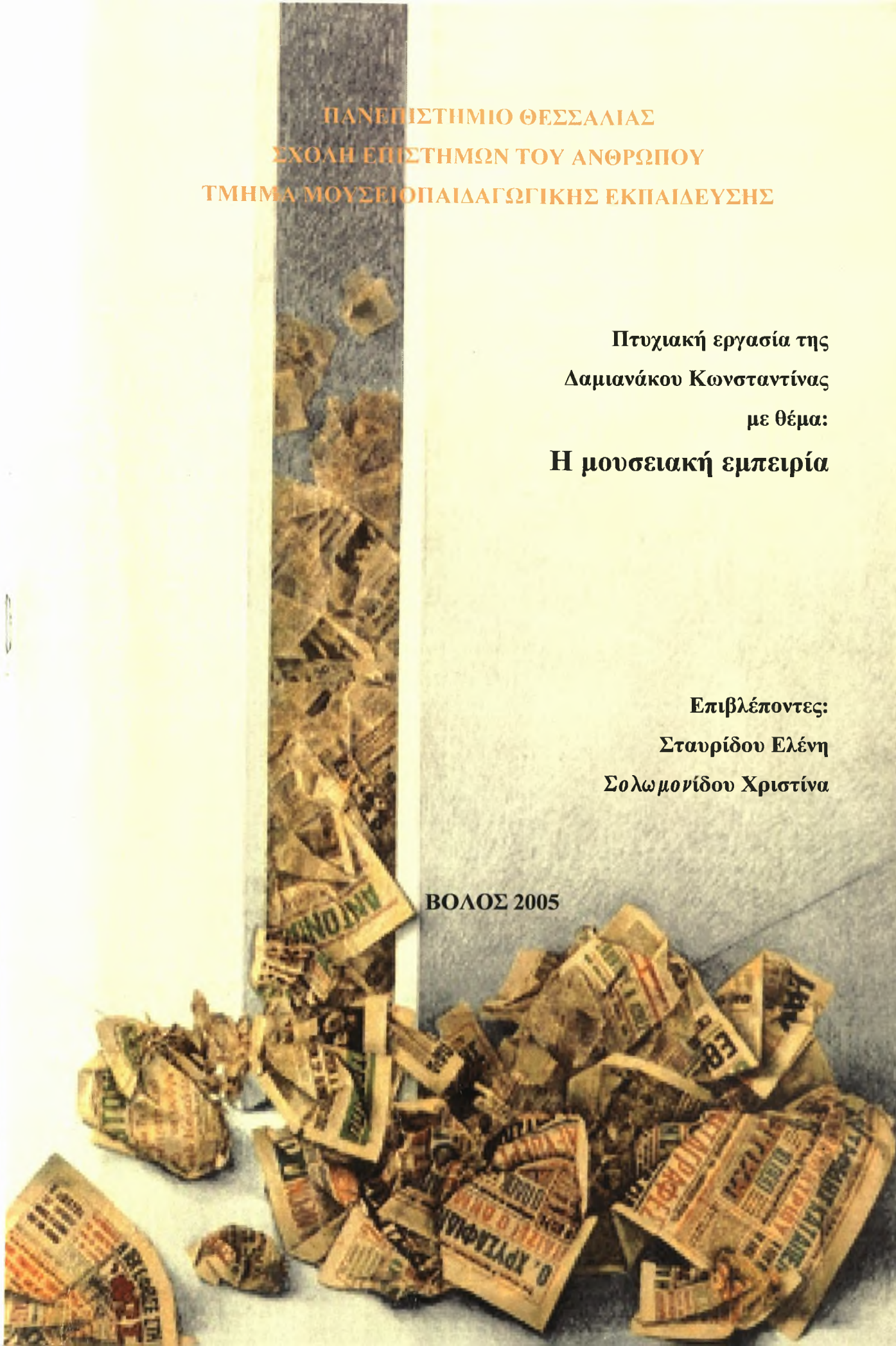


ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΣΕΙΟΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Πτυχιακή εργασία της  
Δαμιανάκου Κωνσταντίνας  
με θέμα:  
Η μουσειακή εμπειρία

Επιβλέποντες:  
Σταυρίδου Ελένη  
Σολωμονίδου Χριστίνα

ΒΟΛΟΣ 2005





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ & ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»**

Αριθ. Εισ.: 7778/1  
Ημερ. Εισ.: 24/11/2009  
Δωρεά: Συγγραφέα  
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ – ΠΣΕ – ΜΕ  
2005  
ΔΑΜ

## Η μουσειακή εμπειρία

Εξώφυλλο: Κώστας Τσόκλης, «Μεταγραφές», 1973, σχέδιο και κολλάζ, 200 x 150εκ.

**Στη Βίμα**

...κι όλοι οι άνθρωποι ζούνε,  
όχι χάρη στη φροντίδα τους για τον εαυτό τους,  
αλλά χάρη στην αγάπη των άλλων ανθρώπων...

*Λέων Τολστόι*

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>5</b>
<b>I. ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΨΗ.....</b>	<b>8</b>
1. Τα μουσεία ως επιλογή στον ελεύθερο χρόνο.....	9
2. Οι λόγοι που επισκέπτονται οι άνθρωποι τα μουσεία.....	10
3. Προφίλ επισκεπτών.....	14
4. Το προσωπικό πλαίσιο (personal context) και οι προσδοκίες των επισκεπτών.....	16
5. Παράγοντες που επηρεάζουν τις προσδοκίες των επισκεπτών.....	20
<b>II. ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ.....</b>	<b>22</b>
1. Το κοινωνικό πλαίσιο και οι ομάδες επισκεπτών.....	23
2. Οι οικογένειες ως ομάδες επισκεπτών.....	24
3. Σχολικές ομάδες.....	27
4. Άλλοι επισκέπτες.....	29
5. Το φυσικό πλαίσιο και οι διαδρομές στο μουσείο.....	31
6. Συμπεριφορές επισκεπτών.....	31
7. Παράγοντες που επηρεάζουν το φυσικό πλαίσιο.....	37
8. Τα εκθέματα και οι τίτλοι.....	38
9. Οι επισκέπτες διαβάζουν τους τίτλους;.....	40
10. Η επαφή του επισκέπτη με την έκθεση.....	41
11. Η επίσκεψη στο μουσείο σαν ολοκληρωμένη εμπειρία.....	43
<b>III. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΟ ΙΔΡΥΜΑ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΕΛΛΗΝΙΣΜΟΥ.....</b>	<b>47</b>
Εισαγωγή.....	48
1. Θεωρητικό πλαίσιο.....	49
Ερευνητικές προσεγγίσεις για την πιλοτική έρευνα στο Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού (ΙΜΕ)	
2. Πιλοτική έρευνα στο Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού.....	52
<b>IV. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>71</b>
<b>ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....</b>	<b>77</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....</b>	<b>78</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>90</b>

## Εισαγωγή

Τα μουσεία χαρακτηρίζονται για την προσφορά και τον ρόλο τους στην κοινωνική και πολιτιστική ζωή. Σημαντικές εξελίξεις στην πολιτική, την οικονομία και τις επιστήμες έχουν επηρεάσει τη δομή και την πορεία ανάπτυξης των ευρωπαϊκών μουσείων τον τελευταίο αιώνα. Πολλοί είναι εκείνοι που μίλησαν για το μουσείο. Ο Thomas Schlereth (1984) χαρακτηρίζει το μουσείο σαν ένα τόπο όπου οι άνθρωποι μαθαίνουν για τους ανθρώπους – κατά κύριο λόγο μέσα από τα αντικείμενα που αυτοί έχουν δημιουργήσει, χρησιμοποιήσει, ή θεωρούν ότι έχουν κάποια αξία. Η έμφαση δίνεται στους ανθρώπους, αλλά και στον ρόλο που έχουν αναλάβει τα μουσεία να προωθήσουν τη γνώση και την μάθηση. Ο ορισμός της λειτουργίας του μουσείου συνοψίζεται στο άρθρο 3 του καταστατικού του Διεθνούς Συμβουλίου Μουσείων (ICOM) «ίδρυμα μόνιμο, χωρίς κερδοσκοπικό χαρακτήρα, υποταγμένο στην υπηρεσία της κοινωνίας και της ανάπτυξής της και ανοιχτό στο κοινό, το οποίο αποκτά, συντηρεί, μελετά, κοινοποιεί, και εκθέτει υλικές μαρτυρίες του ανθρώπου και του περιβάλλοντος του με σκοπό την έρευνα, την εκπαίδευση και την ψυχαγωγία». Επιτυγχάνεται όμως μάθηση σ' ένα τέτοιο χώρο; Έρευνα με το κοινό απέδειξε ότι η μάθηση στο μουσειακό χώρο διαφέρει ποιοτικά από την μάθηση στην τυπική εκπαίδευση (Falk και Dierking, 1992).

Είναι γεγονός ότι τα πρώτα μουσεία ξεκίνησαν ως ιδιωτικές συλλογές, δεν ήταν ανοιχτά στο κοινό και το ζήτημα της εκπαίδευσης δεν είχε καν τεθεί. Σήμερα, οι διαρκής ανάγκες για εκσυγχρονισμό και οι αλλαγές στον τρόπο χρηματοδότησης οδήγησαν τα μουσεία να επαναπροσδιορίσουν τη σχέση με το κοινό τους. Τα μουσεία «της νέας εποχής» δεν στέκονται απλά στη συλλογή και έκθεση αντικειμένων αλλά επιδιώκουν άνοιγμα στο ευρύ κοινό. Ο απώτερος στόχος τους είναι να χαρίσουν μια μοναδική μουσειακή εμπειρία δημιουργώντας τις κατάλληλες προϋποθέσεις για τον αυριανό συχνό επισκέπτη.

Έχουν γίνει πολλές προσπάθειες να αναλυθεί η μουσειακή εμπειρία. Ο Bitgood (1990) μελέτησε την άμεση εμπειρία σε περιβάλλοντα εκθέσεων, ο Loomis (1993) παρατήρησε τη διαδικασία μάθησης μέσω των αισθήσεων, ενώ ο Csikszentimihályi (1981) εξετάζει τα κίνητρα που οδηγούν τους επισκέπτες σ' ένα μουσείο. Η Marilyn Hood (1983) τέλος, κάνει μια ταξινόμηση των αναγκών του επισκέπτη και πως αυτές βρίσκουν ανταπόκριση και πραγματοποιούνται στο χώρο του μουσείου.

Προκειμένου να παρουσιάσουν μια ολοκληρωμένη εικόνα της μουσειακής επίσκεψης οι Falk και Dierking (1992) δημιούργησαν ένα πλαίσιο που να καταδεικνύει την πολυδιάστατη μουσειακή εμπειρία αλλά και τις ομοιότητες και διαφορές μεταξύ μουσείου και επισκεπτών. Αυτό το ονόμασαν Μοντέλο Διαδραστικής Εμπειρίας (Interactive experience model). Το μοντέλο αυτό – λαμβάνοντας υπόψη την πολυπλοκότητα των ομάδων επισκεπτών και των μουσείων–

α) προσπαθεί να ερμηνεύσει και να κατανοήσει το μουσείο απ' την πλευρά του επισκέπτη, και

β) ερευνά τα κίνητρα που ωθούν τους επισκέπτες να πάνε σε ένα μουσείο, τι θα ήθελαν να κάνουν εκεί και τι θα θυμούνται ως ξεχωριστό απ' αυτή την επίσκεψη.

Με βάση τα παραπάνω οι Falk και Dierking κατέληξαν ότι η επίσκεψη σ' ένα μουσείο είναι απόρροια αλληλεπίδρασης τριών παραγόντων:

του προσωπικού πλαισίου (personal context)

του κοινωνικού πλαισίου (social context) και

του φυσικού πλαισίου (physical context).

Στην πτυχιακή αυτή εργασία θα προσπαθήσουμε να προσεγγίσουμε σφαιρικά την εμπειρία που βιώνει ο επισκέπτης από τη στιγμή που πηγαίνει στο μουσείο, την συμπεριφορά του κατά την διάρκεια της επίσκεψης, έως και την ανάμνηση της επίσκεψης.

Η λέξη «μουσείο» χρησιμοποιείται εδώ ως γενικός όρος που περιλαμβάνει μια σειρά οργανισμών άτυπης εκπαίδευσης όπως αρχαιολογικούς χώρους, τεχνολογικά, επιστημονικά και φυσικά κέντρα, ζωολογικούς κήπους και ενυδρεία, αρχαιολογικά, ιστορικά, λαογραφικά, βυζαντινά μουσεία καθώς και μουσεία φυσικής ιστορίας.

Το πρώτο κεφάλαιο τοποθετείται χρονικά πριν την επίσκεψη. Παρουσιάζονται οι λόγοι για τους οποίους επιλέγει να επισκεφθεί κάποιος ένα μουσείο στον ελεύθερο του χρόνο, και ποιοι παράγοντες καθορίζουν την επίσκεψη. Ακόμη εξετάζεται αν οι επισκέπτες φθάνουν με κάποιες προσδοκίες (προγράμματα) στο χώρο του μουσείου, και πώς αυτές ικανοποιούνται.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται λόγος για την ίδια την επίσκεψη. Παρατηρείται πως συμπεριφέρονται οι άνθρωποι κατά τη διάρκεια της επίσκεψης στο χώρο του μουσείου σε σχέση με το κοινωνικό περιβάλλον και το φυσικό περιβάλλον. Ποιες διαδρομές θα ακολουθήσουν, τι θα επηρεάσει τις συμπεριφορές τους και πόση ώρα θα σταθούν μπροστά από κάποιο κείμενο, είναι μερικά από τα θέματα που θα διερευνηθούν.

Τέλος στο τρίτο κεφάλαιο αναλύονται ο τρόπος και οι μέθοδοι με τις οποίες μελετώνται οι συμπεριφορές των επισκεπτών, στο χώρο του μουσείου. Επίσης παρατίθενται παραδείγματα πιλοτικής έρευνας κοινού προκαταρκτικής αξιολόγησης από το Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού, για την έκθεση με τίτλο «Υπάρχει σε όλα λύση; Ταξίδι στον κόσμο των Αρχαίων Ελληνικών Μαθηματικών».

Η πιλοτική αυτή έρευνα είχε ως στόχο να διερευνήσει τις προσδοκίες των παιδιών γύρω από μια έκθεση με θέμα τα αρχαία ελληνικά μαθηματικά, να εξετάσει κατά πόσο κατανοούν τις μαθηματικές έννοιες, αλλά και σε ποιο βαθμό θεωρούν μια τέτοια έκθεση ελκυστική. Το δείγμα της πιλοτικής έρευνας προέρχεται από το 6<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Νέας Ιωνίας Βόλου και από μαθητές Γυμνασίου. Το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε ήταν ένα είδος νοητικού χάρτη, ενώ αναλύθηκε με βάση την ποιοτική μέθοδο.

Κλείνοντας αυτή την εργασία γεννώνται συμπεράσματα αλλά και προβληματισμοί για την βελτίωση της μουσειακής εμπειρίας.



## **I. ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΨΗ**

## 1. Τα μουσεία ως επιλογή στον ελεύθερο χρόνο

Χιλιάδες άνθρωποι ανά τον κόσμο επισκέπτονται καθημερινά ένα μουσείο, έναν αρχαιολογικό χώρο, ένα χώρο τέχνης, ένα κέντρο επιστημών ή ακόμα και ένα ζωολογικό κήπο, προκειμένου να περάσουν ευχάριστα τον ελεύθερό τους χρόνο με φίλους ή την οικογένεια. Συχνά βρίσκονται στους χώρους αυτούς ως μέλη μιας μικρής ομάδας ή ως μεμονωμένοι επισκέπτες. Η επίσκεψη μπορεί να είναι προγραμματισμένη, οργανωμένη για κάποια σχολική ομάδα ή να γίνεται ατομικά, στο πλαίσιο της επικοινωνιακής πολιτικής του μουσείου για άνοιγμα στο κοινό όπως διαμορφώνεται μέσα από την ύπαρξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Οι επισκέπτες συνειδητά επιλέγουν τον τόπο επίσκεψης ως ένα μέρος όπου θα ψυχαγωγηθούν, θα χαλαρώσουν, θα νιώσουν ενθουσιασμό. Είτε πρόκειται για μια θεατρική παράσταση, ένα μπαλέτο, αθλητικές δραστηριότητες ή έναν μουσειακό χώρο, το φυσικό πλαίσιο - ο τόπος - είναι συγκεκριμένος για να ικανοποιήσει τις προσωπικές ανάγκες και προσδοκίες μας. Κάθε χώρος είναι σχεδιασμένος για να παρέχει ένα συγκεκριμένο τύπο εμπειρίας. Για παράδειγμα οι άνθρωποι που επισκέπτονται ένα κέντρο τέχνης περιμένουν να δουν πίνακες και γλυπτά ή πολλές φορές συγκεκριμένα αντικείμενα. Αυτοί που βρίσκονται σ' ένα μουσείο φυσικών επιστημών προσδοκούν να πάρουν περισσότερες πληροφορίες για τις επιστήμες και τις μεγάλες ανακαλύψεις. Συνεπώς το φυσικό πλαίσιο σχετίζεται άμεσα με το προσωπικό πλαίσιο, και αναπτύσσει ένα είδος συνειρμών και προσδοκιών. Ποιο είναι όμως το προφίλ των ανθρώπων που επισκέπτεται τα μουσεία και ποιοι παράγοντες συντελούν στην πραγματοποίηση αυτής της επίσκεψης; Η απάντηση αυτών των ερωτημάτων δεν είναι καθόλου εύκολη, καθώς μια απευθείας ματιά στα στατιστικά και δημογραφικά στοιχεία δεν μας δίνει ικανοποιητικά δεδομένα παρά μόνο γενικότητες. Άλλωστε ο ολοένα αυξανόμενος αριθμός επισκεπτών αποδεικνύει ότι σήμερα δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στο μάρκετινγκ και στη μελέτη και κατανόηση της μουσειακής εμπειρίας. Η προκαταρκτική αξιολόγηση και η έρευνα κοινού προσπαθούν να απαντήσουν σε τέτοιου είδους ερωτήματα όπου θα βοηθήσουν από τη μια τους σχεδιαστές μιας έκθεσης να οργανώσουν καλύτερα ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα, να αυξήσουν τον αριθμό επισκεπτών, αλλά και το κοινό από την άλλη πλευρά να επικοινωνήσει καλύτερα με μια έκθεση και να έχει μια ευχάριστη εμπειρία.

## 2. Οι λόγοι που επισκέπτονται οι άνθρωποι τα μουσεία

Είναι γεγονός ότι μεγαλύτερος αριθμός επισκεπτών παρατηρείται τις περιόδους διακοπών, κατά τη διάρκεια των εορτών και τα σαββατοκύριακα. Πολλοί άνθρωποι επιλέγουν να περάσουν τον ελεύθερο χρόνο τους σε ένα μουσείο, και πολλά σχολεία οργανώνουν επισκέψεις σε τέτοιους χώρους στα πλαίσια του αναλυτικού προγράμματος. Τα παιδιά μέσα από αυτή την επίσκεψη έχουν την δυνατότητα να βρεθούν σε ένα διαφορετικό χώρο και να γνωρίσουν τον κόσμο μέσα από τα αντικείμενα. Συνδυάζοντας τη διδακτέα ύλη με κάποια μουσειακή έκθεση αποκτούν με ευχάριστο τρόπο περισσότερες γνώσεις. Ωστόσο, παρά την πληθώρα των εναλλακτικών δραστηριοτήτων οι περισσότεροι επιλέγουν να μείνουν στο σπίτι τον ελεύθερο χρόνο τους, για να ακούσουν μουσική, να δουν τηλεόραση, ή να βρεθούν με φίλους. Ποιοι είναι όμως οι παράγοντες εκείνοι που βοηθούν στο να επιλέξει κάποιος το μουσείο ενώ υπάρχουν πολλές διαφορετικές προτάσεις αξιοποίησης του ελεύθερου χρόνου;

Βασικός παράγοντας στην απόφαση ενός ατόμου να περιηγηθεί σε ένα μουσειακό χώρο, είναι η ταύτιση των προσωπικών αναγκών - επιθυμιών με το χώρο και τις δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτόν. Έτσι ο επισκέπτης πράττει αυτό που επιθυμεί σε ένα περιβάλλον που ανταποκρίνεται σε μεγάλο βαθμό στις προσδοκίες του. Υπάρχουν όμως και άλλες παράμετροι που συμβάλλουν σε αυτή την επιλογή, που θα χαρακτηρίζαμε πιο πρακτικές αλλά εξίσου σημαντικές, όπως το κόστος και ο χρόνος που χρειάζεται να επενδύσει κάποιος.

Στην Ελλάδα τα περισσότερα μουσεία με ορισμένες εξαιρέσεις κυρίως στον ιδιωτικό τομέα, έχουν καθιερώσει ημέρες ελεύθερης εισόδου για το κοινό, ανοιχτές εκθέσεις αλλά και μειωμένο εισιτήριο για κάποιες ομάδες επισκεπτών όπως φοιτητές, μικρά παιδιά κλπ. Παρά το γεγονός ότι η τιμή εισιτηρίου δεν είναι ιδιαίτερα υψηλή, έχει παρατηρηθεί ότι επηρεάζει τη συχνότητα επισκέψεων και λαμβάνεται σοβαρά υπόψη κυρίως από ανθρώπους χαμηλού εισοδήματος. Το χρηματικό όμως κόστος δεν είναι το μόνο που δαπανάται σε ότι αφορά την επίσκεψη σε ένα μουσείο. Ο χρόνος είναι μια ακόμη μορφή κόστους που χρειάζεται ο επισκέπτης να συνυπολογίσει. Απαιτείται χρόνος να φθάσεις σε ένα μουσείο, χρόνος για να περιηγηθείς και να λάβεις μέρος σε δραστηριότητες και χρόνος για να χαλαρώσεις λίγο στο αναψυκτήριο ή να ρίξεις μια ματιά στο πωλητήριο. Όταν κάποιες φορές αυτός ο χρόνος είναι περιορισμένος, ο επισκέπτης είναι πιθανόν να θυσιάσει αυτή την «βόλτα» έναντι

άλλων υποχρεώσεων και προτεραιοτήτων που θεωρεί πιο σημαντικές (Falk και Dierking 1992).

Επίσης, δεν πρέπει να παραλειφθεί ως παράγοντας κόστους, η ευκολία πρόσβασης που έχει κανείς και τις διευκολύνσεις που μπορεί να παρέχει ένα μουσείο. Για παράδειγμα, πόσο απέχει από το σπίτι του; Υπάρχει ικανοποιητική συγκοινωνία; Είναι η περιοχή ασφαλής; Είναι σε κεντρικό σημείο με μεγάλη κίνηση; Ποια μέσα μαζικής μεταφοράς εξυπηρετεί; Υπάρχει χώρος στάθμευσης διαθέσιμος, και αν ναι πόσο κοστίζει και πόσο βολικός είναι; Διαθέτει το κυλικείο του μουσείου γεύμα; Θα είναι κάτι καλό και για τα παιδιά; Συνάμα, ο επισκέπτης πιθανόν να διερωτάται αν είναι εύκολη η πρόσβαση και μέσα στο χώρο του μουσείου, ιδιαίτερα αν σκοπεύει να το επισκεφθεί μαζί με κάποιον ή αν ο ίδιος είναι άτομο με ειδικές δεξιότητες. Υπάρχουν ράμπες; Είναι πολύ ψηλά οι ετικέτες ή τα εκθέματα; Έχει το μουσείο οπτικοακουστική υποστήριξη; Έχει ανελκυστήρα; Υπάρχουν παγκάκια να ξεκουραστεί κανείς και ειδικές τουαλέτες;

Εκτός βέβαια από την πρακτική φύση της επίσκεψης που εξετάζεται, συχνά λαμβάνονται υπόψη και τα κοινωνικά και προσωπικά οφέλη που μπορεί να έχει κανείς. Θα μπορούσε να σκεφθεί κάποιος αν «αξίζει τον κόπο αυτή η επίσκεψη ή μήπως είναι καλύτερα να κάνω κάτι άλλο»; Θα είναι άραγε ωραίο το περιβάλλον και θα μας κάνει να νιώσουμε άνετα; Θα είναι καλό μέρος να πάμε με την οικογένεια ή τους φίλους; Θα μάθουμε κάτι ή θα είναι κουραστικό; Θα είναι διασκεδαστικό ή θα είναι κάτι εξειδικευμένο;

Με τόσα πολλά ερωτήματα είναι δύσκολο ο επισκέπτης να κατασταλάξει και να ταξινομήσει ισάξια τα πλεονεκτήματα της επίσκεψης. Ο Rosenfeld, (1979), μετά από αρκετές έρευνες κατάφερε, να ορίσει και να κατηγοριοποιήσει τους λόγους που επισκέπτεται κάποιος ένα μουσείο. Αυτοί μπορούν να ενταχθούν σε τρεις ευρείς κατηγορίες:

1. ψυχαγωγικοί – κοινωνικοί λόγοι (social – recreational reasons)
2. εκπαιδευτικοί λόγοι (educational reasons)
3. ειδικοί – ψυχολογικοί λόγοι (reverential reasons).

Το μουσείο μπορεί να καλύψει τις ανάγκες των ανθρώπων για κοινωνικότητα και συλλογικότητα. Με αυτή του την ιδιότητα το μουσείο λειτουργεί ως κάτι αντίστοιχο της κοινωνικής επαφής που θα είχε κάποιος σε ένα αξιοθέατο, στην παραλία, σε ένα ψυχαγωγικό πάρκο, σε ένα εμπορικό κέντρο. Η ιδιαίτερη όμως σημασία της μουσειακής επίσκεψης βρίσκεται στο γεγονός ότι η μουσειακή εμπειρία,

είναι μια δραστηριότητα που την μοιράζεσαι με άλλους. Οι οικογένειες που πηγαίνουν σε ένα μουσείο μπορούν να αλληλεπιδρούν με τα εκθέματα και να μιλούν μεταξύ τους με ένα πιο άμεσο και χαλαρό τρόπο, από εκείνον που επιβάλλουν οι ρυθμοί της καθημερινότητας.

Ο χώρος του μουσείου για τον Graburn (1984) λειτουργεί ως αφετηρία μιας διαδικασίας «παραγωγής κουλτούρας» από τον οποίο πολλοί άνθρωποι περιμένουν να «μάθουν» κάτι. Οι επισκέπτες αναγνωρίζουν τον εκπαιδευτικό ρόλο του μουσείου ο οποίος πολλές φορές ανταποκρίνεται στις προσδοκίες τους να κατανοήσουν τον κόσμο, να ερμηνεύσουν και να πάρουν πληροφορίες από κάποιο έκθεμα.

Η Birney (1986) ισχυρίζεται ότι στο μουσείο η έννοια της μάθησης είναι ευρεία και δεν σχετίζεται άμεσα με αυτό που συμβαίνει στα σχολεία. Επισήμανε, ότι πράγματι οι επισκέπτες πηγαίνουν σε ένα μουσείο για να μάθουν, επεξηγώντας ότι κάτι τέτοιο συνεπάγεται τη διεύρυνση του όρου μάθηση ούτως ώστε σ' αυτόν να εμπεριέχεται η περιέργεια αλλά και η τάση μας για εξερεύνηση. Φυσικά υπάρχει ένα πρόβλημα στη χρήση τέτοιων όρων όπως «μάθηση» και «εκπαίδευση», εάν δεχθούμε το ευρύ ορισμό που προτείνει η Birney (1986), γιατί τότε η μάθηση αναδεικνύεται ως ένα από τα σημαντικότερα κίνητρα για την επίσκεψη σε ένα μουσείο. Ο Falk (1992), ύστερα από έρευνες που διεξήγαγε στο Λος Άντζελες και τη Βαλτιμόρη κατέληξε επίσης στο ότι πολλοί γονείς θεωρούν ισχυρό κίνητρο τη μάθηση για να επισκεφθούν ένα μουσειακό χώρο, προκειμένου τα παιδιά τους να αποκτήσουν γνώσεις και να διευρύνουν τους ορίζοντές τους.

Η ανάγκη των επισκεπτών για κάτι το διαφορετικό, το μοναδικό και έξω από τα συνηθισμένα θα μπορούσε να λειτουργήσει ως πόλος έλξης. Το μουσείο μπορεί να είναι ένας τόπος ξεχωριστός όπου κάποιος μπορεί να δει σπάνια αντικείμενα, εξαιρετικά μνημεία ιστορικής και πολιτιστικής σημασίας και δείγματα πολιτισμού. Ο ανθρωπολόγος Graburn (1984) τονίζει τη σημασία και την ανάγκη του κόσμου για μια εξαιρετική εμπειρία μιλώντας για «μια προσωπική εμπειρία με κάτι το υψηλό, πιο ιερό, και έξω από τα συνηθισμένα, απ' ότι το σπίτι ή η δουλειά είναι ικανά να προσφέρουν». Το μουσείο έχει τη δυνατότητα να προσφέρει κάτι αντίστοιχο «μιας θρησκευτικής εμπειρίας» και είναι ένας τόπος «γαλήνης και φαντασίας» όπου ο επισκέπτης μπορεί να δραπετεύσει από τη μονοτονία της καθημερινής ζωής. Ο Lord (2002) κάνει λόγο επίσης για την μοναδικότητα της εμπειρίας που προσφέρει το μουσείο λέγοντας ότι «άνθρωποι που έχουν εγκαταλείψει τη θρησκεία, που δεν πιστεύουν στον τύπο ή στα μέσα ενημέρωσης, και ακόμα που αμφισβητούν τα

περισσότερα από αυτά που μαθαίνουν τα παιδιά τους στο σχολείο ή το πανεπιστήμιο, είναι συχνά πρόθυμοι να ρίξουν όλη την εμπιστοσύνη και την προσοχή τους στην αυθεντικότητα της εμπειρίας που προσφέρουν οι μουσειακές εκθέσεις». Και συνεχίζει αναφέροντας ότι «ένα ενδιαφέρον τεστ της δύναμης της αυθεντικής εμπειρίας που προσφέρεται από τις μουσειακές εκθέσεις είναι και η τρέχουσα ανάπτυξη εικονικών εμπειριών, συμπεριλαμβάνοντας τις εκατοντάδες εικόνες που αναπαράγονται από μουσειακές συλλογές όπως CD-ROM, DVD κλπ.». Κατά την έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε έντεκα μεγάλα μουσεία τέχνης προκύπτει ότι ένα σημαντικό ποσοστό επισκέπτεται τα μουσεία για να βιώσει μια διαφορετική εμπειρία (Falk, 1991).

Παρότι είναι αδιαμφισβήτητο το γεγονός ότι οι λόγοι που ωθούν το κοινό σε ένα μουσείο μπορεί να είναι ψυχαγωγικοί, εκπαιδευτικοί ή ειδικοί - ψυχολογικοί, το ερώτημα εξακολουθεί να παραμένει, γιατί κάποιος επιλέγει το μουσείο και όχι ένα άλλο είδος δραστηριότητας για να ικανοποιήσουν αυτές τις ανάγκες. Για να δώσουμε μια απάντηση είναι αναγκαίο να εξετάσουμε με ποια κριτήρια οι άνθρωποι απασχολούν τον ελεύθερο χρόνο τους. Ο Gudykunst βρήκε ότι οι άνθρωποι μπορούν να χαρακτηριστούν με βάση τις προτιμήσεις στον ελεύθερο χρόνο και περιέγραψε τρεις κατηγορίες απασχόλησης: 1. πνευματική ενασχόληση, 2. οργάνωση σε ομάδες και 3. συμμετοχή σε δραστηριότητες. Αντίστοιχα η Hood (1981) δίνει μια πιο λεπτομερή ανάλυση και περιγράφει έξι κριτήρια με τα οποία επιλέγει κάποιος να αξιοποιήσει τον ελεύθερο χρόνο του. Έτσι το άτομο αναζητά:

1. κοινωνική επαφή
2. να κάνει κάτι χρήσιμο
3. να νιώθει άνετα στο περιβάλλον που βρίσκεται
4. να έχει την πρόκληση για νέες εμπειρίες
5. να έχει τη δυνατότητα να μάθει κάτι και τέλος
6. να συμμετέχει ενεργά.

Οι περισσότεροι, επιδιώκουν η ενασχόλησή τους να έχει συνδυασμό περισσότερων κριτηρίων και όχι μόνο ένα από αυτά, για να νιώθουν πλήρεις και δημιουργικοί. Ανάλογα με τις επιλογές τους και τον συνδυασμό αυτών των κριτηρίων η Hood κατέταξε τους επισκέπτες σε:

1. συχνούς (τρεις ή περισσότερες επισκέψεις το χρόνο)
2. περιστασιακούς (μια ή δύο φορές το χρόνο) και σε
3. αυτούς που δεν επισκέπτονται τα μουσεία.

Οι συχνοί επισκέπτες θεωρούν ότι τα μουσεία είναι τόποι που μπορούν να βρουν και να ικανοποιήσουν και τα έξι κριτήρια. Έτσι είναι φυσικό να έχουν τα μουσεία ως πρώτη επιλογή στον ελεύθερο χρόνο αγνοώντας παράγοντες όπως κόστος, χρόνος και απόσταση, αφού ανταποκρίνεται πλήρως στις προτιμήσεις τους.

Οι περισσότεροι επισκέπτες κρίνουν σημαντικό το να είσαι με ανθρώπους, να νιώθεις άνετα με το περιβάλλον και να συμμετέχεις ενεργά, γι' αυτό και εκδηλώνουν μεγαλύτερη προτίμηση σε δραστηριότητες - με μεγάλη κοινωνική συμμετοχή, όπως μουσικές εκδηλώσεις, αθλητικές συγκεντρώσεις και ψυχαγωγικά κέντρα. Πιστεύουν ότι τα μουσεία διαθέτουν αυτά τα χαρακτηριστικά σε κάποιο βαθμό, είναι όμως πιθανότερο να τα επισκεφθούν σε κάποια ειδική εκδήλωση ή ξεχωριστή έκθεση όπου θα νιώθουν αυξημένη την κοινωνική συμμετοχή.

Τέλος, εκείνοι που δεν επισκέπτονται τα μουσεία θεωρούν ότι τα έξι κριτήρια δεν μπορούν να καλυφθούν από ένα μουσειακό χώρο. Έχουν έντονη την ανάγκη να είναι με κόσμο και να παίρνουν ενεργά μέρος σε δραστηριότητες, προτιμούν όμως να βρίσκονται σε ένα άνετο χώρο καθώς εκλαμβάνουν τα μουσεία ως ασφυκτικό και περιορισμένο περιβάλλον.

### **3. Προφίλ επισκεπτών**

Παρά το γεγονός ότι έχουν γίνει σημαντικές πρόοδοι όσον αφορά την έρευνα διαχείρισης του ελεύθερου χρόνου, το φαινόμενο της επίσκεψης είναι εξαιρετικά περίπλοκο. Εκατοντάδες δημογραφικά στοιχεία συγκεντρώθηκαν στη διάρκεια των ετών στο πλαίσιο της προσπάθειας να καθορίσουν τα μουσεία το προφίλ του κοινού τους. Μαθαίνοντας περισσότερα πράγματα για τους επισκέπτες, τα μουσεία βελτιώνουν την επικοινωνιακή πολιτική τους και δημιουργούν εκθέσεις για όλους. Η χρήση της λέξης «κοινό» μπορεί να ελλοχεύει κινδύνους γιατί σ' αυτήν εμπεριέχονται ποικίλες και διαφορετικές κοινωνικές ομάδες που αποτελούν αυτό το κοινό. Μπορεί να είναι άνθρωποι όλων των ηλικιών, με διαφορετική κουλτούρα, επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων. Σχολικές ομάδες, οικογένειες, ομάδες τουριστών, ομάδες ανθρώπων διαφορετικής εθνικής προέλευσης και ομάδες ανθρώπων με ιδιαίτερες ανάγκες. Αν και είναι δυνατό να γίνουν πολλές γενικεύσεις και κατηγοριοποιήσεις για το κοινό των μουσείων, κάθε μια από αυτές τις ομάδες έχει τις δικές της ανάγκες και επισκέπτεται το μουσείο για ξεχωριστούς λόγους.

Στις Ηνωμένες Πολιτείες (Falk και Dierking,1992) ο μεγαλύτερος αριθμός επισκεπτών ενός μουσειακού χώρου αφορά τις οικογένειες (γονείς μεταξύ των τριάντα και πενήντα και παιδιά ανάμεσα στις ηλικίες των οκτώ και δώδεκα ετών). Οι περισσότεροι είναι λευκοί, μεσαίου οικονομικού επιπέδου και μορφωμένοι. Περισσότεροι άνδρες επισκέπτονται τα μουσεία φυσικών επιστημών παρά γυναίκες, ενώ οι τελευταίες φαίνεται να δείχνουν μεγαλύτερη προτίμηση στα μουσεία τέχνης.

Δεν περνά απαρατήρητο το γεγονός ότι, πολλοί άνθρωποι σχετίζουν το γεγονός της επίσκεψης σε ένα μουσείο, με την παιδική τους ηλικία. Σαν έφηβοι στρέφουν το ενδιαφέρον τους σε διαφορετικές ασχολίες όπως τα σπορ ή τη μουσική. Όταν όμως δημιουργούν οικογένεια πηγαίνουν τα παιδιά τους στα μουσεία γιατί έτσι συνέβη και με τους ίδιους.

Διαφορετικοί τύποι μουσείων, προσελκύουν διαφορετικούς τύπους επισκεπτών. Οι περισσότερες πληροφορίες για τους επισκέπτες των μουσείων προέρχονται από την ανάλυση δημογραφικών στοιχείων για αυτό δεν είναι εύκολο να αποφευχθούν γενικεύσεις. Άτομα με υψηλό οικονομικό επίπεδο επισκέπτονται συχνά όλους τους τύπους μουσείων. Άτομα που εντάσσονται στη μεσαία οικονομική τάξη έχουν την τάση να βλέπουν μόνο συγκεκριμένα μουσεία και αυτά σπάνια. Άνθρωποι χαμηλού οικονομικού επιπέδου πηγαίνουν στα πιο γνωστά μουσεία και ίσως να μην επισκέπτονται και καθόλου μουσειακούς χώρους.

Ωστόσο δεν καταλήγουμε σε συμπεράσματα για το προφίλ των επισκεπτών μόνο από την ηλικία, το φύλο ή την οικονομική τους κατάσταση, αλλά ρόλο διαδραματίζει και η χρονική περίοδος που επιλέγει κανείς να βρεθεί στο μουσείο. Για παράδειγμα τους καλοκαιρινούς μήνες ή στη διάρκεια των εορτών η προσέλευση είναι μεγαλύτερη.

Είναι λυπηρό το γεγονός ότι στην Ελλάδα οι έρευνες για το προφίλ των επισκεπτών βρίσκονται σε πρώιμο στάδιο και περιορίζονται μόνο σε αριθμητικά δεδομένα και στατιστικά στοιχεία.

Στην πραγματικότητα εάν ήμασταν σε θέση να ορίσουμε το ποιος είναι και τι χαρακτηριστικά θα έχει ο/η επισκέπτης, θα μπορούσαμε να προβλέψουμε πόσο συχνά θα βρεθεί σε ένα μουσείο και ποιοι λόγοι τον οδήγησαν εκεί. Ως παράγοντες κλειδιά φέρονται η ηλικία, η μόρφωση, το εισόδημα, η εθνικότητα, η μουσειακές εμπειρίες, το ειδικό ενδιαφέρον σε θέματα που μπορεί να καλύπτει ένα μουσείο, οι κοινωνικές υποχρεώσεις και γενικότερα οι επιλογές μας στον ελεύθερο χρόνο. Όλοι αυτοί οι παράγοντες είναι συνδημιουργοί και χτίζουν το προσωπικό πλαίσιο (personal context)



του επισκέπτη κατά το Μοντέλο Διαδραστικής Εμπειρίας (Interactive Experience Model). Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο, η επίσκεψη είναι συνδυασμός τριών παραγόντων που αλληλεπιδρούν. Οι επιρροές που δέχεται το άτομο πιθανόν να είναι άνισες σε σχέση με τα ερεθίσματα του. Έτσι, η μουσειακή εμπειρία περιλαμβάνει το προσωπικό πλαίσιο, το κοινωνικό πλαίσιο και το φυσικό πλαίσιο. Τα στοιχεία αυτά καθορίζουν εάν ο επισκέπτης θα αφήσει με ευχάριστες εντυπώσεις το μουσείο. Ο άνθρωπος ανάλογα με τις προτιμήσεις και τις εμπειρίες του μπορεί να επιλέξει το είδος της δραστηριότητας που καλύπτει σε μεγαλύτερο βαθμό τα ενδιαφέροντά του. Έτσι, ερευνώντας το προσωπικό πλαίσιο του επισκέπτη λαμβάνουμε χρήσιμα στοιχεία για το εάν και κάτω από ποιες συνθήκες θα επισκεφθεί ένα μουσείο, αλλά και τι προσδοκίες θα έχει από αυτό.

#### **4. Το προσωπικό πλαίσιο (personal context) και οι προσδοκίες των επισκεπτών**

Τη στιγμή που οι επισκέπτες φθάνουν στο μουσείο χαρούμενοι και γεμάτοι περιέργεια για το τι θα επακολουθήσει δεν είναι μόνοι. Κουβαλούν μαζί και τις προσδοκίες τους για το τι θα βρουν εκεί και πως θα κυλήσει η περιήγησή τους. Θα έχουν άραγε μια ευχάριστη εμπειρία που να ανταποκρίνεται σε αυτά που ήθελαν πηγαίνοντας εκεί; Μέσα στο μυαλό του κάθε επισκέπτη φωλιάζουν οι γνώσεις, οι συμπεριφορές και η απήχηση που είχαν προηγούμενες εμπειρίες. Όλα τα παραπάνω σε συνάρτηση με το φυσικό περιβάλλον του μουσείου επηρεάζουν τις προσδοκίες του επισκέπτη και δημιουργούν το πρόγραμμα του. Το προσωπικό πλαίσιο καθορίζει τις απαιτήσεις και την ένταση με την οποία θα βιώσει κάποιος τη μουσειακή εμπειρία.

Οι επισκέπτες έχουν διαφορετικές παραστάσεις και ανάγκες. Μερικοί μπορεί να φτάσουν στο μουσείο πλήρως ενημερωμένοι για τις συλλογές και τις παροχές του, ενώ άλλοι είναι απλά περιέργοι για το τι θα δουν. Κάποιοι είναι έμπειροι και συχνόι επισκέπτες ενώ άλλοι περιστασιακοί ή περαστικοί. Πολλοί κουβαλούν μαζί τους φοβίες ενώ άλλοι απολαμβάνουν το να βρίσκονται με κόσμο. Μερικοί επισκέπτες είναι οπτικοί τύποι, ενώ υπάρχουν και εκείνοι που μαθαίνουν καλύτερα χρησιμοποιώντας την αφή. Όλοι αυτοί οι παράγοντες και πολλοί περισσότεροι οικοδομούν το προσωπικό πλαίσιο του επισκέπτη και αντίστοιχα ρυθμίζουν τις προσδοκίες του.

Ο Lanier (1982) ισχυρίζεται ότι οι εμπειρίες και τα αντικείμενα γίνονται αντιληπτά κάτω από προσωπικά «φίλτρα» τα οποία επηρεάζουν την αντίληψή μας.

Παρότι ο Lanier αναφέρεται κυρίως σε έργα τέχνης, οι ίδιες αρχές, δηλαδή τα προσωπικά ενδιαφέροντα και οι προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες του επισκέπτη, μπορούν να βρουν ανταπόκριση και στο περιβάλλον ενός μουσείου, εφόσον η μουσειακή εμπειρία «φιλτράρεται» από το προσωπικό πλαίσιο. Κάθε ομάδα έχει τις δικές της προσδοκίες. Μια οικογένεια αναζητά ένα είδος ενασχόλησης που θα ικανοποιούσε όλα τα μέλη της. Οι ομάδες τουριστών που μπαίνουν σε ένα μουσείο είναι συνήθως διαθέσιμες και πρόθυμες να πάρουν όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες. Οι ενήλικες μέσα από το μουσείο αποκτούν νέα ενδιαφέροντα ενώ μπορούν να μάθουν και κάτι καινούργιο. Ομάδες ατόμων με ειδικές δεξιότητες χρησιμοποιούν τα μουσεία ως μέσο κοινωνικοποίησης και ως κίνητρο να δραστηριοποιηθούν. Κάτω όμως από ποιες συνθήκες οι επισκέπτες δημιουργούν το πρόγραμμά τους;

Η Μουσούρη (1997) συμπέρανε ότι οι προσδοκίες των επισκεπτών μπορούν να ειδικωθούν από δύο οπτικές:

1. τα κίνητρα που έχουν οι άνθρωποι για να επισκεφθούν ένα μουσείο
2. τις στρατηγικές που εφαρμόζουν και την συμπεριφορά που έχουν όταν επισκέπτονται ένα μουσείο.

Αυτές οι δύο διαστάσεις αντικατοπτρίζουν τα δύο επίπεδα στα οποία στηρίζεται και «σχεδιάζεται» η μουσειακή επίσκεψη.

Στο πρώτο επίπεδο η επίσκεψη αντιμετωπίζεται ως ένα μέρος της κοινωνικής και πολιτιστικής ζωής του ατόμου, και καλύπτει συγκεκριμένες ανάγκες. Αναγνωρίζονται έξι λόγοι ως κίνητρα της επίσκεψης:

**Ο τόπος:** είναι ο λόγος για τον οποίο επισκέπτονται τα μουσεία, κυρίως άτομα που τα θεωρούν αντιπροσωπευτικό δείγμα της κουλτούρας μιας περιοχής. Τις περισσότερες φορές πρόκειται για τουρίστες ή άτομα σε διακοπές που πηγαίνουν για ψυχαγωγία και ξεκούραση.

**Εκπαίδευση:** αντιπροσωπεύει τα κίνητρα εκείνα που βασίζονται σε αισθητικούς, εκπαιδευτικούς ή πολιτισμικούς λόγους. Οι επισκέπτες πηγαίνουν με σκοπό να μάθουν κάτι γενικότερα και όχι απαραίτητα να πάρουν συγκεκριμένες πληροφορίες.

**Κύκλος ζωής:** η ζωή μας είναι μια σειρά εμπειριών που αποκτούν νόημα κάτω από τις συνεχείς αλλαγές και αντιθέσεις στις οποίες είμαστε εκτεθειμένοι. Αυτές οι εμπειρίες μπορεί να είναι κυκλικές – από το πώς ξεκινάμε την ημέρα μας μέχρι την επόμενη, τις εβδομάδες, τους μήνες κλπ. – ή και γραμμικές. Σταθμοί της ζωής μας και εμπειρίες όπως, εφηβεία, γάμος, γηρατειά, σηματοδοτούν το πέρασμα του χρόνου με

γεγονότα που συνδέονται με τα στάδια της προσωπικής και κοινωνικής ζωής. Έτσι η διαδικασία της επίσκεψης σ' ένα μουσείο εντάσσεται σε αυτό το πλαίσιο, στιγματίζει τη ζωή μας ως ένα γεγονός που θα θυμόμαστε για πάντα.

**Κοινωνικό γεγονός:** αναφέρεται σε μια άμεσα συνδεδεμένη αλλά διαφορετική κατηγορία ' την επίσκεψη στο μουσειακό χώρο ως μια βόλτα για την οικογένεια ή ένα κοινωνικό γεγονός με φίλους. Μια ευκαιρία για διασκέδαση με οικεία πρόσωπα σ' ένα ξεχωριστό περιβάλλον.

**Ψυχαγωγία:** στην περίπτωση αυτή γίνεται λόγος για τα κίνητρα που ωθούν το άτομο να πάει στο μουσείο για να διασκεδάσει τον ελεύθερό του χρόνο και να παρακολουθήσει ενδιαφέροντα πράγματα. Ο σκοπός εδώ είναι καθαρά η ψυχαγωγία σε ένα φιλικό χώρο.

Τα **προσωπικά ζητήματα** επίσης αποτελούν κίνητρο. Εξωτερικοί παράγοντες όπως ο χώρος, ο τόπος, ο χρόνος, το κόστος, η πρόσβαση και οι ευκολίες που παρέχει ένα μουσείο λαμβάνονται συχνά υπόψη των επισκεπτών προκειμένου η επίσκεψη να κυλήσει ομαλά και όχι καταναγκαστικά.

Το πρόγραμμα των επισκεπτών περιέχει τις στρατηγικές που χρησιμοποιούν για να βιώσουν την μουσειακή εμπειρία. Ο Falk (1984) χρησιμοποιεί μια μεταφορά για να ερμηνεύσει ευκολότερα τη συμπεριφορά του επισκέπτη. Παρομοιάζει το μουσείο με εμπορικό κατάστημα και τον επισκέπτη με καταναλωτή.

Οι «σοβαροί» αγοραστές ξέρουν ακριβώς τι θέλουν να αγοράσουν. Αντίστοιχα υπάρχουν επισκέπτες που έχουν ξεκάθαρη στρατηγική και ξέρουν ακριβώς τι θέλουν να δουν και ποια έκθεση θα παρακολουθήσουν. Ξοδεύουν αρκετό χρόνο μπροστά από το έκθεμα που τους ενδιαφέρει και είναι σαφή τα κίνητρα που τους οδήγησαν στο μουσείο.

Έπειτα υπάρχουν και αυτοί που «απλά κοιτάζουν τις βιτρίνες» χωρίς να σταματήσουν για να αγοράσουν κάτι. Σπάνια πηγαίνουν μόνοι στα μαγαζιά ενώ για αυτούς τα ψώνια είναι μια κοινωνική δραστηριότητα. Μολονότι δεν έχουν πρόθεση αγοράς, αν κάτι τους αρέσει πολύ θα το αγοράσουν. Κατ' αναλογία οι επισκέπτες που δεν εστιάζουν συγκεκριμένα σε κάποια στρατηγική είναι εκείνοι που «απλά πήγαν» στο μουσείο. Για παράδειγμα σ' αυτή την κατηγορία εντάσσεται μια οικογένεια που την Κυριακή θα επισκεφθεί ένα μουσείο όχι για κάποιο συγκεκριμένο λόγο αλλά γιατί θεωρεί ότι είναι καλή ιδέα και ένας «χρήσιμος» τρόπος να περάσεις την ώρα σου. Αυτού του είδους οι επισκέπτες δεν στέκονται αρκετή ώρα μπροστά από τα εκθέματα, αλλά βλέπουν όσο το δυνατόν περισσότερα σε λιγότερο χρόνο. Στην

περίπτωση όμως που ανακαλύψουν κάτι «ενδιαφέρον» θα διαθέσουν περισσότερο χρόνο απ' ότι είχαν σχεδιάσει και πιθανόν να επαναλάβουν την επίσκεψη όταν θα έχουν μεγαλύτερη άνεση.

Τέλος υπάρχουν και οι αγοραστές που δεν ξέρουν τι ακριβώς θέλουν να αγοράσουν και είναι έτοιμοι να εκμεταλλευτούν τις προσφορές των καταστημάτων. Κατά τον ίδιο τρόπο εμφανίζονται και οι επισκέπτες που δεν έχουν καθόλου στρατηγική. Δεν έχουν καμία ενημέρωση για το πρόγραμμα του μουσείου ή τις εκθέσεις του και είναι έτοιμοι να βιώσουν ότι έχει να τους προσφέρει το μουσείο χωρίς προκαθορισμένο σχέδιο επίσκεψης.

Το πρόγραμμα όμως των επισκεπτών δεν επηρεάζεται μόνο από τους λόγους που τους φέρουν στο μουσείο και την συμπεριφορά τους στην έκθεση. Κάθε επίσκεψη στο μουσείο καθορίζει το πλαίσιο της επόμενης και τις απαιτήσεις του επισκέπτη. Οι προηγούμενες εμπειρίες ενός ατόμου σηματοδοτούν την επίσκεψη και διαμορφώνουν τις προσδοκίες του.

Οι συχνοί επισκέπτες πηγαίνουν στο μουσείο όχι μόνο γιατί έχουν γνώση τι ακριβώς θα δουν αλλά και επειδή ξέρουν ποια τμήματα της έκθεσης θα απολαύσουν περισσότερο και ποιες δραστηριότητες τους κρατούν το ενδιαφέρον. Συχνά μάλιστα παίρνουν μέρος σε ειδικές εκδηλώσεις και γίνονται μέλη μουσείου. Όλα τα παραπάνω υποδηλώνουν πως αυτό το κοινό έχει συγκεκριμένες και υψηλές προσδοκίες, αφού όχι μόνο ξέρει τι να περιμένει αλλά θεωρεί και κάποια πράγματα δεδομένα. Η διαφορά τους με τα άλλα είδη επισκεπτών είναι ότι οι προσδοκίες τους έχουν μορφοποιηθεί με βάση την εμπειρία τους και τις τακτικές επισκέψεις. Πολλές φορές εάν δεν ικανοποιούνται πλήρως, οι συχνοί επισκέπτες μπορεί να ασκήσουν δριμύτατη κριτική, ακόμα και για μια μικρή αλλαγή που εκείνοι όμως θεωρούσαν πάγια κατάσταση.

Είναι πιθανό να αναρωτιόμαστε εάν οι περιστασιακοί επισκέπτες ή ακόμα και αυτοί που πηγαίνουν σπάνια σ' ένα μουσείο έχουν απαιτήσεις. Βέβαια έχουν απαιτήσεις, και μάλιστα συγκεκριμένα προγράμματα. Οι προσδοκίες των περιστασιακών επισκεπτών βασίζονται στην άμεση επαφή. Το κοινό αυτό ανασύρει από τη μνήμη του προηγούμενες εμπειρίες, που μπορεί να είναι αρκετά πίσω στο παρελθόν. Είτε πρόκειται για μια επίσκεψη με την οικογένεια, είτε για μια σχολική ξενάγηση, το άτομο βασίζεται σ' αυτήν την εμπειρία και ανάλογα περιμένει από την επόμενη.

Οι ομάδες που σπάνια επισκέπτονται ένα μουσειακό χώρο φαίνεται να έχουν κάποια κοινά γνωρίσματα με τους περιστασιακούς επισκέπτες. Πολλοί από αυτούς είναι πιθανό να στερούνται άμεσης εμπειρίας. Έτσι η εικόνα που έχουν για τα μουσεία είναι πιθανό να βασίζεται στις πληροφορίες που έλαβαν από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, τη διαφήμιση και το σχολείο. Το σημαντικότερο όμως όλων στην απόκτηση προσδοκιών φαίνεται να είναι τα στοιχεία που έχουν πάρει από συγγενείς και φίλους για τις επισκέψεις τους στα μουσεία. Ο Adams (1989), υποστηρίζει ότι οι πληροφορίες από στόμα σε στόμα είναι ο ισχυρότερος παράγοντας που καθορίζει τις προσδοκίες και βοηθά στο να αποφασίσει το άτομο να βρεθεί ή όχι σε ένα τέτοιο χώρο. Οι πληροφορίες αυτού του είδους είναι ένας ισχυρός μηχανισμός από τον οποίο οι άνθρωποι σχηματίζουν εικόνα για τον κόσμο. Πολλές φορές στρεφόμαστε στο οικείο περιβάλλον έτσι ώστε να αποφασίσουμε για θέματα που μας απασχολούν. Στην περίπτωση της επίσκεψης βασιζόμαστε σε αυτούς γιατί θεωρούμε ότι μας συμβουλεύουν προκειμένου να έχουμε μια θετική εμπειρία. Η έρευνα του Adams (1989), έδειξε ότι οι προφορικές πληροφορίες επηρέασαν κυρίως αυτούς που επισκέπτονται σπάνια τα μουσεία, ανθρώπους χαμηλού εισοδήματος και μορφωτικού επιπέδου, και επισκέπτες εκτός πόλης.

##### **5. Παράγοντες που επηρεάζουν τις προσδοκίες των επισκεπτών**

Διαδραματίζουν όμως τόσο σημαντικό ρόλο οι προηγούμενες εμπειρίες στη διαμόρφωση των προσδοκιών και στο αποτέλεσμα της επίσκεψης; Οι Falk και Balling (1992) κατέληξαν ότι οι προηγούμενες εμπειρίες (προσωπικές, κοινωνικές, φυσικές) επηρεάζουν τη μουσειακή εμπειρία, με συνειδητό ή ασυνείδητο τρόπο. Η ύπαρξη του προγράμματος αποδεικνύει αυτό ακριβώς το γεγονός. Η Jensen (1994) ρίχνει το βάρος στη θεωρία της εξελικτικής ψυχολογίας. Μια βασική αρχή της εξελικτικής ψυχολογίας εξηγεί πως όλες οι εμπειρίες έχουν μοναδική λειτουργία στο παρελθόν του ατόμου. Εφόσον ο καθένας από εμάς έχει διαφορετική ιστορία και διαφορετικό τρόπο θέασης των πραγμάτων βιώνει μοναδικά τα πράγματα. Μολαταύτα υπάρχουν κάποια κοινά γνωρίσματα μεταξύ των παιδιών, των ομάδων οικογενειών και των ενηλίκων επισκεπτών.

Οι Falk και Balling (1992) κρίνουν πως ο συσχετισμός μεταξύ της «ιδανικής» εμπειρίας για ένα παιδί (όπως φαίνεται μέσα από τις ελπίδες και τις προσδοκίες του), και της «πραγματικής» εμπειρίας (αυτό που πραγματικά βιώνει στο μουσείο)

φανερώνει το μέγεθος της επιρροής που ασκεί το πρόγραμμα. Για ένα παιδί, η επίσκεψη στο μουσείο δεν περιλαμβάνει μόνο τις δραστηριότητες στο χώρο, αλλά και τη βόλτα με το λεωφορείο, την εκδρομή μακριά από το σχολείο και το παιχνίδι στη διαδρομή. Έτσι τα παιδιά ξεκινούν κυρίως με δυο προσδοκίες: Πρώτα, να δουν μια «αγαπημένη» τους έκθεση (που την έχουν χρωματίσει έτσι προηγούμενες εμπειρίες ή το οικείο περιβάλλον – συγγενείς και φίλοι). Επιπλέον να περάσουν ευχάριστα στη διαδρομή και να αγοράσουν κάποιο αναμνηστικό, και κατά δεύτερο λόγο, να συναντήσουν κάποιους ειδικούς στο μουσείο και να μάθουν πράγματα.

Για τις οικογένειες τα πράγματα είναι ίσως πιο πολύπλοκα. Οι οικογένειες αποτελούνται από μέλη διαφόρων ηλικιών και χαρακτηριστικών και γι' αυτό το λόγο έχουν διαφορετικές εμπειρίες και προσδοκίες. Αυτή η διαφοροποίηση επηρεάζει τη μουσειακή εμπειρία σε γνωστικό και κοινωνικό επίπεδο. Σε αυτή την ομάδα οι προσδοκίες των ενηλίκων διαμορφώνονται κατά κύριο λόγο σε συνάρτηση με τα παιδιά.

Οι ενήλικες πάλι, που δεν έρχονται ως μέλη μιας οικογένειας – στρέφουν το επίκεντρο των προσδοκιών τους στην κοινωνική διάσταση της επίσκεψης. Δεν είναι λίγοι εκείνοι που επιλέγουν να πάνε με φίλους ή συγγενείς ή ακόμα και να κλείσουν κάποιο ραντεβού στο μουσείο. Η άμεση επαφή ή οι προηγούμενες εμπειρίες καθορίζουν τη συχνότητα των επισκέψεων και τον τρόπο που θα κινηθεί το άτομο μέσα στο μουσείο (πόσο θα σταθεί μπροστά από κάθε έκθεμα, τι του κινεί το ενδιαφέρον, τι τον κουράζει).

Συνεπώς το προσωπικό πλαίσιο ασκεί τη μεγαλύτερη επίδραση στη δημιουργία των προσδοκιών και στην μουσειακή εμπειρία. Είναι μοναδικό για κάθε άνθρωπο γιατί περιέχει τα κίνητρα, τις γνώσεις, τα προσωπικά βιώματα, τις αντιλήψεις και τα ενδιαφέροντα κάθε επισκέπτη. Τα χαρακτηριστικά αυτά καθορίζουν το πώς επιλέγει το άτομο να περάσει τον ελεύθερο χρόνο του, τι είναι εκείνο που κεντρίζει το ενδιαφέρον του και ποιες ασχολίες βρίσκει συναρπαστικές. Τα παραπάνω γνωρίσματα μας οδηγούν στο συμπέρασμα, πως κάθε άνθρωπος φθάνει στο μουσείο έχοντας ήδη σχηματίσει το προσωπικό πρόγραμμα και μια σειρά προσδοκιών που περιμένει εκεί να βρουν ανταπόκριση. Οι ανομοιότητες που υπάρχουν στα προσωπικά δεδομένα κάθε ανθρώπου εξηγούν τις διαφορές στον τρόπο που κινείται και συμπεριφέρεται στο μουσείο ενώ η συχνότητα των επισκέψεών του, δίνει πληροφορίες για το είδος του επισκέπτη.

## **II. ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ**

## 1. Το κοινωνικό πλαίσιο – ομάδες επισκεπτών

Οι Kotler και Andreason (1991) διαπίστωσαν ότι τον τελευταίο καιρό τα μουσεία έπρεπε να «πείσουν» τον κόσμο για την αξία τους και να δώσουν μεγαλύτερη έμφαση στον επισκέπτη. Επισημάναν ότι η καλύτερη προσέγγιση όσον αφορά το κοινό είναι η κατηγοριοποίηση. Οι επισκέπτες δεν πρέπει πια να αντιμετωπίζονται ενιαία και μαζικά αλλά ως συγκεκριμένες πληθυσμιακές ομάδες. Άλλωστε πολλά χρόνια πριν ο Robinson (1931) δήλωσε πως δεν υπάρχει «τυπικός επισκέπτης».

Οι περισσότεροι επισκέπτες φθάνουν στο χώρο του μουσείου ως μέλη μιας ομάδας, ενώ συχνά το μεγαλύτερο μέρος της επίσκεψης αφιερώνεται σ' αυτούς που βρίσκονται μαζί τους. Στο κοινωνικό τους πλαίσιο ο Albery (1982) περιγράφει την επίσκεψη στο μουσείο ως μία «δυναμική τελετή εξ' ολοκλήρου διασκεδαστική με επιπτώσεις πέρα από τα αισθητικά και πνευματικά οφέλη που προσφέρει το μουσείο».

Το μεγαλύτερο μέρος της έρευνας που εξετάζει το κοινωνικό πλαίσιο της επίσκεψης εστιάζεται στις οικογένειες (Wood, 1990). Το δείγμα που παρουσιάζει τη δυναμική και την αλληλεπίδραση των μελών άλλων κοινωνικών ομάδων είναι αισθητά μικρότερο, σύμφωνα με τις μελέτες των Falk και Dierking (1992), γεγονός που αξίζει να αναφέρουμε καθώς τα μουσεία παρέχουν ένα κοινωνικό πλέγμα για όλα τα είδη των ομάδων.

Το ίδιο το περιβάλλον του μουσείου συνιστά ένα κοινωνικό πλαίσιο για τον επισκέπτη. Το προσωπικό και οι εθελοντές που βοηθούν το κοινό αποτελούν ένα μέρος αυτού του πλαισίου όπως επίσης και οι άλλοι επισκέπτες με τους οποίους θα έρθουμε σε επαφή. Πολλοί μάλιστα είναι εκείνοι που επισκέπτονται τα μουσεία για να επικοινωνήσουν και να γνωρίσουν κόσμο (Taylor, 1986).

Δεν είναι μόνο οι ενήλικες που φθάνουν στο μουσείο έχοντας στο μυαλό τους κάποιες προσδοκίες. Τα παιδιά ως μέλη σχολικής ομάδας πραγματοποιούν μία οργανωμένη επίσκεψη και μπαίνουν στο μουσείο φέρνοντας τα δικά τους κοινωνικά προγράμματα που μπορεί να επηρεάσουν την μουσειακή εμπειρία. Όλες αυτές οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις παίζουν ρόλο στο χτίσιμο και την ολοκλήρωση της μουσειακής επίσκεψης.



## 2. Οικογένειες, ως ομάδες επισκεπτών

Οι πολυάριθμες μελέτες που έχουν γίνει σε σχέση με τις οικογένειες, μας παρέχουν πληροφορίες για την συμπεριφορά των οικογενειών στο μουσείο. Ο Lakota (1975) είναι ένας από τους πρώτους ερευνητές που υπογράμμισε τις διαφορές στην συμπεριφορά μιας ομάδας ενηλίκων σε σχέση με μια ομάδα οικογένειας. Σε έρευνα του το 1975, στο Εθνικό Μουσείο Φυσικής Ιστορίας της Ουάσιγκτον, παρατήρησε ένα σταθερό πλαίσιο αλληλεπίδρασης μεταξύ των οικογενειών. Επισήμανε ότι οι ενήλικες επιλέγουν το έκθεμα που θα σταθούν περισσότερο με βάση την εξοικείωση που έχουν με το συγκεκριμένο θέμα και το πώς τα παιδιά είναι εκείνα που καθορίζουν το βαθμό της αλληλεπίδρασης. Ο Lakota επίσης έκανε μελέτες για το χρόνο που ξοδεύει μια οικογένεια μπροστά από ένα έκθεμα που τις τραβά το ενδιαφέρον. Όταν κάτι κινεί έντονα την περιέργεια τους, οι οικογένειες παραμένουν, αλληλεπιδρούν με το έκθεμα και συνεχίζουν. Υπάρχουν μικρές διαφορές στο χρόνο που διαθέτουν για κάθε έκθεση.

Ωστόσο, οι σχέσεις των μελών μιας οικογένειας διαφέρουν απ' ότι στο παρελθόν. Οι οικογένειες σήμερα περνούν λιγότερο χρόνο μαζί, τα μέλη είναι πιο ανεξάρτητα και έχουν μεγαλύτερες προσδοκίες (Zien,1979). Έτσι τα μουσεία που επικεντρώνονται στα αντικείμενα, χωρίς εκπαιδευτικά προγράμματα που να καλύπτουν τις ανάγκες όλων των μελών, έχουν λίγα να προσφέρουν στις οικογένειες. Και αυτό γιατί οι οικογένειες έρχονται με διαφορετικές προσδοκίες από τους άλλους επισκέπτες, για διαφορετικούς λόγους και είναι μία ανομοιογενής ομάδα.

Η Diamond (1979) στην έρευνα που διεξήγε στο Lawrence of Science στο Berkeley και στο Exploratorium στο San Francisco, κατέγραψε την επίδραση που μπορεί να έχουν τα παιδιά στην συμπεριφορά της οικογένειας. Σύμφωνα με αυτή, οι περισσότερες οικογένειες δεν διαβάζουν τις οδηγίες και τα κείμενα μιας έκθεσης, αλλά συζητούν τα συμπεράσματα μεταξύ τους. Επιστρέφουν για να τα διαβάσουν μόνο όταν δεν έχουν κατανοήσει την έκθεση. Τα παιδιά αλληλεπιδρούν σε μεγαλύτερο βαθμό από τους γονείς με την έκθεση, ενώ οι γονείς περισσότερο απορροφούνται από τα γραφικά και τα γραπτά κείμενα. Η καινοτομία και η περιέργεια για τα εκθέματα κινεί περισσότερο τα παιδιά να περιεργαστούν την έκθεση, αφού οι ενήλικες είναι σε μεγαλύτερο βαθμό εξοικειωμένοι με τα περισσότερα θέματα. Επιπλέον τα παιδιά λειτουργούν πιο αυθόρμητα στο χώρο καθώς δεν έχουν αποτυπώσει την αντίληψη του «μην αγγίζετε» στα μουσεία.

Ο Rosenfeld (1979) σε έρευνα του στο ζωολογικό κήπο του San Francisco και στον μικρό ζωολογικό κήπο του Lawrence Hall στο Berkeley ανάλυσε τις συμπεριφορές των μελών ομάδων οικογενειών κατά τη διάρκεια της επίσκεψης. Συμπέρανε ότι οι οικογένειες φθάνουν εκεί με ένα ευρύ φάσμα προσδοκιών σε σχέση με το κοινωνικό πλαίσιο, όπως το να περάσουν χρόνο μαζί, ή να μοιραστούν ένα γεύμα, το οποίο θεωρούν εξίσου σημαντικό με την περιήγηση στο χώρο. Επίσης παρατήρησε ότι οι γονείς φαίνεται να χρησιμοποιούν τα παιδιά ως λόγο για να επισκεφθούν ένα μουσείο. Η παρουσία των παιδιών κατά κάποιο τρόπο καθιστά απαραίτητη και αναγκαία την επίσκεψη, αν και είναι φανερό ότι τις περισσότερες φορές και οι γονείς απολαμβάνουν εξίσου την επίσκεψη.

Οι Rosenfeld (1979) και Diamond (1979) επίσης κάνουν λόγο και για τον διαφορετικό τρόπο που αλληλεπιδρούν κοινωνικά οι μητέρες και οι πατέρες με τα παιδιά τους. Οι άνδρες τείνουν να διαδραματίζουν τον καθοριστικό ρόλο σε μία οικογένεια, αφού συχνά επιλέγουν ποιες εκθέσεις θα δουν, και εισάγουν τους γιους τους στην συζήτηση. Οι γυναίκες ασχολούνται περισσότερο με την φροντίδα των παιδιών και με την ικανοποίηση των αναγκών τους (τουαλέτα, φαγητό). Αυτές οι έρευνες ωστόσο περιγράφουν μόνο τις σχέσεις μητέρας-κόρης και πατέρα-γιου.

Αντίθετα η Dierking (1989) μελετώντας τους αλληλοσυσχετισμούς μητέρας-κόρης, μητέρας-γιου και πατέρα-κόρης, πατέρα-γιου, δεν υποστηρίζει τα παραπάνω. Τα συμπεράσματα της δείχνουν ότι οι πατέρες αλληλεπιδρούν στον ίδιο βαθμό και με τις κόρες και με τους γιους, ενώ οι μητέρες είναι εκείνες που διαφέρουν, *τείνοντας να εστιάζουν περισσότερο στα αγόρια απ' ό τι στα κορίτσια.*

Η Benton (1979) εξετάζοντας και αυτή τις σχέσεις των μελών μιας οικογένειας μεταξύ τους κατά τη διάρκεια της επίσκεψης, κατέληξε στο ότι το μέλος που διαδραματίζει «ηγετικό» ρόλο στην οικογένεια, ρυθμίζει την επίσκεψη. Οι οικογένειες στις οποίες οι γονείς ασκούσαν κάποια εξουσία απασχολούνταν λιγότερο με ζητήματα πειθαρχίας και αφιέρωναν περισσότερο χρόνο στα θέματα της έκθεσης.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και το πόρισμα του Taylor (1991) που προέκυψε από μελέτη του Steinhart στο San Francisco. Σύμφωνα με αυτό οι οικογένειες βασίζονται και συζητούν για τις προηγούμενες εμπειρίες και γνώσεις τους, και βιώνουν την επίσκεψη σύμφωνα με τα προσωπικά τους δεδομένα. Αυτές οι συζητήσεις δίνουν στους γονείς την δυνατότητα να ενισχύσουν τις προηγούμενες εμπειρίες τους και να εξελίξουν τις σχέσεις των μελών της οικογένειας.

Οι παρατηρήσεις του Falk (1985) για τους επισκέπτες των μουσείων στην Φλόριντα, δείχνουν ένα προβλέψιμο τύπο συμπεριφοράς από τις οικογένειες. Αρχικά διαθέτουν μερικά λεπτά για να προσανατολιστούν γενικά στο χώρο, έπειτα παρακολουθούν τις εκθέσεις 30 με 40 λεπτά, και τέλος διαθέτουν 30 λεπτά να περιηγηθούν στο χώρο και να κάνουν στάση όπου τους ενδιαφέρει περισσότερο.

Παρόλο που οι έρευνες που περιγράφονται έχουν διεξαχθεί σε διαφορετικό περιβάλλον και έχουν χρησιμοποιηθεί διαφορετικά θεωρητικά υπόβαθρα υπάρχουν αρκετά κοινά σημεία. Οι ερευνητές (Falk και Dierking, 1992) καταλήγουν ότι η εμπειρία μιας οικογένειας στο μουσείο διαμορφώνεται ανάλογα με τις κοινωνικές επιδράσεις που δέχεται. Ο κόσμος, το προσωπικό του μουσείου και οι σχέσεις των μελών μεταξύ τους, διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στο πως θα συμπεριφερθεί μια οικογένεια κατά την διάρκεια της επίσκεψης. Όταν οι οικογένειες πηγαίνουν στο μουσείο προσπαθούν να διατηρήσουν μια «υποδειγματική συμπεριφορά», παρακολουθώντας με την σειρά την έκθεση και διαβάζοντας όλα τα κείμενα. Σύντομα όμως αποπροσανατολίζονται, κουράζονται και προσπαθούν να προσαρμόσουν τις πληροφορίες που πήραν σύμφωνα με τα βιώματα της οικογένειας που τους είναι οικεία. Οι οικογένειες πηγαίνουν στο μουσείο για να περάσουν καλά, να συζητήσουν και να αστερευτούν, να συγκρίνουν το αντικείμενο με συγκεκριμένες προσωπικές εμπειρίες. Φαίνεται επιπλέον πως όσο προκλητική και αν είναι η επίσκεψη για έναν ενήλικα, οι ανάγκες της οικογένειας προηγούνται.

Μια ακόμα μέριμνα των γονέων είναι η ενδυνάμωση των σχέσεων των μελών της οικογένειας, μέσω της επίσκεψης στο μουσείο. Επιδιώκουν να μοιράσουν ποιοτικά τον χρόνο τους, να ανακαλύψουν οι γονείς τι συναρπάζει τα παιδιά τους, και να κάνουν μια βόλτα διασκεδαστική για όλους. Η επίσκεψη στο μουσείο είναι επίσης ένας τρόπος να ξεφύγουν τα παιδιά από την τηλεόραση και το σπίτι, να απασχοληθούν δημιουργικά και να επενδύσει η οικογένεια «σωστά» τα χρήματά της (Kelly, 1999).

Η McManus (1989) επισήμανε ότι οι συζητήσεις των οικογενειών ήταν στενές και προσωπικές, αλλά την ίδια στιγμή παρεμβάλλονται και οι τίτλοι του μουσείου. Κατέληξε πως κανένα κείμενο ετικέτας δεν μπορεί να αφομοιωθεί εξ ολοκλήρου γιατί πρώτα απ' όλα οι οικογένειες βάζουν την διατήρηση των κοινωνικών σχέσεων μεταξύ των μελών τους.

Ένας άλλος τύπος συμπεριφοράς που παρατηρείται στις οικογένειες κατά την διάρκεια της επίσκεψης είναι αυτός που οι κοινωνικοί ψυχολόγοι ονομάζουν

«μάθηση μέσω μίμησης» (modeling). Η μάθηση μέσω μίμησης είναι σημαντική σε ότι αφορά τις κοινωνικές σχέσεις, είναι η ικανότητα να μαθαίνει κανείς αντιγράφοντας την συμπεριφορά άλλων μελών της κοινωνίας μας (Bandura και Walters, 1963). Οι οικογένειες πολλές φορές παρατηρούν άλλες οικογένειες για να διαμορφώσουν ανάλογη συμπεριφορά.

Ο Stevenson (1992) εξέτασε το μακροπρόθεσμο αποτέλεσμα της επίσκεψης. Ανακάλυψε ότι έξι μήνες μετά την επίσκεψη οι επισκέπτες θυμούνται αρκετά. Οι οικογένειες ήταν σε θέση να θυμηθούν πολλά στοιχεία της επίσκεψης με λεπτομέρειες.

Αυτό που καθίσταται σαφές μελετώντας την συμπεριφορά των μελών μιας οικογένειας στο μουσείο είναι ότι το μουσείο αποτελεί ένα σκηνικό για τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις μιας οικογένειας. Αυτές οι σχέσεις με την σειρά τους παίζουν καθοριστικό ρόλο στο χτίσιμο της μουσειακής επίσκεψης.

### **3. Σχολικές ομάδες.**

Ένα σημαντικό ποσοστό επισκεπτών όλων των μουσείων, προέρχεται από σχολικές ομάδες, και σχεδόν όλα τα μουσεία διαθέτουν ειδικά προγράμματα και ξεναγήσεις για αυτά (Wilkinson και Webb 1991).

Οι έννοιες μουσείο και σχολείο είναι συμπληρωματικές. Τα μουσεία μπορούν να προσφέρουν τα πραγματικά αντικείμενα. Απτά παραδείγματα ιδεών, διαδικασίες, φυσικά περιβάλλοντα και ιστορία. Οι σχολικές εμπειρίες αντίθετα, περιορίζονται σε βιβλία, διαλέξεις και παραδόσεις. Η συνεργασία των δύο ιδρυμάτων μπορεί να αποφέρει εξαιρετικές εκπαιδευτικές δυνατότητες για τα παιδιά. Κάνοντας απευθείας διδασκαλία από τα πρωτότυπα αντικείμενα μέσα στο μουσείο, εμπλουτίζεται η σχολική διδασκαλία, ενώ η μουσειακή εμπειρία μπορεί να δώσει άλλη διάσταση στην ερμηνεία των αντικειμένων (Grinder και McCoy, 1985). Οργανωμένα εκπαιδευτικά προγράμματα που βασίζονται στο αναλυτικό πρόγραμμα θα φέρουν πιο κοντά τα παιδιά στο μουσείο, και θα τα βοηθήσουν να οικειοποιηθούν καλύτερα το χώρο και τα αντικείμενα. Η σύνδεση των σχολικών μαθημάτων με τις μουσειακές εκθέσεις θα συντελέσει στην αποτελεσματικότερη αφομοίωση των πληροφοριών.

Η Birney (1986) αναγνωρίζει ότι η δομή των σχολικών επισκέψεων μπορεί να προκαλέσει σημαντικές αλλαγές στην μάθηση και την αντίληψη. Τα παιδιά ως μέλη μίας οργανωμένης σχολικής επίσκεψης έχουν διαφορετική εμπειρία από εκείνα

που φθάνουν στο μουσείο με τις οικογένειές τους. Συγκεκριμένα οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις που μπορεί να έχει ένα παιδί ως μέλος μιας μεγάλης μεικτής ομάδας διαφέρουν κατά πολύ από εκείνες που θα μπορούσε να έχει με τους συνομήλικούς του. Η διαφορά αυτή όμως είναι λεπτή και δεν υπάρχουν ξεκάθαρα στοιχεία.

Οι επισκέπτες σε οργανωμένες ομάδες συχνά απαρνούνται την ιδιότητά τους να ξεναγηθούν μόνοι τους στο χώρο, γεγονός που μπορεί να έχει σημαντικές συνέπειες. Κατόπιν ερευνών που έγιναν σε Αμερική και Ινδία (Falk και Balling, 1982), προκύπτει πως τα παιδιά επηρεάζονται από το άγνωστο περιβάλλον έστω και αν πρόκειται για διαδικασία άτυπης μάθησης. Πιο συγκεκριμένα αν το μέρος που πηγαίνουν είναι πολύ καινούριο για αυτά – όπως για παράδειγμα μοντέρνο μουσείο με πολύ κόσμο, ή μία αίθουσα φυσικής ιστορίας με δεινόσαυρους -, τα παιδιά θα επιδείξουν άγχος και νευρική συμπεριφορά. Όταν δεν είναι εξοικειωμένα με το περιβάλλον είναι πολύ πιθανό να συνομιλούν με τους συνομήλικούς τους παρά να δίνουν προσοχή στον μουσειοπαιδαγωγό. Τα ίδια πάλι, σε σχολικό περιβάλλον μπορεί να έχουν υποδειγματική συμπεριφορά. Εάν τα παιδιά ήταν μέλη μιας οικογένειας μπορεί να υποτεθεί ότι θα συναναστρέφονταν και θα αλληλεπιδρούσαν με την οικογένεια (Martin, Falk, Balling, 1981).

Οι παραπάνω παρατηρήσεις για τα παιδιά εστιάζονται στο πως οι σχέσεις τους με τα άλλα μέλη της ομάδας επηρεάζουν το βαθμό εξοικείωσης με το χώρο, και όχι άλλες πλευρές της συμπεριφοράς τους όπως η μάθηση. Ο Hayward (1980) δήλωσε πως οι επιρροές που δεχόμαστε από συνομήλικους, είναι πολύ σημαντικές κατά τη διάρκεια των επισκέψεων γιατί μπορούν να λειτουργήσουν είτε αποτρεπτικά, είτε ενισχυτικά στη διαδικασία της μάθησης.

Η Birney (1986) πάλι σε έρευνά της συμπέρανε πως:

1. Τα παιδιά απολάμβαναν να αποκτούν νέες πληροφορίες
2. προτιμούσαν να μοιράζονται αυτές τις πληροφορίες με άλλους – κυρίως συνομήλικους τους – και όχι με τους μουσειοπαιδαγωγούς,
3. όριζαν συγκεκριμένα μέρη και συνθήκες κάτω από τα οποία θα συζητούσαν γι' αυτές τις πληροφορίες και τέλος,
4. απεχθάνονταν συγκεκριμένες κοινωνικές όψεις του μουσείου, όπως η πολυκοσμία, που εμποδίζει τη μετάδοση πληροφοριών.

Έτσι μία σχολική επίσκεψη σε ένα μουσείο μπορεί να αποδειχθεί σε σημαντική εμπειρία, και είναι μάλιστα πιθανόν να οδηγήσει στην μάθηση, όταν δομημένες δυνατότητες επιτρέπουν την συζήτηση και την παρατήρηση

(Tunnicliffe, Lucas & Osborne, 1997).

Οι συναναστροφή με άτομα της ίδιας ηλικίας είναι δυνατόν να αποτελέσει καθοριστικό παράγοντα συμπεριφοράς και μάθησης στις σχολικές επισκέψεις. Ασφαλώς περαιτέρω διερεύνηση είναι απαραίτητη, όμως φαίνεται πως οι εμπειρίες συνεργατικής μάθησης, λειτουργούν ενισχυτικά στη γνώση (Johnson, D.W & Johnson, R. , 1987).

#### **4. Άλλοι επισκέπτες.**

Οι επισκέπτες των μουσείων παρακολουθούν άλλους επισκέπτες και ομάδες, κατά τη διάρκεια της επίσκεψης. Οι κοινωνικές επιρροές, εκτός της στενής ομάδας ή οικογένειας, είναι πιθανό να επηρεάσουν την συμπεριφορά του επισκέπτη. Πολλές φορές οι επισκέπτες παρακολουθούν τους άλλους από περιέργεια ή για να πάρουν κάποιες πληροφορίες. Τα παραπάνω αποδεικνύουν δύο έρευνες που έγιναν στο Florida Museum of Natural History στη Gainesville (Koran, 1972).

Η πρώτη έρευνα, δείχνει πως η θεωρία της μάθησης μέσω της μιμήσης (modeling theory), μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εξηγήσει την συμπεριφορά του επισκέπτη. Το προσωπικό του μουσείου σχεδίασε μία έκθεση γεωλογίας και παλαιοντολογίας στην Φλόριντα. Αυτή η έκθεση, σε αντίθεση με τις προηγούμενες που φιλοξενούσε το μουσείο, είχε εκθέματα που μπορούσες να αγγίξεις. Όταν οι ερευνητές παρακολούθησαν τους επισκέπτες κατά την διάρκεια της έκθεσης, ανακάλυψαν ότι οι περισσότεροι δεν άγγιζαν τα πετρώματα, παρόλο που σε μία μικρή πινακίδα πίσω τους αναγραφόταν : «Hands-on exhibit» (εκθέματα που μπορείς να αγγίξεις). Ποιοι ήταν όμως εκείνοι οι παράγοντες που εμπόδιζαν τους επισκέπτες να αγγίξουν τα εκθέματα ;

Η έκθεση αυτή έμοιαζε με όλες τις άλλες, μόνο που δεν είχε προστατευτικό γυαλί. Έτσι οι επισκέπτες δεν μπορούσαν να καταλάβουν εάν όντως έτσι έπρεπε να είναι. Πράγματι πολλοί επισκέπτες άπλωσαν το χέρι τους για να διαπιστώσουν αν υπήρχε γυαλί, από την στιγμή που εξακρίβωσαν πως δεν υπήρχε, έκαναν πίσω και εξακολούθησαν να φέρονται όπως σε μία έκθεση που δεν μπορείς να αγγίξεις. Όταν μερικά παιδιά από αφέλεια άγγιζαν τα πετρώματα, οι γονείς τα μάλωναν λέγοντάς τους χαρακτηριστικά ότι «τα μουσεία είναι τόποι όπου μπορείς να κοιτάξεις αλλά όχι να αγγίζεις». Έτσι, όχι μόνο οι περισσότεροι επισκέπτες δεν είδαν ή διάβασαν την

πινακίδα πίσω από την έκθεση, αλλά πολλοί ήταν εκείνοι που δεν κατάλαβαν καν τι σήμαινε το μήνυμα.

Σε μία δεύτερη έρευνα που διεξήγε ο Koran (1972) στο ίδιο μουσείο, η μιμητική συμπεριφορά χρησιμοποιήθηκε για να αλλάξει θετικά την συμπεριφορά των επισκεπτών. Κοντά στην είσοδο του μουσείου και κατά το μήκος είχαν τοποθετηθεί ακουστικά με ηχογραφημένα μηνύματα που έδιναν περισσότερες πληροφορίες για την έκθεση. Τα ακουστικά περιείχαν διαφορετικά μηνύματα αλλά εξωτερικά ήταν ακριβώς τα ίδια. Οι περισσότεροι επισκέπτες, μόλις έμπαιναν στην έκθεση άκουγαν το μήνυμα στο πλησιέστερο ακουστικό και συνέχιζαν την περιήγησή τους.

Είναι σαφές πως δεν είχαν συνειδητοποιήσει πως τα ακουστικά είχαν διαφορετικά μηνύματα. Οι ερευνητές χωρισμένοι σε ζευγάρια παρατηρούσαν τις αλλαγές στην συμπεριφορά. Ο ερευνητής που είχε αναλάβει να λειτουργήσει ως πρότυπο, πήγαινε από ακουστικό σε ακουστικό φωνάζοντας δυνατά : «αυτό εδώ σου λέει κάτι καινούριο!». Ακολουθώντας αυτόν, όλοι οι επισκέπτες άλλαξαν αμέσως την συμπεριφορά τους, και αμέσως άρχισαν να σηκώνουν όλα τα ακουστικά.

Και τα δύο παραδείγματα, αποδεικνύουν πως οι επισκέπτες δίνουν σημασία στους γύρω τους. Θα μπορούσαμε να πούμε πως αυτοί που παρατηρούν περισσότερο τους άλλους είναι οι περιστασιακοί ή οι επισκέπτες που σπάνια πηγαίνουν σε ένα μουσείο. Οι μελέτες πράγματι απέδειξαν, πως αυτού του είδους οι επισκέπτες κυρίως στη φάση του προσανατολισμού μιμούνται τους άλλους, κυρίως στην αρχή και στο τέλος μιας έκθεσης (Falk και Dierking, 1992).

Τα μουσεία είναι κοινωνικά περιβάλλοντα και μια από τις αγαπημένες ασχολίες των ανθρώπων σε τέτοια περιβάλλοντα είναι να κοιτάζουν τους άλλους. Ο Rosenfeld (1979) ήταν από τους πρώτους μελετητές που επισήμανε τη σημασία αυτής της συμπεριφοράς για τους επισκέπτες. Στην έρευνα του οι επισκέπτες παραδέχθηκαν πως το να παρακολουθούν άλλους ήταν κάτι που έκαναν πολύ συχνά κατά τη διάρκεια της επίσκεψης, και πως ήταν κάτι που θεωρούσαν σημαντικό στη εμπειρία τους από το μουσείο. Το κίνητρό τους ήταν απλά η περιέργεια.

Ανεξάρτητα από τα μέλη της κοινωνικής ομάδας, η μουσειακή εμπειρία απαρτίζεται κυρίως από το κοινωνικό πλαίσιο. Το κοινωνικό πλαίσιο επηρεάζει ισχυρά το φυσικό πλαίσιο του επισκέπτη - τις διαδρομές του στο μουσείο, και τα εκθέματα που θα παρακολουθήσει.

## 5. Το φυσικό πλαίσιο και οι διαδρομές στο μουσείο

Ο επισκέπτης φθάνει στο μουσείο έχοντας ήδη προκαθορίσει το πρόγραμμα του, και κουβαλώντας συγκεκριμένες προσδοκίες. Τι γίνεται όμως όταν φθάνει εκεί; Η συμπεριφορά που παρουσιάζει είναι τυχαία; Έχοντας λάβει υπόψη τη μοναδικότητα του προσωπικού και του κοινωνικού πλαισίου, κάποιος πολύ πιθανό να υπέθετε πως ο επισκέπτης κινείται τυχαία στο χώρο. Στην πραγματικότητα, η συμπεριφορά του κάθε άλλο παρά τυχαία είναι, όπως αποδεικνύεται μέσα από έρευνες συμπεριφοράς επισκεπτών.

Ύστερα από χρόνια ερευνών (Falk και Dierking, 1992) είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε αρκετά για το πώς φέρονται οι επισκέπτες σε αλληλεπίδραση με τα εκθέματα, αλλά δυστυχώς δεν είναι δυνατό να έχουμε μια ολοκληρωμένη εικόνα της μουσειακής εμπειρίας γιατί δεν υπάρχει ένα μοντέλο κατανόησης της για να τη μελετήσουμε, όπως έχει ήδη αναφερθεί. Η μουσειακή εμπειρία δεν είναι μόνο το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης με την έκθεση, αλλά το σύνολο των προσωπικών, κοινωνικών και φυσικών πλαισίων που έχουν δομηθεί. Αυτά τα πλαίσια δεν έχουν πάντα την ίδια σημασία, ούτε είναι πάντα ξεκάθαρα. Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται οι σχέσεις του προσωπικού και φυσικού πλαισίου μέσα στο φυσικό και κοινωνικό πλαίσιο του μουσείου. Ο συνδυασμός του φυσικού με το κοινωνικό πλαίσιο είναι δυνατό να οδηγήσει τον επισκέπτη σε προβλέψιμες συμπεριφορές.

## 6. Συμπεριφορές επισκεπτών

Συχνά οι επισκέπτες αντιδρούν και συμπεριφέρονται στο μουσείο κατά ένα τρόπο που δεν έχει άμεση σχέση με το περιβάλλον και το σχεδιασμό του. Είναι φυσικό οι περισσότεροι να μην έχουν σταθερή συμπεριφορά κατά τη διάρκεια της επίσκεψης. Πιο συγκεκριμένα οι επισκέπτες φαίνεται να κουράζονται όσο περνάει η ώρα. Ο πρώτος που περιέγραψε αυτό το φαινόμενο ήταν ο Benjamin Gilman το 1916 (Kelly, 1999). Ο Gilman έθεσε τον όρο **κόπωση Μουσείου** (museum fatigue) για να περιγράψει την μείωση του χρονικού διαστήματος που οι επισκέπτες στέκονται μπροστά από ένα έκθεμα, καθώς μεγαλώνει η ώρα της επίσκεψης. Κατά τον Gilman κάτι τέτοιο θεωρείται δικαιολογημένο από την φυσική κόπωση που προκαλεί το μουσείο (Gilman 1916). Αντίθετα ο Robinson (1931) θεωρεί πως, οι ψυχολογικοί λόγοι είναι εκείνοι που έχουν μεγαλύτερη αν όχι ίση σημασία .



Σύμφωνα με τον Graburn (1977), η κόπωση στο μουσείο «museumitis» είναι μια κοινή «ασθένεια». Ύστερα από αρκετή ώρα, ο επισκέπτης εκνευρίζεται, έχει πονοκεφάλους, και νοιώθει κουρασμένος. Αυτό οφείλεται εν μέρει στο ότι το μουσείο είναι ένας τόπος που απαιτεί την προσοχή του.

Ο Treinen (1993) μιλάει για την «ονειροπόληση» μέσα στο μουσείο (daydreaming). Ο επισκέπτης έχει ανάγκη διαρκώς νέα ερεθίσματα για να τον κρατούν σε εγρήγορση και να μην νοιώθει κουρασμένος. Διαφορετικά συμπεριφέρεται στο χώρο όπως Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας. Ρίχνει μια ματιά μπροστά από αντικείμενο και αν κάτι του τραβήξει το ενδιαφέρον και έχει από πριν κάποιες πληροφορίες για την έκθεση στέκεται λίγο παραπάνω. Το υπόλοιπο δεν το λαμβάνει σοβαρά υπόψη του.

Ο Melton (1935) ήταν ο πρώτος που κατέγραψε την τάση του επισκέπτη να στρέφεται προς τα δεξιά περνώντας την είσοδο μιας έκθεσης. Περίπου 75% ακολουθεί αυτή την τάση. Επίσης είδε πως οι επισκέπτες διαθέτουν περισσότερο χρόνο στα πρώτα εκθέματα απ' ό,τι στα άλλα που βρίσκονται στη συνέχεια. Ο Melton ακόμα παρατήρησε πως οι έξοδοι, έχουν τη τάση να «τραβάνε» τον επισκέπτη κοντά τους. Οι περισσότεροι προσπαθούν να βγουν από το Μουσείο στην πρώτη πόρτα που θα συναντηθούν μετά το τέλος της έκθεσης.

**Η τοποθεσία** της έκθεσης μπορεί να έχει επίδραση στον επισκέπτη. Οι εκθέσεις που βρίσκονται στον πρώτο όροφο ενός μουσείου έχουν μικρότερη προσέλευση από εκείνες που βρίσκονται στο ισόγειο. Οι εκθέσεις πάλι κοντά στην είσοδο συγκεντρώνουν την πλειοψηφία του κοινού σε αντίθεση με εκείνες που είναι στο βάθος του μουσείου.

**Το μέγεθος του μουσείου** ακόμα, είναι εκείνο που κάποιες φορές καθορίζει τη διαδρομή του επισκέπτη. Έχει παρατηρηθεί πως το κοινό σε μικρότερα μουσεία ξοδεύει περισσότερο χρόνο για να δει τα εκθέματα, απ' ό,τι θα έκανε σε ένα μεγάλο μουσείο. Αυτό ίσως να συμβαίνει επειδή σ' ένα μεγάλο χώρο φιλοξενούνται πολλές εκθέσεις και περισσότερα πράγματα που μπορεί να αποσπάσουν την προσοχή.

**Η εξοικείωση με το περιβάλλον του μουσείου** μεταβάλλει την συμπεριφορά του επισκέπτη στο χώρο. Όταν το περιβάλλον είναι καινούργιο ή ο σχεδιασμός του αρκετά νεωτεριστικός, γεμάτος πολυκοσμία, για κάποιους επισκέπτες φαντάζει απειλητικό και χρειάζεται χρόνος να προσαρμοστούν και να οικειοποιηθούν τον χώρο (Falk και Dierking , 1992). Το εσωτερικό του μουσείου είναι ξένο και είναι πιθανό να

αγχώσει τους επισκέπτες για όσο βρίσκονται εκεί. Ο Graburn (1977) μάλιστα, νιώθει ότι οι εκθέσεις απαιτούν τόση προσοχή όσο ένα μονοπάτι που δεν έχουμε ξαναδιαβεί.

Οι άνθρωποι συμπεριφέρονται διαφορετικά ανάλογα με την φύση της κοινωνικής ομάδας που ανήκουν. Η McManus (1992) κατηγοριοποίησε τους επισκέπτες σε τέσσερις ομάδες συμπεριφοράς (constituency behaviours) σύμφωνα με το κοινωνικό τους πλαίσιο:

α. Οι μοναχικοί επισκέπτες (singleton constituency) .

Αυτή η ομάδα χαρακτηρίζεται από σύντομες επισκέψεις στις εκθέσεις. Οι γυναίκες είναι πιθανό να ασχοληθούν με τα αλληλεπιδραστικά εκθέματα, όπως κάθε άλλος επισκέπτης, ενώ οι άνδρες είναι δυο φορές πιο πιθανό να μην ασχοληθούν καθόλου. Και οι δυο διαβάζουν προσεκτικά τα κείμενα.

β. Ζευγάρια (couples constituency).

Αυτή η ομάδα σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χαρακτηρίζεται από έλλειψη επικοινωνίας. Σχεδόν τα μισά ζευγάρια δεν συζητούν καθόλου μεταξύ τους στη διάρκεια της έκθεσης. Έχουν ακόμα την τάση να μην ασχολούνται με τα αλληλεπιδραστικά εκθέματα. Έχουν τη τάση να διαβάσουν και να κατανοήσουν τα κείμενα και να μείνουν περισσότερο στην έκθεση.

γ. Ενήλικες επισκέπτες (adult socials group constituency).

Η ομάδα ενηλίκων είναι χαρακτηριστική για τον τρόπο που περιηγείται σε μια έκθεση. Είναι μικρότερη η πιθανότητα από τις άλλες ομάδες, να ρίξει μια επιπόλαιη ματιά στα εκθέματα, αλλά περισσότερο πιθανό να φύγει από το μουσείο σε σύντομο χρονικό διάστημα. Γενικά οι ενήλικες ασχολούνται σχετικά λίγο με τις εκθέσεις απ' ότι οι άλλες ομάδες.

δ. Οι ομάδες που περιλαμβάνουν παιδιά (The groups containing children constituency).

Αυτή η ομάδα αποτελεί την πλειοψηφία του κοινού των μουσείων. Είναι σχεδόν βέβαια η ενασχόληση της με τα αλληλεπιδραστικά εκθέματα, οι μεγάλες συζητήσεις και η αυξημένη παραμονή στο χώρο της έκθεσης.

Σε αυτή την ομάδα δεν διαβάζονται ιδιαίτερα οι τίτλοι (εκτός αν υπάρχουν γονείς ή δάσκαλοι), ενώ το διάβασμα γίνεται κυρίως με μια φευγαλέα ματιά.

**Ο τρόπος με τον οποίο διαθέτουν οι επισκέπτες τον χρόνο τους φαίνεται να επηρεάζει το φυσικό πλαίσιο του μουσείου ανεξάρτητα από το είδος του μουσειακού χώρου.**

Ύστερα από έρευνες του Falk (1991) και των συνεργατών του (Falk, Koran, Dierking και Dreblow, 1985), προέκυψαν τρεις «τυπικές» συμπεριφορές επισκεπτών. Μια για τους περιστασιακούς και αυτούς που επισκέπτονται πρώτη φορά το μουσείο, μια για τους τακτικούς επισκέπτες, και τέλος για εκείνους που έφθαναν στο μουσείο σε οργανωμένες ομάδες.

**α. Αυτοί που επισκέπτονταν το μουσείο για πρώτη φορά και περιστασιακοί επισκέπτες (first time and occasional visitors).**

Η τυπική μουσειακή επίσκεψη για αυτή την ομάδα διαιρείται σε 4 φάσεις:

1. προσανατολισμός (3-10')
2. έντονη παρατήρηση (15-40')
3. περιήγηση στην έκθεση (20-45') και
4. αποχώρηση (3-10').

**Στην πρώτη φάση του προσανατολισμού** αυτή η ομάδα φαίνεται να έχει κάποιες δυσκολίες. Συνήθως οι επισκέπτες ξοδεύουν τα πρώτα λεπτά προκειμένου να αποφασίσουν τι θα δουν και ποια κατεύθυνση θα ακολουθήσουν.

Σύμφωνα με τους Hayward και Brydon-Miller (1984) η φάση του προσανατολισμού μπορεί να έχει ισχυρό αντίκτυπο όχι μόνο στις αρχικές πράξεις των ατόμων αλλά και στην ικανοποίηση των προσδοκιών τους.

Αμέσως μόλις φθάνουν στο μουσείο, οι επισκέπτες συμβουλευονται τα άλλα μέλη της ομάδας ή ψάχνουν για ενημερωτικά έντυπα. Πολύ σπάνια θα πλησιάσουν άλλους επισκέπτες ζητώντας πληροφορίες. Η μελέτη της κάτοψης ή του χάρτη του μουσείου πολλές φορές δημιουργεί σύγχυση αφού οι περισσότεροι άνθρωποι δυσκολεύονται στην αναγνώριση ενός χάρτη.

Η κατεύθυνση που θα πάρει ο επισκέπτης εξαρτάται από την διαμόρφωση του μουσείου και τα προσωπικά του ενδιαφέροντα. Μερικοί έχουν ένα συγκεκριμένο στόχο και κατευθύνονται προς τα εκεί. Αν αυτό αποτύχει τότε ξεκινούν από την έκθεση που βρίσκεται δεξιά τους.

Στην αρχή της επίσκεψης η προσοχή του επισκέπτη δεν είναι συγκεντρωμένη. Ύστερα όμως από μερικά λεπτά το άτομο περνάει στη **φάση της έντονης παρατήρησης**. Διαβάζει λεπτομερώς τους τίτλους, παρατηρεί τα εκθέματα και συζητά τις νέες πληροφορίες με την οικογένεια ή τους φίλους.

Οι περισσότεροι άνθρωποι σε αυτή τη φάση εξετάζουν σχολαστικά τα αντικείμενα άσχετα με το αν τους ενδιαφέρουν προσωπικά ή όχι. Κάνουν αυτό που πιστεύουν ότι

πρέπει να κάνει κανείς σε ένα μουσείο – να κοιτάξει τα εκθέματα και να διαβάξει όλα τα κείμενα.

**Η φάση της περιήγησης** συνήθως είναι το σημαντικότερο μέρος για εκείνους που επισκέπτονται το μουσείο για πρώτη φορά και για τους περιστασιακούς επισκέπτες. Το να δουν ολόκληρο το μουσείο είναι το κύριο τμήμα του προγράμματός τους, και οι πιο πολλοί επισκέπτες αλλάζουν συμπεριφορά μετά το πρώτο μισάωρο στο μουσείο.

Στη φάση αυτή το ενδιαφέρον για την έκθεση μειώνεται σημαντικά. Οι επισκέπτες δεν παρακολουθούν με συνέπεια όλα τα εκθέματα, αλλά εκβαθύνουν σε εκείνο που θα τους τραβήξει περισσότερο την προσοχή.

Ενώ έχουν περάσει μια ώρα στο μουσείο, νοιώθουν τα πόδια τους βαριά, το σώμα κουρασμένο και αδυνατούν να συγκεντρωθούν. Οι μεγάλοι διάδρομοι, τα πολλαπλά ερεθίσματα, και η έλλειψη καθισμάτων στις αίθουσες, είναι μερικά από τα στοιχεία που συντελούν στη κόπωση «μουσείου».

Ο Melton (1972) θεώρησε ότι ο κορεσμός από την ποσότητα των αντικειμένων (object satiation), αποτελεί το πρωταρχικό αίτιο για την κόπωση μουσείου.

Υπέθεσε πως αυτή θα μπορούσε να μειωθεί εφόσον τα εκθέματα είχαν μεγαλύτερη ομοιογένεια. Ωστόσο τα προσωπικά ενδιαφέροντα του επισκέπτη θα μπορούσαν εξίσου να ελαττώσουν την κούραση.

Έως τώρα η προσοχή των επισκεπτών στρεφόταν κυρίως στα εκθέματα. Από αυτό το σημείο λοιπόν αρχίζουν να καταπιάνονται με διαφορετικά ζητήματα όπως ο χώρος, ο κόσμος που υπάρχει γύρω, το κυλικείο και η τουαλέτα. Αναρωτιούνται εάν έχουν αρκετό χρόνο για να επισκεφθούν το πωλητήριο ή να πιουν κάτι στην καφετερία του μουσείου. Τα θέματα που τους απασχολούν αφορούν κυρίως τις προσωπικές τους ανάγκες και την πρακτική φύση της επίσκεψης.

Τέλος οι επισκέπτες νοιώθουν πως έφτασε η ώρα να φύγουν είτε από κούραση είτε γιατί νιώθουν πεινασμένοι, είτε γιατί πιστεύουν ότι έχει ολοκληρωθεί ο σκοπός της επίσκεψής τους. **Κατά τη φάση της αποχώρησης** το ενδιαφέρον τους μετατοπίζεται από τα αντικείμενα στους ανθρώπους.

Το βλέμμα δεν σταματά στα εκθέματα, αλλά αναζητά πινακίδες που θα κατευθύνουν προς την έξοδο! Οι συζητήσεις έχουν επίκεντρο τις ανάγκες της ομάδας (φαγητό ή επόμενη έξοδος), καθώς επίσης και το κοινωνικό περίγυρο.

## **β. Τακτικοί επισκέπτες (frequent visitors)**

Όπως η προηγούμενη ομάδα και οι τακτικοί επισκέπτες ακολουθούν τυποποιημένες συμπεριφορές. Σε αντίθεση όμως με τους προηγούμενους, οι συχνοί επισκέπτες περνούν από δύο φάσεις **1.** την έντονη παρατήρηση και **2.** την αποχώρηση από το μουσείο, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν κάνουν «περιήγηση»: στο χώρο. Οι συχνοί επισκέπτες ξοδεύουν λιγότερο χρόνο για την επίσκεψη απ' ό,τι άλλα άτομα.

Υπάρχουν σημαντικές διαφορές σε σχέση με τις άλλες ομάδες επισκεπτών, κυρίως ποιοτικές, στον τρόπο που οι τακτικοί επισκέπτες περνούν το χρόνο τους. Επηρεάζονται και αυτοί από άλλους παράγοντες όπως για παράδειγμα οι ευκολίες στο μουσείο και οι άνετοι χώροι στάθμευσης, παρόλο που γνωρίζουν τις εγκαταστάσεις, γιατί είναι και αυτά στοιχεία που οδηγούν στην κόπωση.

Οι βασικές διαφορές όμως με την προηγούμενη ομάδα εντοπίζονται στα παρακάτω:

- Οι συχνοί επισκέπτες ήδη γνωρίζουν πώς να βρουν οτιδήποτε στο μουσείο, από την στιγμή που φθάνουν.
- Δεν νοιώθουν εξαναγκασμένοι να δουν τα πάντα από την πρώτη φορά, συνεπώς περιεργάζονται λιγότερο τον χώρο.
- πηγαίνουν κατευθείαν στο τμήμα του μουσείου που τους ενδιαφέρει.

Ο τακτικός επισκέπτης χρησιμοποιεί τις προηγούμενες μουσειακές εμπειρίες του για να αποφύγει τα περιττά γι' αυτόν σημεία της επίσκεψης (όπως η φάση του προσανατολισμού), γι' αυτό και η διαδρομή του είναι πιο αποτελεσματική.

## **γ. Οργανωμένες ομάδες (organized groups)**

Οι οργανωμένες ομάδες, ακολουθούν μια ξεχωριστή συμπεριφορά στο μουσείο. Και αυτοί επηρεάζονται από το φυσικό πλαίσιο. Τις περισσότερες φορές όμως συνοδεύονται από έναν εθελοντή ή εμψυχωτή, ο οποίος μπορεί να μην διαισθάνεται την ψυχολογία και τις ανάγκες της ομάδας. Είναι πιθανό κατά την διάρκεια της επίσκεψης η ομάδα να έχει να κουράζεται ή κάποιος να χρειάζεται περισσότερες πληροφορίες για κάποιο αντικείμενο καθώς ο εμψυχωτής συνεχίζει. Ο τρόπος που είναι οργανωμένη η ομάδα και η δομή της καθορίζει τη μουσειακή εμπειρία.

Οι οργανωμένες ομάδες συνήθως βλέπουν μια έκθεση σε δυο φάσεις: μια μεγάλη περίοδο έντονης και συνεχούς παρατήρησης που ακολουθείται από ελεύθερη

περιήγηση στο χώρο. Η φάση του προσανατολισμού προσπερνάται αφού υπάρχει κάποιος που καθοδηγεί την ομάδα. Αυτό βέβαια δεν είναι πάντοτε το καλύτερο για τον επισκέπτη, αλλά συχνά οι εμπυχωτές δεν εκπαιδεύονται να αναγνωρίσουν τις ανάγκες του.

## **7. Παράγοντες που επηρεάζουν το φυσικό πλαίσιο**

Είναι φυσικό, οι άνθρωποι να οργανώνουν τη ζωή τους τοποθετώντας τους εαυτούς τους στο φυσικό περιβάλλον που τους αρέσει και τους επιτρέπει να κάνουν αυτά που θέλουν τη στιγμή που θέλουν. Αυτοί που επισκέπτονται τα μουσεία βρίσκονται εκεί γιατί ικανοποιούνται πολλοί στόχοι τους: ψυχαγωγικοί, κοινωνικοί, εκπαιδευτικοί, ή ο συνδυασμός όλων. Το να τοποθετεί κάποιος τον εαυτό του σε ένα περιβάλλον είναι μια ενεργή διαδικασία. Ανάλογα με τον χώρο, συχνά διαμορφώνεται και η συμπεριφορά.

Στην καθημερινότητα, η συμπεριφορά περιορίζεται ή είναι προβλέψιμη σύμφωνα με τις φυσικές και κοινωνικές νόρμες. Οι Barker (1968) και Wright (Barker Wright, 1955), ισχυρίστηκαν ότι το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένα ενεργό, οργανωμένο, αυτό-κανονιζόμενο σύστημα, (active, organised, self-regulating system) και όχι σαν μια παθητική διαδικασία, όπου οι άνθρωποι πράττουν ελεύθερα ό,τι επιθυμούν. Ονόμασαν αυτά τα φυσικά και κοινωνικά περιβάλλοντα «πλαίσια συμπεριφορών» (behavior settings).

Κατά τους Barker και Wright (1955) τα πλαίσια συμπεριφορών καθορίζονται από την κουλτούρα. Μέσα στη κουλτούρα του ανθρώπου η συμπεριφορά υπόκειται σε φυσικούς και κοινωνικούς περιορισμούς, αποδεκτούς από συνήθεια και όχι από βιολογικούς εξαναγκασμούς. Για παράδειγμα, όταν πηγαίνει κάποιος στο κινηματογράφο ξέρει τι θα κάνει εκεί: θα βρει μια θέση, θα κοιτάζει ευθεία και θα παρακολουθήσει τη ταινία. Σ' αυτό το πλαίσιο συμπεριφοράς είναι αποδεκτό να τρώει κανείς ποπ-κόρν, και να κάνει θόρυβο, ενώ οπουδήποτε αλλού αυτό θα ήταν απαράδεκτο. Το άτομο δεν νοιώθει εξαναγκασμένο σε αυτή τη συμπεριφορά απλά το κάνει. Συνεπώς είναι εύκολο να προβλεφθεί η συμπεριφορά κάποιου στον κινηματογράφο, χωρίς να είναι γνωστό με ακρίβεια το προσωπικό του πλαίσιο. Αυτές οι συμπεριφορές μαθαίνονται είτε αναπαράγονται. Σε διαφορετικά περιβάλλοντα όπου οι άνθρωποι νοιώθουν ανασφαλείς για το πώς ακριβώς να φερθούν, παρατηρούν

άλλους για να εκδηλώσουν την αρμόζουσα συμπεριφορά (modeling). (Rosenfeld, 1979).

Τα μουσεία όπως και ο κινηματογράφος είναι και αυτά πλαίσια συμπεριφορών (behavior settings). Οι άνθρωποι στα μουσεία τέχνης και ιστορίας ενθαρρύνονται να μην αγγίζουν τα αντικείμενα, να μιλούν χαμηλόφωνα και να είναι κατάλληλα ντυμένοι. Αντίθετα, στα παιδικά και στα μουσεία φυσικών επιστημών, το κοινό συμμετέχει πιο ενεργά με φωνές και γέλια, αλληλεπιδρά με τα εκθέματα, και τα αντικείμενα είναι διαδραστικά. Συνεπώς κατά κάποιον τρόπο θα μπορούσαμε να ταξινομήσουμε τα μουσεία σε αυτά που μπορείς να «αγγίζεις» και σε αυτά που «δεν μπορείς να αγγίζεις». Όταν ένα μουσείο διατηρεί μια συνέπεια στο τρόπο που παρουσιάζει τις επιλογές του, οι επισκέπτες ρυθμίζουν ανάλογα τη συμπεριφορά τους. Στην περίπτωση όμως που τα μουσεία μπερδεύουν τα αντικείμενα που δεν μπορούν να αγγιχθούν με τα διαδραστικά, ρισκάρουν να προκαλέσουν σύγχυση στους επισκέπτες.

Σήμερα βέβαια τα περισσότερα μουσεία προσπαθούν να εντάξουν στις συλλογές τους αλληλεπιδραστικά εκθέματα. Παρά όμως τις παροτρύνσεις είτε από το μουσείο (με πινακίδες και ανάλογα εκπαιδευτικά προγράμματα που καλλιεργούν την συμμετοχή), από τους εμπνευστές, οι επισκέπτες συνήθως διστάζουν να αγγίσουν τα εκθέματα. Η θεωρία των πλαισίων συμπεριφορά είναι ένας τρόπος για να αντιληφθούμε το πώς οι άνθρωποι επηρεάζονται από το φυσικό πλαίσιο.

Παρά την διαφορετικότητα των ανθρώπων που επισκέπτονται τα μουσεία, την ποικιλία των μουσείων, και το μεγάλο εύρος των συλλογών, οι έρευνες που έγιναν (Falk και Dierking, 1992) όσον αφορά το φυσικό πλαίσιο, απέδειξαν ότι οι περισσότεροι επισκέπτες έχουν σχετικά προβλέψιμη συμπεριφορά και ότι πράγματι, ξοδεύουν το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου τους παρακολουθώντας τις εκθέσεις και τα αντικείμενα.

## **8. Τα εκθέματα και οι τίτλοι**

Μολονότι οι επισκέπτες έχουν συνήθως ανοιχτό πρόγραμμα είναι αδιαμφισβήτητο ότι πολλοί είναι εκείνοι που πηγαίνουν στα μουσεία ειδικά για να δουν τα αντικείμενα και να διαβάσουν τα κείμενα. Οι επισκέπτες διαθέτουν το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου τους στο να μελετήσουν τα αντικείμενα, να κοιτάξουν τους τίτλους, και με αυτές τις εικόνες αφήνουν το μουσείο.

Το κοινό δεν αντιδρά παθητικά στις εικόνες και τα κείμενα, αντίθετα γίνονται το άμεσο περιβάλλον του. Καθώς οι επισκέπτες μετακινούνται στο μουσείο, επιλεκτικά κοιτάζουν αντικείμενα και τίτλους. Το σημαντικότερο στοιχείο αυτής της δραστηριότητας έγκειται στο ότι είναι επιλεκτική. Πολλές φορές επιλέγουν τυχαία το έκθεμα στο οποίο θα επικεντρωθούν. Αυτό το αντικείμενο όμως που διαλέγουν θα είναι συνυφασμένο με τη μουσειακή τους εμπειρία. Η εμπειρία του καθενός είναι διαφορετική γιατί το προσωπικό του πλαίσιο είναι ξεχωριστό, γιατί επηρεάζεται διαφορετικά από το φυσικό πλαίσιο και γιατί κάνει διαφορετικές επιλογές, όπως και σε ποια σημεία του κειμένου θα επικεντρωθεί.

Λόγω της αδυναμίας των ειδικών να συνειδητοποιήσουν ότι το άτομο χτίζει τις δικές του εμπειρίες, οι εκθέσεις δημιουργούνται αρκετές φορές με δεδομένο το ότι οι επισκέπτες θα σταματήσουν, θα διαβάσουν και θα κατανοήσουν όλες τις πληροφορίες που παρέχονται.

Πως όμως κάτι τόσο μικρό και κοινό όπως η τυπωμένη λέξη έχει τόσο μεγάλο αντίκτυπο σε κάτι τόσο ευρύ και μοναδικό όπως μια μουσειακή έκθεση; Γιατί οι περισσότεροι ειδικοί αντιμετωπίζουν το κείμενο μιας έκθεσης σαν μια λεπτομέρεια; Αυτό αποσαφηνίζεται μέσω μιας βασικής αρχής της επικοινωνίας, η οποία επηρεάζει τα μουσεία: Οι λέξεις είναι ισχυροί φορείς νοημάτων και έχουν σημαντικές λειτουργίες στην κουλτούρα μας. Οι λέξεις δημιουργούν μοναδικούς συνειρμούς που μπορεί να είναι τόσο προκλητικοί σε μια έκθεση, όσο και τα ίδια τα αντικείμενα (Lord και Lord, 2002).

Πάνω από εξήντα χρόνια ερευνών (Robinson, 1931 και Melton, 1935) απέδειξαν πως δεν λειτουργούν όλες οι εκθέσεις τόσο απλά και αποτελεσματικά όπως θα ήθελαν οι σχεδιαστές. Οι Screven (1969) και Shettel (1973), συντέλεσαν στο να συνειδητοποιήσει η μουσειακή κοινότητα τη σημασία που έχει η ικανότητα μιας έκθεσης να τραβά το ενδιαφέρον του επισκέπτη. Παρόλα αυτά κάτι τέτοιο είναι ακόμα και σήμερα αρκετά δύσκολο. Φαίνεται πως αυτό συμβαίνει επειδή οι επισκέπτες επιλέγοντας μόνοι τους τι θα δουν, δημιουργούν το δικό τους φυσικό πλαίσιο.

Μερικές εκθέσεις σχεδιάζονται κατά χρονολογική σειρά ή ιεραρχική ώστε να βοηθήσουν τον επισκέπτη να δεχτεί καλύτερα τις πληροφορίες. Αντίθετα όμως από αυτές τις προσπάθειες αρκετοί άνθρωποι δεν βλέπουν τις εκθέσεις με τη σειρά. Ιδιαίτερα οι περιστασιακοί επισκέπτες είναι σχεδόν απίθανο να ακολουθήσουν μια



ευθεία, ειδικά μετά τα τριάντα με σαράντα λεπτά τους στην έκθεση (Falk, et al., 1985).

Ως απάντηση σε αυτό το γεγονός κάποια μουσεία δημιούργησαν εκθέσεις που «εξαναγκάζουν» τους επισκέπτες να ακολουθήσουν μια γραμμική πορεία. Τέτοιες εκθέσεις είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε οι επισκέπτες να μπαίνουν από τη μία πλευρά και να βγαίνουν από την άλλη. Ακόμα όμως και να ακολουθούν αυτή τη γραμμή δεν σημαίνει ότι βλέπουν και τα εκθέματα με τη σειρά. Μόνο όταν κάποιος τους καθοδηγεί είναι αναγκασμένοι να ακολουθήσουν (Falk και Dierking 1992).

Οι επισκέπτες συχνά βομβαρδίζονται από τόσες εικόνες και ήχους που είναι αναγκασμένοι να κάνουν διακρίσεις. Εξαρτάται από το τι θεωρούν οπτικά και πνευματικά ελκυστικό. Αυτό που καθηλώνει τον επισκέπτη καθορίζεται από το μέγεθος, το χρώμα τον φωτισμό ή το σχήμα του αντικειμένου, από το μήκος ή την εμφάνιση του κειμένου, ή από τα προσωπικά του κριτήρια (Shettel, 1973 και Screven, 1969).

### **9. Οι επισκέπτες διαβάζουν τους τίτλους;**

Κανένα άλλο ζήτημα δεν υπήρξε περισσότερο αμφιλεγόμενο στο μουσείο, από το εάν οι επισκέπτες διαβάζουν τα κείμενα ή όχι. Η αλήθεια βρίσκεται κάπου στη μέση.

Οι επισκέπτες ξοδεύουν κατά μέσο όρο, μόνο μερικά λεπτά για να διαβάσουν ένα κείμενο. Περισσότερο από 90% των επισκεπτών δεν μπαίνει καν στο κόπο να τα διαβάσει, ενώ στη καλύτερη περίπτωση ρίχνουν απλώς μια ματιά. (Falk, 1984).

Σε έρευνα (Falk, 1985) κατά την οποία η συμπεριφορά των επισκεπτών παρατηρήθηκε καθ' όλη την επίσκεψη, από τη στιγμή που μπήκαν στο μουσείο ως την έξοδο, φαίνεται πως οι επισκέπτες διαβάζουν κάποιους τίτλους αλλά κανείς δεν τους διαβάζει όλους. Τα δεδομένα βέβαια είναι φυσικό να ποικίλουν, ανάλογα με τη φάση της επίσκεψης και τις εκθέσεις που επέλεξε ο ερευνητής να μελετήσει.

Η McManus (1989) τόνισε πως είναι πολύ δύσκολο να παρατηρήσουμε το εάν διαβάζει ο επισκέπτης. Στοιχεία από την έρευνα της φανερώνουν πως άτομα που φαίνεται να μην διαβάζουν, ή να μην κοιτάζουν μόνο το κείμενο, επαναλαμβάνουν στις μετέπειτα συζητήσεις τους φράσεις ή παραφράσεις των κειμένων. Έτσι κατέληξε πως οκτώ από τις δέκα ομάδες επισκεπτών που μελέτησε είχαν διαβάσει τα κείμενα.

Η απλούστερη εξήγηση του γιατί οι άνθρωποι δεν διαβάζουν όλα τα κείμενα είναι γιατί είναι φυσικά και πρακτικά αδύνατον. Ένας μέσος ενήλικας θα χρειαζόταν μέρες ή εβδομάδες για να διαβάσει όλους τους τίτλους σε ένα μεσαίου μεγέθους μουσείο. Οι τακτικοί επισκέπτες το γνωρίζουν ήδη πριν μουν στο χώρο, εκείνοι όμως που δεν έχουν προηγούμενες εμπειρίες το αντιμετωπίζουν στη πράξη. Οι περιστασιακοί επισκέπτες ξεκινούν την επίσκεψη με το να παρατηρούν κάθε αντικείμενο σχολαστικά και να διαβάζουν όλους τους τίτλους. Γρήγορα όμως (μετά τα πρώτα 10-15 λεπτά) κουράζονται και σταματούν. Ύστερα από μισή ώρα γίνονται αρκετά επιλεκτικοί, διαβάζοντας μόνο εκείνους που ικανοποιούν τη περιέργεια τους ή απαντούν σε κάποια συγκεκριμένη απορία. Ο προκαθορισμένος χρόνος της επίσκεψης δεν επιτρέπει κάτι παραπάνω.

Παρ' ότι οι περισσότερες μελέτες (Diamond, 1979) αφορούν στατικές μόνιμες εκθέσεις, τα ίδια δεδομένα προέκυψαν και από συμμετοχικές αλληλεπιδραστικές εκθέσεις. Οι επισκέπτες στην αρχή στρέφονται προς το διαδραστικό έκθεμα, και μόνο όταν δυσκολεύονται κοιτάζουν τα κείμενα για τυχόν οδηγίες.

Οι περισσότερες μελέτες που έγιναν για τις μουσειακές εκθέσεις επικεντρώνονται στα χαρακτηριστικά της έκθεσης όπως φωτισμός και χρώματα, εάν διαβάζονται τα κείμενα και με ποια σειρά οι επισκέπτες δέχονται τις πληροφορίες σε μια έκθεση. Οι ερευνητές τείνουν να απομονώσουν την μελέτη της επίσκεψης από άλλες εμπειρίες, όπως οι κοινωνικές συναναστροφές και η διασκέδαση. Αυτή η προσέγγιση δεν λαμβάνει υπόψη τον ψυχαγωγικό ρόλο του μουσείου, ο οποίος αποτελεί μέρος του κοινωνικού και προσωπικού πλαισίου του επισκέπτη, και είναι πολύ σημαντικός για την μουσειακή εμπειρία.

## **10. Η επαφή του επισκέπτη με την έκθεση**

Το περιβάλλον του μουσείου είναι γεμάτο «ξένα» και «περίεργα» αντικείμενα. Οι επισκέπτες έρχονται για να μάθουν για αυτά τα πράγματα και όπως είναι φυσικό καθορίζουν ένα σκελετό αντίληψης που να συνδέεται με τις γνώσεις και τις εμπειρίες τους για να τα κατανοήσουν.

Πολλές φορές αυτή η προσπάθεια του ατόμου να συνδέσει τις νέες πληροφορίες με το προσωπικό του πλαίσιο εκδηλώνεται με τη προσεκτική παρατήρηση των αντικειμένων. Άλλωστε, πολλές εκθέσεις οργανώνονται κατά ένα

τρόπο που φαίνεται λογικός και κατανοητός στο σχεδιαστή, αλλά ο μέσος θεατής δυσκολεύεται να αποκωδικοποιήσει τα μηνύματα.

Οι επισκέπτες συνήθως συζητούν για τα αντικείμενα που βλέπουν και σπανιότερα για τις γενικότερες ιδέες που παρουσιάζονται. Κατά κύριο λόγο έρχονται σε επαφή με την έκθεση πιο άμεσα, σε ένα συγκεκριμένο επίπεδο παρά σε ένα αφηρημένο.

Τα μουσεία έχουν μια σημαντική διαφορά σε σχέση με άλλους η κερδοσκοπικούς οργανισμούς. Είναι συλλογές αντικειμένων, και τα αντικείμενα αποτελούν την ουσία των μουσείων. Το γεγονός ότι τα μουσεία επιλέγουν να φθάσουν τους στόχους τους εκθέτοντας τρισδιάστατα αντικείμενα, ενώ οι άλλοι βασίζονται στις λέξεις και σε εικόνες δυο διαστάσεων, είναι αυτό που τα κάνει ξεχωριστά.

Κάποιος θα μπορούσε να πει πως τα μουσεία είναι το καλύτερο μέσο που έχει εξελιχθεί προκειμένου να αποκαλυφθούν οι αφηρημένες ιδέες σε μεγάλο αριθμό ανθρώπων. Οι εκθέσεις επιτρέπουν στους ανθρώπους να δουν, να αγγίξουν, να νοιώσουν και να ακούσουν αληθινά πράγματα, από τον πραγματικό κόσμο. Οι έρευνες πάνω στις συμπεριφορές επισκεπτών επιβεβαιώνουν αυτή την άποψη (βλ κεφ II 2ii). Εκτός όμως από τα «απτά» αντικείμενα, ένα έκθεμα μπορεί να μεταφέρει και αφηρημένα νοήματα. Ωστόσο οι εκθέσεις και τα κείμενα θα ήταν πιο αποτελεσματικό αν παρείχαν πρώτα συγκεκριμένα στοιχεία, πριν εισάγουν τον επισκέπτη σε μια αφηρημένη ιδέα.

Οι «έμπειροι» σε αντίθεση με τους «νέους» επισκέπτες, προσλαμβάνουν και συγκρατούν μεγαλύτερο αριθμό πληροφοριών από διαφορά αντικείμενα. Ο Miller (1956) αναφέρει πως η ικανότητα των ανθρώπων να ανακαλούν στη μνήμη τους αντικείμενα είναι περιορισμένη από τον μαγικό αριθμό 7 συν ή μείον 2. Το όριο δεν αφορά απαραίτητα τον αριθμό των αντικειμένων που μπορεί να συγκρατήσει κάποιος στη μνήμη του, αλλά τον αριθμό ομάδων αντικειμένων ή εννοιών. Ο βαθμός της ικανότητας τους να συγκρατούν και να κατηγοριοποιούν τα αντικείμενα είναι μια βασική διαφορά ανάμεσα στους τακτικούς και τους άπειρους επισκέπτες. Δηλαδή, οι τακτικοί επισκέπτες είναι δυνατόν λόγω της πείρας και της εξοικείωσης τους με τις μουσειακές εκθέσεις να συγκρατούν μεγαλύτερο αριθμό πληροφοριών, από έναν νέο επισκέπτη που εκτός από τα ζητήματα που θέτει η έκθεση τον απασχολούν και πρακτικά θέματα όπως ο προσανατολισμός και ο χρόνος της επίσκεψης.

Ο σκοπός του μουσείου είναι να βοηθήσει τους επισκέπτες να αποκτήσουν εμπειρία και άνεση στο χώρο. Οι σχεδιαστές των εκθέσεων μπορούν, και πρέπει να χρησιμοποιήσουν χαρακτηριστικά όπως τα χρώματα, ο φωτισμός, το στήσιμο της έκθεσης «κοντά» στον επισκέπτη, για να τον βοηθήσουν να έχει καλύτερη αντίληψη. Όμως, τον σημαντικότερο ρόλο όλων θα παίζει η προσωπική εμπειρία (Falk και Dierking, 1992).

Δυο τύποι προσωπικής εμπειρίας είναι σημαντικοί: πρώτος είναι η γνώση του περιεχομένου της έκθεσης. Ο επισκέπτης που ήδη γνωρίζει το θέμα θα παρακολουθήσει καλύτερα την έκθεση από κάποιον που δεν έχει καμία πληροφόρηση για αυτό. Το μουσείο πρέπει να βοηθήσει τους καινούργιους επισκέπτες και να λάβει υπ' όψιν του τους περιορισμούς που μπορεί να θέσει η έλλειψη προηγούμενων γνώσεων. Μέσα από την διαδικασία της αξιολόγησης το μουσείο γνωρίζει καλύτερα το κοινό του και αναγνωρίζει τις ανάγκες των επισκεπτών. Ο δεύτερος είναι η γνώση του πώς να χρησιμοποιείς το μουσείο ώστε να πάρεις περισσότερες πληροφορίες.

Σύμφωνα με την θεωρία της Gestalt, ότι το όλον, δηλαδή η ενότητα, είναι μεγαλύτερη από το άθροισμα των μερών (Arnheim, 1999), το μουσείο πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ολότητα από τον επισκέπτη. Εκτός από τους χώρους της έκθεσης, η επίσκεψη θα πρέπει να περιλαμβάνει και το πωλητήριο, το εστιατόριο και το προσωπικό για να είναι ολοκληρωμένη.

## **11. Η επίσκεψη στο μουσείο ως ολοκληρωμένη εμπειρία**

Εάν ζητηθεί από κάποιον μουσειοπαιδαγωγό να περιγράψει το τί είναι μουσείο, το πιθανότερο είναι να περιέγραφε τις συλλογές, τα εκπαιδευτικά προγράμματα και την ιστορία του ιδρύματος. Εάν όμως ρωτηθεί κάποιος επισκέπτης μπορεί να μην ανέφερε τίποτα από τα παραπάνω. Αντίθετα, οι επισκέπτες θα έλεγαν πως είναι ένα όμορφο μέρος να πάει κανείς με τα παιδιά του να τους δείξει την ιστορία τους, ενδιαφέρον και όχι πολύ ακριβό ή ένα ήσυχο μέρος να ξεφύγει κάποιος απ' τη ρουτίνα.

Οι προσεγγίσεις των επισκεπτών και των ανθρώπων του μουσείου διαφέρουν σημαντικά. Ο επισκέπτης αντιλαμβάνεται το μουσείο πιο πρακτικά, γιατί δεν είναι σχεδιαστής αλλά χρήστης. Η άποψή του για αυτό δεν περιορίζεται μόνο στις εκθέσεις και τα αντικείμενα αλλά είναι κάτι παραπάνω, για εκείνον, μεταξύ του προσωπικού,

του φυσικού και του κοινωνικού πλαισίου υπάρχει μια συνάφεια. Ο επισκέπτης βιώνει τη μουσειακή εμπειρία σαν μια ολότητα, σαν σύνολο πολλών πραγμάτων.

Η μουσειακή εμπειρία είναι γεμάτη από το αίσθημα της περιπέτειας, τους δεσμούς με την οικογένεια ή τους φίλους, το να δει, να αγγίξει ή και να μάθει ο επισκέπτης καινούργια πράγματα (Graburn,1984).

Η εμπειρία αυτή, ξεκινάει από την απόφαση του ανθρώπου να πάει στο μουσείο. Περιλαμβάνει τη διαδρομή προς το μουσείο, την αναζήτηση χώρου στάθμευσης και την είσοδο στο χώρο. Η εμπειρία μέσα στο μουσείο περιέχει το προσωπικό και τους φύλακες, τον κόσμο, συζητήσεις με τους φίλους ή την οικογένεια. Επίσης τις εκθέσεις και τα αντικείμενα, τη στάση στοπωλητήριο ή το εστιατόριο. Ακόμα αυτή συνεχίζεται και έξω από το χώρο του μουσείου, μετά την επίσκεψη, και αποτελείται από την ανάμνηση της, λέξεις, γεγονότα ή ενθύμια, που σχετίζονται με αυτήν. Όλα τα παραπάνω στοιχεία μπορεί να καταχωρούνται ξεχωριστά στη μνήμη μας, είναι μέρος όμως μιας ολοκληρωμένης μουσειακής εμπειρίας.

Οι περισσότεροι άνθρωποι δεν ζουν κοντά στο μουσείο και αναγκάζονται να μετακινηθούν με το αυτοκίνητο ή να χρησιμοποιήσουν τα μέσα μαζικής μεταφοράς. Παρ' όλα αυτά είναι σπάνιο ένα μουσείο να δείξει τόσο ενδιαφέρον για το ζήτημα της πρόσβασης όσο δείχνει για τις εκθέσεις του (Merriman, 1999). Δυστυχώς βέβαια αφού η εύκολη πρόσβαση είναι δυνατόν να καθορίσει τον αριθμό των επισκεπτών του μουσείου. Η ύπαρξη χώρων στάθμευσης με χρέωση μπορεί να είναι ανασταλτικός παράγοντας όσον αφορά το χρόνο παραμονής του επισκέπτη. Συχνά ο χρόνος της επίσκεψης έχει ήδη καθοριστεί, προτού ο επισκέπτης φτάσει στην εξώπορτα. Αυτοί οι περιορισμοί φυσικά δεν σχετίζονται άμεσα με τα ενδιαφέροντα, την προσοχή και την αντοχή του επισκέπτη ή την ποιότητα των εκθέσεων. Όλοι όμως συντελούν στην πνευματική κατάσταση του, την στιγμή που μπαίνει στο χώρο. Οι σχεδιαστές των εκθέσεων έχουν επίγνωση του φαινομένου της «κόπωσης μουσείου», λίγοι όμως συνδέουν την κούραση που μπορεί να αποφέρει στον επισκέπτη η διαδικασία μετάβασης του εκεί.

Η εικόνα του μουσείου δεν είναι μόνο εξωτερική. Κάθε επισκέπτης επηρεάζεται και από το προσωπικό του μουσείου, ανεξάρτητα από την προηγούμενη εμπειρία ή το παρουσιαστικό και τη διάθεση του προσωπικού. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν όχι μόνο η συμπεριφορά αλλά και τα ρούχα των ανθρώπων που εργάζονται στο μουσείο. Τα στοιχεία αυτά έμμεσα επικοινωνούν την πολιτική και τη

στάση του μουσείου προς το κοινό του. Για παράδειγμα εάν η στολή ενός φύλακα μουσείου μοιάζει με στρατιωτική, οι επισκέπτες μπορεί να αισθανθούν αμήχανοι και συγκρατημένοι στην συμπεριφορά τους (Falk και Dierking, 1992). Οι προσδοκίες ενός ατόμου μπορεί να ενισχυθούν ή να τροποποιηθούν από την πρώτη εντύπωση, η οποία δύσκολα αλλάζει.

Αφού περάσει την είσοδο, ο επισκέπτης βρίσκεται πιο μέσα στον κύριο χώρο. Η αρχιτεκτονική, τα αντικείμενα, η ατμόσφαιρα, οι ήχοι και οι πινακίδες που συναντά εκεί, διαφέρουν με τα ερεθίσματα που υπάρχουν σε άλλους χώρους. Κάτι τέτοιο δεν είναι απαραίτητο καλό ή κακό, είναι όμως σημαντικό γιατί ορισμένοι επισκέπτες πιθανόν να νιώσουν άβολα και ίσως αγχωθούν για την συνέχεια της επίσκεψης.

«Πόσο κοστίζει το εισιτήριο;» «Που βρίσκονται οι τουαλέτες;» «Από πού αρχίζουμε;» «Τι ώρα κλείνει το μουσείο;» Αυτές είναι μερικές από τις πρώτες ερωτήσεις που κάνει το άτομο που βρίσκεται στη φάση του προσανατολισμού. Τα μουσεία συνήθως παρέχουν στον επισκέπτη ενημερωτικά φυλλάδια και χάρτες. Με ή χωρίς καθοδήγηση, ο επισκέπτης θα τα καταφέρει τελικά να προσανατολιστεί στο χώρο. Ωστόσο εάν δεν αισθάνεται οικείο το χώρο και δεν γνωρίζει ακριβώς πώς να κινηθεί μέσα σ' αυτόν, είναι πιθανό ως το τέλος της επίσκεψης να αναρωτιέται εάν έχασε κάτι σημαντικό ή να φοβάται μήπως χαθεί, με αποτέλεσμα να μην «αφεθεί» στη μουσειακή εμπειρία (Hayward και Brydon-Miller, 1984). Δηλαδή, να χάσει την ψυχαγωγική πλευρά της επίσκεψης προσπαθώντας να προσανατολιστεί στο χώρο.

Ένα μέρος που σίγουρα θα απασχολήσει τον επισκέπτη κατά τη διάρκεια της παραμονής τους στο μουσείο είναι οι τουαλέτες. Πώς όμως οι τουαλέτες μπορούν να επηρεάσουν τη μουσειακή εμπειρία; Είναι εύκολο να τις βρει κάποιος; Είναι καθαρές και λειτουργικές; Έχουν εγκαταστάσεις που να διευκολύνουν οικογένειες και άτομα με αναπηρίες; Οι μυρωδιές μπορεί να δημιουργήσουν δυνατές και δυσάρεστες αναμνήσεις (Monmaney, 1987). Την επόμενη φορά που ο επισκέπτης μυρίσει κάτι αντίστοιχο, αμέσως θα ανακαλέσει την επίσκεψη στο μουσείο.

Όλα τα μουσεία διαθέτουν πωλητήριο και κυλικείο. Ο μέσος επισκέπτης θεωρεί την ύπαρξη και τις παροχές του πωλητηρίου και του κυλικείου εξίσου σημαντικές με τις συλλογές και το σχεδιασμό της έκθεσης. Για το κοινό, η περιήγηση στους εκθεσιακούς χώρους, η επίσκεψη στην αίθουσα αναψυχής και το πωλητήριο, είναι όψεις του ίδιου νομίσματος, της μουσειακής εμπειρίας. Δεν είναι λίγοι εκείνοι που συνδέουν τις συλλογές του μουσείου με αναμνηστικά από το πωλητήριο για να

έχουν «χειροπιαστά» ενθύμια της επίσκεψης τους. Αρκετοί κρατούν ακόμα αυτά τα αντικείμενα που απέκτησαν πολλά χρόνια πριν (Falk και Dierking, 1991). Τα αντικείμενα του πωλητηρίου είναι ιδανικό να είναι τέτοια, ούτως ώστε να αποτελούν προέκταση των εκθέσεων του μουσείου ή σχετικών ζητημάτων. Επίσης οι λογικές τιμές εξασφαλίζουν μεγαλύτερο αγοραστικό κοινό και την δυνατότητα σε όλους να κρατήσουν κάτι από την επίσκεψη.

Τέλος τα μουσεία είναι τόποι όπου οι άνθρωποι μπορούν να δουν και να πάρουν πληροφορίες για πράγματα έξω από την ρουτίνα της καθημερινότητας τους. Η κυρίαρχη αντίληψη της λειτουργίας των μουσείων ως θεματοφύλακες του πολιτισμού μας, φορτίζει συναισθηματικά το κοινό. Η ιστορική, πολιτιστική και επιστημονική αξία των αντικειμένων γεμίζει τους επισκέπτες με δέος.

Οι ερευνητές ανακάλυψαν ότι συχνά οι άνθρωποι δυσκολεύονται να αναλύσουν τις πλευρές της επίσκεψης τους, ακόμα και οι πιο έμπειροι και μορφωμένοι. Μολαταύτα η μουσειακή εμπειρία είναι ξεχωριστή και ανταποκρίνεται στην ανάγκη του ανθρώπου να επικοινωνήσει με κάτι το υψηλό και «ιερό», πέρα από τα συνηθισμένα (Graburn, 1984).

**III. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ  
ΣΤΟ ΙΔΡΥΜΑ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΕΛΛΗΝΙΣΜΟΥ**



## Εισαγωγή

Τι γνωρίζει λοιπόν πραγματικά κάποιος για τους λόγους που εκατοντάδες επισκέπτες πηγαίνουν κάθε χρόνο στα ελληνικά μουσεία; Τι ξέρει κανείς για το τι αποκομίζουν από τις επισκέψεις τους και πως αυτό συνδέεται με την καθημερινή τους ζωή; Για να βελτιωθεί η ποιότητα των εκθέσεων και να βιώσει ο επισκέπτης μία έντονη εμπειρία, είναι απαραίτητο ο σχεδιασμός των εκθέσεων να λαμβάνει υπόψιν του τις προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες των επισκεπτών καθώς επίσης και τις προσδοκίες τους από την επίσκεψη.

Στην Ελλάδα, ένα παράδειγμα προγράμματος αξιολόγησης έγινε από το Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού (ΙΜΕ) για την έκθεση με τίτλο «Υπάρχει σε όλα λύση; Ταξίδι στον κόσμο των Αρχαίων Ελληνικών Μαθηματικών». Στόχος της έκθεσης είναι να αναδείξει τη σημασία των αρχαίων ελληνικών μαθηματικών για τον ελληνικό και τον ευρωπαϊκό πολιτισμό και να δείξει ότι τα μαθηματικά είναι για όλους (Μουσούρη, Γκαζή και Νικηφορίδου, 2004). Στόχος της αξιολόγησης είναι η σύνδεση των μηνυμάτων της έκθεσης με τις προηγούμενες εμπειρίες και γνώσεις των επισκεπτών. Την ομάδα αξιολόγησης αποτελούν οι Θεανώ Μουσούρη, Ανδρομάχη Γκαζή και Αλεξάνδρα Νικηφορίδου, καθώς επίσης και ομάδα εθελοντών αξιολογητών (Νάντια Δαμιανάκου, Αλεξάνδρα Ξηντάρα, Παναγιώτα Πετροπούλου, Μαρία Αλεξάκη, Νίκη Τσιούνη, Εοδοξία Γερακιανάκη, Σοφία Τσαιρίδου, Γεωργία Φραγκάκη, Λίνα Δαμασκοπούλου, Κατερίνα Δερμιτζάκη, Τάνια Δοξανάκη, Αντώνης Λεβέντης, Δάφνη Σταμπολιάδη). Το Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού είναι ιδιωτικός, μη κερδοσκοπικός οργανισμός που βρίσκεται στην Αθήνα. Ιδρύθηκε το 1998, και σκοπός του είναι να διατηρήσει την ελληνική ιστορία και παράδοση, και να τις γνωστοποιήσει τι κοινό μέσω των συλλογών του. Αναφορικά με αυτό το σκοπό, το ΙΜΕ αποφάσισε να δημιουργήσει μία έκθεση για την ιστορία των αρχαίων ελληνικών μαθηματικών.

Στο πλαίσιο αυτής της έκθεσης του Ιδρύματος Μείζονος Ελληνισμού πραγματοποιήθηκε πιλοτική έρευνα σε δημοτικό σχολείο της Ν. Ιωνίας Βόλου με σκοπό να διερευνηθούν οι προσδοκίες των παιδιών για την έκθεση. Τα παιδιά ρωτούνται τι θα ήθελαν να κάνουν και τι θα ήθελαν να δουν από μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών. Προτού όμως παραταθεί αναλυτικά η πιλοτική έρευνα κρίνεται απαραίτητη η παρουσίαση ενός θεωρητικού υποβάθρου για τις μεθόδους έρευνας που χρησιμοποιούνται από τα σύγχρονα μουσεία.

## 1.Θεωρητικό πλαίσιο

### Ερευνητικές προσεγγίσεις για την πιλοτική έρευνα στο Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού (ΙΜΕ).

Τα τελευταία χρόνια, όσοι ασχολούνται με το μουσείο έχουν αρχίσει να δέχονται ότι οι επισκέπτες δεν αποτελούν μία ομοιογενή μάζα ανθρώπων. Το παθητικό «ευρύ κοινό» έχει εξελιχθεί σε νέους «ενεργούς επισκέπτες». Η εμπειρία της επίσκεψης είναι ένα περίπλοκο φαινόμενο. Οι προσπάθειες μελέτης και κατανόησης του είναι σχετικά πρόσφατες. Προκειμένου να ερμηνεύσουμε την συμπεριφορά του επισκέπτη στο χώρο του μουσείου χρησιμοποιούμε τις θεωρίες γνώσης και μάθησης (Hooper - Greenhill, 1999).

Ο George Hein (1995) επισήμανε πως οι εκπαιδευτικές θεωρίες αποτελούνται από θεωρίες γνώσης (επιστημολογίες) και θεωρίες μάθησης. Αυτές παρουσιάζουν τις αντιλήψεις για τη γνώση και τις αντιλήψεις για το τι είναι μάθηση και με ποιο τρόπο πραγματοποιείται.

Οι θεωρίες για τη γνώση περιγράφουν το τι είναι γνώση και πως αποκτάται. Οι επιστημολογίες οριοθετούνται μεταξύ δύο ακραίων θέσεων:

**Ο ρεαλισμός**, αντιλαμβάνεται τη γνώση ως ανεξάρτητος από τις ιδέες μας για αυτόν. Αυτή η θεωρία προκύπτει από την κλασική ρεαλιστική θέση του Πλάτωνα. **Ο ιδεαλισμός**, υποστηρίζει πως η γνώση βρίσκεται στο μυαλό των ανθρώπων και δεν σχετίζεται απαραίτητα με ότι υπάρχει έξω από εμάς.

Οι θεωρίες για την μάθηση, βρίσκονται στον αντίποδα δύο απόψεων. Η πρώτη θεωρεί ότι η μάθηση στηρίζεται στην μετάδοση - αφομοίωση πληροφοριών κατά τρόπο επαυξητικό. Από την άλλη πλευρά, ο εποικοδομητισμός αντιλαμβάνεται τη γνώση ως συνθετική διαδικασία αλληλεπίδρασης συναφών δεδομένων που προέρχονται από την πολιτισμική εμπειρία (Hein, 1998). Το σύγχρονο μουσείο υιοθετεί την εποικοδομητική αντίληψη. Ρόλος του είναι να διευκολύνει την ενεργό μάθηση μέσα από την χρήση και εξέταση των αντικειμένων και μέσω συζητήσεων που σχετίζονται με προηγούμενες προσωπικές εμπειρίες. Τα μουσεία διαθέτουν πολλά παραδείγματα κοινωνικών και πολιτισμικών πλαισίων για μάθηση και οι έρευνες κοινού δείχνουν πόσο μεγάλη είναι η ποικιλία των ερμηνειών που δίνουν οι επισκέπτες (Hooper - Greenhill, 1999).

Παρόλο που γίνεται αποδεκτό ότι στο μουσείο πραγματοποιείται μία άτυπη μορφή εκπαίδευσης, η φύση των εμπειριών που βιώνει ο επισκέπτης, αποτελεί

αίνιγμα για τους ερευνητές. Η McDonald (1993) χαρακτηρίζει τον επισκέπτη «σφίγγα». Ο συμβολισμός γίνεται με σκοπό να δώσει έμφαση στους γρίφους που θέτουν οι επισκέπτες. Πόσοι άνθρωποι ήρθαν στο μουσείο; Γιατί αποφάσισαν να το επισκεφθούν; Ποια ήταν η σύσταση των ομάδων; Είχε κάποιο νόημα η μουσειακή εμπειρία; Ποια τα αποτελέσματα και ο αντίκτυπος της μουσειακής εμπειρίας; Είναι μερικά από τα ερωτήματα των ερευνητών.

Ένα από τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της έρευνας για τους επισκέπτες είναι η μεγάλη ποικιλία των ερμηνευτικών προσεγγίσεων που έχουν γίνει πάνω στο ζήτημα αυτό. Η ανθρωπολογική προσέγγιση εξετάζει τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα και το προφίλ του επισκέπτη, η κοινωνική προσέγγιση εξηγεί τα πράγματα μέσω της σχέσης των ανθρώπων με το περιβάλλον τους και τα αντικείμενα, η ψυχολογική προσέγγιση ασχολείται με την πρακτική εφαρμογή διαφόρων ψυχολογικών γνώσεων ή θεωριών στο μουσείο, ενώ η εκπαιδευτική προσέγγιση δίνει έμφαση στην παροχή πληροφοριών (Bicknell και Farmelo, 1993). Οι ερευνητές προσπαθούν να βρουν μία απάντηση χρησιμοποιώντας ποιοτικές μετρήσεις, ποσοτικές και άλλες φορές με συνδυασμό πολλαπλών μεθόδων (triangulation), (Kelly, 1999). Οι δύο επικρατέστερες τάσεις στην εκπαιδευτική και κοινωνική έρευνα είναι αυτές του «θετικισμού» (ή της επιστημονικής - εμπειρικής μεθόδου) και η ερμηνευτική μέθοδος. Η επιστημονική μέθοδος επεξεργάζεται κυρίως αριθμητικά δεδομένα, αντίθετα η ερμηνευτική προσέγγιση θεωρεί πως ένα αντικείμενο μπορεί να αποκτήσει πολλές και διαφορετικές σημασίες. Η σημασία του εξαρτάται από το ίδιο το αντικείμενο και από το νόημα-σημασία που του δίνουν οι επισκέπτες. Οι διαφορές σε αυτές τις προσεγγίσεις είναι το πώς συγκροτείται η γνώση και ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος να ελέγξει κανείς αυτό το φαινόμενο.

α) Η θετικιστική προσέγγιση χρησιμοποιεί **ποσοτικές μεθόδους** και έχει μακρά ιστορία στην έρευνα κοινού στο μουσείο αλλά και στην εκπαιδευτική έρευνα γενικότερα. Οι πρώτες έρευνες για τον επισκέπτη έγιναν από τον Benjamin Gilman το 1916, ο οποίος ερευνούσε το ζήτημα της «κόπωσης στο μουσείο» (Gilman, 1916). Οι έρευνες για τον επισκέπτη εξελίχθηκαν ως τομέας, ενώ περισσότερες μελέτες διενεργήθηκαν ειδικά για το προφίλ, τις προσδοκίες των επισκεπτών και τη μουσειακή εμπειρία (Kelly, 1999).

Η ποσοτική μέθοδος είναι σχεδιασμένη έτσι, ούτως ώστε να συλλέγει και να επεξεργάζεται αριθμητικά δεδομένα. Οι επισκέπτες καλούνται να απαντήσουν σε καθορισμένες ομαδοποιημένες ερωτήσεις, συνήθως με ένα ναι ή ένα όχι. Η ποσοτική

προσέγγιση δεν μας δίνει απαντήσεις για τους λόγους που οι άνθρωποι κάνουν τις συγκεκριμένες επιλογές και για τον τρόπο που συμπεριφέρονται.

Τα ποσοτικά δεδομένα διευκολύνουν τις συγκρίσεις γιατί όλοι οι συμμετέχοντες στο ερευνητικό πρόγραμμα απαντούν στις ίδιες ερωτήσεις που ανήκουν σε προκαθορισμένες κατηγορίες. Οι ποσοτικές πληροφορίες εκφράζονται σε αριθμούς.

Τα βασικά σημεία της ποσοτικής έρευνας είναι:

- Προβλέψεις στο πλαίσιο της συμπεριφοράς των επισκεπτών που αναμένεται να εκδηλωθεί κατά τη διάρκεια της επίσκεψης στο μουσείο
- Έλεγχος των μεταβλητών
- Έλεγχος των στατιστικών δεδομένων (συχνότητα, τάσεις).

**β) Η ποιοτική μέθοδος** χρησιμοποιείται από τους ερευνητές για να συγκεντρώσουν πληροφορίες για τις συμπεριφορές του κοινού και για να αναλύσουν τον λόγο των επισκεπτών (γραπτό ή προφορικό). Αυτή η μέθοδος εμβαθύνει σε συγκεκριμένα ζητήματα που μπορούν να μελετηθούν λεπτομερώς. Ακόμα και σε περιορισμένο δείγμα ατόμων ή καταστάσεων.

Τα ποιοτικά δεδομένα μπορούν να δώσουν μία λεπτομερή περιγραφή και συχνά έχουν μορφή αφηγήσεων. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιεί η ποιοτική έρευνα είναι:

- Πρωτογενής και εκτεταμένη συμμετοχική παρατήρηση στο πεδίο έρευνας
- Συνεντεύξεις
- Αναφορές χρησιμοποιώντας στοιχεία με λεπτομέρειες που χαρακτηρίζουν την εμπειρία από παρατηρήσεις των επισκεπτών στο μουσείο. Αυτά τα στοιχεία προέρχονται από παρατηρήσεις, συνεντεύξεις και ερωτηματολόγια.

Αυτός ο τρόπος έρευνας είναι ιδιαίτερα χρήσιμος γιατί αναλύει τις ιστορίες των ανθρώπων για τις εμπειρίες τους στο μουσείο, τα κίνητρά τους και τις συνδέσεις νοημάτων που κάνουν στη διάρκεια της επίσκεψης. Οι αναλύσεις αυτών των δεδομένων δίνουν μία εικόνα της μουσειακής εμπειρίας που βιώνει ο επισκέπτης (Mason, 1996).

Τα θέματα που μπορούν να αναπτυχθούν και οι σημασίες που μπορεί να αποκτήσει ένα αντικείμενο, είναι δυνατόν να αλλάξουν ανάλογα με το πλαίσιο στο οποίο τοποθετείται. Τα αντικείμενα μας δίνουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουμε όλες μας τις αισθήσεις. Η συστηματική μελέτη των αντικειμένων σε συνδυασμό με τη

χρήση δεδομένων που προκύπτουν από τη συμμετοχή όλων των αισθήσεων χρησιμοποιούνται για τη σε βάθος ανάλυσή τους (Μουσούρη, 2000).

## **2. Πιλοτική έρευνα στο Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού (ΙΜΕ).**

Κατά τη φάση της συλλογής της κεντρικής ιδέας της έκθεσης του Ιδρύματος Μείζονος Ελληνισμού με θέμα «αρχαία ελληνικά μαθηματικά» και την διαμόρφωση της επικοινωνιακής προσέγγισης, στόχος της ομάδας εργασίας ήταν να αξιολογηθεί η ανταπόκριση των δυνητικών επισκεπτών (με έμφαση στις σχολικές ομάδες) στις αρχές και τα μηνύματα της έκθεσης, καθώς επίσης και στις βασικές μαθηματικές έννοιες που περιέχονταν στα μηνύματα αυτά.

Η επικοινωνιακή στρατηγική βασίστηκε στην πεποίθηση ότι οι άνθρωποι επισκέπτονται τα μουσεία για να ικανοποιήσουν διαφορετικές ανάγκες της κοινωνικής τους ζωής. Όλοι οι επισκέπτες έχουν την ανάγκη να συμμετέχουν ενεργά σε δραστηριότητες που τους κεντρίζουν το ενδιαφέρον και ικανοποιούν τόσο τις διανοητικές τους ανάγκες όσο και τις ανάγκες τους για ψυχαγωγία. Τα παιδιά θέλουν και αυτά να δουν και να κάνουν κάτι ενδιαφέρον στο μουσείο.

Ένα από τα κεντρικά ζητήματα που απασχόλησε την ομάδα που εκπόνησε το πρόγραμμα αξιολόγησης, ήταν να συνδυαστούν οι στόχοι και τα μηνύματα της έκθεσης, με τις προσδοκίες, τα ενδιαφέροντα και τις εμπειρίες των επισκεπτών για τα μαθηματικά. Το θέμα των μαθηματικών παρουσιάζει από μόνο του μία δυσκολία κατανόησης, συνεπώς η αξιολόγηση κρίθηκε αναγκαία. Η προκαταρκτική και διαμορφωτική φάση διήρκεσε από τον Ιανουάριο του 2002 έως τον Μάρτιο του 2003.

### **Στόχος έρευνας**

Τα κίνητρα για την επίσκεψη και τα προσωπικά ενδιαφέροντα επηρεάζουν άμεσα τα όσα κάνουν, σκέπτονται και αποκομίζουν από την επίσκεψη οι ενήλικες αλλά και τα παιδιά. Η εμπειρία της επίσκεψης αποκτά νόημα για τους επισκέπτες – για κάθε έναν προσωπικά, αλλά και ως μέλη μιας ομάδας - μόνο όταν συνδυάζεται με τα ενδιαφέροντα και τις προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες τους. Ο στόχος αυτής της πιλοτικής έρευνας είναι:

- Να διερευνήσει τις προσδοκίες των παιδιών γύρω από μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών.
- Να αποκαλύψει τι θα ήθελαν να δουν και να κάνουν σε μία τέτοια έκθεση.
- Να καταδείξει την εξοικείωση τους με τις μαθηματικές έννοιες.
- Να εξετάσει το εύρος του λεξιλογίου των παιδιών και το μέγεθος της κατανόησης των μαθηματικών όρων ανάλογα με την ηλικία τους και τέλος,
- Να ανιχνεύσει κατά πόσο ένα θέμα με άξονα τα αρχαία ελληνικά μαθηματικά θα κέντριζε το ενδιαφέρον των παιδιών.

### Εργαλεία έρευνας

Ένα ερευνητικό εργαλείο που σχεδιάστηκε για τη μελέτη των δεδομένων της ποιοτικής έρευνας είναι οι νοητικοί χάρτες (Falk, Moussouri, Coulson, 1998). Μέσω των νοητικών χαρτών επιχειρείται μια πιο εποικοδομητική προσέγγιση αντίθετα από την θετικιστική-συμπεριφοριστική. Πιο συγκεκριμένα, υποτίθεται πως το άτομο φέρει μαζί του προηγούμενες εμπειρίες και γνώσεις, που αυτές χρησιμοποιούνται ανάλογα με τα βιώματα και το προσωπικό του πλαίσιο. Οι νοητικοί χάρτες αποδείχθηκαν ένα εύχρηστο και αξιόπιστο εργαλείο. Στο πλαίσιο της μελέτης των προσδοκιών των επισκεπτών στο μουσείο, οι νοητικοί χάρτες μπορούν να εφαρμοστούν σε διαφορετικά μουσειακά περιβάλλοντα (μουσεία τέχνης, επιστημών, ιστορικά, αρχαιολογικά μουσεία κ.ά) για να ανιχνεύσουν διαφορετικές συμπεριφορές και στάσεις των επισκεπτών απέναντι στα ζητήματα που προκύπτουν αναφορικά με την έκθεση. Επίσης οι νοητικοί χάρτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την προκαταρκτική, διαμορφωτική και ολική αξιολόγηση (βλ. Μουσούρη, 1999 και Hein, 1998: 54-61).

Στην επεξεργασία των πληροφοριών των νοητικών χαρτών, δεν θεωρείται δεδομένο πως οι επισκέπτες φθάνουν με αρκετές γνώσεις και εμπειρίες, ούτε απαιτείται από τον επισκέπτη να δώσει την «σωστή απάντηση». Αντίθετα, αυτό το ερευνητικό εργαλείο είναι σχεδιασμένο να καταγράψει τον τρόπο που μία μοναδική «εκπαιδευτική» εμπειρία είναι δυνατό να επηρεάσει την αντίληψη, τη συμπεριφορά, ακόμα και τα συναισθήματα του ατόμου.

Η συλλογή των δεδομένων των νοητικών χαρτών γίνεται από την ομάδα αξιολόγησης του μουσείου. Αυτό μπορεί να γίνει είτε μέσα στο χώρο του μουσείου,

είτε σε εξωτερικούς χώρους ανάλογα με τους στόχους και τους σκοπούς που θέτει η έρευνα. Μέλος της ομάδας αξιολογητών του μουσείου πλησιάζει τον επισκέπτη και του ζητά να αποτυπώσει λέξεις, έννοιες, φράσεις ή σκέψεις που του έρχονται στο μυαλό αναφορικά με τη «φράση-κλειδί» που του απευθύνει ο ερευνητής. Η «φράση κλειδί» τοποθετείται συνήθως στο κέντρο του χαρτιού και το άτομο γράφει γύρω από αυτήν. Τα σχόλια του ερευνητή σημειώνονται στην ίδια σελίδα με διαφορετικό χρώμα. Κάθε άτομο συμπληρώνει ξεχωριστά το νοητικό χάρτη για να καταγραφεί η προσωπική του άποψη. Μετά το τέλος της συζήτησης ο ερευνητής ευχαριστεί τον επισκέπτη και του επισημαίνει πως ίσως χρειαστεί να ξανασυζητήσουν με τα πέρας της επίσκεψης (εφόσον η συλλογή νοητικών χαρτών γίνεται στο μουσείο). Ο ερευνητής σημειώνει τα σχόλιά του, την ώρα, την ημερομηνία, το φύλο και την ηλικία του ατόμου. Οι άνθρωποι που προσεγγίζονται από την ομάδα έρευνας σε καμία περίπτωση δεν πιέζονται να συμπληρώσουν τους χάρτες.

Οι νοητικοί χάρτες αναλύονται βάση τεσσάρων διαστάσεων που αποκαλύπτουν τις προσδοκίες, την εμπειρία, τις προηγούμενες γνώσεις και τις αντιλήψεις των επισκεπτών (Falk, Moussouri, Coulson, 1998.)

- Η πρώτη διάσταση, μελετά το εύρος και την ποσότητα του λεξιλογίου του ατόμου, την ευχέρεια με την οποία μιλά κανείς για το θέμα ως ενδεικτικό στοιχείο των γνώσεων και των επιθυμιών του.
- Η δεύτερη διάσταση, εξετάζει το βαθμό κατανόησης ενός θέματος από το άτομο και τις έννοιες που έχει στη διάθεσή του (αφαιρετικές κατηγορίες εννοιών).
- Η τρίτη διάσταση, ερευνά τα βάθος της αντίληψης του ανθρώπου, και πόσο σύνθετη είναι (λεπτομέρεια και περιπλοκότητα κατανόησης), και τέλος
- Η τέταρτη διάσταση, αναζητά γενικά κατά πόσο το άτομο αφομοιώνει τις πληροφορίες, είτε πρόκειται για κάποιον που σπάνια επισκέπτεται τα μουσεία, είτε για κάποιον ειδικό (ολιστική αξιολόγηση κατανόησης).

Αναλύονται επίσης και ανεξάρτητες μεταβλητές ως κίνητρα επίσκεψης όπως το φύλο, η ηλικία, η κοινωνική ομάδα και ο χρόνος που το άτομο αφιερώνει στη επίσκεψη.

Στην πιλοτική έρευνα στο Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού χρησιμοποιήθηκε ένα είδος νοητικού χάρτη που ερεύνησε την στάση των παιδιών απέναντι στο θέμα «αρχαία ελληνικά μαθηματικά» κάτω από δύο άξονες, τι θα

ήθελαν να δουν και τι θα ήθελαν να κάνουν σε μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών.

### **Δείγμα έρευνας**

Η μέθοδος που εφαρμόστηκε στην πιλοτική έρευνα για τη συλλογή των δεδομένων ήταν ποιοτική και το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε ήταν ένα είδος νοητικού χάρτη. Η πιλοτική έρευνα πραγματοποιήθηκε με παιδιά Δημοτικού σχολείου και Γυμνασίου. Η ανάλυση των δεδομένων έδωσε χρήσιμες πληροφορίες για τις γνώσεις των παιδιών γύρω από τα μαθηματικά, αλλά και τις προσδοκίες και εμπειρίες τους. Οι νοητικοί χάρτες παρατίθενται αυτούσιοι στο Παράρτημα Ι.

**Συγκεντρώθηκαν 43 νοητικοί χάρτες από το 6<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Νέας Ιώνιας Βόλου.**

- 13 νοητικοί χάρτες από την Α΄ τάξη Δημοτικού (παιδιά 6-7ετών).
- 15 νοητικοί χάρτες από την Δ΄ τάξη Δημοτικού (παιδιά 9-10ετών).
- 15 νοητικοί χάρτες από την ΣΤ΄ τάξη Δημοτικού (παιδιά 11-12ετών).

**Επίσης συγκεντρώθηκαν 10 νοητικοί χάρτες από παιδιά Γυμνασίου (12-15ετών), στο πλαίσιο της έρευνας που έγινε στο «Στέκι Παιδιού» Δήμου Βόλου.**

Στην πιλοτική έρευνα συμμετείχαν:

- 24 αγόρια.
- 29 κορίτσια.

Η εθελόντρια από το Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού επισκέφθηκε το 6<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Νέας Ιώνιας Βόλου (17/04/2002), και ζήτησε από τα παιδιά να συμπληρώσουν τους νοητικούς χάρτες. Η «φράση-κλειδί» ήταν «αρχαία ελληνικά μαθηματικά». Η φράση «αρχαία ελληνικά μαθηματικά» τοποθετείται στο κέντρο της σελίδας και ζητείται από τα παιδιά να γράψουν γύρω από αυτή. Δηλαδή, τι τους φέρνει στο μυαλό η φράση, τι θα ήθελαν να δουν και τι θα ήθελαν να κάνουν σε μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών. Οι νοητικοί χάρτες συμπληρώνονται είτε με την βοήθεια της εθελόντριας (ιδιαίτερα στην Α΄ τάξη Δημοτικού), είτε ατομικά. Η διαδικασία αυτή γίνεται μεμονωμένα με κάθε παιδί και καταγράφεται η ημερομηνία, το φύλο και ηλικία του παιδιού. Στο ίδιο πλαίσιο κινήθηκε και η πιλοτική έρευνα στο «Στέκι Παιδιού» Δήμου Βόλου (20/04/2002).



**Οι απαντήσεις των παιδιών χωρίστηκαν σε δυο κατηγορίες:**

- Τι θα ήθελαν να δουν σε μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών.
- Τι θα ήθελαν να κάνουν σε μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών.

**Και αναλύθηκαν με βάση:**

- Το εύρος και την ποσότητα του λεξιλογίου των παιδιών.
- Το βαθμό κατανόησης του θέματος «αρχαία ελληνικά μαθηματικά» και τις γνώσεις των παιδιών γύρω από αυτό.
- Το κατά πόσο τα παιδιά αντιλαμβάνονται σε βάθος μαθηματικές έννοιες.
- Πόσο εύκολα μπορούν αφομοιώσουν τα παιδιά τα μαθηματικά (ολιστική αξιολόγηση κατανόησης).

Παρακάτω παρατίθεται αναλυτικά το δείγμα.

## ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

ΔΕΙΓΜΑ: Α΄ ΤΑΞΗ 6ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ ΒΟΛΟΥ

- ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΚΑΝΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ;
- ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΔΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ;

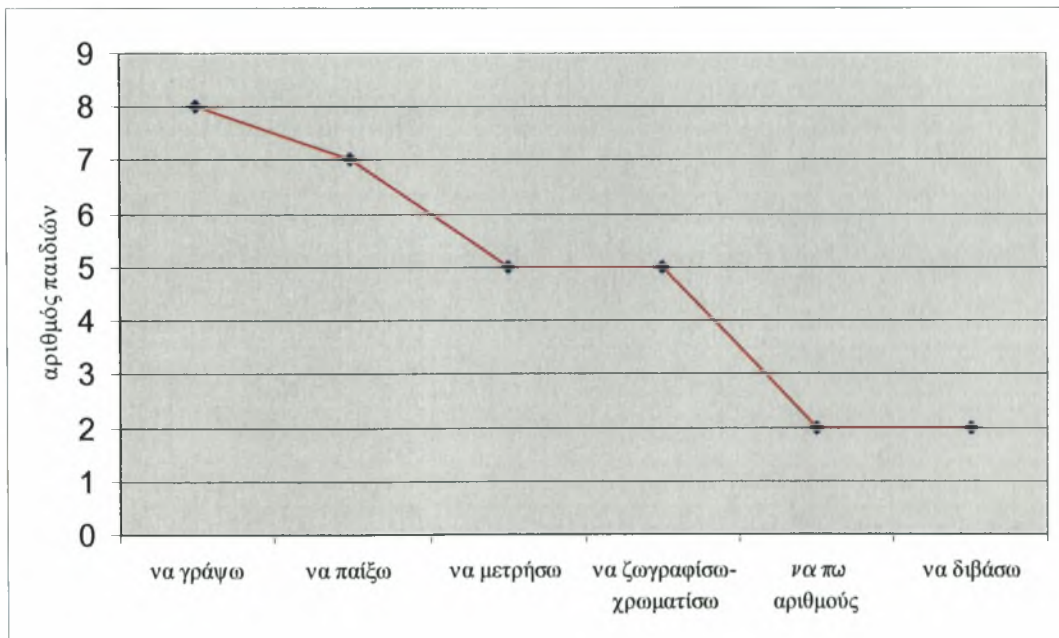
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΙΔΙΩΝ 15

ΑΓΟΡΙΑ 6

ΚΟΡΙΤΣΙΑ 9

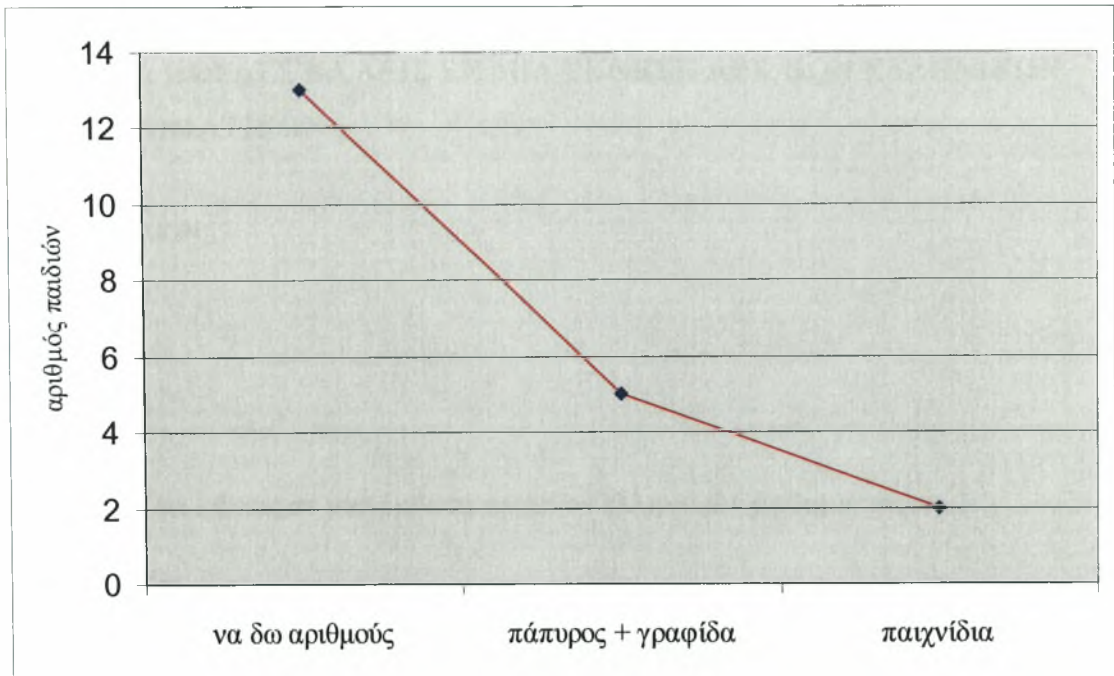
### Γράφημα1

Τι θα ήθελες να κάνεις σε μια έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;



## Γράφημα 2

Τι θα ήθελες να δεις από μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;



**ΔΕΙΓΜΑ: Δ΄ ΤΑΞΗ 6ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ ΒΟΛΟΥ**

- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΚΑΝΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ;**
- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΔΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ;**

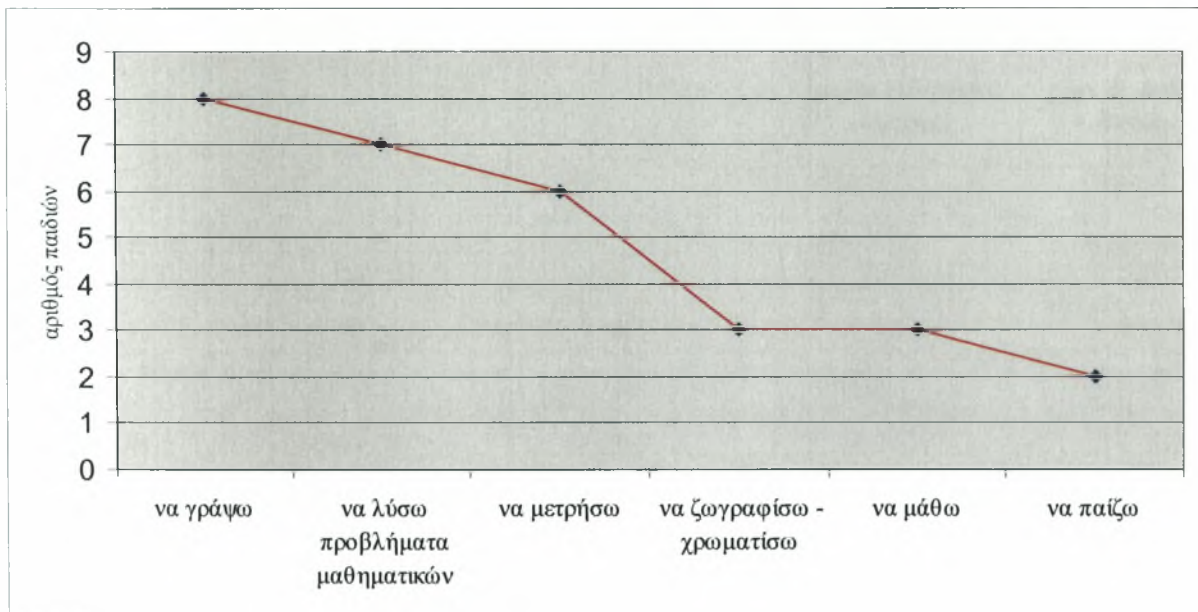
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΙΔΙΩΝ 13

ΑΓΟΡΙΑ 9

ΚΟΡΙΤΣΙΑ 4

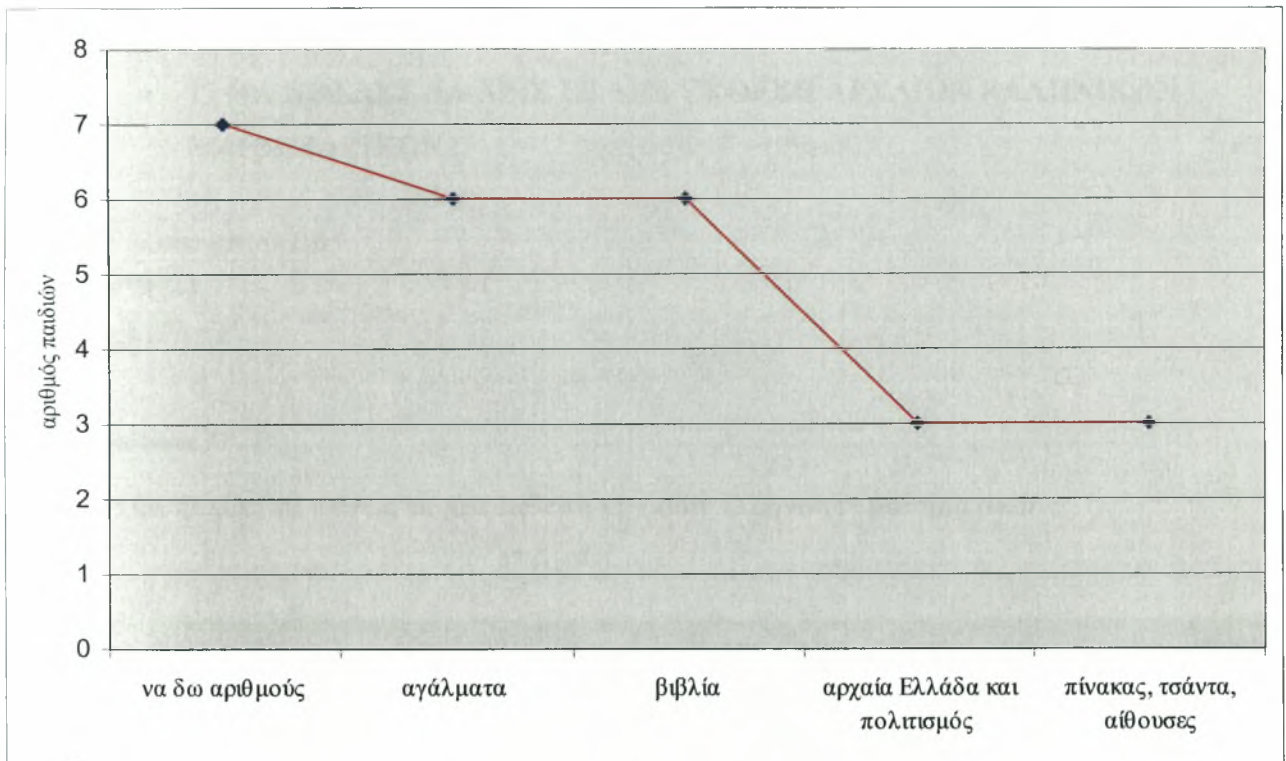
**Γράφημα 3**

**Τι θα ήθελες να κάνεις σε μια έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;**



#### Γράφημα 4

Τι θα ήθελες να δεις από μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;



**ΔΕΙΓΜΑ: ΣΤ΄ ΤΑΞΗ 6ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ ΒΟΛΟΥ**

- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΚΑΝΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ;**
- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΔΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ;**

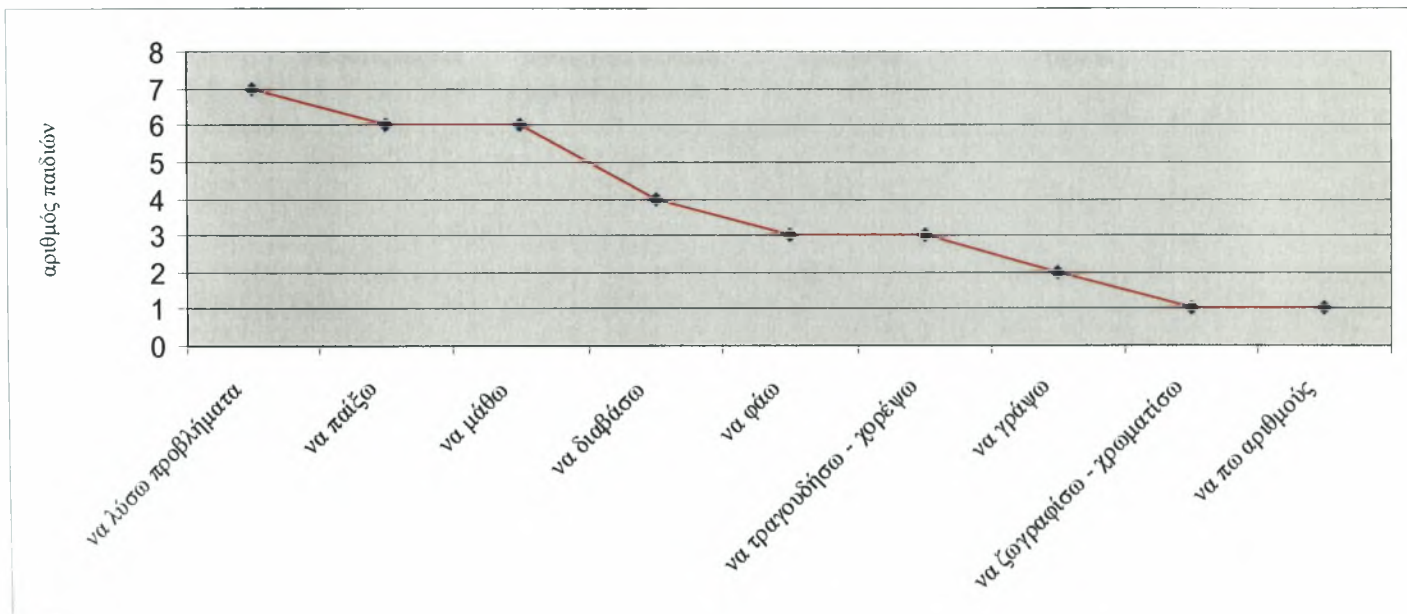
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΙΔΙΩΝ 15

ΑΓΟΡΙΑ 7

ΚΟΡΙΤΣΙΑ 8

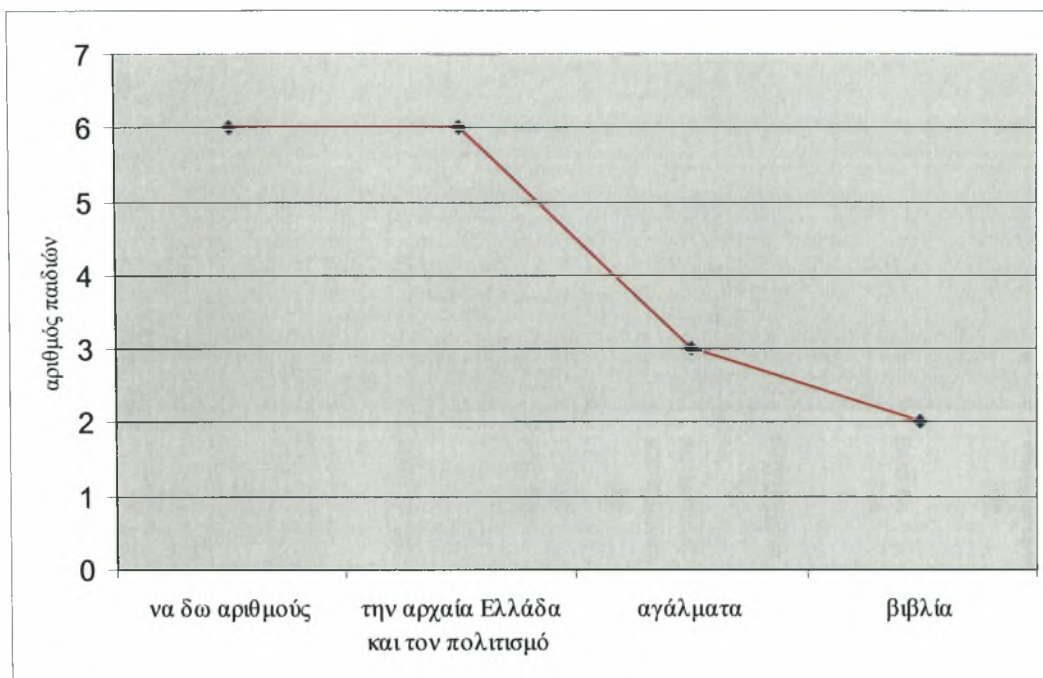
Γράφημα 5

**Τι θα ήθελες να κάνεις σε μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;**



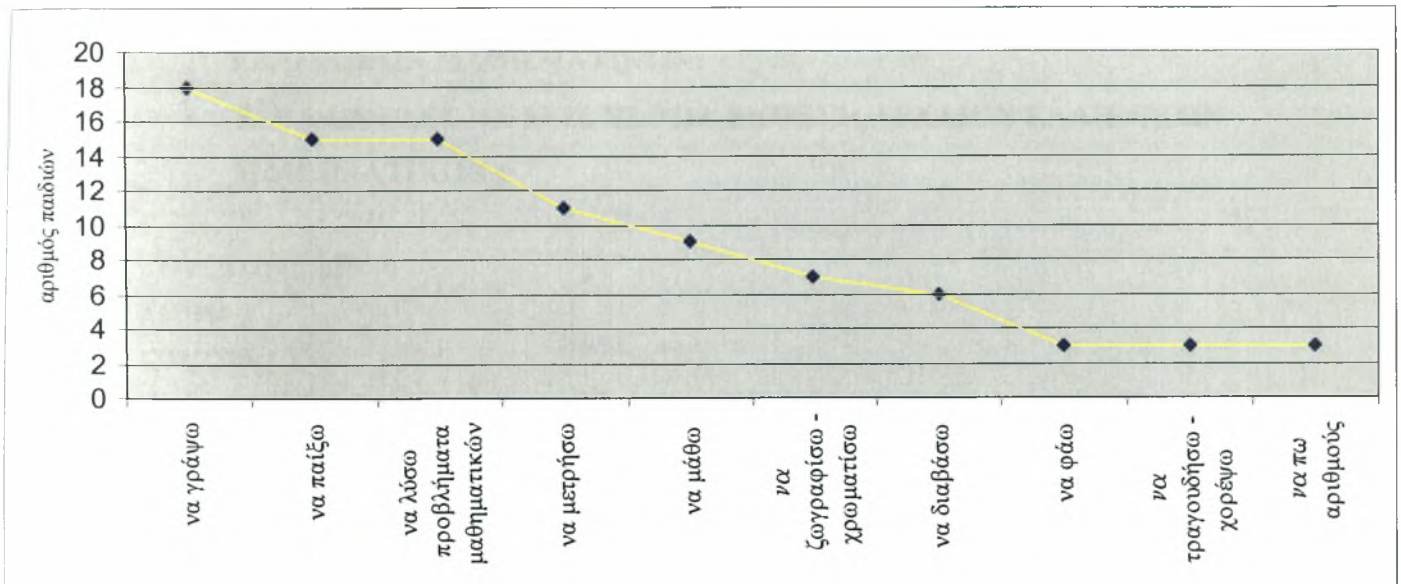
## Γράφημα 6

Τι θα ήθελες να δεις από μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;

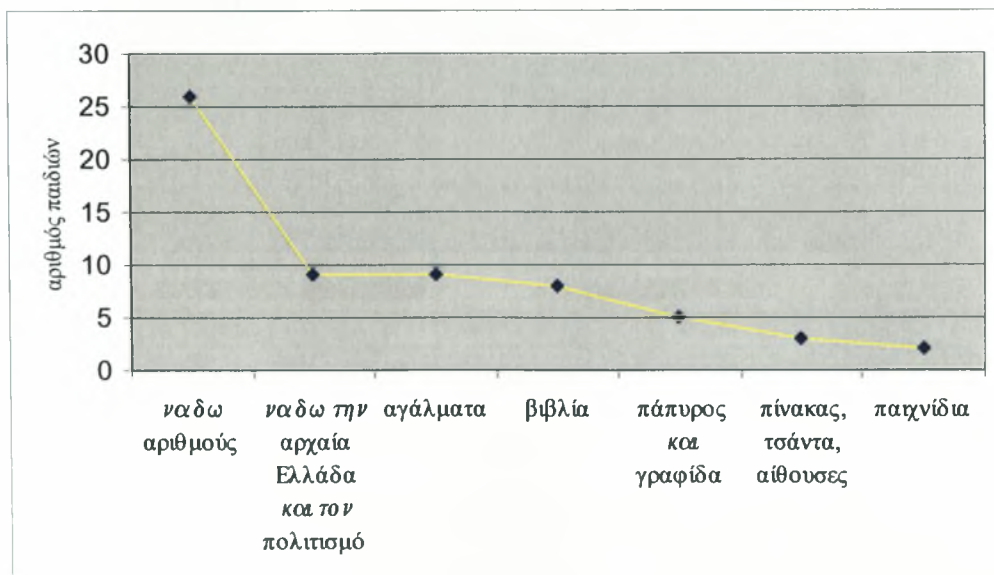


## ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ:

Τι θα ήθελες να κάνεις σε μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;



Τι θα ήθελες να δεις από μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;





**ΔΕΙΓΜΑ: ΠΑΙΔΙΑ Α΄ και Β΄ ΤΑΞΗΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΑΠΟ ΤΟ «ΣΤΕΚΙ ΠΑΙΔΙΟΥ» ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΟΥ**

- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΚΑΝΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ;**
- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΔΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ;**

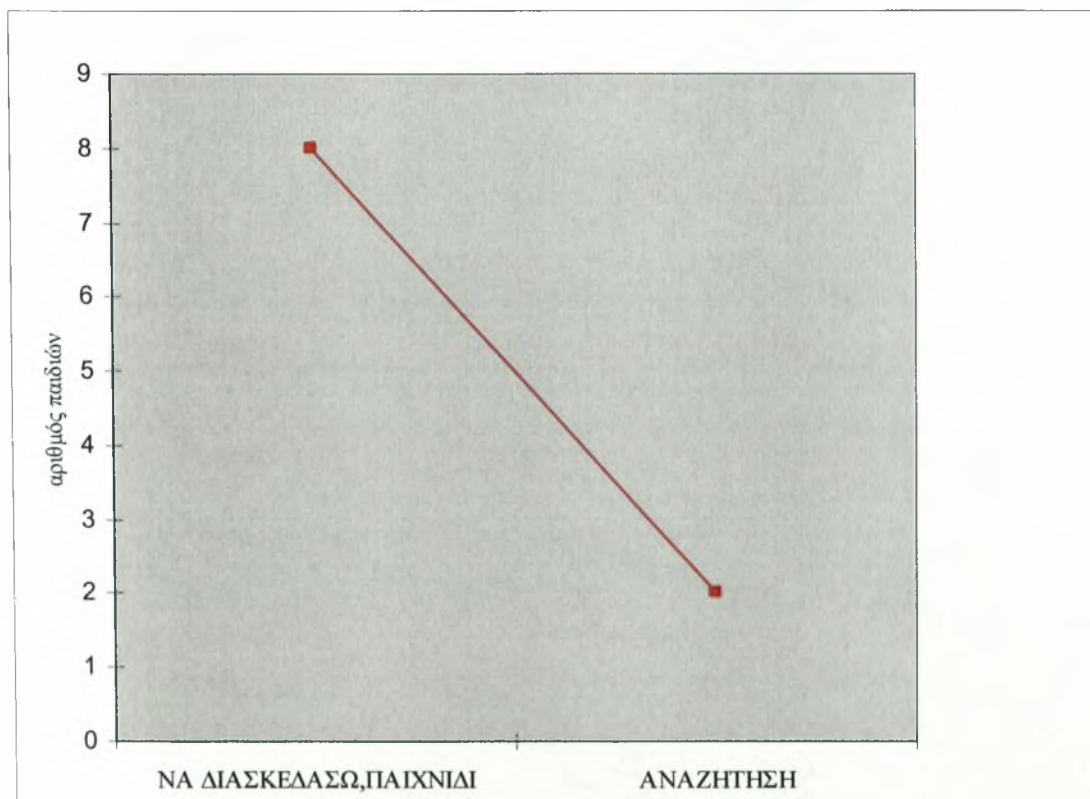
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΙΔΙΩΝ 10

ΑΓΟΡΙΑ 2

ΚΟΡΙΤΣΙΑ 8

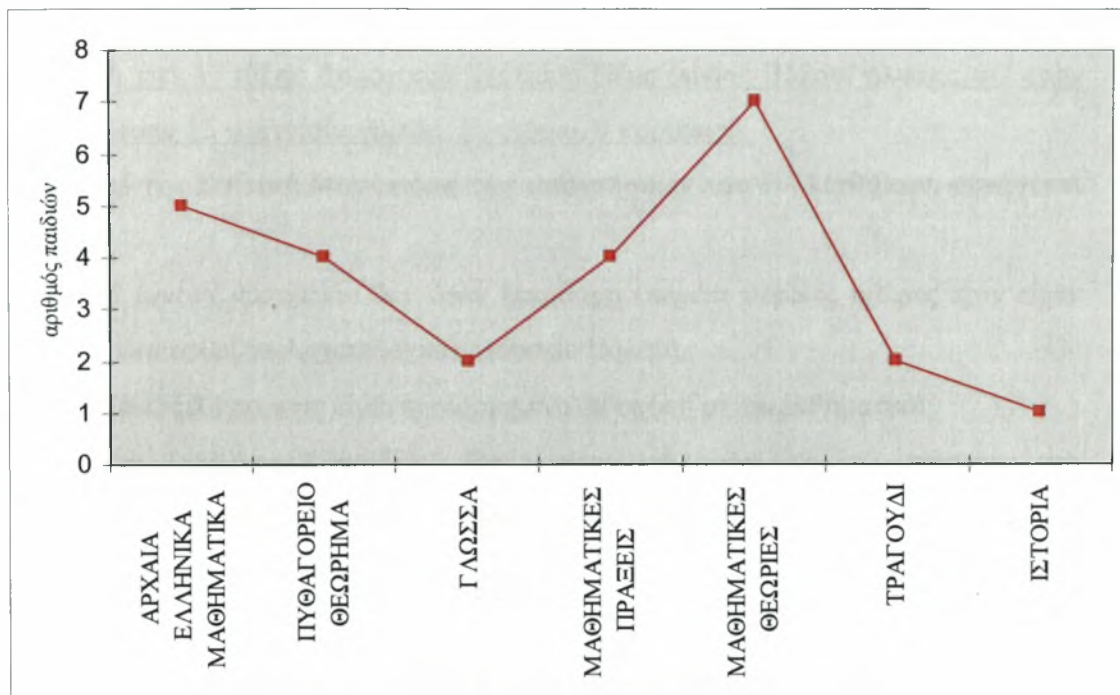
### Γράφημα 7

**Τι θα ήθελες να κάνεις σε μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών.**



## Γράφημα 8

Τι θα ήθελες να δεις σε μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;



## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Τα παιδιά της Α΄ τάξης Δημοτικού Σχολείου Νέας Ιωνίας Βόλου, ηλικίας 6-7 ετών συμπλήρωσαν 15 νοητικούς χάρτες, (6 αγόρια, 9 κορίτσια).

**Μέσα από την λεκτική διατύπωση των απαντήσεων που συλλέχθηκαν, συνάγεται ότι:**

- Η έννοια «μουσείο» δεν ήταν ξεκάθαρη (παρότι μερικές ημέρες πριν είχαν επισκεφθεί το Αρχαιολογικό Μουσείο Βόλου).
- Το λεξιλόγιο τους είναι περιορισμένο σε σχέση με τα μαθηματικά.
- Στο λεξιλόγιο 5 παιδιών, διακρίνονται επιρροές από την επίσκεψη στο Αρχαιολογικό Μουσείο Βόλου (χρησιμοποιούν λέξεις όπως: πάπυρος, γραφίδα, ειλητάριο).

**Προσδοκίες των παιδιών σε σχέση με την δραστηριοποίηση τους σε μια έκθεση Αρχαίων Ελληνικών Μαθηματικών (τι θα ήθελαν να κάνουν):**

- Να γράψουν αριθμούς και μαθηματικά (8 παιδιά).
- Να παίξουν με τους αριθμούς (7 παιδιά).
- Να μετρήσουν αριθμούς (5 παιδιά).
- Να πουν αριθμούς και να διαβάσουν (2 παιδιά).

**Προσδοκίες των παιδιών σε σχέση με το τι θα ήθελαν να δουν σε μια έκθεση Αρχαίων Ελληνικών Μαθηματικών:**

- Αριθμούς (13 παιδιά).
- Παιχνίδια και ζωγραφιές (5 παιδιά).
- Πάπυρος και γραφίδα (5 παιδιά).
- Ένα παιδί αναφέρεται χαρακτηριστικά στην κοινωνική διάσταση της επίσκεψης. Θα ήθελε να δει κόσμο στο μουσείο «μεγάλοι και παιδιά, η κυρία, οι γονείς» (νοητικός χάρτης 9).

**Η αντίληψη σε σχέση με τις έννοιες των μαθηματικών:**

- Περιορίζεται στους αριθμούς (λόγω ηλικίας και γνωστικού επιπέδου μαθηματικών στην Α΄ τάξη του Δημοτικού).

- Συνδυάζουν τους αριθμούς με το παιχνίδι (να παίξω με τους αριθμούς, να τους χρωματίσω, ζωγραφιές).

Το φύλο δεν έδειξε να παίζει κανένα ρόλο στις απαντήσεις των παιδιών.

Τα παιδιά της Δ΄ τάξης Δημοτικού Σχολείου Νέας Ιωνίας Βόλου, ηλικίας 9-10 ετών συμπλήρωσαν 13 νοητικούς χάρτες, (9 αγόρια, 4 κορίτσια).

**Μέσα από την λεκτική διατύπωση των απαντήσεων που συλλέχθηκαν, συνάγεται ότι:**

- Το λεξιλόγιο τους περιέχει λέξεις για τα μαθηματικά(διαιρέσεις, προσθέσεις, πολλαπλασιασμοί, μήκος, πλάτος).
- Αναφέρονται σε προβλήματα μαθηματικών (4 παιδιά).
- Πολλά παιδιά συνδέουν το τι θα ήθελαν να δουν και να κάνουν στην έκθεση με την έννοια της μάθησης (να μάθω...).
- Η πλειοψηφία των απαντήσεων συνδέεται με την σχολική εμπειρία (πίνακας, τσάντα, αίθουσες, σχολείο).
- Κάνουν λόγο για αγγεία, κίονες, αγάλματα (5 παιδιά). Προφανής σύνδεση της έννοιας «μουσείο» με τα Αρχαιολογικά μουσεία.
- Μιλούν για τις «βιτρίνες» στο μουσείο (1 παιδί).

**Προσδοκίες των παιδιών σε σχέση με την δραστηριοποίηση τους σε μια έκθεση Αρχαίων Ελληνικών Μαθηματικών (τι θα ήθελαν να κάνουν):**

- Σχεδόν όλα τα παιδιά θα ήθελαν να ασχοληθούν με τους αριθμούς.
- Να λύσουν προβλήματα μαθηματικών (7 παιδιά).
- Να γράψουν (8 παιδιά).
- Να μάθουν αρχαίους αριθμούς (3 παιδιά).
- Να μάθουν πως μετρούσαν το μήκος και το πλάτος στα αρχαία (6 παιδιά).
- Να παίξουν και να ζωγραφίσουν (3 παιδιά).

**Προσδοκίες των παιδιών σε σχέση με το τι θα ήθελαν να δουν σε μια έκθεση Αρχαίων Ελληνικών Μαθηματικών:**

- Βιβλία μαθηματικών (6 παιδιά).
- Να δουν αριθμούς (7 παιδιά).
- Αγγεία, κίονες και αγάλματα (6 παιδιά).

- Να μάθουν για την αρχαία Ελλάδα και πολιτισμό (3 παιδιά).
- Να μάθουν πως ήταν τα σχολεία, αν είχαν τσάντα τα παιδιά, αν υπήρχε πίνακας (3 παιδιά).

#### **Η αντίληψη σε σχέση με τις έννοιες των μαθηματικών:**

- Η έννοια μαθηματικά σχετίζεται με απλές μαθηματικές πράξεις και με τις διαστάσεις του μήκους και του πλάτους.
- Σύνδεση των αρχαίων ελληνικών μαθηματικών με την αρχαία Ελλάδα, την ιστορία και τον αρχαίο ελληνικό πολιτισμό.

Τα παιδιά της ΣΤ΄τάξης Δημοτικού Σχολείου Νέας Ιωνίας Βόλου, ηλικίας 11-12 ετών συμπλήρωσαν 15 νοητικούς χάρτες, (7 αγόρια, 8 κορίτσια).

**Μέσα από την λεκτική διατύπωση των απαντήσεων που συλλέχθηκαν, συνάγεται ότι:**

- Τα παιδιά έχουν μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα για το τι είναι εκθέσεις και μουσείο και τι θα ήθελαν να δουν και να κάνουν σε ένα τέτοιο χώρο.
- Το λεξιλόγιό τους περιλαμβάνει λέξεις για τα μαθηματικά (προβλήματα, πράξεις, λατινικοί αριθμοί, διαιρέσεις, πολλαπλασιασμοί).
- Συνδέουν σε μεγάλο βαθμό τα αρχαία ελληνικά μαθηματικά με την αρχαία Ελλάδα (κίονες, μνημεία, αγάλματα, θεοί του Ολύμπου).

**Προσδοκίες των παιδιών σε σχέση με την δραστηριοποίησή τους σε μια έκθεση Αρχαίων Ελληνικών Μαθηματικών (τι θα ήθελαν να κάνουν):**

- Ασκήσεις μαθηματικών (7 παιδιά).
- Να παίξουν (6 παιδιά).
- Να τραγουδήσουν και να χορέψουν (3 παιδιά).
- Να ζωγραφίσουν (1 παιδί).
- Να φάνε κάτι (3 παιδιά).
- Να μάθουν για τα αρχαία ελληνικά μαθηματικά και την αρχαία ελληνική γλώσσα (σύνδεση ιστορίας με τα μαθηματικά) (6 παιδιά).

Οι προσδοκίες των παιδιών αφορούν κυρίως την ψυχαγωγική διάσταση της επίσκεψης.

### **Προσδοκίες των παιδιών σε σχέση με το τι θα ήθελαν να δουν σε μια έκθεση Αρχαίων Ελληνικών Μαθηματικών:**

- Αντικείμενα που σχετίζονται κυρίως με την αρχαία Ελλάδα και λιγότερο με τα μαθηματικά (αρχαία αντικείμενα, τάφους, αγάλματα, αγγεία, αρχαία ελληνικά μαθήματα, αρχαίος ελληνικός πολιτισμός) (6 παιδιά).
- Αριθμούς ( 6 παιδιά).
- Αρχαία σχολεία (3 παιδιά).
- Αγάλματα (3 παιδιά).
- Βιβλία (2 παιδιά).

### **Η αντίληψη σε σχέση με τις έννοιες των μαθηματικών:**

- Σχετίζεται με το μάθημα των μαθηματικών στο σχολείο και τις μαθηματικές πράξεις.

Ακόμα τα παιδιά της ΣΤ΄ τάξης του Δημοτικού, αντιλαμβάνονται ως ένα βαθμό την έννοια του «μην αγγίζετε» που επικρατεί σε ορισμένα μουσεία, για αυτό και θέλουν να παίζουν και να οικειοποιηθούν το χώρο χωρίς να φοβούνται την αντίδραση των «μεγάλων» (νοητικός χάρτης 4).

Μέσα από τις απαντήσεις των παιδιών του Δημοτικού μπορεί να σχηματιστεί η άποψη ότι οι εμπειρίες και οι γνώσεις τους συνδέονται άμεσα με τις προσδοκίες τους για την επίσκεψη σε μια έκθεση με θέμα «τα αρχαία ελληνικά μαθηματικά». Η ζωή στο σχολείο συνδέεται με το τι θα ήθελαν να δουν και να κάνουν στην έκθεση. Ωστόσο οι γνώσεις τους είναι πολύ γενικές και ποικίλουν ανάλογα με την ηλικία. Το φύλο δεν φάνηκε να παίζει ρόλο στις απαντήσεις.

### **Πιο συγκεκριμένα τα παιδιά του Δημοτικού αναφέρονται:**

- Στα μαθηματικά ως μέρος του ελληνικού πολιτισμού.
- Στο γεγονός ότι τα μαθηματικά αποτελούν μέρος της καθημερινής μας ζωής.
- Στη σχέση μεταξύ μαθηματικών και ιστορίας, μαθηματικών και αριθμητικών πράξεων, μαθηματικών και μουσικής!

Τα παιδιά της Α΄ και Β΄ τάξης Γυμνασίου από το «Στέκι Παιδιού» του Δήμου Βόλου, ηλικίας 12-15 ετών συμπλήρωσαν 10 νοητικούς χάρτες, (2 αγόρια, 8 κορίτσια).

Οι νοητικοί τους χάρτες διαφέρουν κατά πολύ από τους χάρτες παιδιών Δημοτικού.

**Μέσα από την λεκτική διατύπωση των απαντήσεων που συλλέχθηκαν, συνάγεται ότι το λεξιλόγιο των παιδιών αυτής της ηλικίας είναι πιο εξειδικευμένο και πιο κοντά στα μαθηματικά. Χαρακτηριστικό είναι πως απαντούν με λέξεις και όχι με φράσεις ή προτάσεις. Μιλούν για αριθμητικές πράξεις, κλάσματα, Πυθαγόρειο θεώρημα, εξισώσεις, ανισώσεις, φυσικούς και ρητούς αριθμούς και συναρτήσεις.**

Χαρακτηρίζουν την επίσκεψη ως ταξίδι, παιχνίδι, αναζήτηση, θέλουν να «πειράξουν» και να αγγίξουν τα αντικείμενα. Συνεπώς, τα παιδιά Γυμνασίου:

- Μπορούν να αναφέρουν μαθηματικές πράξεις και να αναγνωρίσουν βασικά θεώρημα (όπως το Πυθαγόρειο θεώρημα).
- Μπορούν να διαχωρίσουν μαθηματικούς κλάδους (όπως γεωμετρία και άλγεβρα) και όρους (όπως αξίωμα, θεώρημα).
- Έχουν συνειδητοποιήσει πως οι μαθηματικοί χρησιμοποιούν «ξεχωριστή γλώσσα», για να συνεννοούνται.
- Αναφέρονται στη φύση των μαθηματικών ως πνευματική δραστηριότητα ή «αναζήτηση της αλήθειας».

Η πιλοτική αυτή έρευνα αποτέλεσε ένα στοιχείο στην επανατροφοδότηση της σχέσης μουσείου – κοινού, το οποίο αξιοποιήθηκε από το Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, έτσι ώστε η έκθεση να ανταποκρίνεται στις προσδοκίες των επισκεπτών. Η συμμετοχή των επισκεπτών στόχων, μέσα από την διαδικασία της αξιολόγησης συνέβαλε στο σχεδιασμό της έκθεσης με κεντρικό άξονα τις ανάγκες και τις επιθυμίες τους. Η διερεύνηση των διαστάσεων του προγράμματος των επισκεπτών βοηθά τους σχεδιαστές του μουσείου να βελτιώσουν την μουσειακή εμπειρία.

#### **IV. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**



## Προτάσεις-συμπεράσματα

Οι περισσότεροι επισκέπτες φθάνουν στο μουσείο χωρίς συγκεκριμένες προσδοκίες, ενώ πολλοί είναι εκείνοι που θα το επισκεφθούν για πρώτη φορά. Τι όμως μπορεί να κάνει το μουσείο για να περάσει ευχάριστα ο επισκέπτης και να εμπλουτίσει τις γνώσεις του; Ο καλύτερος τρόπος σε ότι αφορά τη δημιουργία και τον σχεδιασμό των εκθέσεων θα ήταν το μουσείο να οραματιστεί τη διαδικασία της επίσκεψης, λαμβάνοντας υπόψη του τις προηγούμενες εμπειρίες του ατόμου αλλά και τον αντίκτυπο που θα έχει η επίσκεψη στο μέλλον.

Το μουσείο προσπαθεί να ενισχύσει τις γνώσεις, τις σκέψεις και τα συναισθήματα των ανθρώπων μέσω των εκθέσεών του. Ένα σημαντικό κομμάτι για την οργάνωση μίας έκθεσης είναι ο ορισμός των στόχων της. Κατά πόσο οι πληροφορίες που θα δώσει στον επισκέπτη εντάσσονται στην καθημερινή του ζωή και πως εκείνος θα μπορούσε να τις χρησιμοποιήσει;

Κάθε επισκέπτης «μαθαίνει» διαφορετικά, και επεξεργάζεται τις πληροφορίες με βάση τις προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες του. Έτσι θα ήταν χρήσιμο οι εκθέσεις να σχεδιάζονται σε πολλαπλά επίπεδα για να ανταποκρίνονται στις ανάγκες κάθε επισκέπτη. Οι πληροφορίες, δοσμένες με διάφορους τρόπους γίνονται κατανοητές από όλους. Η καλύτερη μέθοδος να διασφαλίσουμε ότι το περιεχόμενο της έκθεσης σχετίζεται με το προσωπικό πλαίσιο των επισκεπτών, είναι η προκαταρκτική αξιολόγηση (Bitgood, 1993). Έχοντας θέσει ξεκάθαρα τους στόχους της έκθεσης, η ομάδα έρευνας του μουσείου συζητά με τους επισκέπτες. Είναι εξοικειωμένοι με το λεξιλόγιο; Γνωρίζουν ήδη τους όρους; Ποια είναι η στάση τους απέναντι στο θέμα; Μέσω της προκαταρκτικής αξιολόγησης το μουσείο θα μπορούσε επίσης να ανιχνεύσει εάν το κοινό έχει κάποιες προσδοκίες ή θα ήθελε να κάνει συγκεκριμένα πράγματα στην έκθεση.

Επιπλέον, η μουσειακή ομάδα που έχει αναλάβει το σχεδιασμό της έκθεσης, δεν πρέπει να εστιάζει μόνο στο περιεχόμενο (εκθέματα, στόχοι, μηνύματα, πληροφορίες), και να αγνοήσει το προσωπικό πλαίσιο του επισκέπτη. Μία καλή προσέγγιση θα ήταν να βρεθούν τρόποι, ούτως ώστε το περιεχόμενο της έκθεσης να χρησιμοποιηθεί ως αφετηρία των εμπειριών στο μουσείο. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μέσω διαδραστικών εκθεμάτων, όπου ο επισκέπτης έχει μία πιο ενεργό δράση χρησιμοποιώντας την όραση, την ακοή και την αφή του.

Βέβαια, κάθε άνθρωπος είναι ξεχωριστός και τα ενδιαφέροντά του καλύπτονται με διαφορετικό τρόπο, γεγονός που δυσκολεύει τη δουλειά του μουσείου, αφού δεν είναι εύκολο να ικανοποιήσει όλους τους επισκέπτες στον ίδιο βαθμό. Ωστόσο, τα μουσεία θα μπορούσαν να οργανώσουν ειδικές εκθέσεις που να απευθύνονται σε διαφορετικά γνωστικά επίπεδα, ηλικίες ή κοινωνικά υπόβαθρα όχι μόνο για να έχουν άμεση επαφή με τις εκθέσεις όλοι οι επισκέπτες, αλλά και για να αυξήσουν το κοινό τους τα μουσεία.

Οι επισκέπτες συχνά προσαρμόζουν τα αντικείμενα στις προσωπικές τους εμπειρίες και σε πράγματα που ήδη γνωρίζουν για να τα κατανοήσουν καλύτερα. «Προσωποποιούν» τα μηνύματα της έκθεσης για να τα φέρουν πιο κοντά στην καθημερινή τους ζωή και να τα κάνουν κτήμα τους. Τοποθετώντας ένα αντικείμενο σε ένα οικείο για τον επισκέπτη περιβάλλον είναι πιο εύκολο να κατανοήσει τους συσχετισμούς που γίνονται στην έκθεση και να το εντάξει στο προσωπικό του πλαίσιο. Η επιτυχία μιας έκθεσης έγκειται στο να ενισχύσει αυτή την ικανότητα στον επισκέπτη. Σε αυτό θα μπορούσαν να βοηθήσουν οι τίτλοι και τα κείμενα που πλαισιώνουν το αντικείμενο, οι φωτογραφίες, τα βίντεο και τα διαδραστικά εκθέματα.

Μεγάλος αριθμός επισκεπτών μπαίνει στο μουσειακό χώρο έχοντας κάποιο πρόγραμμα ή συγκεκριμένες προσδοκίες για το πώς θα ήθελε να κυλήσει η επίσκεψη. Τα κίνητρα τους πιθανόν να είναι εκπαιδευτικά ή ψυχαγωγικά, λίγοι όμως είναι εκείνοι που αποτελούν ένα ειδικό κοινό που αναζητά συγκεκριμένες πληροφορίες. Συνήθως τα ενδιαφέροντα των επισκεπτών είναι πιο γενικά, ενώ τα μεγαλύτερο μέρος του προγράμματός τους αφορά τη διασκέδαση.

Έτσι, εκτός από την ψυχαγωγία, για να διευκολυνθεί η μάθηση στο μουσείο, θα ήταν σκόπιμο οι σχεδιαστές να εξετάσουν τον τρόπο με τον οποίο οι επισκέπτες θα χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις που θα πάρουν από μία έκθεση. Αυτή η προοπτική κάνει την έκθεση πιο ενδιαφέρουσα και βοηθά στην αλληλεπίδραση επισκέπτη-εκθέματος. Κείμενα εκθέσεων που θέτουν ερωτήσεις ή εμπνευσμένα προγράμματα από μουσειοπαιδαγωγούς, φέρνουν το άτομο πιο κοντά στο έκθεμα και κρατούν αμείωτο το ενδιαφέρον του. Καλό θα ήταν ο επισκέπτης να παροτρύνεται να συμμετάσχει, να αγγίζει αντικείμενα, να ακούσει ήχους και να χειριστεί μηχανές.

Πολλοί άνθρωποι έρχονται στο μουσείο ως μέλη μίας ομάδας και οι ενέργειες και η διαδρομή τους συχνά καθορίζεται από τις επιθυμίες της ομάδας. Σημαντικό ποσοστό επισκεπτών αποτελούν οι οικογένειες και οι σχολικές ομάδες. Ειδική μέριμνα θα πρέπει να λάβει το μουσείο για τους «μικρούς» του φίλους. Οι

εκθέσεις θα πρέπει να είναι σε ύψος ικανό να τις δει ένα παιδί, ενώ τα κείμενα πρέπει να σχεδιαστούν έτσι ώστε να γίνονται κατανοητά από μικρούς και μεγάλους. Το μουσείο επίσης πρέπει να μεριμνήσει για τον χώρο, στην περίπτωση που πρόκειται να φιλοξενήσει πολλές ομάδες που ποικίλουν σε ηλικία και ανάγκες.

Διαφορετικές προσεγγίσεις θα ήταν χρήσιμο να γίνουν ανάλογα με την ηλικία και τις δεξιότητες της κάθε ομάδας. Σχετικά με τις σχολικές ομάδες, τα μουσεία οφείλουν να προετοιμάζουν τα παιδιά για το τι μπορούν να δουν και να κάνουν σε μία έκθεση. Ειδικά έντυπα από το μουσείο, οδηγοί ή ακόμα και μουσειοβαλίτσες θα μπορούσαν κάλλιστα να αποτελέσουν «εισαγωγή» της επίσκεψης.

Στο πλαίσιο της κοινωνικής διάστασης της επίσκεψης, η μουσειακή εμπειρία περιλαμβάνει το προσωπικό του μουσείου και άλλους επισκέπτες. Ο ανθρώπινος παράγοντας έχει μεγάλη σημασία γιατί είναι ο σύνδεσμος του μουσείου και της πολιτικής του με το κοινό. Ο ρόλος του μουσειοπαιδαγωγού είναι καθοριστικός γιατί μεσολαβεί ανάμεσα στα αντικείμενα και τους επισκέπτες και μπορεί να προωθήσει αλλά και αναχαιτίσει τη γνώση. Η ανθρώπινη διάσταση πρέπει να χρησιμοποιηθεί ως πλεονέκτημα στην εκπόνηση του προγράμματος. Μουσειοπαιδαγωγικά προγράμματα που καλλιεργούν τη συμμετοχή και ενισχύουν τη γνώση, αυξάνουν τις πιθανότητες οι επισκέπτες να φύγουν με καλές αναμνήσεις από το μουσείο. Κάθε επισκέπτης πρέπει να νοιώθει σημαντικός για να κινείται άνετα στο χώρο και να αφήσει με ευχάριστες αναμνήσεις το μουσείο.

Θέλοντας να ξεφύγουν από την μονοτονία και το φόρτο εργασίας της καθημερινότητας, οι άνθρωποι αναζητούν μοναδικές εμπειρίες. Πολλοί είναι εκείνοι που πηγαίνουν στα μουσεία γιατί θα ήθελαν να δουν κάτι ιδιαίτερο, έξω από τα συνηθισμένα. Είναι σημαντικό το μουσείο να γνωρίζει αυτή την αντίληψη, για να βοηθήσει την ομάδα σχεδιασμού να οργανώσει ξεχωριστές εκθέσεις. Ωστόσο αυτό θα πρέπει να γίνει με προσοχή, έτσι ώστε ο επισκέπτης να είναι σε θέση να κατανοήσει την έκθεση. Όταν τα αντικείμενα που παρουσιάζονται έχουν κάποια προφανή σύνδεση ή ιστορική σειρά, αυτό δεν αποτελεί πρόβλημα. Στην περίπτωση όμως που εμφανίζονται νεωτεριστικές ταξινομήσεις καλό θα ήταν να παρουσιάζονται ξεκάθαρα τα μηνύματα που θέλει να επικοινωνήσει η έκθεση.

Το δυσκολότερο έργο που μπορεί να αντιμετωπίσει ένα μουσείο σε ότι αφορά τη δημιουργία των εκθέσεων και των εκπαιδευτικών προγραμμάτων του, ίσως είναι ο ακριβής υπολογισμός των γνώσεων και των εμπειριών των επισκεπτών του. Οι επισκέπτες επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από το φυσικό πλαίσιο του μουσείου

που περιλαμβάνει την αρχιτεκτονική του κτιρίου, τα εκθέματα, τους ήχους, τις μυρωδιές και την «αίσθηση» του χώρου. Οι άνθρωποι του μουσείου είναι δύσκολο να αισθανθούν την επίδραση που μπορεί να ασκήσει το «καινούριο» περιβάλλον του μουσείου, σε κάποιον που βρίσκεται εκεί για πρώτη φορά. Είναι επιτακτική ανάγκη στο σχεδιασμό μίας έκθεσης η μουσειολογική ομάδα να προσπαθήσει να μπει στη θέση του νέου επισκέπτη, όταν εκείνος νοιώθει αποπροσανατολισμένος, δεν βρίσκει μέρος να καθίσει να ξεκουραστεί, ή ψάχνει την τουαλέτα.

Επιπλέον, οι εγκαταστάσεις και η διαρρύθμιση του χώρου του μουσείου θα πρέπει να γίνει κατά τέτοιο τρόπο ώστε να ενισχύονται το περιεχόμενο και τα μηνύματα των εκθέσεων. Η δημιουργία ενός ευχάριστου, οικείου και άνετου περιβάλλοντος προωθεί την μάθηση και την ενεργό συμμετοχή του κοινού. Το μουσείο θα ήταν καλό να δώσει έμφαση στον προσανατολισμό και την φυσική άνεση, γιατί αποτελούν στοιχεία που οδηγούν στην κόπωση του επισκέπτη.

Είναι γεγονός πως η προσοχή του επισκέπτη επηρεάζεται από την τοποθεσία των εκθεσιακών χώρων και την ευκολία πρόσβασής τους. Ένα από τα προβλήματα ιδιαίτερα στα μεγάλα μουσεία, είναι ο συνωστισμός. Πολλοί άνθρωποι δυσφορούν όταν χρειάζεται να στριμωχθούν για να δουν κάτι, εκνευρίζονται και κουράζονται εύκολα. Οι εκθέσεις θα ήταν χρήσιμο να σχεδιάζονται και να αξιολογούνται αναφορικά με το χώρο και τον αριθμό ατόμων που μπορούν να σταθούν μπροστά από τα αντικείμενα.

Το ζήτημα του προσανατολισμού μέσα στο μουσείο, ο προσανατολισμός μέσα στην ίδια την έκθεση, και γενικότερα η σχέση και η τοποθέτηση των εκθέσεων μεταξύ τους, είναι πιθανό να επηρεάσουν την συμπεριφορά του επισκέπτη. Το προσωπικό του μουσείου είναι αναγκαίο να αποδεχθεί το γεγονός πως οι εκθέσεις που βρίσκονται κοντά στην κεντρική είσοδο, απορροφούν μεγαλύτερο αριθμό επισκεπτών. Προσπάθειες που έγιναν να μετακινηθούν οι επισκέπτες προς το κέντρο του μουσείου, τοποθετώντας εκεί δημοφιλείς εκθέσεις, είχαν μικρή επιτυχία. Θα ήταν σκόπιμο οι εκθέσεις εκείνες που απευθύνονται σε νέους ή περιστασιακούς επισκέπτες να βρίσκονται στην είσοδο του μουσείου, ενώ αυτές που απευθύνονται κυρίως σε τακτικούς επισκέπτες, να τοποθετούνται στο πίσω μέρος ή στον πρώτο όροφο του μουσείου. Οι συχνοί επισκέπτες είναι ευκολότερο να τις βρουν, και γνωρίζοντας καλά το χώρο ξέρουν πώς να πάνε εκεί. Με το ίδιο σκεπτικό θα μπορούσαν να τοποθετηθούν και οι πληροφορίες και τα ενημερωτικά φυλλάδια για μία έκθεση (το σημαντικότερο υλικό να βρίσκεται στην αρχή).

Παρ' όλες τις προσπάθειες των σχεδιαστών, οι επισκέπτες αρκετές φορές δεν βλέπουν την έκθεση με τη σειρά. Γι' αυτό το λόγο τα μουσεία θα έπρεπε να αποφεύγουν-στο βαθμό που είναι δυνατό-να οργανώνουν εκθέσεις κατά σειρά, γιατί πιθανόν κάποιοι άνθρωποι ακολουθώντας μία δική τους πορεία μέσα στην έκθεση να χάσουν σημαντικά κομμάτια της.

Ακόμα, όλοι οι επισκέπτες έχουν το δικαίωμα να χρησιμοποιήσουν το μουσείο με τον ίδιο τρόπο και να έχουν ίσες παροχές. Τα άτομα με αναπηρίες μπορεί να μην έχουν πρόσβαση σε όλες τις πληροφορίες, ενώ οι ηλικιωμένοι με μειωμένη όραση και ακοή είναι πιθανό να μην μπορούν να έρθουν σε επαφή με όλα τα εκθέματα. Το μουσείο οφείλει να μεριμνεί ειδικά για αυτούς τους ανθρώπους με ειδικά κείμενα, μεγάλα γραφικά, αντίγραφα των εκθεμάτων που μπορείς να αγγίξεις, και μηχανικά εκθέματα. Κάθε επισκέπτης αξίζει να νοιώθει άνετα χρησιμοποιώντας το μουσείο.

Συνεπώς, ο σχεδιασμός και η οργάνωση των εκθεμάτων θα πρέπει να γίνεται λαμβάνοντας υπόψη την αλληλεπίδραση του προσωπικού, του κοινωνικού και του φυσικού πλαισίου με βάση το Διαδραστικό Μοντέλο Εμπειρίας (Interactive Experience Model). Η μέθοδος της προκαταρκτικής αξιολόγησης φέρνει στο φως στοιχεία για τις προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες του επισκέπτη. Αυτό επιτρέπει στο μουσείο να γνωρίσει το κοινό του και να οργανώσει επιτυχημένες εκθέσεις. Στοιχεία που αφορούν την πρόσβαση αλλά και τον προσανατολισμό στο χώρο του μουσείου, διευκολύνουν τον επισκέπτη και μειώνουν την κούραση. Οι άνετοι χώροι, οι εγκαταστάσεις αλλά και το έμπυχο δυναμικό κάνουν τον άνθρωπο να νοιώσει ότι βρίσκεται σε ένα οικείο και φιλικό περιβάλλον και δημιουργούν τις προϋποθέσεις για μία αξέχαστη μουσειακή εμπειρία.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η ύπαρξη των μουσείων είναι αναγκαία. Μέσα από τον κόσμο των αντικειμένων γνωρίζουμε το παρελθόν μας, κατανοούμε καλύτερα το παρόν και οραματιζόμαστε το μέλλον. Η βιωσιμότητα του θεσμού του μουσείου, που στη σύγχρονη δυτική κοινωνία έχει να ανταγωνιστεί μια πληθώρα δραστηριοτήτων «ελεύθερου χρόνου», εξαρτάται συχνά από μια ουσιαστική ανανέωση με κύριο χαρακτηριστικό την ενεργό συμμετοχή των επισκεπτών. Ο ανθρώπινος παράγοντας πρέπει να αποτελεί τον άξονα γύρω από τον οποίο αρθρώνεται η έκθεση. Πολλές φορές όμως οι επισκέπτες αφήνουν το μουσείο χωρίς να έχουν εμπεδώσει όλα τα μηνύματα της έκθεσης.

Η εμπειρία στο χώρο του μουσείου δεν αφορά μόνο τα αντικείμενα αλλά είναι συνδυασμός πολλών παραγόντων. Οι Falk & Dierking(1992) πρότειναν ένα Μοντέλο Διαδραστικής Εμπειρίας(Interactive Experience Model), που αναλύει πως η εμπειρία είναι αλληλεπίδραση του προσωπικού, του κοινωνικού και του φυσικού πλαισίου του ατόμου. Τα τρία αυτά πλαίσια είναι αλληλένδετα, αλλά συχνά οι επιρροές που δεχόμαστε είναι άνισες, αφού κάποιος μπορεί να υπερισχύει έναντι άλλου. Τις τρεις αυτές διαστάσεις της επίσκεψης πρέπει να λάβουν υπόψη τους οι άνθρωποι του μουσείου ούτως ώστε να προτείνουν τρόπους βελτίωσης.

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία έγινε μια απόπειρα παρουσίασης των λόγων που ωθούν το άτομο να επισκεφθεί ένα μουσείο στον ελεύθερο χρόνο του και της συμπεριφοράς του κατά την διάρκεια της επίσκεψης. Εξετάστηκαν οι προσδοκίες των επισκεπτών μέσα από ένα μικρό δείγμα πιλοτικής έρευνας στο Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού (ΙΜΕ) και προτάθηκαν τρόποι βελτίωσης της μουσειακής εμπειρίας.

Η σύγχρονη πρόκληση δεν εξαντλείται στην προσέλκυση επισκεπτών. Η πραγματική πρόκληση έγκειται στην ποιότητα της εμπειρίας που προσφέρει ο μουσειακός χώρος με βάση μια επικοινωνία πολλαπλών κατευθύνσεων.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**  
(απαντήσεις των νοητικών χαρτών)

**ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ**  
**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ**

**ΔΕΙΓΜΑ: Α΄ ΤΑΞΗ 6ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ ΒΟΛΟΥ**

- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΚΑΝΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ;**
- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΔΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ;**

ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΙΔΙΩΝ 15

ΑΓΟΡΙΑ 6

ΚΟΡΙΤΣΙΑ 9

**Τι θα ήθελες να κάνεις σε μια έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;**

1. Θα γράφουμε μαθηματικά.
2. Πάπυρος με αριθμούς, να τους μετράω, δεν σταματάνε ποτέ.
3. Ένα τετράγωνο κερι μικρό να γράψω αριθμούς με γραφίδα.
4. Να παίζω με αριθμούς, να τους μετράω δύο, δύο.
5. Θα παίζαμε με τους αριθμούς και θα τους λέγαμε στην Αρχαία Ελλάδα μετρούσαν τους αριθμούς και τραβούσανε γραμμούλες, τους λέγανε.
6. Να γράφω και να σχεδιάζω αριθμούς μικρούς, να γράφω και την ημερομηνία.
7. Να παίζω, να μετρήσω τους αριθμούς, να γράψω με μολύβι.
8. Να γράψω με μολύβι.
9. Να γράψω με μολύβι στο πάπυρο.
10. Έπαιζα, περνούσα καλά στο μουσείο, καθόμουν. Ήμουν σε ένα κρεβάτι και έπαιζα με τα μαθηματικά. Μετρούσα και έγραφα στο βιβλίο πόσο κάνουν.
11. Πίνακας με αριθμούς καφέ, και μέσα ένας πίνακας με κερι και έγραφα.
12. Να παίζω με τους αριθμούς, ανακατεμένοι αριθμοί στο πάτωμα και να τους παίζω.
13. Στο τετράδιο γράφω μαθηματικά με αριθμούς γιατί μου αρέσουν τα μαθηματικά και γιατί παίρνω αυτοκόλλητα να παίζω με τα γράμματα, θα τα



έβαζα στη σειρά, να καθόμουν να διαβάσω, βάζω τους αριθμούς στην τσάντα μου.

14. Χρωματίζω ένα σχολείο.

15. Μπογιές και ζωγραφίζω αριθμούς, να παίξω με αριθμούς.

### **Τι θα ήθελες να δεις από μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;**

1. Πάπυρος και γραφίδα

2. Το 100 αγαπημένος αριθμός

3. Το μουσείο να έχει παιχνίδια και αριθμούς, μικρά παιχνίδια, χρωματιστοί αριθμοί, πολλά χρώματα, το 3 αγαπημένος αριθμός.

4. Ένα βιβλίο από κερί μεγάλο με αριθμούς.

5. Χαρτάκι με αριθμούς και ζωγραφιές, λουλούδια και παιχνίδια πράσινα κόκκινα.

6. Παιδάκι να γράφει αριθμούς σε χαρτί, πινακίδες και γραφίδες. Το 100 αγαπημένος αριθμός. Μουσείο με κρεβάτια και με παιχνίδια.

7. Βιβλίο με αριθμούς, πάπυρος και χαρτί.

8. Πάπυρος με αριθμούς, ορθογώνιος, καλαμένιες πένες.

9. Αριθμοί σε πατύρους, κόσμος (μεγάλοι και παιδιά), την κυρία, τους γονείς.

10. Έβλεπα το σπίτι(μουσείο) και λογάριαζα. Σκεφτόμουν και λογάριαζα συνεχώς, ειλητάριο.

11. Τραπέζι με αριθμούς, πίνακας με αριθμούς, κουτί με αριθμούς φανταστικούς ροζ. Να ζωγραφίσω ένα σπίτι με λουλούδια και ήλιο.

12. Πάπυρος με αριθμούς ,ειλητάριο ,πολλούς αριθμούς μικρούς άσπρους. Μουσείο με βιβλία.

14. Χαρτί και μολυβί και μαθηματικά.

15. Χάρτινο ειλητάριο με αριθμούς, το 10 αγαπημένος αριθμός

**ΔΕΙΓΜΑ: Δ΄ ΤΑΞΗ 6ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ ΒΟΛΟΥ**

- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΚΑΝΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ;**
- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΔΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ;**

ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΙΔΙΩΝ 13

ΑΓΟΡΙΑ 9

ΚΟΡΙΤΣΙΑ 4

**Τι θα ήθελες να κάνεις σε μια έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;**

1. Να μάθω τους Αρχαίους αριθμούς, πώς γράφονταν.
2. Προβλήματα μαθηματικών λύνω και γράφω, να παίξω.
4. Να γράψω πράγματα από την ιστορία, να φτιάξουμε αρχαίες κούκλες.
5. Να γράφω μαθηματικά, να κάνω αρχαία προβλήματα, να γράφω αριθμούς, να ζωγραφίζω αρχαία μαθηματικά, αρχαίους μαθηματικούς.
6. Να ξέρω να διαβάζω αρχαία ελληνικά, να λύνω αρχαία προβλήματα, να φτιάχνω αρχαίες κούκλες με σχέση τα αρχαία μαθηματικά φτιαγμένες από αριθμούς, να ξέρω αν μετρούσαν ξεχωριστά το μήκος και το πλάτος στα αρχαία.
8. Να δω αν είχαν αριθμούς να τους βάλω σε μία αλφαβητική σειρά.
10. Να γράψω αριθμούς να δω τα βιβλία τους αλλά πριν τα γράψω να μου δείξουν γιατί όταν τα βλέπω και πάλι δεν θα είναι εύκολο να τα γράφω μόνη μου.
12. Να ερευνήσω την αρχαία Ελλάδα, να παίξω με τους αριθμούς, να μπω σε ένα μεγάλο χώρο και να δω παλιά πράγματα και διάφορους αριθμούς, να παίξω, να λύσω προβλήματα, να ερευνήσω όλους τους χώρους από ένα μουσείο.

## Τι θα ήθελες να δεις από μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;

1. Αν υπήρχαν βιβλία μαθηματικών, πως θα ήταν μέσα, τι θα έγραφαν, αν υπήρχε πίνακας, πως ήταν οι αίθουσες, παλιές, αν είχαν τσάντα που έβαζαν τα βιβλία τους.
2. Αν τα παιδιά 7 χρονών σχολείο, αν μετρούσαν τους αριθμούς με την αλφαβήτα.
3. Να μάθω κάτι για την αρχαία Ελλάδα, να δω τα αρχαία μαθηματικά, με τι μετρούσαν το μήκος, για να δω αν είναι ίδιο με το σημερινό, με τι μετρούσαν τα χιλιόμετρα, αν υπήρχαν βιβλία μαθηματικών, αν είχαν διαβήτες, να δω τους αριθμούς τους, αν υπήρχε πίνακας, πως ήταν τα τετράδιά τους και με τι πήγαιναν στο σχολείο, πως ήταν οι αίθουσες, αν είχαν τσάντα και πως ήταν αυτή.
4. Να δούμε αρχαίες κούκλες, την αρχαία Ελλάδα, βιβλία που έχουν σχέση με τα αρχαία ελληνικά μαθηματικά, φωτογραφίες για την αρχαία Ελλάδα, να ακούσουμε πως μιλούσαν οι αρχαίοι έλληνες για να μάθω.
5. Να δω βιβλία αρχαίων μαθηματικών, αγγεία που να έχουν σχέση με τα μαθηματικά, κίονες με αριθμούς, που ζούσαν οι αρχαίοι έλληνες – μορφή πλουσίων ανθρώπων, φωτογραφίες με αριθμούς.
6. Να δω αρχαίους αριθμούς, βιβλία που έχουν σχέση με τα αρχαία ελληνικά μαθηματικά, αρχαίες φωτογραφίες, πως ζούσαν εκείνη την εποχή, να δω πως ήταν αυτή η γραφή, να ξέρω να γράφω αρχαία.
7. Να δω τους αριθμούς, να κοιτάξω με τι ασχολούνταν τα παιδιά εκείνης της εποχής, τους θολωτούς τάφους, διάφορα όπλα που χρησιμοποιούσαν από οστά από ζώα, με τι μετρούσαν το μήκος και το πλάτος, ονόματα από μαθηματικούς της αρχαιότητας, να δω εικόνες που είχαν σχέση με την καθημερινή τους ζωή. Να δω αγάλματα, αγγεία, κίονες από τον Παρθενώνα γιατί ήταν όμορφοι και σκαλισμένοι, τι έτρωγαν και τι έπιναν εκείνη την εποχή, πως ήταν τα προβλήματα και πως τα έλυναν.
8. Να δω αριθμούς, πως έλυναν τα προβλήματα, αν είχαν βιβλία μαθηματικών, πως τα μετρούσαν, πως θα τραβούσαν μία γραμμή, αν είχαν τσάντα.
9. Πως έγραφαν τα αρχαία ελληνικά μαθηματικά, με τι, με ποιο μηχάνημα θα μετρούσαν ένα πράγμα; Να δω αγάλματα, ένα τάφο, αγγεία και τι πράγματα

είχαν. Πως ήταν η Ακρόπολη, το αρχαίο άγαλμα του Περικλή, ο αρχαίος πολιτισμός της Αθήνας.

10. Να δω αρχαίους αριθμούς, πως γράφονται, τι διαφορά με τους σημερινούς αριθμούς, αν κάνουν προβλήματα όπως εμείς, τα βιβλία τους.
11. Να δω αγάλματα, να δω το άγαλμα του Διοκλή, ο Περικλής, γραφή, ανάγνωση, το χώρο, να έχει κυλικείο, και κίονες και να είναι στο δεύτερο.
12. Να δω πράγματα από την αρχαία Ελλάδα, να δω μνημεία, παλιούς χαρακες μαθηματικών, να δω αγάλματα, να μάθω καλύτερα για τους πολέμους που γίνονταν παλιά, να δω κόκκαλα από πεθαμένους ανθρώπους, τι είχαν για να προστατεύονται, ποιοι ήταν οι αρχηγοί, πόσους στρατιώτες είχε κάθε στρατός, με τι πολεμούσαν, τι φορούσαν.
13. Πως σκοτώνονταν τα άγρια ζώα, που ζούσαν οι άνθρωποι, αρχαία μαθηματικά, τάφους, αριθμούς, κόκκαλα ζώων, παλιά παιχνίδια, παλιά πήλινα αγγεία, παλιά ρούχα από ζώα, εργαλεία από πέτρα και από ξύλο, παλιά σχέδια που έκαναν κάτι οι άνθρωποι.

**ΔΕΙΓΜΑ: ΣΤ΄ ΤΑΞΗ 6ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ ΒΟΛΟΥ**

- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΚΑΝΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ;**
- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΔΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ;**

ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΙΔΙΩΝ15

ΑΓΟΡΙΑ7

ΚΟΡΙΤΣΙΑ 8

**Τι θα ήθελες να κάνεις σε μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;**

1. Να κάνω ασκήσεις μαθηματικών, να παίζω, να διαβάζω.
2. Να κάνω μαθηματικά, να μάθω αρχαία ελληνικά μαθηματικά, να συγκρίνω τους παλιούς αριθμούς με τους καινούριους, να μάθω τα αρχαία ελληνικά μαθήματα.
4. Να τρέξω στους διαδρόμους, να παίξω με τα αγγεία χωρίς να σκεφτώ τι θα πουν οι μεγάλοι. Να μπω στη θέση των αγγείων και να δω πως είναι να είσαι σε βιτρίνα. Να φάω κάτι, να τραγουδήσω και να χορέψω ποπ. Να πουλούσε το μουσείο σάντουιτς και πορτοκαλάδα και οι μεγάλοι να μην φώναζαν.
6. Ότι καινούριο ακούσουμε να γράψουμε μία εκθεσούλα, να λύνουμε αρχαία προβλήματα, να μάθω σε παιδιά που δεν έχουν δει αρχαία ελληνική γλώσσα. Να πάρουμε βιβλία με νέες διαιρέσεις, πολλαπλασιασμούς, προσθέσεις, και στο τέλος του βιβλίου να έχει αρχαία ιστορία και αρχαία ελληνική γλώσσα. Να κάνουμε διάφορες ερωτήσεις στις απορίες μας και να έχουμε μία πλήρη απάντηση, να ακούσω και να διαβάζω από τα καρτελάκια πως ήταν τα αρχαία ελληνικά μαθηματικά και πως τα διδάσκονταν εκείνη την εποχή. Να με ξεναγήσουν να ακούσω τι έχουν να μου πουν για αυτό.
7. Να κάνω σχέδια με τον πηλό, να φτιάχνω διάφορα αντικείμενα και βάζα, να ζωγραφίζω διάφορες ζωγραφιές, να παίξω μπάλα, να μαθαίνω τα μαθήματα που μου αρέσουν, να παίξω με τα νούμερα για να τα μάθω πιο καλύτερα, να ακούσω τραγούδια και να χορεύω.

8. Να γράψω σε ένα μπλοκάκι όλα αυτά που είδα και άκουσα. Να βγάλω φωτογραφίες τις οποίες να έχω σε ένα τετράδιο και να τις βλέπουν όλοι έτσι ώστε η ιστορία μου να προχωρήσει. Να παίζω με τα πράγματα που έχει μέσα στο μουσείο, και να μαγευτώ από τη μουσική της αρχαίας λύρας,
9. Να διαβάζω εκατοντάδες φορές την προπαίδεια όπως την μετρούσαν στις αρχές οι πρόγονοί μου, να λύνω προβλήματα.
10. Να εξερευνήσω, να λύσω διάφορες ασκήσεις.
13. Να κάνω ασκήσεις, να παίζω.
14. Να λέω τα πράγματα που έχω μάθει στο σχολείο, να πιάσουμε τα χέρια όταν κάποιος θα παίξει ένα όργανο και να χορέψουμε, να φάω κάτι και να φύγουμε με ωραίες αναμνήσεις, να κάνω βόλτες στο μουσείο βλέποντας τα πράγματα που είναι κρεμασμένα. Όταν δω κάποιο όργανο που μου αρέσει να το πάρω ( αν με αφήνουν ) και να το παίζω, Να μην με νοιάζει αν θα λερωθώ, αλλά να κοιτώ ανέμελα τα αρχαία πράγματα. Να διαβάζω από πού προέρχονται αυτά τα πράγματα.

#### **Τι θα ήθελες να δεις από μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών;**

1. Να δω – να μάθω καινούρια πράγματα, να μάθω κάποια πράγματα για τον αρχαίο πολιτισμό, τον αρχαίο ελληνισμό, να μάθω κάποια πράγματα για τους ολυμπιακούς αγώνες του 2004, κάτι για τους Έλληνες, τους αγωνιστές, τους ολυμπιονίκες.
2. Να δω αρχαία μαθηματικά, λατινικούς αριθμούς, αρχαία πράγματα, αρχαίες αφίσες, αρχαία ελληνικά μαθηματικά βιβλία, αρχαίους πίνακες με προβλήματα, πράξεις, διαιρέσεις, πολλαπλασιασμούς, βιτρίνες με αρχαίους αριθμούς, να ακούσω ποιος ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, να δω μαθηματικά βιβλία από την πρώτη τάξη μέχρι την γ' λυκείου.
5. Η θεά Αθηνά, ένα μάθημα ελληνικό, αρχαίο σχολείο ( γλώσσα, ιστορία, μαθηματικά, θρησκευτικά ), αρχαίο μουσείο του Δία, Κολοκοτρώνης, ένα πρόβλημα.
6. Να δούμε και να μάθουμε, αρχαία ελληνική γλώσσα, να δω νέους χορούς στην Αθήνα, και καινούρια πράγματα, να δούμε αν υπάρχουν τετράδια από τα αρχαία ελληνικά μαθηματικά.

7. Να δω τα γράμματα, τα αρχαία πήλινα πράγματα, να δω τα γυάλινα βάζα και πολλά άλλα πράγματα, τους τάφους που έχει εκεί μέσα και τα ανθρωπάκια που φτιάχνουν με πηλό.
8. Να δω αφίσες, να μαθαίνω νέα πράγματα να με βοηθάνε στο σχολείο, να δω πράγματα περιέργα – παράξενα, από τα παλιά αρχαία χρόνια που άλλοι δεν έχουν δει αν δεν έχουν πάει σε μουσεία – πράγματα από τους προγόνους μας. Μουσικά όργανα που έπαιζαν παλιά οι αρχαίοι θεοί του Ολύμπου και οι προγονοί μας, σχολεία όπως το κρυφό σχολειό.
9. Να δω τους αρχαίους πολεμιστές όπως ο Κολοκοτρώνης, να δω αρχαία αντικείμενα που ανακάλυψαν οι αρχαίοι έλληνες, αρχαία όπλα και σπαθιά που πολεμούσαν οι αρχαίοι ήρωες της Ελλάδας, να δω πως ήταν η Ακρόπολη στα αρχαία χρόνια πριν καταστραφεί, να μαθαίνω αρχαία ελληνική γλώσσα.
10. Να δω ότι με βοηθά στο σχολείο, να μάθω πως κάνουν ιστορία και μαθηματικά, τους αρχαίους.
11. Το αρχαίο σχολείο, τον αρχαίο πολιτισμό, την αρχαία Ελλάδα, τους δασκάλους εκείνη την εποχή, τη θεά Αθηνά, τα αρχαία αγάλματα, που απεικόνιζαν διάφορους λαμπρούς μαθηματικούς, ρωμαϊκή αυτοκρατορία, Καίσαρας.
12. Αρχαία σχολεία, αρχαίες πράξεις που κάνουμε στα μαθηματικά, η ελληνική γλώσσα που κάνουμε στα σχολεία, αρχαία ιστορία, μαθηματικά στην αρχαία ελληνική γλώσσα, πως ήταν, πως γίνονταν αρχαία οι πράξεις, τα μαθήματα που κάνανε στο αρχαίο σχολείο.
13. Να δω και να μάθω κάποια πράγματα καινούρια.
14. Να δω πως ντύνονταν στα αρχαία χρόνια οι αρχαίοι έλληνες, να δω τη ζωή των αρχαίων ελλήνων, να δω τους αρχαίους έλληνες να γράφουν, να δω τις αφίσες που θα είναι κρεμασμένες. Να μάθω την ιστορία των αρχαίων ελλήνων, να δω πως μάθαιναν ρητορική, μαθηματικά, να κοιτάω με περιέργεια τα ονόματα των πραγμάτων και ποια ημερομηνία έχουν κρεμαστεί στις βιτρίνες.
15. Να δω και να μάθω τα αρχαία ελληνικά μαθηματικά. Το αρχαίο σχολείο και το κρυφό σχολειό, να τα συγκρίνω με τα σημερινά, αν είναι ίδια ή αν ήταν διαφορετικά. Μου θυμίζει τους αρχαίους έλληνες, αυτούς που έφτιαξαν τα αρχαία γράμματα και τα αρχαία ελληνικά, να ακούσω πως έγραφαν, πως

μάθαιναν οι αρχαίοι έλληνες εκείνη την εποχή. Αν μου αρέσουν τα αρχαία ελληνικά, να τα μάθω με πάρα πολύ ευκολία.



**ΔΕΙΓΜΑ: ΠΑΙΔΙΑ Α΄ και Β΄ ΤΑΞΗΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΑΠΟ ΤΟ «ΣΤΕΚΙ ΠΑΙΔΙΟΥ» ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΟΥ**

- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΚΑΝΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ;**
- **ΤΙ ΘΑ ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΔΕΙΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ;**

ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΙΔΙΩΝ 10

ΑΓΟΡΙΑ 2

ΚΟΡΙΤΣΙΑ 8

**Τι θα ήθελες να κάνεις σε μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών.**

1. Παιχνίδι, αναζήτηση, κούραση, περιέργεια, αλήθεια, κουράγιο να ασχοληθώ με κάποια από αυτά και αντίστροφα, ψάξιμο, ταξίδι, αναζήτηση, πειράζω, αγγίζω, αναμονή, τρέλα.
2. Φασαρία, πλάκες, όχι μάθημα, αγγλικά.
5. Βαρεμάρα, βρισιές, βλακείες, γέλιο.
6. Καλοπέραση, γέλιο, βλακείες, βρισιές, ξενύχτι, παιχνίδι.

**Τι θα ήθελες να δεις σε μία έκθεση αρχαίων ελληνικών μαθηματικών**

1. Φαντασία, νότες, τραγούδι, σκάκι = μαθηματικά, συναρτήσεις, έρευνα
2. Κουκουβάγια, Πυθαγόρειο θεώρημα, συστήματα ομογενή, χειρουργικό γάντι, εξισώσεις, ανισώσεις.
3. Θεωρία, πολιτισμός, γεωμετρία, πρακτική, φυσικομαθηματικά, ιστορία, εκπ/ση, Πυθαγόρας, ομόκεντρος, αποδείξεις, μεταβλητές συναρτήσεις, μουσική ως τρόπο παρουσίασης των μαθηματικών.
4. Φυσικοί αριθμοί, ρητοί αριθμοί, πνεύματα, ανισώσεις, εξισώσεις, δυσκολίες, μεταβλητές, γεωμετρία, άλγεβρα, γραμματική, συντακτικό, Πυθαγόρειο θεώρημα, διάβασμα, κλάσματα.
6. Γλώσσα, περισπωμένες, δασείες, οξείες, βιβλία, αριθμοί, βαρεία, βιβλία, διαγώνισμα, διαιρέσεις, προσθέσεις, σύμβολα, κλάσματα.
7. Αρχαία, μαθηματικά, γλώσσα, κείμενα.

8. Εξισώσεις, αφαιρέσεις, αρχαία γλώσσα, ΑΕΜ, βιβλίο μαθηματικών, θεωρία, κείμενο, έκθεση.
9. Τα μαθηματικά δύσκολα, γρίφοι, δυσνόητα, απλά, λύσεις, μνημεία, περίεργα, επίκεντρα, εγγεγραμμένη, ανακαλύψεις σε σχέση με τα μαθηματικά, κύκλοι, σκέψεις, μυαλό, διαβήτης, μπέρδεμα, ακρίβεια.
10. Μεγάλο πρόβλημα, εξισώσεις 2<sup>ου</sup> βαθμού τριγωνομετρία, λύσεις, ερωτήσεις, απαντήσεις.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

**Adams, G.D.** (1989). "The process and effects of word-of-mouth communication at a history museum". Unpublished master's thesis Boston University. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 30, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Alberty, B.** (1982). "A museum autobiography", *Roundtable reports*. In GEM, *Developing Museum exhibitions for lifelong learning*, pp.80, England 1996.

**Arnheim, R.** (1999). Τέχνη και Οπτική Αντίληψη - Η ψυχολογία της δημιουργικής όρασης, ελλ. μτφρ. Ποταμιάνος Ιάκωβος, εκδ. Θεμέλιο, Αθήνα 1999. *Art and visual perception. A psychology of the creative eye. The New Version*, University of California Press, Berkeley 1974.

**Bandura, A. & Walters, R.** (1963). *Social learning and personality development*. New York. Holt Rinehart & Winston. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 49, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Barker, R.G. & Wright, H.F.** (1955). *Midwest and its children*. New York: Harper and Row. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 64, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Barker, R.G.** (1968). *Ecological psychology*. Palo Alto, CA: Stanford University Press. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 64, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Benton, D. P.** (1979). "Intergenerational interaction in museums". Unpublished doctoral dissertation, Columbia University Teacher's College, New York. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 44, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Bicknell, S. & Farmelo, G.(eds)**, (1993). *Museum Visitor Studies in the 90s*, Science Museum, London.

**Birney, B.** (1986). A comparative study of children's perceptions and knowledge of wildlife and conservation as they relate to field trip experiences at the Los Angeles County Museum of Natural History and the Los Angeles Zoo. Unpublished doctoral dissertation, University of California at Los Angeles. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 52, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Bitgood, S.** (1990). "The role of stimulated immersion in exhibition" (technical report no 90-20, Center for Social Design, Jacksonville). In G. Farmelo & S. Bicknell (eds). *Museum visitor studies in the 90s*, pp. 13-23, Science Museum, London 1993.

**Csikszentmihalyi, M.** (1981). "Leisure and socialization". *Social Forces*, 60, 2, 332-40. In G. Farmelo & S. Bicknell (eds). *Museum visitor studies in the 90s*, pp. 13-23, Science Museum, London 1993.

**Diamond, J.** (1979). "The social behaviour of adult – child groups in the science museum". Unpublished doctoral dissertation, University of California, Berkeley. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 42, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Dierking, L.D.** (1989). "The family museum experience: Implications from research". *Journal of museum education*, 14(2), 9-11. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 43-44, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Falk, J. H. & Balling, J. D.** (1982). "The field trip milieu: Learning and behavior as a function of contextual events", *Journal of Educational Research*, 76(1), 22-28. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 50, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Falk, J. H.** (1992). *The utilization of Science museums by African Americans*. Unpublished manuscript. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 15, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Falk, J. H.** (1985). "Predicting visitor behavior", *Curator*, 28(4), pp. 249-257. In GEM, Developing Museum exhibitions for lifelong learning, pp.81, England 1996.

**Falk, J.H. & Balling, J.D.** (1992). The role of contest in facilitating learning. Manuscript submitted for publication. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 34-35, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Falk, J.H. & Dierking, L.D.** (1991). The effect of visitation frequency on long term recollection. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 90, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Falk, J.H.** (1991). "analysis of the behavior of family visitors in history museums: The National Museum of Natural History". *Curator*, 34(1), 44-50. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 57-58, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Falk, J.H.,** (1984). "The use of time as a measure of visitor behavior and exhibit effectiveness". In S.K. Nickols, M. Alexander & K.Yellis (eds). *Museum Education Anthology 1973-1983*, 183-189, Museum Education Roundtable, Washington DC, 1984.

**Falk, J.H., Koran, J.J., Dierking, L.D., & Dreblow, L.** (1985). "Predicting visitor behavior". *Curator*, 28, 249-257. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 57-58, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Falk, J.H., Moussouri, T., & Coulson, D.** (1998). "The effect of visitors agendas on museum learning". *Curator*, 41/2, 107-120.

**Gilman, B.I.** (1916). "Museum fatigue". *Science Monthly*, 12, 62-74. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 56, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Graburn, N.** (1977). "The museum and visitor experience". *Roundtable Reports (fall)*. In S.K. Nickols, M. Alexander & K.Yellis (eds). Museum Education Anthology 1973-1983, Museum Education Roundtable, Washington DC, 1984.

**Gudykunst, W.B., Morra, J.A., Kantor, W.I., & Parker, H.A.** "Dimensions of leisure activities: A factor analytic study in New England". *Journal of Leisure Research*, 13(1), 28-42. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 16, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Hayward, D. G.** (1980). "Visitor oriented research at Old Sturbridge Village", (Research report). Amherst, MA: University of Massachusetts, Environment and Behavior Research Center. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 51, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Hayward, D. G. & Brydron-Miller, M. L.** (1984). "Spatial and conceptual aspects of orientation: Visitor experiences at an outdoor history museum". *Journal of Environmental Systems*, 13(4), 317-332. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 58, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Hein, G.** (1995). "The constructivist museum". In E. Hooper – Greenhill, *The educational role of museum*, Routledge, 1999.

**Hein, G.** (1998). *Learning in the museum*, Routledge, UK.

**Hood.M.G.** (1981). Leisure criteria of family participation and non-participation in museums. Unpublished manuscript, Hood Associates, Columbus, OH. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 17-18, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Hooper – Greenhill, E.** (1999). "Σκέψεις για τη μουσειακή εκπαίδευση και επικοινωνία στη Μεταμοντέρνα Εποχή", *Αρχαιολογία και Τέχνες*, 72, 47 – 49.

**Hooper – Greenhill, E.** (1999). *The educational role of museum* , pp. 67 – 71, Routledge.

**Jensen, N.** (1994). "Children, teenagers and adults in museums: A developmental perspective". In E. Hooper-Greenhill (ed), *The educational role of museum* (2<sup>nd</sup> ed), Routledge, London, 1999.

**Johnson, D. W., & Johnson, R.** (1987). "Learning together and alone: Co-operation, competition and individualization" (2<sup>nd</sup> edition). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. In L. Kelly. (1999, 20 April). "Finding evidence of visitor learning". Paper presented at "Musing on learning" Seminar, Australian Museum.

**Kelly, L.** (20 April 1999). "Finding evidence of visitor learning". Paper presented at «Musing on learning» Seminar, Australian Museum.

**Koran, J. J., Jr.** (1972). "The use of modeling, feedback and practice variables to influence science teacher behavior". *Science Education*, 56, 285-291. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 51, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Kotler, P, & Adreason.** (1991). *Strategic marketing for non profit organizations*, (Englewood Cliffs: Prentice Hall, 4<sup>th</sup> edition. In G. Farmelo & S. Bicknell (eds). *Museum visitor studies in the 90s*, pp. 13-23, Science Museum, London 1993.

**Lakota, R. A.** (1975). *The National Museum of Natural History as a behavioral environment – Part 1 – Book 1. (Final Report)*. Washington DC: Smithsonian Institution, Office of Museum Progress. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 42, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Lanier, V.** (1983). *The arts we see: where is coming from*. In A.L. Grinder, E. S. McCoy, «The good guide» a sourcebook for interpreters docents and tour guides, Ironwood publishing, Scottsdale, Arizona, 1985.

**Loomis, R.,** (1993). *Planning for the visitor: the challenge of visitors studies*. In G. Farmelo & S. Bicknell (eds). *Museum visitor studies in the 90s*, pp. 13-23, Science Museum, London 1993.



**Lord, B. & Lord, G.D. (eds)**, (2002). *The manual of museum exhibitions*. Altamira press, England.

**MacDonald, S.** (1993). "The enigma of visitor sphinx", In G. Farmelo & S. Bicknell (eds). *Museum visitor studies in the 90s*, pp. 77 - 81, Science Museum, London 1993.

**Martin, W. N., Falk, J. H., & Balling, J. D.** (1981). "Environmental effects on learning: The outdoor field trip", *Science Education*, 65(3), 301-309. . In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 50, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Mason, J.** (1996). *Qualitative researching*, Sage publications, London.

**McManus, P.** (1989). "Oh yes, they do: How museum visitors read labels and interact with exhibit text. *Curator*, 32(3), 174-180. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 49, Whalesback books, Washington DC 1992.

**McManus, P.** (1992). "Topics in Museums and Science Education". *Studies in Science Education*, 20, 157-182.

**Melton, A.** (1935). "Problems of installation in museums of art". *Museum News*, 10 (15), 5-8. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 56, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Melton, A.** (1972). "Visitor behavior in museums: Some early research in environmental design". *Human Factors*, 14(5), 393-403. . In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 58-59, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Merriman, N.** (1999). *Making Early Histories in Museums*. Leicester University Press, London.

**Miler, G.A.** (1956). "The magical number seven plus or minus two: Some limits in our capacity for processing information". *Psychological Review*, 63, 81-97. . In J. H.

Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 68, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Monmaney, T.** (1987). “Are we led by the nose?”. *Discover*, 8 (9), 48-56. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 79, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Moussouri, T.** (1997). “Family Agendas and family learning in Hands on museum”. Unpublished Ph.D. thesis, University of Leicester, Leicester, England. In J.H.Falk, T.Moussouri, & D. Coulson, “The effect of visitors agendas on museum learning”. *Curator*, 41/2, 107-120, 1998.

**Μουσοῦρη, Θ.** (1999). “Έρευνα κοινού και αξιολόγηση στα μουσειά”. *Αρχαιολογία και τέχνες* 72, 56 – 61.

**Μουσοῦρη, Θ.** (2000). “ Σχεδιασμός και αξιολόγηση εκθέσεων και εκπαιδευτικών προγραμμάτων”, Πανεπιστημιακές σημειώσεις, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος.

**Μουσοῦρη, Θ. , Γκαζή, Α. , Νικηφορίδου, Α.** (2004). “ Τι μπορούν να μάθουν τα μουσειά από τους επισκέπτες ; Η συμβολή της αξιολόγησης στη διαμόρφωση μιας έκθεσης για τα αρχαία ελληνικά μαθηματικά”, *IMEros* ,vol4.

**Newman, A.** (1991). *Insights: Museums, visitors, attitudes, and expectations*. Los Angeles: Getty Center for Education in the Arts. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 16, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Robinson, E. L.** (1931). “Exit the typical visitor”, *Journal of adult education*, 10, 16, pp.418-423. In G. Farnelo & S. Bicknell (eds). *Museum visitor studies in the 90s*, pp. 13-23, Science Museum, London 1993.

**Rosenfeld, S.** (1979). “ The context of informal learning in zoos”, *Museum Education Roundtable reports*, 4(2), 1-3, 10-15. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 43, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Schlereth, T.** (1984) “ Object knowledge : every museum visitor an interpreter”. In S.K. Nickols, M. Alexander & K.Yellis (eds). *Museum Education Anthology 1973-1983*, 108 - 109, Museum Education Roundtable, Washigton DC, 1984.

**Screven, C.G.** (1969). “The museum as a responsive learning environment”. *Museum News*, 47(10), 7-10. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 68, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Senge, P.** (1990). *The Fifth Discipline: the art and practice of the learning organization*. Random House. In L. Kelly, “finding evidence of visitor learning”. Paper presented at “Musing on learning” Seminar, Australian Museum, 20 April 1999.

**Shettel, H.H.** (1973). “Exhibits: Art form or educational medium?”. *Museum News*, 52(9), 32-41. . In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 68, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Stevenson, J.**(1992). “The long term impact of interactive exhibits”. *International Journal of Science Education*, 13(5):521-531. In P. McManus, “Topics in museums and science education”, *Studies in science education*, 20 pp.157-182, 1992.

**Taylor, S.** (1986). *Understanding processes of informal education: A naturalistic study of visitors to a public aquarium*. Unpublished doctoral dissertation, University of California, Berkeley. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 41, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Taylor, S.** (1991, June). How do you define a successful family experience? Address to the Museum Education Roundtable/ Virginia Museums Association Conference on Families in Museums, Fairfax, V. A. In J. H. Falk & L. D. Dierking, *The Museum Experience*, pp. 44, Whalesback books, Washington DC 1992.

**Treinen, H.** (1993). “What does the visitor want from a museum? Mass-media aspects of museology”. In G. Farmelo & S. Bicknell (eds). *Museum visitor studies in the 90s*, pp. 86-93, Science Museum, London 1993.

**Turnicliffe, S.D., Lucas, A.M., & Osborne, J.** (1997). "School visits to zoos and museums: a missed educational opportunity?". *International Journal of Science Education*, 19(9), 1039-1056.

**Wilkinson, S. & Webb, E.** (1991). "School visits up and rising". *Museum Journal*, 91(5). Pp.24-29. In P. McManus, "Topics in museums and science education", *Studies in science education*, 20 pp.178, 1992.

**Wood, R.** (1990). "Museum learning: a family focus", *Journal of education in museums*, 11, pp.20-23. In GEM, Developing Museum exhibitions for lifelong learning, pp.80, England 1996.

**Zien, J.** (1979). "Beyond the generation gap", *Museum News*, 58(2), pp.26-31. In GEM, Developing Museum exhibitions for lifelong learning, pp.79, England 1996.

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

ΤΙΤΛΟΣ

ΛΗΞΗ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΔΑΝΕΙΖΟΜΕΝΟΥ

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ**

Τηλ.: 2421006300-4

