

# Η φωτογραφία και η φωτογραφική μηχανή στη σκέψη παιδιών προσχολικής ηλικίας

*Βάσω Ανθοπούλου, Χριστίνα Παπαϊωάννου, Κώστας Ραβάνης  
Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής  
στην Προσχολική Ηλικία  
Πανεπιστήμιο Πατρών*

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ:** Στην εργασία αυτή εξετάζονται οι συλλογισμοί παιδιών προσχολικής ηλικίας για ζητήματα που σχετίζονται με τη φωτογραφία και τη φωτογραφική μηχανή. Η διερεύνηση πραγματοποιήθηκε με ατομικές συνεντεύξεις με 35 νήπια ηλικίας 5 περίπου ετών και προσέγγισε ορισμένες όψεις σε δύο ενότητες θεμάτων: την αναγνώριση της φωτογραφικής μηχανής ως εργαλείου και τη φωτογραφία ως αντικείμενο αναπαράστασης του πραγματικού. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι αρκετά παιδιά προσεγγίζουν και τα δύο θέματα και ανέδειξε τις δυσκολίες και ενδεχόμενα πεδία διδακτικών παρεμβάσεων.

**ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:** Προσχολική ηλικία, φωτογραφία, φωτογραφική μηχανή

## ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΗ

Τα τελευταία χρόνια παρουσιάζεται στη βιβλιογραφία ένα περιορισμένο ενδιαφέρον για την εκπαιδευτική χρήση της φωτογραφίας, καθώς συχνά αυτή εμφανίζεται είτε στα πλαίσια των σχολικών μαθημάτων εντός ή εκτός των σχολικών εγχειριδίων είτε στην έρευνα ως βοηθητικό εργαλείο. Όμως, εκτός από σπάνιες περιπτώσεις, οι φωτογραφίες στην εκπαίδευση και την εκπαιδευτική έρευνα αντιμετωπίζονται ως «σταθερές», δηλαδή ως αποτυπώσεις της πραγματικότητας με περιεχόμενα τα οποία αποκωδικοποιούνται αυτόματα από την παιδική σκέψη. Και αν αυτό είναι μια ευλογοφανής υπόθεση για τα μεγάλα παιδιά, αποτελεί σοβαρό ερώτημα το τι ακριβώς συμβαίνει στη σκέψη των μικρών παιδιών με τις φωτογραφίες, τη φωτογράφιση και την ίδια τη φωτογραφική μηχανή ως εργαλείο. Από τη σχετική βιβλιογραφική αναζήτηση ελάχιστες έρευνες βρέθηκαν με το αντικείμενο αυτό και μόνο μία είχε ως υποκείμενα παιδιά προσχολικής ηλικίας.

Σε μια ευρύτερη εθνογραφική μελέτη, με αντικείμενο το πεδίο και τα όρια του προγράμματος σπουδών σε ένα κέντρο προσχολικής εκπαίδευσης, περιγράφεται πως οι δραστηριότητες στις οποίες χρησιμοποιούνται φωτογραφίες του κέντρου και των παιδιών από το περιβάλλον, φάνηκαν αποτελεσματικές, καθώς διευκόλυναν τα νήπια ηλικίας από δύο έως τεσσάρων ετών να μοιραστούν τις σκέψεις τους για τις εμπειρίες τους (Stephenson, 2008). Από τα στοιχεία της έρευνας αναγνωρίστηκε, ότι δύο χαρακτηριστικά γνωρίσματα είχαν συμβάλει σημαντικά στη βαθύτερη κατανόηση των προοπτικών των παιδιών. Αφ' ενός η παρατεταμένη και συνεχής περίοδος συλλογής δεδομένων και αφ' ετέρου η διανοητική διαδικασία «πίσω» από την ερευνητική ημερήσια διάταξη που επέτρεψε σε άλλα, λιγότερο προφανή, μηνύματα να αναδειχτούν στα αποτελέσματα.

Σε έρευνα της Guétemme (2007) μελετάται το πώς μαθητές/τριες και καθηγητές/τριες αντιλαμβάνονται τις φωτογραφίες τις οποίες βγάζουμε με συμβατικές ή ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές και δια-

τυπώνεται το ερώτημα εάν αυτές οι φωτογραφίες έχουν κάποια εκπαιδευτική ή/και παιδαγωγική αξία για αυτούς. Φαίνεται ότι οι μαθητές/τριες δεν θεωρούν την αναλογική ή την ψηφιακή φωτογραφία ως ένα είδος τέχνης. Όσον αφορά τους/τις εκπαιδευτικούς, τους είναι δύσκολο να συσχετίσουν τη φωτογραφία και την παιδαγωγική ακόμα και για τα «οπτικά» μαθήματα τέχνης. Λαμβάνοντας υπόψη τις αρχικές αυτές παρατηρήσεις, μαθητές ηλικίας 10 ετών έλαβαν μέρος σε κάποιες πειραματικές εφαρμογές ειδικές για το ζήτημα της φωτογραφίας. Ο σκοπός της εργασίας αυτής ήταν η συνεισφορά σε μια καλύτερη κατανόηση της φωτογραφίας διαμέσου μιας προσπάθειας κατά τη διάρκεια της οποίας επιδιώχτηκε οι μαθητές να είναι ικανοί να αναγνωρίσουν μια ψηφιακή εικόνα, να δημιουργήσουν τις δικές τους εικόνες και να εξηγήσουν την προσωπική τους επιλογή.

Σε άλλο άρθρο, παρουσιάζονται τα ευρήματα έρευνας που διεξήχθη για να μελετήσει πώς οι μαθητές/τριες αναλύουν φωτογραφίες τοπίων (Dal, 2009). Στην έρευνα αυτή, συμμετείχαν 75 παιδιά ηλικίας 12-15 ετών. Τα αποτελέσματά της έδειξαν ότι οι περιγραφές φωτογραφιών τοπίων από μαθητές/τριες αυτής της ηλικίας είναι φτωχές, με πολλές ασήμαντες λεπτομέρειες και μη συνδεδεμένα στοιχεία. Επίσης, οι περιγραφές τοπίων είναι πιο συνεκτικές και παρέχουν στοιχεία ατομικών στρατηγικών αναλύσεων. Οι ερωτήσεις που γίνονται από τα παιδιά είναι γενικά σχετικές με το θέμα, αλλά υποτυπώδεις. Επίσης διαπιστώνεται ότι οι μεθοδολογικές και παιδαγωγικές συνεισφορές των φωτογραφιών έχουν συνέπειες οι οποίες αγνοούνται στη γεωγραφία.

Σε άρθρο των Goldston και Nichols (2009), περιγράφεται μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε ένα σχολείο Μέσης εκπαίδευσης που φοιτούν έγχρωμοι. Συμμετείχαν τέσσερις έγχρωμοι και δύο λευκοί εκπαιδευτικοί Φυσικών Επιστημών, οι οποίοι χρησιμοποίησαν την αφήγηση του περιεχομένου των φωτογραφιών προκειμένου να αναδείξουν πολιτισμικά στοιχεία στην εκπαίδευση στις Φυσικές Επιστήμες. Δύο ήταν τα ερωτήματα τα οποία καθοδήγησαν τη μελέτη: (1) Ποιες κοινωνικές αναφορές είναι σημαντικές σε τάξεις Φυσικών Επιστημών με έγχρωμους; (2) Πώς οι αφηγήσεις των εκπαιδευτικών με βάση τις φωτογραφίες βοηθούν στο άνοιγμα συζητήσεων και την ανάδειξη γνώσεων από επιστημονικές πρακτικές

σχετιζόμενες με τον πολιτισμό. Η μεθοδολογία της έρευνας χρησιμοποιεί ως αναφορές την απομνημόνευση, το μαύρο φεμινισμό, την κριτική θεωρία, την οπτική μεθοδολογία και την αφηγηματική έρευνα. Θέματα στάσεων και ταυτότητας αποδεικνύεται ότι είναι κεντρικά ζητήματα σε αυτή τη μελέτη, καθώς τρεις διαφωτιστικοί τομείς εξηγούν τις απόψεις των έγχρωμων δασκάλων σχετικά με τα επιχειρήματα και τα εμπόδια στη διδασκαλία και στη μάθηση. Οι αναφορές που αποδόθηκαν στην κοινότητα συσχετίστηκαν με την εκκλήσια και τις προφορικές της παραδόσεις, τις ανισότητες στο χώρο της αγοράς όταν αυτές συναντούν τις βασικές ανθρώπινες ανάγκες και τους χώρους της κοινότητας.

Από τη μελέτη της περιορισμένης έστω αυτής βιβλιογραφίας, είναι φανερό ότι η φωτογραφία ως έννοια, διαδικασία και υλικό αντικείμενο και η φωτογραφική μηχανή ως τεχνολογικό προϊόν είναι άρρηκτα συνδεδεμένα μεταξύ τους και σε άμεση επαφή με το τεχνολογικό, φυσικό και κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο κινούνται οι μαθητές όλων των ηλικιών. Στην εργασία που παρουσιάζεται εδώ γίνεται μια προσπάθεια προσέγγισης των συλλογισμών που διατυπώνουν τα παιδιά 5 περίπου ετών για τη φωτογραφία καθώς επίσης και για τη φωτογραφική μηχανή.

## ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΗ

### **Δείγμα**

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 35 παιδιά ηλικίας 5 περίπου ετών (14 αγόρια και 21 κορίτσια) από τρεις τάξεις δύο νηπιαγωγείων της Πάτρας. Τα υποκείμενα του δείγματος φοίτησαν στα νηπιαγωγεία κατά τη σχολική χρονιά 2008-2009 και επιλέχθηκαν τυχαία μεταξύ των παιδιών τα οποία συμμετείχαν εθελοντικά.

### **Διαδικασία**

Τα ερωτήματα που τίθενται εδώ σχετίζονται με τις βιωματικές νοητικές παραστάσεις των παιδιών για τη φωτογραφική μηχανή ως αντικείμενο και για ορισμένες όψεις της φωτογραφίας ως αναπαράστασης φυσικών και τεχνολογικών αντικειμένων. Το σχέδιο έρευνας που ακολουθήσαμε περιλαμβάνει δύο φάσεις:

Στην πρώτη φάση πραγματοποιήθηκε μια έρευνα με δοκιμαστικές συνεντεύξεις με 8 νήπια, έτσι

ώστε να δοκιμάσουμε και να αναδιαμορφώσουμε τη συνέντευξη.

Στη δεύτερη φάση, έχοντας καταλήξει στα ερωτήματα, ξεκινήσαμε την κυρίως έρευνα με ατομικές, ημικατευθυνόμενες συνεντεύξεις συνολικής διάρκειας περίπου 20-30 λεπτών. Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν από δύο ερευνήτριες στο χώρο του γραφείου όπου και στα δύο νηπιαγωγεία ήταν απομωμένος από την τάξη.

Συγκεκριμένα, πάνω σ' ένα τραπέζι τοποθετούσαμε τα υλικά και ζητούσαμε από τα παιδιά, με τη βοήθεια αυτών, να απαντήσουν σε ορισμένα αρχικά ερωτήματα. Συνήθως το αρχικό ερώτημα ακολουθούσε μια σχετική συζήτηση με τα παιδιά. Τα ερωτήματα έθετε κάθε φορά μία ερευνήτρια, ενώ η άλλη παρευρισκόταν στο χώρο παρακολουθώντας και καταγράφοντας κάποιες χαρακτηριστικές μη λεκτικές συμπεριφορές των νηπίων όταν το θεωρούσε αναγκαίο. Η διαδικασία αυτή γινόταν εναλλάξ από τις ερευνήτριες. Όλες οι συνεντεύξεις βιντεοσκοπήθηκαν και τα αποβιντεοσκοπημένα κείμενα αναλύθηκαν.

### Πειραματικό υλικό

Για την πραγματοποίηση της ερευνητικής διαδικασίας χρησιμοποιήθηκαν τα ακόλουθα υλικά:

Δύο φωτογραφικές μηχανές, μία αναλογική και μία ψηφιακή.

Τρεις φωτογραφίες μεγέθους 10X15 όπου απεικόνιζαν έναν μπλε μαρκαδόρο τραβηγμένο από τρεις διαφορετικές αποστάσεις καθώς και τον ίδιο το μαρκαδόρο που είχαμε φωτογραφίσει.

Δύο ίδιες φωτογραφίες μεγέθους 13X18, που απεικόνιζαν λουλούδια. Η μία ήταν έγχρωμη και η άλλη ασπρόμαυρη.

Δύο ίδιες φωτογραφίες μεγέθους 13X18, που απεικόνιζαν μια σειρά μαρκαδόρων. Η μία ήταν έγχρωμη και η άλλη ασπρόμαυρη.

Τρεις φωτογραφίες μεγέθους 13X18. Η μία, απεικόνιζε μια μπέρα να φέρνει μια τούρτα γενεθλίων στο τραπέζι, όπου καθόταν το παιδί. Η άλλη, απεικόνιζε το παιδί να σβήνει τα αναμμένα κεριά της τούρτας και η τελευταία, απεικόνιζε τα κομμάτια της τούρτας τοποθετημένα στα πιάτα.

### ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

#### Α' ενότητα

#### Η φωτογραφική μηχανή ως εργαλείο

Η επιλογή των ερωτημάτων της ενότητας αυτής, είχε ως στόχο την ανίχνευση των παραστάσεων των νηπίων σχετικά με τη φωτογραφική μηχανή ως εργαλείο. Πιο συγκεκριμένα, διατυπώνουμε τρία ερωτήματα μέσω των οποίων αναδεικνύεται εάν τα παιδιά είναι σε θέση να αναγνωρίζουν και να ονομάζουν τη φωτογραφική μηχανή, καθώς επίσης και εάν διαθέτουν τις στοιχειώδεις γνώσεις τόσο για τις χρήσεις της όσο και για τη λειτουργία της.

#### Ερώτημα 1

Παρουσιάζουμε στα παιδιά μια ψηφιακή και μια αναλογική φωτογραφική μηχανή και τους ζητάμε να τις αναγνωρίσουν ξεκινώντας τη συζήτηση με το ερώτημα «Τι είναι αυτά;».

Από τη μελέτη των απαντήσεων και των διαλόγων πραγματοποιήσαμε την ακόλουθη κατηγοριοποίηση (Πίνακας 1).

- A) Στην πρώτη κατηγορία εντάσσονται οι απαντήσεις που αναγνώρισαν τις συσκευές ως «φωτογραφική μηχανή» ή ως «φωτογραφική κάμερα».
- B) Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει τις απαντήσεις που αναγνώρισαν τις συσκευές ως «κάμερα».
- Γ) Εδώ περιλαμβάνονται οι απαντήσεις στις οποίες αρχικά οι συσκευές ονομάζονται «φωτογραφία» αλλά κατά τη διάρκεια της συζήτησης μετασχηματίζονται σε «φωτογραφική μηχανή» ή γίνεται φανερό ότι κατανοείται η φύση των συσκευών.

Παρουσιάζουμε ακολούθως τον πίνακα 1 στον οποίο καταγράφονται οι συχνότητες των απαντήσεων των νηπίων στο ζήτημα της αναγνώρισης των φωτογραφικών μηχανών, καθώς και το ποια συγκεκριμένα παιδιά δίνουν τις διάφορες απαντήσεις.

Από την ανάλυση των δεδομένων που συλλέξαμε με τη διαδικασία της ατομικής συνέντευξης των νηπίων, διαπιστώνεται, ότι σημαντικός αριθμός των παιδιών γνωρίζουν την ακριβή ονομασία της φωτογραφικής μηχανής. Συνήθως, οι απαντήσεις αυτές είναι άμεσες και χωρίς καμία παρότρυνση. Υπάρχει, επίσης, ένας όχι ασήμαντος αριθμός παιδιών, ο οποίος χρησιμοποιεί τον όρο «κάμερα» εννοώντας όμως φωτογραφική μη-

**Πίνακας 1. Πώς ονομάζονται οι δύο φωτογραφικές μηχανές;**

Κατηγορίες	ΑΓΟΡΙΑ		ΚΟΡΙΤΣΙΑ		Σf
	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχρότητα f	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχρότητα f	
A.	5,6,9,10,16,18,19,22,23	9	1,2,3,4,11,12,14,15, 28,31,32,33,35	13	22
B.	20,21,30	3	7,17,25,26,34	5	8
Γ.	8,24	2	13,27,29	2	4
n		14		21	35

χανή, ενώ ορισμένα νήπια τα οποία αρχικά δίνουν τον όρο «φωτογραφία» και μόνο μετά από σύντομο διάλογο ορίζουν ορθά τις συσκευές. Ας δούμε ένα παράδειγμα διαλόγου από την τρίτη κατηγορία.

*Ερευνήτρια (Ε):* Θέλω να δεις αυτά εδώ τα δύο και να μου πεις αν ξέρεις τι είναι...

*Νήπιο 24 (N24):* Φωτογραφίες...

*Ε:* Φωτογραφίες είναι; Και αυτό εδώ τα είναι; (δείχνουμε μια φωτογραφία)

*N24:* Φωτογραφία....

*Ε:* Και αυτό φωτογραφία και αυτό φωτογραφία; (δείχνουμε τη φωτογραφική μηχανή και μια φωτογραφία)

*N24:* Τς....(εννοώντας όχι)

*Ε:* Αυτό τι είναι; (δείχνουμε τη φωτογραφική μηχανή)

*N24:* Που βγάζουμε φωτογραφίες..

*Ε:* Και πως λέγεται; Για σκέψου λίγο...

*N24:* Φωτογραφική μηχανή...

### **Ερώτημα 2**

Το επόμενο ερώτημα που τίθεται στα νήπια αφορά τις χρήσεις της φωτογραφικής μηχανής και εισάγεται ως εξής: «τι κάνουν οι φωτογραφικές μηχανές;». Στο ερώτημα αυτό κατατάσσουμε τις απαντήσεις στις εξής κατηγορίες (Πίνακας 2):

A) Στην πρώτη κατηγορία, έχουμε απαντήσεις στις οποίες αναφέρεται ότι μια φωτογραφική μηχανή μπορεί να φωτογραφίσει και να βιντεοσκοπήσει.

B) Στη δεύτερη κατηγορία, τα νήπια απαντούν ότι οι φωτογραφικές μηχανές χρησιμεύουν για να βγάλουν φωτογραφίες.

Γ) Στη κατηγορία αυτή υποστηρίζεται ότι οι φωτογραφικές μηχανές χρησιμεύουν μόνο για να βιντεοσκοπούν.

Από τη μελέτη του πίνακα 2 μπορεί κανείς να διαπιστώσει ότι μόνο δύο νήπια γνωρίζουν και μία επιπλέον χρήση της φωτογραφικής μηχανής (βίντεο) εκτός από τη βασική της, αυτή της φωτογράφισης.

**Πίνακας 2. Τι κάνουν οι φωτογραφικές μηχανές;**

Κατηγορίες	ΑΓΟΡΙΑ		ΚΟΡΙΤΣΙΑ		Σf
	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχρότητα f	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχρότητα f	
A.	0	0	17,4	2	2
B.	5,6,8,9,10,16,18,19,20, 21,23,24,30	13	1,2,3,7,11,12,13,14, 15,25,26,27,28,29, 31,32,33,34,35	19	32
Γ.	22	1	0	0	1
n		14		21	35

*E: Να σου πω... ξέρεις τι κάνουν οι φωτογραφικές μηχανές;*

*N4: Ναι... βγάζουν φωτογραφίες, τραβάνε βίντεο...*

Ωστόσο, από τα αποτελέσματα της δεύτερης κατηγορίας είναι φανερό ότι η συντριπτική πλειονότητα των νηπίων γνωρίζει τη βασική χρήση της φωτογραφικής μηχανής.

Στην τελευταία κατηγορία κατατάσσεται η απάντηση ενός μόνο παιδιού, το οποίο, αν και ονομάζει το εργαλείο ως φωτογραφική μηχανή, ωστόσο θεωρεί ότι η χρησιμότητα της σχετίζεται μόνο με τη λειτουργία του βίντεο.

*E: Τι κάνουν οι φωτογραφικές μηχανές; Ξέρεις;*

*Για πες μου...*

*N22: Τραβάνε βίντεο.*

*E: Μόνο βίντεο τραβάνε;*

*N22: Ναι.*

*E: Δε κάνουν τίποτα άλλο οι φωτογραφικές μηχανές;*

*N22: Όχι.*

*E: Είσαι σίγουρος;*

*N22: Ναι.*

### **Ερώτημα 3**

Στο ερώτημα αυτό γίνεται προσπάθεια ανίχνευσης των βιωματικών νοητικών παραστάσεων των νηπίων σχετικά με το πώς λειτουργεί μια φωτογραφική μηχανή. Με βάση τις συζητήσεις με τα παιδιά ταξινομήσαμε τις απαντήσεις στις ακόλουθες κατηγορίες (Πίνακας 3):

A) Στην πρώτη κατηγορία κατατάσσουμε την απάντηση ενός παιδιού το οποίο περιγράφει ότι για να λειτουργήσει μια φωτογραφική μηχανή πρέπει να ακολουθήσουμε μια συγκεκριμένη διαδικασία ενεργειών: να την ανοίξουμε, να στοχεύσουμε και να πατήσουμε το κουμπί.

B) Εδώ έχουμε τις απαντήσεις νηπίων τα οποία υποστηρίζουν απλώς ότι πρέπει να πατήσουμε δύο διαφορετικά κουμπιά. Ένα για να ανοίξουμε τη φωτογραφική μηχανή και ένα για να τραβήξουμε φωτογραφία.

Γ) Απαντήσεις στις οποίες τα παιδιά είναι σε θέση να γνωρίζουν ότι για να βγει μια φωτογραφία είναι απαραίτητο να πατήσουμε ένα κουμπί. Ωστόσο μόνο ύστερα από συζήτηση διαπιστώνουν ότι αρχικά πρέπει να ανοίξουμε τη φωτογραφική μηχανή.

Δ) Απαντήσεις νηπίων που θεωρούν ότι μόνο με ένα πάτημα ενός κουμπιού είναι δυνατόν να βγει μια φωτογραφία.

Ε) Τέλος, στην κατηγορία αυτή ένα παιδί εξηγεί πώς λειτουργεί μία κάμερα βιντεοσκόπησης και όχι μία φωτογραφική μηχανή.

Όπως φαίνεται από τα παραπάνω αποτελέσματα, λίγα είναι τα παιδιά εκείνα, που προσεγγίζουν με πιο ολοκληρωμένες απόψεις τον τρόπο λειτουργίας της φωτογραφικής μηχανής. Δηλαδή, στην περίπτωση αυτή είναι σε θέση να διατυπώσουν μια περιεκτική νοητική παράσταση σε διαδοχικές φάσεις με βάση την οποία προσεγγίζουν με λειτουργική επάρκεια τη διαδικασία της φωτογράφησης ή έστω τις κρίσιμες φάσεις της όπως, για παράδειγμα, ότι η «στόχευση» προηγείται της φωτογράφησης.

**Πίνακας 3. Πώς λειτουργεί η φωτογραφική μηχανή;**

Κατηγορίες	ΑΓΟΡΙΑ		ΚΟΡΙΤΣΙΑ		Σf
	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχνότητα f	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχνότητα f	
A.	5	1	3,11,35	3	4
B.	6,8,9,18,19,20,21,23,24,30	10	1,4,7,12,13,14,17,26,31,33	10	20
Γ.	16	1	28,29	2	3
Δ.	10	1	2,15,25,27,32,34	6	7
E.	22	1	-	0	1
n		14		21	35

*E: Και πώς λειτουργούν οι φωτογραφικές μηχανές; Ξέρεις;*

*N3: Στοχεύεις κάτι και πατάς ένα κουμπάκι.*

*E: Αρχικά τι πρέπει να κάνουμε;*

*N3: Πατάμε αυτό (δείχνει κουμπί) για να βγει έξω αυτό (δείχνει φακό μηχανής)*

Συνεχίζοντας την ανάλυση των αποτελεσμάτων, διαπιστώνεται, ότι παραπάνω από τα μισά νήπια θεωρούν ότι τίθεται σε λειτουργία η φωτογραφική μηχανή με το πάτημα δύο διαφορετικών κουμπιών. Δηλαδή, με το ένα ανοίγει και με το άλλο φωτογραφίζει.

*E: Ξέρεις πώς δουλεύουν; Τι πρέπει να κάνουμε αν θέλουμε να βγάλουμε μια φωτογραφία; Σου έρχεται κάτι στο μυαλό;*

*N21: Όχι.*

*E: Πες ότι σου δίνω στα χέρια σου μια φωτογραφική μηχανή και σου λέω βγάλε με μια φωτογραφία. Εσύ τι θα κάνεις;*

*N21: Θα βγάλω μια φωτογραφία.*

*E: Πώς όμως; Τι πρέπει να κάνεις για να βγάλεις μια φωτογραφία;*

*N21: Θα την ανοίξω...*

*E: Πώς θα την ανοίξεις;*

*N21: Με ένα κουμπάκι*

*E: Και μετά;*

*N21: Θα βγάλω φωτογραφία.*

*E: Πώς θα βγάλεις φωτογραφία;*

*N21: Με την κάμερα.*

*E: Τι θα κάνεις όμως;*

*N21: Θα ξαναπατήσω ένα κουμπάκι...*

Η τρίτη κατηγορία του πίνακα περιλαμβάνει τα νήπια που απαντούν αυθόρμητα ότι με το πάτημα ενός κουμπιού μπορούμε να βγάλουμε μια φωτογραφία. Όμως, στη συνέχεια της συζήτησης φαίνεται ότι γνωρίζουν πως είναι απαραίτητο να έχουμε ανοίξει τη μηχανή καθώς επίσης και πώς την ανοίγουμε, αλλά δεν είναι σε θέση να το αναφέρουν χωρίς τη δική μας βοήθεια.

*E: Και να σε ρωτήσω, αν εγώ θέλω να βγάλω μια φωτογραφία τι κάνω; Πώς δουλεύει η φωτογραφική μηχανή;*

*N16: Πρέπει να σημαδέψεις κα να τον βγάλεις φωτογραφία.*

*E: Και πώς; Για δείξε μου...*

*N16: Να έτσι... και μετά να πατήσεις ένα κουμπί και να βγει η φωτογραφία*

*E: Για πάτα το κουμπί... Βγαίνει η φωτογραφία; Μήπως πρέπει να κάνουμε κάτι άλλο πρώτα;*

*N16: Να έχει μέσα φιλμ.*

*E: Είναι ανοιχτή η φωτογραφική μηχανή ή κλειστή;*

*N16: Κλειστή.*

*E: Τι πρέπει λοιπόν να κάνω πρώτα;*

*N16: Να την ανοίξω*

*E: Και πώς ανοίγει;*

*N16: Μ' αυτό (δείχνει σωστό κουμπί).*

## **Β' ενότητα.**

### **Η φωτογραφία ως αντικείμενο αναπαράστασης του πραγματικού**

Εδώ προσπαθήσαμε να διερευνήσουμε ορισμένα θέματα τα οποία σχετίζονται με την πρόσληψη της φωτογραφίας ως αντικειμένου που αποτυπώνει όσα πιθανότατα είναι απόντα από το αντιληπτικό πεδίο. Τα θέματα που μας απασχόλησαν σχετίζονται με τη σχέση του μεγέθους του πραγματικού αντικειμένου και του μεγέθους της φωτογραφίας, με την αντιμετώπιση του ίδιου αντικειμένου σε έγχρωμη και άχρωμη φωτογραφία και με την κατανόηση της χρονικής διαδοχής των γεγονότων από μια σειρά φωτογραφιών.

#### **Ερώτημα 4**

Δείξαμε στα παιδιά τρεις φωτογραφίες που απεικονίζουν τον ίδιο μαρκαδόρο σε διαφορετικά μεγέθη (Εικόνες 1, - βλ. επόμενη σελίδα).

Στη συνέχεια, αυτό που ζητήθηκε από τα νήπια, ήταν να μας πουν αν πρόκειται ή όχι για το ίδιο αντικείμενο. Με βάση τις απαντήσεις των νηπίων κατατάξαμε τις απαντήσεις στις ακόλουθες κατηγορίες (Πίνακας 4):

- A) Στην πρώτη κατηγορία κατατάσσονται οι απαντήσεις των παιδιών που αντιλαμβάνονται και εξηγούν αμέσως ότι πρόκειται για το ίδιο αντικείμενο.
- B) Στη δεύτερη κατηγορία έχουμε τις απαντήσεις των νηπίων που αρχικά θεωρούν ότι οι φωτογραφίες απεικονίζουν διαφορετικά αντικείμενα λόγω μεγέθους αλλά κατά τη διάρκεια της συζήτησης καταλήγουν στο ότι το αντικείμενο είναι ίδιο.

**Εικόνες 1. Δείχνουν οι φωτογραφίες αυτές τον ίδιο μαρκαδόρο ή διαφορετικούς;**



**Πίνακας 4. Δείχνουν οι φωτογραφίες τον ίδιο μαρκαδόρο;**

Κατηγορίες	ΑΓΟΡΙΑ		ΚΟΡΙΤΣΙΑ		Σf
	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχνότητα f	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχνότητα f	
A.	18,20	2	3,13,17	3	5
B.	5,8,9,16,19,21,22	7	1,12,14,28	4	11
Γ.	6,24,30	3	2,7,15,25,26,29,35	7	10
Δ.	23	1	4,11,27,34	4	5
E.	10	1	31,32,33	3	4
n		14		21	35

Γ) Στη τρίτη κατηγορία κατατάξαμε τις απαντήσεις που σε όλη τη διάρκεια της συζήτησης επιμένουν ότι τα αντικείμενα είναι διαφορετικά εξαιτίας του διαφορετικού μεγέθους.

Δ) Σε αυτή την κατηγορία κατατάσσουμε τις απαντήσεις των παιδιών τα οποία αρχικά θεωρούν ότι το αντικείμενο είναι ίδιο λόγω του χρώματος, αλλά κατά τη συζήτηση αιτιολογούν σωστά την άποψή τους.

Ε) Στην τελευταία κατηγορία περιλαμβάνονται απαντήσεις στις οποίες υποστηρίζεται σταθερά ότι το αντικείμενο είναι ίδιο λόγω χρώματος.

Όπως βλέπουμε στον Πίνακα 4 ένα στα επτά νήπια, παρά το γεγονός ότι βλέπει το διαφορετικό μέγεθος του αντικειμένου στις φωτογραφίες, μένει ανεπηρέαστο και εύκολα κατανοεί ότι έχει φωτογραφηθεί το ίδιο αντικείμενο από διαφορετικές αποστάσεις. Επιπροσθέτως, μπορεί να εξηγήσει ορθά τον τρόπο με τον οποίο κάτι τέτοιο πραγματοποιείται.

*E: Θέλω να μου πεις αν αυτές εδώ οι φωτογραφίες δείχνουν τον ίδιο μαρκαδόρο ή διαφορετικό μεταξύ τους.*

*N18: Ίδιο... μόνο που φαίνονται λίγο πιο μεγαλύτεροι.*

*E: Φαίνονται... δεν είναι; Πώς γίνεται αυτό;*

*N18: Πρέπει να είναι νομίζω πιο κοντά.*

*E: Αν είμαστε πιο κοντά τι γίνεται;*

*N18: Είναι πιο μεγάλος, πιο πίσω είναι πιο μικρός κι από εδώ πέρα είναι... μισό-μισό...*

*E: Αρα δηλαδή εμείς το έχουμε κάνει έτσι; Είναι ο ίδιος μαρκαδόρος;*

*N18: Ναι.*

Από την αναλυτική επεξεργασία των απαντήσεων της δεύτερης κατηγορίας, παρατηρούμε ότι το 1/3 περίπου

των παιδιών πιστεύουν ότι οι φωτογραφίες δείχνουν διαφορετικό αντικείμενο λόγω μεγέθους. Κατά τη διάρκεια της συζήτησης με κάθε παιδί θέτουμε το ερώτημα: «Είναι δυνατόν να έχουμε φωτογραφίσει αυτό το μαρκαδόρο στα διαφορετικά μεγέθη;». Τότε τα παιδιά αυτά αναθεωρούν την αρχική τους άποψη, δίνοντας πλέον τη σωστή εξήγηση.

*E: Αυτοί οι τρεις μαρκαδόροι εδώ μοιάζουν καθόλου μεταξύ τους;*

*N5: Όχι.*

*E: Γιατί;*

*N5: Επειδή αυτός εδώ είναι λίγο πιο μεγάλος και τραβάει όλη τη φωτογραφία, ενώ αυτός τραβάει μόνο τη μέση της φωτογραφίας και αυτός τραβάει μόνο τη μικρή θέση της φωτογραφίας.*

*E: Να σε ρωτήσω κάτι, υπάρχει περίπτωση εγώ να έχω βγάλει αυτό το μαρκαδόρο φωτογραφία και να έχει βγει μεγάλος, μεσαίος και μικρός;*

*N5: Αν τον βάλουμε πιο μπροστά θα βγει πιο μεγάλος, αν τον βάλουμε πιο πίσω θα γίνει μεσαίος και αν τον βάλουμε πιο κάτω θα γίνει μικρός.*

Δύο από τα νήπια αυτής της κατηγορίας (N8 και N14) αν και αναθεωρούν την αρχική τους άποψη, εξηγούν ότι ο τρόπος με τον οποίο καταφέραμε να φωτογραφίσουμε το ίδιο αντικείμενο σε διαφορετικά μεγέθη, ήταν να γίνει η λήψη από διαφορετικά σε μέγεθος εργαλεία. Εντυπωσιακό είναι ότι τα παιδιά αυτά συσχετίζουν και σκέφτονται αναλογικά το μέγεθος του μαρκαδόρου στη φωτογραφία με το μέγεθος της φωτογραφικής μηχανής. Δηλαδή, θεωρούν ότι ο μικρός μαρκαδόρος έχει φωτογραφηθεί με μικρή φωτογραφική μηχανή κι ο μεγάλος με μεγάλη φωτογραφική μηχανή.



*E: Δε γίνεται δηλαδή αυτό το αντικείμενο να το βγάλουμε τη μία φορά μικρό την άλλη μεγάλο και την άλλη μεσαίο με τη φωτογραφική μηχανή;*

*N8: Αλλά ξέρω...! Αυτή που είναι πιο μεγάλη την έβγαλε αυτό (δείχνει κάμερα), αυτή (μεσαία) την έβγαλε αυτό (δείχνει αναλογική μηχανή) και αυτή (μικρή) την έβγαλε αυτό (δείχνει ψηφιακή μηχανή)*

10 από τα 35 συνολικά νήπια διατύπωσαν την άποψη ότι οι φωτογραφίες δείχνουν διαφορετικό μαρκαδόρο εξαιτίας του διαφορετικού μεγέθους, διατηρώντας αμετάβλητη αυτόν τους το συλλογισμό παρά τη συζήτηση.

*E: Πιστεύεις ότι αυτοί οι μαρκαδόροι στις φωτογραφίες είναι ίδιοι;*

*N26: Όχι.*

*E: Γιατί;*

*N26: Γιατί ο άλλος είναι πιο μικρός, ο άλλος πιο μικρός κι ο άλλος πιο μικρός.*

*E: Λες δε μοιάζουν καθόλου μεταξύ τους;*

*N26: Όχι.*

*E: Είναι διαφορετικοί ή μπορεί και να μοιάζουν λίγο; Τι νομίζεις;*

*N26: Να μοιάζουνε λίγο.*

*E: Για κοίτα καλύτερα τις φωτογραφίες. Τι νομίζεις είναι οι μαρκαδόροι ίδιοι, διαφορετικοί;*

*N26: Διαφορετικοί.*

*E: Από πού το κατάλαβες;*

*N26: Το κατάλαβα.*

*E: Από το κατάλαβες; Τι σκέφτηκες και είπες ότι οι μαρκαδόροι είναι διαφορετικοί;*

*N26: Μμμ... Δεν ξέρω.*

*E: Αυτός πιστεύεις ότι μοιάζει με κανέναν από αυτούς εδώ; (πραγματικός μαρκαδόρος)*

*N26: Με αυτόν. (δείχνει το μεγαλύτερο)*

*E: Πώς το καταλαβαίνεις ότι μοιάζουν;*

*N26: Το βλέπω.*

*E: Και τι βλέπεις;*

*N26: Βλέπω την εικόνα.*

*E: Και τι έχει η εικόνα που λέμε ότι είναι ίδιοι;*

*N26: Βλέπω το μαρκαδόρο που είναι ίδιος με αυτόν.*

*E: Σε τι είναι ίδιος σε τι μοιάζει;*

*N26: Με το χρώμα και το ύψος.*

*E: Οι τρεις αυτοί μεταξύ τους;*

*N26: Όχι ίδιοι.*

*E: Γιατί πώς το καταλαβαίνεις ότι δεν είναι ίδιοι;*

*N26: Επειδή βλέπω τις εικόνες και ο ένας είναι πιο μεγάλος, ο άλλος πιο μικρός και ο άλλος λίγο πιο μικρός.*

Πέντε από τα παιδιά εστιάζουν στο γεγονός ότι ο μαρκαδόρος έχει το ίδιο χρώμα σε όλες τις φωτογραφίες και αιτιολογούν την απάντησή τους με βάση αυτό το κριτήριο. Ωστόσο, στην προσπάθεια να παρατηρήσουν και το μέγεθος του μαρκαδόρου, πέραν της ομοιότητας του χρώματος, τότε μόνο εξηγούν πως είναι δυνατόν να έχουμε φωτογραφίσει τον ίδιο μαρκαδόρο από διαφορετικές αποστάσεις.

*E: Είναι ο ίδιος μαρκαδόρος σε όλες τις φωτογραφίες ή διαφορετικός;*

*N23: Ίδιος.*

*E: Πώς το καταλαβαίνεις ότι είναι ο ίδιος;*

*N23: Από το χρώμα το μπλε.*

*N: Βλέπεις όμως ότι ο ένας είναι μεγάλος ο άλλος μεσαίος κι ο άλλος μικρός; Πώς γίνεται αυτό λες; Πες μου τι σκέφτεσαι...*

*N23: Τον ένα τον βγάζεις από μακριά, τον άλλο από κοντά και τον άλλο από πιο κοντά.*

*E: Μήπως έχουμε βγάλει αυτό το μαρκαδόρο; (δείχνουμε τον πραγματικό)*

*N23: Ναι.*

Στην τελευταία κατηγορία απαντήσεων, παρατηρούμε ότι τα νήπια εμμένουν στην αρχική τους άποψη, ότι δηλαδή οι μαρκαδόροι είναι ίδιοι επειδή έχουν το ίδιο χρώμα, παρά το γεγονός ότι γίνεται μεγάλη προσπάθεια να στρέψουμε την προσοχή τους στα διαφορετικά μεγέθη του μαρκαδόρου που απεικονίζονται στις φωτογραφίες.

*E: Πιστεύεις ότι έχουμε βγάλει φωτογραφία τον ίδιο μαρκαδόρο;*

*N10: Μμμ... ναι είναι γαλάζιος.*

*E: Μοιάζουν οι μαρκαδόροι μεταξύ τους καθόλου;*

*N10: Αν δεν κάνω λάθος μοιάζουνε. Μοιάζουνε...*

*E: Πώς μοιάζουνε για εξήγησε μου.*

*N10: Γιατί έχουνε το ίδιο χρώμα.*

*E: Υπάρχει περίπτωση να έχουμε βγάλει ένα μαρκαδόρο φωτογραφία και να τον έχουμε βγάλει έτσι τρεις διαφορετικές φορές;*

*N10: Εγώ στο σπίτι μου έχω κάτι μαρκαδόρους και ζωγραφίζω.*

*E: Πιστεύεις ότι αυτοί εδώ οι μαρκαδόροι, σ' αυτές τις φωτογραφίες μπορεί να είναι ένας μαρκαδόρος, ο ίδιος μαρκαδόρος;*

*N10: Ο ίδιος μαρκαδόρος, όχι διαφορετικός.*

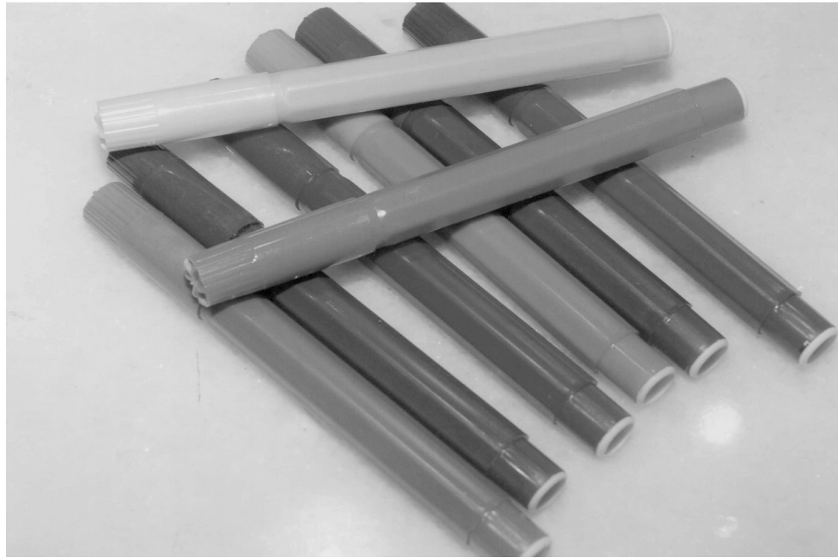
*E: Και πώς το καταλαβαίνεις αυτό;*

*N10: Αφού αυτός είναι μπλε, αυτός είναι μπλε κι αυτός είναι μπλε.*

**Ερώτημα 5**

Παρουσιάζουμε στα παιδιά από μια έγχρωμη και μια ασπρόμαυρη φωτογραφία των ίδιων μαρκαδόρων και των ίδιων λουλουδιών (Εικόνες 2).

**Εικόνες 2. Δείχνουν οι έγχρωμες και οι ασπρόμαυρες φωτογραφίες τα ίδια αντικείμενα;**



Πίνακας 5. Έγχρωμες και ασπρόμαυρες απεικονίσεις των ίδιων αντικειμένων

Κατηγορίες	ΑΓΟΡΙΑ		ΚΟΡΙΤΣΙΑ		Σf
	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχνότητα f	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχνότητα f	
A.	8,10,18,19,20,21,22,23,30	9	1,2,3,7,11,12,17,28,31,32,33,34	12	21
B.	5,6,9	3	4,13,14,15,27	5	8
Γ.	16,24	2	25,26,29,35	4	6
n		14		21	35

Ζητήσαμε λοιπόν από τα παιδιά να μας εξηγήσουν αν οι φωτογραφίες αυτές είναι ίδιες ή όχι μεταξύ τους απολογώντας ταυτόχρονα αυτή την επιλογή. Κατά τη διάρκεια των συζητήσεων με τα παιδιά ταξινομήσαμε τις απαντήσεις τους σε 3 κατηγορίες (Πίνακας 5):

- A) Απαντήσεις στις οποίες αναγνωρίζεται ότι στις δύο φωτογραφίες απεικονίζεται το ίδιο αντικείμενο.  
 B) Απαντήσεις στις οποίες καταλήγουν ότι απεικονίζεται το ίδιο σχέδιο κατά τη διάρκεια της συζήτησης.  
 Γ) Απαντήσεις στις οποίες δεν αναγνωρίζεται ότι στις δύο φωτογραφίες απεικονίζεται το ίδιο σχέδιο.

Στην πρώτη κατηγορία τα παιδιά αναγνωρίζουν ότι πρόκειται για τα ίδια αντικείμενα παρά τη διαφορά που παρατηρείται στο χρώμα. Μάλιστα, πολλά από αυτά τα παιδιά προσπάθησαν να δώσουν τη δική τους ερμηνεία για το πώς μπορεί να επηρεαστεί αυτή η διαφορά στα χρώματα.

*E: Είναι τα ίδια λουλούδια;*

*N3: Ναι αλλά είναι τυπωμένα σε γκρι-λευκό.*

*Αφού φαίνονται τα σχέδια.*

Κάποια άλλα ισχυρίζονται ότι οι ασπρόμαυρες φωτογραφίες έχουν τραβηχτεί με παλιές φωτογραφικές μηχανές.

*N12: Είναι από τις παλιές φωτογραφικές μηχανές που βγάζανε τέτοια.*

Τέλος, δύο παιδιά της κατηγορίας αυτής, υποστηρίζουν ότι το χρώμα της ασπρόμαυρης φωτογραφίας οφείλεται στο γεγονός ότι η λήψη έχει γίνει νύχτα.

*E: Εδώ τι βλέπεις;*

*N10: Βλέπω τα ίδια που είχε σκοτεινιάσει και το άσπρο έλαμπε...*

*E: Τι διαφορά έχουν;*

*N10: Ότι έχουνε διάφορα χρώματα. Το πρωί λάμπουνε και το βράδυ γίνονται μαύρα.*

Στη δεύτερη κατηγορία τα νήπια απαντούν ότι οι εικόνες διαφέρουν μεταξύ τους επικεντρώνοντας την προσοχή τους στο χρώμα. Παροτρύνοντάς τα όμως να παρατηρήσουν καλύτερα τις φωτογραφίες, ξεπερνούν τη διαφορά του χρώματος και διαπιστώνουν ότι είναι ίδιες.

*E: Και στις δύο φωτογραφίες φαίνονται τα ίδια λουλούδια;*

*N6: Όχι γιατί εδώ δεν έχει το ίδιο χρώμα μ' αυτή τη φωτογραφία...*

*E: Κατά τα άλλα είναι τα ίδια λουλούδια ή όχι;*

*N6: Τα ίδια είναι αλλά δεν έχουν αυτά τα δύο τα ίδια χρώματα.*

Η τρίτη κατηγορία περιλαμβάνει συνολικά έξι παιδιά τα οποία υπερασπίζονται έντονα ότι οι φωτογραφίες είναι διαφορετικές, παρά τη δική μας προσπάθεια για αποκέντρωση της προσοχής τους από το κριτήριο του χρώματος που έχουν θέσει.

*E: Μοιάζουν καθόλου αυτές οι δύο φωτογραφίες;*

*N26: Όχι.*

*E: Πώς το κατάλαβες;*

*N26: Επειδή αυτή είναι μαύρη κι αυτή είναι χρωματιστή.*

*E: Δηλαδή πιστεύεις ότι δε μοιάζουν πουθενά;*

*N26: Όχι.*

Επίσης, υπάρχουν δύο νήπια (N16 και N35), τα οποία ναι μεν υποστηρίζουν ότι οι φωτογραφίες διαφέρουν, ωστόσο εντοπίζουν μια ομοιότητα, αυτή του λευκού λουλουδιού, όπου τόσο στην έγχρωμη, όσο και στην ασπρόμαυρη, το χρώμα παραμένει ίδιο.

### Ερώτημα 6

Θεωρώντας το χρόνο ως έννοια εξαιρετικά σημαντική καθώς υπάρχει στο παρασκήνιο ενός τεράστιου φάσματος δραστηριοτήτων των νηπίων, αποφασίσαμε να θέσουμε το συγκεκριμένο ερώτημα προκειμένου να διαπιστώσουμε κατά πόσο αυτά μπορούν να αντιληφθούν τη χρονική διαδοχή των φάσεων ενός γεγονότος. Για το λόγο αυτό, δώσαμε στα παιδιά τρεις φωτογραφίες οι οποίες αναπαριστούσαν τα γενέθλια ενός κοριτσιού, δηλαδή μια οικεία περίσταση για τα νήπια. Συγκεκριμένα, η πρώτη φωτογραφία έδειχνε τη μητέρα του κοριτσιού να φέρνει την τούρτα με τα αναμμένα κεριά, ενώ αυτό καθόταν στο τραπέζι. Η δεύτερη φωτογραφία έδειχνε το κοριτσάκι να σβήνει τα κεριά της τούρτας του και η τελευταία την τούρτα κομμένη σε κομμάτια. Αυτό που ζητούσαμε από τα παιδιά ήταν αρχικά να μας περιγράψουν τις φωτογραφίες και έπειτα να τις βάλουν στη σωστή χρονική σειρά. Τέλος, να υπογραμμίσουμε ότι οι φωτογραφίες δεν δίνονται με τη σωστή χρονική τάξη στα νήπια.

Διακρίναμε τις απαντήσεις των παιδιών σε τέσσερις κατηγορίες (Πίνακας 6):

- A) Η χρονική διαδοχή των φάσεων του γεγονότος κατανοείται και προτείνεται ταυτόχρονα η σωστή ερμηνεία.
- B) Η χρονική διαδοχή των φάσεων του γεγονότος αναγνωρίζεται, δικαιολογείται όμως με ιδιαίτερες ερμηνείες.
- Γ) Η χρονική διαδοχή των φάσεων του γεγονότος κατανοείται κατά τη διάρκεια της συζήτησης.
- Δ) Η χρονική διαδοχή των φάσεων δεν κατανοείται.

Στον Πίνακα 6 βλέπουμε ότι η πλειονότητα των νηπίων, μπορεί και να περιγράψει καλά τις φωτογραφίες και τη χρονική διαδοχή των τριών φάσεων του γεγονότος. Υπάρχει όμως και ένας σημαντικός αριθμός παιδιών στη δεύτερη κατηγορία που αν και κατανοεί τη χρονική διαδοχή του γεγονότος, δείχνει έλλειψη παρατηρητικότητας. Δηλαδή, στη φωτογραφία που απεικονίζει τη μητέρα να φέρνει την τούρτα στο τραπέζι, η εξήγηση των παιδιών είναι ότι παίρνει τη τούρτα από το τραπέζι. Επομένως, δεν παρατηρούν ότι τα κεριά είναι αναμμένα. Π.χ. «N20: Πήρε την τούρτα και την πάει να βγάλει τα παιχνίδια» Επιπλέον, στη φωτογραφία που απεικονίζεται η τούρτα κομμένη στην κουζίνα, πολλά παιδιά θεωρούν ότι η μαμά φτιάχνει την τούρτα. Π.χ. «N26: ... που ψήνει η μαμά την τούρτα»

Επίσης, τρία από τα νήπια του συνολικού δείγματος αντιλαμβάνονται τη χρονική διαδοχή του γεγονότος, ύστερα από δική μας παρέμβαση. Ουσιαστικά, τα παιδιά αυτά περιγράφουν σωστά τις φωτογραφίες, αδυνατούν όμως να τις βάλουν στη σωστή χρονική σειρά. Οπότε στο σημείο αυτό, τα παροτρύνουμε να ανακαλέσουν την περιγραφή που είχαν δώσει λίγο πριν. Επομένως, κατανοούν καλύτερα τη σωστή χρονική εξέλιξη του γεγονότος και τοποθετούν τις φωτογραφίες σωστά.

Τέλος, άλλα τρία παιδιά του δείγματος δεν είναι σε θέση να αντιληφθούν τη χρονική διαδοχή των τριών φάσεων του γεγονότος, παρόλο που περιγράφουν σωστά τις φωτογραφίες. Μένουν ανένδοτα στην λανθασμένη επιλογή τους, αν και τους δίνεται δυνατότητα αμφισβήτησης κατά τη συζήτηση.

**Πίνακας 6. Η χρονική διαδοχή των γεγονότων**

Κατηγορίες	ΑΓΟΡΙΑ		ΚΟΡΙΤΣΙΑ		Σf
	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχνότητα f	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχνότητα f	
A.	5,6,9,16,18,19,22,30	8	2,3,4,7,11,13,14,17,27,28,32,34,35	13	21
B.	8,20,21,23	4	12,15,26,31	4	8
Γ.	24	1	1,33	2	3
Δ.	10	1	29,25	2	3
n		14		21	35

**Ερώτημα 7**

Εδώ γίνεται προσπάθεια ανίχνευσης των συλλογισμών των παιδιών προσχολικής ηλικίας σχετικά με τον τρόπο παραγωγής της φωτογραφίας. Δείξαμε, λοιπόν, στα παιδιά μια φωτογραφία στην οθόνη της ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής που είχαν βγάλει τα ίδια, καθώς και τις εκτυπωμένες φωτογραφίες που χρησιμοποιήσαμε καθ' όλη τη διάρκεια της συνέντευξης. Τότε, τους ζητήσαμε να διατυπώσουν τις σκέψεις τους σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο δημιουργούνται οι φωτογραφίες ύστερα από τη λήψη τους. Με βάση τις απαντήσεις που έδωσαν τα παιδιά διακρίναμε και τις ακόλουθες κατηγορίες:

- A) Εδώ περιλαμβάνονται οι απαντήσεις που σχετίζονται τόσο με τον τρόπο παραγωγής της φωτογραφίας (φωτογραφείο) όσο και με μέρος της διαδικασίας που πραγματοποιείται εκεί.
- B) Σ' αυτή την κατηγορία οι απαντήσεις που δόθηκαν αναφέρουν ότι μια φωτογραφία παράγεται από τον υπολογιστή, από τον εκτυπωτή ή από το συνδυασμό τους.
- Γ) Στην κατηγορία αυτή εντάσσουμε τις απαντήσεις στις οποίες αναγνωρίζεται ότι η φωτογραφία παράγεται από κάποια συσκευή.
- Δ) Η κατηγορία αυτή αποτελείται από εκείνες τις απαντήσεις που θεωρούν ότι μια φωτογραφία μπορεί να παραχθεί από την ίδια τη φωτογραφική μηχανή.
- Ε) Εδώ εντάσσονται οι ιδιαίτερες απαντήσεις των νηπίων που δίνουν δικούς τους τρόπους για την παραγωγή μιας φωτογραφίας ή αδυνατούν να σχηματοποιήσουν μια απάντηση.

Στην πρώτη κατηγορία υπάρχουν επτά νήπια τα οποία γνωρίζουν ότι η εμφάνιση των φωτογραφιών γίνεται στο φωτογραφείο και επίσης, γνωρίζουν μέρος της διαδικασίας που πραγματοποιείται εκεί.

*E: Αυτή εδώ τη φωτογραφία, θέλω να την κάνω σε χαρτί, έτσι (δείχνουμε μια φωτογραφία), να την τυπώσω... Πώς θα το κάνω;*

*N18: Θα το πας σ' έναν εκτυπωτή που βγάζει τις φωτογραφίες και τις κάνει έτσι σε χαρτί και θα στις κάνει έτσι..*

*E: Πού είναι ο εκτυπωτής;*

*N18: Σ' ένα μαγαζί...*

*E: Σε τι μαγαζί;*

*N18: Έτσι... Που' χει φωτογραφίες.*

Στην επόμενη κατηγορία έχουμε απαντήσεις που συνδέουν την παραγωγή μιας φωτογραφίας με τη χρήση του υπολογιστή και του εκτυπωτή. Να επισημάνουμε ότι σχεδόν όλα τα νήπια αναφέρουν πως η εκτύπωση μιας φωτογραφίας είναι δραστηριότητα που μπορεί να πραγματοποιηθεί και στο σπίτι.

*E: Μπορείς να σκεφτείς πώς φτιάχνονται οι φωτογραφίες;*

*N3: Τις εκτυπώνουν από ειδικούς εκτυπωτές. Γιατί ο μπαμπάς μου καμιά φορά εκτυπώνει φωτογραφίες... Δεν είναι η δουλειά του αλλά μερικές φορές το κάνει.*

Επιπροσθέτως, υπάρχουν τρία νήπια εδώ, που τονίζουν και το ρόλο του καλωδίου για την εκτύπωση της φωτογραφίας.

**Πίνακας 7. Πώς δημιουργούνται οι φωτογραφίες;**

Κατηγορίες	ΑΓΟΡΙΑ		ΚΟΡΙΤΣΙΑ		Σf
	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχνότητα f	Αριθμός παιδιού	Απόλυτη συχνότητα f	
A.	9,18,23	3	16,26,29,31	4	7
B.	6,16,21,30	4	1,2,3,4,13,17,25,34	8	12
Γ.	0	0	11,27,35	3	3
Δ.	8,20,22,24	4	7,14,28,32	4	8
Ε.	5,10,19	3	15,33	2	5
n		14		21	35

*E: Και πώς το κάνει αυτό;*

*N16: Παίρνει ένα καλώδιο στη φωτογραφική μηχανή..*

*E: Και μετά;*

*N16: Τραβάει τις φωτογραφίες το καλώδιο και τις πάει στον υπολογιστή.*

Στην επόμενη κατηγορία τρία κορίτσια συσχετίζουν την εμφάνιση της φωτογραφίας με ένα μηχανήμα, το οποίο δεν ονόμασαν, αν και ένα από τα τρία έδειξε ότι το μηχανήμα είναι το φωτοτυπικό.

*E: Πού θα το κάνουμε αυτό; Πώς θα το κάνουμε αυτό; Έχεις καμιά ιδέα;*

*N35: Θα το βάλεις σ' ένα μηχανήμα, θα περάσει μέσα κα μετά θα γίνει έτσι..*

*E: Τι μηχανήμα θα είναι αυτό λες;*

*N35: Θα το τυπώνεις και θα γίνεται σκληρό.*

Στην τέταρτη κατηγορία, διαπιστώνουμε ότι ένας σημαντικός αριθμός νηπίων υποστηρίζει ότι οι φωτογραφίες «βγαίνουν» κάτω ή μέσα από τη φωτογραφική μηχανή. Αν και κατά τη συζήτηση ερωτήθηκαν συστηματικά αν υπάρχει άλλος πιθανός τρόπος εμφάνισης της φωτογραφίας, αυτά εμμένουν στην αρχική τους εκδοχή.

*E: Πώς φτιάχνονται οι φωτογραφίες ξέρεις;*

*N24: Πρέπει να πάμε στο μάστορα και αυτός να τη βγάλει και να την κάνει σε χαρτί.*

*E: Και πώς θα το κάνει αυτό ο μάστορας;*

*N24: Να ανοίξει αυτό (ψηφιακή μηχανή) και μετά να τη βγάλει τη φωτογραφία και να τη βάλει σ' ένα χαρτί τη φωτογραφία.*

*E: Σε ποιο μάστορα θα την πας;*

*N24: Στο εργοστάσιο.*

Στην τελευταία κατηγορία κατατάξαμε τις απαντήσεις των νηπίων τα οποία χρησιμοποιούν διαφορετικές εμπειρίες τους που δεν σχετίζονται με την τεχνολογία της φωτογραφίας και αυτών που δεν απαντούν:

*N33: Δεν έχω μάθει τίποτα γι' αυτό αλλά νομίζω ότι ο Χριστούλης κάνει κάτι θαύματα και έρχεται... εεε ... και την εμφανίζει και μετά την δώνει στο γραφείο αυτουνού που του έρχεται η φωτογραφία.*

*N15: Να βάλουμε γύρω-γύρω σε αυτό το χαρτί κόλλα και πάνω να την κολλάμε.*

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

**Μ**ε την περιγραφική αυτή έρευνα που παρουσιάσαμε εδώ διερευνήσαμε ορισμένες όψεις του κατά πόσο τα παιδιά της προσχολικής ηλικίας μπορούν να αντιλαμβάνονται πριν από κάθε διδακτική παρέμβαση τη φωτογραφία ως έννοια, διαδικασία και αντικείμενο αλλά και τη φωτογραφική μηχανή. Με βάση λοιπόν τα δεδομένα που συλλέξαμε φαίνεται ότι η σκέψη των παιδιών αυτής της ηλικίας είναι κυρίως διαισθητικού τύπου και επικεντρώνεται στα άμεσα αντιληπτικά δεδομένα του περιβάλλοντός τους και τις βιωματικές εμπειρίες τους.

Με αφορμή λοιπόν όλα τα προηγούμενα δεδομένα τα οποία αποτυπώθηκαν στους πίνακες και τη σχετική ανάλυση, συμπεραίνουμε ότι όλα τα παιδιά ήταν ικανά να πραγματευτούν τα ερωτήματα που τους θέσαμε σχετικά με τη φωτογραφία.

Στην πρώτη ενότητα, φαίνεται, ότι αρκετά παιδιά έχουν μια κάποια εξοικείωση με τα συσκευή και τη λειτουργία της. Οι νοητικές παραστάσεις που καταγράψαμε επιτρέπουν τη διατύπωση μιας υπόθεσης με βάση την οποία η γνώση που χειρίζονται τα νήπια αποτελεί μια σχετικά σταθερή βάση εκκίνησης για μια πιο συστηματική εμπλοκή των νηπίων στο θέμα.

Στη δεύτερη ενότητα ερωτημάτων, επιμείναμε στις συζητήσεις προκειμένου τα παιδιά να επιχειρηματολογήσουν και να τεκμηριώσουν όσο τους ήταν δυνατόν τους συλλογισμούς τους. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει το γεγονός ότι ένας καθόλου αμελητέος αριθμός νηπίων χειρίζεται ικανοποιητικά ένα περιορισμένο, έστω, φάσμα νοητικών παραστάσεων για τον τρόπο παραγωγής μιας φωτογραφίας. Επίσης όπως είδαμε, αρκετά νήπια είναι σε θέση να προσεγγίσουν τη σχέση του περιεχομένου των φωτογραφιών με τα πραγματικά αντικείμενα ή γεγονότα. Ακόμα, κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων φάνηκε εξαιρετικά δύσκολο να συνδυάσουν τους συλλογισμούς τους με ζητήματα που σχετίζονται με μια «Οπτική της φωτογραφίας και ή/και της φωτογράφησης».

Το αυξημένο ενδιαφέρον που έδειξαν τα παιδιά κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων σε συνδυασμό από τη μια πλευρά με τις δυνατότητες που επιβεβαιώθηκαν για αρκετά νήπια και από την άλλη με τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν άλλα, ίσως αναδεικνύει τη φωτογραφία ως πολιτισμικό εργαλείο σε ένα

εξαιρετικό αντικείμενο εκπαίδευσης όχι μόνο των νηπίων αλλά και άλλων μεγαλύτερων παιδιών. Από την άποψη αυτή, αν και θεωρούμε ότι τα αποτελέσματα της διερεύνησής μας είναι δυνατόν να αξιοποιηθούν διδακτικά στα πλαίσια ανάπτυξης και σχεδιασμού δραστηριοτήτων για τη προσχολική ηλικία, ίσως θα είχε ακόμα μεγαλύτερο ενδιαφέρον η υλοποίηση αντίστοιχων ερευνών ανίχνευσης και σε μεγαλύτερες

ηλικίες παιδιών, όπως του δημοτικού, προσαρμοσμένη βέβαια στις ανάγκες τους.

Επίσης, θα ήταν σημαντικό ένα εξελικτικό πρόγραμμα για τη φωτογραφία να συνδεθεί σταδιακά με ζητήματα κατανόησης του φωτός, του χρώματος και γενικότερα της Οπτικής, προκειμένου να οδηγεί τα παιδιά σε μια πολιτισμικά ολοκληρωμένη πρόσληψη του θέματος. ■

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Dal, B. (2009). Student perceptions of landscape using a photograph. *Journal of Science Education*, 10(2), 107-110.

Goldston, M. J. & Nichols, S. (2009). Visualizing culturally relevant science pedagogy through photonarratives of black middle school teachers. *Journal of Science Teacher Education*, 20(2), 179-198.

Guétemme, G. (2007). La photo numérique : un outil pour comprendre l'image (numérique). *Spirale*, 40, 151-163.

Stephenson, A. (2008). Horses in the sandpit: photography, prolonged involvement and 'stepping back' as strategies for listening to children's voices. *Early Child Development and Care*, Vol 179, 131-141.