

Μίμηση στις αλληλεπιδράσεις δίδυμων ΔΖ βρεφών ¹

Μ. Μαρκοδημητράκη, Μ. Πατεράκη, Σ. Κακλαμάνη, Γ. Κουγιουμουτζάκης
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Σε μία νατουραλιστική, διαχρονική μελέτη, που έλαβε χώρα στην Κρήτη, διερευνήσαμε την ανάπτυξη της μίμησης από τον 1^ο έως τον 10^ο μήνα., στη δυαδική αλληλεπίδραση: α) μη δίδυμων βρεφών με τις μητέρες τους, β) δίδυμων διζυγωτικών (ΔΖ) βρεφών με τις μητέρες τους, και γ) των ΔΖ βρεφών ανά ζεύγος μεταξύ τους. Τα αποτελέσματα δείχνουν ομοιότητες μεταξύ των Ομάδων του δείγματος ως προς το παιγνιώδες και το σοβαρό της μίμησης, ως προς τη χρήση ή τη μη χρήση αντικειμένων κατά τη μίμηση και ως προς τις μορφές αλληλεπίδρασης (εναλλαγή σειράς, σύμπτωση δράσης, συνδυασμοί) μέσα στις οποίες λαμβάνει χώρα η μίμηση.

Εισαγωγή

Η βρεφική μίμηση μπορεί να φαίνεται, αλλά τελικά η έρευνα δείχνει ότι δεν είναι ένα απλό φαινόμενο – ειδικά η μίμηση που ξεδιπλώνεται εκτός εργαστηρίου, κατά τη φυσική αλληλεπίδραση βρεφών-γονέων στα σπίτια τους. Υπάρχει κατεύθυνση (ποιος μιμείται ποιον και πόσο συχνά) καθώς και πολλά είδη και υπο-είδη μίμησης (τι ακριβώς μιμούνται οι σύντροφοι) – όπως περιγράψαμε σε προηγούμενο κείμενο μας στο παρόν τεύχος. Υπάρχουν μορφές αλληλεπίδρασης μέσα στις οποίες αναδύεται η μίμηση καθώς και μία ατμόσφαιρα σοβαρότητας

ή κλιμακούμενης ευθυμίας-απόλαυσης, όπου οι σύντροφοι δρουν μιμητικά με ή χωρίς αντικείμενα (βλ. παρακάτω τους ορισμούς). Υπάρχουν συγκεκριμένες συγκινησιακές εκφράσεις που προηγούνται, συνοδεύουν και έπονται της μίμησης καθώς και ζώνες δευτερολέπτων που διαρκεί η μίμηση ανάλογα με τη μορφή αλληλεπίδρασης που εμφανίζεται. Μπορεί να υπάρχει ή να μην υπάρχει επικοινωνία πριν και μετά τη μίμηση. Αν υπάρχει επικοινωνία πριν και μετά τη μίμηση τότε η τελευταία συνιστά μέρος μιας ήδη ρέουσας αλληλεπίδρασης. Αν δεν υπάρχει επικοινωνία πριν και μετά τη μίμηση, τότε η επικοινωνία βασίζεται αποκλει-

1. Η παρούσα έρευνα είναι υπο-έργο του Προγράμματος ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ Ι, με τίτλο: *Δίδυμα και μη δίδυμα βρέφη στην επικοινωνία τους με τους Σημαντικούς Άλλους: Γνωστική, συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη*, το οποίο συγχρηματοδοτείται κατά 75% από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) και από εθνικούς πόρους. Υπεύθυνος του υπο-έργου είναι ο τελευταίος των συγγραφέων.

στικά στη μίμηση, δηλαδή αρχίζει και τελειώνει με αυτήν. Υπάρχουν διαφορές στις δυνάδεις μιμητικής επικοινωνίας (π.χ. μητέρα-βρέφος) και ατομικές διαφορές στα επί μέρους υποκείμενα της αλληλεπίδρασης, διαφορές που σχετίζονται με την ωρίμανση και την ανάπτυξη τους, αλλά και με πολιτισμικές διαφορές. Υπάρχει αυτή καθαυτή η ανάπτυξη των βρεφικών συστημάτων (κινητικό, φωνολογικό, αντιληπτικό, γνωστικό, συγκινησιακό και επικοινωνιακό σύστημα) αλλά και των συστημάτων των ενηλίκων συντρόφων τους, που διαφοροποιεί την εικόνα της μίμησης και των χαρακτηριστικών της στην πορεία του χρόνου. Υπάρχουν *συνεργασίες* και *συντονισμοί* των επιμέρους συστημάτων εντός κάθε υποκειμένου και μεταξύ των συντρόφων κατά τη μίμηση. Υπάρχουν συγκεκριμένα, μη στερεότυπα, μοιράσματα *λίγο πολύ* της ίδιας πράξης, των ίδιων συγκινήσεων (κινήτρων) και των ίδιων προθέσεων επικοινωνίας στο διυποκειμενικό παιχνίδι της μίμησης, αλλά και μοιράσματα «καθρεπτικών συστημάτων» στους εγκεφάλους των δύο συντρόφων. Ακόμη φαίνεται ότι υπάρχει συντονισμός του ασυνείδητου και του συνειδητού μέρους του ψυχισμού *εντός* κάθε υποκειμένου καθώς και *μεταξύ* των δύο προσώπων. Η μίμηση, που εξαρχής υπάρχει στο είδος μας, υπηρετεί πολλές λειτουργίες στη διάρκεια της ζωής², υπηρετώντας ταυτόχρονα στον προ-ιστορικό και στον ιστορικό χρόνο την τέχνη – και τις σχέσεις τέχνης και ζωής. Η κοινωνική πράξη της μίμησης βασίζεται στη βιολογία των συντρόφων αλλά βιώ-

νεται ψυχολογικά και πολιτισμικά – έστω και αν οι ακραίοι αναγωγιστές, με τον γνωστό και τελικά ανιαρό και στείρο βιολογικό «κανιβαλισμό», επιθυμούν να την ανάγουν απλώς στους «καθρεπτικούς νευρώνες» και αύριο σε γονίδια. Είναι φανερό από την *ψυχολογική* έρευνα των τελευταίων 35 χρόνων (Maratos, 1973, 1982) ότι η ρέουσα εικόνα των φαινομένων της διυποκειμενικής μίμησης κατά τη βρεφική ηλικία είναι σύνθετη και προκλητική (για τη σχ. βιβλιογραφία βλ. Πατεράκη, Μαρκοδημητράκη, Κακλαμάνη & Κουγιουμουτζάκης, στο παρόν τεύχος).

Η πρόοδος της γνώσης που έχει επέλθει τα τελευταία 35 χρόνια ως προς την κατγωγή και την ανάπτυξη της μίμησης κατά τη βρεφική ηλικία, δεν συνοδεύεται από αντίστοιχη πρόοδο ως προς την ανάπτυξη της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων βρεφών με τους σημαντικούς τους άλλους. Οι λόγοι της ερευνητικής στασιμότητας για την ανάπτυξη των διδύμων παιδιών γενικά και της μίμησης που παρατηρείται κατά την οντογένεσή τους ειδικά έχουν περιγραφεί σε άρθρο των συγγραφέων στο παρόν τεύχος (βλ. Πατεράκη και συν.). Στο ίδιο άρθρο έχουμε περιγράψει τη μεθοδολογία και ορισμένα αποτελέσματα μίας νατουραλιστικής, διαχρονικής μελέτης που διερεύνει σε τη μίμηση σε δείγμα δυνάδων μητέρων-μη διδύμων βρεφών, μητέρων-πρωτότοκων διδύμων ΔΖ βρεφών, μητέρων-δευτερότοκων διδύμων ΔΖ βρεφών και πρωτότοκων-δευτερότοκων διδύμων ΔΖ βρεφών. Στο παρόν κείμενο περιγράφουμε τα αποτελέσματα από την ίδια μελέτη ως προς: α) το παι-

2. «Όλες οι θεωρίες της ψυχολογίας αναγνωρίζουν τον τεράστιο και αρχαίο ρόλο της μίμησης στη ζωή των ανθρώπων. Η μίμηση υπηρετεί την επικοινωνία, τη μάθηση, την ταύτιση, τη γλωσσική, νοητική, κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη, την φαντασία, την ενσυναίσθηση, την τέχνη, τη συμπάθεια, τον πολιτισμό, τις επί μέρους κοινότητες, τη συνοχή μιας ομάδας, την ατομική αίσθηση του ανήκειν, το καμουφλάζ, τη μόδα, τον κομπορμιισμό, την κοροϊδία, το χιούμορ, το αστείο...» (Κουγιουμουτζάκης, 2007, σ. 250-251).

γνώδες ή το σοβαρό της μίμησης – στο βαθμό που γνωρίζουμε, αυτή η όψη της μίμησης μελετάται για πρώτη φορά, β) τη χρήση ή τη μη χρήση αντικειμένων (κυρίως βρεφικά παιχνίδια) κατά την παιγνιώδη ή τη σοβαρή μίμηση, β) τις μορφές αλληλεπίδρασης μέσα στις οποίες λαμβάνει χώρα η μίμηση (εναλλαγή σειράς, σύμπτωση δράσης, συνδυασμοί) και γ) τα είδη των εναλλαγών σειράς.

Μέθοδος

Η μέθοδος της έρευνας (υποκείμενα, διαδικασία, πιλοτική μελέτη, κύρια μελέτη, ενδοεκτιμητική και δι-εκτιμητική αξιοπιστία των ερευνητών στη μικρο-ανάλυση) περιγράφεται αναλυτικά σε άρθρο των συγγραφέων στο παρόν τεύχος (Πατεράκη και συν.). Στη μελέτη έλαβαν μέρος 99 άτομα (42 μητέρες και τα 57 βρέφη τους) και καταγράφηκε η αλληλεπίδραση σε 4 Ομάδες φυσικής επικοινωνίας: 1) Ομάδα 1: 27 μητέρες με τα 27 μη δίδυμα βρέφη τους (13 κορίτσια και 14 αγόρια). 2) Ομάδα 2 : 15 μητέρες ΔΖ διδύμων με τα 15 πρωτότοκα από τα δίδυμα βρέφη τους. 3) Ομάδα 3 : οι ίδιες 15 μητέρες ΔΖ διδύμων με τα 15 δευτερότοκα από τα δίδυμα βρέφη τους. 4) Ομάδα 4 : Τα 15 πρωτότοκα με τα αντίστοιχα 15 δευτερότοκα δίδυμα ΔΖ βρέφη (4 ζεύγη διδύμων κοριτσιών, 3 ζεύγη διδύμων αγοριών και 8 ζεύγη διδύμων διαφορετικού φύλου).

Κωδικοποίηση

Το μιμητικό επεισόδιο ορίστηκε ως η περίοδος επικοινωνίας από τη στιγμή της πρώτης εκδήλωσης της συμπεριφοράς του προτύπου (μοντέλου) μέχρι τη στιγμή κατά την οποία ο επικοινωνιακός σύντροφος (μιμητής) ολοκλήρωνε την τελευταία μιμητική του δρα-

στηριότητα. Πιο ειδικά, η μίμηση ορίστηκε ως η κοινωνική δραστηριότητα, κατά τη διάρκεια της οποίας ο ένας σύντροφος κάνει κάτι που δεν έχει γίνει από τον άλλο σύντροφο τα προηγούμενα 10 δευτερόλεπτα και η συμπεριφορά του πρώτου αναπαράγεται από τον δεύτερο σύντροφο σε διάστημα μικρότερο ή ίσο των 10 δευτερολέπτων (βλ. Πατεράκη και συν. στο παρόν τεύχος).

Οι ορισμοί των μεταβλητών που περιγράφονται στο παρόν άρθρο έχουν ως εξής:

α) *Παιγνιώδης και σοβαρή μίμηση*: Την έννοια της ανάπτυξης του παιγνιώδους σε δυαδικές και τριαδικές αλληλεπιδράσεις βρεφών-γονέων έχει μελετήσει η Σεμιτέκολου (2002). Η ερευνήτρια ορίζει το «παιγνιώδες επεισόδιο» ως την αλληλεπίδραση κατά την οποία παρατηρείται: 1) συμμετοχική δράση των συντρόφων σε παιχνίδια με ή χωρίς αντικείμενα (βρεφικά παιχνίδια), 2) όπου υπάρχει ένα «θέμα», δηλαδή, «μία συμπεριφορά ή μία ομάδα συμπεριφορών που πραγματοποιούνται μία ή περισσότερες φορές, χωρίς ή με μικρές παραλλαγές», 3) υπάρχει εκδήλωση θετικών συγκινησιακών εκφράσεων (ενδιαφέρον, ευχαρίστηση ή χαρά), και 4) «επικρατεί μία παρατηρήσιμη ατμόσφαιρα ευθυμίας, μία μοιρασμένη αίσθηση απόλαυσης, μία επίγνωση του “τώρα παίζουμε και περνάμε καλά”» (Σεμιτέκολου, 2002, σ. 229). Στην παρούσα μελέτη η *παιγνιώδης μίμηση* στις δυάδες του δείγματος ορίστηκε ως το μοίρασμα (η αναπαραγωγή) λίγο πολύ της ίδιας πράξης (το «θέμα») και των ίδιων θετικών συγκινησιακών εκφράσεων (ενδιαφέρον, ευχαρίστηση ή χαρά), μέσα σε ένα κλίμα ευθυμίας και απόλαυσης («περνάμε καλά»). Παρόλο που η ατμόσφαιρα ευθυμίας ξεδιπλώνεται μέσα σε ένα ευρύ φάσμα (από την απλή ευχαρίστηση μέχρι τη χαρά και την έξαρση) στην

παρούσα μελέτη δεν προχωρήσαμε στη μικρο-ανάλυση των μορφών κλιμάκωσης της μοιρασμένης απόλαυσης στην παιγνιώδη μίμηση. Στη σοβαρή μίμηση ενέχεται αμοιβαίο ενδιαφέρον, αλλά δεν παρατηρούνται οι συγκινησιακές εκφράσεις της ευχαρίστησης και της χαράς – οι σύντροφοι μιμούνται μέσα σε μία ατμόσφαιρα παρατηρήσιμης «σοβαρότητας». Οι συγκινησιακές εκφράσεις που μικρο-αναλύσαμε, για να διακρίνουμε την παιγνιώδη από τη σοβαρή μίμηση, ορίστηκαν ως ακολούθως: i) *Ενδιαφέρον*: πρόσωπο σοβαρό, απουσία χαμόγελου ή γέλιου, μάτια ανοικτά με το βλέμμα στραμμένο στον άλλο, με ή χωρίς βλεμματική επαφή, φρύδια ανασηκωμένα ή συνοφρυωμένα, χείλη μισάνοιχτα με τις άκρες να κλίνουν ελαφρώς προς τα κάτω, το πάνω χείλος να σχηματίζει ένα ανεστραμμένο U, το κάτω χείλος να είναι χαλαρό, με συχνή εκφορά φωνοποιήσεων (από τα βρέφη και τις μητέρες) και μητρικά λεκτικά σχόλια. ii) *Ευχαρίστηση*: πρόσωπο παιγνιώδες και χαλαρό (χαλαροί μύες), παρουσία χαμόγελου ή γέλιου, μάτια ανοικτά, βλέμμα «λαμπερό», στραμμένο στον άλλο, στόμα ελαφρώς ανοικτό, απουσία ρυτίδων γύρω από τα μάτια και παρουσία μικρών ρυτίδων στα μάγουλα, οι άκρες των χειλιών ελαφρώς στραμμένες προς τα πάνω με παρουσία ή απουσία φωνοποιήσεων και κινήσεων (από τα βρέφη και τις μητέρες) καθώς και παρουσία ή απουσία μητρικών σχολίων. iii) *Χαρά*: οι εκφράσεις της ευχαρίστησης σε μεγαλύτερη και σαφώς πιο παιγνιώδη ένταση, δηλαδή, πρόσωπο πολύ παιγνιώδες και χαλαρό, πλατύτερο χαμόγελο, απαραίτητα παρουσία διαρκέστερου και εντονότερου γέλιου (στόμα ανοικτό, χείλη τεντωμένα προς τα πίσω, παρουσία ρυτίδων γύρω από τα μάτια, παραγωγή δυνατού ήχου «χα,

χα») μάτια ανοικτά, βλέμμα πολύ «λαμπερό», στραμμένο στον άλλο ή αλλού στον χώρο, παρουσία δυνατών φωνοποιήσεων (από τα βρέφη και τις μητέρες) πιθανή παρουσία κινήσεων των άκρων του σώματος και πιθανά μητρικά σχόλια (βλ. σχ. εργασίες στο Nadel & Muir, 2005· Trevarthen, 1993) (Βιταλάκη 2002· Kokkinaki 1998· Kokkinaki & Kugiumutzakis, 2000· Kugiumutzakis 1993· Kugiumutzakis, Kokkinaki, Markodimitraki & Vitalaki, 2005· Μαρκοδημητράκη 2003· Πρατικάκη 2008· Σεμιτέκολου 2002). Συχνά στη μικρο-ανάλυση συναντήσαμε μία μεικτή συγκινησιακή έκφραση «ευχαρίστησης και ενδιαφέροντος», δηλαδή, μία ρέουσα συγκινησιακή κατάσταση δηλωτική της *γρήγορα μεταβαλλόμενης* φύσης των συγκινήσεων (Trevarthen 1993), η οποία είχε σαφώς στοιχεία ευχαρίστησης (π.χ. πρόσωπο παιγνιώδες και χαλαρό, παρουσία χαμόγελου) αλλά και λίγα παρατηρήσιμα στοιχεία ενδιαφέροντος (π.χ. μισάνοιχτα χείλη και επίμονο κοίταγμα). Θεωρήσαμε τη μεικτή αυτή συγκινησιακή έκφραση δηλωτική του *παιγνιώδους λόγω της ευχαρίστησης*. Έτσι η παιγνιώδης μίμηση χαρακτηρίζεται από τις συγκινησιακές εκφράσεις του ενδιαφέροντος, της ευχαρίστησης, «της «ευχαρίστησης και του ενδιαφέροντος» ή/και της χαράς, ενώ η σοβαρή μίμηση μόνο από την εμφάνιση του ενδιαφέροντος

β) *Παρουσία και απουσία αντικειμένων* (βρεφικά παιχνίδια ή καθημερινά μη επικίνδυνα αντικείμενα του σπιτιού): Στο πρωτόκολλο μικρο-ανάλυσης σημειώναμε τη συχνότητα χρήσης αντικειμένων κατά την παιγνιώδη ή τη σοβαρή μίμηση.

γ) *Μορφές αλληλεπίδρασης κατά τη μίμηση*: Γνωρίζουμε από άλλες εργασίες (βλ. παρακάτω) ότι η μίμηση λαμβάνει χώρα είτε σε *εναλλαγή σειράς* μεταξύ των συντρό-

φων είτε σε *σύμπτωση δράσης* των συντρόφων είτε σε *συνδυασμούς* των δύο αυτών μορφών. Κριτήριο για τον προσδιορισμό της επικοινωνιακής μορφής, μέσα στην οποία λαμβάνει χώρα η μίμηση, είναι η *παρουσία ή η απουσία παύσης* μεταξύ της δράσης του μοντέλου και της αναπαραγωγής της από τον μιμητή. Η παύση μπορεί να έχει διάρκεια μικρότερη ή ίση των 10 δευτερολέπτων – χρόνος επαρκής για την εμφάνιση της μίμησης. Στην *απλή εναλλαγή σειράς* υπάρχει μία παύση, στη *διπλή εναλλαγή σειράς* υπάρχουν δύο παύσεις, στην *τριπλή εναλλαγή σειράς* υπάρχουν τρεις παύσεις και στην *πολλαπλή εναλλαγή σειράς* υπάρχουν περισσότερες των τριών παύσεις.

Στη *σύμπτωση δράσης* δεν υπάρχει παύση μεταξύ της δράσης του προτύπου και αυτής του μιμητή διότι σε κάποιο χρονικό σημείο οι δράσεις τους συμπίπτουν. Παραδείγματος χάριν, πριν τελειώσει τη δράση της η μητέρα το βρέφος έχει αρχίσει να τη μιμείται. Αν και υπάρχουν τουλάχιστον 5 μορφές συμπτώσεων δράσης³, στην παρούσα μελέτη τις ομαδοποιήσαμε στην κατηγορία «*συμπτώσεις δράσεις*» επειδή οι μορφές αυτές έχουν τεκμηριωθεί επαρκώς σε προγενέστερες μελέτες (Μαρκοδημητράκη, 2003· Πρατικάκη, 2008). Στο πρωτόκολλο της μικρο-ανάλυσης σημειώναμε επίσης τους *συνδυασμούς εναλλαγών σειράς*

και *συμπτώσεων δράσης* (π.χ. μία μιμητική ακολουθία της ίδια πράξης που ξεκινά με σύμπτωση δράσης και συνεχίζεται με εναλλαγές σειράς) (Βιταλάκη, 2002· Kokkinaki, 1998, 2001· Kokkinaki & Kugiumutzakis, 2000· Kugiumutzakis, 1993, 1999· Μαρκοδημητράκη, 2003· Πρατικάκη, 2008· Pawlby, 1977).

Αποτελέσματα

Οι στατιστικές συγκρίσεις της μίμησης μεταξύ των Ομάδων 1, 2 και 3 έγιναν με βάση την αναλογία της συγκεκριμένης, κάθε φορά, μεταβλητής επί των σχετικών μιμητικών επεισοδίων που παρατηρήθηκαν κατά την αλληλεπίδραση κάθε δυάδας. Δεδομένου του μικρού αριθμού μιμήσεων που παρατηρήθηκαν κατά τη φυσική επικοινωνία των ΔΖ διδύμων μεταξύ τους (Ομάδα 4) οι αντίστοιχες μεταβλητές δεν υπολογίστηκαν. Για τη σύγκριση των μεταβλητών της Ομάδας 1 με τις αντίστοιχες μεταβλητές των Ομάδων 2 και 3 χρησιμοποιήσαμε το t-test για ανεξάρτητα δείγματα, ενώ για τη σύγκριση των μεταβλητών της Ομάδας 2 με τις αντίστοιχες μεταβλητές της Ομάδας 3 χρησιμοποιήσαμε το t-test για δείγματα ταιριασμένα κατά ζεύγη, ορίζοντας ως επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας το 5%.

3. 1) *Ολοκληρωμένη σύμπτωση δράσης*: το μοντέλο αρχίζει να δρα και ο μιμητής αρχίζει αμέσως να τον μιμείται ενώ μοντέλο και μιμητής τελειώνουν ταυτόχρονα. 2) *Σύμπτωση δράσης προς τα αριστερά* έχουμε, όταν μοντέλο και μιμητής ξεκινούν σχεδόν ταυτόχρονα, όμως, ενώ το μοντέλο συνεχίζει να δρα, ο μιμητής έχει σταματήσει την αναπαραγωγή του. 3) *Σύμπτωση δράσης προς τα δεξιά* έχουμε, όταν το μοντέλο παράγει μια συμπεριφορά και από ένα σημείο και μετά την αναπαράγει ταυτόχρονα και ο μιμητής, ενώ η από κοινού δράση τους τελειώνει ταυτόχρονα. 4) *Σύμπτωση δράσης προς το κέντρο* έχουμε, όταν το μοντέλο αρχίζει να παράγει μια συμπεριφορά, την οποία από ένα σημείο και μετά την αναπαράγει ταυτόχρονα και ο μιμητής, ο οποίος τελειώνει τη δράση του ενώ το μοντέλο συνεχίζει τη δική του. 5) *Παρατεταμένη σύμπτωση δράσης* έχουμε, όταν ο μιμητής από κάποιο χρονικό σημείο αρχίζει να μιμείται τη συμπεριφορά του μοντέλου και συνεχίζει ενώ το μοντέλο έχει σταματήσει τη δράση του (Μαρκοδημητράκη, 2003· Πρατικάκη, 2008).

Πίνακας 1. Κατανομή απόλυτων και των σχετικών συχνοτήτων της παιγνιώδους και της σοβαρής μίμησης κατά Ομάδα

Μίμηση	Ομάδα 1		Ομάδα 2		Ομάδα 3		Ομάδα 4	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Παιγνιώδης	1339	97	522	98	559	97	121	85
Σοβαρή	39	3	8	2	19	3	21	15
Σύνολο	1378	100	530	100	578	100	142	100

Πίνακας 2. Στατιστικοί έλεγχοι για τη σύγκριση των Ομάδων 1, 2 και 3 ως προς τις αναλογίες εμφάνισης της παιγνιώδους μίμησης, της παιγνιώδους μίμησης χωρίς αντικείμενα καθώς και της μίμησης στις τρεις μορφές αλληλεπίδρασης

Ομάδα 1 - Ομάδα 2 t-test για ανεξάρτητα δείγματα		t	df	p
1	παιγνιώδης μίμηση	-0,470	40	0,641
2	παιγνιώδης μίμηση χωρίς αντικείμενα	-0,378	40	0,707
3	μίμηση σε εναλλαγές σειράς	-0,362	40	0,719
4	μίμηση σε συμπτώσεις δράσης	-0,307	40	0,760
5	μίμηση σε απλές εναλλαγές σειράς	-1,780	40	0,083
Ομάδα 1 - Ομάδα 3 t-test για ανεξάρτητα δείγματα				
6	παιγνιώδης μίμηση	-0,111	40	0,912
7	παιγνιώδης μίμηση χωρίς αντικείμενα	-0,648	40	0,521
8	μίμηση σε εναλλαγές σειράς	-0,062	40	0,951
9	μίμηση σε συμπτώσεις δράσης	-1,268	40	0,212
10	μίμηση σε απλές εναλλαγές σειράς	-0,247	40	0,806
Ομάδα 2 - Ομάδα 3 -test για δείγματα ταιριασμένα κατά ζεύγη				
11	παιγνιώδης μίμηση	1,333	14	0,204
12	παιγνιώδης μίμηση χωρίς αντικείμενα	-0,47	14	0,646
13	μίμηση σε εναλλαγές σειράς	0,372	14	0,715
14	μίμηση σε συμπτώσεις δράσης	-1,249	14	0,232
15	μίμηση σε απλές εναλλαγές σειράς	1,066	14	0,305

Παιγνιώδης και σοβαρή μίμηση κατά Ομάδα

Η παιγνιώδης μίμηση επικράτησε της σοβαρής και στις 4 Ομάδες του δείγματος, όπως φαίνεται στον Πίνακα 1. Η σοβαρή μίμηση

εμφανίζεται εξαιρετικά σπάνια κατά την αλληλεπίδραση μητέρων- βρεφών στις Ομάδες 1, 2 και 3 (2%-3% των μιμητικών επεισοδίων), γι' αυτό ελέγχθηκε μόνο η διαφοροποίηση των Ομάδων ως προς την αναλογία

Πίνακας 3. Αριθμός επεισοδίων μίμησης με αντικείμενα και χωρίς αντικείμενα στην παιγνιώδη και στη σοβαρή μίμηση κατά Ομάδα

	Ομάδα 1		Ομάδα 2		Ομάδα 3		Ομάδα 4	
Παιγνιώδης μίμηση	N	%	N	%	N	%	N	%
Με αντικείμενα	299	22	109	21	116	21	42	35
Χωρίς αντικείμενα	1040	78	413	79	443	79	79	65
Σύνολο	1339	100	522	100	559	100	121	100
Σοβαρή μίμηση	N	%	N	%	N	%	N	%
Με αντικείμενα	1	3	2	25	2	10	1	5
Χωρίς αντικείμενα	38	97	6	75	17	90	20	95
Σύνολο	39	100	8	100	19	100	21	100

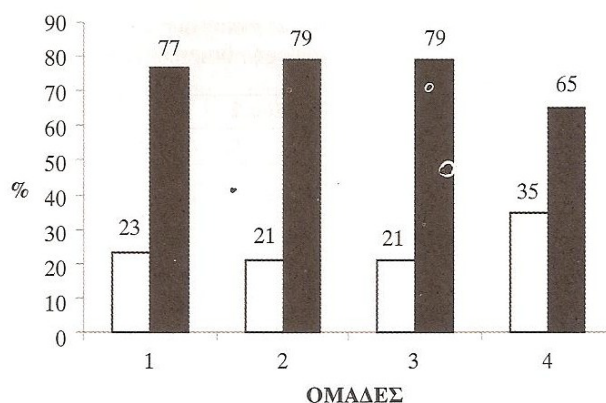
της παιγνιώδους μίμησης. Στην Ομάδα 4 (επικοινωνία ΔΖ διδύμων βρεφών) επικράτησαν μεν οι παιγνιώδεις (85%) των σοβαρών (15%) μιμήσεων, αλλά οι τελευταίες είναι πιο συχνές από όσο στις τρεις πρώτες Ομάδες.

Συγκρίνοντας (t-test για ανεξάρτητα δείγματα) τις αναλογίες της παιγνιώδους μίμησης της Ομάδας 1 (M.T.=0,95, T.A.=0,10) με αυτές των Ομάδων 2 και 3 (M.T.=0,97, T.A.=0,10 και M.T.=0,96, T.A.=0,09, αντίστοιχα) δεν βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές, όπως φαίνεται στον Πίνακα 2. Συγκρίνοντας (t-test για δείγματα ταιριασμένα κατά ζεύγη) τις αναλογίες της παιγνιώδους μίμησης μεταξύ των Ομάδων 2 και 3 επίσης δεν βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές (Πίνακας 2). Συνοπτικά, στις αλληλεπιδράσεις των μητέρων με τα βρέφη (μη δίδυμα και δίδυμα) επικράτησαν οι παιγνιώδεις των σοβαρών μιμήσεων και η αναλογία των παιγνιωδών μιμήσεων είναι κατά μέσο όρο η ίδια και στις τρεις ομάδες. Στις αλληλεπιδράσεις των πρωτότοκων με τα δευτερότοκα δίδυμα ΔΖ βρέφη, επίσης, οι μιμήσεις είναι στην συντριπτική τους πλειοψηφία παιγνιώδεις.

Χρήση αντικειμένων κατά την παιγνιώδη και τη σοβαρή μίμηση κατά Ομάδα

Τόσο στην παιγνιώδη όσο και στη σοβαρή μίμηση επικράτησαν και στις 4 Ομάδες οι μιμήσεις χωρίς αντικείμενα (Πίνακας 3). Η μίμηση με αντικείμενα δεν είναι συχνή στην παιγνιώδη μίμηση, αν και τα μιμητικά αυτά επεισόδια είναι κάπως συχνότερα στην Ομάδα 4. Τα μιμητικά επεισόδια με αντικείμενα είναι εξαιρετικά σπάνια στη σοβαρή μίμηση τόσο κατά την επικοινωνία μητέρων-βρεφών στις Ομάδες 1, 2 και 3 όσο και κατά την επικοινωνία των διδύμων ΔΖ βρεφών μεταξύ τους (Ομάδα 4).

Στο Γράφημα 1 φαίνεται η κατανομή των σχετικών συχνοτήτων της μίμησης με αντικείμενα και χωρίς αντικείμενα στην παιγνιώδη μίμηση κατά Ομάδα. Στις Ομάδες 1, 2 και 3 οι κατανομές είναι σχεδόν ίδιες, ενώ στην Ομάδα 4 (πρωτότοκα-δευτερότοκα δίδυμα ΔΖ βρέφη) η μίμηση με αντικείμενα είναι αυξημένη, αν και πάλι επικρατεί η μίμηση χωρίς αντικείμενα. Λόγω του χαμηλού αριθμού των παιγνιωδών μιμήσεων με αντικείμενα καθώς και των σοβαρών μιμήσεων με αντικείμενα και χωρίς



Γράφημα 1. Ποσοστά εμφάνισης μίμησης με αντικείμενα

(λευκές στήλες) και μίμησης χωρίς αντικείμενα (μαύρες στήλες) στα παιγνιώδη μιμητικά επεισόδια κατά Ομάδα.

αντικείμενα στις Ομάδες 1, 2 και 3, η ανάλυση περιορίστηκε σε συγκρίσεις μόνο των *παιγνιωδών μιμήσεων χωρίς αντικείμενα*.

Συγκρίνοντας (t-test για ανεξάρτητα δείγματα) τις αναλογίες της παιγνιώδους μίμησης *χωρίς αντικείμενα* της Ομάδας 1 (M.T.=0,78, T.A.=0,17) με αυτές των Ομάδων 2 και 3 (M.T.=0,80, T.A.=0,15 και M.T.=0,81, T.A.=0,12, αντίστοιχα) δεν βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές, όπως φαίνεται στον Πίνακα 2. Συγκρίνοντας (t-test για δείγματα ταιριασμένα κατά ζεύγη) τις αναλογίες της παιγνιώδους μίμησης *χωρίς αντικείμενα* μεταξύ των Ομάδων 2 και 3 επίσης δεν βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές (Πίνακας 2). Συνολικά, κατά τις παιγνιώδεις μιμήσεις των μητέρων με τα βρέφη (μη δίδυμα και δίδυμα) επικράτησαν οι μιμήσεις *χωρίς αντικείμενα*. Η αναλογία των μιμήσεων *χωρίς αντικείμενα* στις παιγνιώδεις μιμήσεις είναι κατά μέσο όρο η ίδια και στις τρεις ομάδες. Στις αλληλεπιδράσεις των πρωτότοκων με τα δευτερότοκα δίδυμα ΔΖ βρέφη, επίσης,

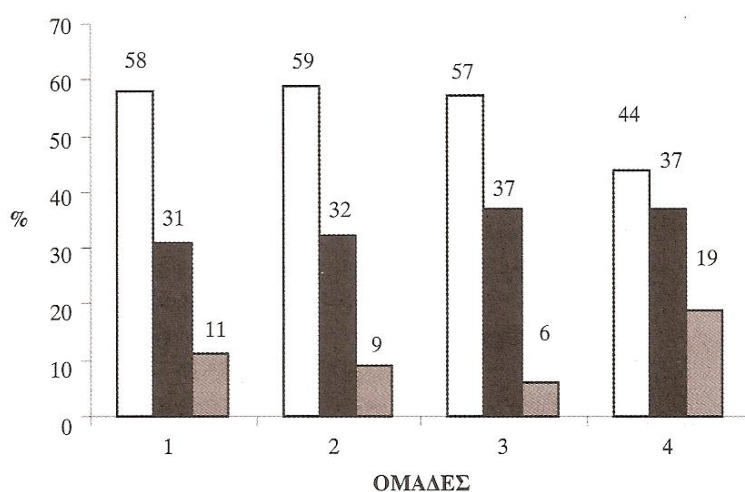
οι παιγνιώδεις μιμήσεις είναι στη συντριπική τους πλειοψηφία *χωρίς αντικείμενα*. Η σοβαρή μίμηση είναι γενικά σπάνια και σχεδόν αποκλειστικά *χωρίς αντικείμενα*.

Μίμηση στις τρεις μορφές αλληλεπίδρασης

Η μίμηση σε όλες τις Ομάδες παρουσιάστηκε συχνότερα σε εναλλαγές σειράς, ακολούθως σε συμπτώσεις δράσης και λιγότερο συχνά στους συνδυασμούς τους. Στον Πίνακα 4 φαίνονται οι συχνότητες και στο Γράφημα 2 φαίνονται οι σχετικές συχνότητες εμφάνισης της μίμησης στις τρεις μορφές αλληλεπίδρασης κατά Ομάδα. Περιόχοντα μισά μιμητικά επεισόδια, και στις τέσσερις ομάδες, παρουσιάστηκαν σε εναλλαγές σειράς και ένα στα τρία μιμητικά επεισόδια παρουσιάστηκαν σε συμπτώσεις δράσης, ενώ οι συνδυασμοί ήταν λιγότερο συχνόι. Λόγω του χαμηλού αριθμού των μιμήσεων στους συνδυασμούς στις Ομάδες 1, 2 και 3, η ανάλυση περιορίστηκε σε συγκρίσεις των μιμήσεων στις εναλλαγές σειράς και στις συμπτώσεις δράσης.

Πίνακας 4. Αριθμός μιμητικών επεισοδίων κατά μορφή αλληλεπίδρασης και κατά Ομάδα.

Μίμηση κατά μορφή αλληλεπίδρασης	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Ομάδα 3	Ομάδα 4
	N	N	N	N
Μίμηση σε εναλλαγή σειράς	804	310	331	63
Μίμηση σε σύμπτωση δράσης	421	171	214	52
Μίμηση σε συνδυασμούς	153	49	33	27
Σύνολο	1378	530	578	142



Γράφημα 2. Ποσοστά μιμητικών επεισοδίων κατά μορφή αλληλεπίδρασης και κατά Ομάδα

(λευκό= εναλλαγές σειράς,
μαύρο= συμπτώσεις δράσης, φαιό= συνδυασμοί).

Η στατιστική ανάλυση έδειξε ότι η αναλογία μιμήσεων σε εναλλαγές σειράς στην Ομάδα 1 δεν διαφέρει, κατά μέσο όρο, σημαντικά από τις αντίστοιχες αναλογίες των Ομάδων 2 και 3. Επίσης, η αναλογία μιμήσεων σε εναλλαγές σειράς στην Ομάδα 2 δεν διαφέρει, κατά μέσο όρο, σημαντικά από την αναλογία της Ομάδας 3. Ομοίως, δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αναλογία των μιμήσεων σε συ-

μπτώσεις δράσης αφενός στη σύγκριση της Ομάδας 1 με τις Ομάδες 2 και 3 αντίστοιχα και αφετέρου στη σύγκριση της Ομάδας 2 με την Ομάδα 3 (Πίνακας 2).

Επομένως, οι μιμήσεις παρουσιάζονται με την ίδια αναλογία τόσο στις δύο μορφές αλληλεπίδρασης των μητέρων με τα μη διδύμα βρέφη τους ($M.T.=0,56$, $T.A.=0,15$ για τις εναλλαγές σειράς και $M.T.=0,32$, $T.A.=0,13$ για τις συμπτώσεις δράσης), όσο

Πίνακας 5. Αριθμός μιμητικών επεισοδίων ανάλογα με το είδος της εναλλαγής σειράς κατά Ομάδα

Μίμηση κατά είδος της εναλλαγής σειράς	Ομάδα 1		Ομάδα 2		Ομάδα 3		Ομάδα 3	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Μίμηση σε απλή εναλλαγή σειράς	677	84	279	90	287	87	54	86
Μίμηση σε διπλή εναλλαγή σειράς	86	11	24	8	21	6	6	9
Μίμηση σε τριπλή εναλλαγή σειράς	18	2	3	1	9	3	1	2
Μίμηση σε πολλαπλή εναλλαγή σειράς	23	3	4	1	14	4	2	3
Σύνολο	804	100	310	100	331	100	63	100

και στις δύο μορφές αλληλεπίδρασης των μητέρων με τα πρωτότοκα (M.T.=0,58, T.A.=0,16 για τις εναλλαγές σειράς και M.T.=0,33, T.A.=0,15 για τις συμπτώσεις δράσης) και τα δευτερότοκα ΔΖ δίδυμα βρέφη τους (M.T.=0,56, T.A.=0,15 για τις εναλλαγές σειράς και M.T.=0,37, T.A.=0,15 για τις συμπτώσεις δράσης).

Σε όλες τις Ομάδες η μίμηση παρουσιάζει, συχνότερα σε απλές εναλλαγές σειράς (N=1297, 86%), ελάχιστα συχνά σε διπλές (N=137, 9%) και πολύ σπάνια σε τριπλές (N=31, 2%) ή σε πολλαπλές (N=43, 3%) εναλλαγές σειράς. Στον Πίνακα 5 φαίνονται οι συχνότητες της μίμησης στα είδη εναλλαγών σειράς κατά Ομάδα.

Συγκρίνοντας την αναλογία εμφάνισης της μίμησης σε απλές εναλλαγές σειράς επί των μιμήσεων σε εναλλαγές σειράς για τα ζεύγη της Ομάδας 1 (M.T.=0,84, T.A.=0,10) με τις αντίστοιχες αναλογίες των Ομάδων 2 (M.T.=0,89, T.A.=0,10) και 3 (M.T.=0,85, T.A.=0,13) δεν βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές, όπως φαίνεται στον Πίνακα 2. Στον ίδιο Πίνακα φαίνεται ότι η αντίστοιχη διαφορά μεταξύ των Ομάδων 2 και 3 δεν βρέθηκε στατιστικώς σημαντική. Δηλαδή, στο σύνολο των μιμήσεων σε εναλλαγές σειράς, η αναλογία μιμήσεων σε απλή εναλλαγή σειράς είναι ίδια στις αλληλεπι-

δράσεις των μητέρων με τα δίδυμα ή τα μη δίδυμα βρέφη τους. Στην Ομάδα 4 (πρωτότοκα-δευτερότοκα δίδυμα ΔΖ βρέφη) πάλι επικράτησαν οι απλές εναλλαγές σειράς (86%) και ακολούθησαν με αρκετά χαμηλές συχνότητες οι διπλές, οι τριπλές και οι πολλαπλές εναλλαγές σειράς (βλ. Πίνακα 5) – εικόνα ίδια με αυτή των Ομάδων 1, 2 και 3.

Συζήτηση

Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι η περιγραφή και η συζήτηση των συγκρίσεων στην παιγνιώδη και στη σοβαρή μίμηση, στη χρήση αντικειμένων κατά τη μίμηση και στις μορφές μιμητικής αλληλεπίδρασης ανάμεσα στις 4 Ομάδες του δείγματος. Στη Συζήτηση θα σχολιάσουμε τις προκλητικές ομοιότητες που παρατηρήθηκαν στις 4 Ομάδες του δείγματος καθώς και τις ομοιότητες αυτές με αντίστοιχα ευρήματα άλλων νατουραλιστικών μελετών πάνω στη μίμηση κατά την επικοινωνία μητέρας-βρέφους, ομοιότητες που με τη σειρά τους υπονομεύουν την προκατάληψη «όπου δίδυμος και πρόβλημα».

Παιγνιώδης και σοβαρή μίμηση

Σε προηγούμενες μελέτες έχει βρεθεί ότι, κατά το πρώτο έτος, πριν, κατά και μετά τη μί-

μηση εμφανίζονται οι θετικές συγκινήσεις του ενδιαφέροντος, της ευχαρίστησης, της χαράς και η μεικτή συγκίνηση «ευχαρίστησης και ενδιαφέροντος» αφενός στις αλληλεπιδράσεις μη δίδυμων βρεφών με τη μητέρα, τον πατέρα, τη γιαγιά και τον παππού (Βιτάλακη, 2002· Kokkinaki, 1998· Kugiumutzakis, 1993· Kugiumutzakis et al., 2005· Μαρκοδημητράκη, 2003· Πρατικάκη, 2008) και αφετέρου στις αλληλεπιδράσεις ενός ζεύγους δίδυμων ΔΖ βρεφών μεταξύ τους και καθενός χωριστά με τη μητέρα, τον πατέρα, τη μητρική και πατρική γιαγιά και τον μητρικό και πατρικό παππού (Μαρκοδημητράκη, 2003). Τα ευρήματα αυτά μας οδήγησαν να υποστηρίξουμε (Kugiumutzakis et al., 2005) ότι η μίμηση, τουλάχιστον κατά το πρώτο έτος, «κολυμπά» σε θετικές συγκινήσεις. Στην παρούσα μελέτη κάναμε ένα περαιτέρω βήμα διακρίνοντας την παιγνιώδη από τη σοβαρή μίμηση μέσω της μικρο-ανάλυσης συγκεκριμένων συγκινησιακών εκφράσεων.

Και στις 4 Ομάδες του δείγματος της παρούσας μελέτης η παιγνιώδης μίμηση επικράτησε της σοβαρής μίμησης. Μάλιστα βρέθηκε απουσία στατιστικώς σημαντικών διαφορών στην αναλογία της παιγνιώδους μίμησης κατά την φυσική επικοινωνία των μητέρων με τα βρέφη (μη δίδυμα και δίδυμα). Στην επικοινωνία των ΔΖ διδύμων μεταξύ τους επικράτησε, επίσης, η παιγνιώδης της σοβαρής μίμησης. Το νέο αυτό εύρημα δείχνει ότι η μίμηση ως «θέμα» αλληλεπίδρασης κατά τους πρώτους 10 μήνες της βρεφικής ηλικίας μπορεί να δημιουργήσει μία μοιρασμένη αίσθηση παρατηρήσιμης (μέσω συγκεκριμένων συγκινησιακών εκφράσεων) ευθυμίας και απόλαυσης – η εμφάνιση του παιγνιώδους χαρακτήρα της είναι πιθανότερη από την εμφάνιση της «σοβαρότητάς» της. Ο ρόλος των συγκινήσεων

στην παιγνιώδη και στη σοβαρή μίμηση είναι θεμελιακός.

Το ενδιαφέρον κινητοποιεί τους συντρόφους να εμπλακούν στην παιγνιώδη και στη σοβαρή μίμηση σε επίπεδο διαπροσωπικό και ενδοπροσωπικό. *Πριν* τη μίμηση το ενδιαφέρον ωθεί το βρέφος να στραφεί στη δράση του συντρόφου (πρότυπο), η οποία προκαλεί και προσκαλεί το αντιληπτικό, το κινητικό, το φωνητικό και το γνωστικό του σύστημα να μοιραστούν μιμητικά τη δράση της μητέρας ή του δίδυμου αδερφού – *διαπροσωπικό ενδιαφέρον*. Αμοιβαίο διαπροσωπικό ενδιαφέρον υπάρχει και από τη μεριά του προτύπου (μητέρας ή δίδυμης αδερφής): «παρατηρεί άραγε αυτό που κάνω, ενδιαφέρεται να μοιραστεί μαζί μου τον χρόνο του μιμούμενο τη δράση μου ή μήπως αδιαφορήσει;». *Κατά* τη μίμηση το ενδιαφέρον δρα σε *ενδοπροσωπικό* επίπεδο ωθώντας το βρέφος να αποτιμήσει τη ροή της μιμητικής του δράσης, να εκτιμήσει αν όλα βαίνουν καλώς, αν η δράση που αναπαράγει είναι περίπου ίδια με αυτή της δίδυμης αδερφής ή της μητέρας - αν δεν είναι, να αποφασίσει αν θα προχωρήσει σε διορθωτικές κινήσεις και τότε να σταματήσει. *Πριν και κατά τη μίμηση* το ενδιαφέρον, επίσης, λειτουργεί *διαπροσωπικά* υπηρετώντας όχι μόνο την προσοχή στη δράση του προτύπου, αλλά και την αναγνώριση, το «διάβασμα» των προθέσεων και των συγκινήσεων του συντρόφου.

Στη σοβαρή μίμηση, *παρόλη τη μικρή συχνότητα εμφάνισής της*, το ενδιαφέρον επικρατεί χωρίς να διακρίνονται με σαφήνεια στη μικρο-ανάλυση οι δείκτες της ευχαρίστησης ή της χαράς που παρατηρούνται στην παιγνιώδη μίμηση. Στη σοβαρή μίμηση βλέπει κανείς δύο «σοβαρούς» ανθρώπους αφοσιωμένους σε αυτό που μοιράζονται, λες και η κοινή δράση τους απορροφά τόσο που το αμοιβαίο ενδιαφέρον αποτελεί

προσωρινά τροχοπέδη για την έκφραση της ευχαρίστησης ή της χαράς – μία εικόνα δηλωτική μίας εστιασμένης τάσης επικοινωνιακής αλληλο-εξερεύνησης, εμπλοκής και αμοιβαίας ανταπόκρισης. Όμως η συχνότητα της σοβαρής μίμησης είναι *χαμηλή*, τουλάχιστον κατά τους πρώτους 10 μήνες που διερευνήσαμε, λες και στην επικοινωνούσα μέσω μίμησης δυάδα ο *homo ludens* επικρατεί του *homo epistemonicus*.

Στην παιγνιώδη μίμηση η συν-δημιουργημένη από τους δύο συντρόφους ψυχική ατμόσφαιρα είναι εμφανώς διαφορετική με την επικράτηση της κλιμακούμενης αμοιβαίας ευχαρίστησης που μπορεί να γίνει αμοιβαία χαρά. *Πριν τη μίμηση* η ευχαρίστηση μπορεί να πηγάζει από την *προσδοκία της συνάντησης* με τον αγαπημένο σημαντικό άλλο, από τη βαθύτατη ανθρώπινη *επιθυμία αποφυγής της μοναξιάς* και από την πρωτόγονη *ανάγκη του μοιράσματος*. *Λίγο πριν τη μίμηση*, επίσης, η ευχαρίστηση μπορεί να αυξάνεται λόγω της αναγνώρισης του άλλου ως *πραγματικού* άλλου στον συντροφικό χώρο του νου – η πραγματική μάννα ή ο πραγματικός δίδυμος αδερφός ήρθε και κάλυψε στον διυποκειμενικό χώρο του νου τη θέση του φανταστικού, του δυνητικού άλλου. *Κατά τη μίμηση* η ευχαρίστηση μπορεί να πηγάζει από αυτό καθαυτό το μοίρασμα *λίγο πολύ* της ίδιας πράξης, των ίδιων συγκινήσεων (κινήτρων) και των ίδιων προθέσεων επικοινωνίας.

«Είναι η ... μικροστιγμή, όπου η πρόσκληση της μάννας έχει αναγνωριστεί και έχει γίνει αποδεκτή από το βρέφος, η διυποκειμενική προσδοκία έχει επιβεβαιωθεί, ο χώρος του δυνητικού συντρόφου έχει καλυφθεί από τον πραγματικό, όμοιο και ταυτόχρονα διαφο-

ρετικό σύντροφο, το μιμητικό παιχνίδι του αναμενόμενου μοιράσματος έχει αρχίσει και πρέπει να συμπληρωθεί...» (Κουγιουμουτζάκης, 2007, σ. 248) (βλ. επ. Kugiumutzakis, 1998).

Η χαρά κατά τη μίμηση μπορεί να αναδυθεί αυτόνομα ή ως συνέχεια μιας κλιμακούμενης σε ένταση ευχαρίστησης – η πιο έντονη μορφή του παιγνιώδους και της ευθυμίας, του «τώρα περνάμε *πολύ καλά*». Στην παιγνιώδη μίμηση το ενδιαφέρον εμφανίζεται είτε μόνο του είτε σε *συνδυασμό* με την ευχαρίστηση. Αυτό πιθανόν δείχνει: 1) τη συν-λειτουργία και τον συντονισμό των συγκινήσεων, 2) τη γρήγορα μεταβαλλόμενη φύση τους και 3) ότι ο ψυχισμός του μιμητή δεν είναι πλήρως παραδομένος στην απόλαυση, αλλά, μέσω του ενδιαφέροντος, ελέγχει και αποτιμά τη ροή της μιμητικής του δράσης «διαβάζοντας» ταυτόχρονα τις συγκινήσεις του άλλου.

Συμπερασματικά, η παρούσα μελέτη δείχνει ότι οι παιγνιώδεις επικρατούν των σοβαρών μιμήσεων και στις 4 Ομάδες του δείγματος. Δείχνει, επίσης, ότι *οι μητέρες και τα δίδυμα ΔΖ βρέφη* χρησιμοποιούν στη δυαδική επικοινωνία τους την παιγνιώδη και τη σοβαρή μίμηση με τις *ίδιες* μέσες συχνότητες που τις χρησιμοποιούν οι *μητέρες και τα μη δίδυμα βρέφη*, εύρημα που ισχύει, *επίσης*, για τις μητέρες, όταν επικοινωνούν με τα πρωτότοκα και με τα δευτερότοκα δίδυμα ΔΖ βρέφη τους χωριστά. Στη μεταξύ των διδύμων ΔΖ βρεφών αλληλεπίδραση επικρατεί η παιγνιώδης της σοβαρής μίμησης, αν και η σοβαρή μίμηση (έστω και αν οι συχνότητες είναι μικρές και δεν επιτρέπουν στατιστική ανάλυση) φαίνεται να είναι λίγο αυξημένη συγκριτικά με τις σοβαρές μιμήσεις που βρέθηκαν στις Ομάδες 1, 2 και 3. Αν το τελευταίο εύρημα ενισχυθεί από άλ-

λες νατουραλιστικές μελέτες, τότε μπορεί να σημαίνει ότι στις αλληλεπιδράσεις μητέρων-βρεφών (μη δίδυμων και δίδυμων) οι πιθανότητες εμφάνισης της εύθυμης και παιγνιώδους μίμησης είναι περισσότερες συγκριτικά με τις αλληλεπιδράσεις πρωτότοκων και δευτερότοκων δίδυμων ΔΖ βρεφών. Σε σύγκριση με τον συνομήλικο δίδυμο αδερφό ή τη δίδυμη αδερφή, η μητέρα ως πιο ώριμη σύντροφος μιμητικής επικοινωνίας συνδράμει ώστε η επικοινωνία να καταστεί περισσότερο παιγνιώδης και εύθυμη.

Χρήση αντικειμένων στη μίμηση

Η ανάλυση έδειξε ότι υπήρξαν μιμήσεις με αντικείμενα και μιμήσεις χωρίς αντικείμενα (στις παιγνιώδεις και στις σοβαρές μιμήσεις) και ότι οι μιμήσεις χωρίς αντικείμενα επικράτησαν των μιμήσεων με αντικείμενα και στις 4 Ομάδες του δείγματος. Δείχνει, επίσης, ότι οι μητέρες και τα δίδυμα ΔΖ βρέφη στην παιγνιώδη μίμηση εκδηλώνουν στην ίδια αναλογία μιμήσεις με και χωρίς αντικείμενα με εκείνη που χρησιμοποιούν οι μητέρες και τα μη δίδυμα βρέφη, εύρημα που ισχύει, επίσης, για τις μητέρες όταν επικοινωνούν με τα πρωτότοκα και τα δευτερότοκα δίδυμα ΔΖ βρέφη τους. Το ίδιο ισχύει και για τις σοβαρές μιμήσεις στις Ομάδες 1, 2 και 3, αλλά και για την Ομάδα 4, όπου και πάλι οι μιμήσεις χωρίς αντικείμενα επικράτησαν των μιμήσεων με αντικείμενα.

Η χρήση αντικειμένων στη μίμηση κατά τη βρεφική ηλικία είναι γνωστή από πειραματικές μελέτες (Abravanel, Goldschidt & Stayenson, 1976· Rodgon & Kurdek, 1978) οι οποίες δείχνουν ότι αυξάνεται με την ηλικία, ειδικά μετά τους πρώτους 6 μήνες. Το ίδιο ισχύει και στη δική μας μελέτη για τη χρήση αντικειμένων στην ανάπτυξη της μίμησης (Πατεράκη, Μαρκοδημητράκη, Κακλαμάνη,

Σαραφείδου & Κουγιουμουτζάκης, σε προετοιμασία). Στις πειραματικές μελέτες ο ερευνητής π.χ. βάζει έναν κύβο πάνω στον άλλο και περιμένει τη μιμητική αντίδραση του βρέφους. Στη μελέτη μας η μητέρα ή το ένα δίδυμο βρέφος π.χ. χτυπά ένα αντικείμενο (βρεφικό παιχνίδι) πάνω στο τραπέζι και το βρέφος μιμείται. Έχει προταθεί ότι τα βρέφη προτιμούν να εμπλέκονται σε μιμήσεις που χρησιμοποιούνται αντικείμενα παρά πρόσωπα, διότι οι μιμήσεις αυτές είναι πιο ελκυστικές από τη μίμηση π.χ. των μερών του προσώπου (προβολή γλώσσας, άνοιγμα του στόματος) τα οποία ως ενήλικα πρότυπα είναι ασυνήθιστα (Abravanel et al., 1976). Έχει, επίσης, υποτεθεί ότι η μίμηση με τη χρήση αντικειμένων προτιμάται από τα βρέφη διότι προσφέρει εξωτερικές νύξεις σύγκρισης προτύπου και παραγώγου μίμησης (το έγχρωμο παιχνίδι που χτυπά η μητέρα στο τραπέζι), ενώ οι μιμήσεις μερών του προσώπου, του σώματος και των φωνοποιήσεων απαιτούν από το βρέφος να αναπαραστήσει στο νου του το μοντέλο και μετά να το μιμηθεί (Rodgon & Kurdek, 1978).

Διαφωνούμε με τις δύο παραπάνω ερμηνείες, διότι:

1) η νεογνική μίμηση (π.χ. του ανοίγματος του στόματος) δείχνει ότι το αναπαραστατικό σύστημα λειτουργεί και υπηρετεί τη μίμηση εξαρχής χωρίς την ανάγκη ειδικών εξωτερικών νύξεων (βλ. σχ. Kugiumutzakis, 1985· Κουγιουμουτζάκης, 2007· Maratos, 1973, 1982),

2) από τους 4 έως τους 8 μήνες η ανάπτυξη του κινητικού συστήματος και δη των άκρων και ο καλύτερος συντονισμός τους με το οπτικό σύστημα ωθούν στην αύξηση (αλλά όχι στην επικράτηση) της μίμησης με τη χρήση αντικειμένων – γρήγορος ρυθμός απόκτησης δύναμης και ελέγχου των βρα-

χιόνων και του λαιμού, της όρθιας στάσης της κεφαλής, της στροφής της κεφαλής για παρατήρηση στο τι συμβαίνει γύρω καθώς και συντονισμός του κινητικού συστήματος με το οπτικό σύστημα, στο οποίο παρατηρείται βελτίωση στην οπτική οξύτητα, στη διοφθαλμική στερεοσκοπική όραση, στις οφθαλμοκινητικές αντιδράσεις προσαρμογής και στις οφθαλμικές κινήσεις σύγκλισης και αργής παρακολούθησης οπτικών στόχων (Κουγιουμουτζάκης και συν., 2007),

3) ακόμη και έτσι, όμως, τα βρέφη εξακολουθούν να προτιμούν τους πρώτους 10 μήνες τις μιμήσεις χωρίς αντικείμενα παρά τις μιμήσεις με αντικείμενα, όπως έδειξε η παρούσα μελέτη – εύρημα που βρίσκεται σε αντίθεση με τα ευρήματα των Abravanel et al., 1976 και Rodgon & Kurdek, 1978, και

4) διότι το ενδιαφέρον των βρεφών για την πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία προηγείται και κατά τον 5^ο μήνα οδηγεί στα παιχνίδια εξερεύνησης των αντικειμένων, ενώ γύρω στους 7 με 8 μήνες αρχίζουν να αυξάνονται τα παιχνίδια «πρόσωπο-αντικείμενο-πρόσωπο» προετοιμάζοντας την αναπτυξιακή αλλαγή της δευτερογενούς διυποκειμενικότητας (9-12 μήνες) – μία πλήρης συνεργατική περίοδος *μητέρας-αντικειμένων-βρέφους*, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι παύουν ή μειώνονται (*αντίθετα αναπτύσσονται δυναμικά*) οι δυαδικές πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνίες (για λεπτ. βλ. Κουγιουμουτζάκης και συν., 2007).

Η επικράτηση των μιμήσεων *χωρίς* αντικείμενα και στις 4 Ομάδες του δείγματος, δηλαδή, η μίμηση που χρησιμοποιεί *μόνο*

τα συστήματα του σώματος, δείχνει το συνδημιουργημένο νόημα που αποδίδουν στην πρόσωπο με πρόσωπο μιμητική επικοινωνία η μητέρα και το βρέφος (μη δίδυμο ή δίδυμο) ή τα δίδυμα βρέφη μεταξύ τους. Ο διυποκειμενικός νους των συντρόφων ψάχνει εμπειρίες σε έναν κόσμο όπου οι *ουσίες των προσώπων* και οι ουσίες των *άψυχων αντικειμένων* είναι πολύ διαφορετικές – τα δύο είδη έμφυτων κινήτρων που εισηγείται ο Trevarthen (1980, σ. 70), ένα κίνητρο για τα πρόσωπα και ένα για τα πράγματα. Τις 3 πρώτες περιόδους ανάπτυξης της διυποκειμενικότητας⁴ επικρατεί η μίμηση *χωρίς αντικείμενα* συνυπάρχουσα με τη μικρότερης συχνότητας μίμηση με αντικείμενα, δηλαδή, τους 10 πρώτους μήνες φαίνεται ότι το κίνητρο για τα πρόσωπα επικρατεί του κινήτρου για τα αντικείμενα.

Παρόλο που οι χαμηλές συχνότητες της μίμησης στην Ομάδα 4 δεν επέτρεψαν να γίνει στατιστική ανάλυση και συγκρίσεις, είναι ενδιαφέρον ότι ναι μεν η μίμηση χωρίς αντικείμενα επικράτησε των μιμήσεων με αντικείμενα τόσο στις παιγνιώδεις όσο και στις σοβαρές μιμήσεις, αλλά η μίμηση με αντικείμενα στην Ομάδα 4 ήταν αυξημένη. Γιατί άραγε στην επικοινωνία των ΔΖ βρεφών μεταξύ τους χρησιμοποιούνται συχνότερα οι μιμήσεις με αντικείμενα από ό,τι στις επικοινωνίες των μητέρων με τα βρέφη τους; Αν και θα χρειαστούν άλλες μελέτες με μεγαλύτερα δείγματα, για να απαντηθεί με κάποια αξιοπιστία το ερώτημα αυτό, μια πιθανότητα είναι ότι η σχεδόν συνεχής παρουσία και η συχνή, καθημερινή επικοινωνία των δίδυμων

4. Ο Trevarthen χωρίζει την ανάπτυξη κατά το πρώτο έτος σε τέσσερις περιόδους: α) στη *νεογνική* περίοδο (0 έως 6 εβδομάδες), β) στην περίοδο της *πρωτογενούς διυποκειμενικότητας* (2^{ος} και 3^{ος} μήνας), γ) στην περίοδο των *παιγνιδιών* (4^{ος}-8^{ος} μήνας), και δ) στην περίοδο της *δευτερογενούς διυποκειμενικότητας* (9^{ος}-12^{ος} μήνας) (για λεπτ. βλ. Κουγιουμουτζάκης και συν. 2007).

βρεφών μεταξύ τους, χωρίς να υπονομεύουν το κίνητρο για τα πρόσωπα (*επικράτηση μίμησης χωρίς αντικείμενα*) οδηγούν σε αναζήτηση και άλλων συντρόφων για επικοινωνία και, όταν αυτοί δεν είναι διαθέσιμοι, τότε προχωρούν σε αυξημένες μιμήσεις με αντικείμενα. Αντίθετα, όταν επικοινωνούν με τη μητέρα *τα ίδια δίδυμα ΔΖ βρέφη χωριστά*, τότε μειώνονται οι μιμήσεις με αντικείμενα και αυξάνονται οι μιμήσεις χωρίς αντικείμενα. Πιο απλά, η παρουσία της μητέρας μέχρι τους 10 μήνες μπορεί να δρα υπέρ του κινήτρου για τα πρόσωπα, χωρίς όμως να καταστέλλει το κίνητρο για τα αντικείμενα.

Μίμηση στις τρεις μορφές αλληλεπίδρασης

Σε τέσσερις σχετικές διαχρονικές, νατουραλιστικές μελέτες αλληλεπίδρασης ενηλίκων-βρεφών έχει βρεθεί ότι η μίμηση λαμβάνει χώρα συχνότερα σε εναλλαγές σειράς, μετά σε συμπτώσεις δράσης και λιγότερο συχνά σε συνδυασμούς τους (Kokkinaki, 1998· Kugiumutzakis, 1993· Pawlby, 2007· Πρατικάκη, 2008). Στη διαχρονική, νατουραλιστική μελέτη της Μαρκοδημητράκη (2003), όπου η μίμηση μελετήθηκε στις δυαδικές αλληλεπιδράσεις ενός ζεύγους διδύμων ΔΖ βρεφών μεταξύ τους και στις δυαδικές αλληλεπιδράσεις κάθε δίδυμου βρέφους με τους σημαντικούς άλλους (μητέρα, πατέρα, γιαγιάδες και παππούδες) βρέθηκε το *ίδιο* πρότυπο – επικράτηση εναλλαγών σειράς, ακολούθησαν οι συμπτώσεις δράσεις και τέλος σε πολύ χαμηλή συχνότητα οι συνδυασμοί τους. Στην παρούσα μελέτη, επίσης, βρέθηκε και για τις 4 Ομάδες του δείγματος το *ίδιο* πρότυπο.

Η παρούσα μελέτη, επιπλέον, δείχνει ότι στις αλληλεπιδράσεις των μητέρων με τα *δίδυμα ΔΖ βρέφη* τους η μίμηση παρουσιάζεται σε εναλλαγές σειράς και σε συμπτώσεις δρά-

σης με τις *ιδιες* μέσες συχνότητες που παρουσιάζεται στις αλληλεπιδράσεις των μητέρων με τα *μη δίδυμα* βρέφη τους, εύρημα που ισχύει, *επίσης*, για τις μητέρες όταν επικοινωνούν με τα πρωτότοκα και με τα δευτερότοκα δίδυμα ΔΖ βρέφη τους χωριστά καθώς και στη μεταξύ των διδύμων επικοινωνία.

Τέλος, και στις 4 Ομάδες του δείγματος από τις εναλλαγές σειράς επικράτησαν (εύρος επικράτησης 84%-90%, βλ. Γράφημα 3) οι *απλές* εναλλαγές σειράς, η αναλογία των οποίων δεν διαφέρει ανάμεσα στις Ομάδες 1, 2 και 3. Το ίδιο πρότυπο –επικράτηση των απλών επί των πολλαπλών εναλλαγών σειράς– ισχύει και στην επικοινωνία των διδύμων μεταξύ τους. Η εναλλαγή σειράς (η σειρά μου-παύση-η σειρά σου) φαίνεται ότι είναι ένα βασικό χαρακτηριστικό της διυποκειμενικής επικοινωνίας, δηλωτικό της διαλογικής λειτουργίας του ανθρώπινου νου. Το να περιμένεις προσέχοντας τον άλλο (το πρότυπο) να τελειώσει τη δράση του και μετά από μία παύση να αρχίζεις τη δική σου μιμητική δράση, την οποία ο άλλος, επίσης, προσέχει, *είναι* διάλογος – έστω και αν τα νεογνά και τα βρέφη ακόμη δεν μιλούν ή μιλούν με τους τρόπους που διαθέτουν. Αυτή η μορφή αλληλεπίδρασης παρατηρείται σε ποσοστό 75% στη νεογνική μίμηση τα πρώτα 45 λεπτά μετά τον τοκετό (Kugiumutzakis, 1985, 1998) και συνεχίζει να είναι η πιθανότερη (επικρατούσα) μορφή μιμητικής επικοινωνίας κατά τους πρώτους 10 μήνες στις αλληλεπιδράσεις των βρεφών (διδύμων και μη διδύμων) με τους σημαντικούς άλλους, αλλά και μεταξύ τους, όπως δείχνει η παρούσα και οι άλλες σχετικές διαχρονικές, νατουραλιστικές μελέτες. Η μη διακοπή του άλλου και η ενδιάμεση παύση δηλώνουν μια ήρεμη συγκινησιακή κατάσταση, φανερώνουν

την απουσία βιασύνης, συγκριτικά με τις άλλες δύο μορφές αλληλεπίδρασης. Η επικράτηση τους πρώτους 10 μήνες της απλής εναλλαγής σειράς ίσως δηλώνει ότι αυτή είναι η βασική μορφή αλληλεπίδρασης του μιμητικού διαλόγου, από την οποία μπορεί κάποιες στιγμές έντονης ευχαρίστησης και ενδιαφέροντος να αναδυθούν διπλές, τριπλές ή και πολλαπλές εναλλαγές σειράς.

Αν και συνήθως δεν επικρατεί στη μιμητική επικοινωνία κατά τους πρώτους 10 μήνες, η συχνότητα της σύμπτωσης δράσης είναι αρκετά υψηλή (βλ. Πίνακα 4, Γράφημα 2) και δηλώνει μια μεγαλύτερη ετοιμότητα, μια βιασύνη εκ μέρους του μιμητή να προχωρήσει στο μοίρασμα της δράσης του συντρόφου (προτύπου), χωρίς αυτός να έχει τελειώσει τη δράση του – χωρίς παύση. Οι 5 τουλάχιστον τρόποι με τους οποίους εκδηλώνεται η σύμπτωση δράσης (βλ. Υποσημείωση 3), δείχνει τους τρόπους της υψηλής συγκινησιακής, αντιληπτικής, κινητικής φωνολογικής και επικοινωνιακής ετοιμότητας του μιμητή – «δεν μπορώ να περιμένω, μοιράζομαι αμέσως, γιατί θέλω και μπορώ, αυτό που μου προσφέρεις», είναι σαν να λένε βρέφη και μητέρες, αλλά και τα δίδυμα βρέφη μεταξύ τους, όταν επικοινωνούν μιμητικά μέσω της αλληλεπιδραστικής αυτής μορφής, η οποία, επίσης, παρουσιάζεται στη νεογενική μίμηση (Kugiumutzakis, 1985, 1998).

Τέλος, οι *συνδυασμοί εναλλαγών σειράς και συμπτώσεων δράσης*, εμφανίστηκε λιγότερο συχνά σε όλες τις Ομάδες της παρούσας μελέτης καθώς και στις άλλες σχετικές μελέτες (βλ. παραπάνω). Πρόκειται για μία μιμητική ακολουθία της ίδιας πράξης που μπορεί να πάρει αρκετές μορφές. Παραδείγματος χάριν, μπορεί να ξεκινά με σύμπτωση δράσης και να συνεχίζεται με εναλ-

λαγή/-ές σειράς ή το αντίστροφο – δηλαδή, μπορεί αρχικά να υπάρξει βιασύνη και μετά συγκινησιακή ηρεμία ή το αντίστροφο. Στο δείγμα μας παρατηρήθηκε πιο συχνά στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων ΔΖ βρεφών μεταξύ τους, παρά στην επικοινωνία μητέρων-βρεφών. Αυτό μπορεί (;) να σχετίζεται με περισσότερες συγκινησιακές διακυμάνσεις, που ίσως αναδύονται πιο συχνά στις μεταξύ των διδύμων βρεφών επικοινωνίες, παρά στις αλληλεπιδράσεις κάθε δίδυμου βρέφους με τη μητέρα. Η χαμηλή συχνότητα των συνδυασμών σε σχέση με τις άλλες δύο μορφές αλληλεπίδρασης μπορεί να δείχνει ότι οι σύντροφοι δεν τις προτιμούν, διότι δρουν διασπαστικά στην επικοινωνία. Παρόλα αυτά, έστω και σε χαμηλές συχνότητες, υπάρχουν. Γνωρίζουμε από δύο σχετικές μελέτες (Μαρκοδημητράκη 2003· Πρατικάκη, 2008) ότι στους συνδυασμούς επικρατεί σε συχνότητα η *μία* εναλλαγή σειράς με *μία* σύμπτωση δράσης, εύρημα που δείχνει επικράτηση του πιο απλού συνδυασμού των δύο επιμέρους μορφών αλληλεπίδρασης.

Οι τρεις παραπάνω μορφές αλληλεπίδρασης, μέσα στις οποίες έλαβε χώρα η μίμηση, ανακλούν τη σχέση τους με τις συνεχώς παρούσες συγκινησιακές καταστάσεις των συντρόφων (ήρεμη ετοιμότητα στην εναλλαγή σειράς, αυξημένη ετοιμότητα και βιασύνη στη σύμπτωση δράσης και οι δύο καταστάσεις στους συνδυασμούς). Ανακλούν, ακόμα, την ποικιλία μέσα στην οποία ξεδιπλώνεται η μίμηση μητέρων-βρεφών (μη διδύμων και δίδυμων) και των *δίδυμων βρεφών μεταξύ τους*. Το τελευταίο δείχνει ότι οι επικοινωνιακές αυτές μορφές δεν μαθαίνονται κατά την αλληλεπίδραση μητέρας-βρέφους, αλλά εξαρχής υφίστανται και υπηρετούν την επαφή των διδύμων αδελφών.

Συνοπτικά, οι προκλητικές ομοιότητες

που βρέθηκαν στη μελέτη δείχνουν ότι:

1) η παιγνιώδης μίμηση επικρατεί της σοβαρής μίμησης στην επικοινωνία μητέρων-βρεφών (μη δίδυμων και δίδυμων) καθώς και στην επικοινωνία των δίδυμων ΔΖ βρεφών μεταξύ τους ,

2) η μίμηση χωρίς αντικείμενα επικρατεί της μίμησης με αντικείμενα στην επικοινωνία μητέρων-βρεφών (μη δίδυμων και δίδυμων) καθώς και στην επικοινωνία των δίδυμων ΔΖ βρεφών μεταξύ τους, και

3) οι μητέρες και τα βρέφη τους (μη δίδυ-

μα και δίδυμα) καθώς και τα δίδυμα ΔΖ βρέφη μεταξύ τους μιμούνται αλλήλους στις ίδιες μορφές αλληλεπίδρασης, στις οποίες επικρατεί η εναλλαγή σειράς, έπεται η σύμπτωση δράσης και ακολουθούν οι συνδυασμοί τους.

Αν στις παραπάνω τρεις βασικές ομοιότητες προσθέσουμε και τις 8 ομοιότητες που βρέθηκαν ως προς την κατεύθυνση και τα είδη μίμησης στις 4 Ομάδες του δείγματος (βλ. Πατερράκη και συν. στο παρόν τεύχος), τότε η προκατάληψη «όπου δίδυμος και πρόβλημα» αμφισβητείται ακόμη περισσότερο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Abravanel, M., Levan-Goldschmidt, E. & Stevenson, M.N. Action imitation: the early phase of infancy, *Child Development*, 1976, 47, 1032-1044.
- Βιταλάκη, Ε. *Η ανάπτυξη της μίμησης στην αλληλεπίδραση γιαγιάς - βρέφους*. Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών, Φιλοσοφική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο, 2002.
- Kokkinaki, T. *Emotion and imitation in early infant-parent interaction. A longitudinal and cross-cultural study*. Ph.D.- Thesis, Department of Psychology, University of Edinburgh, 1998.
- Kokkinaki, T. A longitudinal, naturalistic and cross-cultural study on emotions in early infant-parent imitative interactions. *British Journal of Developmental Psychology*, 2001, 21, 243-258.
- Kokkinaki, T. & Kugiumutzakis, G. Basic aspects of vocal imitation in infant-parent interaction during the first 6 months. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 2000, 21, 2, 85-101.
- Kugiumutzakis, G. *The origin, development and function of the early infant Imitation*. Ph. D.- Thesis, Department of Psychology, University of Uppsala, Sweden, 1985.
- Kugiumutzakis, G. Intersubjective Vocal Imitation in Early Mother-Infant Interaction. In J. Nadel and L. Camaioni (eds.), *New Perspective in Early Communication Development*. London: Routledge, 1993, 22-47.
- Kugiumutzakis, G. Neonatal imitation in the intersubjective companion space. In S. Bråten (ed.). *Intersubjective Communication and Emotion in Early Ontogeny*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998, 63-88.
- Kugiumutzakis, G. Genesis and Development of Early Infant Mimesis to Facial and Vocal Models. In J. Nadel and G. Butterworth (eds.), *Imitation in Infancy*. London: Routledge, 1999, 36-59.
- Kugiumutzakis, G., Kokkinaki, T.,

- Markodimitraki M., & Vitalaki, E. Emotions in early mimesis. In J. Nadel & D. Muir (eds), *Emotional Development*. Oxford: Oxford University Press, 2005, 161-182.
- Κουγιουμουτζάκης, Γ. Μίμηση, αριθμοί και ρυθμοί. Στο Γ. Κουγιουμουτζάκης (επ. έκδ.). *Συμπαντική Αρμονία, Μουσική και Επιστήμη. Στον Μίκη Θεοδωράκη*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2007, 235-294.
- Κουγιουμουτζάκης, Γ., Μαρκοδημητράκη, Μ. & Κοκκινάκη, Θ. Η θεωρία της έμφυτης διυποκειμενικότητας: Βασικές αρχές. Στο Σ. Χριστογιώργο (επ. έκδ.). *Ψυχοδυναμική και Κοινωνική Ψυχιατρική. Προς τιμήν του Καθηγητή Ι. Τσιάντη*. Αθήνα: Καστανιώτης, 2007, 489-523.
- Maratos, O. *The origin and development of imitation in the first six months of life*. Ph. D.- Thesis, University of Geneva, 1973.
- Maratos, O. Trends in the development of imitation in early infancy. In T. G. Bever (ed.). *Regressions in Mental Development: Basic Phenomena and Theories*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1982, 81-102.
- Μαρκοδημητράκη, Μ. *Η ψυχολογία των διδύμων. Μίμηση και συναισθήματα σε ένα ζεύγος διζygωτικών διδύμων*. Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών, Φιλοσοφική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, 2003.
- Nadel, J. & Camaioni, L. (eds.). *New Perspective in Early Communication Development*. London: Routledge, 1993.
- Πατεράκη Μ., Μαρκοδημητράκη Μ., Κλαμάνη Σ., Σαραφείδου Ε. & Κουγιουμουτζάκης Γ. Συχνότητα, κατεύθυνση και είδη μίμησης στις αλληλεπιδράσεις δίδυμων ΔΖ βρεφών. *Ψυχολογικά Θέματα* (παρόν τεύχος).
- Πατεράκη Μ., Μαρκοδημητράκη Μ., Κλαμάνη Σ., Σαραφείδου Ε. & Κουγιουμουτζάκης Γ. *Η ανάπτυξη της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις δίδυμων ΔΖ βρεφών* (σε προετοιμασία).
- Pawlby, S.J. (1977). Imitative Interaction. In H. R. Schaffer (ed.), *Mother-Infant Interaction*. London: Academic Press, 1997, 203-224.
- Piaget, J. *Play, Dreams and Imitation in Childhood*. London: Routledge and Kegan Paul, 1962.
- Πρατικάκη, Α. *Μίμηση και συγκινήσεις στις αλληλεπιδράσεις βρεφών-παππούδων και βρεφών-γιαγιάδων*. Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών, Φιλοσοφική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης (επικείμενη υποστήριξη - 2008).
- Rodgon, M.M. & Kurdek, L. A. Vocal and gestural imitation in 8-, 14- and 20-month-old children. *Journal of Genetic Psychology*, 1977, 131, 115-123.
- Σεμιτέκολου, Μ.-Ε. *Η ανάπτυξη των δυναδικών και των τριαδικών αλληλεπιδράσεων μεταξύ γονέων-βρεφών κατά τον πρώτο βρεφικό χρόνο*. Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών, Φιλοσοφική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, 2002.
- Trevarthen, C. The foundations of intersubjectivity: development of interpersonal and cooperative understanding of infants. In D. Olson (ed.), *The Social Foundations of Language and Thought: Essays in Honour of J. S. Bruner*. N.Y.: W. W. Norton, 1980, 316-342.
- Trevarthen C. The function of emotions in early infant communication and development. J. Nadel and L. Camaioni (eds.), *New Perspective in Early Communication Development*. London: Routledge, 1993, 48-81.