η 1 για ιστορία.

Στο Άλλο αναφέρθηκε η ευγένεια των ανθρώπων του Μουσείου.

Μετά την παρέμβαση υπήρξαν διαφοροποιήσεις και αναφορές που σχετίζονται με το υλικό της παρέμβασης: Οι κατηγορίες έγιναν 3: Χώροι – Εκθέματα – Δραστηριότητες ενώ δεν υπήρξαν αναφορές για την κατηγορία Άλλο.



Για την πρώτη κατηγορία *Χώροι* οι αναφορές έγιναν 5 και εκτός από το Μ. Ακρόπολης -3 καταγραφές, περιλαμβάνονται το Μ. Λαϊκής Τέχνης -1 καταγραφή και το Μ. Νεμέας -1 καταγραφή.

Για τα *Εκθέματα* οι αναφορές μειώθηκαν σε 5 και γίνονται πιο συγκεκριμένες: Ζωφόρος /πλάκες -3 καταγραφές, Καρυάτιδες -1 καταγραφή, χτένες -1 καταγραφή.

Στις *Δραστηριότητες* υπάρχουν 4 αναφορές για Παιχνίδια.

Καθώς η εμπειρία στο μουσείο αποτελεί σύνθεση πολλών παραγόντων όπως, ο χώρος και η ατμόσφαιρα του μουσείου, οι αίθουσες με τα εκθέματα, η κίνησή μας στον χώρο, οι δραστηριότητες στις οποίες εμπλεκόμαστε, η επαφή μας με τα μέλη της παρέας μας ή και τους άλλους ανθρώπους (Falk & Dierking, 1992) η μουσειακή εμπειρία και των παιδιών της ΠΟ απαρτίζεται από ανάλογους παράγοντες όπως χώρους, εκθέματα, δραστηριότητες, επαφή με άλλους ανθρώπους. Σημαντική παρατήρηση για την παρέμβασή μας ήταν ότι οι περισσότερες αναφορές των μαθητών/τριών και μετά την παρέμβαση συνέχισαν να σχετίζονται με Αρχαιολογικά Μουσεία και αντίστοιχα εκθέματα. Φαίνεται πως υπερισχύει η αντίληψη για το παραδοσιακό Μουσείο –θεματοφύλακα του ένδοξου παρελθόντος (Νάκου 2010, Κόκκινος, 1998) και η, παραδοσιακού τύπου, αντίληψη για την ιστορία η οποία βασίζεται στην πεποίθηση<sup>53</sup> για μια ιδιαίτερη σχέση των ελλήνων μαθητών με το παρελθόν λόγω της ένδοξης ιστορίας και της συνέχειας του ελληνικού πολιτισμού (Νάκου, 2008).

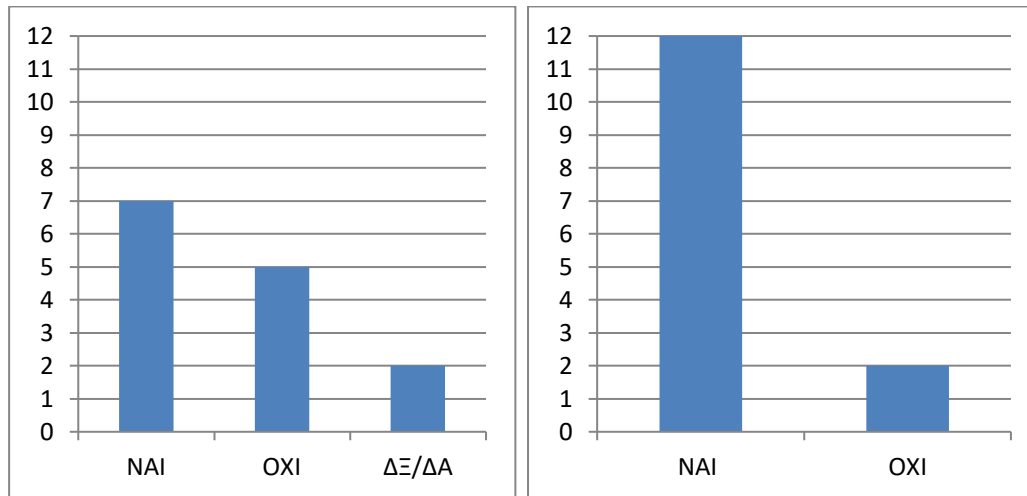
---

<sup>53</sup> Βλ. και έρευνα Παπανικολάου Ε. (2008) *Παιδιά και Ιστορία: Ιδέες και Αντιλήψεις των παιδιών του Δημοτικού Σχολείου για την Ιστορία*, Apostolidou Ε. (2006) *The Historical Consciousness of 15-year-old Students in Greece (PhD Thesis)*, University of London Institute of Education, London.

-Ερώτηση 4 : Σου αρέσει να πηγαίνεις σε Μουσεία; Γιατί;

**ΠΡΙΝ**

**ΜΕΤΑ**



Σχήμα 60: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 4<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν την παρέμβαση οι απαντήσεις των μαθητών/τριών στην ερώτηση 4 ομαδοποιήθηκαν σε τρεις κατηγορίες Ναι -Όχι – ΔΞ/ΔΑ.

Οι 7 θετικές απαντήσεις συνδέθηκαν για τους/τις περισσότερους/ες με τη μάθηση –5 καταγραφές, «Μαθαίνω πολλά πράγματα», «Μαθαίνω πράγματα που δεν ξέρω και τα μεταφέρω και σε άλλους ανθρώπους», «Μαθαίνω για τον πολιτισμό και την ιστορία των ανθρώπων στην Ελλάδα και τον κόσμο» ή με όσα βλέπει κάποιος στο μουσείο –2 καταγραφές «Βλέπω πολλά πράγματα από παλιά», «Βλέπω και καταλαβαίνω πώς ζούσαν παλιά».

Οι 5 απαντήσεις οι οποίες αφορούσαν σε αρνητικά συναισθήματα συνδέονταν με έλλειψη ενδιαφέροντος για το χώρο *Βαριέμαι* –3 καταγραφές, *Δεν Καταλαβαίνω* –2 καταγραφές ενώ υπάρχουν και δύο απαντήσεις στην κατηγορία *Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ*.

Φάνηκε ότι τα παιδιά συνδέουν το Μουσείο με το Σχολείο, το θεωρούν «δραστηριότητα» εντασσόμενη στο χώρο του σχολείου (Κουβέλη, 2000).

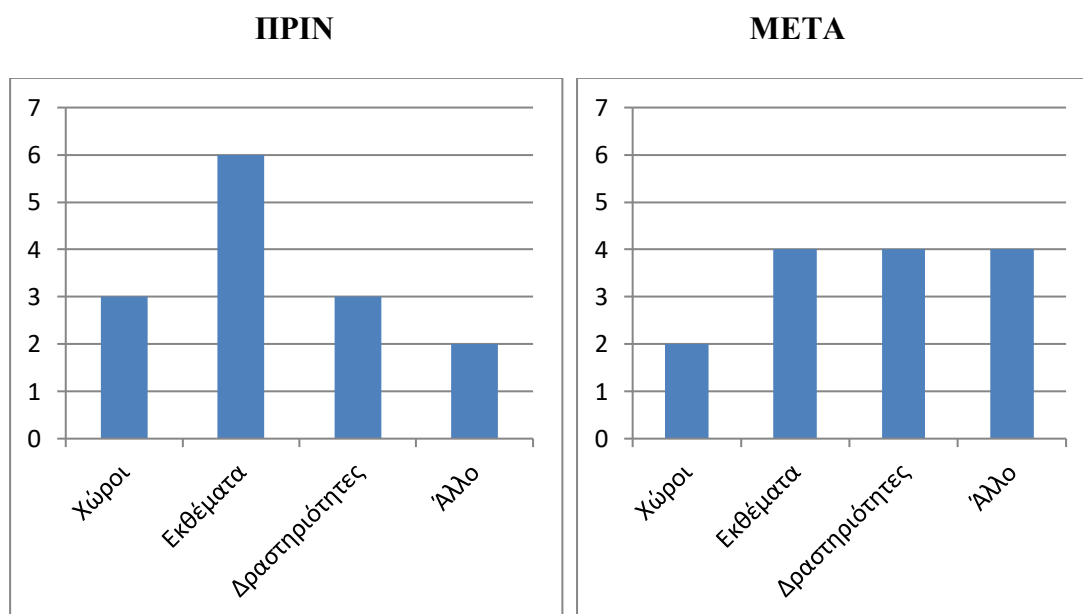
Μετά την παρέμβαση οι κατηγορίες των απαντήσεων έγιναν δύο, *Ναι* και *Όχι*. Παρατηρήθηκε επίσης μεγάλη αύξηση των θετικών απαντήσεων από 7 σε 12, μείωση των αρνητικών σε 2 ενώ δεν υπάρχει καμία απάντηση για την κατηγορία *Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ*. Οι θετικές απαντήσεις των μαθητών/τριών διευρύνθηκαν: Υπήρξαν απαντήσεις που σχετίζονται με τη μάθηση αλλά είναι λιγότερες -4

καταγραφές «Μαθαίνω πολλά για την ζωή παλιά.»-2 καταγραφές, «Μαθαίνω ενδιαφέροντα πράγματα», «Μάθαμε για πολλά πράγματα».

Καταγράφηκαν επίσης 5 απαντήσεις που αφορούν στην διασκέδαση «Διασκέδασα πολύ» -2 καταγραφές, «Επαιξα όμορφα παιχνίδια με τους φίλους μου», «Δεν είχα ξαναπαίξει τέτοια παιχνίδια σε Μουσείο», «Ήταν ωραία» αλλά και 2 απαντήσεις που συνδυάζουν μάθηση και ψυχαγωγία «Παίξαμε παιχνίδια και μάθαμε πράγματα που δεν ξέραμε» ή αφορούν γενικότερα την μουσειακή εμπειρία -1 καταγραφή «Πέρασα πολύ όμορφα».

Είναι εμφανές ότι στα παιδιά άρεσει να πηγαίνουν στο μουσείο και το συσχετίζουν με τη μάθηση -και πριν αλλά και μετά την παρέμβαση. Διαπιστώθηκε όμως ότι, μετά την συγκεκριμένη παρέμβαση, το συνέδεσαν και με διασκέδαση /ψυχαγωγία, βασικό ζητούμενο στη σχέση των παιδιών με το Μουσείο η οποία αναδεικνύεται στην μεθοδολογία των GLOs (Α Μέρος, κεφ. 3.4).

-Ερώτηση 5 : Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;



Σχήμα 61: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 5<sup>η</sup> ερώτηση

Οι απαντήσεις στην ερώτηση 5 «Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;» σχετίστηκαν με την ερώτηση 3 «Τι σου άρεσε περισσότερο;» όπως φάνηκε και από

τις αναφορές των μαθητών/τριών. Η ανάλυση οδήγησε στην δημιουργία των ίδιων 4 κατηγοριών: *Χώροι- Εκθέματα- Δραστηριότητες- Άλλο*.

Πριν την παρέμβαση οι απαντήσεις των μαθητών/τριών για την κατηγορία *Χώροι* αναφέρονταν σε συγκεκριμένα Μουσεία. Από τις 3 καταγραφές οι 2 είναι για το Μ. Ακρόπολης και 1 για το Μ. Αρχ. Κορίνθου.

Στην κατηγορία *Εκθέματα* εκτός από τις Καρυάτιδες -3 καταγραφές, οι υπόλοιπες ήταν γενικές αναφορές όπως αγάλματα -2 καταγραφές, παλιά αντικείμενα- 1 καταγραφή. Στις *Δραστηριότητες* από τους 3 μαθητές/τριες οι 2 αναφέρονταν σε παιχνίδια και 1 σε παραμύθι.

Στην κατηγορία *Άλλο* -2 καταγραφές, αναφέρονταν οι άνθρωποι του Μουσείου και η διάθεση να βοηθήσουν.

Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκαν οι εξής διαφοροποιήσεις: Μείωση των απαντήσεων για την κατηγορία *Χώροι* από 3 σε 2 καταγραφές για το Μ. Ακρόπολης και το Μ. Λαϊκής Τέχνης.

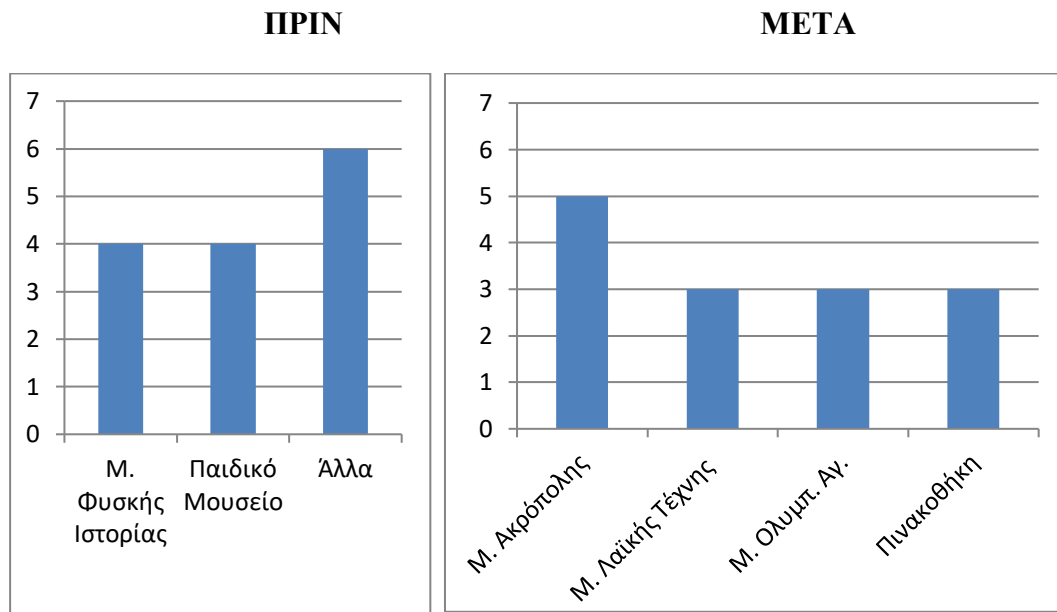
Μείωση των αναφορών για τα *Εκθέματα* σε 4, οι οποίες έγιναν πολύ συγκεκριμένες: Ζωφόρος /πλάκες -2 καταγραφές, Καρυάτιδες -1 καταγραφή, χτένες -1 καταγραφή.

Αύξηση των αναφορών για τις *Δραστηριότητες* σε 4 -3 για Παιχνίδια και 1 για παρακολούθηση παρουσίασης και συζήτηση.

Επίσης, αύξηση των αναφορών στην κατηγορία *Άλλο* όπου οι 4 μαθητές/τριες αναφέρθηκαν στη Γενική αίσθηση της εμπειρίας τους εκφράζοντας βασικά συναισθήματα «Πέρασα καλά.» «Ένιωσα όμορφα.» «Μου άρεσε πολύ.» «Πέρασα υπέροχα.»

Οι μνήμες μας από μια επίσκεψη στο Μουσείο επηρεάζονται από πολλές παραμέτρους. Για τα παιδιά της ΠΟ είναι σταθερές οι αναφορές σε Μουσεία αρχαιολογικής φύσης σε όλες τις φάσεις. Μετά προστέθηκαν και αναφορές που σχετίζονται με τα Μουσεία που αξιοποιήθηκαν κατά την παρέμβαση. Τα σχόλια για τη Γενική εμπειρία η οποία συνδυάστηκε με τη διασκέδαση/ ψυχαγωγία είναι ζητούμενο τόσο για το Μουσείο όσο και για την ίδια τη μαθησιακή διαδικασία (Μουρατιάν, 2001).

-Ερώτηση 6 : Υπάρχει Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;



Σχήμα 62: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΠΟ πριν και μετά την παρέμβαση στην 6<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν την παρέμβαση η ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών έδειξε ότι οι προτιμήσεις των περισσότερων παιδιών -4, αφορούσαν σε Μουσεία Φυσικής Ιστορίας «...για να δω άγρια ζώα και φυτά», «.. να γνωρίσω την άγρια ζωή», «.. να δω από κοντά ζώα που δεν είναι εύκολο να δεις», «...να μάθω για άγρια ζώα στην στεριά και στην θάλασσα».

Τέσσερα -4, παιδιά αναφέρθηκαν στο Παιδικό Μουσείο « ... μπορώ να κάνω πειράματα», «... να δοκιμάζω πράγματα», «.. να μαγειρεύω, να παίζω», «.. να παίζω ρόλους», «... να μαγειρεύω».

Έξι παιδιά αναφέρθηκαν σε διαφορετικά Μουσεία: Μ. Λαϊκών Οργάνων, Μ. Παραδοσιακών Στολών -2 καταγραφές, Μουσείο Μουσικής -2 καταγραφές, Μ. Πειραμάτων.

Μετά την παρέμβαση υπήρξε έντονη διαφοροποίηση των απαντήσεων με βασικό χαρακτηριστικό την αναφορά όλων των παιδιών σε Μουσεία το υλικό των οποίων αξιοποιήθηκε στις παρεμβάσεις.

Στις προτιμήσεις καταγράφηκαν το Μουσείο Ακρόπολης -5 αναφορές, Μουσείο Λαϊκής Τέχνης -3 αναφορές, Μουσείο Ολυμπιακών Αγώνων -3 αναφορές και Πινακοθήκη Αθηνών -3 αναφορές.

Η εντύπωση από την εικονική επίσκεψη των παιδιών στα Μουσεία μέσω της παρέμβασης, ήταν εξαιρετικά σημαντική και επέδρασε θετικά στις προτιμήσεις τους. Εξαίρεση αποτελούν τα Αρχαιολογικά Μουσεία που υπάρχουν και παραμένουν στις αναφορές των παιδιών.

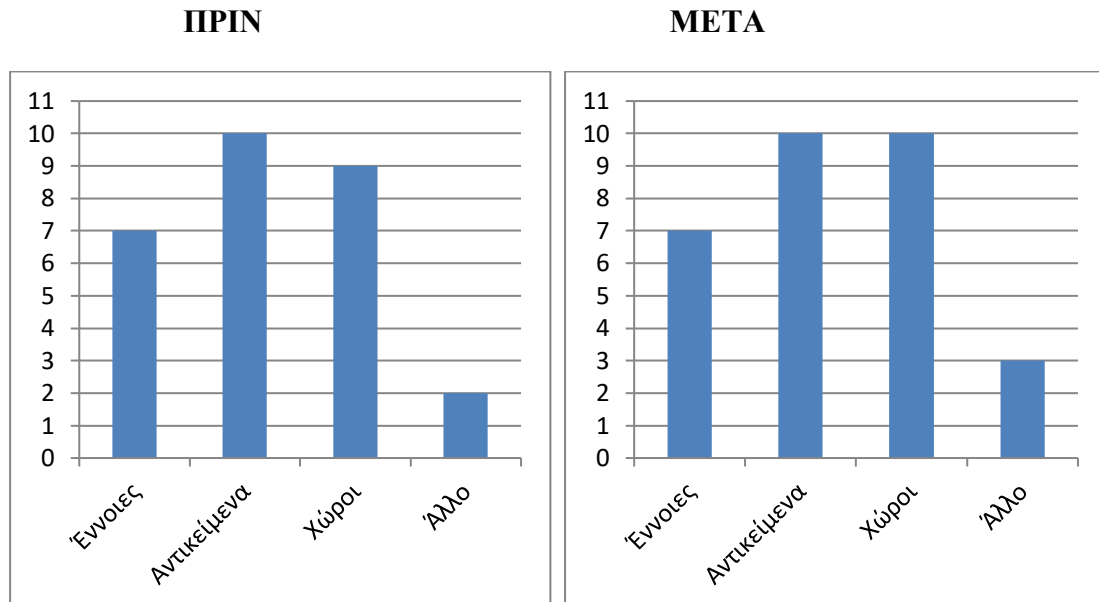
Ο συνδυασμός των δραστηριοτήτων μέσα από την αξιοποίηση της τεχνολογίας αλλά και η γνωριμία με νέα Μουσεία τα οποία δεν ήξεραν –Μ. Ολυμπιακών Αγώνων, Εθνική Πινακοθήκη Αθηνών, Μ. Λαϊκής Τέχνης Αθηνών βοήθησε να «ξεφύγουν» από όσα Μουσεία ήξεραν. Η αξιοποίηση του μέσου, οι δυνατότητες που προσφέρει ήταν ιδιαίτερα ελκυστικά για τα παιδιά, σε βαθμό τέτοιο ώστε να παρακάμψει τις προηγούμενες προτιμήσεις τους.

Η σχέση με τα Μουσεία μπορεί να ξεκινήσει με πολλούς τρόπους, όπως μια εικονική επίσκεψη αλλά χρειάζεται συνέχεια και διάρκεια ώστε να αποτελέσει μια σταθερή αναφορά για τα παιδιά.

### 10.1.2 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για την Ομάδα Ελέγχου -Δ2

Για το Δ2 – Ομάδα Ελέγχου και για τις ερωτήσεις της Συνέντευξης έχουμε:

-Ερώτηση 1 : Τι σου έρχεται στο μυαλό όταν ακούς τη λέξη *Μουσείο*;



Σχήμα 63: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Για την 1<sup>η</sup> ερώτηση η ανάλυση περιεχομένου των απαντήσεων των μαθητών/τριών της Ομάδας Ελέγχου οδήγησε στη δημιουργία τεσσάρων κατηγοριών: *Έννοιες*, *Αντικείμενα*, *Χώροι*, *Άλλο*.

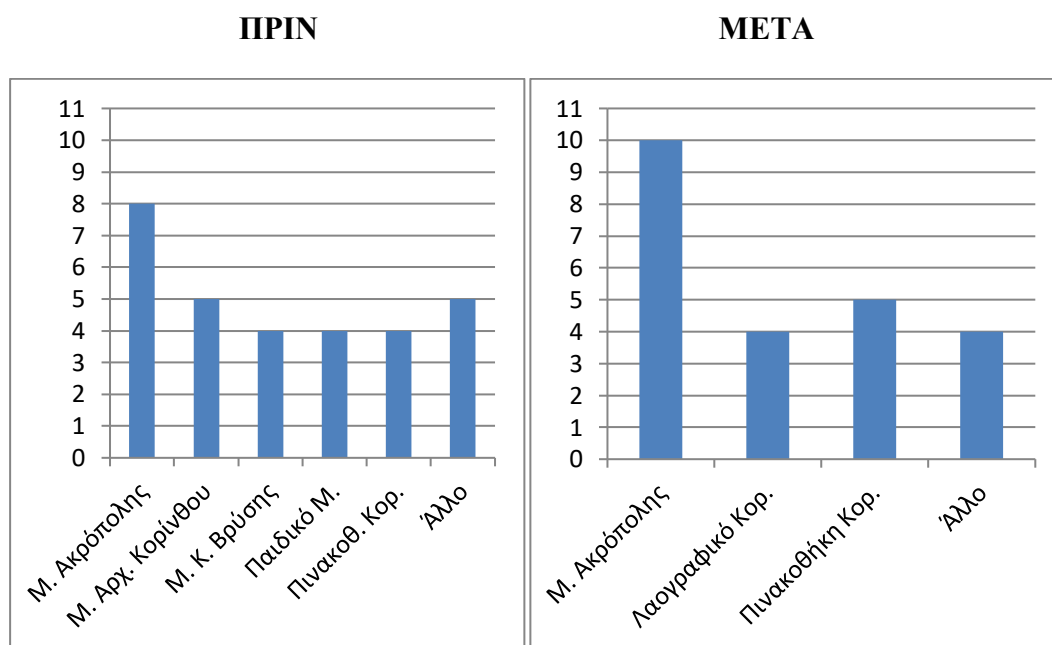
Κάθε κατηγορία περιελάμβανε σχετικές λέξεις-φράσεις ως εξής: Η πρώτη κατηγορία συμπεριελάμβανε 7 *Έννοιες* όπως γνώση, επιστήμη, ιστορία, αρχαία ζωή, χαρά, παρελθόν, εκπαίδευση. Στην δεύτερη *Αντικείμενα* αναφέρθηκαν 10 υποκατηγορίες - παλιά αντικείμενα, ρούχα, κοσμήματα, πίνακες, αγάλματα, αγγεία, όπλα, γλυπτά, πήλινα, όργανα. Στην τρίτη, οι *Χώροι* αφορούσαν περισσότερο σε Μουσεία 8 - Μουσείο Ακρόπολης, Κυράς Βρύσης, Αρχαίας Κορίνθου, Πινακοθήκη, Μυκήνες, Λαογραφικό Κορίνθου, Αρχαίας Νεμέας, Κεραμικών ενώ υπήρξε και αναφορά σε αίθουσα και αφορά στις Καρυάτιδες. Στην τέταρτη κατηγορία *Άλλο* αναφέρθηκαν τουρίστες και ευγένεια.

Μετά την παρέμβαση δεν παρατηρήθηκαν αξιοσημείωτες μεταβολές στις απαντήσεις των μαθητών/τριών για όλες τις κατηγορίες. Στις *Έννοιες* οι υποκατηγορίες παρέμειναν 7 χωρίς αλλαγές στις καταγραφές. Στα *Αντικείμενα* οι 10 καταγραφές

αφορούσαν πάλι σε μουσειακά εκθέματα -αρχαία αντικείμενα, αγάλματα, γλυπτά, όπλα, αγγεία, αρχαία ρούχα, γλυπτά, όργανα. Για την κατηγορία *Χώροι* οι καταγραφές έγιναν 10 και η μια επιπλέον αναφορά σχετίστηκε με το Παιδικό Μουσείο. Στην τελευταία κατηγορία *Άλλο* συμπεριλαμβάνονταν βασικά άτομα – τουρίστες (2 καταγραφές) και φύλακες.

Και στην Ομάδα Ελέγχου οι αναφορές των παιδιών για τα Μουσεία συνδέθηκαν με την ιστορία και την γνώση για το παρελθόν, σύμφωνα και με ανάλογες έρευνες (Apostolidou 2006, Κουβέλη 2000) αλλά και στην ΠΟ.

-Ερώτηση 2 : Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;



Σχήμα 64: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν την παρέμβαση οι περισσότεροι μαθητές/τριες αναφέρθηκαν σε Μουσεία που είχαν επισκεφτεί: Μ. Ακρόπολης -8 καταγραφές, Μ. Αρχαίας Κορίνθου -5 καταγραφές, Μ. Κυράς Βρύσης -4 καταγραφές, Πινακοθήκη Κορίνθου -4 καταγραφές και Παιδικό Μ. -4 καταγραφές.

Η κατηγορία *Άλλο* περιελάμβανε έως και 2 καταγραφές: 2 για το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας, 1 για το Αρχαιολογικό Μουσείο Μυκηνών, 1 για το Αρχαιολογικό Μουσείο Νεμέας και 1 για το Μ. Κέρινων Ομοιωμάτων.

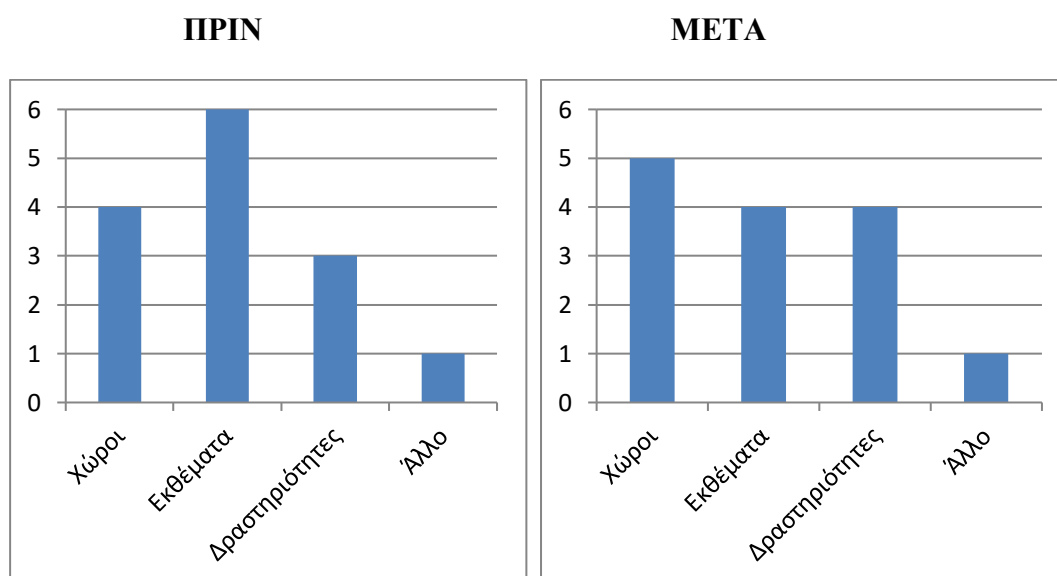


Μετά την παρέμβαση δεν παρατηρήθηκε αξιοσημείωτη ποσοτική αύξηση των καταγραφών των μαθητών/τριών στο σύνολό τους, μόνο μία περισσότερη. Δεν υπήρξε ιδιαίτερη διαφοροποίηση ούτε στις απαντήσεις των μαθητών/τριών. Παρατηρήθηκε αύξηση καταγραφών για το Μουσείο της Ακρόπολης (2 περισσότερες) και την Πινακοθήκη Κορίνθου (1 καταγραφή) ενώ υπήρξαν 4 καταγραφές για το Λαογραφικό Κορίνθου. Στην κατηγορία Άλλο περιλαμβάνονταν το Παιδικό Μουσείο -2 καταγραφές, το Μουσείο Αρχαίας Νεμέας -1 καταγραφή και Μ. Κέρινων Ομοιωμάτων -1 καταγραφή.

Στην Ομάδα Ελέγχου έγιναν λιγότερες καταγραφές. Πριν την παρέμβαση από τους μαθητές/τριες οι περισσότεροι/ες -7, αναφέρθηκαν σε 2 Μουσεία. Από τους/τις υπόλοιπους/ες οι 3 αναφέρθηκαν σε 3 Μουσεία ενώ 4 μαθητές/τριες σε 1 Μουσείο. Μετά την παρέμβαση και πάλι οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες -8, αναφέρθηκαν σε 2 μουσεία ενώ 3 αναφέρθηκαν σε 3 μουσεία και 3 σε 1 μουσείο.

Όλες οι αναφορές των παιδιών για επισκέψεις –με εξαίρεση μία στην κατηγορία Άλλο, προέρχονται από μουσεία που έχουν επισκεφτεί με το Σχολείο στα τέσσερα χρόνια της φοίτησής τους, γεγονός που δείχνει την σημασία που έχει το Σχολείο στην δημιουργία ανάλογων εμπειριών (Νικονάνου, 2015).

-Ερώτηση 3 : Τι σου άρεσε περισσότερο;



Σχήμα 65: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Οι αναλύσεις των απαντήσεων των μαθητών/τριών για την 3<sup>η</sup> ερώτηση «Τι σου άρεσε περισσότερο;» πριν την παρέμβαση οδήγησαν στη δημιουργία των εξής 4 κατηγοριών: *Χώροι - Εκθέματα - Δραστηριότητες - Άλλο*.

Στην κατηγορία *Χώροι* περιλαμβάνονταν μόνο Μουσεία: Μ. Ακρόπολης -2 καταγραφές, Μ. Νεμέας -1 καταγραφή, Μ. Κυράς Βρύσης -1 καταγραφή.

Στην κατηγορία *Εκθέματα* αναφέρθηκαν οι Καρυάτιδες -1 καταγραφή και εκθέματα γενικά όπως αγάλματα -2 καταγραφές, όπλα -2 καταγραφές, παλιά αντικείμενα -1 καταγραφή.

Στις *Δραστηριότητες* αναφέρθηκαν 3 μαθητές/τριες καταγράφοντας συζήτηση οι 2 και συμπλήρωση εργασιών η 1.

Στο *Άλλο* έγινε αναφορά στην παρουσία τουριστών στο χώρο.

Μετά την παρέμβαση δεν παρατηρήθηκαν έντονες διαφοροποιήσεις: Για την πρώτη κατηγορία *Χώροι* οι καταγραφές γίνονται 5 με 3 απαντήσεις να αφορούν στο Μ. Ακρόπολης ενώ οι άλλες παρέμειναν ίδιες.

Για τα *Εκθέματα* οι αναφορές μειώθηκαν σε 4. Με εξαίρεση τις Καρυάτιδες -1 καταγραφή, οι άλλες παρέμειναν γενικές: αγάλματα -2 καταγραφές, όπλα -1 καταγραφή.

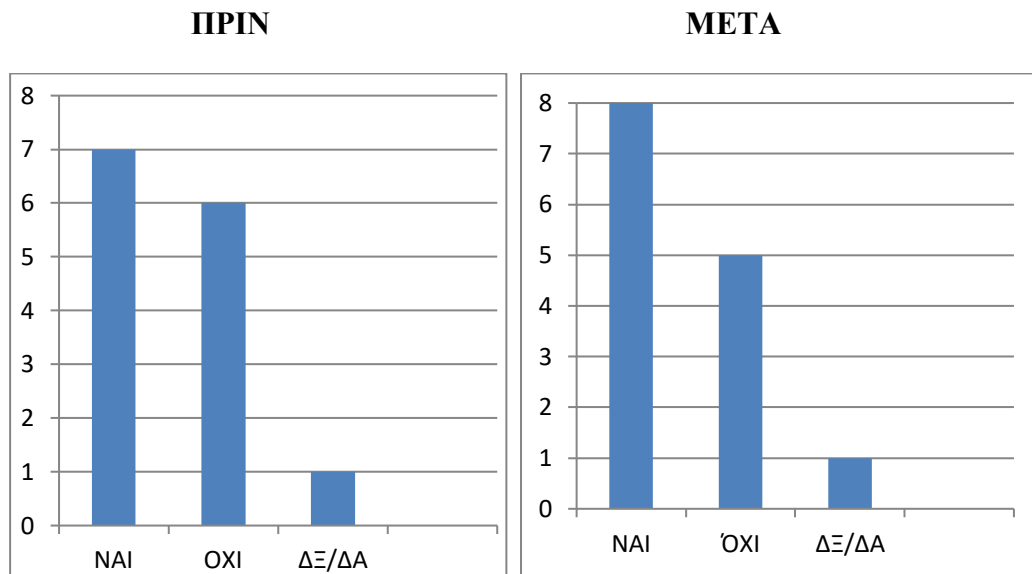
Στις *Δραστηριότητες* οι αναφορές αυξήθηκαν σε 4 και αφορούσαν οι 3 σε συζήτηση και η 1 σε ασκήσεις.

Στο *Άλλο* η αναφορά ήταν η ίδια –επισκέπτες στο χώρο.

Για την ερώτηση 3 οι απαντήσεις και των παιδιών της ΟΕ περιελάμβαναν όλα τα στοιχεία τα οποία συνέθεταν μια μουσειακή εμπειρία (Falk & Dierking, 2000).

Τα παιδιά εντυπωσιάζονται περισσότερο από τα εκθέματα ή από τον ίδιο το χώρο του μουσείου καθώς και από τις δραστηριότητες στις οποίες εμπλέκονται ενώ δεν δείχνουν να ενδιαφέρονται ιδιαίτερα για ό,τι συμβαίνει στον περιβάλλοντα χώρο.

-Ερώτηση 4 : Σου αρέσει να πηγαίνεις σε μουσεία; Γιατί;



*Σχήμα 66: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 4<sup>η</sup> ερώτηση*

Πριν την παρέμβαση μετά την ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών στην ερώτηση 4 δημιουργήθηκαν τρεις κατηγορίες Ναι -Όχι – ΔΞ/ΔΑ.

Στην κατηγορία Ναι δόθηκαν 7 απαντήσεις οι οποίες αναδεικνύουν την πεποίθηση των μαθητών/τριών ότι το μουσείο σχετίζεται με την μάθηση. Χρησιμοποιήθηκαν ρήματα όπως μαθαίνω -3 καταγραφές, βλέπω-2 καταγραφές, γνωρίζω -1 καταγραφή, καταλαβαίνω -1 καταγραφή. Ενδεικτικές απαντήσεις: «Μαθαίνω πολλά», «Μου κάνει καλό να μαθαίνω πράγματα», «Μαθαίνω για την ιστορία», «Βλέπω πώς ζούσαν παλιά», «Γνωρίζω την ιστορία μας, τους ήρωες», «Βλέπω πράγματα από το παρελθόν.» «Καταλαβαίνω πώς ζούσαν παλιά».

Για την κατηγορία Όχι, οι 6 απαντήσεις συνδέθηκαν με κούραση -3 καταγραφές και έλλειψη ενδιαφέροντος και κατανόησης -3 καταγραφές, π.χ. Βαριέμαι, Δεν καταλαβαίνω, Κουράζομαι να βλέπω.

Στην κατηγορία Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ υπήρξε 1 καταγραφή.

Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκαν μικρές διαφοροποιήσεις: Παρατηρήθηκε αύξηση των θετικών απαντήσεων -1 περισσότερη, μείωση των αρνητικών -1 λιγότερη ενώ παραμένει 1 απάντηση για την κατηγορία Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ από το ίδιο παιδί.

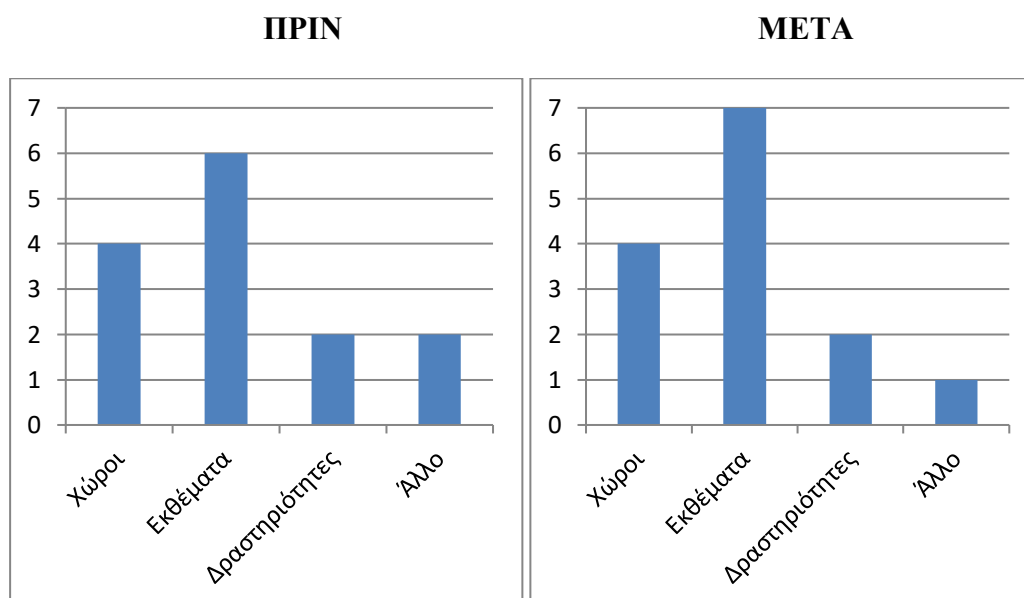
Τόσο για τις θετικές απαντήσεις όσο και για τις αρνητικές απαντήσεις στην ΟΕ βρίσκονταν στο ίδιο πλαίσιο με αυτές πριν την παρέμβαση αλλά και με της ΠΟ: Οι πρώτες συνδυάστηκαν με τη μάθηση π.χ. «Μαθαίνω πολλά και ενδιαφέροντα

πράγματα», «Γνωρίζω πράγματα που δεν ξέρω» ενώ οι δεύτερες πάλι με κούραση, βαρεμάρα, έλλειψη κατανόησης.

Και για τα παιδιά της ΟΕ η θετική απάντηση συνδυάστηκε με γνώση κατά βάση για το παρελθόν (και περισσότερο με την ιστορία) σύμφωνα και με ευρήματα σχετικών ερευνών (Apostolidou 2006, Παπανικολάου 2008). Η αρνητική απάντηση, όπως και στην ΠΟ, συνδέθηκε με δυσκολία στην κατανόηση των εκθεμάτων, με κούραση /βαρεμάρα για τον χώρο και όσα συμβαίνουν.

Από την σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ ΠΟ και ΟΕ βλέπουμε ότι στις απαντήσεις των παιδιών της ΟΕ -που ασχολήθηκαν με το σχολικό εγχειρίδιο, δεν υπάρχει καθόλου η έννοια της διασκέδασης/ψυχαγωγίας.

-Ερώτηση 5 : Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε μουσεία;



Σχήμα 67: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 5<sup>η</sup> ερώτηση

Η ερώτηση 5 «Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε μουσεία;» έχει σχέση με την ερώτηση 3 «Τι σου άρεσε περισσότερο;» όπως φάνηκε και από τις απαντήσεις των μαθητών/τριών. Η ανάλυση οδήγησε στην δημιουργία των ίδιων 4 κατηγοριών: Χώροι – Εκθέματα -Δραστηριότητες-Άλλο

Πριν την παρέμβαση οι απαντήσεις των μαθητών/τριών για την κατηγορία Χώροι αναφέρθηκαν σε συγκεκριμένα Μουσεία όπως το Μ. Ακρόπολης -2 καταγραφές, το Μ. Αρχ. Κορίνθου -1 καταγραφή και το Μ. Κυράς Βρύσης -1 καταγραφή.

Στην κατηγορία *Εκθέματα* οι αναφορές παρέμειναν γενικές όπως αγάλματα -2 καταγραφές, όπλα -1 καταγραφή, εικόνες/πίνακες -2 καταγραφές, παλιά αντικείμενα -1 καταγραφή.

Στις *Δραστηριότητες* οι απαντήσεις αφορούσαν σε συζήτηση/ξενάγηση.

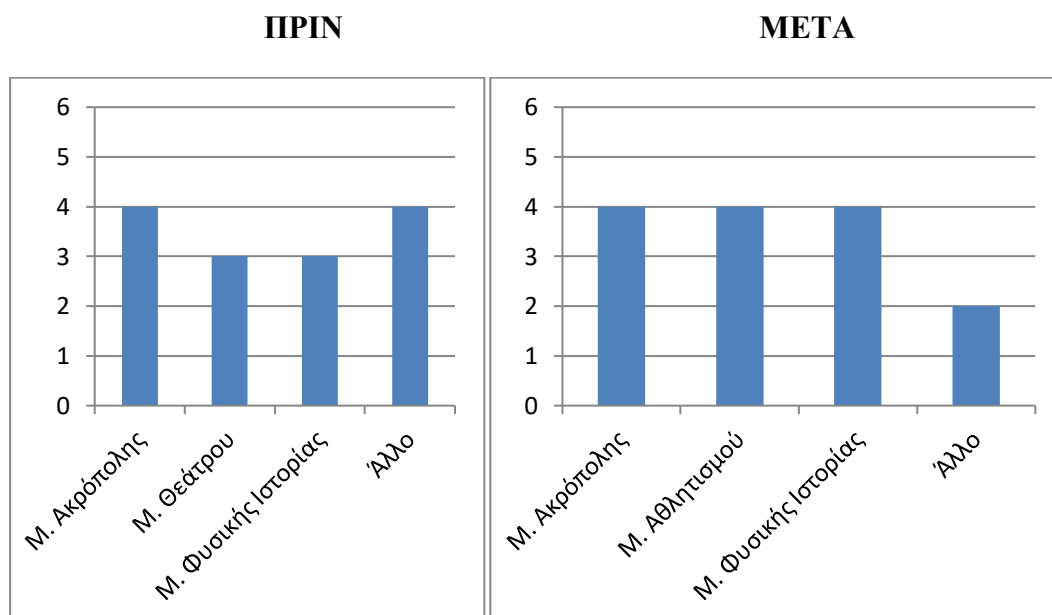
Στην κατηγορία *Άλλο* αναφέρθηκε η ανθρώπινη παρουσία: άνθρωποι του μουσείου και τουρίστες.

Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε ότι: Οι απαντήσεις για την κατηγορία *Χώροι* και *Δραστηριότητες* παρέμειναν ίδιες. Υπήρξε μικρή ποσοτική αύξηση των αναφορών για τα *Εκθέματα* -7 καταγραφές όπου εκτός από τις γενικές καταγραφές (όπλα -2, αγάλματα -2, πίνακες, παλιά αντικείμενα) υπήρξε και 1 αναφορά για συγκεκριμένο έκθεμα -Ζωφόρος.

Στην κατηγορία *Άλλο* μία αναφορά σχετίστηκε με παρουσία τουριστών.

Οι απαντήσεις και των παιδιών της ΟΕ συνηγορούν στην πεποίθηση ότι τα ελληνόπουλα θεωρούν ως μουσείο πρωτίστως το αρχαιολογικό, όπου εκτίθενται κομμάτια της ένδοξης αρχαίας ιστορίας, με την οποία έχουν μια ιδιαίτερη σχέση (Κουβέλη, 2000).

-Ερώτηση 6 : Υπάρχει μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;



Σχήμα 68: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΟΕ πριν και μετά την παρέμβαση στην 6<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν την παρέμβαση η ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών έδειξε ότι οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες -4 προτιμούν να επισκεφτούν το Μ. Ακρόπολης αιτιολογώντας ότι «Είναι ένα πολύ ξακουστό μουσείο», «Έχει σημαντικά αντικείμενα», «Έχει μεγάλη σημασία για μας». Τρεις επιζητούν να επισκεφτούν Μ. Φυσικής Ιστορίας «... για να δω την άγρια ζωή», «.. να μάθω για τα ζώα στον κόσμο», «.. να δω ζώα που δεν υπάρχουν πια». Τρεις αναφέρονται σε Μ. Θεάτρου «..για να δω ρούχα ξακουστών ηθοποιών», «...για να θαυμάσω τις μάσκες ή να ακούσω ιστορίες από το θέατρο». Οι περισσότερες απαντήσεις -4, περιλαμβάνονταν στην κατηγορία Άλλο με αναφορές σε Μουσείο Παιδικό -2 καταγραφές, Πολεμικό -1 καταγραφή, Μ. Αθλημάτων -1 καταγραφή.

Μετά την παρέμβαση οι προτιμήσεις καταγράφηκαν ως εξής: Καμία διαφοροποίηση για το Μ. Ακρόπολης -4 μαθητές/τριες, μια επιπλέον αναφορά για Μ. Φυσικής Ιστορίας, μείωση για το Μ. Θεάτρου -2 καταγραφές το οποίο περιλαμβάνεται πια στην κατηγορία Άλλο και αύξηση για το Μ. Αθλημάτων /Αθλητισμού στις 4 καταγραφές.

Η αναφορά στο Μ. Ακρόπολης παρέμεινε σταθερή κι αυτό δείχνει την ιδιαίτερη σημασία που έχει το συγκεκριμένο Μουσείο για τους μαθητές/τριες γενικά αλλά και ειδικότερα αυτής της ηλικίας καθώς τα εκθέματά του συνδέονται με πολλά γνωστικά αντικείμενα σε αρκετές τάξεις του Δημοτικού –Μελέτη του Περιβάλλοντος, Ιστορία, Γλώσσα. Οι επιπλέον καταγραφές για το Μ. Αθλημάτων/Αθλητισμού σχετίστηκαν με το υλικό της παρέμβασης και την ενότητα στη Μελέτη του Περιβάλλοντος αλλά και το ενδιαφέρον των μαθητών για τον αθλητισμό.

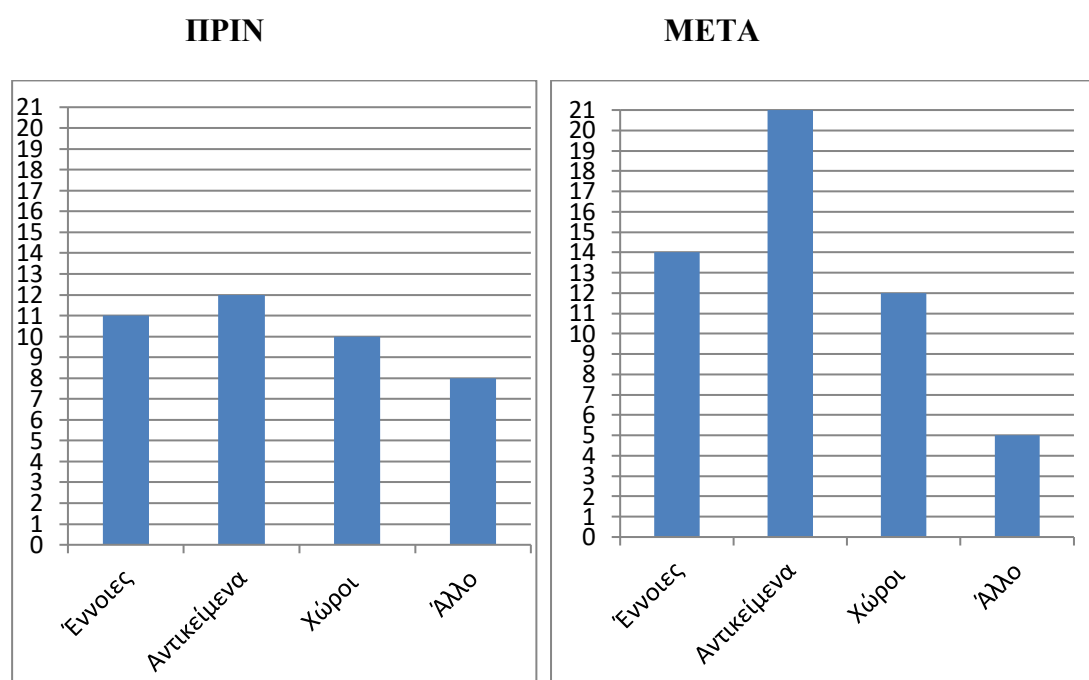
**Κλείνοντας** για τη Δ τάξη, σύμφωνα με την ανάλυση για κάθε ερώτηση φάνηκε ότι υπήρξε διαφοροποίηση στις απόψεις των μαθητών/τριών της ΠΟ η οποία μπορεί να συνδεθεί με την συγκεκριμένη παρέμβαση και το ψηφιακό υλικό των Μουσείων.

## 10.2 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για τη ΣΤ τάξη

### 10.2.1 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για την Πειραματική Ομάδα –ΣΤ1

Στο ΣΤ1 – Πειραματική Ομάδα για τις ερωτήσεις της Συνέντευξης οι απαντήσεις έχουν ως εξής:

-Ερώτηση 1 : Τι σου έρχεται στο μυαλό όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;



Σχήμα 69: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΠΟ-ΣΤ1 πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Για την 1<sup>η</sup> ερώτηση η ανάλυση περιεχομένου των απαντήσεων των μαθητών/τριών της Πειραματικής Ομάδας οδήγησε στη δημιουργία τεσσάρων κατηγοριών: *Έννοιες*, *Αντικείμενα*, *Χώροι*, *Άλλο*. Κάθε κατηγορία περιλαμβάνει σχετικές λέξεις-φράσεις ως εξής: Η πρώτη κατηγορία περιελάμβανε 11 *Έννοιες* όπως μάθηση, εκπαίδευση, γνώση, δραστηριότητες, πειράματα, εντυπώσεις, διασκέδαση, αρχαιότητα, ιστορία, ανασκαφές, παράδοση.

Στην δεύτερη κατηγορία *Αντικείμενα* αναφέρθηκαν 12 υποκατηγορίες – ρούχα/ενδυμασία, κοσμήματα, ερείπια, αρχαία αντικείμενα, βιβλία, πίνακες, τσάντες, αγάλματα, όπλα, γλυπτά, πήλινα, φωτογραφίες.

Στην τρίτη, οι *Χώροι* αφορούσαν περισσότερο σε μουσεία 9 -Μουσείο Ακρόπολης, Πινακοθήκη, Αρχαιολογικό Μ. Κυράς Βρύσης, Αρχαιολογικό Μ. Αρχαίας Κορίνθου,

Πλανητάριο, Μουσείο Πειραμάτων, Αρχαιολογικό Μ. Δελφών, ενώ υπήρξε και 1 αναφορά σε συγκεκριμένο έκθεμα -Παρθενώνας.

Στην τέταρτη κατηγορία *Άλλο* οι μαθητές/τριες αναφέρθηκαν σε ανθρώπους στο χώρο, ξεναγούς, παιδιά, αλλά και αρχαιολόγους, γλύπτες, ζωγράφους –εργαζόμενους που σχετίζονται με τον χώρο αλλά και κτήρια, κείμενα, κανόνες.

Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκαν μεταβολές στις απαντήσεις των μαθητών/τριών για όλες τις κατηγορίες καθώς όλες οι αναφορές έχουν εμπλουτιστεί. Στις *Έννοιες* οι υποκατηγορίες έγιναν 14 με επιπλέον καταγραφές που αφορούσαν σε σημαντικά στοιχεία στην λειτουργία του μουσείου όπως πληροφορίες, έκθεση, διαδίκτυο.

Στα *Αντικείμενα*, οι 21 καταγραφές αφορούσαν πάλι σε μουσειακά εκθέματα και περιλαμβάνουν επιπλέον βιτρίνες, παιχνίδια, ενθύμια, βιβλία, εικόνες, αντικείμενα με αξία, φωτογραφίες/εικόνες στο ίντερνετ, καρτέλες/ταμπέλες, εκθέματα.

Για την κατηγορία *Χώροι* καταγράφηκαν 2 επιπλέον αναφορές, η μία αφορούσε σε Μουσείο – Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Λονδίνο και άλλη μία σε αίθουσα -ζώα σε φυσικό περιβάλλον.

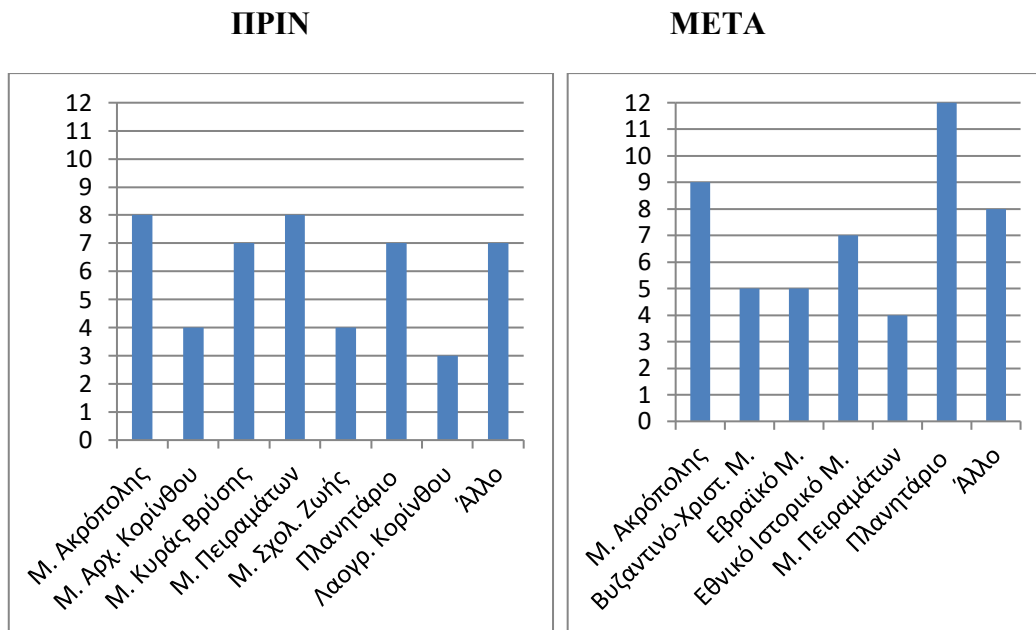
Στην τελευταία κατηγορία *Άλλο* συμπεριλαμβάνονταν και πάλι βασικά άτομα – ειδικότητες εργαζόμενων: φύλακες, αποθηκάριος, συντηρητής αλλά και τουρίστες και ενθύμια.

Οι μαθητές κατά Μ.Ο. έδωσαν περίπου 2 απαντήσεις πριν την παρέμβαση και περίπου 3 μετά.

Οι απόψεις των μαθητών/τριών της ΠΟ της ΣΤ τάξης δεν φάνηκε να διαφοροποιήθηκαν ιδιαίτερα. Οι απαντήσεις τους εμπλουτίστηκαν περισσότερο ποσοτικά παρά ποιοτικά και φάνηκε να επηρεάστηκαν από την παρέμβαση καθώς οι αναφορές τους μετά σχετίστηκαν και με το διαδίκτυο και με έννοιες που αφορούσαν στη λειτουργία του Μουσείου. Η πεποίθηση ότι «τα μουσεία αφορούν σε αντικείμενα από το παρελθόν» (Νάκου, 2002) ήταν ακόμη έντονη στα περισσότερα παιδιά.



-Ερώτηση 2 : Ποια μουσεία έχεις επισκεφτεί;



Σχήμα 70: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΠΟ-ΣΤ1 πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν την παρέμβαση οι μαθητές/τριες αναφέρθηκαν σε Μουσεία που είχαν επισκεφτεί ως εξής: 8 αναφορές για το Μουσείο Ακρόπολης και το Μ. Πειραμάτων, 7 αναφορές για το Αρχαιολογικό Μ. Κυράς Βρύσης και το Πλανητάριο, 4 αναφορές για το Μ. Αρχαίας Κορίνθου και το Μ. Σχολικής Ζωής και 3 αναφορές για το Λαογραφικό Μ. Κορίνθου.

Η κατηγορία Άλλο περιελάμβανε πέντε μουσεία: 2 καταγραφές για το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας και το Αρχαιολογικό Μ. Αθηνών και 1 καταγραφή για το Αρχαιολογικό Μουσείο Δελφών, το Πολεμικό και το Παιδικό Μουσείο.

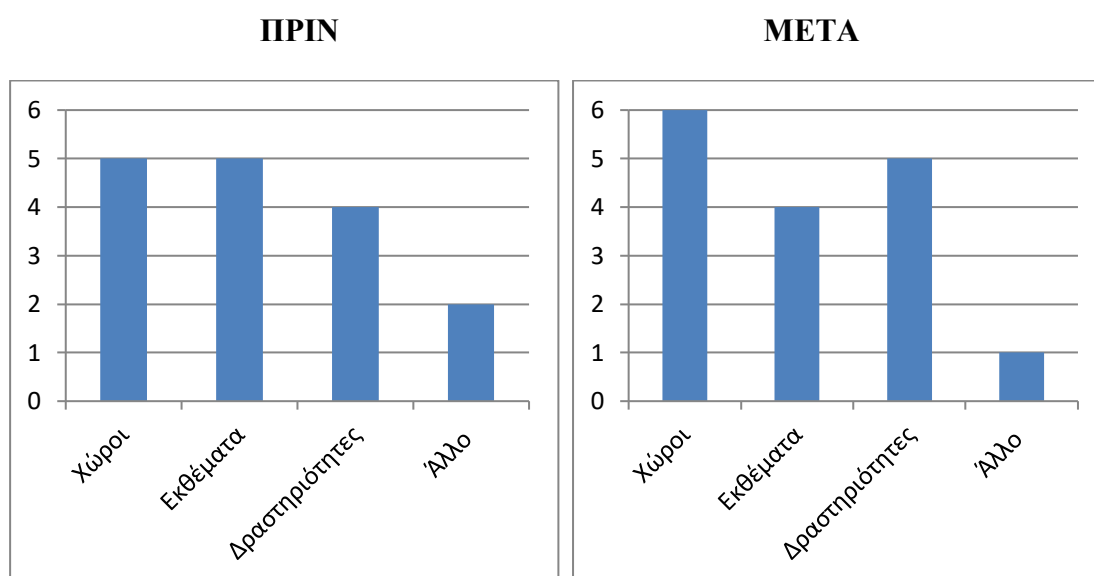
Μετά την παρέμβαση, υπήρξε αξιοσημείωτη ποσοτική αύξηση και διαφοροποίηση των καταγραφών των μαθητών/τριών στο σύνολό τους, ως εξής:

Παρατηρήθηκε μεγάλη αύξηση καταγραφών για το Πλανητάριο -5 περισσότερες, πολύ μικρή για το Μουσείο της Ακρόπολης -1 περισσότερη. Στις απαντήσεις των μαθητών/τριών εμφανίστηκαν Μουσεία που σχετιζόνταν βασικά με τις παρεμβάσεις και το υλικό που αξιοποιήθηκε όπως το Εθνικό Ιστορικό Μ. -7 αναφορές, Εβραϊκό Μ. 5 αναφορές, Βυζαντινό -Χριστιανικό Μ. -5 αναφορές.

Μειώθηκαν οι καταγραφές για το Μ. Πειραμάτων -4 λιγότερες, ενώ μεγάλη μείωση που τα συμπεριλαμβάνει στην κατηγορία Άλλο (έως 2 αναφορές) καταγράφηκε για το

Αρχαιολογικό Μ. Αρχαίας Κορίνθου -2 λιγότερες, το Μ. Σχολικής Ζωής -2 λιγότερες, το Αρχαιολογικό Μ. Κυράς Βρύσης -5 λιγότερες και το Λαογραφικό Μ. Κορίνθου -2 λιγότερες. Στην ίδια κατηγορία παρέμεινε και το Παιδικό Μουσείο με 1 καταγραφή. Οι απαντήσεις των μαθητών/τριών φάνηκε ότι έχουν επηρεαστεί από τις παρεμβάσεις καθώς μετά την παρέμβαση μειώθηκαν αισθητά οι αναφορές στα Αρχαιολογικά Μουσεία –εκτός του Μουσείου της Ακρόπολης που είχε μία επιπλέον καταγραφή και εμφανίστηκαν τα Μουσεία με των οποίων το ψηφιακό υλικό ασχολήθηκαν τα παιδιά. Ενισχύεται η άποψη ότι η επίδραση που ασκεί το Σχολείο είναι πολύ σημαντική για την οικοδόμηση της σχέσης του παιδιού με το Μουσείο.

-Ερώτηση 3 : Τι σου άρεσε περισσότερο;



Σχήμα 71: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΠΟ-ΣΤΙ πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Οι αναλύσεις των απαντήσεων των μαθητών/τριών για την 3<sup>η</sup> ερώτηση «Τι σου άρεσε περισσότερο;» πριν την παρέμβαση οδήγησαν στη δημιουργία των εξής 4 κατηγοριών: Χώροι, Εκθέματα, Δραστηριότητες, Άλλο.

Στην κατηγορία Χώροι περιλαμβάνονταν μόνο Μουσεία: Πλανητάριο -1 καταγραφή, Μ. Ακρόπολης -2 καταγραφές, Μ. Πειραμάτων -1 καταγραφή, Αρχαιολ. Μ. Κυράς Βρύσης -1 καταγραφή. Στην κατηγορία Εκθέματα αναφέρονταν εκθέματα γενικά όπως αγάλματα -2 καταγραφές, όπλα -1 καταγραφή, αρχαία αντικείμενα -1 καταγραφή, σχολεία/ενδυμασία μαθητών -1 καταγραφή. Στις Δραστηριότητες

καταγράφηκαν συνολικά 4 τύποι: πειράματα, ταινίες για τα άστρα, τους πλανήτες και το διάστημα, συζήτηση, ασκήσεις /συμπλήρωση φυλλαδίων. Στο Άλλο αναφέρθηκε η παρουσία των εργαζομένων στο μουσείο και η ευγένεια.

Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκαν οι εξής διαφοροποιήσεις: Για την πρώτη κατηγορία *Χώροι* οι καταγραφές αυξήθηκαν σε έξι και αφορούσαν εκτός από το Πλανητάριο -2 και σε μουσεία που σχετίζονταν με τις παρεμβάσεις, όπως το Εθνικό Ιστορικό Μ. -2, το Εβραϊκό Μ. -1 και το Βυζαντινό Χριστιανικό Μ. -1.

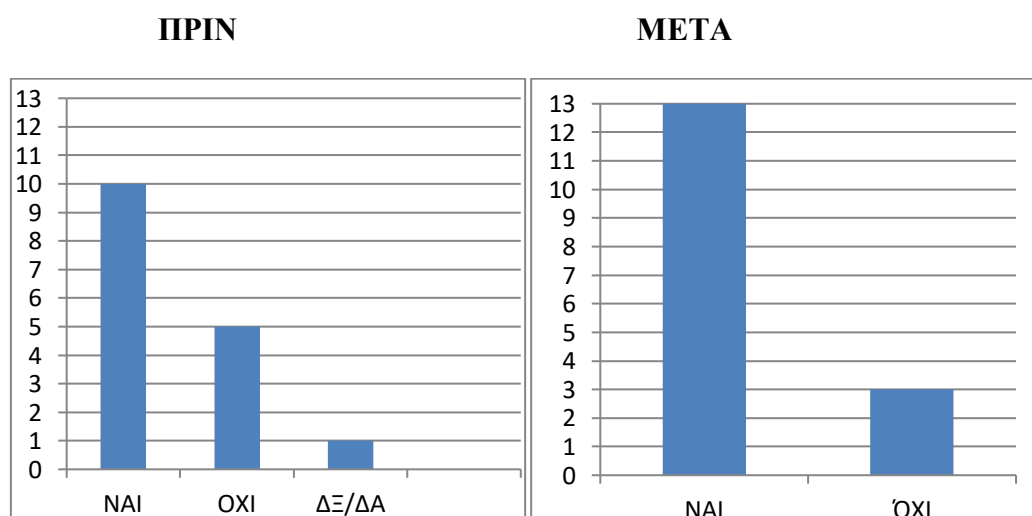
Για τα *Εκθέματα* οι αναφορές έγιναν 4 όπου εκτός από αγάλματα -2 καταγραφές, προστέθηκαν και δύο καταγραφές για διαδικτυακές εικόνες αντικειμένων.

Στις *Δραστηριότητες* οι αναφορές αυξήθηκαν σε 5 υποκατηγορίες και αφορούσαν σε παιχνίδια, συμπλήρωση φυλλαδίων, ταινίες για τα άστρα, τους πλανήτες και το διάστημα, σε επίσκεψη ιστοσελίδων, συζήτηση.

Στο Άλλο αναφορά παρέμεινε μία -παρουσία των εργαζομένων στο μουσείο.

Η μουσειακή εμπειρία και των μαθητών/τριών της ΠΟ στην Στ τάξη φάνηκε ότι έχει επηρεαστεί από το περιβάλλον, το χώρο του Μουσείου και τα εκθέματα και τις δραστηριότητες στις οποίες ενεπλάκησαν (Falk & Dierking, 1992). Η έλλειψη ενδιαφέροντος για ό,τι συνέβαινε στον περιβάλλοντα χώρο μπορεί να συνδεθεί και με την ιδιαίτερη σχέση των παιδιών της ηλικίας αυτής με τις ΤΠΕ. Οι αναφορές των παιδιών σε διαδίκτυο, διαφορετικού τύπου δραστηριότητες αλλά και Μουσεία, σχετίστηκαν με την επίδραση της παρέμβασης.

Ερώτηση 4 : Σου αρέσει να πηγαίνεις σε μουσεία; Γιατί;



Σχήμα 72: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΠΟ-ΣΤ1 πριν και μετά την παρέμβαση στην 4<sup>η</sup> ερώτηση

Από την ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών πριν την παρέμβαση στην Ερώτηση 4 δημιουργήθηκαν τρεις κατηγορίες Ναι - Όχι – ΔΞ/ΔΑ.

Στην κατηγορία *Ναι* δόθηκαν 10 απαντήσεις οι οποίες ανέδειξαν την άποψη των μαθητών/τριών ότι το Μουσείο σχετίζεται με την μάθηση. Ενδεικτικές απαντήσεις «...βλέπω αντικείμενα που χρησιμοποιούσαν οι άνθρωποι και πώς ζούσαν.» «Βλέπω πράγματα που δεν έχω ξαναδεί.» «Μαθαίνω πολλά» , «Μ' αρέσει γιατί βλέπω πολλά πράγματα για την ζωή παλιά.» «Μαθαίνω πράγματα που δεν ξέρω.», «Βλέπω πώς ζούσαν παλιά ... το παρελθόν.», «Μου αρέσει γιατί έχουν πολύ ενδιαφέροντα πράγματα.» «Μου αρέσει, διότι μαθαίνω τον πολιτισμό, την ιστορία, για τους Αρχαίους Έλληνες και για τους άλλους λαούς.» « ...μαθαίνω για τις τέχνες, τους αρχαίους πολιτισμούς.» «Στο Μουσείο κάνεις πράγματα, μαθαίνεις, εξασκείσαι.»

Για την κατηγορία *Όχι*, από τις 5 απαντήσεις οι 2 συνδέονταν με έλλειψη ενδιαφέροντος, οι 2 με πρόβλημα στην κατανόηση και 1 με έλλειψη διαδραστικότητας. Ενδεικτικά: «Δεν είναι εύκολο να ακούω.», «Με κουράζει.», «Βαριέμαι.», «Δεν μπορώ να ακούω.» και «Δεν μου αρέσει γιατί δεν κάνω πράγματα.»

Δόθηκε μία Λάθος απάντηση, στην κατηγορία *Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ*.

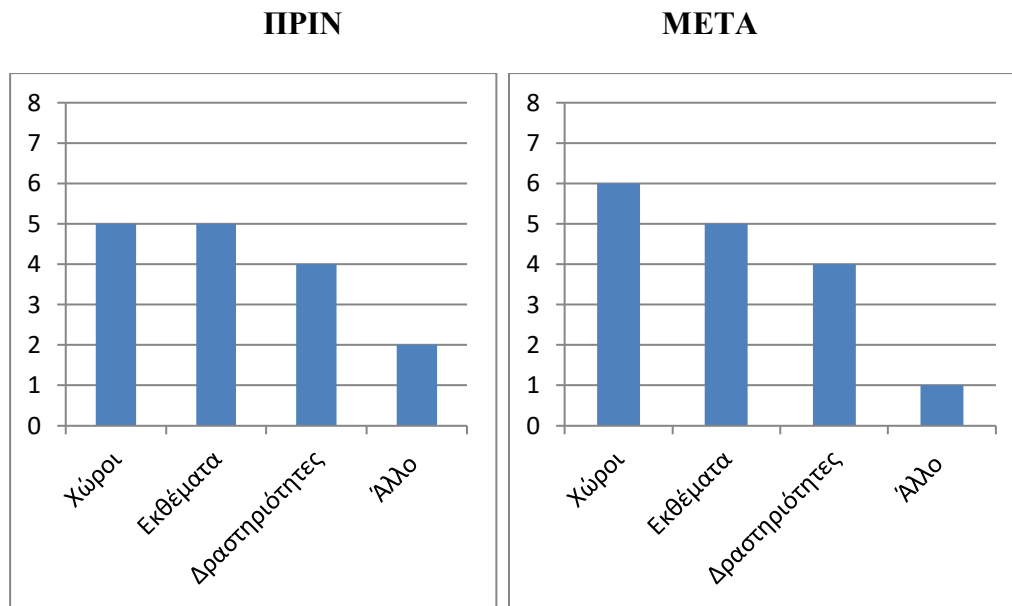
Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκαν διαφοροποιήσεις: Παρατηρήθηκε αύξηση των θετικών απαντήσεων -3 περισσότερες, μείωση των αρνητικών -2 λιγότερες ενώ δεν υπήρξε απάντηση για την κατηγορία *Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ*.

Οι απαντήσεις θετικές και αρνητικές- παρέμειναν στο ίδιο γενικό πλαίσιο: Οι πρώτες συνδυάστηκαν με τη μάθηση π.χ. «Μαθαίνω πολλά και ενδιαφέροντα πράγματα», «Γνωρίζω πράγματα που δεν ξέρω». Οι δεύτερες με κούραση και έλλειψη ενδιαφέροντος και διαδραστικότητας.

Φαίνεται ότι οι μαθητές/τριες θέλουν να πηγαίνουν στο μουσείο γιατί το συνδυάζουν με την μάθηση, θεωρούν το μουσείο προέκταση της σχολικής τάξης. Στις προτάσεις τους κυριάρχησαν ρήματα όπως βλέπω και μαθαίνω. Όμως το μουσείο συνδυάστηκε και με την προσωπική ευχαρίστηση (μου αρέσει) και με την ενεργό εμπλοκή (εξασκείσαι /κάνεις πράγματα), παράμετροι πολύ σημαντικοί που αναφέρθηκαν από δύο παιδιά.

Για αυτές τις ηλικιακές ομάδες, η επίσκεψη στο Μουσείο χρειάζεται να συνδυάζεται και με διασκέδαση /ψυχαγωγία (Α Μέρος, κεφ. 3.4) ώστε να μπορέσει να δομηθεί η μεταξύ τους σχέση.

-Ερώτηση 5 : Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε μουσεία;



Σχήμα 73: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΠΟ –ΣΤ1 πριν και μετά την παρέμβαση στην 5<sup>η</sup> ερώτηση

Η ερώτηση 5 «Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε μουσεία;» συσχετίστηκε με την ερώτηση 3 «Τι σου άρεσε περισσότερο;» σύμφωνα και με τις απαντήσεις των μαθητών/τριών. Η ανάλυση οδήγησε στην δημιουργία των ίδιων 4 κατηγοριών: *Χώροι-Εκθέματα-Δραστηριότητες-Άλλο*.

Πριν την παρέμβαση οι απαντήσεις των μαθητών/τριών για την κατηγορία *Χώροι* αναφέρονταν σε 5 συγκεκριμένα Μουσεία όπως το Μ. Ακρόπολης -4 καταγραφές, το Πλανητάριο -4 καταγραφές, το Μ. Πειραμάτων -4 καταγραφές, το Μουσείο Σχολικής Ζωής -3 καταγραφές και το Αρχαιολογικό Μ. Κυράς-Βρύσης -3 καταγραφές.

Στην κατηγορία *Εκθέματα* από τις 5 υποκατηγορίες, οι αναφορές παρέμειναν γενικές για τις 4 όπως εικόνες/πίνακες -2, αντικείμενα παλιού σχολείου -3, αγάλματα -5, γλυπτά -2 ενώ η συγκεκριμένη αναφορά αφορούσε στις Καρυάτιδες -4.

Στις *Δραστηριότητες* οι 4 υποκατηγορίες αφορούσαν σε συζήτηση/ξενάγηση -2, πειράματα -3, συμπλήρωση ασκήσεων σε φυλλάδια -1 και παρακολούθηση ταινίας -1.

Στην κατηγορία *Άλλο* αναφέρθηκε η ανθρώπινη παρουσία -άνθρωποι του μουσείου και τουρίστες και η βιβλιοθήκη ως χώρος του μουσείου.

Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε ότι: Οι απαντήσεις για την κατηγορία *Χώροι* έγιναν 6: Εκτός από το Μ. Ακρόπολης -3 καταγραφές και το Πλανητάριο -4 καταγραφές, σημειώθηκαν 3 καταγραφές για το Εθνικό Ιστορικό Μ., 3 καταγραφές για το Εβραϊκό Μουσείο και 3 για το Βυζαντινό Χριστιανικό Μ.

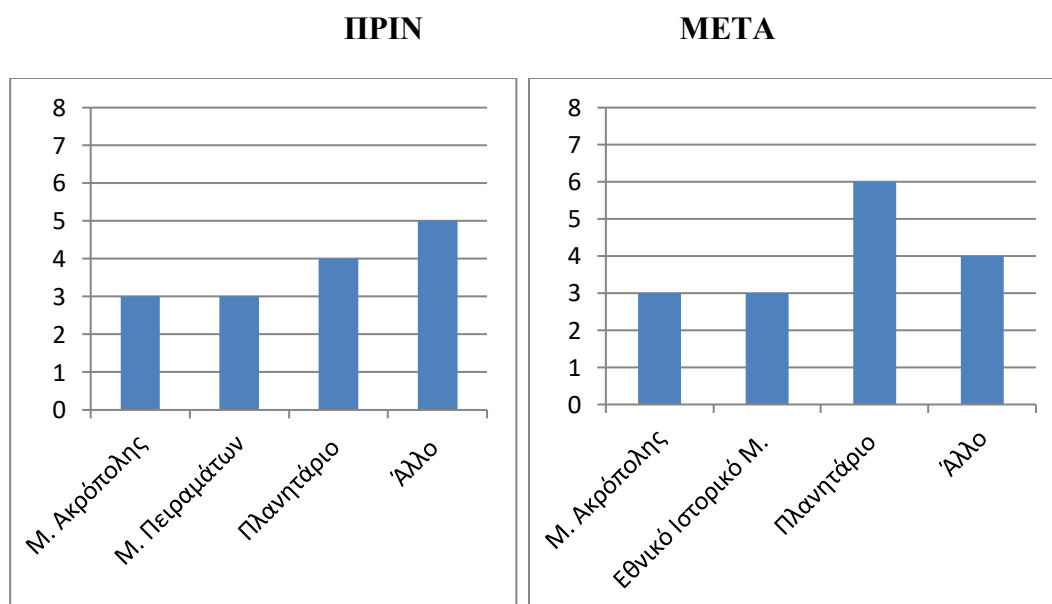
Στην κατηγορία *Εκθέματα* οι υποκατηγορίες παρέμειναν 5 αλλά εκτός από τις προηγούμενες αναφορές σε αγάλματα -4 καταγραφές, πίνακες -4 καταγραφές, έκθεμα Καρυάτιδες -3 καταγραφές αναφέρθηκαν και φωτογραφίες/εικόνες στο δίκτυο -5 καταγραφές και αντικείμενα θρησκευτικά -3 καταγραφές.

Στην κατηγορία *Δραστηριότητες* οι υποκατηγορίες παρέμειναν 4 και εκτός από συμπλήρωση φυλλαδίων -4 και συζήτηση -4, προστέθηκαν παιχνίδια στην ιστοσελίδα του μουσείου -5 αναφορές και εικονικές επισκέψεις -5 αναφορές.

Για την κατηγορία *Άλλο* η μία καταγραφή αφορά την παρουσία και άλλων ανθρώπων.

Φάνηκε ότι οι παρεμβάσεις επηρέασαν τα παιδιά στην ΠΟ αφού στις αναφορές τους περιελάμβαναν και τα συγκεκριμένα Μουσεία και επιπλέον ανέφεραν και συγκεκριμένα εκθέματα και είδος δραστηριοτήτων.

-Ερώτηση 6 : Υπάρχει μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;



Σχήμα 74: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΠΟ-ΣΤΙ πριν και μετά την παρέμβαση στην 6<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν την παρέμβαση η ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών έδειξε ότι οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες -4 προτιμούν να επισκεφτούν το Πλανητάριο «.....γιατί θέλω να δω κι άλλα για το διάστημα, τα αστέρια.», «..θέλω να μάθω περισσότερα για όσα γίνονται στο Ηλιακό σύστημα.», τρεις το Μουσείο Ακρόπολης αιτιολογώντας ότι «... είναι αξιοθαύμαστα τα εκθέματα εκεί.», «Είναι μουσείο με μεγάλη σημασία για τους Έλληνες και όλο τον κόσμο.». «Είναι σημαντικό μουσείο.», άλλοι/ες τρεις το Μουσείο Πειραμάτων γιατί .... «Μου άρεσαν πολύ τα πειράματα.», «Κάναμε πολλά πράγματα.», «Ήταν πολύ όμορφα όσα κάναμε.»

Στην κατηγορία Άλλα περιλαμβάνονταν 5 απαντήσεις με αναφορές σε Μουσεία στην Ιταλία «... για να δω πίνακες», «..... πολλούς τρόπους ζωγραφικής.», στο Λονδίνο «Να μάθω για τους δεινόσαυρους.»- Μουσείο Φυσικής Ιστορίας, «... για να πάρω πίσω τα αρχαία των Ελλήνων.» -Βρετανικό Μ. και στο Μουσείο - Chandigarh στην Ινδία -πόλη ιδιαίτερης ομορφιάς και σημασίας με πολλά μνημεία (εξήγηση που έδωσε η μαθήτρια).

Υπήρχε και μια αρνητική απάντηση «Δεν θέλω να επισκεφτώ κανένα γιατί έχω δει αρκετά».

Μετά την παρέμβαση οι προτιμήσεις παρέμειναν ίδιες για το Μουσείο Ακρόπολης -3 αναφορές, αυξήθηκαν κατά δύο για το Πλανητάριο ενώ υπήρξαν και τρεις για το Εθνικό Ιστορικό Μ.

Στην κατηγορία Άλλο περιλαμβάνονταν καταγραφές για Μουσεία που σχετίζονται με το υλικό της παρέμβασης -2 για το Βυζαντινό Χριστιανικό Μ. και για το Εβραϊκό Μουσείο.

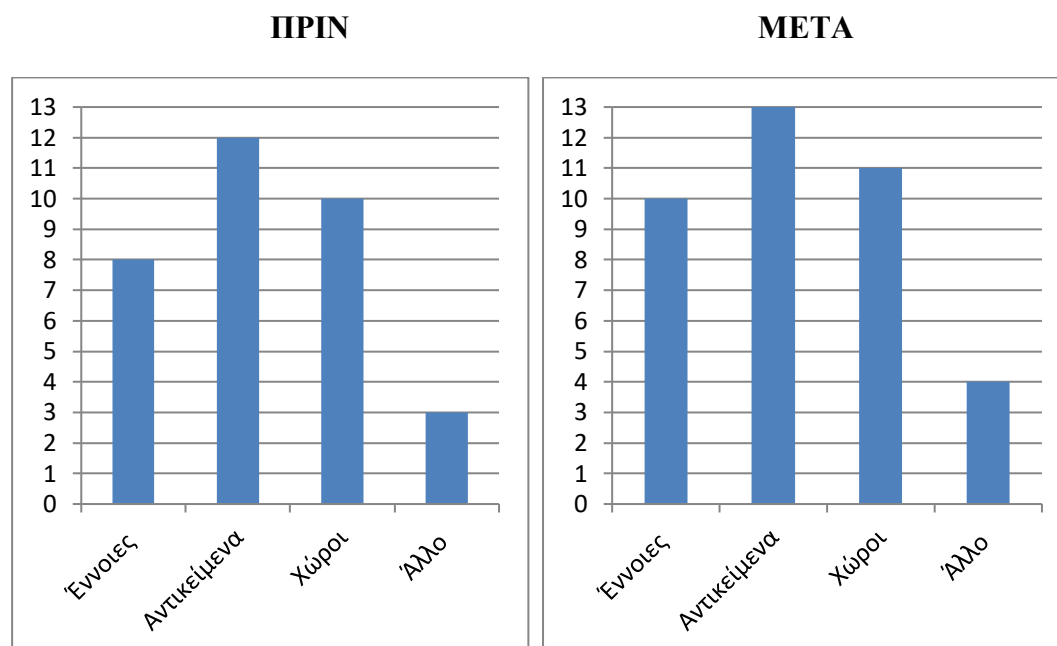
Η αναφορά στο Μ. Ακρόπολης παρέμεινε κι αυτό δείχνει την εμπλοκή των μαθητών/τριών με το συγκεκριμένο μουσείο και την σημασία του.

Οι επιπλέον καταγραφές για το Πλανητάριο, το Εθνικό Ιστορικό Μ., το Βυζαντινό Χριστιανικό Μ. και το Εβραϊκό Μουσείο σχετίστηκαν με το υλικό της παρέμβασης.

Στην εποχή όπου οι ΤΠΕ κυριαρχούν, οι εικονικές επισκέψεις αποτελούν για τα παιδιά ισχυρή παράμετρο δόμησης της σχέσης τους με το Μουσείο. Η εντύπωση που αποκόμισαν τα παιδιά μοιάζει να έχει επιδράσει θετικά στις προτιμήσεις τους και καταγράφηκε στις αναφορές τους.

### 10.2.2 Ανάλυση των αποτελεσμάτων για την Ομάδα Ελέγχου -ΣΤ2

-Ερώτηση 1 : Τι σου έρχεται στο μυαλό όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;



Σχήμα 75: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΟΕ-ΣΤ2 πριν και μετά την παρέμβαση στην 1<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν την παρέμβαση από την ανάλυση περιεχομένου στις απαντήσεις των μαθητών/τριών για την 1<sup>η</sup> ερώτηση «Τι σου έρχεται στο μυαλό όταν ακούς τη λέξη Μουσείο» προέκυψαν οι εξής κατηγορίες: *Έννοιες*, *Αντικείμενα*, *Χώροι*, *Άλλο*.

Κάθε κατηγορία περιελάμβανε σχετικές λέξεις-φράσεις ως εξής: Στην πρώτη κατηγορία περιλαμβάνονταν 8 *Έννοιες* όπως μάθηση, παρελθόν, ιστορίες, εκπαίδευση, τέχνη, ιστορία, πολιτισμός, αξία για τη ζωή μας.

Στην δεύτερη *Αντικείμενα* αναφέρθηκαν 12 υποκατηγορίες όπως αντικείμενα/εκθέματα, αρχαία/παλιά, αναμνηστικά, στολές/ρούχα, κοσμήματα, πίνακες ζωγραφικής, αγγεία, όπλα/πανοπλίες, γλυπτά, πήλινα, φωτογραφίες/εικόνες, μνημεία, όπλα.

Για την υποκατηγορία *Χώροι* υπήρξαν 10 αναφορές ως εξής: 7 σχετίστηκαν με Μουσεία όπως Μουσείο Κεραμικής, Αρχαιολογικό Αθηνών, Μ. Αρχαίας Νεμέας, Μ. Ακρόπολης, Πινακοθήκη, Μ. Μυκηνών, Μουσείο Κυράς Βρύσης, 2 με αίθουσες/εκθέματα όπως Καρυάτιδες, χρυσά κοσμήματα στο Μουσείο Μυκηνών και μία αναφορά για πωλητήριο.

Στην τέταρτη κατηγορία *Άλλο* οι 3 αναφορές σχετίστηκαν με ανθρώπινη παρουσία - τουρίστες, ξεναγός και φύλακες.



Μετά την παρέμβαση δεν παρατηρήθηκαν αξιοσημείωτες μεταβολές στις απαντήσεις των μαθητών/τριών για όλες τις κατηγορίες. Στις *Έννοιες* υπήρξε αύξηση των υποκατηγοριών από 8 σε 10, όπου και πάλι οι περισσότερες απαντήσεις σχετίζονταν με ιστορία, παρελθόν, αρχαιότητα με επιπλέον καταγραφές την ανακάλυψη και την προστασία.

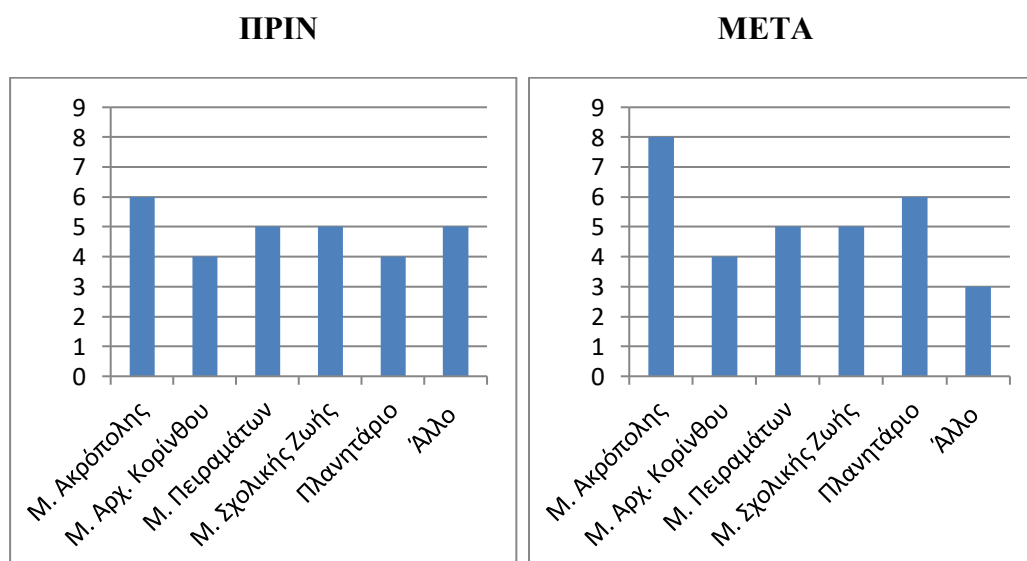
Στα *Αντικείμενα* οι καταγραφές αυξήθηκαν σε 13 με την προσθήκη σκελετοί ζώων. Για την κατηγορία *Χώροι* καταγράφηκαν 11 διαφορετικοί χώροι: οι 8 αφορούσαν σε Μουσεία –εκτός από τις προηγούμενες καταγραφές (Μουσείο Κεραμικής, Αρχαιολογικό Αθηνών, Αρχαίας Νεμέας, Ακρόπολης, Πινακοθήκη, Μ. Μυκηνών) αναφέρεται το Πλανητάριο, οι 2 σε συγκεκριμένες αίθουσες (Καρνάτιδες, χρυσά κοσμήματα Μυκηνών) και περιλαμβάνόταν 1 επιπλέον αναφορά σε σχολική αίθουσα προηγούμενου αιώνα.

Στην τελευταία κατηγορία *Άλλο* συμπεριλαμβάνονταν εκτός από άτομα –τουρίστες, εργαζόμενοι, κήπος και αναμνηστικά.

Οι μαθητές/τριες κατά Μ.Ο. έδωσαν από 2 απαντήσεις πριν αλλά και μετά την παρέμβαση (2,4).

Οι απαντήσεις των μαθητών/τριών στην ΟΕ τόσο πριν όσο και μετά την παρέμβαση αφορούσαν στα ίδια Μουσεία χωρίς επιπλέον ιδιαίτερες αναφορές (μία για το Πλανητάριο και μία για αίθουσα –έκθεμα). Κυριαρχούν οι αναφορές σε Αρχαιολογικά Μουσεία οι οποίες συνδέθηκαν με την ιστορία και την γνώση για το παρελθόν, σύμφωνα και με τις ανάλογες έρευνες (Apostolidou 2006, Κουβέλη 2000).

-Ερώτηση 2 : Ποια μουσεία έχεις επισκεφτεί;



*Σχήμα 76: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΟΕ-ΣΤ2 πριν και μετά την παρέμβαση στην 2<sup>η</sup> ερώτηση*

Πριν την παρέμβαση οι περισσότεροι μαθητές/τριες αναφέρθηκαν σε Αρχαιολογικά Μουσεία που είχαν επισκεφτεί με πρώτο το Μουσείο Ακρόπολης -6 καταγραφές και κατόπιν το Μ. Σχολικής Ζωής -5, το Μ. Πειραμάτων -5, το Πλανητάριο -4 και το Αρχαιολογικό Μουσείο Κορίνθου -4.

Στην κατηγορία Άλλο περιλαμβάνονταν 5 Μουσεία με έως 2 καταγραφές. Αναφέρθηκαν το Αρχαιολογικό Μ. Κυράς Βρύσης -2, το Αρχαιολογικό Μ. Κνωσού -1, το Μ. Φυσικής Ιστορίας Γουλανδρή/Αθήνα -1 και το Μουσείο Κέρινων Ομοιωμάτων -1.

Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε ποσοτική αύξηση των καταγραφών των μαθητών/τριών κατά 4 χωρίς όμως αξιοσημείωτη διαφοροποίησή τους. Σημειώθηκε αύξηση καταγραφών για το Μουσείο της Ακρόπολης -2 περισσότερες και το Πλανητάριο -2 περισσότερες, καμία διαφορά για τα Μουσεία Σχολικής Ζωής -5, Πειραμάτων -5, Αρχαιολογικό Μουσείο Κορίνθου -4.

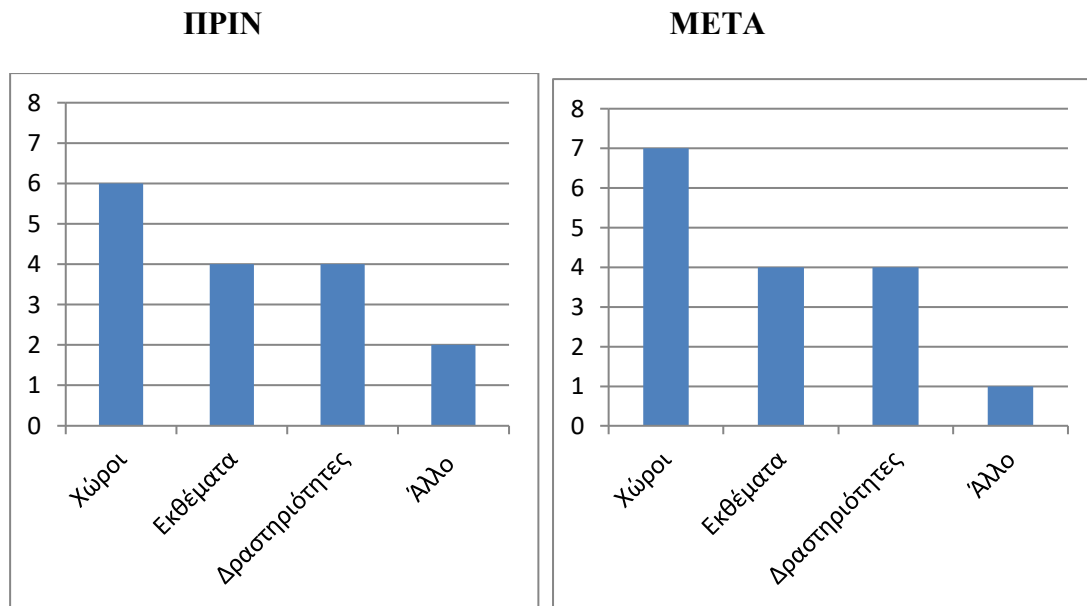
Στην κατηγορία Άλλο οι καταγραφές περιλαμβάνουν 3 Μουσεία: το Παιδικό Μουσείο -2 καταγραφές, το Μουσείο Αρχαίας Νεμέας -2 καταγραφές, την Πινακοθήκη Κορίνθου -2 καταγραφές.

Από τις συνολικές καταγραφές -οι οποίες είναι λιγότερες από της ΠΟ παρατηρήθηκε ότι πριν την παρέμβαση από τους μαθητές/τριες οι περισσότεροι/ες -8, αναφέρθηκαν σε 2 Μουσεία. Από τους/τις υπόλοιπους/ες οι 3 αναφέρθηκαν σε 3 Μουσεία ενώ 4 μαθητές/τριες σε 1 Μουσείο. Ο Μ.Ο. των απαντήσεων είναι 1,8.

Μετά την παρέμβαση και πάλι οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες -9 αναφέρθηκαν σε 2 Μουσεία ενώ 4 αναφέρθηκαν σε 3 Μουσεία και 3 σε 1 Μουσείο. Κατά Μ.Ο. οι καταγραφές μετά την παρέμβαση είναι 2.

Οι αναφορές των μαθητών/τριών στην ΟΕ μετά την παρέμβαση δεν διαφοροποιήθηκαν ποιοτικά σχεδόν καθόλου. Στις περισσότερες περιπτώσεις σχετίστηκαν με επισκέψεις που έχουν πραγματοποιηθεί με το Σχολείο, γεγονός που δείχνει τη σημασία που έχει το Σχολείο στη δημιουργία ανάλογων εμπειριών (Νικονάνου, 2015).

-Ερώτηση 3 : Τι σου άρεσε περισσότερο;



Σχήμα 77: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΟΕ-ΣΤ2 πριν και μετά την παρέμβαση στην 3<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν την παρέμβαση οι απαντήσεις των μαθητών/τριών για την ερώτηση «Τι σου άρεσε περισσότερο;» οδήγησαν στην δημιουργία των 4 κατηγοριών: *Χώροι- Εκθέματα- Δραστηριότητες-Άλλο*.

Η κατηγορία *Χώροι* περιελάμβανε Μουσεία αλλά και συγκεκριμένες αίθουσες. Συγκεκριμένα 5 καταγραφές για μουσεία: Μ. Ακρόπολης -2, Μ. Νεμέας -1, Λαογραφικό -3, Μ. Αρχ. Κορίνθου -3, Αρχ. Μ. Κυράς Βρύσης -2 και 1 καταγραφή για συγκεκριμένη αίθουσα - Καρυάτιδες.

Στην κατηγορία *Εκθέματα* οι 4 αναφορές ήταν γενικές όπως αγάλματα -3 καταγραφές, κολόνες -2 καταγραφές, παλιά αντικείμενα -1 καταγραφή, όπλα-1 καταγραφή.

Στις *Δραστηριότητες* αναφέρονται 4 τύποι με 2 παιδιά να καταγράφουν παιχνίδια, 1 να αναφέρεται σε ιστορία, 1 σε συζήτηση και 1 σε ασκήσεις.

Στο *Άλλο* αναφέρθηκε η ευγένεια των εργαζομένων στο μουσείο και τουρίστες.

Μετά την παρέμβαση υπήρξαν μικρές διαφοροποιήσεις: Παρατηρήθηκε αύξηση αναφορών στην κατηγορία *Χώροι*, καμία διαφοροποίηση για τα *Εκθέματα* και τις *Δραστηριότητες* ενώ υπήρξε μείωση καταγραφών για την ενότητα *Άλλο*.

Ειδικότερα οι αναφορές για την κατηγορία *Χώροι* αυξήθηκαν σε 7 και συμπεριλαμβάνουν και το Πλανητάριο. Για τα *Εκθέματα*, οι αναφορές παρέμειναν 4

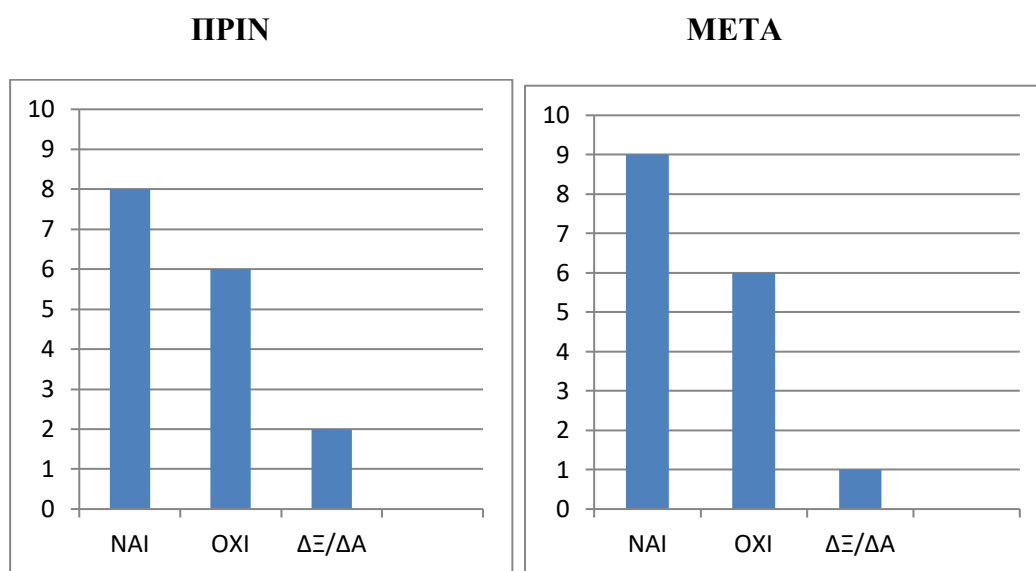
και έγιναν πιο συγκεκριμένες: θρανία-1 καταγραφή, πίνακας παλιού σχολείου -2 καταγραφές, Καρυάτιδες -1 καταγραφή, παλιά παιχνίδια -1 καταγραφή, όπλα -1 καταγραφή.

Στις Δραστηριότητες οι 4 καταγραφές αφορούσαν σε συζήτηση -2, ασκήσεις -1, φυλλάδια -1, πειράματα -1.

Στο Άλλο παρέμεινε η παρουσία τουριστών.

Πάλι, οι αναφορές των παιδιών ενισχύουν την πεποίθηση ότι η σχολική ζωή μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τη μουσειακή εμπειρία των παιδιών.

-Ερώτηση 4 : Σου αρέσει να πηγαίνεις σε μουσεία; Γιατί;



Σχήμα 78: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΟΕ-ΣΤ2 πριν και μετά την παρέμβαση στην 4<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν την παρέμβαση οι απαντήσεις των μαθητών/τριών στην ερώτηση 4 ομαδοποιήθηκαν σε τρεις κατηγορίες Ναι - Όχι – ΔΞ/ΔΑ.

Οι περισσότερες απαντήσεις -8, ήταν θετικές. Στα παιδιά αρέσει να πηγαίνουν στο μουσείο γιατί τα βοηθάει να μαθαίνουν -3 αναφορές «Με βοηθάνε με τα μαθήματά μου.», «Μαθαίνω περισσότερα πράγματα και με άλλο τρόπο.», «Μαθαίνω για τον πολιτισμό και την ιστορία.», ή γιατί έρχονται σ' επαφή με αντικείμενα αξίας -3 αναφορές «Μπορώ να δω πράγματα από τα παλιά.», «Βρίσκομαι μέσα σε άλλους κόσμους.», «Κατανοώ πολλά που συμβαίνουν γύρω μου.» ή γιατί περνάνε ευχάριστα

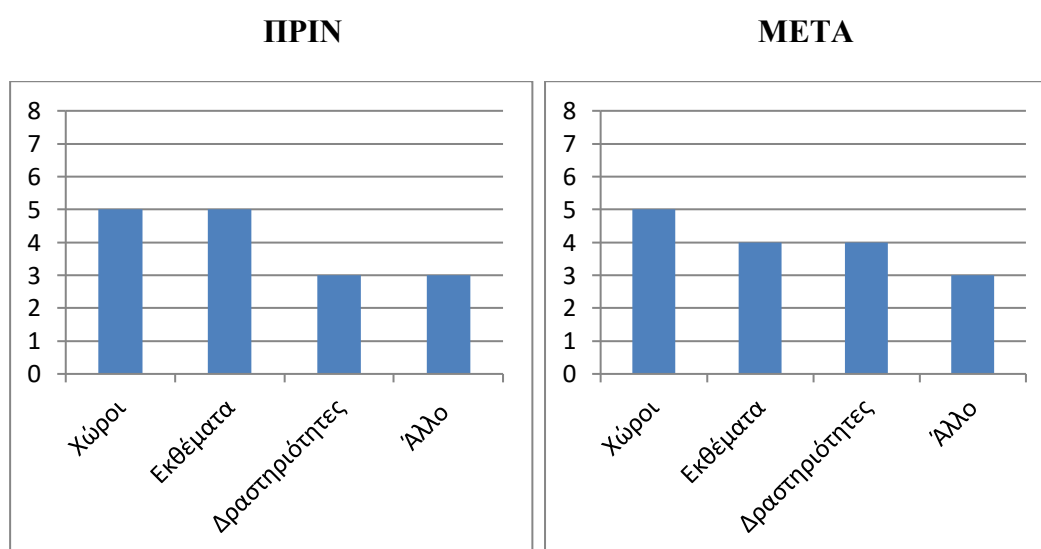
-2 αναφορές «Περνάω ωραία, κάνω ωραία πράγματα.», «Έχει πλάκα όταν ψάχνουμε να βρούμε αντικείμενα ή παίζουμε παιχνίδια».

Οι 6 αρνητικές απαντήσεις σχετίστηκαν με έλλειψη ενδιαφέροντος για το χώρο: Δεν καταλαβαίνω όσα βλέπω -2 καταγραφές, Είναι βαρετά -2 καταγραφές, ενώ υπάρχουν και δύο απαντήσεις στην κατηγορία Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.

Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε αύξηση των θετικών απαντήσεων από 8 σε 9, καμία μεταβολή των αρνητικών 6 και μείωση -1 καταγραφή στην κατηγορία Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ. Από τις 9 θετικές απαντήσεις των μαθητών/τριών οι περισσότερες σχετίστηκαν με τη μάθηση «Μαθαίνω πολλά.» -2, «Μαθαίνω ενδιαφέροντα πράγματα.», «Μάθαμε για πολλά πράγματα.» «Καταλαβαίνω καλύτερα όσα γίνονται γύρω μου.», «Έρχομαι σε επαφή με αντικείμενα που δεν υπάρχουν αλλού.». Παρέμειναν απαντήσεις -2 που αφορούν στην διασκέδαση «Διασκέδασα πολύ.» «Περάσαμε ωραία, είχε πολλή πλάκα.» και -1 του τύπου Δεν Ξέρω/Δεν Απαντώ.

Όπως και με τα παιδιά στην ΠΟ, οι θετικές απαντήσεις των μαθητών/τριών στην ΟΕ σχετίστηκαν με ρήματα όπως μαθαίνω και καταλαβαίνω ενώ οι αρνητικές με έλλειψη ενδιαφέροντος και κατανόησης. Ξεχώρισε η αναφορά στην έννοια της διασκέδασης και της προσωπικής ευχαρίστησης από συμμετοχή σε παλαιότερες μουσειακές επισκέψεις.

-Ερώτηση 5 : Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε μουσεία;



Σχήμα 79: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΟΕ-ΣΤ2 πριν και μετά την παρέμβαση στην 5<sup>η</sup> ερώτηση

Οι απαντήσεις στην ερώτηση 5 «Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε μουσεία;» σχετίστηκαν με την ερώτηση 3 «Τι σου άρεσε περισσότερο;» όπως προκύπτει και από τις αναφορές των μαθητών/τριών. Η ανάλυση οδήγησε στην δημιουργία των ίδιων 4 κατηγοριών: *Χώροι-Εκθέματα-Δραστηριότητες-Άλλο*.

Πριν την παρέμβαση οι απαντήσεις των μαθητών/τριών για την κατηγορία *Χώροι* αναφέρονταν σε συγκεκριμένα Μουσεία: Μ. Ακρόπολης -2 καταγραφές, Μ. Αρχ. Κορίνθου -1, το Μουσείο Πειραμάτων -1, Αρχ. Μ. Κυράς Βρύσης -1 και Πινακοθήκη Κορίνθου -1.

Στην κατηγορία *Εκθέματα* εκτός από τις Καρυάτιδες -2 καταγραφές, οι υπόλοιπες ήταν γενικές αναφορές όπως αγάλματα -2 καταγραφές, παλιά αντικείμενα -1 καταγραφή, πειράματα -1 καταγραφή, όπλα-2 καταγραφές. Στις *Δραστηριότητες* οι 3 καταγραφές αφορούσαν σε πειράματα, συζήτηση, φυλλάδια. Στην κατηγορία *Άλλο* οι 3 αναφορές σχετίζονταν με τουρίστες, άλλους επισκέπτες και φύλακα.

Μετά την παρέμβαση δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφοροποίηση των απαντήσεων. Οι απαντήσεις για την κατηγορία *Χώροι* παρέμειναν 5 και αφορούσαν στο Μ. Ακρόπολης, το Μ. Σχολικής Ζωής, το Αρχ. Μ. Κυράς Βρύσης, το Μουσείο Πειραμάτων και το Πλανητάριο.

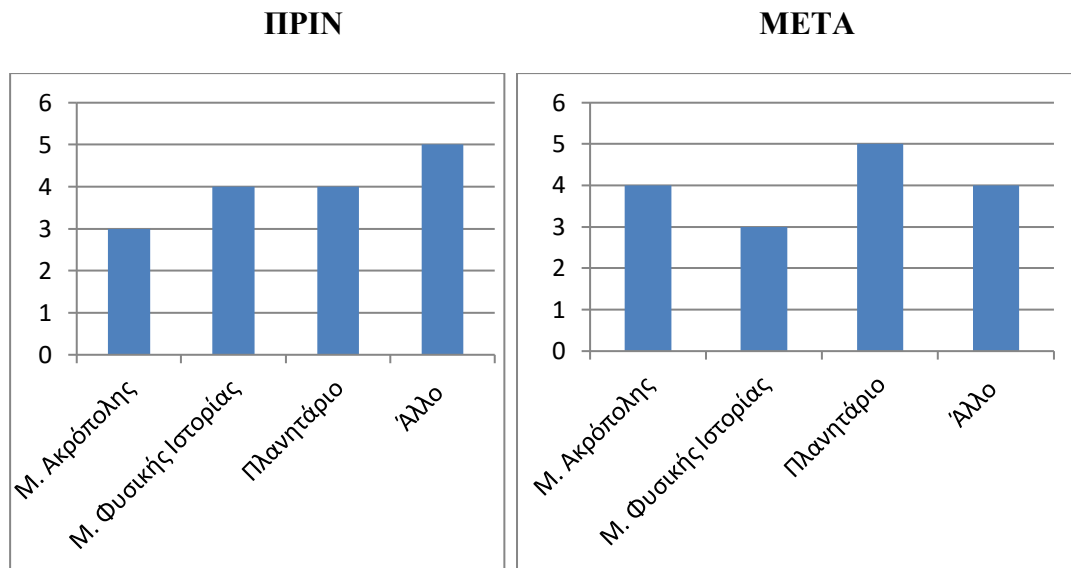
Υπήρξε μείωση των αναφορών για τα *Εκθέματα* σε 4 οι οποίες σχετίζονταν με παλιά αντικείμενα -2 καταγραφές, Καρυάτιδες -2 καταγραφές, ταινίες -1 καταγραφή, παρουσιάσεις -1 καταγραφή.

Μικρή αύξηση αναφορών -4, για τις *Δραστηριότητες*: Παιχνίδια -2, παρακολούθηση παρουσίασης -1, συζήτηση -1, πειράματα -1.

Καμία διαφοροποίηση στην κατηγορία *Άλλο* όπου οι 3 μαθητές/τριες αναφέρθηκαν στα άτομα στον χώρο, τουρίστες αλλά και εργαζόμενους.

Αν και δεν υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση, σημαντικές είναι οι αναφορές των 3 παιδιών για την εμπειρία τους σε Μουσεία την οποία θεωρούν ευχάριστη και την συνδυάζουν με μάθηση αλλά και δραστηριότητες.

-Ερώτηση 6 : Υπάρχει μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;



Σχήμα 80: Ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών ΟΕ-ΣΤ2 πριν και μετά την παρέμβαση στην 6<sup>η</sup> ερώτηση

Πριν την παρέμβαση η ανάλυση των απαντήσεων των μαθητών/τριών έδειξε ότι οι προτιμήσεις των περισσότερων παιδιών -4 αφορούσαν σε Μουσεία Φυσικής Ιστορίας «για να γνωρίσω την άγρια ζωή», «...να δω άγρια ζώα που έχουν εξαφανιστεί», «...να γνωρίσω είδη που δεν υπάρχουν πια», «..να μάθω για ζώα και φυτά εντός και εκτός Ελλάδας». Τέσσερα αναφέρθηκαν σε Πλανητάριο «...για να δω για το σύμπαν», «.. να μάθω πώς δημιουργήθηκε η Γη.» «Να μάθω για τους γαλαξίες..» «Να ακούσω πώς ξεκίνησε η ζωή στη Γη». Τρία παιδιά προτιμούν να επισκεφτούν το Μουσεία Ακρόπολης -«Θέλω να δω πάλι τα αγάλματα του Παρθενώνα.», «Είναι πολύ ωραίο μουσείο με σημαντικά εκθέματα.» και «Θέλω να μαθαίνω για την ζωή στην Αρχαία Αθήνα.»

Οι 5 απαντήσεις στην κατηγορία Άλλο περιελάμβαναν: Τρεις απαντήσεις που αφορούσαν σε μεγάλα μουσεία στο εξωτερικό - Βρετανικό Μ. «να δω τα ελληνικές αρχαιότητες», Μ. Λούβρου «να θαυμάσω τα έργα τέχνης στο Λούβρο» και Ταζ Μαχάλ «να περπατήσω στο Ταζ Μαχάλ και άλλες δύο σε Μουσεία Θεάτρου «να νιώσω την μαγεία της σκηνής», «να δω κοστούμια και σκηνικά».

Μετά την παρέμβαση δεν υπήρξε σημαντική διαφοροποίηση των απαντήσεων των παιδιών. Αυξήθηκαν οι προτιμήσεις για το Πλανητάριο σε 5 και για το Μουσείο Ακρόπολης σε 4. Μειώθηκαν οι προτιμήσεις για το Μ. Φυσικής Ιστορίας σε 3. Στην

κατηγορία. Άλλο παρέμειναν οι αναφορές σε μουσεία στο εξωτερικό και μία μόνο για Μ. Θεάτρου.

Και για την ερώτηση αυτή οι προτιμήσεις σχετίζονται με τις εμπειρίες των μαθητών/τριών από το Σχολείο με σημαντική θέση να κατέχει το Μουσείο Ακρόπολης.

**Συγκεντρωτικά**, για τη ΣΤ τάξη διαφοροποίηση παρατηρήθηκε στις απόψεις των μαθητών/τριών της ΠΟ η οποία μπορεί να συνδεθεί με την συγκεκριμένη παρέμβαση και το ψηφιακό υλικό των Μουσείων. Επιπλέον αναδείχτηκαν και ζητήματα για προβληματισμό και επιπλέον διερεύνηση.

### **10.3 Ανάλυση αποτελεσμάτων Εργαλείο 3- Συνέντευξη για Δ –ΣΤ τάξεις**

Μετά την ολοκλήρωση της ανάλυσης του Εργαλείου 3 για τις ΠΟ και ΟΕ και στις δύο τάξεις – Δ και ΣΤ – καταλήξαμε στις εξής διαπιστώσεις:

Οι απαντήσεις των περισσότερων μαθητών/τριών σε ΠΟ και ΟΕ στη Δ και τη ΣΤ τάξη για τις ερωτήσεις 1 και 4 συνδέθηκαν με την άποψη ότι το Μουσείο αφορά στο παρελθόν (Νάκου, 2002) και τη μάθηση /εκπαίδευση περισσότερο από οτιδήποτε άλλο. Οι απαντήσεις των παιδιών στη ΣΤ τάξη πριν την παρέμβαση -και στην ΠΟ αλλά και στην ΟΕ είναι περισσότερες και φανερώνουν μια πληρέστερη αντίληψη για την έννοια Μουσείο λόγω της ηλικίας και της μεγαλύτερης εμπειρίας.

Η αντίληψη των μαθητών/τριών ότι το Μουσείο συνδέεται με την εκπαίδευση και τη μάθηση κι αποτελεί προέκταση της σχολικής αίθουσας είναι αρκετά ισχυρή. Η συγκεκριμένη ισχυρή άποψη -γνωσιοκεντρική - η οποία επικρατεί και μεταξύ των μαθητών/τριών και των δύο Ομάδων Πειραματικής και Ελέγχου στις δύο τάξεις αποτελούσε τη βασική αποστολή των μουσείων από το 19<sup>ο</sup> αι. όταν τα μουσεία παράγουν ένα κλειστό τύπο γνώσης που στερείται οποιουδήποτε άλλου περιεχομένου (Νάκου, 2002).

Ο εκπαιδευτικός ρόλος των μουσείων διατηρείται και στη μεταμοντέρνα εποχή αλλά ο τρόπος προσέγγισης του ρόλου αυτού έχει αρκετά διαφοροποιηθεί με ιδιαίτερη σημασία να δίνεται στην αξιοποίηση των ΤΠΕ. Οι ΤΠΕ τα τελευταία χρόνια παίζουν ένα ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο στον χώρο των μουσείων (Μπούνια κ.α., 2010).

Ο ισχυρός συσχετισμός του Μουσείου με την ιστορία, το παρελθόν, τον πολιτισμό, όπως φάνηκε από τις απαντήσεις των περισσότερων παιδιών και στις δύο τάξεις



(ερωτήσεις 1 και 4) συνδέθηκε με την άποψη ότι τα μουσεία σχετίζονται περισσότερο με το παρελθόν (Νάκου, 2002).

Ο συσχετισμός Μουσείου-Ιστορίας-Παρελθόντος ενισχύεται από τις παραστάσεις και τα βιώματά τους από τον τόπο στον οποίο ζουν (όπου υπάρχει Αρχαιολογικός χώρος και Μουσείο), τη σύνδεση της χώρας μας με την Αρχαία ιστορία και τη διασπορά των αρχαιοτήτων στην ελληνική επικράτεια. Υπάρχει και η καταγεγραμμένη σε έρευνες πεποίθηση<sup>54</sup> για μια ιδιαίτερη σχέση των ελλήνων μαθητών με το παρελθόν λόγω της ένδοξης ιστορίας και της συνέχειας του ελληνικού πολιτισμού (Νάκου, 2008).

Στη χώρα μας το αρχαιολογικό μουσείο αποτελεί το χαρακτηριστικότερο είδος μουσειακού οργανισμού (Μούλιου, 1999), που συχνά για πολλούς Έλληνες ταυτίζεται με την ίδια την έννοια του Μουσείου.

Οι μαθητές/τριες στη ΣΤ τάξη κάνουν αναφορές και σε πιο μοντέρνα μουσεία -Μ. Πειραμάτων, Μ. Σχολικής Ζωής, Παιδικό Μ., Μουσεία του εξωτερικού κ.α, λόγω ηλικίας και σχολικής πορείας αλλά και περισσότερων βιωμάτων.

Παρά την σύνδεση με το μάθημα, η επίσκεψη στο Μουσείο αποτελεί μια ευχάριστη δραστηριότητα, αρέσει στα παιδιά και θέλουν να πηγαίνουν (ερώτηση 4). Η εκπαίδευση, άλλωστε, αποτελεί ένα ισχυρό και πολύ σύνηθες κίνητρο προκειμένου να πραγματοποιηθεί μια επίσκεψη (Falk & Dierking, 2000:72).

Η διαδικασία της μάθησης στο Μουσείο διαφέρει από αυτήν του σχολείου γιατί εμπεριέχει χαρά, ανακάλυψη, προσπάθεια, επιτυχία, ευθυμία, ευχαρίστηση, διασκέδαση (Hein 1995, Black 2009) γεγονός που καταγράφηκε και στις απαντήσεις των παιδιών και στις δύο τάξεις, ειδικά στις ΠΟ.

Οι αρνητικές απαντήσεις των μαθητών/τριών στην ίδια ερώτηση σχετίστηκαν με την έλλειψη ενδιαφέροντος και κατανόησης των εκθεμάτων.

Οι μαθητές/τριες αναφέρθηκαν περισσότερο σε επισκέψεις ή αναφορές (Μουσεία του εξωτερικού) που είχαν γίνει με το Σχολείο (ερώτηση 2) κι ελάχιστες με την οικογένεια –ούτε μία για κάθε μαθητή/τρια κατά Μέσον Όρο και στις δύο Ομάδες σε Δ και ΣΤ τάξεις. Εξαίρεση οι αναφορές για χώρους στην Ινδία λόγω της καταγωγής των μαθητών/τριών. Ενισχύεται κι εδώ η άποψη ότι το σχολείο αποτελεί τον αποφασιστικό παράγοντα για την εγκαθίδρυση της σχέσης των παιδιών με το Μουσείο (Κουβέλη, 2000:283). Αλλά και το Μουσείο βασίζεται στο μαθητικό κοινό

---

<sup>54</sup> Βλ. και έρευνα Παπανικολάου Ε. (2008) *Παιδιά και Ιστορία: Ιδέες και Αντιλήψεις των παιδιών του Δημοτικού Σχολείου για την Ιστορία*, Apostolidou Ε. (2006) *The Historical Consciousness of 15-year-old Students in Greece (PhD Thesis)*, University of London Institute of Education, London.

που αποτελεί τον κύριο επισκέπτη του (Νικονάνου, 2015). Η προσέγγιση συγκεκριμένων ηλικιακών ομάδων –όπως το μαθητικό και το εφηβικό κοινό, αποτελεί βασικό ζητούμενο των Μουσείων.

Οι μαθητές/τριες εντυπωσιάστηκαν και θυμούνταν πολύ περισσότερα εκθέματα και χώρους (ερωτήσεις 3 και 5) ενώ η ανθρώπινη παρουσία πέρασε σχεδόν απαρατήρητη –με ελάχιστες καταγραφές που την κατέταξαν στην κατηγορία Άλλο.

Οι αναφορές στις δραστηριότητες –αν και παρέμειναν λίγες στο σύνολό τους- σχετίστηκαν τελικά και με την ευχαρίστηση που αποκομίζει κανείς στον χώρο του Μουσείου, φυσικό ή εικονικό.

Η γενική αναφορά σε εκθέματα και χώρους που παρατηρήθηκε πριν την παρέμβαση έγινε συγκεκριμένη μετά την παρέμβαση ειδικά στην Πειραματική Ομάδα κάθε τάξης (ερωτήσεις 3 και 5). Οι μνήμες από μια εμπειρία στο μουσείο είναι κατά βάση χωρικές (Φιλιππουπολίτη, 2015) και επηρεάζονται από τον χώρο, τον φωτισμό, την ιδιαίτερη ατμόσφαιρα –φυσική ή διαμεσολαβημένη καθώς τα σύγχρονα ψηφιακά μέσα δημιουργούν ένα νέο τεχνολογικό περιβάλλον (Δημαράκη, 2008). Συνεπικουρούν όμως τόσο οι δραστηριότητες για την ενασχόληση με το υλικό όσο και ο ομαδοσυνεργατικός τρόπος εργασίας.

Η αναφορά στο Μουσείο Ακρόπολης ήταν κυρίαρχη και για τις δύο Ομάδες σε Δ και ΣΤ τάξεις τόσο πριν όσο και μετά την κάθε παρέμβαση είτε αφορούσε στο μουσειακό ψηφιακό υλικό είτε στο σχολικό εγχειρίδιο. Για το συγκεκριμένο Μουσείο υπάρχουν αναφορές σε πολλά γνωστικά αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας. Επιπλέον, οι αναφορές σχετίστηκαν με την ιδιαίτερη αξία και σημασία του λόγω των εκθεμάτων του αλλά και με την παρουσία και δραστηριοποίησή του στον χώρο της εκπαίδευσης και του πολιτισμού, η οποία είναι έντονη. Πρόκειται για ένα Μουσείο που απολαμβάνει μεγάλη αποδοχής και επισκεψιμότητας από το κοινό –ελληνικό και διεθνές (Παντερμαλής, 2009).

Οι μαθητές/τριες της ΠΟ στη Δ και τη ΣΤ τάξη, μετά την παρέμβαση φάνηκε να θέλουν να επισκεφτούν τα μουσεία που επισκέφτηκαν και διαδικτυακά (ερώτηση 6).

**Συνολικά**, από την ανάλυση του Εργαλείου 3-Συνέντευξη φάνηκε ότι οι μαθητές/τριες των Πειραματικών Ομάδων και στις δύο τάξεις επηρεάστηκαν από την παρέμβαση και, με κάποιο τρόπο, επαναπροσδιόρισαν την άποψή τους για το Μουσείο. Παράλληλα, παραμένουν ζητήματα για προβληματισμό και επιπλέον διερεύνηση.







## 11. Συμπεράσματα για την Παρέμβαση

Η επεξεργασία των δεδομένων της έρευνας οδηγεί σε ενδιαφέροντα συμπεράσματα σχετικά με την επίτευξη των στόχων της παρέμβασης σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον αποκτά η διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά την επίτευξη των στόχων.

Οι παρεμβάσεις αντιμετωπίστηκαν με ενθουσιασμό ως κάτι που διέφερε από την τυπική σχολική καθημερινότητα. Αξίζει να σημειωθεί η ιδιαίτερα θετική στάση και ο ενθουσιασμός των μαθητών και μαθητριών των τμημάτων της Πειραματικής Ομάδας (Δ1 και ΣΤ1) που αξιοποίησαν το μουσειακό υλικό.

Το διαδικτυακό μουσειακό υλικό που χρησιμοποιήθηκε κατά τη διάρκεια της παρέμβασης στα δύο τμήματα των ΠΟ λειτούργησε πολύ ενθαρρυντικά και ενίσχυσε το ενδιαφέρον και τα κίνητρα των παιδιών για μάθηση, ακόμα και αυτών που δεν είχαν καλή γενική σχολική επίδοση ή έντονη παρουσία μέσα στην τάξη.

Τα παιδιά υποδέχτηκαν τη διδασκαλία με την αξιοποίηση του διαδικτυακού μουσειακού υλικού με εξαιρετικά θετικό τρόπο, περίμεναν με λαχτάρα το «μάθημα», έδειχναν να έχουν εντυπωσιαστεί από κάθε εφαρμογή. Στο σχολικό εργαστήριο κατά τη διάρκεια της παρέμβασης υπήρχε ενθουσιώδες κλίμα.

Οι παρεμβάσεις που υλοποιήθηκαν στις δύο τάξεις φάνηκε ότι βοήθησαν τους μαθητές και τις μαθήτριες να βελτιώσουν τις αρχικές επιδόσεις τους, άλλοτε λιγότερο κι άλλοτε περισσότερο. Η γενικότερη συνολική επίδοση κάθε μαθητή/τριας επηρεάστηκε από την αλληλεπίδρασή του με την ομάδα και το υλικό –ψηφιακό για την ΠΟ, σχολικό εγχειρίδιο για την ΟΕ.

Η επιθυμία μας να έχουμε μεγάλο δείγμα -δύο διαφορετικές τάξεις με ΠΟ και ΟΕ, κάλυψη αρκετών γνωστικών αντικειμένων, ερωτήματα με βάση και τη μεθοδολογία των GLOs, οδήγησαν σε κάποια σημεία σε μια γραμμική και όχι σε βάθος ανάλυση των αποτελεσμάτων: Για παράδειγμα για την αλλαγή της μουσειακής εμπειρίας δεν αναλύθηκαν κοινωνικές και πολιτισμικές παράμετροι που μπορεί να παίζουν ρόλο στην μουσειακή εμπειρία τόσο πριν την παρέμβαση όσο και μετά από αυτή. Επιπλέον στις αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στα μέλη της ομάδας ποσοτικοποιήθηκε η ύπαρξη ή η απουσία αλληλεπίδρασης με Ναι ή Όχι και δεν καταγράφηκε πλήρως το είδος της αλληλεπίδρασης π.χ. διαχειριστικό ή ουσιαστικό, που αφορούσε στην κατανόηση εννοιών. Επίσης δεν έγινε άμεση συσχέτιση ανάμεσα στο μουσειακό

υλικό και το είδος της δραστηριότητας αν και αυτό ήταν επίσης κάπως ταυτόσημο (κλειστό υλικό → κλειστή δραστηριότητα, π.χ. παζλ)

Η επιλογή των δύο τάξεων και των αρκετών γνωστικών αντικειμένων έγινε με σκοπό να αναδειχτεί η σύνδεση των μουσειακών ιστότοπων και του υλικού τους και τα πιθανά οφέλη από την αξιοποίησή τους στην τυπική εκπαίδευση.

Τα αποτελέσματα της παρέμβασης προσπάθησαν να ερμηνευτούν σε σχέση με τα ερευνητικά ερωτήματα για κάθε τάξη.

Πιο αναλυτικά:

- *ως προς το 1<sup>ο</sup> ερευνητικό ερώτημα*

***Η αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού διαφοροποιεί τα αποτελέσματα της μάθησης;***

Από την ανάλυση στο Εργαλείο 1 –Ερωτηματολόγιο συνολικά, φάνηκε ότι τα μαθησιακά αποτελέσματα των παιδιών στην Πειραματική Ομάδα των τάξεων Δ και ΣΤ που αξιοποίησαν το μουσειακό διαδικτυακό υλικό βελτιώθηκαν περισσότερο σε σχέση με την αντίστοιχη Ομάδα Ελέγχου κάθε τάξης.

Ειδικότερα:

Στις περισσότερες περιπτώσεις υπήρξε βελτίωση του Μ.Ο. επίδοσης των μαθητών /τριών και στη Δ τάξη και τη ΣΤ τάξη και στις δύο ομάδες -Πειραματική και Ελέγχου λόγω της κοινής μεθοδολογίας και της αντιμετώπισης της κάθε παρέμβασης (με μουσειακό διαδικτυακό υλικό και σχολικό εγχειρίδιο) με τον ίδιο τρόπο (βλ. Β Μέρος κεφ. 1.10 Σχεδιασμός των παρεμβάσεων).

Ακόμα και όταν παρατηρήθηκε υψηλή αρχική επίδοση για τις δύο Ομάδες – Πειραματική και Ελέγχου και στις δύο τάξεις (όπως στην Ιστορία και τη Μελέτη του Περιβάλλοντος /Πολιτισμός και Αθλητισμός και Φροντίζω το σώμα μου Δ τάξης αλλά και Ιστορία ΣΤ τάξης) μετά την παρέμβαση μεγαλύτερη βελτίωση των επιδόσεων υπήρξε στις ΠΟ.

Η μεγαλύτερη βελτίωση στα αποτελέσματα στην Πειραματική Ομάδα όπου τα παιδιά αξιοποίησαν διαδικτυακό μουσειακό υλικό, από ότι στην Ομάδα Ελέγχου, σχετίζονται και με ανάλογες προηγούμενες έρευνες αξιοποίησης -Kraybill, 2015<sup>55</sup>, Βέργου, 2016<sup>56</sup>.

<sup>55</sup> Αξιοποίηση μουσειακού διαδικτυακού υλικού με μαθητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

<sup>56</sup> Αξιοποίηση μουσειακού διαδικτυακού υλικού με μαθητές προσχολικής ηλικίας .

Οι ΤΠΕ, που έχουν ισχυρή παρουσία στην καθημερινότητα των παιδιών αυτής της ηλικίας, φάνηκε να λειτούργησαν θετικά και στη συγκεκριμένη περίπτωση.

Αξίζει να σημειωθεί, ότι σύμφωνα με την ανάλυση των αποτελεσμάτων των παρεμβάσεων (όπως παρουσιάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια στα Συμπεράσματα κατά τάξη και γνωστικό αντικείμενο στα Κεφ. 7.1.4, 7.2.4, 7.3.4, 7.4.4 για τη Δ τάξη και 8.1.4, 8.2.4, 8.3.4, 8.4.4 για τη ΣΤ τάξη) οι βελτιώσεις επίδοσης των παιδιών στην ΠΟ κάθε τάξης δεν φάνηκε να επηρεάστηκαν ιδιαίτερα από το διαφορετικού τύπου μουσειακό υλικό: Παρατηρήθηκαν βελτιώσεις σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα χωρίς ιδιαίτερες αποκλίσεις υπέρ ενός συγκεκριμένου τύπου εφαρμογών.

Οι πιο υψηλοί Μ.Ο. βελτίωσης επίδοσης στη **Δ τάξη** παρατηρήθηκαν κατά σειρά στην παρέμβαση στα Εικαστικά με το υλικό της Εθνικής Πινακοθήκης –ανοικτού τύπου, στην Ιστορία με το υλικό του Μουσείου Ακρόπολης -κλειστού τύπου, στη Μελέτη του Περιβάλλοντος με το Μουσείο Ολυμπιακών Αγώνων -ανοικτού τύπου, και τέλος του Μουσείου Λαϊκής Τέχνης -κλειστού τύπου.

Στη **ΣΤ τάξη** οι πιο υψηλοί Μ.Ο. παρατηρήθηκαν αντίστοιχα στην παρέμβαση στα Θρησκευτικά με το υλικό του Εβραϊκού Μουσείου Αθηνών -ανοικτού τύπου, στα Εικαστικά με το υλικό του Βυζαντινού Χριστιανικού Μουσείου –ανοικτού τύπου, στην Ιστορία με το υλικό του Εθνικού Ιστορικού Μουσείου -κλειστού τύπου και τέλος στη Γεωγραφία με το υλικό του Ευγενίδειου Ιδρύματος/Πλανητάριου - ανοικτού τύπου.

Το γεγονός αυτό σχετίζεται αρχικά με τον τρόπο αξιοποίησής τους από την ερευνητρια όπως έχει αναπτυχθεί και στα Βασικά χαρακτηριστικά της Παρέμβασης (βλ. Κεφ. 6.10.1).

Στις ΠΟ, οι ανοικτού τύπου εφαρμογές όπως το υλικό της **Εθνικής Πινακοθήκης** για τα **Εικαστικά**, του **Μουσείου Ολυμπιακών Αγώνων** για τη **Μελέτη του Περιβάλλοντος** στη Δ τάξη και το υλικό του **Εβραϊκού Μουσείου** για τα Θρησκευτικά, του **Βυζαντινού-Χριστιανικού Μουσείου** για τα **Εικαστικά** και του **Ευγενίδειου Ιδρύματος-Πλανητάριου** για τη Γεωγραφία στη ΣΤ τάξη, ώθησαν τους μαθητές και τις μαθήτριες να ερευνήσουν, να ακολουθήσουν τις δικές τους διαδρομές για να αναζητήσουν επιπλέον στοιχεία για κάθε θέμα, να πειραματιστούν, να συγκρίνουν, να δημιουργήσουν, να γίνουν παραγωγοί έργων.

Οι κλειστού τύπου εφαρμογές όπως το υλικό του **Μουσείου Ακρόπολης** για την **Ιστορία** και του **Μουσείου Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης** για τη **Μελέτη του**



*Περιβάλλοντος* στη Δ τάξη και το υλικό του *Εθνικού Ιστορικού Μουσείου* για την Ιστορία στη ΣΤ τάξη έφεραν τα παιδιά σε επαφή με έργα τέχνης και πρωτογενείς ιστορικές πηγές για τη μελέτη συγκεκριμένων εποχών (Δάλκος, 2000). Η αξιοποίηση των ιστορικών πηγών για την διδασκαλία της Ιστορίας βοηθάει στην κατάκτηση της γνώσης (Μονιότ 2002, Νάκου 2000, Κόκκινος 1998).

Οι δομημένες, κλειστού τύπου, μουσειακές εφαρμογές που βασικά υποστηρίζονται από παραδοσιακές μεθόδους (όπως οι συμπεριφοριστικές) λειτούργησαν σε όλες τις περιπτώσεις αρκετά καλά. Θα περίμενε κανείς ότι η ανταπόκριση των μαθητών/τριών στις ανοικτού, διερευνητικού τύπου, μουσειακές εφαρμογές θα ήταν καλύτερη. Προφανώς οι κλειστού τύπου εφαρμογές –και οι μουσειακές, είναι πιο κοντά στις εφαρμογές με τις οποίες τα παιδιά απασχολούνται στο διαδίκτυο ή με τον τρόπο που έχουν μάθει να εργάζονται στο σχολείο. Οι αρκετές ώρες της διαδικτυακής ενασχόλησης των παιδιών της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας δεν περιλαμβάνουν δημιουργικού τύπου δραστηριότητες σύμφωνα με τις τελευταίες έρευνες (Κέντρο Ασφαλούς Διαδικτύου /SaferInternet, 2020).<sup>57</sup>

Η αξιοποίηση των ΤΠΕ από τα Μουσεία στην Ελλάδα, αν και χαρακτηρίζεται από μετακίνηση ενδιαφέροντος προς την παραγωγή διαδικτυακού υλικού (έρευνα Γιαννούτσου 2011, Μπούνια και Νικονάνου 2012), συνεχίζει να δίνει μεγάλη έμφαση στην παροχή πληροφορίας οπότε και παραμένει στον/ην εκπαιδευτικό η καλύτερη αξιοποίηση (έρευνα Γιαννούτσου κ.α., 2011).

Με την ανάπτυξη των ΤΠΕ το Μουσείο μπορεί να ξεπεράσει τα προβλήματα προσβασιμότητας και να βρεθεί πιο κοντά στο μαθητικό κοινό. Οι μουσειακές εφαρμογές ΤΠΕ μπορούν να προωθήσουν εναλλακτικούς τρόπους μάθησης, προς όφελος των γνωστικών αντικειμένων σύμφωνα και με τις οδηγίες των Αναλυτικών Προγραμμάτων (ΑΠΣ-ΔΕΠΠΣ 2001).

Αν και στο Σχολείο οι ΤΠΕ προτείνονται ως το μέσο που μπορεί να ενισχύσει εκπαιδευτικούς και παιδιά στη δημιουργία αναβαθμισμένου μαθησιακού περιβάλλοντος και απόκτηση δεξιοτήτων που απαιτούνται για τον 21<sup>ο</sup> αι (βλ. και κεφ. 2.2.8) φαίνεται, ότι χρειάζεται ακόμη προσπάθεια προς αυτή την κατεύθυνση. Είναι πολύ σημαντική η επιλογή των κατάλληλων εφαρμογών ΤΠΕ από τον/την εκπαιδευτικό, ώστε τα παιδιά να εξοικειώνονται σταδιακά με διαφορετικού τύπου,

---

<sup>57</sup> Περισσότερα στοιχεία στο <https://www.youtube.com/watch?v=CTGDJkoKgNM>.

και μουσειακές εφαρμογές, πέρα από το οικείο, εύκολο και προσιτό και να είναι σε θέση να επιζητούν νέες «ψηφιακές» προκλήσεις.

Η μεγαλύτερη βελτίωση επίδοσης μαθητών/τριών και στις δύο τάξεις –Δ και ΣΤ, παρατηρήθηκε σε μαθητές/τριες με γενική επίδοση Άριστα (Α.) και Πολύ Καλά (Π.Κ.). Υπήρξε και μικρότερος αριθμός μαθητών/τριών με επίδοση Καλά (Κ.) που κατάφερε να βελτιώσει την επίδοσή του. Τα περισσότερα παιδιά με τη μεγαλύτερη βελτίωση επίδοσης προέρχονταν από τις Πειραματικές Ομάδες –Δ1 και ΣΤ1: 6 παιδιά σε κάθε ομάδα όπου περιλαμβάνονταν και οι μεγαλύτερες βελτιώσεις επιδόσεων.

Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης, παρατηρήθηκε επίσης, ότι στις περισσότερες περιπτώσεις οι απαντήσεις των παιδιών και στις δύο ομάδες –ΠΟ και ΟΕ και στις δύο τάξεις είχαν καλό Μ.Ο. επίδοσης σε ερωτήσεις που απαιτούσαν απλή ανάκληση γνώσεων. Πρόκειται για διαδικασία που είναι πολύ γνωστή και συνηθισμένη στις σχολικές τάξεις, παρά τις αλλαγές στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών, την προώθηση ενεργητικών θεωριών μάθησης και της διαφοροποίησης του ρόλου του/της εκπαιδευτικού (βλ. κεφ. 2.3).

Μετά τις παρεμβάσεις παρατηρήθηκαν βελτιώσεις στην επίδοση και των μαθητών/τριών στις Ομάδες Ελέγχου –Δ2 και ΣΤ2, συγκριτικά μικρότερες και σε λιγότερους μαθητές/τριες -2 παιδιά σε κάθε Ομάδα.

Η μόνη περίπτωση όπου επιδόσεις ΠΟ και ΟΕ παρουσίασαν παρόμοια και όχι μεγάλη βελτίωση παρατηρήθηκε στο γνωστικό αντικείμενο της Γεωγραφίας στη ΣΤ τάξη. Το υλικό του Ευγενίδειου Ιδρύματος παρουσίαζε τελικά χαμηλή διαδραστικότητα για τη διδασκαλία του συγκεκριμένου θέματος (βλ. και κεφ. 8.1.4). Τα αποτελέσματα για την παρέμβαση στη Γεωγραφία συμφωνούν με όσα έχουν ήδη σημειωθεί και στη διεθνή βιβλιογραφία και αφορούν στη δυσκολία των μαθητών/τριών της πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης να αντιληφθούν ζητήματα που αφορούν στη Γη ως ουράνιο σώμα και την αναπαράσταση του μοντέλου του Ηλιακού Συστήματος (Vosniadou 2002, Vosniadou & Brewer, 1992, 1994, Baxter, 1989, Mali & Howe 1979, Nussbaum 1979, Novak, 1987 κ.α.). Οι έρευνες έχουν δείξει ότι η οπτικοποίηση είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη μάθηση σε ανάλογα θέματα (Βοσνιάδου, 2006) με τις προσομοιώσεις και τις μοντελοποιήσεις να θεωρούνται από τις πλέον κατάλληλες μεθόδους για την προσέγγιση της Γης ως γνωστικού αντικειμένου.

Από τη συγκεκριμένη έρευνα, φάνηκε ότι το διαδικτυακό μουσειακό των μουσείων βοήθησε τα παιδιά στις ΠΟ να αποκτήσουν δεξιότητες χρήσιμες που χρειάζονται για να ανταποκριθούν στις προκλήσεις της εποχής όπου ζουν, όπως να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους, να έρθουν σε επαφή με αυθεντικά έργα τέχνης, να καλλιεργήσουν την παρατηρητικότητα, την φαντασία και την κριτική τους ανάγνωση. Να ανταλλάξουν απόψεις και να είναι σε θέση να συνθέσουν πιο πλήρη κείμενα και αναπαραστάσεις. Με την κατάλληλη αξιοποίηση στη μαθησιακή διαδικασία, τα μουσειακά αντικείμενα θεωρούνται δυναμικοί διαμεσολαβητές για τη μαθησιακή διαδικασία (Geismar, 2018) προς όφελος όχι μόνο της μάθησης αλλά και της σχέσης των παιδιών με το Μουσείο. Και αυτό είναι μια ευκαιρία που χρειάζεται να αξιοποιηθεί με τον/την εκπαιδευτικό να έχει τον βασικό ρόλο ενορχηστρωτή (Νικονάνου, 2015).

- ***ως προς το 2<sup>ο</sup> ερευνητικό ερώτημα***

***Με ποιο τρόπο μπορεί να επηρεάσει τη μαθησιακή διαδικασία η αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών της ομάδας;***

Τα δεδομένα στο Εργαλείο 2- Πρωτόκολλο Παρατήρησης συμπληρώθηκαν κατά τη διάρκεια της παρέμβασης από την ερευνήτρια εκπαιδευτικό. Οι επιδόσεις των παιδιών ομαδοποιήθηκαν με βάση τη γενικότερη σχολική επίδοσή τους, τον βαθμό δραστηριοποίησής τους και το Μ.Ο. της επίδοσής τους στην εκάστοτε παρέμβαση.

Σύμφωνα με τα Φύλλα Καταγραφής<sup>58</sup> κατά την υλοποίηση της παρέμβασης και για τη Δ αλλά και για τη ΣΤ τάξη διαπιστώθηκε ότι η συνεργασία των ομάδων δεν ήταν πάντα σε υψηλά επίπεδα. Υπήρξαν περιπτώσεις που τα παιδιά συνεργάστηκαν εξαιρετικά αλλά και περιπτώσεις όπου η ομάδα αντιμετώπισε αρκετές δυσκολίες ή και δε μπόρεσε να αλληλεπιδράσει.

Από τα δεδομένα φάνηκε ότι η μεγαλύτερη βελτίωση επίδοσης παρατηρήθηκε σε μαθητές/τριες οι οποίοι αλληλεπιδράσαν με την ομάδα και το υλικό: για τη Δ τάξη 6 παιδιά στην ΠΟ και 1 στην ΟΕ και για τη ΣΤ τάξη 4 παιδιά στην ΠΟ και 1 στην ΟΕ. Παρατηρήθηκε, επίσης, ότι για αρκετά παιδιά σημειώθηκε βελτίωση επίδοσης –έστω και μικρή, όταν συνεργάστηκαν καλά με την ομάδα και το υλικό και είχαν υψηλό βαθμό δραστηριοποίησης καθ' όλη τη διαδικασία: για τη Δ τάξη 6 παιδιά στην ΠΟ και 5 στην ΟΕ και για τη ΣΤ τάξη 7 παιδιά στην ΠΟ και 5 στην ΟΕ. Μικρή

---

<sup>58</sup> Για το Εργαλείο 2 βλ. Β Ερευνητικό Μέρος, Κεφ. 9.1.3 Συμπεράσματα για το Εργαλείο 2- Δ τάξη και 9.2.3 Συμπεράσματα για το Εργαλείο 2- ΣΤ τάξη. Τα Φύλλα καταγραφής για κάθε γνωστικό αντικείμενο βρίσκονται στο Παράρτημα.

βελτίωση επίδοσης παρατηρήθηκε και σε παιδιά με υψηλές αρχικές επιδόσεις τα οποία είχαν καλή συνεργασία με την ομάδα και υψηλό βαθμό ενεργοποίησης: για τη Δ τάξη 3 παιδιά στην ΠΟ και 1 στην ΟΕ και για τη ΣΤ τάξη 5 παιδιά στην ΠΟ και 4 στην ΟΕ. Σύμφωνα και με προηγούμενες έρευνες, η έννοια της ομάδας στις εφαρμογές ΤΠΕ που αξιοποιούνται στο Μουσείο είναι από ανύπαρκτη έως εξαιρετικά περιορισμένη και χρειάζεται κατάλληλη αξιοποίηση από τον/την εκπαιδευτικό (Γιαννούτσου κ.α. 2011).

Η συγκεκριμένη παρέμβαση, ενίσχυσε την άποψη ότι η ομαδική εργασία μπορεί να βοηθήσει κάθε μέλος να ξεπεράσει τον εαυτό του (Vygotsky, 1978). Άλλωστε, βασικό χαρακτηριστικό της εργασίας σε ομάδες είναι η προώθηση όχι μόνο της προσωπικής μάθησης κάθε μέλους αλλά και η μάθηση και των υπόλοιπων μελών της ομάδας (Ματσαγγούρας, 2000, 1987).

Μαθητές και μαθήτριες που αντιμετώπισαν προβλήματα αλληλεπίδρασης και δεν μπόρεσαν να συνεργαστούν καλά με τα άλλα μέλη της ομάδας, παρουσίασαν γενικά πολύ μικρή βελτίωση –ανεξάρτητα με την επίδοσή τους: για τη Δ τάξη 2 παιδιά στην ΠΟ και 3 στην ΟΕ και για τη ΣΤ τάξη 3 παιδιά στην ΠΟ και 6 στην ΟΕ.

Αυτά που δεν συνεργάστηκαν καθόλου δεν κατάφεραν να βελτιώσουν την επίδοσή τους ή παρέμειναν στο ίδιο επίπεδο: για τη Δ τάξη 3 παιδιά στην ΟΕ και για τη ΣΤ τάξη 3 παιδιά στην ΠΟ και 3 στην ΟΕ.

Παρά τα τόσα χρόνια που προτείνεται για τον τρόπο εργασίας στο Σχολείο, η ομαδική εργασία δεν αποτελεί κατάκτηση του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος (Νάκου 2010, Σολομωνίδου 2001). Σαφώς χρειάζεται μεγάλη προσπάθεια για να ενταχθεί στη σχολική καθημερινότητα ως ο βασικός τρόπος εργασίας και όχι ως «μια ευχάριστη αλλαγή» στα πλαίσια της ευέλικτης ζώνης ή λοιπών καινοτόμων δράσεων.

Σε όλες σχεδόν τις περιπτώσεις, η αλληλεπίδραση με το διαδικτυακό μουσειακό υλικό οδήγησε και σε υψηλούς βαθμούς ενεργοποίησης αλλά και βελτίωσης επίδοσης των μαθητών/τριών στις ΠΟ και στις δύο τάξεις -Δ και ΣΤ.

Τα παιδιά ως ψηφιακοί ιθαγενείς (Prensky, 2001) που έχουν γεννηθεί και ζήσει με τις ΤΠΕ λειτούργησαν πολύ καλύτερα με αυτές από ότι με το σχολικό εγχειρίδιο.

Στα Φύλλα καταγραφής για τα παιδιά στις ΠΟ, χωρίς να έχει σημειωθεί μεγάλη διαφοροποίηση αντιδράσεων υπέρ κάποιου είδους εφαρμογών λόγω της προσπάθειας για ίδιο τρόπο διαχείρισης, παρατηρήθηκε καλύτερη ενεργοποίηση των παιδιών και συνεργασία:

στη Δ τάξη με το υλικό –ανοικτού τύπου του *Μουσείου Ολυμπιακών Αγώνων* για τη *Μελέτη του Περιβάλλοντος* και το υλικό –κλειστού τύπου του *Μουσείου Ακρόπολης* για την *Ιστορία*.

στη ΣΤ τάξη με το υλικό –κλειστού τύπου του *Εθνικού Ιστορικού Μουσείου* και το υλικό –ανοικτού τύπου του *Βυζαντινού-Χριστιανικού Μουσείου* για τα Εικαστικά.

Το μέσο διαθέτει μεγάλη ελκυστικότητα αλλά δεν μπορεί να κάνει από μόνο του τη διαφορά. Ο σωστός σχεδιασμός και η κατάλληλη αξιοποίηση των εφαρμογών ΤΠΕ ενισχύουν την αλληλεπίδραση και τη συνεργασία μεταξύ των μελών της ομάδας (Τζιμογιάννης, 2017).

Ο καθημερινός τρόπος εργασίας στο Σχολείο χρειάζεται να αξιοποιεί κατάλληλες μουσειακές εφαρμογές των ΤΠΕ αλλά και διαμορφωμένο υλικό ώστε να εμπλουτίζει την εμπειρία των μαθητών/τριών, να προωθεί την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης τους και να βελτιώνει τη σχέση τους με τα νέα μέσα.

Η αλληλεπίδραση θεωρείται σύμφυτη με τη νέα ψηφιακή Τεχνολογία (Μανovich, 2001) αποτελώντας μια νέα πρόκληση για τα μουσεία και τη σημερινή εποχή. Μεταξύ των μελών μιας ομάδας αποκτά νόημα όταν οι δραστηριότητες στις οποίες εμπλέκονται τα παιδιά ενθαρρύνουν τη συνεργασία μεταξύ των μελών της προκειμένου να εκπληρωθούν κάποιοι κοινοί ατομικοί και συλλογικοί στόχοι.

Η οργάνωση σε ομάδες θεωρείται αρκετά αποδοτική ειδικά για τις τελευταίες τάξεις του Δημοτικού Σχολείου αν οι μαθητές/τριες έχουν συστηματικά εργαστεί με αυτό τον τρόπο και από τις προηγούμενες τάξεις.

Σε σχέση με την συγκεκριμένη παρέμβαση, αξίζει να σημειωθεί ότι στην ΣΤ τάξη - σε ΠΟ και ΟΕ, παρατηρήθηκε ότι υπήρξαν μαθητές/τριες που συνεργάστηκαν επιλεκτικά με ορισμένα μέλη της ομάδας κάθε φορά. Γεγονός μη αναμενόμενο, αν σκεφτεί κανείς ότι τα περισσότερα παιδιά εργάζονταν ομαδικά για τουλάχιστον τρία χρόνια με εναλλαγή ομάδων και ρόλων.

Στην ΠΟ αυτό παρατηρήθηκε περισσότερο στο υλικό του Ευγενίδειου Ιδρύματος για τη Γεωγραφία –ανοικτού τύπου αλλά χαμηλής αλληλεπιδραστικότητας.

Στο υλικό των Εικαστικών και των Θρησκευτικών –ανοικτού διερευνητικού τύπου, αλλά και της Ιστορίας -κλειστού τύπου, τα παιδιά αλληλεπίδρασαν περισσότερο με το υλικό και κατάφεραν να συνεργαστούν καλύτερα. Στα Θρησκευτικά υπήρξε αρχικά αρνητικός σχολιασμός από δυο μαθητές/τριες αλλά η ομάδα λειτούργησε θετικά.

Τα παιδιά στην ΟΕ αντιμετώπισαν κάπως πιο έντονα παρόμοια προβλήματα και σε περισσότερα γνωστικά αντικείμενα. Στα Εικαστικά και τα Θρησκευτικά οι εργασίες του σχολικού εγχειριδίου φάνηκαν μάλλον βαρετές και υπήρξαν παιδιά που έδειχναν να μη θέλουν να ασχοληθούν.

Οι περιπτώσεις που τα παιδιά ήταν έτοιμα να ανεβάσουν τους τόνους ή που σχολίαζαν αρνητικά το υλικό –περισσότερο στα Θρησκευτικά ή δεν ήταν σε θέση να ακούσουν τη γνώμη κάποιων παιδιών και απλά το τελείωναν όταν η ερευνήτρια πλησίαζε προς την ομάδα ανέδειξε πάλι το πρόβλημα της εργασίας σε ομάδες. Τα αντικριστά θρανία δεν υποδηλώνουν οπωσδήποτε εργασία σε ομάδες (Ματσαγγούρας, 2000) και χρειάζεται αρκετή προσπάθεια για ουσιαστική αλλαγή του τρόπου δουλειάς.

Μετά από τόσα χρόνια που έχει υιοθετηθεί η ομαδοσυνεργατική εργασία από τα ΑΠΣ-ΔΕΠΠΣ (βλ. Α Μέρος, Κεφ. 2) τα παιδιά εργάζονται σε ομάδες αλλά ακόμα όχι ως ομάδες.

**Συνολικά**, στη συγκεκριμένη παρέμβαση και για τις δύο τάξεις -Δ και ΣΤ, οι περισσότεροι/ες από τους/τις μαθητές/τριες που αλληλεπίδρασαν μεταξύ τους και με το υλικό κατάφεραν να βελτιώσουν τις επιδόσεις τους. Αν και η ενεργοποίηση των μαθητών/τριών κινήθηκε σε παρόμοια επίπεδα ανάμεσα στις δύο Ομάδες – Πειραματική και Ελέγχου, η ενεργοποίηση και η αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών ήταν μεγαλύτερη στην ΠΟ λόγω και της αλληλεπίδρασης με το μουσειακό διαδικτυακό υλικό. Στις ΠΟ και των δύο τάξεων μετρήθηκαν και οι μεγαλύτερες βελτιώσεις επίδοσης κατά παρέμβαση.

- *ως προς το 3<sup>ο</sup> ερευνητικό ερώτημα*

***Η ενασχόληση με το εκπαιδευτικό υλικό επηρεάζει την άποψη του μαθητή για το Μουσείο, λειτουργεί ενισχυτικά ως προς τη σχέση του με αυτό;***

Σύμφωνα με την επεξεργασία των απαντήσεων των μαθητών/τριών στο Εργαλείο 3- Συνέντευξη και στις δύο τάξεις παρατηρήθηκαν διαφοροποιήσεις σε απόψεις των μαθητών/τριών στην ΠΟ, άλλοτε λιγότερο άλλοτε περισσότερο.

Σε κάθε περίπτωση, οι απόψεις των παιδιών προβληματίζουν για την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης και, ταυτόχρονα, θέτουν τις προκλήσεις για το επόμενο βήμα.

Από την ανάλυση των δεδομένων φάνηκε ότι η παρέμβαση βοήθησε τα παιδιά στην Πειραματική Ομάδα και των δύο τάξεων (Δ και ΣΤ Δημοτικού) να διαφοροποιήσουν κάποιες από τις αρχικές αντιλήψεις και τη στάση τους για το Μουσείο, γεγονός που έχει καταγραφεί και σε προηγούμενες έρευνες (Charitonos 2010, Βέργου κ.α. 2016). Δεν ήταν βέβαια δυνατόν να οδηγήσει άμεσα σε αλλαγή της σχέσης τους με το Μουσείο λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της: μικρή διάρκεια, περιστασιακό γεγονός στο πλαίσιο της συγκεκριμένης εργασίας.

Τα πεδία προβληματισμού που αναδείχτηκαν ήταν τα εξής:

#### **- Το Μουσείο ως χώρος μάθησης**

Τα παιδιά και των δύο Ομάδων στις απαντήσεις τους τόσο πριν όσο και μετά την παρέμβαση, θεωρούν το Μουσείο ως χώρο μάθησης. Συνέδεσαν το Μουσείο με το Σχολείο και τα μαθήματά τους, γεγονός που συμφωνεί και με τα ευρήματα προηγούμενων ερευνών (Κουβέλη 2000, Αποστολίδου 2006 κ.α.). Ενδεικτικές απαντήσεις: *Πριν την παρέμβαση «Μαθαίνω πολλά πράγματα.» «Μαθαίνω για τον πολιτισμό και την ιστορία των ανθρώπων στην Ελλάδα και τον κόσμο.» «Βλέπω πράγματα από παλιά.» «Γνωρίζω την ιστορία μας, τους ήρωες.» «Μάθηση, γνώση, ιστορία, πίνακες, ....» «Στο Μουσείο κάνεις πράγματα, μαθαίνεις, εξασκείσαι.»*

Άλλωστε, η αναγνώριση του παιδαγωγικού ρόλου και της εκπαιδευτικής λειτουργίας του Μουσείου έχει αναγνωριστεί ήδη από τις αρχές του 19<sup>ου</sup> αι. (Hooper-Greenhill, 1992) και θεωρείται βασική συνιστώσα της αποστολής του (βλ. Α Μέρος κεφ. 2) αλλά από το δεύτερο μισό του 20<sup>ου</sup> αι. υπήρξε συστηματική προσπάθεια για την καθιέρωσή του ως χώρο μάθησης (Νικονάνου, 2011).

Μετά την παρέμβαση, ο, δεδομένος για την μεγάλη πλειοψηφία των μαθητών/τριών και των δύο τάξεων, εκπαιδευτικός ρόλος του Μουσείου συνδυάστηκε για κάποια παιδιά στις ΠΟ και με ψυχαγωγία, διασκέδαση, χαρά, παιχνίδι, δημιουργικότητα, κ.α. βασικό ζητούμενο για τη διαδικασία της μάθησης στο Μουσείο (έρευνες με μεθοδολογία GLO, Hein 1995, Black 2009). Ενδεικτικές απαντήσεις στις ΠΟ *«Πέρασα πολύ όμορφα.» «Δεν είχα ξαναπαίξει τέτοια παιχνίδια στο Μουσείο.» «Κατανοώ καλύτερα όσα συμβαίνουν γύρω μου.» «Παίξαμε παιχνίδια και μάθαμε πράγματα που δεν ξέραμε.» «Ενιωσα όμορφα.» «Γνωρίζω πράγματα που δεν ξέρω.» «Διασκέδασα.»*

Παρ' όλο που ο αριθμός των μαθητών/τριών που διαφοροποίησε την απάντησή του είναι μικρός, δείχνει ότι στις ΠΟ η παρέμβαση φάνηκε να ασκεί κάποια επίδραση.

Ειδικά οι μικρότεροι/ες, μαθητές/τριες (ΠΟ Δ τάξης) έδειξαν ότι περισσότερο εντυπωσιάστηκαν από τον πλούτο των πληροφοριών και το παρεχόμενο υλικό στους μουσειακούς ιστότοπους -έρευνα Γιαννούτσου κ.α., 2011<sup>59</sup>.

Δεν εμφάνισαν ιδιαίτερη συμπάθεια ούτε δυσανασχέτησαν για το είδος των εφαρμογών λόγω της μεγάλης εξοικείωσής τους με εφαρμογές ΤΠΕ αλλά και της προσπάθειας να αντιμετωπιστούν οι παρεμβάσεις με τον ίδιο τρόπο.

Οι αναφορές των παιδιών στην ΠΟ στα Μουσεία των οποίων το υλικό αξιοποιήθηκε τονίζουν την σημασία των ΤΠΕ στη δημιουργία ελκυστικών εμπειριών προς όφελος της μαθησιακής διαδικασίας αλλά και του ίδιου του Μουσείου.

Χρειάζεται να μας προβληματίζει και η σχέση των μαθητών/τριών με τις ΤΠΕ, η επίδραση που ασκούν πάνω τους. Η αναζήτηση του πλέον κατάλληλου τρόπου αξιοποίησής τους βοηθάει ώστε να αντιμετωπίζεται η μουσειακή μάθηση ως μια διαδικασία ενεργή, διαδραστική, η οποία εντάσσεται σε ένα αυθεντικό πλαίσιο που προσφέρει προκλήσεις και ερεθίσματα (Γιαννούτσου κ.α., 2011) και παρέχει πολλούς και διαφορετικούς τρόπους αλληλεπίδρασης (Σολομωνίδου, 2006).

#### ***-Το Σχολείο ως γέφυρα διασύνδεσης των παιδιών με το Μουσείο***

Ο ρόλος του Σχολείου στη διαμόρφωση της σχέσης των μαθητών με το Μουσείο φάνηκε δεδομένος. Οι μαθητές/τριες αναφέρθηκαν κατά βάση σε επισκέψεις που είχαν πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκεια της σχολικής τους ζωής, επισκέψεις διαζώσης ή εικονικές με το Σχολείο (Εργαλείο 3 -Ερώτηση 2) κι ελάχιστες με την οικογένεια –ούτε μία για κάθε μαθητή/τρια κατά Μέσον Όρο και στις δύο Ομάδες τόσο στη Δ όσο και τη ΣΤ τάξη.

Ενδεικτικά: Πριν την παρέμβαση Δ: Αρχ. Μ. Κυράς Βρύσης, Αρχ. Μ. Αρχαίας Κορίνθου, Αρχ. Μ. Νεμέας Μ. Ακρόπολης, Λαογραφικό Μ. Κορίνθου, Μυκήνες, Παιδικό Μουσείο, Πινακοθήκη Κορίνθου

Πριν την παρέμβαση ΣΤ: : Μ. Ακρόπολης, Λαογραφικό Μ. Κορίνθου, Αρχ. Μ. Κυράς Βρύσης, Αρχ. Μ. Αρχαίας Κορίνθου, Αρχ. Μ. Νεμέας, Μυκήνες, Παιδικό Μουσείο, Μουσείο Πειραμάτων, Μ. Σχολικής Ζωής, Πινακοθήκη Κορίνθου, Πλανητάριο.

Μετά την παρέμβαση στις ΠΟ Δ και ΣΤ τάξεων υπήρξε αναφορά και στα Μουσεία των παρεμβάσεων.

---

<sup>59</sup> Σε προηγούμενες σχετικές έρευνες (Glenn 2004, Galani et all 2011, Smithsonian 2012, Coburn 2014-15, Chong and Smith 2016), η ικανοποίηση των χρηστών από τον μουσειακό ιστότοπο συνδυάστηκε με τη δυνατότητα εξερεύνησης, το περιεχόμενο της πληροφορίας, την ευχρηστία και αποτέλεσαν κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν και για την αξιολόγησή τους.



Αυτό ενισχύει την ήδη καταγεγραμμένη, άποψη ότι το Σχολείο αποτελεί τον αποφασιστικό παράγοντα για την εγκαθίδρυση της σχέσης των παιδιών με το Μουσείο (Κουβέλη, 2000: 283).

Αλλά και το Μουσείο συνεχίζει να βασίζεται στο μαθητικό κοινό, που αποτελεί τον κύριο επισκέπτη του (Νικονάνου, 2015) και επιδιώκει τη δημιουργία πιο σταθερών σχέσεων. Αρκετές φορές το Μουσείο υποστηρίζει τους στόχους του Αναλυτικού Προγράμματος του Σχολείου επεκτείνοντας και εμπλουτίζοντας το περιεχόμενο της σχολικής μάθησης (Γκότσης 2010, Ζαφειράκου 2000).

Η σχέση κάθε ατόμου με το Μουσείο δημιουργείται από πολύ νωρίς, πριν την προσχολική ή την πρώτη παιδική ηλικία. Καλό θα είναι να δίνεται στο παιδί η δυνατότητα να το γνωρίσει με τρόπο παιγνιώδη και βιωματικό.

Με δεδομένο το οικογενειακό και το ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον, το Σχολείο καλείται να καλύψει αυτό το κενό και να εξοικειώσει τα παιδιά με το Μουσείο, παρέχοντας πρόσβαση στον πολιτισμό (Μαυροσκούφης, 2014) και θέτοντας τις βάσεις για το χτίσιμο μιας ισχυρής σχέσης των παιδιών με το Μουσείο ώστε να αποτελέσουν το μελλοντικό κοινό τους (Black, 2009) και να επιστρέφουν σε αυτό και ως ενήλικες. Αυτό στις μέρες μας γίνεται πιο επιτακτική ανάγκη καθώς στις τάξεις μας έχει αυξηθεί ο αριθμός των μαθητών/τριών από διαφορετικά περιβάλλοντα –πολιτισμικά, οικονομικά και έχει μειωθεί ο ποιοτικός χρόνος των γονέων με τα παιδιά τους.

Κομβικής σημασίας είναι ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού, ο οποίος καλείται να αξιοποιήσει κάθε ερέθισμα, να βρει τρόπους για να εντάξει το μουσειακό υλικό στην μαθησιακή διαδικασία με τέτοιο τρόπο ώστε, εκτός από την διαμόρφωση νέου μαθησιακού περιβάλλοντος, να ενισχύσει και την σχέση των παιδιών με το μουσείο.

Χρειάζεται επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για ευαισθητοποίηση σε θέματα αξιοποίησης των μουσειακών συλλογών και των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία ώστε να μπορούν οι εκπαιδευτικοί να λειτουργήσουν ως διαμεσολαβητές ανάμεσα στα παιδιά και το Μουσείο (Βέμη, 2006).

### ***-Το Μουσείο ως χώρος του παρελθόντος***

Προβληματισμό προκαλεί η σταθερή αναφορά στο Μουσείο ως χώρο του παρελθόντος από τους περισσότερους μαθητές/τριες της Δ τάξης και στις δύο Ομάδες, τόσο πριν όσο και μετά την παρέμβαση.

Παρά τις διαφοροποιήσεις των απαντήσεων των παιδιών της ΠΟ σε κάποιες ερωτήσεις (αναφορά στα Μουσεία της παρέμβασης και αντίστοιχα εκθέματα), οι αντιλήψεις των παιδιών δεν φάνηκε να ξεφεύγουν από την σύνδεση του Μουσείου με το παρελθόν, την αρχαιότητα, την ιστορία, την ύπαρξη αντικειμένων με αξία για την ιστορία βασικά των Ελλήνων αλλά και άλλων λαών. Οι σταθερές αναφορές σε Αρχαιολογικά μουσεία και εκθέματα, οι ιδιαίτερες αναφορές στο Μουσείο Ακρόπολης –και από παιδιά της ΟΕ, ενισχύουν την άποψη των ανάλογων ερευνών στον τόπο μας για τη σχέση των Ελληνόπουλων με το Μουσείο σύμφωνα και με προηγούμενες έρευνες (Apostolidou 2006, Παπανικολάου 2008)<sup>60</sup>.

Μια μικρής διάρκειας παρέμβαση, όπως η συγκεκριμένη, δεν είναι δυνατό να οδηγήσει σε αυτόματη αλλαγή πεποιθήσεων που αφορούν στον προσδιορισμό της έννοιας και του ρόλου του Μουσείου και που έχουν δημιουργηθεί από την πρώτη παιδική ηλικία (Μουρατιάν, 2001) και, σε αρκετές περιπτώσεις, ενισχύονται από την υπάρχουσα εκπαιδευτική και κοινωνική πραγματικότητα.

Απαιτείται μια συνεχής ενίσχυση ανάλογων βιωμάτων και διαφοροποίηση της μαθησιακής διαδικασίας προς αυτή την κατεύθυνση από εκπαιδευτικούς ευαισθητοποιημένους και κατάλληλα επιμορφωμένους ώστε να μπορούν να υποστηρίξουν τον νέο τους ρόλο.

### **11.1 Ερμηνεία και αξιοποίηση των συμπερασμάτων της έρευνας**

Η παρούσα ερευνητική εργασία, αν και αποτελεί μια μικρής εμβέλειας παρέμβαση, μπορεί να συμβάλει στη συζήτηση για τη βελτίωση της διεξαγωγής της μαθησιακής διαδικασίας και την ενίσχυση της σχέσης των μαθητών/τριών με το Μουσείο.

Παρά τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν στην πορεία, όπως π.χ. τα προβλήματα με τη λειτουργία των Η/Υ, των εφαρμογών, τη διακοπή /αναβάθμιση των μουσειακών ιστότοπων, την πίεση λόγω έλλειψης χρόνου, η εμπειρία που αποκομίσαμε –και η ερευνήτρια εκπαιδευτικός αλλά και οι μαθητές/τριες που συμμετείχαν είναι πολύ θετική.

Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας όπως παρουσιάστηκαν μετά από κάθε παρέμβαση κατά τάξη και γνωστικό αντικείμενο αλλά και στα Συμπεράσματα με τις

---

<sup>60</sup> (βλ. Συμπεράσματα στο Εργαλείο 1-Ερωτηματολόγιο και Εργαλείο 3 –Συνέντευξη)

επισημάνσεις και τα ερμηνευτικά σχόλια (Κεφ. 11), δίνεται η δυνατότητα στην ερευνήτρια να οδηγηθεί σε επισημάνσεις και προτάσεις σχετικά με:

#### **α) Την εκπαίδευση και τη σχέση της με το Μουσείο**

Η αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού σε γνωστικά αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης:

- Λειτουργεί ενισχυτικά ως προς τη μαθησιακή διαδικασία, βελτιώνει τις επιδόσεις των μαθητών/τριών και προωθεί την ενεργό συμμετοχή σε ένα αυθεντικό μαθησιακό πλαίσιο όπως αυτό του Μουσείου.
- Εμπλουτίζει τη μουσειακή εμπειρία των μαθητών/τριών και οδηγεί στη διαφοροποίηση της σχέσης τους με το Μουσείο και ειδικότερα στην ανάπτυξη θετικής στάση προς αυτό.
- Αναβαθμίζει το ρόλο του Σχολείου στη διαμόρφωση της σχέσης μαθητών/τριών με το Μουσείο.

#### **β) Τους/τις εκπαιδευτικούς**

Η αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού σε γνωστικά αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης:

- Προωθεί τη διαμόρφωση ενός νέου μαθησιακού περιβάλλοντος, πλούσιου σε ερεθίσματα.
- Συμβάλλει στη διαφοροποίηση του ρόλου του/της εκπαιδευτικού από ηγετικό σε βοηθητικό, συμβουλευτικό, συντονιστικό σύμφωνα και με τις νέες παιδαγωγικές προσεγγίσεις.
- Παρέχει τη δυνατότητα για εξοικείωση των μαθητών/τριών με τον κόσμο του Μουσείου.

#### **γ) Τη διαμόρφωση μουσειακού υλικού**

Η αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού σε γνωστικά αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης:

- Προβάλλει την ανάγκη για ανανέωση και εμπλουτισμό των διαδικτυακών ιστότοπων.
- Προωθεί την ανάπτυξη διαδικτυακού υλικού το οποίο χρειάζεται να αναδεικνύει τις συλλογές και τα εκθέματα κάθε Μουσείου και να μπορεί να συνδεθεί με το Πρόγραμμα Σπουδών.

Για το εκπαιδευτικό σύστημα και τον/την εκπαιδευτικό θα πρέπει να αποτελεί μια μεγάλη πρόκληση να καταφέρει να εμπλέξει τους μαθητές και τις μαθήτριες στη μάθηση μέσω των μουσειακών συλλογών.

## **11.2 Περιορισμοί και επεκτάσεις της έρευνας**

Τα συμπεράσματα αυτής της έρευνας θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν από όλους όσοι εμπλέκονται στη μαθησιακή διαδικασία ως εναλλακτικές μαθησιακές προτάσεις.

Η εμπειρία που προσφέρουν τα Μουσεία –φυσικά ή εικονικά, καθιστά αναγκαία την ένταξή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία σε πιο μόνιμη βάση ώστε να αποτελέσουν φορέα συνεργασίας με τα σχολεία.

Με βάση την εμπειρία που αποκομίστηκε από τη συγκεκριμένη έρευνα σχετικά με την αξιοποίηση του μουσειακού διαδικτυακού υλικού σε γνωστικά αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης προτείνονται τα εξής:

### **α) Για την εκπαίδευση και τη σχέση της με το Μουσείο**

- Το Σχολείο του 21<sup>ου</sup> αι. να διαθέτει τις κατάλληλες συνθήκες -υλικοτεχνική υποδομή και εξοπλισμό, παιδαγωγική ατμόσφαιρα.
- Να καλλιεργεί τις εκπαιδευτικές συμπράξεις μεταξύ Σχολείου-Μουσείου.

### **β) Για τους/τις εκπαιδευτικούς**

Παρ' όλο που τα τελευταία χρόνια οι δραστηριότητες για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών παρουσιάζουν αύξηση, παραμένουν αρκετά αποσπασματικές στην ελληνική πραγματικότητα (Νικονάνου, 2015). Επειδή οι εκπαιδευτικοί κατέχουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της σχέσης των μαθητών/τριών με το Μουσείο και την εξέλιξη της μουσειακής εμπειρίας (Ζαφειράκου, 2000), προτείνονται επιμορφωτικές δραστηριότητες ώστε:

- Να αναγνωρίσουν την αναγκαιότητα για αξιοποίηση του Μουσείου στην τυπική εκπαίδευση.
- Να αποκτήσουν ή να βελτιώσουν τα απαραίτητα εφόδια και να είναι σε θέση να επιλέξουν και να αξιοποιήσουν μουσειακές εφαρμογές ΤΠΕ για τα γνωστικά αντικείμενα της ομάδας τους που να καλλιεργούν δεξιότητες ανώτερου τύπου – ψηφιακές αλλά και συνεργασία, δημιουργικότητα, κριτική σκέψη, επικοινωνία, κ.α.

- Να επιζητούν εφαρμογές και δραστηριότητες ΤΠΕ σύμφωνα με κριτήρια όπως καταλληλότητα για την ηλικία και το γνωστικό αντικείμενο, διαδραστικότητα, προαγωγή ομαδικής εργασίας, δημιουργικότητας.
- Να πραγματοποιήσουν αντίστοιχες έρευνες και σε άλλα γνωστικά αντικείμενα και άλλες τάξεις σε παιδιά Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης ή ακόμα και Προσχολικής ηλικίας ώστε να αναπτυχθεί ο προβληματισμός γύρω από την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων αυτών.

#### **B) Προτάσεις για τη διαμόρφωση μουσειακού υλικού**

Καθώς οι σχολικές ομάδες προετοιμάζονται για να αποτελέσουν το βασικό κοινό των μουσείων (Κακούρου-Χρόνη, 2005), στα Μουσεία προτείνονται:

- Να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες των ΤΠΕ ώστε να παρέχεται εύκολη πρόσβαση στις σχολικές ομάδες.
- Να αναπτύξουν ποικίλο διαδικτυακό υλικό το οποίο να αναδεικνύει τις συλλογές και τα εκθέματα κάθε Μουσείου και να μπορεί να συνδεθεί με το Πρόγραμμα Σπουδών.
- Να επιδιώξουν τη δημιουργία ποικιλίας εφαρμογών ή και δραστηριοτήτων ώστε εκπαιδευτικοί και παιδιά να έχουν δυνατότητα επιλογής και να δοκιμάζονται σε εφαρμογές κλειστού αλλά και ανοικτού τύπου μέσα από ομαδικές δράσεις.

Συνοψίζοντας, η αξιοποίηση των ΤΠΕ μπορεί να λύσει αρκετά προβλήματα είτε στο Σχολείο είτε και το Μουσείο όπως π.χ. την προσβασιμότητα, την προσέγγιση του μουσειακού υλικού αλλά δεν αποτελούν τη λύση για όσα επιζητά ο κάθε φορέας. Μπορούν, όμως, με κατάλληλα σχεδιασμένες παρεμβάσεις, με τη βοήθεια εφαρμογών και την αξιοποίηση των μουσειακών συλλογών, να ενισχύσουν την υιοθέτηση καινοτομιών (Ράπτης & Ράπτη, 2010), να υποστηρίξουν δημιουργικές προσεγγίσεις και να αποτελέσουν γέφυρα προσέγγισης των δύο οργανισμών.

Για να υιοθετηθεί μια τέτοια στάση απαιτούνται σημαντικές υπερβάσεις και χρειάζονται κοινές και συντονισμένες προσπάθειες από Μουσεία, Σχολεία και Εκπαιδευτικούς που θα αποτελέσουν τον φορέα για την εκπαιδευτική κοινότητα.





## Βιβλιογραφία

### Ελληνόγλωσση

- Αλκηστις, (1996). *Μουσεία και Σχολεία, Δεινόσαυροι και Αγγεία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Αποστολίδου, Β. (2002). Λογοτεχνία και ιδεολογία: το ζήτημα των αξιών κατά τη διδασκαλία της λογοτεχνίας. Στο *Λογοτεχνία και εκπαίδευση*, επιμ. Αποστολίδου κ.ά., σ.335-347. Αθήνα: Τυπωθήτω Γ. Δαρδανός
- Βέμη, Β. (2006). Μουσειοπαιδαγωγική κατάρτιση των εκπαιδευτικών: προϋπόθεση για μια κοινή "γλώσσα" μουσείου και σχολείου. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση* τ. 42, 7-22.
- Βεργίδης, Δ. (1996). *Αξιολόγηση του Προγράμματος «ΜΕΛΙΝΑ»*. Πανεπιστήμιο Πατρών – Εργαστήριο Ανάλυσης και Σχεδιασμού – Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Πάτρα.
- Βεργίδης Δ. και Βαϊκούση Δ. (2001). *Πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ – Εκπαίδευση και Πολιτισμός, τα χαρακτηριστικά, οι προσδοκίες και οι απόψεις των συμμετεχόντων δασκάλων*, στο Επιστημονική επετηρίδα «ΑΡΕΘΑΣ», τόμος ΙΙ, Πάτρα, Πανεπιστήμιο Πατρών, Π.Τ.Δ.Ε.
- Βεργίδης, Δ. και Βαϊκούση, Δ. (2003). *Πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ – Εκπαίδευση και Πολιτισμός. Η Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών*. Εκδόσεις Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Υπουργείο Πολιτισμού, Γενική Γραμματεία Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Αθήνα.
- Βεργίδης, Δ. και Τουρκάκη Δ. (2002). *Από τα εκπαιδευτικά προγράμματα τι μένει στα σχολεία; Η περίπτωση του προγράμματος «ΜΕΛΙΝΑ» μετά την πειραματική εφαρμογή του*, Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών.
- Βέργου, Μ., Κουτσούμπα, Μ., & Μουζάκης, Χ. (2016). Συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη νηπιακή ηλικία μέσα από το παράδειγμα μιας έρευνας δράσης στη μουσειακή αγωγή. *Ανοικτή Εκπαίδευση: Το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*. 11, 24-39.
- Βοσνιάδου, Σ. (2002). Η εννοιολογική αλλαγή στην παιδική ηλικία: παραδείγματα από το χώρο της Αστρονομίας. Στο *Αναπαραστάσεις του Φυσικού Κόσμου*, επιμ. Β. Κουλαϊδής. Αθήνα: Gutenberg.
- Βοσνιάδου, Σ. (2006). *Παιδιά, Σχολεία, Υπολογιστές. Προοπτικές, προβλήματα και προτάσεις για την αποτελεσματική χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: Gutenberg.
- Black, G. (2009). *Το ελκυστικό μουσείο: μουσείο και επισκέπτες* (Σ. Κωτίδου, μετάφρ.) Αθήνα: Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς.
- Γιαννούτσου, Ν., Μπούνια, Α., Ρούσσου, Μ., & Αβούρης, Ν. (2011). Αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών με στόχο τη μάθηση σε χώρους πολιτισμού. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 4 (1-3), 131-149. Ανάκτηση 17 Μαΐου, 2019, από: <http://earthlab.uoi.gr/thete/index.php/thete>.
- Γκαζή, Α. και Νικηφορίδου, Α. (2008). Η χρήση νέων τεχνολογιών στις εκθέσεις μουσείων: ένα μέσο ερμηνείας στο Α. Μπούνια, Ν. Νικονάνου και Μ. Οικονόμου (επιμ.). *Η Τεχνολογία στην Υπηρεσία της Πολιτισμικής Κληρονομιάς, Διαχείριση, Εκπαίδευση, Επικοινωνία* σ.373-385. Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.
- Γκαζή, Α., Νικηφορίδου, Α. και Μουσούρη, Θ. (2004). Μια έκθεση για τα αρχαία ελληνικά μαθηματικά. Πλαίσιο ανάπτυξης και μουσειολογικός σχεδιασμός.



- Μουσειολογία* 1. Ανάκτηση 20 Αυγούστου, 2019, από: <http://www.aegean.gr/culturetec/museology/papers/Gazi/pdf>
- Γκαζή, Α. (1999). «Από τις Μούσες στο μουσείο: η ιστορία ενός θεσμού δια μέσου των αιώνων», *Αρχαιολογία και Τέχνες*, 70.
- Γκαζή, Α. (2004). «Μουσεία για τον 21<sup>ο</sup> αιώνα» *Τετράδια Μουσειολογίας* 1, 3-12.
- Γκίκα, Ε. (2002). Σχεδιασμός εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων (σεναρίων) για το μάθημα της ιστορίας με χρήση εργαλείων των νέων τεχνολογιών: Μεθοδολογικές προσεγγίσεις στο *Νοητικά Εργαλεία και Πληροφοριακά Μέσα. Παιδαγωγική Αξιοποίηση της Σύγχρονης Τεχνολογίας για τη Μετεξέλιξη της Εκπαιδευτικής Πρακτικής*, επιμ. Χρ. Κυνηγός & Ε. Δημαράκη, 350-368. Αθήνα: Καστανιώτης.
- Γκότσης, Στ. (2010). Εξερευνήσεις σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους στο *Μουσεία και εκπαίδευση*. Αθήνα: Νήσος.
- Δάλκος, Γ. (2000). *Σχολείο και Μουσείο*. Αθήνα: Καστανιώτη.
- Δημαράκη, Ε. Β. (2002). Δυναμικές αναπαραστάσεις για τη διερευνητική μάθηση στην Ιστορία. Στο Χρ. Κυνηγός & Ε. Δημαράκη (επιμ.) *Νοητικά Εργαλεία και Πληροφοριακά Μέσα. Παιδαγωγική Αξιοποίηση της Σύγχρονης Τεχνολογίας για τη Μετεξέλιξη της Εκπαιδευτικής Πρακτικής*, σ. 369-392. Αθήνα: Καστανιώτης.
- Δημητρακοπούλου, Α. (2002). Διαστάσεις διδακτικής διαχείρισης των εκπαιδευτικών εφαρμογών των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας: Προς μια ολοκληρωμένη αξιοποίησή τους στην εκπαίδευση. Στο Χρ. Κυνηγός & Ε. Δημαράκη (επιμ.) *Νοητικά Εργαλεία και Πληροφοριακά Μέσα. Παιδαγωγική Αξιοποίηση της Σύγχρονης Τεχνολογίας για τη Μετεξέλιξη της Εκπαιδευτικής Πρακτικής*, σ. 57-81. Αθήνα: Καστανιώτης
- Δημητριάδης, Σ. (2015). *Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτικό λογισμικό* [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών. Ανάκτηση 10 Δεκεμβρίου, 2019, από: <https://repository.kallipos.gr/handle>.
- Dewey, J. (1982). *Το σχολείο και η κοινωνία*. Αθήνα: Γλάρος.
- Dodd, J., Jones, C., (2009). Τα Γενικά Αποτελέσματα της Μάθησης: ένα εννοιακό πλαίσιο. *Τετράδια Μουσειολογίας*, 11-19.
- Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (2013). Εθνική έρευνα για τις νέες τεχνολογίες και την κοινωνία της πληροφορίας –Η χρήση του υπολογιστή στην Ελλάδα. Ανάκτηση 17 Αυγούστου, 2017, από: <http://www.ebusinessforum.gr/index.php?op=modload&mpdname=Downloads&action=statisticsview&pageid=1935>.
- Ευγενίδου, Δ. και Φουντούλη, Μ. (2004). Το Νόμισμα στον αρχαίο ελληνικό κόσμο Αθήνα: Υπουργείο Πολιτισμού, Νομισματικό Μουσείο
- Ζαφειράκου, Αι. (2000). *Μουσεία και Σχολεία Διάλογος και Συνεργασίες Αναπαραστάσεις και πρακτικές* (επιμ.) Αθήνα: Τυπωθήτω
- Witcomb, A. (2012). Διαδραστικότητα: προχωρώντας πιο πέρα. Στο Macdonald Sh. (επιμ.) *Μουσείο και μουσειακές σπουδές: Ένας πλήρης οδηγός* σ. 485-500 (μεταφ. Δ. Παπαβασιλείου). Αθήνα: Πολιτιστικό ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς.
- ICOM, (1974). *Κώδικας επαγγελματικής δεοντολογίας, άρθρο 3*. Ανάκτηση 1<sup>η</sup> Ιουνίου, 2018, από: <http://icom.museum/definition.html>.
- Κάββουρα, Θ. (2002). Τα νέα Προγράμματα Σπουδών Υπηρετούν τη Μάθηση; Το Παράδειγμα της Ιστορίας. Στο *Επίκαιρα θέματα Ιστορίας Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Gutenberg.
- Κακούρου-Χρόνη, Γ. (2005). *Μουσείο-Σχολείο: αντικριστές πόρτες στη γνώση*. Αθήνα: Πατάκη.

- Κακίση – Παναγοπούλου, Α. (2011). Η εικαστική αγωγή στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση στο *Σύγχρονες Προσεγγίσεις στη Διδακτική της Τέχνης*. Αθήνα: Πολιτεία.
- Καλεσοπούλου, Δ. (2010). (επιμ.), *Παιδί και Εκπαίδευση στο μουσείο*. Ελληνικό Παιδικό Μουσείο. Αθήνα: Πατάκης.
- Καρατζιά-Σταυλιώτη, Ε. (2001). Η διαθεματικότητα στην Ευρώπη και στην Ελλάδα στο *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, Ν.7 Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Κάσσαρης, Χ. & Καλούρη-Αντωνοπούλου, Ρ. (1998). *Το Μουσείο μέσο αγωγής και τέχνης*, Αθήνα: Καστανιώτης.
- Κασβίκης, Κ. & Ανδρέου, Α. (2008). Περιβάλλοντα ιστορικής εκπαίδευσης εκτός σχολείου: ιστορικό τοπίο, αρχαιολογικοί χώροι και μουσεία, μνημεία και «τόποι» πολιτισμικής αναφοράς. Στο Ν. Νικονάνου & Κ. Κασβίκης (επιμ.), *Εκπαιδευτικά ταξίδια στο χρόνο. Εμπειρίες και Ερμηνείες του Παρελθόντος* σ. 122-153.
- Καρτσιώτης, Θ. & Καρατάσιος, Γ. (2008). Η διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση. Στο Πρακτικά 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ημαθίας για το Ψηφιακό Υλικό για την υποστήριξη του παιδαγωγικού έργου των εκπαιδευτικών σ. 16-25. Νάουσα, Ε-ΤΠΕ.
- Cohen L. & Manion L. (1997). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*, Αθήνα: Έκφραση
- Cohen L. & Manion, L. (2007). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*, Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Κόκκινος, Γ. (1998). *Από την Ιστορία στις Ιστορίες: Προσεγγίσεις στην Ιστορία της Ιστοριογραφίας, την Επιστημολογία και τη Διδακτική της Ιστορίας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κόκκινος, Γ. (2000). *Διδακτικές προσεγγίσεις στο μάθημα της Ιστορίας – για μια νέα Διδακτική Μεθοδολογία στην Υπηρεσία της Κριτικής Ιστορικής Σκέψης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Κόκκινος, Γ. & Αλεξάκη, Ε. (επιμ.) (2002). *Διεπιστημονικές προσεγγίσεις στη μουσειακή αγωγή*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Κολιάδης, Ε. (1996). *Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτική πράξη*. Αθήνα.
- Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των επικοινωνιών*. Αθήνα: Νέων Τεχνολογιών.
- Κόμης, Β., & άλ. (2007). *Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στη Χρήση και Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διδακτική Διαδικασία. Επιμορφωτικό υλικό για την εκπαίδευση των επιμορφωτών στα Πανεπιστημιακά Κέντρα Επιμόρφωσης*. Τεύχος 2Α: Κλάδοι ΠΕ60/ΠΕ70. Πάτρα: ΥΠ.Ε.Π.Θ., Π.Ι., Ε.Α.Ι.Τ.Υ.
- Κορρές, Κ. (2016). Άτυπη ιστορική εκπαίδευση σε μουσεία: *MuseumEdu*, 3, 13-48.
- Κυνηγός, Χ. (1995). Η ευκαιρία που δεν πρέπει να χαθεί. Η υπολογιστική τεχνολογία ως εργαλείο έκφρασης και διερεύνησης στη γενική παιδεία. Στο: Α. Καζαμίας και Μ. Κασσωτάκης (Επιμ.), *Ελληνική Εκπαίδευση, Προοπτικές Ανασυγκρότησης και Εκσυγχρονισμού*. Αθήνα: Σείριος.
- Κουβέλη, Α. (2000). *Η σχέση των μαθητών με το μουσείο. Θεωρητική προσέγγιση, έρευνα στην Αθήνα και την Ικαρία, εκπαιδευτικά προγράμματα*. Αθήνα: ΕΚΚΕ.

- Κουλουμπαρίτση, Α. Χ. (2004). Εφαρμογή της Διαθεματικής προσέγγισης στα προγράμματα σπουδών στη διδασκαλία και στα σχολικά βιβλία, *Νέα Παιδεία*, 116, 30- 44. Αθήνα.
- Κουλουμπαρίτση, Α.Χ. και Μουρατιάν, Ζ. (2003). Συλλογές και Μουσείο, Συλλογές και Σχολείο: Μια σύμπραξη δυο τάξεων. Στο Ματσαγγούρας, Η.Γ, (2003). *Η Διαθεματικότητα στη σχολική γνώση, εννοιοκεντρική αναπλαισίωση και σχέδια εργασίας*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Κουτσογιάννης, Δ. (2007). Πρακτικές ψηφιακού γραμματισμού νέων εφηβικής Ηλικίας και (γλωσσική) εκπαίδευση. Έρευνα του Κέντρου Ελληνικής Γλώσσας\*, Έκδοση 1.0., Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.
- Creswell, W.J. (2011). *Εκπαιδευτική έρευνα. Σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας* μετάφραση Ν. Κουβαράκου, επιμέλεια Χράλαμπος Τσομπατζούδης. Αθήνα: Έλλην.
- Kress, G. (2000/2000a). *Σχεδιασμός του γλωσσικού προγράμματος σπουδών με βάση το μέλλον*. Γλωσσικός Υπολογιστής. *Περιοδική Έκδοση του Κέντρου Ελληνικής Γλώσσας για τη Γλώσσα και τη Γλωσσική Αγωγή*, 2, τεύχος 1-2, 111, Θεσσαλονίκη.
- Kress, G. (2006). Τα παιδιά στο σύγχρονο κόσμο των αναπαραστάσεων: δραστηριοποίηση, αυθεντία και ηθική. *Γέφυρες τ. 31*.
- Κύρδη, Κ. (2002). Αξιοποίηση των μουσειακών χώρων στο πλαίσιο της διαθεματικής προσέγγισης της σχολικής ύλης. Στο Μουσείο - Σχολείο (πρακτικά), 6<sup>ο</sup> Περιφερειακό Σεμινάριο. Καβάλα, ICOM Ελλάδα.
- Κύρδη, Κ. (2010). Αξιοποίηση μουσειακών χώρων στο πλαίσιο της σχολικής πράξης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση στο Μπ. Βέμη και Ει. Νάκου (επιμ.) *Μουσεία και Εκπαίδευση*. Αθήνα: νήσος.
- Λεοντσίνης, Γ.Ν. (2002). Το Μουσείο στα πλαίσια της Διδακτικής της Γενικής και της Τοπικής Ιστορίας στο *Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις στη Μουσειακή Αγωγή*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Λεοντσίνης, Γ.Ν. (2003). *Θεωρητικά και Μεθοδολογικά Ζητήματα Διδακτικής της Ιστορίας και του Περιβάλλοντος*. Αθήνα: Καρδαμίτσα.
- Μακράκης, Β. (2000). *Υπερμέσα στην Εκπαίδευση: Μια Κοινωνικο-εποικοδομιστική Προσέγγιση*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Ματσαγγούρας, Η. (1987). *Ομαδοκεντρική διδασκαλία και μάθηση*. Αθήνα: Γλάρος
- Ματσαγγούρας, Η. (1998). *Οργάνωση και διεύθυνση της σχολικής τάξης*. Αθήνα: Γρηγόρη.
- Ματσαγγούρας, Η. (2000). *Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μάθηση*. Αθήνα: Γρηγόρη.
- Ματσαγγούρας, Η. (2000). *Στρατηγικές διδασκαλίας: Η κριτική σκέψη στη διδασκαλία-πράξη*. Αθήνα: Gutenberg.
- Μαυροσκούφης, Δ. (2014). *Το μουσείο ήταν τέλειο!* Θεσσαλονίκη: Διαπολιτισμικά Προγράμματα Σπουδών σε Μουσεία, Οδηγός Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων.
- Μητροπούλου, Β. (2014). Ψηφιακός γραμματισμός στο μάθημα των Θρησκευτικών στο ηλεκτ. περιοδικό Ζητήματα Διδακτικής των Θρησκευτικών τ. 2. Ανάκτηση 20 Νοεμβρίου, 2018, από: <https://ejournals.lib.auth.gr/religions/teaching/index>
- Μονιότ, Η. (2002). *Η Διδακτική της Ιστορίας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Μούλιου, Μ. (1999). Από την ιστορία της αρχαιολογικής επιστήμης στην ανάγνωση μουσειακών εκθέσεων του παρελθόντος, *Αρχαιολογία και Τέχνες*, 73, σ. 53-59.
- Μούλιου, Μ. (2005). Μουσεία: πεδία για την κατανόηση του κόσμου, *Τετράδια Μουσειολογίας*, 2, σ.7-19.
- Μουρατιάν, Ζ. (2001). Εναλλακτικοί Τρόποι Επίσκεψης στο Μουσείο η Περίπτωση

- των Εκπαιδευτικών Μουσειακών Προγραμμάτων, *Η Λέσχη των Εκπαιδευτικών*, 3, σ.3-4. Αθήνα.
- Μπούνια, Α. (2010). Μουσεία, μάθηση και νέες τεχνολογίες. Στο Α. Τζιμογιάννης (επιμ.), *ΤΠΕ στην εκπαίδευση*, Πρακτικά 7ου Συνεδρίου, σ. 691-692 Κόρινθος.
- Μπούνια, Α., & Νικονάνου, Ν. (2008). Μουσειακά αντικείμενα και ερμηνεία: δημιουργώντας την εμπειρία, επιδιώκοντας την επικοινωνία». Στο Ν. Νικονάνου, & Κ. Κασβίκης (επιμ.), *Εκπαιδευτικά ταξίδια στο χρόνο: Εμπειρίες και ερμηνείες του παρελθόντος* σ. 66-95. Αθήνα: Πατάκη.
- Μπούνια, Α., Οικονόμου, Μ., & Πιτσιάβα, Ε-Μ. (2010). Η χρήση νέων τεχνολογιών σε μουσειακά εκπαιδευτικά προγράμματα: Αποτελέσματα έρευνας στα ελληνικά μουσεία στο Μ. Βέμη & Ε. Νάκου (επιμ.), *Μουσεία και Εκπαίδευση*, σ. 335-348. Αθήνα: Νήσος.
- Μπράτιτσης, Θ. (2013). Η Πληροφορική στο Ελληνικό Σχολείο: Τάσεις, προσεγγίσεις, προοπτικές. Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση, 6(3), 111-115. Ανάκτηση 17 Αυγούστου, 2018, από: <http://earthlab.uoi.gr/thete/index.php/thete>.
- Μυρογιάννη, Ε. (2011). *Μουσειακή εκπαίδευση στο διαδίκτυο*. Στο Παιδί και Εκπαίδευση στο Μουσείο. Αθήνα: Πατάκη Ελληνικό Παιδικό Μουσείο.
- Μυριβήλη, Ε. και Μπουμπάρης, Ν. (2007). «History Lost reDux: Οι πολιτισμικές σπουδές και τα ψηφιακά παιχνίδια συναντώνται σε μια μουσειακή έκθεση», *Τετράδια Μουσειολογίας*, 4, 57-62, Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.
- Νάκου, Ε. (2002). Το επιστημολογικό υπόβαθρο της σχέσης μουσείου, εκπαίδευσης και ιστορίας. Στο Κόκκινος, Γ., Αλεξάκη, Ε. (επιμέλεια), *Διεπιστημονικές προσεγγίσεις στη μουσειακή αγωγή*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Νάκου, Ει. (2008). «Προσεγγίζοντας το παρελθόν με διαφορετικά πολιτισμικά εργαλεία». Στο Νικονάνου, Ν. & Κασβίκης, Κ. (επιμ), *Εκπαιδευτικά ταξίδια στο χρόνο. Εμπειρίες και ερμηνείες του παρελθόντος*, σ.97-121. Αθήνα: Πατάκης.
- Νάκου, Ει. (2009). *Μουσεία, ιστορίες και Ιστορία*. Αθήνα: Νήσος.
- Νάκου, Ει. (2010). Το Μουσείο ως χώρος συνάντησης ποικίλων εκπαιδευτικών αντιλήψεων και πρακτικών: Γενικές παρατηρήσεις με βάση έρευνα σε πανεπιστήμια και μουσεία της χώρας μας. Στο Μπ., Βέμη και Ει. Νάκου, *Μουσεία και Εκπαίδευση*, σ.319-333. Αθήνα: νήσος.
- Νικονάνου, Ν. (2002). *Αρχαιολογικά μουσεία και σχολείο. Εκπαιδευτικά προγράμματα μουσειακής αγωγής για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα*, Διδακτορική Διατριβή: Θεσσαλονίκη.
- Νικονάνου, Ν. (2005). Ο ρόλος της Μουσειοπαιδαγωγικής στα σύγχρονα μουσεία. *Τετράδια Μουσειολογίας*, 2, 18-25.
- Νικονάνου, Ν. (2008). *Μουσειοπαιδαγωγική: Από τη θεωρία στην πράξη*, Αθήνα: Πατάκη.
- Νικονάνου, Ν. (2010). *Μουσειοπαιδαγωγική: από τη θεωρία στη πράξη*. Αθήνα: Πατάκη.
- Νικονάνου, Ν. (επιμ.) (2015). *Μουσειακή μάθηση και εμπειρία στον 21ο αιώνα* [ηλεκτρ. βιβλίο], Σύνδεσμος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Αθήνα. Ανάκτηση 10 Δεκεμβρίου, 2019, από: <http://hdl.handle.net/11419/712>.
- Νικονάνου, Ν. & Κασβίκης, Κ. (2008). Εκπαιδευτικά ταξίδια στο χρόνο: παρελθόν-παρόν μέλλον στο Ν. Νικονάνου & Κ. Κασβίκης (Επιμ.), *Εκπαιδευτικά ταξίδια στο χρόνο: Εμπειρίες και ερμηνείες του παρελθόντος* 10-29. Αθήνα: Πατάκη.
- Νόμος 1566/30-9-1985: Δομή και λειτουργία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις

- Ντιρογιάννη, Δ. (2010). Μουσεία: πεδία εφαρμογής των σύγχρονων θεωριών μάθησης στο Καλεσοπούλου, Δ. (επιμ.). *Παιδί και Εκπαίδευση στο Μουσείο* 75- 111. Αθήνα: Πατάκη.
- Οικονόμου, Μ. (1999). Μουσεία για τους Ανθρώπους ή για τα αντικείμενα; *Αρχαιολογία και Τέχνες*, 72, σ. 50-55.
- Οικονόμου, Μ. (2003). *Μουσείο: Αποθήκη ή ζωντανός οργανισμός; Μουσειολογικοί προβληματισμοί και ζητήματα*. Αθήνα: Κριτική.
- Οικονόμου, Μ. (2004) Νέες τεχνολογίες και Μουσεία: εργαλείο, τροχοπέδη ή συρμός; *International Scientific Electronic Journal* (1)
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2001). Οδηγός για τον εκπαιδευτικό, Βιβλίο Ευέλικτης Ζώνης 2001. Αθήνα.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο –ΥΠΕΠΘ, (2003). ΔΕΠΠΣ/ΑΠΣ για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, Φ.Ε.Κ. τ.Β /303-13-3-2003
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2003). ΔΕΠΠΣ για την Πληροφορική.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2007). Επιμορφωτικό Υλικό Γενικού Μέρους του Προγράμματος Σπουδών για την Εκπαίδευση των Εκπαιδευτικών Β' Επιπέδου, Έργο «Επιμόρφωση Εκπ/κών στη χρήση και αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην Εκπ/κή Διαδικασία».
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2008).Υλικό για την Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο –ΥΠΕΠΘ, (2003). ΔΕΠΠΣ/ΑΠΣ για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, Φ.Ε.Κ. τ.Β /303-13-3-2003.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2008).Υλικό για την Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ.
- Παϊζης, Ν. (1998). *Για μια εθνική πολιτική για την πολιτισμική αγωγή στην προοπτική της διά βίου εκπαίδευσης*, Πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ – Εκπαίδευση και Πολιτισμός, Αθήνα.
- Παϊζης, Ν. (2010). «Μουσεία και εκπαίδευση: εμπειρίες και προοπτικές», στο Μπ. Βέμη & Νάκου, Ει. (επιμ.), *Μουσεία και εκπαίδευση*, σ. 375-378. Αθήνα: Νήσος.
- Παϊζης, Ν., & Θεοδωρίδης Μ. (1994). «*Προγράμματος ΜΕΛΙΝΑ – Εκπαίδευση και Πολιτισμός*», γρ. Υπουργού. Αθήνα.
- Παϊζης, Ν. & Θεοδωρίδης, Μ. (1997). *Εκπαίδευση και Πολιτισμός, Υλικό Προγράμματος ΜΕΛΙΝΑ, 1995-1997 (Δύο χρόνια πειραματικής εφαρμογής)*. Αθήνα.
- Παϊζης, Ν. & Θεοδωρίδης, Μ. (1997). *Εκπαίδευση και Πολιτισμός, Προγράμματος ΜΕΛΙΝΑ*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ, ΥΠΠΟ, Γ.Γ.Λ.Ε..
- Παναγιωτακόπουλος Χ., Πιερρακέας, Χ. & Πιντέλας, Π. (2003). *Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγησή του*, Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Παντερμαλής, Δ. (2009): «Η συναισθηματική φόρτιση επιβαρύνει τη νόηση» Ανακτήθηκε 10 Ιουλίου, 2018, από <https://www.tovima.gr/2009/07/10/culture/d-pantermalis-isynaisthimatiki-fortisi-epibarynei-ti-noisi/>.
- Παντερμαλής, Δ. (2017). Το μουσείο της Ακρόπολης γιορτάζει τα όγδοα γενέθλιά του. Ανάκτηση 20 Αυγούστου, 2018, από: <https://www.kathimerini.gr/914615/article/epikairothta/ellada/to-moyseio-ths-akropolhs-giortazei-ta-ogdoa-gene8lia-toy>.
- Παπανικολάου, Ε. (2008). *Παιδιά και Ιστορία: Ιδέες και Αντιλήψεις των παιδιών του Δημοτικού Σχολείου για την Ιστορία*. Θεσσαλονίκη.

- Παπανικολάου, Κ. Α, Τσαγκανού, Γ. & Γρηγοριάδου, Μ. (2002). Αξιοποιώντας το διαδίκτυο και το λογισμικό γενικής χρήσης ως διδακτικά και μαθησιακά εργαλεία, στο *Νοητικά Εργαλεία και Πληροφοριακά Μέσα. Παιδαγωγική Αξιοποίηση της Σύγχρονης Τεχνολογίας για τη Μετεξέλιξη της Εκπαιδευτικής Πρακτικής*, Αθήνα: Καστανιώτη, σ.120-121.
- Παρατηρητήριο για την Εκπαίδευση (2014). *Η χρήση των ΤΠΕ στα σχολεία*. Ανάκτηση 18 Δεκεμβρίου, 2015, από: [http://www.observatory.gr/files/meletes/Y14\\_EM\\_TX\\_EL\\_TΠE%20στα%20Σχολεία.pdf](http://www.observatory.gr/files/meletes/Y14_EM_TX_EL_TΠE%20στα%20Σχολεία.pdf).
- Πυρπύλη, Σ. (2004). Νέες τεχνολογίες: η μεγάλη πρόκληση για τα ελληνικά μουσεία, *Αρχαιολογία και Τέχνες*, 101, σ. 62-66.
- Ράπτης, Α. και Ράπτη, Α. (2003). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας*. Αθήνα: Α. Ράπτη.
- Robson, C. (2007). *Η Έρευνα του Πραγματικού Κόσμου: ένα μέσον για Κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές*. Αθήνα: Gutenberg.
- Ρούσσου, Μ. (2004). Ο ρόλος της διαδραστικότητας στη διαμόρφωση της άτυπης εκπαιδευτικής εμπειρίας. Ανάκτηση 5 Μαΐου, 2017, από: [http://www.makebelieve.gr/mr/research/papers/Museology/mroussou\\_museology04\\_final.pdf](http://www.makebelieve.gr/mr/research/papers/Museology/mroussou_museology04_final.pdf).
- Ρούσσου, Μ. (2008). Ο Ρόλος της Διαδραστικότητας στη Διαμόρφωση της Άτυπης Εκπαιδευτικής Εμπειρίας στο Α. Μπούνια, Ν. Νικονάνου, Μ. Οικονόμου (επιμ.) *Η Τεχνολογία στην Υπηρεσία της Πολιτισμικής Κληρονομιάς* σ. 251-261. Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.
- Σολομωνίδου, Χ. ( 2002). Συνεργατική Μάθηση με τη χρήση των ΤΠΕ: Εμπειρίες από Δημοτικά Σχολεία της Θεσσαλίας. Στο Α. Δημητρακοπούλου (Επιμ.). *Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση*, Πρακτικά 3ου Συνεδρίου ΕΤΠΕ Τόμος Α', 26-29/9/2002. Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Ρόδος: Καστανιώτη.
- Σολομωνίδου, Χ. (2006). *Νέες τάσεις στην εκπαιδευτική τεχνολογία*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Τζιαφέρη, Σ. ( 2005). *Το Σύγχρονο Μουσείο στην Ελληνική Εκπαίδευση μέσα από το παράδειγμα των Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.
- Τζιμογιάννης, Αθ. (2007): Το παιδαγωγικό πλαίσιο αξιοποίησης των ΤΠΕ ως εργαλείο ανάπτυξης της κριτικής και δημιουργικής σκέψης. Στο Β. Κουλαϊδής (επιμ.), *Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις για την ανάπτυξη κριτικής – δημιουργικής σκέψης*, 333-354. Αθήνα: Ο.Ε.Π.ΕΚ.
- Τζιμογιάννης, Α. (2017). *Ηλεκτρονική Μάθηση: Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Εκπαιδευτικοί Σχεδιασμοί*. Αθήνα: Κριτική.
- Τσιβάς, Α. (2010). Στρατηγικές αξιοποίησης του ψηφιακού ιστορικού υλικού στο διαδίκτυο. Διδακτικές προτάσεις διερευνητικής ιστορικής μάθησης. Στο Πρακτικά 2ου Πανελλήνιου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας "Ψηφιακές και Διαδικτυακές εφαρμογές στην εκπαίδευση", 1351-1366. Ημαθία.
- ΥΠΕΠΘ, (2003). Υπουργικές αποφάσεις 69259/Γ7/10-07-03 και 106137/Γ7/30-09-03 Θεσμοθέτηση των Πολιτιστικών Προγραμμάτων. Αθήνα.
- ΥΠΕΠΘ-Π.Ι. (2003). *Α.Π.Σ.-Δ.Ε.Π.Π.Σ.* Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών - Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος (τόμοι Α και Β. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ-Π.Ι.
- ΥΠΕΠΘ-Π.Ι. (2003). Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Σπουδών Πληροφορικής.
- ΥΠΠΕΘ-Π.Ι. (2011). *Πρόγραμμα Σπουδών για τις ΤΠΕ στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*. Πράξη ΝΕΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (Σχολείο 21<sup>ου</sup> αι.). Αθήνα: ΥΠΔΒΜΘ.

- ΥΠΔΒΜΘ. (2010). *Νέο Σχολείο: Πρώτα ο Μαθητής*. Ανάκτηση 10 Μαρτίου, 2017, από: [http://www.ypepth.gr/docs/neo\\_sxoleio\\_brochure\\_100305.pdf](http://www.ypepth.gr/docs/neo_sxoleio_brochure_100305.pdf).
- Φιλίππουπολίτη, Ν. (2015). Εκπαιδευτικές θεωρίες και μουσειακή μάθηση στο *Μουσειακή μάθηση και εμπειρία στον 21ο αιώνα* (ηλεκτρ. βιβλίο). Αθήνα: Σύνδεσμος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανάκτηση 19 Νοεμβρίου, 2019, από: <http://hdl.handle.net/11419/712>.
- Freedman, K. (2011). Αναδομώντας την καλλιτεχνική εκπαίδευση: Η αναζήτηση των πνευματικών και συναισθηματικών μονοπατιών στη μάθηση. Στο *Σύγχρονες Προσεγγίσεις στη Διδακτική της Τέχνης*. Αθήνα: Πολιτεία.
- Χαλκιά, Α. (2002). Ένα βήμα πιο κοντά στο Μουσείο –Σχεδιάζουμε ένα φύλλο εργασίας και οργανώνουμε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα σε Μουσείο. Στο Κόκκινος, Γ., Αλεξάκη, Ε., *Διεπιστημονικές προσεγγίσεις στη Μουσειακή Αγωγή*. σ. 297-307. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Χατζηνικολάου, Τ. (2010). Μουσειακή Εκπαίδευση στην Ελλάδα: Ιστορική αναδρομή. Στο Βέμη Μπ., Νάκου Ει. (επιμ.), *Μουσεία και Εκπαίδευση*, 20 Αθήνα: Νήσος.
- Χαρίτου-Φατούρου, Μ. (1996). *Τελική Έκθεση της Αξιολόγησης του Προγράμματος «ΜΕΛΙΝΑ: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ»*. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Χατζηνικολάου, Τ. (2002). Το Διεθνές Συμβούλιο Μουσείων και η μουσειοπαιδαγωγική. Στο Γ. Κόκκινος και Ε. Αλεξάκη (επιμ.) *Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις στη Μουσειακή Αγωγή* σ.101-107. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Χατζηνικολάου, Τ. (2008). Η Μουσειοπαιδαγωγική στην Ελλάδα και ο ρόλος του ICOM στην πορεία μιας τριακονταετίας. Στο Ν. Νικονάνου & Κ. Κασβίκης, (επιμ.), *Εκπαιδευτικά ταξίδια στο χρόνο. Εμπειρίες και ερμηνείες του παρελθόντος*, σ. 188-195. Αθήνα: Πατάκης.
- Χατζηνικολάου, Τ. & Χραμπάνης, Π. (2010). Επιμόρφωση εκπαιδευτικών: Η περίπτωση του Περιφερειακού σεμιναρίου Μουσείο-Σχολείο. Στο Μπ. Βέμη, & Ει. Νάκου, (επιμ.). *Μουσεία και εκπαίδευση*, σ. 271-276. Αθήνα: Νήσος.
- Hein, G. E. (2012). Μουσειακή Εκπαίδευση. Στο Macdonald, Sh. (επιμ.), *Μουσείο και μουσειακές σπουδές. Ένας πλήρης οδηγός*, μτφ. Παπαβασιλείου Δ., σ. 471-488. Αθήνα: Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς.
- Hooper-Greenhill, E. (1999a). Σκέψεις για τη μουσειακή εκπαίδευση και επικοινωνία στη μεταμοντέρνα εποχή. *Αρχαιολογία*, 72, σ. 47-49.
- Χουβαρδά, Α., (2009). Αξιολόγηση εκπαιδευτικής χρήσης των διαδραστικών εκθεμάτων και της εικονικής πραγματικότητας: η περίπτωση του ΙΜΕ. *Τετράδια Μουσειολογίας* 6, σ. 44-52.

## Ξενόγλωσση

- Apostolidou, E. (2006). The Historical Consciousness of 15 Year-Old Students in Greece, (*PhD Thesis*). London: University of London, Institute of Education.
- Aviram, R. & Tami, D. (2004). The Impact of ICT on Education: The three opposed paradigms. The lacking discourse. Unpublished manuscript. Ανάκτηση 15 Οκτωβρίου, 2017, από: [http://www.reiseducational.org/contenuti/file/ict\\_impact.pdf](http://www.reiseducational.org/contenuti/file/ict_impact.pdf). Israel: Beer-Sheva University.
- Baxter, J. (1989). Children's understanding of familiar astronomical events, *International Journal of Science Education*, 11 (Special Issue): 502.
- Bruner, J. S. (1961). The act of discovery. *Harvard Educational Review*, 31, 21-32.
- Bruner, J. S. (1960/1977). *The process of education*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Caulton, T. (1998). *Hands-On Exhibitions*. London: Routledge.
- Charitonos, K. (2010). Promoting Positive Attitudes in Children Towards Museums and Art: A Case Study of the Use of Tate Kids in Primary Arts Education . In J. Trant and D. Bearman (eds). *Museums and the Web 2010: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics. Ανάκτηση 24 Ιανουαρίου, 2017, από <http://www.archimuse.com/mw2010/papers/charitonos/charitonos.html>.
- Coburn, J. (2016). I don't know what I'm looking for: Better understanding public usage and behaviours with Tyne & Wear. Archives & Museums online collections. Ανάκτηση 16 Ιανουαρίου, 2018, από: <https://mw2016.museumsandtheweb.com/paper/i-dont-know-what-im-looking-for-better-understanding-public-usage-and-behaviours-with-tyne-wear-archives-museums-online-collections/>
- Cunliffe, D., Kritou, E. and Tudhope, D. (2001). Usability evaluation for museum Web sites. *Museum Management and Curatorship*, Vol. 19, No. 3, pp.229–252.
- Davoli, P., Mazzoni, F. and Corradini, E. (2005). Quality assessment of cultural websites with fuzzy operators. *Journal of Computer Information Systems*, Vol. 46, No. 1, pp.44–57.
- Dewey, J. (1916/1966). *Democracy and education. An introduction to the philosophy of education*. N.Y. & London: The Free Press.
- Dewey, J. (1900). *The School and the Society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Dewey, J. (1971). *The Child and the Curriculum. The School and the Society* Chicago. London: University of Chicago Press.
- Dewey, J. (1938). *Experience & Education*. New York: Kappa Delta Pi.
- Di Blas, N.D., Guermand, M.P., Orsini, C. and Paolini, P. (2002). Evaluating the features of museum web sites: (The Bologna report), in Bearman, D. and Trant, J. (Eds.): *Museums and the Web 2002 – Selected Papers from an International Conference*, Archives & Museum Informatics. Pittsburgh, USA.
- Drake F. & Nelson, L.R. (2005). *Engagement in Teaching History: Theory and Practices for Middle and Secondary Teachers*. New York: Pearson.
- Dyson, M.C. and Moran, K. (2000). Informing the design of web interfaces to museum collections. *Museum Management and Curatorship*, Vol. 18, No. 4, pp. 391–406.
- Futurelab, (2010). Digital literacy across the curriculum. Ανάκτηση 23 Σεπτεμβρίου, 2017 από: [http://www.futurelab.org.uk/sites/default/files/Digital\\_Literacy\\_handbook\\_0.pdf](http://www.futurelab.org.uk/sites/default/files/Digital_Literacy_handbook_0.pdf).



- European Commission, (2013). Survey of Schools: ICT in Education. Ανάκτηση 20 Δεκεμβρίου, 2019, από: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/2nd-survey-schools-ict-education>.
- Falk, J. H. & Dierking L.D. (1992). *The Museum Experience*. Washington D.C.: Whalesback Books.
- Falk, J. H., & Dierking, L. D. (2000). *Learning from Museums. Visitor Experiences and the Making of Meaning*. Lanham MD: Altamira Press.
- Fotakis, T. & Economides, A. A. (2008). «Art, science/technology and history museums on the web», *Int. J. Digital Culture and Electronic Tourism*. 1, 1
- Galani, A., et al. (2011). Situating Cultural Technologies Outdoors: Figure 8 Ανάκτηση 15 Ιουλίου, 2017, από: <https://www.museumsandtheweb.com/user/museweb.html>.
- Gardner, H. (1993). *Frames of Mind. The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Geismar, H. (2018). *Museum Object Lessons for the Digital Age*. The University of Chicago Press Books.
- Generic Learning Outcomes (GLO). Ανάκτηση 28 Μαρτίου, 2016, από: <http://www.inspiringlearningforall.gov.uk/toolstemplates/genericlearning/>.
- Gili, M.L. (2002). Online Museums and Audiences: contribution of museum websites to access and audience development. Dissertation MA Heritage Management, University of Greenwich Business School.
- Glenn, E.J. (2004). *Historical Records Repositories Online: Presence and Quality of One Hundred Web Sites*, MSc Thesis, North Carolina, School of Information and Library Science. Ανάκτηση 10 Νοεμβρίου, 2017, από: <etd.ils.unc.edu/dspace/retrieve/452/EGlenn.pdf>
- Harrell, M. H., & Kotecki, E. (2015). The flipped museum: Leveraging Technology to deepen learning *Journal of Museum Education* 40:2 119-130.
- Hassan, S. and Li, F. (2005). Evaluating the usability and content usefulness of web sites: a benchmarking approach. *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, Vol. 3, No. 2, pp.46–67.
- Hawkey, R. (2004). Learning with digital technologies in Museums, Science Centres and Galleries. Future Lab Series, R.9, King's College, London. Ανάκτηση 4 Ιανουαρίου, 2013, από: <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/19/04/96/PDF/hawkey-r-2004-r9.pdf>.
- Hein, G. (1998). *Learning in Museum*. London: Routledge.
- Hein, G. (2015). A Democratic Theory of Museum Education. *Museologica Brunensia*. 4,(2), 10-13. Ανάκτηση 18 Μαρτίου, 2017, από: <http://hdl.handle.net/11222.digilib/134742>.
- Hooper-Greenhill, E. (1987). *Museums in Education: Towards the End of the Century*, στο Ambrose, T. (επιμ.), *Education in Museums, Museums in Education*, 39-52, Edinburgh: Scottish Museums Council.
- Hooper-Greenhill, E. (1992). «Museum Education». Στο J. Thompson (ed), *Manual of Curatorship: a guide to museum practice*, σ. 670-689. London: Butterworths.
- Hooper-Greenhill, E. (1999). *The Educational Role of the Museum*. London: Routledge.
- Hooper-Greenhill, E. (2000). *Museums and the Interpretation of Visual Culture*. London: Routledge.
- Hooper-Greenhill, E. (2007). *Museums and Education: Purpose, Pedagogy, Performance*: London & New York: Routledge.

- ICOM: International Council of Museums 1974. Καταστατικό 1951, Άρθρο II, παρ.1-2, *Museums in Japan*, Japanese National Commission for UNESCO, Tokyo, 1960, rev. edition: 3-4.
- Jackson, S. (2009). Doing It for the Kids: Tate Online on Engaging, Entertaining and (Stealthily) Educating Six to 12-Year-Olds. In J. Trant and D. Bearman (eds). *Museums and the Web 2009: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics. Published March 31, 2009. Ανάκτηση 30 Ιανουαρίου, 2014, από: <http://www.archimuse.com/mw2009/papers/jackson/jackson.html>.
- Kavakli, E. (2001). A knowledge –oriented view of web technology adoption in museums, in *Proceedings of the 5<sup>th</sup> Hellenic-European Conference on Computer Mathematics and its Applications (HERCMA 2001)*. E. A. Lipitakis (Ed.) LEA Publishers.
- Karat, C., Karat, J., Pinhanez C., Podlaseck M., Vergo J., Riecken D., Arora, R., Cofino Th. (2001). Less clicking, more watching: Results from the user-centered design of a multi-institutional web site for art and culture. *Museums and the Web 2001: Selected Papers from an International Conference*, ed. D. Bearman, J. Trant. Pittsburgh: Archives & Museum Informatics.
- Katz, J. & Halpern, D. (2015). Can Virtual Museums Motivate Students? Towards a Constructivist Learning Approach. *Journal of Science Education and Technology*. 10956-015-9563-7.
- Kelly, L., Savage, G., Landman, P. & Tonkin, S. (2002). *Energised, Engaged, Everywhere: Older Australians and Museums*. National Museum of Australia & Australian Museum. Ανάκτηση 15 Μαΐου, 2018, από: <http://australianmuseum.net.au/uploads/documents/2591/fullreport.pdf>.
- Kelly, L. (2004). Evaluation, Research and Communities of Practice: Program Evaluation in Museums. *Archival Science*, 4, 45-69.
- Kelly, L. (2016). The (post) digital visitor: What has (almost) twenty years of museum audience research revealed?. *MW2016: Museums and the Web 2016*. Ανάκτηση 15 Ιουλίου, 2017, από: <https://mw2016.museumsandtheweb.com/paper/the-post-digital-visitor-what-has-almost-20-years-of-museum-audience-research-revealed>.
- Kelly, L. (2014). *Teachers Talk Technology*. Report prepared for the Australian National Maritime Museum, Sydney.
- Kelly, L. (2010). [How Web 2.0 is Changing the Nature of Museum Work](#). *Curator*, 53(4), 405-410.
- Kelly, L. (2008). Museum 3.0: informal learning and social media. *The MAG*.
- Kelly, L. (2006). [Museums as Sources of Information and Learning: The Decision-Making Process](#). *Open Museum Journal*, Volume 8.
- Kelly, L. (2005). [Evaluation, Research and Communities of Practice: Program Evaluation in Museums](#). *Archival Science*, 4(1-2), 45-69.
- Kelly, L. (2004). [Understanding Museum Learning From the Visitor's Perspective](#). *Curator*, 46(4), 362-366.
- Kelly, L. (2003). What Does Learning Mean for Museum Visitors? *International Journal of Learning*, 10.
- Kelly, L. (2000). Finding evidence of visitor learning. *Informal Learning Review*, May/June.
- King, B. (2007). New Relationships with the Formal Education Sector, στο Lord, B. (επιμ.), *The Manual of Museum Learning*. Plymouth: Altamira Press 77-105

- Knox, J., (2016). Where does this work belong? New digital approaches to evaluating engagement with art. Ανάκτηση 23 Αυγούστου, 2017, από: <https://mw2016.museumsandtheweb.com/paper/where-does-this-work-belong-new-digital-approaches-to-evaluating-engagement-with-art>.
- Kraybill, A. (2015). Going the Distance: Online Learning and the Museum. *Journal of Museum Education*. 40:2, pp. 97-101. doi: [10.1179/1059865015Z.00000000085](https://doi.org/10.1179/1059865015Z.00000000085).
- Kravchyna, V. & Hastings, S.K. (2002). Informational value of museum web sites. *First Monday* 7(2). Ανάκτηση 25 Μαΐου, 2015, από: [http://firstmonday.org/issues/issue7\\_2/](http://firstmonday.org/issues/issue7_2/).
- Kress, G. (2000a). Multimodality στο Cope, B. and Kalantzis, M. (eds), *Multiliteracies: Literacy learning and the design of social futures*, 182-202. South Yarra: Macmillan.
- Loiacono, E., Watson, R. and Goodhue, D. (2002). WebQual™: a web site quality instrument. *American Marketing Association: Winter Marketing Educators' Conference*, 22–25 February, Austin, TX, USA, pp.432–438.
- Lombardi, M. (2007). Authentic learning for the 21<sup>st</sup> Century: An overview. *EDUCAUSE Learning Initiative*. Ανάκτηση 19 Ιουλίου, 2016, από: <http://connect.educause.edu/library/abstract/AuthenticLearningfor/39343>
- Lončarić, D, Prodan M. P, and Ribarić, I (2016). The influence of a visitor's perceptions of a museum's website design on behavioural intentions. 29 -1 in *Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues*.
- Mali, G. B. & Howe, A. (1979). Development of earth and gravity concepts among Nepali children. *Science Education*, 63, 685.
- Malone, T. & Lepper (1987). Making Learning Fun: A Taxonomy of Intrinsic Motivations for Learning. In Snow, R. & Farr, M. J. (Ed), *Aptitude, Learning, and Instruction 3: Conative and Affective Process Analyses*. Hillsdale, NJ
- Manovich, L. (2001). *On totalitarian interactivity*. Ανάκτηση 26 Απριλίου, 2018, από: <http://manovich.net/TEXT/totalitarian.html>.
- Mason, D.D & McCarthy C. (2008). Museums and the culture of new media: an empirical model of New Zealand museum websites. *Museum Management and Curatorship* 23, 1, 63-80.
- Michelsoni, G. and Bowen, J.P. (2002). Accessibility and usability survey on UK and international art gallery and museum websites. *Making Museum Websites Accessible (MCN 2002) Workshop*. Ανάκτηση 10 Νοεμβρίου, 2016, από: [museophile.sbu.ac.uk/access/mcn2002/survey.pdf](http://museophile.sbu.ac.uk/access/mcn2002/survey.pdf).
- Museum, Libraries and Archives Council, (2008). *Inspiring Learning for All*. Ανάκτηση 15 Νοεμβρίου, 2018, από: <http://www.inspiringlearningforall.gov.uk/learning/index.html>.
- Milligan, D. and Wadman, M. (2015). From physical to digital: Recent research into the discovery, analysis, and use of museums resources by classroom educators and students. Ανάκτηση 18 Νοεμβρίου, 2019, από: <https://mw2015.museumsandtheweb.com/paper/from-physical-to-digital-recent-research-into-the-discovery-analysis-and-use-of-museums-resources-by-classroom-educators-and-students>.
- Nielsen, J. (2006). *The Alertbox*. Ανάκτηση 10 Νοεμβρίου, 2018, από: [www.useit.com/alertbox](http://www.useit.com/alertbox).
- Novak, J. D. (Ed.). (1987). *Proceedings of the Second International Seminar: Misconceptions and Educational Strategies in Science and Mathematics, Vol. I-III*, Ithaca, NY: Cornell University, Department of Education.

- Nussbaum, J. (1979). Children's conceptions of the earth as a cosmic body: A cross age study. *Science Education*, 63, 83.
- Olsina Santos, L. (1999). Web- site quality evaluation method: a case study on museums, *Proceedings 2nd Workshop on Software Engineering Over the Internet – ICSE '99*. Los Angeles, California, USA.
- Pavlou, V. and Kambouri, M.(2007). Pupil's attitudes towards art teaching in primary school: an evaluation tool. Στο *Studies in Educational Evaluation*, 33, pp.288-301.
- Papert, S. (1993). *The Children's Machine: Rethinking School in the Age of the Computer*. New York: BasicBooks.
- Peacock, D. et al. (2009). Building Digital Distribution Systems For School-Based Users Of Museum Content: New initiatives in Australia and Canada. Στο J. Trant and D. Bearman (eds). *Museums and the Web 2009: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics. Ανάκτηση 12 Νοεμβρίου, 2016, από: <http://www.archimuse.com/mw2009/papers/peacock/peacock.html>.
- Pierroux, P., Kaptelinin, V., Hall, T., Walker, K., Bannon, L., & Stuedahl, D. (2007). MUSTEL: Framing the design of technology-enhanced learning activities for museum visitors. *ICHIM07, International Cultural Heritage Informatics Meeting*, Toronto. Ανάκτηση 20 Νοεμβρίου, 2015, από: [http://www.archimuse.com/ichim07/abstracts/prg\\_335001539.html](http://www.archimuse.com/ichim07/abstracts/prg_335001539.html).
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. In *On the Horizon* 9(5). MCB University Press.
- Ranganathan, C. and Ganapathy, S. (2002). Key dimensions of business-to-consumer web sites. *Information and Management*, Vol. 39, No. 6, Elsevier, pp.457–465.
- Renaissance, et al. (2006). *What amazed me most at the museum today . . . : The impact of museum visits on pupils at key stage 2*. UK: Museums, Libraries and Archives Council (MLA) and Research Centre for Museums and Galleries (RCMG).
- Research Centre for Museums and Galleries in the Department of Museum Studies at the University of Leicester -RCMG, (2001). *Making Meaning in Art Museums 1: Visitors Interpretive Strategies at Wolverhampton Art Gallery*. Research Centre for Museums and Galleries, University of Leicester [Internet]. Ανάκτηση 10 Μαΐου, 2016, από: <http://www.le.ac.uk/ms/research/rcmg.html>.
- Reeves, T.C., Herrington, J.and Oliver, R. (2002). Authentic activities and online learning. Ανάκτηση 10 Φεβρουαρίου, 2019, από: <http://www.herdsa.org.au/wpcontent/uploads/conference/2002/papers/Reeves.pdf> .
- Roussou, M. (2004). Learning by doing and learning through play: an exploration of interactivity in virtual environments for children in *Computers in Entertainment (CIE) - Theoretical and Practical Computer Applications in Entertainment*, 2, 10-20.
- Roussou, M. (2004a). Examining Young Learners' Activity within Interactive Virtual Environments. Στο *Interaction Design and Children*, pp. 167-168. Maryland, USA: ACM Press.
- Roussou, M. (2004b). Learning by Doing and Learning through Play: an Exploration of Interactivity in Virtual Environments for Children. *ACM Computers in Entertainment*, vol. 1(2), ACM Press.
- Schaller D. T. & Bunnell S. A. (2002). *How Do You Like To Learn? Comparing User Preferences and Visit Length of Educational Web Site*. Ανάκτηση 18 Αυγούστου, 2019, από: <http://www.archimuse.com/mw2002/papers/schaller/schaller.html>.

- Shaffer, S. (2011). Opening the Doors: Engaging Young Children in the Art Museum. *Art Education*, 64(6), 40-46. Ανάκτηση 16 Μαΐου, 2017, από: <http://www.jstor.org/stable/41480628>.
- Signore, O. (2005). A comprehensive model for web sites quality . Στο *Proceedings of the 2005 Seventh IEEE International Symposium on Web Site Evolution (WSE'05)*, 30–38.
- Smith, A.G. (2001). Applying evaluation criteria to New Zealand government websites. *International Journal of Information Management*, 21, p.137–149.
- Sutcliffe, A. (2001). Heuristic evaluation of website attractiveness and usability, in Johnson. Στο C.W. (Ed.) *Proceedings: 8th Workshop on Design, Specification and Verification of Interactive Systems*, Springer-Verlag, Berlin,13–15 June, 188–199.
- Taylor, E., Niell, A. & Banz, R. (2008). Teaching in Situ: Nonformal Museum Education, *The Canadian Journal for the Study of Adult Education*, 21, 1, 19-36.
- UNESCO (2001). Universal Declaration on Cultural Diversity. Ανάκτηση 18 Μαΐου, 2018, από: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127162e.pdf>.
- UNESCO (2005). Convention on the Protection and Promotion of the Diversity of Cultural Expressions. Ανάκτηση 20 Μαΐου, 2018, από: <http://en.unesco.org/creativity/convention/2005-convention/2005-convention-text>.
- Vosniadou, S. (2002). *Mental Models in Conceptual Development in Model-Based Reasoning: Science, Technology, Values*, L. Magnani and N.J. Nersessian (Eds.), *Kluwer Academic Press*. Ανάκτηση 14 Σεπτεμβρίου, 2017, από: [http://www.cs.phs.uoa.gr/el/staff/vosniadou/Mental%20Models%20in%20Conceptual%20Development\\_gr.pdf](http://www.cs.phs.uoa.gr/el/staff/vosniadou/Mental%20Models%20in%20Conceptual%20Development_gr.pdf).
- Vosniadou, S. & Brewer, W.F. (1992). Mental Models of the Earth: a Study of Conceptual Change in Childhood, *Cognitive Psychology*, 24, 535.
- Vosniadou, S. & Brewer, W.F. (1994). Mental models of the day/night cycle. *Cognitive Science*, 18, 123.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Wallace, M. (2001). Building museum brands for the next generation: Web sites that reach and keep young people in *Proceedings of Museums and the Web 2001*, 15-17 March Seattle, Washington.
- Worth, S. (2008). Storytelling and Narrative Knowing: An Examination of the Epistemic Benefits of Well-Told Stories. *Journal of Aesthetic Education*, 42, 3, 42- 56.





## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

**A) Εργαλείο 1 – Ερωτηματολόγιο Δ τάξης /ΣΤ τάξης**

**B) Εργαλείο 2 – Πρωτόκολλο Παρατήρησης Δ τάξης/ΣΤ τάξης**

**Γ) Εργαλείο 3 – Συνέντευξη Δ τάξης/ΣΤ τάξης**



**Εργαλείο 1 – Ερωτηματολόγιο Δ τάξης /ΣΤ τάξης  
Δ τάξη**

**Εικαστικά - Αντιθέσεις**

Όνομα \_\_\_\_\_ Τάξη \_\_\_\_\_

- Να καταγράψεις σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη..

**Αντιθέσεις**

- Τι γνωρίζεις για τον Γιάννη Τσαρούχη;  
.....  
.....  
.....
- Με ποιο τρόπο -λέξεις, φράσεις, κινήσεις, ήχους....-θα περιέγραφες καθένα από τα παρακάτω έργα;

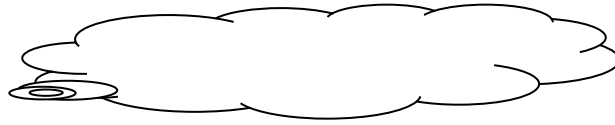


.....  
.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....  
.....

## Ιστορία - Θρησκεία Αρχαίων Ελλήνων

Όνομα



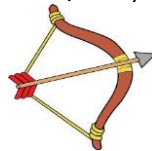
Τάξη



- Να γράψεις όσα έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη φράση

ΘΕΟΙ ΤΟΥ ΟΛΥΜΠΟΥ

- Να γράψεις το όνομα του θεού/θεάς κάτω από το χαρακτηριστικό του σύμβολο.



όνομα

θεού

.....

θεάς



.....

Ποια άλλα σύμβολα θεών γνωρίζεις ; .....

.....

- Γιατί οι Αρχαίοι Έλληνες έδιναν ανθρώπινα χαρακτηριστικά στους θεούς και τις θεές;

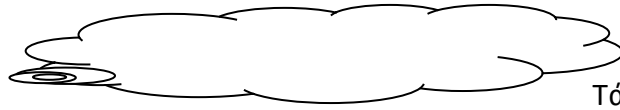
.....

.....

.....

## Μελέτη Περιβάλλοντος - Πολιτισμός και Αθλητισμός

Όνομα



Τάξη



- Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη..

**Αθλητισμός**

- Ποια αθλήματα αναγνωρίζεις; Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει.



καλαθοσφαίριση - γυμναστική - κωπηλασία - πάλη

κολύμβηση - ποδηλασία - τοξοβολία - ιστιοπλοΐα



*Ποια άλλα αθλήματα γνωρίζεις;*

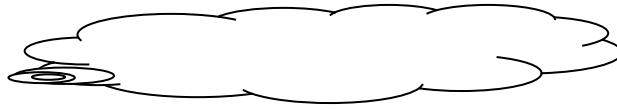
.....

- Γιατί οι Ολυμπιακοί αγώνες θεωρούνται πολύ σημαντικό αθλητικό και πολιτιστικό γεγονός;



## Μελέτη Περιβάλλοντος - Φροντίζω το σώμα μου

Όνομα






Τάξη



- Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη φράση...

**Φροντίζω το σώμα μου**

- Αντικείμενα για τη φροντίδα του σώματος από παλιά. Να συμπληρώσεις....

Αντικείμενο	Με τι μοιάζει;	Πώς χρησιμοποιείται;
		
		
		

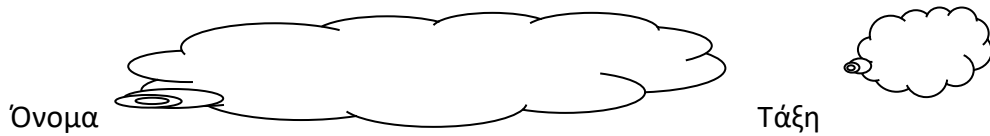
Ποια άλλα χρησιμοποιείς; .....

- Για ποιο λόγο χρειάζεται να φροντίζουμε το σώμα μας;

.....  
 .....  
 .....

## ΣΤ τάξη

### Γεωγραφία - Το ηλιακό μας σύστημα



- Να καταγράψεις σκέψεις και συναισθήματα που έρχονται στο μυαλό σου όταν ακούς τη φράση..

#### Ηλιακό σύστημα

- Ποιους πλανήτες γνωρίζεις;

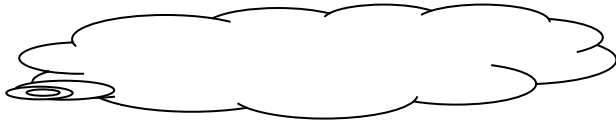

.....  
.....  
.....

- Να ζωγραφίσεις το ηλιακό μας σύστημα.

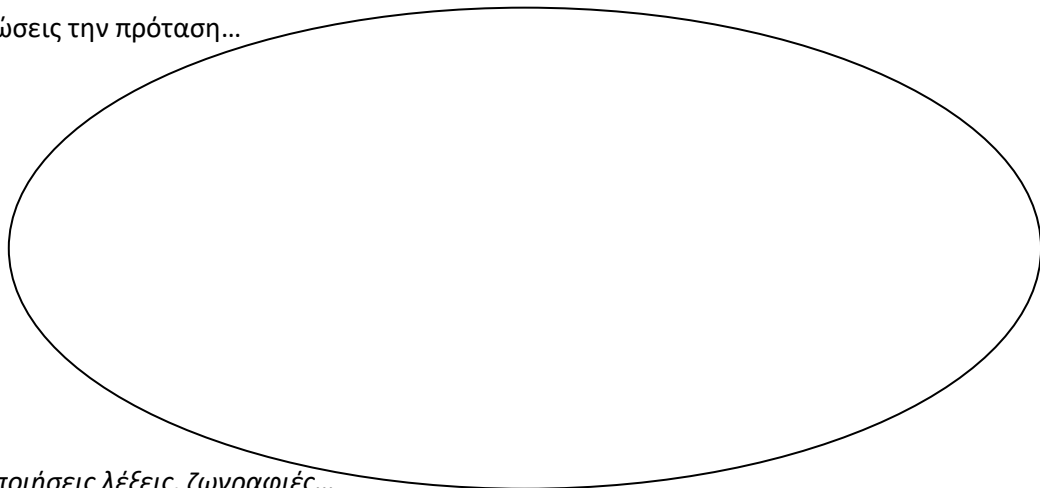
- Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει:

<b>Πλανήτης</b>	Ουράνιο σώμα με δικό του φως
<b>Αυτόφωτο</b>	Ουράνιο σώμα που εκπέμπει φως και θερμότητα
<b>Ετερόφωτο</b>	Ουράνιο σώμα που κινείται γύρω από τον Ήλιο
<b>Δορυφόρος</b>	Ουράνιο σώμα που δέχεται φως και θερμότητα από τον Ήλιο
<b>Αστέρας</b>	Ουράνιο σώμα που κινείται γύρω από έναν πλανήτη

**Εικαστικά - Μουσείο**

Όνομα  Τάξη 

- Να συμπληρώσεις την πρόταση...



**Μουσείο είναι ...**

*Μπορείς να χρησιμοποιήσεις λέξεις, ζωγραφιές...*

- Γιατί υπάρχουν τα μουσεία;

.....  
.....  
.....

- Επαγγέλματα για το μουσείο: Γνωρίζεις τι δουλειά κάνει ο .....

Συντηρητής: .....  
Ξεναγός: .....  
Φύλακας: .....  
Πωλητής: .....

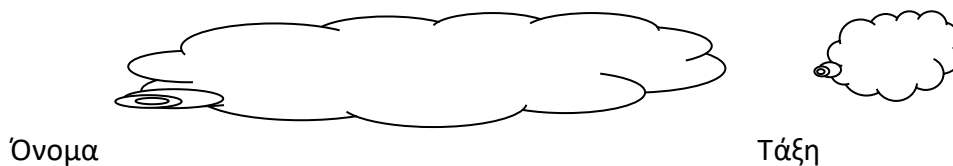
*Ποια άλλα επαγγέλματα που σχετίζονται με το μουσείο μπορείς να σκεφτείς;*

.....

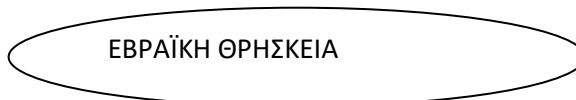
- Πώς φαντάζεσαι το μουσείο του μέλλοντος; Να γράψεις ή να ζωγραφίσεις.....

.....  
.....  
.....

## Θρησκευτικά - Η λατρεία των Εβραίων στη συναγωγή το Σάββατο



- Να καταγράψεις ό,τι έρχεσαι στο μυαλό σου όταν ακούς τη φράση .....



- Ποιες γιορτές των Εβραίων γνωρίζεις; Τι ομοιότητες έχουν με τις ορθόδοξες χριστιανικές;

.....  
.....  
.....

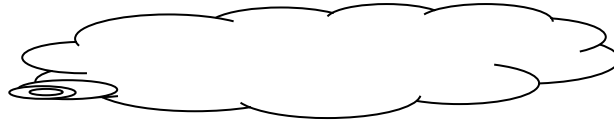
- Έχεις επισκεφτεί /δει έναν εβραϊκό ναό; Μπορείς να τον ζωγραφίσεις.

- Για ποιο λόγο η θρησκευτική ελευθερία είναι σημαντική σε μια δημοκρατική κοινωνία;

.....  
.....  
.....

## Ιστορία - Ο Φιλελληνισμός

Όνομα



Τάξη



- Να καταγράψεις ό,τι έρχεσαι στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη .....

Φιλελληνισμός

- Κατά τη γνώμη σου, γιατί ήταν σημαντικό για τον ελληνικό αγώνα το φιλελληνικό κίνημα;

.....  
.....  
.....

- Γνωρίζεις πώς έχουν τιμηθεί οι Φιλέλληνες από το ελληνικό κράτος;

.....  
.....

- Με ποιο τρόπο βοήθησαν τον ελληνικό αγώνα τα έργα τέχνης;



*Η σφαγή της Χίου-Ντελακρουά*



*Γυναίκες Σουλιώτισσες -Σέφερ*

.....  
.....





**Εργαλείο 1 – Ερωτηματολόγιο**

**Ατομική Επίδοση Μαθητών - Εικαστικά Δ τάξης**

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ								ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ							
ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	ΜΟ	ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	ΜΟ
	1η		2η		3η				1η		2η		3η		
1	2	2	1	2	2	2	0,34	1	1	1	0	1	1	1	0,34
2	1	1	0	1	1	2	0,67	2	1	2	1	2	1	2	1
3	1	1	0	1	1	1	0,34	3	1	1	1	1	1	1	0
4	0	0	0	1	1	1	0,33	4	1	1	0	1	1	1	0,34
5	1	2	1	2	2	2	0,67	5	1	1	1	1	1	1	0
6	1	1	1	2	1	2	0,66	6	1	2	1	2	2	2	0,67
7	1	1	0	1	0	1	0,67	7	0	0	0	1	0	0	0,33
8	1	1	0	0	1	1	0	8	0	1	0	0	1	1	0,33
9	2	2	1	2	1	2	0,67	9	2	2	1	1	2	2	0
10	1	1	0	1	1	1	0,34	10	1	1	0	1	1	1	0,34
11	0	1	0	1	0	0	0	11	0	0	0	0	1	1	0
12	1	2	1	2	2	2	0,67	12	2	2	1	2	2	2	0,34
13	1	1	0	1	1	1	0,34	13	1	1	0	1	1	1	0,34
14	0	1	0	1	1	1	0,67	14	0	1	0	0	1	1	0,33

**Εργαλείο 1 – Ερωτηματολόγιο**

**Ατομική Επίδοση Μαθητών - Ιστορία Δ τάξης**

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ								ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ							
ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	ΜΟ	ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	ΜΟ
	1η		2η		3 <sup>η</sup>				1η		2 <sup>η</sup>		3η		
1	2	2	1	2	2	2	0,34	1	1	1	1	1	1	1	0
2	1	2	2	2	2	2	0,34	2	2	2	2	2	2	2	0
3	1	1	1	1	1	2	0,33	3	1	1	1	1	1	1	0
4	1	1	1	1	1	1	0	4	0	0	1	1	1	1	0
5	2	2	2	2	2	2	0	5	2	2	1	2	2	2	0,34
6	1	1	1	1	1	2	0,33	6	1	1	1	1	1	2	0,33
7	1	1	1	1	1	1	0	7	1	1	1	1	1	1	0
8	0	1	1	0	1	1	0	8	1	1	1	1	1	1	0
9	2	2	2	2	2	2	0	9	2	2	1	1	2	2	0
10	1	2	1	2	2	2	0,67	10	1	1	1	1	0	0	0
11	1	1	1	1	1	1	0	11	1	1	0	0	1	1	0
12	1	1	0	1	1	2	0,67	12	2	2	2	2	2	2	0
13	1	2	2	2	2	2	0,34	13	1	1	2	2	2	2	0
14	0	0	1	1	1	1	0	14	0	0	1	1	1	1	0

### Εργαλείο 1 - Ερωτηματολόγιο

**Ατομική Επίδοση Μαθητών –Μελέτη του Περιβάλλοντος Δ τάξης**

**Πολιτισμός και Αθλητισμός**

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ								ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ							
ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	ΜΟ	ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	ΜΟ
	1η		2η		3η				1η		2η		3η		
1	2	2	2	2	2	2	0	1	1	1	1	1	1	1	0
2	1	2	2	2	2	2	0,34	2	2	2	1	2	2	2	0,34
3	1	1	1	1	1	1	0	3	1	1	1	1	1	1	0
4	0	1	1	1	1	1	0,34	4	0	1	0	1	1	1	0,67
5	2	2	2	2	2	2	0	5	2	2	2	2	2	2	0
6	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	1	0
7	1	1	1	1	1	1	0	7	1	1	1	1	1	1	0
8	0	1	0	0	0	1	0,66	8	0	0	1	1	1	1	0
9	2	2	2	2	2	2	0	9	2	2	2	2	2	2	0
10	1	2	1	2	1	2	1	10	1	1	1	1	1	1	0
11	0	1	0	1	1	1	0,67	11	1	1	0	0	0	0	0
12	1	2	1	2	2	2	0,67	12	2	2	2	2	2	2	0
13	0	1	1	1	1	2	0,67	13	1	1	1	1	1	2	0,33
14	1	1	1	1	1	1	0	14	1	1	1	1	0	1	0,34

Εργαλείο 1 - Ερωτηματολόγιο

Ατομική Επίδοση Μαθητών -Μελέτη του Περιβάλλοντος Δ τάξης

Φροντίζω το σώμα μου

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ								ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ							
ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	ΜΟ	ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	ΜΟ
	1η		2η		3η				1η		2η		3η		
1	1	2	1	2	2	2	0,67	1	1	1	1	1	1	1	0
2	2	2	2	2	1	1	0	2	2	2	1	1	2	2	0
3	1	1	1	1	1	1	0	3	1	1	1	1	1	1	0
4	0	1	0	1	0	1	1	4	0	0	0	0	1	1	0
5	2	2	1	2	1	2	0,67	5	1	2	1	1	2	2	0,33
6	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	1	0
7	1	1	1	1	1	1	0	7	1	1	1	1	1	1	0
8	1	1	1	1	1	1	0	8	1	1	1	1	1	1	0
9	2	2	2	2	2	2	0	9	2	2	2	2	2	2	0
10	1	1	1	1	1	1	0	10	1	1	1	1	1	1	0
11	1	1	0	0	0	1	0,33	11	1	1	0	0	0	1	0,33
12	2	2	1	2	2	2	0,34	12	2	2	2	2	2	2	0
13	1	1	2	1	1	1	αρν- 0,33	13	1	1	1	1	1	2	0
14	1	1	0	1	1	1	0,34	14	1	1	0	0	1	1	0

**Εργαλείο 1 - Ερωτηματολόγιο Ατομική Επίδοση Μαθητών Γεωγραφία ΣΤ**

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ										ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ									
ΠΑΙΔ I	A	T	A	T	A	T	A	T	Μ Ο	ΠΑΙΔ I	A	T	A	T	A	T	A	T	Μ Ο
	1 <sup>η</sup>		2 <sup>η</sup>		3 <sup>η</sup>		4 <sup>η</sup>				1 <sup>η</sup>		2 <sup>η</sup>		3 <sup>η</sup>		4 <sup>η</sup>		
1	2	2	1	1	1	1	2	2	0,25	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0,25
2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	1	1	2	2	0
3	1	1	2	2	1	1	1	1	0	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0
4	1	1	0	0	0	0	1	1	0	4	1	1	0	1	0	1	1	1	0,5
5	2	2	2	2	1	2	2	2	0,25	5	1	1	1	1	1	1	2	2	0
6	1	1	1	1	0	0	1	1	0	6	2	2	2	2	2	2	2	2	0
7	1	2	1	2	2	2	1	2	0,5	7	0	0	0	0	0	0	1	1	0
8	0	0	1	1	1	1	1	1	0	8	1	1	1	1	1	1	1	1	0
9	2	2	1	2	1	1	2	2	0,25	9	2	2	1	2	1	2	2	2	0,5
10	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	2	2	2	2	1	2	2	2	0,25
11	1	1	1	1	0	1	1	2	0,5	11	1	1	1	1	1	1	1	1	0
12	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	1	1	1	1	1	1	1	1	0
13	1	2	2	2	1	1	2	2	0,25	13	1	1	1	1	1	1	1	1	0
14	2	2	2	2	1	2	2	2	0,25	14	2	2	2	2	1	1	2	2	0
15	0	1	1	1	0	1	0	1	0,75	15	2	2	2	2	2	2	2	2	0
16	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16	0	1	0	0	0	0	1	1	0,25

**Εργαλείο 1 - Ερωτηματολόγιο Ατομική Επίδοση Μαθητών Εικαστικά ΣΤ τάξης**

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ										ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ									
ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	A	T	ΜΟ	ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	A	T	ΜΟ
	1η		2η		3η		4 <sup>η</sup>				1η		2 <sup>η</sup>		3η		4η		
1	2	2	1	2	2	2	1	2	0,75	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0,25
2	1	2	1	1	1	2	1	2	0,75	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0
4	0	1	0	1	0	0	0	0	0,5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	0
5	1	2	2	2	2	2	2	2	0,25	5	1	1	1	1	1	1	1	1	0
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0
7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	7	2	2	2	2	2	2	2	2	0
8	0	1	0	1	1	1	0	1	0,75	8	0	1	0	1	0	0	0	0	0,5
9	2	2	2	2	2	2	2	2	0	9	1	1	1	1	1	1	1	1	0
10	1	2	1	1	1	2	2	2	0,5	10	1	1	1	1	1	2	1	2	0,5
11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	1	2	1	2	1	2	2	2	0,75
12	1	1	1	1	1	1	1	2	0,25	12	0	0	0	0	0	1	0	0	0,25
13	2	2	2	2	2	2	2	2	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	0
14	1	2	1	2	1	2	1	2	1	14	2	2	2	2	2	2	2	2	0
15	1	1	0	0	0	1	0	1	0,5	15	1	1	1	1	1	1	1	1	0
16	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16	0	1	0	1	1	1	1	1	0,5

## Εργαλείο 1 - Ερωτηματολόγιο

### Ατομική Επίδοση Μαθητών Θρησκευτικά ΣΤ τάξης

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ										ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ									
ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	A	T	ΜΟ	ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	A	T	ΜΟ
	1 <sup>η</sup>		2 <sup>η</sup>		3 <sup>η</sup>		4 <sup>η</sup>				1 <sup>η</sup>		2 <sup>η</sup>		3 <sup>η</sup>		4 <sup>η</sup>		
1	1	1	0	1	0	1	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
2	2	2	1	1	1	2	2	2	0,25	2	1	1	1	1	0	0	1	2	0,25
3	0	1	0	1	1	2	1	2	1	3	0	0	0	0	1	1	1	1	0
4	0	0	0	0	0	1	1	1	0,25	4	1	1	0	1	1	1	1	1	0,25
5	1	2	1	1	1	2	2	2	0,5	5	1	1	0	1	1	1	0	1	0,5
6	1	2	1	2	1	1	1	2	0,75	6	1	2	1	1	0	1	2	2	0,5
7	1	1	0	1	0	1	0	0	0,5	7	2	2	1	2	1	2	2	2	0,5
8	0	1	0	1	0	1	1	1	0,75	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	2	2	1	1	1	2	2	2	0,25	9	0	0	0	0	1	1	0	0	0
10	1	2	1	2	1	2	2	2	0,75	10	1	1	0	1	0	0	1	1	0,25
11	0	1	0	0	0	1	0	1	0,75	11	2	2	1	1	1	1	2	2	0
12	1	1	0	1	1	1	1	1	0,25	12	0	1	0	1	0	1	1	1	0,75
13	1	2	1	2	1	2	2	2	0,75	13	0	1	0	0	0	0	0	1	0,5
14	1	1	0	1	1	1	1	1	0,25	14	1	2	1	2	1	2	1	2	1
15	0	0	0	0	0	1	0	1	0,5	15	1	1	0	0	0	1	1	1	0,25
16	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0



**Εργαλείο 1 - Ερωτηματολόγιο Ατομική Επίδοση Μαθητών Ιστορία ΣΤ τάξης**

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ										ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ									
ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	A	T	ΜΟ	ΠΑΙΔΙ	A	T	A	T	A	T	A	T	ΜΟ
	1 <sup>η</sup>		2 <sup>η</sup>		3 <sup>η</sup>		4 <sup>η</sup>				1 <sup>η</sup>		2 <sup>η</sup>		3 <sup>η</sup>		4 <sup>η</sup>		
1	1	2	2	2	1	2	2	2	0,5	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0
2	2	2	1	1	2	2	1	2	0,25	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0
3	1	1	0	1	1	1	0	1	0,5	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0
4	0	1	0	0	0	1	0	0	0,5	4	1	2	1	1	2	2	1	1	0,25
5	1	2	2	2	2	2	2	2	0,5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	0
6	2	2	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0
7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	7	2	2	2	2	2	2	2	2	0
8	0	1	1	1	1	1	1	1	0,25	8	1	1	0	0	0	0	0	1	0,25
9	2	2	2	2	2	2	2	2	0	9	1	1	1	1	1	1	1	1	0
10	2	2	1	2	1	1	1	1	0,25	10	1	1	0	1	1	1	1	1	0,25
11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	2	2	1	2	2	2	2	2	0,25
12	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	0	0	0	0	1	1	0	0	0
13	2	2	2	2	2	2	2	2	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	0
14	1	2	1	2	1	2	1	2	1	14	2	2	2	2	2	2	2	2	0
15	0	0	0	0	1	1	0	0	0	15	1	1	1	1	1	1	1	1	0
16	1	1	0	1	0	1	1	1	0,5	16	1	1	0	0	0	1	1	1	0,5

**Εργαλείο 1 -Ερωτηματολόγιο**  
**Ενδεικτικά συμπληρωμένα κατά παρέμβαση ΠΟ –ΟΕ**

## Δ τάξη

70 Παιδι 9 Αρχικά

Εικαστικά - Αντιθέσεις

Όνομα Δημήτρης Τάξη Δ


- Να καταγράψεις σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη..

**Αντιθέσεις**


μεγάλος - μικρός	αγάπη - μίσος
δελφίνι - κλαίω	πόλεμος - ειρήνη
άσπρο - μαύρο	μοιμάι - ζυγνάει
χαρά - λύπη	πέφτω - σηκώνομαι
κρεμύδι - βράδυ	χαρούμενος - λυπημένος
φυλός - μονόος	
φως - σκοτάδι	

- Τι γνωρίζεις για τον Γιάννη Τσαρούχη;  
Γ. Τσαρούχης.....

- Με ποιο τρόπο -λέξεις, φράσεις, κινήσεις, ήχους....-θα περιέγραφες καθένα από τα παρακάτω έργα;



κτίριο, άδυνας, φάρος  
παλάτιο, ήλιος, γλάστρες  
τέχνες



κτίριο, το βράδυ, μεγάλα  
κτίρια, παράθυρα, πόλεμος,  
πρόσπερα, έξι, δρασία

№ παιδι: 9 Τρύπες

Εικαστικά - Αντιθέσεις

Όνομα Δημήτρης

Τάξη Α

- Να καταγράψεις σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη..

Αντιθέσεις

μοιάζω - διαφέρω  
 φως - σκοτάδι  
 αγάπη - μίσος  
 πόλεμος - ειρήνη  
 ζωή - θάνατος  
 στεναχώρια  
 άσχος

υπάρχουν - παντού  
 αγάπη - μίσος  
 ησυχία - ανήσυχος,  
 αβυσσός - δηήτορος  
 σκούρο - ανοιχτό

- Τι γνωρίζεις για τον Γιάννη Τσαρούχη;

Ηταν ζωγράφος και σκηνοθέτης για το θέατρο. Έχει δ.κ.α. του μουσεία.

- Με ποιο τρόπο -λέξεις, φράσεις, κινήσεις, ήχους....-θα περιέγραφες καθένα από τα παρακάτω έργα;



42 για τον πρώτο...  
 πικρία, κλάμα, άσχημο χαμόγελο, πόνος και βράδυ, αίσια τραπέζια κ  
 κίτρινου κίτρινου, κίτρινο παιδί, μαρμελάδες, έφη, πάλια κίτρινο,  
 μαθήρα, ανοιχτές πόρτες, ακορρα μαρμελάδες, άνοιξη, άνθρα  
 ποιήθηκε στρογγυλά - τετραγωνία, παρασσήνουν πορτο  
 παιδί μαρμελάς, πόλη, γέση, μαρμελάς, λένε αστεία  
 δρόμος, άδειος, φημισ, τέντες, παίζουν κόβλι  
 μισά ανοιχτές, σιγά, ησυχία, σμένο,

ΟΕ Παιδί, 10 Αρχικά  
Εικαστικά - Αντιθέσεις

Όνομα

Ενκι

Τάξη

- Να καταγράψεις σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη..

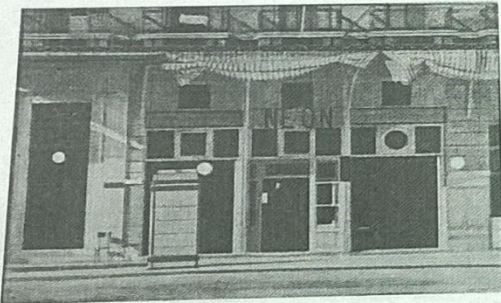
Αντιθέσεις

ψηλός - κοντός - φως - σκοτάδι - καλός - κακός  
- μαύρο - άσπρο - μαζί - μόνος

- Τι γνωρίζεις για τον Γιάννη Τσαρούχη;

.....  
.....  
.....

- Με ποιο τρόπο -λέξεις, φράσεις, κινήσεις, ήχους...-θα περιέγραφες καθένα από τα παρακάτω έργα;



ήλιος, τζάμια, μαχαζι, παλιό  
κτίριο, χειριστή, παραθυρά



παλιό, φώτα, όμορφο, νύχτα,  
μικρά παραθυρά, χρώματα

ΟΕ παιδί 10 Τεμάς  
Εικαστικά - Αντιθέσεις

Όνομα

Ένκι

Τάξη

- Να καταγράψεις σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη..

Αντιθέσεις

πρωί - βράδυ - ψηλό - καμυλό - δρόμω - σβίνω - αρσά -  
δρηγορά - γάιος - συννεφιά - χειμώνας - κατοκαίρι

- Τι γνωρίζεις για τον Γιάννη Τσαρούχη;

.....  
.....  
.....  
.....

- Με ποιο τρόπο -λέξεις, φράσεις, κινήσεις, ήχους....-θα περιέγραφες καθένα από τα παρακάτω έργα;



.....  
.....  
.....  
.....



.....  
.....  
.....  
.....

ΠΟ Λαδί 12 Αρχικό

Ιστορία - Θρησκεία Αρχαίων Ελλήνων

Όνομα

Μεντα

Τάξη

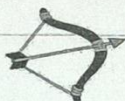
ΣΔΔ

- Να γράφεις όσα έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη φράση

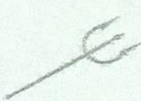
Διασ αρχηγος, Ποσειδωνας,  
 Ηρα, Αθηνα, Δημητρα,  
 Αρτεκη, Ερμης, Διονησος  
 Αρης Πολεμοσι γιορτες, θαλασσα  
 θει ερμενα στον Ολυμπο

ΘΕΟΙ ΤΟΥ ΟΛΥΜΠΟΥ

- Να γράφεις το όνομα του θεού/θεάς κάτω από το χαρακτηριστικό του σύμβολο.



όνομα  
θεού  
θεάς



Τοια άλλα σύμβολα θεών γνωρίζεις;

- Γιατί οι Αρχαίοι Έλληνες έδιναν ανθρώπινα χαρακτηριστικά στους θεούς και τις

θεές;

Η θεοι να αποκτησουν και  
 αυτοι δυναμη

Όνομα

ΜΕΝΙΑ

Τάξη

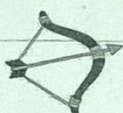
418

- Να γράψεις όσα έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη φράση

Διαδυναμη, Ηρα συζυγος  
Πασι δονας, Αθηνα σοαία,  
Δημητρα, Αρτεμις, Άρης  
ΰνακη Έρμη, Διονυσος Απωλλων  
ναοι, αγαλματα γιορτες, Ολυμπος

ΘΕΟΙ ΤΟΥ ΟΛΥΜΠΟΥ

- Να γράψεις το όνομα του θεού/θεάς κάτω από το χαρακτηριστικό του σύμβολο.



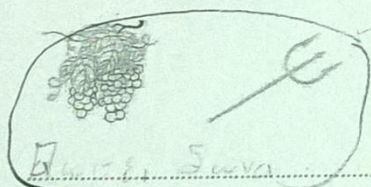
όνομα  
θεού  
θεάς

Δίας

Απολλωνας

Δημητρα

Αρτεμη



Βουτη, ΰνα

Αθηνα

Τοια άλλα σύμβολα θεών γνωρίζεις;

- Γιατί οι Αρχαίοι Έλληνες έδιναν ανθρώπινα χαρακτηριστικά στους θεούς και τις θεές;

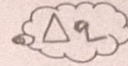
Αμα ειχαν και απε τους  
ανθρωπους τους καλαβαιναν περι  
ποτερα και θα τους ενιαθαν πιο κοντα το



Όνομα

Γεωργιά

Τάξη

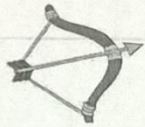


- Να γράψεις όσα έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη φράση

ΘΕΟΙ ΤΟΥ ΟΛΥΜΠΟΥ

Ποσειδόνας  
Δίας,  
Αθηνά

- Να γράψεις το όνομα του θεού/θεάς κάτω από το χαρακτηριστικό του σύμβολο.

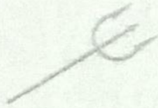


Δίας

Έρμης

Διώνευας

Απόλλωνας



Δήμητρα

Ποσειδόνας

Αθηνά

Άρτεμη

α άλλα σύμβολα θεών γνωρίζεις;

Γιατί οι Αρχαίοι Έλληνες έδιναν ανθρώπινα χαρακτηριστικά στους θεούς και τις θεές;

Νομίζαν ότι θα μπορούσαν να έκαναν  
κι αυτοί ό,τι ήθελαν

Όνομα

Γεωργία

Τάξη

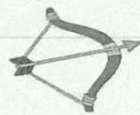
Δα

- Να γράψεις όσα έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη φράση

ΘΕΟΙ ΤΟΥ ΟΛΥΜΠΟΥ

Δίας  
Ήρα  
Ποσειδώνας

- Να γράψεις το όνομα του θεού/θεάς κάτω από το χαρακτηριστικό του σύμβολο.



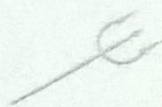
όνομα  
θεού  
θεάς

Δίας

Άρτεμη

Διόνυσος

Απόλλωνας



Δήμητρα

Ποσειδώνας

Αθηνά

οια άλλα σύμβολα θεών γνωρίζεις;

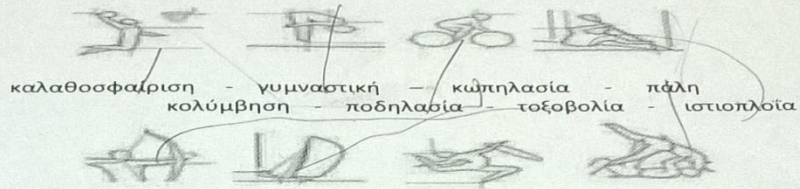
- Γιατί οι Αρχαίοι Έλληνες έδιναν ανθρώπινα χαρακτηριστικά στους θεούς και τις θεές;

Ένιωθαν ότι θα είχαν κι αυτοί  
δύναμη, θα τους έμοιαζαν

Πο παρόλ το ἄρχικόν  
 Μελέτη Περιβάλλοντος - Πολιτισμός και Αθλητισμός

Όνομα Γιάννης Τάξη

- Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη...  
 ποδοσφαίρο  
 καλαθοσφαίριση  
 αγώνες  
 υψος  
 Αθλητισμός  
 ειρήνη  
 οσκιπός  
 ὕμνος  
 θυμός  
 ἀμιλλὰ
- Ποια αθλήματα αναγνωρίζεις; Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει.



Ποια άλλα αθλήματα γνωρίζεις;

- Γιατί οι Ολυμπιακοί αγώνες θεωρούνται πολύ σημαντικό αθλητικό και πολιτικό γεγονός;



Γιατί σταματούσαν οι πολέμοι για να μασούν να πάνε

10 παιδι 10 Τόγιας  
 Μελέτη Περιβάλλοντος - Πολιτισμός και Αθλητισμός

Όνομα \_\_\_\_\_ Τάξη \_\_\_\_\_

- Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη..

θυμός, σενοχώρια, ηείση, χαρά, σφαίρα, προσπάθεια, αγάπες, ομιλία, **Αθλητισμός**, χορήγηση, γυμναστική, αϊκόσιο, κινεάρι, εϊόνη

- Ποια αθλήματα αναγνωρίζεις; Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει.



καλαθοσφαίριση - γυμναστική - κωπηλασία - πάλη  
 κολύμβηση - ποδηλασία - τοξοβολία - ιστιοπλοΐα



Ποια άλλα αθλήματα γνωρίζεις;  
 κωπηλασία, πάλη, κολύμβηση, τοξοβολία, άθμα, ισ, μίκας  
 άθμα, ισ, ύφος, κόψει

- Γιατί οι Ολυμπιακοί αγώνες θεωρούνται πολύ σημαντικό αθλητικό και πολιτιστικό γεγονός;



Γιατί πατρία στα μαρούσαν οι  
 πόδες για να πάνε οι αθλητές  
 και αθεατές στους Ολυμπιακούς  
 αγώνες

ΟΕ παιδί 6 Αρχικό

Μελέτη Περιβάλλοντος - Πολιτισμός και Αθλητισμός

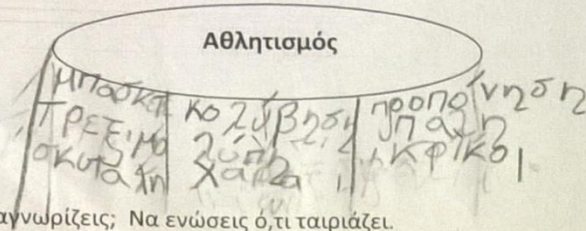
Όνομα

Ρση.

Τάξη

Δ

- Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη..



- Ποια αθλήματα αναγνωρίζεις; Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει.



καλαθοσφαίριση - γυμναστική - κωπηλασία - πάλη  
κολύμβηση - ποδηλασία - τζοβολία - ιστιοπλοΐα



Ποια άλλα αθλήματα γνωρίζεις;

- Γιατί οι Ολυμπιακοί αγώνες θεωρούνται πολύ σημαντικό αθλητικό και πολιτιστικό γεγονός;

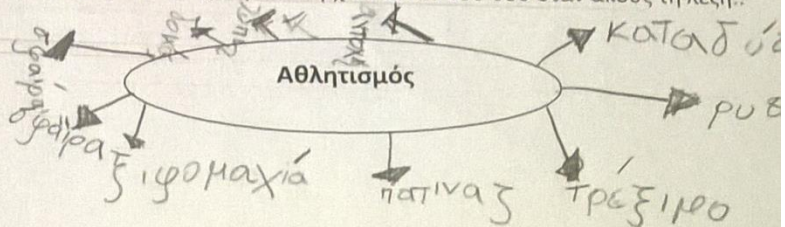


Γιατί κινούνται  
είρηνικα

δε παιδι 6 Τριμ  
 Μελέτη Περιβάλλοντος - Πολιτισμός και Αθλητισμός

Όνομα Ροή Τάξη Δ

- Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη..



- Ποια αθλήματα αναγνωρίζεις; Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει.



καλαθοσφαίριση - γυμναστική - κωπηλασία - πάλη  
 κολύμβηση - ποδηλασία - τοξοβολία - ιστιοπλοΐα



Ποια άλλα αθλήματα γνωρίζεις;

Ποδηλασία, τοξοβολία, γυμναστική

- Γιατί οι Ολυμπιακοί αγώνες θεωρούνται πολύ σημαντικό αθλητικό και πολιτιστικό γεγονός;



Γιατι οι Ολυμπιακοι  
 αγώνες είναι  
 η μεγαλύτερη  
 συνάντηση αθλη

Πο παιδί, 4 Αρχικό  
 Μελέτη Περιβάλλοντος - Φροντίζω το σώμα μου

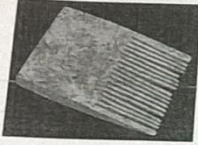

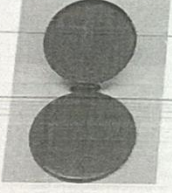
Όνομα Ηλέκτρα Τάξη Α

- Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη φράση...

Σε και αβζοργικαλό μαχγτό  
 για τράν, έρω λιο, καθαρότητα  
 σφραγίσια, βούρτσες

Φροντίζω το σώμα μου

- Αντικείμενα για τη φροντίδα του σώματος από παλιά. Να συμπληρώσεις....

Αντικείμενο	Με τι μοιάζει;	Πώς χρησιμοποιείται;
	χτένι;	
		
		

Ποια άλλα χρησιμοποιείς; .....

- Για ποιο λόγο χρειάζεται να φροντίζουμε το σώμα μας;

για... ..  
 .....  
 .....

10 παιδι 4 Τετριά  
 Μελέτη Περιβάλλοντος - Φροντίζω το σώμα μου

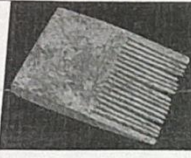

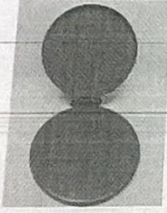
Όνομα Ηλέκτρα Τάξη Δ

- Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη φράση...

σαμπουάν, πρεμνό, μπάνιο, ζεκούραση  
 φαγητό, καθαρό νερό  
 ερθόλια, χιτρίνα, γυμναστική

Φροντίζω το σώμα μου

- Αντικείμενα για τη φροντίδα του σώματος από παλιά. Να συμπληρώσεις....

Αντικείμενο	Με τι μοιάζει;	Πώς χρησιμοποιείται;
	χιτρίνα	χιτρίσονται
	αγγεία	βαζω κρέμα
	καθρέφτη	

Ποια άλλα χρησιμοποιείς; .....

- Για ποιο λόγο χρειάζεται να φροντίζουμε το σώμα μας;

για να είμαστε υγιείς και όμορφους!

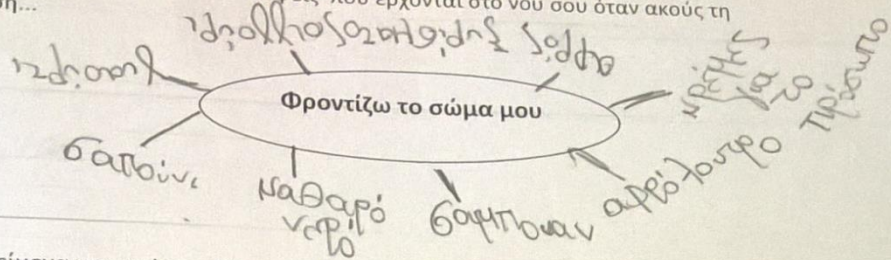


σε παλι 3 Αρχιαι

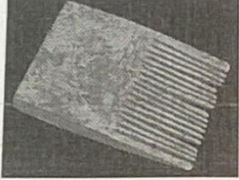

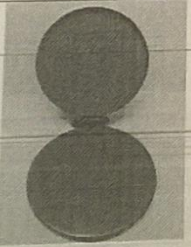
### Μελέτη Περιβάλλοντος - Φροντίζω το σώμα μου

Όνομα Γαϊνής Αριστέας Τάξη Δ'

- Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη φράση...



- Αντικείμενα για τη φροντίδα του σώματος από παλιά. Να συμπληρώσεις....

Αντικείμενο	Με τι μοιάζει;	Πώς χρησιμοποιείται;
	Χτένα	Χτενίζουμε
		
	Καθρέφτη.	

Τοια άλλα χρησιμοποιείς; .....

- Για ποιο λόγο χρειάζεται να φροντίζουμε το σώμα μας;

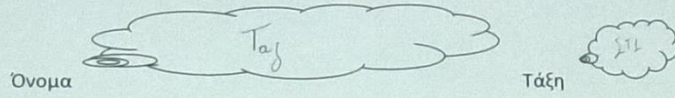
για να περνάμε καλά.



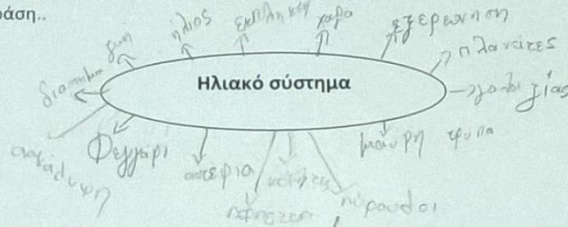


10 παιδι 3 Τετρίο

Γεωγραφία - Το ηλιακό μας σύστημα

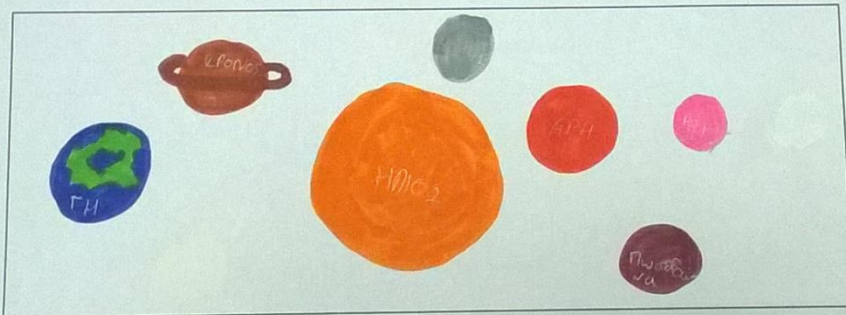


- Να καταγράψεις σκέψεις και συναισθήματα που έρχονται στο μυαλό σου όταν ακούς τη φράση...

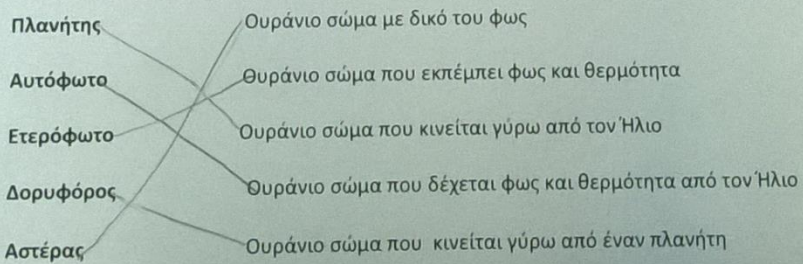


- Ποιους πλανήτες γνωρίζεις;  
Ουρανός, Δίας, Πλούτωνας, Αρης, (Πλάτωνας), Ρόφρα, Π. κ. κ.

- Να ζωγραφίσεις το ηλιακό μας σύστημα.



- Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει:

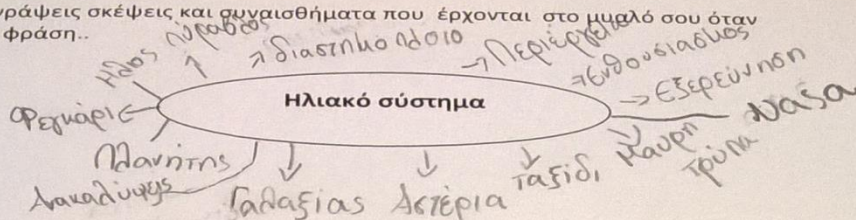




06 παιδι 9 Τριτάτο  
 Γεωγραφία - Το ηλιακό μας σύστημα

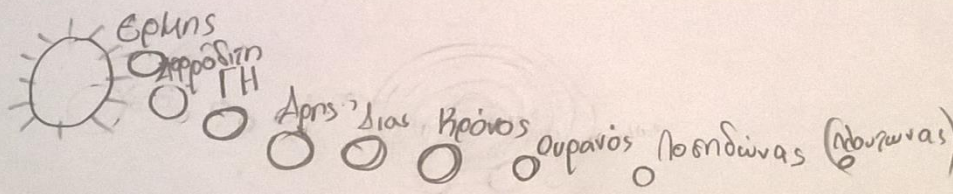
Όνομα Σταύρος Τάξη ΣΤ

- Να καταγράψεις σκέψεις και συναισθήματα που έρχονται στο μυαλό σου όταν ακούς τη φράση..



- Ποιους πλανήτες γνωρίζεις:  
Γη, Άρης, Δίας, Ερμής, Πλούτωνας, Ποσειδώνας, Αφροδίτη,  
Κρόνος, Ουρανός

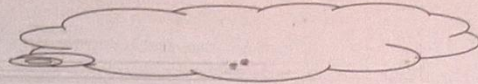
- Να ζωγραφίσεις το ηλιακό μας σύστημα.



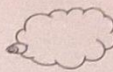
- Να ενώσεις ό,τι ταιριάζει:

Πλανήτης	Ουράνιο σώμα με δικό του φως
Απόφωτο	Ουράνιο σώμα που εκπέμπει φως και θερμότητα
Ερόφωτο	Ουράνιο σώμα που κινείται γύρω από τον Ήλιο
Αυφόρος	Ουράνιο σώμα που δέχεται φως και θερμότητα από τον Ήλιο
Πέρας	Ουράνιο σώμα που κινείται γύρω από έναν πλανήτη

Όνομα



Τάξη



- Να συμπληρώσεις την πρόταση...

Μουσείο είναι ...

για να γάνε όλοι οι άνθρωποι και να δουν παλιά αντικείμενα  
και να μάθουν πώς ζουν παλιά

Μπορείς να χρησιμοποιήσεις λέξεις, ζωγραφιές...

- Γιατί υπάρχουν τα μουσεία;

για να βοηθήσει ο κόσμος και να γνωρίζει καλύτερα τους ανθρώπους  
στα πιο παλιά χρόνια από εκθέματα

- Επαγγέλματα για το μουσείο: Γνωρίζεις τι δουλειά κάνει ο .....

Συντηρητής:

Ξεναγός:

Φύλακας:

Πωλητής:

δείχνει στους ανθρώπους τα εκθέματα

προσπαθεί να τα εκθέματα για να μην τα κλέψουν

παιρνεί αγγελία που σχετίζονται με το μουσείο

Ποια άλλα επαγγέλματα που σχετίζονται με το μουσείο μπορείς να σκεφτείς;

- Πώς φαντάζεσαι το μουσείο του μέλλοντος; Να γράψεις ή να ζωγραφίσεις.....

Μουσείο ηλεκτρονικών συσκευών: Θα δείχνει πως έχουν αλλάξει  
οι ηλεκτρονικές συσκευές που είναι οι άνθρωποι στα αιώνα τους.





Όνομα

Τάξη

- Να συμπληρώσεις την πρόταση...

Μουσείο είναι ...

είναι δημόσιος χώρος στον οποίο εξετάζονται νέα έργα και παλιά έργα αξίας ώστε να μπορεί ο κάθε άνθρωπος να τα θαυμάσει και να μαθαίνει.

Μπορείς να χρησιμοποιήσεις λέξεις, ζωγραφιές...

- Γιατί υπάρχουν τα μουσεία;

Να περιγράψω κάποια με το αλφάβητο ή τους χρωματισμούς και να μαθαίνω με κρίσιμα πράγματα για τον πολιτισμό, να βλέπω πράγματα αξίας.

- Επαγγέλματα για το μουσείο: Γνωρίζεις τι δουλειά κάνει ο .....

Συντηρητής: Διατηρεί τα εκθέματα για να μην χαθούν.

Ξεναγός: Δείχνει στους ανθρώπους τα εκθέματα.

Φύλακας: Προστατεύει την έκθεση, τον χώρο να μην του κλέψουν.

Πωλητής: Πωλάει πράγματα που αφορούν με το μουσείο.

Ποια άλλα επαγγέλματα που σχετίζονται με το μουσείο μπορείς να σκεφτείς;

Επιμελητής: φροντίζει την έκθεση  
Σερβιτόρος: Εργάζεται στο κεντρικό

- Πώς φαντάζεσαι το μουσείο του μέλλοντος; Να γράψεις ή να ζωγραφίσεις.....

Μουσείο μπαταριών. Έχει μπαταρίες όλων των ειδών σε διαφορετικά ράφια. Επίσης τα μπαταρίες αναφέρεται ποι χρησιμοποιούνται τα αντικείμενα, κριόγραφοι, ιδιαίτερα συζήτηση για να μην χαθούν. Οι επισκέπτες δεν θα όλοι αλλά θα υπάρχουν ειδικές θέσεις και θα παίξουν, θα κάνουν κατασκευές.

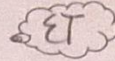


DE παιδι "Το Τεχνικό  
Εικαστικά - Μουσείο

Όνομα



Τάξη



- Να συμπληρώσεις την πρόταση...

Μουσείο είναι ...

Ένας χώρος που έχει πράγματα και μπορούμε να δούμε ένα κομμάτι από τη ζωή των προσώπων μας.

Μπορείς να χρησιμοποιήσεις λέξεις, ζωγραφιές...

- Γιατί υπάρχουν τα μουσεία;

Γιατί πρέπει να ξέρουμε τη ζωή παλαιά.

- Επαγγέλματα για το μουσείο: Γνωρίζεις τι δουλειά κάνει ο .....

Συντηρητής:

Ξεναγός:

Φύλακας:

Πωλητής:

Μιλάει στην κόρη για το μουσείο,  
κάνει έλεγχο για ζημιές/κλέψιμο  
Δουλεύει στο μουσείο και πωλάει.

Ποια άλλα επαγγέλματα που σχετίζονται με το μουσείο μπορείς να σκεφτείς;

- Πώς φαντάζεσαι το μουσείο του μέλλοντος; Να γράψεις ή να ζωγραφίσεις.....

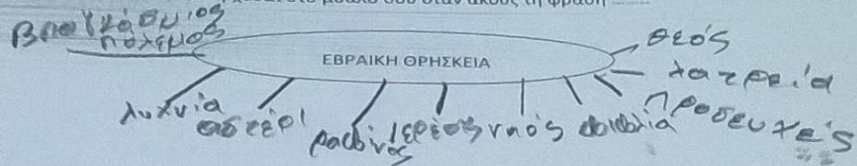
Μουσείο με κόρτες αρχαίων, φυτοφαρμίες αθλητών  
τη ζωή τους και τι καταφέρνει στο αθλημά τους  
πως το έβλεπαν.

110 παιδί 7<sup>η</sup> "Αρχική  
Θρησκευτικά - Η λατρεία των Εβραίων στη συναγωγή το Σάββατο

Όνομα

Τάξη

1) Να καταγράψεις ό,τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη φράση -----



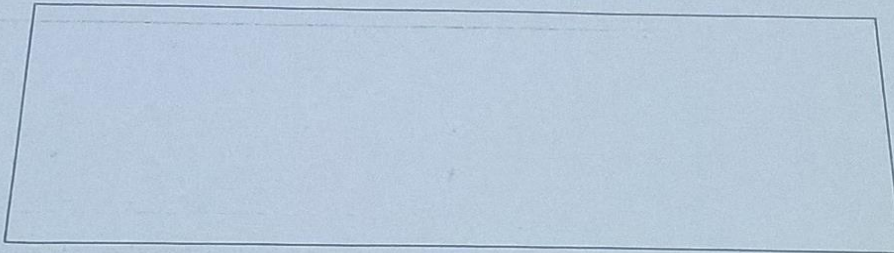
2) Ποιες γιορτές των Εβραίων γνωρίζεις; Τι ομοιότητες έχουν με τις ορθόδοξες χριστιανικές;

.....

.....

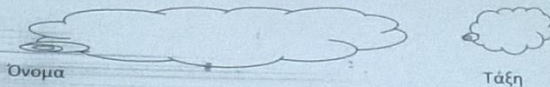
.....

3) Έχεις επισκεφτεί /δει έναν εβραϊκό ναό; Μπορείς να τον ζωγραφίσεις.

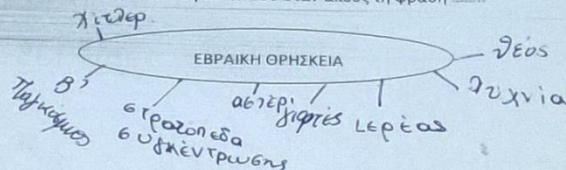


4) Για ποιο λόγο η θρησκευτική ελευθερία είναι σημαντική σε μια δημοκρατική κοινωνία;

Ο καθένας, μπορεί να πιστέψει  
οποιοδήποτε θεό θέλει.



1) Να καταγράψεις ό,τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη φράση \_\_\_\_\_

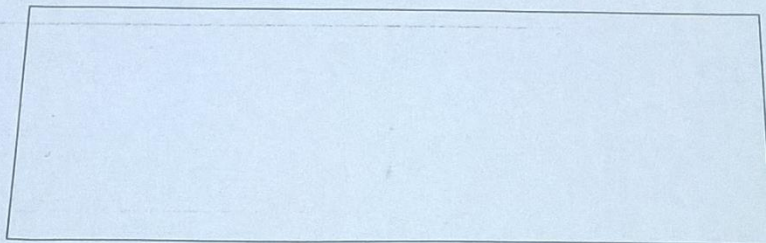


2) Ποιες γιορτές των Εβραίων γνωρίζεις; Τι ομοιότητες έχουν με τις ορθόδοξες χριστιανικές;

Έξοδος από Αιγύπτο, Ευραϊκό Πάσχα

ΔΙΧΝΟΥΝ ΤΟΥΣ ΠΙΣΤΟΥΣ ΤΩΝ ΙΣΙΟ ΔΡΟΜΟ

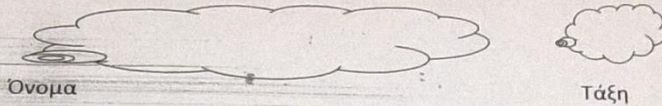
3) Έχεις επισκεφτεί /δεις έναν εβραϊκό ναό; (δεν ξέρω) Μπορείς να τον ζωγραφίσεις;



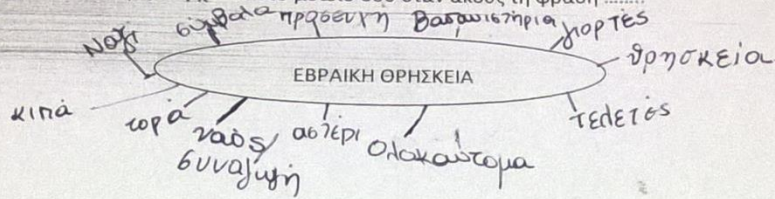
4) Για ποιο λόγο η θρησκευτική ελευθερία είναι σημαντική σε μια δημοκρατική κοινωνία;

Η θρησκευτική ελευθερία είναι δικαίωμα όλων

ΟΕ παιδί 2 Τεχνικά  
 Θρησκευτικά - Η λατρεία των Εβραίων στη συναγωγή το Σάββατο



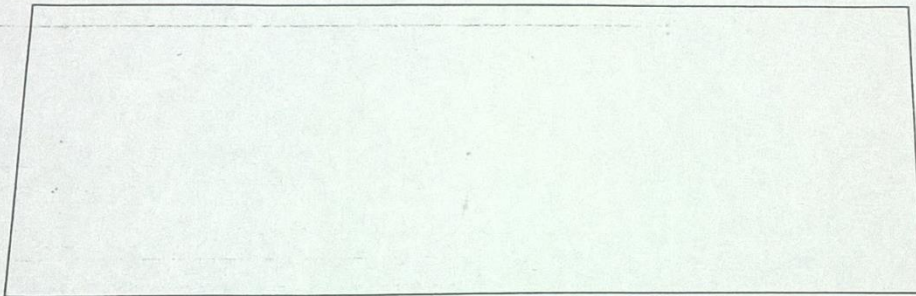
1) Να καταγράψεις ό,τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη φράση .....



2) Ποιες γιορτές των Εβραίων γνωρίζεις; Τι ομοιότητες έχουν με τις ορθόδοξες χριστιανικές;

Σάββατο / Τετάρτη, Μέρα και το Ευραϊκό Πάσχα.  
 Οι γιορτές μαθαίνουν στους ανθρώπους για την  
 θρησκεία.

3) Έχεις επισκεφτεί / δει έναν εβραϊκό ναό; Μπορείς να τον ζωγραφίσεις.



4) Για ποιο λόγο η θρησκευτική ελευθερία είναι σημαντική σε μια δημοκρατική κοινωνία;

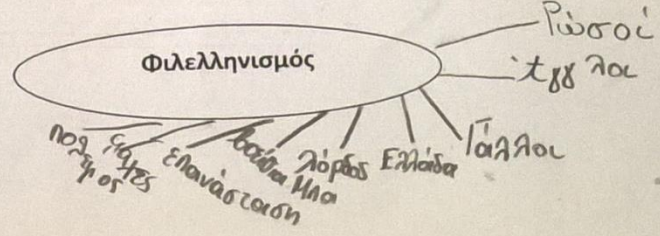
Σε ένα δημοκρατικό κράτος, οι άνθρωποι  
 μπορούν να πιστεύουν όποιον θεό θέλουν.



no παιδι' is Αρχικς  
Ιστορία Ο Φιλελληνισμός

Όνομα \_\_\_\_\_ Τάξη \_\_\_\_\_

• Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη..



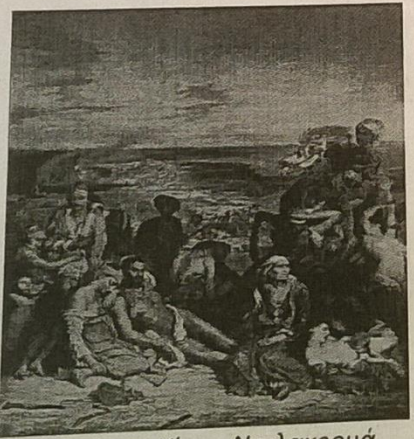
• Κατά τη γνώμη σου, γιατί ήταν σημαντικό για τον ελληνικό αγώνα το φιλελληνικό κίνημα;

Δεν ξέρω.....

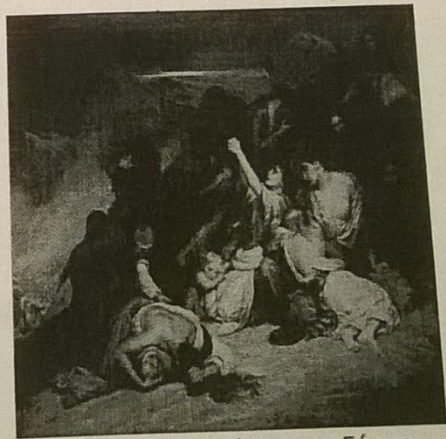
• Γνωρίζεις πώς έχουν τιμηθεί οι Φιλέλληνες από το ελληνικό κράτος;

Δεν ξέρω.....

• Με ποιο τρόπο βοήθησαν τον ελληνικό αγώνα τα έργα τέχνης;



Η Σφαγή της Χίου - Ντελακρουά



Γυναίκες Σουλιώτισσες - Σέφερ

Έπαιναν την Ευρώπη να συμπληθεί τον αγώνα των Ελλήνων.....



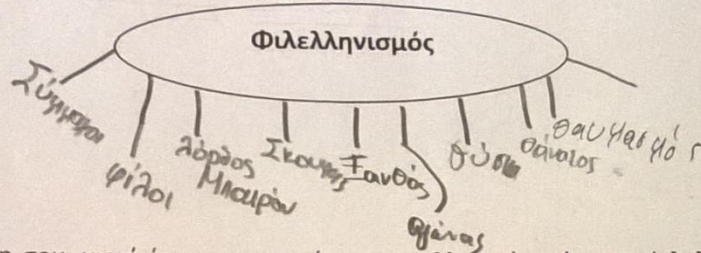
Όνομα



Τάξη



- Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη..



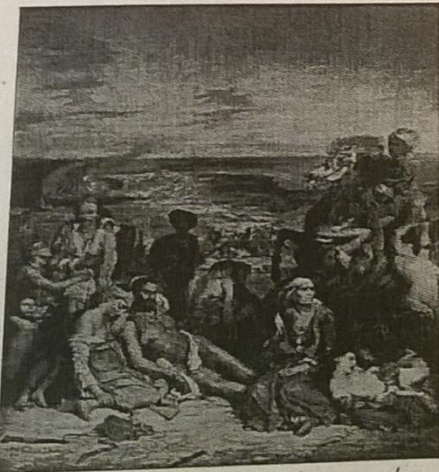
- Κατά τη γνώμη σου, γιατί ήταν σημαντικό για τον ελληνικό αγώνα το φιλελληνικό κίνημα;

Εγείρασαν στο κόσμο όλο για τα βάσανα και τον αγώνα των Ελλήνων.

- Γνωρίζεις πώς έχουν τιμηθεί οι Φιλέλληνες από το ελληνικό κράτος;

Φτιάχνοντας αγάλματα ηρώων, τα οποία είχαν τα ονόματά τους.

- Με ποιο τρόπο βοήθησαν τον ελληνικό αγώνα τα έργα τέχνης;



Η Σφαγή της Χίου - Ντελακρουά



Γυναίκες Σουλιώτισσες - Σέφερ

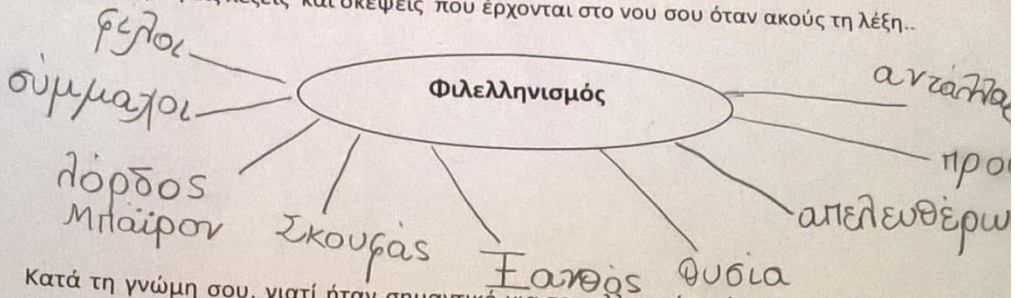
Οι Ευρωπαίοι έμαθα για τον αγώνα των Ελλήνων.

ΘΕ παιδί, Θ Τζιγκό

Ιστορία - Ο Φιλελληνισμός

Όνομα Δωροθέα Τάξη

- Να καταγράψεις λέξεις και σκέψεις που έρχονται στο νου σου όταν ακούς τη λέξη..



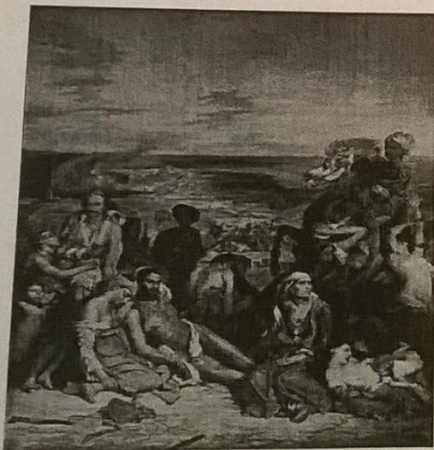
- Κατά τη γνώμη σου, γιατί ήταν σημαντικό για τον ελληνικό αγώνα το φιλελληνικό κίνημα;

Δεν ξέρω

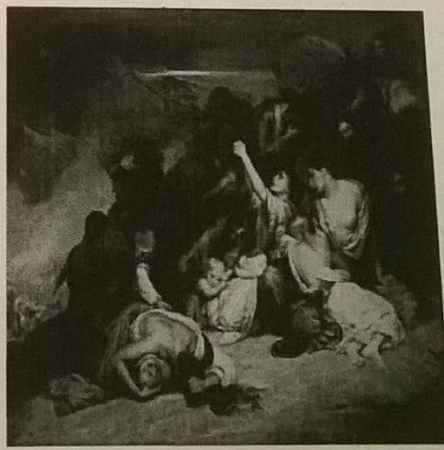
- Γνωρίζεις πώς έχουν τιμηθεί οι Φιλέλληνες από το ελληνικό κράτος;

Δεν ξέρω

- Με ποιο τρόπο βοήθησαν τον ελληνικό αγώνα τα έργα τέχνης;



Η Σφαγή της Χίου - Ντελακρουά



Γυναίκες Σουλιώτισσες - Σέφερ

Έδωσαν οι ζένοι βοήθεια στον αγώνα των Ελλήνων.

**Εργαλείο 2 -Πρωτόκολλο παρατήρησης /καταγραφής αντιδράσεων κατά τη διάρκεια της παρέμβασης**

Δ ΤΑΞΗ

ΠΟ Εικαστικά

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Αντιθέσεις</b>			
Καταγράφει	1	1	0	1
Συζητάει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	0

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	0
Ρωτάει	1	1	1	1

2<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Αντιθέσεις</b>			
Καταγράφει	1	1	1	0
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	0	1
Συνεργάζεται	1	1	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	0

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1

3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Αντιθέσεις</b>			
Καταγράφει	1	1	1	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	1	1	
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	0	1	
Ρωτάει	0	1	1	

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 12	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Αντιθέσεις</b>			
Καταγράφει	0	1	7	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	1	1	
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	0	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	
Ρωτάει	0	1	1	

Δ ΤΑΞΗ ΟΕ Εικαστικά

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Αντιθέσεις</b>			
Καταγράφει	0	1	0	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	0
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	0	0	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	0
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	0	0	1	1

2<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ</b> <b>ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Αντιθέσεις</b>			
Καταγράφει	1	0	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	0	0
Ζητάει βοήθεια	1	1	0	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	0
<b>ΣΤΗΝ</b> <b>ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1



3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Αντιθέσεις</b>			
Καταγράφει	1	1	0	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	0	1	
Ζητάει βοήθεια	1	0	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	1	1	1
Ρωτάει	1	0	1	1

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 12	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Αντιθέσεις</b>			
Καταγράφει	1	0	0	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	1	1	
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	
Ρωτάει	1	1	1	

Δ ΤΑΞΗ ΠΟ Ιστορία

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Αρχαία Θρησκεία</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	0	1
Συνεργάζεται	1	1	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1

2<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Αρχαία Θρησκεία</b>			
Καταγράφει	1	0	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	0	1
Συνεργάζεται	1	1	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	0

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1

3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Αρχαία Θρησκεία</b>			
Καταγράφει	1	1	1	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	1	1	
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	1	0	
Ρωτάει	1	0	1	

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 12	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Αρχαία Θρησκεία</b>			
Καταγράφει	1	1	1	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	1	1	
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	0	

Δ ΤΑΞΗ ΟΕ Ιστορία

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Αρχαία Θρησκεία</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	0	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	0
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	0	1	1	1

2<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Αρχαία Θρησκεία</b>			
Καταγράφει	1	0	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	0	1	0	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	0	0
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1



3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Αρχαία Θρησκεία</b>			
Καταγράφει	1	1	0	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	0	1	
Ζητάει βοήθεια	1	0	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	0	0	
Ρωτάει	1	1	1	

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 12	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Αρχαία Θρησκεία</b>			
Καταγράφει	1	1	1	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	1	1	
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	
Ρωτάει	1	1	1	

Δ ΤΑΞΗ ΠΟ Μελέτη του Περιβάλλοντος

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Πολιτισμός και Αθλητισμός</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	0	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	0	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1

2η Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Πολιτισμός και Αθλητισμός</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	0

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1

3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Πολιτισμός και Αθλητισμός</b>			
Καταγράφει	1	1	1	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	1	1	
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	1	1	
Ρωτάει	0	1	1	

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 12	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Πολιτισμός και Αθλητισμός</b>			
Καταγράφει	1	1	1	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	1	1	
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	

Δ ΤΑΞΗ ΟΕ Μελέτη του Περιβάλλοντος

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Πολιτισμός και Αθλητισμός</b>			
Καταγράφει	0	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	0	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	0

2η Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Πολιτισμός και Αθλητισμός</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	0	0
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	0
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1



3η Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Πολιτισμός και Αθλητισμός</b>			
Καταγράφει	1	1	1	
Συζητάει	1	1	0	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	0	1	
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	0	0	
Ρωτάει	1	1	1	

4η Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 12	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Πολιτισμός και Αθλητισμός</b>			
Καταγράφει	1	1	1	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	1	1	
Ζητάει βοήθεια	1	1	0	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	

Δ ΤΑΞΗ ΠΟ Μελέτη του Περιβάλλοντος

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Φροντίζω το σώμα μου</b>			
Καταγράφει	0	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	0	1
Συνεργάζεται	1	1	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	0	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1

2η Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Φροντίζω το σώμα μου</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	0	1
Συνεργάζεται	1	1	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	0
Ρωτάει	1	1	1	1

3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Φροντίζω το σώμα μου</b>			
Καταγράφει	1	1	0	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	1	1	
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 12	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Φροντίζω το σώμα μου</b>			
Καταγράφει	1	Θέμα υγείας	1	
Συζητάει	1		1	
Ρωτάει	1		1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1		1	
Συνεργάζεται	1		1	
Ζητάει βοήθεια	1		1	
Γλώσσα σώματος	1		1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1		1	
Ρωτάει	1		1	

Δ ΤΑΞΗ ΟΕ Μελέτη του Περιβάλλοντος

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Φροντίζω το σώμα μου</b>			
Καταγράφει	0	1	0	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	0
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	0	1	1
Ρωτάει	1	1	1	0

2η Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Φροντίζω το σώμα μου</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	0
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	1	1	1
Ρωτάει	1	0	1	1



3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Φροντίζω το σώμα μου</b>			
Καταγράφει	1	1	1	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	0	1	
Συνεργάζεται	1	0	1	
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	
Ρωτάει	1	1	1	

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 12	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί
Διδακτική Ενότητα	<b>Φροντίζω το σώμα μου</b>			
Καταγράφει	1	1	1	
Συζητάει	1	1	1	
Ρωτάει	1	1	1	
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	
Συνεργάζεται	1	1	1	
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	
Γλώσσα σώματος	1	1	1	

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	
Ρωτάει	1	1	1	

ΣΤ ΤΑΞΗ ΠΟ Γεωγραφία

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Το Ηλιακό Σύστημα</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	0	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	0
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	0
Ρωτάει	1	1	1	1

2<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Το Ηλιακό Σύστημα</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	0	1	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1

3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί 12
Διδακτική Ενότητα	<b>Το Ηλιακό Σύστημα</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	0	1
Συνεργάζεται	1	1	0	0
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	0
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	1
Ρωτάει	0	1	1	1

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί 15	Παιδί 16
Διδακτική Ενότητα	<b>Το Ηλιακό Σύστημα</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	0	0

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	0
Ρωτάει	1	1	1	1

ΣΤ ΤΑΞΗ ΟΕ Γεωγραφία

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Το Ηλιακό Σύστημα</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	0	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	0	1
Γλώσσα σώματος	0	1	1	0

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1

2η Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Το Ηλιακό Σύστημα</b>			
Καταγράφει	1	1	0	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	0
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	0	1	0	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1



3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί 12
Διδακτική Ενότητα	<b>Το Ηλιακό Σύστημα</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	0	1
Συνεργάζεται	1	1	0	0
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	0
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί 15	Παιδί 16
Διδακτική Ενότητα	<b>Το Ηλιακό Σύστημα</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	0	1	1	0
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	0

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1

ΣΤ ΤΑΞΗ ΠΟ Εικαστικά

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Μουσείο Σχολείο</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	0	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	0	1

2<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Μουσείο Σχολείο</b>			
Καταγράφει	1	0	1	1
Συζητάει	1	1	0	0
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	0	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	0
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1

3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί 12
Διδακτική Ενότητα	<b>Μουσείο Σχολείο</b>			
Καταγράφει	0	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	0
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί 15	Παιδί 16
Διδακτική Ενότητα	<b>Μουσείο Σχολείο</b>			
Καταγράφει	1	0	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	0	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	0	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	0

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1

ΣΤ ΤΑΞΗ ΟΕ Εικαστικά

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Μουσείο Σχολείο</b>			
Καταγράφει	1	1	1	0
Συζητάει	1	0	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	0	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	0

2<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Μουσείο Σχολείο</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	0	1	1
Ρωτάει	1	0	1	0
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	0
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	0	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	1	1	0
Ρωτάει	1	1	1	1



3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί 12
Διδακτική Ενότητα	<b>Μουσείο Σχολείο</b>			
Καταγράφει	1	0	1	1
Συζητάει	1	1	1	0
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	0	1
Συνεργάζεται	1	1	1	0
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	0
Γλώσσα σώματος	0	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί 15	Παιδί 16
Διδακτική Ενότητα	<b>Μουσείο Σχολείο</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	0	1
Ρωτάει	0	1	1	0
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	0	1	1	0
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1

ΣΤ ΤΑΞΗ ΠΟ Θρησκευτικά

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Η λατρεία των Εβραίων στη Συναγωγή το Σάββατο</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	0	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	0

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	0	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1

2<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Η λατρεία των Εβραίων στη Συναγωγή το Σάββατο</b>			
Καταγράφει	1	1	1	0
Συζητάει	1	0	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	0	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	0
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1

3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί 12
Διδακτική Ενότητα	<b>Η λατρεία των Εβραίων στη Συναγωγή το Σάββατο</b>			
Καταγράφει	0	1	0	1
Συζητάει	1	0	1	1
Ρωτάει	1	1	0	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	0	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	0
Ρωτάει	1	1	1	1

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί 15	Παιδί 16
Διδακτική Ενότητα	<b>Η λατρεία των Εβραίων στη Συναγωγή το Σάββατο</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	0	1	0
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	0	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	0	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1

ΣΤ ΤΑΞΗ ΟΕ Θρησκευτικά

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Η λατρεία των Εβραίων στη Συναγωγή το Σάββατο</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	0	1	1
Συνεργάζεται	1	0	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	0	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	0

2<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ</b> <b>ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Η λατρεία των Εβραίων στη Συναγωγή το Σάββατο</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	0	0	1	0
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	0
Γλώσσα σώματος	1	1	0	1
<b>ΣΤΗΝ</b>				
<b>ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	1	1	0
Ρωτάει	1	1	1	1



3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί 12
Διδακτική Ενότητα	<b>Η λατρεία των Εβραίων στη Συναγωγή το Σάββατο</b>			
Καταγράφει	1	0	1	1
Συζητάει	1	1	1	0
Ρωτάει	1	1	0	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	0
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	0
Γλώσσα σώματος	0	1	0	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	1	1	1
Ρωτάει	1	0	1	1

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί 15	Παιδί 16
Διδακτική Ενότητα	<b>Η λατρεία των Εβραίων στη Συναγωγή το Σάββατο</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	0	1	1	0
Ζητάει βοήθεια	0	1	1	0
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	0	1	0
Ρωτάει	1	1	0	1

ΣΤ ΤΑΞΗ ΠΟ Ιστορία

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ</b> <b>ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Ο Φιλελληνισμός</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1
<b>ΣΤΗΝ</b> <b>ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1

2<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ</b> <b>ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Ο Φιλελληνισμός</b>			
Καταγράφει	1	1	1	0
Συζητάει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ</b> <b>ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1

3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί 12
Διδακτική Ενότητα	<b>Ο Φιλελληνισμός</b>			
Καταγράφει	1	1	0	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	0	1	1
Ρωτάει	0	1	1	1

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί 15	Παιδί 16
Διδακτική Ενότητα	<b>Ο Φιλελληνισμός</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	0	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	0	0
Γλώσσα σώματος	0	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	0
Ρωτάει	1	1	1	1

ΣΤ ΤΑΞΗ ΟΕ Ιστορία

1<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 1	Παιδί 2	Παιδί 3	Παιδί 4
Διδακτική Ενότητα	<b>Ο Φιλελληνισμός</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	1	1	1	1
Ρωτάει	1	1	0	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	0	0	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	0	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1

2<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 5	Παιδί 6	Παιδί 7	Παιδί 8
Διδακτική Ενότητα	<b>Ο Φιλελληνισμός</b>			
Καταγράφει	1	1	1	1
Συζητάει	0	1	1	1
Ρωτάει	0	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	0	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	0	1	0
Γλώσσα σώματος	1	1	1	0

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	1	0
Ρωτάει	1	1	1	1



3<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 9	Παιδί 10	Παιδί 11	Παιδί 12
Διδακτική Ενότητα	<b>Ο Φιλελληνισμός</b>			
Καταγράφει	1	0	1	0
Συζητάει	1	1	1	0
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	1	1	1	0
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	1
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1

<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	0	1	1	1
Ρωτάει	1	1	1	1

4<sup>η</sup> Ομάδα

<b>ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ</b>	Παιδί 13	Παιδί 14	Παιδί 15	Παιδί 16
Διδακτική Ενότητα	<b>Ο Φιλελληνισμός</b>			
Καταγράφει	0	1	1	1
Συζητάει	1	1	0	1
Ρωτάει	1	1	1	1
Αλληλεπιδράει με την εφαρμογή	1	1	1	1
Συνεργάζεται	0	1	1	1
Ζητάει βοήθεια	1	1	1	0
Γλώσσα σώματος	1	1	1	1
<b>ΣΤΗΝ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ</b>				
Ανακοινώνει	1	1	0	0
Ρωτάει	1	1	1	1

## ΕΡΓΑΛΕΙΟ 3 –ΣΥΝΝΕΤΕΥΞΗ

### **ΕΡΓΑΛΕΙΟ 3 –Συνέντευξη**

Δ Τάξη ΠΟ Παιδί 2

*Πριν την παρέμβαση*

**Ημερομηνία: Οκτώβριος 2016**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Αγάλματα, σπαθιά, στολές, κτίριο, πίνακες, πήλινα, παρελθόν, μαθαίνω, Μ. Ακρόπολης, ιστορία, παλιά πράγματα, τουρίστες, Μ. Κυράς Βρύσης.

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Μ. Ακρόπολης, Μ. Αρχαίας Κορίνθου Μ. Αρχαίας Νεμέας, Πινακοθήκη (Κορίνθου), Λαογραφικό (Κορίνθου), Μ. Κεραμικής Τέχνης

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Τα αγάλματα ..ήταν πολύ μεγάλα.

4. Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Ναι ...Μαθαίνω για τον πολιτισμό και την ιστορία των ανθρώπων στην Ελλάδα και τον κόσμο.

5. Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Το Μουσείο Ακρόπολης που έχει σημαντικά πράγματα.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Θέλω να πάω στο Μ. Φυσικής Ιστορίας: για να δω άγρια ζώα και φυτά, το Παιδικό Μ.: να δοκιμάζω πράγματα, το Μ. Λαϊκών Οργάνων.

*Μετά την παρέμβαση*

**Ημερομηνία: Ιούνιος 2017**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Στολές, Παλιά πράγματα, πήλινα, αγγεία, αναμνηστικά, ξεναγός, εικόνες στο ίντερνετ, Μ. Ακρόπολης, παρελθόν, Μ. Λαϊκής Τέχνης, Μ. Ολυμπιακών Αγώνων

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Το Μ. Ακρόπολης, Μ. Λαϊκής Τέχνης, Εθνική Πινακοθήκη, Μ. Ολυμπιακών Αγώνων, Παιδικό Μουσείο, Ακροκόρινθος, Πινακοθήκη Κορίνθου

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Μου άρεσε η Ζωφόρος –οι πλάκες.

4.Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Ναι.. Παίζαμε παιχνίδια και μάθαμε πράγματα που δεν ξέραμε

5.Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Τη Ζωφόρο, το παιχνίδι, τις χτένες ... Μου άρεσε πολύ.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Ναι, το Μουσείο Λαϊκής Τέχνης.

### **ΕΡΓΑΛΕΙΟ 3 –Συνέντευξη**

**Δ Τάξη ΠΟ Παιδί 13**

***Πριν την παρέμβαση***

**Ημερομηνία: Οκτώβριος 2016**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Ιστορία, ρούχα, κοσμήματα, πίνακες ζωγραφικής, αξία για τη ζωή μας, φωτογραφίες, ιστορίες, εκπαίδευση, Αρχαιολογικοί χώροι, Ακρόπολη, εργαζόμενοι, Μ. Κυράς Βρύσης

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Μ. Ακρόπολης, Αρχαιολογικό Μ. Μυκηνών, Μ. Αρχαίας Νεμέας, Μ. Κεραμικής Τέχνης, Πινακοθήκη Κορίνθου

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Οι Καρυάτιδες... είναι πολύ όμορφες.

4. Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Όχι γιατί βαριέμαι.

5. Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Θυμάμαι παλιά αντικείμενα, παραμύθια, τους ανθρώπους ... ήταν ευγενικοί.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Θέλω να δω στο Παιδικό Μουσείο: να μαγειρεύω.

***Μετά την παρέμβαση***

**Ημερομηνία: Ιούνιος 2017**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Παρελθόν, παλιά αντικείμενα, κήπος, ξεναγός, Μ. Ακρόπολης, αξία, ιστορίες, ανακάλυψη, αρχαιότητα, Μ. Ολυμπιακών Αγώνων

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Μ. Ακρόπολης, Μ. Λαϊκής Τέχνης, Εθνική Πινακοθήκη, Μ. Αρχαίας Νεμέας, Μ. Ολυμπιακών Αγώνων, Παιδικό Μ.

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Τα παιχνίδια στο Μ. Ακρόπολης.

4. Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Ναι, μου αρέσει. Έπαιξα όμορφα παιχνίδια με τους φίλους μου.

5. Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Θυμάμαι τα παιχνίδια... Πέρασα καλά.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Θέλω να πάω στο Μουσείο Ολυμπιακών Αγώνων να μάθω για τα αγωνίσματα.

### **ΕΡΓΑΛΕΙΟ 3 –Συνέντευξη**

Δ Τάξη ΟΕ Παιδί 7

**Πριν την παρέμβαση**

**Ημερομηνία: Οκτώβριος 2016**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Αρχαία ζωή, χαρά, παρελθόν, αγγεία, όπλα, γλυπτά, πήλινα, Μ. Ακρόπολης, Μ. Κυράς Βρύσης, τουρίστες.

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Το Μ. Αρχαίας Κορίνθου, Μ. Κυράς Βρύσης, Μ. Ακρόπολης, Πινακοθήκη Κορίνθου, Μ. Φυσικής Ιστορίας

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Το Μουσείο Ακρόπολης.

4. Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Ναι ... για να γνωρίζω την ιστορία μας, τους ήρωες.

5. Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Θυμάμαι πολλά παλιά αντικείμενα.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Θέλω να πάω στο Μουσείο Ακρόπολης: είναι ένα πολύ ξακουστό μουσείο.

**Μετά την παρέμβαση**

**Ημερομηνία: Ιούνιος 2017**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Αρχαία αντικείμενα, αγάλματα, γλυπτά, αρχαία ρούχα, γλυπτά, Μ. Κυράς Βρύσης, Μ. Ακρόπολης, Μ. Νεμέας, τουρίστες

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Το Μ. Ακρόπολης, την Πινακοθήκη Κορίνθου, το Λαογραφικό Κορίνθου, το Μ. Κέρινων Ομοιωμάτων.

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Οι Καρυάτιδες.

4. Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;



Ναι.. γιατί γνωρίζω πράγματα που δεν ξέρω.

5.Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Τα παλιά αντικείμενα , όπλα...

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Ναι, το Μουσείο Ακρόπολης.

### **ΕΡΓΑΛΕΙΟ 3 –Συνέντευξη**

Δ Τάξη ΟΕ Παιδί 9

**Πριν την παρέμβαση**

**Ημερομηνία: Οκτώβριος 2016**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Γνώση, επιστήμη, ιστορία, Μ. Ακρόπολης, Μ. Κυράς Βρύσης, Πινακοθήκη, Λαογραφικό Κορίνθου, κοσμήματα, γλυπτά, όπλα

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Το Μ. Ακρόπολης, το Μουσείο στην Αρχαία Κόρινθο, το Μουσείο στην Κυράς Βρύσης, την Πινακοθήκη Κορίνθου, το Παιδικό Μ. στην Αθήνα.

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Οι εργασίες που κάναμε (σημ. ..σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα).

4. Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Ναι γιατί καταλαβαίνω πώς ζούσαν παλιά.

5. Τι θαυμάσais από επισκέψεις σε Μουσεία;

Θυμάμαι το Μ. στην Αρχαία Κόρινθο, το μεγάλο χώρο.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Θέλω να πάω στο Μουσείο Θεάτρου: για να θαυμάσω τις μάσκες ή να ακούσω ιστορίες από το θέατρο.

**Μετά την παρέμβαση**

**Ημερομηνία: Ιούνιος 2017**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Ιστορία, παλιά αντικείμενα, αρχαία ρούχα, όπλα, αγάλματα, γλυπτά, Μ. Κυράς Βρύσης, Μ. Ακρόπολης, Μ. Νεμέας, τουρίστες

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Το Μ. Ακρόπολης, την Πινακοθήκη Κορίνθου, το Λαογραφικό Κορίνθου, το Μ. Φυσικής Ιστορίας.

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Το Μ. Ακρόπολης, οι Καρυάτιδες.

4. Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Ναι.. Μαθαίνω πολλά και ενδιαφέροντα πράγματα.

5.Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Μεγάλα αγάλματα.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Ναι, το Μουσείο Θεάτρου να δω ιστορίες από το θέατρο.

### **ΕΡΓΑΛΕΙΟ 3 –Συνέντευξη**

ΣΤ Τάξη ΠΟ Παιδί 2

*Πριν την παρέμβαση*

**Ημερομηνία: Οκτώβριος 2016**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Εκπαίδευση, γνώση, δραστηριότητες, πειράματα, ερείπια, αρχαία αντικείμενα, πήλινα, σπαθιά, Μ. Ακρόπολης, Πινακοθήκη, Αρχαιολογικό Μ. Κυράς Βρύσης, ξεναγοί, παιδιά

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Το Μ. Ακρόπολης, Μ. Πειραμάτων, το Αρχαιολογικό Μ. Κυράς Βρύσης και το Πλανητάριο, Μουσείο Φυσικής Ιστορίας

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Οι ταινίες για τα άστρα, τους πλανήτες.

4. Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Μου αρέσει, διότι μαθαίνω τον πολιτισμό, την ιστορία, για τους Αρχαίους Έλληνες και για τους άλλους λαούς.

5. Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Θυμάμαι τα πειράματα.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Θέλω να πάω στο Μουσείο Ακρόπολης γιατί είναι αξιοθαύμαστα τα εκθέματα εκεί.

*Μετά την παρέμβαση*

**Ημερομηνία: Ιούνιος 2017**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Αντικείμενα με αξία, πήλινα, αγγεία πληροφορίες, φωτογραφίες στο ίντερνετ, καρτέλες, αποθηκάριος, συντηρητής

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Το Μ. Ακρόπολης, το Πλανητάριο, το Εθνικό Ιστορικό, το Εβραϊκό Μουσείο, Αρχαιολογικό Μ. Κυράς Βρύσης

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Που επισκεφτήκαμε τις ιστοσελίδες.

4.Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Ναι... Γνωρίζω πράγματα που δεν ξέρω.

5.Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Θυμάμαι τα παιχνίδια στην ιστοσελίδα.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Το Πλανητάριο: ..γιατί θέλω να δω κι άλλα για το διάστημα, τα αστέρια.

### **ΕΡΓΑΛΕΙΟ 3 –Συνέντευξη**

ΣΤ Τάξη ΠΟ Παιδί 14

*Πριν την παρέμβαση*

**Ημερομηνία: Οκτώβριος 2016**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Ιστορία, ρούχα, κοσμήματα, δραστηριότητες, γνώση, πίνακες ζωγραφικής, αξία για τη ζωή μας, παράδοση, φωτογραφίες, ιστορίες, εκπαίδευση, Αρχαιολογικοί χώροι, Ακρόπολη, εργαζόμενοι, Μ. Κυράς Βρύσης

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Το Μουσείο Ακρόπολης, Μ. Πειραμάτων στην Αθήνα, το Μ. Κυράς Βρύσης, Πλανητάριο, το Μ. Σχολικής Ζωής, το Πολεμικό Μ.

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Το Πλανητάριο.

4. Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Όχι γιατί βαριέμαι.

5. Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Θυμάμαι ασκήσεις σε φυλλάδια.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Θέλω να δω Μουσεία στο Λονδίνο .. να μάθω για τους δεινόσαυρους.

*Μετά την παρέμβαση*

**Ημερομηνία: Ιούνιος 2017**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Παρελθόν, παλιά αντικείμενα, με αξία, κήπος, ξεναγός, Μ. Ακρόπολης, αξία, ιστορίες, ανακάλυψη, ενθύμια, βιβλία, εργαζόμενοι, εικόνες στο ίντερνετ, καρτέλες

Εβραϊκό Μουσείο

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Στο Μ. Ακρόπολης, στο Πλανητάριο, το Εθνικό Ιστορικό Μ., το Εβραϊκό, το Παιδικό Μουσείο.

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Τα παιχνίδια.

4. Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Ναι, μου αρέσει. Έπαιξα όμορφα παιχνίδια με τους φίλους μου.

5. Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Τα παιχνίδια στην ιστοσελίδα του μουσείου.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Θέλω να πάω στο Εβραϊκό Μουσείο.

### **ΕΡΓΑΛΕΙΟ 3 –Συνέντευξη**

ΣΤ Τάξη **ΟΕ Παιδί 5**

***Πριν την παρέμβαση***

**Ημερομηνία: Οκτώβριος 2016**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Παρελθόν, ιστορίες, εκπαίδευση, αρχαία/παλιά αντικείμενα, αναμνηστικά, στολές/ρούχα, κοσμήματα, Μουσείο Κεραμικής, Αρχαιολογικό Αθηνών, Μ. Ακρόπολης, Πινακοθήκη

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Το Μ. Ακρόπολης, το Μ. Σχολικής Ζωής, το Μ. Πειραμάτων, το Πλανητάριο, Μουσείο Φυσικής Ιστορίας, το Αρχαιολογικό Μουσείο Κορίνθου.

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Τα αγάλματα.

4. Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Ναι. Μαθαίνω για τον πολιτισμό και την ιστορία.

5. Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Θυμάμαι το Μουσείο Πειραμάτων.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Θέλω να πάω σε Μουσείο Φυσικής Ιστορίας ..να γνωρίσω είδη που δεν υπάρχουν πια.

***Μετά την παρέμβαση***

**Ημερομηνία: Ιούνιος 2017**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Ιστορία, παρελθόν, ανακάλυψη, αρχαία εκθέματα, όπλα, αγγεία, πίνακες, Αρχαιολογικό Αθηνών, Μ. Ακρόπολης, Πινακοθήκη, χρυσά κοσμήματα Μυκηνών

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Το Μουσείο της Ακρόπολης, το Πλανητάριο, το Μουσείο Σχολικής Ζωής, το Μ. Πειραμάτων, το Αρχαιολογικό Μουσείο Κορίνθου.

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Οι Καρυάτιδες.



4.Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Ναι, γιατί μαθαίνω ενδιαφέροντα πράγματα.

5.Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Θυμάμαι τα πειράματα..που δοκιμάσαμε πράγματα.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Θέλω να πάω στο Πλανητάριο να μάθω πώς δημιουργήθηκε η Γη.

### **ΕΡΓΑΛΕΙΟ 3 –Συνέντευξη**

ΣΤ Τάξη **ΟΕ** **Παιδί 11**

*Πριν την παρέμβαση*

**Ημερομηνία: Οκτώβριος 2016**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Στολές/ρούχα, κοσμήματα, αγάλματα, πίνακες, ιστορία, όπλα, αξία, Μ. Ακρόπολης, Μ. Κυράς Βρύσης, Πλανητάριο.

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Το Μουσείο Σχολικής Ζωής, το Μ. Πειραμάτων, το Αρχαιολογικό Μουσείο Κορίνθου, το Μ. Κυράς Βρύσης.

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Τα παλιά αντικείμενα.

4. Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Ναι γιατί μπορώ να δω πράγματα από τα παλιά.

5. Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Θυμάμαι τουρίστες.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Θέλω να πάω στο Ταζ Μαχάλ ...να περπατήσω.

*Μετά την παρέμβαση*

**Ημερομηνία: Ιούνιος 2017**

1. Τι έρχεται στο μυαλό σου όταν ακούς τη λέξη Μουσείο;

Παλιά αντικείμενα, κτίριο, Μ. Ακρόπολης, αξία, ιστορίες, βιβλία, ταμπέλες, Μουσείο Κυράς Βρύσης, αρχαία χρόνια.

2. Ποια Μουσεία έχεις επισκεφτεί;

Το Πλανητάριο, το Μ. Πειραμάτων, το Μ. Κυράς Βρύσης, την Πινακοθήκη Κορίνθου.

3. Τι σου άρεσε περισσότερο;

Το παλιό Σχολείο.

4. Σου αρέσει να πηγαίνει σε Μουσεία; Γιατί;

Μου αρέσει, με βοηθάει να μαθαίνω πράγματα.

5. Τι θυμάσαι από επισκέψεις σε Μουσεία;

Τα πειράματα.

6. Υπάρχει κάποιο Μουσείο που θα ήθελες να επισκεφτείς;

Στο Μουσείο Ακρόπολης.

