

# Panhellenic Conference of Educational Sciences

Vol 1 (2017)

7ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ Π.Τ.Δ.Ε.  
ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΨΥΧΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ



Υπό την αιγίδα του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων

**7ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

«ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΧΑΡΙΣΜΑΤΙΚΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ»

**ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ**

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ :

Παπαδότος Ιωάννης

Μπαστέα Αγγελική

Νικολόπουλος Ιωάννης

Σε Συνεργασία με την Ένωση Ελλήνων Φυσικών και την

Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία

ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ DIVANI CARAVEL

15-18 Ιουνίου 2017

**Παιδικό σχέδιο και παιδικός νους**

*ΙΩΑΝΝΑ ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΥ*

doi: [10.12681/edusc.1734](https://doi.org/10.12681/edusc.1734)

## To cite this article:

KARAMOLEGKOU I. (2019). Παιδικό σχέδιο και παιδικός νους. *Panhellenic Conference of Educational Sciences*, 1, 339-361. <https://doi.org/10.12681/edusc.1734>

## Παιδικό σχέδιο και παιδικός νους

Ιωάννα Καραμολέγκου *Νηπιαγωγός - Διευθύντρια Εκκλησιαστικού Παιδικού Σταθμού*  
*«Η Γλυκογαλούσα» της Ιεράς Μητροπόλεως Θήρας, Αμοργού & Νήσων.*

*E-mail: ioanna.ck@gmail.com*

### Περίληψη

Το σχέδιο και η ζωγραφική αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της προσχολικής εκπαίδευσης και βοηθούν τα νήπια, αλλά και τα παιδιά, στην κατανόηση και επεξεργασία όσων βλέπουν γύρω τους. Η μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας αναδεικνύει τη σημαντικότητα που κατέχουν στην ανάπτυξη και εξέλιξη των διανοητικών και γνωστικών διεργασιών του νηπίου.

Κατά την έρευνά μας μελετήθηκε η ανθρώπινη φιγούρα σε σχέδια παρήγαγαν αυθόρμητα δύο προνήπια. Στόχος της είναι να κατανοήσουμε τον τρόπο με τον οποίο τα νήπια συνδυάζουν, διαχωρίζουν και μετασχηματίζουν τις πληροφορίες, δομούν και διαπλάθουν νοητικές αναπαραστάσεις.

Παρατηρούμε, ότι όταν σχεδιάζουν, με τη βοήθεια της αντίληψης και της διανοητικής τους ικανότητας, φέρνουν στο νου τους τις λεπτομέρειες που απαρτίζουν το αντικείμενο. Επινοούν σύμβολα στην προσπάθειά τους να αποτυπώσουν τις γνώσεις και τις εμπειρίες τους στη σχεδιαστική επιφάνεια, τα οποία προσπαθούν να συνδυάσουν με τον κατάλληλο τρόπο και με την κατάλληλη σειρά, προκειμένου να δημιουργήσουν ένα σχέδιο. Η σχεδιαστική αλληλουχία, καθορίζει τον αριθμό των λεπτομερειών που φέρει μία φιγούρα και την ευκολία με την οποία αυτή θα αναδυθεί ή θα αναπτυχθεί περαιτέρω, ενώ ο «κακός» προγραμματισμός μπορεί να οδηγήσει σε 'τυχαίες' ανακαλύψεις σχεδιαστικών λύσεων.

Συμπερασματικά, η ζωγραφική και το σχέδιο είναι για τα νήπια διαδικασίες με έντονες διανοητικές παραμέτρους και ουσιαστικές για τη νοητική τους ανάπτυξη.

**Λέξεις - Κλειδιά:** ανθρώπινη φιγούρα, γνωστικές και διανοητικές διεργασίες.

### Abstract

Drawing is an integral part of pre-school education which helps infants, but also children to understand and process their surroundings. The study of the relevant bibliography, highlights the importance it possess in the evolvent and development of the intellectual and cognitive processes of the infant.

In our research we studied the human figure, in drawings produced spontaneously by two infants. The aim is to understand how young children combine, separate and transform information, construct and form mental representations.

We have noticed that as children draw, with the help of their perception and mental capacity, they bring to mind the details that make up the subject. They invent symbols in their attempt to capture their knowledge and experiences on the designing surface, which they try to combine in the right way and in the appropriate order on their goal to create a drawing. The drawing sequence determines the number of details that a figure brings and the ease with which it will emerge or be further developed, while bad programming can lead to 'random' discoveries of drawing solutions.

In conclusion, drawing is for infants and young children a process with intense intellectual parameters and essential for their mental development.

**Keywords:** human figure, cognitive and intellectual processes

### **Εισαγωγή**

Η συμμετοχή νηπίων και παιδιών σε καλλιτεχνικές δραστηριότητες συμβάλλει στην εκφραστική, συναισθηματική και ψυχοκινητική τους ωρίμαση. Πρόσφατη έρευνα στο χώρο της ανάλυσης του παιδικού σχεδίου αποκαλύπτει εξάλλου ότι, παρόλο που ίσως παραγνωρίζεται η παιδαγωγική σπουδαιότητά του από τους ενήλικες, το παιδικό σχέδιο φαίνεται ότι είναι μια αρκετά δύσκολη και νοητικά απαιτητική διαδικασία.

Θα είχε σπουδαία παιδαγωγική αξία αν καταφέραμε μέσα από την κατάλληλη μελέτη του παιδικού σχεδίου να κατανοήσουμε τι προσπαθούν να κάνουν τα νήπια και τα παιδιά όταν σχεδιάζουν, πώς το καταφέρνουν αυτό. Ποιες είναι οι στρατηγικές που ακολουθούν και με ποιον τρόπο σκέφτονται, όταν παράγουν μια ζωγραφιά. Παράλληλα, θα ήταν σημαντικό να παρατηρήσουμε πώς συνδυάζουν, διαχωρίζουν και μετασχηματίζουν πληροφορίες, δομούν και διαπλάθουν νοητικές αναπαραστάσεις.

### **Επισκόπηση βιβλιογραφία για τις πρώτες απεικονίσεις της ανθρώπινης φιγούρας**

Πριν αρχίσουν να παράγουν μία οποιαδήποτε αναγνωρίσιμη εικόνα, τα νήπια στον δυτικό πολιτισμό (Cox, 1993), κάνουν «σημάδια» (αναφερόμαστε σε όλες τις γραμμές, τις τελείες, τα σχήματα και γενικά όλα τα ίχνη που παράγουν νήπια και παιδιά) σε ένα λευκό χαρτί χρησιμοποιώντας μαρκαδόρους, μολύβι ή και μπογιές. Αυτά είναι τα ονομαζόμενα μουτζουρώματα και εμφανίζονται για πρώτη φορά περίπου στην ηλικία των δώδεκα μηνών. Στην αρχή ίσως είναι λίγο διστακτικά, καθώς όμως, τα νήπια μέσω της εξάσκησης αποκτούν μεγαλύτερη εμπειρία, αρχίζουν να γίνονται πιο ευδιάκριτα και το ρεπερτόριό τους πιο πλούσιο.

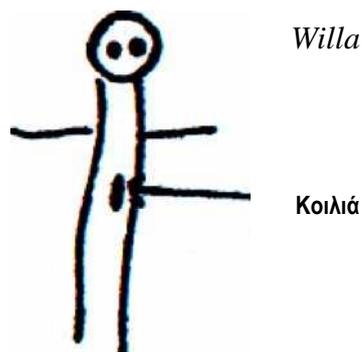
**Εικόνα 1:** Ένα σχέδιο της Hannah, ηλικίας δύο χρονών και έξι μηνών, συνδυάζει περιστροφικά σχήματα, κλειστά σχήματα, παράλληλες γραμμές, γραμμές που τέμνονται συνεχόμενα ζιγκ ζαγκ. (Matthews, 2003).



Σταδιακά (Willats, 2005), αντικαθιστούν τις μουτζούρες με συνδυασμούς τελειών, με κυκλικά σχήματα και με λιγότερες ή περισσότερες ευθείες γραμμές. Έπειτα, αρχίζουν και κάνουν την εμφάνισή τους οι «φιγούρες γυρίνοι» ή απλά «γυρίνοι», όπως χαρακτηριστικά τα έχει αποκαλέσει η Cox, και αυτό γιατί φαίνεται να αποτελούνται μόνο από το κεφάλι και τα πόδια, τα οποία μοιάζουν με τον γυρίνο.

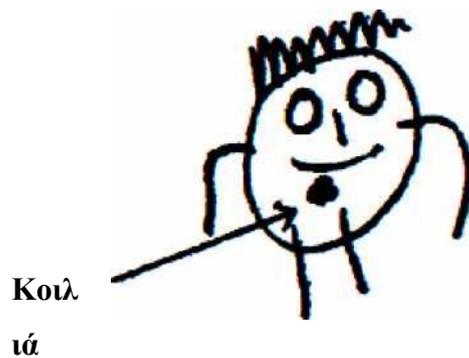
Τα χέρια όταν εμφανίζονται είναι προσαρτημένα πλευρικά του κεφαλιού ενώ, το προσδιοριστικό χαρακτηριστικό της φιγούρας «γυρίνος» είναι η φανερή έλλειψη σώματος ή κορμιού (Cox, 1997).

**Εικόνα 2:** (α) Το περίγραμμα του κεφαλιού της φιγούρας γυρίνος ίσως αντιπροσωπεύει και το σώμα. (β) Αργότερα, το σώμα και τα χέρια μετατοπίζονται σε ένα χαμηλότερο τμήμα της «μεταβατικής φιγούρας» (transitional figure). (Cox, 1992). (Πηγή από: Willats, 2005)



Willats,

Κοιλιά



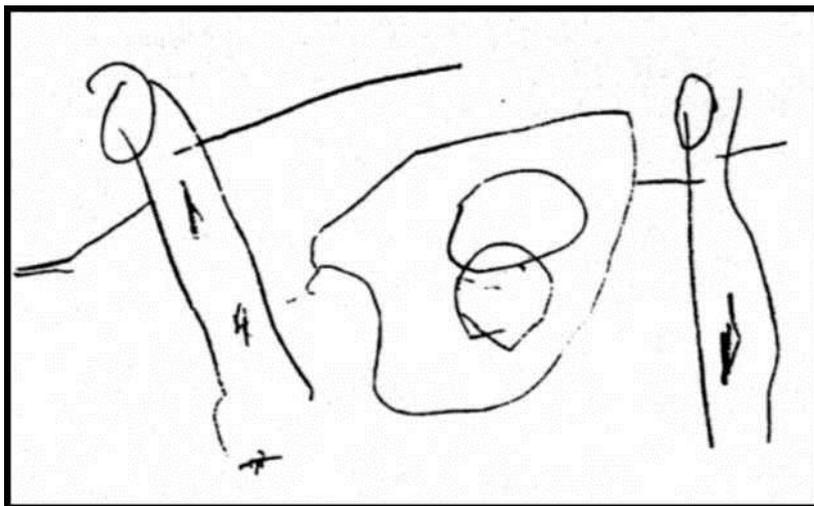
Κοιλ  
ιά

α

β

Μερικά νήπια (Cox, 1997), καθώς μεγαλώνουν, σχεδιάζουν και μια άλλη εκδοχή της ανθρώπινης φιγούρας η οποία είναι σαν τη φιγούρα γυρίνο. Αυτή η νέα εκδοχή έχει κορμό, τα χέρια έχουν προσαρτηθεί στα πόδια (όχι στο κεφάλι) και οποιοδήποτε χαρακτηριστικό του κορμού όπως η κοιλιά, τα κουμπιά ή ο ρουχισμός έχουν σχεδιαστεί στον χώρο που υπάρχει ανάμεσα στα πόδια εκεί δηλαδή, που το σώμα «θα έπρεπε να είναι».

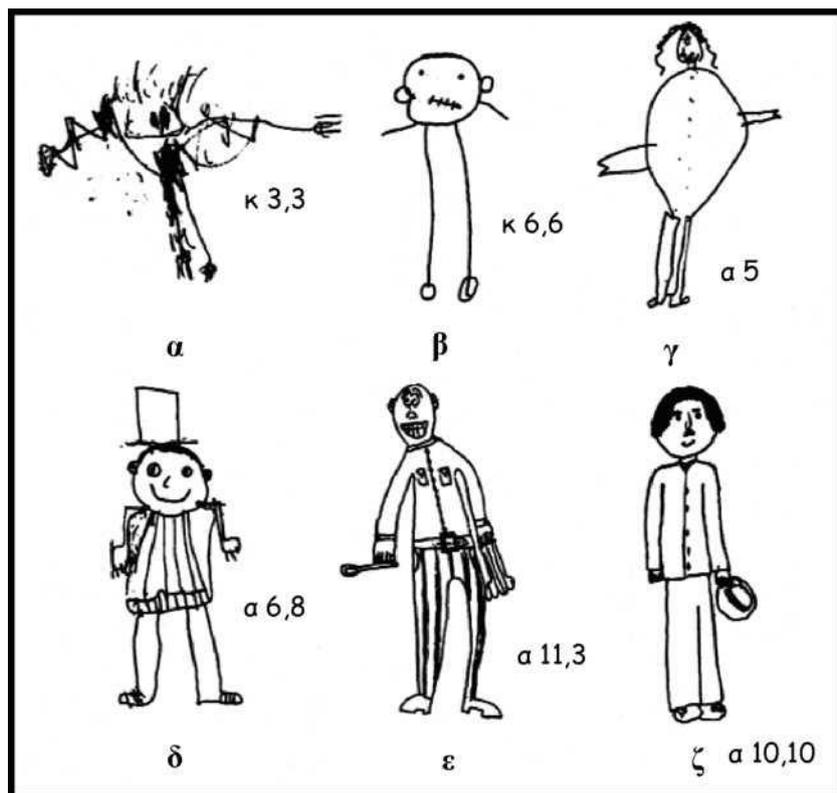
**Εικόνα 3:** Δύο ψάρια μέσα σε ένα σπίτι (στο κέντρο), ένας καουμπού με ένα σημείο που υποδηλώνει το στομάχι (στα δεξιά) και μια αγελάδα με δύο σημεία που αναπαριστούν το στομάχι (στα αριστερά). (Cox, 1997).



Αργότερα, εμφανίζονται οι λεγόμενες «συμβατικές φιγούρες» στις οποίες

προσθέτουν περισσότερα χαρακτηριστικά (εικόνα 4). Τα κύρια μέρη της είναι το περίγραμμα του κεφαλιού, τα μάτια και τα πόδια, ο κορμός, τα χέρια, η μύτη και το στόμα, τα μαλλιά, οι παλάμες και τα πέλματα (Cox, 1997).

**Εικόνα 4:** Στην εικόνα αυτή παρατηρούμε παραδείγματα παιδικών σχεδίων της ανθρώπινης φιγούρας όπου διαφαίνεται καθαρά η διαφορά ανάμεσα στην φιγούρα γυρίνο και τη συμβατική φιγούρα, καθώς και οι ηλικιακές διαφορές των παιδιών που τις δημιούργησαν αντίστοιχα (Willats, 2005).



Τα χέρια συμπεριλαμβάνονται και σχεδόν πάντα είναι πλέον προσαρτημένα στον κορμό και όχι στο κεφάλι. Παρόλα αυτά, υπάρχει περίπτωση τα χέρια, οι παλάμες, τα πέλματα και η μύτη να παραλείπονται, ενώ τα αυτιά και ο λαιμός είναι χαρακτηριστικά που δεν συνηθίζουν να συμπεριλαμβάνουν μέχρι και την ηλικία περίπου των έξι ετών. Σταδιακά, οι φιγούρες εμπλουτίζονται και γίνονται ακόμα πιο λεπτομερείς καθώς τα νήπια μεγαλώνουν. Παρατηρούμε ότι, τα περισσότερα προσθέτουν τα μέρη της ανθρώπινης φιγούρας με τέτοιο τρόπο που κάνει τη φιγούρα να παρουσιάζει μια τμηματική εμφάνιση (εικόνα 4γ), σιγά-σιγά, όμως, κοντά στην ηλικία των επτά ετών, αρχίζουν να ενώνουν τα μέρη της φιγούρας με ένα συνεχόμενο περίγραμμα αποκτώντας, έτσι, «νηματοειδή» μορφή (εικόνα 4ε και 4ζ).

## **Μεθοδολογία**

Σε αυτό το άρθρο μέσα από την έρευνά μας και τη μελέτη σχεδίων του Ζαχαρία (ηλικίας 4 ετών και 8 μηνών) και της Γεωργίας (ηλικίας 3 ετών και 10 μηνών), θα γίνει προσπάθεια να εντοπιστούν σημεία όπου βρίσκουν εφαρμογή στοιχεία της θεωρίας του παιδικού σχεδίου ως διανοητικής και γνωστικής διεργασίας. Επίσης, εξετάζοντας στο σύνολό τους τα σχέδια του κάθε νηπίου, θα διερευνηθούν οι σταδιακές αλλαγές και ο εμπλουτισμός στα σημειολογικά συστήματα (Matthews, 2005) (σύμβολα και σημάδια, όπως η γραφή, οι αριθμοί και οι εικόνες), και στα δηλωτικά συστήματα (αναφερόμαστε στο τι αντιπροσωπεύουν, αναφέρουν ή δείχνουν τα σχήματα που αναπαρίστανται στα σχέδια των παιδιών) που έχουν χρησιμοποιήσει, καθώς αυτά εξελίσσονται ηλικιακά και διανοητικά. Τέλος, θα εντοπιστούν δυσκολίες, προβληματισμοί και διανοητικές διεργασίες που προέκυψαν κατά τη διάρκεια παραγωγής των σχεδίων.

Τα σχέδια αυτά, έχουν συλλεχθεί σε ένα βάθος χρόνου πέντε με επτά μηνών και ανά περίπου δέκα με δεκαπέντε ημέρες. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι δεν υπήρχε καμία προσωπική επαφή της ερευνήτριας με τον Ζαχαρία και τη Γεωργία, κατά το διάστημα συλλογής των σχεδίων, προκειμένου να έχει αντικειμενική κρίση κατά την ανάλυση και μελέτη τους.

Η συλλογή τους έγινε με τη βοήθεια ατόμων που είχαν σχέση με τα δύο αυτά παιδιά. Επίσης, οι πληροφορίες που αναφέρονται για το περιβάλλον μέσα στο οποίο παρήχθησαν τα σχέδια δόθηκαν στην ερευνήτρια από τα άτομα αυτά. Η επιλογή των σχεδίων έγινε με βάση το κατά πόσο υποβοηθούν στην ανάδειξη των διανοητικών διεργασιών τις οποίες υιοθέτησε το παιδί ενώ σχεδίαζε. Σε αυτά κυρίως επικεντρώνουμε την προσοχή μας στην ανθρώπινη φιγούρα, καθώς είναι ένα από τα πρώτα αναγνωρίσιμα σχεδιαστικά σύμβολα των παιδιών και παραμένει ένα από τα αγαπημένα τους θέματα καθ' όλη τη διάρκεια της παιδικής τους ηλικίας.

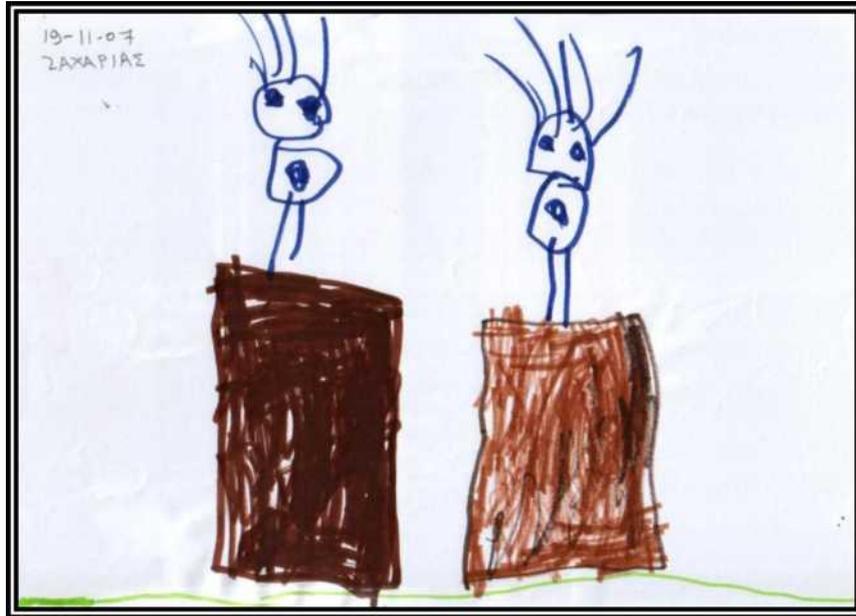
### **Ανάλυση σχεδίων:**

#### **Ζαχαρίας**

Τα πρώτα σχέδια που μελετήθηκαν, δημιουργήθηκαν από τον Ζαχαρία ο οποίος φοιτά σε δημόσιο παιδικό σταθμό. Τα σχέδιά του παρήχθησαν αυθόρμητα, κατά τον ελεύθερο χρόνο του, χωρίς την παρουσία κάποιου ενήλικα και χωρίς να δοθούν καθοδηγητικές διευκρινήσεις σχετικά με το τι να σχεδιάσει. Οι επιρροές που ίσως δέχτηκε κατά την παραγωγή τους, πιθανώς, αν υπάρχουν, να προέρχονται από τα

υπόλοιπα νήπια της τάξης του.

**Σχέδιο 1:** Σχέδιο του Ζαχαρία σε ηλικία τεσσάρων ετών και οκτώ μηνών.



Μελετώντας, λοιπόν, τα σχέδια του Ζαχαρία, παρατηρούμε ότι στο σχέδιο 1 και 2, τα μέρη από τα οποία αποτελούνται οι ανθρώπινες φιγούρες είναι το περίγραμμα του κεφαλιού, τα μάτια και τα μαλλιά, ο κορμός, ο ομφαλός, και τα πόδια. Σύμφωνα με τη σχετική βιβλιογραφία, πρόκειται για συμβατικές φιγούρες στις οποίες όμως δεν περιλαμβάνονται όλα τα μέρη τους, όπως τα χέρια, η μύτη και το στόμα, οι παλάμες και τα πέλματα. Αυτό δεν σημαίνει όμως ότι ο Ζαχαρίας είναι λιγότερο διανοητικά ανεπτυγμένος. Τα χαρακτηριστικά που περιλαμβάνονται στην ανθρώπινη φιγούρα ποικίλλουν από νήπιο σε νήπιο και από παιδί σε παιδί. Ο

Ζαχαρίας στα συγκεκριμένα σχέδια αρκείται προς το παρόν να αναφερθεί σε εκείνα τα μέλη του σώματος που αυτός θεωρεί προσδιοριστικά και επαρκή για να δηλώσει μία ανθρώπινη φιγούρα.

Το προσδιοριστικό χαρακτηριστικό της συμβατικής φιγούρας είναι το γεγονός ότι υπάρχει ο κορμός και ότι έχει σχεδιαστεί ως ξεχωριστό από το κεφάλι κυκλικό τμήμα και μάλιστα παρατηρούμε ότι ο Ζαχαρίας έχει προσθέσει και μία προσδιοριστική λεπτομέρεια, που είναι το σημείο του ομφαλού.

**Σχέδιο 2: Σχέδιο του Ζαχαρία σε ηλικία τεσσάρων ετών και οκτώ μηνών.**



Η χρήση των γραμμών, κατά τη σχεδίαση, λόγω χάριν, της ανθρώπινης φιγούρας, έχει απασχολήσει αρκετά τους μελετητές του παιδικού σχεδίου στην προσπάθειά τους να κατανοήσουν τι αντιπροσωπεύουν αυτές για τα νήπια και τα παιδιά. Η αναπαράσταση ενός αντικειμένου δε συνεπάγεται την κλωνοποίηση ή αντιγραφή του, καθώς, στις περισσότερες περιπτώσεις, το αντικείμενο που έχουμε ως σκοπό να απεικονίσουμε είναι τρισδιάστατο ενώ η σχεδιαστική επιφάνεια έχει μόνο δύο διαστάσεις (Cox, 2005). Όταν το νήπιο και το παιδί, επομένως, σχεδιάζει, ασχολείται με την επινότηση ισοδύναμων γραφικών μορφών που μπορούν να αντιπροσωπεύσουν ή να εμφανίσουν κάποια ομοιότητα με το αντικείμενο που αναπαριστούν. Αυτά τα ισοδύναμα δεν είναι αντιγραφές ή αναπαραγωγές, αλλά σύμβολα και όπως ισχυρίζεται και ο DeLoache (2002) «ένα σύμβολο αναπαριστά, αναφέρει, δηλώνει κάτι διαφορετικό από αυτό που είναι» (Cox, M., 2005: 61-62). Ο Willats (2005) μέσα από σχετική μελέτη του που αφορά τη χρήση των γραμμών στις πρώτες αναπαραστάσεις των νηπίων, κατέληξε ότι αυτές έχουν ως σκοπό να αποδώσουν όχι απλά το περίγραμμα αλλά τον όγκο, των μερών του σώματος. Επομένως, τα νήπια, στα πρώτα σχέδια που παράγουν, χρησιμοποιούν τις γραμμές με έναν πλέον διανοητικά απαιτητικό τρόπο: η γραμμή υποδηλώνει την τρίτη διάσταση και άρα τα νήπια, κάνοντας μια γραμμή ή κάνοντας το περίγραμμα του κεφαλιού, έχουν ως σκοπό να αποδώσουν τον όγκο του.

Συνεχίζοντας με τις φιγούρες στα σχέδια 3 και 4, τα οποία έπονται χρονικά των

προηγούμενων, βλέπουμε ότι αυτές θυμίζουν πολύ τις φιγούρες «γυρίνο». Οι φιγούρες γυρίνοι παράγονται από τα νήπια σε προηγούμενο της συμβατικής φιγούρας σχεδιαστικό στάδιο. Θα μπορούσαμε, λοιπόν, να πούμε ότι ο Ζαχαρίας εδώ έχει παλινδρομήσει επιστρέφοντας σε ένα στάδιο όπου ο κορμός δε διαχωρίζεται από το σχήμα του κεφαλιού (εικόνα 2). Κάποια νήπια, μεταπηδούν σε προηγούμενα στάδια, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια των διακοπών, και επανέρχονται μετά από κάποιο σύντομο ή και μακρύ χρονικό διάστημα.

**Σχέδιο 3:** Σχέδιο του Ζαχαρία σε ηλικία τεσσάρων ετών και οκτώ μηνών.



Μία άλλη εξήγηση θα μπορούσε να αφορά τη σχεδιαστική διαδικασία. Ο μηχανισμός ανάπτυξης του σχεδίου, εξαρτάται από τη συνεχόμενη αλληλεπίδραση ανάμεσα στην εικονογραφημένη φιγούρα που αναδύεται και την αντίληψη του νηπίου. Το νήπιο βλέπει τα σημάδια που παράγονται στην σχεδιαστική επιφάνεια. Με τη βοήθεια της αντίληψης αποφασίζει ποιες γραμμές ή σημάδια θα ακολουθήσουν, ποια μορφή θα έχουν καθώς επίσης και πού θα τοποθετηθούν προκειμένου ως σύνολο να απεικονίσουν κάτι αναγνωρίσιμο. Η προσοχή του, όμως, μπορεί εύκολα να αποσπαστεί ή να παρεκτραπεί εξαιτίας της δυσκολίας αυτής της δραστηριότητας: πρέπει να σκεφτεί ποιο μέρος του αντικειμένου θα αναπαραστήσει μια δεδομένη στιγμή και την ίδια στιγμή να ελέγξει τις γραφικές κινήσεις που είναι απαραίτητες για τη δημιουργία του. Επίσης, παράγοντες όπως το κοινωνικό του περιβάλλον ή ο χώρος στον οποίο παράγει το έργο του, μπορούν να αποσπάσουν την προσοχή του νηπίου με αποτέλεσμα, η σχεδιαστική αλληλουχία να διαταραχθεί.

Έχοντας, λοιπόν, ο Ζαχαρίας σχεδιάσει και τα πόδια της φιγούρας στα δεξιά, ίσως αντιλαμβάνεται ότι έχει παραλείψει τον κορμό, και 'αναγκάζεται' να εφεύρει έναν νέο τρόπο απεικόνισής της. Πρόκειται καθαρά για μια διανοητική διεργασία: βρέθηκε μπροστά σε ένα πρόβλημα καθώς διαπίστωσε, ότι αφού έκανε το κεφάλι και τα πόδια ξέχασε να σχεδιάσει τον κορμό. Προκειμένου να δώσει λύση σε αυτό του το πρόβλημα αποφάσισε να τραβήξει μια γραμμή, η οποία ουσιαστικά χωρίζει το κεφάλι οριζόντια στη μέση, ορίζοντας τον κορμό. Αυτό γίνεται ακόμα πιο ξεκάθαρο βάζοντας το σημείο του ομφαλού στο κάτω μισό του κύκλου. Διαπιστώνουμε, λοιπόν, ότι το τελικό σχέδιο που απεικονίζεται στο χαρτί εξαρτάται από τη διαδικασία του σχεδιασμού, δηλαδή με ποια σειρά και πού θα τοποθετηθούν τα σημάδια, είτε εσκεμμένα είτε κατά λάθος.

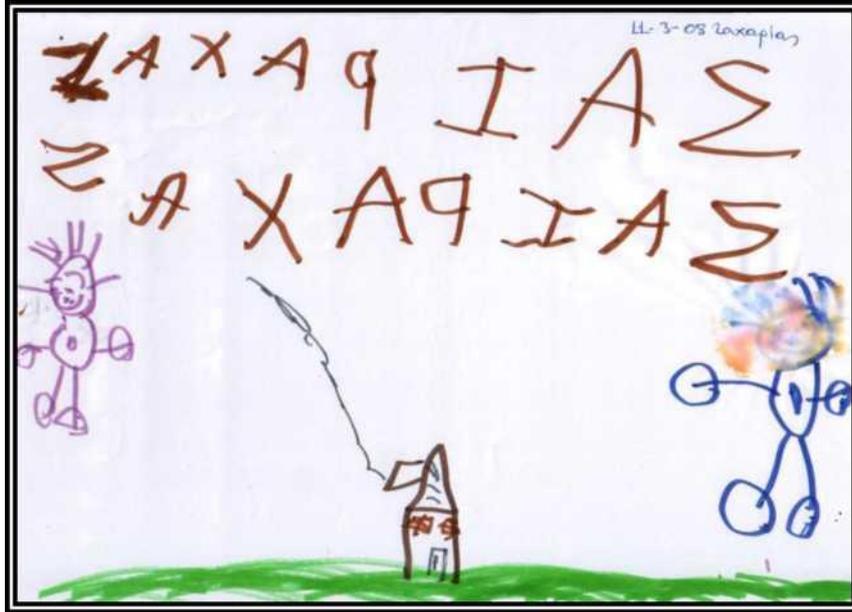


Παρατηρώντας τα σχέδια 1 έως 4, δηλαδή μέσα σε διάστημα ενός μήνα, διαπιστώνουμε ότι στις ζωγραφιές 3 και 4 εντάσσονται καινούριες λεπτομέρειες που αποδεικνύουν ότι συνεχώς ο Ζαχαρίας προσπαθεί να συμπεριλάβει στο σχέδιό του νέες γνώσεις, νέα στοιχεία. Βλέπουμε ότι έχει προσθέσει τη μύτη και το στόμα ενώ ακόμα έχει συμπεριλάβει και τα χέρια, αλλά και την παλάμη και τα πέλματα με ένα κυκλικό σχήμα. Κάνοντας ένα κυκλικό σχήμα για να αναπαραστήσει τις παλάμες και τα πέλματα δε σημαίνει ότι ο Ζαχαρίας δεν έχει σαφή εικόνα για το πώς είναι στην πραγματικότητα τα χέρια και πόδια. Τα νήπια, χρησιμοποιούν το κυκλικό σχήμα προκειμένου να αποδώσουν την έκταση που καταλαμβάνει ένα αντικείμενο και όχι το σχήμα του, αλλά και ότι πρόκειται και για όγκους (Willats, 2005).

Εστιάζοντας στο σχέδιο 4, παρατηρούμε ότι ο Ζαχαρίας έχει χρωματίσει το εσωτερικό του πέλματος χρησιμοποιώντας μουτζούρα. Η κάλυψη ενός τμήματος με χρώμα αποτελεί εξέλιξη του μουτζουρώματος, καθώς οι κινήσεις που κάνει το νήπιο όταν μουτζουρώνει και χρωματίζει είναι ίδιες, με τη διαφορά ότι στην τελευταία περίπτωση είναι πολύ πιο προσεκτικές και καλύτερα ελεγχόμενες. Φαίνεται, λοιπόν, καθαρά η εξέλιξη της αντίληψης καθώς και των νοητικών διεργασιών του Ζαχαρία, ο οποίος χρησιμοποιεί χαρακτηριστικά ενός προηγούμενου σχεδιαστικού σταδίου, τα οποία εξελίσσει, τροποποιεί και χρησιμοποιεί στοχευμένα για να δηλώσει μία νέα γνώση του, στην περίπτωση αυτή τον όγκο. Επομένως, καθώς τα νήπια μεγαλώνουν, αρχίζουν και χρησιμοποιούν τις μουτζούρες προκειμένου όχι αποκλειστικά να διακοσμήσουν ή να ορίσουν περιοχές με διαφορετικό χρώμα και απόχρωση, αλλά

επίσης και για καθορίσουν τα όρια μιας περιοχής που δηλώνει όγκο.

Συνεχίζοντας με το σχέδιο 5, παρατηρούμε ότι περιλαμβάνονται όλες οι λεπτομέρειες που είχε απεικονίσει στα προηγούμενα σχέδιά του ενώ έχει επίσης προσθέσει και τα φρύδια.



Η πλειοψηφία των ερευνητών, συγκλίνουν στην άποψη ότι τα νήπια, προτού αρχίσουν να απεικονίζουν κάτι στο χαρτί, έχουν στο μυαλό τους μία εσωτερική αναπαράσταση, ένα εσωτερικό μοντέλο του αντικειμένου ή αυτού που έχουν ως σκοπό να σχεδιάσουν, Cox (2005). Χρησιμοποιώντας την έννοια του εσωτερικού μοντέλου, υποστηρίζουν ότι το κατά πόσο ένα σχέδιο είναι ολοκληρωμένο εξαρτάται από το κατά πόσο το νήπιο έχει απομονώσει και αποθηκεύσει στο μοντέλο αυτό τα ιδιαίτερα και σταθερά χαρακτηριστικά ενός αντικειμένου τα οποία το διαφοροποιούν από τα υπόλοιπα. Για τη δημιουργία τώρα αυτού του εσωτερικού μοντέλου, τα νήπια δεν αντιγράφουν το πραγματικό αντικείμενο, αλλά χρησιμοποιούν τη δική τους δημιουργική αντίληψη. Ο Luquet περιέγραψε αυτό το μοντέλο σαν μια φωτογραφία στην οποία συγκεκριμένες λεπτομέρειες έχουν εστιαστεί ενώ άλλες όχι. Έτσι, παρόλο που το εσωτερικό μοντέλο εμπεριέχει όλο το αντικείμενο, κάποια μέρη του είναι περισσότερο εστιασμένα και σημαντικά. Αυτά τα μέρη ίσως δεν παραμένουν τα ίδια, καθώς το νήπιο, κάθε φορά εφοδιάζει ή αναδημιουργεί το μοντέλο.

Είδαμε, λοιπόν, ότι καθώς ο Ζαχαρίας μεγαλώνει χρονολογικά και πνευματικά περιλαμβάνει όλο και περισσότερες λεπτομέρειες εμπλουτίζοντας έτσι και το εσωτερικό του μοντέλο. Όλες αυτές οι αλλαγές καθώς και η εξέλιξη της ανθρώπινης

φιγούρας που παρατηρήσαμε έγιναν σε διάστημα πέντε μηνών.

Σχέδιο 5: Σχέδιο του Ζαχαρία σε ηλικία πέντε ετών.

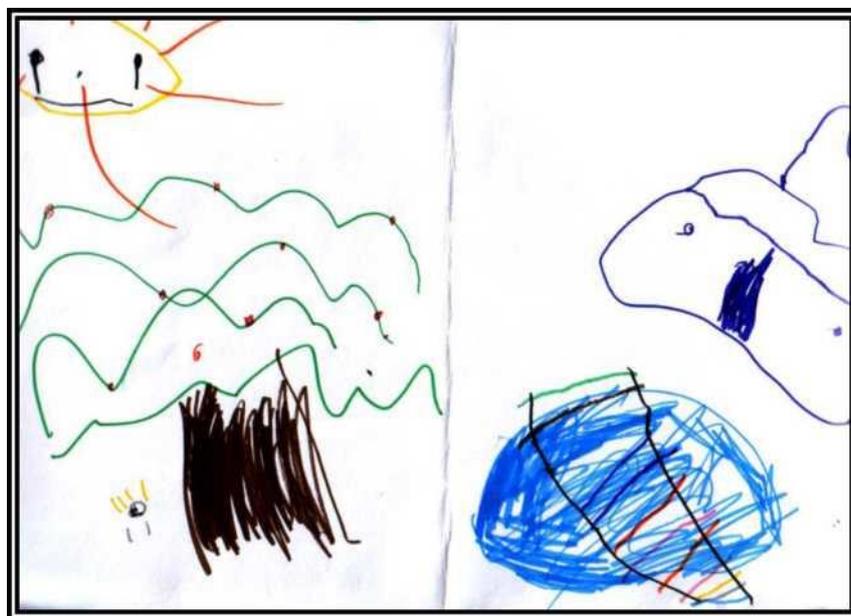
### Ανάλυση σχεδίων:

#### Γεωργία

Η Γεωργία δε φοιτά σε κάποιον παιδικό σταθμό και τα σχέδιά της παρήχθησαν ενώ βρισκόταν στο σπίτι της με την παρουσία της μητέρας της. Αν και είχε ζητηθεί από την ερευνήτρια να μην καθοδηγηθούν τα νήπια από κάποιον ενήλικα, είτε προφορικά δίνοντας οδηγίες, είτε ρωτώντας τα, είτε σχεδιάζοντας και υποδεικνύοντάς τους πώς να απεικονίσουν την ανθρώπινη φιγούρα, η επιρροή που δέχτηκε η Γεωργία από τον ενήλικα φαίνεται καθαρά στα σχέδιά της.

Ξεκινώντας τη μελέτη των σχεδίων της Γεωργίας (σχέδιο 6), παρατηρούμε ότι η ανθρώπινη φιγούρα είναι πολύ μικρή και δεν περιέχει πολλές λεπτομέρειες. Πρόκειται για μία φιγούρα γυρίνο. Σε ένα αρχικό στάδιο, σύμφωνα με μελέτες (Willats, 2005), η ανθρώπινη φιγούρα φαίνεται να είναι το αποτέλεσμα ενός τυχαίου συνδυασμού. Έπειτα η φιγούρα αυτή, εύκολα εμπλουτίζεται προσθέτοντας προσδιοριστικά χαρακτηριστικά. Μόλις το νήπιο θυμηθεί αυτόν τον συνδυασμό και σκόπιμα τον αναπαράγει, τότε σύμφωνα με τον Willats (2005), ξεκινά και η πραγματική και συνειδητή αναπαράσταση.

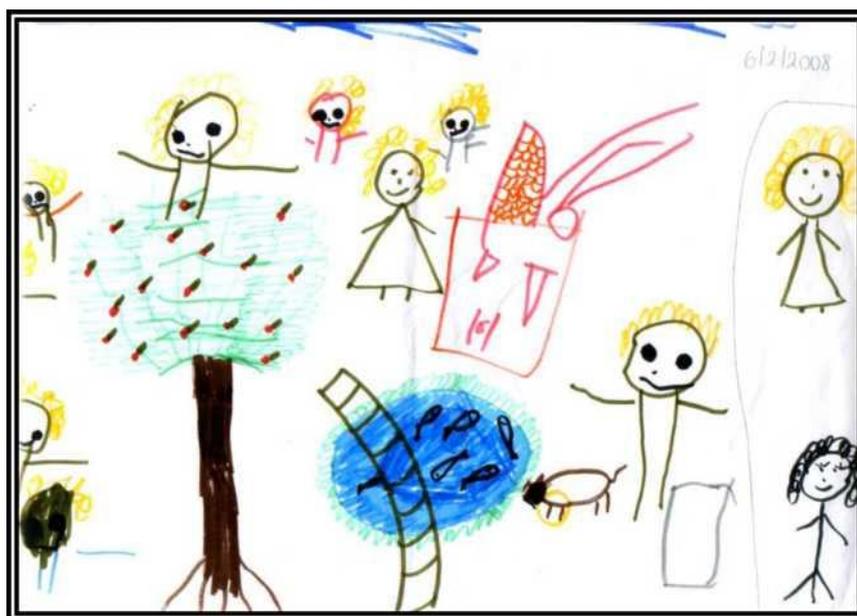
**Σχέδιο 6:** Σχέδιο της Γεωργίας σε ηλικία τριών ετών και δέκα μηνών.



Η απουσία του κορμού στη φιγούρα «γυρίνο» θα μπορούσε να εξηγηθεί με τους δύο παρακάτω τρόπους:

1. Ένας κύκλος συμβολίζει έναν απλουστευμένο συνδυασμό κεφαλιού/σώματος. Σε αυτήν την περίπτωση ο κύκλος στο σχέδιο της Γεωργίας δηλώνει το κεφάλι και τον κορμό.

2. Η έλλειψη κορμού ίσως οφείλεται στο γεγονός ότι, όπως έχει παρατηρηθεί, τα νήπια δεν μπορούν ή δεν αναλύουν όλα τα χαρακτηριστικά της φιγούρας, αλλά ‘προσκολλώνται’ μόνο στα πιο προσδιοριστικά και σημαντικά, δηλαδή το κεφάλι και τα πόδια, ή σε αυτά που μπορούν να δουν όταν στέκονται όρθια και κοιτούν προς τα κάτω: βλέπουν τα πόδια, και αναγνωρίζουν ως σημαντικά μέρη τα μάτια με τα οποία βλέπουμε και το στόμα από τα οποία παίρνουμε την τροφή μας, τα οποία βρίσκονται στο κεφάλι. Από τη στιγμή που δε γνωρίζουν τα ζωτικά όργανα που περιέχει ο κορμός, ίσως δεν τον θεωρούν σημαντικό και για αυτό τον παραλείπουν.

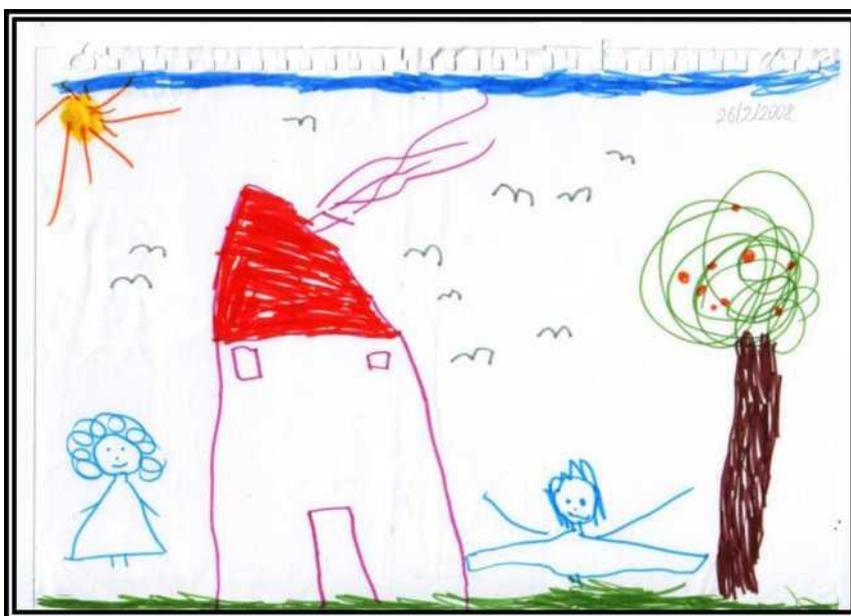


*Σχέδιο 7: Σχέδιο της Γεωργίας σε ηλικία τεσσάρων ετών.*

Στο επόμενο σχέδιο 7, οι δύο φιγούρες που έχουν γίνει στα δεξιά, οι οποίες διαχωρίζονται από την υπόλοιπη ζωγραφιά με μία γραμμή, καθώς μάλλον και η φιγούρα με το τριγωνικό σώμα που βρίσκεται κοντά στο σπίτι, έχουν γίνει από έναν ενήλικα κατά τη διάρκεια που η Γεωργία σχεδίαζε. Μπορούμε να πούμε ότι με αυτήν του την ενέργεια ο ενήλικας ουσιαστικά, έδωσε στο νήπιο τρεις σχεδιαστικές λύσεις ή τύπους ή 'φόρμουλες'. Βλέπουμε, παρόλα αυτά, ότι δεν υιοθέτησε τον τρόπο σχεδίασης του ενήλικα, αλλά εξακολούθησε να αναπαριστά τις φιγούρες γυρίνο. Η μόνη διαφορά σε σχέση με τη φιγούρα του προηγούμενου σχεδίου είναι ότι ενώ αρχικά τα χέρια εξείχαν από το κεφάλι, τώρα εξέχουν από τα πόδια.

Η παρέμβαση όμως του ενήλικα είναι ιδιαίτερα έντονη και στο επόμενο σχέδιο (σχέδιο 8). Παρατηρούμε και πάλι τη στερεότυπη φιγούρα με τριγωνικό κορμό του ενήλικα και παράλληλα την προσπάθειά της Γεωργίας πλέον να μιμηθεί το στερεότυπο αυτό, κάτι που θα συνεχίσει να προσπαθεί και στα επόμενα σχέδιά της.

**Σχέδιο 8:** *Εικονογραφημένο σχέδιο από τη Γεωργία σε ηλικία τεσσάρων ετών και ενός μήνα.*



Η ανάπτυξη του παιδικού σχεδίου (ή οποιαδήποτε διανοητική ή σωματική ικανότητα), δεν προκύπτει εντελώς από μόνη της, είναι επηρεασμένη από τις αντιδράσεις των ανθρώπων που το περιβάλλουν και από την κοινωνία γενικότερα. Η ανάπτυξη, λοιπόν, έχει να κάνει με την αλληλεπίδραση μεταξύ αυτού που έχει ξεδιπλωθεί ενδόμυχα μέσα στο νήπιο, και αυτού που είναι διαθέσιμο μέσα στο

περιβάλλον. Τα νήπια είναι συνεχώς δραστήρια, σκόπιμα ψάχνοντας εκείνες τις συγκεκριμένες εμπειρίες που θα προάγουν την ανάπτυξη και θα τα βοηθήσουν να εξελιχθούν. Στις μικρότερες ηλικίες όμως, σύμφωνα με την Cox (1997), τα νήπια δεν εντρυφούν στα άλλα σχέδια καθώς φαίνεται να είναι προσηλωμένα στο να λύσουν το πρόβλημα του πώς να σχεδιάσουν από μόνα τους. Αυτό δεν σημαίνει βέβαια ότι δεν επηρεάζονται καθόλου από αυτά.

Η παρουσία του ενήλικα καθώς το νήπιο ζωγραφίζει είναι πολύ βασική, χωρίς αυτό να υποδηλώνει όμως, ότι ο ενήλικας χρειάζεται συνεχώς να παρεμβαίνει, προτείνοντας σχεδιαστικές λύσεις ή ζητώντας από το παιδί να εξηγήσει τι ζωγραφίζει. Άλλωστε το σχέδιο και ζωγραφική χαρακτηρίζονται από την ελεύθερη έκφραση μέσα από την οποία τόσο τα νήπια όσο και παιδιά παίρνουν πρωτοβουλίες και αποφάσεις. Η συνεχής και «μη ενημερωμένη» καθοδήγηση δεν ενθαρρύνει την αυτοδιάθεση και πρωτοβουλία του νηπίου. Επομένως, ίσως το καλύτερο που έχει να κάνει ο ενήλικας είναι απλά να το παρακολουθεί, απλά να παρευρίσκεται. Εξάλλου γνωρίζουμε ότι το νήπιο ενθαρρύνεται και μόνο με την απλή παρουσία του ενήλικα όταν αυτός δείχνει ότι ενδιαφέρεται για αυτά που κάνει.

Συνεχίζοντας με την παρατήρηση των σχεδίων της Γεωργίας, βλέπουμε ότι τελικά, η Γεωργία υιοθέτησε τον τρόπο αναπαράστασης που προτάθηκε από τον ενήλικα. Στο σχέδιο 9 ο νέος τύπος απεικόνισης της ανθρώπινης φιγούρας περιλαμβάνει το περίγραμμα του κεφαλιού, τα μάτια, τη μύτη, το στόμα, τα μαλλιά, το λαιμό, τα χέρια που εξέχουν απ' αυτόν, και μία καινούργια σχεδιαστική λύση για τον κορμό.

**Σχέδιο 9:** Σχέδιο της Γεωργίας σε ηλικία τεσσάρων ετών και ενός μήνα.

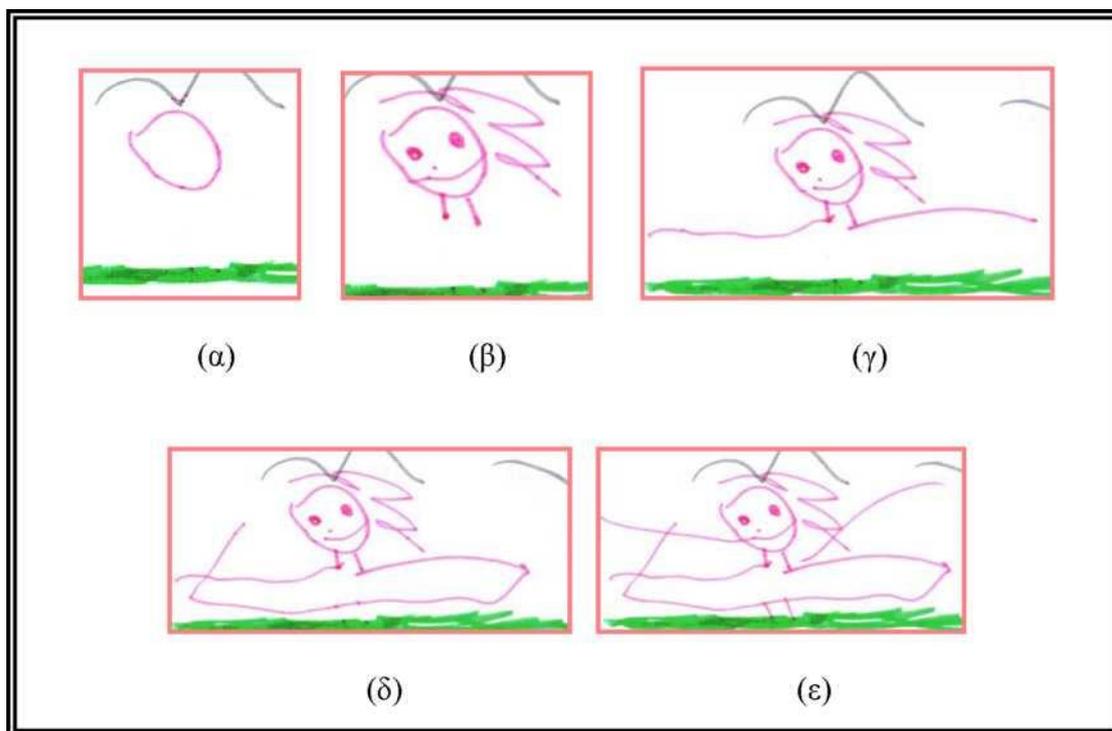


Ίσως αυτή η ‘περίεργη’ εκδοχή του κορμού στα σχέδια 8, 9, 11 και 12 που ακολουθούν, να είναι αποτέλεσμα σχεδιαστικών προβλημάτων που προέκυψαν κατά την παραγωγή αυτών των εναλλακτικών μορφών της ανθρώπινης φιγούρας. Για παράδειγμα, είναι πιθανό, στο σχέδιο 9, η Γεωργία, όπως όλα τα νήπια να ξεκίνησε με τον σχεδιασμό του κεφαλιού. Η επόμενη κίνηση θα ήταν να αρχίσει να σχεδιάζει το τριγωνικό σχήμα του κορμού επηρεασμένη από το σχέδιο του ενήλικα. Ίσως, η λύση που βρήκε ήταν αντί να σχεδιάσει τις πλευρές του τριγώνου προς τα κάτω να τις σχεδιάσει οριζόντια. Πιθανώς, για την Γεωργία, ήταν πιο σημαντικό να αποδώσει το μήκος της γραμμής, προκειμένου να είναι αντίστοιχη με εκείνη του ενήλικα. Ακόμη, ίσως, επηρεασμένη και από τον τρόπο και τη σειρά σχεδίασης του ανθρώπου από τον ενήλικα, η σειρά που ακολουθήθηκε από το παιδί στη σχεδίαση των βασικών χαρακτηριστικών της φιγούρας, να έγινε με τον τρόπο που φαίνεται στο σχέδιο 10.

**Σχέδιο 10:** (α) Αρχικά σχεδίασε το κεφάλι, το μέρος του σώματος από το οποίο

ξεκινούν όλα τα παιδιά, (β) στη συνέχεια μιμούμενη ίσως τη σχεδιαστική αλληλουχία του ενήλικα, έκανε τις δύο γραμμές που εξέχουν από κεφάλι και αναπαριστούν το λαιμό, (γ) έπειτα, είτε κατά λάθος είτε εσκεμμένα κάνει δύο οριζόντιες γραμμές όπως φαίνονται στο σχέδιο για τη δημιουργία του κορμού (δ) οι γραμμές αυτές ενώνονται με μία τρίτη γραμμή προκειμένου να

αναπαραστήσουν το τριγωνικό σώμα της φιγούρας όπως το είχε δει στο σχέδιο του ενήλικα, (ε) στο τέλος προσθέτει τα χέρια και τα πόδια.



Έτσι, η Γεωργία σχεδίασε το κεφάλι και τον λαιμό σύμφωνα και με το πρότυπο του ενήλικα, αλλά όταν έφθασε στη σχεδίαση του τριγωνικού κορμού ίσως δεν κατάφερε να τραβήξει διαγώνιες γραμμές, όπως έκανε ο ενήλικας, με αποτέλεσμα να τις κάνει οριζόντιες. Άλλωστε, η παραγωγή του τριγωνικού σχήματος, που ίσως για τους ενήλικες δε φαίνεται να εμπεριέχει κάποιο μεγάλο βαθμό δυσκολίας, φαίνεται να απαιτεί ιδιαίτερη προσπάθεια από τα νήπια είτε λόγω νοητικής ωρίμασης είτε λόγω έλλειψης λεπτής κινητικότητας είτε λόγω ενός συνδυασμού των δύο. Θα μπορούσαμε ακόμη να ισχυριστούμε ότι ξεκίνησε να σχεδιάζει σε αρκετά χαμηλό σημείο της σελίδας, μη αφήνοντας αρκετό χώρο για κορμό και πόδια και έτσι ‘αναγκάστηκε’ να δώσει τη λύση των δύο οριζόντιων γραμμών στην απεικόνιση του τριγωνικού κορμού (κακός προγραμματισμός).

Συνεχίζοντας και εστιάζοντας στον κορμό των απεικονίσεων στο σχέδιο 11 (στη φιγούρα που βρίσκεται στα αριστερά) και στο σχέδιο 12, παρατηρούμε ότι δεν έχουν καθαρά τριγωνικό σχήμα. Καθώς το τρίγωνο σχήμα δεν είναι τόσο εύκολο σχεδιαστικά, αυτό που πιθανά έκανε η Γεωργία ήταν να αναπαραστήσει τον κορμό χρησιμοποιώντας τις πιο οικείες σε αυτήν καμπύλες γραμμές που είναι εξάλλου,

αρκετά πιο εύκολες στον σχεδιασμό τους και έχουν προκύψει φυσικά από το νήπιο κατά την περίοδο του μουτζουρώματος. Εάν αυτή η υπόθεση είναι σωστή, τότε αυτή η σχεδιαστική λύση είναι μία προσαρμογή του τριγώνου που προτάθηκε από τον ενήλικα. Αυτό που θέλει να αποδώσει με το σχέδιο του στρογγυλού σώματος, είναι την έκτασή του και το γεγονός ότι πρόκειται για έναν όγκο, για μία μάζα και όχι το σχήμα του.

**Σχέδιο 11:** Σχέδιο της Γεωργίας σε ηλικία τεσσάρων ετών και τριών μηνών.



### **Συγκριτικές παρατηρήσεις**

Σε όλα τα σχέδια που μελετήθηκαν, και σε αυτά του Ζαχαρία αλλά και της Γεωργίας, οι φιγούρες έχουν μία «κατά πρόσωπο» εμφάνιση. Τα περισσότερα νήπια σχεδιάζουν τις φιγούρες τους κατά πρόσωπο δηλαδή, κοιτούν απευθείας τον θεατή, χωρίς κάποιο σημείο να επικαλύπτει κάποιο άλλο και αυτό γιατί πασχίζουν να επιβεβαιώσουν ότι το κάθε μέρος του σώματος καταλαμβάνει το δικό του χώρο (Cox, 2005). Σχεδιάζοντας αυτή την «κανονιστική όψη», τα νήπια εξασφαλίζουν ότι οι φιγούρες τους, αλλά και στοιχεία που τη συναποτελούν είναι εύκολα και ξεκάθαρα αναγνωρίσιμα.

Σχέδιο 12: Σχέδιο της Γεωργίας σε ηλικία τεσσάρων ετών και τεσσάρων μηνών.



Στο σχέδιο 12 όμως, βλέπουμε ότι υπάρχει ένα σημείο επικάλυψης εκεί όπου ο κορμός της φιγούρας δημιουργεί σχήμα «Γ» με τον κορμό του δέντρου. Το πιο πιθανό είναι αυτή η επικάλυψη να προέκυψε τυχαία. Κοιτάζοντας, το σημείο αυτό από πιο κοντά (σχέδιο 13) βλέπουμε ότι μάλλον πρώτα σχεδιάστηκε η ανθρώπινη φιγούρα και έπειτα το δέντρο πιθανά επιβεβαιώνοντας την τυχαία επικάλυψη.

Σχέδιο 13: Εστίαση στο σημείο της επικάλυψης.



Εάν όμως η Γεωργία σχεδίασε πρώτα τον κορμό και στη συνέχεια το σώμα της φιγούρας, το πιο πιθανό είναι ότι δεν είχε ως αρχικό σκοπό να χρησιμοποιήσει το τέχνασμα της επικάλυψης. Δηλαδή, αν και ήταν σκόπιμος ο τρόπος με τον οποίο

έχουν σχεδιαστεί οι γραμμές, δεν ήταν σκόπιμη η αναπαράσταση της επικάλυψης, αλλά προέκυψε ως αποτέλεσμα της διαδικασίας σχεδιασμού.

Η επικάλυψη, είναι το πλέον απαιτητικό τέχνασμα, και αυτό γιατί για τη δημιουργία της, είτε κάποιος ζωγραφίζει από μνήμης, είτε έχοντας κάποιο μοντέλο, χρειάζεται να προγραμματίσει τη σχεδιαστική ακολουθία με συγκεκριμένο τρόπο ούτως ώστε να προκύψει η επικάλυψη (Willats, 2005). Ας μην ξεχνάμε επίσης, ότι το τέχνασμα της επικάλυψης έρχεται σε αντίθεση με την βασική επιδίωξη, ειδικά των μικρότερων σε ηλικία νηπίων που αναφέρθηκε προηγουμένως, που είναι η πλήρης θέαση όλων των μερών της φιγούρας. Επομένως, και οι πιθανότητες να είναι σκόπιμη η αναπαράσταση της επικάλυψης, σύμφωνα και με την ηλικία της Γεωργίας, είναι ελάχιστες. Παρ' όλα αυτά, αν εκ των υστέρων η Γεωργία παρατήρησε στο σχέδιό της ότι με αυτόν τον τρόπο μπορεί να πετύχει την εντύπωση της επικάλυψης, αυτό θα την οδηγήσει σε μία ανακάλυψη μιας νέας σχεδιαστικής γνώσης και ως εκ τούτου θα μεταβεί σε ένα πλέον πολύπλοκο διανοητικά στάδιο αναπαράστασης.

### **Συμπεράσματα**

Μέσα, λοιπόν, από την μελέτη των παιδικών σχεδίων διαφαίνεται πόσο σημαντική είναι η σχεδιαστική αλληλουχία. Η εμφάνιση αναπαραστατικών σχεδίων εξαρτάται καταρχάς από την διανοητική ικανότητα του νηπίου ή του παιδιού να διακρίνει και να διαχωρίσει τα χαρακτηριστικά που συνθέτουν ένα αντικείμενο και τα οποία χρειάζεται να σχεδιαστούν, και έπειτα από τον ίδιο τον σχεδιασμό αυτών των χαρακτηριστικών (Cox, 2005). Παράλληλα, εξαρτάται από τη συνεχόμενη αλληλεπίδραση ανάμεσα στο κοινωνικό του περιβάλλον, την αντίληψή του και την φιγούρα που αναδύεται σταδιακά κατά την πορεία της σχεδιαστικής διαδικασίας και από τον τρόπο με τον οποίο το νήπιο ή το παιδί αντιλαμβάνεται και επεξεργάζεται την αναδυόμενη εικόνα. Η σχεδιαστική διαδικασία είναι, δηλαδή, μία διαδρομή με έντονους διανοητικούς παραμέτρους. Αξίζει επίσης να επισημανθεί ότι ενώ συχνά τα

σχέδια, ιδιαίτερα των νηπίων, είναι το αποτέλεσμα αποφάσεων που παίρνει ενώ σχεδιάζει, άλλοτε είναι αποτέλεσμα διανοητικής ή κινητικής επάρκειας.

Τα νήπια, μέσω της ζωγραφικής, μαθαίνουν πώς να δώσουν μορφή στα αντικείμενα και στον κόσμο που τα περιβάλλει. Γνωρίζουν τον κόσμο μέσω κυρίως των αισθήσεων της αφής και της όρασης και συνήθως σύντομα ανταποκρίνονται παράγοντας εικόνες στηριζόμενα σε αυτά που έχουν αντιληφθεί. Το σχέδιο και η ζωγραφική βοηθούν στην διασαφήνιση της δομής των αντικειμένων και γενικά αυτών που βλέπουν ή έχουν δει τα νήπια. Με τον τρόπο αυτό διαπλάθεται η βάση όλης της σκέψης τους (Fineberg, J.,1998).

Διαπιστώνουμε παράλληλα, ότι η δημιουργία αναπαραστατικών εικόνων είναι μια συμβολική δραστηριότητα η οποία βοηθά τα νήπια να έρθουν σε επαφή και να κατανοήσουν την χρήση των συμβόλων, των σημάτων και των παραστάσεων, μια διεργασία που θα καταστεί κρίσιμης σημασίας όταν βρεθούν αντιμέτωπα με το συμβολικό και σημειολογικό σύστημα στο σπίτι και στο σχολείο. Τα νήπια εισάγονται για πρώτη φορά στο σημειολογικό σύστημα (σύμβολα και σημάδια, όπως η γραφή, οι αριθμοί και οι εικόνες) μέσα από τις ζωγραφιές τους. Μία πολύ σύνθετη διανοητικά δραστηριότητα.

Από τα σχέδια που μελετήθηκαν διαφαίνεται επίσης, ότι ο κακός προγραμματισμός, τόσο στη σειρά σχεδίασης όσο και στην τοποθέτηση των σημείων πάνω στη σχεδιαστική επιφάνεια, μπορεί να οδηγήσει σε 'τυχαίες' ανακαλύψεις σχεδιαστικών λύσεων η οποίες μπορεί να οδηγήσουν το παιδί σε ένα πλέον πολύπλοκο τρόπο σκέψης. Δεν θα πρέπει να ξεχνάμε, όμως, ότι κάθε νήπιο και παιδί έχει τους δικούς του ρυθμούς ανάπτυξης και το πόσο γρήγορα ή αργά θα αναπτύξει την ανθρώπινη φιγούρα εξαρτάται από πολλούς παράγοντες (κοινωνικούς, συναισθηματικούς, περιβαλλοντικούς, λεπτής κινητικότητας κ.α.) και όχι μόνο από την διανοητική του κατάσταση.

Συμπεραίνουμε, λοιπόν, ότι αν και το σχέδιο και η ζωγραφική φαίνεται να είναι απλές και όχι ιδιαίτερα απαιτητικές γνωστικά και διανοητικά δραστηριότητες, παρατηρούμε ότι για τα νήπια και τα παιδιά είναι διαδικασίες με έντονες διανοητικές παραμέτρους ουσιαστικές για την συνολική νοητική τους ανάπτυξη.

## Βιβλιογραφία

1. Anning, A., & Ring, K., 2004, *Making Sense of Children's Drawings*, Open University Press.
2. Cox, V. M., 1993, *Children's Drawings of the Human Figure*, Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
3. Cox, V. M., 1997, *Drawings of People by the Under-5s*, Falmer Press.
4. Cox, V. M., 2005, *The Pictorial World of the Child*, Cambridge University Press.
5. Cox, V. M., & Freeman, H. N., 1985, *Visual Order: the nature and development of pictorial representation*, Cambridge University Press.
6. Eisner, W. E, *What Do Children Learn When they Paint?*, Art Education, Vol. 31, No 3, 1978, pp 6-10.
7. Fineberg, J., 1998, *Child Art: essays on childhood, primitivism and modernism*, Princeton University Press, New Jersey.
8. Golomb, C., 1992, *The Child's Creation of a Pictorial World*, University of California Press, Berkeley.
9. Golomb, C., 2002, *Child Art in Context: a cultural and comparative perspective*, American Psychological Association, Washington DC.
10. Lange-Kuttner, C., & Thomas, V. G., 1995, *Drawing and Looking*, Harvester Wheatsheaf.
11. Lowenfeld, V., & Brittain W. L., 1982, *Creative and Mental Growth*, Macmillan Publishing Co., Inc., New York.
12. Malchiodi, A. C., 1998, *Understanding Children's Drawings*, Jessica Kingsley Publishers, London.
13. Matthews, J., 2003, *Drawing and Painting: Children and Visual Representation*, Paul Chapman Publishing.
14. Mortensen, V. K., 1991, *Form and Content in Children's Human Figure Drawings: development, sex differences, and body experience*, New York University Press, New York and London.
15. Willats, J., 2005, *Making Sense of Children's Drawings*, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.