

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ**  
**ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**  
**ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ**

**Η ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΔΙΔΥΜΩΝ:**  
**ΜΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ**  
**ΣΕ ΕΝΑ ΖΕΥΓΟΣ ΔΙΖΥΓΩΤΙΚΩΝ ΔΙΔΥΜΩΝ**

**ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

**ΜΑΡΙΑ ΜΑΡΚΟΔΗΜΗΤΡΑΚΗ**

**ΡΕΘΥΜΝΟ 2003**



## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ολοκληρώνοντας την εκπόνηση της παρούσας διδακτορικής διατριβής αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω ολόψυχα όλους όσους αγάλιασαν με περισσή αγάπη, φροντίδα και εκτίμηση την προσπάθεια αυτή.

Πρώτα από όλους ευχαριστώ τα δίδυμα παιδιά μου, μέσα από τα οποία και με τα οποία κατάφερα να προσεγγίσω μέρος των άδύτων της διδυμίας, μιας τόσο μοναδικής, αλλά και βαθιά ανθρώπινης σχέσης. Τους αφιερώνω τη Διατριβή μου και ένα μεγάλο ευχαριστώ για όλα όσα μοιραστήκαμε και μοιραζόμαστε, για όλα όσα μου έμαθαν και μου μαθαίνουν κάθε μέρα.

Ευχαριστώ θερμά τον επόπτη της παρούσας Διατριβής, Καθηγητή Αναπτυξιακής Ψυχολογίας και Επιστημολογίας της Ψυχολογίας, Γιάννη Κουγιουμουτζάκη, για την υπομονή που επέδειξε καθ' όλη τη διάρκεια σχεδιασμού της εργασίας, συλλογής, ανάλυσης και ερμηνείας των δεδομένων και για την επιμονή του σε μια κριτική θεώρηση των πάντων. Όσο μπορούσα ακολούθησα την αξίωση αυτή. Η ερευνητική εμπειρία και το θεωρητικό έργο του πάνω στο νεογνικό και βρεφικό νου και ειδικότερα πάνω στη διυποκειμενική μίμηση, στάθηκαν πολύτιμοι σύμμαχοι στη μελέτη της ανάπτυξης των διδύμων ως χωριστών προσώπων και ως ενεργών συντρόφων μιας μοναδικής σχέσης. Πέρα από τον πλούτο που μου πρόσφεραν οι θεωρητικές και ερευνητικές εργασίες τους, ευχαριστώ πολύ τους Καθηγητές Jerome S. Bruner (Πανεπιστήμιο Νέας Υόρκης), Colwyn Trevarthen (Πανεπιστήμιο Εδιμβούργου) και Alessandra Piontelli (Πανεπιστήμιο Μιλάνου) για τις συμβουλές τους στην ερμηνεία των δεδομένων μου. Η παρουσία τους στο Εργαστήριό μας κατά τη φάση ερμηνείας των δεδομένων (Οκτώβριος 2002) ήταν ένα ανέλπιστο δώρο και μια σπάνια εμπειρία.

Ιδιαίτερα πολύτιμη και κρίσιμη στάθηκε για μένα η συνδρομή της Λέκτορος του Τμήματος Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης, Δρ Θεανώς Κοκκινάκη, η οποία με τις συμβουλές της στη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS, με τις θέσεις και τα ευρήματά της πάνω στον κρίσιμο ρόλο των συναισθημάτων στην ανάπτυξη και πάνω στο ρόλο του πατέρα ως επικοινωνιακού συντρόφου, με βοήθησε να κατανοήσω την αξία των μικρο-αναλύσεων και της νατουραλιστικής

προσέγγισης. Ευχαριστώ πολύ τον Δρ Βασίλη Δαφέρμο για τις κρίσιμες συμβουλές του στη στατιστική ανάλυση. Θερμά ευχαριστώ, επίσης, τη Δρ Βασιλική Τσούρτου για τη συνεχή ηθική της υποστήριξη στην εργασία μου. Ευχαριστώ πολύ την Δρ Ελένη Βιταλάκη, την Δρ Μαριαλένα Σεμιτέκολου και τους συναδέλφους υποψήφιους διδάκτορες στο Εργαστήριο Ψυχολογίας Ευστάθιο Παπασταθόπουλο, Κάτια Μαζοκοπάκη και Σούλα Πρατικάκη, που μαζί τους μοιράστηκα τις χαρές, τους φόβους και τις ανησυχίες μου.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ απευθύνω στο σύζυγό μου, που με ειλικρινή αφοσίωση και συνεχή κατανόηση στάθηκε πάντα δίπλα μου στο δύσκολο αυτό έργο. Ωστόσο, τίποτα από όλα αυτά δεν θα είχε επιτευχθεί χωρίς την πολύτιμη στήριξη των γονιών μας, που πραγματικά στάθηκαν Σημαντικοί Άλλοι και στα δικά μας παιδιά τις ώρες της απουσίας μου, δείχνοντας έμπρακτα πόσο αγαπούν τα δίδυμα εγγόνια τους και τους γονείς τους.

Σας ευχαριστώ!

Μαρία Μαρκοδημητράκη  
Ρέθυμνο, 2003

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η κάλυψη μέρους της άγνοιας που επικρατεί στον ερευνητικό χώρο της βρεφικής ανάπτυξη των διδύμων. Η ερευνητική μας προσπάθεια σκοποθέτησε τη διερεύνηση της μίμησης και των συνοδών συναισθημάτων, από τον 1ο έως το 10ο μήνα, κάθε 15 ημέρες, στο σπίτι ενός ζεύγους διζυγωτικών διδύμων, διαφορετικού φύλου. Η έρευνα επικεντρώθηκε στις δυαδικές αλληλεπιδράσεις των διδύμων μεταξύ τους και στις δυαδικές αλληλεπιδράσεις κάθε δίδυμου βρέφους με τον Πατέρα, τη Μητέρα, τον Πατρικό Παππού, την Πατρική Γιαγιά, το Μητρικό Παππού και τη Μητρική Γιαγιά. Ερευνήθηκαν, παράλληλα, οι επικοινωνιακές συμπεριφορές των συντρόφων πριν και μετά τη μίμηση, καθώς και τα συναισθήματα τους πριν, κατά και μετά τις αναπαραγωγικές τους συμπεριφορές. Η νατουραλιστική, διαχρονική και συγκριτική αυτή μελέτη έλαβε χώρα στο Ηράκλειο της Κρήτης. Τα αποτελέσματα της μελέτης συγκρίνονται με τα αποτελέσματα άλλων σχετικών μελετών, που μελέτησαν τη μίμηση σε δυαδικές αλληλεπιδράσεις μη δίδυμων βρεφών με ενήλικες και εντός των δεδομένων μας γίνονται συγκρίσεις πολλών μεταβλητών κατά ζεύγη και κατά άτομα.

Ενώ τα τελευταία 30 χρόνια άνθισε κυριολεκτικά η βρεφική έρευνα και αυξήθηκε αρκετά η ψυχολογική γνώση, ειδικά στην ερευνητική περιοχή της νεογνικής και της βρεφικής μίμησης, η έρευνα πάνω στη βρεφική ανάπτυξη των δίδυμων βρεφών σπανίζει, γεγονός που ξενίζει για δυο λόγους. Αφενός, υπάρχει σε διεθνές επίπεδο σαφής αύξηση των δίδυμων και των πολύδυμων τοκετών και κάποιος θα περίμενε ανάλογη αύξηση των αναπτυξιακών μελετών. Αφετέρου, οι δίδυμοι, τώρα και 130 χρόνια, είναι στόχος πολλών ερευνητών, οι οποίοι τους θεωρούν ιδανικά δείγματα και δώρα της φύσης (κάποιοι τους αποκαλούν εργαλεία, βλ. παρακάτω) και τους μελετούν, όχι για την κατανόηση των διδύμων ως προσώπων, αλλά για την επίλυση προβλημάτων που ενδιαφέρουν τους ίδιους και τις κοινωνίες τους - όπως, για παράδειγμα, ο προσδιορισμός της κληρονομικότητας της νοημοσύνης.

Οι μελέτες που υπάρχουν για τους αναπτυσσόμενους διδύμους, όταν δεν είναι αμιγώς κλινικές, έχουν σίγουρα την κλινική χροιά. Υπάρχει μια εξήγηση για την προτίμηση στην κλινική προοπτική - το φάσμα της διδυμίας είναι μεγάλο και στο ένα του άκρο, όπως θα δούμε, υπάρχει συχνά θάνατος, οργανικά προβλήματα, ψυχοπαθολογία και απεριγράφτος πόνος. Εκεί, συνήθως, επικεντρώνεται η κλινική έρευνα. Στο άλλο άκρο, όμως, ζει, όπως όλοι μας, το μεγαλύτερο ποσοστό των υγιών δίδυμων παιδιών και ενηλίκων, αλλά οι μελέτες γι' αυτούς κυριολεκτικά σπανίζουν. Το ίδιο ισχύει για την ανάπτυξη των δίδυμων βρεφών. Στο βαθμό που γνωρίζουμε, δεν υπάρχει μελέτη που να έχει επικεντρωθεί στην ανάδυση και την ανάπτυξη της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις των δίδυμων βρεφών μεταξύ τους και με τους Σημαντικούς Άλλους. Στις βρεφικές μελέτες Σημαντικοί Άλλοι (ως υποκείμενα έρευνας) είναι συνήθως οι Μητέρες, λιγότερο οι Πατέρες, σπάνια η Μητρική Γιαγιά και σχεδόν ποτέ η Πατρική Γιαγιά και οι Παππούδες. Στη μελέτη μας συμπεριλάβαμε αυτούς τους ξεχασμένους Σημαντικούς Άλλους, γιατί είχαν συστηματική επαφή, ανατροφική εμπλοκή και ζεστές, ποιοτικές σχέσεις με τα δυο βρέφη.

Η Διατριβή χωρίζεται στο Θεωρητικό και στο Εμπειρικό Μέρος.

Στα δυο πρώτα κεφάλαια του Θεωρητικού Μέρους περιγράφονται οι θεωρίες και οι έρευνες πάνω στην ανθρώπινη μίμηση από τα αρχαιοελληνικά χρόνια μέχρι σήμερα. Πιο ειδικά και πιο αναλυτικά περιγράφονται οι σύγχρονες πειραματικές και νατουραλιστικές μελέτες και ερμηνείες για την καταγωγή και την ανάπτυξη της μίμησης και των συνοδών συναισθημάτων κατά τη βρεφική ηλικία.

Τα υπόλοιπα πέντε κεφάλαια του Θεωρητικού Μέρους είναι αφιερωμένα στους Διδύμους. Σε αυτά περιγράφονται η Μυθολογία των Διδύμων, ορισμένα κρίσιμα ανθρωπολογικά δεδομένα, οι προκαταλήψεις εναντίον των διδύμων, οι Τρεις Θλίψεις και τα Τρία Μυστήρια των Διδύμων, η Βιολογία της σύλληψης και της εγκυμοσύνης στο ευρύ φάσμα της διδυμίας, η Ψυχολογία και η Ψυχοπαθολογία των Διδύμων, με κάποια βασικά στοιχεία σχετικά με την εκπαίδευση των δίδυμων νηπίων, παιδιών και εφήβων. Τα τελευταία δυο από τα πέντε αυτά κεφάλαια αφιερώνονται στην Αναπτυξιακή Ψυχολογία των Διδύμων.

Στο τέλος κάθε κεφαλαίου γίνεται εκτεταμένη συζήτηση και κριτική ανάλυση ερευνών και θεωριών.

Το Εμπειρικό Μέρος αποτελείται από τρία κεφάλαια. Στο πρώτο περιγράφεται η μεθοδολογία της έρευνας, δηλαδή, το ιστορικό, οι σκοποί, τα υποκείμενα και η μέθοδος της μελέτης, καθώς και οι μεταβλητές, η κωδικοποίησή τους, η στατιστική ανάλυση, η αξιοπιστία των βαθμολογητών και οι υποθέσεις της έρευνας. Στο επόμενο κεφάλαιο περιγράφονται τα αποτελέσματα της μικρο-ανάλυσης και της στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων ως προς τη συχνότητα, την κατεύθυνση, τα είδη, τις δομές και τις διάρκειες των μιμήσεων, καθώς και η πορεία ανάπτυξης της μίμησης, οι πριν και μετά τη μίμηση συμπεριφορές επικοινωνίας και τα συναισθήματα πριν, κατά και μετά τη μίμηση. Το κεφάλαιο αυτό τελειώνει με μια περίληψη των ευρημάτων. Στο τελευταίο κεφάλαιο περιγράφονται οι συγκρίσεις των δεδομένων μας με αντίστοιχα άλλων σχετικών μελετών, γίνεται ο έλεγχος των υποθέσεων, η ερμηνεία των ευρημάτων, μια περίληψη ευρημάτων και ερμηνείας και το κεφάλαιο τελειώνει με Προτάσεις για τη συνέχιση της έρευνας. Η Διατριβή κλείνει με το Παράρτημα και τη Βιβλιογραφία.

Συνοπτικά, τα βασικά ευρήματα της παρούσας μελέτης είναι επτά. Πρώτον, βρέθηκαν πολλές ομοιότητες (στα χαρακτηριστικά και στην ανάπτυξη της μίμησης και των συνοδών συναισθημάτων) ανάμεσα στα δεδομένα μας και σε εκείνα από άλλες σχετικές μελέτες με μη δίδυμα βρέφη - αυτό ήταν το βασικό εύρημα της έρευνας. Δεύτερον, βρέθηκε, ότι, όχι μόνο οι γονείς και οι Μητρικές Γιαγιάδες (όπως έδειξε η μελέτη μας και οι άλλες σχετικές μελέτες, βλ. Βιταλάκη, 2002), αλλά και οι Παππούδες και η Πατρική Γιαγιά είναι εξίσου ικανοί σύντροφοι των βρεφών στη μιμητική επικοινωνία. Τρίτον, ανάμεσα στις μιμήσεις των διδύμων μεταξύ τους και στις μιμήσεις ενηλίκων-διδύμων βρεφών βρέθηκαν ομοιότητες (στις δομές της μίμησης και στα συνοδά συναισθήματα) και διαφορές (στη συχνότητα, την κατεύθυνση, τα είδη, τις διάρκειες της μίμησης και τις επικοινωνιακές συμπεριφορές πριν και μετά τη μίμηση). Τέταρτον, η μίμηση

έλαβε χώρα κυρίως (75%) στο πλαίσιο μιας ήδη ρέουσας επικοινωνίας, η οποία συνεχίστηκε στο σύνολο των περιπτώσεων (70%). Στις υπόλοιπες περιπτώσεις (περίπου 25% - 30%) η μίμηση εμφανίστηκε χωρίς προηγούμενη επικοινωνιακή δραστηριότητα, ήταν δηλαδή, περιπτώσεις που όλη η επικοινωνία εξαντλήθηκε στη μίμηση. Πέμπτον, όχι μόνο πριν και κατά τη μίμηση (όπως έδειξε η μελέτη της Kokkinaki 1998), αλλά και μετά τη μίμηση υπάρχουν θετικά συναισθήματα, με τα φωνήεντα να σηκώνουν το συναισθηματικό βάρος στην επικρατούσα μορφή μίμησης, τη φωνητική (Kugiumutzakis, 1993, 2002). Έκτον, όχι μόνο στις παιγνιώδεις αλληλεπιδράσεις (Σεμιτέκολου, 2002), αλλά και κατά τη διάρκεια της μίμησης, παρατηρείται αύξηση της ευχαρίστησης και του μικτού συναισθήματος ευχαρίστησης - ενδιαφέροντος και μείωση του αμιγούς ενδιαφέροντος και του ουδέτερου συναισθήματος. Οι σχετικές αυξομειώσεις παραμένουν πολύ σταθερές στα είδη, στις δομές και στο χρόνο. Έβδομον, βρέθηκαν σαφείς ατομικές διαφορές κατά ζεύγη και κατά άτομα στις τρεις ζώνες ανάλυσης των δεδομένων, την προ-μιμητική, τη μιμητική και τη μετα-μιμητική. Τα παραπάνω μαζί με άλλα επί μέρους ευρήματα, μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι τα δίδυμα βρέφη του δείγματός μας δε διαφέρουν από τα συνομήλικα μη δίδυμα βρέφη, όταν επικοινωνούν μέσω μίμησης με τους Σημαντικούς Άλλους, ούτε οι τελευταίοι, όταν αλληλεπιδρούν με δίδυμα ή μη δίδυμα βρέφη.



## Πίνακες και Γραφήματα

- Πιν. 1.** Συχνότητα, μέσος όρος και εύρος μιμήσεων κατά ζεύγος ανά 5-λεπτο επικοινωνίας...320
- Γραφ. 1.** Συχνότητες μίμησης στις 3 Ομάδες του δείγματος...321
- Γραφ. 2.** Συχνότητες μίμησης στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού – Ενηλίκων...323
- Γραφ. 3.** Συχνότητες μίμησης στις αλληλεπιδράσεις Αγοριού – Ενηλίκων...323
- Πιν. 2.** Συχνότητα των ειδών μίμησης στις 3 Ομάδες του δείγματος...326
- Πιν. 3.** Αποτελέσματα ανάλυσης με τη δοκιμασία του  $X^2$  για τα είδη μίμησης στα 13 ζεύγη του δείγματος...326
- Γραφ. 4.** Συχνότητα ειδών μίμησης...328
- Γραφ. 5.** Συχνότητα κατηγοριών φωνητικής μίμησης...328
- Γραφ. 6.** Συχνότητα κατηγοριών μίμησης κινήσεων προσώπου...329
- Γραφ. 7.** Συχνότητα κατηγοριών μίμησης μη λεκτικών ήχων...329
- Γραφ. 8.** Συχνότητα κατηγοριών μίμησης κινήσεων σώματος...330
- Γραφ. 9.** Συχνότητα κατηγοριών μίμησης συνδυασμών...330
- Γραφ. 10.** Επικρατούν είδος μίμησης στα 13 ζεύγη του δείγματος...332
- Πιν. 4.** Κατανομή των δομών των μιμητικών επεισοδίων στις 3 Ομάδες του δείγματος...333
- Πιν. 5.** Κατανομή των δομών μίμησης στα ζεύγη των Ομάδων 1 και 2 και τα αποτελέσματα της δοκιμασίας του  $X^2$ ...333
- Πιν. 6.** Κατανομή των δομών μίμησης στα ζεύγη της Ομάδας 3 και τα αποτελέσματα της δοκιμασίας του  $X^2$ ... 334
- Πιν. 7.** Συνολική μέση διάρκεια των μιμητικών επεισοδίων, εύρος των διαρκειών και τα αποτελέσματα με τη δοκιμασία  $F$  στις μέσες διάρκειες των 3 ειδών δομής κατά ζεύγος...337
- Πιν. 8.** Μέσοι όροι διαρκειών του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης και τα αποτελέσματα με τη δοκιμασία  $F$  στις απλές εναλλαγές σειράς στα 13 ζεύγη του δείγματος...339
- Πιν. 9.** Συνολική μέση διάρκεια και μέση διάρκεια του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης στις απλές εναλλαγές σειράς...340

- Πιν. 10.** Μέση διάρκεια του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης στις απλές εναλλαγές σειράς στην Ομάδα 1...340
- Πιν. 11.** Συνολική μέση διάρκεια και μέση διάρκεια του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης στις απλές εναλλαγές σειράς στις Ομάδες 2 και 3...341
- Πιν. 12.** Κατανομές συχνοτήτων των μιμήσεων στο χρόνο της μελέτης στις 3 Ομάδες του δείγματος και τα αποτελέσματα της ανάλυσης με τη δοκιμασία του  $X^2$ ...344
- Γραφ. 11.** Πορεία μίμησης στο σύνολο του δείγματος και κατά Ομάδες...345
- Πιν. 13.** Συχνότητες μίμησης στα 13 ζεύγη των 3 Ομάδων του δείγματος από το 2<sup>ο</sup> έως το 10<sup>ο</sup> μήνα και τα αποτελέσματα με τη δοκιμασία του  $X^2$ ...347
- Πιν. 14.** Κατανομή συχνότητας στο χρόνο της μελέτης των μιμήσεων των Ομάδων 1 και 2 κατά σύντροφο επικοινωνίας...348
- Πιν. 15.** Κατανομή συχνότητας στο χρόνο της μελέτης των μιμήσεων της Ομάδας 3 κατά σύντροφο επικοινωνίας...349
- Πιν. 16.** Συχνότητες κάθε συντρόφου στο χρόνο της μελέτης και τα αποτελέσματα με τη δοκιμασία του  $X^2$ ...351
- Γραφ. 12.** Πορεία ανάπτυξης των δομών μίμησης στο σύνολο του δείγματος...352
- Γραφ. 13.** Πορεία ανάπτυξης των ειδών μίμησης στο σύνολο του δείγματος...353
- Γραφ. 14.** Πορεία ανάπτυξης των φωνηέντων, των συμφώνων και των συνδυασμών τους στο σύνολο του δείγματος...354
- Γραφ. 15.** Πορεία ανάπτυξης των μιμήσεων των κινήσεων του προσώπου...355
- Πιν. 17.** Κατανομή παρουσίας και απουσίας επικοινωνιακών συμπεριφορών στην προ-μιμητική ζώνη στα 13 ζεύγη του δείγματος...359
- Πιν. 18.** Κατανομή παρουσίας και απουσίας επικοινωνιακών συμπεριφορών στη μετα-μιμητική ζώνη στα 13 ζεύγη του δείγματος...359
- Πιν. 19.** Κατανομή των επικοινωνιακών συμπεριφορών στην προ-μιμητική και τη μετα-μιμητική ζώνη στο Κορίτσι, στο Αγόρι και στους Ενήλικες...360
- Γραφ. 16.** Τα συναισθήματα πριν, κατά και μετά τη μίμηση στο σύνολο του δείγματος...363

- Πιν. 20.** Κατανομή συναισθημάτων κατά το είδος της μίμησης στο Κορίτσι, το Αγόρι και τους Ενήλικες...365
- Πιν. 21.** Κατανομή συναισθημάτων κατά τη δομή της μιμητικής επικοινωνίας στο Κορίτσι, το Αγόρι και τους Ενήλικες...367
- Γραφ. 17.** Η πορεία της Ευχαρίστησης στο χρόνο πριν, κατά και μετά τη μετά τη μίμηση...368
- Γραφ. 18.** Η πορεία του Ενδιαφέροντος στο χρόνο πριν, κατά και μετά τη μίμηση...369
- Γραφ. 19.** Η πορεία της Ευχαρίστησης και του Ενδιαφέροντος στο χρόνο πριν, κατά και μετά τη μίμηση...369
- Γραφ. 20.** Η πορεία του Ουδέτερου συναισθήματος στο χρόνο πριν, κατά και μετά τη μίμηση...370
- Γραφ. 21.** Τα συναισθήματα κατά τη μίμηση των φωνηέντων, των συμφώνων και των συνδυασμών στο σύνολο του δείγματος...371
- Γραφ. 22.** Τα συναισθήματα κατά τη μίμηση των φωνηέντων, των συμφώνων και των συνδυασμών στο Κορίτσι...372
- Γραφ. 23.** Τα συναισθήματα κατά τη μίμηση των φωνηέντων, των συμφώνων και των συνδυασμών στο Αγόρι...372
- Γραφ. 24.** Τα συναισθήματα κατά τη μίμηση των φωνηέντων, των συμφώνων και των συνδυασμών στους Ενήλικες...373
- Πιν. 22.** Σύγκριση των Μ.Ο. μίμησης στην 5-λεπτη επικοινωνία στις τέσσερις νατουραλιστικές μελέτες...384
- Πιν. 23.** Σύγκριση της κατεύθυνσης της μίμησης σε 6 νατουραλιστικές, διαχρονικές μελέτες...385
- Πιν. 24.** Σύγκριση των Μ.Ο. της μίμησης και των Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης σε απλές εναλλαγές σειράς σε 6 νατουραλιστικές, διαχρονικές μελέτες...389

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ευχαριστίες...	I
Περίληψη...	III
Πίνακες και Γραφήματα...	VII
Περιεχόμενα...	X

## ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

#### 1. ΜΙΜΗΣΗ: ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΑΡΧΑΙΟΥΣ ΕΛΛΗΝΕΣ ΣΤΟΝ ΠΙΑΓΕΤ

1.1.	Εισαγωγή...	1
1.2.	Η αρχαιοελληνική προβληματική για τη μίμηση...	2
1.3.	Πρώτες ψυχολογικές θεωρίες για τα ανθρώπινα μιμητικά φαινόμενα...	4
1.4.	Από τον J.M. Baldwin στον J. Piaget...	8
1.4.1.	J.M. Baldwin: Μίμηση, αρχικός αδυαδισμός και εαυτός...	8
1.4.2.	L.S. Vygotsky: Η μίμηση ως διαψυχική κατηγορία...	11
1.4.3.	K. Koffka: Μια χαμένη ευκαιρία...	12
1.4.4.	P. Guillaume: Η μίμηση στη δίνη πέντε θεωριών...	18
1.4.5.	C.W. Valentine: Μια δεύτερη χαμένη ευκαιρία...	24
1.4.6.	J. Piaget: Η μίμηση στην υπηρεσία της σκέψης...	27
1.4.6.1.	Η αισθησιοκινητική μίμηση...	28
1.4.6.2.	Η αναπαραστατική και η στοχαστική μίμηση...	33
1.5.	Συζήτηση...	35

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

#### 2. Η ΜΙΜΗΣΗ ΣΤΗ ΜΕΤΑ ΤΟΝ ΠΙΑΓΕΤ ΕΠΟΧΗ

2.1.	Εισαγωγή...	59
2.2.	Το εύρημα της νεογνικής μίμησης...	59
2.2.1.	Μερική ή ριζική αναθεώρηση της θεωρίας του Piaget...	61
2.3.	Η ανάπτυξη της μίμησης: Πειραματικές μελέτες...	73
2.3.1.	Πειραματικές μελέτες με βρέφη 0-6 μηνών...	75
2.3.2.	Πειραματικές μελέτες με βρέφη άνω των 6 μηνών...	80
2.4.	Οι νατουραλιστικές μελέτες πάνω στη μίμηση...	82
2.5.	Συζήτηση...	90

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

#### 3. ΑΠΟ ΤΗ ΜΥΘΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΔΙΔΥΜΩΝ

3.1.	Εισαγωγή...	119
3.2.	Η θεϊκή καταγωγή των διδύμων...	119
3.3.	Δίδυμοι: Περισσότερο δαίμονες παρά θεοί...	126
3.4.	Η Βιολογία των Διδύμων: Η αύξηση των γεννήσεων...	130
3.4.1.	Κατηγορίες και υποκατηγορίες διδύμων...	131
3.4.2.	Φύλο, συχνότητα και αιτίες σύλληψης των μονοζυγωτικών και διζυγωτικών διδύμων...	134
3.5.	Συζήτηση...	138

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

### 4. ΟΙ ΤΡΕΙΣ ΘΛΙΨΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΔΥΜΩΝ

- 4.1. Εισαγωγή...142
- 4.2. Η Πρώτη Θλίψη των Διδύμων: Ο Θάνατος...143
  - 4.2.1. Ενδομήτριος θάνατος του ενός διδύμου...144
  - 4.2.2. Θάνατος του διδύμου στη γέννηση και στη βρεφική ηλικία...146
  - 4.2.3. Θάνατος του διδύμου κατά την παιδική ηλικία...150
  - 4.2.4. Θάνατος του διδύμου κατά τα εφηβικά και τα ενήλικα χρόνια...151
  - 4.2.5. Ο μοναχικός δίδυμος και οι άλλοι...152
- 4.3. Η Δεύτερη Θλίψη των Διδύμων: Η «Χρήση» ...154
  - 4.3.1. «Εργαλεία» στα χέρια του Galton και των υποστηρικτών του...155
  - 4.3.2. «Εργαλεία» στα χέρια των συνεχιστών της «Σχολής του Λονδίνου» ...160
- 4.4. Η Τρίτη Θλίψη των Διδύμων: Σιαμαίοι Δίδυμοι...167
  - 4.4.1. Βιολογικές υποκατηγορίες των σιαμαίων...175
  - 4.4.2. Η αίσθηση των ορίων του σώματος από τους σιαμαίους...177
  - 4.4.3. Οι «αυτόσιτοι» και οι «παράσιτοι» δίδυμοι...183
- 4.5. Συζήτηση...187

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

### 5. ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΟ ΚΑΙ ΤΑ ΤΡΙΑ ΜΥΣΤΗΡΙΑ ΤΩΝ ΔΙΔΥΜΩΝ

- 5.1. Εισαγωγή...194
- 5.2. Όμοιοι και διαφορετικοί, αλλά όχι ταυτόσημοι...194
- 5.3. Το πρώτο μυστήριο: Η «τηλεπάθεια» των διδύμων...204
- 5.4. Το δεύτερο μυστήριο: Η «μυστική» γλώσσα των διδύμων...207
- 5.5. Το τρίτο μυστήριο: Η «συντροφιά» δυο ψυχωσικών διδύμων...211
- 5.6. Συζήτηση...214

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

### 6. ΚΡΙΣΙΜΕΣ ΟΨΕΙΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΔΙΔΥΜΩΝ

- 6.1. Εισαγωγή...218
- 6.2. Σωματομετρικά συγκριτικά στοιχεία...219
- 6.3. Η ανάπτυξη της γλώσσας στους διδύμους...222
- 6.4. Οι δίδυμοι κατά τη νηπιακή και την παιδική ηλικία...227
- 6.5. Οι δίδυμοι κατά την εφηβεία...234
- 6.6. Οι δίδυμοι κατά την ενήλικη ζωή...242
- 6.7. Συζήτηση...244

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ

### 7. Η ΒΡΕΦΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ Η ΜΙΜΗΣΗ ΣΤΟΥΣ ΔΙΔΥΜΟΥΣ

- 7.1. Εισαγωγή...252
- 7.2. Οι πρωτοποριακές μελέτες της Piontelli...253
  - 7.2.1. Η πρώτη μελέτη της Piontelli (1992)...253
  - 7.2.2. Η δεύτερη μελέτη της Piontelli (2002) ...260

- 7.3. Η προσκόλληση στους διδύμους...265
- 7.4. Winnicott: Το μίσος και η αγάπη των διδύμων...275
- 7.5. Η μίμηση στους διδύμους...279
- 7.6. Συζήτηση...282

## **ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΟΓΔΩΟ**

#### **8. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

- 8.1. Εισαγωγή...294
- 8.2. Το ιστορικό της μελέτης...294
- 8.3. Σκοποί της μελέτης...298
- 8.4. Τα υποκείμενα...299
- 8.5. Μεθοδολογία...302
- 8.6. Οι μεταβλητές και η κωδικοποίησή τους...305
- 8.6.1. Μεταβλητές της μιμητικής ζώνης...307
- 8.6.2. Μεταβλητές της προ-μιμητικής και μετα-μιμητικής ζώνης...313
- 8.6.3. Συναισθήματα πριν, κατά και μετά τη μίμηση...314
- 8.7. Στατιστική ανάλυση...316
- 8.8. Αξιοπιστία βαθμολογητών...317
- 8.9. Οι υποθέσεις της έρευνας...318

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΝΑΤΟ**

#### **9. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

- 9.1. Εισαγωγή...319
- 9.2. Μίμηση...320
- 9.2.1. Συχνότητα μιμήσεων...320
- 9.2.1.1.Σύνοψη...322
- 9.2.2. Κατεύθυνση μιμήσεων...323
- 9.2.2.1.Σύνοψη...325
- 9.2.3. Είδη μίμησης...326
- 9.2.3.1.Σύνοψη...332
- 9.2.4. Δομή των μιμητικών επεισοδίων...333
- 9.2.4.1.Σύνοψη...336
- 9.2.5. Χρονικά πρότυπα των μιμητικών επεισοδίων κατά δομή...337
- 9.2.5.1.Σύνοψη...342
- 9.2.6. Η πορεία ανάπτυξης της μίμησης...344
- 9.2.6.1.Σύνοψη...355
- 9.3. Συμπεριφορές πριν και μετά τη μίμηση...357
- 9.3.1. Διάρκειες παρατήρησης κατά την προ-μιμητική και τη μετα-μιμητική ζώνη...357
- 9.3.2. Παρουσία και είδη επικοινωνιακής συμπεριφοράς στην προ-μιμητική και τη μετα-μιμητική ζώνη...358
- 9.3.2.1.Σύνοψη...361
- 9.4. Τα συναισθήματα πριν, κατά και μετά τη μίμηση...363
- 9.4.1. Σύνοψη...373

9.5. Περίληψη των ευρημάτων...374

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΚΑΤΟ**

### **10. ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ**

10.1. Εισαγωγή...380

10.2. Σύγκριση των ευρημάτων...380

10.2.1. Σύγκριση Μέσων Όρων μίμησεων στην 5-λεπτη επικοινωνία...383

10.2.2. Σύγκριση στην κατεύθυνση της μίμησης...385

10.2.3. Σύγκριση στα είδη της μίμησης...386

10.2.4. Σύγκριση στις δομές των μιμητικών επεισοδίων...387

10.2.5. Σύγκριση διαρκειών...388

10.2.6. Σύγκριση της πορείας ανάπτυξης της μίμησης...390

10.2.7. Σύγκριση των συνοδών συναισθημάτων...391

10.3. Έλεγχος των υποθέσεων...393

10.4. Η ερμηνεία των ευρημάτων...398

10.4.1. Τα επτά ευρήματα...398

10.4.2. Προ-μιμητική και μετα-μιμητική ζώνη...400

10.4.3. Τα συναισθήματα πριν, κατά και μετά τη μίμηση...409

10.4.4. Τα χαρακτηριστικά και η ανάπτυξη της μίμησης...415

10.5. Περίληψη των ευρημάτων και της ερμηνείας...441

10.6. Προτάσεις για μελλοντική έρευνα...462

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ...465

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ...474





## **ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ**

#### **1. ΜΙΜΗΣΗ: ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΑΡΧΑΙΟΥΣ ΕΛΛΗΝΕΣ ΣΤΟΝ PIAGET**

##### **1.1. Εισαγωγή**

Σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι η περιγραφή και η κριτική συζήτηση των αρχικών θεωριών και ερευνητικών αποτελεσμάτων για τα φαινόμενα της ανθρώπινης μίμησης από την εποχή των Αρχαίων Ελλήνων φιλοσόφων μέχρι τη δεκαετία του 1970. Οι περιγραφές των αρχαιοελληνικών θεωριών και των κλασικών ψυχολογικών θεωριών είναι σύντομες σε αντίθεση με την περιγραφή των αναπτυξιακών θεωριών και παρατηρήσεων για τη μίμηση, που είναι πιο αναλυτικές. Η επιλογή αυτή έγινε, γιατί στη χώρα μας, αλλά και διεθνώς, υπάρχει, πλέον, αναλυτική περιγραφή των σχετικών θεωρητικών, κυρίως, προσπαθειών για την κατανόηση της μίμησης (βλ. σχ. εργ. στους Nadel & Butterworth, 1999\* βλ. επ. Kokkinaki, 1998\* Kugiumutzakis, 1983, 1985, 1993, 1998, 1999\* Maratos, 1973, 1982, 1996\* Meltzoff & Moore, 1977, 1979, 1988, 1989, 1992, 1998, 1999) (Βιταλάκη, 2002\* Κουγιουμουτζάκης, 1988, 1992 β\* Πανοπούλου-Μαράτου, 1998). Η μεγαλύτερη σε έκταση περιγραφή των αναπτυξιακών θεωριών και ευρημάτων για τη μίμηση στα πρώτα χρόνια της ζωής υπαγορεύτηκε από τον όγκο της βιβλιογραφίας, από την αφιέρωση χώρου στην κριτική τους και από το γεγονός ότι η παρούσα εργασία υιοθετεί μια αναπτυξιακή θεώρηση της μίμησης.

Στο επόμενο υποκεφάλαιο γίνεται μια σύντομη ιστορική θεώρηση των αρχαιοελληνικών φιλοσοφικών προσεγγίσεων της μίμησης και ακολουθεί το υποκεφάλαιο στο οποίο περιγράφονται οι πρώτες σχετικές ψυχολογικές θεωρίες και οι θεωρήσεις των συμπεριφοριστών και των ψυχαναλυτών για τη μίμηση. Στο άλλο υποκεφάλαιο περιγράφονται έξι αναπτυξιακές θεωρίες για τη μίμηση με έμφαση στη θεωρία του Piaget. Το κεφάλαιο τελειώνει με μια περίληψη και μια εκτεταμένη

κριτική συζήτηση όλων των θεωριών, κυρίως, όμως, των αναπτυξιακών θεωριών για τη μίμηση στο είδος μας.

## **1.2. Η αρχαιοελληνική προβληματική για τη μίμηση**

Η μίμηση στην αρχαιοελληνική φιλοσοφική σκέψη ορίζεται ως η αναπαραγωγή της συμπεριφοράς / της πράξης ενός προτύπου. Το πρότυπο μπορεί να είναι θεϊκό, φυσικό ή ανθρώπινο. Τα ανθρώπινα πρότυπα μπορεί να είναι πραγματικά, φανταστικά / μυθικά, ιστορικά ή ποιητικά / θεατρικά. Η μίμηση υπηρετεί τη γνώση, την ηθική, εν μέρει την αλήθεια, τη γλωσσική ανάπτυξη, τη δημιουργικότητα και την τέχνη. Στην αρχαιοελληνική σκέψη η μίμηση θεωρήθηκε όχι ως ένα αμιγώς γνωστικό φαινόμενο, αλλά ως μια διαδικασία στην οποία ενέχονται γνωστικές και συγκινησιακές συνιστώσες.

Οι Πυθαγόρειοι υπέθεσαν ότι ο μικρόκοσμος που γνωρίζουμε, είναι το μιμητικό παράγωγο του συμπαντικού μακρόκοσμου και ότι το πιο ηθικό πρότυπο των ανθρώπων δεν είναι οι πολιτικοί που ενδιαφέρονται για την κοινωνική αναγνώριση, ούτε εκείνοι που ενδιαφέρονται για τα υλικά αγαθά, αλλά οι φιλόσοφοι και οι μαθηματικοί, που γνωρίζουν την τάξη του σύμπαντος. Ο Ηράκλειτος υπέθεσε ότι οι άνθρωποι, μέσω μίμησης, άλλοτε συλλαμβάνουν και άλλοτε όχι την αλήθεια, γιατί τα πρότυπα που αναπαράγουν, άλλοτε είναι αισθητά κι άλλοτε όχι - πρότυπα, που ως μέρη του Ενός, άλλοτε κρύβουν και άλλοτε φανερώνουν την ενότητα και τη σύγκρουση των αντιθέτων. Ο Ηράκλειτος υποστήριξε ότι ο άνθρωπος διδάχτηκε τη μίμηση από τους Θεούς. Για τον Δημόκριτο πρότυπα της ανθρώπινης μίμησης είναι τα ζώα. Μιμούμενος τα ζώα ο άνθρωπος κατάφερε να χτίσει σπίτια, να υφάνει, να τραγουδήσει κ.λ.π. Στη θεωρία αυτή ο μιμητής άνθρωπος δεν αναπαράγει απλώς ή πιστά τη συμπεριφορά ενός άλλου είδους, αλλά προχωρεί με επινοητικό, δημιουργικό και εμπρόθετο τρόπο πέρα από αυτήν. Στο τέλος, το παράγωγο της μίμησης είναι καλύτερο από το

πρότυπο. Στη θεωρία του Πλάτωνα τα έργα τέχνης είναι σκιώδεις μιμήσεις του αισθητού κόσμου, ο οποίος είναι μια ατελής μίμηση του κόσμου των Ιδεών – αυτός είναι ένας λόγος που οι άνθρωποι της τέχνης σπάνια συλλαμβάνουν την αλήθεια που υπάρχει στο επίπεδο των Ιδεών. Επιπλέον, οι μιμητικές τέχνες (π.χ. στο θέατρο) υπονομεύουν τα ηθικά πρότυπα των νέων και φορτίζοντας συγκινησιακά τους θεατές, υπονομεύουν τον αυτο-έλεγχο. Για τον Αριστοτέλη η μίμηση δε διδάχτηκε από τους Θεούς στους ανθρώπους, όπως υπέθεσε ο Ηράκλειτος, αλλά είναι μια έμφυτη δυνατότητα του είδους μας, το οποίο είναι το πιο μιμητικό από τα υπόλοιπα είδη, η δε φωνητική μίμηση είναι η πιο ακριβής από όλα τα είδη μίμησης. Όπως ο Δημόκριτος, έτσι και ο Αριστοτέλης υποστήριξε τη δημιουργική φύση της μίμησης, η οποία, στην περίπτωση της τέχνης, μπορεί να φτάσει από την παρατήρηση και την αναπαραγωγή των επιμέρους (εμπειρικών, ιστορικών και μυθικών προτύπων) στη σύλληψη οικουμενικών κανονικοτήτων και αληθειών. Όπως ο Πλάτωνας, έτσι και ο Αριστοτέλης συνέδεσε τη μίμηση με τα συναισθήματα, όμως ο Αριστοτέλης τόνισε, σε αντίθεση με τον Πλάτωνα, ότι οι μιμητικές τέχνες (ποίηση, θέατρο) οδηγούν σε μια γνωστικού τύπου ευχαρίστηση π.χ. τη στιγμή που οι θεατές στο θέατρο συλλαμβάνουν το νόημα της μίμησης των ηθοποιών (Αριστοτέλης, *Ποιητική*, *Ηθικά Νικομάχεια* Πλάτων, *Πολιτεία*, *Τίμαιος*) (Αξελός, 1974\* Θεοδορίδης, 1933 / 1982\* Kirk, 1985\* Kugiumutzakis, 1983, 1998\* Φάλκος – Αρβανιτάκης, 1999).

Συνοπτικά, στην αρχαιοελληνική φιλοσοφική θεώρηση της μίμησης συζητήθηκαν βασικά ερωτήματα και δόθηκαν απαντήσεις ως προς την καταγωγή της μίμησης (Αριστοτέλης, Ηράκλειτος), τη σχέση της με την ηθική ανάπτυξη (Πυθαγόρειοι, Ηράκλειτος, Πλάτωνας), με την αλήθεια (Ηράκλειτος, Πλάτωνας), με την τέχνη (Πλάτωνας, Αριστοτέλης) και με τα συναισθήματα (Πλάτωνας, Αριστοτέλης). Η προσφορά της παραπάνω πλουραλιστικής θεώρησης των φαινομένων της μίμησης από τους αρχαίους Έλληνες φιλοσόφους έχει ξεχαστεί από τους σύγχρονους συγγραφείς, όπως παρατηρεί η Βιταλάκη (2002). Να σημειώσουμε, τέλος, ότι ενδιαφέρον, παρουσιάζουν οι απόψεις του Δημόκριτου για τη μίμηση ανάμεσα στα διάφορα είδη (Bard & Russell, 1999), οι απόψεις του

Αριστοτέλη για τη σχέση μίμησης και συναισθήματος (Kugiumutzakis, 1998) - σχέση που χάθηκε στο χρόνο κυρίως από τη συμπεριφορική θεώρηση της μίμησης (Miller & Dollard, 1941\* Skinner, 1969) και στο πεδίο της Ψυχολογίας της Ανάπτυξης, λόγω της μονομερούς γνωστικής θεώρησης της μίμησης από τον Piaget (1962). Όπως θα φανεί στο τέλος του πρώτου Μέρους της παρούσας εργασίας, οι σχέσεις μίμησης και συναισθήματος βρίσκονται στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος των σύγχρονων νατουραλιστικών μελετών.

### **1.3. Πρώτες ψυχολογικές θεωρίες για τα ανθρώπινα μιμητικά φαινόμενα.**

Σύμφωνα με τον Kugiumutzakis (1983, 1993, 1998, 1999), ανάμεσα στο 17<sup>ο</sup> και το 18<sup>ο</sup> αιώνα παρατηρείται μια σταδιακή αποσύνδεση των φαινομένων της μίμησης από το συναισθηματικό και κοινωνικό της στοιχείο και μια σταθερή έμφαση στις κινητικές και κυρίως τις αντιληπτικές και γνωστικές της συνιστώσες. Τρεις είναι οι επικρατούσες θεωρητικές τάσεις για την καταγωγή της μίμησης. Πρώτος ο Tiedemann (1787) και στη συνέχεια ο Morgan (1896) θεώρησαν ότι η μίμηση είναι ένα ένστικτο. Ο πρώτος τόνισε ότι τα νεογνά και τα βρέφη μιμούνται το γονεϊκό χαμόγελο λόγω «συμπάθειας», γιατί ανάμεσα στις εκφράσεις του προσώπου και τη συγκίνηση υπάρχει μια φυσική σύνδεση. Ο δεύτερος διέκρινε την ενστικτώδη από την ευφυή μίμηση και υπέθεσε ότι η πρώτη είναι αυτόματη και έμφυτη, ενώ η δεύτερη είναι παράγωγο εμπειρίας (βλ. σχ. Kugiumutzakis, 1983).

Δεύτερον, ο Bain (1855), ο Cooley (1902) και ο McDougall (1908) απέρριψαν τη θεωρία της μίμησης ως ένστικτο και υποστήριξαν (ειδικά οι δύο πρώτοι) ότι οι άνθρωποι μαθαίνουν να μιμούνται μέσω δοκιμής και πλάνης (Kugiumutzakis, 1983, 1998).

Τρίτον, ο Itard (1800, στον Lane, 1977) και ο Δαρβίνος (1859, 1872) υποστήριξαν ότι η μίμηση στο είδος μας είναι μια έμφυτη τάση, άμεσα συνδεδεμένη με τη συμπάθεια, με τη νοημοσύνη και τη γλωσσική ανάπτυξη, περισσότερο ενεργός κατά την παιδική ηλικία παρά μετά και η ανάπτυξή της εξαρτάται από την

κοινωνική επαφή ή την κοινωνική απομόνωση του ατόμου τα πρώτα χρόνια της ανάπτυξης. Το άγριο παιδί της Aveyron, ο Βίκτορας, ποτέ δεν μίλησε, γιατί, κατά τον Itard, η παρατεταμένη κοινωνική απομόνωση, κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής, κατέστρεψε την έμφυτη τάση της μίμησης.

Πέρα, όμως, από τις θεωρητικές διαφωνίες, το παραπάνω διάστημα έγιναν ορισμένες κρίσιμες παρατηρήσεις, οι οποίες μπορεί να χαρακτηρίζονται σήμερα ως «ανέκδοτη μαρτυρία» με τρόπο υποτιμητικό (Butterworth, 1999)· δεν παύουν, όμως, να είναι οι πρώτες σοβαρές νατουραλιστικές καταγραφές, οι οποίες επιβεβαιώθηκαν από τις πειραματικές και τις νατουραλιστικές μελέτες της βρεφικής μίμησης που άνθισαν το τελευταίο τέταρτο του 20<sup>ο</sup> αιώνα. Σύμφωνα με τον Butterworth (1999) ο Tiedemann (1787) παρατήρησε μίμηση των εκφράσεων του προσώπου από τον 26 ημερών γιο του, ο Bain (1855) βρήκε ότι οι γονείς μιμούνται τα βρέφη συχνότερα από ό,τι τα βρέφη μιμούνται τους γονείς και ο Preyer (1892) παρατήρησε στην κόρη του μίμηση της προβολής της γλώσσας και των χειλιών τον 4<sup>ο</sup> μήνα και σαφή, πλην ανακριβή, φωνητική μίμηση ανάμεσα στο 10<sup>ο</sup> και το 14<sup>ο</sup> μήνα. Ο Δαρβίνος (1872) παρατήρησε τον 5μηνο γιο του να μιμείται την προσποίηση έκφρασης θλίψης της παραμάνας του και ο McDougall (1931) παρατήρησε μίμηση της προβολής της γλώσσας από τον ηλικίας 3 μηνών γιο του. Συνοπτικά, οι παραπάνω παρατηρήσεις επιβεβαιώθηκαν από τη μεταγενέστερη έρευνα, όπως θα δούμε παρακάτω, οι δε τρεις θεωρητικές τάσεις στη μια ή την άλλη εκδοχή απασχόλησαν τους ψυχολόγους κατά τον 20<sup>ο</sup> αιώνα. Για παράδειγμα, οι Συμπεριφοριστές και ο Piaget (1962) υιοθέτησαν την άποψη του Bain και του Cooley ότι ο άνθρωπος μαθαίνει να μιμείται.

Ο Watson (1908) μαζί με τον Skinner (1953, 1969) και τον Bandura (1969, 1971, 1977) υποστήριξαν την επίκτητη καταγωγή της ανθρώπινης μίμησης. Ο Watson ενίσχυσε την άποψη του Bain (1855) ότι οι μητέρες μιμούνται περισσότερο τα βρέφη από ό,τι αυτά εκείνες και ο Skinner τόνισε τον κρίσιμο ρόλο της ενίσχυσης στη γένεση και στη διατήρηση της μίμησης. Ο Bandura (σε σαφή αντίθεση με τον Skinner) αφενός εισήγαγε γνωστικές μεταβλητές (διατήρηση των πράξεων του

προτύπου στη μνήμη) ανάμεσα στο απλουστευτικό συμπεριφοριστικό σχήμα Ερέθισμα-Αντίδραση και αφετέρου έδειξε, με εμπειρικό τρόπο, το ρόλο του προτύπου στη μίμηση παιδιών προσχολικής, αλλά κυρίως σχολικής ηλικίας (π.χ. τα παιδιά προτιμούν να μιμούνται πιο εύκολα άτομα που θαυμάζουν, που ενισχύουν, που τα ίδια λαμβάνουν ενίσχυση για κάτι που έκαναν και άτομα του ίδιου φύλου). Βρήκε ακόμα ότι τα παιδιά εκτός από συμπεριφορές, μπορούν να μιμηθούν και αφηρημένα πρότυπα, όπως π.χ. τον κανόνα της αφαίρεσης ή της διαίρεσης. Παρά το ότι η θεωρία του Bandura δέχτηκε δριμύτατη κριτική από τους ριζοσπάστες συμπεριφοριστές, όλοι σήμερα αναγνωρίζουν τη συνεισφορά του στην κατανόηση των μιμητικών φαινομένων, ειδικά τη θέση του για τις τέσσερις σχετισμένες μεταξύ τους διαδικασίες που καθιστούν δυνατή τη μίμηση – τις διαδικασίες προσοχής, τις διαδικασίες διατήρησης, τις διαδικασίες κινητικής αναπαραγωγής και τα κίνητρα (κυρίως εξωτερικά) που οδηγούν στη μίμηση.

Στην ψυχαναλυτική σχολή σκέψης η μίμηση είναι στενά, αλλά με ασάφεια, συνδεδεμένη με την έννοια της ταύτισης. Αυτό που διαπιστώνεται από μελετητές που έχουν εμβαθύνει στο θέμα αυτό (βλ. σχ. Kokkinaki, 1998\* Kugiumutzakis, 1983\* Stern, 1984) είναι η ασυμφωνία που επικρατεί στην ψυχαναλυτική σκέψη για τη σχέση ταύτισης – μίμησης. Μελέτη του λήμματος *ταύτιση* στο Λεξιλόγιο της Ψυχανάλυσης (Laplace & Pontalis, 1986, σελ. 486-493) δείχνει την ασυμφωνία που επικρατεί ανάμεσα στους ψυχαναλυτικούς συγγραφείς για το τι είναι τελικά η ταύτιση, πόσα είναι τα είδη της, αν είναι πάντα ασυνείδητη και πώς διακρίνεται από άλλες συγγενείς διεργασίες, όπως η ενσωμάτωση, η ενδοβολή και η εσωτερίκευση. Η συμφωνία φαίνεται να σταματά σε ένα πολύ γενικό ορισμό, σύμφωνα με τον οποίο, ταύτιση είναι μια ψυχολογική διαδικασία αφομοίωσης πλευρών, ιδιοτήτων και χαρακτηριστικών του άλλου, μέσω της οποίας ο ταυτιζόμενος μεταμορφώνεται «πλήρως ή εν μέρει» στη βάση του προτύπου που ο άλλος του προσφέρει. Μάλιστα ο ρόλος της ταύτισης είναι τόσο σημαντικός, που οι Laplace και Pontalis γράφουν ότι η προσωπικότητα συγκροτείται και διαφοροποιείται μέσω μιας σειράς ταυτίσεων (1986, σελ. 114). Ο ψυχαναλυτής Stern (1984, σελ. 5) προσπάθησε να διακρίνει τις

διαφορές ταύτισης και συναισθηματικής εναρμόνισης, αλλά ένα χρόνο μετά (1985, σελ. 144) παραιτήθηκε από την προσπάθεια. Ο ίδιος ο Freud (1921) αλλά και ο Lacan (1968) αναγνωρίζουν την άγνοια και την ασάφεια που υπάρχει ως προς την έννοια της ταύτισης. Κάποιοι ψυχαναλυτές υποστηρίζουν ότι η ταύτιση οδηγεί στη μίμηση, κάποιοι άλλοι υποστηρίζουν ότι η μίμηση οδηγεί στην ταύτιση και κάποιοι μη ψυχαναλυτικώς προσκείμενοι συγγραφείς εξισώνουν, αβάσιμα, την ψυχαναλυτική διεργασία της ταύτισης με τη συμπεριφοριστική έννοια της παρατηρησιακής μάθησης (modeling) ή με την έννοια της υιοθέτησης ρόλων (βλ. λεπτ. στον Κουγιουμουτζάκη, 1992· Kugiumutzakis, 1983). Αν και η έννοια της ταύτισης στον Freud (1921) τουλάχιστον φαίνεται να είναι ευρύτερη και περισσότερο ασυνείδητη από εκείνη της μίμησης, οι μετα-φροϋδικοί συγγραφείς δεν συνέβαλαν στη μείωση της άγνοιας και της ασάφειας που περιβάλλει την ταύτιση, πολύ δε περισσότερο δεν έλυσαν το γρίφο των σχέσεων ταύτισης – μίμησης. Το μόνο, ίσως, που μπορούμε να πούμε είναι, ότι ο Freud θεωρούσε ότι υπάρχει μια διαδικασία που φτάνει «από την ταύτιση, μέσω μίμησης, στην ενσυναίσθηση» (1921, σελ. 140), μονοπάτι που, τελικά, ούτε ο Freud, ούτε οι επίγονοι ανίχνευσαν (βλ. επ. Kugiumutzakis, 1983, σελ. 50-71· 1988, σελ. 19· Kokkinaki, 1998). Όμως, παρά την άγνοια και την ασάφεια που επικρατεί στην ψυχαναλυτική σχολή σκέψης, για τις σχέσεις μίμησης - ταύτισης, κάποιος είναι αναγκασμένος να παραδεχτεί ότι, στο πλαίσιο αυτό, η μίμηση ποτέ δεν έχασε τη συναισθηματική της υφή, γιατί σχεδόν πάντα ήταν συνδεδεμένη (παρά την εννοιολογική σύγχυση) με την ταύτιση και την ενσυναίσθηση, διεργασίες άμεσα συνδεδεμένες με τη *συναισθηματική* ζωή των ανθρώπων.

Συνοπτικά, οι συμπεριφοριστές πρόσφεραν, μέσω εμπειρικών μελετών, στην κατανόηση των φαινομένων της μίμησης και περισσότερο από όλους ο Bandura, αν και η θέση τους για την επίκτητη καταγωγή της μίμησης υπονομεύτηκε από το εύρημα της νεογνικής μίμησης (βλ. παρακάτω), η δε θεώρησή τους πάσχει από την απουσία αναπτυξιακής προοπτικής. Τέλος, οι ψυχαναλυτές δεν μπόρεσαν να

διαλευκάνουν τις σχέσεις μίμησης - ταύτισης, αν και ποτέ δεν αρνήθηκαν (όπως οι συμπεριφοριστές) τη συναισθηματική υφή της μίμησης.

#### **1.4. Από τον J.M. Baldwin στον J. Piaget:**

Στο παρόν υποκεφάλαιο θα εξετάσουμε κριτικά έξι αναπτυξιακές θεωρίες για την ανάπτυξη της μίμησης και το ρόλο της στο αναπτυσσόμενο βρέφος, νήπιο και παιδί. Οι θεωρίες αυτές, αντιπροσωπευτικές πολλών συστηματικών προσπαθειών διάρκειας 100 χρόνων, συνέβαλαν περισσότερο από τις γενικές ψυχολογικές θεωρίες (βλ. προηγούμενο υποκεφ.) στην κατανόηση των φαινομένων της μίμησης στον οντογενετικό χρόνο. Εξετάζοντας τις θεωρίες για τη μίμηση των Baldwin, Vygotsky, Koffka, Guillaume, Valentine και Piaget παρατηρούμε μια πορεία που, ενώ αρχικά θεώρησε την κινητική, αντιληπτική, γνωστική και συναισθηματική όψη της μίμησης (Baldwin), στο τέλος έφτασε να διερευνά μόνο την αισθησιο-κινητική και τη γνωστική της όψη (Piaget).

##### **1.4.1. J. M. Baldwin: Μίμηση, αρχικός αδυαδισμός και εαυτός.**

Σήμερα όλοι αναγνωρίζουν ότι ο Baldwin (1861-1934) ήταν, ουσιαστικά, ο πρώτος αναπτυξιακός ψυχολόγος, το έργο του οποίου επηρέασε δραστικά τα έργα των Freud, Piaget και Vygotsky. Οι έννοιες *προσαρμογή, στάδιο, αφομοίωση, μίμηση, συμμόρφωση, κυκλική αντίδραση, αρχικός αδυαδισμός, οργανική επιλογή* και *διαλεκτική της προσωπικής ανάπτυξης* είναι δικές του και πάνω σε αυτές στηρίχτηκε ένα μεγάλο μέρος των αναπτυξιακών θεωριών του 20<sup>ου</sup> αιώνα (Butterworth, 1999\* Cairns, 1995\* Damon, 1983\* Kugiumutzakis, 1983\* Loevinger, 1980\* Piaget, 1932\* Valsinger, 1987).



Για τον Baldwin η προσωπικότητα δεν είναι μια μόνιμη ουσία με σταθερά χαρακτηριστικά, αλλά ένα αναπτυσσόμενο και ανεξάντλητο πρόσωπο, το οποίο ποτέ δεν είναι εντελώς αυτόνομο, ανεξάρτητο και απομονωμένο, αλλά ένας εαυτός που πάντα ενέχει στοιχεία του άλλου - οι άλλοι εξαρχής υποβάλλουν και τροποποιούν τον εαυτό. Γράφει σχετικά:

«Έτσι, το ίδιο το παιδί, σε κάθε στάδιο είναι εν μέρει κάποιος άλλος ακόμα και μέσα στις σκέψεις του για τον εαυτό του» (Baldwin, 1897, σελ. 30, στον Cairns, 1995, σελ. 43).

Ο ρόλος της μίμησης στη σταδιακή ανάπτυξη του εαυτού, κατά τον Baldwin, είναι τόσο θεμελιακός και ρυθμιστικός, που τελικά ανάγκασε τον ίδιο τον Baldwin να γράψει:

«Παρόλη τη μεγάλη θέση που δίνω στη Μίμηση μέσα στην κοινωνική ζωή, θα προτιμούσα να είναι γνωστή η θεωρία μου ως θεωρία του «Εαυτού» ή θεωρία της «κοινωνικής οργάνωσης της Σκέψης για τον Εαυτό» (Baldwin, 1897, σελ. xviii, στον Cairns, 1995, σελ. 50).

Η μελέτη του Baldwin άρχισε με τις παρατηρήσεις των κινήσεων της κόρης του κατά τη βρεφική ηλικία, όπως σημειώνει ο Valsinger (1987). Η επιλεκτική και οργανωμένη επανάληψη των κινήσεων του βρέφους οδήγησε τον Baldwin στη σύλληψη της έννοιας της κυκλικής αντίδρασης, η οποία βρίσκεται στη ρίζα της μίμησης (ως αυτο-μίμηση, αυτο-αναπαραγωγή) και της μνήμης. Ονομάζεται κυκλική, για να τονιστεί ο τρόπος διατήρησης και συνέχισης της αντίδρασης. Πρόκειται για μια επαναλαμβανόμενη κίνηση που αναπαράγει τους όρους ερεθισμού της - ένα ερέθισμα οδηγεί σε μια κίνηση που αναπαράγει το ερέθισμά της και έτσι η κίνηση επανεμφανίζεται κ.ο.κ. Πρόκειται για το σχήμα: αίσθηση - κίνηση - αίσθηση - κίνηση (επίπεδο φυσιολογίας) ή πραγματικότητα - νοητική εικόνα - κίνηση - πραγματικότητα - νοητική εικόνα - κίνηση (επίπεδο Ψυχολογίας). Στο μυϊκό και γνωστικό επίπεδο η κυκλική αντίδραση (μια μορφή αυτο-μίμησης) υπηρετεί την οργανική επιλογή (βλ. σχ. Παράρτημα 1) και όλα σχετίζονται με το αν

οι κινήσεις οι ίδιες είναι συνδεδεμένες με *ευχαρίστηση* ή με *πόνο*. Οι κινήσεις που είναι ευχάριστες καταλήγουν σε μια γεμάτη ζωντάνια βρεφική κινητικότητα και προσαρμοστικότητα. Οι κινήσεις αυτές «επιλέγονται», σε αντίθεση με τις δυσάρεστες κινήσεις, οι οποίες εξαλείφονται, αποσύρονται και μειώνονται στον οντογενετικό χρόνο. Οι κινήσεις της κυκλικής αντίδρασης δεν είναι τυχαίες, αλλά επιλεγμένες και οργανωμένες λόγω της ευχαρίστησης. Η αυτο-επανάληψη διατηρεί τις παλιές κινήσεις / συνήθειες και εξασφαλίζει νέες προσαρμογές, αφού από την υπερπαραγωγή των ευχάριστων κινήσεων ο οργανισμός επιλέγει τις πιο κατάλληλες για την ανάπτυξή του. Αν και ο Baldwin ποτέ δεν κατάφερε να διευκρινίσει την έννοια της οργανικής επιλογής (βλ. σχ. Παράρτημα 1), σίγουρο είναι ότι στη *ρίζα της αυτο-μίμησης βρίσκεται το συναισθηματικό στοιχείο*, δηλαδή η ευχαρίστηση (Valsinger, 1987, σελ. 59-61).

Στη θεωρία του Baldwin η μίμηση αναδύεται ως αυτο-μίμηση και στη συνέχεια εξελίσσεται σε ετερο-μίμηση (Butterworth, 1999; Kugiumutzakis, 1983), μια θεωρητική παραδοχή που υιοθετήθηκε και από τον Piaget (1962). Ως αυτομίμηση στο ενδοπροσωπικό επίπεδο, η αναπαραγωγή λαμβάνει χώρα λόγω της κυκλικής αντίδρασης – μια κίνηση ή ένα κρατημένο στη μνήμη πρότυπο αυτο-αναπαράγεται, γιατί απλώς προσφέρει ευχαρίστηση. Στο διαπροσωπικό επίπεδο, η μίμηση πλέον γίνεται αναπαραγωγή ενός προτύπου που ανήκει σε κάποιον άλλο. Το πρότυπο μπορεί να γίνει αντιληπτό από τις αισθήσεις ή να αναπαραχθεί λόγω υποβολής από τον άλλο (βλ. σχ. Βιταλάκη, 2002\* Butterworth, 1999\* Cairns, 1995\* Kokkinaki, 1998\* Kugiumutzakis, 1983\* Valsinger, 1987).

Ως προς την ανάπτυξη της μίμησης και κατ' επέκταση την ανάπτυξη του εαυτού, ο Baldwin υπέθεσε ότι υπάρχουν τρία στάδια κατά τη βρεφική ηλικία. Στο πρώτο στάδιο (0-4 μήνες) δεν υπάρχει μίμηση, ούτε αίσθηση του εαυτού. Υπό την επίδραση του αρχικού αδυναδισμού το νεογνό και το νεαρό βρέφος αδυνατούν να διακρίνουν τον εαυτό από το άλλο / πρότυπο, άρα η μίμηση του άλλου είναι αδύνατη. Υπάρχουν, φυσικά, οι κυκλικές αντιδράσεις (αυτομίμηση) οι οποίες, όμως, δεν βοηθούν στην ανάπτυξη της αίσθησης του εαυτού. Στο δεύτερο στάδιο (μετά

τους 4 μήνες) το βρέφος αρχίζει να μιμείται τον άλλο και αρχίζει να διακρίνει τον εαυτό του στο φως τού τί παρατηρεί και τί μιμείται από τους άλλους - ο άλλος δεν είμαι εγώ, αλλά θα γίνω άλλος με το να τον μιμηθώ. Στο τρίτο στάδιο (τέλος πρώτου χρόνου) το βρέφος, μέσω της μίμησης των άλλων, αρχίζει να τους σκέφτεται ως κατόχους ίδιων συναισθημάτων με αυτά που το ίδιο βιώνει – η αίσθησή μου για τον άλλο αναπτύσσεται από την αίσθηση που έχω για μένα. Αργότερα, κατά τη νηπιακή και την παιδική ηλικία, το παιδί μιμείται ηθικά πρότυπα. Η μίμηση συνιστά το βασικό μέσο μάθησης, αν και ενώ το βρέφος είναι μια «πιστή αντιγραφική μηχανή», αργότερα, όταν μιμείται, επινοεί και ερμηνεύει και στη συνέχεια ζητά από τους άλλους επιβεβαίωση των ερμηνειών του (Βιταλάκη, 2002\* Butterworth, 1999\* Cairns, 1995\* Kokkinaki, 1998\* Kugiumutzakis, 1983, 1998, 1999\* Loevinger, 1980\* Valsinger, 1987).

#### **1.4.2. L.S. Vygotsky: Η μίμηση ως διαψυχική κατηγορία.**

Σε αντίθεση με τον Baldwin και τον Piaget, ο Vygotsky (1962, 1978) υποστηρίζει ότι η μίμηση ξεκινά ως μια διαψυχική κατηγορία (ως ένα διαπροσωπικό, κοινωνικό φαινόμενο) και στη συνέχεια εσωτερικεύεται και καθίσταται μια ενδοψυχική κατηγορία. Όπως και πολλοί πριν και μετά από αυτόν, (π.χ. Piaget, 1962) ο Vygotsky πίστευε ότι τα βρέφη μαθαίνουν να μιμούνται και στη συνέχεια χρησιμοποιούν τη μίμηση, για να μάθουν νέα πράγματα.

Στη θεωρία του Vygotsky δεν υπάρχουν παρατηρήσεις ή υποθέσεις για την πορεία της μίμησης κατά τη βρεφική ηλικία – τουλάχιστον στα βιβλία που από τη ρωσική έχουν μεταφραστεί στην αγγλική γλώσσα (Vygotsky, 1962, 1978, 1981). Βασική θέση του Vygotsky είναι ότι λάθος πιστεύουμε πως τα παιδιά μιμούνται ο,τιδήποτε, αν τους δείξουμε πώς να το κάνουν. Η ανάπτυξη περιορίζει τη μίμηση: τα παιδιά, με τη βοήθεια των ενηλίκων ή των πιο ώριμων συνομηλίκων μπορούν να κάνουν, μέσω μίμησης, περισσότερα από όσα τους επιτρέπει το πραγματικό επίπεδο ανάπτυξης, αλλά δεν μπορούν να υπερβούν το όριο του δυνητικού επιπέδου

ανάπτυξης. Κινούμενα στη ζώνη της εγγύτερης ανάπτυξης θα μιμηθούν και θα μάθουν περισσότερα από όσα θα έκαναν μόνα τους, αλλά όχι όσα οι άλλοι ή τα ίδια επιθυμούν –η ανάπτυξη περιορίζει τη μίμηση. Με τη σειρά της η μίμηση και μάλιστα η μάθηση μέσω μίμησης, προσδιορίζει την ανάπτυξη, γιατί η μάθηση ξυπνά ένα πλήθος αναπτυξιακών διαδικασιών στη ζώνη της εγγύτερης ανάπτυξης,

«...μόνο όταν ένα παιδί αλληλεπιδρά με τους ενήλικες στο περιβάλλον του και σε συνεργασία με τους συνομηλίκους του» (Vygotsky, 1978, σελ. 90).

Αυτή, πολύ συνοπτικά, είναι η θέση του Vygotsky για τη μίμηση, αν και η μετάφραση όλου του έργου του στην αγγλική γλώσσα μπορεί να δώσει και άλλες πληροφορίες για τον Μότσαρτ της Ψυχολογίας, όπως χαρακτηριστικά τον αποκάλεσε ο Toulmin (1978), για έναν τιτάνα της Ψυχολογίας, όπως τον χαρακτηρίζει ο Bruner (1986, βλ. επ. Bruner, 1990, 2002).

#### **1.4.3. K. Koffka: Μια χαμένη ευκαιρία.**

Η μίμηση απασχόλησε σοβαρά τους θεωρητικούς της Gestalt κυρίως ως ένας τρόπος μάθησης, τρόπος που δεν έλκει την καταγωγή του σε κάποιο ένστικτο μίμησης, ούτε στους συνειρμικούς δεσμούς ερεθίσματος –αντίδρασης (Asch, 1952· Koffka 1924 /1965· Köhler, 1925).

Το βασικό πρόβλημα που απασχολεί τον Koffka (1924 /1965) δεν είναι τόσο η ανάπτυξη της μίμησης, όσο *τί προσδίδει στην αντίληψη μια αναπαραγωγική ιδιότητα που αρχικά δεν έχει*. Το ερώτημα, με τους όρους της θεωρίας της Gestalt, έχει ως εξής: Πώς μια μορφή, ένας οργανωμένος σχηματισμός, μια φιγούρα σε φόντο που αντιλαμβανόμαστε (δηλαδή, η πράξη ενός μοντέλου) μας οδηγεί να την αναπαράγουμε; Πριν την περιγραφή της απάντησης του Koffka στην ερώτηση αυτή, ας σημειώσουμε ότι διακρίνει τα ακόλουθα είδη μίμησης:

1. Μίμηση *γνωστών* συμπεριφορών, η οποία υποδιαιρείται σε δύο υποκατηγορίες:

1<sup>α</sup>) Μίμηση γνωστών ενστικτωδών συμπεριφορών, π.χ. βλέποντας κάποιο κίνδυνο, ένα πουλί εκφέρει μια ειδική κραυγή, την οποία τα άλλα πουλιά αναπαράγουν, χωρίς να έχουν δει τον εχθρό, και 1<sup>β</sup>) Μίμηση γνωστών μαθημένων συμπεριφορών, π.χ. ακούσια αναπαραγωγή μιας γνωστής μελωδίας.

2. Μίμηση νέων, άγνωστων συμπεριφορών, η οποία μπορεί να αφορά: 2<sup>α</sup>) στη μίμηση μιας νέας λέξης ή κίνησης και 2<sup>β</sup>) στην ξαφνική σύλληψη της λύσης ενός προβλήματος, όπως, όταν κάποιος παρακολουθεί κάποιο άλλο (μοντέλο) να το επιλύει.

Η μίμηση των ειδών 1<sup>α</sup>, 1<sup>β</sup> και 2<sup>α</sup> είναι μιμήσεις που αφορούν απλές κινήσεις, φωνήματα, λέξεις και συμπεριφορές, σε αντίθεση με την μίμηση του είδους 2<sup>β</sup> που είναι πιο σύνθετη, πιο ευφυής, πιο ολιστική, πιο νοηματοδοτημένη (1924, σελ. 328). Όσο περισσότερο νόημα υπάρχει σε μια πράξη, τόσο πιο εύκολα κάποιος τη μιμείται, σε αντίθεση με τις χωρίς νόημα πράξεις, τις οποίες τα βρέφη, αν και μπορούν να εκτελέσουν την κίνηση του μοντέλου, δεν τις μιμούνται. Ως παράδειγμα ο Koffka αναφέρει μια παρατήρηση του Guillaume (βλ. παρακάτω), όπου το 9 μηνών βρέφος του μιμήθηκε την κίνηση του χτενίσματος στο κεφάλι του και στο κεφάλι των γονιών του, αλλά δεν μιμήθηκε την απλή κίνηση να βάλει το χέρι του πάνω στο κεφάλι του, μια πράξη χωρίς ιδιαίτερο νόημα, την οποία μπορούσε να εκτελέσει με ευκολία.

Η μίμηση πάντα λαμβάνει χώρα με έναν εξατομικευμένο τρόπο. Δηλαδή, όταν μιμούμαστε την πράξη ενός μοντέλου, αναπαράγουμε την πράξη, αλλά όχι τις ιδιοσυγκρασιακές ιδιαιτερότητες του μοντέλου. Για παράδειγμα, όταν αναπαράγουμε ένα χασμουρητό, μιμούμαστε την πράξη, αλλά όχι τις πολύ ιδιαίτερες εκφράσεις και φωνοποιήσεις του μοντέλου.

Ως προς τη σχέση κατανόησης και μίμησης ο Koffka (1924) ισχυρίζεται ότι η μίμηση μπορεί να λάβει χώρα χωρίς κατανόηση της πράξης του μοντέλου, όταν π.χ. κάποιος μεταφέρει, μέσω μίμησης, μια συμπεριφορά, σε μια νέα κατάσταση – η κατανόηση επέρχεται μετά τη μίμηση. Πιο ενδιαφέρουσα, όμως, είναι η περίπτωση, όπου η κατανόηση είναι προϋπόθεση της μίμησης. Ο Koffka επικαλείται τη θεωρία

του Guillaume, σύμφωνα με την οποία, μετά το πρώτο έτος, η ραγδαία ανάπτυξη της φωνητικής μίμησης οφείλεται στην ανάπτυξη της ακουστικής αντίληψης και στην ανάπτυξη της κατανόησης της σημασίας των λέξεων. Παραθέτει, επίσης, τα ευρήματα του Köhler με τους χιμπατζήδες, οι οποίοι έφταναν σε άμεση επίλυση των προβλημάτων, μέσω μίμησης, αφού πριν τη μίμηση, ξαφνικά και αυθόρμητα, κατανοούσαν το όλο πρόβλημα που παρουσίαζε το μοντέλο. Αναφέρει, μάλιστα, ότι ο Köhler παρατήρησε ένα «χαζό» πίθηκο, που αδυνατώντας να κατανοήσει την πράξη των συντρόφων του (μοντέλων) έκανε διάφορες γελοίες γκάφες (Koffka, 1924, σελ. 338). Η κατανόηση που προηγείται της μίμησης δεν αφορά στις κινήσεις του μοντέλου, αλλά στη γρήγορη σύλληψη της λύσης. Αυτό συμβαίνει, όταν κάποιος αντιλαμβάνεται μια μορφή και η μορφή αυτή από αδιάφορη καθίσταται στόχος του ενδιαφέροντός του - τότε ακριβώς συλλαμβάνει «όλη τη φιγούρα» στο φόντο της και μετά, χωρίς δισταγμό και λάθη, προχωρεί στη μίμηση.

Τώρα, ως προς το κεντρικό ερώτημα, πώς το βρέφος, βλέποντας μια πράξη από ένα μοντέλο, ωθείται στην αναπαραγωγή της, ο Koffka (1924) επικαλείται «το νόμο της αναπαραγωγής», σύμφωνα με τον οποίο:

«...όταν μια μορφή / Gestalt (φιγούρα σε φόντο) γίνει αντιληπτή, τότε προσφέρει ευνοϊκούς όρους για τη διέγερση της ίδιας ή παρόμοιας μορφής. Η συμπεριφορά των βρεφών είναι συνολικά συνεπής με αυτό το νόμο» (Koffka, 1924, σελ. 329).

Ως μαρτυρία υποστηρικτική του νόμου της αναπαραγωγής ο Koffka επικαλείται την έννοια της κυκλικής αντίδρασης του Baldwin (βλ. παραπάνω) καθώς και παρατηρήσεις βρεφικής φωνητικής μίμησης άλλων ερευνητών της εποχής (Stern, Prayer, Stumpf, Humphrey, Claparede, κ.ά.). Διαφωνεί, όμως, με τον Baldwin, ότι δηλαδή στην κυκλική αντίδραση υπάρχει ένας απλός δεσμός ανάμεσα στην κίνηση και την αντίληψη της κίνησης. Αντ' αυτού προτείνει την ύπαρξη μιας άμεσης δομικής σύνθεσης «στη βάση του νόμου της αναπαραγωγής». Γράφει σχετικά:

«Η αντίληψη της μορφής θα αναπαρήγαγε τη μορφή της κίνησης, λόγω της εγγενούς ομοιότητάς τους· η κίνηση με τη σειρά της θα ήταν μια φαινομενική αντιγραφή της αντίληψης, αφού η σύνδεση ανάμεσα σε αυτές τις δυο διακριτές μορφές (αντίληψη και κίνηση), οι οποίες έχουν περιγραφεί ως αναπαραγωγή της μιας από την άλλη, πρέπει να ενέχουν μια λίγο - πολύ οριστική και στενή δομική σύνδεση... Το παιδί ακούει τον προφερόμενο ήχο ως κάτι που πρέπει να το μιμηθεί και μιλεί, για να μιμηθεί τον ήχο, ακούγοντας τη φωνητική εκφορά του ως μια λίγο - πολύ καλή αντιγραφή του ήχου που άκουσε. Εάν η αντιγραφή δεν είναι ακριβής..., τότε η διαδικασία δεν έχει φτάσει στο τέλος της ..., αφού το τέλος έρχεται μόνο, όταν ο προφερόμενος ήχος γίνει καλό αντίγραφο του μοντέλου του. Με τον τρόπο αυτό η μορφή ενός μοντέλου και η μίμησή του φτάνουν σε μια κατάσταση εξισορρόπησης» (Koffka, 1924, σελ. 332).

Η παραπάνω παράθεση της θέσης του Koffka είναι ενδιαφέρουσα για δυο λόγους. Πρώτον, σημειώνει ότι το βρέφος αντιλαμβάνεται τότε η αναπαραγωγή του είναι ακριβής και τότε σταματά να μιμείται ή, αν δεν είναι ακριβής, με διαδοχικές προσεγγίσεις συνεχίζει, μέχρι να τα καταφέρει. Δεύτερον, στο ερώτημα, αν ο Koffka είναι ικανοποιημένος από τη χρήση του νόμου της αναπαραγωγής, ως απάντηση στο πώς η αντίληψη αποκτά μια αναπαραγωγική ιδιότητα, που αρχικά δεν είχε, *ο ίδιος απαντά αρνητικά*. Γράφει ότι, εκτός από το νόμο της αναπαραγωγής, πρέπει να εξεταστεί και η πιθανότητα στη μίμηση να συνδράμει ο νόμος της επανάληψης των φιγούρων καθώς και μια τάση για ακρίβεια και τελικό στερέωμα (fixing) (Koffka, 1924, σελ. 334, 336). Αν και η αναγνώριση αυτή είναι τόσο σαφής, ο ίδιος ο Guillaume (βλ. παρακάτω), που υιοθέτησε τις θέσεις της θεωρίας της Gestalt, και πιο ειδικά αυτές του Koffka για την καταγωγή της μιμητικής ικανότητας, παραβλέπει την κρίσιμη αυτή παραδοχή. Παραβλέπει, δηλαδή, το γεγονός ότι ο Koffka, ενώ αρνήθηκε την ενστικτώδη καταγωγή της μίμησης, ενώ αρνήθηκε την επίκτητη καταγωγή της, ενώ επανεμήνευσε την κυκλική αντίδραση του Baldwin με τις έννοιες της Gestalt, ο ίδιος, τελικά, δεν θεώρησε επαρκή το νόμο της

αναπαραγωγής και γι' αυτό επικαλέστηκε – χωρίς να προχωρήσει σε θεωρητική, έστω, ανάλυση - και άλλους νόμους.

Πέρα, όμως, από το κρίσιμο αυτό ζήτημα, αξίζει να περιγράψουμε σύντομα της πρωτοποριακές θέσεις της θεωρίας της Gestalt και μάλιστα αυτές του Koffka (1924) για το νεογνικό νου, θέσεις που, αν επικρατούσαν τη δεκαετία του 1920 και όχι μετά το 1970, η βρεφική ψυχολογία θα είχε κάνει άλματα στις αρχές και όχι στο τέλος του 20<sup>ού</sup> αιώνα.

Ο Koffka (1924) υποστηρίζει ότι το νεογέννητο βρέφος βιώνει τον κόσμο διαφορετικά από τους ενήλικες, με τον ίδιο τρόπο που ένα άμουσο πρόσωπο αντιλαμβάνεται ένα μουσικό κομμάτι διαφορετικά από ένα μουσικό, (σελ. 142). Τα νεογνά διαθέτουν κάποιο είδος συνείδησης «ακόμα και στη γέννηση» (σελ. 140). Βιώνουν τη δίψα, την πείνα και όλες τις σημαντικές βιολογικές ανάγκες με τον ίδιο τρόπο που τις βιώνουν οι ενήλικες. Τα νεογνά μπορούν να δουν φιγούρες σε φόντο (Gestalts), αντιληπτική εμπειρία, που συνιστά την πρωϊμότερη έναρξη λειτουργίας της συνείδησης, όπως π.χ. όταν φέρουμε ένα φωτεινό κινητό αντικείμενο στο οπτικό πεδίο του νεογνού και αυτό το ακολουθεί με τα μάτια. Πρόκειται για μια από τις πιο απλές νοητικές (mental) μορφές. Σε αντίθεση με τη θεωρία του αρχικού αδυαδισμού του Baldwin (βλ. παραπάνω), την άποψη του Piaget ότι το νεογνό βιώνει εξαρχής ένα αντιληπτικό χάος, την ψυχαναλυτική άποψη ότι το βρέφος βρίσκεται στο έλεος του ασυνειδήτου, την συμπεριφοριστική άποψη ότι ο νεογνικός νους είναι ένας άγραφος χάρτης και την άποψη του William James ότι ο νεογνικός νους βρίσκεται μέσα σε ένα πολύβουο χάος (βλ. σχ. Κουγιουμουτζάκης 1992<sup>α</sup> , 1992<sup>β</sup>) ο Koffka υποστήριξε ότι δεν υπάρχει «αρχικό χάος» στη νεογνική εμπειρία, διότι:

- τα νεογνά κλαίνε, όταν ακούσουν άλλα νεογνά να κλαίνε (νεογνική μίμηση κλάματος, βλ. παρακάτω),
- μετά τον 1<sup>ο</sup> μήνα αντιδρούν με χαμόγελο στην ανθρώπινη φωνή,
- το 2<sup>ο</sup> μήνα χαμογελούν στο φιλικό βλέμμα και στην καθησυχαστική παρουσία ενός ενήλικα (μητέρα), αλλά όχι στην παρουσία ενός αντικειμένου,
- μετά τους 3 μήνες αντιδρούν διαφορετικά στα οικεία από ό,τι στα ξένα πρόσωπα,



-μετά τους 4 μήνες χαμογελούν μόνο στο φιλικό λόγο και θυμώνουν, κλαίει ή ανησυχούν στο άκουσμα θυμωμένων φωνών, και

-τον 6<sup>ο</sup> μήνα αντιδρούν με προβλέψιμο τρόπο διαφορετικά σε ένα φιλικό και σε ένα θυμωμένο πρόσωπο. Οι παραπάνω συμπεριφορές των νεογνών και των βρεφών δεν ερμηνεύονται από τις θεωρίες του «αρχικού χάους», ούτε από την αφομοίωση των εξωτερικών γεγονότων στις εσωτερικές δομές (θεωρία του Piaget), ισχυρίζεται ο Koffka (1924, σελ. 150). Η θέση του Koffka είναι σαφής ως προς το νεογνικό *δυναδισμό*:

«...η διάκριση υποκειμένου-αντικειμένου δεν είναι καρπός μάθησης, αλλά είναι δεδομένη - δεν έχει σημασία σε πόσο πρωτογενή μορφή- στις πρώτες αντιλήψεις του βρεφικού νου... το πιο πρωτογενές φαινόμενο της συνείδησης... είναι η δομή φηγούρας - φόντου» (1924, σελ. 152-153).

Δυστυχώς, η παραπάνω πρωτοποριακή για τη δεκαετία του 1920 άποψη του Koffka δεν επικράτησε στην Αναπτυξιακή Ψυχολογία, είτε γιατί οι ίδιοι οι υποστηρικτές της Gestalt, όπως ο Guillaume, δεν την προώθησαν, είτε γιατί (ή κυρίως γιατί) ο Piaget και ο Freud, βασισμένοι στο κύρος του Baldwin, υποστήριξαν τη θεωρία του αρχικού αδυναδισμού και του αρχικού χάους (βλ. παρακάτω), θεωρία που επικράτησε μέχρι τη δεκαετία του 1970.

Αυτό, πάντως, που προκαλεί εντύπωση στη θεωρία του Koffka για τη νεογνική μίμηση, είναι ότι από τη μια δέχεται πως η μίμηση αρχίζει ως αυτο-μίμηση (κυκλική αντίδραση) (1924, σελ. 329-330) και από την άλλη δέχεται ότι στο τέλος του πρώτου μήνα τα νεογνά μιμούνται το κλάμα άλλων νεογνών (σελ. 147). Η αυτο-μίμηση είναι (θεωρητικό) παράγωγο του αρχικού αδυναδισμού και η ετερο-μίμηση (του κλάματος) προϋποθέτει τον αρχικό δυναδισμό. Εδώ υπάρχει ασάφεια, αν όχι σύγχυση ή αντίφαση.

Πέρα, όμως, από τις όποιες αδυναμίες της θεωρίας του για τη μίμηση (π.χ. ο νόμος της αναπαραγωγής) ή την εντελώς πρωτοποριακή θεώρηση του νεογνικού νου από τον Koffka, ο θεωρητικός αυτός υποστηρίζει, ότι η μάθηση μέσω μίμησης είναι πιο εύκολη από την «αυθόρμητη μάθηση», ότι η ομιλία και η γραφή βασίζονται

αποκλειστικά στη μίμηση, λόγω της παρουσίας του μοντέλου και κυρίως λόγω της χρήσης της γλώσσας, στις περιπτώσεις που κάποιος πρέπει να μιμηθεί μια πράξη. Γι' αυτό η μίμηση είναι ένας πολύ ισχυρός παράγοντας στην ανθρώπινη ανάπτυξη (Koffka, 1924, σελ. 339).

Τριάντα χρόνια αργότερα ο Asch (1952), μέσα από την ίδια θεωρία, θα υποστηρίξει ότι τα παιδιά δεν είναι ανάγκη να έχουν από πριν κατανοήσει τη σημασία των πράξεων του μοντέλου (όπως υποστήριξε ο Koffka για τη μίμηση στην επίλυση προβλημάτων), για να το μιμηθούν. Σύμφωνα με τον Asch, τα παιδιά δημιουργούν μια «υπόθεση μίμησης», την οποία, κατά τη διάρκεια της μίμησης, ελέγχουν, αναθεωρούν, απορρίπτουν ή επιβεβαιώνουν (π.χ. εάν κάνω αυτή, αλλά όχι την άλλη πράξη, τότε θα βρω, όπως και το μοντέλο, το κρυμμένο γλυκό). Την ίδια υπόθεση χρησιμοποιεί και ο Piaget (1962) καθώς και νεώτεροι ερευνητές (βλ. παρακάτω) σε μια προσπάθεια ερμηνείας της νεογνικής μίμησης.

#### **1.4.4. P. Guillaume: Η μίμηση στη δίνη πέντε θεωριών.**

Η διδακτορική διατριβή του Guillaume (1925 / 1971) πάνω στη βρεφική, κυρίως, μίμηση, με δείγμα τα δυο παιδιά του, συνιστά μια από τις πιο ενδιαφέρουσες και συστηματικές προσπάθειες μελέτης των σχετικών φαινομένων. Βασικός και πιθανόν ο πρώτος υποστηρικτής της θεωρίας της Gestalt στη Γαλλία, αποδέχτηκε τη βασική θέση του Koffka (1924) για το γενεσιουργό ρόλο του νόμου της αναπαραγωγής στην ερμηνεία της καταγωγής της μίμησης, αν και αγνόησε / παρέβλεψε τις πρωτοποριακές του θέσεις για τον αρχικό δυαδισμό. Ο Guillaume (1925/ 1971) από τη μια απορρίπτει τη θεωρία του «αρχικού χάους» στα νεογνά χρησιμοποιώντας τα επιχειρήματα του Koffka (σελ. 130) και από την άλλη, με μια απίστευτη ευκολία, υποστηρίζει ότι το νεογνό δεν αντιλαμβάνεται ότι τα μέλη του σώματός του διαφέρουν από τα αντικείμενα του εξωτερικού κόσμου (σελ. 131). Από τη μια παραδέχεται ότι, αν και μερική και ατελής, η γνώση του σώματος υπάρχει από πολύ νωρίς στα βρέφη και από την άλλη γράφει:

«Αλλά δεν υπάρχει κανείς λόγος, για να πιστεύουμε ότι το βρέφος κάνει κάποια σημαντική διάκριση ανάμεσα στο σώμα του και τον υπόλοιπο κόσμο. Ένα βρέφος παίζοντας με το πόδι του φαίνεται να του συμπεριφέρεται, όπως συμπεριφέρεται σε ένα ξένο αντικείμενο» (Guillaume, 1925/ 1971, σελ. 133).

Σε συμφωνία με τον Piaget (1962) ο Guillaume υποστηρίζει ότι τα βρέφη *μαθαίνουν* να μιμούνται και σε συμφωνία με τον Baldwin (βλ. παραπάνω) δέχεται ότι το πρώτο περίπου εξάμηνο *δεν υπάρχει ετερο-μίμηση, αλλά μόνο αυτο-μίμηση*. Το βρέφος αρχίζει να μιμείται τους ήχους γύρω στον 5<sup>ο</sup> μήνα και τις κινήσεις γύρω στον 7<sup>ο</sup> μήνα.

Ως προς τη φωνητική μίμηση, γύρω στον 5<sup>ο</sup> μήνα αρχίζει να μιμείται με ανακρίβεια οικεία μοντέλα. Από τον 1<sup>ο</sup> έως τον 5<sup>ο</sup> χρόνο η φωνητική μίμηση καθίσταται ακριβής και αυτο-διορθωτική (μέσω δοκιμής και πλάνης). Μετά τον 6<sup>ο</sup> χρόνο παρατηρείται σταθεροποίηση της ικανότητας αναπαραγωγής των φωνητικών μοντέλων, αν και μειώνεται η ευκολία που είχε το παιδί από τα 3 έως τα 5 χρόνια να μαθαίνει μια ξένη γλώσσα. Η αυξημένη μιμητική ετοιμότητα και ικανότητα των παιδιών ηλικίας 1 έως 5 χρόνων για φωνητική μίμηση οφείλεται αφενός στην ανάπτυξη της κατανόησης της σημασίας των λέξεων και αφετέρου στην ανάπτυξη της ακουστικής αντίληψης (Guillaume, 1925/ 1971).

Ως προς τη μίμηση των κινήσεων ο Guillaume υποστηρίζει ότι τους πρώτους 7 μήνες το βρέφος δεν είναι μιμητής, αλλά θεατής των κινητικών μοντέλων. Μετά αρχίζει σταδιακά να τα μιμείται. Το 2<sup>ο</sup> έτος παρουσιάζεται η εκ των υστέρων - συμβολικού τύπου - μίμηση, λόγω της ικανότητας διατήρησης στη μνήμη των συμπεριφορών που είδε κατά το παρελθόν. Στο 3<sup>ο</sup> έτος το νήπιο, χωρίς κινητικούς, αντιληπτικούς και μνημονικούς περιορισμούς, αρχίζει να μιμείται, όχι μόνο την πράξη, αλλά και τις λεπτομέρειες της πράξης του άλλου (Guillaume, 1925 / 1971).

Στον Guillaume οφείλουμε τη σαφή άρθρωση μιας κρίσιμης ερώτησης σχετικά με το πώς τα βρέφη κατορθώνουν να μιμηθούν μοντέλα που απαιτούν κινήσεις μελών του προσώπου τους, τις οποίες δεν μπορούν να δουν (π.χ. μίμηση των

κινήσεων των ματιών, της προβολής της γλώσσας και των χειλιών, του ανοίγματος του στόματος). Ο Guillaume (1925 / 1971) υποστήριξε ότι τα βρέφη, μετά τον 7<sup>ο</sup> μήνα, μιμούνται πρώτα τις κινήσεις του άλλου που απαιτούν κίνηση ορατών μελών του σώματός του (π.χ. κίνηση χεριών). Στην περίπτωση αυτή το βρέφος βλέπει τις κινήσεις των χεριών του μοντέλου και τις μιμητικές κινήσεις των χεριών του και εύκολα μπορεί να συγκρίνει το αποτέλεσμα της μίμησης. Μετά τα βρέφη προχωρούν στη μίμηση κινήσεων με μη ορατά μέλη του σώματός τους. Στην περίπτωση αυτή έχουν οπτική αντίληψη των κινήσεων του μοντέλου και ιδιοδεκτική αντίληψη των δικών τους μιμητικών κινήσεων. Το ερώτημα του Guillaume ήταν: Πώς το βρέφος αντιλαμβάνεται ότι το στόμα του μοντέλου που βλέπει, αντιστοιχεί στο δικό του στόμα που δεν βλέπει; Ο Guillaume (1925 / 1971) απορρίπτει τις συνειρμικές θεωρίες που υπέθεταν ότι η μάθηση του ισομορφισμού των μερών του προσώπου προηγείται της μίμησης των μη ορατών μερών, δηλαδή, το βρέφος σιγά-σιγά μαθαίνει τις αντιστοιχίες, διαμορφώνει μια αναπαράσταση της ομοιότητας και μετά προχωρεί στη μίμηση με μη ορατά μέλη του σώματός του. Αντίθετα, ο Guillaume φτάνει στην αντίθετη θέση: η μίμηση οδηγεί στην αντίληψη και την αναπαράσταση της αντιστοιχίας. Ισχυρίζεται ότι το βρέφος φτάνει στο ακόλουθο συμπέρασμα: Αφού οι ήχοι μου είναι ίδιοι με τους ήχους του μοντέλου, γιατί να μην είναι όμοια και τα μέρη εκείνα του προσώπου (στόμα, χείλη) που τους προκαλούν (1925 / 1971, σελ. 149);

Βέβαια η παραπάνω απάντηση του Guillaume δεν δίνει λύση στις περιπτώσεις εκείνες που το μοντέλο παρουσιάζει για μίμηση μια κίνηση που δεν συνοδεύεται από ήχο π.χ. άνοιγμα – κλείσιμο των ματιών ή προβολή της γλώσσας.

Ο Guillaume (1925 /1971) έκανε τη σημαντική παρατήρηση ότι κατά την ανάπτυξη κάθε μίμηση φτάνει σε ένα σημείο κορύφωσης και μετά μειώνεται. Η μείωση οφείλεται στη μείωση του ενδιαφέροντος του παιδιού για το μοντέλο. Στη συνέχεια το παιδί ψάχνει για νέα «φρέσκα» μοντέλα μίμησης. Για τον Guillaume κάθε ηλικία και φύλο προτιμούν χωριστά μοντέλα. Τα παιδιά προτιμούν να μιμούνται μοντέλα που παρουσιάζονται από συνομήλικα παιδιά, από μεγαλύτερα

παιδιά και από ενήλικες με στόχο την επιδοκιμασία τους, αν και μπορούν να μιμούνται μικρότερα σε ηλικία παιδιά, καθώς και φωνές και κινήσεις ζώων. Ισχυρίζεται, ακόμη, ότι τα παιδιά δεν μιμούνται οτιδήποτε τους παρουσιαστεί για αναπαραγωγή με τον ίδιο ενθουσιασμό, ότι υπάρχουν μιμήσεις που λαμβάνουν χώρα μόνο παρουσία ακροατηρίου και ότι η ντροπή μπορεί να παραλύσει την τάση ενός παιδιού για μίμηση.

Ας σημειώσουμε, τέλος, ότι η εργασία του Guillaume πάνω στη μίμηση συνιστά την τελευταία, ίσως, μεγάλη προσπάθεια στην Αναπτυξιακή Ψυχολογία να θεωρηθεί η μίμηση ταυτόχρονα με τα συναισθήματα. Είναι καλά γνωστό ότι μετά το 1930 επικράτησαν οι συμπεριφοριστικές θεωρήσεις και κυρίως η σχετική θεωρία του Piaget, θεωρήσεις από τις οποίες απουσιάζει η έμφαση στην κοινωνική όψη και στις συναισθηματικές συνιστώσες της μίμησης.

Η θεωρία του Guillaume (1924/1971) για «τις συναισθηματικές συνιστώσες της μίμησης» (σελ. 160-189) είναι ενδιαφέρουσα. Επειδή στις μέρες μας το ενδιαφέρον των ερευνητών για τα συναισθήματα που συνοδεύουν τη μίμηση, έχει αυξηθεί (βλ. παρακάτω), γι' αυτό κρίνεται σκόπιμο να περιγράψουμε σύντομα τη σχετική θεωρία του Guillaume.

Ο Guillaume ξεκινά με τον ορισμό της συμπάθειας (ως μια αντήχηση των συναισθημάτων του άλλου) και αναρωτιέται: Αν η μίμηση είναι η «μετάδοση» (contagion) των πράξεων του άλλου και η συμπάθεια είναι η «μετάδοση» των συναισθημάτων του άλλου, είναι άραγε η συμπάθεια η συναισθηματική όψη της μίμησης; Η απάντηση του Guillaume είναι αρνητική. Η θέση του είναι ότι η μίμηση, η νοητική ανάπτυξη και η εμπειρία θα οδηγήσουν το παιδί να νοιώσει συμπάθεια για τους άλλους. Όταν τα συναισθήματά του γίνονται αντικείμενο σκέψης την ώρα που βιώνονται, μόνο τότε το παιδί μπορεί να νοιώσει ότι και οι άλλοι έχουν τα ίδια με αυτό συναισθήματα. Τότε μόνο η συμπάθεια - μέσω γνώσης - είναι εφικτή. Άρα, ενώ η μίμηση βοηθά στην ανάπτυξη της συμπάθειας, η συμπάθεια δεν συνιστά, τουλάχιστον στην αρχή, τη συναισθηματική όψη της μίμησης (Guillaume, 1925/1971, σελ.175-178). Παρά το ότι οι σύγχρονες θεωρίες

και τα τρέχοντα ερευνητικά ευρήματα (βλ. παρακάτω) δείχνουν ότι εξαρχής η μίμηση συνοδεύεται από διακριτά συναισθήματα και ότι το μοίρασμα των ίδιων πράξεων (μίμηση) και ίδιων περιπού συναισθημάτων είναι ένα ορατό φαινόμενο στη βρεφική ηλικία (Kugiumutzakis, 2002), η περιγραφή των συναισθηματικών όψεων της μίμησης από τον Guillaume εξακολουθεί να είναι ενδιαφέρουσα, αν σκεφτεί κανείς ότι το 1925 *συνεζέτασε* τη μίμηση με το χαμόγελο, το γέλιο, τη συμπαθητική συμμετοχή, το φόβο, την «ψευδή συμπάθεια», την «εγωκεντρική συμπάθεια», τη συναισθηματική γλώσσα, το φθόνο και τη ζήλια. Η αμιγής γνωστικιστική θεώρηση των συναισθημάτων από τον Guillaume, δεν αναιρεί το γεγονός ότι είδε κάποιο δεσμό μεταξύ μίμησης και συναισθημάτων, δεσμός που θεωρητικά δεν υπάρχει ή υπάρχει ελάχιστα στη θεωρία του Piaget (1962) για τη μίμηση.

Για τον Guillaume η μίμηση είναι κυρίως ένας βασικός τρόπος πρόσκτησης γνώσης, πρόσκτηση που βασίζεται κυρίως στην αντίληψη (θεωρία της Gestalt), αλλά και στην παιδική περιέργεια, στη δοκιμή και στην πλάνη και στην τάση του παιδιού να υπερβεί τα εμπόδια αντίληψης και μνήμης που του θέτει η συμπεριφορά του μοντέλου. Αν και δέχεται την ισχύ του νόμου της αναπαραγωγής που εισηγήθηκε ο Koffka, καθώς και τη δομική ομοιότητα που υπάρχει μεταξύ της αντίληψης και της κίνησης, ο Guillaume μάλλον παραβλέπει (ή τουλάχιστον δεν αναφέρει) τις επιφυλάξεις του Koffka για την επάρκεια του νόμου αυτού για την ερμηνεία όλου του φάσματος των μιμητικών φαινομένων. Γνώμη μας είναι ότι η θεωρία αυτή συνιστά μια προσπάθεια «σύνθεσης» των θεωριών του καιρού του. Έτσι, χρησιμοποιεί έννοιες από τουλάχιστον τέσσερα θεωρητικά ρεύματα της δεκαετίας του 1920 – το πέμπτο μοντέλο είναι η ίδια η ερμηνεία του Guillaume.

Για την ερμηνεία της αυτο-μίμησης του πρώτου εξαμήνου υιοθετεί την ερμηνεία του Baldwin (αναπαραγωγή μέσω κυκλικών αντιδράσεων). Για την ερμηνεία της ετερομίμησης (μετά τους 6 μήνες) υιοθετεί τη θεωρία της Gestalt (νόμος αναπαραγωγής) και εν μέρει μια εκδοχή των συνειρμικών θεωριών, για να υποστηρίξει, ότι η αντίληψη λειτουργεί ως σινιάλο για την κίνηση. Δηλαδή, η

ετερομίμηση αρχίζει είτε με συνειρμικές μεταβιβάσεις (associative transfers) που τελικά εγκαθίστανται ανάμεσα στην αντίληψη της συμπεριφοράς του μοντέλου και στη βρεφική κινητική συμπεριφορά, είτε, αργότερα, με συνειρμικές μεταβιβάσεις ανάμεσα στην αντίληψη, τη μνήμη και την κίνηση (Guillaume, 1925 /1971, σελ. 6). Η μίμηση στο χρόνο, μέσω της αντίληψης, ως παράγωγο μάθησης, καθίσταται μια συνήθεια. Η Maratos (1973) χαρακτηρίζει το μέρος αυτό της θεωρίας του Guillaume ως «τροποποιημένο συνειρμισμό».

Για την ερμηνεία του κινήτρου της μίμησης ο Guillaume χρησιμοποιεί την έννοια της αφομοίωσης του Piaget (1936) με έναν τρόπο αντίθετο από εκείνο που την χρησιμοποιεί ο Piaget. Για τον Piaget (1962) το κίνητρο της μίμησης ενυπάρχει εσωτερικά στην αφομοίωση (αναπαραγωγική αφομοίωση), ενώ για τον Guillaume το κίνητρο είναι εξωτερικό – υπάρχει στην αντίληψη των κινήσεων του μοντέλου, το οποίο, αφού μέσω της αντίληψης αφομοιωθεί, οδηγεί στη μίμηση. Πιο απλά, το νεαρό βρέφος, κατά τον Piaget, μιμείται υποκινούμενο από την πιθανότητα αναπαραγωγής του μοντέλου, ενώ κατά τον Guillaume, μιμείται υποκινούμενο από την εύρεση της δομικής ομοιότητας που υπάρχει μεταξύ αντίληψης και κίνησης. Αργότερα ο Piaget (1962) επέκρινε τον τρόπο χρήσης της έννοιας της αφομοίωσης από τον Guillaume καθώς και την υπόθεσή του ότι οι συνειρμικές μεταβιβάσεις είναι πρωτογενείς μηχανισμοί του σχηματισμού της μίμησης – για τον Piaget είναι δευτερογενείς.

Η προσπάθεια του Guillaume για τη σύνθεση μιας θεωρίας για την ερμηνεία της μίμησης, που βασίζεται σε τέσσερις τουλάχιστον επιμέρους θεωρητικές παραδόσεις (Baldwin, Gestalt, Συμπεριφορισμός και Piaget) ήταν από τη μια σοβαρή και από την άλλη εξαρχής καταδικασμένη, γιατί, πέρα από την ασυμμετρία των βασικών εννοιών, ο Guillaume αμέλησε ή δεν θέλησε να δει ένα απλό γεγονός: δύο από τις υπό «σύνθεση» θεωρίες ήταν αμιγώς αναπτυξιακές (Baldwin, Piaget), μια θεωρία ήταν εν μέρει αναπτυξιακή (Gestalt - θεωρία του Koffka) και μια θεωρία ήταν σαφώς αντι-αναπτυξιακή (Συμπεριφορισμός). Η ίδια η θεωρία του Guillaume ήταν αναπτυξιακή, αλλά τελικά, παρά την προσπάθειά του, δεν κατάφερε να αντέξει

στην κριτική του Piaget (1962). Ακόμη κι έτσι, η εργασία του Guillaume εξακολουθεί να συνιστά την τελευταία, ίσως, σοβαρή προσπάθεια θεώρησης των αντιληπτικών, γνωστικών, συναισθηματικών και κοινωνικών όψεων της μίμησης, πριν επικρατήσει, ειδικά στις ΗΠΑ, ο «κρύος χειμώνας» του Συμπεριφορισμού (Bruner, 1990) και πριν επικρατήσει στο χώρο της Αναπτυξιακής Ψυχολογίας ο γνωστικισμός του Piaget (Kugiumutzakis, 1985).

#### **1.4.5. C. W. Valentine: Μια δεύτερη χαμένη ευκαιρία.**

Όπως ο Baldwin, ο Guillaume, ο Piaget και αρκετοί άλλοι ψυχολόγοι κατά τον 19<sup>ο</sup> και τον 20<sup>ο</sup> αιώνα, έτσι και ο Άγγλος αναπτυξιακός ψυχολόγος Valentine (1930) βάσισε τη θεωρία του για την ανάπτυξη της μίμησης στην παρατήρηση των πέντε παιδιών του κατά τα τρία πρώτα χρόνια της ζωής τους. Εκτός από τις παρατηρήσεις αυτές, έκανε, επίσης, σε ένα από τα παιδιά του μια σειρά δοκιμασιών στην αρχή του δεύτερου και του τρίτου χρόνου, οι δε απόψεις του για τη μίμηση στους ενήλικες βασίζεται σε παρατήρηση του εαυτού του και σε αναφορές (ερωτηματολόγια) φοιτητών.

Ο Valentine (1930) διακρίνει δύο είδη μίμησης, την ακούσια πρωτογενή και την εκούσια στοχαστική μίμηση. Η πρώτη λειτουργεί κατά τα πρώτα δύο χρόνια της ζωής. Η δεύτερη αναδύεται στους 6 μήνες, εδραιώνεται στους 12 μήνες και επικρατεί από τον 3<sup>ο</sup> χρόνο και μετά. Παρατήρησε μια αξιοσημείωτη αύξηση της μίμησης ανάμεσα στον 8<sup>ο</sup> και το 9<sup>ο</sup> μήνα. Στις 49 δοκιμασίες που έκανε στο ένα του παιδί (χαιρετισμός με το χέρι, τα δυο χέρια πάνω στο κεφάλι, άνοιγμα του στόματος, παιχνίδια με τουβλάκια κ.ά.) παρατήρησε σαφή μίμηση στους 12-13 μήνες, στους 24 μήνες και στους 27 μήνες. Παραδέχεται, όμως, ότι οι μητέρες προκαλούν περισσότερη μίμηση στα βρέφη συγκριτικά με τους ερευνητές και αυτός είναι ο λόγος που ο Thorndike ως ερευνητής απέτυχε να βρει βρεφική μίμηση. Ο Valentine (1930) υποστηρίζει ότι τα κορίτσια και οι γυναίκες είναι πιο μιμητικές από τα



αγόρια και τους άνδρες στο πρώτο είδος μίμησης (ακούσια πρωτογενής μίμηση). Παρατήρησε, ακόμη, ένα «περίεργο φαινόμενο», κατά το οποίο τα βρέφη θέλουν να εμπλέξουν, εκτός από το μοντέλο και άλλους στη μίμηση. Αν το τρίτο πρόσωπο μιμηθεί το μοντέλο, τότε το βρέφος με τη σειρά του προχωρεί σε μίμηση. Η μίμηση αυτή βασίζεται αφενός στην ευχαρίστηση που νιώθει το βρέφος να κάνει ό,τι και οι άλλοι και αφετέρου στην ευχαρίστηση να βλέπει άλλους να μιμούνται το μοντέλο. Όσο περισσότεροι μετέχουν στα μιμητικά παιχνίδια, τόσο αυξάνεται η ευχαρίστηση του βρέφους, ισχυρίζεται ο Valentine (1930).

Το δεύτερο είδος μίμησης (η στοχαστική μίμηση) είναι σκόπιμη και τα βρέφη, πλέον, μιμούνται τα μέσα, για να φτάσουν στο επιθυμητό αποτέλεσμα της αναπαραγωγής, ενώ στην πρωτογενή μίμηση τα νεαρά βρέφη μιμούνται το σκοπό /τελικό παράγωγο των πράξεων ενός μοντέλου, χωρίς να δίδουν προσοχή στα μέσα. Αυτό, όμως, που συνιστά την πραγματική προσφορά του Valentine είναι οι παρατηρήσεις του και ο ορισμός που έδωσε, ως προς το πρώτο είδος μίμησης, την ακούσια πρωτογενή μίμηση. Αυτή ορίζεται ως μια «προϋπάρχουσα, έμφυτη, ειδική, πιθανόν ενστικτώδης τάση μίμησης» (1930, σελ. 117), η οποία επικρατεί τους πρώτους 6 μήνες, μετά μειώνεται, αν και δεν εξαφανίζεται. Στην ενήλικη ζωή παρουσιάζεται πιο συχνά στις γυναίκες παρά στους άνδρες (σελ. 132). Παρά το ότι συμβαίνει *ακούσια*, τα βρέφη *με επιλεκτικό τρόπο* προσέχουν και μιμούνται ό,τι τελικά μιμούνται. Δηλαδή κάποια μοντέλα τα προσέχουν και τα αναπαράγουν και κάποια άλλα όχι. Έτσι ο Valentine (1930) διαφωνεί με τον Baldwin ότι τα βρέφη είναι πολύ καλές αντιγραφικές μηχανές. Βέβαια κάποιος μένει με την απορία, γιατί αυτή η έμφυτη, πιθανόν ενστικτώδης τάση της μίμησης αποκαλείται από τον Valentine *ακούσια*, τη στιγμή που τα βρέφη *προσέχουν και μιμούνται με επιλεκτικό τρόπο*. Ίσως ο Valentine να έφτασε σε αυτό το χαρακτηρισμό, γιατί έκανε σύγκριση της ενστικτώδους ετοιμότητας για μίμηση των κάτω των 6 μηνών βρεφών, με τη «στοχαστική» μίμηση που αναδύεται μετά τους 6 μήνες και επικρατεί μετά τον 3<sup>ο</sup> χρόνο.

Όμως ο Valentine (1930) προχώρησε και ειδίκευσε 5 συνθήκες / όρους εμφάνισης της πρωτογενούς μίμησης. Τα κάτω των 6 μηνών βρέφη μιμούνται:

- 1) όταν υπάρχει και είναι λειτουργική η έμφυτη, προϋπάρχουσα μιμητική τάση,
- 2) όταν το πρόσωπο, που παρουσιάζει στο βρέφος τα μοντέλα, τού είναι πολύ αρεστό,
- 3) όταν η πράξη του μοντέλου είναι χρήσιμη για κοινωνική αλληλεπίδραση,
- 4) όταν η πράξη του μοντέλου είναι νέα, και
- 5) όταν η πράξη του μοντέλου μονοπωλεί την προσοχή του βρέφους.

Ποιες ήταν, όμως, οι παρατηρήσεις που έκανε ο Valentine (1930), που τον οδήγησαν να εναντιωθεί στην επικρατούσα (τότε) άποψη των Baldwin, Guillaume και Piaget, σύμφωνα με την οποία τα νεογνά και τα νεαρά βρέφη (κάτω των 4 μηνών) δεν μιμούνται τους άλλους - το μόνο που κάνουν είναι αυτο-μίμηση, το πολύ-πολύ σποραδική μίμηση (Piaget, 1962). Ο Valentine (1930) παρατήρησε:

- 1) μίμηση του ανοίγματος του στόματος στις 15 ημέρες μετά τον τοκετό, αλλά δυστυχώς τη θεώρησε συμπτωματική,
- 2) φωνητική μίμηση και μίμηση του χαμόγελου και του γέλιου κατά το 2ο μήνα,
- 3) μίμηση της προβολής της γλώσσας στους 5<sup>1/2</sup> μήνες, ένα «περίεργο» κατά τον Valentine, φαινόμενο,
- 4) μεταξύ 6 και 12 μηνών οριστική μίμηση ήχων και λέξεων καθώς και μίμηση πολλών άλλων μοντέλων, όπως μίμηση των κινήσεων των χεριών, ήχων φιλιού, κινήσεων «καπνίσματος» κλπ, και
- 5) μετά τους 12 μήνες εμφάνιση της εκ των υστέρων μίμησης, είδος που βασίζεται στον ενεργό ρόλο της μνήμης και εμφάνιση της «πλήρους» μίμησης μητρικών κινήσεων.

Παρά το ότι μετά την επικράτηση της θεωρίας του Piaget (1964), η προσφορά του Valentine ξεχάστηκε από τους αναπτυξιακούς ψυχολόγους, γεγονός, νομίζουμε, είναι ότι, μετά τη χαμένη ευκαιρία της περίπτωσης του Koffka, η θεωρία του Valentine ήταν μια δεύτερη χαμένη ευκαιρία για μια πιο έγκαιρη κατανόηση των προκλήσεων των μιμητικών φαινομένων του είδους μας. Κι αυτό, γιατί ο Valentine:

- 1) παρατήρησε μίμηση κατά τη νεογνική περίοδο - την οποία ο ίδιος δεν αξιολόγησε όσο έπρεπε, πολύ δε μάλλον ο Piaget (1962), ο οποίος την αποκάλεσε ψευδο-μίμηση,
- 2) όρισε τη μίμηση - κόντρα στο ρεύμα των καιρών- ως μια έμφυτη τάση, έστω κι αν τη χαρακτήρισε ακούσια,
- 3) υποστήριξε ότι τα νεογνά και τα νεαρά βρέφη προσέχουν και μιμούνται με επιλεκτικό τρόπο, και
- 4) όρισε το ενδοψυχικό και διαψυχικό πλαίσιο της μίμησης, μια πρωτοποριακή σύλληψη, η οποία *ενέχει ταυτόχρονα*: α) τη βιολογική συνιστώσα (έμφυτη, πιθανόν ενστικτώδης, προϋπάρχουσα τάση αναπαραγωγής της συμπεριφοράς του άλλου), β) την κοινωνική συνιστώσα (τα βρέφη μιμούνται, αν η πράξη του μοντέλου είναι χρήσιμη για την επικοινωνία), γ) την κινητική, την αντιληπτική και τη γνωστική συνιστώσα, και δ) όταν το πρόσωπο που παρουσιάζει τα μοντέλα έχει συναισθηματικό δεσμό με το βρέφος.

Ο ορισμός της πρωτογενούς μίμησης, η ειδίκευση του πλαισίου της με ένα σοβαρό τρόπο και οι παρατηρήσεις του Valentine (ειδικά η νεογνική μίμηση) συνιστούν τον πυρήνα της προσφοράς του.

#### **1.4.6. Piaget: Η μίμηση στην υπηρεσία της σκέψης.**

Ο Piaget (1945 / 1962) διακρίνει τρία στάδια στην ανάπτυξη της μίμησης – το αισθησιοκινητικό στάδιο (0-2 χρόνια), το αναπαραστατικό στάδιο (2-7 χρόνια) και το στοχαστικό στάδιο (8 χρόνια και μετά). Η θεωρία του για το πρώτο στάδιο βασίζεται σε παραδειγματικά λεπτομερειακές παρατηρήσεις των τριών παιδιών του κατά τη βρεφική ηλικία. Οι θέσεις του για το δεύτερο στάδιο βασίζονται σε «ένα πολύ απλό πείραμα» που έγινε στο La Maison des Petits στη Γενεύη, ενώ για το τρίτο στάδιο δεν αναφέρονται ερευνητικά δεδομένα (Piaget, 1962, σελ. 72, 78). Ο

Piaget είναι φανερό ότι ενδιαφερόταν περισσότερο για τη μίμηση κατά την αισθησιοκινητική περίοδο (72 σελίδες στο έργο του 1962), λιγότερο για την αναπαραστατική μίμηση (6 σελίδες στο ίδιο έργο) και ελάχιστα για τη στοχαστική μίμηση (1 παράγραφος, 1962, σελ. 78).

Η θεωρία του Piaget για την καταγωγή και την ανάπτυξη της μίμησης επικράτησε στην Ψυχολογία της Ανάπτυξης για 30 περίπου χρόνια, πριν αρχίσει η συστηματική κριτική και η αμφισβήτησή της (βλ. εργασίες στους Nadel & Butterworth, 1999). Σε σχέση με τις προηγούμενες θεωρίες που έχουμε εξετάσει, η θεωρία του Piaget για την ανάπτυξη της μίμησης είναι η πιο συνεκτική, η πιο συγκροτημένη και η περισσότερο γνωστικά προσανατολισμένη. Ο αμιγής γνωστικός προσανατολισμός της είναι μια από τις σοβαρές αιτίες που σήμερα η θεωρία αυτή δεν επικρατεί πλέον στην Αναπτυξιακή Ψυχολογία (βλ. παρακάτω).

#### **1.4.6.1. Η αισθησιοκινητική μίμηση.**

Ο Piaget (1962) συμφωνεί με τον Guillaume (1925 / 1971) ότι ο άνθρωπος δεν είναι προικισμένος από κάποιο ένστικτο ή έμφυτη τάση για μίμηση. Τα βρέφη μαθαίνουν να αναπαράγουν σταδιακά τα διάφορα πρότυπα που τους παρουσιάζουν οι ενήλικες. Ο Piaget συμφωνεί, επίσης, με τον Baldwin, ότι στον οντογενετικό χρόνο η μίμηση εκκινά ως αυτο-μίμηση και στη συνέχεια εξελίσσεται σε ετερο-μίμηση. Τα δύο πρώτα χρόνια η μίμηση αναπτύσσεται σε 6 υποστάδια (όπως και η αισθησιοκινητική νοημοσύνη). Στα πρώτα 5 από τα 6 υποστάδια η μίμηση δεν αναπτύσσεται με τη βοήθεια της νοητικής εικόνας, γιατί η τελευταία απλώς δεν υπάρχει μέχρι το 18<sup>ο</sup> μήνα. Αντίθετα, η ίδια η ανάπτυξη της μίμησης στο 6<sup>ο</sup> υποστάδιο (μετά τους 18 μήνες) οδηγεί στην πρώτη μορφή σκέψης, την αναπαράσταση (νοητική εικόνα). Για τον Piaget η μίμηση είναι για τους 18 πρώτους μήνες ο «αισθησιοκινητικός προσχηματισμός της αναπαράστασης», ενώ μετά τους 18 μήνες η εσωτερικέυσή της θα οδηγήσει στη νοητική εικόνα. Πιο απλά, χωρίς τη χρήση της έννοιας της «εσωτερικευμένης μίμησης», η θεωρία του Piaget για τη

γνωστική ανάπτυξη αδυνατεί να ερμηνεύσει την ανάπτυξη της πρώτης μορφής σκέψης (Kugiumutzakis, 1983). Τόσο κρίσιμος είναι ο ρόλος της μίμησης στη νοητική ανάπτυξη κατά τον Piaget.

Τα 6 υποστάδια ανάπτυξης της μίμησης και οι προσεγγιστικοί τους χρόνοι κατά τον Piaget (1962) έχουν ως εξής:

- 1) (0-1 μήνες): Προετοιμασία μέσω των αντανάκλαστικών.
- 2) (1-4 μήνες): Σποραδική μίμηση οικείων ήχων και κινήσεων κεφαλής και χεριών.
- 3) (4-8 μήνες): Συστηματική μίμηση οικείων ήχων και ορατών από το βρέφος κινήσεων.
- 4) (8-12 μήνες): Μίμηση κινήσεων μη ορατών από το βρέφος και μίμηση νέων ήχων και κινήσεων.
- 5) (12-18 μήνες): Συστηματική μίμηση νέων άγνωστων μοντέλων.
- 6) (18-24 μήνες): Έναρξη της αναπαραστατικής μίμησης.

Τον *πρώτο μήνα* τα νεογνά δεν μιμούνται, γιατί η μίμηση «φαίνεται ότι ενέχει ένα στοιχείο αποκτημένο από την εμπειρία». Όμως τα νεογνικά αντανάκλαστικά είναι κλειστά, δεν επιτρέπουν την είσοδο της εμπειρίας, δηλαδή η εμπειρία δεν μπορεί να εισέλθει στον αυτο-επαναλαμβανόμενο κύκλο των αντανάκλαστικών. Άρα, η μίμηση «εξ' ορισμού φαίνεται ότι αποκλείεται από το επίπεδο των αμιγών αντανάκλαστικών» (Piaget, 1962, σελ. 7). Η αφομοίωση και η συμμόρφωση είναι αδιαφοροποίητες. Η εξάσκηση των αντανάκλαστικών γίνεται μέσω της αναπαραγωγικής και γενικεύουσας αφομοίωσης – η αναγνωριστική όψη της αφομοίωσης δεν είναι ακόμη λειτουργική. Άρα το νεογνό δεν διακρίνει τις πράξεις / ήχους / κλάματα των άλλων από τα δικά του. Το νεογνό αυτο-ανακυκλώνει τη συμπεριφορά του, γιατί βρίσκεται στο έλεος του αρχικού αδυαδισμού, «περιστοιχιζόμενο από το χάος των εντυπώσεων» (σελ. 83).

Στο *δεύτερο υποστάδιο* η εμπειρία εισέρχεται μέσα στα αντανάκλαστικά (σελ. 88), τα οποία καταλήγουν να είναι «διαφοροποιημένες» κυκλικές αντιδράσεις. Η διαφοροποίηση αυτή και το ότι το μοντέλο πλέον αφομοιώνεται σε ένα ήδη αποκτημένο κυκλικό σχήμα, συνιστούν τις δύο συνθήκες που κάνουν δυνατή της

έναρξη της μίμησης. Η μίμηση γίνεται συνέχιση της συμμόρφωσης μέσα στις ήδη λειτουργικές κυκλικές αντιδράσεις, αν και ακόμη η αφομοίωση και η συμμόρφωση παραμένουν αδιαφοροποίητες. Πιο απλά, οι «σποραδικές» μιμήσεις που παρατηρήθηκαν στο υποστάδιο αυτό, δεν είναι παρά συνέχιση της ίδιας της συμπεριφοράς του βρέφους, το οποίο μιμείται προκειμένου να συνεχιστεί ένα ενδιαφέρον αποτέλεσμα. Χαρακτηριστικά είναι τα παραδείγματα σποραδικής μίμησης που περιγράφει ο Piaget και πιο χαρακτηριστική η ερμηνεία του. Σποραδικά τα βρέφη μιμήθηκαν κινήσεις της κεφαλής από δεξιά προς τα αριστερά, από τα αριστερά προς τα δεξιά, κινήσεις άνω – κάτω και αντίστροφα. Ο Piaget ισχυρίζεται ότι αυτό που *πραγματικά* μιμήθηκαν τα βρέφη ήταν το σχήμα «πάνω – κάτω» *ως τέτοιο* και όχι ως κίνηση του *άλλου*, αφού ο άλλος, λόγω του αρχικού αδυσχεματισμού, δε διακρίνεται από τον εαυτό. Με κάποια ανακρίβεια τα βρέφη μιμήθηκαν ορισμένες κινήσεις των χεριών και κάποιους οικείους ήχους – «μιμήσεις» οι οποίες εξακολουθούν να είναι μέρος των πρωτογενών κυκλικών αντιδράσεων, άρα δεν είναι *πραγματικές* μιμήσεις. Οι πραγματικές μιμήσεις θα αναδυθούν, όταν η συμμόρφωση διαφοροποιηθεί από την αφομοίωση και η μίμηση καταστεί μια αμιγής περίπτωση συμμόρφωσης (προσαρμογή προς το μοντέλο). Αυτό ακριβώς το αδιαφοροποίητο αφομοίωσης – συμμόρφωσης, αυτός ο αρχικός αδυσχεματισμός και η χαοτική εμπειρία του βρέφους καθιστούν την «πρωτογενή συνείδηση» ανίκανη για διακρίσεις και άρα ανίκανη για πραγματική μίμηση. Ο Piaget γράφει σχετικά:

«...καμιά αρχική αντιληπτική συμπεριφορά, οπτική, ακουστική κλπ. δεν είναι μια απλή πράξη. Κάθε μια είναι μια αφομοιώνουσα δραστηριότητα, επιδεικτική άσκησης ή επανάληψης και ένεκα τούτου αναγνώρισης και γενίκευσης. Η συμμόρφωση των αισθητηρίων οργάνων σε ένα αντικείμενο και η συμμόρφωση των κινήσεων αυτών των οργάνων στις κινήσεις των αντικειμένων δεν είναι πρωταρχικά γεγονότα, αλλά πάντα σχετίζονται με την αφομοίωση των αντικειμένων μέσα στη δραστηριότητα του παιδιού. Για το λόγο αυτό, στην αρχή, υποκείμενο και αντικείμενο είναι ένα και η πρωτογενής συνείδηση αδυνατεί να διακρίνει το ρόλο του υποκειμένου από το ρόλο του αντικειμένου» (1962, σελ. 13).

Στο *τρίτο υποστάδιο*, με την ανάδυση των «δευτερογενών κυκλικών αντιδράσεων», η μίμηση γίνεται πιο συστηματική, γιατί το «πλάτεμα των σχημάτων» συμπεριλαμβάνει τώρα δραστηριότητες ορατές στο παιδί και έτσι τα «νέα μοντέλα» ενσωματώνονται / αφομοιώνονται στα υπάρχοντα σχήματα. Όμως, η μίμηση σε αυτό το στάδιο εξακολουθεί να είναι συντηρητική, γιατί η συμμόρφωση δεν παίρνει το προβάδισμα από την αφομοίωση και γιατί δεν υπάρχει συντονισμός μεταξύ των δευτερογενών κυκλικών αντιδράσεων. Στο στάδιο αυτό ο Piaget παρατήρησε σκόπιμη και συστηματική μίμηση γνωστών ήχων και κινήσεων ορατών από τα ίδια (π.χ. κινήσεις των χεριών). Τα βρέφη αδυνατούν να μιμηθούν άγνωστα μοντέλα και κινήσεις / εκφράσεις του προσώπου. Αν κάποιος παρατηρήσει «μίμηση» μη ορατών από το βρέφος κινήσεων / εκφράσεων του προσώπου, η «μίμηση» αυτή βασίζεται στην εξάσκηση, δεν είναι αυθόρμητη και δεν διαρκεί, γι' αυτό πρόκειται για περίπτωση ψευδο-μίμησης (Piaget, 1962, σελ. 29).

Στο *τέταρτο υποστάδιο* (8-12 μήνες) το βρέφος καταφέρνει αφενός να μιμηθεί μη ορατές από το ίδιο κινήσεις και αφετέρου να μιμηθεί νέους ήχους και άγνωστες κινήσεις. Μάλιστα ο Piaget (1962, σελ. 45) χαρακτηρίζει «εκπληκτική» αυτή τη σύμπτωση – όταν καταφέρνει τη μίμηση μη ορατών κινήσεων, αμέσως προσπαθεί να μιμηθεί τα μη οικεία μοντέλα, που μέχρι εκείνη τη στιγμή το άφηναν αδιάφορο. Η μίμηση των μη ορατών κινήσεων επιτυγχάνεται από το συνδυασμό τεσσάρων παραγόντων. Πρώτον, την εμπειρία του βρέφους, δεύτερον την άσκηση που λαμβάνει χώρα στα μιμητικά παιχνίδια γονέων-βρέφους, τρίτον το συντονισμό των δευτερογενών κυκλικών αντιδράσεων και τέταρτον τη λειτουργία των «ενδείξεων». Η «ένδειξη» είναι παράγωγο του συντονισμού των σχημάτων. Πρόκειται για ένα σημαίνον (π.χ. λευκό), που είναι αδιαφοροποίητο από το σημαινόμενο του (π.χ. το γάλα). Η φύση της ένδειξης δεν είναι αναπαραστατική, αλλά αντιληπτική και σκοπός της δεν είναι η απόδοση νοήματος. Το βρέφος μέχρι τους 18 μήνες δεν μπορεί να σκεφτεί (να συσχετίσει, δηλαδή, το σημαίνον με το σημαινόμενο). Το μόνο που μπορεί να κάνει, είναι να αποδίδει σημασίες μέσω ενδείξεων. Έτσι, η

πόρτα που ανοίγει, είναι ένδειξη ότι έρχεται η μητέρα, το ορατό μέρος ενός μισοκρυμένου αντικειμένου είναι ένδειξη ότι το αντικείμενο είναι εκεί. Το βρέφος στο τέταρτο υποστάδιο καταφέρνει να μιμηθεί, μέσω των «ευφύων ενδείξεων» και των «ευφύων συγχύσεων», μοντέλα με τα μη ορατά μέρη του προσώπου του. Και όταν ο ενήλικας παρουσιάζει ως μοντέλο την προβολή της γλώσσας, το βρέφος προβάλλει τα χείλη (ευφυής σύγχυση, δηλαδή το βρέφος προβάλλει, αλλά όχι με το ίδιο όργανο). Άλλο παράδειγμα είναι να παρουσιάζεται ως μοντέλο το άνοιγμα – κλείσιμο των ματιών και το βρέφος να ανοίγει και να κλείνει το στόμα του. Μέσω της εξάσκησης το βρέφος καταφέρνει, τελικά, να μιμηθεί μοντέλα με τα μη ορατά μέλη του προσώπου του. Μια άλλη περίπτωση είναι η ξαφνική κατανόηση μέσω προοδευτικής διαφοροποίησης. Για παράδειγμα, ο ενήλικας ανοίγει το στόμα και το βρέφος πρώτα δαγκώνει τα χείλη του, μετά πιάνει με τα χέρια τα ούλα του και τέλος φτάνει στο άνοιγμα του στόματος. Ταυτόχρονα, τα βρέφη για πρώτη φορά μιμούνται, νέα, άγνωστα μοντέλα (νέους ήχους, νέες κινήσεις δακτύλων κλπ.). Αυτό συμβαίνει, γιατί σιγά – σιγά η συμμόρφωση αρχίζει να διαφοροποιείται από την αφομοίωση και το βρέφος, πλέον, μπορεί να τροποποιεί τα υπάρχοντα σχήματα και να τα προσαρμόζει στο νέο στοιχείο που του παρουσιάζεται από το μοντέλο – τώρα η συμμόρφωση γίνεται μίμηση. Κίνητρο αυτής της νέας μορφής μίμησης είναι μια γνωστική σύγκρουση ανάμεσα στη μερική ομοιότητα και στη μερική διαφορά που υπάρχει ανάμεσα στο δικό του σχήμα και στο σχήμα – μοντέλο. Η σύγκρουση αυτή έλκει την προσοχή του και το βρέφος υπερβαίνει το εμπόδιο (μερική ομοιότητα και μερική διαφορά) με το να μιμηθεί το μοντέλο (Piaget, 1962).

Στο 5<sup>ο</sup> υποστάδιο (12-18 μήνες) το βρέφος μπορεί να μιμηθεί νέους, άγνωστους ήχους και κινήσεις με μια ευκολία, που οδηγεί τον Piaget να χαρακτηρίσει τη μίμηση ως αληθινή και συστηματική αναπαραγωγή (συμμόρφωση) των σχημάτων στις απαιτήσεις του κόσμου. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της δοκιμής και της πλάνης και μέσω συστηματικού πειραματισμού μεγαλύτερου αριθμού σχημάτων. Έτσι, το βρέφος οδηγείται στην ανακάλυψη νέων, εύκαμπτων τρόπων αναπαραγωγής των μοντέλων. Για παράδειγμα, ο Piaget άγγιξε τη γλώσσα με το



δείκτη του χεριού του και το βρέφος (ηλικίας 13 μηνών και 19 ημερών) τον μιμήθηκε με τρεις διαδοχικές προσπάθειες – πρώτα άγγιξε με το δείκτη του τα χείλη, μετά πρόβαλε τη γλώσσα, χωρίς να κινήσει το δείκτη και τέλος άγγιξε με το δείκτη τη γλώσσα. Την ίδια μέρα ο Piaget πρόβαλε τη γλώσσα από την αριστερή μεριά του στόματος και το βρέφος πρόβαλε τη γλώσσα στη μέση του στόματος και μετά προς τη δεξιά μεριά του στόματος – μια ορθή αναπαραγωγή, αφού το βρέφος καθόταν απέναντι από τον πατέρα του (Piaget, 1962, σελ. 57).

Στο τελευταίο υποστάδιο (18-24 μήνες) η μίμηση ελευθερώνεται από την άμεση αντίληψη του μοντέλου. Το βρέφος, πλέον, κρατά στη μνήμη του το μοντέλο με τη μορφή των νοητικών εικόνων και το αναπαράγει κατά βούληση σε κάποια μελλοντική στιγμή – περίπτωση της χρονικά διαφοροποιημένης μίμησης. Το κρίσιμο αυτό εξάμηνο η συμμόρφωση διαφοροποιείται ακόμη περισσότερο από την αφομοίωση. Επιπλέον, η μίμηση εσωτερικεύεται. Οι συνδυασμοί των σχημάτων γίνονται τώρα πρώτα σε εσωτερικό νοητικό επίπεδο και μετά το παιδί δρα μιμητικά. Η εσωτερικευμένη μίμηση θέτει τα θεμέλια για την εμφάνιση της αναπαράστασης, η οποία παρουσιάζεται ταυτόχρονα με την εμφάνιση του συμβολικού παιχνιδιού και της γλώσσας (Piaget, 1962).

#### **1.4.6.2. Η αναπαραστατική και η στοχαστική μίμηση.**

Η αναπαραστατική μίμηση (2-7 χρόνια) μελετήθηκε από τον Piaget (1962) σε μια πειραματική συνθήκη, όπου το κάθε παιδί παρακολουθούσε ενήλικες, συνομήλικους ή μικρότερα παιδιά να κάνουν κατασκευές με τουβλάκια. Μετά ο ερευνητής πρόσφερε σε κάθε παιδί τα ίδια υλικά και περίμενε την αντίδρασή τους. Η μελέτη αυτή οδήγησε τον Piaget να υποστηρίξει ότι από τα 2 μέχρι τα 7 χρόνια η αναπαραστατική μίμηση αναπτύσσεται αυθόρμητα και συχνά είναι «ασυνείδητη», λόγω του νηπιακού εγωκεντρισμού. Γύρω στα 7 με 8 χρόνια η μίμηση καθίσταται σκόπιμη και εξαρτάται συνολικά από τη νοημοσύνη, δηλαδή από την αφομοίωση

και τη συμμόρφωση, οι οποίες τώρα βρίσκονται σε εξισορρόπηση (Piaget, 1962, σελ. 72).

Πιο ειδικά τώρα, από τα 2 έως τα 7 χρόνια κάτι αλλάζει στα κίνητρα της μίμησης. Ενώ κατά τη διάρκεια του αισθησιοκινητικού σταδίου τα κίνητρα της μίμησης ήταν αμιγώς γνωστικά (βλ. παραπάνω), κατά το στάδιο της αναπαραστατικής μίμησης τα κίνητρα είναι γνωστικά και κοινωνικά. Τα τελευταία αναφέρονται στις σχέσεις του παιδιού με το μοντέλο. Για τον Piaget, οι ενήλικες, ως πρότυπα μίμησης, έχουν κύρος και εμπνέουν μονόπλευρα το σεβασμό (εκ μέρους του παιδιού). Οι συνομήλικοι, ως πρότυπα, εμπνέουν αμοιβαίο σεβασμό και «διανοητική ηθική ισότητα» (1962, σελ. 73). Μια δεύτερη αλλαγή αφορά στην αντικατάσταση του ρόλου της αντίληψης (ή πιο ορθά των αντιληπτικών διεργασιών) από την αναπαράσταση. Δηλαδή, ενώ κατά τα δύο πρώτα χρόνια η μίμηση εξαρτιόταν από τις αντιληπτικές διεργασίες, τώρα πλέον εξαρτάται από την αναπαράσταση. Η αναπαράσταση (ανεξάρτητη πλέον από την αντίληψη και την πράξη) καθίσταται ο κρίσιμος παράγοντας της μίμησης. Η θέση του Piaget στο κρίσιμο αυτό σημείο, είναι εξαιρετικά σαφής. Στο τέλος της αισθησιοκινητικής περιόδου (6<sup>ο</sup> υποστάδιο) η εσωτερίκευση της μίμησης οδηγεί στην αναπαράσταση. Μετά τα 2 χρόνια, η αναπαράσταση καθοδηγεί τη μίμηση.

Βασικά χαρακτηριστικά της αναπαραστατικής μίμησης είναι: 1) η λίγη συνεργασία του παιδιού κατά τη μίμηση, 2) ο εγωκεντρισμός (έλλειψη διάκρισης πράξεων και προοπτικών από τις αντίστοιχες των άλλων), ο οποίος κάνει το νήπιο να λέει, συχνά, ότι δεν θέλει να μιμηθεί ένα μοντέλο, γιατί δεν του αρέσει, και μετά να προχωρεί και να το μιμείται – μια ασυνείδητη έκφραση αποτυχίας διαφοροποίησης του εαυτού από τους άλλους, και 3) μια αδυναμία μίμησης των λεπτομερειών του μοντέλου, λόγω δυσκολίας της νηπιακής αντίληψης να συγκρίνει, να αναλύσει, να αντιμετωπίσει και να προβλέψει – η αντίληψη ακόμη παραμένει γενική και υπολείπεται του στοχασμού, που θα αναδυθεί στο επόμενο στάδιο (Piaget, 1962, σελ. 74-76).

Μετά τα 7 με 8 χρόνια εμφανίζεται η στοχαστική μίμηση. Ονομάζεται στοχαστική, γιατί ελέγχεται, πλέον, από τη νόηση (όχι μόνο από τη συμμόρφωση, αλλά και από την αφομοίωση – οι δυο λειτουργικές σταθερές βρίσκονται σε μια νέα φάση εξισορρόπησης). Στο στάδιο των συγκεκριμένων νοητικών ενεργειών τα παιδιά μιμούνται, πλέον, τις λεπτομέρειες του μοντέλου, έχουν (λόγω απουσίας του εγωκεντρισμού) συνείδηση της μίμησης ως προσωπικής δράσης και τη χρησιμοποιούν σκόπιμα, για να καλύψουν συγκεκριμένες ανάγκες.

Συνοπτικά, κατά τον Piaget (1962) η μίμηση από τα 2 μέχρι τα 7 χρόνια βασίζεται στην αναπαράσταση και μετά τα 7 χρόνια βασίζεται στη νόηση. Το πέρασμα από το ένα στάδιο στο άλλο βασίζεται σε μια αναδιοργάνωση της αναπαραστατικής μίμησης σε ένα νέο, νοητικό, εννοιακό, συγκεκριμένο επίπεδο (βλ. Piaget, 1936, 1947, 1968, 1980· Piaget & Inhelder, 1969) (βλ. επ. Βιταλάκη 2002· Flavell, 1963· Kokkinaki, 1998· Kugiumutzakis, 1983, 1985· Maratos, 1973· Πανοπούλου-Μαράτου, 1998\* και εργασίες στο συλλογικό τόμο των Nadel & Butterworth, 1999).

### 1.5. Συζήτηση.

Στο παρόν υποκεφάλαιο συζητούμε κριτικά τις θεωρίες των προηγούμενων υποκεφαλαίων και καταλήγουμε σε ορισμένα συμπεράσματα ως προς τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους.

Η θεώρηση της μίμησης από τους αρχαίους Έλληνες φιλοσόφους είναι εξαιρετικά ενδιαφέρουσα, αν σκεφτεί κανείς ότι βασίζεται περισσότερο στο φιλοσοφικό στοχασμό και λιγότερο στην παρατήρηση. Παρά το γεγονός ότι στους καιρούς μας ξεχνούμε την προσφορά τους (Βιταλάκη, 2002· Kugiumutzakis, 1983, 1998), γεγονός είναι ότι στα πλεονεκτήματα αυτών των πρώτων σοβαρών προσπαθειών μπορεί να προσμετρηθούν τα ακόλουθα:

1) Έθεσαν το ζήτημα της καταγωγής της μίμησης και απάντησαν ότι λόγω της σπουδαιότητάς της στη ζωή, είτε τη δώρισαν οι θεοί στον άνθρωπο (Ηράκλειτος),

είτε συνιστά μια έμφυτη δυνατότητα του ανθρώπου, ο οποίος είναι το πιο μιμητικό από όλα τα είδη (Αριστοτέλης). Η θέση του τελευταίου επιβεβαιώθηκε στις μέρες μας, όπως θα δούμε παρακάτω.

2) Όρισαν τη μίμηση ως αναπαραγωγή κάποιου προτύπου, αλλά όχι ως πιστή αντιγραφή του προτύπου. Το παράγωγο της μίμησης μπορεί να είναι ατελές ως προς το πρότυπο, λόγω της ανθρώπινης αδυναμίας και της θεικής και φυσικής τάξης των πραγμάτων (Πυθαγόρειοι, Πλάτωνας και εν μέρει ο Ηράκλειτος) ή μπορεί να υπερβαίνει το πρότυπο σε ιδιότητες, λόγω της ανθρώπινης επινοητικότητας και δημιουργικότητας (Δημόκριτος, Αριστοτέλης). Η θέση των πρώτων, ως προς το ατελές της αναπαραγωγής, ισχύει, όπως επιβεβαιώνεται από τα ευρήματα της Αναπτυξιακής Ψυχολογίας, όπου π.χ. τα βρέφη αναπαράγουν σε μερικό βαθμό τα πρότυπα λόγω κινητικής ανωριμότητας. Η θέση των δεύτερων, επίσης, ισχύει στις περιπτώσεις εκείνες, όπου οι άνθρωποι της τέχνης έχουν κάποιο πρότυπο και προχωρούν σε αναπαραγωγές και αναπαραστάσεις που το υπερβαίνουν ή το συμβολοποιούν με τρόπο που ξεπερνά σε πολλά πράγματα το πρότυπο. Η Γκουέρνικα του Πικάσο είναι ένα μόνο από τα πολλά παραδείγματα που μπορεί να σκεφτεί κάποιος. Ένα άλλο παράδειγμα, που προκύπτει από τη θεωρία του Δημόκριτου, είναι ότι, όταν ο άνθρωπος αντίκρισε τα πουλιά, θέλησε να τα μιμηθεί - ο μύθος του Ίκαρου και του Δαίδαλου είναι ενδεικτικός αυτών των προσπαθειών. Στο τέλος το κατάφερε με την κατασκευή των αεροπλάνων - το παράγωγο της μίμησης υπερβαίνει π.χ. σε ταχύτητα το πρότυπο (βλ. σχ. Kugiumutzakis, 1983). Στην αρχαιοελληνική σκέψη, σε αντίθεση με τη συμπεριφορική σκέψη, οι άνθρωποι δεν θεωρήθηκαν αντιγραφικές μηχανές.

3) Άλλοτε για λόγους ηθικούς (Πλάτωνας) και άλλοτε για λόγους καθαρά πρακτικούς (Αριστοτέλης) η αρχαιοελληνική σκέψη είδε τις σχέσεις μίμησης και συναισθήματος ή διαφορετικά, είδε τις συναισθηματικές συνιστώσες της μίμησης και δεν τις αγνόησε, σε αντίθεση με τον Piaget, ο οποίος επιλεκτικά σχεδόν τις παραμέλησε. Επιπλέον, οι αρχαίοι Έλληνες φιλόσοφοι είδαν τη μίμηση ως μέρος της κοινωνικής φύσης του ανθρώπου, ως συμβάν που λαμβάνει χώρα στις

επικοινωνίες του είδους μας με τα άλλα είδη (Δημόκριτος) και με άλλα μέλη του είδους μας (Πυθαγόρειοι, Πλάτωνας, Ηράκλειτος, Αριστοτέλης). Δεν στάθηκαν μόνο στην κινητική, αντιληπτική και γνωστική όψη της μίμησης, αλλά προχώρησαν και στη θεώρηση των κοινωνικών και συναισθηματικών συνιστωσών της. Η θεώρηση αυτή συνιστά ένα παραδειγματικό πρότυπο αντι-αναγωγιστικής στρατηγικής, το οποίο ακόμη – δυστυχώς – αναζητά μιμητές στους καιρούς μας. Πιο απλά ο αρχαιοελληνικός πλουραλιστικός λόγος για ένα θέμα (π.χ. μίμηση) κατάφερε να μην απλοποιήσει το πολύπλοκο, σε αντίθεση με θεωρίες του 20<sup>ου</sup> αιώνα (π.χ. συμπεριφορισμός, θεωρία του Piaget κ.ά.), που, στο όνομα της συνοχής των θεωριών, απέκδυναν ποιότητες σύνθετων ανθρώπινων φαινομένων, με αποτέλεσμα να έχουμε π.χ. τη συμπεριφορική μόνο όψη της μίμησης, τη γνωστική μόνο συνιστώσα κλπ.

Ως «μειονεκτήματα» των αρχαιοελληνικών θεωριών μπορεί κανείς να σημειώσει: α) την ασάφεια της έννοιας της μίμησης σε ορισμένες θεωρίες, όπως αυτή του Πλάτωνα, όπου η μίμηση χρησιμοποιείται για την ερμηνεία πολλών αισθητών (π.χ. χρόνος, λέξεις, νόμοι, ηθική κλπ.) στη βάση των αιώνιων προτύπων, β) την απουσία αναπτυξιακής θεώρησης της μίμησης – αν και η έννοια της ανάπτυξης δεν ήταν άγνωστη στην αρχαιοελληνική σκέψη (βλ. σχ. Κουγιουμουτζάκης, 1995), γ) την απουσία ολόκληρων έργων των προσωκρατικών φιλοσόφων, με αποτέλεσμα να διακινδυνεύει κάποιος στις ερμηνείες των ατελών χωρίων π.χ. του Δημόκριτου ή του Ηράκλειτου και έτσι να μην είναι τόσο σίγουρος για το πώς πράγματι ο κάθε φιλόσοφος θεώρησε τη μίμηση, και δ) την απουσία εμπειρικών μελετών, οι οποίες θα ενίσχυαν ή όχι τις φιλοσοφικές υποθέσεις για τη μίμηση.

Συνοπτικά, τα πλεονεκτήματα είναι περισσότερα από τα μειονεκτήματα και από τα τελευταία μόνο η απουσία ολόκληρων έργων των προσωκρατικών είναι πράγματι μειονέκτημα και απώλεια για μας. Αποφεύγοντας να καταστήσει απλό ένα πολύπλοκο ανθρώπινο φαινόμενο, η αρχαιοελληνική σκέψη κατάφερε να αναδείξει

τις πολλές συνιστώσες της μίμησης και τη σημασία της στην καθημερινή ζωή, τη φιλοσοφία και την τέχνη.

Οι θεωρίες για τη μίμηση, που αναπτύχθηκαν από τα τέλη του 17<sup>ου</sup> μέχρι τις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα, μπορεί να χαρακτηριστούν ενδιαφέρουσες ως προς το θέμα της καταγωγής, των λειτουργιών και κυρίως των εμπειρικών παρατηρήσεων.

Ως προς την καταγωγή της μίμησης, αναπτύχθηκαν τρεις θεωρητικές τάσεις. Η μια υποστήριξε την ύπαρξη ενός ενστίκτου μίμησης (Tidemann, Morgan), η δεύτερη υποστήριξε ότι υπάρχει μια έμφυτη τάση για μίμηση, η οποία δεν είναι λειτουργική τους πρώτους μήνες της ζωής (Itard, Δαρβίνος) και η τρίτη, ότι η μίμηση είναι επίκτητη (Bain, Cooley, McDougall). Η θεωρία του ενστίκτου με το χρόνο εγκαταλείφθηκε. Η θεωρία για την επίκτητη καταγωγή της μίμησης διαδόθηκε μέσω της επικράτησης των συμπεριφοριστών (κυρίως στις ΗΠΑ) μέχρι τη δεκαετία του 1960 και κυρίως μέσω της θεωρίας του Piaget μέχρι τη δεκαετία του 1970. Τέλος, η τρίτη θεωρία για την έμφυτη τάση για μίμηση (έμφυτη δυνατότητα την είχε αποκαλέσει ο Αριστοτέλης) επανήλθε στη σύγχρονη Αναπτυξιακή Ψυχολογία με μια κρίσιμη σημείωση: Η τάση είναι έμφυτη και τα βρέφη είναι ικανά για μίμηση *αμέσως μόλις γεννηθούν* (βλ. παρακάτω). Αυτό, δηλαδή, που παρατηρεί κανείς, ως προς το θέμα της καταγωγής της μίμησης, είναι μια ανακύκλωση (με προσθαφαιρέσεις στοιχείων) των σχετικών θεωριών από την εποχή του Αριστοτέλη μέχρι και σήμερα.

Ως προς τις λειτουργίες της μίμησης οι περισσότεροι συγγραφείς υποστήριξαν ότι αυτή υπηρετεί τη νοημοσύνη, τη γνωστική ανάπτυξη, τη μάθηση και τη μίμηση των συναισθημάτων. Ενδιαφέρουσα είναι η περίπτωση του Βίκτορα, του άγριου αγοριού της Aveyron, που μελετήθηκε από τον Itard (1800, στον Lane, 1977). Ο Itard τονίζει το ρόλο της μίμησης κατά τα πρώτα χρόνια στην ανάπτυξη της νοημοσύνης και στη μάθηση, ιδιαίτερα στη μάθηση της γλώσσας. Ο Itard χαρακτήρισε τη βρεφική μίμηση ως παράγωγο της αυθόρμητης πρωτοβουλίας του βρέφους και την ίδια τη μίμηση ως την πρωταρχική ιδιότητα της ανθρώπινης νοημοσύνης (στον Lane, 1977, σελ. 194). Η κοινωνική απομόνωση δεν ευνοεί,

αντίθετα αναστέλλει ή καταστρέφει την έμφυτη μιμητική τάση των παιδιών – αυτή ήταν η αιτία, κατά τον Itard, που ο Βίκτορας έγινε βωβός, η νοημοσύνη του ποτέ δεν αναπτύχθηκε και η κοινωνική του συμπεριφορά θύμιζε περισσότερο λύκο παρά άνθρωπο (Lane, 1977). Η θέση του Itard έγινε στην πορεία αποδεκτή από το σύνολο των ψυχολόγων και κατά τον 20<sup>ο</sup> αιώνα ελάχιστοι ήταν εκείνοι που δεν υποστήριζαν τη σχέση νοημοσύνης και μίμησης και την προσφορά της τελευταίας στη μάθηση (π.χ. θεωρίες του Piaget, του Vygotsky κ.ά.).

Η σχέση μίμησης και συναισθημάτων, την οποία τόνισαν ο Tiedemann και ο Δαρβίνος, αγνοήθηκε για πολλά χρόνια και μόνο τα τελευταία δέκα περίπου χρόνια οι νατουραλιστικές έρευνες επικεντρώνονται με συστηματικό τρόπο στο κρίσιμο αυτό ζήτημα (βλ. επόμενο κεφάλαιο).

Αξίζει, τέλος, να τονίσει κανείς την αξία των παρατηρήσεων που έγιναν από τους πρώτους αυτούς μελετητές πάνω στα φαινόμενα της μίμησης. Οι παρατηρήσεις του Tiedemann και του Δαρβίνου για τη μίμηση συναισθημάτων (μέσω συμπάθειας) επιβεβαιώνονται από την τρέχουσα έρευνα. Μάλιστα η Βιταλάκη (2002, σελ. 255-256) έκανε μια παρατήρηση για τη «συμπαθητική μίμηση» ανάμεσα σε ένα βρέφος ηλικίας 6,5 μηνών και τη γιαγιά του, *ίδια με εκείνη* που έκανε ο Δαρβίνος (1872, σελ. 357-358) ανάμεσα στο γιο του ηλικίας 5 μηνών και την παραμάνα του. Η παρατήρηση του Bain (1855) ότι οι γονείς μιμούνται περισσότερο τα βρέφη από ό,τι αυτά εκείνους, επιβεβαιώθηκε, επίσης, από σύγχρονες νατουραλιστικές μελέτες (Kugiumutzakis, 1993; Pawlby, 1977).

Παρά το ότι σήμερα γνωρίζουμε πολύ περισσότερα πράγματα για τα φαινόμενα της μίμησης στο είδος μας (βλ. σχ. εργ. στους Nadel & Butterworth, 1999), καλό είναι να θυμόμαστε εκείνους πάνω στους οποίους ακουμπήσαμε, για να προχωρήσουμε.

Οι Συμπεριφοριστές (Watson, Skinner και Bandura) υιοθέτησαν την αρχή της επίκτητης καταγωγής της μίμησης των Bain, Cooley και McDougall. Ο Watson και ο Skinner απο-γνωστικοποίησαν, απο-αντιληπτικοποίησαν και απο-

συναισθηματοποίησαν τη μίμηση – επικεντρώθηκαν μόνο στη συμπεριφορά του μιμητή και στις εξωτερικές ενισχύσεις. Αντίθετα, ο Bandura, με τις συστηματικές μελέτες του, επανέφερε τη γνωστική συνιστώσα μέσα στο απλουστευμένο συμπεριφοριστικό σχήμα, τόνισε την κοινωνική λειτουργία της μίμησης (π.χ. στην περίπτωση μίμησης επιθετικών μοντέλων) και πρόσφερε ευρήματα για τις ιδιότητες του προτύπου. Περισσότερο αξιόλογη, φυσικά, κρίνεται η εργασία και οι συστηματικές μελέτες του Bandura, παρά το σοβαρό μειονέκτημα όλων των συμπεριφοριστικών θεωριών, δηλαδή την απουσία αναπτυξιακής προοπτικής. Οι θεωρίες των συμπεριφοριστών επικρίθηκαν από τους ίδιους τους συμπεριφοριστές (βλ. σχ. Kugiumutzakis, 1983· Maratos, 1973) αλλά κυρίως από τον Koffka (1924), τον Piaget (1962) και τον Chomsky (1957). Ο Koffka (1924), μέσα από τη θεωρία της Gestalt υπονόμωσε τη θεωρία των συνδέσεων E-A στην περίπτωση της μίμησης. Ο Piaget (1962) έδειξε ότι οι συνδέσεις αυτές, που οδηγούν στη μάθηση της μίμησης, δεν είναι πρωτογενή, αλλά δευτερογενή γεγονότα και ότι η αφομοίωση και όχι η συμπεριφοριστικού τύπου μάθηση εξηγεί την καταγωγή της μίμησης - και αυτό παρά το γεγονός ότι ο Piaget συμφώνησε με τους συμπεριφοριστές για την επίκτητη καταγωγή της μίμησης (βλ. παραπάνω). Ο Chomsky (1957) διέλυσε κυριολεκτικά το επιχείρημα του Skinner για το μοναδικό ρόλο της μίμησης και της ενίσχυσης στην απόκτηση της γλώσσας. Όμως, παρά το ότι οι συμπεριφοριστές για πολλά χρόνια μελετούσαν πειραματικά και μόνο τη συμπεριφορική συνιστώσα της μίμησης, παρά το ότι οι βασικές τους θέσεις υπονομεύτηκαν, καλό είναι να τονίσει κανείς την προσφορά του Bandura, ο οποίος, παρά την ανηλεή κριτική των ριζοσπαστών οπαδών του Skinner, επανέφερε τουλάχιστον τη γνωστική συνιστώσα στο επίκεντρο των μελετών.

Οι ψυχαναλυτές δεν μπόρεσαν να διαλευκάνουν τις σχέσεις μίμησης – ταύτισης και τα είδη της τελευταίας, αν και ποτέ δεν αρνήθηκαν ή δεν αμέλησαν, όπως οι συμπεριφοριστές, ο Piaget και άλλοι ψυχολόγοι την άρρηκτη σχέση μίμησης και συναίσθηματος. Επιπλέον, ο Freud τόνισε ότι υπάρχει ένα μονοπάτι που, από την ταύτιση, μέσω μίμησης, οδηγεί στην ενσυναίσθηση.



Ο Baldwin, κυριολεκτικά, σημάδεψε την αναπτυξιακή θεώρηση της μίμησης, κατά τον 20<sup>ο</sup> αιώνα. Παρά τις αοριστίες, που συχνά υπάρχουν στη θεωρία του (βλ. σχ. Cairns, 1992 / 1995), γεγονός είναι ότι οι απόψεις του για τον αρχικό αδυαδισμό, για τις κυκλικές αντιδράσεις, για τα στάδια της μίμησης, για τη συμμορφωτική της φύση και για την απουσία νεογνικής μίμησης, όχι μόνο υιοθετήθηκαν από τους μεταγενέστερους, αλλά καθυστέρησαν αρκετά τη μελέτη των σχετικών φαινομένων. Ταυτόχρονα, ο Baldwin είναι ο πρώτος ψυχολόγος, που ορθά πρότεινε την αναπτυξιακή θεώρηση της μίμησης, τη σχέση της με τον εαυτό και τον άλλο, το ρόλο της *ευχαρίστησης* στην «οργανική επιλογή» των *ευχάριστων* «κυκλικών» κινήσεων (έστω και αν η θεωρία του για την «οργανική επιλογή» δεν γίνεται σήμερα αποδεκτή, βλ. σχ. Cairns, 1992 /1995). Επιπλέον, ο Baldwin, δεν τόνισε, όπως ο Piaget, μόνο τον ενδοπροσωπικό χαρακτήρα, αλλά και την κοινωνική, διαπροσωπική υφή της μίμησης. Γεγονός είναι ότι ο Baldwin, μέσω των θεωριών των Freud και Piaget, συνέδραμε στην υποτίμηση του νεογνικού νου, αλλά ταυτόχρονα είναι εκείνος που προσπάθησε να δει την κινητική, την αντιληπτική, τη γνωστική, τη συναισθηματική και την κοινωνική όψη της μίμησης. Οι επίγονοι, με έναν επιλεκτικό τρόπο, ποτέ δεν προσπάθησαν να μελετήσουν όλες τις όψεις της μίμησης, με πιο χαρακτηριστική περίπτωση εκείνη του Piaget.

Ο Vygotsky, σε συμφωνία με το πνεύμα της εποχής του, υπέθεσε ότι οι άνθρωποι μαθαίνουν να μιμούνται, ότι η μίμηση υπηρετεί τη μάθηση και ότι η ανάπτυξη και η μάθηση (μέσω μίμησης) αλληλοεπηρεάζονται. Σε αντίθεση, όμως, με την εποχή του ο Vygotsky τόνισε ότι η μίμηση ξεκινά ως διαψυχική κατηγορία και στη συνέχεια, μέσω εσωτερίκευσης, καθίσταται ενδοψυχική κατηγορία - θέση, που από το 1970 και μετά, με το εύρημα της νεογνικής μίμησης, υιοθετήθηκε από πολλούς αναπτυξιακούς ψυχολόγους. (βλ. σχ. Kugiumutzakis, 1985· Trevarthen, 1977, 1990). Επίσης, η θέση του για την αλληλόδραση ανάπτυξης - μίμησης, αναπτύχθηκε συστηματικά από τον Piaget, αλλά και από μεταγενέστερους μελετητές. Τέλος, σε αντίθεση με τον Baldwin, αλλά σε συμφωνία με τον Guillaume, ο Vygotsky υποστήριξε ότι τα παιδιά δεν μιμούνται ο,τιδήποτε και

οποιονδήποτε – θέση που η μεταγενέστερη έρευνα, επίσης, επιβεβαίωσε. Έστω και αν ο Vygotsky δεν έκανε (ή δεν πρόλαβε λόγω του πρόωρου θανάτου του να κάνει) μελέτες πάνω στη μίμηση, η θεωρία του τόνισε την κοινωνική συνιστώσα της μίμησης – συνιστώσα που ρητά ο Piaget (1962) δεν θέλησε να μελετήσει (βλ. παρακάτω).

Κρίναμε σκόπιμο να αφιερώσουμε ένα υποκεφάλαιο στη θεωρία του Koffka για τη μίμηση, γιατί η εργασία του εξακολουθεί, κατά τη γνώμη μας, να είναι ενδιαφέρουσα, όσο και αν επικρίθηκε από τον Vygotsky (1978) και τον Piaget (1936, 1962) και όσο και αν αγνοήθηκε από τους μεταγενέστερους μελετητές της μίμησης. Για παράδειγμα, στο τόσο σημαντικό τόμο με τίτλο *Imitation in Infancy* (1999), που επιμελήθηκαν η Nadel & ο Butterworth και στο οποίο υπάρχουν άρθρα ειδικών για την ανάπτυξη της μίμησης κατά τα βρεφικά χρόνια, δεν υπάρχει ούτε μια αναφορά στον Koffka. Περιγράψαμε εκτενώς τη θεωρία του Koffka, όχι, γιατί η λύση που έδωσε ως προς την καταγωγή της μίμησης είναι άτρωτη στην κριτική (βλ. σχ. Piaget, 1936, 1962), όσο για τη χαμένη ευκαιρία των αναπτυξιακών ψυχολόγων των αρχών του 20ού αιώνα να αποδεσμευτούν από τη θέση του Baldwin για τον αρχικό αδυαδισμό. Αν είχε γίνει αποδεκτή η θέση του Koffka, ότι δεν υπάρχει αρχικό αντιληπτικό χάος και ότι η διάκριση υποκειμένου – αντικειμένου είναι «δεδομένη στις πρώτες αντιλήψεις του βρεφικού νου» (1924, σελ. 152), τότε δε θα καθυστερούσε για 60 και πλέον χρόνια η πρόοδος στη βρεφική έρευνα, έρευνα αγκυλωμένη στις δογματικές θέσεις των συμπεριφοριστών, των ηθολόγων, των ψυχαναλυτών, του Bowlby και του Piaget για την «αρχική κατάσταση» του νου. Το ότι κανείς σήμερα δεν θυμάται τον Koffka και την τόσο πρωτοποριακή του θέση τη δεκαετία του 1920, είναι δείγμα πραγματικής επικράτησης «αδιαμφισβήτητων» θεωριών, στις οποίες δεν υπήρχε χώρος για συζήτηση ή μνεία της «αιρετικής» θέσης ενός μεγάλου ψυχολόγου, ο οποίος ορθά κοφτά υποστήριξε ότι τα βρέφη διαθέτουν μια πρωτογενή συνείδηση ικανή να διακρίνει τη φιγούρα στο φόντο, το υποκείμενο από το αντικείμενο, τον εαυτό από τον άλλο. Μια ικανότητα που δεν είναι καρπός μάθησης αλλά «δεδομένος» εξοπλισμός των νεογνών του είδους μας.

Όπως τονίσαμε και στο σχετικό υποκεφάλαιο, η θέση του Koffka για την καταγωγή της μίμησης, όπως ο ίδιος αναγνώρισε, δεν ερμηνεύει ικανοποιητικά (μέσω του νόμου της αναπαραγωγής και των άλλων νόμων της Gestalt) πώς η αντίληψη οδηγεί στη μίμηση. Τονίσαμε, επίσης, την ασάφεια στη θέση του Koffka ως προς την αποδοχή αλληλοϋπονομευόμενων υποθέσεων, δηλαδή από τη μια προτάσσει την ύπαρξη του αρχικού δυαδισμού και από την άλλη δέχεται την αυτομίμηση, η οποία ανακλά τον αρχικό αδυαδισμό. Πέρα, όμως, από τη θέση του αρχικού δυαδισμού και τις όποιες ασάφειες στη θεωρία του, ο Koffka τόνισε το ρόλο του *νοήματος* στη μίμηση, το νόμο της εξατομικευμένης αναπαραγωγής και κυρίως το ρόλο της κατανόησης κατά την επίλυση προβλημάτων μέσω μίμησης. Παρά τη σκληρή κριτική που υπέστη η θεωρία της Gestalt και πιο ειδικά η θεωρία του Koffka από τον Piaget (1936, 1962) και τον Vygotsky (1978), γνώμη μας είναι ότι μάλλον πρέπει να ξανασκύσουμε, χωρίς προκατάληψη, στη θεωρία και στις μελέτες του Koffka και να αποτιμήσουμε κριτικά το έργο του, παρά να το παραμελούμε ή να το αγνοούμε, όπως κάνουμε σήμερα.

Ο Guillaume προσπάθησε να δημιουργήσει μια «συνθετική» θεωρία για τη μίμηση. Όπως περιγράψαμε παραπάνω, η σύνθεση αυτή δύσκολα μπορεί να πείσει, τη στιγμή που πρότεινε μείξη αντι-αναπτυξιακών με αναπτυξιακές έννοιες. Επικρίθηκε, ακόμα, ο Guillaume από τον Piaget (1962) αφενός για τη χρήση της έννοιας της αφομοίωσης και αφετέρου για το ότι «οι συνειρμικές μεταβιβάσεις» δεν είναι πρωταρχικά, αλλά δευτερογενή γεγονότα στην εμφάνιση της μίμησης. Όπως και ο Koffka, έτσι και ο Guillaume δεν μπόρεσε να δείξει πώς η αντίληψη αποκτά μια αναπαραγωγική ικανότητα, που αρχικά δεν έχει, με τη διαφορά ότι ο πρώτος αναγνώρισε, ενώ ο Guillaume όχι, την ανεπάρκεια των προτεινόμενων νόμων. Η γνωστική θεώρηση των συναισθημάτων και δη της συμπάθειας, που συνοδεύουν τη μίμηση, δεν ενισχύεται από τα τρέχοντα ερευνητικά ευρήματα, τα οποία δείχνουν ότι στη βρεφική μίμηση υπάρχει μοίρασμα πράξης και συναισθημάτων εξαρχής (βλ. παρακάτω). Για τον Guillaume, η μίμηση οδηγεί στη συμπάθεια, θέση που παράβλεψε να λάβει υπόψη τις απόψεις του Δαρβίνου και του Tiedemann, σύμφωνα

με τις οποίες από πολύ νωρίς τα βρέφη προσφέρουν μαρτυρία «συμπαθητικής μίμησης». Η απάντησή του στο κρίσιμο ερώτημα, που ο ίδιος άρθρωσε με σαφήνεια (μίμηση με μη ορατά μέρη του προσώπου) ήταν ότι η μίμηση οδηγεί σιγά-σιγά στη γνώση των αντιστοιχιών του προσώπου, θέση η οποία, όπως είδαμε, δεν εξηγεί τις περιπτώσεις που η κίνηση του μοντέλου δεν συνοδεύεται από ήχο. Επίσης, ο Guillaume αποδέχτηκε ταυτόχρονα δύο αλληλουπυνομευόμενες θέσεις σχετικά με την ικανότητα του νεογνού να διακρίνει τον εαυτό από τον άλλο. Από τη μια απορρίπτει τη θεωρία του «αρχικού χάους» και από την άλλη δέχεται τον αρχικό αδυαδισμό.

Αν στα παραπάνω σημεία μπορεί κάποιος να επικρίνει τη θεωρία του Guillaume, ταυτόχρονα είναι αναγκασμένος να δεχτεί τα ακόλουθα πλεονεκτήματα. Πρώτον, πρόκειται για μια σαφή αναπτυξιακή θεωρία, στην οποία προσπάθησε να περιγράψει τους μηχανισμούς αλλαγής της βρεφικής, νηπιακής και παιδικής μιμητικής συμπεριφοράς. Δεύτερον, τόνισε το ρόλο της αντίληψης στη μίμηση. Τρίτον, άρθρωσε πρώτος και με σαφήνεια το ερώτημα για τον τρόπο μίμησης με μη ορατά μέρη του προσώπου, άσχετα αν η απάντησή του δεν ήταν η πιο δόκιμη. Τέταρτον, παρατήρησε τη σχέση μίμησης και ενδιαφέροντος, δηλαδή ότι κάθε μίμηση φτάνει σε ένα σημείο κορύφωσης και μετά μειώνεται, μείωση που οφείλεται στη μείωση του ενδιαφέροντος του παιδιού για το μοντέλο. Πέμπτον, τόνισε, όπως και ο Vygotsky, ότι τα παιδιά δεν μιμούνται με τον ίδιο ενθουσιασμό οτιδήποτε και ότι κάθε ηλικία και κάθε φύλο προτιμούν να μιμούνται χωριστά μοντέλα. Έκτον, σε αντίθεση με τον Piaget, ο Guillaume συνεξέτασε τη μίμηση με ένα πλήθος συναισθημάτων (συμπάθεια, φόβος, ζήλια κλπ.) και αυτό, άσχετα με τη γνωστικιστική θεώρηση των τελευταίων. Έβδομο, παρά τις θεωρητικές αδυναμίες της, η θεωρία του Guillaume για την ανάπτυξη της μίμησης, συνιστά την τελευταία μεγάλη προσπάθεια που σκοποθέτησε την ταυτόχρονη εξέταση των όψεων της μίμησης – την κινητική, την αντιληπτική, τη γνωστική, τη συναισθηματική και την κοινωνική. Παρά τα όποια μειονεκτήματα της θεωρίας του Guillaume, τα πλεονεκτήματά της μας αναγκάζουν να τον κατατάξουμε στους πρωτοπόρους

των αρχών του 20<sup>ού</sup> αιώνα, οι οποίοι πραγματικά απέφυγαν, όσο μπορούσαν, τη μονομερή εξέταση του σύνθετου φαινομένου της μίμησης.

Ο Valentine δεν αφιέρωσε κάποιο βιβλίο ή διατριβή για τη μίμηση. Το άρθρο του (27 μόνο σελίδων) ήταν μια πρόκληση για τους ειδικούς του καιρού του, παρόλο που το μόνο που βρήκε να πει ο Piaget (1962) για τις παρατηρήσεις του Valentine ήταν, ότι συνιστούν περιπτώσεις «ψευδο-μίμησης». Τρία είναι τα σημεία στα οποία μπορεί κάποιος να επικρίνει τον Valentine. Πρώτον, ότι θεώρησε τυχαία τη μίμηση που παρατήρησε στις 15 μέρες μετά τον τοκετό στο γιο του. Δεύτερον, ότι, ενώ παρατήρησε πως τα βρέφη *προσέχουν και μιμούνται με επιλεκτικό τρόπο*, αποκάλεσε τη μίμησή τους *ακούσια και ενστικτώδη*, και τρίτον, ότι τα κορίτσια και οι γυναίκες μιμούνται *ακούσια περισσότερο από τα αγόρια και τους άντρες* – θέση που δεν επιβεβαιώνεται από τα μέχρι τώρα ερευνητικά ευρήματα.

Τα πλεονεκτήματα, όμως, της εργασίας του Valentine είναι πολλά και κρίσιμα, πλεονεκτήματα (παρατηρήσεις και θέσεις), που, αν γίνονταν αποδεκτά το 1930, η πρόοδος στην κατανόηση της νεογνικής μίμησης και του νεογνικού εξοπλισμού δεν θα έπρεπε να περιμένει 40 περίπου χρόνια, για να αναγνωριστεί. Οι λόγοι που μας έκαναν να χαρακτηρίσουμε τη προσφορά του Valentine ως μια δεύτερη χαμένη ευκαιρία (μετά από αυτήν του Koffka), είναι οι ακόλουθοι. Πρώτον, οι προσεκτικές και λεπτομερείς παρατηρήσεις του για τους χρόνους εμφάνισης της νεογνικής μίμησης και της μίμησης κατά τα δύο πρώτα χρόνια. Δεύτερον, η επιμονή του να ορίσει τη μίμηση ως μια έμφυτη τάση, ενάντια στις επικρατούσες τότε αντίθετες απόψεις των Piaget, Guillaume και Vygotsky. Τρίτον, ο σαφής ορισμός ενός διαψυχικού και ενδοψυχικού πλαισίου, μέσα στο οποίο ή μόνο μέσα στο οποίο η πρωτογενής μίμηση μπορεί να λάβει χώρα. Στις μέρες μας ο ρόλος του πλαισίου έχει γίνει αποδεκτός από τους αναπτυξιακούς ψυχολόγους των άλλων ειδικοτήτων. Για παράδειγμα, υποστηρίζεται ότι ο άνθρωπος διαμορφώνει τα πλαίσια, που τελικά τον διαμορφώνουν – πλαίσια κοινωνικά, ιστορικά, πολιτιστικά, πραγματιστικά κ.ά. (βλ. Πουρκός, 1997, σελ. 179) (βλ. επ. Bruner, 1990). Τέταρτον, η συνεξέταση της βιολογικής, της κοινωνικής, της κινητικής, της αντιληπτικής και της

συναισθηματικής όψης της πρωτογενούς μίμησης. Πέμπτον, η έμφασή του στις αυξημένες πιθανότητες εμφάνισης της μίμησης στην περίπτωση που το βρέφος έχει συναισθηματικό δεσμό με τον άνθρωπο που παρουσιάζει τα μοντέλα (και η συνακόλουθη κριτική του στον Thorndike). Έκτον, η αναπτυξιακή προοπτική της θεωρίας του, δηλαδή, αφενός τα δυο μεγάλα στάδια (από την ακούσια πρωτογενή στην εκούσια στοχαστική μίμηση) και αφετέρου η σταδιακή πορεία της στοχαστικής μίμησης από τον 6<sup>ο</sup> μήνα και μετά. Έβδομο, η κρίσιμη παρατήρηση της αύξησης της βρεφικής μίμησης ανάμεσα στον 8<sup>ο</sup> και τον 9<sup>ο</sup> μήνα, εύρημα που επιβεβαιώθηκε αργότερα από τη Βιταλάκη (2002) (βλ. επ. Maratos, 1982, 1996). Όγδοο, η πρωτοποριακή για την εποχή εκείνη παρατήρησή του, ότι η μίμηση μπορεί να λάβει χώρα όχι μόνο σε δυαδικές, αλλά και σε *τριαδικές αλληλεπιδράσεις*, με τα βρέφη να προσπαθούν να «εμπλέξουν» και άλλο, εκτός του μοντέλου, πρόσωπο στα μιμητικά παιχνίδια. Η δυναμική της δυάδας και εκείνη της τριάδας, στις οποίες συμμετέχουν βρέφη, έχουν ομοιότητες αλλά και κρίσιμες διαφορές, όπως έδειξε πρόσφατα η Σεμιτέκολου (2002). Όπως θα τονίσουμε στο τέλος της παρούσας εργασίας, η μίμηση στην τριαδική αλληλεπίδραση των διδύμων βρεφών είναι μια καθημερινή εμπειρία, εμπειρία για την οποία ο Valentine επιπλέον πρότεινε, ότι όσο περισσότεροι μετέχουν στα μιμητικά παιχνίδια, τόσο αυξάνει η ευχαρίστηση του βρέφους – μια υπόθεση εργασίας που αξίζει τον κόπο να ελεγχθεί εμπειρικά. Η αναγνώριση της προσφοράς του Valentine (1930) ειδικά στους διδύμους, έστω και εκ των υστέρων, στην κατανόηση της μίμησης κατά τα βρεφικά χρόνια, είναι ένα αυτονόητο πρέπει, παρά το γεγονός ότι στον πιο επίσημο για τη μίμηση πρόσφατο, επιστημονικό τόμο (Nadel & Butterworth, 1999) γίνεται μόνο *μια* λακωνική αναφορά στον ξεχασμένο αυτό πρωτοπόρο, όχι για να τονιστεί η πολύπλευρη προσφορά του, αλλά για να σημειωθεί απλώς ότι χρειαζόμαστε έναν απλό ορισμό για τη μίμηση και όχι έναν πολύπλοκο, όπως αυτό που πρόσφερε ο Valentine !

Η θεωρία του Piaget (1945 / 1962) για την ανάπτυξη της μίμησης δεν επικράτησε τυχαία για 30 περίπου χρόνια στην Αναπτυξιακή Ψυχολογία. Πρώτον, η θεωρία του ήταν συνεκτική, συγκροτημένη και αναπτυξιακή, συγκριτικά με τις

λιγότερο συγκροτημένες και περισσότερο ασαφείς σχετικές θεωρίες για τη μίμηση του Baldwin, του Koffka, του Vygotsky και του Guillaume. Δεύτερον, όχι μόνο κατέστρεψε κυριολεκτικά το επιχείρημα των συμπεριφοριστών για την επίκτητη καταγωγή της μίμησης μέσω του απλοϊκού σχήματος E-A, αλλά έδωσε μια όσο γίνεται πιο συνεκτική αναπτυξιακή ερμηνεία στους ποιοτικούς και στους ποσοτικούς μετασχηματισμούς της βρεφικής μιμητικής συμπεριφοράς, αναπτυξιακή προοπτική που απουσίαζε εντελώς από την άκαμπτη συμπεριφορική θεώρηση, έστω και αν ο Piaget, τελικά, υιοθέτησε τη θέση του επίκτητου της καταγωγής της μίμησης. Τρίτον, ο Piaget, όσο κανένας άλλος, κατάφερε να εντάξει την ανάπτυξη της μίμησης στο εννοιακό πλέγμα που πρότεινε για την ανάπτυξη της νόησης. Η ένταξη φέρει τη σφραγίδα της ευφυΐας του Piaget: όχι μόνο η μίμηση εξαρτάται από τις λειτουργικές σταθερές της αφομοίωσης και της συμμόρφωσης, όχι μόνο συνιστά την πιο σαφή έκφανση της συμμόρφωσης, αλλά με τη σειρά της η αισθησιοκινητική μίμηση, όταν εσωτερικευθεί, οδηγεί στην ανάδυση της νοητικής εικόνας, της πρώτης, δηλαδή, μορφής αναπαράστασης. Τέταρτον, ο Piaget κατάφερε όσο κανένας άλλος να αναδείξει την αναγκαιότητα μελέτης των γνωστικών συνιστωσών της μίμησης. Με τρόπο τόσο πειστικό, δείχνει στον αναγνώστη του ότι θεωρεί πρωταρχικής σημασίας παράγοντα, όχι τον συναισθηματικό, όχι τόσο τον αντιληπτικό, αλλά το γνωστικό. Η σαφήνειά του στο σημείο αυτό, δεν αφήνει περιθώρια παρανόησης. Γράφει:

«η μελέτη μας για τις πρωταρχές της αναπαράστασης στο παιδί θα γίνει κυρίως σε εκείνα τα πεδία, όπου οι ατομικές διεργασίες της νοητικής ζωής επικρατούν των συλλογικών παραγόντων, και θα τονίσουμε αυτές τις ατομικές διεργασίες, ιδιαίτερα στην περίπτωση της μίμησης, η οποία, αν και οδηγεί σε διατομικές σχέσεις, δεν προέρχεται αναγκαστικά από αυτές» (Piaget, 1962, σελ. 2).

Πέμπτον, η θεωρία του για την αισθησιοκινητική μίμηση, βασίζεται σε λεπτομερέστατες παρατηρήσεις, παρατηρήσεις πολλές και πλούσιες που αποδόθηκαν με τρόπο παραδειγματικό και που σχολιάζονται συστηματικά από έναν αναλυτικό νου, ο οποίος τις εντάσσει με διαύγεια στο θεωρητικό μοντέλο του. Έστω

και αν η θεωρία του για την αναπαραστατική (2-7 χρόνια) και τη στοχαστική (8 χρόνια και μετά) μίμηση δεν βασίζεται σε τόσο πλούσιο εμπειρικό υλικό, οι παρατηρήσεις του για την αισθησιοκινητική μίμηση εξακολουθούν να είναι μάθημα παρατήρησης:

«Στους 6 μήνες και μια ημέρα [0;6 (1)]...πρόβαλα τη γλώσσα μου, άνοιξα το στόμα μου και έβαλα τον αντίχειρά μου μέσα. Καμιά αντίδραση, αφού η προβολή της γλώσσας δεν αντιστοιχεί σε κάποιο γνωστικό σχήμα και τα άλλα μοντέλα περιελάμβαναν μέρη του προσώπου της που δεν μπορούσε να δει. Οι ίδιες αντιδράσεις στους 0;6 (22) και 0;6 (25) (σελ. 28). Στους 0;8 (9) πρόβαλα τη γλώσσα μου μπροστά από την J. .... Στην αρχή η J. παρατήρησε χωρίς να αντιδράσει, αλλά στην όγδοη δική μου προσπάθεια άρχισε να δαγκώνει τα χείλη της, όπως πριν... Το ίδιο βράδυ η αντίδρασή της ήταν άμεση: μόλις πρόβαλα τη γλώσσα μου, αυτή δάγκωνε τα χείλη της (σελ. 31). Στους 0;9 (11) μήνες κατάφερε τελικά να διακρίνει οριστικά τα δυο σχήματα. Πρόβαλα τη γλώσσα μου σε μια στιγμή που η ίδια δεν είχε προβάλει πριν τη δική της. Η πρώτη της αντίδραση ήταν να δαγκώσει μια φορά τα χείλη της και μετά από μια στιγμή πρόβαλε μερικές φορές τη γλώσσα της. Διέκοψα το πείραμα και πρόβαλα ξανά τη γλώσσα μου. Με κοίταζε προσεκτικά δαγκώνοντας τα χείλη της, αλλά αυτή τη φορά πρόβαλε τη γλώσσα της πιο γρήγορα και με περισσότερη σαφήνεια. Μετά από μια παύση ενός δευτερολέπτου πρόβαλα τη γλώσσα μου και παρατηρώντας με πολύ προσεκτικά, πρόβαλε με σαφή τρόπο τη δική της χωρίς να δαγκώνει τα χείλη της. Προφανώς αυτή είναι μια περίπτωση συνειδητής μίμησης. Την επόμενη μέρα [0; 9 (12)] πρόβαλα τη γλώσσα μου και με μιας πρόβαλε τη δική της με ένα μικρό χαμόγελο. Τρεις ώρες αργότερα άρχισα πάλι. Πρόβαλε τη δική της γλώσσα τέσσερις φορές διαδοχικά, γελώντας με ευχαρίστηση. Η ίδια αντίδραση στους 0; 9 (13) με την ίδια επίδειξη ευχαρίστησης... Τώρα είναι σαφές πως το μοντέλο της γλώσσας αφομοιώθηκε πρώτα στο σχήμα των κινούμενων χειλιών και πως ... η J. πέτυχε να διακρίνει αυτό το σχήμα από το σχήμα της προβολής της γλώσσας» (Piaget, 1962, σελ. 32).

Έκτον, η συνεκτική θεωρία του Piaget για τη νόηση, το κύρος του, η αναγνώρισή του στην Ευρώπη, στις ΗΠΑ, στην τότε Σοβιετική Ένωση και σχεδόν παντού στον κόσμο, λόγω των πρωτοποριακών μελετών και θέσεών του, διευκόλυνε την επικράτηση της θεωρία του για τη μίμηση, δεδομένου ότι έδινε λύση στο πρόβλημα γένεσης της πρώτης μορφής σκέψης (αναπαράσταση) και περιέγραφε



το πλαίσιο ανάπτυξης της γλώσσας. Σίγουρα μια τέτοια θεωρία είχε πολλά πλεονεκτήματα.

Έβδομον, στις αρχές της δεκαετίας του 1970 υπήρξαν τουλάχιστον δυο εμπειρικές μελέτες (Paraskevoopoulos & Hunt, 1971· Uzgiris, 1972) πάνω στη βρεφική και τη νηπιακή μίμηση, οι οποίες υποστήριζαν τη θεωρία του Piaget. Αντίθετα, τρεις άλλες εμπειρικές μελέτες, οι οποίες έφεραν μαρτυρία νεογνικής μίμησης της προβολής της γλώσσας (Zazzo, 1957· Brazelton & Young, 1964) και επιπλέον μίμηση του ανοίγματος του στόματος (Gardner & Gardner, 1970) κατά τη διάρκεια του 1<sup>ου</sup>, του 2<sup>ου</sup> και του 3<sup>ου</sup> μήνα, δεν κατάφεραν να απειλήσουν πραγματικά το κύρος της θεωρίας του Piaget. Οι λόγοι δεν είχαν να κάνουν με την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων, αλλά με την ερμηνεία των ερευνητών. Ο Zazzo πρότεινε ότι πρόκειται για πραγματική μίμηση (την οποία παρατήρησε από την 7<sup>η</sup> έως την 25<sup>η</sup> ημέρα μετά τον τοκετό), που βασίζεται στην αντίληψη της κίνησης του μοντέλου – η γνωστή ερμηνεία του Koffka και του Guillaume, η οποία είχε ήδη επικριθεί από τον Piaget. Οι Brazelton & Young (1964), που παρατήρησαν φωνητική μίμηση και μίμηση της προβολής της γλώσσας στις 9 εβδομάδες, την ερμήνευσαν ως παράγωγο των έμφυτων μηχανισμών αποδέσμευσης στη θέα του μοντέλου (ηθολογική ερμηνεία), υπονομεύοντας οι ίδιοι την αξία του ευρήματος, αφού η ηθολογική ερμηνεία το μόνο που κάνει είναι να περιγράψει μια πραγματικά εκούσια συμπεριφορά, με όρους που την καθιστούν αυτόματη, ακούσια και στερεοτυπική. Τέλος, οι Gardner & Gardner (1970), οι οποίοι παρατήρησαν μίμηση του ανοίγματος του στόματος και της προβολής της γλώσσας στο 6 εβδομάδων βρέφος τους, δεν έδωσαν καμιά ερμηνεία – το μόνο που έκαναν ήταν να διαπιστώσουν ότι οι μιμήσεις αυτές εξαφανίζονται, για να εμφανιστούν αργότερα με μια πιο οργανωμένη μορφή. Φυσικά ο Piaget (1962) είχε προλάβει και είχε χαρακτηρίσει τις μιμήσεις αυτές ως «ψευδο-μιμήσεις», ακριβώς επειδή δε διαρκούν, χωρίς να προχωρήσει και να εξετάσει την αναπτυξιακή πιθανότητα να παρουσιαστούν πάλι αργότερα σε μια ποιοτικά πιο δομημένη μορφή. Βέβαια το

ζήτημα αυτό θα μπορούσε να είχε λυθεί από μια διαχρονική μελέτη, η οποία θα απαντούσε στο ερώτημα της εμφάνισης, εξαφάνισης και επανεμφάνισης ορισμένων βρεφικών μιμητικών αντιδράσεων. Η μελέτη αυτή έγινε λίγα χρόνια αργότερα από την Πανοπούλου-Μαράτου (Maratos, 1973) και πράγματι απάντησε προκαλώντας την ορθότητα των σταδίων μίμησης που είχε προτείνει ο Piaget. Μέχρι το 1973, όμως, το κύρος της θεωρίας του δεν αμφισβητήθηκε και λόγω του ότι οι τρεις παραπάνω μελέτες δεν το απείλησαν και λόγω των δυο μελετών που ενίσχυαν τη θεωρία του Piaget.

Τα παραπάνω επτά πλεονεκτήματα νομίζουμε ότι επαρκούν, για να φανούν οι λόγοι, που επί 30 χρόνια καθιέρωσαν τη θεωρία του Piaget για την καταγωγή και την ανάπτυξη της μίμησης ως τη μόνη επικρατούσα σχετική θεωρία στην Αναπτυξιακή Ψυχολογία.

Η κριτική που έχει γίνει στη θεωρία του Piaget (1962) για την καταγωγή, τα στάδια ανάπτυξης και το ρόλο της μίμησης στην ανάπτυξη της σκέψης και της γλώσσας είναι ογκώδης. Έτσι, από αναγκαιότητα, όσα θα περιγράψουμε στο παρόν υποκεφάλαιο θα είναι συνοπτικά.

Ο Bandura (1971) επικρίνει τον Piaget σε τέσσερα σημεία. Πρώτον, τον επικρίνει, γιατί αγνόησε την πιθανότητα τα βρέφη του ανθρώπου και τα βρέφη άλλων ειδών να μιμούνται νέα, άγνωστα μοντέλα πριν ή ταυτόχρονα με τη μίμηση των γνωστών, οικείων συμπεριφορών. Για την κριτική αυτή ο Kugiumutzakis (1983) αναφέρει ότι ο Bandura ενδιαφέρεται για το πώς η μίμηση υπηρετεί τη μάθηση (η γνωστή εμμονή των συμπεριφοριστών), ενώ ο Piaget ενδιαφέρεται για τη συνεισφορά της μίμησης στη γνωστική ανάπτυξη. Επιπλέον, ο Bandura δεν εισάγει την αναπτυξιακή προοπτική, ενώ ο Piaget υιοθετώντας τη, έχει υποθέσει ότι η μίμηση προχωρεί από την αναπαραγωγή του οικείου στην αναπαραγωγή του άγνωστου μοντέλου. Ο Bandura ενδιαφέρεται ως συμπεριφοριστής για τη μίμηση στα ζώα, ενώ ο Piaget επικεντρώθηκε στη μίμηση των παιδιών του είδους μας – ο πρώτος είναι έτοιμος να γενικεύσει τη μιμητική συμπεριφορά των άλλων ειδών στο

είδος μας, ενώ ο δεύτερος δεν το κάνει. Τέλος, ο Bandura αγνοεί την πιθανότητα τα βρέφη άλλων ειδών να μιμούνται πιο εύκολα και πιο νωρίς συμπεριφορές που τα βρέφη του ανθρώπου μιμούνται λίγο αργότερα και με κάποια δυσκολία. Ο Κουγιουμουτζάκης (1992) αναφέρει την περίπτωση μίμησης κινήσεων «καπνίσματος» από το βρέφος του Valentine στους 11 <sup>1/5</sup> μήνες και μίμηση του ίδιου μοντέλου από ένα δελφίνι στους 6 μήνες (!), όπως έδειξε η μελέτη των Tayler & Saayman (1973, σελ. 242-243). Αν και σε αυτό το δυνητικό διάλογο συμφωνούμε με την κριτική του Κουγιουμουτζάκη στον Bandura, θα θέλαμε να προσθέσουμε ότι υπάρχει, επιπλέον, η πιθανότητα τα νεογνά του είδους μας και τα νεογνά του χιμπατζή, να μιμούνται την *ίδια χρονική περίοδο τα ίδια μοντέλα*, όπως έδειξε η πρόσφατη μελέτη των Bard & Russell (1999). Τα βρέφη και των δυο ειδών μιμήθηκαν τις πρώτες 11 μέρες μετά τον τοκετό κινήσεις του προσώπου (προβολή της γλώσσας, άνοιγμα στόματος, ήχους της γλώσσας). Η θέση μας αυτή δεν υποστηρίζει την κριτική του Bandura εναντίον του Piaget, απλώς, με αφορμή την κριτική του πρώτου στο δεύτερο, ισχυριζόμαστε ότι: α) μπορεί να ισχύουν και οι τρεις πιθανότητες – βρέφη άλλων ειδών να μιμούνται πιο νωρίς από τα βρέφη του είδους μας κάποια σύνθετα μοντέλα (παράδειγμα μίμησης κινήσεων καπνίσματος), τα δικά μας βρέφη και τα βρέφη άλλων συγγενών ειδών να μιμούνται την ίδια περίοδο τα ίδια μοντέλα (η μελέτη των Bard & Russell, 1999) και, τέλος, τα βρέφη του ανθρώπου να μιμούνται μοντέλα που τα βρέφη άλλων ειδών δεν θα μιμηθούν ποτέ (π.χ. μίμηση φωνημάτων, λέξεων κλπ.), β) ούτε ο Bandura, ούτε ο Piaget έλαβαν υπόψη τους την κρίσιμη πιθανότητα, ότι οι άνθρωποι μπορεί να μη μαθαίνουν να μιμούνται, αλλά να μπορούν εξαρχής να μιμούνται, γεγονός (και όχι πλέον πιθανότητα) που μαρτυρείται από το εύρημα της νεογνικής μίμησης (βλ. επόμενο κεφάλαιο) και το οποίο υπονόμεισε άμεσα τη θεωρία του επίκτητου της μίμησης, που υποστήριζε ο Piaget και οι συμπεριφοριστές, και γ) ούτε ο Piaget (όπως ρητά δηλώνει), ούτε ο Bandura θεώρησαν την πιθανότητα η μίμηση, πριν υπηρετήσει τη γνωστική ανάπτυξη (Piaget) και τη μάθηση (Bandura) να υπηρετεί τη διανθρώπινη επικοινωνία (Trevarthen, 1977· Kugiumutzakis, 1985).

Δεύτερον, ο Bandura επικρίνει τον Piaget, γιατί δεν παρουσίασε πολλές φορές το μοντέλο στα βρέφη, υπονοώντας ότι αγνόησε την επίδραση της άσκησης. Όμως αυτό ακριβώς έγινε σκόπιμα από τον Piaget. Ήθελε να περιορίζει ως αφύσικη την πολλαπλή επανάληψη των μοντέλων, γιατί αυτή η άσκοπη άσκηση του θύμιζε, όπως γράφει, «την παιδαγωγική μανία των νταντάδων» (Piaget, 1962, σελ. 18), η οποία άσκηση πιθανόν να φέρει αποτελέσματα, που, όμως, είναι παροδικά, άρα δεν οδηγεί σε πραγματική μίμηση, αλλά σε ψευδο-μίμηση. Αν και συμφωνούμε με τη νατουραλιστική προοπτική του Piaget, είμαστε αναγκασμένοι να αναρωτηθούμε αν ο ίδιος ήταν συνεπής με αυτή τη θέση. Η απάντηση είναι ότι ήταν συνεπής μέχρι το τρίτο υποστάδιο (4-8 μήνες, βλ. σχ. Piaget, 1962, σελ. 27-30, παρατηρήσεις N<sup>ο</sup> 17 και 17a), ενώ στο επόμενο υποστάδιο, όπου έπρεπε να ερμηνευτεί το πώς τα βρέφη μιμούνται μη ορατές από τα ίδια κινήσεις του προσώπου του, ο Piaget αναγνωρίζει ότι «... η άσκηση είναι αναγκαία» (σελ. 41). Πώς, όμως, στη μια περίπτωση η άσκηση οδηγεί σε ψευδο-μίμηση και στην άλλη σε πραγματική μίμηση; Η απάντηση είναι ότι η άσκηση είναι ένας από τους τέσσερις παράγοντες που συμβάλλουν στη μίμηση των μη ορατών κινήσεων – οι άλλοι τρεις είναι, όπως είδαμε παραπάνω, η εμπειρία του βρέφους, ο συντονισμός των δευτερογενών κυκλικών αντιδράσεων και η λειτουργία των «ενδείξεων». Μήπως, όμως, αυτό που εννοούσε ο Bandura (1971) ήταν ότι η άσκηση μπορεί να επιταχύνει την ανάπτυξη της μίμησης; Όσο και αν ο Bandura διαφοροποιήθηκε από τους ριζοσπάστες συμπεριφοριστές, ποτέ, ίσως, δεν έπαψε να υποστηρίζει βασικές θέσεις του κλασικού Συμπεριφορισμού. Σε μια άλλη εργασία του γράφει ότι: «Η πολλαπλή επανάληψη της παρουσίασης του μοντέλου θα αποκαλύψει υψηλότερης βαθμίδας βρεφικές μιμητικές ικανότητες, συγκριτικά με τη σύντομη επανάληψη του μοντέλου» (Bandura, 1971, σελ. 31). Αυτό ακριβώς έκαναν οι Kaye & Markus (1981) σε βρέφη 6 έως 12 μηνών, όπου κάθε μήνα παρουσίαζαν 6 μοντέλα, από 20 έως 63 φορές. Ο ερευνητής στην αρχή αλληλεπιδρούσε φυσικά με τα βρέφη, χωρίς να παρουσιάζει μοντέλα, δηλαδή τους μιλούσε, γελούσε κλπ. Μετά άλλαξε «δραματικά» τη συμπεριφορά του, παρουσίαζε τα μοντέλα, διατηρώντας ένα ανέκφραστο πρόσωπο («passive face»), χωρίς να

σχολιάζει τη συμπεριφορά των βρεφών, προκειμένου να μην τα ενισχύσει. Οι ερευνητές αυτοί ισχυρίζονται ότι επιβεβαίωσαν την υπόθεσή τους, ότι, δηλαδή, η πρόοδος στη μίμηση, που θα φανεί στην πορεία του χρόνου (από τους 6 μέχρι τους 12 μήνες) μπορεί να φανεί σε οποιοδήποτε ηλικιακό επίπεδο (6<sup>ος</sup> ή 7<sup>ος</sup> ή 8<sup>ος</sup> ή 9<sup>ος</sup> ή 10<sup>ος</sup> ή 11<sup>ος</sup> ή 12<sup>ος</sup> μήνας), αν κάθε μοντέλο παρουσιαστεί αρκετές φορές – π.χ. οι 63 παρουσιάσεις είχαν μια διάρκεια 9.3 λεπτών. Τα μοντέλα που χρησιμοποίησαν ήταν άνοιγμα του στόματος, παλαμάκια, άγγιγμα του αυτιού, φωνοποιήσεις («gi-gi-gi») κλπ. Οι Kaye & Markus (1981) ισχυρίζονται ότι βρήκαν στους 6 μήνες αυτό που ο Piaget προβλέπει ότι θα μπορούσε να συμβεί μετά τους 9 μήνες (π.χ. άνοιγμα του στόματος), αν και με το χρόνο οι μιμήσεις των βρεφών καλυτέρευαν. Οι Kaye & Markus (1981) ισχυρίζονται ότι υιοθέτησαν αυτή τη μεθοδολογία, γιατί αυτό ακριβώς κάνουν οι γονείς στα φυσικά, νατουραλιστικά μιμητικά παιχνίδια τους με τα βρέφη. Θεωρούμε τη μεθοδολογική «καινοτομία» των ερευνητών αυτών ατυχή, γιατί οι γονείς, όπως θα φανεί από την παρούσα εργασία, δεν παρουσιάζουν τόσες φορές (20 φορές και πάνω) τα μοντέλα – το αντίθετο κάνουν, δηλαδή μιμούνται δύο και τρεις φορές περισσότερο τα μοντέλα των βρεφών (βλ. σχ. Βιταλάκη, 2002· Kokkinaki, 1998· Kugiumutzakis, 1993· Pawlby, 1977). Επιπλέον, είναι εντελώς αφύσικο για το βρέφος τη μια στιγμή ο ενήλικας να επικοινωνεί φυσικά μαζί του και την άλλη στιγμή να παρουσιάζει π.χ. 30 φορές ένα μοντέλο – το βρέφος εκτός από έκπληξη για την απότομη αλλαγή της συμπεριφοράς του ενήλικα, μπορεί να νιώσει ανία. Η επιτάχυνση της μίμησης που ονειρεύτηκε ο Bandura, όντως συνιστά ένα παλιό συμπεριφοριστικό ιδεώδες, το οποίο κατά τη βρεφική ηλικία δεν μοιράζονται ούτε τα βρέφη, ούτε οι γονείς, ούτε ο Piaget, ούτε το σύνολο των αναπτυξιακών ψυχολόγων.

Τρίτον, ο Bandura (1977) επικρίνει τον Piaget, γιατί αγνόησε την κινητήρια επίδραση της ενίσχυσης. Όμως, ο Piaget δεν θεωρούσε ότι η ενίσχυση και γενικά το σχήμα E-A είναι πρωταρχικά γεγονότα στη μάθηση της μίμησης. Ο Piaget έψαξε τα κίνητρα της μίμησης π.χ. στη μερική ομοιότητα και στη μερική διαφορά ανάμεσα στο μοντέλο και στο βρεφικό σχήμα (βλ. παραπάνω). Επιπλέον, είναι τουλάχιστον

παράδοξο ο Bandura (1971), ο οποίος επέκρινε τον Skinner ότι η θεωρία του δεν ερμηνεύει τις περιπτώσεις μίμησης, στις οποίες δεν υπάρχει *παρουσία* ενίσχυσης μοντέλου και μιμητή, να επικρίνει τον Piaget ότι αγνοεί το ρόλο της ενίσχυσης!

Τέταρτον, ο Bandura (1977) επικρίνει τον Piaget, γιατί παρατηρούσε μόνο τι έκανε το βρέφος παραμελώντας τις συμπεριφορές του ενήλικα, ενώ σε μια κοινωνική αλληλεπίδραση είναι αναγκαίο να παρατηρούμε τις συμπεριφορές και των δυο συντρόφων. Στο σημείο αυτό ο Bandura είχε δίκιο (όπως θα φανεί στο επόμενο Κεφάλαιο και όπως δείχνουν τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης), αν και ο Piaget δηλώνει ρητά ότι δεν τον ενδιαφέρουν οι διατομικές κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, αλλά οι ενδο-ατομικές γνωστικές διαδικασίες του βρέφους και αυτό γιατί πίστευε ότι η ανάπτυξη των τελευταίων είναι προϋπόθεση για την ανάπτυξη της κοινωνικής αλληλεπίδρασης.

Γνώμη μας είναι ότι η κριτική του Bandura είναι ενδιαφέρουσα (ειδικά το τέταρτο σημείο της), αν και δεν στάθηκε ικανή να υπονομεύσει το κύρος και την επικράτηση της θεωρίας του Piaget για τη μίμηση.

Εξαιρετικά ενδιαφέρουσα είναι η κριτική που έγινε στον Piaget από τον Chomsky (1980a) σχετικά με το ρόλο της μίμησης στην ανάπτυξη της γλώσσας (βλ. σχ. Piattelli – Palmarini, 1980). Το περιεχόμενο της κριτικής αυτής είναι πέρα από τους στόχους του παρόντος υποκεφαλαίου, γι' αυτό το μόνο που θα κάνουμε είναι μια σύνοψη του περίφημου διαλόγου του Piaget και του Chomsky (και άλλων ειδικών – «οπαδών» τους), που έλαβε χώρα στο Abbaye de Royaumont κοντά στο Παρίσι.

Ο Chomsky (1980a) απορρίπτει τον αιτιακό δεσμό μίμηση – εσωτερικευμένη μίμηση – αναπαράσταση – σημειωτική λειτουργία – γλώσσα. Όταν ο Piaget (1980a) τον προκαλεί, γιατί η γλώσσα δεν παρουσιάζεται 6 μήνες νωρίτερα ή ένα χρόνο αργότερα, ο Chomsky (1980b) απαντά ότι η χρονική διαδοχή εμφάνισης ορισμένων ικανοτήτων δεν είναι εντυπωσιακή, επειδή η σεξουαλική ωρίμανση έπεται της απόκτησης της γλώσσας, αλλά δε συμπεραίνουμε από αυτό ότι η γλώσσα προσδιορίζει τη σεξουαλική ωρίμανση. Έτσι, δε δέχεται ότι η αισθησιοκινητική

νόηση γενικά και η μίμηση ειδικά έχουν σχέση με τη γλώσσα. Κατά τον Chomsky, στην αρχή υπάρχει ένας έμφυτος σκληρός γλωσσικός πυρήνας, ο οποίος, μέσω «διαδοχικής ωρίμανσης», φτάνει στην εφηβεία σε μια σταθερή κατάσταση. Ο Piaget ανταπαντά, ότι είναι αδύνατο να διακρίνουμε το έμφυτο από το επίκτητο, όπως είναι αδύνατο να διακρίνουμε το οργανικό από το ψυχολογικό. Εδώ, *επιτέλους*, ο Piaget με πολλή σαφήνεια είπε στον Chomsky:

«Μου φαίνεται ότι η μίμηση παίζει πολύ μεγάλο ρόλο στη διαμόρφωση της σημειωτικής λειτουργίας. *Με τη μίμηση δεν εννοώ τη μίμηση ενός προσώπου, αλλά τη μίμηση ενός αντικειμένου*, δηλαδή την αντιγραφή με κινήσεις των χαρακτηριστικών αυτού του αντικειμένου (για παράδειγμα το αντικείμενο έχει μια τρύπα που πρέπει να μεγεθυνθεί και το βρέφος μιμείται τη μεγέθυνση με το άνοιγμα και το κλείσιμο του στόματος). Αυτή η μίμηση παίζει πολύ μεγάλο ρόλο, γιατί στην αρχή μπορεί να είναι κίνητρο... αλλά συνεχίζει αργότερα και ως εσωτερικευμένη μίμηση. Ισχυρίζομαι ότι η νοητική εικόνα δεν είναι τίποτε άλλο, στην αρχή, παρά μια εσωτερικευμένη μίμηση, που δημιουργεί τις αναπαραστάσεις... Ένα τρίτο παράδειγμα, που θα ήθελα να παραθέσω, είναι η εκ των υστέρων μίμηση ... Εδώ είναι το πλαίσιο έναρξης της γλώσσας. Εδώ μπορείς να δεις την υπόθεσή μου: ότι οι όροι της γλώσσας είναι μέρος ενός μεγαλύτερου πλαισίου, που προετοιμάζεται από τα διάφορα στάδια της αισθησιοκινητικής νοημοσύνης ...» (Piaget, 1980b, σελ. 166-167, η έμφαση δική μας).

Φυσικά, κανείς - ούτε ο Chomsky, ούτε ο Piaget - δεν άλλαξε θέση στην επιστημονική αυτή συνάντηση. Ο Piaget συνέχιζε να υποστηρίζει ότι πριν από τη σκέψη υπάρχει η πράξη και πριν από τη γλώσσα, η σκέψη με τη συμβολική λειτουργία. Ο Chomsky συνέχιζε να υποστηρίζει ότι υπάρχει ένας έμφυτος Μηχανισμός Γλωσσικής Κατάκτησης (*Language Acquisition Device* – LAD). Λίγο αργότερα ο Bruner υποστήριξε ότι υπάρχει εξαρχής ένα Σύστημα Υποστήριξης για την Κατάκτηση της Γλώσσας (*Language Acquisition Support System* – LASS) – δηλαδή μια ανθρώπινη προδιάθεση να βοηθούμε (οι ενήλικες) τη γλωσσική πρόοδο του παιδιού στις καθημερινές αλληλεπιδράσεις μαζί του (LASS) προς την κατεύθυνση του έμφυτου LAD (Bruner & Bornstein, 1989). Αυτό, πάντως, που

εντυπωσιάζει, είναι η θέση του Piaget για τη μίμηση: Με τη μίμηση δεν εννοώ τη μίμηση ενός προσώπου, αλλά τη μίμηση ενός αντικειμένου...

Οι κριτικές στη θεωρία του Piaget είναι πολλές, γι' αυτό θα τελειώσουμε την παρούσα συζήτηση με τη διαπίστωση ότι συγγραφείς φίλα προσκείμενοι στον Piaget, όπως η Πανοπούλου-Μαράτου (1998), συγγραφείς που επικρίνουν με δριμύ τρόπο τη θεωρία του (Kugiumutzakis, 1992, b), μαζί με πολύ γνωστούς ξένους συγγραφείς, όπως οι Bruner (1983), Stern (1985), Trevarthen (1977) φτάνουν στο ίδιο συμπέρασμα. Η θεωρία του Piaget για τη νόηση γενικά και για τη μίμηση ειδικά πάσχει από την παραμέληση της θεώρησης του κοινωνικού και του συναισθηματικού παράγοντα. Αυτή, ίσως, είναι και η πιο σοβαρή κριτική όχι μόνο για τη θεωρία της μίμησης, αλλά και για όλη τη θεωρία του Piaget για τη γνωστική ανάπτυξη. Ο Bruner γράφει σχετικά:

«Η συνεισφορά (του Piaget), όμως, για την κατανόηση του παιδικού νου και της ανάπτυξής του είναι τεράστια. Για τον Piaget, ο κόσμος του αναπτυσσόμενου παιδιού είναι ένα μέρος ήσυχου. Το παιδί δυνητικά είναι μόνο του μέσα στον κόσμο αυτό, έναν κόσμο αντικειμένων, τα οποία με τρόπο αιτιακό πρέπει να βάλει σε τάξη στο χώρο και στο χρόνο. Αρχίζει το ταξίδι του εγωκεντρικά και πρέπει να οριοθετήσει τις κτήσεις του σε έναν κόσμο, που τελικά θα μοιραστεί με τους άλλους. Η βοήθεια των άλλων, όμως, είναι μικρή. Η κοινωνική αμοιβαιότητα βρέφους – μητέρας παίζει μικρό ρόλο στην αναπτυξιακή θεωρία του Piaget. Τα παιδιά, για τον Piaget, είναι μικροί διανοούμενοι αποκομμένοι από τη γεμάτη φασαρία ανθρώπινη ζωή... Έτσι το παιδί... είναι πράγματι ένα ήσυχου και μοναχικό παιδί» (Bruner, 1983, σελ. 138-139).

Ο Bruner θα πάει πιο πέρα από τον Piaget και τον Chomsky, πέρα από τον πιαζεϊκό κονστρουκτιβισμό και πέρα από το νατιβισμό του Chomsky. Μέσω ενός κοινωνικά προσανατολισμένου κονστρουκτιβισμού, που σκοποθετεί ως έργο της Ψυχολογίας την κατανόηση του νοήματος των ανθρώπινων πράξεων, ο Bruner προκαλεί ανοιχτά σχεδόν τους πάντες:



«Οι αιτίες της ανθρώπινης συμπεριφοράς υποτίθεται ότι βρίσκονται στο βιολογικό υπόστρωμα. Αντ' αυτού θέλω να υποστηρίξω ότι η κουλτούρα και η αναζήτηση του νοήματος μέσα στην κουλτούρα είναι οι πραγματικές αιτίες της ανθρώπινης δράσης. Το βιολογικό υπόστρωμα, τα επονομαζόμενα οικουμενικά χαρακτηριστικά της ανθρώπινης φύσης, δεν είναι αιτία δράσης, αλλά κυρίως ένας περιορισμός της δράσης ή μια συνθήκη για τη δράση. Η κουλτούρα και η αναζήτηση νοήματος είναι αυτές που διαμορφώνουν τη δράση, η βιολογία συνιστά περιορισμό κι όπως έχουμε δει, η κουλτούρα έχει τη δύναμη να χαλαρώνει αυτόν τον περιορισμό» (Bruner, 1990, σελ. 20).

Η παράθεση της θέσης αυτής του Bruner δεν είναι άσχετη με το βασικό στόχο της παρούσας εργασίας, η οποία εξετάζει τη μίμηση και τα συναισθήματα σε ένα ζεύγος ετεροζυγωτών διδύμων. Όπως θα φανεί παρακάτω, οι δίδυμοι υπήρξαν εξαιρετικό «εργαλείο» (όχι πρόσωπα), για να υποστηριχθεί ένας ακραίος νατιβισμός και μερικές φορές ένας ακραίος περιβαλλοντισμός. Η θέση του Bruner συνιστά, νομίζουμε, μια πρόκληση σε αυτήν την παράδοση «χρήσης» των διδύμων από την επιστήμη.

Ας κλείσουμε, όμως (προσωρινά), με τον Piaget. Παρά την κριτική που του έχει γίνει, όλοι, όπως ο Bruner, αναγνωρίζουν ότι η συνεισφορά του στην κατανόηση της ανάπτυξης του γνωστικού συστήματος ήταν τεράστια. Ακόμη και οι Νεο-πιαζεϊκοί ερευνητές (βλ. σχετικές εργασίες στους Demetriou, Shayer & Efklides, 1992) και αντι-πιαζεϊκοί ερευνητές (Brainerd, 1978) αναγνωρίζουν αυτήν την προσφορά. Τί λέει, όμως, ο ίδιος ο Piaget στην κριτική που του έγινε σχετικά με την «παραμέληση» μελέτης του κοινωνικού και του συναισθηματικού παράγοντα;

Για τον κοινωνικό παράγοντα είδαμε παραπάνω πόσο ρητά υποστήριξε ότι προϋπόθεσή του είναι η γνωστική ανάπτυξη. Μάλιστα για την εμμόνη του ότι τα αντικείμενα συνεχώς αλλάζουν μέσω της δράσης και ότι αυτές οι αλλαγές συνιστούν νέες πηγές γνώσης, ο Piaget θα επικαλεστεί, όχι μόνο έμμεσα το νεο-καντιανισμό του, αλλά άμεσα ακόμη και τον Karl Marx:

«Μία από τις πρωταρχικές κοινωνιολογικές προτάσεις του Karl Marx είναι ότι ο άνθρωπος δρα πάνω στη φύση, για να είναι παραγωγικός, αν

και την ίδια στιγμή εξαρτάται από τους νόμους της φύσης. Αυτή η αλληλεπίδραση ανάμεσα στις ιδιότητες του αντικειμένου και στις ιδιότητες της ανθρώπινης παραγωγικότητας βρίσκονται, επίσης, και στην ψυχολογία της γνώσης. Μπορούμε να μάθουμε τα αντικείμενα μόνο με το να δρούμε πάνω σε αυτά και με το να παράγουμε κάποιους μετασχηματισμούς σε αυτά» (Piaget, 1968, σελ. 128).

Γίνεται, νομίζουμε, φανερό, γιατί ο Piaget ενδιαφερόταν περισσότερο για τη μίμηση των αντικειμένων παρά για τη μίμηση των προσώπων.

Ως προς την απουσία θεώρησης των συναισθημάτων από τον Piaget, η θέση του και πάλι είναι σαφής:

*«Έλεγα, λοιπόν, ότι η συναισθηματικότητα είναι βασική ως κίνητρο δράσης. Αν δεν ενδιαφέρεσαι για κάτι, δεν κάνεις, βέβαια, τίποτα. Είναι, όμως, μόνο κίνητρο και όχι η πηγή των δομών της γνώσης. Μια και το πρόβλημά μου είναι η γνώση, δεν έχω λόγο να ασχολούμαι με τα συγκινησιακά προβλήματα. Αυτό, όμως, δεν οφείλεται σε διαφωνία, αλλά σε διάκριση, διαφοροποίηση ενδιαφερόντων. Δεν είναι ο τομέας μου. Και, γενικά, ντρέπομαι που το λέω, αλλά λίγο με ενδιαφέρουν τα άτομα, η ατομικότητα. Με ενδιαφέρει αυτό που είναι γενικό στην ανάπτυξη της νόησης και της γνώσης ...» (Piaget, στον Bringuier, 1978, σελ. 119, η έμφαση δική μας).*

Στο επόμενο κεφάλαιο θα συνεχίσουμε την περιγραφή της κριτικής που έγινε στον Piaget, μετά το εύρημα της νεογονικής μίμησης.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ**

### **2. Η ΜΙΜΗΣΗ ΣΤΗ ΜΕΤΑ ΤΟΝ ΠΙΑΓΕΤ ΕΠΟΧΗ**

#### **2.1. Εισαγωγή**

Στο παρόν κεφάλαιο θα εξετάσουμε τα ευρήματα των μελετών πάνω στην ανάπτυξη της βρεφικής μίμησης από τη δεκαετία του 1970 μέχρι σήμερα. Στο πρώτο υποκεφάλαιο εξετάζουμε το εύρημα της νεογνικής μίμησης και τις σχετικές ερμηνευτικές τάσεις. Στο δεύτερο υποκεφάλαιο περιγράφουμε τα ευρήματα των πειραματικών μελετών και τις σχετικές ερμηνείες. Στο τρίτο υποκεφάλαιο περιγράφουμε αναλυτικά τα αποτελέσματα των νατουραλιστικών μελετών και τις τρέχουσες ερμηνευτικές τάσεις. Στο τέλος συζητούμε κριτικά τα περιεχόμενα των προηγούμενων τριών υποκεφαλαίων και θέτουμε ένα κρίσιμο ερώτημα σχετικό με τη μελέτη της μίμησης στους διδύμους.

#### **2.2. Το εύρημα της νεογνικής μίμησης.**

Μια μαθήτρια του Piaget, η Όλγα Πανοπούλου - Μαράτου και ένας μαθητής του Bruner, ο Andrew Meltzoff, ήταν οι πρώτοι που έφεραν σαφή πειραματική μαρτυρία του φαινομένου της νεογνικής μίμησης. Πρώτη η Πανοπούλου - Μαράτου στη Διδακτορική Διατριβή της, το 1973, την 15<sup>η</sup> ημέρα μετά τον τοκετό, βρήκε αυτό που η θεωρία του Piaget (1962) προέβλεπε ότι συμβαίνει μετά τους 8 μήνες, δηλαδή, βρήκε μίμηση των κινήσεων του προσώπου (προβολή της γλώσσας και άνοιγμα του στόματος) (Maratos, 1973, 1982, 1996) (Πανοπούλου - Μαράτου, 1988, 1998).

Τρία χρόνια αργότερα οι Αμερικανοί Meltzoff & Moore (1977) επιβεβαίωσαν τα ευρήματα της Μαράτου, σε νεογνά 12 έως 21 ημερών, σε μια πειραματική

μελέτη, που δημιούργησε πολλές συζητήσεις, λόγω της μεθοδολογίας της (βλ. παρακάτω).

Τη δεκαετία του 1980 το εύρημα της νεογνικής μίμησης επιβεβαιώθηκε σε ένα πλήθος μελετών, σε πολλά εργαστήρια και κράτη του κόσμου. Οι Field, Woodson, Greenberg & Cohen (1982) βρήκαν μίμηση των εκφράσεων λύπης, έκπληξης και ευχαρίστησης σε νεογνά 36 ωρών. Ο Kugiumutzakis (1985) βρήκε μίμηση τριών κινήσεων του προσώπου και του φωνήεντος /α/ σε νεογνά ηλικίας 10 έως 45 λεπτών. Οι Heimann & Schaller (1985) βρήκαν μίμηση της προβολής της γλώσσας σε νεογνά 3 ημερών και σε βρέφη 3 μηνών. Ίδια αποτελέσματα βρέθηκαν σε παρόμοιες μελέτες με νεογνά (Abravanel & Sigafos, 1984· Fontaine, 1984· Heimann, 1989· Heimann, Nelson & Schaller 1989· Kaitz, Meschulach – Sarfaty, Auerbach & Eidelman, 1988· Legerstee, 1991· Reissland, 1988· Vinter, 1986).

Τις δεκαετίες του 1970 και του 1980 τρεις μόνο μελέτες δεν μπόρεσαν να βρουν μαρτυρία νεογνικής μίμησης (Hayes & Watson, 1979· McKenzie & Over, 1983· Koepke, Itemn, Legerstee & Russell, 1983). Και στις τρεις έρευνες χρησιμοποιήθηκε ο αυστηρά δομημένος πειραματικός σχεδιασμός των Meltzoff & Moore (1977, 1979). Οι τελευταίοι επέκριναν εκείνους που δεν μπόρεσαν να βρουν μαρτυρία νεογνικής μίμησης, γιατί παρουσίασαν τα ερεθίσματα με μη δόκιμο τρόπο και γιατί ανέλυσαν τα αποτελέσματα με τρόπο διαφορετικό από τους ίδιους (Meltzoff & Moore, 1979, 1988, 1992). Παρόλα αυτά, η κριτική που έγινε από τους McKenzie & Over (1983) για το εργαστηριακό πλαίσιο και τη μεθοδολογία των Meltzoff & Moore (1977) ήταν αυστηρή και ενδιαφέρουσα. Το πλαίσιο θεωρήθηκε «αφύσικο» και η μεθοδολογία ξένη με τους τρόπους δράσης και φυσικής επικοινωνίας των νεογνών. Η μεθοδολογική διαμάχη συνεχίστηκε σε όλη τη δεκαετία του 1980, μέχρι που οι Bard & Russell (1999) έκαναν μια μελέτη σε νεογνά χιμπατζήδων 3 έως 11 ημερών. Βασικό ερώτημα ήταν, αν τα νεογνά αυτού του είδους μιμούνται περισσότερο με την «αυστηρά δομημένη» μέθοδο των Meltzoff & Moore (1977) ή με την «αλληλεπιδραστική μέθοδο» του Kugiumutzakis (1985). Παρόλο που τα νεογνά των χιμπατζήδων μιμήθηκαν στις συνθήκες και των

δύο μεθόδων, «καλύτερη απόδοση» παρατηρήθηκε στην «αλληλεπιδραστική μέθοδο», η οποία πλησιάζει, όσο γίνεται, τις νατουραλιστικές συνθήκες αλληλεπίδρασης (Bard & Russell, 1999, σελ. 102).

Πέρα, όμως από τις μεθοδολογικές συζητήσεις, το εύρημα αυτό καθαυτό προκαλούσε άμεσα τη θεωρία του Piaget σε ορισμένα κρίσιμα σημεία, που για κάποιους οδηγούσαν στην ανάγκη μερικής αναθεώρησης της θεωρίας του Piaget (Πανοπούλου - Μαράτου, 1998) και για άλλους στη ριζική αναθεώρησή της (Kugiumutzakis, 1983, 1985, 1993, 1998, 1999· Meltzoff, 1985, 1988 a, b, c, d, 1990 a, b, 1995 a, b· Melzoff & Borton, 1979· Meltzoff & Moore, 1977, 1983, 1989, 1992, 1994, 1995, 1997, 1998· Trevarthen, 1977, 1979, 1982, 1983, 1986, 1993, 1998· Trevarthen, Kokkinaki & Fiamenghi, 1999).

### **2.2.1. Μερική ή ριζική αναθεώρηση της θεωρίας του Piaget;**

Πριν αναφερθούμε σε τρεις ερμηνευτικές τάσεις του φαινομένου της νεογνικής μίμησης (Πανοπούλου - Μαράτου, Meltzoff, Κουγιουμουτζάκης) θα πρέπει να τονίσουμε τα σημεία συμφωνίας των αναπτυξιακών ψυχολόγων της βρεφικής ηλικίας ως προς την ικανότητα των νεογνών να αναπαράγουν, μόλις γεννηθούν, μη ορατές από τα ίδια κινήσεις που παρουσιάζονται από έναν ενήλικα.

1) Όλοι δέχονται ότι η νεογνική μίμηση δεν ερμηνεύεται από τις συμπεριφοριστικές θεωρίες – αντίθετα προκαλεί τον πυρήνα τους, δείχνοντας ότι ο νεογνικός νους δεν είναι *tabula rasa* και ότι η ικανότητα μίμησης δεν είναι επίκτητη, αφού έχει βρεθεί σε νεογνά ηλικίας 10 έως 45 λεπτών.

2) Όλοι δέχονται ότι οι έννοιες της ηθολογικής θεωρίας (πάγιοι τύποι κίνησης, έμφυτοι μηχανισμοί αποδέσμευσης, ειδικά ερεθίσματα) αδυνατούν να ερμηνεύσουν το φαινόμενο της νεογνικής μίμησης, γιατί οι νεογνικές συμπεριφορές δεν έχουν τα χαρακτηριστικά των *πάγιων* τύπων κίνησης, δηλαδή έχουν μια ποικιλία μορφών, από τις οποίες απουσιάζει η στερεοτυπία. Επιπλέον, οι έμφυτοι μηχανισμοί αποδέσμευσης (ως έννοια) επινοήθηκαν για την ερμηνεία στερεοτυπικών συμπεριφορών στα ζώα και θεωρούνται αυτόματοι και «... ασφαλισμένοι ενάντια σε

κάθε μορφή μεταβολής» (Lorenz, 1973, σελ. 97- 106), σε αντίθεση με τη νεογνική μίμηση, που δεν είναι αυτόματη και ο μιμητής (το νεογνό) προσαρμόζεται (μιμείται) στις μεταβολές του μοντέλου. Πέρα από τη σύγχυση που επικρατεί στη χρήση των ηθολογικών εννοιών (βλ. σχ. Κουγιουμουτζάκης, 1992β), η ηθολογική θεωρία σήμερα δεν χρησιμοποιείται για την ερμηνεία της νεογνικής μίμησης, αν και αυτό έγινε από μια ψυχολόγο (Jacobson, 1979), η οποία χρησιμοποίησε τις ηθολογικές έννοιες, για να αποδείξει την *ύπαρξή* της και από έναν ηθολόγο, για να αποδείξει την *ανυπαρξία* της (Eibl-Eibesfeldt, 1989).

3) Όλοι συμφωνούν ότι η έννοια του αντανακλαστικού δεν βοηθά στην ερμηνεία της νεογνικής μίμησης, γιατί οι νεογνικές αντιδράσεις δεν είναι αντανακλαστικού τύπου, γιατί υπάρχουν νεογνά που μιμούνται και νεογνά που δεν μιμούνται σε κάθε παρουσίαση μοντέλου (αν ήταν αντανακλαστικό, θα πρόσμενε κανείς ότι *όλα* τα νεογνά θα αντιδρούσαν αυτόματα και μιμητικά) και γιατί δεν υπάρχει γνωστό αντανακλαστικό, στο οποίο το ερέθισμα και η αντίδραση να είναι όμοια (Kugiumutzakis, 1985· Maratos, 1973· Meltzoff & Moore, 1977).

4) Όλοι συμφωνούν ότι η μίμηση κινήσεων του προσώπου (μη ορατών από το νεογνό) δείχνει με τον πιο φανερό τρόπο την εξαρχής λειτουργία ενός διαντηληπτικού συντονισμού (οπτικο-ιδιοδεκτικής φύσης). Δηλαδή, το νεογνό αναπαράγει μια πράξη που *είδε* να κάνει ο άλλος (οπτικό σύστημα) με μέρη του προσώπου του, που, ναι μεν δεν έχει ή δεν μπορεί να δει, αλλά από τα οποία έχει κιναισθητική / ιδιοδεκτική πληροφορία. Τα δυο συστήματα μεταφέρουν το ένα στο άλλο πληροφορία (σε μια «γλώσσα» άγνωστη μέχρι σήμερα) και έτσι κάνουν δυνατή τη νεογνική μίμηση (Bower, 1982· Kugiumutzakis, 1985· Maratos, 1973· Meltzoff & Moore, 1977· Trevarthen, 1977).

5) Όλοι συμφωνούν ότι η νεογνική μίμηση δεν υπηρετεί τη μάθηση, αλλά την επικοινωνία, αφού τα μοντέλα που μιμείται το νεογνό, δεν είναι *νέες* συμπεριφορές, αλλά ανήκουν ήδη στο συμπεριφορικό του ρεπερτόριο (Heimann & Scaller, 1985· Kugiumutzakis, 1985· Maratos, 1973, 1996· Meltzoff & Moore, 1999· Trevarthen, 1977, 1998) και

6) Τέλος, όλοι συμφωνούν ότι εκτός από το διαντηληπτικό συντονισμό και το αναπαραστατικό σύστημα (ή κάποια από τις μορφές του) είναι λειτουργικό στη γέννηση. Αυτό συνάγεται όχι μόνο από τη νεογνική μίμηση, αλλά και από ένα πλήθος μελετών σε νεογνά και νεαρά βρέφη – απλώς η νεογνική μίμηση, με πολύ πιο φανερό τρόπο, ανέδειξε την αναγκαιότητα της υπόθεσης της λειτουργίας της αναπαράστασης, όχι μετά τους 18 μήνες, όπως υποστήριξε ο Piaget, αλλά στη γέννηση. Η αναγκαιότητα αυτή είναι μεν συνδεδεμένη με τη λειτουργία του διαντηληπτικού συντονισμού, αλλά πάει ακόμη πιο πέρα. Πώς το νεογνό αντιλαμβάνεται / αναγνωρίζει / συλλαμβάνει / κατανοεί, ότι την ώρα που ο άλλος ανοιγοκλείνει το στόμα του και το δικό του στόμα είναι ακόμη κλειστό (δεν έχει αρχίσει ακόμη να μιμείται), το *ακίνητο* δικό του στόμα αντιστοιχεί στο *κινούμενο* στόμα του μοντέλου; Εδώ όλοι συμφωνούν ότι πιθανότατα υπάρχει λειτουργική γέννηση, μια αναπαραστατική λειτουργία ή πιο απλά, τα νεογνά γεννιούνται εξοπλισμένα με μια αναπαράσταση του ανθρώπινου προσώπου και του ανθρώπινου σώματος. Αυτό που ακόμη δεν είναι γνωστό, είναι η ακριβής φύση της αναπαράστασης και αν είναι αναπαράσταση μόνο του προσώπου ή ολόκληρου του σώματος (Bower, 1979· Kugiutzakis, 1985, 1998· Maratos, 1973, 1996· Meltzoff & Moore, 1977, 1999· Trevarthen, 1977, 1998) (βλ. επίσης, Κουγιουμουτζάκης, 1988, 1992β· Πανοπούλου - Μαράτου, 1988, 1998).

Οι διαφωνίες των ερευνητών αφορούν στο αν η θεωρία του Piaget χρειάζεται μερική ή ριζική αναθεώρηση, στο αν οι ψυχαναλυτικές θεωρίες μπορούν να συνδράμουν στην ερμηνεία της νεογνικής μίμησης και στο αν η νεογνική μίμηση ενέχει ή όχι πρόθεση και συναισθήματα. Λόγοι χώρου αλλά και λόγοι του σκοπού της εμπειρικής μας έρευνας (η οποία δεν επικεντρώθηκε στη γένεση, αλλά στην ανάπτυξη της μίμησης) επιβάλλουν μια σύντομη θεώρηση τριών μόνο ερμηνευτικών τάσεων (βλ. λεπτομέρειες στους Nadel & Butterworth, 1999· Βιταλάκη, 2002).

Η Πανοπούλου - Μαράτου (1992, 1998, Maratos, 1973, 1982, 1996) θεωρεί τη μίμηση ως βασικό τρόπο επικοινωνίας, στις αλληλεπιδράσεις μητέρας – νεογνού / βρέφους και ότι δεν είναι ένα χωρίς συναισθήματα φαινόμενο. Δέχεται τη

λειτουργία του δι-αντιληπτικού συντονισμού και μιας αναπαράστασης του ανθρώπινου προσώπου (όχι ολόκληρου του σώματος), ως βασικές προϋποθέσεις για την ερμηνεία της νεογνικής μίμησης. Στα παραπάνω τέσσερα σημεία (κοινωνική και συναισθηματική όψη, δι-αντιληπτικός συντονισμός και αναπαράσταση του προσώπου) η Πανοπούλου-Μαράτου διαφωνεί με τον Piaget. Μάλιστα, τονίζει ότι «χωρίς τις απαραίτητες διορθώσεις (η θεωρία του Piaget) δεν μπορεί να ερμηνεύσει το φαινόμενο της νεογνικής μίμησης» (Πανοπούλου - Μαράτου, 1998, σελ. 197). Υποστηρίζει, δηλαδή, τη μερική αναθεώρηση της θεωρίας του Piaget, από την οποία προτείνει να χρησιμοποιηθεί η έννοια των ενδείξεων (βλ. παραπάνω), οι οποίες, όμως, είναι χρήσιμες για την ερμηνεία όχι της νεογνικής μίμησης, αλλά της όψιμης μίμησης (1998, σελ. 201). Αυτό που διατηρεί από τον Piaget είναι η άποψη ότι η όψιμη μίμηση (στους 9 μήνες) είναι *εμπρόθετη* (1998, σελ. 199). Η πρόταση της Πανοπούλου - Μαράτου για την ερμηνεία της νεογνικής μίμησης είναι, όπως παρατηρεί η Βιταλάκη (2002), μια προσπάθεια σύνθεσης μέρους της θεωρίας του Piaget, του Freud, του Bion, του Mounoud και του Trevarthen. Από τον Piaget διατηρεί την έννοια της μονιμότητας του αντικειμένου και τη σημασία των ενδείξεων (Πανοπούλου - Μαράτου, 1988, σελ. 83, 1998, σελ. 201). Στις θεωρίες των Freud και Bion βρίσκει τις ρίζες της αναπαράστασης, ειδικά στη θεωρία του Bion για την *a priori* γνώση / προ-σύλληψη του μαστού από το νεογνό, που, όταν έρθει σε επαφή μαζί του, «γεννιέται η σκέψη» (1998, σελ. 201). Στη θεωρία του Mounoud βρίσκει χρήσιμη την έννοια της αισθητηριακής αναπαράστασης, λειτουργικής στη γέννηση (1998, σελ. 196-197). Υιοθετεί, τέλος, τη θεωρία του Trevarthen (1977), ότι η νεογνική μίμηση είναι μια όψη της δυποκειμενικότητας, μιας «επιθυμίας για επικοινωνία, που εκφράζεται μέσω μίμησης» (1998, σελ. 198). Αυτή, πολύ συνοπτικά, είναι η ερμηνεία της Πανοπούλου - Μαράτου για τη νεογνική μίμηση. Θεωρούμε την ερμηνεία της ενδιαφέρουσα, γιατί λαμβάνει υπόψη, όχι μόνο τη γνωστική, αλλά και τη δι-αντιληπτική, τη συναισθηματική και την κοινωνική όψη της μίμησης. Αν κάποιος πρέπει να δει κριτικά τη θέση της Πανοπούλου - Μαράτου, τότε το μόνο που μπορεί



να πει, όπως έχει επισημάνει η Βιταλάκη (2002, σελ. 133) είναι μια ασάφεια ως προς τον αρχικό αδυαδισμό. Η Μαράτου (1992, σελ. 88) δέχεται ότι υπάρχει αρχικός αδυαδισμός. Το 1998 (σελ. 200), όμως, αναιρεί τη θέση αυτή, αλλά ταυτόχρονα ισχυρίζεται ότι η «καθολική» αισθητηριακή αναπαράσταση, που ενέχεται στην πρώιμη μίμηση, μπορεί να οδηγεί το νεαρό βρέφος να συγγεί το μοντέλο με τον εαυτό του (Πανοπούλου - Μαράτου, 1998, σελ. 197). Επίσης, στη θέση της δε δικαιολογεί, γιατί η νεογνική μίμηση δεν είναι εμπρόθετη (1999).

Η ερμηνεία των Meltzoff & Moore (1997, 1999) ονομάζεται «ενεργός διατροπική χαρτογράφηση» (active intermodal mapping). Οι ερευνητές αυτοί πιστεύουν ότι η νεογνική μίμηση βασίζεται σε αυτό το «μηχανισμό». Θεωρούν, δηλαδή, ότι η νεογνική μίμηση είναι ένα ταίριασμα προς το στόχο / μοντέλο. Ο στόχος / μοντέλο γίνεται αντιληπτός από την όραση. Η αντίληψη αυτή οδηγεί σε μια υπερ-αισθητική / υπερ-τροπική (supramodal) αναπαράσταση. Μετά το νεογνό δρα και οι κινήσεις του στέλνουν ιδιοδεκτική πληροφορία στο «χώρο» της υπεραισθητικής αναπαράστασης. Εκεί υπάρχει ένας «ανιχνευτής ισοδυναμίας», ο οποίος «λέει» στο νεογνό, αν η μιμητική του κίνηση μοιάζει με την αποθηκευμένη αναπαράσταση του μοντέλου. Αν μοιάζει, σταματά να μιμείται, αν όχι, προχωρεί σε διορθωτικές κινήσεις, μέχρι να επιτύχει την επιθυμητή ομοιότητα. Ως προς το τι ωθεί τα νεογνά να μιμούνται, οι Meltzoff & Moore (1992) υποστηρίζουν ότι το βρέφος ανακαλύπτει μια σύγκρουση ανάμεσα στο ακίνητο / απαθές πρόσωπο του πειραματιστή μετά την παρουσίαση του μοντέλου και στην αποθηκευμένη στη μνήμη του υπερ-αισθητική αναπαράσταση του εν κινήσει μοντέλου. Ο ερευνητής, δηλαδή, μετά την παρουσίαση του μοντέλου παραμένει ακίνητος. Η αναπαράστασή του είναι κινούμενη, π.χ. η προβολή της γλώσσας του. Αυτή η ασυμφωνία ακίνητου – κινητού παρακινεί το νεογνό να μιμηθεί, δηλαδή να επαναφέρει την αρχική δράση του μοντέλου σε κίνηση και το κάνει αναπαράγοντάς την. Τα τελευταία χρόνια οι Meltzoff & Moore (1998) δέχτηκαν τη διυποκειμενική «σημασία» της νεογνικής μίμησης και ότι η μίμηση παίζει ένα ρόλο στη γένεση της αντίληψης του εαυτού και του άλλου.

Όπως είναι φανερό, η ερμηνεία των Meltzoff & Moore είναι αμιγώς γνωστική. Τρία συστήματα συνεργάζονται, το αντιληπτικό, το κινητικό και το γνωστικό (υπερ- τροπική αναπαράσταση, ανιχνευτής ισοδυναμίας), για να υπηρετήσουν και ως μηχανισμός (ενεργός διατροφική χαρτογράφηση) και ως κίνητρο (συμφωνία / ασυμφωνία απαθούς, ακίνητου προσώπου ερευνητή και κινητής αναπαράστασης) τη μίμηση, η οποία ελέγχεται, σαφώς από το γνωστικό σύστημα. Δεν κάνουν καμία αναφορά στη συναισθηματική όψη της μίμησης και η αναφορά τους στη διυποκειμενικότητα αφορά στον τρόπο που η νεογνική και η πρόιμη μίμηση βοηθά στη διάκριση της ταυτότητας του άλλου από τον εαυτό. Η ερμηνεία τους για το ρόλο του γνωστικού συστήματος θυμίζει, όπως παρατηρεί η Βιταλάκη (2002), τη θεωρία του Piaget (αντίληψη ομοιότητας ή διαφοράς ανάμεσα στο μοντέλο και στα αισθησιοκινητικά σχήματα) με τη διαφορά ότι η αναπαράσταση για τους Meltzoff & Moore δεν παρουσιάζεται μετά τους 18 μήνες, αλλά στην αρχή της ζωής. Ο Kugiumutzakis (1998) παρατηρεί ότι η ερμηνεία των Meltzoff & Moore δεν απαντά στο πώς, μετά την αντίληψη του μοντέλου (π.χ. προβολή της γλώσσας) το νεογνό κάνει την *πρώτη* ορθή επιλογή του οργάνου της γλώσσας και μετά την κινεί. Πώς γνωρίζει ότι η γλώσσα του αντιστοιχεί στη γλώσσα του άλλου; Αν δεν έχει αυτή τη γνώση, τότε θα υπήρχε πιθανότητα λάθους, δηλαδή, να μην κινήσει τη γλώσσα, αλλά τα χείλη. Αν δεν συμβεί η *πρώτη ορθή* κίνηση από το νεογνό, τίποτε από το μηχανισμό που προτείνουν οι Meltzoff & Moore δεν μπορεί να λειτουργήσει, παρατηρεί ο Κουγιουμουτζάκης. Οι Meltzoff & Moore δε νομίζουν ότι υπάρχει μια αναπαράσταση του προσώπου (Πανοπούλου - Μαράτου) ή ολόκληρου του ανθρώπινου σώματος (Κουγιουμουτζάκης, Stern, Trevarthen κ.α.). Ισχυρίζονται ότι αρκεί η ικανότητα δι-αντιληπτικού συντονισμού και του υπόλοιπου εξοπλισμού, που προτείνουν, για να ερμηνεύσει τη νεογνική μίμηση. Στην περίπτωση αυτή, η θέση των Meltzoff & Moore μας θυμίζει τον Guillaume, που, όπως είπαμε παραπάνω, απάντησε ότι αυτό γίνεται μέσω μίμησης. Τουλάχιστον ο Piaget (σε αντίθεση με τον Guillaume και τους Meltzoff & Moore) υπέθεσε ότι αυτό συμβαίνει με τη συνέργεια τεσσάρων τουλάχιστον παραγόντων (βλ. παραπάνω). Οι Meltzoff & Moore, επίσης,

όπως και οι υπόλοιποι ερευνητές του πεδίου, θεωρούν τη νεογνική μίμηση ως μια εμπρόθετη συμπεριφορά, σε αντίθεση με την Πανοπούλου - Μαράτου, η οποία, όπως είδαμε, δεν τη θεωρεί εμπρόθετη. Τέλος, οι Meltzoff & Moore, σε αντίθεση με την Πανοπούλου - Μαράτου, πιστεύουν ότι το εύρημα της νεογνικής μίμησης καθιστά αναγκαία τη ριζική αναθεώρηση της θεωρίας του Piaget.

Η ερμηνεία των Meltzoff & Moore είναι η πιο διαδεδομένη σήμερα σχετική ερμηνεία, επειδή οι ερευνητές αυτοί έγιναν το 1977 γνωστοί (με μια δημοσίευση στο *Science*), ως εκείνοι που «ανακάλυψαν» τη νεογνική μίμηση – άσχετα αν τέσσερα χρόνια πριν η πρώτη πειραματική μαρτυρία είχε προέλθει από την Πανοπούλου - Μαράτου και άσχετα αν, όπως δείξαμε παραπάνω, το φαινόμενο ήταν γνωστό 100 τουλάχιστον χρόνια πριν, από τις παρατηρήσεις πολλών μελετητών, η δε προβληματική για το έμφυτο της μίμησης στον άνθρωπο πάει πίσω στην *Ποιητική* του Αριστοτέλη.

Ο Κουγιουμουτζάκης, πριν από τη Διδακτορική Διατριβή του, είχε προτείνει ότι ένα παραγωγικό πλαίσιο ερμηνείας του φαινομένου της νεογνικής μίμησης θα μπορούσε να είναι η θεωρία της «έμφυτης διυποκειμενικότητας» του Trevarthen (Kugiumutzakis, 1983). Οι υποθέσεις της Διατριβής του βασίζονται εν μέρει στη θεωρία αυτή και τα αποτελέσματα των πέντε πειραματικών μελετών του επιβεβαίωσαν το έμφυτο της μίμησης και της διυποκειμενικότητας σε νεογνά ηλικίας 10 έως 45 λεπτών (Kugiumutzakis, 1985). Μετά ο Trevarthen (1986, 1993, 1998) υποστήριξε ότι η νεογνική μίμηση είναι η πιο σαφής απόδειξη του έμφυτου της διυποκειμενικότητας. Στη συνέχεια οι δυο ερευνητές συνεργάστηκαν και στο επίπεδο της ερμηνείας του φαινομένου και στο ερευνητικό επίπεδο, μαζί με την Kokkinaki (1998), αν και, όπως θα δούμε παρακάτω δεν συμφωνούν απόλυτα για την ερμηνεία της νεογνικής μίμησης. Η θεωρία του Trevarthen, έχει επηρεάσει πολλούς γνωστούς ψυχολόγους (Bruner, 1983, 1996· Stern, 1985, βλ. εργ. στους Nadel & Butterworth, 1999) και φυσικά πολλούς από τους ερευνητές της νεογνικής μίμησης, όπως την Πανοπούλου - Μαράτου (1998, Maratos, 1996) και πρόσφατα τους Meltzoff & Moore (1999). Ο Trevarthen ορίζει την έμφυτη διυποκειμενικότητα

ως την αμοιβαία αναγνώριση και κοινωνική συναλλαγή δυο, τουλάχιστον, προσώπων, τα οποία διαθέτουν συνείδηση του χωριστού και συνεκτικού εαυτού τους, έχουν θετικά συναισθήματα ο ένας προς τον άλλο και μια αμοιβαία πρόθεση επικοινωνίας. Τα νεογνά του είδους μας διαθέτουν κίνητρα επικοινωνίας που τα ωθούν να ψάξουν τα κίνητρα των άλλων, μέσω μιας διαλογικού τύπου διαπραγμάτευσης, στην οποία αλληλο-ανακαλύπτονται προθέσεις, συναισθήματα, εμπειρίες, πράξεις και συν-δημιουργείται αυτό καθ' αυτό το νόημα της επικοινωνίας. Τα βρέφη προτιμούν τα πρόσωπα από τα αντικείμενα (τουλάχιστον μέχρι τους εννέα πρώτους μήνες) προς τα οποία πρόσωπα δείχνουν μια σαφή συνεργατική τάση αλληλεπίδρασης και από τα οποία παίρνουν και δίνουν «συμπαθητική κατανόηση». Ρυθμιστές των διαπροσωπικών σχέσεων του βρέφους με τους σημαντικούς άλλους είναι τα συναισθήματα και αυτά καθαυτά τα διυποκειμενικά επικοινωνιακά κίνητρα. Τα τελευταία συνιστούν μια προσαρμοστική διεργασία, που οργανώνει την προσοχή που απαιτείται για την αντίληψη και τις ίδιες τις προθέσεις των πράξεων. Θεωρεί τα επικοινωνιακά κίνητρα ενδογενείς διεργασίες που δημιουργούνται αυθόρμητα στον εγκέφαλο. Τα κίνητρα οδηγούν σε σειρές κινήσεων (δηλαδή τις βάσεις της αντίληψης και της πράξης) που έχουν χαρακτήρα πρόβλεψης, έτσι ώστε η σκοποθετημένη τελική συμπεριφορά να ταιριάζει στις απαιτήσεις του περιβάλλοντος. Θεωρεί ότι το νεογνό έρχεται στον κόσμο με τρία είδη «κινητικών εικόνων»: αναπαράσταση του σώματος, αναπαράσταση του άλλου και αναπαράσταση της μεταξύ τους επικοινωνίας. Αυτός είναι ο έμφυτος πυρήνας της ανθρώπινης διυποκειμενικότητας, η οποία, φυσικά, επηρεάζεται από τους παράγοντες ωρίμανσης, ανάπτυξης και από την προσωπική και πολιτισμική εμπειρία, αλλά κρατά, όσο γίνεται, συνεκτικό αυτόν τον πυρήνα. Αυτές οι δοσμένες αναπαραστάσεις βρίσκονται πίσω από τη νεογνική «συμπαθητική» μίμηση, η οποία, εκτός από τις κινητικές, αντιληπτικές και γνωστικές συνιστώσες, ενέχει τη βασική επικοινωνιακή συνιστώσα (κοινωνική όψη) και μοίρασμα συναισθημάτων και προθέσεων. Ισχυρίζεται μάλιστα, ότι η νεογνική και πρώιμη μίμηση φανερώνει τη λειτουργία μιας έλξης όμοιων κινήτρων, που

οδηγεί σε καθρέπτισμα πράξεων, το οποίο λαμβάνει χώρα σε εναλλαγές σειράς (διαλογική όψη) και σε συμπτώσεις δράσης. Οι θέσεις αυτές του Trevarthen για τη μίμηση αναπτύχθηκαν σταδιακά από το 1974 μέχρι σήμερα, θέσεις οι οποίες έλαβαν υπόψη τα αποτελέσματα των ερευνών της Πανοπούλου - Μαράτου, των Meltzoff & Moore, της Field, του Κουγιουμουτζάκη, του Heimann, της Κοκκινάκη κ.ά. (Trevarthen, 1977, 1979, 1982, 1983, 1986, 1992 α, β, 1993, 1998, 2002; Trevarthen, Kokkinaki & Fiamenghi, 1999). Ο Trevarthen, φυσικά, υποστηρίζει μαζί με τον Bruner (1983, 1990, 1996) και τον Stern (1985) ότι η θεωρία του Piaget χρειάζεται ριζική αναθεώρηση.

Ξεκινώντας από το πλαίσιο της θεωρίας του Trevarthen, ο Κουγιουμουτζάκης υποστηρίζει ότι τα νεογνά μιμούνται στη γέννηση, επειδή εξ αρχής είναι «ζώα πολιτικά»/κοινωνικά και όχι επειδή μιμούνται γίνονται κοινωνικά όντα. Ο ρόλος της εμπειρίας και οι αναπτυξιακές διεργασίες μαζί με τους πολιτιστικούς παράγοντες (αυτοί που αργότερα θα καθορίσουν την ηθική ποιότητα των προτύπων μίμησης) παίζουν καταλυτικό ρόλο στην *ανάπτυξη* της μίμησης, αλλά η πρώτη ανάδυσή της (η νεογνική μίμηση) μαρτυρεί την έμφυτη καταγωγή της. Σε αντίθεση με τους Meltzoff & Moore (1977, 1999) ο Κουγιουμουτζάκης εξ αρχής (Kugiumutzakis, 1983, 1985) μέχρι σήμερα (Kugiumutzakis, 1998, 1999, 2002) υποστήριξε ότι η νεογνική μίμηση είναι καρπός μιας «ορμής» για συμπεριφορικό και διαψυχικό ταίριασμα (μοίρασμα πράξεων, συναισθημάτων, προθέσεων, αντιληπτικών και γνωστικών μηχανισμών). Η ορμή αυτή εκπορεύεται από το σύστημα κινήτρων δυο ανθρώπων (του νεογνού και της μητέρας ή του ερευνητή), όπου κάθε σύντροφος ψάχνει ένα άλλο συναισθηματικό ον, για να παίξουν ένα συνεργατικό διυποκειμενικό παιχνίδι. Στο πείραμά του ο Κουγιουμουτζάκης υιοθέτησε μια μεθοδολογία πιο εύκαμπτη από αυτή των Meltzoff & Moore (1977, 1983) και έτσι μπόρεσε να προσδιορίσει τις εσωτερικές καταστάσεις και τις εξωτερικές συνθήκες που συμβάλλουν στην εμφάνιση της νεογνικής μίμησης. Για παράδειγμα, η νεογνική μίμηση, είναι πιο πιθανή, όταν το νεογνό έχει ανοιχτά μάτια, κανονική αναπνοή, δεν φωνοποιεί, δεν κινεί το σώμα και τα άκρα

(Κατάσταση 3 ή Κατάσταση ήρεμης επαγρύπνησης) και ταυτόχρονα ο φωτισμός του πειραματικού δωματίου ελέγχεται (μέσω ενός ροοστάτη) από την κατάσταση του οπτικού συστήματος του μικρότερου των 45 λεπτών νεογνού, κλπ. Υποστηρίζει, ότι πριν το νεογνό αρχίσει να αναπαράγει το μοντέλο, θα πρέπει να το έχει παρατηρήσει καλά, να έχει διακρίνει τον εαυτό και τον άλλο ως δυο αλληλοεπιδρώντα πρόσωπα, να έχει αναγνωρίσει τον ισομορφισμό των δυο προσώπων, να έχει αναγνωρίσει το κίνητρο επικοινωνίας (μέσω μίμησης) του ερευνητή και φυσικά να «νιώσει» το ίδιο το νεογνό κάποιο κίνητρο να μιμηθεί το μοντέλο, δηλαδή να επικοινωνήσει με τον ερευνητή. Άρα, ο Κουγιουμουτζάκης θεωρεί «από λογική και ψυχολογική αναγκαιότητα» (1998, σελ. 64) ότι ο αρχικός δυαδισμός είναι προϋπόθεση της μίμησης, το ίδιο όπως και η αναγνώριση των κινήτρων του άλλου. Υποστηρίζει, επίσης, ότι η νεογνική μίμηση λαμβάνει χώρα σε δυο διασυνδεδεμένα και αρμονικά συνεργαζόμενα επίπεδα, ένα διαψυχικό και ένα ενδοψυχικό. Το διαψυχικό χαρακτηρίζεται ως «ένα ασυνείδητο, διαισθητικό και πιθανόν χωρίς έννοιες επίπεδο», στο οποίο το νεογνό αντιλαμβάνεται και επικοινωνεί με τον πυρήνα του ψυχισμού του άλλου – πρόκειται για την άμεση αντίληψη των κινήτρων, των προθέσεων και των συναισθημάτων του άλλου, καθώς και για την άμεση αντίληψη της δικής του πρόθεσης να επικοινωνήσει, μέσω μίμησης, με τον άλλο. Το ενδοψυχικό επίπεδο χαρακτηρίζεται ως «συνειδητό και πλήρες προσπάθειας επίπεδο», όπου το βρέφος αγωνίζεται να παρατηρήσει καλά και να αναπαράγει με ικανοποιητικό τρόπο τα μοντέλα, ακόμη και αν χρειαστεί να κάνει αυτο-διορθωτικές κινήσεις. Θεωρεί ότι αυτά τα δυο «υποθετικά» διεργασιακά συστήματα λειτουργούν αρμονικά στη γέννηση, το ίδιο αρμονικά, όπως το αντιληπτικό, το κινητικό, το γνωστικό, το επικοινωνιακό και το συναισθηματικό σύστημα. Τα μεριστά συναισθήματα που ωθούν το βρέφος να μιμηθεί, είναι η ευχαρίστηση και το ενδιαφέρον. Για τα συναισθήματα αυτά ο Κουγιουμουτζάκης γράφει:

«Προτείνω ότι η συγκίνηση της ευχαρίστησης ίσως προκαλείται από το δυνητικό μοίρασμα ... μιας επιθυμητής συνάντησης. Η αναγνώριση του άλλου... ίσως προκαλεί την ευχαρίστηση του 'να μαστε μαζί'. Επιπλέον η

αναγνώριση των κινήσεων και των ήχων του μοντέλου, ως γνωστών, μιμήσιμων και ατελών / ημιτελών (incomplete) εργαλείων επικοινωνίας και ταυτόχρονα ως εναλλασσόμενων ερεθισμών ίσως προκαλεί το συναίσθημα του ενδιαφέροντος... Νομίζω ότι η ευχαρίστηση και το ενδιαφέρον είναι τουλάχιστον... κατά τη διάρκεια της πρώιμης βρεφικής ηλικίας οι αιτίες και οι ρυθμιστές της αντίληψης, της πράξης και της γνώσης που ενέχονται στη νεογνική μίμηση» (Kugiumutzakis, 1998, σελ. 79).

Ισχυρίζεται ότι η νεογνική μίμηση είναι ένα διυποκειμενικό φαινόμενο, που μας προσφέρει την ευκαιρία να μελετήσουμε τι *μοιράζονται* με συνειδητό και διαισθητικό τρόπο οι δυο σύντροφοι. Αν και από το 1985 υποστήριζε την αξία της έννοιας του μοιράσματος για την κατανόηση της νεογνικής μίμησης, ο Kugiumutzakis περιέγραψε αργότερα μόνο (1993, 1998, 1999) τι ακριβώς εννοούσε. Ισχυρίζεται ότι στη νεογνική μίμηση οι δυο σύντροφοι:

«...μοιράζονται τον ίδιο τρισδιάστατο χώρο και τον ίδιο διυποκειμενικό συντροφικό χώρο. Μοιράζονται την τάση να δρουν και να αλληλεπιδρούν με εναλλαγές σειράς, την ικανότητα διάκρισης εαυτού – άλλου και του ισομορφισμού των προσώπων και της φωνής. Μοιράζονται τον ίδιο κώδικα επικοινωνίας και την ικανότητα να διαβάσει ο ένας τα κίνητρα και τις προθέσεις του άλλου, μοιράζονται τα ίδια μεταβαλλόμενα συναισθήματα. Δείχνουν ότι μοιράζονται την ίδια ικανότητα να μιμούνται ο ένας τις πράξεις του άλλου – στην αρχή της ζωής, η μίμηση θα μπορούσε να οριστεί «λειτουργικά» ως το μοίρασμα της ίδιας πράξης.... Παρά το ότι (το νεογνό και ο ενήλικας) δεν μοιράζονται πολλά άλλα πράγματα και ικανότητες ..., αυτά που μοιράζονται αρκούν για τις πρώτες συναισθηματικές επαφές ...» (Kugiumutzakis, 1998, σελ. 81).

Μερικά χρόνια αργότερα όρισε τη μίμηση όχι μόνο με βάση της έννοια της αναπαραγωγής της πράξης του άλλου, αλλά κυρίως με βάση την έννοια του μοιράσματος (Kugiumutzakis, 2002). Τέλος, ο Κουγιουμουτζάκης τονίζει ότι οι *πειραματικές* μελέτες πάνω στη νεογνική και τη βρεφική μίμηση είναι ένα ημι-φυσιολογικό και συχνά αφύσικο είδος αλληλεπίδρασης, το οποίο μπορεί να αποδεσμεύσει κάποιες νεογνικές και βρεφικές ικανότητες και ταυτόχρονα να

εμποδίζει την εμφάνιση άλλων. Γι' αυτό προτείνει την αναγκαιότητα οι πειραματικές μελέτες να συμπληρωθούν από νατουραλιστικές μελέτες (Kugiumutzakis, 1985, 1993, 1998).

Όπως και άλλοι ερευνητές, νομίζει ότι το εύρημα της νεογνικής μίμησης κάνει αναγκαία τη ριζική αναθεώρηση της θεωρίας του Piaget. Η ερμηνεία του Κουγιουμουτζάκη, ενώ αυτο-οριοθετείται μέσα στο πλαίσιο της θεωρίας της διυποκειμενικότητας του Trevarthen, διαφέρει από αυτήν τουλάχιστον σε ένα σημείο. Ο Trevarthen ισχυρίζεται ότι οι νεογνικές κινήσεις προ-σύλληψης ενός κινούμενου αντικειμένου και η νεογνική μίμηση των κινήσεων ενός άλλου προσώπου μοιάζουν ως προς την προσαρμοστικότητα του νεογνικού αντιληπτικού και κινητικού συστήματος και εκπορεύονται από τον ίδιο εγκεφαλικό πυρήνα κινήτρων, με τη μορφή προβλεπτικών, κινητικών σειρών ή «κινητικών εικόνων» (Trevarthen και συν. 1999). Ο Κουγιουμουτζάκης συστηματικά «αγνοεί» αυτή την παράλληλη θεώρηση της νεογνικής προ-σύλληψης και της νεογνικής μίμησης, γιατί στη μια περίπτωση στόχος είναι ένα κινητό, άψυχο αντικείμενο και στη δεύτερη οι κινήσεις ενός προσώπου (Kugiumutzakis, 1983, 1993, 1999). Αν και ο Trevarthen ενισχύει τη θέση του με ερευνητικά ευρήματα δικά του και του Sperry, αλλά και σύγχρονα νευροψυχολογικά ευρήματα (τα τελευταία βασισμένα σε τομογραφίες βασισμένες στην εκπομπή ποζιτρονίων) ο Κουγιουμουτζάκης διαφωνεί μαζί του. Αν και πέρα από τους στόχους του παρόντος κεφαλαίου, η διαφωνία τους φαίνεται ότι είναι επιστημολογική (βλ. Παράρτημα 2). Παρακάτω περιγράφεται αναλυτικά και συζητείται κριτικά η θέση του Κουγιουμουτζάκη, επειδή, εκτός από ένα άρθρο του 15 χρόνια πριν στην ελληνική γλώσσα (Κουγιουμουτζάκης, 1988) η θέση του ουσιαστικά είναι άγνωστη στην ελληνική ψυχολογική κοινότητα, σε αντίθεση με τη θέση της Πανοπούλου - Μαράτου (1998) και τις τόσο καλά γνωστές και στη γλώσσα μας θέσεις και ευρήματα των Meltzoff & Moore, 1977) (βλ. Παρασκευόπουλο, 1985).



Πέρα, όμως, από τις όποιες διαφωνίες των ερευνητών στο πρόβλημα της ερμηνείας του φαινομένου της νεογνικής μίμησης, γεγονός είναι, ότι οι έρευνες αυτές έδωσαν απάντηση σε ένα πολύ παλιό ερώτημα σχετικό με την καταγωγή της μίμησης και οδήγησαν κάποιους να μιλούν για μερική και κάποιους άλλους για ριζική αναθεώρηση της θεωρίας του Piaget για τη μίμηση.

### **2.3. Η ανάπτυξη της μίμησης: Πειραματικές μελέτες.**

Στο παρόν υποκεφάλαιο θα περιγράψουμε τα αποτελέσματα των πειραματικών μελετών που διερεύνησαν την ανάπτυξη των μιμητικών φαινομένων κατά τη βρεφική ηλικία από τη δεκαετία του 1970 μέχρι σήμερα. Τα αποτελέσματα των σχετικών νατουραλιστικών μελετών θα περιγραφούν στο επόμενο υποκεφάλαιο.

Αναπτύσσεται, άραγε η μίμηση με τον τρόπο που περιέγραψε ο Piaget (1962), ή μήπως αναδύεται και μετά εξαφανίζεται, όπως συμβαίνει σε ορισμένα νεογνικά αντανακλαστικά (Jacobson, 1979); Μήπως εμφανίζεται και αντί να εξαφανιστεί (όπως συμβαίνει με ορισμένα νεογνικά αντανακλαστικά) διατηρείται με την άσκηση και την ενίσχυση (Dunkeld, 1978); Μήπως εμφανίζεται, εξαφανίζεται και επανεμφανίζεται σε μια πιο οργανωμένη μορφή, στο τέλος του πρώτου έτους (Maratos, 1973); Ή μήπως εμφανίζεται και παραμένει σταθερή χωρίς καμιά εξαφάνιση (Kugiumutzakis, 1985); Τί συμβαίνει στις μιμητικές συμπεριφορές των βρεφών κατά το δεύτερο έτος; Τί είδους μοντέλα – εύκολα, δύσκολα, με ή χωρίς αντικείμενα – προτιμούν να μιμούνται τα βρέφη μετά τον πρώτο χρόνο (Abravanel, Goldschmith & Stevenson, 1976; Harnick, 1978; Kagan, Kersley & Zelazo, 1979; Rodgon & Kurdek, 1977; Uzgiris, 1981);

Στην αρχή θα περιγράψουμε τις πειραματικές μελέτες με βρέφη μέχρι 6 μηνών και μετά τις υπόλοιπες μελέτες με βρέφη μεγαλύτερα των 6 μηνών. Εκτός από δυο, όλες οι άλλες μελέτες έλαβαν χώρα στο εργαστήριο. Οι δύο μελέτες που έλαβαν χώρα στα σπίτια των παιδιών (Maratos, 1973; Kugiumutzakis, 1985, 5<sup>η</sup> μελέτη) έγιναν, γιατί οι ερευνητές θεώρησαν πιο οικείο και φυσικό για το βρέφος το

περιβάλλον ανατροφής του, παρά το εργαστήριο και αυτό, παρά τις επιπλέον δυσκολίες που συνεπάγεται η διεξαγωγή μιας πειραματικής μελέτης στο χώρο του σπιτιού. Στον εργαστηριακό χώρο ή στο σπίτι, ο πειραματιστής (ή η μητέρα) παρουσίαζαν στο βρέφος διάφορους τύπους μοντέλων (κινήσεις προσώπου και άκρων, παιχνίδια, αντικείμενα, κατασκευές ή συνδυασμοί) και μετά περίμεναν την αντίδρασή του. Οι μελέτες που θα εξετάσουμε, στο σύνολό τους, έχουν μια αναπτυξιακή προοπτική. Δεν θα εξετάσουμε τις λίγες, συμπεριφορικού προσανατολισμού μελέτες για τρεις λόγους. Πρώτον, μετά το εύρημα της νεογνικής μίμησης, η υπόθεση των συμπεριφοριστών (αλλά και του Piaget) για την επίκτητη φύση της μίμησης υπονομεύτηκε. Δεύτερον, η έγνοια των συμπεριφοριστών να αποδείξουν ότι η μίμηση υπηρετεί κυρίως τη μάθηση νέων συμπεριφορών, τους οδηγεί σε αφύσικους πειραματικούς χειρισμούς, στους οποίους μετρούν τη επίδραση μιας μόνο μεταβλητής (δηλαδή της ενίσχυσης) σε ένα πλήθος μοντέλων με αντικείμενα, με στόχο να αποδείξουν ότι η ενίσχυση αυξάνει τη συχνότητα των, μέσω της μίμησης, νεο-αποκτηθεισών συμπεριφορών (Baer & Deguchi, 1985· Kymissis & Poulson, 1990). Κατά τα άλλα αδιαφορούν για την ανάπτυξη ή, όταν δεν το κάνουν, ταυτίζουν την ανάπτυξη με τη μάθηση (σε αυτό όλοι οι συμπεριφοριστές συμφωνούν) και αδιαφορούν αν η μίμηση επιπλέον υπηρετεί την επικοινωνία, την ταύτιση, το παιχνίδι, την προσποίηση κλπ. Τρίτον, αδιαφορούν, αν το πειραματικό πλαίσιο που δομούν, βασισμένοι στη θετικιστική λογική, υπάρχει στην καθημερινή ζωή των βρεφών ή αντίστροφα φαίνεται να υποθέτουν, ότι οι γονείς λειτουργούν, όπως οι συμπεριφοριστές πειραματικοί ψυχολόγοι, κάτι που δεν συμβαίνει, όπως δείχνουν οι νατουραλιστικές μελέτες (βλ. παρακάτω). Τα παραπάνω δεν σημαίνουν ότι η εμπειρία του βρέφους (άσκηση μέσω επανάληψης), γονεϊκές ενισχύσεις κλπ. δεν παίζουν ρόλο στην ανάπτυξη της μίμησης. Απλώς, η ανάπτυξη δε σκοποθετείται από τους συμπεριφοριστές στις μελέτες τους και γι' αυτό θα τις παραλείψουμε – αν και θα περιγράψουμε παρακάτω μια μελέτη που χρησιμοποίησε τη συμπεριφοριστική ερμηνεία.

Οι συστηματικές πειραματικές και νατουραλιστικές μελέτες άρχισαν κατά τη δεκαετία του 1970. Ενώ, όμως, οι νατουραλιστικές συνεχίζονται μέχρι σήμερα, οι πειραματικές μελέτες μειώθηκαν περί τα μέσα της δεκαετίας του 1980 – γεγονός που, ίσως, δείχνει μian αλλαγή στη στάση των ερευνητών, οι οποίοι όλο και περισσότερο πείθονται ότι ο φυσικός χώρος ανάδυσης και ανάπτυξης της ανθρώπινης μίμησης είναι ο χώρος ανατροφής του βρέφους, μέσα στον οποίο λαμβάνουν χώρα οι αλληλεπιδράσεις του με τους σημαντικούς άλλους.

### **2.3.1. Πειραματικές μελέτες με βρέφη 0-6 μηνών.**

Στο βαθμό που γνωρίζουμε τέσσερις είναι οι μελέτες πάνω στην ανάπτυξη της μίμησης κατά τους πρώτους 6 μήνες (Dunkeld, 1978· Jacobson, 1979· Maratos, 1973· Kugiumutzakis, 1985, 5<sup>η</sup> μελέτη), αν και, όπως θα φανεί παρακάτω, μόνο δυο από τις τέσσερις μελέτες (της Πανοπούλου - Μαράτου και του Κουγιουμουτζάκη) έχουν μια σαφή αναπτυξιακή προοπτική, παρά τις όποιες διαφωνίες των δυο μελετητών. Η περιγραφή των μελετών αυτών θα γίνει με τη χρονολογική σειρά εμφάνισής τους.

Η Πανοπούλου - Μαράτου μελέτησε την ανάπτυξη της μίμησης σε 12 πρωτότοκα κορίτσια, κάθε 15 μέρες, από τη 15<sup>η</sup> ημέρα μέχρι τον 6<sup>ο</sup> μήνα, στο χώρο του σπιτιού. Τα μοντέλα παρουσιάστηκαν στα βρέφη από την ερευνήτρια. Εκτός από το πρωτοποριακό εύρημα της νεογνικής μίμησης, η μελέτη αυτή (Maratos, 1973, 1982, 1996· Πανοπούλου - Μαράτου, 1998) έδειξε μίμηση:

- 1) της προβολής της γλώσσας, του ανοίγματος του στόματος και των κινήσεων της κεφαλής από τη 15<sup>η</sup> ημέρα έως τον 3<sup>ο</sup> μήνα. Η Πανοπούλου - Μαράτου (1998, σελ. 186) γράφει ότι μετά τους 3 μήνες «τα βρέφη δεν μιμούνται πια αυτά τα μοντέλα»,
- 2) των κινήσεων των δακτύλων του χεριού από τους 2<sup>1/2</sup> μήνες, με μια αυξητική τάση μέχρι τους 6 μήνες,
- 3) φωνητικών μοντέλων, σε ατελή μορφή, μέχρι τους 3 μήνες και σε ακριβή μορφή με αυξητική τάση από τους 3 μέχρι τους 6 μήνες, και

4) του μαγνητοφωνημένου κλάματος από τις 15 ημέρες μέχρι τον 1<sup>1/2</sup> μήνα, μετά βρέθηκε δυσφορία και από τους 4 μέχρι τους 6 μήνες κλαυθμυρισμοί.

Ένα βασικό ερώτημα που απασχολεί την Πανοπούλου - Μαράτου είναι, γιατί μειώνεται ή και εξαφανίζεται η μίμηση στα διάφορα μοντέλα τις διάφορες χρονικές στιγμές. Υποθέτει ότι αυτό συμβαίνει, γιατί πιθανόν να χάνεται προσωρινά η ικανότητα διεργασίας της πληροφορίας, ένα χάσιμο, μια διεργασία διάσπασης (dissociation process), που παρατηρείται στο συντονισμό των αντανακλαστικών κατά τους πρώτους 6 μήνες. Αφού αυτό παρατηρείται στα αντανακλαστικά,

«φαίνεται ευλογοφανές ότι η διαδικασία διάσπασης / διαχωρισμού μπορεί να ερμηνεύσει, επίσης, και τη διάσπαση / διαχωρισμό της μιμητικής αντίδρασης» (Maratos, 1982, σελ. 98).

Έτσι, η Πανοπούλου - Μαράτου, ως ένα σημείο, συμμερίζεται «πολλές από τις απόψεις» των οπαδών της θεωρίας του Piaget (1998, σελ. 192) και ταυτόχρονα υιοθετεί την έννοια της διαδικασίας του διαχωρισμού του Mounoud, για να ερμηνεύσει την ελάττωση ή και την εξαφάνιση των μιμητικών αντιδράσεων – διαχωρισμός που οδηγεί σε νέες διαφοροποιήσεις και αναδιοργανώσεις κατά το αισθησιοκινητικό στάδιο (Maratos, 1973, 1982).

Η Πανοπούλου - Μαράτου θεωρεί την πρώιμη μίμηση (15 ημέρες – 3 μήνες) και την όψιμη μίμηση (αυτή που παρατήρησε ο Piaget στους 8 με 9 μήνες) ως δυο διαφορετικές μιμητικές φάσεις που ελέγχονται από διαφορετικούς μηχανισμούς. Η πρώτη δεν θεωρείται εμπρόθετη, ενώ η δεύτερη θεωρείται εμπρόθετη συμπεριφορά εκ μέρους του βρέφους. Στην πρώιμη μίμηση υπάρχει μεγαλύτερος χρόνος αντίδρασης, προκαταρκτικές κινήσεις προετοιμασίας και η αναπαραγωγή εμφανίζεται μετά από επαναλαμβανόμενες παρουσιάσεις του μοντέλου. Αντίθετα, στην όψιμη μίμηση το βρέφος κινείται αμέσως, χωρίς προκαταρκτικές κινήσεις, χωρίς πολλές παρουσιάσεις του μοντέλου και μιμείται μόνο μια φορά π.χ. μόνο μια προβολή της γλώσσας. Οι μηχανισμοί πρέπει να είναι διαφορετικοί, υποστηρίζει η Πανοπούλου - Μαράτου. Ο μηχανισμός της πρώιμης μίμησης είναι ο δι-

αισθητηριακός συντονισμός, τα αντανakλαστικά σχήματα, ο συντονισμός τους και η διάσπασή τους καθώς και η *αισθητηριακή* αναπαράσταση του *προσώπου*. Ο μηχανισμός της όψιμης μίμησης είναι αφενός η ανάπτυξη των αισθησιοκινητικών σχημάτων και αφετέρου η *αντιληπτική* αναπαράσταση της εικόνας του *σώματος*. Αξίζει, τέλος, να σημειώσουμε μια κρίσιμη παρατήρηση της Πανοπούλου - Μαράτου. Το χαμόγελο και οι φωνοποιήσεις του βρέφους εμφανίζονται μετά τον 3<sup>ο</sup> μήνα, δηλαδή, κατά το χρόνο που μειώνονται / εξαφανίζονται οι μιμήσεις της προβολής της γλώσσας και του ανοίγματος του στόματος. Οι μιμήσεις αυτές θεωρούνται ένας προνομιούχος τρόπος επικοινωνίας μέχρι την εμφάνιση της φωνοποίησης και του χαμόγελου, τα οποία, όμως, είναι πιο αποτελεσματικοί τρόποι επαφής από τη μίμηση Maratos, 1973, 1982, 1996· Πανοπούλου - Μαράτου, 1998).

Η Dunkeld (1978) εξέτασε, σε τέσσερα πειράματα, βρέφη ηλικίας 3 εβδομάδων μέχρι 4 μηνών. Τα μοντέλα παρουσιάστηκαν από τις μητέρες των βρεφών. Τα αποτελέσματα έδειξαν μίμηση της προβολής της γλώσσας και του ανοίγματος του στόματος στις 3 εβδομάδες, αλλά όχι στους 4 μήνες. Η ερμηνεία της Dunkeld βασίζεται εν μέρει στη θεωρία του Piaget και εν μέρει στη συμπεριφοριστική θεωρία. Ισχυρίζεται ότι οι παραπάνω δυο μιμητικές αντιδράσεις που εμφανίστηκαν στις 3 εβδομάδες, δείχνουν ότι οι κινήσεις του προσώπου είναι πιο «προνομιούχες» ως μοντέλα μίμησης συγκριτικά με τις κινήσεις του υπόλοιπου σώματος. Οι μιμήσεις αυτές υπηρετούν την επικοινωνία μητέρας – βρέφους, αν και οι παραγωγές του τελευταίου είναι ατελείς (τα βρέφη κάνουν λάθη), άρα τα βρέφη μαθαίνουν σιγά – σιγά τον ισομορφισμό των μερών του προσώπου, μέσα στο πλαίσιο της αμοιβαίας μίμησης με τη μητέρα. Αν η μητέρα μιμηθεί το βρέφος και αυτό ανακαλύψει την εξαρτημένη φύση της πράξης της, αυτό ενισχύει το βρέφος να επαναλάβει την πράξη του, για να την επαναλάβει στη συνέχεια η μητέρα του. Κατά την Dunkeld, η μητέρα «διαμορφώνει» σταδιακά τη μιμητική συμπεριφορά του βρέφους. Η μίμηση παρουσιάζεται στις 3 εβδομάδες, αλλά όχι στους 4 μήνες, γιατί οι μητέρες δεν ενισχύουν τις κοινωνικά μη αποδεκτές συμπεριφορές, όπως π.χ. την προβολή της γλώσσας. Κατά την Dunkeld (1978) η μίμηση στις 3 εβδομάδες είναι ένα

«επιφανινόμενο» της κοινωνικής επαφής μητέρας – βρέφους. Σταδιακά η μίμηση καθίσταται ένας τρόπος μάθησης μέσω της ενίσχυσης. Επίσης, η μίμηση δεν εξαρτάται από την αναπαράσταση κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής, υποθέτει η Dunkeld, αποδεχόμενη τη γνωστή θεωρία του Piaget (1962).

Η Jacobson (1979) εξέτασε, σε μια διαχρονική μελέτη, 24 βρέφη ηλικίας 1,5, 2,5, και 3 μηνών σε πέντε είδη μοντέλων. Το πρώτο μοντέλο ήταν η προβολή της γλώσσας και σε αυτό ως μοντέλα ελέγχου παρουσίαζε: α) μια άσπρη μικρή μπάλα που κινούνταν αργά προς το στόμα του βρέφους και β) ένα μαύρο στυλό, που κινούνταν όπως και η μπάλα. Το τέταρτο μοντέλο ήταν το άνοιγμα και το κλείσιμο των δακτύλων του χεριού, με μοντέλο ελέγχου έναν πλαστικό, πορτοκαλί κρίκο δεμένο σε μια κλωστή, που κινούνταν πάνω – κάτω, σε απόσταση 15 εκατοστών από το χέρι του βρέφους (Jacobson & Kagan, 1979).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα βρέφη από τον 1,5 έως τους 3 μήνες αφενός πρόβαλαν τη γλώσσα μετά την παρουσίαση του ίδιου μοντέλου και μετά την παρουσίαση των δυο μοντέλων ελέγχου (μπάλα και στυλό) και αφετέρου ανοιγόκλειναν τα δάκτυλα μετά την παρουσίαση του ίδιου μοντέλου και μετά την παρουσίαση του μοντέλου ελέγχου (κρίκος). Οι Jacobson & Kagan (1979) θεωρούν ότι το εύρημα αυτό είναι μαρτυρία *απουσίας* της νεογνικής και της πρώιμης μίμησης. Ερμηνεύουν το εύρημα μέσω της ηθολογικής θεωρίας: η προβαλλόμενη, κινούμενη προς το στόμα του βρέφους γλώσσα του πειραματιστή μαζί με τα δυο άλλα κινούμενα προς το στόμα του βρέφους αντικείμενα (μπάλα και στυλό) είναι ερεθίσματα – σινιάλα (sign stimuli) που ενεργοποιούν έμφυτους μηχανισμούς αποδέσμευσης έτοιμων, σταθερών, στερεοτυπικών σχημάτων δράσης, π.χ. την προβολή της γλώσσας. Το ίδιο ισχύει για τις κινήσεις των δακτύλων. Θεωρούν, επίσης, ότι αυτά τα σταθερά σχήματα δράσης (προβολή της γλώσσας, κινήσεις των δακτύλων) αποκλίνουν με την αύξηση της ηλικίας και τελικά εξαφανίζονται, όπως συμβαίνει με ορισμένα νεογνικά αντανακλαστικά.

Ο Κουγιουμουτζάκης (Kugiumutzakis, 1985, 5<sup>η</sup> μελέτη) σε μια διαχρονική μελέτη, εξέτασε 14 βρέφη από την πρώτη ώρα μετά τον τοκετό μέχρι τον 6<sup>ο</sup> μήνα,

κάθε 15 ημέρες, στο χώρο του σπιτιού, παρουσιάζοντας πέντε μοντέλα, τρία από τα οποία ήταν οπτικά (προβολή της γλώσσας, άνοιγμα – κλείσιμο στόματος και ματιών) και τρία ακουστικά (το φωνήεν /α/, το σύμφωνο /μ/ και το σύμπλεγμα /ανγκού/). Τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής, αφενός επιβεβαίωσαν τα αποτελέσματα των τεσσάρων προηγούμενων μελετών με νεογνά ηλικίας 10 έως 45 λεπτών και αφετέρου έδειξαν *συνεχή παρουσία* της μιμητικής *ικανότητας* σε όλα τα χρονικά σημεία της μελέτης, παρά τις αυξομειώσεις των μιμητικών συμπεριφορών στα διάφορα μοντέλα τις διάφορες χρονικές στιγμές. Η πορεία ανάπτυξης των στοματικών και των φωνητικών μιμήσεων ήταν μη γραμμική και καθρεπτική, δηλαδή, όταν η μίμηση των στοματικών μοντέλων ήταν σε κορύφωση (0-2,5 μήνες) η μίμηση των φωνητικών μοντέλων ήταν σποραδική και όταν η φωνητική μίμηση κορυφώθηκε (2,5 – 4,5 μήνες), η μίμηση των στοματικών μοντέλων ήταν σε ύφεση. Μετά τους 5 μήνες παρατηρήθηκε μια ανοδική τάση στα στοματικά μοντέλα, ενώ η φωνητική μίμηση άρχισε μια καθοδική πορεία. Αντίθετα, η μίμηση του μοντέλου του ανοίγματος – κλεισίματος των ματιών ήταν γραμμική από την αρχή μέχρι τους 4 μήνες και μετά άρχισε να φθίνει. Η μη γραμμική μορφή των καμπυλών μίμησης ενισχύει τα σχετικά ευρήματα της Πανοπούλου - Μαράτου, όμως το εύρημα ταυτόχρονης ύπαρξης και γραμμικής μορφής καμπύλης μίμησης δείχνει, κατά τον Κουγιουμουτζάκη, ότι και οι δυο τύποι αναπτυξιακής πορείας παρατηρούνται κατά το πρώτο εξάμηνο, σε αντίθεση με όσα υποστήριξε ο Piaget (1962) για την εμφάνιση, την εγκαθίδρυση και την αυξητική κατά στάδια πορεία της μίμησης κατά τους πρώτους έξι μήνες και καθόλη τη διάρκεια της αισθησιοκινητικής περιόδου (Kugiumutzakis, 1985, 1999). Επίσης, ενώ η Πανοπούλου - Μαράτου ισχυρίζεται ότι η προβολή της γλώσσας παρουσιάζεται τους 3 πρώτους μήνες και μετά ξαναεμφανίζεται στους 8 με 9 μήνες, ο Κουγιουμουτζάκης παρατήρησε μian ενδιάμεση επανεμφάνιση στους 5 με 6 μήνες - όπου το βρέφος παρατηρεί το μοντέλο, μετά χαμογελά και στη συνέχεια μιμείται μια φορά και με ακρίβεια, με χρόνο αντίδρασης μικρότερο από τον αντίστοιχο της νεογνικής μίμησης. Βρέθηκε, επίσης, στη μελέτη αυτή ότι η μίμηση δεν συμβαίνει σε ένα επικοινωνιακό και

συναισθηματικό κενό – τα βρέφη, εκτός από τις μιμητικές συμπεριφορές, συχνά χαμογελούσαν, γελούσαν, φωνοποιούσαν, μιμούνταν όχι τον ήχο, αλλά το ρυθμό εκφοράς του και ορισμένες φορές έδειχναν ότι δεν επιθυμούσαν να επικοινωνήσουν, μέσω μίμησης, κάνοντας σαφείς κινήσεις αποστροφής από τον πειραματιστή (Kugiumutzakis, 1985, 1999). Δεύτερον, ο Κουγιουμουτζάκης δεν συνδέει τις αυξομειώσεις των μιμητικών συμπεριφορών με τα νεογνικά αντανακλαστικά (όπως, για διαφορετικούς λόγους, κάνουν η Πανοπούλου - Μαράτου και η Jacobson), γιατί η νεογνική μίμηση και η μίμηση καθόλη τη διάρκεια του πρώτου εξαμήνου δεν εξαφανίζεται ως ικανότητα και επιπλέον οι μιμητικές αντιδράσεις των βρεφών έχουν μια σαφή ευκαμψία και ποικιλία, που δεν θυμίζουν σε τίποτα τις στερεοτυπικές αντανακλαστικές κινήσεις, ούτε τα σταθερά σχήματα δράσης των ηθολόγων. Σε αντίθεση με την Jacobson και την Μαράτου, ο Κουγιουμουτζάκης θεωρεί σκόπιμη, εμπρόθετη τη μιμητική συμπεριφορά, που παρατηρείται από την πρώτη ώρα της ζωής και φυσικά και αργότερα. Τρίτον, οι αυξομειώσεις των μιμητικών συμπεριφορών στα διάφορα μοντέλα τις διάφορες χρονικές στιγμές πιθανόν, ισχυρίζεται ο Κουγιουμουτζάκης, να οφείλονται σε περιοδικές αναδιοργανώσεις στο σύστημα κινήτρων μετά τη γέννηση (Trevarthen, 1982, 1986). Οι αναδιοργανώσεις αυτές οδηγούν σε κινητικές, αντιληπτικές και γνωστικές αλλαγές, που ωθούν το βρέφος να ψάξει «φρέσκα ερεθίσματα – μοντέλα» στα μιμητικά επικοινωνιακά του παιχνίδια με τους σημαντικούς άλλους.

### **2.3.2. Πειραματικές μελέτες με βρέφη άνω των 6 μηνών.**

Οι Abravanel, Goldschmidt & Stevenson (1976) εξέτασαν 44 βρέφη από τον 6<sup>ο</sup> έως το 18<sup>ο</sup> μήνα, κάθε τρεις μήνες, παρουσιάζοντάς τους μια ποικιλία μοντέλων. Τα αποτελέσματα έδειξαν απουσία διαφοράς φύλου στις μιμητικές συμπεριφορές, αύξηση της μίμησης μοντέλων με αντικείμενα από τους 12 έως τους 15 μήνες και σαφή προτίμηση των βρεφών, από τους 6 μήνες και μετά, να παρατηρούν και να μιμούνται μοντέλα με αντικείμενα, παρά μοντέλα με κινήσεις του προσώπου. Οι ερευνητές αυτοί υποστηρίζουν, ότι μετά τους 6 μήνες τα αντικείμενα αποκτούν



μεγαλύτερη σημασία από τις κινήσεις του προσώπου και γι' αυτό ως μοντέλα έλκουν περισσότερο την προσοχή του βρέφους. Επιπλέον, οι μη ορατές από το βρέφος κινήσεις του προσώπου ως μοντέλα δεν είναι τυπικές, συνήθειες ενήλικες συμπεριφορές και γι' αυτό τα βρέφη μετά τους 6 μήνες δεν τις μιμούνται. Αν και η θεώρησή τους είναι αναπτυξιακή, οι Abrevanel και συν. (1976) θεωρούν τη μίμηση, όπως και ο Bandura (1977), ως έναν τρόπο παρατηρησιακής μάθησης, ο οποίος αυξάνει τη γνώση χρήσης των αντικειμένων.

Οι Rodgon & Kurdek (1977) μελέτησαν τις φωνητικές και τις κινητικές μιμήσεις σε 24 βρέφη 8, 12 και 24 μηνών. Βρήκαν αύξηση και των δυο τύπων μίμησης με την αύξηση της ηλικίας, αν και στις τρεις ηλικιακές ομάδες η κινητική μίμηση και η μίμηση με αντικείμενα ήταν συχνότερες από τις φωνητικές μιμήσεις. Πιο συχνή από όλες ήταν η μίμηση με αντικείμενα και αυτό κατά τους Rodgon & Kurdek οφείλεται στο ότι τα πολύχρωμα αντικείμενα / παιχνίδια προσφέρουν άμεσες νύξεις στα βρέφη, χωρίς να απαιτείται να κάνουν αναπαραστάσεις, όπως συμβαίνει στα φωνητικά μοντέλα και στα μοντέλα των κινήσεων του σώματος, πριν από την αναπαραγωγή τους. Δηλαδή, στην ερμηνεία αυτή τονίζεται ο ρόλος της μνήμης στην εκ των υστέρων μίμηση, την οποία παρατήρησαν μόνο στα βρέφη ηλικίας 20 μηνών. Οι ερευνητές αυτοί τονίζουν την επιλεκτική φύση της μίμησης από τους 6 μήνες και μετά και το ρόλο της μίμησης στην οικοδόμηση του λεξιλογίου.

Ο Harnick (1978) μελέτησε τις μιμητικές αντιδράσεις 28 βρεφών από τους 14 έως τους 28 μήνες σε μοντέλα, που εκτός από την πράξη – στόχο, είχαν και άσχετες με το στόχο συμπεριφορές (π.χ. μια άσχετη φωνοποίηση ή δραστηριότητα). Τα αποτελέσματα έδειξαν, αύξηση της ακρίβειας της μίμησης με την αύξηση της ηλικίας και μείωση των μιμήσεων που ήταν δύσκολες. Όταν το έργο ήταν μέτριας δυσκολίας, τα βρέφη προχωρούσαν σε μίμηση και των άσχετων συμπεριφορών, κάτι που δεν παρατηρήθηκε, όταν το έργο ήταν πολύ εύκολο ή πολύ δύσκολο. Κατά τον Harnick, η ανάλυση της δυσκολίας συμβαίνει πριν από τη μίμηση, η οποία θεωρείται ένας τρόπος επίλυσης προβλημάτων. Τα βρέφη δεν μιμούνται τα δύσκολα

ή τα εύκολα έργα, γιατί στις περιπτώσεις αυτές δε θεωρούν τη μίμηση ως χρήσιμο τρόπο επίλυσης του προβλήματος. Ο Harnick, χωρίς να απορρίπτει πλήρως την ερμηνεία του Piaget ή τις θέσεις των συμπεριφοριστών για τη μίμηση κατά τη βρεφική ηλικία, προτιμά τη θέση του Bruner (1971), η οποία βασίζεται στη θέση του Vygotsky (1978), ότι η μίμηση χρησιμοποιείται σε καταστάσεις, όπου η λύση είναι λίγο πέρα από τις δυνατότητες του βρέφους, δηλαδή στα μέτριας δυσκολίας προβλήματα.

Η Uzgiris (1981) παρουσίασε τρία είδη μοντέλων (εύκολα, κοινωνικά αποδεκτά και κοινωνικά μη αποδεκτά) σε 42 βρέφη, στις ηλικίες  $7^{1/2}$ , 10, 16 και 22 μηνών. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα μεγαλύτερα βρέφη (22 μήνες) μιμήθηκαν με ίση ευκολία τα κοινωνικά αποδεκτά και τα μη κοινωνικά αποδεκτά μοντέλα (π.χ. να φέρει ένα παιχνίδι προς το στόμα). Τα βρέφη ηλικίας 10 και 16 μηνών μιμήθηκαν περισσότερο τα κοινωνικά αποδεκτά μοντέλα (π.χ. να φέρουν ένα φλιτζανάκι στο στόμα) και τα βρέφη των  $7^{1/2}$  μηνών μιμήθηκαν μόνο τα εύκολα μοντέλα (π.χ. να ταΐσουν μια κούκλα). Παρατηρήθηκε, επίσης, μια μείωση της μίμησης στους 10 μήνες και μετά μια αύξηση. Η Uzgiris (1981) θεωρεί ότι η μίμηση έχει μια γνωστική και μια κοινωνική πλευρά. Η πρώτη είναι εμφανής στο εύρημά της, ότι, δηλαδή, τα βρέφη μιμούνται μοντέλα τη δραστηριότητα των οποίων κατανοούν σε ένα μεγάλο βαθμό, αν και όχι πλήρως (δηλαδή, μοντέλα μέτριας δυσκολίας). Η κοινωνική όψη της μίμησης (άμεσα συνδεδεμένη με τη γνωστική κατανόηση) είναι εμφανής στη μιμητική συμπεριφορά των βρεφών στους 16 μήνες, όπου αναπαράγουν κοινωνικά αποδεκτές συμπεριφορές, προκειμένου να επικοινωνήσουν.

#### **2.4. Οι νατουραλιστικές μελέτες πάνω στη μίμηση.**

Στις νατουραλιστικές μελέτες οι *δυάδες* βρεφών – ενηλίκων αφήνονται να παίζουν αυθόρμητα για ορισμένο χρόνο (από 5-10 λεπτά) χωρίς οδηγίες, κυρίως στο χώρο του σπιτιού ή στο μαιευτήριο (με τα νεογνά). Μία από τις παρακάτω μελέτες

έλαβε χώρα στο χώρο του εργαστηρίου (Pawlby, 1977). Τρεις από τις μελέτες αυτές είναι συγχρονικές και οι υπόλοιπες τέσσερις διαχρονικές. Θα εξετάσουμε πρώτα τις συγχρονικές και στη συνέχεια τις διαχρονικές μελέτες.

Η MacFarlane (1977) έκανε μια μελέτη σε μαιευτική κλινική, τις ημέρες που έπονται του τοκετού και βρήκε, ότι κρατώντας το νεογνό και οι δυο γονείς μιμούνται τους ήχους του κλάματος και τις γκριμάτσες του παιδιού τους - ακόμα και τα πρώτα λεπτά μετά τον τοκετό. Ο Whitten (1977) μελέτησε 21 ζεύγη μητέρων - βρεφών (ηλικίας ενός μηνός) κατά τη διάρκεια του θηλασμού και παρατήρησε ότι οι μητέρες αυθόρμητα μιμούνται τις κινήσεις θηλασμού και τα «γουργουρίσματα» του βρέφους, όταν το θηλάζουν. Η τρίτη συγχρονική μελέτη έγινε από τους Waxler & Yarrow (1975) σε 35 ζεύγη μητέρων - βρεφών, ηλικίας 19 μηνών. Οι ερευνητές αυτοί βρήκαν ότι η μητρική ενίσχυση οδηγούσε τα βρέφη σε αυξημένη συχνότητα μιμήσεων, η οποία με τη σειρά της οδηγούσε σε αύξηση της μητρικής μίμησης. Αν η μητέρα δεν έκανε επικοινωνιακές επικλήσεις (π.χ. «δες τι κάνω», «κάνε ό,τι κάνω») και ήταν ελάχιστα εκφραστική, η βρεφική μίμηση δεν εμφανιζόταν, εύρημα που οδήγησε τους ερευνητές να συμπεράνουν, ότι η μητρική ενίσχυση σε συνδυασμό με τη μητρική επικοινωνιακή στάση, ελέγχουν την εμφάνιση της βρεφικής μίμησης και αυτή, με τη σειρά της, την εμφάνιση της μητρικής μίμησης.

Οι ακόλουθες τέσσερις διαχρονικές μελέτες εξέτασαν την εμφάνιση της μίμησης σε ζεύγη μητέρων - βρεφών, πατέρων - βρεφών και γιαγιάδων - βρεφών, κατά τη διάρκεια του πρώτου χρόνου της ζωής. Μια από τις νατουραλιστικές αυτές μελέτες, εκτός από διαχρονική, είναι και διαπολιτισμική (Kokkinaki, 1998).

Η Pawlby (1977) εξέτασε 8 ζεύγη μητέρων - βρεφών από τον 4<sup>ο</sup> έως το 10<sup>ο</sup> μήνα, σε εβδομαδιαία βάση, στο χώρο του εργαστηρίου. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε, ότι οι μητέρες μιμήθηκαν περισσότερο (79%) τα βρέφη από ό,τι αυτά (21%) εκείνες, κυρίως στη μορφή των εναλλαγών σειράς, με μέσο χρόνο μίμησης τα 11.3 δευτερόλεπτα και τη μητρική μίμηση να παραμένει σταθερή σε συχνότητα στο χρόνο της μελέτης, σε αντίθεση με τη βρεφική που είχε αύξουσα συχνότητα στο χρόνο. Παρά τις ατομικές διαφορές, συχνότερη ήταν η φωνητική μίμηση, μετά η

μίμηση χειρονομιών, ακολούθησε η μίμηση μη λεκτικών ήχων και χειρισμού παιχνιδιών και τελευταία σε συχνότητα η μίμηση κινήσεων του προσώπου – η τελευταία ακολούθησε μια φθίνουσα πορεία στο χρόνο της μελέτης.

Η ερμηνεία της Pawlby είναι συμπεριφοριστική. Υποθέτει ότι το βρέφος μαθαίνει μέσω αμοιβών να μιμείται τη μητέρα. Οι αμοιβές προέρχονται, είτε από τη μητέρα (λεκτικά σχόλια, εκφράσεις υπερηφάνειας και ευχαρίστησης), είτε είναι περιπτώσεις αυτο-αμοιβών, (π.χ. αυτή καθαυτή η επικοινωνία, μέσω μίμησης, συνιστά αμοιβή), όπως αμοιβή για το βρέφος και τη μητέρα συνιστούν τα μοιρασμένα νοήματα των πράξεων που από κοινού δημιουργούν με τις μιμήσεις τους.

Ο Κουγιουμουτζάκης (1992· Kugiumutzakis, 1993) μελέτησε τη *φωνητική* μίμηση σε 21 ζεύγη μητέρων – βρεφών από τη 15<sup>η</sup> ημέρα έως τον 6<sup>ο</sup> μήνα, κάθε 15 ημέρες, στο χώρο του σπιτιού. Η μικρο-ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι οι μητέρες μιμήθηκαν περισσότερο (73%) τα βρέφη από ό,τι τα βρέφη (27%) τις μητέρες, περισσότερο σε εναλλαγές σειράς, με μέσο χρόνο μίμησης τα 3,2 δευτερόλεπτα. Το 93% των ήχων που μιμήθηκαν ήταν λεκτικοί και το 7% μη λεκτικοί (βηξίματα, αναστεναγμοί, κλαυθουρισμοί και φταρνίσματα) και από τους λεκτικούς ήχους το 71,5% ήταν φωνήεντα, 9,7% σύμφωνα και 18,8% συνδυασμοί φωνηέντων και συμφώνων. Στις απλές εναλλαγές σειράς το μοντέλο παράγει τον ήχο μια φορά σε ποσοστό 83% και ο μιμητής τον αναπαράγει μια φορά σε ποσοστό 70%. Η μέση χρονική διάρκεια του μοντέλου ήταν 0,77 δευτερόλεπτα, της παύσης 0,47 δευτερόλεπτα και της μίμησης 0,92 δευτερόλεπτα, με μέση συχνότητα των μιμήσεων στη 10-λεπτη επικοινωνία τα 3,2 δευτερόλεπτα. Η μορφή της καμπύλης των φωνητικών μιμήσεων ήταν μη γραμμική, οι βρεφικές και οι μητρικές μιμητικές φωνητικές καμπύλες ήταν αρκετά όμοιες, με αύξηση των βρεφικών μιμήσεων από τους 2 έως τους 3,5 μήνες και των μητρικών μιμήσεων από τον 1,5 έως τους 2,5 μήνες.

Όπως είδαμε παραπάνω, ο Κουγιουμουτζάκης υποθέτει ότι η πορεία της *βρεφικής* μίμησης κατά τους πρώτους 6 μήνες της ζωής (αυξομειώσεις των

μιμητικών συμπεριφορών στα διάφορα μοντέλα τις διάφορες χρονικές στιγμές) οφείλονται σε περιοδικές αναδιοργανώσεις στο σύστημα κινήτρων. Οι αναδιοργανώσεις αυτές επιδρούν σε όλα τα συστήματα του βρέφους και στη βρεφική μιμητική συμπεριφορά. Τα ευρήματα της νατουραλιστικής μελέτης υποστηρίζουν, κατά τον Kugiumutzakis (1993), τη θέση αυτή. Επιπρόσθετα, το εύρημα της ομοιότητας των μιμητικών καμπυλών των μητέρων και των βρεφών δείχνει την *αμοιβαία φύση* της μίμησης – η μητέρα ακολουθεί τους ρυθμούς μίμησης του βρέφους και το προκαλεί μέσα στα όρια των δυνατοτήτων του. Η διυποκειμενική φύση της μίμησης στις φυσικές αλληλεπιδράσεις μητέρων – βρεφών μαρτυρείται από το ότι οι αναπαραγωγικές συμπεριφορές βρέθηκε πως συμβαίνουν κυρίως σε απλές ή πολλαπλές εναλλαγές σειράς. Μαρτυρείται, επίσης, από το σημαντικά υψηλό ποσοστό φωνηέντων, που βρέθηκε στη μελέτη του και στη μελέτη της Pawlby (1977), υποθέτοντας, ότι οι ήχοι των φωνηέντων μεταφέρουν συναισθήματα, μια υπόθεση που αρχικά προτάθηκε από το Δαρβίνο (1872, σελ. 83). Ο Κουγιουμουτζάκης υποθέτει ότι τα συναισθήματα του ενδιαφέροντος και της ευχαρίστησης κινητοποιούν τις μιμητικές συμπεριφορές βρεφών και μητέρων. Έτσι, η ερμηνεία του είναι, ότι στη μίμηση οι δυο σύντροφοι δεν μοιράζονται απλώς μια μιμητική συμπεριφορά, αλλά και τα ίδια περίπου υφέρποντα κινητήρια συναισθήματα, μέσα σε διυποκειμενικά επιλεκτικά φωνητικά παιχνίδια, όπου η ίδια η αναπτυξιακή αλλαγή (γενικά, αλλά και της μίμησης ειδικά) συμβαίνει μέσα στο πλαίσιο της αμοιβαίας συναλλαγής των δυο συντρόφων. Χωρίς να αποκλείει ότι τα βρέφη μπορούν στη μίμηση να μοιραστούν και αρνητικά συναισθήματα (νεογνικό κλάμα στο κλάμα άλλων νεογνών, όπου το κλάμα συνίσταται μόνο από φωνήεντα, βλ. σχ. Sagi & Hoffman, 1976 Martin & Clark, 1982), η μίμηση σε νατουραλιστικές συνθήκες συνιστά συνήθως ένα παιχνίδι που κινητοποιείται κυρίως από θετικά συναισθήματα. Η τόσο συχνή, επιλεκτική (περισσότερα φωνήεντα από σύμφωνα) φωνητική μίμηση δεν έχει ως λειτουργία την εκμάθηση της γλώσσας. Για τον Κουγιουμουτζάκη, η πιο βασική και πρώτη σε εμφάνιση λειτουργία της φωνητικής μίμησης στη φυσική αλληλεπίδραση μητέρας – βρέφους ενέχει μια αίσθηση

επικοινωνιακού μοιράσματος. Αν στόχος ήταν η εκμάθηση της γλώσσας (τουλάχιστον κατά τους πρώτους 6 μήνες), τότε δεν ερμηνεύεται το εύρημα, όπου οι μητέρες μιμούνται τρεις φορές περισσότερο τις βρεφικές – χωρίς νόημα – φωνοποιήσεις και όχι το αντίθετο (Kugiumutzakis, 1993· Κουγιουμουτζάκης, 1992).

Στη διαχρονική, νατουραλιστική και διαπολιτισμική μελέτη της η Kokkinaki (1998) μελέτησε από το 2<sup>ο</sup> έως τον 6<sup>ο</sup> μήνα, κάθε 15 ημέρες, 30 ζεύγη βρεφών – πατέρων και βρεφών – μητέρων (N = 90), στο χώρο του σπιτιού. Τα μισά των υποκειμένων ήταν από τη Σκοτία και τα άλλα μισά από την Κρήτη. Εκτός από τη μίμηση, στην πρωτοποριακή αυτή μελέτη, διερευνήθηκαν και τα συναισθήματα που εμφανίζονταν πριν και κατά τη μίμηση. Η Κοκκινάκη, όπως και η Pawlby (1977) εξέτασε όλα τα είδη μίμησης και όχι μόνο τη φωνητική, όπως έκανε ο Kugiumutzakis (1993). Η μικρο-ανάλυση και η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έδειξαν, ότι η μέση διάρκεια των μιμήσεων ήταν 2.76 δευτερόλεπτα (εύρος: 0,32 – 24,48 δευτερόλεπτα) με μέση διάρκεια του μοντέλου 0,73 δευτερόλεπτα, της παύσης 1.12 δευτερόλεπτα και του μιμητή 0,74 δευτερόλεπτα. Πριν και κατά τη διάρκεια της μίμησης παρατηρήθηκε η επικράτηση δυο συναισθημάτων, της ευχαρίστησης και του ενδιαφέροντος, χωρίς διαφορές στο δείγμα της Κρήτης και στο δείγμα της Σκοτίας και χωρίς διαφορές φύλων (ούτε των γονέων, ούτε των βρεφών). Οι μορφές ανάπτυξης των μιμητικών συμπεριφορών στο χρόνο της μελέτης ήταν μη γραμμικές, με απουσία στατιστικώς σημαντικών διαφορών κατά φύλο και τόπο καταγωγής. Οι μιμήσεις των μητέρων ανήλθαν σε ποσοστό 70,8 % και των βρεφών 29,2 % και των πατέρων σε ποσοστό 70,7 % και οι αντίστοιχες των βρεφών σε ποσοστό 29,3% χωρίς στατιστικώς σημαντικές διαφορές στα δείγματα Σκοτίας και Κρήτης. Η φωνητική μίμηση και μάλιστα η μίμηση φωνηέντων (61,7%) επικράτησε των υπόλοιπων ειδών μίμησης. Επιπλέον, βρέθηκε περισσότερη μίμηση στην Κρήτη και τη Σκοτία σε εναλλαγές σειράς παρά σε συμπτώσεις δράσης και από τις εναλλαγές σειράς περισσότερες ήταν απλού παρά πολλαπλού τύπου. Μια από τις ενδιαφέρουσες διαφορές που βρέθηκαν αφορά στο ότι στην Κρήτη γονείς και βρέφη μιμούνται πιο συχνά σε εναλλαγές σειράς παρά στη Σκοτία, όπου γονείς και βρέφη

μιμούνται πιο συχνά από ό,τι στην Κρήτη σε συμπτώσεις δράσης. Συνοπτικά, η Κοκκινάκη, από τη μια επιβεβαίωσε αφενός τα σχετικά ευρήματα των Pawlby (1977) και Kugiumutzakis (1993) και αφετέρου και κυρίως έδειξε: α) ότι οι πατέρες είναι εξίσου ικανοί και ευαίσθητοι με τις μητέρες ως σύντροφοι του βρέφους στη μιμητική επικοινωνία, β) ότι πριν και κατά τη μίμηση εμφανίζονται τα θετικά συναισθήματα της ευχαρίστησης και του ενδιαφέροντος, γ) ότι όχι μόνο οι παράγοντες ανάπτυξης, αλλά και οι πολιτισμικοί παράγοντες συνεισφέρουν στις προηγούμενες διαφορές ανάμεσα στη μίμηση στις δυο διαφορετικές κουλτούρες.

Στο ερμηνευτικό επίπεδο η Κοκκινάκη αποδέχεται και επεκτείνει τις ερμηνείες των Trevarthen (1993) και Kugiumutzakis (1993). Οι αναπτυξιακές αλλαγές δεν οφείλονται μόνο στις αναδιοργανώσεις του βρεφικού συστήματος κινήτρων, αλλά σε αντίστοιχες αλλαγές στο γονεϊκό (όχι μόνο στο μητρικό αλλά και στο πατρικό) σύστημα κινήτρων, καθώς και στο πώς οι γονείς αντιλαμβάνονται τα ενδιαφέροντα και τις διαθέσεις των παιδιών κατά τη διάρκεια της επικοινωνίας. Ο πατέρας δεν εκπαιδεύεται από τη μητέρα πώς να μιμείται το βρέφος. Απλώς, εξ αρχής, όπως και η μητέρα, εμπλέκεται αποτελεσματικά στη διυποκειμενική μίμηση με το βρέφος, συντονίζεται αμοιβαία μαζί του και μοιράζεται προθέσεις, πράξεις και συναισθήματα. Η Kokkinaki (1998) θεωρεί ότι η μίμηση τους πρώτους 6 μήνες κινητοποιείται από τα αλληλεπιδρώντα θετικά συναισθήματα της ευχαρίστησης και του ενδιαφέροντος, τα οποία δεν φαίνεται να επηρεάζονται από τον τόπο καταγωγής των υποκειμένων. Το εύρημα των Babad & Wallbott (1986) ότι οι βορειοευρωπαίοι είναι περισσότερο προσανατολισμένοι στο επίτευγμα μιας προσπάθειας παρά στις κοινωνικές σχέσεις, χρησιμοποιείται από την Kokkinaki (1998), για να ερμηνεύσει το εύρημά της, ότι στη Σκοτία υπήρξαν περισσότερες μιμήσεις από ό,τι στην Κρήτη σε συμπτώσεις δράσης και στην Κρήτη υπήρξαν περισσότερες μιμήσεις από ό,τι στη Σκοτία σε εναλλαγές σειράς. Ένα εύρημα και μια ερμηνεία που υπονομεύει το γνωστό στερεότυπο, που θέλει τους μεσογειακούς πιο ανυπόμονους και πιο λεκτικούς, άρα διακόπτουν ο ένας τον άλλο ή μιλούν ταυτόχρονα (σύμπτωση δράσης) και τους βορειοευρωπαίους πιο συγκρατημένους και λιγότερο

παρορμητικούς (άρα ρέποντες περισσότερο σε εναλλαγές σειράς). Η υπονόμηση αυτού του στερεότυπου από την Κοκκινάκη δείχνει, με τον πιο άμεσο τρόπο, πώς μια νατουραλιστική, διαχρονική και κυρίως διαπολιτισμική μελέτη προσφέρει γνώση όχι μόνο στον κλάδο της Αναπτυξιακής, αλλά και της Κοινωνικής Ψυχολογίας (βλ. επ. Kokkinaki & Kugiumutzakis, 2000)

Η Βιταλάκη με μια διαχρονική, νατουραλιστική μελέτη διερεύνησε από το 2<sup>ο</sup> έως τον 10<sup>ο</sup> μήνα, κάθε 15 ημέρες, τη μίμηση στις αλληλεπιδράσεις μητρικών γιαγιάδων – βρεφών και μητέρων – βρεφών (N = 48, Ομάδα Α) και στις αλληλεπιδράσεις μητέρων – βρεφών, τα οποία, σε αντίθεση με τα βρέφη της ομάδας Α, δεν είχαν καθημερινή, συστηματική επαφή με τις μητρικές γιαγιάδες τους, λόγω απόστασης του τόπου κατοικίας τους από τον τόπο κατοικίας των βρεφών (N = 26, Ομάδα Β). Η μελέτη έλαβε χώρα στην Κρήτη και στο βαθμό που γνωρίζουμε είναι η πρώτη που εξετάζει με διαχρονικό, συγκριτικό και νατουραλιστικό τρόπο τη μιμητική ικανότητα και ευαισθησία των γιαγιάδων στις αλληλεπιδράσεις με τα βρέφη – εγγόνια τους.

Η μικρο-ανάλυση και η στατιστική ανάλυση έδειξαν ότι στις δυο ομάδες οι μητέρες και οι γιαγιάδες (72%) μιμήθηκαν περισσότερο τα βρέφη από ό,τι αυτά (28%) εκείνες, με τη μίμηση να παρουσιάζεται με την ίδια συχνότητα στις δυάδες ανά 10-λεπτο επικοινωνίας (3-4 μιμήσεις ανά 10-λεπτο). Οι μητέρες της Ομάδας Β μιμήθηκαν περισσότερο (79%) τα βρέφη από τις μητέρες της Ομάδας Α (66%). Στην Ομάδα Α οι περισσότερες μιμήσεις έλαβαν χώρα σε απλές συμπτώσεις δράσης παρά σε εναλλαγές σειράς και στην Ομάδα Β το αντίθετο. Και στις δυο Ομάδες επικράτησαν οι φωνητικές μιμήσεις (76%) των υπολοίπων ειδών μίμησης και από τα διάφορα υπο-είδη μίμησης επικράτησε η μίμηση των φωνηέντων, του ανοίγματος κλεισίματος του στόματος, της παλάμης, των αναστεναγμών και συνδυασμών, στους οποίους «...σε ποσοστό 96% ενέχεται φωνητική συμπεριφορά» (Βιταλάκη, 2002, σελ. 209). Στις απλές εναλλαγές σειράς η μιμητική επικοινωνία είχε μέση διάρκεια γύρω στα 5 δευτερόλεπτα, με μέση διάρκεια του μοντέλου γύρω στο 1,60 δευτερόλεπτα, της παύσης γύρω στο 0,60 δευτερόλεπτα και του μιμητή γύρω στα 2



δευτερόλεπτα. Οι μορφές των καμπυλών ανάπτυξης των μιμητικών συμπεριφορών στο χρόνο της μελέτης ήταν μη γραμμικές, δεν επηρεάστηκαν από την ηλικία, εκτός από την περίπτωση των μιμήσεων των γιαγιάδων, που αυξήθηκαν σε στατιστικώς σημαντικό βαθμό μετά τον 7<sup>ο</sup> μήνα, με σημείο κορύφωσης στους 8,5 μήνες. Μετά από συγκριτική ανάλυση των αποτελεσμάτων της με εκείνα των άλλων νατουραλιστικών μελετών (βλ. παραπάνω) η Βιταλάκη συμπεραίνει: α) ότι οι γιαγιάδες και οι μητέρες είναι εξίσου ικανές σύντροφοι στη μιμητική επικοινωνία με τα βρέφη. Η ανάδυση και η ανάπτυξη της μίμησης στις φυσικές επικοινωνίες μητέρων – βρεφών, σε μεγάλο βαθμό δεν εξαρτάται από την εμπειρία των βρεφών με τις γιαγιάδες – ο βαθμός που εξαρτάται αντανακλάται στις διαφορές (π.χ. οι μητέρες της Ομάδας Α μιμούνται λιγότερο τα βρέφη από τις μητέρες της Ομάδας Β· σε αντίθεση με τις μιμητικές συμπεριφορές των βρεφών και των μητέρων, οι αντίστοιχες των γιαγιάδων αυξάνονται σημαντικά μετά τους 7 μήνες κτλ.), και β) ότι η συχνότητα, ο μέσος όρος των μιμήσεων ανά 10λεπτο επικοινωνίας, η κατεύθυνση (ποιος μιμείται ποιον), η επικράτηση των φωνητικών μιμήσεων, η επικράτηση της μίμησης των φωνηέντων και του ανοίγματος – κλεισίματος του στόματος, οι διάρκειες στις απλές εναλλαγές σειράς και η μη γραμμική μορφή των μιμητικών καμπυλών είναι όμοιες στις μιμητικές αλληλεπιδράσεις των βρεφών με τους γονείς και τη γιαγιά (Βιταλάκη, 2002, σελ. 234, 247). Στο επίπεδο της ερμηνείας η Βιταλάκη (2002) υιοθετεί μια θέση – σύνθεση των σχετικών προτάσεων των Πανοπούλου - Μαράτου, Trevarthen, Κοκκινάκη και Κουγιουμουτζάκη, υποστηρίζοντας ότι η μη γραμμική πορεία των μιμητικών συμπεριφορών εξαρτάται από τις αλλαγές ωρίμανσης στο νευρικό σύστημα του βρέφους, από τις φαντασιώσεις και τα συναισθήματα των δυο συντρόφων και από τη γονεϊκή διαισθητική ικανότητα να ακολουθεί τους ρυθμούς ανάπτυξης του βρέφους και να ερμηνεύει ορθά τις διαθέσεις και τα ενδιαφέροντά του. Το ίδιο ισχύει και για τις μιμητικές γιαγιάδες που έχουν μια ποιοτική και συστηματική επαφή με το βρέφος – εγγονάκι τους. Ως προς τη σημαντική αύξηση των μιμήσεων των γιαγιάδων μετά τους 7 μήνες, η Βιταλάκη υποθέτει, ότι μπορεί να οφείλεται είτε στη μεγαλύτερη

ανατροφική εμπειρία, είτε στο μεγαλύτερο αυθορμητισμό της γιαγιάς, η οποία, λόγω της συστηματικής επαφής με το βρέφος, θεωρείται από το τελευταίο ως «ίσης ψυχολογικής αξίας» επικοινωνιακός σύντροφος. Μητέρες και γιαγιάδες μοιράζονται ασύμμετρα πράξεις και συναισθήματα με το βρέφος στα μιμητικά παιχνίδια – οι πρώτες επιστρέφουν εις τριπλούν τη βρεφική συμπεριφορά. Η γιαγιά *μαζί* με τη μητέρα καθιστούν πιο σύνθετη και περισσότερο συναισθηματικά φορτισμένη τη μιμητική επικοινωνία με τα βρέφη, συγκριτικά με την αντίστοιχη των βρεφών που επικοινωνούν μιμητικά μόνο με τις μητέρες. Οι γιαγιάδες, επίσης, εισάγουν στις μιμητικές επικοινωνίες παιχνίδια από την τοπική κουλτούρα διάφορα μοντέλα μίμησης προς τα βρέφη (π.χ. «αλαλί», παραδοσιακά τραγούδια κτλ.), εισάγοντας μια παραπάνω ποικιλία. Επιπλέον, οι γιαγιάδες συμβάλλουν στο να νιώσει το βρέφος μια αίσθηση σταθερότητας, γιατί οι ομοιότητες της συμπεριφοράς τους με τις αντίστοιχες των μητέρων κατά τη μίμηση (ομοιότητες στη συχνότητα, κατεύθυνση, είδη, δομή, χρονικές διάρκειες, αναπτυξιακές καμπύλες) είναι περισσότερες από τις διαφορές – μια αίσθηση σταθερότητας που οφείλεται στην ομοιότητα της συμπεριφοράς των δυο Σημαντικών Άλλων, της μητέρας και της γιαγιάς. Η Βιταλάκη (2002), αν και δεν διερεύνησε τα συναισθήματα πριν, κατά και μετά τη μίμηση, τα θεωρεί κίνητρα, προσθέτοντας μια ενδιαφέρουσα παρατήρηση μίμησης θλίψης και κλάματος από ένα βρέφος 6,5 μηνών, παρατήρηση που επιβεβαιώνει μια αντίστοιχη που έκανε ο Δαρβίνος στο γιο του (Darwin, 1872, σελ. 357-358).

## 2.5. Συζήτηση

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράψαμε σύντομα τα ευρήματα και τις ερμηνείες για τη νεογνική μίμηση και την πορεία της κατά τη διάρκεια της βρεφικής ηλικίας. Στο παρόν υποκεφάλαιο συζητούμε κριτικά και αναλυτικά τα παραπάνω και καταλήγουμε σε ορισμένα συμπεράσματα για την τρέχουσα κατάσταση του ενδιαφέροντος αυτού ερευνητικού και θεωρητικού πεδίου.

Στο επίπεδο των ευρημάτων, τα νεογνά του είδους μας φαίνεται ότι μπορούν να μιμηθούν ορισμένα μοντέλα, κάτω από ειδικές εξωτερικές συνθήκες και εσωτερικές καταστάσεις και μάλιστα την πρώτη ώρα μετά τον τοκετό. Κατά τους πρώτους έξι μήνες η ικανότητα της μίμησης δεν φαίνεται να χάνεται, όπως συμβαίνει σε ορισμένα νεογνικά αντανακλαστικά, παρά το ότι η πορεία των επιμέρους μιμητικών συμπεριφορών στα διαφορετικά μοντέλα έχει μορφή U ή αντεστραμμένου U (μη γραμμικές πορείες), οι οποίες συνεμφανίζονται με γραμμικές πορείες (π.χ. η *μη γραμμική* πορεία της μίμησης της προβολής της γλώσσας συνυπάρχει με τη φθίνουσα *γραμμική* πορεία της μίμησης του ανοίγματος – κλεισίματος των ματιών). Μετά τους 6 μήνες, μέχρι το τέλος του 2<sup>ου</sup> χρόνου, έχει βρεθεί αύξηση της μίμησης των πράξεων με αντικείμενα, μείωση της μίμησης των κινήσεων του προσώπου, προτίμηση μίμησης μοντέλων μέτριας δυσκολίας και κοινωνικώς αποδεκτών μοντέλων (αν και τα βρέφη δεν έχουν δυσκολία μίμησης και μη κοινωνικών μοντέλων μετά τους 20 μήνες), σαφής παρουσία αυξομειώσεων των μιμητικών συμπεριφορών στο χρόνο και απουσία διαφοράς φύλου. Αυτή, συνοπτικά, είναι η εικόνα των ευρημάτων από τις πειραματικές μελέτες.

Οι νατουραλιστικές μελέτες έχουν δείξει, ότι οι γονείς μιμούνται τα νεογνά αμέσως μόλις γεννηθούν και κατά τη διάρκεια του θηλασμού και ότι οι μητρικές επικοινωνιακές επικλήσεις για εμπλοκή αυξάνουν τη μιμητική συμμετοχή των βρεφών. Οι ενήλικες (μητέρες, πατέρες και γιαγιάδες) έχει βρεθεί ότι μιμούνται τα βρέφη περισσότερο από όσο αυτά εκείνους κατά τη διάρκεια των πρώτων 10 μηνών, σε επικοινωνιακές ακολουθίες εναλλαγών σειράς, συμπτώσεων δράσης και διάφορων συνδυασμών τους, με τη φωνητική μίμηση να επικρατεί των υπολοίπων ειδών και τη μίμηση των φωνηέντων να επικρατεί της μίμησης των συμφώνων και των φωνητικών συνδυασμών. Η διάρκεια των μιμήσεων είναι μικρή (από 2.5 έως 5 δευτερόλεπτα), οι μορφές της πορείας των ενήλικων και βρεφικών συμπεριφορών στο χρόνο κυρίως είναι μη γραμμικές, χωρίς να επηρεάζονται από την ηλικία (εκτός από το εύρημα της μίμησης των γιαγιάδων, που αυξάνεται σημαντικά μετά τους 7 και κορυφώνεται στους 8,5 μήνες). Οι μητέρες, οι πατέρες και οι γιαγιάδες (οι

οποίες έχουν συστηματική επαφή με τα βρέφη) είναι εξίσου ικανοί και ευαίσθητοι επικοινωνιακοί σύντροφοι στη μιμητική επικοινωνία με τα βρέφη. Η μητέρα μαζί με τον πατέρα και τη γιαγιά καθιστούν πιο σύνθετη και συναισθηματικά πιο πλούσια την επικοινωνία με τα βρέφη (συγκριτικά με τα βρέφη που επικοινωνούν μιμητικά μόνο με τη μητέρα) συμβάλλοντας στο να νιώσει το βρέφος μια αίσθηση σταθερότητας λόγω των ομοιοτήτων στις μιμητικές συμπεριφορές των ενήλικων συντρόφων του. Τέλος, έχει βρεθεί ότι η μίμηση στις νατουραλιστικές συνθήκες δεν είναι ένα χωρίς συναισθήματα φαινόμενο, αλλά, ότι πριν και κατά τη διάρκεια της μίμησης οι δυο σύντροφοι μοιράζονται δυο τουλάχιστον αλληλεπιδρώντα θετικά συναισθήματα (ευχαρίστηση και ενδιαφέρον). Αυτή, συνοπτικά, είναι μέχρι σήμερα η εικόνα των αποτελεσμάτων από τις λίγες συστηματικές (τέσσερις) νατουραλιστικές μελέτες.

Δυο σαφή σημεία σύγκλισης των πειραματικών και των νατουραλιστικών μελετών είναι: α) ότι τα νεογνά μιμούνται τους ερευνητές και τους γονείς (βλ. σχ. Murray & Andrews, 2001, σελ. 28-31) και οι γονείς μιμούνται τα νεογνά αμέσως μετά τον τοκετό, και β) ότι η πορεία ανάπτυξης των βρεφικών και των ενήλικων μιμητικών συμπεριφορών είναι μη γραμμική.

Στο επίπεδο της ερμηνείας, κατά τη διάρκεια του 1970 υπήρχαν από τη μια συμπεριφοριστικές ερμηνείες και από την άλλη προσπάθειες να μην εγκαταλειφθεί η ερμηνεία του Piaget. Από τα μέσα του 1980 και μετά οι ερμηνείες εξαρτώνται όλο και λιγότερο από το εννοιακό πλέγμα της θεωρίας του Piaget, ενώ προσανατολίζονται είτε σε αμιγώς γνωστικές ερμηνείες, είτε σε ερμηνείες που υιοθετούν την προοπτική του Trevarthen (1977), θεωρώντας τη μίμηση ως μια έκφανση της ανθρώπινης διυποκειμενικότητας. Ταυτόχρονα, δεν έχουν λείψει οι προσπάθειες κατανόησης των μιμητικών φαινομένων μέσα από σύνθετα ερμηνευτικά σχήματα, όπως δείχνει η ερμηνεία της Πανοπούλου - Μαράτου (1998).

Τα παραπάνω δείχνουν ότι, ενώ τα τελευταία 30 χρόνια υπήρξε μια σοβαρή αύξηση των ερευνητικών δεδομένων πάνω στα μιμητικά φαινόμενα κατά τη βρεφική ηλικία, το πρόβλημα της ερμηνείας τους εξακολουθεί να απασχολεί σοβαρά

τους αναπτυξιακούς ψυχολόγους. Οι δυσκολίες γίνονται φανερές όσο κανείς απομακρύνεται από τις απλουστευτικές θεωρήσεις (π.χ. οι συμπεριφοριστές παρατηρούσαν μόνο τη βρεφική συμπεριφορά και ο Piaget ενδιαφερόταν ρητά μόνο για τις γνωστικές της συνιστώσες) και προχωρήσει σε προσπάθειες ερμηνείας και κατανόησης που σκοποθετούν τις πολλές όψεις της μίμησης (κινητική, φωνολογική, αντιληπτική, γνωστική, συναισθηματική και κοινωνική) στο χρόνο, σε *δύο* συντρόφους. Πιο απλά, τα αποτελέσματα των νατουραλιστικών μελετών αφενός ανέδειξαν τον πλούτο ενός φαινομένου, που από αναγκαιότητα απλουστεύεται στο πειραματικό εργαστήριο (π.χ. μελέτη μόνο μιας ή μερικών συμπεριφορών) και αφετέρου κατέστησαν σαφές, ότι υπάρχει ανάγκη μιας νέας θεωρητικής προοπτικής, ικανής να οδηγήσει σε (παραπάνω) κατανόηση αυτού του πλούτου. Αυτό, φυσικά, δεν σημαίνει ότι οι κλασικές θεωρίες (π.χ. του Piaget ή του Freud) είναι άχρηστες. Αντίθετα, εξακολουθούν να αποτελούν ανεξάντλητες πηγές έμπνευσης και ταυτόχρονα η δυσκολία τους να ερμηνεύσουν όσα δεν πρόβλεψαν (π.χ. νεογνική μίμηση), καταδεικνύει τα όριά τους και την πρόκληση, σε αυτούς που εν μέρει ή εν όλω τις υποστηρίζουν, να τις επεκτείνουν, να τις αναθεωρήσουν (μερικά ή ριζικά) ή να τις ενσωματώσουν σε νέες, φρέσκιες θεωρητικές συλλήψεις. Ακόμη, όμως, και τα πλούσια ερευνητικά δεδομένα που διαθέτουμε τα τελευταία 30 χρόνια, φαίνεται ότι είναι ανεπαρκή, για να δώσουν μια όσο γίνεται πιο πλατειά και σε βάθος εικόνα τού τι, πώς, πότε και γιατί υπηρετεί η μίμηση όσα υπηρετεί στην ανθρώπινη ζωή (π.χ. επικοινωνία, μάθηση, γλώσσα, ηθική ανάπτυξη, παιχνίδι, παίξιμο ρόλων, αύξηση της γνώσης, προσποίηση, αναδημιουργία στο χώρο της τέχνης και της τεχνικής κλπ.). Αυτό συνάγεται από το γεγονός, ότι μετά την υπονόμηση της θεωρίας του Piaget για την καταγωγή και την ανάπτυξη της μίμησης, δεν έχει υπάρξει *μια* συνεκτική αναπτυξιακή θεωρία. Ίσως στους καιρούς μας θα πρέπει να ξεχάσουμε τις μεγαλεπήβολες (grand) θεωρίες και να αρκεστούμε στα μικρά, «σεμνά» θεωρητικά μοντέλα, που λύνουν επιμέρους, τοπικά προβλήματα και όχι – προς το παρόν τουλάχιστον – να ψάχνουμε τις μέγιστες πανερμηνευτικές έννοιες, όπως διαπιστώνει ο Bruner (1986, σελ. 149). Αυτές οι

«ειδικών περιοχών θεωρίες» (domain specific theories) είναι πολύ διαδεδομένες στις μέρες μας, σε πολλές περιοχές της Ψυχολογίας και το φαινόμενο αυτό δεν είναι παρά ένα μεταβατικό στάδιο στην επιστήμη, αλλά και στην ίδια τη μοίρα της ζωής στον πλανήτη – ισχυρίζεται ο Bruner, σε ένα συναρπαστικό κεφάλαιο αφιερωμένο στους τρεις «Τιτάνες» της Αναπτυξιακής Ψυχολογίας: τον Freud, τον Piaget και τον Vygotsky. Η άποψη του Bruner (1986) είναι κρίσιμη στο σημείο αυτό για δυο λόγους. Ο ένας λόγος είναι ότι, πράγματι, σήμερα στην περιοχή της μίμησης κατά τη βρεφική ηλικία δεν έχουμε παρά μερικά «μικρά» και «σεμνά» ειδικά θεωρητικά μοντέλα (βλ. παρακάτω). Ο άλλος λόγος είναι, ότι η μίμηση βρίσκεται στην καρδιά του ερωτήματος του Bruner – μιμείται η τέχνη τη ζωή ή η ζωή την τέχνη; - ερώτημα που προσπαθεί να απαντήσει μέσω του ρόλου της αφήγησης στη Λογοτεχνία, στο Νόμο και στη Ζωή (Bruner, 2002). Και, όταν μιλά για μίμηση, ο Bruner εννοεί μια σύνθετη διαδικασία αναπαραγωγής, στην οποία ενέχονται προθέσεις και προσδοκίες, *συνδημιουργία* και μεταφορά νοήματος, το *έλλογο* και η *διαίσθηση*. Επηρεασμένος άμεσα από την *Ποιητική* του Αριστοτέλη, ο Bruner (2002) θεωρεί το είδος μας ως το πιο πραγματικά μιμητικό είδος και τη μίμηση, όχι μια πιστή αντιγραφή, αλλά μια μερική αναπαραγωγή, μια ανα-δημιουργία του μοντέλου – αυτό που υποστήριζε ο Δημόκριτος. Με αυτά κατά νου, ας δούμε το ξεδίπλωμα του επιχειρήματος του Bruner (1986). Ισχυρίζεται ότι σήμερα ζούμε σε έναν επικίνδυνο κόσμο, σε μια «πολιτιστική επανάσταση» καταστροφής, απελπισίας και αμηχανίας, η οποία μορφώνει τις εικόνες μας για το μέλλον, με τρόπο που κανείς από τους «Τιτάνες», πενήντα χρόνια πριν, δεν μπορούσε να φανταστεί. Ο κίνδυνος αυτοκαταστροφής του είδους μας από την πυρηνική απειλή, μας οδηγεί σε μια αμηχανία και μια βαθιά ανησυχία για το μέλλον. Δεδομένου ότι *οι αναπτυξιακές θεωρίες είναι κατ' εξοχήν («par excellence») θεωρίες που αναφέρονται στο μέλλον*, είναι δύσκολο σήμερα να δημιουργηθούν θεωρίες για την ανθρώπινη ανάπτυξη, που να βασίζονται στην «πολιτισμική φαντασία» εκείνων που τρέμουν ότι μπορεί να μην υπάρξει μέλλον. Κάτω από αυτές τις συνθήκες μπορούμε, άραγε, σήμερα να προσδοκούμε μια αναπτυξιακή θεωρία αρκετά επιβλητική, ώστε να διαμορφώσει

μια νέα πραγματικότητα για τους ανθρώπους; Το μόνο που μπορούμε να προσδοκούμε είναι «θεωρίες ειδικών περιοχών» (βλ. παραπάνω). Για τον Bruner πρόκειται για ένα μεταβατικό στάδιο. Και συνεχίζει:

«Όταν και εάν πάμε πέρα από την ανείπωτη απελπισία που τώρα ζούμε, όταν νιώσουμε ξανά ικανοί να προστατεύσουμε το είδος μας από την καταστροφή, τότε μπορεί να αναδυθεί μια νέα αναπτυξιακή θεωρία. Κίνητρό της θα είναι η ερώτηση, πώς θα δημιουργήσουμε μια νέα γενιά ανθρώπων, που να εμποδίζουν τον κόσμο από τη χαοτική διάλυση και την αυτο-καταστροφή ... πώς να δημιουργήσουμε νέους που να εκτιμούν το γεγονός, ότι πολλοί κόσμοι είναι δυνατοί, ότι το νόημα και η πραγματικότητα δημιουργούνται, δεν ανακαλύπτονται, ότι διαπραγμάτευση είναι η τέχνη κατασκευής νέων νοημάτων, με τα οποία τα άτομα ρυθμίζουν τις σχέσεις τους. Δεν νομίζω ότι θα είναι μια εικόνα ανθρώπινης ανάπτυξης, που θα τοποθετεί όλες τις πηγές της αλλαγής μέσα στο άτομο, μέσα στο μοναχικό παιδί. Γιατί, εάν έχουμε μάθει κάτι ... είναι ότι ο άνθρωπος δεν είναι ένα «ερημονήσι», αλλά μέρος μιας κουλτούρας, την οποία κληρονομεί και στη συνέχεια την αναδημιουργεί. Η δύναμη αναδημιουργίας της πραγματικότητας, η δύναμη «επανεπινοήσεως» της κουλτούρας, θα πρέπει να αναγνωρίσουμε, είναι το σημείο από το οποίο μια θεωρία ανάπτυξης θα ξεκινήσει να συζητά για το νου», (Bruner, 1986, σελ. 149).

Με βάση τα παραπάνω – τα ευρήματα, τις δυσκολίες ερμηνείας και τη θέση του Bruner – οι «ειδικές», τοπικές θεωρίες για την ερμηνεία των μιμητικών φαινομένων κατά τη διάρκεια της βρεφικής ηλικίας ίσως μπορούν, σήμερα, να θεωρηθούν ως εξής:

Για την καταγωγή της μίμησης υπάρχει ομοφωνία: η νεογνική μίμηση δεν ερμηνεύεται από τη συμπεριφοριστική, την ηθολογική, την ψυχαναλυτική θεωρία και από τη θεωρία του Piaget. Το εύρημα αυτό, μαζί με άλλα σχετικά ευρήματα της βρεφικής έρευνας, δείχνουν ότι λειτουργικά εξαρχής είναι δυο κρίσιμα συστήματα: το αναπαραστατικό σύστημα και το αντιληπτικό σύστημα και από το τελευταίο εμφανής, σε επίπεδο συμπεριφοράς, είναι η λειτουργία του διαντιληπτικού συντονισμού (τα άλλα σχετικά ευρήματα προέρχονται, για παράδειγμα, από τις ερευνητικές περιοχές της οπτικο-ακουστικής αντίληψης μικρών αριθμητικών

ποσοτήτων, βλ. Τσούρτου, 1998, της αντίληψης του χώρου από τα βρέφη, βλ. Butterworth & Harris, 1995 των ακουστικών ικανοτήτων των εμβρύων και των συνακόλουθων αναγνωριστικών ικανοτήτων των νεογνών, βλ. DeCasper, 1992 a, b, κλπ.) (βλ. επ. Stern, 1985 Trevarthen, 1998). Μάλιστα, τα σχετικά ευρήματα είναι τόσο πειστικά, που ανάγκασαν τον «κοινωνικό κονστρουκτιβιστή» Bruner (1986) αφενός να αναγνωρίσει την ευρετική αξία της χρήσης της έννοιας της διυποκειμενικότητας, που εισηγήθηκε ο μαθητής του Trevarthen (1977) και αφετέρου να δηλώσει ότι «Σαφώς κάποια χαρακτηριστικά του εαυτού είναι έμφυτα» (Bruner, 2002, σελ. 119 βλ. επ. Neisser, 1988, 1991, 1993).

Το εύρημα της νεογνικής μίμησης, από λογική και ψυχολογική αναγκαιότητα, όπως υποστήριξε ο Kugiumutzakis (1983) υπονόμεισε άμεσα τη θέση του αρχικού αδυαδισμού – το νεογνό, για να μιμηθεί, πρέπει να μπορεί να διακρίνει τον εαυτό από τον άλλο, γιατί, αν βρίσκεται σε μια αδυαδική, αντιληπτική και γνωστική σύγχυση, η μίμηση είναι αδύνατη (αφού δεν μπορεί να διακρίνει το μοντέλο του άλλου). Το ότι μιμούνται, συνηγορεί υπέρ ενός αρχικού δυαδισμού και μάλιστα εξαρχής, θέση που πλέον μοιράζονται και οι ψυχαναλυτές, όπως ο Stern («... τα βρέφη ... ποτέ δεν βιώνουν μια περίοδο συνολικού αδιαφοροποίητου εαυτού – άλλου», 1985, σελ. 10) και οι γνωστικοί ψυχολόγοι, όπως ο Neisser («... η παλιά υπόθεση ότι ένα βρέφος δεν διακρίνει τον εαυτό του από το περιβάλλον ή τον εαυτό του από τη μητέρα του, πρέπει να απορριφθεί κατηγορηματικά», 1988, σελ. 40). Ο Neisser (1988, 1991) και ο Stern (1985) αποδέχονται και χρησιμοποιούν, όπως ο Bruner (2002) την έννοια της διυποκειμενικότητας, για την ερμηνεία των όψεων του εαυτού, κατά τη βρεφική ηλικία.

Στο βαθμό που γνωρίζουμε, οι τρέχουσες ερμηνείες του φαινομένου της νεογνικής μίμησης είναι τρεις – ερμηνείες ερευνητών που μελέτησαν το φαινόμενο. Η πρώτη ερμηνεία προέρχεται από τη Πανοπούλου - Μαράτου, η δεύτερη από τους Meltzoff & Moore και η τρίτη από τον Κουγιουμουτζάκη.

Τρία, νομίζουμε, είναι τα σημεία συμφωνίας των παραπάνω ερευνητών. Συμφωνούν ότι: α) στην εμφάνιση της νεογνικής μίμησης συμβάλλει ο



διαντιληπτικός συντονισμός, β) και το εξαρχής λειτουργικό αναπαραστατικό σύστημα, και γ) ότι η νεογνική μίμηση ανακλά την έμφυτη διυποκειμενικότητα του είδους μας – θέση που το 1977 εισηγήθηκε ο Trevarthen, το 1983 υιοθέτησε ο Κουγιουμουτζάκης, το 1992 η Πανοπούλου - Μαράτου και το 1998 οι Meltzoff & Moore. Και στα σημεία αυτά σταματούν, νομίζουμε, οι ομοιότητες.

Όπως είδαμε παραπάνω, η Πανοπούλου - Μαράτου υιοθετεί μια ερμηνευτική προοπτική που ενέχει έννοιες από τις θεωρίες των Piaget (π.χ. ενδείξεις, έννοια μονιμότητας του αντικειμένου), Freud και Bion (ρίζες της αναπαράστασης στην a priori γνώση του στήθους), Mounoud (καθολική αισθητηριακή αναπαράσταση) και Trevarthen (διυποκειμενικότητα). Υποστηρίζοντας ότι δεν υπάρχει αρχικός αδυσχερής, αλλά ταυτόχρονα ότι η καθολικά αισθητηριακή αναπαράσταση μπορεί να οδηγήσει το νεογνό σε σύγχυση εαυτού – μοντέλου, κατά τη νεογνική μίμηση (Πανοπούλου - Μαράτου, 1998, σελ. 197), η συγγραφέας δημιουργεί μια ασάφεια στους αναγνώστες της θέσης της. Επίσης, ισχυριζόμενη ότι η νεογνική μίμηση δεν είναι εμπρόθετη, ενώ η μίμηση στους 8 με 9 μήνες είναι εμπρόθετη, αφήνει ένα κενό ερμηνείας σχετικό με το πότε και κυρίως με το πώς καθίσταται εμπρόθετη. Αν η νεογνική μίμηση δεν είναι εμπρόθετη, να υποθέσουμε τότε ότι συμβαίνει χωρίς πρόθεση, ακούσια και χωρίς καμιά συμβολή του όποιου νεογνικού εαυτού ή της όποιας νεογνικής πρωτο-συνείδησης; Επειδή τα τελευταία χρόνια ο Bruner (2002), ο Neisser (1988), ο Stern (1985) και ο Trevarthen (1977) έχουν πολύ σθεναρά υποστηρίξει, ότι τα νεογνά δεν έρχονται στον κόσμο άοπλα ως εαυτοί και ανεργάιστα ως προς τη συνείδηση, τα δυο παραπάνω ασαφή σημεία στην ερμηνεία της Πανοπούλου - Μαράτου χρειάζονται, ίσως, περαιτέρω διασαφήνιση, από την ερευνήτρια που πρώτη έφερε στο φως τη σύγχρονη πειραματική μαρτυρία του φαινομένου, ακόμη και αν (υποθέσουμε) ότι ως πρώην μαθήτρια του Piaget δυσκολεύεται να ενδώσει σε πλήρως αντιπιαζεϊκές ερμηνείες – πράγμα εντελώς ανθρώπινο και κατανοητό και ταυτόχρονα μια πολύ σοβαρή επιστημονική πρόκληση. Η Πανοπούλου - Μαράτου (1999) δέχεται σαφώς τη θετική επίδραση των ευρημάτων της σύγχρονης βρεφικής ψυχολογίας στην Ψυχανάλυση. Γράφει:

«Τα τελευταία 20 χρόνια ξεκίνησε πολύ διστακτικά και μια άλλη ανταλλαγή μεταξύ ψυχολόγων και ψυχαναλυτών, που αφορά στα βρέφη και τα πολύ μικρά παιδιά. Οι ψυχαναλυτές, μπροστά σε πειραματικά ευρήματα (π.χ. των Brazelton, 1979, DeCasper και Fifer, 1980, Trevarthen et. al. 1998, Κουγιουμουτζάκης, 1985 και 1988, Πανοπούλου - Μαράτου, 1973 και 1979, κ.ά.), που δείχνουν ότι το βρέφος είναι γενετικά και εκ γενετής προικισμένο να στραφεί επιλεκτικά και από πολύ νωρίς προς τη σχέση του με τον άλλο, είναι υποχρεωμένοι να αναθεωρήσουν πολλά σημεία της γενετικής οπτικής και των αναπτυξιακών θεωριών τους. Μερικοί (π.χ. Mahler & Tustin, 1994) το έκαναν ήδη. Άλλοι (π.χ. Stern, 1985 και Pine, 1990) προσπάθησαν ήδη να διευρύνουν τις ψυχαναλυτικές απόψεις, ώστε να ενσωματώσουν τα νέα δεδομένα» (Πανοπούλου - Μαράτου, 1999, σελ. 131).

Αν τα παραπάνω ισχύουν (που μάλλον φαίνεται ότι ισχύουν) και αν «το βρέφος είναι γενετικά και εκ γενετής προικισμένο να στραφεί επιλεκτικά και από πολύ νωρίς» προς τον άλλο, όπως τονίζει η Πανοπούλου - Μαράτου, τότε, πώς συνάδει η επιλεκτικότητα αυτή με τη θέση της ότι η νεογνική μίμηση δεν είναι εμπρόθετη δράση; Φυσικά το φαινόμενο είναι πράγματι δυσερμήνευτο και οι ερευνητές, στο επίπεδο της ερμηνείας, είναι ελεύθεροι να υιοθετούν τις κατά τη γνώμη τους πιο δόκιμες προοπτικές.

Το ίδιο φυσικά ισχύει και για την ερμηνεία των Meltzoff & Moore για τη νεογνική μίμηση. Όπως είδαμε παραπάνω, η ερμηνεία τους αποδίδει τα κίνητρα της νεογνικής μίμησης σε μια γνωστικού τύπου ασυμφωνία ανάμεσα στη βρεφική αντίληψη του ακίνητου προσώπου του πειραματιστή μετά την παρουσίαση του μοντέλου και την αναπαράσταση του εν κινήσει μοντέλου στο νου του νεογνού. Το ίδιο πρόσωπο, στον αναπαραστατικό χώρο κινείται και στον αντιληπτικό / άμεσο χώρο είναι ακίνητο – αυτή η ασυμφωνία ωθεί το νεογνό να επαναφέρει την κίνηση, την ίδια κίνηση στο προσκήνιο και αυτό το κάνει με το να την αναπαράγει το ίδιο. Η πράξη του νεογνού στέλνει ιδιοδεκτική πληροφορία στο χώρο της υπεραισθητικής αναπαράστασης. Εκεί, με τη σειρά του, ένας «ανιχνευτής ισοδυναμίας» λέει, κατά κάποιο τρόπο, στο νεογνό, αν η μιμητική του πράξη μοιάζει με την αναπαριστώμενη

πράξη του μοντέλου. Αν ναι, σταματά, αν όχι, προχωρεί, μέχρι να το επιτύχει. Πέρα από την κριτική του Κουγιουμουτζάκη ότι η θέση αυτή δεν ερμηνεύει πώς το νεογνό κάνει την *πρώτη* ορθή επιλογή π.χ. του οργάνου της γλώσσας (βλ. παρακάτω), κάποιος είναι αναγκασμένος να παρατηρήσει: α) οι Meltzoff και Moore είναι οι συνάδελφοι που περισσότερο από όλους έκαναν γνωστό το φαινόμενο της νεογνικής μίμησης διεθνώς και οι πρώτοι που υπέστησαν τις αρχικές κριτικές, ασχέτως αν η Πανοπούλου - Μαράτου είχε τέσσερα χρόνια πριν από αυτούς φέρει την πρώτη πειραματική μαρτυρία, β) η ερμηνεία τους εξακολουθεί να βρίσκεται μέσα στην αμιγώς γνωστική παράδοση του Piaget (παρά τις διαφορές στο χρόνο έναρξης λειτουργίας του αναπαραστατικού συστήματος – βλ. παραπάνω, γ) η υιοθέτηση της έννοιας της διυποκειμενικότητας δεν άλλαξε τη θέση τους ως προς τα κίνητρα της μίμησης – άραγε γιατί την υιοθέτησαν; και δ) η προτεινόμενη ερμηνεία τους είναι *σειριακής* μορφής, δηλαδή: πρώτα το νεογνό αντιλαμβάνεται το μοντέλο, μετά αποθηκεύει στη μνήμη μια υπερτροπική αναπαράσταση, έπειτα μιμείται, μετά οι κινήσεις του στέλνουν ιδιοδεκτική πληροφορία στον αναπαραστατικό χώρο και ανάλογα με το αποτέλεσμα της σύγκρισης, μέσω του ανιχνευτή ισοδυναμίας, το νεογνό σταματά ή συνεχίζει μέσω αυτο-διορθωτικών κινήσεων, μέχρι να επιτύχει το στόχο του.

Η αυστηρή αυτή σειρά (αντίληψη – αναπαράσταση – κίνηση – αναπαράσταση – τέλος μίμησης ή αυτοδιορθωτικές κινήσεις) έχει το πλεονέκτημα της σαφήνειας και το μειονέκτημα, ότι η νεογνική μίμηση είναι ένα αμιγώς κινητικο-γνωστικό γεγονός, χωρίς αναφορά και σχέση με την κοινωνική όψη και τα συνοδά συναισθήματα. Ακόμη και όταν γίνεται κάποια αναφορά στην κοινωνική όψη, είναι, για να τονιστεί, ότι η μίμηση οδηγεί το βρέφος σε μια «αντιληπτική κρίση» (perceptual judgment) του είδους: «εγώ είμαι όπως αυτός, αφού κάνω ό,τι κάνει» ή στην περίπτωση που ο ενήλικας μιμείται το βρέφος σε μια «αντιληπτική κρίση» του είδους: «αυτός είναι όπως εγώ, αφού κάνει ό,τι κάνω» (Meltzoff & Moore, 1999, σελ. 11). Άρα, μέσω της μίμησης τα βρέφη διακρίνουν τον εαυτό τους από τον άλλο. Πότε, όμως, γίνεται αυτό; Οι Meltzoff και Moore από παλιά (1977) μέχρι σήμερα

υποστηρίζουν ότι αυτό συμβαίνει σε «κάποιο επίπεδο της διεργασίας» κατά τη νεογνική μίμηση – όχι πριν τη νεογνική μίμηση, αλλά κατά τη διάρκειά της. Γράφουν σχετικά:

«Οι θεωρίες της ανάπτυξης από τον Freud μέχρι τον Piaget αρνήθηκαν σαφώς ότι τα βρέφη θα μπορούσαν να αντιληφθούν τις ισοδυναμίες εαυτού και άλλου. Ανάμεσα στα πειράματα που άλλαξαν αυτήν την άποψη είναι και εκείνα που δείχνουν ότι τα νεογνά μιμούνται κινήσεις του προσώπου και των χεριών. Τα ευρήματα αυτά δείχνουν, ότι τα νεογνά βρέφη μπορούν, σε κάποιο επίπεδο, να αναγνωρίσουν τις ισοδυναμίες που υπάρχουν ανάμεσα στους σωματικούς μετασχηματισμούς, όπως ιδιοδεκτικά βιώνονται από τον εαυτό και τους σωματικούς μετασχηματισμούς του εαυτού, που βλέπει ότι τον μιμούνται οι άλλοι. Αυτό έχει βαθιές συνέπειες για την καταγωγή της κατανόησης των προσώπων» (Meltzoff & Moore, 1999, σελ. 12).

Θεωρούμε θετικό, που οι ερευνητές αυτοί δέχονται ότι δεν είναι μόνο η νεογνική μίμηση που υπονόμωσε τον αρχικό αδυσισμό. Αδυνατούμε να καταλάβουμε πώς «σε κάποιο επίπεδο της διεργασίας», πώς, δηλαδή, κατά τη διάρκεια της νεογνικής μίμησης τα νεογνά «αναγνωρίζουν τις ισοδυναμίες», αφού, για να φτάσουν στην αναγνώριση, πρέπει να έχουν ήδη κάνει την πρώτη σωστή κίνηση – άνοιγμα στόματος στο άνοιγμα του στόματος του πειραματιστή. Αν δεν γίνει η πρώτη *ορθή* κίνηση του βρέφους, τότε δεν διαθέτει ιδιοδεκτική πληροφορία, για να τη συγκρίνει με την αναπαράσταση του μοντέλου. Αν δεν γίνει η σύγκριση, το βρέφος δεν μπορεί να ξέρει αν πέτυχε ή όχι το στόχο. Αυτή ήταν η κριτική του Kugiumutzakis (1983, 1985) στην ερμηνεία των Meltzoff & Moore. Ο Κουγιουμουτζάκης ισχυρίζεται ότι η αναγνώριση εαυτού – άλλου συμβαίνει πριν την έναρξη της μίμησης. Ο αρχικός δυαδισμός είναι προϋπόθεση έναρξης της μίμησης και όχι παράγωγο της διαδικασίας της, διαφορετικά δεν ερμηνεύεται πώς το βρέφος επιλέγει την ορθή κίνηση στην πρώτη προσπάθεια. Νομίζουμε ότι στο σημείο αυτό η κριτική του Κουγιουμουτζάκη στους Meltzoff & Moore είναι λογική, κάτι που αναγνωρίζεται από άλλους (Butterworth, 1999, σελ. 78· Trevarthen και συν. 1999, σελ. 144). Η σύγκριση μπορεί να λαμβάνει χώρα για την ακρίβεια των

βρεφικών μιμητικών συμπεριφορών, αλλά όχι για να διακρίνει το νεογνό τον εαυτό από τον άλλο. Πέρα, όμως, από τις διαφωνίες, σίγουρο είναι, ότι οι Meltzoff και Moore, με τις πειραματικές μελέτες τους, έχουν πολλά προσφέρει στην κατανόηση των σχετικών φαινομένων.

Η τρίτη θέση, αυτή του Κουγιουμουτζάκη, όπως είδαμε παραπάνω, υποστηρίζει, ότι η μίμηση στη νεογνική ηλικία συνιστά ένα μοίρασμα πράξεων, συναισθημάτων, κινήτρων και προθέσεων. Ως εξαρχής κοινωνικά όντα και από τη φύση τους μιμητές, τα νεογνά εμπλέκονται στη μίμηση, για να επικοινωνήσουν, υποκινούμενα από τα αλληλεπιδρούντα συναισθήματα του ενδιαφέροντος και της ευχαρίστησης. Η νεογνική μίμηση θεωρείται από δυο σκοπιές – από τη σκοπιά του νεογνού και από τη σκοπιά του πειραματιστή.

Από τη μεριά του ο πειραματιστής θα πρέπει να εξασφαλίσει μέσα στο εργαστήριο όλες τις συνθήκες, που, στο μέτρο του δυνατού, να μην καθιστούν αφύσικη την επικοινωνία, π.χ. φωτισμός και θερμοκρασία χώρου, αριθμός παρουσίασης μοντέλων, το βρέφος να βρίσκεται στην Κατάσταση 3, σταμάτημα του Πειράματος, όταν το νεογνό κλαίει ή κάνει κινήσεις αποφυγής για επικοινωνία κτλ. Ταυτόχρονα ο ίδιος ο ερευνητής θα πρέπει να είναι, όσο γίνεται, πιο αυθόρμητος προς το νεογνό, για παράδειγμα πριν και μετά την παρουσίαση των μοντέλων να μην παρουσιάζει ένα απαθές πρόσωπο, να αφήνει τα νεογνά να «παραβιάζουν» την εναλλαγή σειράς, πριν αυτός τελειώσει τις πέντε παρουσιάσεις του μοντέλου κλπ (Kugiumutzakis, 1985).

Από τη μεριά, τώρα, του βρέφους, ο Κουγιουμουτζάκης υποθέτει, ότι λαμβάνει χώρα όχι μια σειριακή, αλλά μια *παράλληλη, ταυτόχρονη* διαδικασία, η οποία βρίσκεται σε τρία εν ενεργεία είδη συντονισμών: α) αρμονικός συντονισμός του κινητικού, του αντιληπτικού, του γνωστικού, του συγκινησιακού και του κοινωνικού συστήματος του νεογνού, β) διαντιληπτικός συντονισμός – οπτικο-ιδιοδεκτικού τύπου για τα οπτικά μοντέλα και ακουστικο-ιδιοδεκτικού τύπου για τα ακουστικά μοντέλα, και γ) συντονισμός του διυποκειμενικού διαισθητικού και του ενδοπροσωπικού συνειδητού επιπέδου λειτουργικότητας του νεογνού. *Πριν* από την

*πρώτη* ορθή μιμητική αντίδραση, το νεογνό, υποθέτει ο Κουγιουμουτζάκης, κάνει *ταυτόχρονα* πέντε πράγματα:

1) Αντιλαμβάνεται (βλέπει ή ακούει) σαφώς τα μοντέλα. Για να συμβεί αυτό, το νεογνό *προσπαθεί*, κάτι που μαρτυρείται από τις παρατηρήσιμες προσπάθειες του να κατευθύνει την προσοχή του στο κινούμενο μέρος του προσώπου του πειραματιστή. Η προσοχή εντείνεται από το σχετικώς σταθερό βλέμμα στην οπτική εξερεύνηση. Τα νεογνά «... επιθεωρούν το κινούμενο πρόσωπο του πειραματιστή με *σαφές ενδιαφέρον* και πολλά από αυτά συνοφρυώνουν τα μάτια τους κατά τη διάρκεια αυτής της προσπάθειας». Αυτή η αντίδραση αφορά στα οπτικά μοντέλα, ενώ για τα ακουστικά μοντέλα, ο Κουγιουμουτζάκης παρατήρησε «...βαθμιαίο εντοπισμό του ήχου με στροφή της κεφαλής, πλάτεμα των ματιών και σήκωμα των φρυδιών» (1998, σελ. 76). Ο συγγραφέας θεωρεί ότι οι προσπάθειες αυτές εκ μέρους του νεογνού, είναι συνειδητές προσπάθειες. Άρα, το νεογνό λειτουργεί, όχι στο διαισθητικό, αλλά στο συνειδητό επίπεδο, ως προς τη σαφή οπτική ή ακουστική αντίληψη των μοντέλων. Στο συνειδητό επίπεδο, επίσης, λειτουργούν τα βρέφη κατά τη στιγμή της αναπαραγωγής των μοντέλων και αυτό μαρτυρείται από την παρατηρήσιμη δυσκολία πολλών νεογνών να εκτελέσουν την πράξη της μίμησης, δυσκολία που εξαρτάται από το εάν ή όχι τα νεογνά είναι πρόωρα, από το εάν ή όχι το μοντέλο ανήκει στο χαμηλότερο (στόμα) ή στο ψηλότερο μέρος (μάτια) του προσώπου και από το νευρομυϊκό έλεγχο των διαφορετικών συστημάτων – για παράδειγμα, τα νεογνά μιμούνται πιο εύκολα τα μοντέλα του στόματος, γιατί στη γέννηση η περιοχή αυτή είναι πιο ώριμη από την περιοχή των ματιών. Άρα, το νεογνό λειτουργεί στο συνειδητό επίπεδο, όταν αντιλαμβάνεται το μοντέλο και όταν το αναπαράγει. Ας πάμε, όμως, πάλι στην αρχή – το νεογνό αντιλαμβάνεται σαφώς το μοντέλο και πριν το μιμηθεί πρέπει να συλλάβει άλλα τέσσερα «πράγματα».

2) Το νεογνό πρέπει να διακρίνει τον εαυτό του και τον άλλο ως μια αλληλεπιδρούσα δυάδα, δηλαδή, να διακρίνει ότι αλληλεπιδρούν δυο χωριστά πρόσωπα. Αυτό σημαίνει ότι διακρίνουν τον εαυτό από τον άλλο – ο δυαδισμός είναι προϋπόθεση της μίμησης – αλλά και κάτι άλλο: ότι οι δυο είναι μια

«αλληλεπιδρούσα μονάδα». Ο Κουγιουμουτζάκης δέχεται ότι υπάρχει λειτουργική στη γέννηση μια αναπαράσταση του εαυτού, μια αναπαράσταση του άλλου και μια αναπαράσταση της σχέσης τους (βασική θέση του Trevarthen για τη διυποκειμενικότητα). Υπάρχει κάποια μαρτυρία για την *αναπαράσταση της σχέσης* εαυτού – άλλου; Ο Κουγιουμουτζάκης αναφέρει, ότι στις 4 πειραματικές μελέτες του με νεογνά 10 – 45 λεπτών, το 79% αντέδρασαν μιμητικά *μετά* την πέμπτη παρουσίαση του μοντέλου, αν και είχαν όλη την ευκαιρία να διακόψουν τον πειραματιστή.

«Η ικανότητα να γνωρίζεις πότε είναι η σειρά σου (ένα πυρηνικό, διαλογικό χαρακτηριστικό της έμφυτης διυποκειμενικότητας) σημαίνει με ενηλικόμορφους όρους “*Εγώ γνωρίζω πότε εσύ σταμάτησες την πράξη σου και πότε εγώ πρέπει να αρχίσω τη δική μου*”» (Kugiumutzakis, 1998, σελ. 77).

Μάλιστα, ισχυρίζεται ότι ο αρχικός δυαδισμός λειτουργεί στο επίπεδο της *αντίληψης* (διάκριση εαυτού – άλλου) και στο επίπεδο της *πράξης* (γνωρίζει ότι είναι μια αλληλεπιδρούσα μονάδα και αυτό μαρτυρείται από το ότι σε επίπεδο πράξης χρησιμοποιεί τις εναλλαγές σειράς, το «διάλογο» με μη λεκτικό τρόπο). Σε ποιο επίπεδο, όμως, συμβαίνει αυτή η διπλή διάκριση; Ο Κουγιουμουτζάκης ισχυρίζεται ότι συμβαίνει άμεσα, γρήγορα και χωρίς καμιά παρατηρήσιμη δυσκολία στο *διαπροσωπικό διαισθητικό* επίπεδο (Kugiumutzakis, 1985, 1998).

3) Όταν ο ερευνητής του παρουσιάζει τα μοντέλα και πριν κάνει την πρώτη ορθή κίνηση αναπαραγωγής, το νεογνό πρέπει, επίσης, να αναγνωρίσει, ότι το ακίνητο, μη ορατό από το ίδιο στόμα του αντιστοιχεί στο ορατό, κινούμενο στόμα του πειραματιστή. Πρέπει, δηλαδή, να ανα-γνωρίσει ότι αυτό που του παρουσιάζει ο άλλος είναι μια γνωστή στο ίδιο κίνηση – π.χ. άνοιγμα – κλείσιμο του στόματος. Σε θεωρητικό επίπεδο ο Κουγιουμουτζάκης υποστηρίζει ότι αυτό γίνεται δυνατό μέσω ενός λειτουργικού στη γέννηση «μνημονικού εγγράμματος», μιας αναπαράστασης του όλου, κινούμενου σώματος. Αυτή είναι η διαφορά του με τους Meltzoff & Moore , οι οποίοι υποθέτουν ότι αυτό συμβαίνει *κατά*, ενώ ο Κουγιουμουτζάκης

λέει, ότι συμβαίνει *πριν* τη μίμηση. Υπάρχει, όμως, πέρα από τη θεωρητική διαφωνία, κάποια εμπειρική μαρτυρία;

«Στις παρούσες μελέτες το 75% των μιμητών αναπαρήγαγαν τα μοντέλα ορθά στην πρώτη μιμητική προσπάθεια. Αυτό σημαίνει ότι η κρίσιμη αναγνώριση έλαβε χώρα *πριν* την έναρξη της αναπαραγωγικής κίνησης, αλλιώς κάποιος αδυνατεί να ερμηνεύσει την ορθότητα της πρώτης μιμητικής κίνησης στην πλειονότητα των μιμητών, που από την αρχή άνοιξαν το στόμα τους στο άνοιγμα του στόματος των άλλων. Όπως και να ονομάσουμε το μηχανισμό, νομίζω ότι η ανα-γνώριση του ισομορφισμού του προσώπου είναι μια προϋπόθεση και όχι όπως οι Meltzoff & Moore φαίνεται να υποθέτουν, ένα αποτέλεσμα της «δραστήριας διαντιληπτικής χαρτογράφησης», εκτός και αν λέγοντας «σε κάποιο επίπεδο της διαδικασίας» εννοούν ένα συμβάν που λαμβάνει χώρα *πριν* την πρώτη μιμητική προσπάθεια του νεογνού. Η ικανότητα αναγνώρισης του ισομορφισμού του προσώπου υποστηρίζει ένα μη αντανακλαστικό διαντιληπτικό συντονισμό, λειτουργικό στη γέννηση. Τα νεογνά δεν χρειάζεται να μάθουν να αναγνωρίζουν ότι οι άλλοι έχουν σωματικά μέρη ίδια με τα δικά τους, ούτε πώς να σχετίζονται με τους άλλους (για παράδειγμα σε εναλλαγές σειράς), ακόμη και αν υποθέσουμε ότι τέτοια κατορθώματα ήταν δυνατά» (Kugiumutzakis, 1998, σελ. 77).

Όπως το νεογνό διακρίνει τον εαυτό και τον άλλο ως μια αλληλεπιδρούσα μονάδα, με τον ίδιο εύκολο και χωρίς προσπάθεια τρόπο, δηλαδή, διαισθητικά αναγνωρίζει *πριν* τη μίμηση ότι το κινούμενο στόμα του πειραματιστή αντιστοιχεί στο δικό του ακίνητο στόμα (Kugiumutzakis, 1985).

4) Πώς το νεογνό αναγνωρίζει ότι οι κινήσεις και οι ήχοι του πειραματιστή (τα μοντέλα) του παρουσιάζονται, για να τα αναπαράγει; Πώς, δηλαδή, παρατηρώντας τα μοντέλα, αντιλαμβάνεται την *πρόθεση* του πειραματιστή; Η ερώτηση αυτή, που έθεσε ο Kugiumutzakis το 1985 στη Διατριβή του πράγματι παραξενεύει (βλ. σχ. Braten, 1998) χωρίς να παύει να προκαλεί. Γιατί τα νεογνά, παρατηρώντας μια κίνηση, την αναπαράγουν, αντί να κάνουν κάτι άλλο ή να αδιαφορήσουν; Συλλαμβάνουν, άραγε, την πρόθεση του πειραματιστή με κάποιο μεταφυσικό τρόπο, με κάποια μεταφορά «αύρας» (όπως είπε σοβαρά κάποιος Έλληνας Καθηγητής Ψυχολογίας στον Κουγιουμουτζάκη – επικοινωνία με τον τελευταίο τον Δεκέμβριο



του 2002) ή μήπως, όπως ισχυρίζεται ο Κουγιουμουτζάκης, η ίδια η κίνηση, ο ίδιος ο ήχος του άλλου μεταφέρει την πρόθεσή του; Βασισμένος στη θεωρία του Gibson (1979) για την άμεση, αδιαμεσολάβητη από αναπαραστάσεις αντίληψη των προσφορών (affordances) του κόσμου και βασισμένος κυρίως σε πειράματα που έγιναν στο Πανεπιστήμιο της Uppsala από τους Frykholm (1983 a,b) και Runeson (1977, 1983) (Runeson & Frykholm, 1981, 1983) πάνω στο πώς η κίνηση ειδικεύει σε ένα παρατηρητή τους παράγοντες που είναι υπεύθυνοι για τη δημιουργία της (δηλαδή, την πρόθεση, το κίνητρο και το συναίσθημα), ο Κουγιουμουτζάκης (1985) υπέθεσε, ότι στη νεογνική μίμηση οι κινήσεις και οι ήχοι του άλλου οδηγούν το νεογνό να ανακαλύψει (detects) τις ορίζουσες σταθερές ( invariants) της πρόθεσης και των κινήτρων του πειραματιστή – σταθερές που «βρίσκονται» πίσω από την κινητική και την αισθητική επιφάνεια των μοντέλων (Kugiumutzakis, 1998, σελ. 78, Kugiumutzakis, 1985). Ποιες είναι, όμως, αυτές οι «ορίζουσες σταθερές» της πρόθεσης και των κινήτρων στη νεογνική μίμηση; Ο Κουγιουμουτζάκης αναγνωρίζει ότι προς το παρόν είναι άγνωστες και προχωρεί σε υποθέσεις όχι για τις φυσικές (όπως κάνει ο Gibson και οι οπαδοί του), αλλά για τις ψυχολογικές αυτές σταθερές. Υποθέτει, ότι το νεογνό μπορεί να ανακαλύπτει, ότι οι κινήσεις του μοντέλου είναι *μη πλήρεις* ή *ατελείς* (incomplete) και άρα, ότι είναι σειρά του και έργο του να τις τελειώσει με ένα συμπληρωματικό τρόπο με τη μορφή της μίμησης. Την έννοια της αντίληψης της α-συμπλήρωτης δράσης του άλλου τη δανείζεται από τον Michotte (1946 / 1963). Όπως η διάκριση εαυτού – άλλου ως αλληλεπιδρούσα μονάδα και η αναγνώριση των αντιστοιχιών του προσώπου, έτσι και η αντίληψη της πρόθεσης και των κινήτρων του πειραματιστή γίνεται από το νεογνό εύκολα, χωρίς προσπάθεια, στο διαισθητικό επίπεδο, με τη διαφορά ότι η τελευταία γίνεται με άμεση, αδιαμεσολάβητη από αναπαραστάσεις αντίληψη.

5) Τέλος, ο Κουγιουμουτζάκης υποθέτει, ότι η νεογνική μίμηση δεν είναι ένα χωρίς συναισθήματα φαινόμενο, αλλά ένα φαινόμενο που κυβερνάται από δυο τουλάχιστον αλληλεπιδρώντα συναισθήματα – την ευχαρίστηση και το ενδιαφέρον.

Παραπάνω παραθέσαμε τις απόψεις του Κουγιουμουτζάκη για το ζήτημα αυτό. Το μόνο που χρειάζεται να προστεθεί είναι ότι, η άμεση αντίληψη των συναισθημάτων του ίδιου του βρέφους και του πειραματιστή γίνεται πάλι στο διαισθητικό επίπεδο (Kugiumutzakis, 1985). Υπάρχει, όμως, μαρτυρία για μια τέτοια θέση; Η απάντηση για τη νεογνική μίμηση με βρέφη 10 – 45 λεπτών είναι όχι – κανείς δεν μελέτησε τα συναισθήματα στο φαινόμενο της νεογνικής μίμησης. Η υπάρχουσα μαρτυρία, υποστηρικτική της υπόθεσης του Κουγιουμουτζάκη, έρχεται από τρεις εμπειρικές μελέτες πάνω στη μίμηση. Οι δυο πρώτες (Martin & Clark, 1982; Sagi & Hoffman, 1976) δείχνουν ότι νεογνά 18-34 ωρών κλαίνε περισσότερο στο μαγνητοφωνημένο κλάμα ενός άλλου νεογνού, αδιαφορούν στο μαγνητοφωνημένο κλάμα ενός νεογνού χιμπατζή και δεν κλαίνε στο μαγνητοφωνημένο δικό τους κλάμα. Κλάμα στο κλάμα του άλλου (και μάλιστα του ίδιου είδους) δείχνει επιλεκτική αναγνώριση και μια «έμφυτη ενσυναισθησιακή (empathic) αντίδραση λύπης» (Sagi & Hoffman, 1976, σελ. 175). Άρα, ισχυρίζεται ο Κουγιουμουτζάκης (1992), η νεογνική μίμηση του κλάματος είναι μια έμμεση μαρτυρία ότι η νεογνική μίμηση δεν είναι ένα απλό κινητικό και γνωστικό, αλλά και ένα συναισθηματικό φαινόμενο. Επίσης, η νατουραλιστική, διαχρονική και διαπολιτισμική μελέτη της Kokkinaki (1998) έδειξε (ουσιαστικά έφερε για πρώτη φορά μαρτυρία) ότι πριν και κατά τη μίμηση, από το 2<sup>ο</sup> μέχρι τον 6<sup>ο</sup> μήνα, κυριαρχούν τα συναισθήματα της ευχαρίστησης και του ενδιαφέροντος – όπως είχε υποθέσει το 1994 ο Κουγιουμουτζάκης. Ακόμη, σε δική του νατουραλιστική μελέτη (Kugiumutzakis, 1993), όπως και στις μελέτες της Pawlby (1977) και της Βιταλάκη (2002) κυριάρχησε η μίμηση φωνηέντων, τα οποία φωνήεντα, σύμφωνα με τον Δαρβίνο (1872, σελ. 83, 88) μεταφέρουν συναισθήματα. Παρά το ότι η υπάρχουσα εμπειρική μαρτυρία ενισχύει την υπόθεση του Κουγιουμουτζάκη για το ότι η μίμηση είναι ένα φαινόμενο στο οποίο ενέχονται συναισθήματα και παρά το ότι μετά τους δυο μήνες ενισχύεται η θέση του για τα δυο θετικά συναισθήματα που προτείνει, η θέση του ότι η νεογνική μίμηση *αμέσως μετά τον τοκετό* κινητοποιείται από τα δυο αυτά συναισθήματα, παραμένει απλώς υπόθεση προς απόδειξη ή απόρριψη.

Άρα, το νεογνό, για να μιμηθεί, λειτουργεί σε δυο επίπεδα, ένα συνειδητό και ένα διαισθητικό επίπεδο, που λειτουργούν ταυτόχρονα και αρμονικά, υποθέτει ο Κουγιουμουτζάκης και οδηγούν το βρέφος στο μοίρασμα που λαμβάνει χώρα κατά τη νεογνική μίμηση.

Αυτή είναι η ερμηνεία του Κουγιουμουτζάκη, η οποία, αν και έχει αναλυτικά περιγραφεί στην αγγλική γλώσσα (Kugiumutzakis, 1993, 1998, 1999, Kokkinaki & Kugiumutzakis, 2002), στη γλώσσα μας υπάρχει μόνο μια σύντομη περιγραφή της (Κουγιουμουτζάκης, 1992). Παρόλο που η Βιταλάκη (2002) κάνει μια περιγραφή της θέσης του, η έκταση που αφιερώσαμε στην παρούσα εργασία, επιτρέπει, νομίζουμε, πιο εύκολα την κριτική της θεώρησης.

Αν η ερμηνεία της Πανοπούλου - Μαράτου «πάσχει» από τις δυο ασάφειες που επισημάναμε παραπάνω και η ερμηνεία των Meltzoff & Moore «πάσχει» από έναν άκρατο γνωστικισμό και την αδυναμία ερμηνείας έναρξης της μίμησης, η ερμηνεία του Κουγιουμουτζάκη «πάσχει» από τις ακόλουθες αδυναμίες: α) δεν υπάρχει άμεση μαρτυρία για την εμπλοκή των δυο αλληλεπιδρούντων συναισθημάτων - κινήτρων κατά τη νεογνική μίμηση τα πρώτα 45 λεπτά μετά τον τοκετό, όπως δείξαμε παραπάνω, β) δεν υπάρχει καμιά μαρτυρία για το ότι το νεογνό θεωρεί τις κινήσεις του μοντέλου ως «ατελή» συμβάντα και άρα το ίδιο μιμείται, δρώντας συμπληρωματικά. Το μόνο που υπάρχει είναι οι μελέτες των Runeson & Frykholm (1983) για τις «ορίζουσες σταθερές» της πρόθεσης, των κινήτρων και των συναισθημάτων, που, όμως, προέρχονται από ενήλικα και όχι από βρεφικό ή νεογνικό πληθυσμό. Άρα, ναι μεν βασίζεται στις μελέτες αυτές και στις θεωρίες του Gibson και του Michotte, αλλά μαρτυρία από βρεφικό πληθυσμό για τις «ψυχολογικές σταθερές» δεν υπάρχει κι αυτό παρά το γεγονός ότι η ερώτησή του για το πώς το νεογνό συλλαμβάνει την πρόθεση του άλλου που παρουσιάζει τα μοντέλα, είναι προκλητική, όπως αναγνωρίζουν ο Braten (1998) και ο Butterworth (1999), γ) η θέση του ότι η διαδικασία δεν είναι σειριακή αλλά παράλληλη ή ταυτόχρονη είναι ενδιαφέρουσα, αλλά κάποιος αναρωτιέται, πώς το νεογνό των 10 έως 45 λεπτών, πριν μιμηθεί, κάνει ταυτόχρονα τόσα πράγματα. Είναι δυνατόν, ενώ

με δυσκολία (σε ενδοπροσωπικό επίπεδο) αντιλαμβάνεται τις κινήσεις του μοντέλου, να συλλαμβάνει *ταυτόχρονα* με τόση ευκολία (διαισθητικά) τη διάκριση εαυτού – άλλου σε αλληλεπίδραση, την αντιστοιχία των μερών του προσώπου, την πρόθεση, τα κίνητρα και τα συναισθήματα του πειραματιστή και νιώθοντας (ταυτόχρονα) τα ίδια συναισθήματα, να προχωρεί στη μίμηση; Μήπως όλα αυτά «ταυτόχρονα» είναι πολλά για ένα ον που μια ώρα πριν το πείραμα βρισκόταν στο ενδομήτριο χώρο; Φυσικά, όπως τονίστηκε και παραπάνω, οι ερευνητές στο επίπεδο της ερμηνείας, είναι ελεύθεροι και, για να μη φανεί ότι είμαστε παραπάνω του δέοντος επικριτικοί, ας σημειώσουμε ότι η θέση του Κουγιουμουτζάκη για την εξαρχής, αρμονική συνέργεια του συνειδητού/ενδοπροσωπικού και του διαισθητικού /διαψυχικού συστήματος και ο κινητοποιός ρόλος των συναισθημάτων, θεωρούνται από ειδικούς, όπως ο Braten, ως νέες προτάσεις για την κατανόηση της ανθρώπινης επικοινωνίας. Γράφει ο Braten στο τελευταίο αποτιμητικό κεφάλαιο του συλλογικού τόμου του:

«Η διασύνδεση ανάμεσα στη δια-συναισθηματική ... ικανότητα και στη συνειδητή διαλογική ικανότητα εκδηλώνεται σε διάφορους τομείς... Ο Κουγιουμουτζάκης (βλ. άρθρο του σε αυτόν τον τόμο) υποθέτει, ότι οι διαδικασίες της κοινωνίας με τον πυρήνα του νου (mind) του άλλου λειτουργούν σε αρμονία με τις διαδικασίες προσοχής στο συνειδητό επίπεδο. Ο Oatley (1992: 89) υποθέτει ότι η συγκίνηση λειτουργεί διεγείροντας τη συνείδηση με το να αλλάζει τις προτεραιότητες των σκοπών και με το να φέρνει σε ετοιμότητα μια μικρή ακολουθία πλάνων για δράση. Ο Damasio (1994) προσφέρει μαρτυρία ότι οι συγκινησιακές εμπειρίες επηρεάζουν τις αποφάσεις μέσω μιας μη συνειδητής οδού ... Ένα από τα συμπεράσματα του παρόντος βιβλίου είναι: αντί να τα θεωρούμε ως απλά υποκειμενικά φαινόμενα, τα συναισθήματα και οι συγκινήσεις πρέπει να θεωρηθούν ως διαπροσωπικά και διυποκειμενικά φαινόμενα» (Braten, 1998, σελ. 381).

Δεν είναι, όμως, μόνο η νεογνική μίμηση, αλλά και το πώς ερμηνεύονται τα ευρήματα των πειραματικών και κυρίως των νατουραλιστικών μελετών για την ανάπτυξη της κατά τη βρεφική ηλικία. Είδαμε παραπάνω ότι πειραματικές και νατουραλιστικές μελέτες συγκλίνουν στο ότι η μίμηση είναι παρούσα καθόλη τη

διάρκεια της βρεφικής ηλικίας με αυξομειώσεις των επιμέρους μιμητικών συμπεριφορών στα διάφορα μοντέλα τις διάφορες χρονικές στιγμές.

Αν μείνουμε μόνο στο επίπεδο της ερμηνείας των πειραματικών ευρημάτων για την ανάπτυξη της μίμησης κατά τους πρώτους έξι μήνες, φαίνεται ότι υπάρχουν τέσσερις προσπάθειες ερμηνείας: της Dunkeld, της Jacobson, της Πανοπούλου - Μαράτου και του Κουγιουμουτζάκη. Η συμφωνία τριών εκ των τεσσάρων ερευνητών (Dunkeld, Πανοπούλου - Μαράτου, Κουγιουμουτζάκη) τελειώνει στο ότι δέχονται ότι η μίμηση τους πρώτους 6 μήνες υπηρετεί την επικοινωνία – η Jacobson δεν θεωρεί την αναπαραγωγή των μοντέλων ως μίμηση, αλλά ως περίπτωση πυροδότησης έτοιμων σχημάτων δράσης από έμφυτους μηχανισμούς αποδέσμευσης (ηθολογική ερμηνεία). Επίσης, δυο από τους τέσσερις ερευνητές συμφωνούν ότι μπορεί ακόμα να χρησιμοποιηθεί η θεωρία του Piaget (Dunkeld και Πανοπούλου-Μαράτου).

Ως προς την ερμηνεία της Dunkeld (κυρίως συμπεριφοριστική και εν μέρει βασισμένη στη θεωρία του Piaget, βλ. παραπάνω) αυτή βασίζεται στο εύρημά της, ότι παρουσιάστηκε μίμηση στις 3 εβδομάδες, αλλά όχι στους 4 μήνες. Αυτό οδηγεί την Dunkeld να υποστηρίζει, ότι η εξαφάνιση της μίμησης της προβολής της γλώσσας στους 4 μήνες συμβαίνει, γιατί οι μητέρες παύουν να ενισχύουν μη κοινωνικά αποδεκτές συμπεριφορές, όπως η προβολή της γλώσσας. Πέρα από το ότι η ερμηνεία αυτή δεν ερμηνεύει τη νεογνική μίμηση στις 3 εβδομάδες (πώς, δηλαδή, οι μητέρες δίδαξαν, μέσω ενισχύσεων, τα νεογνά πώς να αναπαράγουν μια συμπεριφορά, πώς να βρίσκουν, μέσω ενισχύσεων, τις αντιστοιχίες των μερών των προσώπων βρέφους – μητέρας, κλπ.), δεν λαμβάνει υπόψη το εύρημα της Πανοπούλου - Μαράτου, που επιβεβαιώθηκε στη συνέχεια από τον Κουγιουμουτζάκη (1985) και άλλους ότι στους 4 μήνες παρουσιάζεται μια αισθητή μείωση και μια αύξηση μετά τους 5 μήνες (Kugioumutzakis, 1985). Αν η ενίσχυση ερμήνευε την εξαφάνιση στους 4 μήνες, πώς θα ερμήνευε η Dunkeld την επανεμφάνιση της μίμησης της προβολής της γλώσσας μετά τους 5 μήνες; Είναι σαφές ότι η ερμηνεία αυτή αδυνατεί να ερμηνεύσει τη μη γραμμική πορεία των

μιμητικών συμπεριφορών και γι' αυτό, μετά που την παρουσίασε η Dunkeld (1978) δεν χρησιμοποιήθηκε από άλλους αναπτυξιακούς ψυχολόγους για την ερμηνεία της ανάπτυξης της μίμησης.

Η ερμηνεία της Jacobson (1979, βλ. παραπάνω) εγκαταλείφθηκε στα μέσα της δεκαετίας του 1980, όταν η μια μετά την άλλη οι σχετικές έρευνες έδειχναν τη μη στερεοτυπική, μη αντανακλαστική φύση των βρεφικών μιμητικών συμπεριφορών. Επιπλέον, αν οι αναπαραγωγικές αντιδράσεις των βρεφών εμφανίζονται μέσω έμφυτων μηχανισμών αποδέσμευσης και εξαφανίζονται, όπως συμβαίνει με ορισμένα νεογνικά αντανακλαστικά, τότε πώς ερμηνεύεται η επανεμφάνιση των αντιδράσεων αυτών; Γιατί οι έμφυτοι αυτοί μηχανισμοί λειτουργούν μόνο τον πρώτο μήνα, μετά παύουν και μετά ξαναεπιτρέπουν την αποδέσμευση των ίδιων συμπεριφορών; Πέρα από το εννοιακό αδιέξοδο (βλ. σχ. Κουγιουμουτζάκης, 1992) η ερμηνεία της Jacobson στην πραγματικότητα δεν είναι καν αναπτυξιακή, γιατί, όχι μόνο δεν θεωρεί μιμητικές τις βρεφικές αντιδράσεις, αλλά με ένα στείρο βιολογικό αναγωγισμό (όλα είναι πάγιοι τύποι κίνησης, κλπ.) προτάσσει μια ερμηνεία «αντανακλαστικών», που δεν έχει τίποτε να πει για την ίδια την ανάπτυξη της μίμησης.

Η Πανοπούλου - Μαράτου (1973, 1982, 1996, Πανοπούλου - Μαράτου, 1998), όπως είδαμε παραπάνω, υποθέτει, ότι η πρώιμη μίμηση ελέγχεται από διαφορετικούς μηχανισμούς (αισθητηριακή αναπαράσταση του προσώπου, διαντηληπτικός συντονισμός, συντονισμός και διάσπαση των αντανακλαστικών σχημάτων) συγκριτικά με την όψιμη μίμηση τους 8 με 9 μήνες (ανάπτυξη των αισθησιοκινητικών σχημάτων και αντηληπτική αναπαράσταση της εικόνας του σώματος). Υποθέτει, δηλαδή, ότι μετά τους 3 μήνες χάνεται προσωρινά η ικανότητα διεργασίας της πληροφορίας, λόγω της διεργασίας διάσπασης των αντανακλαστικών (Maratos, 1982, σελ. 98).

Η ερμηνεία αυτή, όμως, με το να υποθέτει, ότι μειώνεται ή και εξαφανίζεται η μιμητική ικανότητα, αφήνει ανερμήνευτα τα ευρήματα άλλων ερευνητών (Kugiumutzakis, 1985), σύμφωνα με τα οποία, η μείωση της μίμησης της προβολής

της γλώσσας συμπίπτει με την αύξηση της μίμησης των φωνητικών μοντέλων. Αυτή είναι η κριτική του Κουγιουμουτζάκη στην ερμηνεία της Πανοπούλου - Μαράτου, κριτική με την οποία συμφωνούν οι Meltzoff & Moore (1979).

Ο Κουγιουμουτζάκης υποστηρίζει ότι ούτε τους πρώτους 6 μήνες, ούτε αργότερα μειώνεται ή εξαφανίζεται η μιμητική ικανότητα. Το φαινόμενο των αυξομειώσεων των διάφορων μιμητικών συμπεριφορών στα διάφορα μοντέλα τις διάφορες χρονικές στιγμές, θεωρείται όχι παράγωγο της αναδιοργάνωσης των αντανακλαστικών, αλλά παράγωγο των περιοδικών αναδιοργανώσεων των βρεφικών κινήτρων, που οδηγούν σε κινητικές, αντιληπτικές και γνωστικές αναδιατάξεις, ωθώντας το βρέφος, στα διάφορα χρονικά σημεία, να ψάξει «φρέσκα μοντέλα» μίμησης (Kugiumugtzakis, 1985). Σε αντίθεση με την Πανοπούλου - Μαράτου, ο Κουγιουμουτζάκης θεωρεί εξαρχής τη μίμηση ως μια σκόπιμη νεογνική και βρεφική επικοινωνιακή συμπεριφορά, μια εμπρόθετη και γεμάτη προσπάθεια δράση στο ενδοπροσωπικό επίπεδο του παιδιού, ενώ στο διαπροσωπικό επίπεδο λειτουργεί διαισθητικά, όπως περιγράψαμε παραπάνω. Κάποιος, βέβαια, αναρωτιέται πώς ένα μέρος του βρεφικού ψυχισμού λειτουργεί συνειδητά, εμπρόθετα και σκόπιμα στο ενδοπροσωπικό επίπεδο και ένα άλλο μέρος λειτουργεί διαισθητικά, ασυνείδητα και γρήγορα στο διυποκειμενικό επίπεδο και αν στον οντογενετικό χρόνο το αναπτυσσόμενο βρέφος, μετά τον πρώτο μήνα, εξακολουθεί να λειτουργεί με τον ίδιο τρόπο. Πιο απλά, μια κριτική στην ερμηνεία του Κουγιουμουτζάκη θα μπορούσε να είναι, αν το βρέφος, όπως μεγαλώνει, εξακολουθεί να δρα το ίδιο διαισθητικά στο διαπροσωπικό επίπεδο, όπως δρούσε ως νεογνό. Παρόλο που δέχεται ότι μετά τη νεογνική ηλικία οι μιμητικές αντιδράσεις του βρέφους είναι πιο οργανωμένες (Kugiumugtzakis, 1985, 1999), σε κανένα κείμενό του δεν αναρωτιέται για τη σχέση συνειδητού / ενδοπροσωπικού και διαισθητικού / διυποκειμενικού στον οντογενετικό χρόνο.

Ως προς τα πειραματικά ευρήματα, μετά τους 6 μήνες οι ερμηνείες, αν και ασύνδετες, είναι, νομίζουμε, ενδιαφέρουσες. Οι Abravanel και συν. (1976) υποθέτουν, ότι μετά τους 6 μήνες η μίμηση λειτουργεί ως τρόπος παρατηρησιακής

μάθησης, κυρίως για τη χρήση αντικειμένων, μια ερμηνεία που συμφωνεί με εκείνη του Kugiumutzakis (1985), σύμφωνα με την οποία, η μίμηση στην αρχή υπηρετεί τη διανθρώπινη επικοινωνία και μετά τους 5 μήνες αρχίζει να υπηρετεί, επίσης, και τη μάθηση. Οι Rodgon και Kurdek (1977) τονίζουν το ρόλο της μίμησης μετά τους 6 μήνες στην οικοδόμηση του λεξιλογίου και την τάση των βρεφών να μιμούνται μοντέλα που ενέχουν αντικείμενα, γιατί τα πολύχρωμα αντικείμενα / παιχνίδια προσφέρουν άμεσες νύξεις, χωρίς να απαιτούν τις αναπαραστατικές ικανότητες που απαιτούν τα μοντέλα με κινήσεις του σώματος και τα φωνητικά μοντέλα. Αν και ενδιαφέρουσα, η ερμηνεία αυτή είναι αντιφατική, γιατί από τη μια τονίζει το ρόλο της μίμησης στη φωνητική και λεξιλογική ανάπτυξη και από την άλλη λέει ότι τα βρέφη προτιμούν τη μίμηση με αντικείμενα από τη φωνητική μίμηση. Όπως δείχνουν οι νατουραλιστικές μελέτες (βλ. παραπάνω) η φωνητική μίμηση κατά τον πρώτο τουλάχιστον χρόνο, επικρατεί όλων των άλλων ειδών μίμησης, άρα η ερμηνεία των Rodgon και Kurdek δεν βρίσκει υποστήριξη. Πιο δόκιμο είναι να πούμε, ότι μετά τους 6 μήνες αυξάνει η μίμηση αντικειμένων / παιχνιδιών, αλλά εξακολουθεί να επικρατεί η φωνητική μίμηση – κάτι που με σαφήνεια δείχνουν όλες οι νατουραλιστικές μελέτες.

Ενδιαφέρουσα είναι και η θέση του Harnick (1978) ότι στο δεύτερο έτος τα βρέφη προτιμούν να μιμούνται μοντέλα μέτριας δυσκολίας, θέση που συμφωνεί με τις αντίστοιχες του Bruner (1976) και του Vygotsky (1978). Είναι ενδιαφέρουσα, γιατί δείχνει αφενός την επιλεκτική φύση της βρεφικής μίμησης, που είναι λειτουργική κατά το πρώτο εξάμηνο (βλ. Kugiumutzakis, 1993) και αφετέρου ότι τα βρέφη, το δεύτερο χρόνο, κατανοούν πιο εύκολα τα πολύ δύσκολα και τα πολύ εύκολα μοντέλα, αρνούνται να τα μιμηθούν και επιλέγουν τη μίμηση μοντέλων – προβλημάτων που βρίσκονται λίγο πέρα από τις δυνατότητές τους. Η θέση για την επιλεκτικότητα της μίμησης στο χρόνο επιβεβαιώνεται και από τα ευρήματα της Uzgiris (1981), όταν τα βρέφη 10 και 16 μηνών μιμούνται μόνο εύκολα, κοινωνικώς αποδεκτά μοντέλα, ενώ τα βρέφη 22 μηνών μιμούνται επιπλέον και τα κοινωνικώς μη αποδεκτά μοντέλα. Τα τελευταία συνιστούν μια πρόκληση, γιατί, αν και



μπορούν να τα αναπαράγουν κινητικά (π.χ. να φέρουν ένα παιχνίδι στο στόμα), δεν κατανοούν επαρκώς τη σημασία τους. Βέβαια, κάποιος αναρωτιέται, γιατί η Uzgiris παρουσίασε και κοινωνικώς μη αποδεκτά μοντέλα, αλλά αυτό δεν εξηγείται στο άρθρο της, πέρα από την έμφαση ότι η μίμηση είναι ταυτόχρονα ένα κοινωνικό και ένα γνωστικό φαινόμενο, έμφαση που αφήνει αθεώρητη την αντιληπτική, την κινητική και τη συναισθηματική του όψη.

Συνοπτικά, οι ερμηνείες των ευρημάτων των πειραματικών μελετών για την πορεία ανάπτυξης της μίμησης μετά τους 6 μήνες επικεντρώνονται στις υπηρεσίες της μίμησης (επικοινωνία και μάθηση) στην επιλογή των βρεφών να μιμούνται μοντέλα μέτριας δυσκολίας, κοινωνικώς αποδεκτά αλλά και μη αποδεκτά μοντέλα. Σίγουρα οι ερμηνείες αυτές δεν θυμίζουν τίποτε από τη συνεκτικότητα της ερμηνείας του Piaget (1962) για την ανάπτυξη της μίμησης μετά τους 6 μήνες, αν και οι Rodgon και Kurdek (1977) τονίζουν το ρόλο της μνήμης και της εκ των υστέρων μίμησης μετά τους 12 μήνες. Με το που τονίζεται εκτός από τη γνωστική και η κοινωνική όψη της μίμησης από την Uzgiris (1981) φυσικά και συνιστά πρόοδο στην ερμηνεία, συγκριτικά με την εμμονή του Piaget μόνο στη γνωστική πλευρά. Καλό, όμως, είναι να αναγνωριστεί ότι δεν υπάρχει η ερμηνεία για τις αυξομειώσεις της μίμησης που έχουν βρεθεί – για παράδειγμα το εύρημα της μείωσης της μίμησης στους 10 μήνες από την Uzgiris (1981).

Μια πρώτη διαπίστωση είναι ότι οι υπάρχουσες ερμηνείες για την ανάπτυξη της μίμησης κατά τους 24 μήνες της βρεφικής ηλικίας βασίζονται, μετά το 1970, όλο και λιγότερο στη θεωρία του Piaget, χωρίς, όμως, να μπορούν να συστήσουν μια πειστική εναλλακτική στη θεωρία για τη μίμηση, που επί 30 χρόνια επικράτησε στην Αναπτυξιακή Ψυχολογία. Ταυτόχρονα, τα νέα πειραματικά ευρήματα, όσο αποσπασματικά και αν είναι, προκαλούν τη θεωρία του Piaget, όχι μόνο με το εύρημα της νεογνικής μίμησης, αλλά και με τις μη γραμμικές πορείες των επιμέρους μιμητικών συμπεριφορών στο χρόνο. Θα μπορούσε, άραγε, η θέση του Κουγιουμουτζάκη ότι με το χρόνο, λόγω της αναδιάταξης σε εγκεφαλικό επίπεδο, των κινήτρων του βρέφους, τα βρέφη ψάχνουν πιο «φρέσκα μοντέλα» για μίμηση,

να ισχύει όχι μόνο για τους πρώτους 6, αλλά και για τους υπόλοιπους μήνες μέχρι τον 24<sup>ο</sup>; Κατ' αρχήν ναι, αν και αυτό θα ήταν μια βιαστική, ίσως, ερμηνεία, αφού, όπως και ο ίδιος υποστηρίζει (Kugiumutzakis, 1993), θα πρέπει να λάβουμε υπόψη τα αποτελέσματα των νατουραλιστικών μελετών.

Τα αποτελέσματα των νατουραλιστικών μελετών δίνουν μια πιο πραγματική εικόνα της ανάπτυξης της μίμησης στο φυσικό χώρο του βρέφους με αγαπημένα του πρόσωπα. Παρά το γεγονός ότι οι μελέτες αυτές συγκλίνουν και συμπληρώνουν η μια την άλλη στο χώρο των ευρημάτων (βλ. παραπάνω), στο χώρο της ερμηνείας υπάρχουν δυο τάσεις. Η μια εκπροσωπείται από την Pawlby (1977) και η άλλη από τους Kugiumutzakis (1993), Kokkinaki (1998) και Βιταλάκη (2002). Η Pawlby υποστήριξε ότι το βρέφος μαθαίνει, μέσω αμοιβών, να μιμείται τη μητέρα και μάλιστα προσδιόρισε τις αμοιβές αυτές – μητρικές αμοιβές (σχόλια), η επικοινωνία καθ' αυτή ως αμοιβή για το βρέφος και τα νοήματα που συν-δημιουργούν ως αμοιβή και για τους δυο συντρόφους. Η συμπεριφοριστική ερμηνεία της Pawlby, όσο ενδιαφέρουσα και αν είναι (ειδικά όταν μιλάει για τα συν-δημιουργημένα νοήματα μέσα σε ένα συμπεριφοριστικό πλαίσιο!), δεν ερμηνεύει, προφανώς, ούτε την καταγωγή της μίμησης, ούτε γιατί οι μητέρες μιμούνται περισσότερο τα βρέφη ή γιατί η φωνητική μίμηση επικρατεί των υπολοίπων μιμήσεων κλπ. Παρόλα αυτά θα πρέπει να σημειωθεί ότι η μελέτη της Pawlby ήταν η πρώτη που άνοιξε το δρόμο τα τελευταία 30 χρόνια στο παραγωγικό αυτό ερευνητικό πεδίο. Οι υπόλοιπες τρεις νατουραλιστικές μελέτες έφεραν στο φως ευρήματα που επιβεβαίωσαν τα δικά της, και ταυτόχρονα οδήγησαν σε επεκτάσεις εισάγοντας άλλους συντρόφους (πατέρας, γιαγιά) και άλλες πιο ακριβείς μικρο-αναλυτικές στρατηγικές.

Οι ερμηνείες των Κουγιουμουτζάκη, Κοκκινάκη – Trevarthen και Βιταλάκη μπορούν να θεωρηθούν ως μια ερμηνευτική προσπάθεια, μέσα στο πλαίσιο της διυποκειμενικότητας, όπως την έχει εισηγηθεί ο Trevarthen. Βασικά σημεία της ερμηνείας τους είναι, ότι οι αυξομειώσεις των μιμητικών συμπεριφορών στο χρόνο (από τη 15<sup>η</sup> ημέρα μετά τον τοκετό μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα) οφείλονται : α) στις αναδιοργανώσεις του βρεφικού συστήματος κινήτρων, του γονεϊκού συστήματος

κινήτρων και εκείνου της γιαγιάς, β) στο πώς οι ενήλικες σύντροφοι αντιλαμβάνονται τα ενδιαφέροντα και τις διαθέσεις των βρεφών κατά τη διάρκεια της επικοινωνίας, και γ) στις φαντασιώσεις και τα συναισθήματα των δυο επικοινωνούντων συντρόφων. Τα συναισθήματα (κυρίως της ευχαρίστησης και του ενδιαφέροντος) συνιστούν κίνητρο της μίμησης (παρουσιάζονται πριν από τη μίμηση) και τη συνοδεύουν κατά την εκτέλεσή της. Πρόκειται για ένα διυποκειμενικό συναισθηματικό παιχνίδι, στο οποίο τα βρέφη και οι ενήλικες σύντροφοι μοιράζονται άνισα, ασύμμετρα πράξεις και πιθανόν συναισθήματα – άνισα, γιατί οι ενήλικες σύντροφοι μιμούνται τρεις σχεδόν φορές περισσότερο τις βρεφικές συμπεριφορές. Τα συναισθήματα, ως κίνητρο και συνοδός της μίμησης, λειτουργούν άσχετα από το φύλο γονέων και βρεφών και πέρα από το πολιτισμικό τους πλαίσιο – όπως έδειξε η πρωτοποριακή μελέτη της Kokkinaki (1998). Το πολιτιστικό στοιχείο εισάγεται από τους γονείς, αλλά κυρίως από τη γιαγιά (παιχνίδια, όπως το α-λα-λί και ρυθμικά τραγούδια από την τοπική κουλτούρα), όπως έδειξε η πρωτοποριακή μελέτη της Βιταλάκη (2002). Η μεγάλη συχνότητα των εναλλαγών σειράς, είναι δηλωτική της διυποκειμενικής φύσης της μίμησης, ενώ η συχνή εμφάνιση των συμπτώσεων δράσης ίσως μαρτυρεί την ένταση της επικοινωνίας, μια «βιασύνη» των συντρόφων να εμπλακούν διακόπτοντας τον άλλο ή συμπορευόμενοι με τον άλλο. Το ότι οι σύντροφοι μιμούνται φωνήεντα περισσότερο από σύμφωνα ή συμπλέγματα φωνηέντων – συμφώνων, μπορεί να δηλώνει από τη μια τη συναισθηματική υφή της μίμησης (βλ. Kugiumutzakis, 1993, 1998, 1999, βλ. επ. Darwin, 1872), και από την άλλη ότι οι ενήλικες δε χρησιμοποιούν τη μίμηση τόσο ως τρόπο λεκτικής μάθησης, αλλά ως επικοινωνιακό μοίρασμα και παιχνίδι, στο οποίο υιοθετούν το φωνολογικό κώδικα του πιο αδύνατου μέλους (του βρέφους) και τού τον καθρεπτίζουν, με συχνά αστείο τρόπο, τρεις φορές πίσω. Πλαίσιο αλλαγής θεωρείται η συναλλαγή, δηλαδή η ανάπτυξη της μιμητικής ικανότητας του βρέφους οφείλεται μεν σε εσωτερικούς παράγοντες, οι οποίοι, όμως, για να ωθήσουν βήμα – βήμα την ανάπτυξη χρειάζονται υποχρεωτικά τους σημαντικούς άλλους, την αμοιβαιότητά τους, την επικοινωνιακή δράση τους.

Εξ ανάγκης το πλαίσιο αυτό είναι οικογενειακό και χαρακτηρίζεται από την τοπική κουλτούρα – από τα τραγούδια, τα παιχνίδια, αλλά και τις στάσεις, απόψεις και προκαταλήψεις των ενηλίκων για τα βρέφη. Φύση και κουλτούρα συνεργάζονται, για να ωθήσουν το βρέφος στο επόμενο βήμα – η φύση από μόνη της (ο βρεφικός εγκέφαλος ή το βρέφος ως άτομο) δεν μπορεί να φανερώσει τη μιμητική ικανότητα και η κουλτούρα δεν μπορεί χωρίς τις έμφυτες, έλλογες και διαισθητικές ικανότητες των συντρόφων να εισάγει τις δομές της. Ακριβώς στην αμοιβαία συναλλαγή των συντρόφων συμβαίνει το μοίρασμα πράξεων και περίπου ίδιων συναισθημάτων, προθέσεων και κινήτρων (ο πρόσφατος ορισμός της μίμησης από τον Kugiumutzakis, 2002) με τους ενήλικες να ακολουθούν τις καμπύλες ανάπτυξης των βρεφικών μιμητικών συμπεριφορών και μερικές φορές να προκαλούν τα βρέφη σε κάτι νέο και μέτρια δύσκολο. Όλοι οι σύντροφοι μπορούν να εμπλακούν στη μιμητική επικοινωνία εξαρχής, γιατί ως μέλη του είδους μας είναι γεννημένοι μιμητές και ως πρόσωπα έχουν προθέσεις, κίνητρα, πράξεις, συναισθήματα και φαντασιώσεις, που θέλουν και μπορούν να μοιραστούν ο ένας με τον άλλο. Τα βρέφη δεν μαθαίνουν από τις μητέρες να μιμούνται, ούτε οι μητέρες από τις γιαγιάδες, ούτε οι πατέρες από τις μητέρες – όλοι οι ενήλικες είναι εξίσου ευαίσθητοι και ικανοί μιμητικοί σύντροφοι του βρέφους και η από κοινού μιμητική, συντροφική τους επικοινωνία προσφέρει στο βρέφος μια σταθερότητα, απαραίτητη για την αίσθηση ασφάλειας κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής, αλλά και μια ποικιλία, δεδομένων των ατομικών διαφορών στους ενήλικες. Αυτή, συνοπτικά, είναι η ερμηνεία αυτής της ερευνητικής ομάδας.

Προφανώς η ερμηνεία τους είναι πιο σύνθετη από εκείνη της Pawlby (1977), γιατί οι ερευνητές αυτοί επικεντρώνονται στη μιμητική δυάδα, στον αναπτυξιακό χρόνο (15 ημέρες – 10 μήνες), στον πολιτισμικό χώρο (Κρήτη – Σκοτία), στο φύλο (μητέρες / γιαγιάδες, πατέρες, κορίτσια – αγόρια), στις γενιές (βρέφος – μητέρα και βρέφος – γιαγιά) και με νέες μικροαναλυτικές τεχνικές προσπαθούν να περιγράψουν και να καταλάβουν το σύνολο και τις λεπτομέρειες των φαινομένων. Ως κριτική στην παραπάνω ερμηνεία κάποιος θα μπορούσε να επισημάνει, ότι μόνο μια

από τις τρεις μελέτες (αυτή της Κοκκινάκη) ερεύνησε διαπολιτισμικά τα φαινόμενα, μόνο μια, επίσης, ερεύνησε τα συναισθήματα (πάλι η μελέτη της Κοκκινάκη) και μόνο μια από τις τρεις διερεύνησε την άλλη γενιά, τις γιαγιάδες (η μελέτη της Βιταλάκη). Άρα, ίσως, είναι πρόωρη η όποια γενίκευση των ευρημάτων πριν άλλες διαπολιτισμικές έρευνες ή έρευνες πάνω στα συναισθήματα ή τη συμμετοχή των γιαγιάδων, ενισχύσουν ή όχι τα ευρήματά τους. Φυσικά, η μη γενικευσιμότητα των ευρημάτων επισημαίνεται και από τους τρεις ερευνητές, παρόλα αυτά, υπάρχουν κενά γνώσης και ως προς τη συμμετοχή της πρώτης γενιάς (εκτός από τις γιαγιάδες, υπάρχουν και οι παππούδες ως σύντροφοι του βρέφους) και ως προς τα συναισθήματα (τα συναισθήματα μπορεί να προηγούνται και να συνοδεύουν τη μίμηση, αλλά αγνοούμε τι γίνεται με τα συναισθήματα μετά τη μίμηση). Πολύ λίγα είναι, επίσης, γνωστά για τη μίμηση μεταξύ βρεφών. Μιμείται το ένα βρέφος το άλλο; Πόσο συχνά και με ποιο τρόπο; Ελάχιστα είναι γνωστά για το κρίσιμο αυτό θέμα. Το αποκαλούμε κρίσιμο, γιατί, όπως θα δούμε παρακάτω, σχετίζεται με τους εμπειρικούς στόχους της παρούσας μελέτης. Η μόνη γνωστή συγχρονική μελέτη για τη μίμηση μεταξύ βρεφών είναι αυτή του Fiamenghi (1999) και η απάντηση είναι ναι, βρέφη από 5 έως 9 μηνών μιμούνται το ένα το άλλο, περισσότερο σε συμπτώσεις δράσης παρά σε εναλλαγές σειράς, έστω και αν είναι άγνωστα μεταξύ τους – συναντήθηκαν για πρώτη φορά στο εργαστήριο (βλ. παρακάτω).

Συνοπτικά, τα ευρήματα στη μετά Piaget εποχή για την καταγωγή και την ανάπτυξη της μίμησης κατά τη βρεφική ηλικία είναι ενδιαφέροντα, φανερώνουν μια συνθετότητα προκλητική και δεν φαίνεται να ερμηνεύονται από τις παραδοσιακές αναπτυξιακές θεωρίες – αντίθετα τις προκαλούν άμεσα για ριζικές ή μερικές αναθεωρήσεις (βλ. σχ. Πανοπούλου - Μαράτου 1998, 1999). Οι ερμηνείες για το φαινόμενο της νεογνικής μίμησης εξακολουθούν να βασανίζουν τους ερευνητές, όχι μόνο λόγω των διαφορετικών θεωρητικών τους προοπτικών, αλλά και λόγω πολυπλοκότητάς του. Είτε με μια τάση σύνθεσης θεωριών (Πανοπούλου - Μαράτου), είτε με μια ερμηνεία σειριακής μορφής (Meltzoff & Moore), είτε με μια ερμηνεία παράλληλης μορφής (Κουγιουμουτζάκης), οι ερμηνείες αυτές, άλλοτε λίγο

και άλλοτε περισσότερο, τονίζουν τη διυποκειμενική φύση του φαινομένου. Οι ερμηνείες για την ανάπτυξη της μίμησης κατά τη βρεφική ηλικία δεν είναι ομοιογενείς, όσο θα περίμενε κανείς, παρόλα αυτά μαρτυρούν ότι η μίμηση αναπτύσσεται όχι φυσικά στο εργαστήριο (το οποίο είναι ούτως ή άλλως χρήσιμο), αλλά στο σπίτι των βρεφών με συντροφιά τους Σημαντικούς Άλλους. Και πάλι οι επικρατούσες ερμηνείες θεωρούν τη μίμηση μέσα στο πλαίσιο της διυποκειμενικότητας, παρόλο που μέχρι σήμερα δεν έχει επιτευχθεί μια συνεκτική ερμηνεία, που να θυμίζει τη συνεκτική θεωρία του Piaget (1962) – η οποία, όμως, όπως αποδείχτηκε, δεν επαρκεί για την κατανόηση του πλούτου των μιμητικών φαινομένων στον οντογενετικό χρόνο της βρεφικής ηλικίας. Ίσως θα πρέπει να δεχτούμε την ψύχραιμη θέση του Bruner (1986) ότι βρισκόμαστε σε καιρούς που πιο παραγωγικές φαίνονται οι μικρές, «σεμνές», τοπικής εμβέλειας, θεωρίες, οι πολλές προοπτικές και όχι η *μια* επικρατούσα προοπτική. Πρόσφατα, με αφορμή το ρόλο της αφήγησης στη ζωή, ο Bruner εκφράζει την ίδια άποψη ως εξής:

«Παρηγορούμαστε με το συμπέρασμα, ότι αυτό που μας απελευθερώνει, για να δημιουργήσουμε μια κατάλληλα πραγματιστική άποψη του Πραγματικού, είναι η επίγνωση των εναλλακτικών προοπτικών και όχι η μια άποψη από τον Όλυμπο» (Bruner, 2002, σελ. 23).

Τι γίνεται, όμως, με τη μίμηση στους διδύμους και μάλιστα κατά τη βρεφική ηλικία; Εμφανίζεται στον ίδιο χρόνο και αναπτύσσεται με τον ίδιο τρόπο, όπως και στα μη δίδυμα βρέφη; Μιμούνται εξίσου εύκολα και συχνά τη μητέρα, τον πατέρα, τις γιαγιάδες και τους παππούδες και είναι οι γονείς και οι γονείς των γονέων εξίσου ευαίσθητοι και ικανοί ως μιμητικοί σύντροφοι των δίδυμων βρεφών ή μόνο του ενός από αυτά; Συνοδεύεται η μιμητική δραστηριότητα και από ποια συναισθήματα;

Αυτά είναι ορισμένα από τα βασικά ερωτήματα που οδήγησαν την εμπειρική μελέτη μας. Πριν, όμως, αναφερθούμε στη Μεθοδολογία και τα Αποτελέσματα, χρήσιμο είναι να δούμε τη λεγόμενη «Ψυχολογία των Διδύμων» και πιο ειδικά την αναπτυξιακή τους πορεία, με έμφαση στη βρεφική τους ανάπτυξη.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

### 3. ΑΠΟ ΤΗ ΜΥΘΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΔΙΔΥΜΩΝ

#### 3.1. Εισαγωγή

Οι άνθρωποι στις διάφορες αρχαίες κοινωνίες και εποχές ένιωσαν περιέργεια, φόβο και έκπληξη στη θέα γέννησης, όχι ενός, αλλά δυο παιδιών. Το φυσικό γεγονός της γέννησης και στη συνέχεια της επιβίωσης, της ζωής και του θανάτου των διδύμων δημιούργησε μια μεγάλη σειρά μυθικών αφηγήσεων, μέρος των οποίων περιγράφουμε σύντομα στο πρώτο υποκεφάλαιο. Οι μύθοι προέρχονται από την ελληνική, κυρίως, μυθολογία, με ελάχιστες, επιπλέον, αναφορές από τη ρωμαϊκή, την ινδική και τη μεξικάνικη μυθολογία. Το υποκεφάλαιο αυτό κλείνει με δυο μύθους από την πλούσια ιρλανδική μυθολογία. Στο δεύτερο υποκεφάλαιο περιγράφουμε σύντομα τις θετικές και τις αρνητικές προκαταλήψεις των λεγόμενων «πρωτόγονων» για τους διδύμους και ορισμένες πρακτικές που επιφύλαξαν σε αυτούς και τους γονείς τους. Στο τρίτο υποκεφάλαιο εξετάζουμε *κρίσιμα βιολογικά δεδομένα* για τους διδύμους, δηλαδή, τους λόγους αύξησης των διδύμων στην εποχή μας, τις κατηγορίες και τις υποκατηγορίες των διδύμων, το φύλο και τους λόγους σύλληψης των διδύμων κατά κατηγορία, καθώς και τους σύγχρονους τρόπους θεραπείας της υπογονιμότητας που έχουν οδηγήσει στην αύξηση των διδύμων. Το κεφάλαιο τελειώνει με μια περίληψη και συζήτηση των πιο βασικών σημείων των παραπάνω υποκεφαλαίων.

#### 3.2. Η θεική καταγωγή των διδύμων.

Η μελέτη των μύθων των αρχαίων Ελλήνων και Ρωμαίων (Grimal, 1991) δείχνει, ότι οι άνθρωποι των μυθικών χρόνων παρατήρησαν προσεκτικά, ένιωσαν έκπληξη, φόβο, δέος, ενδιαφέρον και απορία για τον ερχομό των διδύμων στον κόσμο και με το δικό τους τρόπο ερμήνευσαν τη σύλληψη, τη γέννηση, τη ζωή και

το θάνατό τους. Για παράδειγμα, παρατήρησαν τις ομοιότητες, την κοινή στάση, τις ατομικές διαφορές και τη θλίψη των διδύμων στο χαμό του αδελφού / αδελφής. Έφτασαν να παρατηρήσουν τον «έρωτα» ανάμεσα σε ετεροζυγώτες διδύμους διαφορετικού φύλου και ότι τα παιδιά και οι απόγονοι των διδύμων μπορεί να είναι δίδυμοι.

Υπήρχαν, όμως, και ερωτήματα που βρήκαν απάντηση μέσα από συναρπαστικές μυθικές αφηγήσεις. Όπως τονίζει ο Bruner (2002), η επιτυχής αφήγηση / μυθοπλασία αρχίζει από τη στιγμή που παραβιάζεται το σύνηθες, το προσδοκώμενο, το καθιερωμένο. Η γέννηση των διδύμων νομίζουμε ότι ήταν κάτι που παραβίαζε το συνηθισμένο, δηλαδή, ένα παιδί σε κάθε γέννα. Πώς συμβαίνει αυτό το πράγμα; Πριν δούμε τις απαντήσεις τους στο κρίσιμο αυτό ερώτημα, ας σημειώσουμε ότι κάποιοι Ολύμπιοι θεοί, είτε ήταν δίδυμοι (π.χ. ο Απόλλωνας και η Άρτεμη), είτε ήταν γεννήτορες διδύμων (Δίας, Ερμής, Απόλλωνας και Ποσειδώνας – ο τελευταίος ήταν δίδυμος και με την Ατλαντίδα απέκτησαν πέντε ζεύγη διδύμων). Διάσημοι ήρωες και ηρωίδες, αλλά και άλλες θεότητες ήταν δίδυμοι, όπως ο Ηρακλής, οι Διόσκουροι Κάστωρ και Πολυδεύκης, ο Ύπνος και ο Θάνατος, ο Νάρκισσος, ο Έλενος και η Κασσάνδρα, ο Ρώμος και ο Ρωμύλος, οι μοιραίες αδελφές Ελένη (η ωραία) και η Κλυταιμνήστρα κ.ά. (Grimal, 1991).

Τα μυθικά χρόνια οι άνθρωποι υπέθεσαν ότι κάτι ολικό ή μερικά θεϊκό υπάρχει στον ερχομό των διδύμων στον κόσμο. Κάτι σημαίνουν οι *δυο* που γεννήθηκαν ταυτόχρονα – ο ένας σύμβολο του Ήλιου και η δίδυμη αδελφή του σύμβολο της Σελήνης (Απόλλωνας – Άρτεμη), ο ένας σύμβολο του φωτός και της αθανασίας, ο άλλος σύμβολο του χθόνιου σκότους και της θνητότητας (Πολυδεύκης - Κάστωρ).

Πέντε τουλάχιστον είδη συνευρέσεων επινοήθηκαν, για να ερμηνεύσουν το αίνιγμα της σύλληψης των διδύμων κατά τα μυθικά χρόνια.

*1. Οι δίδυμοι είναι παιδιά δύο αθάνατων πατέρων:* Δυο παιδιά που γεννήθηκαν την ίδια ώρα δεν μπορεί παρά να είναι θεϊκό έργο δυο αθανάτων, με τους οποίους έσμιξε την ίδια ημέρα μια τυχερή θνητή. Έτσι, η Χιώνη έσμιξε με τον Απόλλωνα και τον Ερμή και απέκτησαν τους δίδυμους Φιλάμμωνα και Αυτόλυκο (Grimal, 1991).



2. *Οι δίδυμοι είναι παιδιά ενός αθάνατου και ενός θνητού πατέρα:* Εδώ γίνεται ένα βήμα – παραχώρηση και ο ένας πατέρας μπορεί να είναι θνητός. Έτσι:

- η Αλκμήνη έσμιξε με το Δία και το θνητό Αμφιτρύωνα και απέκτησαν τους δίδυμους Ηρακλή και Ίφικλο, από τους οποίους ο μεν Ηρακλής, ως παιδί του θεού, είναι αθάνατος, ο δε Ίφικλος, ως παιδί του θνητού, είναι θνητός,

- η Μολιόνη έσμιξε με τον Ποσειδώνα και το θνητό Άκτορα και απέκτησαν τους δίδυμους Κτέατο και Εύρυτο, γνωστούς ως Μολιόνες (Όμηρος, Ιλιάδα, Β 621, Λ 709 – 752, Ψ 638) (Kirk, 1985),

- οι Διόσκουροι Κάστωρ και Πολυδεύκης, γιοι της Λήδας, ήταν κατά μια εκδοχή, παιδιά του Δία, κατά μια άλλη εκδοχή παιδιά του θνητού Τυνδάρεω (Όμηρος, Ιλιάδα, Γ 238· Θ. Καραγιωργα - Σταθακοπούλου, 1986, σελ. 212) και κατά μια τρίτη εκδοχή δίδυμοι αδελφοί της Ελένης και της Κλυταιμνήστρας. Δηλαδή, η Λήδα συνευρέθη την ίδια ημέρα με το Δία και τον Τυνδάρεω και γέννησε τους αθάνατους δίδυμους Πολυδεύκη και Ελένη και τους θνητούς δίδυμους Κάστορα και Κλυταιμνήστρα, δηλαδή γέννησε τετράδυμα (Grimal, 1991, σελ. 110, 151, 183-195, 278, 322).

3. *Οι δίδυμοι είναι παιδιά ενός θεού και μιας θεάς:* Εδώ, στην ερμηνεία της σύλληψης, απουσιάζει η ιδέα του δεύτερου πατέρα – όταν σμίγουν δυο θεότητες, οι θνητοί, ίσως, περιττεύουν για τη σύλληψη των διδύμων. Έτσι, ο Άρης και η θεά Σίλβια ή Ιλίας έσμιξαν και απέκτησαν τους διδύμους Ρώμο και Ρωμύλο (Grimal, 1991, σελ. 117).

4. *Οι δίδυμοι είναι παιδιά ενός θεού και μιας θνητής:* Ένα ακόμη βήμα στην ερμηνεία – όχι μόνο δε χρειάζεται δεύτερος θνητός πατέρας, αλλά και η μητέρα μπορεί να είναι θνητή ή στην καλύτερη περίπτωση νύμφη. Έτσι:

- ο Δίας με την Αντιόπη απέκτησαν τους δίδυμους Αμφίονα και Ζήθο,
- ο Άρης με τη Φιλονόμη απέκτησαν τους δίδυμους Λύκαστο και Παράσιτο,
- ο Ερμής με την Αντιάνειρα απέκτησαν τους δίδυμους Εχίωνα και Εύρυτο,
- ο Ποσειδώνας, δίδυμος ο ίδιος, με: α) τη Μελανίππη απέκτησαν τους δίδυμους Αίολο και Βοιωτό, β) με τη νύμφη Λιβύη απέκτησαν τους δίδυμους

Αγήνορα και Βήλο και γ) με τη νύμφη Τυρώ απέκτησαν τους δίδυμους Νηλέα και Πελία (Grimal, 1991, 22, 28, 39, 47, 74, 134, 151, 146, 250, 263, 273, 320, 329, 404, 447, 453).

5. *Οι δίδυμοι είναι παιδιά δυο θνητών γονέων:* Αυτό, ίσως, είναι το πιο κρίσιμο βήμα στην ερμηνεία του φαινομένου – όχι μόνο οι θεοί, αλλά και οι θνητοί είναι ικανοί να γίνουν γονείς διδύμων. Έτσι, ο Έλενος και η Κασσάνδρα ήταν δίδυμα παιδιά των θνητών Πριάμου και Εκάβης. Η δίδυμη Κασσάνδρα με τον Αγαμέμνονα απέκτησαν τους δίδυμους Πέλοπα και Τηλέδαμο (Grimal, 1991, σελ. 86, 177, 336, 419).

Η παραπάνω κατηγοριοποίηση των ειδών συνεύρεσης για τη σύλληψη των διδύμων έγινε από τη συγγραφέα της παρούσας διατριβής μελετώντας, κυρίως, το έργο του Grimal (1991). Δε γνωρίζουμε αν και άλλοι μελετητές έχουν καταλήξει σε παρόμοια σχήματα και δεν υποστηρίζουμε ότι αυτή ήταν η πορεία σκέψης των μυθικών ανθρώπων από μια λιγότερο σε μια περισσότερο «έλλογη» ερμηνεία του φαινομένου. Απλώς, πρόκειται για μια υπόθεση που χρήζει απόρριψης ή ενίσχυσης από τους ειδικούς στο χώρο του μύθου. Ακόμη και αν παραβλέψουμε, όμως, την υπόθεση αυτή, οι πέντε παραπάνω τρόποι συνεύρεσης δηλώνουν το πόσο πολύ απασχόλησε τους ανθρώπους των χρόνων εκείνων η σύλληψη των διδύμων.

Δυο ενδιαφέρουσες έρευνες των τελευταίων χρόνων πάνω στις συμπεριφορές των διδύμων κατά την εγκυμοσύνη, έγιναν από την Piontelli (2002, βλ. σχ. παρακάτω). Η μελέτες αυτές – μοναδικές από ό,τι γνωρίζουμε – έδειξαν ότι τα δίδυμα ως έμβρυα, μπορεί να αναπτύσσουν μερικά είδη συμπεριφορών, κάποιες από τις οποίες διατηρούν και μετά τη γέννηση. Μια από αυτές είναι ο ανταγωνισμός. Στην αρχαιοελληνική μυθολογία οι δίδυμοι γιοι του βασιλιά του Άργους Άλβα, Ακρίσιος και Προίτος, είχαν μια ανταγωνιστική σχέση από τότε που βρίσκονταν στην κοιλιά της μητέρας τους, την οποία διατήρησαν αργότερα, όταν διεκδίκησαν και οι δυο το θρόνο του Άργους – αν και στο τέλος ήρθαν σε κάποια συμφωνία (Grimal, 1991, σελ. 11). Αναφέρεται, επίσης, ότι οι δίδυμοι Κρίσος και Πανοπεύς μισούσαν εξ αρχής ο ένας τον άλλο, μάλωναν για το ποιος θα θηλάσει το στήθος της

μητέρας τους και το μίσος αυτό διατηρήθηκε αργότερα και στους απογόνους τους (Grimal, 1991, σελ. 327).

Ως προς τον τρόπο γέννησης των διδύμων υπήρχαν αρκετοί μύθοι. Σε κάποιους τονίζεται η παρέμβαση των θεών, όπως στη γέννηση των Διόσκουρων, που γεννήθηκαν είτε από ένα αυγό, όπως ο αθάνατος Πολυδεύκης, είτε από τη φυσικό οδό, όπως ο θνητός Κάστωρ, είτε από δυο αυγά, όπου από το ένα γεννήθηκαν οι αθάνατοι Πολυδεύκης και Ελένη και από το άλλο ο Κάστωρ και η Κλυταιμνήστρα – και όλα αυτά γιατί ο Δίας μεταμορφώθηκε σε κύκνο πριν σμίξει με τη Λήδα (Grimal, 1991, σελ. 129-130, 241). Οι Μολιόνες Εύρυτος και Κτέατος γεννήθηκαν από ένα ασημένιο αυγό. Σε κάποιους άλλους μύθους οι δίδυμοι εγκαταλείπονται μετά τη γέννα από τη μητέρα και σώζονται από μια λύκαινα, που τους κρατά στη ζωή (όπως οι δίδυμοι Λύκαιτος και Παράσσιος, Αμφίωνας και Ζήθος, Ρώμος και Ρωμύλος) ή από μια αγελάδα και από βοσκούς (όπως οι δίδυμοι Αίολος και Βοιωτός). Δηλαδή, συχνά εγκαταλείπονται μόλις γεννηθούν και σώζονται από ζώα ή από βοσκούς. Γιατί, όμως, οι μητέρες εγκαταλείπουν τα δίδυμα νεογνά; Είτε γιατί έχουν ζευγαρώσει παράνομα με θεούς και φοβούνται τον πατέρα τους (όπως η Φιλονόμη και η Μελανίππη), είτε γιατί οι δίδυμοι θα διεκδικούσαν αργότερα το θρόνο και ο βασιλιάς διατάζει να τους σκοτώσουν, αλλά κάποιος θεός στέλνει ένα ζώο και τους σώζει (όπως έγινε με το Ρώμο και το Ρωμύλο) (Grimal, 1991, 22, 47, 250, 263, 278, 320, 389, 453).

Αξίζει να σημειώσουμε ότι σε πολλούς σχετικούς μύθους περιγράφονται οι ομοιότητες, η κοινή στάση και η στενή συνεργασία των διδύμων στους άθλους τους (όπως οι Διόσκουροι και οι Μολιόνες), αλλά και οι ατομικές διαφορές τους (όπως στην περίπτωση του Ζήθου, που σε αντίθεση με τις καλλιτεχνικές τάσεις του αδελφού του Αμφίωνα, αυτός επιδόθηκε στις πολεμικές τέχνες, στην καλλιέργεια της γης και στο κυνήγι). Σε δυο τουλάχιστον μύθους περιγράφεται «έρωτας» μεταξύ των διδύμων αδελφών. Η Βυβλίσ αγάπησε με ένα «αιμομικτικό πάθος» το δίδυμο αδελφό της Καύνο, ο οποίος τρομοκρατημένος, αυτοεξορίστηκε και η Βυβλίσ τρελάθηκε ή, κατά μια άλλη εκδοχή, ο Καύνος αγάπησε παράφορα την αδελφή του

και μην αντέχοντας τις ενοχές, αυτοεξορίστηκε, ενώ η αδελφή του κρεμάστηκε (Grimal, 1991, σελ. 77). Τέλος, οι δίδυμοι αγαπιούνται τόσο πολύ ως αδέρφια, που δεν αντέχουν το θάνατο του δίδυμου αδελφού / αδελφής. Πέρα από το γνωστό μύθο του Νάρκισσου, που αγάπησε τον εαυτό του, υπάρχει και μια άλλη εκδοχή, σύμφωνα με την οποία, ο Νάρκισσος είχε μια πολύ όμορφη αδελφή, που, όταν πέθανε, στεναχωρήθηκε πάρα πολύ και μια μέρα που είδε το είδωλό του στο νερό, νόμισε ότι είδε την αδελφή του και για να παρηγορείται από το χαμό της, ανέπτυξε τη συνήθεια να κοιτάζει τον εαυτό του στο νερό. Ο αθάνατος Πολυδεύκης παρακαλεί τον πατέρα του Δία να τον θανατώσει, όταν διαπιστώνει ότι δίπλα του ξεψυχά ο αγαπημένος θνητός αδελφός του Κάστορας. Ο Δίας του λέει να διαλέξει μια από τις δυο λύσεις: ή μαζί με το Δία στον Όλυμπο για πάντα ή μια μέρα αυτός και ο αδελφός του στον ουρανό και μια μέρα στη γη. Ο Πολυδεύκης διαλέγει τη δεύτερη λύση – μαζί με τον αδελφό του. Σαράντα χρόνια αργότερα λογίστηκαν σαν θεοί, τοποθετήθηκαν στον αστερισμό των Διδύμων και βοηθούσαν άμεσα τους ναυτικούς, τους πολεμιστές και τους ασθενείς (Grimal, 1991, σελ. 286).

Να σημειώσουμε ακόμη ότι κατά τα μυθικά χρόνια οι άνθρωποι προβληματίστηκαν πολύ με το φαινόμενο των σιαμαίων διδύμων, αφού οι Μολιόνες Εύρυτος και Κτέατος περιγράφονται σε κάποιους μύθους ως ένα τέρας με δυο κεφάλια πάνω σε ένα σώμα (Grimal, 1991).

Δεν είναι, όμως, μόνο οι ελληνικοί και οι ρωμαϊκοί μύθοι που κατά κάποιο τρόπο θεοποίησαν τους διδύμους. Στην ινδική μυθολογία οι Ashvins ήταν δίδυμες θεότητες που προστάτευαν τους αδύνατους και τους καταπιεσμένους. Στο Μεξικό οι αρχαίοι Αζτέκοι λάτρευαν τη θεά της γονιμότητας, την Xochiquetzal, την οποία θεωρούσαν ως την πρώτη μητέρα διδύμων ( Bryan, 1984, σελ. 18).

Στη μεταγενέστερη πλούσια μυθολογία των Ιρλανδών υπάρχουν δυο τουλάχιστον αφηγήσεις («*Η Πρώτη και η Δεύτερη Θλίψη της Ιρλανδικής Αφήγησης*»), όπου ανάμεσα στους πρωταγωνιστές είναι και δίδυμα αδέρφια. Στην Πρώτη Θλίψη («*Οι Γιοι του Τουρίν*») οι δυο δίδυμοι αδελφοί πολεμιστές έχουν ονόματα που μοιάζουν – Ούρκαρ και Γιούκαρ, γεγονός που ενισχύει την άποψη του

Levi – Strauss, ότι ειδικά και παρόμοια ονόματα «επιφυλάσσονται στα παιδιά που η γέννησή τους σηματοδεύτηκε από εξαιρετικές περιστάσεις» (1977, σελ. 283). Στον παραπάνω μύθο οι δίδυμοι αδελφοί δρουν μαζί, αλλά ταυτόχρονα αγαπούν και αγαπιούνται από το μεγαλύτερο αδελφό τους. Παρόλο που έχουν όμοιες φωνές, υπάρχει μια αμυδρή διαφορά μεταξύ τους. Ο ένας από τους δυο διδύμους έχει υπερφυσικές ικανότητες (έβλεπε σκηνές από το μέλλον) και ο άλλος έβλεπε πνεύματα. Δίδυμος είναι εκείνος που στο συναρπαστικό αυτό μύθο ρωτά θυμωμένος: «Δηλαδή είμαστε απλά μαριονέτες, παιχνίδια των θεών;», ενώ ταυτόχρονα οι δίδυμοι και ο μεγαλύτερος αδελφός τους συγγένευαν περισσότερο με τους θεούς παρά με τους ανθρώπους. Στο τέλος, οι δίδυμοι και ο αδελφός τους έχουν ένα κοινό, έντιμο, ηρωικό θάνατο (Ανωνύμου, 2002, σελ. 45-129).

Στη Δεύτερη Θλίψη της Ιρλανδικής Μυθολογίας («*Τα Παιδιά του Λιρ*») ο μύθος αρχίζει με τη γέννηση δίδυμων αγοριών σε μια οικογένεια ξωτικών (σχιστά μάτια και πρασινωπό δέρμα), με τον πατέρα να αναφωνεί: «Πάλι δίδυμα;» και με τη μητέρα να πεθαίνει στη δύσκολη γέννα. Η μητριά τους (αδελφή της μητέρας) μεταμόρφωσε τα δίδυμα αγόρια μαζί με τα μεγαλύτερα αδέλφια τους σε κύκνους καταδικάζοντάς τα για 900 χρόνια να περιφέρονται σε άγριους τόπους και να επιβιώνουν ενωμένοι (οι κύκνοι) μέχρι που ένας χριστιανός ασκητής τους ελευθερώνει από τα μάγια, τους ξανακάνει ανθρώπους, τους βαπτίζει χριστιανούς (!) και πέθαναν, γιατί ο χρόνος τους – ως ξωτικά – είχε τελειώσει (Ανώνυμος, 2002, σελ. 131-170).

Αυτά, πολύ συνοπτικά, για ορισμένους από τους καρπούς της μυθικής σκέψης πάνω στους διδύμους, της μυθικής σκέψης, αυτής της «μαστόρισσας», όπως τονίζει ο Levi – Strauss, που είναι εξίσου έγκυρη με την επιστήμη και την τέχνη στο κυνήγι του νοήματος και ταυτόχρονα

«ελευθερώτρια, με τη διαμαρτυρία που υψώνει εναντίον του α-λογικού, με το οποίο πρώτη η επιστήμη αρνήθηκε να συμβιβαστεί» (Levi – Strauss, 1977, σελ. 119-120).

### 3.3. Δίδυμοι: Περισσότερο δαίμονες παρά θεοί.

Δεν είναι μόνο οι μύθοι των αρχαίων γνωστών λαών, αλλά και οι διάφορες θεωρίες της «άγριας σκέψης» των «πρωτόγονων» φυλών που μαρτυρούν μια σωρεία απόψεων, θεωριών, προκαταλήψεων, τελετουργιών σχετικά με τη σύλληψη, τη γέννηση, τη ζωή, τους ρόλους και το θάνατο των διδύμων. Συχνά οι προκαταλήψεις αυτές στρέφονται και εναντίον των γονέων των διδύμων και ιδιαίτερα προς τη μητέρα τους.

Παρά τις επιμέρους διαφοροποιήσεις, δυο φαίνεται ότι είναι γενικά οι στάσεις των «πρωτόγονων» ανθρώπων προς τους διδύμους, η θετική και η αρνητική. Το φάσμα της θετικής στάσης αρχίζει, πιθανόν, από το καλωσόρισμα των διδύμων στη ζωή και την απουσία / παραβίαση του ταμπού αιμομιξίας και φτάνει μέχρι τη στάση, όπου θεωρούνται θεόσταλτοι, σύμβολα ευμάρειας και γονιμότητας, ουράνιας καταγωγής με υπερφυσικές ικανότητες, που, αν δεν τύχουν του σεβασμού που τους αρμόζει, επιστρέφουν στον ουρανό και στο χώρο των πνευμάτων από τον οποίο προέρχονται.

Σύμφωνα με την Bryan (1984) η φυλή Bandu υποδέχεται με χαρά τα δίδυμα αδέρφια διαφορετικού φύλου και με χαρά αποδέχεται το γάμο τους, κάτι που θεωρείτο αναμενόμενο σε κάποιες περιοχές της Ιαπωνίας και των Φιλιππίνων. Στη φυλή Cocoras της Βόρειας Αμερικής, οι δίδυμοι θεωρούνται θεόσταλτοι και χρήζουν ιδιαίτερης μεταχείρισης και σεβασμού προκειμένου να μη γυρίσουν στο ουράνιο σπίτι τους. Στη Βόρεια Αμερική, σε κάποια φυλή πιστεύουν ότι οι δίδυμοι έρχονται από τον ουρανό μέσω βροχής, αστραπών και κεραυνών και σε κάποια άλλη φυλή όταν προσεύχονται, για να σταματήσει η καταιγίδα, λένε χαρακτηριστικά: «ας κοπάσει η πνοή των Διδύμων». Σε άλλες φυλές οι δίδυμοι συμβολίζουν τη γονιμότητα των νέων ζευγαριών, αλλά και της γης και η μητέρα τους θεωρείται σεβάσμιο πρόσωπο, που τιμάται με ειδικές τελετές, όπου προς χάρη της προετοιμάζεται ξεχωριστό, πολύ καλής ποιότητας φαγητό (Bryan, 1984). Οι γονείς που απέκτησαν διδύμους, θεωρούνται από τους Baganda της Κεντρικής

Αφρικής ως εξαιρετικά γόνιμοι και άρα προικισμένοι για την αύξηση της γονιμότητας ορισμένων δέντρων (Fraizer, 1992 στην Piontelli, 2002, σελ. 1).

Οι μορφές των αρνητικών στάσεων προς τους διδύμους και τους γονείς τους είναι πολλές. Η γέννηση των διδύμων θεωρείται συχνά ως συνώνυμο της συμφοράς, της δυστυχίας και του κακού, με αποτέλεσμα είτε να μη γίνονται αποδεκτοί από τη φυλή, είτε να θανατώνονται αμέσως μετά τον τοκετό, μια πρακτική που συναντάται, κατά την Bryan (1984), σε αρκετές περιοχές νομάδων της Αφρικής, της Ασίας, της Αυστραλίας και στους Εσκιμώους. Στις νομαδικές μετακινήσεις η μητέρα των διδύμων δύσκολα μεταφέρει και ακόμη πιο δύσκολα μπορεί να θηλάσει δυο βρέφη. Για να μην πεθάνουν και τα δυο, συχνά θανατώνουν το ένα προς χάρη του άλλου (συνήθως αυτό που γεννιέται δεύτερο) ή, αν οι δίδυμοι είναι διαφορετικού φύλου, συχνά θανατώνουν το κορίτσι προς χάρη του αγοριού. Σε μέρη της Δυτικής και της Νότιας Αφρικής οι δίδυμοι θεωρούνται αιτία λιμού και για την αποφυγή της καταστροφής, θανατώνονται στη γέννα. Τα δίδυμα αδέρφια διαφορετικού φύλου είναι ύποπτα αιμομικτικών σχέσεων ήδη από την ενδομήτρια ζωή και, για να αποφευχθεί η αιμομιξία, όταν μεγαλώσουν, ορισμένες φυλές τα θανατώνουν αμέσως μετά τον τοκετό. Η Bryan (1984) ισχυρίζεται ότι ο φόβος απέναντι στους διδύμους ίσως δικαιολογείται από το γεγονός ότι η γέννηση παραπάνω του ενός παιδιών στην κάθε γέννα, είναι γνώρισμα των ζώων ή ότι ο τοκετός δυο βρεφών προϋποθέτει την ύπαρξη δυο πατεράδων – άρα η μητέρα είτε διέπραξε μοιχεία, είτε συνέλαβε το δεύτερο βρέφος με τη βοήθεια κάποιου κακού πνεύματος. Έτσι, πέρα από τη νεογονοκτονία των διδύμων, υπάρχουν και οι αρνητικές στάσεις εναντίον της μητέρας.

Η φυλή Ibo θεωρεί τη γέννηση διδύμων ως ένα από τα πέντε μεγαλύτερα αμαρτήματα σε βάρος της θεάς της γονιμότητας Ala, μαζί με την απαγωγή, τη δηλητηρίαση, την κλοπή και τη *μοιχεία*. Μάλιστα, ο φόβος σε κάποιες φυλές είναι τόσο μεγάλος, που στο γάμο κάνουν την ακόλουθη ευχή: «το ζευγάρι να γεννά ένα – ένα τα παιδιά του» (Bryan, 1984, σελ. 20). Σε κάποιες φυλές, μαζί με τα δίδυμα βρέφη θανατώνεται και η μητέρα. Στην καλύτερη περίπτωση τους επιτρέπουν να

ζουν (μητέρα και βρέφη) στις «κοινότητες των διδύμων» συχνά για όλη τους τη ζωή – αντί του θανάτου, η απομόνωση. Για να μη μολύνει την περιοχή μια έγκυος διδύμων, μεταφέρεται εκτός του χωριού και αν τους ξεφύγει και γεννήσει στο χωριό, τότε ξεκινούν τελετές κάθαρσης όλου του χωριού, απομάκρυνση των τροφών που είναι ασυνήθιστες και των μισοκαμμένων ξύλων. Στη Δυτική Αφρική είναι κατάρα μια γυναίκα να γίνει μητέρα διδύμων – κατάρα άφατη, που απλώς συμβολίζεται με τα *δυο* δάκτυλα του δεξιού χεριού να δείχνουν προς την κατεύθυνση μιας γυναίκας (Bryan, 1984).

Σε άλλες φυλές δεν υπάρχει πιο βαριά προσβολή από το να ειπωθεί σε έναν άνδρα ότι είναι αυτός που συνευρέθηκε με τη μητέρα των διδύμων, κάτι που συχνά οδηγεί στο θάνατό του. Άλλες φορές, πάλι, οι πατέρες των διδύμων τιμωρούνται με το να διανύσουν μια περίοδο χωρίς να φάνε κρέας και ψάρι, πράγμα δύσκολο για ένα νομά κυνηγό ζώων και ψαριών. Σε ορισμένες περιοχές του Περού οι πατέρες των διδύμων για έξι μήνες δεν επιτρέπεται να έχουν σεξουαλική επαφή, να φάνε αλάτι και πιπέρι (Bryan, 1984). Συγκριτικά με τις τιμωρίες των μητέρων των διδύμων, οι αντίστοιχες των πατέρων είναι σαφώς πιο ήπιες.

Ως προς τους λόγους γέννησης των διδύμων οι απόψεις των «πρωτόγονων» ανθρώπων ποικίλουν. Για κάποιους η γέννηση των διδύμων οφείλεται στην υπερβολική χειρωνακτική εργασία της μητέρας κατά την εγκυμοσύνη ή διότι, κατά τη διάρκεια του τοκετού, ήταν σε πλάγια και όχι σε ύπτια θέση. Οι άνθρωποι της φυλής Mundugumor της Νέας Γουϊνέας πίστευαν, ότι οι δίδυμοι γεννιούνται από τη συνεύρεση του άνδρα με τη μητέρα των διδύμων κατά τη διάρκεια της κύησης (Bryan, 1984). Η φυλή των Galalareese πίστευε ότι μια γυναίκα θα μπορούσε να γεννήσει δίδυμα, αν έτρωγε δυο μπανάνες που φύονταν από ένα μονό κλαδί. Οι Ινδιάνοι Guarany της Νότιας Αφρικής πίστευαν ότι αυτό μπορεί να συμβεί, αν μια γυναίκα έτρωγε δυο σπυριά κεχρί (Fraizer, 1922, στην Piontelli, 2002, σελ. 1).

Επειδή παραπάνω αναφέραμε περισσότερα για τις αρνητικές παρά για τις θετικές στάσεις των «πρωτόγονων» λαών, θα κλείσουμε το παρόν υποκεφάλαιο με μια αναφορά από την «Άγρια Σκέψη» του Levi – Strauss. Αναφερόμενος στην



ονοματοθεσία των νεογνών ο Levi – Strauss σημειώνει ότι οι Nuer δίνουν στα δίδυμα βρέφη ονόματα πουλιών (λιβαδοπέρδικα, κτλ.) «επειδή θεωρούν τα δίδυμα παιδιά τους ως όντα με υπερφυσική προέλευση, όπως τα πουλιά» (1977, σελ. 292). Άλλοι πρωτόγονοι λαοί, όπως οι Kwakiutl της Βρετανικής Κολομβίας δίνουν στους δίδυμους ονόματα ψαριών (π.χ. Άνδρας– που – χορταίνει, για το δίδυμο αγόρι και Γυναίκα – που – χορταίνει, για το δίδυμο κορίτσι κτλ.). Τα παιδιά που η γέννησή τους έπεται των διδύμων, μπορεί να πάρουν άλλο όνομα σχετικό με εκείνο των διδύμων π.χ. *Ουρά* – του – σολομού, γιατί οι δίδυμοι είχαν ονόματα σχετικά με αυτό το είδος ψαριών. Επειδή τα ονόματα, στο αυστηρά καθορισμένο ταξινομικό σύστημα ορισμένων φυλών, αλλάζουν, το παιδί που η γέννησή του προηγείται της γέννησης των διδύμων, μπορεί να πάρει άλλο όνομα π.χ. *Κεφάλι* - του – σολομού, δηλαδή που προηγείται (κεφάλι) των διδύμων (σολομοί). Η διάγνωση για το αν τα δίδυμα βρέφη προέρχονται από πουλιά ή ψάρια, γίνεται από ένα γέροντα που και ο ίδιος είναι δίδυμος (Levi – Strauss, 1977, σελ. 292).

Για τον Levi – Strauss (1977) η «άγρια σκέψη» των «πρωτόγονων» δεν είναι άγρια και οι άνθρωποι αυτοί δεν ήταν πρωτόγονοι – απλώς πρόκειται για τη

«...σκέψη στην άγρια κατάσταση, η οποία διακρίνεται από τη σκέψη που καλλιεργήθηκε ή εξημερώθηκε προκειμένου να εξασφαλίσει ορισμένες προσόδους... οι δυο αυτές μορφές σκέψης μπορούν να συνυπάρχουν και να συμπλέκονται μεταξύ τους, όπως (de jure, τουλάχιστον) μπορεί να συνυπάρχουν και να διασταυρώνονται μεταξύ τους τα φυσικά είδη, τα μεν στην άγρια κατάσταση, τα δε όπως τα διαμόρφωσε η γεωργία ή η εξημέρωση ... υπάρχουν ακόμη περιοχές, όπου η άγρια σκέψη – όπως τα άγρια είδη – βρίσκει ακόμη καταφύγιο: είναι η περίπτωση της τέχνης, η οποία για τον πολιτισμό μας αποτελεί ένα είδος εθνικού δρυμού ... (εκεί) η άγρια σκέψη εξακολουθεί να θάλει (σελ. 321) ... Η άγρια σκέψη δεν ξεχωρίζει τη στιγμή της παρατήρησης από τη στιγμή της ερμηνείας ... (σελ. 325)... οι λαοί που αποκαλούμε πρωτόγονους, κατόρθωσαν να επεξεργαστούν λογικές μεθόδους προκειμένου να ενσωματώσουν, με τη διπλή μορφή του, του λογικού ενδεχόμενου και της συναισθηματικής συγκίνησης, το παράλογο μέσα στο λογικό ... (σελ. 345) ... Η άγρια σκέψη είναι λογική, όπως ακριβώς και η δική μας ...» (Levi – Strauss, 1977, σελ. 369).

### 3.4. Βιολογία των Διδύμων: Η αύξηση των γεννήσεων

Δυο από τους κύριους παράγοντες που τα τελευταία 30 χρόνια έχουν συμβάλλει στην αύξηση των πολύδυμων κυήσεων στα βιομηχανικά κράτη της Δύσης, είναι η πρόοδος της Ιατρικής και η τάση πολλών γυναικών να γίνονται μητέρες σε μεγαλύτερες ηλικίες.

Η πρόοδος της Ιατρικής έγινε σε δυο τουλάχιστον σχετικά πεδία. Αφενός στην εμβρυολογία, στη μαιευτική, στη νεογνολογία, στη χειρουργική και στην περίθαλψη βρεφών (Piontelli, 2002) και αφετέρου στις μεθόδους της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής (εξωσωματική γονιμοποίηση και εμβryo-μεταφορά, μικρογονιμοποίηση, σπέρμα δότη, ωάριο δότριας, δωρεά εμβρύων και υποκατάστατη μητρότητα) (Παπαληγούρα, 2001). Ταυτόχρονα, πολλές γυναίκες γίνονται μητέρες από τα 30 χρόνια και μετά. Για παράδειγμα, στις ΗΠΑ το 1975 το ποσοστό των γυναικών αυτών ήταν 5,3% και το 1998 ανήλθε σε 22,8% - μια αύξηση της τάξης του 300%. Η τεκνοποίηση των γυναικών σε προχωρημένη ηλικία και η χρήση μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής έχουν αυξήσει στις ΗΠΑ, σε βαθμό «εθνικής επιδημίας», τον αριθμό των διδύμων, των τρίδυμων, των τετραδύμων κ.ο.κ. (Newman & Luke 2000). Στις ΗΠΑ το 1960 γεννήθηκαν περίπου 85.000 δίδυμοι και το 1998 γεννήθηκαν 110.000 δίδυμοι. Το 1990 γεννήθηκαν 2.529 τρίδυμοι και 229 τετράδυμοι και το 1998 οι αντίστοιχοι αριθμοί είναι 6.919 για τους τρίδυμους και 627 για τους τετράδυμους. Το 1990 γεννήθηκαν 40 πεντάδυμα και το 1998 γεννήθηκαν 79 πεντάδυμα. Η αύξηση αυτή συνοδεύεται από περισσότερους προγεννητικούς και μεταγεννητικούς κινδύνους για τη μητέρα, από πρόωρους τοκετούς των πολύδυμων (57%) συγκριτικά με εγκυμοσύνες ενός παιδιού (10%), από χαμηλού βάρους πολύδυμα νεογνά (56%) συγκριτικά με τα χαμηλού βάρους νεογνά που δεν είναι δίδυμοι (5%). Η θνησιμότητα των πολύδυμων πριν, κατά και μετά τον τοκετό είναι μεγαλύτερη από εκείνη των μη διδύμων, για παράδειγμα, συγκριτικά με τους μη δίδυμους, οι δίδυμοι διατρέχουν πέντε φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να πεθάνουν πριν κλείσουν το πρώτο έτος και οι τρίδυμοι 14

φορές μεγαλύτερο κίνδυνο. Συνολικά, στις ΗΠΑ, μετά το 1980, ο αριθμός των διδύμων έχει αυξηθεί κατά 62% και των τριδύμων, τετραδύμων, κ.ο.κ. κατά 47% (Newman & Luke, 2000). Η αύξηση αυτή δεν παρατηρείται μόνο στις ΗΠΑ, αλλά και στο σύνολο των χωρών της Δύσης (Piontelli, 2002) παρά τις μικρές διαφορές στα ποσοστά.

Αν τώρα σκεφτούμε πόσοι δίδυμοι συλλαμβάνονται και πόσοι τελικά γεννιούνται και επιβιώνουν, η εικόνα γίνεται πιο σύνθετη. Στις 100 φυσικές συλλήψεις οι 12 περίπου ξεκινούν με δυο έμβρυα. Από τις 12 κύσεις μόνο το 2% καταλήγει σε γέννηση διδύμων. Το 33% των διδύμων εμβρύων πεθαίνουν πριν τη 10<sup>η</sup> εβδομάδα κύησης. Στο 46%-50% των περιπτώσεων το ένα δίδυμο έμβρυο «χάνεται» μετά το πρώτο τρίμηνο εγκυμοσύνης και η μητέρα γεννά ένα παιδί. Το έμβρυο που «χάνεται» μετά το πρώτο τρίμηνο, μια ή δυο εβδομάδες πριν ήταν ανιχνεύσιμο από τους ιατρούς π.χ. στους υπερήχους. Το φαινόμενο ονομάζεται «Σύνδρομο του Εξαφανισθέντος Διδύμου». Ο θάνατος των δυο εμβρύων και η «εξαφάνιση» του ενός οφείλονται συνήθως σε χρωμοσωμικές ανωμαλίες, εγγενείς δυσμορφίες και δυσλειτουργίες των διαφόρων οργάνων ή συστημάτων. Οι θάνατοι αυτοί παρατηρούνται πιο συχνά σε περιπτώσεις μονοζυγωτών παρά διζυγωτών διδύμων (Newman & Luke, 2000· Piontelli, 2002). Τα παραπάνω αφορούν σε φυσικές συλλήψεις. Αν τώρα λάβουμε υπόψη και τις περιπτώσεις υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, τότε αυξάνονται τα ποσοστά του θανάτου των δυο εμβρύων και του εξαφανισθέντος διδύμου. Επειδή, όμως, υπάρχουν τουλάχιστον δυο κατηγορίες και αρκετές, σπάνιες ή όχι, υποκατηγορίες διδύμων, χρήσιμο για όσα ακολουθούν είναι να τις περιγράψουμε.

#### **3.4.1. Κατηγορίες και υποκατηγορίες διδύμων.**

Το γονιμοποιημένο ωάριο ονομάζεται ζυγώτης. Οι *διζυγώτες* δίδυμοι προέρχονται από *δυο διαφορετικά ωάρια*, που γονιμοποιήθηκαν από *δυο διαφορετικά σπερματοζωάρια*. Οι *μονοζυγώτες* δίδυμοι προέρχονται από την *πλήρη* διαίρεση σε

δυο μέρη ενός *ωαρίου*, που γονιμοποιείται από ένα *σπερματοζωάριο*. Αυτές είναι οι δυο βασικές κατηγορίες διδύμων. Οι υποκατηγορίες βασίζονται στον αριθμό των πλακούντων, των χορίων και των αμνίων και ειδικά για τους μονοζυγώτες στο πότε μετά τη σύλληψη διαιρείται το γονιμοποιημένο ωάριο.

Ο πλακούντας αρχίζει να αναπτύσσεται, όταν το γονιμοποιημένο ωάριο φτάνει στη μήτρα και εμφυτεύεται στην εσωτερική της επιφάνεια. Είναι το όργανο των θηλαστικών που συνδέει τη μητέρα με το έμβρυο, επιτρέποντας τη μεταφορά θρεπτικών ουσιών και απορριμμάτων ανάμεσα στις κυκλοφορίες των δυο οργανισμών. Ένα τμήμα του πλακούντα συνεισφέρεται από τη μητέρα και ονομάζεται μητρογενής και ένα άλλο τμήμα συνεισφέρεται από το έμβρυο και ονομάζεται εμβρυογενής πλακούντας. Το έμβρυο προσκολλάται στον πλακούντα και συνδέεται με τη μητρική κυκλοφορία μέσω του ομφάλιου λώρου. Το έμβρυο, επίσης, «κολυμπά» σε ένα σάκο, η εσωτερική μεμβράνη του οποίου ονομάζεται άμνιο και η εξωτερική μεμβράνη ονομάζεται χόριο. Το χόριο είναι η συνεισφορά του εμβρύου στον πλακούντα, αποτελείται από το χοριακό πέταλο και τις λάχνες, δηλαδή μικρές νηματοειδείς αγγειώδεις αποφύσεις σε μορφή θυσάνων, μέσω των οποίων γίνεται η εκλεκτική μεταφορά / ανταλλαγή διαλυτών αιματογενών ουσιών ανάμεσα στο έμβρυο και τη μητέρα (Ιατρικό Λεξικό Dorland, 1997) (Piontelli, 2002).

Στους *διζυγώτες* διδύμους κάθε έμβρυο έχει δικό του πλακούντα, δικό του άμνιο και δικό του χόριο. Άρα, έχουμε δυο πλακούντες, δυο άμνια και δυο χόρια και οι *διζυγώτες* ονομάζονται *διαμνιακοί – διχοριακοί*. Αν τώρα συμβεί και τα δυο έμβρυα είναι πολύ κοντά, οι δυο πλακούντες μπορεί να ενωθούν, αλλά διατηρούνται τα χωριστά για κάθε έμβρυο άμνια και χόρια (Bryan, 1999; Newman & Luke, 2000; Piontelli, 2002).

Στους *μονοζυγώτες* διακρίνονται οι ακόλουθες τέσσερις υποκατηγορίες, που βασίζονται στο χρόνο διαίρεσης του γονιμοποιημένου ωαρίου:

1. Όταν η διαίρεση λαμβάνει χώρα μέσα σε 3 ημέρες μετά τη σύλληψη, τα δυο έμβρυα θα έχουν δυο χωριστούς πλακούντες και σύντομα θα αποκτήσει το καθένα

το δικό του άμνιο και χόριο. Οι μονοζυγώτες αυτοί ονομάζονται διαμνιακοί – διχοριακοί. Το 65% των μονοζυγωτών διδύμων ανήκουν σε αυτήν την υποκατηγορία (Newman & Luke, 2000). Κατά την Piontelli (2000) η υποκατηγορία αυτή έχει το πλεονέκτημα ότι το τοίχωμα που χωρίζει τους δυο πλακούντες προσφέρει μεγαλύτερη ανεξαρτησία κίνησης, μεγαλύτερη δυνατότητα απόστασης ανάμεσα στα έμβρυα, τα οποία μπορεί να καταλάβουν διαφορετική θέση μέσα στην κοιλότητα της μήτρας και άρα δεν κινδυνεύουν από τις συχνά θανατηφόρες επιπτώσεις των ενωμένων πλακούντων.

2. Όταν η διαίρεση γίνει ανάμεσα στην 4<sup>η</sup> και την 8<sup>η</sup> ημέρα, τότε τα δυο έμβρυα θα έχουν ένα μόνο πλακούντα, ένα μόνο χόριο και δυο άμνια – διαμνιακή – μονοχοριακή κύηση. Το τοίχωμα που τα χωρίζει είναι ημιδιαφανές, πολύ λεπτότερο από αυτό της υποκατηγορίας 1, η δε αυτονομία των δυο εμβρύων είναι μειωμένη. Το 30% περίπου των μονοζυγωτικών κύσεων ανήκει σε αυτήν την κατηγορία και ο κοινός πλακούντας συχνά οδηγεί σε κάποιο τύπο αγγειακής σύνδεσης ανάμεσα στην κυκλοφορία των εμβρύων.

3. Όταν η διαίρεση γίνει ανάμεσα στην 8<sup>η</sup> και τη 13<sup>η</sup> ημέρα μετά τη σύλληψη, η αυτονομία των δυο εμβρύων είναι ακόμα περισσότερο μειωμένη, γιατί και τα δυο μοιράζονται έναν πλακούντα, ένα χόριο και ένα άμνιο – μονοαμνιακή – μονοχοριακή κύηση. Πρόκειται για σπάνια περίπτωση (3% - 5% όλων των κύσεων μονοζυγωτών) με τη μέγιστη θνησιμότητα – το 50% των εμβρύων αυτών πεθαίνουν πριν τον 6<sup>ο</sup> μήνα της κύησης – που οφείλεται στην ασφυξία από το μπέρδεμα των ομφάλιων λώρων, λόγω των κινήσεων των εμβρύων.

4. Όταν η διαίρεση λάβει χώρα μετά τη 13<sup>η</sup> ημέρα, τότε γεννιούνται *σιαμαίοι δίδυμοι*. Στην περίπτωση αυτή η διαίρεση του ζυγώτη είναι ατελής και τα έμβρυα συνδέονται σε κάποιο μέρος του σώματός τους και πολύ συχνά μοιράζονται και διάφορα όργανα.

### 3.4.2. Φύλο, συχνότητα και αιτίες σύλληψης των μονοζυγωτικών και των διζυγωτικών διδύμων.

Οι μονοζυγώτες είναι πάντα ίδιου φύλου. Οι διζυγώτες μπορεί να είναι ίδιου ή διαφορετικού φύλου. Το 50% των διζυγωτών είναι του τύπου αγόρι – κορίτσι, το 25% αγόρι – αγόρι και το 25% κορίτσι – κορίτσι (Newman & Luke, 2000).

Από τους διδύμους που γεννιούνται ζωντανοί τα 2/3 είναι διζυγώτες και το 1/3 μονοζυγώτες. Το ποσοστό των μονοζυγωτών φαίνεται ότι είναι σταθερό – 3,2 ζεύγη μονοζυγωτών στις 1000 γεννήσεις. Η υποβοηθούμενη αναπαραγωγή μετά το 1980 έχει οδηγήσει σε μικρή αύξηση των μονοζυγωτών διδύμων – 4 ζεύγη μονοζυγωτών διδύμων στις 1000 γεννήσεις - και σε μεγαλύτερη αύξηση των διζυγωτών διδύμων. Επιπρόσθετες διακυμάνσεις στα ποσοστά γέννησης διδύμων παρατηρούνται σε περιόδους λιμών και πολέμων (Newman & Luke, 2000· Piontelli, 2002).

Οι ακριβείς αιτίες που οδηγούν δυο διαφορετικά σπερματοζώαρια να γονιμοποιήσουν δυο διαφορετικά ωάρια (διζυγώτες) ή ένα γονιμοποιημένο ωάριο να διαιρεθεί σε δυο μέρη (μονοζυγώτες) δεν είναι σήμερα πλήρως γνωστές.

Ως προς τους διζυγώτες έξι μέχρι στιγμής είναι οι παράγοντες που θεωρούνται υπεύθυνοι για την αποδέσμευση δυο (ή περισσότερων) ωαρίων και τη γονιμοποίησή τους από δυο σπερματοζώαρια:

1. *Γενετικοί παράγοντες*: Η «άγνωστη πρωτογενής αιτία» (Piontelli, 2002, σελ. 14) δρα σε κάποιες ορμόνες που εκκρίνονται από την υπόφυση και κυρίως στην έκλυση της ωοθυλακιοτρόπου ορμόνης (Follicle Stimulating Hormone – FSH). Η αύξηση του επιπέδου της ορμόνης αυτής οδηγεί σε αύξηση των ωαρίων – το ίδιο κάνει και το φάρμακο κλομιφαίνη. Μάλιστα, τα αυξημένα ή μειωμένα επίπεδα της ορμόνης FSH σε γυναίκες διαφόρων εθνικών ομάδων είναι ανάλογα των υψηλών ή χαμηλών ποσοστών γέννησης διζυγωτών διδύμων. Για παράδειγμα, στους Ασιάτες το ποσοστό είναι 1:330 γεννήσεις, στην Αφρική είναι 1:63 γεννήσεις και στους Yorumba της Νιγηρίας είναι 1:11 γεννήσεις – 1 στους 11 Yorumba είναι

διζυγωτικός δίδυμος και τα ποσοστά της ορμόνης FSH είναι πολύ υψηλά στις γυναίκες της φυλής αυτής. Η υπόθεση που υφέρπει στα παραπάνω είναι, ότι σοβαρό ρόλο στη σύλληψη των διζυγωτών παίζουν οι γενετικοί παράγοντες, δηλαδή οι ορμόνες και μια κληρονομική προδιάθεση σε ορισμένους πληθυσμούς και οικογένειες (Piontelli, 2002, σελ 14-15).

2. *Περιβαλλοντικοί παράγοντες:* Όταν οι γυναίκες Yorumba φεύγουν από το φυσικό τους περιβάλλον και μεταναστεύουν σε αστικές περιοχές και άρα αλλάζουν το διαιτολόγιό τους, τα ποσοστά γέννησης διδύμων μειώνονται. Αυτό σημαίνει ότι στο φυσικό τους περιβάλλον, εκτός από τα υψηλά ποσοστά της ορμόνης FSH, υπάρχουν και κάποιοι διαιτητικοί παράγοντες, που περιέχουν κάποιες ουσίες που προκαλούν την έκλυση των σχετικών ορμονών και έτσι συνδράμουν στα αυξημένα ποσοστά διζυγωτών διδύμων – οι διαιτητικοί αυτοί παράγοντες μειώνονται ή εκλείπουν στα αστικά περιβάλλοντα (Piontelli, 2002, σελ. 15).

3. *Ηλικιακοί παράγοντες και αριθμός προηγούμενων γεννήσεων:* Οι πιο ηλικιωμένες γυναίκες 35-37 ετών και οι γυναίκες που είναι ήδη μητέρες 3 ή 4 παιδιών έχουν περισσότερες πιθανότητες να γεννήσουν διζυγώτες διδύμους από τις νεώτερες, τις άτεκνες γυναίκες ή τις μητέρες 1 – 2 παιδιών. Μετά τα 37 χρόνια μειώνονται οι πιθανότητες αυτές λόγω ίσως των αλλαγών που σταδιακά επιφέρει στη δραστηριότητα της ωορρηξίας η εμμηνόπαυση (Cole & Cole, 2002· Newman & Luke, 2000· Piontelli, 2002).

4. *Σωματική διάπλαση, έμμηνα, εμμηνόπαυση:* Φαίνεται ότι υπάρχει κάποια προδιάθεση για γέννηση διζυγωτών διδύμων στις ψηλές και γερές σωματικά γυναίκες, στις γυναίκες που έχουν κανονική αλλά σύντομη διάρκεια περιόδου και στις γυναίκες που η εμμηνόπαυση άρχισε νωρίς (Piontelli, 2002).

5. *Εποχή του έτους:* Το καλοκαίρι (περισσότερο από τις άλλες εποχές) μπορεί να ευνοεί τη σύλληψη διζυγωτών διδύμων, επειδή η αυξημένη διάρκεια φωτός ενδέχεται να επηρεάζει την αύξηση της παραγωγής των σχετικών ορμονών (Cole & Cole, 2002· Piontelli, 2002).

6. *Υποβοηθούμενη αναπαραγωγή*: Από το 1976, που με εξωσωματική γονιμοποίηση γεννήθηκε το πρώτο βρέφος στην Αγγλία, μέχρι σήμερα, οι μέθοδοι της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, έχουν επαναστατικοποιήσει τους τρόπους σύλληψης, εγκυμοσύνης και γέννησης, έχουν δημιουργήσει νέα εννοιακά και ηθικά ερωτήματα, έχουν λύσει το πρόβλημα πολλών ζευγαριών που δεν μπορούσαν (για διάφορους λόγους) να κάνουν παιδί και έχουν αυξήσει τα ποσοστά γέννησης των διδύμων (βλ. σχ. στο πολύ ενδιαφέρον άρθρο της Παπαληγούρα, 2001). Στο σημείο αυτό αξίζει να παραθέσουμε τη σχετική περιγραφή της Alessandra Piontelli:

«Αν και οι περισσότεροι διζυγώτες δίδυμοι συλλαμβάνονται κατά τη διάρκεια του ίδιου καταμήνιου κύκλου, μοιράζονται την ίδια εγκυμοσύνη και γεννιούνται τον ίδιο χρόνο, αυτό πια σήμερα δεν είναι ο κανόνας. Οι νέες θεραπείες για τη γονιμότητα έχουν επαναστατικοποιήσει τις συνθήκες που οδηγούν στη γέννηση όλο και μεγαλύτερων αριθμών διδύμων. Οι διζυγωτικοί δίδυμοι μπορεί τώρα να «προκληθούν» από ορμόνες που δεν παράγονται από το σώμα της γυναίκας που θα τους γεννήσει (Wyshak, 1978a). Τα ωάρια μπορεί να γονιμοποιηθούν με τεχνητό τρόπο σε άσηπτα εργαστήρια και όχι από τη φυσική συνένωση. Επιπλέον, άσχετα από τον τρόπο που παρήχθησαν, τα γονιμοποιημένα ωάρια μπορεί να καταψυχθούν, να ξεπαγωθούν και να εμφυτευτούν κατά βούληση, καθιστώντας τη γονιμοποίηση ανεξάρτητη από την έναρξη της εγκυμοσύνης. Αφού τα έμβρυα καταψυχθούν (ή «διατηρηθούν» σε χαμηλή θερμοκρασία), η κυοφορία μπορεί να αρχίσει σε μια αργότερη συμβατική ημερομηνία. Η μέθοδος αυτή καθιστά πιθανό το γεγονός δυο «δίδυμοι» να εμφυτευτούν σε διαφορετικούς χρόνους και να γεννηθούν από διαφορετικές εγκυμοσύνες. Άρα, σε θεωρητικό επίπεδο, ο ένας δίδυμος θα μπορούσε να είναι πιο μεγάλος ή πιο μικρός ηλικιακά από το δίδυμο αδελφό του. Επιπλέον, για πρώτη φορά στην ιστορία του ανθρώπινου είδους, το παλιό ρητό «πάντα γνωρίζεις ποια είναι η μάνα», μπορεί και να μην ισχύει. Η δωρεά ωαρίων μπορεί να οδηγήσει σε έμβρυα που θα φιλοξενηθούν στη μήτρα μιας γυναίκας που δεν είναι η γενετική τους μητέρα. Όλα αυτά, φυσικά, ισχύουν όχι μόνο για τα δίδυμα, αλλά και για τα μη δίδυμα παιδιά. Όμως, οι θεραπείες της γονιμότητας, αρκετά συχνά, καταλήγουν σε διδύμους, ιδιαίτερα, αλλά όχι πάντα, σε ετεροζυγώτες διδύμους (Derom et. al. 1987). Γι' αυτό όλες αυτές οι νέες πιθανότητες και συνδυασμοί έχουν ιδιαίτερη σχέση με τους διζυγώτες. Δημιουργούν, επίσης, νέα σημασιολογικά και εννοιακά προβλήματα, όπως τα κριτήρια του να είσαι δίδυμος. Ορίζονται, άραγε, οι δίδυμοι ως



τα άτομα που είχαν κοινή σύλληψη ή ως τα άτομα που είχαν κοινή εγκυμοσύνη;» (Piontelli, 2002, σελ. 14).

Η Piontelli δεν αναφέρει τις περιπτώσεις γέννησης παιδιών (και φυσικά ετεροζυγωτών διδύμων) που βασίζονται σε σπέρμα δότη – 23.000 με 30.000 βρέφη γεννιούνται κάθε χρόνο με αυτόν τον τρόπο στις ΗΠΑ. Δεν αναφέρει τη δωρεά εμβρύων – κάποια από τα κρυοσυντηρημένα έμβρυα που περισσεύουν στο ζευγάρι που τα παρήγαγε, δωρίζονται σε υπογόνιμο ζευγάρι. Δεν γνωρίζουμε, ακόμη, αν κάποια από τα 6.000 παιδιά που έχουν γεννηθεί στις ΗΠΑ με τη μέθοδο της «υποκατάστατης μητρότητας», είναι δίδυμοι – με τη μέθοδο αυτή μια γυναίκα μένει έγκυος (με σπερματέγχυση) από το σύζυγο του ζευγαριού και, αφού γεννηθεί το παιδί, δίνεται στον πατέρα και τη γυναίκα του (Παπαληγούρα, 2001, σελ. 13-18). Σίγουρα η Piontelli έχει δίκιο, όταν ισχυρίζεται ότι η υποβοηθούμενη αναπαραγωγή είναι μια – βασική πλέον – αιτία γέννησης διζυγωτών διδύμων.

Οι παραπάνω αιτίες δεν εξαντλούν όλες τις δυνατές αιτίες, διότι ο γενετικός ρόλος του πατέρα δεν έχει ερευνηθεί επαρκώς, διότι οι διζυγώτες δεν είναι σίγουρο ότι παρουσιάζονται σε μια οικογένεια κάθε δυο γενιές (όπως πίστευαν παλαιότερα) και διότι δεν έχει αποδειχτεί η υπόθεση ότι η αναστολή λήψης των αντισυλληπτικών χαπιών δημιουργεί εύκολα έκλυση δυο ωαρίων (Piontelli, 2002). Παρόλα αυτά, όσα γνωρίζουμε για τις αιτίες σύλληψης των διζυγωτών διδύμων είναι σαφώς περισσότερα από όσα γνωρίζουμε για τις αιτίες σύλληψης των μονοζυγωτών διδύμων.

Η Piontelli (2002) ισχυρίζεται ότι η σύλληψη των μονοζυγωτών είναι ένα *τυχαίο συμβάν* στον άνθρωπο και στα άλλα είδη – εκτός από ένα μικρό ζώο της Νότιας Αμερικής (armadillo), όπου η γέννηση μονοζυγωτών διδύμων είναι «...ένα σταθερό, σε ακριβή χρόνο, γενετικά προγραμματισμένο συμβάν» (Storrs & Williams, 1968, στην Piontelli, 2002, σελ. 19). Στο είδος μας η γέννηση μονοζυγωτών διδύμων δεν φαίνεται να εξαρτάται από «φυλετικούς» ή ορμονικούς παράγοντες, από την ηλικία της μητέρας, από κάποιους γενετικούς

περιβαλλοντικούς παράγοντες, από την κληρονομικότητα της μητέρας, όπως φαίνεται να συμβαίνει με τους διζυγώτες.

### 3.5. Συζήτηση

Στο παρόν κεφάλαιο είδαμε την ερμηνεία των φαινομένων της διδυμίας μέσα από τη μυθική και την «πρωτόγονη» σκέψη. Περιγράψαμε, επίσης, ορισμένα σύγχρονα βιολογικά ερευνητικά δεδομένα και θεωρίες για τις πιθανές αιτίες αύξησης των διδύμων (ειδικά τα τελευταία 30 χρόνια), τις κατηγορίες και υποκατηγορίες των διδύμων, την κατανομή του φύλου κατά κατηγορία και τις πιθανές αιτίες σύλληψης των διδύμων.

Οι σχετικοί μύθοι των αρχαίων λαών ανακλούν μια προσπάθεια ερμηνείας και καλής παρατηρητικότητας του φαινομένου των διδύμων. Τα πέντε είδη συνευρέσεων που επινοήθηκαν, για να ερμηνεύσουν το γρίφο της σύλληψης των διδύμων, δείχνουν μια πορεία σκέψης, η οποία στο χρόνο ίσως μείωνε όλο και περισσότερο τις μαγικές ερμηνείες - όχι μόνο οι θεοί, αλλά και οι θνητοί μπορεί να είναι παιδιά και γεννήτορες διδύμων. Η σύγχρονη έρευνα ενισχύει ορισμένες μυθικές ερμηνείες, όπως: α) κάποια συμπεριφορικά σχήματα μεταξύ των διδύμων εμφανίζονται στη μήτρα και συνεχίζουν να παρατηρούνται και μετά τη γέννηση τους, β) κάποιοι δίδυμοι χαρακτηρίζονται από σαφείς ατομικές διαφορές, γ) πολλοί δίδυμοι μοιάζουν υπερβολικά, υιοθετούν κοινές στάσεις και συνεργάζονται στη δημιουργία, στην άμυνα ή στην επίθεση, δ) κάποιοι ετεροζυγώτες διαφορετικού φύλου μπορεί να περάσουν από την αδελφική αγάπη στον έρωτα, ε) δίδυμα παιδιά μπορεί να γίνουν γονείς διδύμων, και στ) πολλοί δίδυμοι υποφέρουν, όταν πεθάνουν τα δίδυμα αδέρφια τους. Όχι μόνο τα βιολογικά δεδομένα που αναφέρθηκαν στο παρόν κεφάλαιο, αλλά και άλλα βιολογικά και ψυχολογικά δεδομένα που υπάρχουν σε επόμενα κεφάλαια, επιβεβαιώνουν τα παραπάνω έξι σημεία, της παλιάς «μαστόρισσας» - της μυθικής σκέψης.

Παρά τη θεϊκή καταγωγή που απέδωσαν σε πολλούς διδύμους (στην ελληνική, τη ρωμαϊκή, την ινδική, τη μεξικανική και την ιρλανδική μυθολογία), αρκετοί μύθοι ανακλούν, ίσως, και αρνητικές ιδέες και πρακτικές εναντίον των διδύμων (εγκατάλειψη των δίδυμων νεογνών και διάσωση από βοσκούς ή ζώα, κακομεταχείριση από τη μηριά). Οι σχετικοί ελληνικοί, ρωμαϊκοί και ιρλανδικοί μύθοι (π.χ. Αμφίονας και Ζήθος, Ρώμος και Ρωμύλος και «Η Δεύτερη Θλίψη της Ιρλανδικής Μυθολογίας») δείχνουν, ότι μπορεί η νεογνοκτονία και η κακομεταχείριση των δίδυμων παιδιών κατά τα μυθικά χρόνια να ήταν, σε κάποιους τόπους και λαούς, διαδεδομένη.

Η άποψη αυτή ενισχύεται από ορισμένα ανθρωπολογικά δεδομένα που περιγράψαμε στο δεύτερο υποκεφάλαιο - σε ορισμένους νομαδικούς λαούς οι δίδυμοι θανατώνονται, μόλις γεννηθούν, θεωρούνται αιτίες λιμών, συμφορών, περιθωριοποιούνται, είναι ύποπτοι αιμομιξίας, καρποί μοιχείας και κατάρας, οι δε μητέρες τους, όταν δεν θανατώνονται, υφίστανται περισσότερα δεινά από τους πατέρες των διδύμων. Υπάρχουν, όμως και «πρωτόγονοι» λαοί, που θεωρούν τον ερχομό των διδύμων θεϊκή ευλογία, σύμβολο ευμάρειας και γονιμότητας. Μήπως αυτό το μείγμα θετικών και αρνητικών στάσεων προς τους διδύμους - αυτή η αμφιθυμία σε γονεϊκό και κυρίως σε επιστημονικό επίπεδο - έφτασε μέχρι τις δικές μας ημέρες; Η απάντηση μπορεί να είναι καταφατική, αν σκεφτεί κανείς, ότι παρά την εξημέρωση των ηθών προς τα μη δίδυμα και τα δίδυμα παιδιά κατά τους τελευταίους δυο αιώνες (Κουγιουμουτζάκης, 1995), η σύγχρονη επιστήμη εξακολουθεί να «χρησιμοποιεί» τους διδύμους, για να λύσει δικά της προβλήματα (βλ. παρακάτω). Ας σημειώσουμε, επίσης, ότι οι άνθρωποι των μυθικών χρόνων και ορισμένοι «πρωτόγονοι» λαοί αποδίδουν στους διδύμους υπερφυσικές ικανότητες. Κατά περίεργο τρόπο, ακόμη και αυτή η «πρωτόγονη» ιδέα βρίσκει, σε τουλάχιστον μια περίπτωση, υποστήριξη από τη σύγχρονη έρευνα. Έχει βρεθεί ζεύγος μονοζυγωτικών, *ψυχωσικών* διδύμων με εντελώς ασυνήθιστες αριθμητικές και μνημονικές ικανότητες (βλ. παρακάτω). Ίσως, τελικά, ο Levi-Strauss (1977) να

έχει δίκιο για τη λογικότητα της «άγριας σκέψης» - άποψη που ενισχύεται πολύ περισσότερο σε όσα ακολουθούν.

Η τρέχουσα επιδημιολογική έρευνα δείχνει αύξηση των διδύμων και των πολυδύμων τα τελευταία 30 χρόνια. Στην αύξηση αυτή έχουν συμβάλει σημαντικά η τάση πολλών γυναικών να γίνονται μητέρες σε μεγαλύτερες ηλικίες και η πρόοδος της Ιατρικής σε πολύ συγκεκριμένους τομείς (π.χ. μέθοδοι υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, εμβρυολογία, χειρουργική, κτλ). Η αύξηση αυτή συνεπάγεται περισσότερους θανάτους των δυο εμβρύων ή του ενός εμβρύου (σύνδρομο εξαφανισθέντος διδύμου), περισσότερους μεταγεννητικούς θανάτους, περισσότερους πρόωρους τοκετούς, περισσότερα χαμηλού βάρους δίδυμα νεογνά και περισσότερους προγεννητικούς και μεταγεννητικούς κινδύνους για τη μητέρα. Το φαινόμενο της αύξησης του αριθμού των διδύμων στη λεγόμενη Δύση μόνο κατά τα τελευταία χρόνια άρχισε να συζητείται σοβαρά. Είναι η επιστήμη έτοιμη να βοηθήσει τους διδύμους και τους γονείς τους στις περιπτώσεις που χρειαστούν βοήθεια; Είναι οι εκπαιδευτικοί έτοιμοι να έχουν μαθητές διδύμους; Είναι οι κοινωνικοί λειτουργοί έτοιμοι να βοηθήσουν άμεσα τις οικογένειες που χρειάζονται βοήθεια; Είναι οι ιατροί έτοιμοι να αντιμετωπίσουν τις πολλές προκλήσεις που τους θέτει το ευρύ φάσμα των φαινομένων της διδυμίας, από τη σύλληψη και την αρρώστια μέχρι το θάνατο; Είναι οι νομικοί έτοιμοι να φτάσουν σε δίκαιη κρίση, όταν πρέπει να αποφασίσουν, για παράδειγμα, αν το ένα δίδυμο σιαμαίο βρέφος πρέπει να πεθάνει, για να ζήσει το άλλο; Είναι οι ψυχολόγοι έτοιμοι να σταθούν δίπλα στους γονείς και με σοβαρή γνώση να συνδράμουν τους εκπαιδευτικούς, τους κοινωνικούς λειτουργούς, τους νομικούς, τους ιατρούς, αλλά κυρίως τους ίδιους τους διδύμους στις περιπτώσεις των αναπτυξιακών και στις περιπτώσεις των ψυχοπαθολογικών προβλημάτων; Όσα περιγράφονται παρακάτω, δείχνουν ότι η απάντηση δεν μπορεί να είναι καταφατική. Η επιστήμη θα μπορούσε να είναι πιο έτοιμη, αλλά πολλοί - υπερβολικά πολλοί - επιστήμονες, τα τελευταία 130 χρόνια, προτίμησαν, αντί να ερευνήσουν και να κατανοήσουν τη ζωή και την ανάπτυξη των παιδιών του είδους μας, που τα λέμε δίδυμα, να τα χρησιμοποιήσουν, για να βρουν

σε ποιο βαθμό οι κληρονομικοί παράγοντες επηρεάζουν τη νοημοσύνη - επιχείρηση που έχει αρνητικές κοινωνικές συνέπειες και συνιστά μια από τις Θλίψεις των Διδύμων που θα εξετάσουμε παρακάτω.

Οι δύο κατηγορίες (μονοζυγώτες και διζυγώτες) και οι τέσσερις υποκατηγορίες των μονοζυγωτών, δείχνουν αφενός πόσο πολύπλοκο, σε βιολογικό επίπεδο, είναι το φαινόμενο των διδύμων και αφετέρου τον κρίσιμο ρόλο του χρόνου διαίρεσης του ζυγώτη για την επιβίωση και την ανάπτυξη των μονοζυγωτών. Ρόλο σημαντικό, επίσης, παίζει και το φύλο των διδύμων (όπως θα φανεί παρακάτω) στις μεταξύ τους σχέσεις και στις προκαταλήψεις και τις στάσεις ανατροφής των γονέων απέναντί τους. Οι αιτίες σύλληψης των μονοζυγωτών παραμένουν άγνωστες, ενώ οι πολλοί παράγοντες που θεωρείται ότι ευθύνονται για τη σύλληψη των ετεροζυγωτών, σηματοδοτούν τις δυσκολίες επίλυσης αυτού του κρίσιμου προβλήματος. Για παράδειγμα, στην περίπτωση σύλληψης των ετεροζυγωτών φαίνεται ότι, εκτός των άλλων αιτιών, υπάρχει αλληλεπίδραση ορμονικών και περιβαλλοντικών παραγόντων (περίπτωση γυναικών Yorumba), αν και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες (διαιτολόγιο) παραμένουν μέχρι σήμερα άγνωστοι, για να μην αναφέρουμε την άγνοια που υπάρχει στο γενετικό ρόλο του πατέρα. Έστω και εάν γνωρίζουμε περισσότερα για τους αιτιακούς παράγοντες της σύλληψης των ετεροζυγωτών, οι νέες μέθοδοι της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής έχουν αυξήσει, όχι μόνο τον αριθμό των διδύμων, αλλά και τα προβλήματα (νέα νομικά, ηθικά, εννοιακά και ψυχολογικά προβλήματα) που ζητούν λύση. Μέχρι τη δεκαετία του 1970 οι δίδυμοι ορίζονταν ως τα αδέλφια που είχαν κοινή σύλληψη, εγκυμοσύνη και γέννηση. Σήμερα, για παράδειγμα, η σύλληψη μπορεί να είναι κοινή, αλλά λόγω της κατάψυξης των εμβρύων, ο ένας δίδυμος μπορεί να γεννηθεί τώρα και άλλος μετά από δυο χρόνια. Παρά την αναμφισβήτητη πρόοδο, ο αυξημένος αριθμός των διδύμων στους καιρούς μας μάς αναγκάζει να δούμε πιο σοβαρά τα παλιά και τα σύγχρονα προβλήματα που σχετίζονται με την κατανόηση της ζωής των διδύμων, διαφορετικά οι Θλίψεις των Διδύμων θα συνεχιστούν.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

### 4. ΟΙ ΤΡΕΙΣ ΘΛΙΨΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΔΥΜΩΝ

#### 4.1. Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράφουμε τρία φαινόμενα που με μοναδικό τρόπο χαρακτηρίζουν τους διδύμους. Το πρώτο αναφέρεται στις αντιδράσεις των διδύμων στο θάνατο των δίδυμων αδερφών τους. Το δεύτερο αναφέρεται στη «χρήση» των διδύμων από τους επιστήμονες, προκειμένου να λύσουν το παλιό πρόβλημα της κληρονομικότητας της νοημοσύνης. Το τρίτο αναφέρεται στη μαρτυρική ζωή των σιαμαίων διδύμων. Αυτά είναι τα περιεχόμενα των τριών υποκεφαλαίων του παρόντος κεφαλαίου.

Ο θάνατος των διδύμων και το φαινόμενο των σιαμαίων διδύμων είναι κατ' αρχήν βιολογικά γεγονότα, με άμεσες ψυχολογικές και κοινωνικές συνέπειες και προβλήματα για τους διδύμους, τους γονείς τους, την επιστήμη και την κοινωνία. Το δεύτερο φαινόμενο (η «χρήση» των διδύμων από την επιστήμη) ξεκινά από τα ενδιαφέροντα των επιστημόνων και συχνά από την υφέρπουσα ιδεολογία τους και καταλήγει να έχει αρνητικές επιπτώσεις για πολλές κοινωνικές ομάδες, μειώνοντας, ταυτόχρονα, τις πιθανότητες κάλυψης των κενών γνώσης που υπάρχουν για τη ζωή και την ανάπτυξη των διδύμων.

Από την ιρλανδική μυθολογία (βλ. παραπάνω) υιοθετήσαμε τη λέξη-έννοια Θλίψη ως τίτλο των τριών υποκεφαλαίων που ακολουθούν, αν και γνωρίζουμε ότι μόλις μετά βίας εκφράζει τα προβλήματα, τον ανθρώπινο πόνο και τα φανερά αδιέξοδα πολλών διδύμων από το θάνατο, από την επιστημονική «χρήση» ή από τη σπάνια βιολογική σύμπτωση που οδηγεί στη γέννηση των σιαμαίων διδύμων. Αν και οι τρεις αυτές Θλίψεις των Διδύμων είναι καλά γνωστές σε όλους, σπάνια περιγράφονται με διεξοδικό τρόπο, λες και η απουσία αναφοράς ηρεμεί τους επιστήμονες εκείνους, οι οποίοι, αντί να μελετήσουν τους διδύμους ως πρόσωπα και

μέλη του είδους μας, τους μεταχειρίζονται ως μια ιδανική, ειδική, πειραματική ομάδα, ως ένα δωρεάν φυσικό πείραμα.

#### **4.2. Η Πρώτη Θλίψη των Διδύμων: Ο Θάνατος.**

Η Πρώτη Θλίψη των διδύμων αναφέρεται στις αντιδράσεις και στον πόνο τους, όταν χάνουν τον αδελφό / την αδελφή τους. Ο θάνατος του ενός διδύμου μπορεί να συμβεί κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, κατά τον τοκετό, μετά τον τοκετό και κατά τη βρεφική, νηπιακή, παιδική, εφηβική, μέση και τρίτη ηλικία. Όποτε και αν λάβει χώρα, οι επιβιώσαντες δίδυμοι, με ίδιο ή διαφορετικό τρόπο, θλίβονται, πενθούν και αναζητούν το χαμένο αδελφό. Αν και υπάρχουν εξαιρέσεις (βλ. παρακάτω), οι επιβιώσαντες δίδυμοι υποφέρουν με έναν τρόπο άγνωστο στους μη διδύμους. Στο παρόν υποκεφάλαιο θα περιγράψουμε σύντομα τους τρόπους έκφρασης (ή μη έκφρασης) του πόνου του επιβιώσαντος διδύμου και στο τέλος θα αναφερθούμε, πολύ σύντομα, στις αντιδράσεις των γονέων που χάνουν ένα δίδυμο ή δυο δίδυμα παιδιά.

Στο παρόν υποκεφάλαιο, σε αντίθεση με το επόμενο, δεν υπάρχουν πολλά στατιστικά στοιχεία, ίσως γιατί κανένας στατιστικός τύπος δεν μπορεί να εκφράσει την υφή και τις εκφάνσεις, την ένταση και τις διακυμάνσεις των ανθρώπων στο θάνατο, πολύ δε περισσότερο αυτές που βιώνει ο επιβιώσας δίδυμος στο θάνατο του αδελφού του. Υπάρχουν μόνο «μελέτες περίπτωσης», περιγραφικές μελέτες, μελέτες ψυχαναλυτών και κάποιοι αρχαίοι μύθοι.

Είδαμε παραπάνω, ότι μπροστά στο θάνατο του θνητού δίδυμου αδελφού του Κάστορα, ο αθάνατος αδελφός του Πολυδεύκης ζήτησε από τον πατέρα του Δία να παραμείνουν μαζί, μια μέρα στη γη και μια μέρα στον ουρανό, ευχή που ικανοποιήθηκε. Έπειτα από σαράντα χρόνια λογίστηκαν σαν θεοί, τοποθετήθηκαν στον αστερισμό που πήρε το όνομά τους και παρέμειναν για πάντα μαζί. Παρόλο που στα σύγχρονα χρόνια δε συμβαίνουν τέτοιες εκπληρώσεις επιθυμιών των

διδύμων, όσα ακολουθούν παρακάτω υποστηρίζουν το συμβολισμό του μύθου. Είδαμε, επίσης, μια εκδοχή του μύθου του Νάρκισσου, ο οποίος, όταν έχασε την αγαπημένη δίδυμη αδελφή του, ανακουφίστηκε βλέποντας το είδωλό του στο νερό και στη συνέχεια ανέπτυξε αυτήν την παρηγορητική συνήθεια. Δε γνωρίζουμε πόσο διάστημα κράτησε αυτή τη συνήθεια ο Νάρκισσος, τα βρέφη, όμως, που χάνουν τα δίδυμα αδέρφια τους και τύχει να κοιτάζουν στον καθρέπτη, αντιδρούν, όπως και ο Νάρκισσος *την πρώτη φορά* και μετά καταλαβαίνουν ότι δεν είναι ο «άλλος», αλλά ο εαυτός και δεν αναπτύσσουν τη συνήθεια. Πάντως ο μύθος του Νάρκισσου καθρεπτίζει την υφέρπουσα ελπίδα πολλών βρεφών και νηπίων για το χαμένο δίδυμό τους – «μπορεί και να ξαναγυρίσει».

#### **4.2.1 Ενδομήτριος θάνατος του ενός διδύμου.**

Όσο πιο κοντά στο χρόνο τοκετού πεθάνει ο ένας δίδυμος, τόσο περισσότερες πιθανότητες υπάρχουν ο επιζών δίδυμος να θυμάται τον αδελφό του, να τον πενθήσει και να έχει διαταραχές εξαιτίας αυτού του συμβάντος. Αν ο ένας δίδυμος πεθάνει (π.χ. από το σύνδρομο του εξαφανισθέντος συντρόφου) κατά το πρώτο τρίμηνο της κύησης, ο επιζών δεν είναι πιθανόν να έχει μνήμες της φυσικής παρουσίας του άλλου, γιατί, όταν «εξαφανίζεται», οι μεταξύ τους φυσικές επαφές συνήθως δεν έχουν αρχίσει (Piontelli, 1999). Για τους μονοχοριακούς δίδυμους η φυσική επαφή (άγγιγμα, σπρώξιμο κτλ.) αρχίζουν το τέλος του πρώτου τριμήνου, για τους διχοριακούς στην αρχή του δεύτερου τριμήνου και τον πέμπτο μήνα της κύησης οι φυσικές αυτές επαφές είναι – λόγω χώρου – αναπόφευκτες (Piontelli, 2002). Επειδή, όμως, η μεγάλη πλειονότητα των διδύμων χωρίζονται από μια μεμβράνη, αυτό που αργότερα πιθανόν να νιώσει ως «χάσιμο», ως «έλλειψη» ο επιζών δίδυμος, να μην είναι ένα όλο πρόσωπο, αλλά η αχνή φυσική «συντροφιά» κάποιου, που έκανε αισθητή την παρουσία του με λίγο πολύ έντονες κινήσεις – ειδικά στο τρίτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης. Άρα, συμπεραίνει η Piontelli (1999) και συμφωνεί η Bryan (1999), ο επιζών μπορεί να έχει μνήμες της φυσικής παρουσίας



και της «συντροφιάς» του χαμένου διδύμου, μόνο αν ο τελευταίος πεθάνει μετά το μέσο της εγκυμοσύνης. Το ερώτημα, αν το βίωμα του θανάτου του ενός διδύμου παραμένει για πάντα στο ασυνείδητο του επιβιώσαντος, δεν μπορεί σήμερα να απαντηθεί, γιατί δεν υπάρχει επαρκής ερευνητική μαρτυρία, υποστηρίζει η Piontelli (1999). Μια από τις σπάνιες γνωστές περιπτώσεις αναφέρεται από την Alessandra Piontelli σε παλαιότερη εργασία της. Η σύντομη αυτή ψυχαναλυτική συμβουλευτική εμπειρία, διάρκειας τριών εβδομάδων, ήταν μια από τις αιτίες που στη συνέχεια ώθησαν την Piontelli να μελετήσει στους υπέρηχους την ενδομήτρια συμπεριφορά των διδύμων.

Δυο ευαίσθητοι γονείς έφεραν τον 18-μηνο Jacob στο γραφείο της Piontelli. Το βρέφος ήταν συνεχώς νευρικό και δεν μπορούσε να κοιμηθεί. Όταν οι γονείς εξηγούσαν τα προβλήματα του παιδιού, η Piontelli παρατήρησε ότι ο Jacob κινούνταν συνεχώς και με ένα καταναγκαστικό τρόπο έψαχνε σε κάθε δυνατή γωνιά του μικρού γραφείου για κάτι, χωρίς να μπορεί να το βρει. Οι γονείς είπαν ότι αυτό ακριβώς έκανε ο Jacob μέρα και νύχτα. Μερικές φορές στο γραφείο της Piontelli ο Jacob κουνούσε μερικά αντικείμενα, «σαν να προσπαθούσε να τα επαναφέρει στη ζωή» (Piontelli, 1992, σελ. 18). Οι γονείς, επίσης, ανέφεραν ότι κάθε βρεφικό αναπτυξιακό του βήμα (π.χ. να κάθεται, να μπουσουλά, να περπατάει ή να λέει τις πρώτες του λέξεις) συνοδεύονταν από έντονο άγχος, πόνο και φόβο, «σαν να άφηνε κάτι πίσω του».

«Όταν πολύ απλά του είπα, ότι μου φαινόταν πως έψαχνε για κάτι που είχε χάσει και δεν μπορούσε να το βρει πουθενά, ο Jacob σταμάτησε και με κοίταξε πολύ έντονα. Σχολίασα μετά τις προσπάθειές του να κουνά όλα τα αντικείμενα, για να τα φέρει στη ζωή, σαν να φοβόταν ότι η ακινησία τους σήμαινε θάνατο. Οι γονείς του έβαλαν αμέσως τα κλάματα και μου είπαν ότι ο Jacob ήταν πράγματι δίδυμος και ότι ο αδελφός του ο Timo, όπως είχαν ήδη αποφασίσει να τον αποκαλούν, πέθανε δυο σχεδόν εβδομάδες πριν τη γέννηση. Άρα, ο Jacob είχε περάσει σχεδόν δυο εβδομάδες στη μήτρα με το νεκρό και κατά συνέπεια μη αντιδρώντα δίδυμο αδελφό του» (Piontelli, 1992, σελ. 18).

Η συμπεριφορά του Jacob άλλαξε σύντομα προς το καλύτερο, όταν κατάλαβε τι είχε συμβεί, όταν μίλησε, με τον όποιο λόγο διέθετε, για τους φόβους που συνόδευαν κάθε αναπτυξιακό του βήμα και για το ότι «ένιωθε υπεύθυνος για το χαμό του αδελφού του». Η καλύτερευση του Jacob διευκόλυνε μια έντονη διεργασία πένθους εκ μέρους των γονέων, που μέχρι τότε ήταν ανίκανοι να εκφράσουν τον έντονο πόνο, το άγχος και την ενοχή που τους είχε προξενήσει ο χαμός του δίδυμου παιδιού τους, δυο εβδομάδες πριν τη γέννηση (Piontelli, 1992).

#### **4.2.2. Θάνατος του διδύμου στη γέννηση και στη βρεφική ηλικία.**

Ο κίνδυνος θανάτου διδύμων κατά τη γέννηση είναι πάνω από δυο φορές μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο κίνδυνο των μη διδύμων. Ο κίνδυνος να πεθάνουν δίδυμοι τις πρώτες τέσσερις εβδομάδες μετά τον τοκετό (νεογνική περίοδος) είναι πέντε φορές μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο των μη διδύμων νεογνών. Μεγαλύτερες, επίσης, είναι οι πιθανότητες να πεθάνει ξαφνικά ένα δίδυμο βρέφος στην κούνια του (Σύνδρομο Αιφνίδιου Βρεφικού Θανάτου) παρά ένα μη δίδυμο βρέφος (Bryan, 1999, σελ. 189).

Οι μελέτες για τις αντιδράσεις των επιζώντων που έχασαν τα δίδυμα αδέλφια τους στον τοκετό ή νωρίς στη βρεφική ηλικία, σπανίζουν (Piontelli, 2002· Woodward, 1998).

Η Woodward (1998) μελέτησε 219 μοναχικούς διδύμους στην Αγγλία, ηλικίας 18 έως 92 ετών – η ίδια μονοζυγωτική δίδυμη, που έχασε τη δίδυμη αδελφή της σε ηλικία τριών ετών. Στο δείγμα της 90 μοναχικοί δίδυμοι ήταν μονοζυγώτες, 111 διζυγώτες και 18 δεν γνώριζαν τη ζυγωτία τους. Η ερευνήτρια επισκέφτηκε αυτούς τους ανθρώπους στα σπίτια τους και μέσα από εκτενείς, ανοιχτού τύπου, συνεντεύξεις και γραπτές αναφορές των ίδιων των μοναχικών διδύμων, βρήκε, ότι 81% από αυτούς είχαν «πολύ έντονα» ή «σημαντικά» επηρεαστεί από το θάνατο του δίδυμου αδελφού τους. Οι πιο αρνητικές επιπτώσεις βρέθηκαν σε εκείνους τους

μοναχικούς διδύμους ιδίου φύλου, άσχετα αν ήταν μονοζυγώτες ή διζυγώτες. Η ένταση του συναισθήματος της απώλειας, το πένθος και οι δυσκολίες των μοναχικών διδύμων ήταν πιο έντονα όσο πιο οδυνηρός και τραυματικός ήταν ο θάνατος του αδελφού τους (αυτοκτονία, δολοφονία κτλ.) Βρέθηκε ακόμη, ότι οι επιπτώσεις ήταν μεγαλύτερες σε εκείνους τους μοναχικούς διδύμους που είχαν χάσει τα δίδυμα αδέρφια τους στη γέννηση ή κατά τους έξι πρώτους μήνες της ζωής μετά τον τοκετό (Woodward, 1998, σελ. 3).

Κάποιοι μοναχικοί διδύμοι πληροφορούνται από τους γονείς, από άλλους ή τυχαία ανακαλύπτουν, ότι τα δίδυμα αδέρφια τους πέθαναν στη γέννηση ή κατά τη βρεφική ηλικία. Η αναστάτωση είναι μεγάλη. Ζητούν να μάθουν λεπτομέρειες. Δεν έχουν μνήμες και προσωπικά αντικείμενα του χαμένου αδελφού. Ψάχνουν με κάθε τρόπο για κάποια στοιχεία (πιστοποιητικά γέννησης, έγγραφα για τις αιτίες θανάτου, τον τάφο τους κτλ). Συχνά ταξιδεύουν μακριά, για να βρουν τον τάφο, κάνουν διάφορες θρησκευτικές τελετές και συχνά δίνουν ένα όνομα (αν ήδη δεν υπάρχει) στο χαμένο αδελφό / αδελφή. Συνειδητοποιούν ότι πάντα είχαν μια ανεξήγητη αίσθηση «ασυμπλήρωτου», μια αίσθηση «κενού», «χασίματος» και «αποχωρισμού». Είχαν από νωρίς στη ζωή ένα φόβο μήπως χαθούν οι σχέσεις αγάπης και οικειότητας και αυτός ο φόβος συχνά τους οδηγούσε στο να μην κάνουν σχέσεις μήπως και αργότερα χαθούν. Πολλοί λένε, ότι αυτό επηρέασε την προσωπική τους ζωή – κάποιοι είχαν αποτυχημένες σχέσεις και γάμους, κάποιοι είχαν κάνει ψυχοθεραπεία λόγω καταθλιπτικών επεισοδίων, κάποιοι ανακουφίστηκαν όταν, επιτέλους, ενήλικοι πια, μίλησαν με τους γονείς τους ανοιχτά και χωρίς μισόλογα για το χαμένο αδελφό / αδελφή. Η μελέτη των περιπτώσεων αυτών δείχνει, νομίζουμε, (κάτι που δεν το σημειώνει η Woodward, 1998, σελ. 16-52), ότι ορισμένοι μοναχικοί διδύμοι εξιδανίκευσαν, εκ των υστέρων, το χαμένο δίδυμο. Τέλος, κάποιοι ένιωθαν ενοχές για το ότι αυτοί έζησαν και τα δίδυμα αδέρφια τους πέθαναν.

Η Woodward (1998) υποστηρίζει ότι αυτή η κατηγορία των μοναχικών διδύμων «κάτι» είχε καταλάβει για το χάσιμο ήδη από τους πρώτους έξι μήνες, αλλά επειδή δεν μπορούσαν να μιλήσουν για τα αισθήματα απώλειας, δεν κατάφεραν να

μοιραστούν τη θλίψη τους. Επιπλέον, εκτός από το δικό τους άρρητο πένθος, υφίστανται συχνά τις αντιδράσεις πένθους των γονέων τους – υπερπροστασία, απόρριψη, αμφιθυμία, κτλ. (σελ. 3-4).

Στο βαθμό που γνωρίζουμε, δυο είναι οι ερμηνευτικές προοπτικές των αντιδράσεων του μοναχικού διδύμου – η ψυχαναλυτική της Piontelli (1992, 2002) και εκείνη της Θεωρίας της Προσκόλλησης, που υιοθετείται από τη Woodward (1998). Αν και δεν μπορεί κανείς να πει ότι υπάρχει μια «ψυχολογία του πένθους του μοναχικού διδύμου», είναι σημαντικό ότι οι δυο αυτές ερευνήτριες έσκυψαν σοβαρά πάνω σε αυτή τη Θλίψη των Διδύμων. Ας κλείσουμε το υποκεφάλαιο αυτό με μια περίπτωση που αναφέρεται από την Piontelli (2002).

Μια οικογένεια απέκτησε δυο υγιή μονοζυγωτικά αγόρια, τα οποία ανέπτυξαν μια πολύ καλή σχέση, που σταμάτησε από τον αιφνίδιο θάνατο του ενός, στους έξι μήνες μετά τον τοκετό. Η μητέρα έβαλε τα δυο βρέφη να κοιμηθούν ώρα δέκα το βράδυ και μετά οι γονείς ξάπλωσαν κουρασμένοι. Η μητέρα ξύπνησε από ένα «διαπεραστικό» κλάμα. Έτρεξε και βρήκε τον Mark να ουρλιάζει με ένα πρωτάκουστο, «απελπισμένο» κλάμα, ενώ δίπλα του βρισκόταν ακίνητος και χωρίς αναπνοή ο δίδυμος αδελφός του Peter. Ο Mark ήταν απαρηγόρητος όλη τη νύχτα. Η μητέρα είπε στην Piontelli, ότι οι δίδυμοι τη νύχτα «τσέκαραν» ο ένας τη ζωντανή παρουσία του άλλου και σε αυτό συμπεριλαμβανόταν και η αναπνοή. Πρέπει να ήταν μια ανακούφιση να ακούνε ο ένας τους οικείους, κανονικούς θορύβους της αναπνοής του άλλου. Ο Mark έκλαψε ουρλιάζοντας, όταν ο Peter δεν ανέπνεε και συνέχιζε το απελπισμένο του κλάμα, για να τον ξυπνήσει. Όπως διαπιστώθηκε, επρόκειτο για αιφνίδιο βρεφικό θάνατο. Τις επόμενες ημέρες ο Mark έψαχνε συνεχώς με το βλέμμα του για κάτι που δεν έβρισκε. Μια ημέρα η μητέρα του τον σήκωσε και τυχαία βρέθηκαν μπροστά σε έναν καθρέπτη, Μόλις ο Mark είδε τον εαυτό του στον καθρέπτη, ευχαριστήθηκε, χαμογέλασε, γουργούρισε και άγγιξε πολλές φορές την επιφάνεια του καθρέπτη. Μετά από τις αποτυχημένες αυτές προσπάθειες, απέσυρε το χέρι του από την κρύα επιφάνεια του καθρέπτη και έστρεψε το βλέμμα του πίσω ψάχνοντας για κάτι. Ο Mark «είχε, ίσως, δει τον

αδελφό του για μια φευγαλέα στιγμή στο είδωλό του» (2002, σελ. 163). Σε μια επόμενη επίσκεψη στο σπίτι του παιδιού η Piontelli παρατήρησε τον Mark (την ώρα που τον άλλαζε η μητέρα του), να κοιτάζει τον καθρέπτη. Για δευτερόλεπτα υπήρξαν στο πρόσωπό του σημάδια αναγνώρισης, μετά μια έκφραση αμηχανίας και μετά ένα πλήρως ανέκφραστο πρόσωπο, πριν στρέψει γρήγορα αλλού το βλέμμα του. Η μητέρα θρηνούσε το χαμό του γιου της και ο Mark ήταν εκεί, ζωντανός, για να της τον υπενθυμίζει συνέχεια. Καταλάβαινε ότι έπρεπε να προσπαθήσει να ξεπεράσει τον πόνο της, όμως, τη μια στιγμή καμάρωνε και χαιρόταν για τα βήματα του Mark και την ίδια στιγμή έκλαιγε για τον Peter. Η μητέρα έγινε υπερπροστατευτική στον Mark. Πήρε την κούνια του στο δωμάτιό της και τις νύχτες ξαγρυπνούσε, για να ακούει την αναπνοή του. Ο σύζυγός της αντέδρασε «σαν άνδρας», δεν έκλαψε, δεν μιλούσε για τον Peter, ήθελε να τον «αντικαταστήσει» και η σύζυγός του έμεινε έγκυος, δυο μήνες μετά το θάνατο του δίδυμου γιου τους, με την αυταπάτη ότι αυτό θα ανακούφιζε τον αφόρητο πόνο. Η έγκυος πέρασε στην κατάθλιψη: «Πώς να χαρείς τον ερχομό της νέας ζωής, όταν θρηνεείς ταυτόχρονα αυτόν που έφυγε; Είναι σαν να παραβιάζεις τη μνήμη του νεκρού παιδιού σου... Είναι σαν να τον σκοτώνεις για μια δεύτερη φορά». Ο Mark παραιτημένος πάχαινε και όταν ήρθε στη ζωή ο John, η μητέρα του δεν έκανε δεσμό μαζί του, τον αρνήθηκε, γιατί είχε πάρει τη θέση του Peter – ο άνδρας της και η αδελφή της φρόντιζαν τον John, που δεν τον ήθελε η μητέρα του. Μετά από δυο περίπου χρόνια, η μητέρα είδε μια μέρα τον Mark και τον John να κάθονται αμίλητοι, ο ένας δίπλα στον άλλο, ακίνητοι και χωρίς να παίζουν. Τότε είπε: «Αρκετά» και άρχισε να ξαναβρίσκει τη χαμένη της μητρότητα, που τόσο την είχε στερήσει από τα παιδιά της. Τότε σταμάτησε και η Piontelli τις επισκέψεις της, για να μη θυμίζει η παρουσία της τους λόγους που τους έφεραν σε επαφή. Ο Mark έχασε λίγο βάρος, του αρέσει να παίζει με τα άλλα παιδιά στον παιδικό σταθμό, αλλά συχνά μοιάζει απογοητευμένος (Piontelli, 2002, σελ. 162-165).

#### 4.2.3. Θάνατος του διδύμου κατά την παιδική ηλικία.

Οι μοναχικοί δίδυμοι, που έχασαν τα αδέρφια τους κατά τα παιδικά χρόνια, αντιδρούν, όπως εκείνοι που τα έχασαν κατά τη γέννηση και τα βρεφικά χρόνια (αίσθηση απώλειας, τάσεις απόσυρσης, κτλ.) Επιπλέον, έχουν συχνά δικές τους μνήμες, διατηρούν ορισμένα αντικείμενα ως ενθύμια και πιθανόν έχουν φωτογραφίες του χαμένου αδελφού / αδελφής και όλα αυτά προσφέρουν μια πιο συνεκτική και απτή αίσθηση του συνδέσμου τους. Η μελέτη της Woodward (1998) δείχνει την αναστάτωση που νιώθουν οι μοναχικοί δίδυμοι, όταν ξαφνικά τους ανακοινωθεί η αρρώστια ή ο θάνατος των αδελφών τους. Κάποιοι περιγράφουν ένα οδυνηρό αίσθημα απώλειας, μια δεύτερη «ζωή μισή», που αρχίζει μετά το θάνατο του διδύμου τους. Ορισμένοι αρνούνται να πηγαίνουν «μόνοι» στο σχολείο, άλλοι προσκολλούνται σε ζώα, κάποιοι ψάχνουν στις μνήμες των μεγαλύτερων μελών της οικογένειας λεπτομέρειες για το χαμένο δίδυμο, μερικοί νομίζουν ότι ο «άλλος» ζει και τους καθοδηγεί και ορισμένοι «επιλέγουν» να ζήσουν «για δυο», κάτι που συχνά τους ματαιώνει, γιατί οι στόχοι είναι ανέφικτοι. Τέλος, πολλοί μετά το πένθος, τα καταφέρνουν και προχωρούν με τις μικρότερες δυνατές απώλειες στη ζωή τους, ενώ μερικοί επαναβιώνουν το αίσθημα της απώλειας, όταν παντρευτούν και τα παιδιά τους φτάσουν στην ηλικία που πέθανε ο δίδυμός τους – φοβούνται μήπως στην ίδια ηλικία χάσουν κάποιο από τα παιδιά τους. Περισσότερο φαίνεται ότι υποφέρουν οι μοναχικοί δίδυμοι και οι γονείς τους, που δεν πένθησαν το χαμό του αδελφού / παιδιού τους, δεν μίλησαν ποτέ ανοικτά για την απώλεια και για τα συνοδά συναισθήματα.

Μια μοναχική δίδυμη, που έχασε τη δίδυμη αδελφή της στα πέντε τους χρόνια, είχε πολλά σωματικά και ψυχολογικά (εφιάλτες, υπνοβασία, κτλ.) προβλήματα μέχρι τα έντεκα. Όταν αργότερα απέκτησε δικά της παιδιά, νόμιζε ότι θα τα έχανε, άρχισε ξανά να υποβατεί και χρειάστηκαν δυο χρόνια ψυχοθεραπείας για να υποχωρήσει αυτός ο φόβος (Woodward, 1998, σελ. 63).

Μια γυναίκα 40 ετών που έχασε το δίδυμο αδελφό της στα έξι τους χρόνια, είπε στη συνέντευξη της Woodward:

«Έψαχνα απελπισμένα για φίλους στην προσπάθειά μου να αισθανθώ ολοκληρωμένη ξανά. Το μόνο που κατάφερα ήταν να διώχνω τους φίλους μου μακριά. Οι φιλίες μου προκαλούσαν πόνο και απογοήτευση, αλλά εξακολουθούσα να αγωνίζομαι, ψάχνοντας το αδύνατο... Ωστόσο, βρήκα παρηγοριά στο σκύλο μου ... Ο γάμος μου κράτησε *εφτά* χρόνια, αλλά πάλι είχα κάνει λάθος. Ο σύζυγός μου ήταν ο αδελφός μου, όχι ο αγαπημένος μου. Γιατί, που να πάρει η ευχή, σκεφτόμουν ότι μπορούσα να αντικαταστήσω το δίδυμο αδελφό μου;» (Woodward, 1998, σελ. 55).

#### **4.2.4. Θάνατος του διδύμου κατά τα εφηβικά και τα ενήλικα χρόνια.**

Στις περιπτώσεις αυτές ο επιζών δίδυμος έχει πολλά βιώματα, μνήμες, αντικείμενα, φωτογραφίες του δίδυμου νεκρού αδελφού. Αν ο θάνατος συμβεί στα εφηβικά ή στα πρώτα ενήλικα χρόνια, τότε ο επιζών μπορεί να αντιμετωπίσει δυσκολίες στη δημιουργία νέων σχέσεων, που συχνά είτε τις θεωρεί ως προδοσία προς το νεκρό αδελφό, είτε θεωρεί ότι δεν μπορεί να δημιουργήσει μια τόσο καλή σχέση με κάποιο φίλο ή άτομο του άλλου φύλου. Νιώθει ένα πλήθος συναισθημάτων, όπως φόβο μήπως πεθάνει ο ίδιος, ευγνωμοσύνη που μοιράστηκαν τόσο καλά βιώματα, ενοχή που αυτός ζει και ο άλλος / άλλη έφυγε, ένα αίσθημα ότι ο θάνατος του άλλου πήρε μαζί του κάτι από τον ίδιο και λαχτάρα να ζήσει, γιατί, αν πεθάνει, θα πεθάνει και ο αδελφός που διατηρεί μέσα του. Κάποιοι μοναχικοί δίδυμοι παρατείνουν τη ζωή τους, γιατί ο θάνατος του δίδυμου αδελφού τους οδηγεί σε ιατρικές εξετάσεις, επεμβάσεις και πολύ συχνά σε μεγάλη παράταση της ζωής τους (π.χ. λόγω θανάτου από καρκίνο του δίδυμου αδελφού, οι μοναχικοί δίδυμοι ανησυχούν και συχνά προλαμβάνουν το κακό). Τέλος, κάποιοι δίδυμοι (λίγοι στον αριθμό, αλλά υπαρκτοί) με ανάμεικτα συναισθήματα αναγνωρίζουν ότι μετά το θάνατο του αδερφού / αδερφής, είχαν για πρώτη φορά στη ζωή τους μια αίσθηση πλήρους ατομικότητας, αδέσμευτη από τη συνεχή παρουσία του άλλου. Τώρα δεν χρειάζεται – ειδικά οι μονοζυγώτες – να αγωνίζονται να δείχνουν διαφορετικοί από

τα αδέρφια τους. «Καλό θα ήταν να ζούσε», λένε κάποιοι μοναχικοί δίδυμοι, ενώ κάποιοι άλλοι ρητά δηλώνουν «ποτέ δεν θα διάλεγα να είμαι δίδυμος» (Woodward, 1998, σελ. 73-106).

#### **4.2. 5. Ο μοναχικός δίδυμος και οι άλλοι.**

Οι αντιδράσεις του μοναχικού διδύμου εξαρτώνται πολύ από τη συμπεριφορά των γονέων τους στο χαμό του αδελφού του.

Σύμφωνα με την Bryan (1999), οι περισσότερες μητέρες έχουν αμφίθυμα συναισθήματα προς τον επιβιώσαντα δίδυμο. Κάποιες τον υπερπροστατεύουν, άλλες τον απορρίπτουν και πάρα πολλές νιώθουν αμφιθυμία. Νιώθουν χαρά που ευτυχώς ζει ο ένας δίδυμος και ταυτόχρονα ορισμένες μητέρες τον θεωρούν υπεύθυνο για το θάνατο του άλλου, είτε γιατί είχε καλύτερη ενδομήτρια θρέψη από το δίδυμο που πέθανε στον τοκετό ή στη βρεφική ηλικία ή αργότερα, είτε γιατί για το ατύχημα που της πήρε τον ένα γιο, φταίει ο άλλος – και «μερικές φορές, κατά ένα τραγικό τρόπο, αυτό είναι αλήθεια», τονίζει η Bryan (1999, σελ. 195). Ότι από τον επιβιώσαντα δίδυμο της θυμίζει το νεκρό αδελφό του, η μητέρα μπορεί να το απορρίψει ή να απορρίψει το μοναχικό δίδυμο και να στρέψει ολοκληρωτικά την προσοχή της στα άλλα της παιδιά. Οι γονείς συχνά βασανίζονται από το «όραμα» του νεκρού διδύμου, όταν αντικρίζουν το ζωντανό δίδυμο, ιδιαίτερα στην περίπτωση των μονοζυγωτικών διδύμων. Μια μητέρα φοβόταν να λούσει τα μαλλιά του δίχρονου γιου της, γιατί λουσμένος έμοιαζε πολύ στο νεκρό δίδυμο αδελφό του (Bryan, 1999, σελ. 195). Η στάση της μητέρας στο θάνατο του ενός διδύμου επιδρά με άμεσο τρόπο στην ανάπτυξη του επιβιώσαντος. Μικροί μοναχικοί δίδυμοι έχουν την αίσθηση ότι η μητέρα τους θα προτιμούσε να είχαν επιβιώσει οι άλλοι παρά οι ίδιοι. Κάποια μικρά μοναχικά δίδυμα, προφανώς από τις σχετικές ιστορίες της μητέρας ή του πατέρα, λένε ότι: «Μου είπαν ότι ήμουν ο βαρύτερος από τους δυο, γιατί έτρωγα την τροφή του αδελφού μου» (Bryan, 1999, σελ. 197).



Οι πατέρες, επίσης, θρηνούν όσο και οι μητέρες το χαμό του δίδυμου παιδιού τους, ιδιαίτερα όταν ο θάνατος το πάρει κατά τη βρεφική, τη νηπιακή ή την παιδική ηλικία. Συχνά οι πατέρες βοηθούν στην ανατροφή των διδύμων, κάποιιοι από τους οποίους τους θεωρούν ως μια μονάδα, «τα δίδυμα» και είναι πολύ περήφανοι που είναι πατέρες διδύμων. Όταν ο θάνατος σπάσει τη «μονάδα», ο επιβιώσας δίδυμος του φαίνεται ως «μισό παιδί», το οποίο μπορεί να απορρίψει. Η Bryan (1999, σελ. 196) αναφέρει την περίπτωση ενός πατέρα, ο οποίος, μετά το θάνατο του δίχρονου γιου του, επέμεινε να βγάλει από το σπίτι όλες τις φωτογραφίες του. Όμως, σε όλες τις φωτογραφίες τα δίδυμα αδέρφια ήταν μαζί και έτσι εξαφάνισε όλες τις φωτογραφίες στις οποίες υπήρχε και ο επιβιώσας δίδυμος. Ο πατέρας αυτός δεν ήθελε τίποτα να του θυμίζει τα δίδυμα παιδιά του – ούτε τον επιβιώσαντα γιο του. Γι' αυτό έδωσε όλη την αγάπη και το ενδιαφέρον του στην πεντάχρονη κόρη του.

Αυτά, πολύ συνοπτικά, είναι ορισμένα από τα σπάνια ερευνητικά δεδομένα που υπάρχουν για την Πρώτη Θλίψη των Διδύμων. Είναι κρίμα που υπάρχουν τόσο λίγες μελέτες για ένα μάλλον συγκλονιστικό ανθρώπινο βίωμα, το οποίο, μεταξύ άλλων, αποκαλύπτει (βλ. το επόμενο Κεφάλαιο) το μοναδικό τρόπο της ανάπτυξης της ατομικής ταυτότητας των διδύμων, ενώ παραμένουν μέσα στη σχέση με τον αδελφό / αδελφή τους. Πράγματι οι μελέτες αυτές είναι δυσανάλογα λίγες και σχετικά πρόσφατες συγκριτικά με τις εκατοντάδες των μελετών και το πλήθος των στατιστικών στοιχείων που συσσωρεύτηκαν τα τελευταία 130 χρόνια, μελέτες που δημιουργούν τη Δεύτερη Θλίψη των Διδύμων.

### 4.3. Η Δεύτερη Θλίψη των Διδύμων: Η «Χρήση».

Η Δεύτερη Θλίψη των διδύμων αναφέρεται στη «χρήση» τους από επιστήμονες με στόχο την επίλυση της επίδρασης της κληρονομικότητας και του περιβάλλοντος στη νοημοσύνη. Αυτό είναι το αντικείμενο του παρόντος υποκεφαλαίου.

Ιστορικά, οι δίδυμοι μελετούνται από δυο κυρίως επιστημονικές ομάδες. Η πρώτη εδώ και 130 χρόνια (Galton, 1875) μελετά τους διδύμους, για να βρει τους αιτιακούς παράγοντες της νοημοσύνης, με σαφή προκατάληψη υπέρ των κληρονομικών παραγόντων. Οι επιστήμονες αυτοί αποκαλούν τους διδύμους «πειράματα της φύσης» και «εργαλεία της Γενετικής της Συμπεριφοράς» (Bouchard & Propping, 1993, σελ. 1,11· Fulker & Cardon, 1993, σελ. 33). Η δεύτερη ομάδα, πιο όψιμη και με μικρότερο αριθμό επιστημόνων, επικεντρώνεται στη μελέτη των προβλημάτων, των πλεονεκτημάτων και των αναπτυξιακών ιδιαιτεροτήτων των διδύμων (Piontelli, 2002). Υπάρχει και μια τρίτη ομάδα επιστημόνων, που μελετά τους διδύμους, για να προσδιορίσει τους παράγοντες διαμόρφωσης της προσωπικότητας και τις αιτίες διαφόρων ψυχοπαθολογικών διαταραχών (π.χ. σχιζοφρένεια). Το ενδιαφέρον με αυτή την ομάδα είναι, ότι, ενώ άρχισαν τις μελέτες των διδύμων, υιοθετώντας τις υποθέσεις και τη μεθοδολογία εκείνων που μελετούν τη νοημοσύνη, με το χρόνο μετακινήθηκαν προς την κατεύθυνση της δεύτερης ομάδας. Αυτό συνέβη, γιατί εισάγοντας τη μεταβλητή της ανάπτυξης στο απλουστευτικό δίπολο κληρονομικότητα – περιβάλλον, είδαν τα όριά του και τελικά φαίνεται να υιοθετούν μια πιο εύκαμπτη προοπτική που τους επιτρέπει να προσφέρουν νέα γνώση στα πεδία της προσωπικότητας, της ψυχοπαθολογίας, αλλά και της ψυχολογίας των διδύμων. Επειδή το θεωρητικό μέρος του παρόντος υποκεφαλαίου βασίζεται κυρίως στις θεωρίες και στις έρευνες της δεύτερης ομάδας και σε πολλά σημεία στο υλικό της τρίτης ομάδας (βλ. παρακάτω), στο παρόν

υποκεφάλαιο θα δούμε κριτικά μόνο τη «χρήση» των διδύμων για την επίλυση της καταγωγής της νοημοσύνης (Bryan, 1993· Buchsbaum, 1993· Buss, 1993· Loehlin, 1993· Pauls, 1993· Pedersen, 1993· Row & Rodgers, 1993· Rutter, Simonoff & Silberg, 1993).

#### **4.3.1. «Εργαλεία» στα χέρια του Galton και των υποστηρικτών του.**

Πολλοί άνθρωποι της Βικτοριανής εποχής στην Αγγλία, αλλά και πολλοί φιλόσοφοι και επιστήμονες του καιρού αυτού, με αξιωματικό τρόπο, πρόβαλαν την ιδέα, ότι οι ανώτερες και οι μεσαίες κοινωνικές τάξεις είναι γενετικά περισσότερο προικισμένες από τις κατώτερες τάξεις, οι λευκοί πιο προικισμένοι στο νου από τους «απολίτιστους», τους έγχρωμους, τους φτωχούς και τους ακάθαρτους. Η έννοια της νοημοσύνης ή της ευφυΐας χρησιμοποιήθηκαν στα τέλη του 19<sup>ου</sup> αιώνα από βιολόγους και ψυχολόγους με τρόπο που ηθελημένα, περισσότερο από αθέλητα, στήριζε τη διατήρηση των κοινωνικών τάξεων, τον κληρονομικό πλούτο και την κατάληψη των ηγετικών θέσεων από άτομα των ανώτερων τάξεων (Rose, 1973, σελ. 178-179). Δεν πρόκειται για κάποια θεωρία συνωμοσίας, γιατί τα παραπάνω συνέβαιναν την περίοδο που ακριβώς αυτές οι ιδέες αμφισβητούνταν στην Ευρώπη – οι αγώνες και οι επαναστάσεις για ισότητα, δικαιοσύνη, αδερφότητα και ελευθερία είναι καλά γνωστοί. Ακριβώς τότε τίθεται το «επιστημονικό» ερώτημα: Μπορούμε να αποδείξουμε ότι οι φτωχοί και οι έγχρωμοι, οι Εβραίοι, οι νοτιο-και ανατολικο-ευρωπαίοι είναι λιγότερο ευφυείς από εμάς τους λευκούς, τους πλούσιους, τους βορειο-ευρωπαίους / αμερικανούς και τους ευκατάστατους; Αν το αποδείξουμε, στη συνέχεια μπορούμε να πούμε ότι η εκπαίδευση των παιδιών των κατωτέρων στρωμάτων και των εγχρώμων (αν τους επιτρέψουμε να φοιτούν σε σχολεία), πρέπει να είναι διαφορετική από εκείνη των πιο προικισμένων δικών μας παιδιών. Διαφορετική κληρονομικότητα, διαφορετικές ευφυΐες, διαφορετικές κοινωνικές τάξεις, διαφορετικά σχολεία – τι άλλο έμεινε να γίνει; Κάτι πιο δραστικό, για να ησυχάσουμε από τους λιγότερο ευφυείς, σπάταλους, μέθυσους, εκφυλισμένους

φτωχούς / έγχρωμους, που όχι μόνο δημιουργούν κοινωνικές αναταραχές και επαναστάσεις, αλλά και αναπαράγονται με πιο γρήγορους ρυθμούς από μας. Το τελευταίο θα οδηγήσει στη νόθευση της καθαρότητας του έθνους / της φυλής / της ισχύουσας από αιώνες τάξης πραγμάτων. Η λύση που βρέθηκε ήταν η «επιλεκτική αναπαραγωγή» - οι γενετικά κατώτεροι να αποκλείονται από την αναπαραγωγή, να μην υπάρχει γενετική ή φυλετική μείξη. Αυτή η λύση προτάθηκε στα πλαίσια της *Ευγονικής* που τις τελευταίες δεκαετίες του 19<sup>ου</sup> αιώνα εισηγήθηκε ο Galton (1875, 1884), ετοιμάζοντας το «επιστημονικό» επιχείρημα των Ναζί, αλλά και πολλών άλλων εγκλημάτων που έγιναν στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη σε άτομα και ομάδες «χαμηλής» νοημοσύνης. Στο βαθμό που γνωρίζουμε, η ίδια συζήτηση δε σταμάτησε ποτέ κατά τη διάρκεια του 20<sup>ου</sup> αιώνα. Στην καρδιά των επιχειρημάτων για τις «πραγματικές» διαφορές νοημοσύνης (που υποτίθεται ότι οφείλονται κατά κύριο λόγο σε γενετικούς παράγοντες) βρίσκονται τα τελευταία 130 χρόνια οι μελέτες των διδύμων. Οι δίδυμοι ήταν ένα δωρεάν φυσικό «πείραμα», ένα καλό «εργαλείο», για να επιβεβαιωθεί η υπόθεση – επιθυμία ορισμένων Άγγλων και στη συνέχεια ορισμένων Αμερικανών ευγενών, πολιτικών και επιστημόνων – για να μη χαλάσει η τάξη του κόσμου. Οι Ναζί «απλώς» έφτασαν στο άκρο του δρόμου, που τους είχε προετοιμάσει ο Galton και οι υποστηρικτές του.

Στη βάση ανθρωπομετρικών μετρήσεων και «μελετών» σε «ευγενείς» οικογένειες (οι οποίες, κατά τον Galton, κληρονομούν, όχι μόνο τον πλούτο, αλλά και την έμφυτη, υψηλή ευφυΐα στους απογόνους τους), αλλά κυρίως στις απαντήσεις ενός ερωτηματολογίου από 80 διδύμους ή συγγενείς τους, ο δεύτερος ξάδελφος του Δαρβίνου Francis Galton (1875) έφτασε στο βιαστικό συμπέρασμα, ότι η «Φύση είναι πολύ ισχυρότερη από την Ανατροφή», ότι η νοημοσύνη είναι κληρονομική και ότι η λύση πρέπει να είναι ευγονική (Galton, 1875, σελ. 8 Hayes, 1998, σελ. 17):

Η γενεαλογία της «Σχολής του Λονδίνου» (Brand, 1993) είναι: Galton, Spearman, Pearson, Burt, Vernon, Eysenck, οι οποίοι μαζί με τους Αμερικάνους συναδέλφους τους Goddard, Terman, Jensen και πιο πρόσφατα τους Herrnstein και Murray, συνιστούν το «σκληρό» πυρήνα ενός δόγματος, που βασίστηκε γενικά ή

μερικά στις μελέτες των διδύμων - δόγματος με κοινωνικές συνέπειες. Μετά τον Galton, ο Άγγλος Spearman υποστήριξε την ύπαρξη ενός έμφυτου παράγοντα γενικής νοημοσύνης (που τον ονόμασε *g*). Ο Αμερικανός Goddard υποστήριξε τον έμφυτο χαρακτήρα της νόησης και ότι οι νοητικά «εκφυλισμένοι» πρέπει να τεθούν στο περιθώριο. Σταθμίζοντας με τον Yerkes το τεστ νοημοσύνης του Binet στις ΗΠΑ, ο Terman βρήκε ότι το πρόβλημα δεν ήταν οι σαφώς νοητικά καθυστερημένοι, αλλά οι «συγκαλυμμένοι» καθυστερημένοι (με δείκτη νοημοσύνης γύρω στο 78 με 80), που, αφού τους ανακάλυπταν τα τεστ, θα υπήρχε κοινωνική επιτήρηση, για να μην αναπαράγονται, κάτι που θα οδηγούσε στη μείωση της εγκληματικότητας και της φτώχειας (είναι φτωχοί, επειδή έχουν λίγο νου ...) και στην αύξηση της βιομηχανικής παραγωγικότητας στις ΗΠΑ. Οι ευγονικές του απόψεις ήταν φανερές, τα τεστ χρησιμοποιήθηκαν στους εισερχόμενους στη χώρα μετανάστες και στα σχολεία, με αποτέλεσμα τα περιοριστικά μέτρα για τη μετανάστευση, την υποχρεωτική στέρωση των χαμηλόνοων και τα διαφορετικά σχολεία για τα λευκά και τα έγχρωμα παιδιά. Ο νόμος για τη στέρωση συνέχιζε να εφαρμόζεται μέχρι το 1972 στην Πολιτεία της Βιρτζίνια (Hayes, 1998, σελ. 356) και ο νόμος για τα διαφορετικά σχολεία καταργήθηκε το 1954 (Bruner, 2002, σελ. 55). Ευτυχώς, αργότερα οι Goddard και Terman άλλαξαν άποψη για την έμφυτη, σταθερή, κληρονομήσιμη νοημοσύνη και απέδωσαν μέρος της καταγωγής της στην εκπαίδευση, αλλά το κακό είχε γίνει. Ας ξαναγυρίσουμε στην Αγγλία, τη χώρα γένεσης των μελετών με τους διδύμους. Ο διαπρεπής Βρετανός μαθηματικός Karl Pearson, που πρώτος κατέλαβε την έδρα της Ευγονικής (!) στο Πανεπιστήμιο του Λονδίνου, ισχυρίστηκε αφενός να μη θεραπεύονται οι φυματικοί, γιατί αναπαραγόμενοι θα μόλυναν το έθνος από τα κληρονομημένα φυματικά τους γονίδια και αφετέρου ότι τα εβραιόπουλα που ζούσαν στις τρώγλες της Αγγλίας, ήταν πιο βρώμικα από τα παιδιά των Άγγλων, όχι επειδή ζούσαν σε τρώγλες, αλλά ζούσαν σε τρώγλες, επειδή ήταν έμφυτα βρώμικα (Leahey, 1980, σελ. 251). Τότε άρχισαν να χρησιμοποιούνται πάλι οι μελέτες των διδύμων από το διαπρεπή Βρετανό εκπαιδευτικό ψυχολόγο Cyril Burt, ο οποίος με το κύρος του κατάφερε το

1944 την αναγκαστική χρήση των τεστ νοημοσύνης στα 11 χρόνια. Τα αποτελέσματα των τεστ στιγματίζαν νοητικά αρκετά παιδιά, αλλά είχαν το «πλεονέκτημα» ότι επέτρεπαν στα «έξυπνα παιδιά» της εργατικής τάξης να προχωρήσουν στη δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση – ενώ πριν δεν επιτρεπόταν. Ο Burt ήταν ο πρώτος που ανέφερε αποτελέσματα από μια μελέτη 53 ζευγών μονοζυγωτών διδύμων, οι οποίοι ζούσαν σε χωριστά περιβάλλοντα, αλλά που η νοημοσύνη τους ήταν παρόμοια – αυτό ήταν το πιο κρίσιμο είδος έρευνας για μια πειστική υποστήριξη της κληρονομικότητας της νοημοσύνης. Η συνάφεια ανάμεσα στα νοητικά πηλίκια των διδύμων της μελέτης ήταν πολύ υψηλή (0.86) – η «απόδειξη» για την κληρονομικότητα της νοημοσύνης ήταν πλέον γεγονός. Όμως, ενώ οι προγενέστερες σχετικές μελέτες είχαν μικρά δείγματα, γιατί οι μονοζυγώτες που ζουν χωριστά δεν είναι πολλοί, ο αριθμός των 53 ζευγών, που είχε η μελέτη του Burt, ήταν μεγάλος και οι σχετικές έρευνες για την έρευνα του Burt, που έγιναν κατά τη δεκαετία του 1970 έδειξαν ότι: α) οι βοηθοί ερευνήτριες που συνέλεξαν μέρος των δεδομένων του Burt, ήταν ανύπαρκτες – η δεσποινίς Conway και η δεσποινίς Howard δεν βρέθηκαν πουθενά, β) η στατιστική επεξεργασία ήταν σαθρή και πολλά δεδομένα ήταν πλαστά, γ) ο ίδιος ο Burt, το 1955, σε ένα άρθρο ανέφερε δεδομένα από 21 ζεύγη μονοζυγωτών, που ζούσαν χωριστά, ενώ σε άλλο άρθρο το 1960, ο αριθμός των ζευγών έγινε 53, και δ) δεν ανέφερε τα τεστ που είχε χρησιμοποιήσει. Αυτή ήταν μια περίπτωση επιστημονικής απάτης από ένα διάσημο εκπαιδευτικό ψυχολόγο και ευγονιστή – απάτη που στο κέντρο της υπήρχαν οι δίδυμοι (Hayes, 1998; Kamin, 1974). Απάτες, επίσης, έχουν βρεθεί μαζί με πολλά μεθοδολογικά προβλήματα και στις τρεις μελέτες με μονοζυγώτες που ζούσαν χωριστά, οι οποίες υπήρχαν πριν από τη μελέτη του Burt. Για παράδειγμα, σε μια μελέτη ο δείκτης συνάφειας ήταν όχι ιδιαίτερα υψηλός (0.67), αλλά με μια στατιστική διόρθωση οι ερευνητές τον ύψωσαν στο 0.77 και με μια επιπλέον διόρθωση ο Jensen τον ύψωσε στο 0.81 – κοντά σε αυτόν του Burt (0.86) (Hayes, 1998, σελ. 376). Ο Jensen (1969, 1970), με μελέτες που σύγκριναν το δείκτη νοημοσύνης λευκών και έγχρωμων παιδιών στις ΗΠΑ και επικαλούμενος τη χρήση

της υψηλής συνάφειας της νοημοσύνης των μονοζυγωτών που ζουν χωριστά (δηλαδή, το «εύρημα» του Burt), υποστήριξε ότι, η κατά 15 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία των έγχρωμων από τα λευκά παιδιά στα τεστ νοημοσύνης, συνιστούσε μαρτυρία της χαμηλότερης νοημοσύνης των έγχρωμων. Αφού η ευφυΐα είναι κληρονομική (όπως «απέδειξε» ο Burt στη μελέτη των διδύμων), άρα, πρότεινε ο Jensen, οι έγχρωμοι πρέπει να πηγαίνουν σε διαφορετικά σχολεία – η νοητική διαφορά ανάμεσα στις δυο «φυλές» κατά τον Jensen, ήταν σταθερή και διαρκής. Ίδια περίπου επιχειρηματολογία και στην Αγγλία από τον Hans Eysenck και πάλι το επιχείρημα άντλησε ισχύ από τις μελέτες των διδύμων (Rose, 1973). Σύμμαχός τους και ο φυσικός William Shockley, κάτοχος βραβείου Nobel, ο οποίος, με το κύρος του βραβείου, υποστήριξε την αναγκαιότητα φορολογικών ελαφρύνσεων στους ευφείς να κάνουν και στους «χαζούς» να μην κάνουν παιδιά (Κουγιουμουτζάκης, 1995). Το ευγονικό όνειρο του Galton ξαναζωντάνεψε πρόσφατα στις ΗΠΑ από τους Herrnstein και Murray (1994) – η κληρονομικότητα της νοημοσύνης κυμαίνεται από 50%-80%, οι διαφορές στο δείκτη νοημοσύνης των «φυλών» είναι πραγματικές και γενετικής φύσης και ο δείκτης νοημοσύνης προβλέπει τη σχολική επίδοση, την εργασιακή επιτυχία και την κοινωνική καταξίωση. Το ποσοστό 80% φυσικά προέρχεται από τις μελέτες των διδύμων. Αυτή, πολύ συνοπτικά, ήταν η «χρήση» των διδύμων και οι ανυπολόγιστες επιπτώσεις της στη ζωή εκατομμυρίων μη διδύμων φτωχών και έγχρωμων ανθρώπων, για να μην αναφερθεί κανείς στους Γερμανούς Ναζί και τα «νομιμοποιημένα» από την Ευγονική του Galton επιχειρήματα.

Σταμάτησαν, όμως, οι έρευνες των διδύμων, που ξεκινούν a priori με την υπόθεση ότι η νοημοσύνη προσδιορίζεται κυρίως από την κληρονομικότητα; Η απάντηση είναι αρνητική. Αντί να περιγράψουμε τα αποτελέσματα των πολλών σχετικών μελετών, θα αρκεστούμε - λόγω χώρου - να δούμε τα συμπεράσματα βασικών εκπροσώπων της «Σχολής του Λονδίνου».

#### 4.3.2. «Εργαλεία» στα χέρια των συνεχιστών της «Σχολής του Λονδίνου».

Η σύγχρονη έρευνα των διδύμων από τους επιστήμονες που ερευνούν τις επιδράσεις της κληρονομικότητας και του περιβάλλοντος, έχει ενισχυθεί από πιο ισχυρούς μαθηματικούς υπολογισμούς, από περισσότερες γενετικές και ιατρικές εξετάσεις (γονίδια, χρωμοσώματα, ειδικές τομογραφίες του εγκεφάλου κτλ.) και από σαφή αλλαγή των κεντρικών ερωτημάτων της έρευνας. Άρα, κάποιος θα περίμενε ότι «έστω» και αν η «χρήση» των διδύμων δεν σταμάτησε, τουλάχιστον οι τρέχουσες έρευνες της τελευταίας δεκαετίας του 20<sup>ού</sup> αιώνα θα είχαν απαντήσει την κρίσιμη ερώτηση. Όπως θα φανεί στο παρόν υποκεφάλαιο, παρά τη συνέχιση της «χρήσης» των διδύμων, τα αποτελέσματα δεν ήταν τα προσδοκώμενα – γι' αυτό και η «χρήση» συνεχίζεται. Το ίδιο και η Δεύτερη Θλίψη των διδύμων.

Ας δούμε την αλλαγή των ερωτημάτων, τη λογική της έρευνας και την αυτο-υπονόμηση των υποστηρικτών της «Σχολής του Λονδίνου», θέματα στα οποία βασικό ρόλο παίζουν οι δίδυμοι ως υποκείμενα έρευνας.

Ιστορικά, το πρώτο ερώτημα ήταν *ποιος* από τους δυο παράγοντες (κληρονομικότητα ή περιβάλλον) είναι η βασική πηγή της νοημοσύνης. Η πολωτική και διχοτομική αυτή ερώτηση οδήγησε σε ακραίες εμφυτοκρατικές θεωρίες, με επικίνδυνες κοινωνικές συνέπειες (βλ. παραπάνω), αλλά και σε ασαφή ή πλαστά αποτελέσματα, γι' αυτό το ερώτημα άλλαξε: σε *τι ποσοστό* κάθε παράγοντας συνεισφέρει στη νοημοσύνη; Πάλι, όμως, τα αποτελέσματα ήταν είτε ασαφή, είτε δυσερμήνευτα, είτε μη ικανοποιητικά για τους ευγονιστές. Για παράδειγμα, ενώ η συνάφεια ανάμεσα στους δείκτες νοημοσύνης ήταν υψηλότερη μεταξύ των μονοζυγωτών ( $r=0.86$ ) παρά μεταξύ των διζυγωτών ( $r=0.60$ ) και άρα σαφώς μεγαλύτερη η επίδραση της κληρονομικότητας, όταν οι συνάφειες μπήκαν στο τύπο της κληρονομισιμότητας [ $2 \times (0.86 - 0.60) = 0,52$ ], τότε μόνο το 52% της διακύμανσης της νοημοσύνης αποδόθηκε σε κληρονομικούς και το 48% σε περιβαλλοντικούς παράγοντες (βλ. σχ. Atkinson, Atkinson, Smith, Ben & Noelen – Hoeksema, 1996). Άλλες μελέτες που εξέτασαν το εύρος της διακύμανσης, βρήκαν ότι η συμβολή του περιβαλλοντικού παράγοντα (46-70%) ήταν μεγαλύτερη από του



κληρονομικού (30-54%) (Μόττη – Στεφανίδη, 1999, σελ. 48). Το ερώτημα αυτή τη φορά έγινε: *πώς αλληλεπιδρούν* οι κληρονομικοί παράγοντες (γονίδια κτλ.) μεταξύ τους και με τους ειδικούς περιβαλλοντικούς παράγοντες (προγεννητικοί παράγοντες, επιπλοκές τοκετού, παιδικές ασθένειες, υποσιτισμός, μορφωτικό επίπεδο γονέων, γλωσσικό περιβάλλον, τιμωρητικοί ή όχι γονείς, αριθμός μελών οικογένειας, σχολική εκπαίδευση κτλ.) στην περίπτωση της νοημοσύνης; Αυτή είναι η αλλαγή των ερωτημάτων (Vander Zanden, 1997, σελ. 53-58) από τους μελετητές της νοημοσύνης. Το τελευταίο ερώτημα είναι πιο δύσκολο από τα προηγούμενα δυο, γιατί οι παράγοντες είναι πολλοί, πολλοί από αυτούς άγνωστοι και μένει να προσδιοριστεί τί αλληλεπιδρά με τί, πώς, πότε, σε ποια κατηγορία διδύμων, σε ποιο περιβάλλον ανατροφής και σε ποια αποτελέσματα οδηγεί. Μπροστά σε αυτές τις δυσκολίες με έκπληξη διαπιστώνει κανείς, ότι οι σύγχρονοι συνεχιστές του Galton «αναγνωρίζουν το θεμελιώδη ρόλο του περιβάλλοντος στην ανθρώπινη ανάπτυξη» (Boushard & Propping, 1993, σελ. 10). Όμως, η έκπληξη δεν διαρκεί πολύ, γιατί *μόνο μια μελέτη διδύμων*, ωθεί τους συνεχιστές της «Σχολής του Λονδίνου» σε αντιφάσεις. Δυο σελίδες μετά την επίσημη αναγνώριση του θεμελιώδους ρόλου του περιβάλλοντος, γράφουν:

«Θεωρείστε το διαζύγιο: αυτό το «συμβάν» έχει εκτενώς μελετηθεί ως αιτιακή περιβαλλοντική μεταβλητή που επιδρά στη ζωή των παιδιών (δηλαδή, στη νοητική τους ανάπτυξη, στην παραβατικότητα κτλ.), αλλά η *μόνη μελέτη διδύμων* πάνω στο θέμα αυτό δείχνει, ότι η κατεύθυνση της σχέσης αίτιο-αποτέλεσμα είναι στην πραγματικότητα η αντίθετη ... *Το διαζύγιο είναι κληρονομήσιμο!... Το διαζύγιο πιθανόν μεσολαβείται, εν μέρει, από κληρονομήσιμα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας*» (Bouchard & Propping, 1993, σελ. 12) (η έμφαση δική μας).

Τα «πιθανά», τα «εν μέρει» υπόλογα για το διαζύγιο κληρονομήσιμα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας είναι ο νευρωτισμός ή η διεκδικητικότητα (McCartney, Biryukov, Borkeman, Buss, Goldsmith, Kleine, Loehlin, Maier, Nothen, Pedersen, Schepank & Waller, 1993, σελ. 171 – οι περισσότεροι είναι

υποστηρικτές της κληρονομικότητας κρίσιμων χαρακτηριστικών της προσωπικότητας).

Η λογική της ερευνητικής αυτής παράδοσης είναι απλή. Οι μονοζυγώτες έχουν κοινό το 100% του γενετικού υλικού και οι διζυγώτες το 50%, όπως και τα άλλα αδέλφια της ίδιας οικογένειας. Αν βρεθεί ότι στη νοημοσύνη οι μονοζυγώτες και οι διζυγώτες μοιάζουν στον ίδιο βαθμό, τότε θεωρείται ότι η νοημοσύνη επηρεάζεται περισσότερο από το περιβάλλον. Αν οι μονοζυγώτες μοιάζουν περισσότερο στη νοημοσύνη μεταξύ τους από ό,τι οι διζυγώτες, τότε θεωρείται ότι η νοημοσύνη επηρεάζεται περισσότερο από την κληρονομικότητα. Αν υπάρξει ομοιότητα στη νοημοσύνη ανάμεσα σε μονοζυγώτες που ανατράφηκαν μαζί και στους αδερφούς τους μονοζυγώτες που ανατράφηκαν χώρια, τότε θεωρείται ότι κυρίαρχο ρόλο παίζει η κληρονομικότητα. Το ίδιο ισχύει, επίσης, όταν βρεθούν ομοιότητες (δηλαδή, υψηλές συνάφειες) ανάμεσα στους μονοζυγώτες που ανατράφηκαν από θετούς γονείς και στους φυσικούς τους γονείς, ενώ, αν μοιάζουν περισσότερο στους θετούς γονείς, τότε μεγαλύτερο ρόλο παίζει το περιβάλλον. Στις μέρες μας το περιβάλλον διακρίνεται σε «κοινό» και σε «μη κοινό». Κοινό θεωρείται το περιβάλλον, όπου οι άμεσες εμπειρίες των παιδιών μιας οικογένειας διαφέρουν από εκείνες των παιδιών μιας άλλης οικογένειας. Το μη κοινό περιβάλλον της ίδιας οικογένειας αναφέρεται στο ότι οι ίδιες εμπειρίες (π.χ. θάνατος ενός γονέα) βιώνονται διαφορετικά από τα παιδιά λόγω διαφοράς ηλικίας, φύλου, ιδιοσυγκρασίας κτλ. Η κληρονομισιμότητα της νοημοσύνης, δηλαδή το ποσοστό διακύμανσής της σε έναν πληθυσμό, υπολογίζεται με ένα τύπο, όπου το  $h^2$  είναι το αποτέλεσμα των γενετικών διαφορών μεταξύ των ατόμων του πληθυσμού και το υπόλοιπο ( $1-h^2$ ) το ποσοστό διακύμανσης που οφείλεται σε περιβαλλοντικές διαφορές. Στις μέρες μας έχουν αναπτυχθεί πιο πολύπλοκα στατιστικά μοντέλα (Futuyama, 1991, σελ. 246-250) (βλ. επ. εργασίες στους Bouchard & Propping, 1993), αν και δεν είναι βέβαιο ότι έχουν προσφέρει τα αναμενόμενα.

Ποια είναι την τελευταία δεκαετία η κατάσταση στο ερευνητικό πεδίο των συνεχιστών της «Σχολής του Λονδίνου»; Ο Brand (1993) ισχυρίζεται ότι ο γενικός

νοητικός παράγοντας (g) είναι έμφυτος, υπαρκτός, διαρκής, κυρίαρχος και ανιχνεύσιμος στις μελέτες των διδύμων και συνιστά τη βάση των επιμέρους γνωστικών δεξιοτήτων. Η «Σχολή του Λονδίνου» δεν απειλείται από τον κονστρουκτιβισμό του Piaget, από τη θεωρία της αλληλεπίδρασης και από τις θεωρίες που υποστηρίζουν τις πολλές νοημοσύνες, υποστηρίζει ο Bard. Αντίθετα, οι Fulker & Cardon (1993), ενώ βρίσκουν μαρτυρία του g και των ειδικών δεξιοτήτων, ισχυρίζονται ότι η είσοδος της μεταβλητής Ανάπτυξη στο δίπολο κληρονομικότητα – περιβάλλον, δεν δικαιολογεί τους ισχυρισμούς του Brand και τους αναγκάζει να στραφούν στις έσχατες αιτιακές μονάδες της νοημοσύνης, δηλαδή στα γονίδια και στα χρωματοσώματα. Επιπλέον, οι έσχατοι «υποκείμενοι αιτιακοί μηχανισμοί» μπορεί να μη βρίσκονται μόνο στα γονίδια, λόγω της συνύφανσης των γενετικών παραγόντων με τις κοινωνικές, τις οικογενειακές και τις φυσικές – περιβαλλοντικές μεταβλητές, ισχυρίζεται ο Mascie – Taylor (1993, σελ. 63). Ο Boosma (1993), μετά από θεωρήσεις και μετα-αναλύσεις πολλών μελετών με διδύμους, καταλήγει ότι η κληρονομικότητα της νοημοσύνης αυξάνει με την ηλικία (από 15% στη βρεφική σε 50% στην παιδική ηλικία και μέτρια αύξηση στη μέση ηλικία), ενώ κατά τα ενήλικα χρόνια η επίδραση του κοινού οικογενειακού περιβάλλοντος είναι σχεδόν μηδενική. Ισχυρίζεται, ακόμη, ότι η διαχρονική σταθερότητα του δείκτη νοημοσύνης οφείλεται σε κληρονομικούς παράγοντες. Οι κρίσιμες απόψεις των παραπάνω τεσσάρων ειδικών της νοημοσύνης ανακλούν τη βασική ομοιότητα (κυριαρχία ή καλύτερα επιθυμία κυριαρχίας των γενετικών παραγόντων) και τις βασικές διαφορές τους. Αν είναι έτσι, τότε τι άλλαξε από τον Galton μέχρι σήμερα στην επίλυση του παλιού προβλήματος της νοημοσύνης, μετά από τόσες εκατοντάδες μελετών με διδύμους; Την απάντηση, νομίζουμε, τη δίνουν οι ίδιοι οι εμπλεκόμενοι, σε ένα πολύ ενδιαφέρον άρθρο, γραμμένο κυρίως από τους συνεχιστές της «Σχολής του Λονδίνου» και μερικούς άλλους (όπως π.χ. ο Gardner), που δεν μοιράζονται την εμφυτοκρατική τους θεώρηση. Αποτιμώντας τα αποτελέσματα των μελετών των διδύμων και την όποια πρόοδο του πεδίου, καταλήγουν σε έντεκα διαπιστώσεις, από τις οποίες συμφωνούν σε δυο και διαφωνούν σε εννιά.

1. Συμφωνούν ότι έχει γίνει πρόοδος στην επινόηση νέων στατιστικών μεθόδων μέτρησης των κληρονομικών και των περιβαλλοντικών παραγόντων της νοημοσύνης.
2. Συμφωνούν ότι για τη λύση του προβλήματος πρέπει να συνεχιστεί η μελέτη των διδύμων (κυρίως αυτή) καθώς και η μελέτη των υιοθετημένων παιδιών μαζί με τις συγκρίσεις της νοημοσύνης των μη δίδυμων παιδιών με τους γονείς τους. *Στα υπόλοιπα εννιά σημεία διαφωνούν.*
3. Διαφωνούν για το τί (έστω και αδρά) είναι αυτό που μελετούν, δηλαδή η νοημοσύνη – αφού αναγκάστηκαν να αφήσουν πίσω τους τον ορισμό, ότι νοημοσύνη είναι ό,τι μετρούν τα τεστ.
4. Διαφωνούν, αν ο κρίσιμος παράγοντας της κληρονομήσιμης νοημοσύνης είναι η γενική νοημοσύνη (g) ή/και οι επιμέρους γνωστικές ικανότητες (όπως π.χ. η δημιουργικότητα).
5. Κάποιοι υποθέτουν ότι η ανάπτυξη της νόησης ωθείται από τους γενετικούς παράγοντες, κάποιοι άλλοι υποστηρίζουν το αντίθετο (περιβαλλοντικοί παράγοντες) και κάποιοι τρίτοι από το συνδυασμό των δυο παραγόντων.
6. Ορισμένοι υποστηρίζουν ότι η σταθερότητα των διατομικών διαφορών της νοημοσύνης των μεσήλικων ανακλά τη συνεχή και σταθερή επίδραση της κληρονομικότητας και κάποιοι άλλοι διαφωνούν με την ερμηνεία αυτή.
7. Διαφωνούν για την πιο δόκιμη στατιστική μέθοδο ανάλυσης των δεδομένων από τις μελέτες των διδύμων. Κάποιοι χρησιμοποιούν τους δείκτες συνάφειας, κάποιοι προτιμούν στατιστικούς δείκτες αλληλεπίδρασης και κάποιοι, απορρίπτοντας τις παραδοσιακές αυτές μεθόδους, έχουν στραφεί στη χρήση πιο αυστηρών μαθηματικών μοντέλων.
8. Διαφωνούν, αν η πιο δόκιμη θεωρητική προοπτική για τη νοημοσύνη είναι η ψυχομετρία και οι βιομετρικές αναλύσεις (ερμηνεία μέσω γονιδίων και της γενετικής των πληθυσμών) ή η προοπτική της Εξελικτικής (Evolutionary) Ψυχολογίας (ερμηνεία μέσω ειδικευμένων εγκεφαλικών μηχανισμών και

διερεύνηση ειδικών εγκεφαλικών περιοχών, στις οποίες υπάρχουν οι ειδικές νοητικές ικανότητες).

9. Διαφωνούν, αν αντί των παραδοσιακών κληρονομήσιμων παραγόντων (του  $g$  και των ειδικών γνωστικών δεξιοτήτων) πρέπει να λάβουν υπόψη αυτά που λένε οι ανταγωνιστικές θεωρίες, όπως αυτή του Gardner, ο οποίος απορρίπτοντας τις ψυχομετρικές μεθόδους και τη χρησιμότητα του  $g$ , προτείνει μερικά είδη νοημοσύνης: τη χωρική, τη μουσική, τη σωματική-ιδιοδεκτική, τη λογικο-μαθηματική, την ενδοπροσωπική και τη διαπροσωπική νοημοσύνη.

10. Ορισμένοι υποστηρίζουν ότι το περιβάλλον μπορεί να παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της νοημοσύνης και κάποιοι άλλοι, ενώ δεν αρνούνται το ρόλο του, δεν τον θεωρούν σημαντικό.

11. Διαφωνούν για τους λόγους της ανόδου του δείκτη νοημοσύνης κατά τον 20<sup>ο</sup> αιώνα. Άλλοι ισχυρίζονται ότι πρόκειται για φαινομενική άνοδο και άλλοι ερίζουν για τους λόγους της πραγματικής ανόδου. Ορισμένοι από τους τελευταίους υποθέτουν ότι οφείλεται στην εκπαίδευση, άλλοι ισχυρίζονται ότι οφείλεται στην καλύτερευση του διαιτολογίου και κάποιοι ότι οφείλεται στις καλές σχέσεις μητέρας – βρέφους, που οδηγούν στην καλή διαμόρφωση του εγκεφάλου (Baker, Asendorpf, Bishop, Boosma, Bouchard, Brand, Fulker, Gardner, Kinsbourn, Lindenberger, Martin & Mascie – Taylor, 1993).

Λόγοι χώρου δεν επιτρέπουν την περιγραφή της επιστημονικής κριτικής που ασκήθηκε στους ευγονιστές και στους υποστηρικτές της «Σχολής του Λονδίνου» από την εποχή του Galton μέχρι σήμερα. Οι κριτικές αυτές κατάφεραν να υπονομεύσουν τα ευγονικά «ευρήματα» πάλι ή κυρίως με μελέτες διδύμων. Αυτή τη φορά οι συνάφειες ήταν χαμηλότερες: περίπου 0.50 για τους κληρονομικούς και 0.50 για τους περιβαλλοντικούς παράγοντες νοημοσύνης (βλ. σχ. Atkinson και συν. 1996· Dacey & Travers, 1999· Feldman, 2000· Hayes, 1998· Leahey, 1980· Rose, 1973· Vander Zanden, 1997· Westen, 1999). Ενδεικτικά μόνο αναφέρουμε ορισμένα ευρήματα και κριτικές. Οι μονοζυγώτες δίδυμοι δεν μοιράζονται μόνο το ίδιο γενετικό υλικό, την ίδια εμφάνιση και το ίδιο φύλο, αλλά και τους ίδιους γονείς, το

ίδιο ανατροφικό περιβάλλον. Άρα, πολλές από τις ομοιότητες μπορεί να οφείλονται, όχι μόνο στα γονίδια, αλλά στην ίδια γονεϊκή μεταχείριση (Plomin, DeFries & Fulker, 1990). Όπως θα δούμε παρακάτω, σήμερα υπάρχουν ευρήματα σχετικά με το κατά πόσο οι γονείς συμπεριφέρονται με όμοιο ή όχι τρόπο και στα δυο δίδυμα παιδιά (Piontelli, 2002). Επίσης, οι θετές οικογένειες των μονοζυγωτών διδύμων μπορεί να έχουν όμοιους τρόπους ανατροφής με τις οικογένειες των βιολογικών γονέων (να είναι συγγενείς, γνωστοί, κτλ.). Άρα, οι όποιες ομοιότητες μπορεί να οφείλονται όχι μόνο στα κοινά γονίδια, αλλά και σε κοινούς περιβαλλοντικούς παράγοντες (Scarr, 1981). Επιπλέον, οι διζυγωτικοί δίδυμοι, που μοιράζονται, όπως και τα μη δίδυμα αδέλφια, το 50% του γενετικού υλικού, έχουν συχνά τόσο μεγάλες νοητικές διαφορές, που δεν αρκεί η επίκληση μόνο του γενετικού παράγοντα για την ερμηνεία τους (Dunn & Plomin, 1990). Υπάρχουν, ακόμη, μελέτες διδύμων που δείχνουν την απουσία διαφορών στις συνάφειες του δείκτη νοημοσύνης της μητέρας με το βιολογικό και το θετό (δίδυμο ή όχι) παιδί (Futuyama, 1991). Στις μελέτες των μονοζυγωτών διδύμων που δε ζουν με τη βιολογική τους οικογένεια, παράβλεπαν να ελέγχουν, αν οι δίδυμοι χωρίστηκαν ή όχι στη γέννηση, αν ζούσαν σε φιλικά ή συγγενικά σπίτια (όμοιοι τρόποι ανατροφής) και αν πήγαιναν στο ίδιο σχολείο, στους χώρους παιχνιδιού ή κάπου αλλού (βλ. σχ. Μαρκοδημητράκη και συν. 2002, β). Οι Lewontin, Rose & Kamin (1984) αναρωτιούνται μήπως το εννοιακό δίπολο κληρονομικότητα – περιβάλλον δεν είναι παρά μια περίπτωση αναγωγισμού, με τους ακραίους εμφυτοκράτες και τους ακραίους περιβαλλοντιστές να μοιράζονται την ίδια αριθμητική πλάνη, ότι, δηλαδή, η ζωή και ο νοητικός πλούτος ενός ανθρώπου μπορεί αυθαίρετα να διαιρεθεί από μια βιολογική και μια περιβαλλοντική αναλογία με άθροισμα το 100%; Αυτό το αυθαίρετο 100% είναι η ανθρώπινη νόηση; Οι κριτικές δεν εξαντλούνται στα παραπάνω. Όλες επισημαίνουν τις αυθαιρεσίες, τις μεθοδολογικές αδυναμίες και τη χρήση μιας απλουστευτικής και γενικευτικής ερμηνευτικής προσέγγισης των επιστημόνων της «Σχολής του Λονδίνου», οι οποίοι, παρά την επί 130 χρόνια «χρήση» χιλιάδων διδύμων, δεν κατάφεραν μέχρι σήμερα να λύσουν το παλιό, πολιτικά φορτισμένο και κοινωνικά

επικίνδυνο, πρόβλημα της αναλογίας κληρονομικότητας και περιβάλλοντος στη νοημοσύνη (βλ. σχ. κριτικές στους Butterworth & Harris, 1995· Cole & Cole, 2002· Kandel, Schwartz & Jessell, 1997· Westen, 1999).

Αν το ένα δέκατο των μελετών που έχουν γίνει με διδύμους, για να λυθεί το παλιό πρόβλημα της νοημοσύνης, αφιερωνόταν, για να κατανοήσουμε λίγο περισσότερο την πολυπλοκότητα των προκλητικών φαινομένων των διδύμων ως παιδιών και μελών του είδους μας, η γνώση μας θα ήταν, νομίζουμε, περισσότερη και οι δυνατότητες βοήθειας – πραγματικής βοήθειας – θα ήταν μεγαλύτερες. Αυτό φαίνεται από την Τρίτη Θλίψη των διδύμων.

#### **4.4. Η Τρίτη Θλίψη των Διδύμων: Σιαμαίοι Δίδυμοι**

Σε δυο άρθρα έχουμε αναλυτικά περιγράψει και εκτεταμένα συζητήσει το σπάνιο φαινόμενο των σιαμαίων διδύμων και τις πολύπλευρες προκλήσεις που θέτει στους ίδιους, τους γονείς τους, την επιστήμη, την κοινωνία και την ανθρωπιά μας (Μαρκοδημητράκη, Κοκκινάκη, Κουγιουμουτζάκης, 2002 α, β). Στο παρόν υποκεφάλαιο θα προχωρήσουμε λίγο πιο πέρα από τα δυο αυτά άρθρα. Λόγω χώρου και λόγω του ότι η παρούσα εργασία επικεντρώνεται ερευνητικά στην ανάπτυξη της επικοινωνιακής σχέσης υγιών ετεροζυγωτών διδύμων, θα περιοριστούμε σε ορισμένα μόνο κρίσιμα θέματα, των δυο παραπάνω άρθρων.

Πολύ συνοπτικά, στις προηγούμενες δυο εργασίες (Μαρκοδημητράκη και συν. 2002 α, β) είχαμε περιγράψει και συζητήσει τα ακόλουθα τέσσερα σημεία:

1. *Τη βιολογία των σιαμαίων*: Η ατελής διαίρεση του ζυγώτη κατά τη 13<sup>η</sup> και 14<sup>η</sup> ημέρα καταλήγει σε δυο ίδιου φύλου μονοζυγώτες, συνδεδεμένους σε κάποια σημεία του σώματος, οι οποίοι συχνά μοιράζονται κάποια όργανα και ασθένειες. Η γέννηση των σιαμαίων είναι ένα σπάνιο φαινόμενο (1:50.000 γεννήσεις ή 1: 100.000 γεννήσεις). Οι χειρουργικές προσπάθειες διαχωρισμού τους άρχισαν το 1936, καλυτέρευσαν μετά το 1950 και σήμερα υπάρχουν περιπτώσεις επιτυχών διαχωρισμών. Έτσι, έχουμε δεδομένα από δυο κατηγορίες σιαμαίων, τους

αχώριστους και τους χειρουργικά διαχωρισμένους. Στο ένα άρθρο (Μαρκοδημητράκη και συν. 2002 α) επικεντρωθήκαμε στους χωρισμένους διδύμους και στο άλλο άρθρο (Μαρκοδημητράκη και συν. 2002 β) στους αχώριστους. Επειδή στο παρόν υποκεφάλαιο προχωρούμε σε πιο λεπτομερειακή εξέταση της βιολογίας των σιαμαίων, το μόνο που χρειάζεται να τονίσουμε στο σημείο αυτό, είναι ότι από παλιά μέχρι σήμερα η γέννηση σιαμαίων προκαλεί έκπληξη, φόβο, απορία και συχνά αποστροφή και απόρριψη και συνοδεύεται από θρησκευτικές, επιστημονικές και κοινωνικές προκαταλήψεις. Μάρτυρες χωρίς να το θέλουν, θύματα μιας γενετικής ατέλειας, οι σιαμαίοι, μέχρι και τα μέσα του 20<sup>ού</sup> αιώνα ήταν βορά στα αδηφάγα μάτια του κοινού, που πλήρωνε, για να δει τα «τέρατα» ή τα «θαύματα» της φύσης σε ειδικές παραστάσεις, επιδείξεις/τσίρκο.

*2. Τα σύγχρονα διλήμματα που θέτει σε όλους η ζωή και ο θάνατος των σιαμαίων:* Έχουμε περιγράψει (Μαρκοδημητράκη 2002 α) τέσσερις περιπτώσεις, όπου οι γονείς, οι γιατροί, οι δικαστές, η κοινωνία και η εκκλησία ήρθαν σε πολύ δύσκολη θέση, γιατί έπρεπε να αποφασίσουν π.χ. πάνω σε ερωτήματα του τύπου: είναι σωστό να αφήσει κανείς τα σιαμαία νεογνά να πεθάνουν από αστία ή επιστημονική αδράνεια ή μήπως είναι πιο σωστό να προχωρήσει στο διαχωρισμό τους, με κίνδυνο να πεθάνουν, με κίνδυνο να πεθάνει το ένα, για να ζήσει το άλλο ή με την πιθανότητα να ζήσουν και τα δυο; Γιατί οι γονείς σιαμαίων «παραπέμπουν» τις αποφάσεις, είτε στην εκκλησία, είτε στους γιατρούς και γιατί οι τελευταίοι τις παραπέμπουν (όταν διαφωνούν με τους γονείς) στη δικαιοσύνη - και πώς οι δικαστές κρίνουν ότι το ένα σιαμαίο βρέφος πρέπει να πεθάνει, για να ζήσει το άλλο; Πώς συμπεριφέρεται και πώς νιώθει ένα σιαμαίο νήπιο πριν και μετά το διαχωρισμό; Λόγοι χώρου δεν επιτρέπουν αναφορά στις απαντήσεις που δίνονται στα παραπάνω ερωτήματα (Μαρκοδημητράκη και συν. 2002 α). Το μόνο που μπορεί να περιγραφεί στο σημείο αυτό είναι η απόφαση ενός δικαστή και οι αντιδράσεις δυο σιαμαίων νηπίων πριν και μετά την επέμβαση διαχωρισμού.

Το 2000, δυο σιαμαία βρέφη, κορίτσια, παιδιά Ιταλών καθολικών γονέων, γεννήθηκαν στην Αγγλία έχοντας μόνο μια καρδιά, που βρισκόταν στο σώμα της



Jodie, ενώ η κολλημένη στην κοιλιά σιαμαία αδερφή της, η Mary, ζούσε παρασιτικά, εξαντλώντας τις πιθανότητες επιβίωσης της Jodie. Οι γιατροί πρότειναν διαχωρισμό, για να σωθεί τουλάχιστον το ένα παιδί, η Jodie. Οι γονείς αρνήθηκαν, γιατί ο Θεός που τις έστειλε, θα αποφάσιζε για τη μοίρα τους – σύμμαχοι των γονέων η αγγλικανική εκκλησία, η ρωμαιοκαθολική εκκλησία και ορισμένοι καθηγητές βιοηθικής στην Αγγλία. Η υπόθεση παραπέμπεται στη δικαιοσύνη, που εγκρίνει την απόφαση των γιατρών. Το κοινό διχάζεται. Στη δεύτερη δίκη αποφασίστηκε, ότι νόμιμα οι γιατροί μπορούν να προχωρήσουν στο διαχωρισμό, πράγμα που έγινε. Η Mary πέθανε αμέσως και η φυσική κατάσταση της Jodie βελτιώθηκε – αν και θα χρειαστεί αρκετές επεμβάσεις για την πλήρη ή μια ικανοποιητική, έστω, αποκατάσταση. Πώς, όμως, ο δικαστής, στη δεύτερη δίκη έφτασε στην κρίσιμη αυτή απόφαση:

«Αν και η Mary έχει κάποιο δικαίωμα να ζήσει, έχει λίγο δικαίωμα να παραμείνει ζωντανή. Ζει γιατί ... θηλάζει το αίμα της Jodie και η παρασιτική ζωή της σύντομα θα γίνει αιτία θανάτου της Jodie. Η Jodie δικαιούται να διαμαρτυρηθεί ότι η Mary τη σκοτώνει» (στη Μαρκοδημητράκη και συν. 2002 α, σελ. 10).

Η δεύτερη περίπτωση αφορά στο διαχωρισμό δυο τρίχρονων νηπίων, της Dao και της Duan, ενωμένων στη λεκάνη. Αντί τέσσερα είχαν τρία πόδια, κοινή ουρήθρα και από ένα νεφρό η κάθε μια. Ορφανές αμέσως μετά τη γέννηση, υιοθετούνται από ένα ζευγάρι των ΗΠΑ και στα 2,5 χρόνια, φτάνουν στη Φιλαδέλφεια. Οι θετοί γονείς και τα βρέφη δεν μπορούν να συνεννοηθούν, παρά μόνο με τους κώδικες της μη λεκτικής επικοινωνίας. Όλοι συμφωνούν ότι ο διαχωρισμός είναι αναγκαίος. Στις προεγχειρητικές εξετάσεις η πιο αδύνατη σωματικά αδελφή, η Dao, όταν τη ρωτούσαν πώς τη λένε, απαντούσε Duan – Dao. Όταν τις ρωτούσαν, αν ήθελαν το διαχωρισμό, τότε απαντούσαν «όχι – όχι» και τότε έδιναν την εντύπωση ότι το επιθυμούσαν. Το πρωί της χειρουργικής επέμβασης ξύπνησαν κλαίγοντας. Στην επέμβαση οι χειρουργοί αποφάσισαν να δώσουν στο πιο υγιές κορίτσι (Duan) δυο πόδια (το δεύτερο ατροφικό από το γόνατο και κάτω) και

στην πιο αδύνατη, την Dao, μόνο ένα πόδι. Όταν μετά την επέμβαση η πιο δυνατή αδελφή ξύπνησε (η Dao) έκανε σαν να υπήρχε ένα «πρόσωπο φάντασμα» δίπλα της – ούρλιαζε χτυπώντας το χέρι της στην κατεύθυνση που πριν το χωρισμό βρισκόταν η αδελφή της. Η θετή μητέρα την έστρεψε προς την κατεύθυνση της αδελφής της και μόλις την είδε ηρέμησε. Όμως, στη συνέχεια η μια δεν αναγνώριζε και δε μιλούσε στην άλλη – υπήρχε θυμός. Όταν μεταφέρθηκαν σε δωμάτιο που επέτρεπε να βρίσκονται στο ίδιο κρεβάτι, άρχισαν να βλέπουν και να αγγίζουν η μια την άλλη. Μια μέρα, ξαφνικά, σφιχταγκαλιάστηκαν και αυτό έδρασε καταλυτικά στο θυμό και στην αγωνία τους – σύντομα πήραν βάρος, άρχισαν να επικοινωνούν συστηματικά και η πιο αδύνατη παίρνει πλέον πρωτοβουλίες και δεν αφήνει την αδελφή της να επικρατεί στις σχέσεις τους (Μαρκοδημητράκη και συν. 2002, α).

3. *Οι προκαταλήψεις, οι αποφάσεις και το βίωμα:* Πρόκειται για συνυφασμένα φαινόμενα που μαρτυρούν το πολύπλοκο της γέννησης, της ζωής και του θανάτου των σιαμαίων. Ενώ το 16<sup>ο</sup> αιώνα οι επιστήμονες ερμήνευαν το φαινόμενο των σιαμαίων με ένα μίγμα επιστημονικών και θεοκρατικών αντιλήψεων (ο Θεός τιμωρεί τους γονείς στέλνοντάς τους σιαμαία παιδιά), σήμερα οι επιστημονικές προκαταλήψεις έχουν μειωθεί – έστω και αν δεν έχουν πλήρως εκλείψει. Οι θρησκευτικές / εκκλησιαστικές προκαταλήψεις δεν έχουν μειωθεί, όσο θα περίμενε κανείς, με αποτέλεσμα συχνά η επιστήμη και η θρησκεία να ερίζουν για το δικαίωμα των σιαμαίων στη ζωή. Η πρόοδος στην κατανόηση του φαινομένου έδρασε (ατελής διαίρεση του ζυγώτη) απενοχοποιητικά προς τους γονείς και συνέβαλε στη μείωση των κοινωνικών προκαταλήψεων – όχι, όμως, σε δραστική μείωση.

Οι αποφάσεις για τη ζωή και το θάνατο των σιαμαίων, μόλις γεννηθούν, παίρνονται από τους γονείς, τους γιατρούς και συχνά από τους δικαστές. Οι γονείς δεν επιθυμούν τη γέννηση σιαμαίων – στάση απόλυτα φυσική και κατανοητή. Δυο είναι, σε γενικές γραμμές, οι κατηγορίες των γονέων – εκείνοι που με τεράστιο κόστος «αποδέχονται» τον ερχομό των σιαμαίων και με τη βοήθεια της επιστήμης, της *θρησκευτικής τους πίστης* και *απίστευτων* θυσιών, κάνουν ό,τι μπορούν να τα βοηθήσουν να ζήσουν / να το βοηθήσουν να ζήσει (αν το άλλο πεθάνει στην

επέμβαση διαχωρισμού) και εκείνοι που δεν το αντέχουν και με κάθε άμεσο, έμμεσο και αμφίθυμο τρόπο (ακόμη και με την ωφελμιστική χρήση της πίστης τους) προσπαθούν να απαλλαγούν από το βάρος της επιβίωσης και της ανάπτυξης των σιαμαίων. Με τη σειρά τους οι γιατροί, εκτός από τις αμιγώς ιατρικές εξετάσεις και αποφάσεις, πρέπει συχνά να αποφασίσουν για πολύ λεπτά θέματα – πρέπει να θυσιαστεί το ένα, για να ζήσει μετά το διαχωρισμό το άλλο, πρέπει το ένα «παραπάνω» μέλος να δοθεί στο φυσικά πιο υγιές ή στο πιο αδύνατο βρέφος, πρέπει, αν διαπιστωθεί η κύηση σιαμαίων νωρίς στην εγκυμοσύνη, να ενημερώσουν τους γονείς και να τους δοθεί το δικαίωμα διακοπής της εγκυμοσύνης; Αυτά και άλλα πολλά είναι θέματα που οι γιατροί ως ομάδα και ως άτομα πρέπει να αποφασίσουν – έστω και αν κάποιος σήμερα θέτουν προς τους γιατρούς και επιπλέον ερωτήματα (βλ. παρακάτω). Οι δικαστές, τέλος, αν οι γονείς και οι γιατροί διαφωνούν, πρέπει να πάρουν αποφάσεις εξαιρετικά λεπτές, γιατί συχνά, το νομικό προηγούμενο (βλ. σχ. Bruner, 2002) δε βοηθά, αφού, από βιολογικής πλευράς, χειρουργικής δυνατότητας και ανθρωπίνων δικαιωμάτων, πολύ συχνά, κάθε περίπτωση είναι εντελώς μοναδική – «Η Jodie δικαιούται να διαμαρτυρηθεί ότι η Mary τη σκοτώνει» (βλ. παραπάνω).

Τέλος, το βίωμα των σιαμαίων πριν και μετά το διαχωρισμό είναι εξαιρετικά κρίσιμο, γιατί αναφέρεται στην αίσθηση του σωματικού εαυτού και στην αίσθηση της ατομικής ταυτότητας ή κάτι, που συμβατικά μπορεί να αποδοθεί ως βίωμα «κοινής ταυτότητας». Μήπως πριν το διαχωρισμό η σωματική σύνδεση δεν επέτρεπε στην Dao να πει με λένε Dao (αλλά έλεγε Duan – Dao), γιατί μια τέτοια απάντηση συγκρούεται γνωστικά και λεκτικά με το βίωμα των δυο ενωμένων σωμάτων; Γιατί πριν από το χωρισμό τα δυο κορίτσια, άλλοτε ήθελαν και άλλοτε όχι το χωρισμό τους; Μήπως η ισχύς της συμβίωσης από τη μήτρα μέχρι τον τρίτο χρόνο ωθούσε τις σιαμαίες στο «όχι, όχι»; Μήπως ταυτόχρονα, το βίωμα των αντικειμενικών δυσκολιών μετακίνησης, το ίδιο χρονικό διάστημα, ήταν ένα πολύ ισχυρό κίνητρο επιθυμίας χωρισμού; Μήπως στο τελευταίο συνέβαλε η διαπίστωση ότι όλοι γύρω τους είναι χωρισμένες οντότητες; Η αμφιθυμία των δυο κοριτσιών πριν την

επέμβαση είναι ερμηνεύσιμη και κατανοητή – πάντα στο επίπεδο των υποθέσεων (λόγω απουσίας ερευνητικών δεδομένων), υποθέσεων που γίνονται από ανθρώπους (όλους εμάς) που δεν υπήρξαμε σιαμαίοι. Σε προηγούμενο άρθρο μας έχουμε υποθέσει, ότι:

«Επειτα ήρθε η κρίσιμη εκείνη στιγμή που η μια σφιχταγκάλιασε την άλλη, ένα μάλλον συγκλονιστικό βίωμα, που διέλυσε το θυμό και τους όποιους αφανέρωτους φόβους και έδρασε καταλυτικά στις κρυφές αγωνίες του νηπιακού ψυχισμού τους. Μπορεί να ένιωσαν ό,τι άρρητο ένιωσαν και μετά να σκέφτηκαν, ότι είναι καλύτερα έτσι, χώρια πλέον τα σώματα, αλλά υπάρχει η δυνατότητα να είμαστε *πάλι* αγκαλιά, όχι μια αναγκαστική, αλλά μια επιλεκτική αγκαλιά, μια ψυχική αγκαλιά» (Μαρκοδημητράκη και συν. 2002, σελ. 18).

4. *Οι διάσημοι Σιαμαίοι Chang και Eng και οι Άλλοι*: Το όνομα σιαμαίοι προήλθε από το γεγονός της συναρπαστικής ζωής των δυο συνδεδεμένων μονοζυγωτών διδύμων Chang και Eng, που κατάγονταν από το Σιάμ. Στη δεύτερη εργασία (Μαρκοδημητράκη και συν., 2002, β) έχουμε περιγράψει εννιά περιπτώσεις σιαμαίων για τους οποίους υπάρχουν στοιχεία σχετικά με την ανάπτυξη, την προσωπική ζωή τους και το μαρτυρικό θάνατό τους. Το μόνο που μπορούμε να συνοψίσουμε εδώ, είναι η περίπτωση των Chang και Eng και οι ομοιότητες και οι διαφορές μεταξύ των εννιά ζευγαριών σιαμαίων. Οι Chang και Eng (1811-1873) γεννήθηκαν σε ένα μικρό χωριό του Σιάμ και συνδέονταν με μια λουρίδα ιστού στο στήθος. Ήταν υγιείς, βοηθούσαν τη μητέρα στις εργασίες της, ήταν ικανοί βαρκάρηδες και δεινοί κολυμβητές. Στα 17 τους χρόνια ένας σκωτσέζος έμπορος και ένας αμερικάνος καπετάνιος τους φέρνουν στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη, τους εκθέτουν στο κοινό και, αφού κέρδισαν πολλά χρήματα, αγόρασαν γη στη Βόρεια Καρολίνα και κατάφεραν από τη μια να μην τους θεωρούν τέρατα και από την άλλη να παντρευτούν (με περιπετειώδη τρόπο) δυο αδελφές. Ο Chang παντρεύτηκε την Αδελαΐδα και απέκτησαν 10 παιδιά (3 γιους και 7 κόρες) και ο Eng παντρεύτηκε τη Sarah και απέκτησαν 11 παιδιά (6 γιους και 5 κόρες). Τρεις ημέρες της εβδομάδας τις περνούσαν στο σπίτι του Chang και τρεις ημέρες στο σπίτι του Eng – τις τρεις

ημέρες ο ένας ήταν αρχηγός και ο άλλος κρατούσε μια παθητική στάση και τις άλλες τρεις το αντίστροφο. Ήθελαν να γίνει επέμβαση διαχωρισμού, αλλά οι γιατροί δεν μπορούσαν να προχωρήσουν. Τρία χρόνια πριν το θάνατό τους ο Chang παρέλυσε από τη μια πλευρά και ο Eng στήριζε για τρία ολόκληρα χρόνια το ανάπηρο σώμα του αδελφού του. Το τελευταίο βράδυ ο ανάπηρος αδελφός δεν ήθελε να κοιμηθεί, γιατί δεν μπορούσε να αναπνεύσει και ο άλλος αδελφός νύσταζε. Λίγο αργότερα πέθανε ο Chang και μετά από μια ώρα με αφόρητους πόνους πέθανε και ο Eng. Περιγράφονται ως δυο χωριστά πρόσωπα, με κοινές δραστηριότητες (και οι δυο έπαιζαν φλάουτο, συντονίζονταν στο ψάρεμα, το κυνήγι και τις αγροτικές εργασίες), αλλά και με διαφορές – ο Chang έπινε αλκοόλ, ο Eng όχι· ο πρώτος έστειλε τα παιδιά του στο σχολείο, ο δεύτερος όχι· ο Chang περιγράφεται ως παρορμητικός και αποφασιστικός, ο Eng ως πιο «διασκεπτικός τύπος»· ο Chang ήταν πιο ευερέθιστος από τον Eng – λίγες φορές μάλωσαν, μια φορά πολύ έντονα, μέχρι του σημείου να χτυπήσει ο ένας τον άλλο. Τους άρεσε η ποίηση, ήταν ιδιαίτερα τρυφεροί μεταξύ τους, αν και ο καθένας είχε τις δικές τους επιθυμίες, πάθη και σκέψεις (Μαρκοδημητράκη και συν., 2002 β). Στην ίδια εργασία περιγράφουμε άλλα οκτώ ζευγάρια σιαμαίων (6 ζεύγη γυναικών και 2 ανδρών), ένα από τα οποία μόνο κατάφερε, όπως οι Chang και Eng, να παντρευτεί.

Λόγοι χώρου δεν επιτρέπουν μια σύντομη, έστω, περιγραφή της ζωής τους. Το μόνο που μπορούμε να σημειώσουμε είναι ότι πράγματι υπήρχαν πολλές διαφορές προσωπικοτήτων μεταξύ τους. Όμως, αυτό το σημείο έχει υπερτονιστεί στη σχετική βιβλιογραφία, με αποτέλεσμα να μην τονίζονται οι ομοιότητές τους και το γεγονός ότι ως αχώριστοι σιαμαίοι είχαν μια διαφορετική αίσθηση ταυτότητας και διαφορετική αίσθηση του σώματός τους, σχετικά με τους χωρισμένους μονοζυγώτες και όλους τους άλλους χωρισμένους ανθρώπους. Μια συγκριτική θεώρηση δείχνει ότι το εύρος της ζωής τους κυμάνθηκε από 22 έως 60 περίπου χρόνια και η διαφορά στο χρόνο θανάτου κυμάνθηκε από 2 λεπτά ως 17 ώρες. Σε 2 μόνο από τις 9 περιπτώσεις δηλώθηκε κατηγορηματική άρνηση χειρουργικού διαχωρισμού. Σε 7 από τις 9 περιπτώσεις υπήρξε περιφορά των σιαμαίων σε τσίρκο και σε 4 από τις 9

περιπτώσεις οι σιαμαίες αδελφές (μαζί με τους Chang και Eng) γνώριζαν κάποιο μουσικό όργανο, τραγουδούσαν και χόρευαν. Η ζωή τους ήταν απερίγραπτα δύσκολη – δυο σιαμαίες κλείστηκαν από τα 9 έως τα 22 τους χρόνια σε μοναστήρι, δυο άλλες, εκτός από σιαμαίες, γεννήθηκαν μαύρες και πέθαναν σκλάβες λευκών ιδιοκτητών, μια σιαμαία δεν μπόρεσε να πάρει άδεια γάμου σε 21 Πολιτείες των ΗΠΑ, κτλ. (Μαρκοδημητράκη και συν., 2002, β).

Η ζωή των σιαμαίων έχει προβληματίσει και εμπνεύσει τους λογοτέχνες, που δημιούργησαν έργα κωμικά και ταυτόχρονα τραγικά. Κάποιοι τονίζουν τη μετατροπή της μητρικής τρυφερότητας σε αποστροφή στη θέα των νεογέννητων σιαμαίων παιδιών της και κάποιοι άλλοι περιγράφουν, με μοναδικό τρόπο, που μόνο η λογοτεχνία μπορεί να το κάνει, τις διαφορές των σιαμαίων. Χαρακτηριστική είναι η περιγραφή της Rossner (1977, στον Smith, 1978, σελ. 95), όπου ένας σιαμαίος λέει:

«Δεν έχουμε τίποτε κοινό, παρά μόνο τη μήτρα που μας έφερε στον κόσμο, τη σάρκα που μας αλυσοδένει και τον τάφο που σύντομα θα μας δεχτεί».

Ο συγγραφέας, όμως, που έκανε εκτεταμένη χρήση του παράδοξου των σιαμαίων είναι ο Mark Twain, ο οποίος περιγράφει με μοναδικό τρόπο τη ζωή και τις ατυχίες των διδύμων π.χ. ο Eng είναι Βαπτιστής και ο Chang Ρωμαιοκαθολικός, ο ένας πήγε με τους Νότιους, ο άλλος με τους Βόρειους στον εμφύλιο πόλεμο στις ΗΠΑ, ο ένας συνέλαβε και φυλάκισε τον άλλο, ο ένας έκανε αδίκημα και άδικα φυλακίστηκε ο άλλος και οι δυο ερωτεύθηκαν το ίδιο κορίτσι, το κέρδισε ο ένας και ο άλλος ήταν αναγκασμένος να ακούει «... τις τρυφερές ανοησίες των δυο εραστών και τους ήχους των εκατοντάδων σπάταλων φιλιών τους» (βλ. σχ. Μαρκοδημητράκη και συν. 2002, α, σελ. 5-6).

Πέρα, όμως, από τα παραπάνω τέσσερα σημεία που συζητήσαμε στα δυο σχετικά άρθρα, στο παρόν υποκεφάλαιο, θεωρούμε χρήσιμο να θίξουμε ακόμη δυο σημεία. Το ένα έχει να κάνει με αυτή καθαυτή τη βιολογία των σιαμαίων και το

άλλο με την εμπειρία των αχώριστων και χωρισμένων σωμάτων τους και το δυσεπίλυτο πρόβλημα της ταυτότητάς τους.

#### **4.4.1. Βιολογικές υποκατηγορίες των σιαμαίων.**

Όπως είδαμε παραπάνω, η διαίρεση του ζυγώτη είναι ατελής, όταν συμβεί μεταξύ της 13<sup>ης</sup> και της 14<sup>ης</sup> ημέρας μετά τη σύλληψη. Τότε, μέσα σε έναν πλακούντα, ένα άμνιο, ένα χόριο και έναν ομφάλιο λώρο, αρχίζει το δύσκολο για την επιβίωση και την υγεία μακρύ εννιάμηνο ταξίδι των σιαμαίων μέσα στη μήτρα. Το φαινόμενο είναι σπάνιο (1:50.000 ή 1:100.000 γεννήσεις), επειδή οι μονοαμνιακές– μονοχοριακές κησίδες είναι ο πιο σπάνιος τύπος μονοζυγωτικής εγκυμοσύνης, με αποτέλεσμα το 45% των σιαμαίων νεογνών να γεννιούνται νεκρά και ένα 35% να πεθαίνουν τις πρώτες 48 ώρες μετά τον τοκετό. Η πρόγνωση επιβίωσης του υπόλοιπου 20% που επιβιώνουν μετά τις 48 πρώτες ώρες, εξαρτάται από το σημείο ένωσης των δυο σωμάτων, από τα όργανα που μοιράζονται, από τη ζωτικότητα των οργάνων αυτών για τον οργανισμό, από το εάν υπάρχουν ειδικευμένες χειρουργικές ομάδες και από το εάν είναι εφικτός ο χειρουργικός διαχωρισμός – έστω και για την επιβίωση του ενός από τα δυο σιαμαία παιδιά. Οι βασικές υποκατηγορίες των σιαμαίων – με βάση τα σημεία σύνδεσης των δυο σωμάτων – είναι, σύμφωνα με τους Newman & Luke (2000), οι ακόλουθες επτά:

1. *Θωρακο-ομφαλοπαγείς σιαμαίοι*: ένωση στις περιοχές του θώρακα και του ομφαλού, συχνότητα 25% και, αν επιβιώσουν, είναι αναγκασμένοι, λόγω της έκτασης της σύνδεσης, να βλέπουν πάντα ο ένας τον άλλο.
2. *Θωρακοπαγείς σιαμαίοι*: ένωση στην περιοχή του θώρακα, συχνότητα 18% και η επιβίωση εξαρτάται από το αν και σε ποιο βαθμό είναι ενωμένες οι δυο καρδιές. Πάρα πολλοί (75%) πάσχουν από καρδιοπάθειες και αν τύχει και έχουν στην καρδιά μια κοινή κοιλία, τότε σίγουρα οδηγούνται νωρίς στο θάνατο.
3. *Γλουτοπαγείς σιαμαίοι*: ένωση στις περιοχές των γλουτών και στο κάτω μέρος της σπονδυλικής στήλης, συχνότητα 20% και συχνά μοιράζονται τα εξωτερικά

γεννητικά όργανα, το ορθό έντερο και τον πρωκτό. Έχουν αρκετές πιθανότητες επιβίωσης και διαχωρισμού, επειδή, συνήθως, δεν μοιράζονται ζωτικά όργανα.

*4. Ομφαλοπαγείς σιαμαίοι:* ένωση στην περιοχή του ομφαλού, συχνότητα 10% και αν ενώνονται μόνο από δέρμα ή μια απλή μυϊκή «γέφυρα», τότε έχουν τις περισσότερες πιθανότητες επιβίωσης και διαχωρισμού συγκριτικά με τις υπόλοιπες υποκατηγορίες. Όμως, το 80% των ομφαλοπαγών έχουν κοινό ήπαρ, το 25% πάσχουν από καρδιοπάθειες και το 33% από ομφαλοκήλη (πρόπτωση κατά τη γέννηση τμήματος του εντέρου).

*5. Κρανιοπαγείς σιαμαίοι:* ένωση στην περιοχή των δυο κρανίων, συχνότητα 6%, με απροσδιόριστες πιθανότητες επιβίωσης, λόγω δυσκολίας στην εκτίμηση του βαθμού των ενδοκρανιακών συνενώσεων και της έκτασης της φλεβικής σύνδεσης. Στο 43% των κρανιοπαγών υπάρχει σύνδεση των δυο εγκεφάλων, με καλύτερη πρόγνωση, αν η σύνδεση υπάρχει στη βρεγματική και τη μετωπιαία χώρα και χειρότερη στην κροταφο-βρεγματική και ινιακή χώρα. Πριν, κατά και μετά την επέμβαση διαχωρισμού, μέσα στο νοσοκομείο, παρατηρείται μεγάλη θνησιμότητα (36%), αλλά αν επιβιώσουν, μόνο 1 στους 9 διαχωρισμένους πλέον οργανισμούς πάσχει από κάποια οξεία νευρολογική ανεπάρκεια.

*6. Ισχυροπαγείς σιαμαίοι:* ένωση στην περιοχή της ισχιακής χώρας, συχνότητα 5% και συχνό μοίρασμα των σπλάχνων, της κοιλιάς και της πυέλου, γεγονός που κάνει πολύ δύσκολο το διαχωρισμό. Συχνά, επίσης, μοιράζονται μια κύστη, μια ουρήθρα, έχουν ορθοκολπικές ανωμαλίες και οι γαστρεντερικοί οδοί συνδέονται στην κατάληξη του ειλεού και εκβάλλουν σε ένα κοινό και για τους δυο κόλον. Έχουν, συχνά, κοινό πυελικό δακτύλιο και αν επιβιώσουν, πιθανό να έχουν τρία πόδια.

*7. Σιαμαίοι με ατελή διπλασιασμό (incomplete duplication):* συχνότητα 10% και πρόκειται για περιπτώσεις χωρίς καμιά πιθανότητα επιβίωσης, γιατί στο γονιδίωμά τους υπάρχουν περίσσια χρωμοσώματα ή γονίδια ή τμήματά τους (Newman & Luke, 2000, σελ. 152-153).

Σήμερα, όταν οι έμπειροι και ειδικευμένοι γιατροί διαγνώσουν την ύπαρξη σιαμαίων, το πρώτο τρίμηνο ή στις αρχές του δεύτερου τριμήνου της κύησης,



ενημερώνουν (ή πρέπει να ενημερώνουν) τους γονείς και να συζητούν την πιθανότητα να θέσουν τέλος στην εγκυμοσύνη. Αν δεν γίνει διάγνωση ή αν οι γονείς αποφασίσουν να μη διακόψουν την εγκυμοσύνη, τότε ο τοκετός πρέπει να γίνεται με τη μέθοδο της καισαρικής τομής σε καλά οργανωμένο νοσοκομείο. Μετά τον τοκετό, οι γιατροί πρέπει να διαβεβαιώσουν τους γονείς, ότι η σύλληψη σιαμαίων είναι ένα τυχαίο γεγονός, ότι δεν υπάρχει κίνδυνος να συλλάβει πάλι η γυναίκα σιαμαίους και ότι δεν έχουν αναφερθεί περιπτώσεις σιαμαίων που παντρεύονται και αποκτούν σιαμαία παιδιά (Newman & Luke, 2000, σελ. 154).

Οι παραπάνω επτά υποκατηγορίες σιαμαίων δείχνουν με τον πιο σαφή τρόπο την πολυπλοκότητα των φαινομένων, πολυπλοκότητα που πρέπει να ληφθεί υπόψη, όταν οι ψυχολόγοι γράφουν για την ταυτότητα των σιαμαίων ή την αίσθηση των ορίων του σώματος τους. Κάθε υποκατηγορία σιαμαίων σε αυτό το άγνωστο εν πολλοίς βιολογικό και ψυχο-κοινωνικό «παιχνίδι» προγράφει μια διαφορετική, απροσδιόριστη μοίρα για τα παιδιά αυτά – πιθανότητες επιβίωσης, πιθανότητες διαχωρισμού, πιθανότητες μιας οξείας νόσου, δυσλειτουργίας ή αναπηρίας, πιθανότητες ψυχικής υγείας, πιθανότητες αποδοχής και βοήθειας από τους γονείς, πιθανότητες ύπαρξης στον τόπο καταγωγής ειδικών χειρουργικών μονάδων και εξοπλισμένων νοσοκομείων, πιθανότητες η οικογένεια να έχει την οικονομική δυνατότητα να πληρώνει τα δυσβάσταχτα ιατρικά έξοδα κτλ. Αυτή είναι, συνοπτικά, η ουσία της πολυπλοκότητας των σιαμαίων διδύμων και όχι η συχνά εξιδανικευμένη εικόνα που παρουσιάζεται σε ενδιαφέροντα, κατά τα άλλα, επιστημονικά έργα (βλ. π.χ. το έργο του Smith, 1988) ή η μπρεσσιονιστική περιφορά των σιαμαίων στο διαδίκτυο – λες και δεν έφτανε η επί αιώνες περιφορά τους στο τσίρκο.

#### **4.4.2. Η αίσθηση των ορίων του σώματος από τους σιαμαίους.**

Σε προηγούμενη εργασία (Μαρκοδημητράκη και συν. 2002, β) έχουμε εκτενώς περιγράψει και με κριτικό τρόπο συζητήσει την υπαρξιακή θεωρία του Smith (1988), σύμφωνα με την οποία, στην περίπτωση των σιαμαίων διδύμων, ανάμεσα

στους κληρονομικούς και στους περιβαλλοντικούς παράγοντες, δρα ένας τρίτος παράγων, η ελευθερία του αχώριστου σιαμαίου διδύμου ως εμπρόθετου, αυτοπροσδιοριζόμενου προσώπου – μια ελευθερία που μαρτυρείται από τις ατομικές διαφορές στην προσωπικότητα των σιαμαίων διδύμων, οι οποίοι προσφέρουν τα «μόνα δεδομένα» για την εμπρόθετη βούληση, επιλογή, εμπροθεσιμότητα και αυτοπροσδιορισμό των ανθρώπων.

Αν και συμφωνούμε με τον Smith στην κριτική που κάνει στους εμφυτοκράτες και τους περιβαλλοντιστές, διαφωνούμε μαζί του:

α) για τον ασαφή τρόπο ορισμού της ελευθερίας στον υπαρξισμό ( βλ. σχ. Langer, 1989) ,

β) για το ότι οι σιαμαίοι προσφέρουν τα «μόνα δεδομένα» (μέσω των διαφορών προσωπικότητας) για τον ελεύθερο και εμπρόθετο αυτο-προσδιορισμό – δεδομένα, επίσης, προσφέρουν οι επιζήσαντες από τα ναζιστικά στρατόπεδα συγκέντρωσης, οι άνθρωποι με κινητικά και άλλα σοβαρά προβλήματα υγείας, αρκετές έρευνες από τους ετεροζυγώτες και μονοζυγώτες διδύμους, φυσικά οι σιαμαίοι δίδυμοι κτλ. Αν όλα αυτά συνδυαστούν με τα δεδομένα των βρεφικών ερευνών των τελευταίων 30 χρόνων, δείχνουν, ότι ο «αυτοπροσδιορισμός» δεν είναι μια τόσο μοναχική, ατομική διαδικασία (όπως τονίζει ο Smith, 1988), αλλά μια πορεία με αναπτυξιακές αλλαγές, που συμβαίνουν σε πλαίσια ψυχολογικών και κοινωνικών ανταλλαγών, πλαίσια διυποκειμενικά και πολιτισμικά. Στο ίδιο συμπέρασμα αλλά από διαφορετικούς δρόμους, φτάνει ο Merlean – Ponty (Langer, 1989), ο Trevarthen (1977) και ο Bruner (1986, 1990, 2002),

γ) για τον «υπαρξιακό» τρόπο ανάλυσης της περίπτωσης των Chang και Eng – ο Smith, αν μη τι άλλο, όφειλε, αλλά δεν έκανε, μια ανάλυση των βιωμάτων των δυο αυτών σιαμαίων, μέσω του Umwelt (ερμηνεία της βιολογικής μοίρας και του φυσικού τους περιβάλλοντος), του Mitwelt (το πώς αντιλαμβάνονταν ο ένας την ύπαρξη του άλλου) και του Eigenwelt (τους εσωτερικούς διαλόγους, το συνειδητό αυτοστοχασμό τους για την προσωπική ύπαρξη). Αντί της «υπαρξιακής ελευθερίας», που τόσο τονίζει ο Smith (1988), εμείς υποθέσαμε ότι ίσως στους

σιαμαίους κυριαρχεί μια μορφή αρχέγονης επιθυμίας, πραγματικής ελευθερίας από τα δεσμά της ενώνουσας σάρκας, που τους στερεί την αυτονομία δράσης – οι περισσότεροι από τους σιαμαίους θέλουν (παρά τις αμφιθυμίες) να προχωρήσουν σε επέμβαση διαχωρισμού, και

δ) με το μονόπλευρο τρόπο που θεωρεί την ελευθερία ο Smith (1988), ότι δηλαδή σχεδόν πάντα οι σιαμαίοι αποφάσιζαν ελεύθερα. Αντίθετα, η δική μας ανάλυση έδειξε, ότι: α) άλλοτε αποφάσιζαν *άλλοι* για τη μοίρα τους (οι γονείς τους, αντί να τους σκοτώσουν, αποφάσισαν να τους αναθρέψουν· ο σκωτσέζος έμπορος και ο αμερικάνος καπετάνιος αποφάσισαν το επικερδές της επίδειξής τους στο κοινό και τους έπεισαν να τους ακολουθήσουν· η υλοποίηση του διαχωρισμού, που τόσο επιθυμούσαν, δεν έγινε, γιατί έτσι έκριναν οι γιατροί), β) άλλοτε αποφάσιζαν *κάτι από κοινού* (διεκδίκησαν από κοινού τα δικαιώματα εργασίας, κατοχής γης, γάμου, τεκνοποίησης και το δικαίωμα της εναλλασσόμενης αυτονομίας – τρεις μέρες στο σπίτι του ενός και τρεις μέρες στο σπίτι του άλλου, γ) άλλοτε αποφάσιζε *ο ένας σε σχέση με τον άλλο* (αν και δεν το επέλεξε, ο Eng έζησε τρία βασανιστικά χρόνια, όταν παρέλυσε ο Chang και τον μετέφερε παντού, και, αν και δεν το επέλεξε, δέχτηκε ότι το τέλος του αδελφού του σήμαινε και το δικό του τέλος – τι άλλο μπορούσε να επιλέξει;) και δ) άλλοτε αποφάσιζε *ο κάθε σιαμαίος μόνος του*. Έκαναν ελεύθερες επιλογές, αλλά πολλές και κρίσιμες επιλογές στη ζωή τους δεν ήταν ελεύθερες, παρά το ότι πολύ θα το ήθελαν (Μαρκοδημητράκη και συν, 2002 β).

Στο παρόν υποκεφάλαιο θα προχωρήσουμε λίγο παραπέρα, σε ένα θέμα πιο ειδικό – αυτό της αίσθησης των ορίων του σώματος στους αχώριστους και στους χωρισμένους διδύμους, θέμα που συνδέεται με το ζήτημα του «εμπρόθετου και ελεύθερου εαυτού», όχι όπως το έθεσε ο Smith (1988), αλλά οι ίδιες οι αισθήσεις και οι αντιδράσεις των σιαμαίων βρεφών και νηπίων. Σύμφωνα με τον Murray (2001), οι αχώριστοι σιαμαίοι δίδυμοι, αν και στο ψυχολογικό επίπεδο ταυτίζονται μεταξύ τους, η πλήρης διάκριση των ορίων του σώματος κάθε σιαμαίου είναι δύσκολη, αν όχι αδύνατη. Ως μαρτυρία για το βασικό του επιχείρημα – οι αχώριστοι

σιαμαίοι έχουν μια περιοχή κοινής αίσθησης, άρα μια συγχυτική εικόνα σώματος – ο Murray αναφέρει ότι, όταν κάποιος άγγιζε ακριβώς στη μέση του ιστού, που ένωνε τον Chang και τον Eng, ένιωθαν το άγγιγμα και οι δυο. Αν, όμως, το άγγιγμα μετακινούνταν ελάχιστα χιλιοστά προς τη μεριά του ενός, τότε ο άλλος έπαυε να το νιώθει. Το ίδιο συνέβαινε και στις σιαμαίες αδελφές Rosalie και Josepha. Οι σιαμαίες αδελφές Millie και Christine ήταν ενωμένες πλάτη με πλάτη και το κοινό τους νευρικό σύστημα, κάτω από το σημείο της σύνδεσης, επέτρεπε στη μια να νιώθει, αν κάποιος τρίτος άγγιζε το κάτω μέρος του σώματος της αδελφής της και το αντίθετο. Έστω και αν οι αχώριστοι σιαμαίοι ελέγχουν και αναγνωρίζουν ως δικά τους τα μέλη του σώματός τους, δεν μπορούν να έχουν μια σαφή εικόνα του σωματικού τους ορίου, ξέχωρη από το σώμα του αδελφού / της αδελφής τους.

Κατά τον Murray (2001), μετά τη χειρουργική επέμβαση διαχωρισμού, οι πρώην σιαμαίοι αφενός πενθούν τον αδελφό / την αδελφή, που πιθανόν χάθηκε ή, αν επέζησε, πενθούν το χωρισμό από το πρόσωπο του άλλου και *αφετέρου θεωρούν το χωρισμένο δίδυμό τους ως χάσιμο ενός σωματικού τους μέλους*. Δηλαδή, ο Murray υποστηρίζει ότι ο θάνατος του σιαμαίου αδελφού ή η χειρουργική αποκοπή από το σώμα του επιβιώσαντος σιαμαίου αδελφού είναι κάτι σαν «ακρωτηριασμός» ενός προσωπικού «εξαρτήματος». Αναφέρει την περίπτωση της Eilish (3,5 ετών), που, μετά το θάνατο της σιαμαίας αδελφής της Katie, ονόμασε τα δεκανίκια που της έδωσαν μαζί με το προσθετικό πόδι «Katie» - τα δυο σιαμαία κορίτσια είχαν μόνο δυο πόδια και με το θάνατο της Katie έμεινε στην Eilish μόνο ένα πόδι, το άλλο τεχνητό πόδι και οι πατερίτσες ήταν η «Katie». Αναφέρει, επίσης, τις αντιδράσεις της Dao μετά την επέμβαση διαχωρισμού της από την Duan (βλ. παραπάνω), για να υποστηρίξει ότι δεν πρόκειται μόνο για χάσιμο ενός προσώπου, αλλά για μια οδυνηρή αίσθηση ακρωτηριασμού.

Έτσι, ο Murray (2001) συνοπτικά υποστηρίζει, ότι οι αχώριστοι σιαμαίοι δίδυμοι έχουν μια ασαφή αίσθηση του σώματός τους και αν τύχει και χωριστούν, βιώνουν την αποκοπή του άλλου ως ακρωτηριασμό. Αν και ενδιαφέρουσα, η άποψη του Murray (2001) αφενός δεν μπορεί να γενικευθεί, λόγω απουσίας συστηματικών

ψυχολογικών μελετών πάνω στο θέμα της αίσθησης των ορίων σώματος και της ταυτότητας σε σιαμαίους διδύμους και αφετέρου η ύπαρξη των υποκατηγοριών των σιαμαίων (θωρακοπαγείς, ομφαλοπαγείς κτλ.) καθιστά ακόμη πιο ανίσχυρο και ελάχιστα γενικευμένο τον ισχυρισμό του. Ακόμη και αν υπάρχει σύγχυση στα όρια του σώματος και αίσθηση ακρωτηριασμού μετά την επέμβαση, υπάρχουν περιπτώσεις, όπου η υποχρεωτική συνύπαρξη των δυο σωμάτων οδηγεί σε εκπληκτικές προσαρμογές. Επίσης, υπάρχουν περιπτώσεις όπου παρατηρείται μια αίσθηση των μελών του σώματος και των λειτουργιών τους – θέση που, όπως είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, υποστήριξαν ο Ιεροκλής και ο Trevarthen για τα υγιή νεογνά και δεν αποκλείεται να ισχύει και στην περίπτωση ορισμένων αχώριστων σιαμαίων διδύμων. Την πιθανότητα αυτή την αποκλείει ο Murray, γιατί, αντί να μελετήσει τα ευρήματα της σύγχρονης βρεφικής ψυχολογίας, παραμένει στη θεωρία του Piaget (1936, 1962) για το νεαρό βρέφος που εξαρχής δεν έχει, αλλά πρέπει σταδιακά να ανακαλύψει την αίσθηση του σώματός του και να το διακρίνει από τον άλλο και από τον κόσμο (Murray, 2001, σελ. 119). Δέχεται, δηλαδή, τη θέση του αρχικού αδυαδισμού, η οποία στην περίπτωση των σιαμαίων διδύμων ισχύει, όχι μόνο σε νοητικό, αλλά και σε σωματικό επίπεδο. Ακόμη και έτσι, όμως, τα αχώριστα σιαμαία συνεργάζονται για την επίλυση ενός προβλήματος, συνεργασία που μαρτυρεί μια αίσθηση του τύπου «η σειρά μου» και η «σειρά σου» και μια αίσθηση των ατομικών μελών που χρησιμοποιούνται εκούσια για ένα σκοπό. Ο ίδιος ο Murray (2001, σελ. 123) περιγράφει τις σιαμαίες Katie και Eilish, οι οποίες πριν το χειρουργικό διαχωρισμό συνεργάζονταν πολύ καλά – στα 3,5 χρόνια, αν τους έδινες ένα άδειο μπουκάλι αναψυκτικού, το έπαιρνε στα χέρια της η Katie, το κρατούσε σφικτά και η Eilish ξεβίδωνε το καπάκι.

Επίσης, ο Stern (1985) αναφέρει την περίπτωση δυο σιαμαίων νεαρών βρεφών, της Alice και της Betty, οι οποίες, πριν την επέμβαση διαχωρισμού, τότε θήλαζαν τα δάκτυλά τους και τότε θήλαζαν ταυτόχρονα η μια τα δάκτυλα της άλλης. Ο Stern και οι συνεργάτες του έβαλαν το ένα χέρι στο κεφάλι του ενός βρέφους και το άλλο χέρι πάνω στο χέρι του ίδιου βρέφους που ήταν είτε στο δικό του στόμα, είτε στο

στόμα της αδελφής του. Οι ερευνητές τραβούσαν απαλά το χέρι του βρέφους από το στόμα (το δικό του ή της αδελφής). Έχοντας το χέρι τους πάνω στο χέρι του βρέφους ήλεγχαν, αν με το τράβηγμα του χεριού από το στόμα, το βρέφος έφερνε αντίσταση, για να μη διακοπεί ο θηλασμός. Έχοντας το χέρι τους στο κεφάλι του βρέφους, έβλεπαν και ένιωθαν, αν το βρέφος κινούσε προς τα μπρος το κεφάλι του, για να κυνηγήσει με το ανοικτό του στόμα το χέρι που μόλις πριν θήλαζε. Όταν τράβηξαν τα δάκτυλα της Alice από το στόμα της, το χέρι της πρόβαλε αντίσταση να μη διακοπεί ο θηλασμός, ενώ το κεφάλι της δεν κινήθηκε – ήξερε ότι ήταν το χέρι της, το οποίο η ίδια έπρεπε να επαναφέρει στο στόμα της. Στην περίπτωση που ταυτόχρονα η μια θήλαζε τα δάκτυλα της άλλης, το τράβηγμα του χεριού της Betty από το στόμα της Alice, έκανε το στόμα της τελευταίας να κινηθεί προς το χέρι της αδελφής της, ενώ το δικό της χέρι βρισκόταν στο στόμα της Betty, για να μη σταματήσει ο αμοιβαίος θηλασμός. Η Alice δεν κούνησε τα χέρια, αλλά το στόμα της. Πέρα από τη συνεργασία, η παρατήρηση αυτή δείχνει, κατά το Stern, ότι κάθε δίδυμη γνώριζε καλά πότε το στόμα της θήλαζε τα δάκτυλά της, πότε το στόμα της θήλαζε τα δάκτυλα της αδελφής της και πότε τα δάκτυλά της ήταν στο στόμα της αδελφής της (Stern, 1985, σελ. 78-79). Δεν είναι μόνο η αίσθηση της κατοχής της κίνησης, αλλά και μια σαφής αίσθηση των μερών και των λειτουργιών αυτών των μερών του σώματος, τα οποία διακρίνονται από τις αντίστοιχες λειτουργίες των μερών της σιαμαίας αδελφής.

Μπορεί αυτό που ισχυρίζεται ο Murray (2001) να ισχύει σε κάποιες υποκατηγορίες (ποιες, όμως;) σιαμαίων διδύμων, δηλαδή, σύγχυση των ορίων του σώματος και σε κάποιες άλλες, όπως δείχνουν τα παραπάνω δυο παραδείγματα, η σύγχυση να είναι μικρότερη ή να απουσιάζει και τα σιαμαία βρέφη, όπως όλα τα υγιή βρέφη, να μην πάσχουν από αρχικό αδυαδισμό, παρά το σωματικό τους «αδυαδισμό». Ίσως, στη βάση των υποκατηγοριών των σιαμαίων διδύμων, να υπάρχει ένα φάσμα περιπτώσεων που εκτείνεται από τον αρχικό δυαδισμό και στις πιο παθολογικές περιπτώσεις, να φτάνει στον αρχικό αδυαδισμό. Μόνο τα σιαμαία βρέφη και νήπια έχουν αυτήν την πικρή γνώση και τα λίγα που επιβιώνουν,

υφίστανται τόσες ιατρικές εξετάσεις, επεμβάσεις και στρες και έχουν τόσες αγωνίες, που – αν μιλούσαν – το μόνο, ίσως, που θα έλεγαν, θα ήταν: κάντε κάτι να ζήσω, να ζήσουμε χωριστά. Παρά τους εννιά κρίσιμους μήνες συμβίωσης των σιαμαίων στη μήτρα και παρά τον «εθισμό» της σωματικής συνύπαρξης πριν από τη χειρουργική επέμβαση, υποθέτουμε ότι μια αρχέγονη, φυσική και εντελώς υγιής επιθυμία των σιαμαίων, είναι να χωριστούν – αυτό τουλάχιστον έλεγαν οι Chang και Eng και οι περισσότεροι «διάσημοι» σιαμαίοι (βλ. σχ. Μαρκοδημητράκη, 2002, β). Ως προς την υπόθεση του Murray (2001) ότι μετά το χειρουργικό αποχωρισμό ο σιαμαίος βιώνει ως ακρωτηριασμό την απομάκρυνση του αδελφού του, αυτό μπορεί να ισχύει στην περίοδο του πένθους, της έκπληξης, του θυμού και της αγωνίας, που έπεται της επέμβασης. Μετά, όμως, όπως έδειξε η περίπτωση της Dao και της Duan, τα έντονα συναισθήματα λύπης, θυμού και πένθους υποχώρησαν, η αδύνατη Dao πήρε βάρος και – ποιος ξέρει – σήμερα, ίσως, δεν νοσταλγούν την πριν της επέμβασης κατάσταση, αλλά αγωνιούν να είναι όπως τα άλλα παιδιά της ηλικίας τους – παρά το ισχυρό ψυχικό δέσιμο που νιώθουν για την πρώην σιαμαία αδελφή. Είναι, όμως, οι τραγικές περιπτώσεις των σιαμαίων το *έσχατο όριο* των «Θλίψεων των Διδύμων»; - για να παραφράσουμε την Ιρλανδική μυθολογία. Τα περιεχόμενα του επόμενου υποκεφαλαίου ίσως δίνουν μια απάντηση στο ερώτημα αυτό.

#### **4.4.3. Οι «αυτόσιτοι» και οι «παράσιτοι» δίδυμοι.**

Στο πεδίο της Αναπτυξιακής Ψυχοπαθολογίας των διδύμων (βλ. εργ. στους Bouchard & Propping, 1993), εκτός από το φαινόμενο των σιαμαίων διδύμων, υπάρχουν και άλλες διαταραχές που συναντιούνται πιο συχνά στους διδύμους παρά στους μη διδύμους, στους μονοζυγώτες παρά στους διζυγώτες, στους διδύμους ίδιου παρά διαφορετικού φύλου και στα δίδυμα αγόρια, παρά στα δίδυμα κορίτσια. Για παράδειγμα, υπάρχει το σύνδρομο μετάγγισης κατά τη διάρκεια της κύησης, όπου το αίμα του ενός δίδυμου (δότη) μεταγγίζεται στον άλλο (δέκτη) με σοβαρότατους κινδύνους επιβίωσης και διαταραχών και για τους δυο (Newman & Luke, 2000).

Υπάρχουν περιπτώσεις σχιζοφρένειας τετραδύμων (και των τεσσάρων αδελφών) (Buchbaum, 1993) καθώς επίσης και περισσότερες επιπλοκές στον τοκετό των διδύμων, περισσότερες εγγενείς διαταραχές, περισσότεροι κίνδυνοι για τη μητέρα των διδύμων κατά τον τοκετό, και ορισμένοι υποστηρίζουν ότι υπάρχουν περισσότερα γλωσσικά και αναγνωστικά προβλήματα και περισσότερες διαταραχές συμπεριφοράς στους διδύμους, παρά στους μη διδύμους (Rutter, Simonff & Silberg, 1993)(βλ. παρακάτω).

Στην *άκρη* του φάσματος της ψυχοπαθολογίας των διδύμων, υπάρχει ένα σύνδρομο, που κάποιοι το αποκαλούν αδόκιμα «κανιβαλισμό των διδύμων» ή «κανιβαλισμό στη μήτρα», ενώ μια πιο δόκιμη ονομασία είναι το σύνδρομο των «αυτόσιτων και παράσιτων διδύμων» - ένα φαινόμενο που αρχίζει κατά την κύηση και έχει δραματικές συνέπειες για τη ζωή του αυτόσιτου διδύμου. Μελετώντας τα λίγα σχετικά κείμενα που υπάρχουν γι' αυτό το σύνδρομο και βλέποντας τις φωτογραφίες στο διαδίκτυο, δεν μπορούμε να αποφασίσουμε αν είναι πιο δύσκολο να είναι κάποιος αχώριστος σιαμαίος ή αυτόσιτος δίδυμος.

Είδαμε παραπάνω το φαινόμενο του εξαφανισθέντος διδύμου, τη μεγάλη συχνότητά του, τα πιθανά προβλήματα του διδύμου που επιβιώνει (νευρολογικά, καρδιολογικά κτλ.), ιδιαίτερα αν είναι μονοζυγώτης και αν ο εξαφανισθείς δίδυμός του «χάθηκε» μετά το πρώτο τρίμηνο της κύησης (βλ. σχ. Newman & Luke, 2000, σελ. 66-68). Στο σύνδρομο του αυτόσιτου – παράσιτου ο εξαφανισθείς δίδυμος δεν «χάνεται» και ο δίδυμος που επιβιώνει (αυτόσιτος) γεννιέται με λίγα ή πολλά υπολείμματα του άλλου (παράσιτου) στο σώμα του. Στα πρώιμα στάδια της κύησης ο παράσιτος ή μέρη του «νεκρού» σώματός του προσκολλούνται και διατηρούνται στο σώμα του αυτόσιτου, ζωντανού διδύμου. Τα υπολείμματα μπορεί να είναι μη ορατά (π.χ. μια μάζα στον εγκέφαλο του αυτόσιτου) ή ορατά (π.χ. από το σώμα του αυτόσιτου να προεξέχουν πόδια ή χέρια του παράσιτου). Όπως υπάρχουν «διάσημοι» σιαμαίοι, έτσι, υπάρχουν και διάσημοι «αυτόσιτοι», οι οποίοι τους προηγούμενους αιώνες έκαναν μόνοι τους ή σε τσίρκο επιδείξεις του σώματός τους, βορά στα αδηφάγα μάτια του κοινού που πλήρωνε, για να δει τα «τέρατα» της



φύσης. Σήμερα, που οι «διάσημοι αυτόσιτοι» έχουν πεθάνει, συνεχίζει την περιφορά τους το διαδίκτυο (βλ. επ. στο διαδίκτυο <http://tlc.discovery.com/tlcpages/twins/bodies.html>, <http://bullseyedesings.com/sideshow/people/twins>). Από αυτές τις πηγές και από την εργασία του Murray (2001) αντλούμε, όσα ακολουθούν.

Το 1869 γεννήθηκε στη Γαλλία η Luise, με μια επιπλέον λεκάνη και δυο ατροφικά πόδια να προεξέχουν από τη δική της λεκάνη και τα κανονικά της πόδια. Τα ατροφικά πόδια δεν κινούνταν, αλλά η Luise μπορούσε να νιώσει και να βρει το σημείο επαφής που γίνονταν από τρίτους στα πόδια της παράσιτης αδελφής της.

Το 1889 γεννήθηκε στη Σικελία ο Francesco Lentini, με προεξέχουσα στην πλάτη του μια υποτυπώδη λεκάνη, υποτυπώδη γεννητικά όργανα και ένα όχι εντελώς ατροφικό πόδι. Ο Lentini μπορούσε να ελέγχει την κίνηση του τρίτου ποδιού και μπροστά στο κοινό του τσίρκου κυλούσε μια μπάλα με το παρασιτικό αυτό πόδι. Ο Lentini παντρεύτηκε και λέγεται ότι ήταν πολύγλωσσος.

Η «διάσημη» Myrtle Corbin είχε τέσσερα πόδια, δυο παρασιτικά και τα δυο κανονικά πόδια. Πέρασε ένα μεγάλο μέρος της ζωής της σε τσίρκο, παντρεύτηκε και απέκτησε πέντε παιδιά.

Το 1874 γεννήθηκε στην Ινδία ο Laloo. Από το στήθος του προεξείχε το σώμα του διδύμου του (εκτός από το κεφάλι) με δυο πόδια και δυο χέρια. Ο Murray (2001) σημειώνει:

«Ο σε μικρογραφία (παρασιτικός) δίδυμος είχε ένα ανεπτυγμένο πέος και ανεξάρτητα από τον έλεγχο του Laloo λάμβαναν χώρα στήσεις και ενουρήσεις. Στον παράσιτο δεν υπήρχαν σινιάλα καρδιακού παλμού, αλλά αν κάποιος άγγιζε τα άκρα του ο Laloo το ένιωθε. Αν ο Laloo είχε αύξηση της θερμοκρασίας του σώματός του και ιδρώτα, τα ίδια παρατηρούνταν και στο δίδυμό του» (σελ. 127).

Το 1884 γεννήθηκε στη Ρώμη το τέταρτο από τα 13 παιδιά μιας οικογένειας, ο Jean Libbera, από το στήθος του οποίου πρόβαλε ολόκληρο το σώμα ενός καλά διαμορφωμένου δίδυμου αδελφού του. Το κυκλοφοριακό και νευρικό σύστημα του αυτόσιτου και του παράσιτου ήταν ενωμένα και ο αυτόσιτος μπορούσε να νιώσει το

σημείο που κάποιος άγγιζε τον παράσιτο. Ο Libbera φορούσε έναν μανδύα, για να κρύβει τον παράσιτο, τον οποίο ονόμαζε «Jacques». Ο Libbera ήταν περήφανος που, σε σύγκριση με άλλους παράσιτους, ο «Jacques» είχε τέλεια νύχια στα δάκτυλα των χεριών και των ποδιών και ένα στοιχειώδες κεφάλι και άρα «μετρούσε» ως πρόσωπο, με το οποίο έδιναν παραστάσεις στο κοινό – ο Libbera θεωρείται ένας από τους πιο καλοπληρωμένους ανθρώπους του τσίρκου. Παντρεύτηκε και απέκτησε τέσσερα παιδιά. Λέγεται ότι ο πριν από αυτόν αδελφός είχε το ίδιο πρόβλημα με τον Jean, αλλά πέθανε αμέσως μετά τον τοκετό.

Η Betty Lou, μια όμορφη γυναίκα, είχε μια παράσιτη αδελφή, της οποίας τα δυο πόδια και το ένα χέρι προεξείχαν από το αριστερό πλευρό της. Πέθανε το 1955 από κρίση άσθματος, έχοντας γίνει πάμπλουτη από τις επιδείξεις της αναπηρίας της. Με τα χρήματα που κέρδισε, αγόρασε ένα αγρόκτημα για τον πατέρα της και πλήρωνε τα έξοδα των πανεπιστημιακών σπουδών των αδελφών της (Murray, 2001).

Ο Nick Hill, ένας νεαρός 21 ετών στις ΗΠΑ, είχε οδυνηρούς πονοκεφάλους για πολλά χρόνια. Μετά από χειρουργική επέμβαση οι γιατροί βρήκαν στον εγκέφαλό του έναν όγκο και δίπλα στον όγκο μια μάζα με εμβρυϊκά οστά, δέρμα και μαλλιά – υπολείμματα του όχι εντελώς εξαφανισθέντος διδύμου του. Μετά την επέμβαση έπαψαν οι πονοκέφαλοι του νεαρού.

Τέλος, το 17<sup>ο</sup> αιώνα έζησε ο Lazarus Colloredo με ένα ζαρωμένο παράσιτο αδελφό, τον Joannes Baptista να προεξέχει από το στήθος του. Το κεφάλι του παράσιτου ήταν εντελώς ορατό, είχε φαβορίτες, αν και τα μάτια του ήταν κλειστά και το στόμα του ποτέ δεν είπε μια λέξη. Παρόλα αυτά τον βάφτισαν (Ιωάννη Βαφτιστή), γιατί πίστευαν ότι και αυτός – ο παράσιτος αδελφός - είχε μια αθάνατη ψυχή (Fielder, 1978 στον Murray, 2001, σελ. 128).

Σύμφωνα με τον Murray (2001) όλοι οι αυτόσιτοι που είχαν παράσιτους από τη μέση του σώματος και πάνω τούς έδιναν ονόματα, κάτι που δεν παρατηρείται στους αυτόσιτους που είχαν τους παράσιτους από τη μέση και κάτω. Ο ίδιος συγγραφέας υποθέτει, ότι στην πρώτη περίπτωση (με τον παράσιτο στο πάνω μισό του σώματος)

οι αυτόσιτοι έχουν μια σύγχυση εαυτού – άλλου, (μια σύγχυση στην ατομικότητα και στα όρια του σώματος), ειδικά όταν υπάρχει αίσθηση από τον παράσιτο, σύγχυση, που ίσως είναι μικρότερη στη δεύτερη περίπτωση. Και στις δυο περιπτώσεις, όμως, οι αυτόσιτοι έχουν μια αίσθηση εαυτού με πολλά / παραπάνω μέλη.

Συνοπτικά αυτή είναι η περίπτωση των αυτόσιτων και των παράσιτων διδύμων αδελφών, οι οποίοι είχαν την ίδια «εργασιακή μοίρα» με τους «διάσημους» σιαμαίους, αν και στις μέρες μας η πρόοδος της χειρουργικής δίνει περισσότερες ελπίδες από ό,τι στο παρελθόν.

#### 4.5. Συζήτηση

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράψαμε τρία ειδικά προβλήματα των διδύμων: την επίδραση του θανάτου ενός διδύμου στον επιβιώσαντα δίδυμο, το πώς πολλοί επιστήμονες χρησιμοποίησαν τους διδύμους στο ζήτημα της καταγωγής της νοημοσύνης και τα πολύπλοκα φαινόμενα των σιαμαίων και των αυτόσιτων διδύμων. Το πρώτο και το τρίτο πρόβλημα (θάνατος – σιαμαίοι – αυτόσιτοι) μπορούν να υπαχθούν στην Αναπτυξιακή Ψυχοπαθολογία των διδύμων, ενώ το δεύτερο πρόβλημα (η επιστημονική μεταχείριση των διδύμων) θα μπορούσε να υπαχθεί στην Ιστορία της Επιστήμης, αλλά αυτό θα ήταν ανακριβές, μιας και η έρευνα πάνω στην καταγωγή της νοημοσύνης με υποκείμενα διδύμους συνεχίζεται, όπως είδαμε στο δεύτερο υποκεφάλαιο. Θα μπορούσε να είναι ένα θέμα – «παράδειγμα» (Kuhn, 1962), στο χώρο της Επιστημολογίας των Κοινωνικών Επιστημών, αλλά και πάλι δεν είναι μόνο κοινωνικοί επιστήμονες οι εμπλεκόμενοι. Υπήρχαν και υπάρχουν βιολόγοι, κοινωνιοβιολόγοι, νευροεπιστήμονες και ψυχίατροι (στο σύνολό τους εμφυτοκράτες), που μαζί με γνωστούς ψυχολόγους ίδρυσαν και συνεχίζουν να υπηρετούν τη «Σχολή του Λονδίνου». Σίγουρα υπάρχουν επιστημονικές προεκτάσεις (π.χ. πώς κατασκευάζεται η γνώση για τη νοημοσύνη), κοινωνικές προεκτάσεις (π.χ. πώς η κοινωνία υιοθετεί τα επιστημονικά

συμπεράσματα και συχνά ενισχύει τις κοινωνικές με επιστημονικές προκαταλήψεις), πολιτικές προεκτάσεις (π.χ. πολιτική διάκρισης σε σχολεία λευκών και μη λευκών παιδιών) και ψυχολογικές προεκτάσεις (π.χ. αν και δεν ορίζεται η νοημοσύνη, υπάρχει δείκτης νοημοσύνης, καθώς και ένα πλήθος αντικρουόμενων θεωριών).

Πιο ειδικά, τώρα, ο θάνατος ενός δίδυμου εμβρύου, μετά το μέσον περίπου της εγκυμοσύνης, μπορεί να αφήσει μνήμες της συντροφιάς του στο άλλο δίδυμο βρέφος. Όσο πιο κοντά στο χρόνο τοκετού ο θάνατος του ενός, τόσο πιο πιθανό είναι να υπάρχουν μνήμες στον επιβιώσαντα, οι οποίες, ενδέχεται να δημιουργήσουν ένα αίσθημα απώλειας, που εκφράζεται με συμπεριφορές ψαξίματος (π.χ. περίπτωση Jacob, Piontelli, 2002). Το ίδιο τραυματικός μπορεί να είναι ο θάνατος δίδυμου, αν συμβεί κατά τη γέννηση ή τη βρεφική ηλικία (αναστάτωση, ψάξιμο πιστοποιητικών γέννησης, τάφου, κτλ.). Συχνά αναφέρεται μια αίσθηση «κενού», ένας φόβος μήπως δημιουργηθούν και αργότερα χαθούν πολύτιμες σχέσεις καθώς και πραγματικές αποτυχίες στο γάμο. Επιπλέον, εκείνοι που έχασαν το δίδυμο αδελφό τους κατά την παιδική ηλικία, μπορεί να αρνηθούν να πάνε στο σχολείο μόνοι, να προσκολληθούν σε ζώα, να πρέπει να ζουν για δυο, να φοβούνται αργότερα ως γονείς μήπως τα παιδιά τους πεθάνουν στην ηλικία που πέθανε ο δίδυμος αδελφός. Το πρόβλημα γίνεται πιο έντονο στις περιπτώσεις που οι γονείς και οι μοναχικοί δίδυμοι δεν πένθησαν το χαμό του παιδιού / αδελφού τους και δεν μίλησαν ανοιχτά ποτέ για τα συναισθήματά τους μετά την απώλεια. Αν ο θάνατος συμβεί στην εφηβεία ή κατά τα ενήλικα χρόνια, ο μοναχικός δίδυμος ίσως θα δυσκολευτεί στη σύναψη νέων σχέσεων, θα φοβάται μήπως πεθάνει και ο ίδιος, θα νιώθει ενοχή που ζει, θα κάνει ιατρικές εξετάσεις, για να σωθεί, ενώ δεν αποκλείονται οι περιπτώσεις, όπου ο θάνατος του ενός κάνει τον άλλο να νιώσει την ατομικότητά του για πρώτη φορά αδέσμευτη από τη συνεχή παρουσία του άλλου. Οι γονείς, επίσης, υποφέρουν στο χαμό του δίδυμου παιδιού τους και κατακλύζονται από ένα πλήθος συχνά αμφίθυμων, συχνά υπερπροστατευτικών και συχνά απορριπτικών συναισθημάτων για τον επιβιώσαντα δίδυμο.

Η Πρώτη Θλίψη των Διδύμων μαρτυρεί αφενός τις ομοιότητες του πένθους των διδύμων και των γονέων τους στο θάνατο του αδελφού / παιδιού τους, με το πένθος που παρατηρείται, όταν χάσει κάποιος αγαπημένα πρόσωπα και αφετέρου την ιδιαιτερότητα του πένθους α) των διδύμων, οι οποίοι μπορεί να αρχίσουν τη ζωή τους με μια βασανιστική αίσθηση απώλειας και δυνητικές επιπτώσεις στις μετέπειτα σχέσεις τους, και β) των γονέων με τα αντικρουόμενα συναισθήματα και την παρουσία του μοναχικού διδύμου να τους υπενθυμίζει το νεκρό παιδί τους. Κάποιοι δίδυμοι και γονείς τα καταφέρνουν σιγά – σιγά να μειώσουν την ισχύ του πένθους, κάποιοι χρειάζονται ψυχοθεραπευτική βοήθεια και κάποιοι περνούν στην κατάθλιψη. Για τις τελευταίες δυο περιπτώσεις στην Αγγλία και στις ΗΠΑ έχουν δημιουργηθεί σύλλογοι «Μοναχικών Διδύμων», οι οποίοι προσφέρουν βοήθεια στους επιβιώσαντες διδύμους και στους γονείς τους (Woodworth, 1998· βλ. επ. εργασίες στην Sandbank, 1999). Η μοναδικότητα του δεσμού των διδύμων προσθέτει μια μοναδικότητα στην υφή του πένθους του μοναχικού διδύμου, την οποία δύσκολα κατανοούν οι μη δίδυμοι (Woodworth, 1998).

Ο τίτλος ενός ενδιαφέροντος συλλογικού τόμου για τους διδύμους, που εκδόθηκε πριν από δέκα χρόνια, μαρτυρεί, με τον πιο φανερό τρόπο, την εργαλειακή φύση των διδύμων από πολλούς σύγχρονους επιστήμονες και ταυτόχρονα δικαιολογεί την επιεική λέξη Θλίψη για τη Δεύτερη Θλίψη των Διδύμων: «*Οι δίδυμοι ως εργαλείο της Γενετικής της Συμπεριφοράς*» / «*Twins as a Tool of Behavioral Genetics*» (Bouchard & Propping, 1993). Τονίσαμε ότι νιώθουμε πιο κοντά στη μειοψηφούσα ομάδα των επιστημόνων, που επέλεξε να μελετήσει τους διδύμους ως πρόσωπα, ως μέλη του είδους μας και τα δίδυμα παιδιά, ως *παιδιά* του ανθρώπου.

Στο σημείο αυτό μπορεί κάποιος να αντιτείνει, ότι οι επιστήμονες είναι ελεύθεροι να επιλέγουν και να μελετούν ό,τι τους ενδιαφέρει, ότι η έρευνα δεν σταματά ποτέ, ότι οι δίδυμοι είναι μια καλή ευκαιρία για επίλυση δύσκολων επιστημονικών προβλημάτων κ.ά. Η απάντηση, νομίζουμε, έρχεται από το γεγονός, ότι επί 130 χρόνια η «χρήση» των διδύμων στην έρευνα της νοημοσύνης, παρά την

ελευθερία των επιστημόνων και παρά το ότι κανείς δεν τους εμπόδισε να συνεχίσουν την έρευνα, δεν έφερε τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Σε αυτό συνηγορεί ότι οι ερευνητές αυτοί άλλαξαν τρεις τουλάχιστον φορές το κεντρικό ερώτημα της έρευνας, άλλαξαν και εκλέπτουν τις σχετικές στατιστικές αναλύσεις και κατέληξαν, όπως είδαμε παραπάνω, στις 11 θέσεις, από τις οποίες συμφωνούν σε δυο: ότι έγινε πρόοδος στην επινόηση νέων στατιστικών μεθόδων και ότι η μελέτη των διδύμων πρέπει να συνεχιστεί – σε όλα τα άλλα κρίσιμα, για τους ίδιους, ερωτήματα για τη φύση και την καταγωγή της ανθρώπινης νοημοσύνης, διαφωνούν. Ταυτόχρονα, οι σύγχρονοι ερευνητές του ρεύματος αυτού δεν αναφέρουν τις κοινωνικές συνέπειες των ερευνών (διακρίσεις έγχρωμων, ολόκληρων λαών, εθνοτήτων και ομάδων, πολιτικές αποφάσεις για την εκπαίδευση των φτωχών παιδιών κτλ.). Ίσως θέλουν να ξεχάσουν το ευγονικό όνειρο του Galton, την απάτη του Burt και την περιθωριοποίηση πλήθους ανθρώπων από τα αποτελέσματα των ερευνών τους. Όμως, το πρόσφατο ξαναζωντάνεμα του ευγονικού ονείρου από τους Herrnstein και Murray (1994) στις ΗΠΑ δείχνει, ότι οι μελέτες των διδύμων (χωρίς τη συγκατάθεσή τους) χρησιμοποιούνται για τη συνέχιση του ανεδαφικού διαχωρισμού των ανθρώπων / λαών / φυλών / πληθυσμών σε έξυπνους και βλάκες. Ανεδαφικός, γιατί οι ίδιοι αναγνωρίζουν ότι τα ερευνητικά τους αποτελέσματα δεν οδήγησαν στη διαλεύκανση της φύσης, της νοημοσύνης – σε εννιά από τα έντεκα κρίσιμα σημεία διαφωνούν. Αυτό, όμως, δεν τους εμποδίζει ακόμη και από τα αποτελέσματα μιας μόνο μελέτης διδύμων, να συμπεραίνουν ότι το διαζύγιο οφείλεται κυρίως σε κληρονομικούς παράγοντες, όπως είδαμε παραπάνω. Δεν αρκεί η «επίλυση» του προβλήματος της νοημοσύνης, οι δίδυμοι ως «εργαλεία» λύνουν γι' αυτούς και κρίσιμα προβλήματα της προσωπικότητας και της κοινωνίας. Αν η απλουστευτική αυτή λογική και ερευνητική στρατηγική σταματούσε, κάποιος θα μπορούσε να πει ότι η όλη προσπάθεια (αποτυχημένη στο σύνολό της επί 130 χρόνια, όπως οι ίδιοι αναγνωρίζουν), θα μπορούσε να είναι μια σελίδα στην Ιστορία της Επιστήμης. Η συνέχισή της μέχρι σήμερα δεν το επιτρέπει. Παρόλο που, όπως αναφέραμε παραπάνω, οι επιστημονικές κριτικές υπονόμισαν

βασικές υποθέσεις και θέσεις του ρεύματος αυτού, παρόλο που η κριτική επισημαίνει την αφέλεια της αναγωγής της ανθρώπινης νόησης σε ένα αυθαίρετο άθροισμα, που καταλήγει σε ένα 100%, οι επιστήμονες αυτοί συνεχίζουν την ίδια γραμμή και λογική έρευνας. Αν δεν υπήρχαν κοινωνικές συνέπειες από τον καιρό του Galton (1875) μέχρι σήμερα, κάποιος θα μπορούσε να θεωρήσει τη θέση μας ως υπερβολική. Όμως, οι διακρίσεις των έγχρωμων, των φτωχών, των μεταναστών, των παιδιών τους στα σχολεία και η επιστημονική «τεκμηρίωση» των ναζιστικών εγκλημάτων, είναι γεγονότα, δεν πρόκειται, λοιπόν, για μια ιδεοληπτική θεωρία συνομοσίας. Το μόνο που μπορεί κανείς να πει, είναι εκείνο με το οποίο κλείσαμε το σχετικό υποκεφάλαιο: Αν το ένα δέκατο των μελετών αυτών είχαν γίνει για να μειώσουμε τα κενά γνώσης για τη ζωή των διδύμων ως προσώπων, τότε η Δεύτερη Θλίψη των τελευταίων θα ήταν σαφώς λιγότερη και πιθανόν και η Τρίτη Θλίψη τους.

Τα σπάνια, αλλά προκλητικά φαινόμενα των σιαμαίων, των αυτόσιτων και των παράσιτων διδύμων, δείχνουν το εύρος του φάσματος των διδύμων, την πολυπλοκότητά τους (βιολογική, ψυχολογική, κοινωνική, προσωπική και διαπροσωπική) και τα πολλά κενά γνώσης. Δείχνουν, ακόμη, την ταπείνωση αυτών των ανθρώπων με τις περιφορές τους σε οργανωμένα θεάματα, αλλά και την έσχατη αντίδραση των «διάσημων» σιαμαίων και αυτόσιτων: πληρώσετε, για να ικανοποιήσετε την ακόρεστη περιέργειά σας για «εμάς, τα ‘τέρατα της φύσης’ έτσι μας ‘βοηθάτε’ να επιβιώσουμε στον κόσμο σας». Το βάρος της ταπείνωσης των ανθρώπων αυτών περιγράφεται από τους ίδιους τους «διάσημους» σιαμαίους σε άλλη εργασία (Μαρκοδημητράκη και συν. 2002, β). Παρόλο που η «εξημέρωση» των ηθών και η πρόοδος της Ιατρικής έχει δώσει ελπίδες για τη δύσκολη και δαπανηρή επέμβαση διαχωρισμού των σιαμαίων βρεφών / νηπίων, τα ιατρικά προβλήματα δεν έχουν λυθεί, η κατανόηση της βιολογικής τους όψης παραμένει μικρή, ενώ στο προσκήνιο εισέρχονται νέα νομικά και ηθικά ζητήματα, τα οποία για πρώτη φορά πρέπει να αντιμετωπίσει η Νομική, η κοινωνία και η ανθρωπιά μας. (π.χ. βλ. περίπτωση της Mary και της Jodie, που ο δικαστής έπρεπε να κρίνει, αν η

δεύτερη σκοτώνει την πρώτη). Τα ψυχολογικά προβλήματα των παιδιών πριν και μετά την επέμβαση διαχωρισμού είναι μια άλλη πρόκληση για την Ψυχολογία – την Αναπτυξιακή Ψυχολογία και την Αναπτυξιακή Ψυχοπαθολογία κατά κύριο λόγο. Τα συναισθήματα των γονέων που τους ανακοινώνεται ότι τα δίδυμα έμβρυα είναι, επιπλέον, όχι μόνο μονοζυγώτες, αλλά και σιαμαίοι, είναι πολλά, αρνητικά και οι δυσκολίες δεν σταματούν (αντίθετα, τότε πραγματικά αρχίζουν) με τη γέννηση. Εκεί συχνά δοκιμάζεται η πίστη τους, ο γάμος τους – αυτοί οι άνθρωποι χρειάζονται πολύπλευρη επιστημονική στήριξη (ψυχολόγοι, κοινωνικοί λειτουργοί, ιατροί, κτλ.) και φυσικά οικονομική στήριξη, γιατί η επέμβαση διαχωρισμού είναι δαπανηρή και οι μετεγχειρητικές εξετάσεις και επεμβάσεις πολλές, είτε επιβιώσουν και οι δυο σιαμαίοι, είτε μόνο ο ένας (βλ. σχ. Μαρκοδημητράκη, 2002, α).

Η ζωή και ο θάνατος των αχώριστων διδύμων (Chang και Eng και των άλλων, βλ. σχ. Μαρκοδημητράκη, 2002, β), πέρα από την ταπείνωση, μαρτυρεί ένα πλήθος προσωπικών, διαπροσωπικών και οικογενειακών προβλημάτων. Οι επτά βιολογικές κατηγορίες των σιαμαίων (θωρακοπαγείς κτλ.) είναι ένας από τους πιο κρίσιμους παράγοντες για την επιβίωση, τη δυνατότητα διαχωρισμού τους και συχνά τη χωρίς δυνατότητα πρόγνωσης μοίρα τους. Ούτε οι υπαρξιακές θεωρήσεις (Smith, 1988), ούτε η υπόθεση του Murray (2001), ότι οι σιαμαίοι θεωρούν το χωρισμένο δίδυμό τους ως χάσιμο ενός σωματικού μέλους και το νεκρό χωρισμένο δίδυμό τους ως «ακρωτηριασμό» ενός προσωπικού «εξαρτήματος», πείθουν ότι κατανοούμε σε επαρκή βαθμό το πώς νιώθουν, πενθούν και πιθανόν σιγά – σιγά ηρεμούν κάπως ψυχικά οι διαχωρισμένοι σιαμαίοι ή οι μοναχικοί διαχωρισμένοι σιαμαίοι δίδυμοι. Η μελέτη του Stern (1985) με τις αχώριστες σιαμαίες αδελφές, που η μια θήλαζε τα δάκτυλα της άλλης και η περίπτωση της Dao και της Duan μετά την επέμβαση διαχωρισμού, δείχνουν την ευρύτητα του φάσματος των βιωμάτων, των τραυμάτων, των μηχανισμών προσαρμογής και της άγνωστης σε όλους μας γνώσης για το σώμα τους, τον εαυτό τους και τη «δυάδα» τους, που ενδέχεται να έχουν τα αχώριστα και τα χωρισμένα σιαμαία αδέρφια.



Αν και περιγράψαμε σύντομα τις τραγικές περιπτώσεις των αυτόσιτων και των παράσιτων διδύμων, δεν μπορέσαμε να διακρίνουμε αν η Θλίψη τους είναι περισσότερη ή λιγότερη από εκείνη των σιαμαίων. Προσεγγίζοντας, πιθανόν, τα άκρα του φάσματος της ψυχοπαθολογίας των διδύμων, συνειδητοποιούμε, όσο μπορούμε, όχι μόνο τα κενά γνώσης, αλλά κυρίως το μέγεθος της δυστυχίας αυτών των συνανθρώπων μας. Μια κακή βιολογική μοίρα, που γεννήθηκε μέσα σε 24 ώρες (τη 13<sup>η</sup> – 14<sup>η</sup> ημέρα της κύησης για τους σιαμαίους) ή σε κάποια κρίσιμη στιγμή μεταξύ πρώτου και δεύτερου τριμήνου της κύησης (για τους αυτόσιτους) και συνεχίζεται μέχρι θανάτου (για τους αυτόσιτους) ή με την ελπίδα διαχωρισμού (αν αυτό ιατρικά είναι εφικτό) για τους σιαμαίους. Η Τρίτη Θλίψη των Διδύμων πρέπει να είναι αφόρητη – ίσως μια πιο δόκιμη λέξη να είναι η λέξη Δράμα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

### 5. ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΟ ΚΑΙ ΤΑ ΤΡΙΑ ΜΥΣΤΗΡΙΑ ΤΩΝ ΔΙΔΥΜΩΝ

#### 5.1. Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο εξετάζουμε το θέμα της ονομασίας των διδύμων, την αίσθηση της ατομικότητάς τους ταυτόχρονα με το δεσμό της διδυμίας, το ρόλο του φύλου και το πολύ κρίσιμο θέμα των διαφορών και των ομοιοτήτων τους. Εξετάζουμε, δηλαδή, κατά κατηγορία και κατά φύλο την πολυπλοκότητα των διδύμων ως προσώπων – παιδιών του είδους μας. Εξετάζουμε, επίσης, τις στάσεις και τις συμπεριφορές των γονέων ανάλογα με την κατηγορία και το φύλο των διδύμων παιδιών τους. Το πρώτο υποκεφάλαιο τελειώνει με σύγχρονα βιολογικά ευρήματα, που ενισχύουν την ιδέα της ψυχολογικής πολυπλοκότητας των διδύμων, π.χ. *το γενετικό υλικό των μονοζυγωτών δεν είναι μοιρασμένο ακριβοδίκαια.*

Στα επόμενα τρία υποκεφάλαια περιγράφουμε σύντομα τα «Τρία μυστήρια των Διδύμων», δηλαδή τη λεγόμενη «τηλεπάθεια» και τη λεγόμενη «μυστική γλώσσα» των διδύμων, καθώς και μια σπάνια περίπτωση ψυχωσικών μονοζυγωτών διδύμων, που, ενώ ήταν ανίκανοι να κάνουν πρόσθεση και αφαίρεση, μπορούσαν να επικοινωνήσουν με αριθμούς, διαθέτοντας μια εντελώς ασυνήθιστη μνήμη και αίσθηση των αριθμών. Από τα τρία παραπάνω μυστήρια, το πρώτο («τηλεπάθεια») μάλλον κάποια στιγμή στο μέλλον θα λυθεί, το δεύτερο («μυστική γλώσσα») μάλλον θεωρείται λυμένο, ενώ το τρίτο εξακολουθεί να είναι μια πρόκληση, ένα πραγματικό μυστήριο.

#### 5.2. Όμοιοι και διαφορετικοί, αλλά όχι ταυτόσημοι

Οι μονοζυγωτικοί δίδυμοι ονομάζονται συχνά «ταυτόσημοι» ή «μονοωγενείς» ή «ιδανικοί» ή «αληθείς» δίδυμοι. Οι διζυγωτικοί δίδυμοι αποκαλούνται συχνά

«αδελφικοί», «πολυωγενείς», «απλοί» ή «ψευδείς» δίδυμοι. Σε κάποιες γλώσσες υπάρχει μια πολωτικού τύπου ονομασία, όπως π.χ. στη γαλλική γλώσσα οι μονοζυγωτικοί δίδυμοι ονομάζονται «αληθείς δίδυμοι» (vrais jumeaux) και οι διζυγωτικοί ονομάζονται «ψευδείς δίδυμοι» (faux jumeaux). Οι πολλές λέξεις για την ονομασία των δυο κατηγοριών διδύμων δείχνει μια αμηχανία για το πώς πρέπει να τους αποκαλούμε. Ταυτόχρονα, οι παραπάνω λέξεις είναι φορτισμένες με κοινωνικές προκαταλήψεις ή μονόπλευρες, αναγωγιστικού τύπου, επιστημονικές εμμονές. Το τελευταίο μαρτυρείται από την ονομασία μονοζυγωτικοί / μονοωγενείς σε αντίθεση με το διζυγωτικοί / πολυωγενείς – εδώ ο τρόπος σχηματισμού τους μετά τη σύλληψη, προσδιορίζει την ονομασία του ζεύγους των διδύμων, αλλά όχι κάθε δίδυμο ως πρόσωπο. Σίγουρα οι όροι αυτοί είναι ακριβείς για ό,τι περιγράφουν (το πώς προήλθε κάθε ζεύγος), αλλά αυτό δεν εξαντλεί τον πλούτο κάθε ανθρώπου που είναι δίδυμος. Ο δίδυμος, παρά το μοναδικό σε ποιότητα και ένταση δεσμό που έχει με το δίδυμο αδελφό του, από την αρχή ήταν και συχνά μάχεται να είναι και να φαίνεται ως ξεχωριστό άτομο – πρόσωπο. Αυτό το πρόσωπο συχνά χάνεται, όταν ονομαζόμενο, απλώς, ανάγεται στο γενετικό τρόπο διαμόρφωσής του.

Ο όρος «ταυτόσημοι» δίδυμοι δηλώνει το γενετικά πανομοιότυπο των μονοζυγωτών, δηλαδή ίδια και ίσα γονίδια, ίδιο φύλο, ίδιος φαινότυπος, ίδιο περιβάλλον ανατροφής, άρα γενετικά αντίγραφα, κάτι σαν φυσικοί, τέλειοι κλώνοι. Όπως θα φανεί παρακάτω, ο όρος είναι ανακριβής – το φύλο ναί μεν είναι σχεδόν πάντα το ίδιο στην περίπτωση των μονοζυγωτών, αλλά τα γονίδια δεν είναι ούτε ίδια, ούτε ίσα, οι δε γονείς δεν είναι βέβαιο ότι συμπεριφέρονται το ίδιο στα μονοζυγωτικά παιδιά τους. Ο όρος «ταυτόσημοι» δεν αναφέρεται απλώς στις πράγματι πολλές ομοιότητες των μονοζυγωτών, αλλά προχωρεί και ισοπεδωτικά τους εξισώνει ως πρόσωπα. Ο όρος «ιδανικοί» δίδυμοι, αν μη τι άλλο, δείχνει το πόσο ιδανικοί είναι οι μονοζυγώτες ως υποκείμενα έρευνας – εργαλεία του τέλειου «πειράματος της φύσης». Οι όροι «ψευδείς» (διζυγώτες) – «αληθείς» (μονοζυγώτες) εκτός από την προκατάληψη του πανομοιότυπου, δημιουργεί, χωρίς λόγο, σύγχυση

στα δίδυμα αδέρφια κατά τα νηπιακά χρόνια. Όταν ένας επισκέπτης ρώτησε δυο δίδυμα αγόρια αν είναι «ψευδείς» ή «αληθείς» δίδυμοι, αυτά κλαίγοντας με λυγμούς, διαμαρτυρήθηκαν με μια φωνή: «Δεν λέμε ψέματα» (Piontelli, 2002, σελ. 148). Ο όρος «αδελφικοί» δίδυμοι δηλώνει τους ετεροζυγώτες, οι οποίοι δεν μοιάζουν γενετικά μεταξύ τους περισσότερο από ό,τι τα κοινά αδέρφια. Όμως, η ίδια η λέξη «αδελφικός» (fraternal) δημιουργεί συχνά στα δίδυμα *κορίτσια* σύγχυση. Ένα κορίτσι δίδυμο σε σχετική ερώτηση απάντησε: «Αδελφικός ή ταυτόσημος»; Τι εννοείς; Εγώ έχω μια αδελφή, όχι αδελφούς. Γιατί ταυτόσημοι; Αυτή είναι ξανθιά, εγώ πυρόξανθη» (Piontelli, 2002, σελ. 148). Τέλος, ο όρος «απλοί» δίδυμοι για τους ετεροζυγώτες είναι πάλι ανακριβής, γιατί η προσωπικότητα κάθε διζυγώτη είναι εξίσου σύνθετη με την προσωπικότητα κάθε μονοζυγώτη και αυτό, όχι μόνο επειδή είναι δίδυμοι, αλλά επειδή είναι άνθρωποι. Είναι φανερό από τα παραπάνω ότι πολύ συχνά δεν ξέρουμε πώς να ονομάσουμε τους διδύμους. Όταν τους ονομάζουμε «οι δίδυμοι» ή «τα διδυμάκια», αυτοί συχνά και αυθόρμητα αντιστέκονται στην εξίσωση, ειδικά, όταν η ονομασία «οι δίδυμοι» γίνεται παρατσούκλι στο νηπιαγωγείο ή στο σχολείο. «Δεν είμαι δίδυμος, είμαι ο Mark», είπε ένα νήπιο στο χώρο του νηπιαγωγείου και ένα κοριτσάκι, δείχνοντας τη δίδυμη αδελφή της, όταν την αποκάλεσαν δίδυμη, είπε: «Εγώ είμαι η Jane, αυτή ίσως είναι η δίδυμη». Μέχρι τα δυο περίπου χρόνια η λέξη «δίδυμοι» δεν έλκει το ενδιαφέρον των δίδυμων βρεφών. Αν, όμως, οι «μορφωμένοι» γονείς προσπαθήσουν να εξηγήσουν με γενετικούς όρους σε δίχρονα δίδυμα παιδιά ότι κάποτε ήταν μαζί στην κοιλιά της μαμάς σαν δυο «αυγά», όπως έκανε μια μητέρα, τότε τα δίχρονα βρέφη μπορεί για κάποιο διάστημα να φοβούνται να φάνε αυγά, όπως παρατήρησε σε μια περίπτωση στην έρευνά της η Piontelli (2002, σελ. 149).

Πώς, άραγε, πρέπει να αποκαλούμε τους διδύμους; Στην επιστήμη μπορούμε, νομίζουμε, να διατηρήσουμε *συμβατικά* τη διάκριση μονοζυγώτες – διζυγώτες, έχοντας επίγνωση των προκαταλήψεων που υφέρπουν. Τους ίδιους τους διδύμους, αυτονόητο είναι ότι πρέπει να τους αποκαλούμε τον καθένα με το μικρό του όνομα – κάθε πρόσωπο έχει ένα όνομα και από τη βρεφική ηλικία το όνομα συνιστά μέρος

της ταυτότητας κάθε ανθρώπου. Αν χρειαστεί αναφορά στο ένα δίδυμο παιδί για το άλλο, καλό είναι να λέμε «η αδελφή σου» ή «η Μαρία» ή «ο αδελφός σου» ή «ο Κώστας» - όπως δηλαδή, κάνουμε και στα μη δίδυμα αδέλφια. Αν, τέλος, χρειαστεί κοινή αναφορά, αντί των αδόκιμων όρων «εσείς τα δίδυμα», καλύτερο είναι να λένε «εσείς τα / ως αδέλφια» (βλ. σχ. εργασίες στην Sandbank, 1999· Piontelli, 1992, 1999, 2002· Woodward, 1998).

Εκτός, όμως, από την ονομασία των διδύμων, σημαντικό ρόλο στην προσωπική τους ανάπτυξη, παίζει και το φύλο τους, είτε πρόκειται για μονοζυγώτες, που είναι ίδιο, είτε πρόκειται για διζυγώτες, που μπορεί να είναι ίδιο ή διαφορετικό (βλ. προηγούμενο κεφάλαιο). Πριν περιγράψουμε το ρόλο του φύλου, ας τονίσουμε ότι οι μονοζυγώτες έχουν μεταξύ τους περισσότερες ομοιότητες από ό,τι έχουν μεταξύ τους οι διζυγώτες. Παρά τις διαφορές τους (βλ. παρακάτω) το μοίρασμα του γενετικού υλικού (έστω και αν δεν είναι «ακριβοδίκαιο», βλ. παρακάτω) τους καθιστά μοναδικούς σε μια πλειάδα όμοιων φυσικών και ψυχολογικών χαρακτηριστικών. Πιο απλά, και όπως το εκφράζει η Piontelli (2002, σελ. 154) *οι μονοζυγώτες στην πραγματικότητα δεν είναι ούτε πλήρως διαφορετικοί, ούτε πλήρως όμοιοι*. Αυτή η επισήμανση είναι χρήσιμη για όσα ακολουθούν και ιδιαίτερα για το ότι συχνά η ανάπτυξη των ετεροζυγωτών είναι πιο εύκολη από αυτή των μονοζυγωτών – συχνά, αλλά όχι πάντα. Η γενετική ομοιότητα των ετεροζυγωτών είναι κατά 50% περίπου μικρότερη από αυτή των μονοζυγωτών και ίδια με αυτή των μη δίδυμων αδελφών. Αυτή, σε συνδυασμό με πολλούς περιβαλλοντικούς παράγοντες, συνδράμουν στο να αναπτυχθούν στον οντογενετικό χρόνο, οι όποιες έμφυτες, ξέχωρες τάσεις των ετεροζυγωτών. Έτσι, οι ετεροζυγώτες, στο σύνολό τους, αναπτύσσουν πιο νωρίς και πιο εύκολα μια ανεξαρτησία και μια αυτονομία, που με τη σειρά τους προκαλούν διαφορετικές αντιδράσεις και ανατροφικές τακτικές από τη μεριά των γονέων. Συχνά, μετά τη βρεφική ηλικία, οι ατομικότητες των διζυγωτών είναι τόσο διακριτές, που οι γονείς τους ανατρέφουν όπως και τα μη δίδυμα αδέλφια και πολλοί «ξεχνούν» ότι είναι δίδυμα παιδιά και λυπούνται εκείνους που έχουν μονοζυγώτες (Piontelli, 2002). Φυσικά, παρά τις διαφορές

τους, αυτοί που δεν ξεχνούν ότι είναι οι δίδυμοι (άσχετα αν κατανοούν την έννοια), αυτοί που βιώνουν την ιδιαιτερότητα του να είσαι δίδυμος, είναι τα ίδια τα ετεροζυγωτικά αδέρφια – και αυτό παρά τις διαφορές τους. Κατά τα βρεφικά χρόνια και μέχρι να περπατήσουν, άλλοι συχνά τους συμπεριφέρονται σαν μια «μονάδα» - οι άλλοι μπορεί να μην είναι οι γονείς, οι οποίοι από νωρίς βλέπουν τις διαφορές τους. Μόλις περπατήσουν, συμπεριφέρονται ο ένας προς τον άλλο, όπως νιώθουν, σχεδόν όπως κάνουν τα μη δίδυμα αδέρφια (Dunn, 1985). Κάποιοι απομακρύνονται και παίζουν μόνοι τους στις δικές τους γωνιές ή στα δικά τους ξέχωρα δωμάτια και κάποιοι άλλοι προτιμούν να παίζουν μαζί. Συχνά ακούει κανείς ετεροζυγώτες 3-4 χρονών να λένε: «Δεν τον αντέχω. Πάντα τον / την βρίσκω μπροστά μου». Σύμφωνα με την Piontelli (2002) η πρώτη λέξη πολλών διζυγωτών είναι το «εμένα» (me), πολλοί χρησιμοποιούν συχνότερα το «εγώ» παρά το «εμείς» και κατά τα πρώτα χρόνια της ανάπτυξης βρίσκονται ψυχολογικά κάπου ανάμεσα στους μονοζυγώτες και τα μη δίδυμα αδέρφια (σελ. 150). Μετά τις παραπάνω παρατηρήσεις, ας δούμε τους διζυγώτες διαφορετικού φύλου, τους διζυγώτες ίδιου φύλου και τους μονοζυγώτες.

Οι γονείς, όταν τους ανακοινωθεί ότι η μητέρα κυοφορεί δίδυμα, εύχονται το ένα να είναι αγόρι και το άλλο κορίτσι. Όταν τους ανακοινωθεί ότι πρόκειται για διδύμους διαφορετικού φύλου, οι γονείς χαίρονται, θεωρούν τους εαυτούς τους τυχερούς («δεν θέλουμε άλλα παιδιά», ένα συνηθισμένο πρώτο σχόλιο) και πριν γεννηθούν τα παιδιά, αρχίζουν οι διακρίσεις του φύλου. Οι γονείς και πιο συχνά η έγκυος μητέρα, αποδίδει χαρακτηριστικά στα αγέννητα ακόμη παιδιά της, τα οποία ανακλούν τα γνωστά στερεότυπα. Αν και η κινητικότητα ενός δίδυμου εμβρύου αγοριού μπορεί να είναι μικρότερη από εκείνη της αδελφής του, η μητέρα που τη νιώθει (ή και οι δυο γονείς, αν συμβεί και τη δουν στην εξέταση των υπερήχων) της αποδίδουν μεγαλύτερη ζωτικότητα ένεκα της «αθλητικής φύσης» και του «παράτολμου «χαρακτήρα» του (επιθυμητού) γιου. Αντίθετα, τα έμβρυα δίδυμα κορίτσια χαρακτηρίζονται σαν κουτσομπόλες, υπερ-ευαίσθητες, ξελογιάστρες. Μόλις γεννηθούν τα αγόρια, έλκουν περισσότερο την προσοχή των γονέων από τα

κορίτσια. Τα αγόρια αγκαλιάζονται πιο τρυφερά από τους γονείς τους, τα κοιτάζουν, τα σηκώνουν και τους μιλούν περισσότερο από όσο κάνουν στα δίδυμα κορίτσια τους, τα οποία, μετά από μια αρχική διαμαρτυρία, γενικά δέχονται το «δεύτερο ρόλο» πιο νωρίς από τα μη δίδυμα κορίτσια (Beal, 1994; Gilligan, 1982; Piontelli, 1992, 2002). Αυτές οι διακρίσεις μπορεί ήδη από τη βρεφική ηλικία να αναγνωριστούν από τα δίδυμα κορίτσια και μετά την αδιαφορία στη διαμαρτυρία τους, να αποθαρρυνθούν, να αποσυρθούν από τη διεκδίκηση της επαφής με τους γονείς και, συγκριτικά με τον ευνοημένο δίδυμο αδελφό τους, να έχουν πιο αργή ανάπτυξη. Βέβαια, δεν αντιδρούν όλοι οι γονείς των ετεροζυγωτών διδύμων διαφορετικού φύλου με αυτόν τον τρόπο. Τέλος και αυτό είναι εξαιρετικά ενδιαφέρον, όχι μόνο οι γονείς ντύνουν με υπερβολικά «αγορίστικο» και υπερβολικά «κοριτσίστικο» τρόπο τα δυο βρέφη τους και τους προσφέρουν αντίστοιχα αρσενικά και θηλυκά παιχνίδια, αλλά τα ίδια τα βρέφη, «απογοητεύοντας πολλούς προοδευτικούς γονείς», προτιμούν να παίζουν με τα αγορίστικα παιχνίδια (τα αγόρια) και με τα κοριτσίστικα παιχνίδια (τα κορίτσια) – όπως παρατήρησε στη μελέτη της η Piontelli (2002, σελ. 151). Συχνά, όμως, η φύση, σε πείσμα των κοινωνικών προκαταλήψεων, «εκδικείται» και από την περίοδο των νηπιακών χρόνων μέχρι την εφηβεία, τα κορίτσια συχνά προπορεύονται στην εμφάνιση ορισμένων αναπτυξιακών βημάτων (Maccoby, 1998). Αυτό αναπόφευκτα οδηγεί σε συγκρίσεις που ενοχλούν το αγόρι και κατά παράδοξο τρόπο και το κορίτσι (Piontelli, 2002, σελ. 151). Τέλος, οι παρέες των συνομηλίκων ίδιου φύλου οδηγούν σε περαιτέρω χωρισμό και ανάπτυξη της ατομικότητας των ετεροζυγωτών διδύμων διαφορετικού φύλου (Alexander & Hines, 1994). Και ενώ όλα τα παραπάνω (διζυγωτία, διαφορετικό φύλο, συχνά αισθητά διαφορετική μεταχείριση από τους γονείς, διαφορετικές παρέες κτλ.) δείχνουν ότι οι διζυγώτες διαφορετικού φύλου διαφέρουν τόσο πολύ μεταξύ τους, αυτό που δείχνουν οι σχετικές μελέτες εντυπωσιάζει:

«... αναπτύσσουν μια ειδική αμοιβαία ανοχή. Μαλώνουν λιγότερο και υποστηρίζουν το ένα το άλλο περισσότερο συγκριτικά με τα ζευγάρια διζυγωτών ιδίου φύλου. Φαίνεται, επιπλέον, ότι έχουν αναπτύξει μια ειδική κατανόηση ο ένας για τις ανάγκες τους άλλου ... Η ενσυναίσθηση ανάμεσα στα αδέρφια διαφορετικού φύλου δεν υπάρχει αποκλειστικά στους διδύμους ... Όμως, φαίνεται ότι υπάρχει μια ειδική ενσυναίσθηση ανάμεσα στους διδύμους αντίθετου φύλου. Η μακρόχρονη οικειότητα τόσο, όσο και οι διακριτοί και γενικά οι εξαιρετικά σαφείς ρόλοι τους, ίσως έχουν ευνοήσει τη στάση: «πέρα από τις διαφορές φύλου, είμαστε πρώτα απ' όλα αδέρφια» (Piontelli, 2002, σελ. 153).

Αν σε δυο μέλλοντες γονείς ανακοινωθεί ότι η γυναίκα κυοφορεί διδύμους του ίδιου φύλου, αυτό που παρατηρείται ως πρώτη αντίδραση, μπορεί να χαρακτηριστεί απογοήτευση. Η δεύτερη αντίδραση είναι πιο φυσική: «καλά να' ναι και ό,τι να' ναι». Όταν γεννηθούν, αρκετοί γονείς προτιμούν το πιο «όμορφο» από τα δυο βρέφη. Οι διζυγώτες ίδιου φύλου συχνά απορρίπτονται ή δεν φροντίζονται όσο θα έπρεπε από τους γονείς τους. Συχνά, επίσης, παρατηρούνται έντονοι ανταγωνισμοί και «εχθρότητα» νωρίς στη βρεφική ηλικία αυτής της κατηγορίας διδύμων, κάτι που με τη σειρά του οδηγεί σε γονεϊκές αποτιμήσεις που ευνοούν ακόμη περισσότερο τις αντιπαραθέσεις, που συνεχίζονται όχι μόνο στο χώρο του σπιτιού αλλά και αργότερα στο βρεφονηπιακό σταθμό (Piontelli, 1992, 1999, 2002).

Τέλος, οι μονοζυγώτες δίδυμοι θεωρούνται συχνά πιο όμοιοι από ό,τι στην πραγματικότητα είναι – λίγοι ψάχνουν για τις ατομικές διαφορές που τους διακρίνουν, κάτι που έστω και αν οι άλλοι το παραβλέπουν, οι ίδιοι οι μονοζυγώτες το γνωρίζουν (έχουν και το γνωρίζουν διαφορετικές κλίσεις, προτιμήσεις, ταλέντα, διαφορετικές προτιμήσεις για ειδικά φαγητά, οσμές, γεύσεις). Μάλιστα, ορισμένες φορές οι προτιμήσεις τους γίνονται πολύ ειδικές. Μια μητέρα μονοζυγωτικών κοριτσιών είπε στην Piontelli (2002, σελ. 154), ότι, όταν φορούσε ένα ειδικό άρωμα (Shalimar), η μια της δίδυμη κόρη ήταν συνέχεια κοντά της και η άλλη την απέφευγε και, όταν φορούσε ένα άλλο άρωμα (Dior) παρατηρούσε ακριβώς το αντίθετο. *Ταυτόχρονα* με τις διαφορές, υπάρχουν και οι ομοιότητες – σαφώς περισσότερες από των διζυγωτών – ορατές στον τρόπο βαδίσματος και τρεξίματος,



σε απλούς μανιερισμούς, αλλά συχνά και στον τρόπο σκέψης. Υπάρχουν μονοζυγώτες που, ήδη από τη διάρκεια της κύησης, αποφεύγουν ο ένας τον άλλο, ένα πρότυπο συμπεριφοράς που συχνά διατηρούν κατά τα πρώτα χρόνια της ανάπτυξης, όπως έδειξε η έρευνα της Piontelli (1992, 1999, 2002). Κάποιοι άλλοι μονοζυγώτες, κατά τη διάρκεια της κύησης, συμπεριφέρονται διαφορετικά, όπως φαίνεται στους υπερήχους και όπως αναφέρουν οι μητέρες, οι οποίες αισθάνονται τα διαφορετικά συμπεριφορικά πρότυπα των δίδυμων εμβρύων – για παράδειγμα, ο ένας σταθερά ακουμπά και «χτυπά» το κεφάλι του στο τοίχωμα της μήτρας και ο άλλος κάνει συνεχώς το ίδιο πράγμα με τα πόδια του. Παρά το ότι συχνά το βάρος γέννησης του ενός είναι περισσότερο από του άλλου και η εμφάνισή τους διαφορετική στη γέννηση, στο τέλος του πρώτου εξαμήνου μοιάζουν στο πρόσωπο πολύ περισσότερο από ό,τι έμοιαζαν στον τοκετό και οι διαφορές / προτιμήσεις είναι πλέον φανερές. Ο ένας μπορεί να περνά ώρες στο στήθος της μητέρας και ο άλλος να έχει φάει αχόρταγα μέσα σε πέντε λεπτά. Ο ένας μπορεί να αγαπά το νερό και ο άλλος να ουρλιάζει, όταν του κάνουν μπάνιο. Ο ένας προτιμάει να τρώει φρουτόκρεμες και ο άλλος πατάτες πουρέ. Ο ένας μπορεί να πει τις πρώτες λέξεις και να περπατήσει νωρίτερα από τον άλλο. Ο ένας μπορεί να είναι τρυφερός και να επιζητεί την αγκαλιά της μητέρας και ο άλλος να είναι πιο ανεξάρτητος. Όμως, παρά τις διαφορές αυτές, ήδη από τα βρεφικά χρόνια, πολλοί μονοζυγώτες επιζητούν και ανακουφίζονται από την παρουσία του δίδυμου αδελφού, μαλώνουν ελάχιστα, μοιράζονται τα παιχνίδια τους και με αυθόρμητο τρόπο, όταν πλέον έχουν κατακτήσει αρκετά τη γλώσσα, εκφράζουν αυτό που νιώθουν για το δίδυμο αδελφό τους, όπως για παράδειγμα έκαναν ένα ζευγάρι μονοζυγωτικών αγοριών στη μελέτη της Piontelli:

«Ο Martin βεβαίωσε: ‘Δεν θα παντρευτώ τη Μαμά ή τον Μπαμπά. Θα παντρευτώ αυτόν’ (το δίδυμο αδελφό του). Ο Stanley δήλωνε: ‘Και ’γω το ίδιο. Είναι ο καλύτερος φίλος μου» ... Ο Martin είπε: ‘Περνάω ωραία με τα άλλα παιδιά, αλλά με τον Stanley διασκεδάζω περισσότερο» (Piontelli, 2002, σελ. 155).

Τα παραπάνω – το πρόβλημα της ονομασίας των διδύμων, η δική τους σαφής αίσθηση της ατομικότητας, μαζί με το μοναδικό βίωμα της διδυμίας, το φύλο και οι στάσεις των γονέων, μαζί με τις διαφορές και τις ομοιότητες ετεροζυγωτών (ιδίου ή διαφορετικού φύλου) και μονοζυγωτών διδύμων – δείχνουν, νομίζουμε, πόσο πολύπλοκο είναι το φαινόμενο της ανάπτυξης των διδύμων, αλλά και πόσο οικείο, δηλαδή ανθρώπινο.

Πέρα από τις ανατροφικές παγίδες των προκαταλήψεων («ταυτόσημοι», προτίμηση δίδυμων αγοριών κτλ.) η τρέχουσα έρευνα ενισχύει αυτή την εικόνα της πολυπλοκότητας, δείχνει την απλουστευτική ερευνητική στρατηγική που δίχαζε (ταυτόσημοι μονοζυγώτες έναντι αδελφικών ετεροζυγωτών), γενίκευε χωρίς δεύτερη σκέψη (όλοι οι μονοζυγώτες έχουν το ίδιο / ταυτόσημο γενετικό υλικό, μοιράζονται το 100% των γονιδίων – όλοι οι μονοζυγώτες είναι πάντα του ίδιου φύλου) και έφτανε σε συμπεράσματα που διαδόθηκαν όχι μόνο στους γονείς, τους εκπαιδευτικούς, την κοινωνία, αλλά δυστυχώς και στους ίδιους τους δίδυμους, για να μην αναφέρουμε τις γενιές των «ειδικών» που αφομοίωσαν ως έσχατη γνώση δογματικά συμπεράσματα του τύπου: το μοίρασμα των *ίδιων* χρωμοσωμάτων οδηγεί στο *ίδιο* ψυχολογικό χαρακτηριστικό. Η τρέχουσα βιολογική έρευνα, ενισχύοντας την ιδέα μιας πολυπλοκότητας που αναδεικνύει η ψυχολογική έρευνα, επιφύλαξε τις ακόλουθες εκπλήξεις:

«Κάποτε υπέθεταν ότι η διαίρεση που οδηγεί στους μονοζυγωτικούς δίδυμους, ήταν δίκαιη και αμερόληπτη. Οι μονοζυγώτες εθεωρούντο ταυτόσημοι σχεδόν και στις πιο μικρές λεπτομέρειες. Όμως, οι όλο και πιο εκλεπτυσμένες μελέτες αποκαλύπτουν, ότι τα πράγματα ίσως δεν είναι τόσο απλά, όσο γενικά θεωρούνται ... Πρώτον, οι επονομαζόμενοι ταυτόσημοι δίδυμοι, μπορεί πράγματι να έχουν «ασυμπτωματικά» (discordant) χρωμοσώματα. Οι μονοζυγωτικοί δίδυμοι με διαφορετικούς καρύτυπους (η χρωμοσωμιακή ιδιοσυστασία του πυρήνα του κυττάρου, σημ. της μεταφράστριας / συγγραφέως), αν και σπάνιοι, δεν παύουν να είναι μια πραγματικότητα. Κατά τη διάρκεια του πρώιμου διαχωρισμού, για παράδειγμα, μπορεί να χαθούν χρωμοσωμικά στοιχεία, χάσιμο που οδηγεί σε αριθμητικού τύπου διαταραχές. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι οι ασυμπτωτικοί μονοζυγωτικοί δίδυμοι, που πάσχουν από τη γενετική

νόσο, που είναι γνωστή με το όνομα τρισωμία 21 (που συχνά ονομάζεται σύνδρομο Down). Αν και θεωρείται απίθανο οι μονοζυγώτες να είναι διαφορετικού γενετικού φύλου, έχουν περιγραφεί περιπτώσεις μονοζυγωτικών διδύμων με διαφορετικό φύλο. Επίσης, έχουν περιγραφεί και είναι πιθανά, άλλα χρωμοσωμικά λάθη και μηχανισμοί, όπως η μετατόπιση (η προσκόλληση κλάσματος ενός χρωμοσώματος σε ένα μη ομόλογο χρωμόσωμα, σημ. της μεταφράστριας / συγγραφέως), ο διαχωρισμός (ο προοδευτικός *περιορισμός* του πολυδύναμου χαρακτήρα του ζυγώτη σε διάφορες περιοχές του αναπτυσσόμενου εμβρύου, σημ. της μεταφράστριας / συγγραφέως), η αδρανοποίηση του χρωμοσώματος X, η ύπαρξη εύθραυστων περιοχών πάνω στο χρωμόσωμα και όλα αυτά οδηγούν σε διαφορετικά σύνδρομα με ποικίλες εκδηλώσεις (Lewin, 1997). Εκτός αυτών, η χρωμοσωμική έκφραση επηρεάζεται, επίσης, από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Έτσι, τα ταυτόσημα χρωμοσώματα δεν εγγυώνται αναγκαστικά ταυτόσημο αποτέλεσμα. Οι ασυμφωνίες και οι διαταραχές των χρωμοσωμάτων συμβαίνουν κατά την πρώιμη διάσπαση του ζυγώτη. Όταν η διάσπαση του ζυγώτη λαμβάνει χώρα ύστερα από πολλές κυτταρικές διαιρέσεις, αυτό καταλήγει σε άνιση κατανομή των κυττάρων και του κυτταρικού υλικού ... Η διάσπαση ενός ζυγώτη μοιάζει περισσότερο με διαχωρισμό / σχίσσιμο παρά με μια διαδικασία ακριβούς μικροχειρουργικής. Εκτός από τα χρωμοσώματα, που περιέχονται στον πυρήνα, τα κύτταρα συνίστανται από διάφορα άλλα μέρη. Είναι εξαιρετικά απίθανο ότι αυτά τα μέρη θα διαιρεθούν εξίσου μέχρι και την ελάχιστη λεπτομέρεια ανάμεσα στα δυο έμβρυα. Περισσότερα κύτταρα και άνισες κυτταρικές συνιστώσες γενικά παραχωρούνται στο ένα έμβρυο, δημιουργώντας, έτσι, κληρονομικές ασυμφωνίες. Το ένα έμβρυο μπορεί εξαρχής να είναι μεγαλύτερο, να έχει μεγαλύτερο τμήμα της επιφάνειας του πλακούντα και γενικά να ωφελείται από τους πιο ευνοϊκούς, φυσικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες...» (Piontelli, 2002, σελ. 21) (οι επεξηγήσεις των όρων προέρχονται από το Ιατρικό Λεξικό Dorland, 1997).

Η σύγκλιση των σύγχρονων βιολογικών και ψυχολογικών μελετών στο συμπέρασμα της πραγματικής πολυπλοκότητας των διδύμων ως φυσικών οργανισμών και προσωπικοτήτων αναγκαστικά οδηγεί σε πιο προσεκτικό επιστημονικό λόγο και στην επίγνωση των μεγάλων κενών γνώσης.

### 5.3. Το πρώτο μυστήριο: Η «τηλεπάθεια» των διδύμων

Είναι οι δίδυμοι πιο τηλεπαθητικοί από τους μη δίδυμους; Η Sandbank (1999) αναρωτιέται πώς να ερμηνεύσει κανείς τις εκπληκτικές συμπτώσεις και τη συγχρονικότητα των συμβάντων σε διδύμους που ζουν μαζί ή χωριστά και τη συσσωρευμένη ανέκδοτη μαρτυρία των «τηλεπαθητικών εμπειριών», ιδιαίτερα όταν ο ένας από τους δυο διδύμους πονάει ή βρίσκεται σε κίνδυνο; Υποστηρίζει, ότι το να παραβλέψουμε αυτά τα φαινόμενα χαρακτηρίζοντάς τα ως ασήμαντα, είναι σαν να αρνούμαστε τις πολύ πραγματικές εμπειρίες που πολλοί δίδυμοι βιώνουν, δίδυμοι μονοζυγώτες και διζυγώτες ίδιου ή διαφορετικού φύλου. Η Sandbank (1999) τονίζει ότι οι λίγες σοβαρές μελέτες δείχνουν, πως τα φαινόμενα αυτά οφείλονται περισσότερο στα κοινά γονίδια, παρά στην τηλεπάθεια. Αλλά πάλι, η θεωρία των κοινών γονιδίων (όπως παλαιότερα η θεωρία των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων ή η θεωρία του κοινού, ταυτόσημου και ταυτόχρονα λειτουργούντος συλλογικού ασυνειδήτου) δεν μπορεί να ερμηνεύσει όλα όσα αναφέρουν οι δίδυμοι για τις τηλεπαθητικές εμπειρίες τους. Η Sandbank (1999) αναφέρει τη θέση του Playfair (1999), σύμφωνα με την οποία, αφενός δεν έχουν γίνει τα κατάλληλα είδη πειραμάτων και αφετέρου δεν έχει ληφθεί υπόψη ότι ο δίδυμος – πομπός δεν «μεταβιβάζει μόνο μια εικόνα», αλλά στην πραγματικότητα «επηρεάζει τη φυσιολογία» του δίδυμου – δέκτη. Η Sandbank κλείνει τη μικρή παράγραφο που αφιερώνει στην τηλεπάθεια των διδύμων με μια αμηχανία, γράφοντας ότι θα πρέπει να δούμε τα αποτελέσματα των μελλοντικών ερευνών με ενδιαφέρον (1999, σελ. 5). Η ίδια είναι γνωστή Αγγλίδα ψυχοθεραπεύτρια, έμπειρη ψυχολόγος, μητέρα τριών παιδιών, δυο από τα οποία είναι δίδυμα – δυο δίδυμα κορίτσια.

Η Piontelli (2002) προσεγγίζει τον «τηλεπαθητικό δεσμό» των διδύμων με έναν τρόπο, που, ενώ δεν αποκλείει την αινιγματική φύση των συμπτώσεων, προσφέρει κάποια χρήσιμα δεδομένα και υποθέσεις. Οι «παραφυσικές» ικανότητες που συχνά

αποδίδονται σε διδύμους, θα μπορούσε να ερμηνευτούν, ως περιπτώσεις μιας μοναδικά πρώιμης και έντονης αμοιβαίας κατανόησης του ενός από τον άλλο δίδυμο, συμπεριλαμβάνοντας και μια ειδική ικανότητα αποκρυπτογράφησης της γλώσσας του σώματος.

Στη μελέτη της η Piontelli παρατήρησε τον αποκαλούμενο «τηλεπαθητικό» δεσμό πιο νωρίς στους μονοζυγώτες παρά στους διζυγώτες – πιο νωρίς από την ηλικία βάδισης και έναρξης του λόγου. Παρατήρησε διζυγώτες κατά το δεύτερο μισό του δεύτερου έτους σε συνθήκες, όπου ο ένας δίδυμος έδειχνε ή έλεγε κάτι σε κάποιον τρίτο, σχετικό με την ανάγκη βοήθειας που είχε ο δίδυμος αδελφός / αδελφή του / της. Σε μονοζυγώτες, που επιζητούσαν ο ένας την εγγύτητα του άλλου, ήδη από το πρώτο έτος, η Piontelli παρατήρησε περιπτώσεις, που ο ένας έκλαιγε, για να σηματοδοτήσει τη δύσκολη θέση του άλλου. Για παράδειγμα, ο ένας έκλαιγε, όταν ο άλλος πεινούσε και η μητέρα, ακούγοντας αυτό το ειδικό κλάμα, ετοίμαζε το γάλα όχι γι' αυτόν που έκλαιγε, αλλά για τον άλλο γιο της. Όταν ο ένας μπουσουλώντας χτυπούσε το κεφάλι του και κοίταζε με έκπληξη γύρω του, ο άλλος άρχιζε να κλαίει – και η μητέρα του σχολίαζε γελώντας: «Μα γιατί κλαις εσύ, αφού ο άλλος χτύπησε, όχι εσύ» (Piontelli, 2002, σελ. 120). Αντί να μιλήσουμε για τηλεπάθεια, δεν είναι πιο σωστό – σημειώνει η Piontelli – να υποθέσουμε την ανάπτυξη σε κάποιους διδύμους μιας πολύ υψηλής αμοιβαίας ευαισθησίας, που βασίζεται σε μια σπάνια πρώιμη και σταθερή έκθεση του ενός δίδυμου στους ρυθμούς, στις σωματικές ουσίες, στα συμπεριφορικά σχήματα και στη γλώσσα του σώματος του άλλου – σπάνια πρώιμη, δηλαδή από την αρχή της κύησης; Αυτός, ίσως, να είναι ο λόγος – η πρώιμη, συνεχής και σταθερή εξοικείωση μεταξύ των διδύμων – γι' αυτό που αργότερα ονομάζουν τηλεπαθητικό δεσμό στους ενήλικες διδύμους, ιδιαίτερα στους μονοζυγώτες. Στο δείγμα της Piontelli, όλοι οι δίδυμοι που είχαν αυτές τις «τηλεπαθητικές» ιδιότητες, κοιμούνταν στην ίδια κούνια μαζί, τουλάχιστον για έξι μήνες μετά τον τοκετό, αν και δεν θέλει να γενικεύσει αυτήν την παρατήρηση, ξανατονίζοντας την αινιγματικότητα των συμπτώσεων «τηλεπάθειας» στους διδύμους (2002).

Κάνοντας μια ανασκόπηση σε βιβλιογραφία σχετική με την τηλεπάθεια και άλλα παραψυχολογικά φαινόμενα, διαπιστώσαμε ότι πουθενά δεν γίνεται λόγος για την τηλεπάθεια των διδύμων. Σε πολύ σοβαρά σχετικά έργα (Gregory, 1987, *The Oxford Companion to the Mind*), σε πολύ σχετικά έργα (Jung, 1987) και σε ειδικά Λεξικά Ψυχολογίας (Eysenck, Arnold & Meili, 1972· Kristal, 1982· Reber, 1995) δεν γίνεται ούτε μια αναφορά σε διδύμους με τηλεπαθητικές ιδιότητες. Δεν ισχυριζόμαστε ότι δεν υπάρχουν, όμως είναι ενδεικτικό ότι στα παραπάνω έργα απουσιάζουν – ειδικά στο έργο του Jung (1987), που κάποιος προσδοκά να βρει σχετικές περιπτώσεις. Η απουσία αναφορών στα παραπάνω έργα και η παρουσία αναφορών για την τηλεπάθεια των διδύμων σε σύγχρονα σοβαρά έργα, όπως αυτά της Piontelli (2002) και της Sandbank (1999), ένα πράγμα μπορεί να σημαίνει: όσο η έρευνα άρχισε να επικεντρώνεται στους διδύμους ως ανθρώπους, τόσο πύκνωσαν οι αναφορές για την «τηλεπάθειά τους», που αρχικά είχε ανιχνευτεί μόνο σε μη διδύμους. Δηλαδή, αυτό που είχε παρατηρηθεί σε μη διδύμους, παρατηρείται και σε διδύμους, μόνο που τώρα, λόγω της διδυμίας, ίσως η λογοτεχνία τόνισε υπερβολικά αυτήν την όψη, η οποία, αν υπάρχει, μπορεί εν μέρει να ερμηνευτεί (με τις υποθέσεις, για παράδειγμα, της Piontelli) και εν μέρει να ερευνηθεί πιο συστηματικά, μάλλον παρά να δεχτούμε αβασάνιστα ότι η «τηλεπάθεια» είναι ένα επιπλέον χαρακτηριστικό των διδύμων. Ας τονίζουμε, ότι οι «τηλεπαθητικές» συμπτώσεις δεν παρατηρούνται παρά μόνο σε μια μειοψηφία διδύμων, πιο συχνά μονοζυγωτών. Το είδος μας επικοινωνεί με τα γνωστά αισθητηριακά, λεκτικά και μη λεκτικά μέσα. Το ίδιο ισχύει και για τους διδύμους. Αν το είδος μας ήταν «τηλεπαθητικό», το ίδιο έπρεπε να είναι και όλοι οι δίδυμοι. Αλλά αυτό δεν συμβαίνει, παρά τον υπερβολικό τρόπο που η λογοτεχνία και τα μέσα μαζικής επικοινωνίας προβάλλουν την «τηλεπάθεια» των διδύμων. Αυτό που σήμερα λέγεται «τηλεπάθεια», μπορεί αύριο, με τη συστηματική και σοβαρή ψυχολογική έρευνα, να βρει μια πιο λογική ερμηνεία.

#### 5.4. Το δεύτερο μυστήριο: Η «μυστική γλώσσα» των διδύμων

Ένα άλλο φαινόμενο που συγγενεύει με την προκατάληψη της γενίκευσης της τηλεπάθειας, είναι η «μυστική γλώσσα» των διδύμων. Κάποιοι πιστεύουν ότι αναπτύσσεται σε όλους τους διδύμους, ενώ η πραγματικότητα είναι ότι αναπτύσσεται σε ένα μόνο ποσοστό διδύμων, πιο συχνά μονοζυγωτών. Αυτό, όμως, δεν λαμβάνεται υπόψη από εκείνους που άλλοτε μέσα από τη λογοτεχνία, άλλοτε ως προκατειλημμένοι γονείς, εκπαιδευτικοί και συγγενείς, προσδοκούν σε κάθε ζεύγος διδύμων να δουν τη «μυστική γλώσσα». Κάποιοι, μάλιστα, αν δεν την παρατηρήσουν, απογοητεύονται!

Το φαινόμενο της «μυστικής γλώσσας» ή «κρυπτοφασίας» ή «ιδιόγλωσσας» ή «αυτόνομης γλώσσας» ή «γλώσσας των διδύμων» άρχισε να μελετάται συστηματικά από τη δεκαετία του 1950 (Luria & Yodovich, 1971/1956· Zazzo, 1976). Οι Luria & Yodovich (1971) περιγράφουν την περίπτωση δυο μονοζυγωτών αγοριών τα οποία, στα πέντε τους χρόνια, είχαν αναπτύξει μια «αυτόνομη γλώσσα». Η μητέρα τους και ο αδελφός της μητέρας μίλησαν επαρκώς στα οκτώ τους χρόνια, αν και ποτέ δεν κατάφεραν να κατακτήσουν πλήρως το λόγο. Οι δίδυμοι δεν είχαν μιλήσει μέχρι τα δυο τους χρόνια και στα πέντε χρόνια έλεγαν ελάχιστες λέξεις, ενώ μεταξύ τους και στην απουσία ενηλίκων μιλούσαν μια αυτόνομη γλώσσα με ήχους, όπως «aga», «ni», «en», «a», «bul-bul» και μιμήσεις, όπως «ri-ri» (κοτόπουλα), «kva» (βάτραχοι) κτλ. Ζούσαν σε μια πολυμελή οικογένεια, σε πολύ φτωχό γλωσσικά περιβάλλον, στο οποίο κανείς δεν τους έδινε σημασία και συνήθως έπαιζαν μόνοι τους, απλά, μονότονα παιχνίδια, από τα οποία απουσίαζε η φαντασία και η δημιουργικότητα. Στο νηπιαγωγείο ήταν πάντα παρέα οι δυο τους και όταν κάποιο παιδί έκλαιγε, έκλαιγαν και αυτοί, αλλά μετά, βλέποντας ότι το κλάμα προερχόταν από κάποιο άλλο «άσχετο» με αυτούς νήπιο, ηρεμούσαν λέγοντας: «Όχι Liosia» (Liosha), «Όχι Liulia» (Yura). Ένιωθαν άσχημα, όταν ο ένας δεν είχε κοντά του τον άλλο και όταν τιμωρούνταν ο ένας, έκλαιγαν και οι δυο. Η «αυτόνομη γλώσσα» ήταν 93-94% συνδεδεμένη με τη πράξη, ενώ απουσίαζε η αφήγηση και ο

σχεδιασμός. Καταλάβαιναν το λόγο των άλλων, όταν ήταν πολύ απλός και αφορούσε μόνο τις τρέχουσες απλές δραστηριότητές τους. Οι Luria & Yodovich (1971) χώρισαν τους διδύμους στο νηπιαγωγείο και άσκησαν χωριστά το λόγο κάθε διδύμου, με αποτέλεσμα την εντυπωσιακή καλύτερευση του λόγου, του παιχνιδιού και της γνωστικής τους ανάπτυξης. Οι συγγραφείς αποδίδουν αυτή τη γλωσσική καθυστέρηση στην οικογενειακή προδιάθεση και στο ότι τα δυο νήπια ήταν δίδυμα.

Ο Zazzo (1976) περιέγραψε «την επίδραση του ζευγαριού» των διδύμων (couple effect), το οποίο, μεταξύ άλλων, χαρακτηρίζεται από τον επιμερισμό των έργων, όπου ο ένας κάνει κάτι και ο άλλος το συμπληρώνει (ένα είδος κατανομής εργασίας και εξειδίκευσης) και από την «κρυπτοφασία». Η τελευταία παρουσιάζεται στις περιπτώσεις των διδύμων που ανατρέφονται τον πρώτο καιρό μαζί και μαζί περνούν τον περισσότερο χρόνο τους. Πρόκειται για μια ιδιωτική γλώσσα, που την καταλαβαίνουν μόνο αυτοί και εν μέρει οι γονείς ή τα μεγαλύτερα αδέρφια. Χτίζουν, έτσι, μια δική τους «κουλτούρα», ένα «Μυστικό Κήπο», στον οποίο μόνο αυτοί μπορούν να εισέλθουν. Κατά τον Zazzo η κρυπτοφασία αντικαθίσταται αργότερα από την επικοινωνιακή γλώσσα, η καθυστέρηση της οποίας οφείλεται στην «επίδραση του ζευγαριού» και πιο ειδικά στη «μυστική γλώσσα» των διδύμων.

Μάλιστα, ένας δίδυμος συγγραφέας, ο John Barth, ισχυρίζεται ότι οι δίδυμοι από τη μήτρα μοιράζονται ο ένας τη συντροφιά του άλλου και επιπλέον από τότε μοιράζονται:

«μια γλώσσα πέρα από το λόγο και πριν από το λόγο. Οι δίδυμοι ίσως νιώθουν ότι ο λόγος είναι για τους Άλλους ... έχει να κάνει με τους τρίτους. Ανάμεσά μας τον χρειαζόμαστε ελάχιστα» (Barth, 1982, στην Mogford – Benan, 1999, σελ. 38).

Η τόσο ενδιαφέρουσα αυτή λογοτεχνική περιγραφή της «μυστικής γλώσσας» των διδύμων από ένα δίδυμο, δεν κάνει τίποτε άλλο από το να διαιωνίζει το μύθο για τις ειδικές «παραψυχολογικές» ικανότητες των διδύμων. Τονίσαμε παραπάνω ότι το φαινόμενο δεν είναι τόσο συχνό, παρουσιάζεται σε διδύμους (πιο συχνά μονοζυγώτες) που ζουν παραμελημένοι και σε φτωχό γλωσσικό περιβάλλον,



επηρεάζεται από αυτή καθαυτή την κατάσταση της διδυμίας («επίδραση του ζευγαριού») και αν στο σπίτι και στο νηπιαγωγείο οι δίδυμοι τύχουν ατομικής προσοχής, γρήγορα κατακτούν τη γλώσσα των «Άλλων». Πιο πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι πράγματι το φαινόμενο μπορεί να ερμηνευτεί και να προληφθεί, προκειμένου να μην καθυστερήσει η γλωσσική ανάπτυξη των διδύμων.

Ο Baker (1987) ανασκόπησε 13 σχετικές μελέτες της ακατανόητης για τους τρίτους «μυστικής γλώσσας» των διδύμων και συμπέρανε ότι δεν υπάρχει μια, αλλά πολλές «αυτόνομες γλώσσες» διδύμων. Αυτό σημαίνει ότι καθένα από τα ζευγάρια που αναπτύσσει αυτή τη γλώσσα, την αναπτύσσει και την καταλαβαίνει αυτό το ίδιο, αλλά όχι άλλα ζευγάρια, το καθένα από τα οποία καταλαβαίνει μόνο τη δική του. Οι αυτόνομες γλώσσες αλλάζουν σιγά-σιγά προς την κατεύθυνση του επικοινωνιακού λόγου και στο τέλος εξαφανίζονται. Εμφανίζονται, όταν οι δίδυμοι ζουν σε σχετική απομόνωση από ενήλικες και συνομήλικους. Συνίστανται κατά 90% από τα γλωσσικά μοντέλα των γονέων, τα οποία υφίστανται περικοπές (π.χ. μισές λέξεις) και κατά 10% από ιδιοσυγκρασιακές λεκτικές επινοήσεις. Δεν χρησιμοποιείται η κλίση των λέξεων και παρατηρείται παράλειψη γραμματικών στοιχείων, γι' αυτό το συντακτικό αποκλίνει και το νόημα δεν είναι κατανοητό από τρίτους. Κάθε ζεύγος αναπτύσσει τη δική του «μυστική γλώσσα», γιατί το ένα δίδυμο βρέφος / νήπιο μιμείται το άλλο. Όμως, η μίμηση αυτή δεν καταλήγει σε ένα ταυτόσημο σύστημα λόγου και λέξεων, αλλά σε ένα σχετικά όμοιο σύστημα. Ο ρόλος της μίμησης των «μυστικών λέξεων» μεταξύ των διδύμων είναι κρίσιμος παράγοντας στην εμφάνιση της «αυτόνομης γλώσσας». Η Preedy (1999) τονίζει ότι όσο λιγότερη είναι η επικοινωνία των διδύμων με ενήλικες, τόσο πιο πιθανόν είναι να εμφανιστεί μια «μυστική γλώσσα».

Η Piontelli (2002) συμφωνεί ότι οι μονοζυγώτες είναι πιο επιρρεπείς στη «μυστική γλώσσα», αλλά και οι διζυγώτες είναι πολύ ικανοί στην αποκρυπτογράφηση των «μυστικών λέξεων». Η μεριστή «ιδιόγλωσσα» των διδύμων δεν είναι τόσο ξένη με την επικοινωνιακή γλώσσα του είδους μας, γιατί, παρά τις ιδιομορφίες της, έχει το τονικό ύψος και την ηχηρότητα του οικείου λόγου. Παρόλο

που η Piontelli (2002) θεωρεί τη «μυστική γλώσσα» των διδύμων ως ένα μεταβατικό φαινόμενο, το οποίο κάποια στιγμή εξαφανίζεται, από τα δεδομένα της προκύπτει σαφώς, ότι από τα 15 ζεύγη μονοζυγωτών που μελέτησε, τα 13 ζεύγη παρουσίασαν για κάποιο χρόνο «μυστική γλώσσα» και από τα 15 ζεύγη διζυγωτών τα 8 είχαν, επίσης, για κάποιο χρόνο, τη γλώσσα αυτή. Τα ποσοστά αυτά είναι πολύ υψηλά συγκριτικά με τα χαμηλά ποσοστά που παρουσιάζονται σε άλλες σχετικές μελέτες (Baker, 1987).

Δυο σημεία χρειάζεται να τονιστούν για τη λεγόμενη ιδιόγλωσσα των διδύμων. Πρώτον, οι μέχρι σήμερα μελέτες δείχνουν ότι το φαινόμενο είναι παροδικό και όταν, στις περιπτώσεις που καθυστερεί να εξαφανιστεί, υπάρξει παρέμβαση (χωρισμός των διδύμων στις τάξεις του νηπιαγωγείου, λογοθεραπεία, αύξηση της επικοινωνίας με ενήλικες, κτλ.), η παρέμβαση οδηγεί σύντομα στην εξαφάνιση της «μυστικής γλώσσας» (Luria & Yodovich, 1971· Mogford – Beran, 1999· Piontelli, 2002). Δεύτερον, η γλώσσα αυτή των διδύμων δεν είναι μυστική, γιατί οι μυστικές γλώσσες επινοούνται με την πρόθεση να μην έχουν οι άλλοι πρόσβαση στο νόημα. Οι δίδυμοι δεν έχουν πρόθεση απόκρυψης του νοήματος, αντίθετα, χαίρονται, όταν οι άλλοι (γονείς και αδέρφια) καταλαβαίνουν τι λένε ή τι θέλουν να πουν. Δεν επινοούν, επίσης, τη «μυστική γλώσσα», γιατί το 90% των λέξεών της προέρχεται από περικοπές, υποκαταστάσεις και μέρη του λόγου των γονέων (Baker, 1987). Αυτό το φαινόμενο αποτελεί, ίσως, μέρος (και συχνά αιτία) της γλωσσικής καθυστέρησης των έξι μηνών, που παρατηρείται συχνά στα δίδυμα παιδιά ηλικίας 2 έως 4 ετών συγκριτικά με τη γλωσσική ανάπτυξη των μη διδύμων συνομηλίκων τους (βλ. παρακάτω).

Αν στη λεγόμενη «τηλεπάθεια» των διδύμων υπάρχουν ακόμη γρίφοι που πρέπει με τη συστηματική έρευνα να λυθούν, στην περίπτωση της «μυστικής γλώσσας» των διδύμων, οι υπάρχουσες έρευνες έφεραν ήδη καρπούς στο επίπεδο της περιγραφής, στο επίπεδο της ερμηνείας και στο επίπεδο της παρέμβασης. Η απομυστικοποίηση αργά αλλά σταθερά προχωρεί.

### 5.5. Το τρίτο μυστήριο: Η «συντροφιά» δυο ψυχωσικών διδύμων

Υπάρχουν, όμως, περιπτώσεις «ειδικών» πράγματι «ικανοτήτων» (;) σε ψυχοπαθολογικές περιπτώσεις διδύμων, οι οποίες παραμένουν προκλητικές και γι' αυτό το λόγο προβάλλονται από την τηλεόραση επιτείνοντας τη σχετική μυθολογία. Μια τέτοια περίπτωση περιγράφεται από τον Oliver Sacks (1990/1985) στο τόσο ενδιαφέρον έργο του «*Ο άνθρωπος που μπέρδεψε τη γυναίκα του με ένα καπέλο*», σελ. 235-255).

Οι μονοζυγώτες Τζων και Μάικλ έζησαν από τα επτά τους χρόνια σε διάφορα ιδρύματα με τη διάγνωση αυτιστικοί, ψυχωσικοί ή σοβαρά καθυστερημένοι. Ήταν γνωστοί στο ευρύ κοινό από τα λαϊκά δημοσιεύματα, το ραδιόφωνο, την τηλεόραση και από επιστημονικά άρθρα – ήταν οι «προικισμένοι καθυστερημένοι», που μπορούσαν να πουν την ημέρα και την ημερομηνία στο παρελθόν και το μέλλον. Για παράδειγμα, μπορούσαν να πουν τι ημέρα έπεφτε μια γιορτή πριν ή μετά από 40.000 χρόνια! Μπορούσαν να επαναλάβουν λίγους ή πάρα πολλούς αριθμούς (π.χ. 300) με την ίδια ευκολία. Με «δείκτη νοημοσύνης» 60, δεν μπορούσαν να κάνουν πρόσθεση ή αφαίρεση. Πανομοιότυποι στο πρόσωπο, μικροκαμωμένοι, με τσιριχτή φωνή, με εκφυλιστική μυωπία (φορούσαν τόσο χοντρούς φακούς, που παραμόρφωναν το πρόσωπό τους), όμοιους μανιερισμούς και όμοιες σωματικές και εγκεφαλικές βλάβες, οι δίδυμοι αποκαλούνταν «ημερολογιακοί υπολογιστές». Η επικρατούσα θεωρία για τη σπάνια ικανότητά τους ήταν ότι υπήρχε κοινή «χρήση κάποιου υποσυνείδητου αλγόριθμου για τους ημερολογιακούς υπολογισμούς» (σελ. 238). Ο Sacks διαφωνεί με τη θεωρία αυτή και όταν τους ξανασυναντά στην κλινική που εργάζεται, αποφασίζει να τους παρατηρήσει «ανοικτά, ήσυχα, χωρίς υποθέσεις εκ των προτέρων, αλλά με ένα μυαλό εντελώς ανοικτό στη φαινομενολογία και μια συμπόνια» (σελ. 236). Οι δίδυμοι ήταν 26 ετών και ο Sacks παρατηρεί, ότι, προτού πουν πότε έπεφτε το Πάσχα πριν 200 χρόνια, *τα μάτια τους κινούνται και σταθεροποιούνται με τρόπο παράξενο, σαν να «κοιτούν» κάπου αλλού*. Μπορούν ακόμη, με τρόπο επίπεδο, τόνο αμετάβλητο και *χωρίς συναίσθημα να σου πουν τον*

καιρό και λεπτομέρειες για τα πικρά χρόνια (γεμάτα περιφρόνηση, κοροϊδίες και ταπεινώσεις) αλλά και για τις ειδικές εμπειρίες οποιασδήποτε ημέρας της ζωής τους. Ο Sacks παρατηρεί τη φαινομενικά απεριόριστη έκταση της μνήμης των διδύμων. Όταν τους ρώτησε πώς μπορούν να συγκρατούν τέτοια πράγματα στη μνήμη τους, απάντησαν πολύ απλά: «Τα βλέπουμε». Ο Sacks υποθέτει ότι αυτή η πανοραμική θέαση είναι μια «έμφυτη φυσιολογική ικανότητα του μυαλού τους», που τους επιτρέπει να «βλέπουν» οτιδήποτε άκουσαν, είδαν και βίωσαν με ένα «κλείσιμο του ματιού» και μια «σταθεροποίηση του βλέμματος». Η διερεύνηση του Sacks άρχισε, όταν τυχαία ένα κουτί σπίρτα έπεσε μπροστά στους διδύμους, άδειασε στο πάτωμα και οι δυο δίδυμοι μαζί φώναξαν «111» και μετά ο Τζων είπε «37». Σε ερώτηση του ερευνητή, οι δίδυμοι είπαν ότι δεν μέτρησαν, αλλά «είδαν» 111 σπίρτα και μάλιστα «είδαν» 37, 37, 37, 111 (σελ. 240). Πώς, αφού δεν ήξεραν διαίρεση, είχαν αυθόρμητα «διαιρέσει» ένα σύνθετο νούμερο σε τρία ίσα μέρη; Η απάντησή τους, πάλι, ήταν ότι δεν έκαναν διαίρεση, αλλά «είδαν», αυθόρμητα τριχοτόμησαν τον αριθμό ή, πιο σωστά, μόνος του ο αριθμός «διασπάστηκε» στα τρία. Αλλά αυτό ήταν κάτι εύκολο για τους διδύμους.

Μια μέρα ο Sacks τους βρήκε καθισμένους σε μια γωνιά, με ένα μυστηριώδες χαμόγελο στα χείλη, να απολαμβάνουν μια αριθμητική συνδιαλλαγή – ο Τζων έλεγε έναν εξαψηφιο αριθμό, ο Μάικλ τον άκουγε «...κουνούσε το κεφάλι του και έμοιαζε να τον γεύεται». Μετά ο Μάικλ έλεγε έναν άλλο εξαψηφιο αριθμό, ο Τζων άκουγε και αντιδρούσε όπως πριν ο αδελφός του. «Έμοιαζαν σαν δυο οινολόγοι που δοκιμάζουν το κρασί, που μοιράζονται σπάνιες γεύσεις, σπάνιες εμπειρίες» (σελ. 242). Ο Sacks σημείωσε τους αριθμούς και ψάχνοντας, βρήκε ότι όλοι οι εξαψηφιοι αριθμοί ήταν *πρώτοι* αριθμοί, δηλαδή μπορούσαν να διαιρεθούν μόνο με τη μονάδα και τον εαυτό τους. Την επομένη ο Sacks τους ξαναβρήκε να «ρίχνουν αριθμούς ο ένας στον άλλο» και μπήκε και ο ίδιος στο παιχνίδι λέγοντας όχι έναν εξαψηφιο, αλλά έναν οκταψηφιο πρώτο αριθμό. Οι δίδυμοι ξαφνιάστηκαν, συγκεντρώθηκαν και μετά από λίγο χαμογέλασαν για το «νέο» παιχνίδι. Ύστερα από πέντε λεπτά ο Τζων του «πέταξε» έναν εννιαψηφιο αριθμό, σε λίγο του απάντησαν οι άλλοι δυο με

εννιαγήφιους αριθμούς. Όταν ο Τζων προχώρησε σε δωδεκαγήφιο, ο Sacks αδυνατούσε να συμμετάσχει (αφού τους αριθμούς τους διάβαζε από ένα βιβλίο που είχε μόνο δεκαγήφιους πρώτους αριθμούς) και οι δίδυμοι συνέχισαν το παιχνίδι ανταλλάσσοντας πρώτους αριθμούς 20 ψηφίων.

Ο Sacks παρατήρησε, επίσης, τους δίδυμους να παίζουν και άλλα είδη αριθμητικών παιχνιδιών ή «αριθμητικής επικοινωνίας» χωρίς να μπορέσει να κατανοήσει τη φύση τους. Υποθέτει ότι οι Δίδυμοι δεν έκαναν πράξεις, αλλά «έβλεπαν» τους αριθμούς σαν μια απέραντη «φυσική σκηνογραφία», ζούσαν βρίσκοντας «νόημα» μέσα σε έναν κόσμο αριθμών, που τους προκαλούσε δέος, αλλά ταυτόχρονα ήταν φιλικός. Οι αριθμοί ήταν «οι μόνοι φίλοι που γνώρισαν στις απομονωμένες αυτιστικές τους ζωές» (Sacks, 1990, σελ. 244). Οι αριθμοί γι' αυτούς δεν είναι αυθαίρετοι. Το 3844 τους είναι οικείο, γιατί είναι το 62 στο τετράγωνο.

«Οι δίδυμοι μοιάζουν να χρησιμοποιούν την άμεση γνώση, όπως οι άγγελοι. Βλέπουν άμεσα έναν κόσμο και έναν ουρανό από αριθμούς. Και αυτό, όσο και αν είναι αλλόκοτο, όσο και αν είναι εξωπραγματικό – αλλά με ποιο δικαίωμα θα το αποκαλούσαμε «παθολογικό»; - εξασφαλίζει στη ζωή τους μια αλλόκοτη αυτάρκεια και γαλήνη που θα ήταν τραγικό να παρέμβει κανείς, που θα ήταν τραγικό να τη διακόψει» (Sacks, 1990, σελ. 250).

Και όμως, δέκα χρόνια αργότερα οι δίδυμοι χωρίστηκαν «για το καλό τους», για να «εμποδιστεί η ανθυγιεινή επικοινωνία μεταξύ τους» και για να «βγουν έξω και να αντιμετωπίσουν τον κόσμο ... με έναν αρμόζοντα και κοινωνικά αποδεκτό τρόπο» (Sacks, 1990, σελ. 250, τα εισαγωγικά είναι του Sacks). Εγκαταστάθηκαν σε χωριστά «ιδρύματα αποκατάστασης», έκαναν ταπεινές δουλειές για το χαρτζιλίκι τους, μπορούσαν να πάρουν το λεωφορείο, αλλά δεν ήταν πια μαζί, δεν επικοινωνούσαν στην απέραντη χώρα των αριθμών – η ικανότητά τους χάθηκε.

Ο Sacks (1990) κατανοεί και επικροτεί τη λογική των Luria & Yodovich (1971) να χωρίσουν τους διδύμους στο νηπιαγωγείο λόγω της μυστικής γλώσσας που είχαν αναπτύξει (βλ. παραπάνω). Αλλά διαφωνεί για το χωρισμό των διδύμων που επικοινωνούσαν με πρώτους αριθμούς.

## 5.6. Συζήτηση

Στο παρόν κεφάλαιο είδαμε κρίσιμες όψεις του προσώπου κάθε διδύμου και τρία «μυστήρια» σχετικά με τους διδύμους.

Το γεγονός ότι υπάρχουν τόσα ονόματα για τις δυο κατηγορίες διδύμων, δείχνει, νομίζουμε, μιαν αμηχανία εκ μέρους μας για το πώς πρέπει να τους αποκαλούμε. Επιπλέον, όπως φάνηκε στο πρώτο υποκεφάλαιο, οι περισσότεροι, αν όχι όλοι από αυτούς τους όρους (ταυτόσημοι, απλοί κτλ.), είναι ανακριβείς. Στην επιστήμη μπορούμε να τους αποκαλούμε συμβατικά μονοζυγώτες και διζυγώτες, έχοντας επίγνωση της απλούστευσης που βρίσκεται πίσω από αυτούς τους όρους, ενώ τους ίδιους τους διδύμους πιο απλό, πιο φυσικό και πιο ανθρώπινο είναι να τους αποκαλούμε καθένα με το όνομά του. Παρά το γεγονός ότι οι μονοζυγώτες εμφανίζουν περισσότερες ομοιότητες από τους ετεροζυγώτες και στις δυο κατηγορίες διδύμων υπάρχουν ομοιότητες και διαφορές. Το φύλο, επίσης, των διδύμων παίζει ρόλο στη συμπεριφορά των γονέων και στην ανάπτυξη των ίδιων των διδύμων. Τα κορίτσια, αν και δεν είναι συχνά ευνοημένα από τις γονεϊκές στάσεις και προτιμήσεις, μετά τα νηπιακά χρόνια προηγούνται στην εμφάνιση ορισμένων δεικτών (ομιλία κτλ.). *Το εύρημα που εντυπωσιάζει είναι η αμοιβαία ανοχή, οικειότητα και κατανόηση που αναπτύσσουν οι ετεροζυγώτες διαφορετικού φύλου και το ότι οι μονοζυγώτες ίδιου φύλου απορρίπτονται ή δεν φροντίζονται από κάποιους γονείς.* Κρίσιμα, επίσης, είναι τα ευρήματα σχετικά με τις διαφορετικές στάσεις, προτιμήσεις και ιδιοσυστασιακές συμπεριφορές των μονοζυγωτών, οι οποίες, όμως, δεν τους εμποδίζουν να επιζητούν ο ένας την παρέα του άλλου. Οι δίδυμοι είναι πολύπλοκοι, γιατί μοιάζουν και διαφέρουν ταυτόχρονα. Με το να επικεντρωθούμε μόνο στις ομοιότητες ή μόνο στις διαφορές, δεν καταφέρνουμε να δούμε τον πυρήνα του δεσμού τους, ούτε το πρόσωπο ενός εκάστου διδύμου. Τα σύγχρονα βιολογικά δεδομένα (διαφορετικοί καρυότυποι σε μονοζυγώτες, ύπαρξη μονοζυγωτών διαφορετικού φύλου, μη ακριβοδίκαιο μοίρασμα του γενετικού υλικού, κτλ.), δείχνουν, σε συνδυασμό με την ψυχολογική πολυπλοκότητα, πόσο

αδόκιμοι είναι οι όροι «ταυτόσημοι», «απλοί», «ιδανικοί», «αδελφικοί» δίδυμοι και πόση απλούστευση φέρουν μαζί τους οι ιδέες των ευγονιστών (π.χ. οι μονοζυγώτες μοιράζονται το 100% του γενετικού υλικού).

Κάποιοι, απλουστεύοντας ακόμη περισσότερο το σύνθετο φαινόμενο της διδυμίας, επικεντρώνονται σε κάποια επιμέρους «μυστήρια», όπως είναι αυτό της «τηλεπάθειας» και της «μυστικής γλώσσας», λες και ό,τι χαρακτηρίζει τους διδύμους, είναι αυτά ακριβώς και τίποτε άλλο. Ως προς την «τηλεπάθεια», οι συμπτώσεις ταυτόχρονων ή σχεδόν ταυτόχρονων βιωμάτων που αναφέρουν οι δίδυμοι, είναι πράγματι αινιγματικές, αν και η λύση του φαινομένου ενδέχεται να συνδέεται όχι μόνο με τα κοινά γονίδια, αλλά και με την κοινότητα των ίδιων πρώιμων εμπειριών, που οδηγεί στην ανάπτυξη μιας υψηλής αμοιβαίας ευαισθησίας. Το φαινόμενο είναι σπάνιο ανάμεσα στους διδύμους, ενώ – παραδόξως – απουσιάζουν οι αναφορές σε τηλεπαθητικούς διδύμους στα έργα που κάποιος θα προσδοκούσε να βρει. Το ότι πύκνωσαν οι αναφορές με την επικέντρωση της έρευνας στους διδύμους ως πρόσωπα, παρά ως «εργαλεία», δε σημαίνει ότι οι δίδυμοι είναι περισσότερο τηλεπαθητικοί από τους μη διδύμους. Όλοι αναγνωρίζουν ότι το φαινόμενο δεν έχει μελετηθεί συστηματικά, άρα η «τηλεπάθεια» των μονοζυγωτών, ειδικά, διδύμων, μένει να αποδειχτεί σε τι βαθμό υπάρχει και κυρίως να κατανοηθεί.

Το Δεύτερο Μυστήριο των Διδύμων, «η μυστική γλώσσα», είναι και αυτή σχετικά σπάνια ως φαινόμενο, αν και τα δεδομένα της Piontelli (1992, 2002) δείχνουν ότι μπορεί να είναι πιο διαδεδομένη από ό,τι φαίνεται. Παρατηρείται πιο συχνά σε μονοζυγώτες από ό,τι στους διζυγώτες και οι παράγοντες που ευθύνονται για την εμφάνισή της, αρχίζουν να διακρίνονται σιγά-σιγά από τη συστηματική έρευνα. Ορισμένοι από αυτούς τους παράγοντες είναι, εκτός από την κληρονομική προδιάθεση, αυτό καθαυτό το φαινόμενο της διδυμίας («επίδραση του ζευγαριού») σε διδύμους που ζουν παραμελημένοι, σε φτωχό γλωσσικό περιβάλλον και δεν βιώνουν ατομική προσοχή, φροντίδα και δυαδική (αντί τριαδική) επικοινωνία από τους ενήλικες. Η «μυστική γλώσσα» δεν είναι μια, αλλά πολλές, κάθε ζευγάρι

αναπτύσσει και τη δική του γλώσσα. Δεν είναι μυστική, γιατί δεν έχει πρόθεση απόκρυψης του νοήματος και γιατί, κατά 90% οι λέξεις προέρχονται (με περικοπές και διαστρεβλώσεις) από το γονεϊκό λεξιλόγιο. Δεν είναι, επίσης, ταυτόσημη / πανομοιότυπη για τους διδύμους – η μίμηση του ενός από τον άλλο δεν καταλήγει σε πλήρες αντιγραφικό αποτέλεσμα. Δεν είναι, ακόμη, μια άλλη γλώσσα, γιατί έχει το ίδιο τονικό ύψος και την ίδια ηχηρότητα με την οικεία επικοινωνιακή γλώσσα. Είναι, τέλος, παροδικό φαινόμενο, που εξαφανίζεται όσο πιο νωρίς οι δίδυμοι τύχουν ατομικής μεταχείρισης / επικοινωνίας / φροντίδας και φυσικά υποχωρεί, όταν στο νηπιαγωγείο οι δίδυμοι πάνε σε χωριστή τάξη. Δεν πρόκειται για μυστήριο, αλλά για ένα φαινόμενο παροδικό, που μέχρι να εξαφανιστεί, μπορεί να συμβάλλει στη γλωσσική καθυστέρηση των διδύμων (βλ. παρακάτω). Η «μυστική γλώσσα» των διδύμων είναι το μικρότερο μυστήριο από τα τρία.

Οι αριθμομηήμενες ψυχωσικοί μονοζυγάτες δίδυμοι, που επικοινωνούσαν με πρώτους αριθμούς («σαν οινολόγοι την ώρα που δοκιμάζουν το κρασί»), που τους «έβλεπαν» μπαίνοντας στην οικεία γι' αυτούς χώρα των αριθμών, είναι πράγματι μια πρόκληση για την επιστήμη. Αυτό που εντυπωσιάζει, είναι ότι, ενώ μιλούσαν χωρίς συναίσθημα για τις ταπεινωτικές εμπειρίες της ζωής τους, ενθουσιάζονταν με ακρίβεια το κάθε τι, την κάθε ημερομηνία και χρονολογία, αυτοί οι ίδιοι άνθρωποι, όταν «δοκίμασαν», όταν «είδαν» τον οκταψήφιο πρώτο αριθμό, που τους είπε ο Sacks ένιωσαν:

« ... μια μεγάλη χαρά, μια διπλή χαρά γι' αυτούς πρώτον, γιατί είχα εισάγει ένα εξάισιο καινούριο παιχνίδι, έναν πρώτο που δεν είχαν ξανασυναντήσει και δεύτερον, γιατί ήταν φανερό ότι είχα δει τι έκαναν, ότι μου άρεσε, ότι το θαύμασα και ότι μπορούσα και εγώ να συμμετάσχω ... (σελ. 243 – 244) ... Πιστεύω ότι οι Δίδυμοι, που φαινομενικά είναι τόσο απομονωμένοι, ζουν σε έναν κόσμο γεμάτο φίλους, ότι έχουν εκατομμύρια και δισεκατομμύρια αριθμούς στους οποίους λένε «Γεια» και οι οποίοι, είμαι σίγουρος γι' αυτό, απαντούν «Γεια» (Sacks, 1990, σελ. 250).

Το μυστήριο, όμως, διαλύθηκε, όταν οι δίδυμοι χωρίστηκαν. Η ικανότητα τους ατόνισε ή χάθηκε. Πλήρωσαν, έτσι, το τίμημα να νοούνται πιο «ομαλοί», όπως



τονίζει ο Sacks (1990). Μερικά μυστήρια, σπάνια ταξίδια σε σπάνιους τόπους (όπως η Χώρα των Αριθμών) χρειάζονται, ίσως, σπάνιους (ψυχωσικούς) συνταξιδιώτες. Κάποιοι δίδυμοι, μέσα στην ψύχωση, έχουν μια νησίδα καταφυγής και χαράς. Κάποια μέρα, που οι μελλοντικές γενιές θα αποκρυπτογραφήσουν και αυτόν τον προκλητικό γρίφο, κάποιοι άλλοι πιθανόν θα παρατηρήσουν ή θα επινοήσουν άλλα μυστήρια για τους διδύμους. Ας στραφούμε, όμως, σε πιο «πεζά», σε πιο καθημερινά και σε πιο επείγοντα θέματα της ζωής των διδύμων – την ανάπτυξή τους.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ**

### **6. ΚΡΙΣΙΜΕΣ ΟΨΕΙΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΔΙΔΥΜΩΝ**

#### **6.1. Εισαγωγή**

Στο παρόν και στο επόμενο κεφάλαιο εξετάζουμε τους διδύμους μέσα από την αναπτυξιακή προοπτική. Τα δυο αυτά κεφάλαια επικεντρώνονται σε ό,τι συμβατικά μπορούμε να αποκαλέσουμε «Αναπτυξιακή Ψυχολογία των Διδύμων» - συμβατικά, διότι οι μελέτες που επικεντρώνονται σε αυτή καθαυτή την ανάπτυξη των διδύμων είναι λίγες και δεν επαρκούν για μια συνεκτική ψυχολογική θεώρηση των διδύμων στον οντογενετικό χρόνο. Πιο απλά, μόνο κατά τα τελευταία χρόνια άρχισαν ορισμένοι ψυχολόγοι να μελετούν αναπτυξιακά τους διδύμους. Έτσι, η υπάρχουσα γνώση είναι αποσπασματική και δεν καλύπτει το πλήθος των αναπτυξιακών φαινομένων των διδύμων από μια κινητική, αντιληπτική, γνωστική, συναισθηματική, γλωσσική, επικοινωνιακή και κοινωνική προοπτική.

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράφουμε πέντε όψεις της ανάπτυξης των διδύμων που εκτείνονται από τα νηπιακά μέχρι τα ενήλικα χρόνια – στο επόμενο κεφάλαιο περιγράφουμε τις συμπεριφορές των διδύμων κατά την κύηση και ορισμένα ερευνητικά δεδομένα που αναφέρονται στην ανάπτυξή τους κατά τη βρεφική ηλικία.

Στο πρώτο υποκεφάλαιο του παρόντος κεφαλαίου περιγράφουμε σύντομα ορισμένα σωματομετρικά δεδομένα για τους διδύμους. Στο δεύτερο κεφάλαιο εξετάζουμε τη γλωσσική ανάπτυξη των διδύμων. Στο τρίτο υποκεφάλαιο περιγράφουμε τους διδύμους στην προσχολική αγωγή και στο δημοτικό σχολείο. Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην εφηβική ανάπτυξη των διδύμων και στην εμπειρία τους στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Στο πέμπτο υποκεφάλαιο εξετάζονται ορισμένα θέματα (γάμος, κτλ.), που αναφέρονται σε ενήλικες διδύμους.

Στο τελευταίο υποκεφάλαιο γίνεται περίληψη και συζήτηση των πιο βασικών σημείων των προηγούμενων υποκεφαλαίων.

## **6.2. Σωματομετρικά συγκριτικά στοιχεία**

Η κύηση των διδύμων διαρκεί κατά μέσον όρο δυο εβδομάδες λιγότερο από την κύηση των μη διδύμων. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν πολλοί πρόωροι τοκετοί διδύμων και το βάρος γέννησής τους είναι μικρότερο από αυτό των μη διδύμων νεογνών. Στα δίδυμα έμβρυα το βάρος κορυφώνεται ανάμεσα στην 34<sup>η</sup> και την 36<sup>η</sup> εβδομάδα, ενώ στα μη δίδυμα έμβρυα ανάμεσα στην 36<sup>η</sup> και την 38<sup>η</sup> εβδομάδα. Τα δίδυμα που γεννιούνται πριν από την 32<sup>η</sup> εβδομάδα, ονομάζονται πολύ πρόωρα δίδυμα νεογνά (Buckler, 1999· Newman & Luke, 2000).

Στους μη διδύμους το μέσο βάρος γέννησης είναι 3.358 γραμμάρια στις 39.3 εβδομάδες και στους διδύμους είναι 2.500 γραμμάρια στις 36.2 εβδομάδες κύησης. Οι δίδυμοι είναι κατά μέσον όρο 900 γραμμάρια ελαφρύτεροι και έχουν 3.5 εκατοστά μικρότερο ύψος γέννησης από τους μη διδύμους. Το βάρος γέννησης των διδύμων κυμαίνεται προς τα κάτω, από 2.500 γραμμάρια, έως περίπου 1000 γραμμάρια (ή και λιγότερο, ανάλογα με την εβδομάδα κύησης που θα γεννηθούν). Τα κάτω των 1.500 γραμμαρίων ονομάζονται «νεογνά με πολύ χαμηλό βάρος γέννησης», κατηγορία πολύ πιο συχνή στα δίδυμα παρά στα μη δίδυμα νεογνά (Buckler, 1999).

Όπως συμβαίνει και στα μη δίδυμα, στα δίδυμα τα αρσενικά νεογνά είναι βαρύτερα κατά 100 περίπου γραμμάρια και κατά 1 εκατοστό ψηλότερα από τα θηλυκά στις 36 με 37 εβδομάδες κύησης. Στο τέλος της κύησης τα διζυγωτικά είναι κατά 150 γραμμάρια βαρύτερα και 0.8 εκατοστά ψηλότερα από τα μονοζυγωτικά δίδυμα έμβρυα. Η ασυμφωνία βάρους γέννησης ανάμεσα στους διζυγώτες ίδιου φύλου είναι 300 περίπου γραμμάρια, ανάμεσα στους διζυγώτες διαφορετικού φύλου είναι 350 περίπου γραμμάρια και ανάμεσα στους μονοζυγώτες είναι 335 περίπου γραμμάρια. Υπάρχουν ορισμένοι ενδομήτριοι παράγοντες (όπως π.χ. η αναστόμωση του πλακούντα, η έκκεντρη εισαγωγή του ενός από τους δυο ομφάλιους λώρους

μέσα στον πλακούντα, κτλ. βλ. σχ. Newman & Luke, 2000· Piontelli, 2002) που ευνοούν το βάρος του ενός μονοζυγώτη διδύμου έναντι του άλλου (Bucker, 1999, σελ. 145).

Μετά τον τοκετό οι δίδυμοι αναπτύσσονται πιο γρήγορα από τους μη διδύμους και έτσι μειώνουν τις αρχικές διαφορές βάρους και ύψους. Οι δίδυμοι με πολύ χαμηλό βάρος γέννησης συνεχίζουν να είναι μικρόσωμοι. Οι υπόλοιποι κατά τα παιδικά χρόνια και αργότερα φτάνουν στο ύψος που προσδοκάται με βάση το ύψος των γονέων τους. Στο τέλος της παιδικής ηλικίας το ύψος και το βάρος των μονοζυγωτών είναι περίπου ίσα, σε αντίθεση με τις αποκλίσεις που παρατηρούνται στους διζυγώτες. Μετά τα δέκα χρόνια και μέχρι την ενηλικίωση οι δίδυμοι αποκτούν ύψος που προσεγγίζει πολύ το ύψος των μη διδύμων, ενώ είναι λίγο ελαφρύτεροι σε βάρος από τους μη διδύμους. Οι ομοιότητες των μονοζυγωτών ως προς το βάρος και το ύψος είναι περισσότερες από αυτές των διζυγωτών. Σε σχετικές μελέτες η ηλικία έναρξης της έμμηνης ρύσης σε δίδυμα κορίτσια ήταν κατά μέσο όρο 13 χρόνια και 2 μήνες, ελάχιστα πιο αργή από των μη διδύμων κοριτσιών (13 χρόνια) (Buckler, 1999).

Σύμφωνα με τον Buckler (1999) οι γονείς των διδύμων πρέπει να πληροφορούνται τα παραπάνω στοιχεία (με απλό τρόπο), για να μην ανησυχούν για τη σωματική ανάπτυξη των παιδιών τους. Ιδιαίτερη έμφαση χρειάζεται να δοθεί στη διαφορετική ηλικία έναρξης των ορατών σημαδιών της ήβης και να πληροφορηθούν, επίσης, πως ό, τι ισχύει για τους μη διδύμους, ισχύει γενικά και για τους διδύμους. Για παράδειγμα, να πληροφορηθούν ότι υπάρχουν προέφηβοι που αργούν λίγο σε σχέση με τους συνομήλικούς τους στην ωρίμανση των πρωτευνόντων και δευτερευόντων χαρακτηριστικών κατά φύλο και ότι προσδοκούνται περισσότερες ομοιότητες στην ωρίμανση των μονοζυγωτών παρά στην ωρίμανση των διζυγωτών. Οι συγκρίσεις, παρόλα αυτά, είναι αναπόφευκτες, αλλά και όμοιες με εκείνες που υπάρχουν στους συνομήλικους μη διδύμους, π.χ. είναι ψηλότερος, πιο δυνατός, είναι παχύτερος, κτλ. Αυτό που μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα είναι τα σχόλια ή η κοροϊδία των τρίτων σε δίδυμα ή μη δίδυμα παιδιά. Βέβαια,

συχνά οι δίδυμοι βρίσκουν παρηγοριά στα δίδυμα αδέρφια τους, κάτι που μπορεί να μη συμβαίνει ανάμεσα στα μη δίδυμα αδέρφια. Αν, όμως, οι διαφορές ανάμεσα στους διδύμους είναι πολύ εμφανείς, όχι μόνο στο ύψος και στο βάρος, αλλά και στο ταμπεραμέντο, στην «εξυπνάδα», στην απόδοση στο σχολείο, τότε μπορεί να υπάρξουν συγκρίσεις, που δημιουργούν άγχος και αμηχανία, χαμηλή αυτοεκτίμηση και έλλειψη εμπιστοσύνης στον εαυτό. Αυτό είναι πιο πιθανό να συμβεί κατά την εφηβεία, σε διδύμους οι οποίοι μέχρι το τέλος των παιδικών χρόνων ήταν σχετικά όμοιοι στη φυσική ανάπτυξη και ξαφνικά στην προεφηβεία ο ένας «ξεπερνά» τον άλλο. Η περίπτωση αυτή είναι πιο συχνή σε διζυγώτες διαφορετικού φύλου, όπου το κορίτσι μπορεί να μπει στην ήβη 1 ή 2 χρόνια νωρίτερα από το δίδυμο αδελφό της. Τα αγόρια αυτά νιώθουν άβολα, αν και μετά, με εμφανή τρόπο, καλύπτουν τη διαφορά και συνήθως γίνονται κατά 12 εκατοστά ψηλότερα από τις αδελφές τους. Αν δεν υπάρχει παθολογικό πρόβλημα στον ένα δίδυμο, τότε, όπως δείχνουν οι σχετικές έρευνες, οι δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν από τις σωματικές διαφορές των διδύμων είναι προσωρινές, πιο συχνές στην εφηβεία και συχνά δημιουργούνται από αγενή ή απερίσκεπτα σχόλια τρίτων (συγγενείς, εκπαιδευτικοί, συνομήλικοι, φίλοι κ.ά.) (Buckler, 1999; Piontelli, 2002).

Υπάρχει μια σωματική μεταβλητή (το βάρος), η οποία, σε συνδυασμό με άλλους παράγοντες (φύλο, υγεία του νεογνού, κ.ά.) μπορεί να παίξει ρόλο στην προτίμηση που συχνά δείχνουν οι γονείς προς το ένα δίδυμο νεογνό τους σε βάρος του άλλου. Το κρίσιμο αυτό θέμα θα το εξετάσουμε στο επόμενο κεφάλαιο, όπου περιγράφονται τα δεδομένα για τη βρεφική ανάπτυξη των διδύμων.

Αν και τα παραπάνω αναφέρονται στη σωματική ανάπτυξη της πλειοψηφίας των διδύμων και θεωρούνται η «ομαλή» όψη της, μια μειοψηφία διδύμων με πολύ χαμηλό βάρος γέννησης (500-900 γραμμάρια) έχουν συχνά μια συνεχή καθυστέρηση στο βάρος και στο ύψος μέχρι τα 8 χρόνια και από αυτούς ορισμένοι συνεχίζουν και κατά τη διάρκεια της εφηβείας. Ορισμένες φορές στα παιδιά αυτά έχει παρατηρηθεί τραυλισμός ή νοητική υστέρηση, ειδικά στα μονοζυγωτικά (Newman & Luke, 2000). Τέλος, θα πρέπει να αναφέρουμε μια παλιά, αλλά κρίσιμη

παρατήρηση του Sperry (1971) σύμφωνα με την οποία, οι μονοζυγώτες δεν είναι ακριβώς «ταυτόσημοι» γενετικά, γιατί υπάρχει μια τάση ο ένας να είναι δεξιόχειρας και ο άλλος αριστερόχειρας, μια θέση που εν μέρει επιβεβαιώνεται από την τρέχουσα ερευνητική μαρτυρία, όπως είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο (Piontelli, 2002).

### **6.3. Η ανάπτυξη της γλώσσας στους διδύμους.**

Είναι η γλωσσική ανάπτυξη των διδύμων ίδια με εκείνη των μη διδύμων; Η συνήθης απάντηση είναι ότι υπάρχει μια καθυστέρηση έξι περίπου μηνών στη γλωσσική ανάπτυξη των διδύμων, συγκριτικά με την αντίστοιχη των μη διδύμων και τούτο μπορεί να οφείλεται στη «μυστική γλώσσα» που συχνά αναπτύσσουν ορισμένοι δίδυμοι, όπως είδαμε παραπάνω (βλ. υποκεφάλαιο 5.4). Στην πραγματικότητα η γλωσσική ανάπτυξη των διδύμων είναι πιο πολύπλοκη. Η έρευνα των τελευταίων 30 χρόνων δείχνει ότι : α) *οι δίδυμοι συνήθως δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα στη γλωσσική ανάπτυξη* – συνήθως, αλλά όχι πάντα, β) υπάρχουν περιπτώσεις όπου οι γλωσσικές ικανότητες των διδύμων είναι *πιο ανεπτυγμένες* στο φωνολογικό, συντακτικό, σημασιολογικό και πραγματολογικό επίπεδο από τις αντίστοιχες συνομηλίκων μη διδύμων ηλικίας 7 και 8 ετών (Wilson, 1977), γ) αρκετοί δίδυμοι είναι τρωτοί στη γλωσσική καθυστέρηση κατά τα πρώτα χρόνια, αλλά το πρόβλημα μειώνεται όσο προχωρεί η ανάπτυξη – στη μέση παιδική ηλικία οι διαφορές στην καθυστέρηση είναι ανιχνεύσιμες, αλλά μειωμένες σε σχέση με τα πρώτα χρόνια, ενώ στο τέλος της παιδικής ηλικίας είναι ακόμη πιο μειωμένες και ασήμαντες συγκριτικά με τη γλωσσική ανάπτυξη των πρώτων χρόνων και τη γλωσσική ανάπτυξη των μη διδύμων ή των διδύμων που δεν έχουν γλωσσική καθυστέρηση (Mogford – Bevan, 1999), δ) τα δίδυμα βρέφη καθυστερούν κατά μερικούς μήνες στην εκφορά των πρώτων λέξεων και των πρώτων προτάσεων συγκριτικά με τα μη δίδυμα βρέφη (Mogford – Bevan, 1999· Piontelli, 2002), και ε)

σήμερα μπορεί να γίνει διαφορική διάγνωση των διδύμων που έχουν μια συνήθως παροδική και ολοένα μειούμενη στο χρόνο γλωσσική *καθυστέρηση* από τους διδύμους που πάσχουν από γλωσσική *διαταραχή* (Mogford – Bevan, 1999).

Αυτά, συνοπτικά, είναι τα συμπεράσματα των πρόσφατων ερευνών για τη γλωσσική ανάπτυξη των διδύμων, με τους ειδικούς να τονίζουν το πρώτο από τα παραπάνω πέντε σημεία, ότι, δηλαδή, πολλοί δίδυμοι δεν αντιμετωπίζουν κανένα πρόβλημα στη γλωσσική τους ανάπτυξη. Με αυτό κατά νου και με το γεγονός ότι δεν υπάρχουν, στο βαθμό που γνωρίζουμε, στατιστικά στοιχεία σχετικά με τα ποσοστά των διδύμων που έχουν και εκείνων που δεν έχουν προβλήματα γλώσσας, ας στραφούμε στις περιπτώσεις της γλωσσικής *διαταραχής* και της γλωσσικής *καθυστέρησης* των διδύμων.

Στη γλωσσική *διαταραχή* τα συμπτώματα επιμένουν και χρειάζονται ορθή διάγνωση και παρέμβαση, δεν υποχωρούν στην καλύτερευση του γλωσσικού περιβάλλοντος, είναι άτυπα και μπορεί να συνδέονται με τους διαφορετικούς ρυθμούς προόδου ή καθυστέρησης της φωνολογίας, της σύνταξης, της σημασιολογίας και της εμπρόθετης χρήσης της γλώσσας (πραγματολογικό επίπεδο / pragmatics). Στη γλωσσική *καθυστέρηση* η γλώσσα ακολουθεί την αναμενόμενη τυπική πορεία, αλλά με ένα πιο αργό ρυθμό. Τα διάφορα επιμέρους συστήματα του διδύμου / των διδύμων στην περίπτωση της γλωσσικής καθυστέρησης, λειτουργούν κανονικά και η καλύτερευση του γλωσσικού περιβάλλοντος (βλ. παρακάτω) οδηγεί συνήθως σε γρήγορη μείωση ή πλήρη εξαφάνιση του προβλήματος (Mogford – Bevan, 1999).

Οι γλωσσικές *διαταραχές* (διαταραγμένη φωνολογία, απλοποίηση ή υποκατάσταση λέξεων, άτυπη σύνταξη κτλ.), μπορεί να οφείλονται σε προβλήματα ακοής, κίνησης ή σε αυτισμό ή να συνυπάρχουν με νοητική καθυστέρηση ή, τέλος, να παρουσιάζονται από μόνα τους, χωρίς να σχετίζονται με τα παραπάνω. Περισσότερο συχνά διαταραγμένο είναι το φωνολογικό σύστημα *και των δυο* (συνήθως μονοζυγωτών) διδύμων και ενδέχεται να αντιμετωπίσουν αργότερα δυσκολίες στην ανάγνωση. Στις περιπτώσεις αυτές προτείνεται ειδική λογοθεραπεία,

είτε οι δίδυμοι πάνε στις κανονικές τάξεις του σχολείου, είτε σε ειδικές τάξεις. Όταν η θεραπεία είναι συστηματική και διαρκής, υπάρχουν πολλές πιθανότητες πλήρους αποκατάστασης, όπως δείχνουν τα αποτελέσματα των σχετικών κλινικών περιπτώσεων. Πιθανολογείται, ότι κρίσιμοι αιτιολογικοί παράγοντες των γλωσσικών διαταραχών είναι μάλλον περισσότερο κληρονομικής παρά περιβαλλοντικής φύσης, αφού οι διαταραχές είναι συχνότερες στα μονοζυγωτικά παρά στα διζυγωτικά ζεύγη και πιο συχνές στα ζεύγη των μονοζυγωτικών αγοριών παρά των μονοζυγωτικών κοριτσιών (Mogford – Bevan, 1999).

Ως προς τους λόγους της γλωσσικής καθυστέρησης έχουν προταθεί τέσσερις αιτιολογικοί παράγοντες. Ο ένας σχετίζεται με κακώσεις του δίδυμου ή των διδύμων κατά τη διάρκεια του τοκετού, είτε με το χαμηλό βάρος και τον πρόωρο τοκετό. Αν και υπάρχουν τέτοιες περιπτώσεις γλωσσικής καθυστέρησης με περιγεννητική αιτιολογία, η τελευταία δεν φαίνεται ότι είναι ο πιο συχνός λόγος εμφάνισης των προβλημάτων καθυστέρησης. Όταν, όμως, είναι, μπορεί η καθυστέρηση να παρουσιαστεί πιο συχνά στον ένα δίδυμο παρά και στους δυο. Όταν ισχύει το πρώτο και η καθυστέρηση δεν είναι μεγάλη, τότε ο δίδυμος που δεν έχει καθυστέρηση, φαίνεται να επικρατεί στις αλληλεπιδράσεις τους, να προβλέπει τις ανάγκες του καθυστερημένου γλωσσικά δίδυμου και να μιλάει περισσότερο. Οι γονείς θα πρέπει να ενθαρρυνθούν να προσαρμόζουν το λόγο τους ανάλογα με το δίδυμο που επικοινωνούν και να δώσουν στο καθυστερημένο γλωσσικά παιδί τους πολύ περισσότερες ευκαιρίες για λεκτική έκφραση. Αν αυτό εφαρμοστεί στις περιπτώσεις που η καθυστέρηση είναι μέτρια και δεν υπάρχουν άλλα προβλήματα από κακώσεις κατά τον τοκετό (π.χ. φτωχή ικανότητα συγκέντρωσης, κτλ.), η κατάσταση βελτιώνεται αισθητά. Αν η γλωσσική καθυστέρηση είναι μεγάλη, συνοδεύεται και από άλλες διαταραχές, λόγω των κακώσεων του τοκετού, τότε, εκτός από τη βοήθεια των γονέων, χρειάζεται και λογοθεραπευτική παρέμβαση, η οποία μάλλον ωφελεί διπλά το δίδυμο. Αφενός τον βοηθά στην ανάπτυξη του λόγου και αφετέρου η ατομική προσοχή του θεραπευτή βοηθά στην αυτοπεποίθησή του, η οποία συχνά είναι μειωμένη, λόγω του φόβου ανταγωνισμού με το δίδυμο αδελφό



του, που δεν έχει γλωσσικό πρόβλημα (Mogford – Bevan, 1999· Rutter & Redshaw, 1991).

Οι άλλοι τρεις αιτιολογικοί παράγοντες της γλωσσικής καθυστέρησης που παρατηρείται σε ορισμένους διδύμους, συνδέονται με αυτό που ονομάζεται «κατάσταση διδυμίας». Οι παράγοντες αυτοί είναι η ταυτότητα και τα κίνητρα των διδύμων, η «μυστική γλώσσα» και ο τρόπος και η ποσότητα του λόγου του κάθε γονέα κατά την *τριαδική αλληλεπίδραση* με τους διδύμους.

Για τη «μυστική γλώσσα» των διδύμων έχουμε κάνει ειδική αναφορά παραπάνω – η γλώσσα αυτή δεν είναι «μυστική» και μπορεί πράγματι να καθυστερήσει για λίγο τη γλωσσική ανάπτυξη (βλ. παραπάνω υποκεφάλαιο). Ας δούμε τις άλλες δυο αιτίες.

Υποστηρίζεται ότι σε ορισμένες περιπτώσεις η γλωσσική καθυστέρηση παρουσιάζεται, γιατί οι δίδυμοι έχουν δυσκολία στην εγκαθίδρυση των χωριστών τους ταυτοτήτων και γιατί έχουν μειωμένα κίνητρα επικοινωνίας με τους άλλους. Υπάρχει πράγματι ένας αριθμός διδύμων, που, όταν αναφέρονται στον εαυτό τους, χρησιμοποιούν και τα δυο τους ονόματα π.χ. Μαρία – Ιωάννα. Η μελέτη, όμως, των Malmstrom & Silva (1982) και η μελέτη των Waterman & Shatz (1982) έδειξε, ότι το φαινόμενο, όταν υπάρχει, έχει σύντομη διάρκεια, εξαφανίζεται γύρω στα 3 με 3,5 χρόνια, δεν οφείλεται σε γλωσσική καθυστέρηση, ούτε στην αποτυχία διαφοροποίησης των εαυτών και των ονομάτων των διδύμων – απλώς χρησιμοποιείται, για να δείξει την κατάσταση της διδυμίας τους, το «εμείς οι δυο». Ως προς τα μειωμένα κίνητρα επικοινωνίας των διδύμων με τους άλλους (γονείς, εκπαιδευτικοί, συνομήλικοι, κ.ά.) η υπάρχουσα έρευνα δείχνει δυο πράγματα. Πρώτον, όταν το φαινόμενο αυτό παρατηρείται, πρόκειται συχνά για επιλεκτική αλαλία (σπάνιο φαινόμενο, όπου το παιδί ή τα παιδιά, στην περίπτωση των διδύμων, ενώ μιλούν μόνο σε οικεία πρόσωπα ή πλαίσια, δεν μιλούν σε άλλα, π.χ. νηπιαγωγείο ή σχολείο), η οποία πολύ συχνά (33% των περιπτώσεων) δεν σηματοδοτεί καθυστέρηση λόγου, αλλά γλωσσική διαταραχή. Έτσι, αντί να γίνει διάγνωση αυτής της γλωσσικής διαταραχής, θεωρείται λανθασμένα ότι πρόκειται

για απουσία μειωμένων κινήτρων επικοινωνίας με τους άλλους. Όπως είδαμε σε προηγούμενο υποκεφάλαιο, μπορεί να συμβαίνει ακριβώς το αντίθετο, δηλαδή οι άλλοι να παραμελούν τους διδύμους και ζώντας μέσα σε ένα φτωχό επικοινωνιακά περιβάλλον, στρέφονται στη μόνη δυνατότητα επικοινωνίας, στο δίδυμο αδελφό. Δεύτερον, μελέτες που έγιναν σε τριαδικές αλληλεπιδράσεις (μητέρα – δίδυμα νήπια 4 ετών), έδειξαν, ότι κάθε δίδυμο νήπιο επικοινωνούσε δυο φορές περισσότερο (74%) με τη μητέρα παρά με το δίδυμό του – δεν παρατηρήθηκε απουσία κινήτρου επικοινωνίας με ενήλικα άτομα (Mogford – Bevan, 1999). Έτσι, ενώ η «μυστική γλώσσα» μπορεί κάποιες φορές να καθυστερήσει παροδικά τη γλωσσική ανάπτυξη των διδύμων, η υποτιθέμενη δυσκολία στη διαμόρφωση ταυτότητας και τα μειωμένα κίνητρα επικοινωνίας των διδύμων με τους άλλους δεν φαίνεται να είναι πιθανοί αιτιακοί παράγοντες.

Περισσότερο, όμως, από τη «μυστική γλώσσα», αυτό που φαίνεται ότι συμβάλλει στη γλωσσική καθυστέρηση ορισμένων διδύμων είναι η μειωμένη ποσότητα προσοχής και λόγου που οι γονείς των διδύμων προσφέρουν κατά τις τριαδικές αλληλεπιδράσεις. *Αυτό που δίδεται από τη μητέρα ή τον πατέρα σε ένα παιδί, στην περίπτωση των διδύμων, πρέπει να μοιραστεί σε δυο παιδιά.* Ορισμένες μελέτες έδειξαν ότι η οπτική προσοχή και η ποσότητα του λόγου της μητέρας στην τριαδική αλληλεπίδραση με διδύμους κατά τα τρία πρώτα έτη ήταν λιγότερες συγκριτικά με τις αντίστοιχες που πρόσφερε μια μητέρα στη δυαδική επαφή της με το ένα δίδυμο παιδί της. Στη δυαδική επικοινωνία οι μητέρες αντιδρούν 100% στις λεκτικές πρωτοβουλίες των παιδιών, ενώ στις τριαδικές επικοινωνίες το ποσοστό πέφτει στο 53% των πρωτοβουλιών κάθε δίδυμου παιδιού. Οι δίδυμοι, όπως και οι μη δίδυμοι, ενδιαφέρονται εξίσου να αλληλεπιδράσουν λεκτικά, ως άτομα, με τους ενήλικες, οι οποίοι, όμως, αντιδρούν διαφορετικά (με σύντομες εκφράσεις και μειωμένη ποσότητα λόγου προς το κάθε δίδυμο παιδί κτλ.) στις τριαδικές αλληλεπιδράσεις, προκειμένου να προλάβουν να ανταποκριθούν στις λεκτικές απαιτήσεις των δυο παιδιών. Παρόλο που οι σχετικές μελέτες πρέπει να συνεχιστούν, οι υπάρχουσες μελέτες δείχνουν ότι, ενώ τα δίδυμα βρέφη και νήπια

επιθυμούν περισσότερη επικοινωνία στις τριαδικές αλληλεπιδράσεις με το γονέα, ορισμένες μητέρες και πατέρες δυσκολεύονται να ανταποκριθούν *στο διπλό, ταυτόχρονο αίτημα* και αυτό οδηγεί πιθανότατα ορισμένους διδύμους σε γλωσσική καθυστέρηση. Η αλλαγή στάσης των γονέων μειώνει μέχρι και εξαφανίζει την καθυστέρηση στο λόγο των διδύμων (Mogford – Bevan, 1999) (βλ. επ. Hay, 1999· Preedy, 1999).

Αυτά, πολύ συνοπτικά, είναι τα δεδομένα των μελετών που έχουν διερευνήσει τη γλωσσική ανάπτυξη των διδύμων στο επίπεδο της γλωσσικής διαταραχής και στο επίπεδο της γλωσσικής καθυστέρησης. Τέσσερα, νομίζουμε, είναι τα σημεία που χρειάζεται να τονιστούν. Πρώτον, πολλοί δίδυμοι δεν έχουν προβλήματα στη γλωσσική ανάπτυξη. Δεύτερον, η γλωσσική καθυστέρηση αρχίζει από πολύ νωρίς, είναι ορατή στους 4 μήνες και εδραιωμένη στους 12 μήνες (Parousek & Parousek, 1984· Piontelli, 2002). Τρίτον, αν τα γλωσσικά προβλήματα δεν υποχωρήσουν μέχρι τα 10 χρόνια, αυτό που παρατηρείται στην εφηβεία, είναι, ότι τα προβλήματα των διδύμων αγοριών συνεχίζονται ή και χειροτερεύουν, ενώ το σύνολο των γλωσσικών προβλημάτων των κοριτσιών (70%) υποχωρούν (Hay, 1999, σελ. 124). Τέταρτον, σε κάθε περίπτωση, τα γλωσσικά προβλήματα των διδύμων πρέπει να διαγνωστούν έγκαιρα, να ενημερωθούν οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί για τις προσαρμογές που χρειάζεται να κάνουν και να ζητηθεί, όπου χρειάζεται, βοήθεια από ειδικούς (λογοθεραπευτές, ψυχολόγους, κοινωνικούς λειτουργούς, κ.ά.), η οποία, αν είναι συστηματική και διαρκής, φέρνει συχνά θεαματικά αποτελέσματα.

#### **6.4. Οι δίδυμοι κατά τη νηπιακή και την παιδική ηλικία.**

Τα ερευνητικά δεδομένα για τα προσχολικά και τα σχολικά χρόνια των διδύμων σπανίζουν. Πολλά κράτη δεν προβλέπουν ότι στα νηπιαγωγεία και τα δημοτικά σχολεία φοιτούν δίδυμα παιδιά και όταν έρχεται η στιγμή κρίσιμων αποφάσεων (π.χ. αν θα είναι τα δίδυμα στην ίδια ή διαφορετική τάξη ή διαφορετικό νηπιαγωγείο / σχολείο), τότε οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί μπορεί να διαφωνούν ή

να πάρουν αποφάσεις τις οποίες σύντομα αναιρούν. Στο παρόν υποκεφάλαιο θα δούμε τα αποτελέσματα μιας ενδιαφέρουσας έρευνας, που έγινε στη Μ. Βρετανία (Preedy, 1999) σε 3.000 σχολεία και 619.633 μαθητές, από τους οποίους οι 11.873 ήταν δίδυμοι. Παρά το γεγονός ότι στην έρευνα αυτή δεν έγιναν στατιστικές αναλύσεις (παρατίθενται μόνο σχετικές συχνότητες), τα αδρά αποτελέσματά της δίνουν μια αρκετά πληροφοριακή εικόνα για το τι συμβαίνει στη χώρα αυτή με την εκπαίδευση των διδύμων.

Στο μεγάλο αυτό δείγμα 40% περίπου των διδύμων ήταν μονοζυγώτες και 60% περίπου διζυγώτες. Μόνο το 1% από τα 3.000 σχολεία είχε μια *πολύ εύκαμπτη* θέση για τους διδύμους και μόνο το 20% των σχολείων είχε μια *σχετικά εύκαμπτη* θέση, σύμφωνα με την οποία κάθε περίπτωση διδύμου θεωρούνταν ξεχωριστή και ανάλογα αποφασιζόταν (από τους γονείς, τους εκπαιδευτικούς και συχνά τους ίδιους τους διδύμους) αν τα παιδιά θα παρακολουθήσουν την ίδια τάξη ή σε χωριστές τάξεις ή αν θα παρακολουθούσαν τάξεις σε διαφορετικά νηπιαγωγεία / σχολεία. Βρέθηκε ότι 21% των σχολείων *πάντα έβαζαν τους διδύμους στην ίδια τάξη*, γιατί ο ένας δίδυμος υποστήριζε τον άλλο, γιατί το ζητούσαν οι γονείς και γιατί η οργάνωση των τάξεων γινόταν με ηλικιακά κριτήρια, άρα πάντα οι δίδυμοι παρακολουθούσαν στην ίδια τάξη. Ακόμη και όταν οι ίδιοι οι δίδυμοι επιθυμούσαν να πάνε σε διαφορετικές τάξεις ή υπήρχαν σοβαροί λόγοι που έκαναν αναγκαίο το χωρισμό τους, στα σχολεία αυτά δεν υπήρχε αυτή η επιλογή. Σε άλλα πάλι σχολεία (περίπου 20%) *χώριζαν πάντα τους διδύμους (άσχετα από την επιθυμία των διδύμων και των γονέων τους)*, γιατί έπρεπε να αναπτύξουν ο καθένας την ανεξάρτητη προσωπικότητά του, γιατί ο ένας επικρατούσε στη σχέση και περιόριζε την ανάπτυξη του άλλου και γιατί έπρεπε ο καθένας να έχει δικούς τους φίλους. Σε μια προσπάθεια να υπάρξει η βέλτιστη δυνατή αποτίμηση σχετικά με το χωρισμό ή όχι των διδύμων, η Preedy δημιούργησε ένα ερωτηματολόγιο για τους γονείς και ένα για τους εκπαιδευτικούς, τα οποία συμπλήρωναν με την έναρξη του σχολείου. Έτσι, μπορούσαν να πάρουν από κοινού αποφάσεις για κάθε περίπτωση ξεχωριστά, λαμβάνοντας υπόψη το άτομο / δίδυμο και τη σχέση των διδύμων αυτή καθαυτή.

Επιπλέον, επειδή οι δίδυμοι αναπτύσσονται, η στρατηγική αυτή προβλέπει πότε πρέπει να ξανασυζητηθεί το ίδιο ζήτημα, και, αν χρειαστεί, να γίνουν αλλαγές.

Μόνο 22% των νηπιαγωγείων είχαν κάποια κριτήρια για το πώς έπρεπε να αντιμετωπίζονται τα δίδυμα αδέρφια. Η Preedy (1999) τονίζει τις ευκαιρίες που προσφέρει και την αξία της προσχολικής αγωγής των διδύμων στην ανάπτυξη της γλώσσας, στη δημιουργία σχέσεων με άλλα παιδιά, στην αίσθηση της ατομικότητας, χωρίς υπονόμηση της σχέσης της διδυμίας και στην προετοιμασία για το δημοτικό σχολείο. Οι εκπαιδευτικοί της προσχολικής αγωγής πρέπει να καταλάβουν πόσο λάθος είναι να μεταχειρίζονται τους διδύμους ως μια «μονάδα». Σε κάποιες περιπτώσεις θα πρέπει να βάζουν τα δίδυμα αδέρφια σε χωριστές ομάδες εργασίας ή να απασχολούν μόνο το ένα παιδί, για να δώσουν την ευκαιρία στη μητέρα ή τον πατέρα να ασχοληθεί ατομικά με το άλλο.

Στην έρευνα της Preedy (1999) το 20% των γονέων μεταχειρίζονταν τα δίδυμα παιδιά τους ως μια «μονάδα», τα περιέγραφαν συχνά ως «ταυτόσημα», απολαμβάνοντας την επιπλέον προσοχή που ήλκαν οι δίδυμοι (ειδικά τα κορίτσια) από τους άλλους – φαινόμενο που ονομάζεται «η επίδραση της prima donna» / «prima donna effect». Η στάση αυτή υιοθετείται όχι μόνο από κάποιους γονείς, αλλά στη συνέχεια από τα ίδια τα νήπια και τα παιδιά, που απολαμβάνουν δημοτικότητα ακριβώς ως μια «ταυτόσημη μονάδα» και έτσι, για να διατηρήσουν την έκπληξη, το θαυμασμό και τη δημοτικότητα, ενισχύουν την ταυτότητα της διδυμίας, αλλά όχι την επιμέρους ταυτότητα των παιδιών ως ατόμων – ένα στερεότυπο το οποίο επιπλέον ενισχύεται συχνά από τα μέσα μαζικής επικοινωνίας και κυρίως από την τηλεόραση.

Η αντίληψη των διδύμων ως «μονάδα» επηρεάζει και τη μνήμη των εκπαιδευτικών και άλλων τρίτων, σε σημείο που καθίσταται αδύνατο να τους αποκαλέσουν με το όνομά τους και να τους αντιμετωπίσουν ως άτομα. Αν οι γονείς και οι δίδυμοι υιοθετήσουν τη στάση που οδηγεί στην «επίδραση της prima donna», τότε εύκολα οι συγγενείς, οι εκπαιδευτικοί και οι φίλοι υιοθετούν και ενισχύουν την ίδια στάση.

Σύμφωνα με την Preedy (1999) με την είσοδο στο σχολείο, το δίδυμο παιδί πρέπει να θεωρείται ως άτομο, να αποκαλείται με το όνομά του και να τυγχάνει ατομικής μεταχείρισης. Η πρόοδός του πρέπει να συγκρίνεται όχι με εκείνη του δίδυμου αδελφού του, αλλά με της ομάδας. Οι γονείς θα πρέπει να συναντούν διαφορετικές ημέρες τους εκπαιδευτικούς, για να συζητήσουν την πρόοδο του κάθε διδύμου.

Στο δείγμα της μελέτης αυτής το 8% των διδύμων είχαν εντελώς αντίθετες στάσεις - ο «καλός» και ο «κακός» δίδυμος - στάσεις που συμφωνούσαν με το πώς τους αποκαλούσαν οι γονείς, οι εκπαιδευτικοί και οι φίλοι, ενισχύοντάς τους να έχουν αντίθετες συμπεριφορές. Στις περιπτώσεις αυτές καλό είναι τα δυο παιδιά (ειδικά οι μονοζυγώτες) να παρακολουθούν διαφορετικές τάξεις. Αυτό συχνά έχει ένα αποτέλεσμα που εκπλήσσει τους γονείς - ο «καλός» δίδυμος λίγο αργότερα φαίνεται λιγότερο καλός και ο «κακός» δίδυμος φαίνεται περισσότερο καλός. Επίσης, 40% των γονέων του δείγματος προσπάθησαν να αποθαρρύνουν τους άλλους να μη συγκρίνουν μεταξύ τους τους διδύμους, αν και ομολόγησαν ότι ήταν αδύνατο να αποφύγουν και οι ίδιοι τη σύγκριση μερικές φορές. Αν η σύγκριση μεταξύ των διδύμων πάρει τη μορφή καταναγκασμού, τότε συχνά και τα δυο παιδιά υποφέρουν, ιδιαίτερα εκείνος που παρευρίσκεται σε εκδηλώσεις, όπου χειροκροτείται και θαυμάζεται μόνο ο δίδυμος αδελφός του, ο οποίος π.χ. παίζει πολύ καλό βιολί. Στο δείγμα της Preedy (1999) αρκετοί δίδυμοι έκαναν συγκρίσεις στη φυσική εμφάνιση, στα επιτεύγματα και στην αποδοχή των ενηλίκων (γονέων, δασκάλων, κ.ά.). Με την έναρξη του σχολείου επιτάθηκαν οι συγκρίσεις, π.χ. για την αναγνωστική ικανότητα. Αν το ένα από τα δυο παιδιά έχει πιο αργή πρόοδο ως προς την ανάγνωση και τη γραφή (κάτι που συχνά παρατηρείται σε ετεροζυγώτες διαφορετικού φύλου), τότε οι γονείς και οι δάσκαλοι πρέπει να δίνουν αρκετό χρόνο και βοήθεια στο παιδί αυτό, χωρίς να ξεχνούν να επαινούν το άλλο δίδυμο παιδί για την πρόοδό του. Στις περιπτώσεις αυτές οι γονείς και οι δάσκαλοι πρέπει να συζητήσουν την πιθανότητα οι δίδυμοι να παρακολουθήσουν μαθήματα (όλα ή ορισμένα) σε διαφορετικές τάξεις. Το ίδιο πρέπει να κάνουν, όταν οι δίδυμοι

συνασπιστούν και σχηματίζουν μια πολύ ισχυρή «μονάδα» - οι δυο τους και από την άλλη μεριά όλος ο κόσμος (γονείς, δάσκαλοι, συμμαθητές, κ.ά.).

Κρίσιμο, επίσης, είναι το θέμα όταν ο ένας δίδυμος επικρατεί του άλλου, πάντα μιλά αυτός και πολύ λιγότερο ο άλλος. Στις περιπτώσεις αυτές, ακόμη, συζητείται είτε λίγο πριν αρχίσουν την Α΄ τάξη του δημοτικού σχολείου, είτε και αργότερα, αν είναι σκόπιμο (και συχνά είναι), να αλλάξουν τάξη. Αυτό που βρέθηκε και ήταν απροσδόκητο είναι, ότι, όχι ο επικρατών κατά τα πρώτα χρόνια δίδυμος, αλλά ο άλλος, ο «εξαρτημένος» είναι αυτός που αργότερα «ανθίζει» και αποκτά αυτοπεποίθηση, σε αντίθεση με τον πρώτο, που συχνά μένει πίσω και χάνει τον κυρίαρχο ρόλο (Preedy, 1999).

Ως προς τις φιλίες των διδύμων, το 44% του δείγματος είχαν κυρίως τους *ίδιους* φίλους, 28% είχαν *κάποιους φίλους κοινούς και κάποιους χωριστούς*, 8% είχαν *μόνο χωριστούς φίλους* (ο κάθε δίδυμος τους δικούς του φίλους) και 20% *έκαναν παρέα μόνο μεταξύ τους* (δεν είχαν παρά ελάχιστους φίλους). Οι τελευταίοι αντιμετώπισαν προβλήματα με την εισαγωγή στο δημοτικό σχολείο, γιατί βρέθηκαν απέναντι σε μεγάλο αριθμό άγνωστων παιδιών και ενηλίκων και οι γονείς που θα τους υποστήριζαν, απουσίαζαν. Συχνά οι δίδυμοι αυτοί δεν κάνουν εύκολα παρέα με άλλα παιδιά και δύσκολα ενσωματώνονται σε ομάδες παιχνιδιού. Παρατηρήθηκε, επίσης, ζήλια του ενός προς τον άλλο δίδυμο, όταν ο ένας έκανε ένα νέο φίλο ή όταν ο ένας έπαιζε με τους δικούς του φίλους και ερχόταν ο άλλος να παίξει με την παρέα του αδελφού του. Προσοχή, επίσης, χρειάζεται, όταν οι δίδυμοι καλούνται σε γιορτές φίλων τους – η περίπτωση που καλείται ο ένας και όχι ο άλλος, μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα, το οποίο αποφεύγεται, όταν από νωρίς έχουν μάθει να δρουν *και ως άτομα και ως δίδυμα αδέρφια*. Αυτή η πλούσια και προκλητική εμπειρία τους οδηγεί να καταλάβουν ότι είναι καλό να έχουν τόσο *ξέχωρες, όσο και κοινές εμπειρίες εντός και εκτός σχολείου* (προσκλήσεις σε γιορτές κ.ά.). Βρέθηκε, ακόμη, στη μελέτη της Preedy (1999), ότι οι δίδυμοι που δρουν ως μονάδα, έχουν *απαίτηση να τους μεταχειρίζονται δίκαια και δίκαια γι' αυτούς* σημαίνει «ακριβώς το ίδιο». Όμως στη ζωή δεν είναι πάντα εύκολο να

παίρνει κάθε δίδυμο παιδί «ακριβώς το ίδιο» πράγμα. Άλλες σελίδες σε ένα κείμενο διαβάζει στην τάξη ο ένας, άλλες ο άλλος. Άλλο ρόλο σε ένα θεατρικό παίζει ο ένας δίδυμος και άλλο ρόλο ο άλλος. Ο ένας είναι καλός στην ανάγνωση και ο άλλος στα μαθηματικά. Οι δάσκαλοι συχνά μπαίνουν στον πειρασμό να στερήσουν τον ένα δίδυμο από έναν έπαινο (π.χ. στη μουσική), για να μη ζηλέψει ο άλλος ή να τους βραβεύσουν και τους δυο, έστω και αν μόνο ο ένας διακρίθηκε. (Preedy, 1999).

Αν το ένα δίδυμο παιδί δεν αντέχει τις επιτυχίες του αδελφού του, τότε καλό είναι να γίνεται γνωστό στους δασκάλους πριν αρχίσει την Α΄ τάξη. Τα παιδιά αυτά καλό είναι να πηγαίνουν σε διαφορετικές τάξεις, μέσα στις οποίες μόνα πλέον θα βιώσουν τις επιτυχίες και τις αποτυχίες τους. Οι δίδυμοι χρειάζονται υποστήριξη από τους δασκάλους και τους εκπαιδευτικούς, για να παλέψουν με τα συναισθήματα που γεννιούνται, όταν η ζωή δεν είναι «δίκαιη» μαζί τους, αλλά «δίκαιη» μόνο με τον αδελφό τους. (Preedy, 1999).

Τέλος, η μελέτη της Preedy (1999) έδειξε ότι πριν αρχίσουν το σχολείο οι δίδυμοι σε ελάχιστο ποσοστό (8%) είχαν *συχνές* εμπειρίες χωρισμού, σε ποσοστό 12% είχαν *ευκαιριακά* χωρίσει, σε ποσοστό 50% είχαν χωρίσει *σπάνια* και σε ποσοστό 30% δεν είχαν χωρίσει *ποτέ*. Οι γονείς προβληματίζονται, αν πρέπει στο σχολείο οι δίδυμοι να χωριστούν ή όχι – 32% των γονέων θεωρούν την αρχή του σχολείου ως τον ιδεώδη χρόνο χωρισμού. Κατά την Preedy (1999) είναι πολύ αργά να *πρωτοχωρίσουν* οι δίδυμοι με την είσοδό τους στο σχολείο. Τα δίδυμα παιδιά, που είχαν εμπειρίες αποχωρισμού μεταξύ τους κατά τα προσχολικά χρόνια, προσαρμόζονται ευκολότερα στο χωρισμό σε διαφορετικές σχολικές τάξεις. Το 80% των γονέων του δείγματος πίστευε ότι τα παιδιά δεν θα στενοχωρούνταν, αν έμπαιναν σε χωριστές τάξεις, άσχετα αν οι ίδιοι δεν ήταν έτοιμοι να αντιμετωπίσουν την άρνηση των διδύμων να χωριστούν στο σχολείο. Πριν το χωρισμό τα παιδιά χρειάζονται προετοιμασία – μικρούς αποχωρισμούς, επισκέψεις στο χώρο του σχολείου πριν την έναρξη του σχολικού έτους, χρήση ιστοριών και παιχνίδια ρόλων με φανταστικούς χωρισμούς ή πραγματικούς χωρισμούς π.χ. να αρχίσουν να κοιμούνται σε χωριστά δωμάτια.



Αν και πολλοί δίδυμοι δεν είχαν ιδιαίτερα προβλήματα με το χωρισμό τους σε διαφορετικές τάξεις, συχνά τους αρέσει να *μπορούν ελεύθερα να ελέγχουν πού είναι και τι κάνει ο δίδυμος αδελφός τους*. Το 50% των διδύμων ήταν ανήσυχοι, όταν ο δίδυμός τους ήταν άρρωστος ή στενοχωρημένος – κάτι που χρειάζεται να το γνωρίζουν οι δάσκαλοι. Το 80% των διδύμων του δείγματος τσέκαραν τι έκανε ο άλλος, όταν ήταν χωριστά. Βέβαια, πολλοί γονείς, παρά το ότι ήθελαν το χωρισμό των διδύμων με την είσοδο στο σχολείο, αυτό δεν ήταν εφικτό, γιατί απλώς δεν το επέτρεπαν οι κανονισμοί πολλών σχολείων. Η Preedy (1999) «παρηγορεί» τους γονείς αυτούς, ότι δεν είναι μόνο ο χώρος του σχολείου, στον οποίο μπορούν να χωριστούν οι δίδυμοι (υπάρχουν και άλλες ευκαιρίες) και ότι, αν πριν το σχολείο έχουν περισσότερες ευκαιρίες να νιώσουν και να δράσουν ως άτομα, τότε δεν υπάρχει πρόβλημα να παρακολουθήσουν την ίδια τάξη. Αυτό, νομίζουμε, μπορεί να ισχύει για ένα μόνο ποσοστό διδύμων, που είχαν προσχολικές εμπειρίες αποχωρισμού, αλλά, όπως είδαμε παραπάνω, η ίδια η Preedy βρήκε ότι το ποσοστό αυτό των συχνών ή και ευκαιριακών χωρισμών, δεν ξεπερνά το 20% - για το υπόλοιπο 80% η Preedy δεν φαίνεται, όσο παρηγορητικός και να είναι ο λόγος της, να δίνει απάντηση.

Αν, τώρα, τα δίδυμα αδέλφια χωριστούν στο σχολείο, αλλά αρνούνται την απόφαση αυτή, τότε είναι αρκετά δύσκολο να ξαναπάνε στην ίδια τάξη και αργότερα να ξανα-χωριστούν. Στις πρώτες, τουλάχιστον, τάξεις του δημοτικού σχολείου οι δίδυμοι που φοιτούν σε χωριστές τάξεις, πρέπει να μπορούν ελεύθερα, αν το επιθυμούν, να πηγαίνουν και να ελέγχουν τι κάνει ο άλλος. Επειδή η απόφαση τού να πάνε στην ίδια ή χωριστή τάξη είναι κρίσιμη, χρειάζεται προετοιμασία και συζήτηση (δίδυμοι, γονείς, δάσκαλοι) και όλα αυτά να γίνουν πριν αρχίσουν το σχολείο (Preedy, 1999).

Συμπερασματικά, οι δάσκαλοι πρέπει να είναι καλά πληροφορημένοι για τις πιθανές δυσκολίες που θα συναντήσουν με τους διδύμους και μαζί με τους γονείς να βοηθήσουν τα παιδιά να αναπτύξουν την ατομικότητά τους χωρίς να χαθεί η ποιότητα του δεσμού της διδυμίας.

### 6.5. Οι δίδυμοι κατά την εφηβεία.

Τα δεδομένα των ερευνών για την ανάπτυξη των διδύμων κατά την εφηβεία είναι λίγα και αποσπασματικά. Αν και τα προβλήματα των διδύμων κατά την εφηβεία είναι ίδια με τα αντίστοιχα των μη διδύμων (παρέες συνομηλίκων, ανεξαρτητοποίηση από τους γονείς, πρόβλημα ταυτότητας, κατεύθυνση και πρόοδος σπουδών, ετερόφυλες σχέσεις, κτλ.), οι δίδυμοι, επιπλέον, πρέπει να αντιμετωπίσουν την έφηβη, πλέον, παρουσία του δίδυμου αδελφού τους στο σπίτι, στο γυμνάσιο, στο λύκειο, στις κοινές ή όχι παρέες, παντού. Πρέπει, ακόμη, να ανεξαρτητοποιηθούν όχι μόνο από τους γονείς, αλλά και από τα δίδυμα αδέρφια τους και εκτός από τις πιέσεις που δέχονται από τους γονείς, το σχολείο και τους φίλους, πρέπει να αντιμετωπίσουν και τις πιέσεις της διδυμίας. *Όλα αυτά μπορεί να συμπέσουν χρονικά ή να συμβούν σταδιακά.* Καλύτερα για τον έφηβο δίδυμο είναι να συμβούν σταδιακά ή όπως εύστοχα το εκφράζει ο Hay (1999), το κολύμπι στον ωκεανό είναι πιο εύκολο, όταν το ένα κύμα ακολουθεί το άλλο, παρά όταν πρέπει να παλέψεις με ένα γιγάντιο κύμα. Το «γιγάντιο κύμα» αναφέρεται πρώτον στις σωματικές και ψυχολογικές αλλαγές των εφήβων διδύμων, δεύτερον στις πιέσεις των σημαντικών άλλων (γονείς, φίλοι, δάσκαλοι κ.α.) και τρίτον στις πιθανές πιέσεις από το δίδυμο έφηβο αδελφό. Οι τελευταίες μπορεί να προέρχονται από τον ίδιο το δίδυμο αδελφό, μπορεί, όμως, να προέρχονται από τις συγκρίσεις που κάνουν οι σημαντικοί άλλοι για τις ικανότητες, ομοιότητες, διαφορές, πρόοδο, κ.ά. που κατά τη γνώμη τους (εν μέρει αντικειμενική και εν πολλοίς υποκειμενική και στερεοτυπική) υπάρχουν μεταξύ των διδύμων. Να υποθέσει κανείς ότι η εφηβεία των διδύμων είναι πιο δύσκολη από την εφηβεία των μη διδύμων; Σαφής απάντηση δεν υπάρχει, γιατί μόνο κατά τα τελευταία χρόνια έχει τεθεί το ερώτημα. Αυτό πάντως που δείχνουν οι λίγες σχετικές μελέτες είναι ότι, όπως και οι μη δίδυμοι, έτσι και οι δίδυμοι έφηβοι «υφίστανται» την εφηβεία και επιλύουν τα περισσότερα από τα προβλήματά της

προς το τέλος αυτής της κρίσιμης αναπτυξιακής περιόδου. Η παρουσία του διδύμου έφηβου αδελφού μπορεί να δημιουργήσει στον έφηβο δίδυμο, στους γονείς και τα άλλα αδέλφια τους (όταν υπάρχουν) ορισμένα προβλήματα και συγκρούσεις, τα οποία, όταν δεν βρίσκονται στη χώρα της ψυχοπαθολογίας, επιλύονται σταδιακά. Επιπλέον, η παρουσία του διδύμου αδελφού μπορεί, όχι μόνο να δημιουργήσει προβλήματα, αλλά και να επιλύσει, δηλαδή ο δίδυμος αδελφός, ως μια καλή, θετική, συνεχής παρουσία, μπορεί να σταθεί σύμμαχος, συνομιλητής και συν-λύτης προβλημάτων. Σε όσα ακολουθούν καλό είναι να έχουμε κατά νου, *ότι το σύνολο των διδύμων εφήβων τα καταφέρνουν και έχουν μια εφηβεία όχι προβληματική, όχι πολύ διαφορετική από την εφηβεία των μη διδύμων.* Επίσης, οι ατομικές διαφορές ανάμεσα στις κατηγορίες διδύμων (μονοζυγωτικοί, διζυγωτικοί ίδιου ή διαφορετικού φύλου, με ή χωρίς άλλα αδέλφια κτλ.) είναι τόσο πολλές και οι σχετικές μελέτες τόσο λίγες, που, προς το παρόν τουλάχιστον, οι γενικεύσεις για την εφηβεία των διδύμων είναι εντελώς πρόωρες.

Σύμφωνα με τον Hay (1999) ένας παράγοντας που επηρεάζει την εφηβική ανάπτυξη των διδύμων είναι η στερεοτυπική σκέψη και στάση των σημαντικών άλλων απέναντι στους «δυο» - ποιος είναι πιο ικανός, πιο δυνατός, πιο έξυπνος. Οι σημαντικοί άλλοι, από τον καιρό της κύησης, όπως έχουμε δει παραπάνω, ψάχνουν και βρίσκουν συχνά ασήμαντες και ανύπαρκτες διαφορές. Οι Hay & O' Brien (1987) βρήκαν, ότι οι γονείς προτιμούν τον πρωτότοκο / πρωτότοκη μονοζυγωτικό δίδυμο / δίδυμη έναντι του αδελφού του / αδελφής του. Αυτό δεν παρατηρείται στην ίδια έκταση σε διζυγωτικούς ίδιου φύλου και καθόλου σε διζυγωτικούς διδύμους διαφορετικού φύλου. Η Bruce σε πρόσφατη διαχρονική έρευνα στην Αυστραλία (στον Hay, 1999, σελ. 131-132) βρήκε, ότι οι γονείς προτιμούσαν ως «καλύτερη» τη μια από τις δυο μονοζυγωτικές αδελφές σε ποσοστό 63% κατά τα προσχολικά χρόνια. Κατά τα σχολικά χρόνια το ποσοστό ανήλθε στο 78% και κατά τα εφηβικά χρόνια στο 85%. Επιπλέον, η έρευνα έδειξε (μετά από ειδικές δοκιμασίες των διδύμων και αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών) ότι η προκατάληψη των γονέων υπέρ της μιας δίδυμης κόρης δεν ανταποκρινόταν στις ικανότητες των διδύμων και δεν

συμφωνούσαν με τις αποτιμήσεις των εκπαιδευτικών. Ποια, όμως, δίδυμη κόρη θεωρούσαν «καλύτερη» οι γονείς; Η έρευνα της Bruce έδειξε ότι προτιμούσαν εκείνη που μετά τον τοκετό ερχόταν πρώτη στο σπίτι, ενώ η άλλη έμενε λίγο παραπάνω στο νοσοκομείο. Αυτήν θεωρούσαν ως πιο «καλή» και την άλλη πιο «δύσκολη» από την αρχή. Ψάχνοντας περισσότερο η Bruce βρήκε ότι στα τέλη της δεκαετίας του 1970 υπήρχε μια τάση στο νοσηλευτικό προσωπικό πολλών μαιευτικών κλινικών της Αυστραλίας να λένε στη μητέρα: «Πάρε το ένα δίδυμο βρέφος στο σπίτι σου, άρχισε με το ένα, για να συνηθίσεις και μετά σου στέλνουμε και το άλλο». Αυτό λειτούργησε υπέρ της πρωτότοκης κόρης που πρώτη ερχόταν στο σπίτι, γιατί με αυτή ανέπτυσσαν τον πρώτο δεσμό οι γονείς – έτσι η ρίζα της προτίμησης για την «καλύτερη» έφηβη κόρη ανάγονταν πιθανόν σε ένα συμβάν που είχε λάβει χώρα 18 χρόνια πριν. Ο Hay (1999) τονίζει ότι πρέπει να ψάχνουμε αυτή τη ρίζα και να μη θεωρούμε ότι η προκατάληψη των γονέων ανταποκρίνεται πάντα στην πραγματικότητα, θέση που, όπως έχουμε δει, υιοθετείται και από άλλους ερευνητές (βλ. εργασίες στην Sandbank, 1999· Piontelli, 2002). Όμως, όπως είδαμε παραπάνω με τις προτιμήσεις των γονέων προς τους αρσενικούς διδύμους ήδη από την περίοδο της κύησης (Piontelli, 1999), το θέμα των γονεϊκών προτιμήσεων / προκαταλήψεων είναι πιο πολύπλοκο και έχει επιπτώσεις στην ανάπτυξη των διδύμων. Στο επόμενο κεφάλαιο θα δούμε ορισμένες εκφάνσεις του κατά τη βρεφική περίοδο, τότε που «ριζώνει» η στερεοτυπική σκέψη, στάση και προτίμηση των σημαντικών άλλων υπέρ του ενός διδύμου. Αυτό που δεν αναφέρει ο Hay (1999) είναι, ότι οι προτιμήσεις των γονέων μπορεί να αλλάξουν ακόμη και κατά τα βρεφικά χρόνια και ότι η εφηβεία των διδύμων, όσο και να τροχοπεδείται από τις προκαταλήψεις των γονέων, επηρεάζεται και από άλλους ορμονικούς, ψυχολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες, που συχνά εξισορροπούν την αδικία που βιώνει ο λιγότερο «καλός» δίδυμος. Δεν αναφέρει ακόμη αυτό που παράβλεψε να διερευνήσει η Bruce, ότι, δηλαδή, υπάρχουν περιπτώσεις που το ένα δίδυμο νεογνό πρέπει, για καθαρά πρακτικούς λόγους, να παραμείνει στο νοσοκομείο (Piontelli, 2002. Spillman, 1999) και ότι αρκετοί γονείς, είτε εξαρχής αναπτύσσουν ισχυρό

δεσμό με το πιο υγιές δίδυμο παιδί τους, είτε αλλάζουν προτίμηση στην πορεία του χρόνου (Minde, Corter & Goldberg, 1984). Συνοπτικά, οι προκαταλήψεις των γονέων υπέρ του ενός διδύμου μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τον άλλο, όμως, οι στερεοτυπικές προτιμήσεις τους ούτε διαρκείς είναι, ούτε οι μοναδικοί παράγοντες που δρουν στην εφηβεία. Επιπλέον, οι γονείς είναι δυο, όπως και οι δίδυμοι και όταν ο ένας γονέας προτιμά τον ένα δίδυμο, ο άλλος γονέας μπορεί να προτιμά τον άλλο δίδυμο ή ο τελευταίος βιώνοντας την αδικία, να ψάξει και να βρει υποστήριξη από τον άλλο γονέα ή άλλα αδέρφια αν υπάρχουν. Επειδή, όμως, δεν γνωρίζουμε όσα θα θέλαμε γι' αυτό το θέμα, καλό είναι να μην το τονίζουμε όσο ο Hay (1999) – υπάρχουν οι προκαταλήψεις των γονέων, υπάρχει, όμως, νομίζουμε και η κοινή λογική ή η διαισθητική γονεϊκή λογική, που μαζί με τα συναισθήματα, βοηθούν να εξισορροπούν, όσο γίνεται τις καταστάσεις, έστω και αν ο πειρασμός των συγκρίσεων είναι μεγάλος.

Ως προς τις επιδόσεις των διδύμων στο γυμνάσιο και στο λύκειο, υπάρχει η διαδεδομένη άποψη ότι οι δίδυμοι δεν τα καταφέρνουν το ίδιο καλά με τους μη διδύμους, γεγονός που επιδρά αρνητικά στην αυτο-εκτίμησή τους. Αυτό το αρνητικό συναίσθημα επιτείνεται από τις συγκρίσεις των γονέων, των εκπαιδευτικών και των συμμαθητών, οι οποίοι αποφαινόμενοι ότι ένας δίδυμος είναι «έξυπνος» και ο άλλος «βλάκας» - ο τελευταίος συχνά κρίνεται με τον τρόπο αυτό συγκρινόμενος, όχι με το επίπεδο της τάξης, αλλά με τις επιδόσεις μόνο του δίδυμου αδελφού του. Μάλιστα, αυτό φαίνεται να ισχύει ακόμη και όταν ο ένας δίδυμος είναι ο πρώτος μαθητής της τάξης και ο άλλος δίδυμος είναι ο δεύτερος μαθητής στην τάξη (Hay, 1999, σελ. 129). Βέβαια, αυτό συμβαίνει, γιατί οι σημαντικοί άλλοι, αντί να θεωρούν τους δίδυμους ως άτομα, τους θεωρούν πάντα ως ζευγάρι – το πρόβλημα είναι των άλλων, αλλά τις συνέπειές του υφίστανται οι δίδυμοι. Συχνά, για να λυθεί το «πρόβλημα», χωρίζουν τους έφηβους διδύμους σε διαφορετικές τάξεις ή διαφορετικά σχολεία. Η λύση αυτή μπορεί να φέρει αποτελέσματα (ειδικά όταν υπάρχουν έντονες συγκρούσεις ανάμεσα στους διδύμους και συγκρίσεις των άλλων και δυστυχώς και των ίδιων των διδύμων), αλλά σε άλλες περιπτώσεις δεν φέρει

αποτέλεσμα, είτε γιατί οι δίδυμοι δε θέλουν να χωρίσουν, είτε γιατί εξακολουθούν να είναι μαζί πολύ χρόνο εκτός σχολείου. Κάποιοι γονείς, γιαγιάδες και παππούδες υπόσχονται οικονομικά κίνητρα σε εκείνον από τους διδύμους που θα είναι καλός μαθητής. Η τακτική είναι αδόκιμη, γιατί σχεδόν πάντα κερδισμένος είναι ο ένας δίδυμος. Επιπλέον, οι δίδυμοι αντιμετωπίζουν το πρόβλημα της βράβευσης, δηλαδή, αν κάποιος από τους διδύμους διακριθεί σε έναν τομέα, τότε μπορεί κάποιος εκπαιδευτικός να δώσουν το βραβείο και στον άλλο δίδυμο, για να μη ζηλέψει, πρακτική λανθασμένη, γιατί ο δεύτερος δίδυμος έχει ειδική μεταχείριση, επειδή είναι δίδυμος και το βραβείο δεν του αξίζει και ο πρώτος, παρά το ότι το αξίζει, στερείται τη μικρή χαρά της διάκρισης, επειδή είναι δίδυμος. Μάλιστα κάποιοι γονείς αξιώνουν αυτήν την «ίση» μεταχείριση από τους εκπαιδευτικούς ή από οργανισμούς (π.χ. ο ένας πήρε υποτροφία και οι γονείς αξιώνουν να πάρει – χωρίς να το αξίζει – υποτροφία και ο άλλος). Έτσι, όμως, όπως ορθά παρατηρεί ο Hay (1999) περνούμε το μήνυμα στους διδύμους, ότι τους μεταχειριζόμαστε το ίδιο, επειδή είναι ίδιοι και τους στερούμε τις ευκαιρίες συνειδητοποίησης ότι οι επιτυχίες και οι αποτυχίες είναι μέσα στη ζωή και ότι όλοι μπορεί να κερδίσουμε και να χάσουμε. Ακόμη χειρότερα, ορισμένοι εκπαιδευτικοί και γονείς στερούν το βραβείο από το νικητή δίδυμο, για να μη διαταραχθεί η τακτική της ίσης μεταχείρισης και για να υπάρξει *απόκρυψη των ατομικών διαφορών* στα διάφορα μαθήματα και γνωστικά πεδία. Αυτό είναι παράδοξο, γιατί από την άλλη πλευρά όχι μόνο δεν αποκρύβουν, αλλά συχνά με τρόπο που οδηγεί σε άδικες διακρίσεις, *προτάσσουν τις διαφορές* στην πρόοδο του σχολείου, για να πουν τον ένα δίδυμο «έξυπνο» και τον άλλο «βλάκα». Όσο βέβαια και να θέλουν να κρύψουν τις διαφορές κατά τα γυμνασιακά και τα λυκειακά χρόνια, κάποτε θα έρθει η ώρα (π.χ. εξετάσεις για το Πανεπιστήμιο, συνεντεύξεις για πρόσληψη σε χώρους εργασίας κτλ.) που οι διαφορές δεν μπορούν να κρυφτούν. Αυτό που χρειάζεται είναι οι γονείς, οι εκπαιδευτικοί και οι ίδιοι οι δίδυμοι, να καταλάβουν ότι ως μέλη του είδους μας είναι πρόσωπα, παρά τη μοναδικότητα του δεσμού τους.

Τώρα, ως προς τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι δίδυμοι ως μαθητές κατά την εφηβεία, έχει βρεθεί ότι υπάρχει μια σχέση με τα προβλήματα που αντιμετώπιζαν ως μαθητές του δημοτικού σχολείου και πιο ειδικά μια σχέση αλληλεπίδρασης ηλικίας και φύλου. Στα φιλολογικά μαθήματα και στα μαθηματικά ορισμένοι δίδυμοι γύρω στα 10 χρόνια είναι λίγο πιο πίσω από τους μη διδύμους. Στα 13 με 14 χρόνια το 70% των διδύμων κοριτσιών έχουν ξεπεράσει τα παραπάνω προβλήματα, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό των διδύμων αγοριών είναι 42%. Συγκριτικά με τα έφηβα αγόρια, τα έφηβα κορίτσια είναι πιο πιθανόν να πάρουν υποτροφία, να μπουν σε πιο προχωρημένες τάξεις και γενικά να έχουν το προβάδισμα στον εκπαιδευτικό τομέα (Hay, 1999, σελ. 125). Όπως είδαμε και σε προηγούμενο υποκεφάλαιο, αυτό τουλάχιστον δείχνει μια μεγάλη διαχρονική μελέτη παιδιών 10, 13 και 14 ετών που έγινε κατά τη δεκαετία του 1970 στην Αυστραλία. Πρόσφατες, όμως, μελέτες στην ίδια χώρα δείχνουν δυο πράγματα. Πρώτον, οι περισσότεροι δίδυμοι έφηβοι τα καταφέρνουν καλά ως μαθητές και δεύτερον, κάποιοι από αυτούς ξεπέρασαν τους μη διδύμους στις τελικές εξετάσεις του λυκείου (Hay, 1999).

Όταν οι δίδυμοι δεν τα πάνε και τόσο καλά στο γυμνάσιο και το λύκειο, καλό είναι να διερευνηθεί η πιθανότητα «διάσπασης προσοχής», διαταραχή που παλιά εθεωρείτο μια νοσολογική οντότητα που συνυπήρχε με την υπερκινητικότητα. Πιο πρόσφατα (στην 4<sup>η</sup> έκδοση του 1994 του DSM) αναγνωρίστηκε ότι υπάρχει η διαταραχή της διάσπασης της προσοχής, η οποία διακρίνεται από τη διαταραχή της υπερκινητικότητας και οι δυο αυτές διαταραχές διακρίνονται από το συνδυαστικό τύπο, στον οποίο υπάρχουν και τα δυο μαζί. Οι δίδυμοι και πιο συχνά τα δίδυμα αγόρια, πάσχουν σε ποσοστό 10% από διάσπαση προσοχής, διαταραχή που συνδράμει στη μειωμένη πρόοδο στο γυμνάσιο και στο λύκειο. Η κατάσταση χειροτερεύει, όταν οι δίδυμοι πάσχουν από το συνδυαστικό τύπο της διαταραχής (Attention Deficit Hyperactivity Disorder), ενώ δεν έχουν παρατηρηθεί προβλήματα μάθησης στους διδύμους που πάσχουν μόνο από υπερκινητικότητα. Παρά το γεγονός ότι οι ειδικοί διαφωνούν για την αιτιολογία των παραπάνω διαταραχών

(Levy, Hay, McInglin, Wood & Waldman, 1996; Levy, Hay, McStephen, Wood & Waldman, 1997), στις περιπτώσεις αυτές καλό είναι να εξετάζεται η πιθανότητα της διάσπασης της προσοχής στους διδύμους και έγκαιρα να αρχίζει θεραπεία (λογοθεραπεία, ψυχοθεραπεία και ειδική φαρμακοθεραπεία, η τελευταία μόνο μετά από συνταγή ειδικών παιδοψυχιάτρων και παιδιάτρων, γιατί τα φάρμακα μπορεί να επηρεάσουν την όρεξη και γενικά την ωρίμανση των διδύμων εφήβων) (Hay, 1999, σελ. 127).

Ο Hay (1999), πριν εξετάσει το κρίσιμο θέμα της αναπτυσσόμενης αυτονομίας των διδύμων, τονίζει δυο πράγματα στο δύσκολο ερώτημα της ακριβούς επίδρασης των κληρονομικών παραγόντων στους διδύμους. Το ένα είναι ότι οι βιολογικοί παράγοντες μπορεί να μείνουν αδρανείς κατά την παιδική ηλικία και να ενεργοποιηθούν κατά τη διάρκεια της εφηβείας και μετά. Ως παράδειγμα – από τα ελάχιστα που υπάρχουν – φέρνει τις μελέτες υιοθετημένων παιδιών, τα οποία κατά τη εφηβεία (αλλά όχι νωρίτερα) μοιάζουν περισσότερο στους βιολογικούς παρά στους θετούς τους γονείς – η υπόθεση που υφέρπει είναι ότι τα γονίδια (ποια γονίδια;) των παιδιών αδρανούν μέχρι την εφηβεία. Το δεύτερο σημείο είναι πως το εύρημα του Hay και των συνεργατών του, ότι οι δίδυμοι που πάσχουν από υπερκινητικότητα, μοιάζουν πολύ κατά την εφηβεία στα συμπτώματα σε αντίθεση με τους δίδυμους που πάσχουν από διάσπαση προσοχής που τα συμπτώματά τους δεν μοιάζουν. Το δεύτερο σημείο του Hay είναι πράγματι ενδιαφέρον από τη σκοπιά την αναπτυξιακής ψυχοπαθολογίας, ενώ το πρώτο επαναφέρει τη συζήτηση στο πολυσυζητημένο χώρο των επιδράσεων της κληρονομικότητας και του περιβάλλοντος, που όπως έχουμε δει, οδηγεί συχνά σε αδιέξοδα. Πέρα από το ότι τα γονίδια που αδρανούν μέχρι την εφηβεία, είναι μέχρι σήμερα άγνωστα, στη λογική αυτή υφέρπει μια αναλογία: όπως οι ορμονικές αλλαγές έρχονται κατά την εφηβεία από κληρονομικούς παράγοντες που αρχίζουν να δρουν στο τέλος της παιδικής ηλικίας ή λίγο αργότερα κατά την ήβη, έτσι μπορεί να υπάρχουν αδρανή γονίδια για τη νοημοσύνη και την προσωπικότητα των διδύμων και των μη διδύμων που ενεργοποιούνται από την εφηβεία και μετά. Μέχρι να υπάρξουν σοβαρές αποδείξεις,



η παραπάνω υπόθεση δεν είναι παρά μια υπόθεση που χρήζει σοβαρής εμπειρικής υποστήριξης ή απόρριψης.

Οι δίδυμοι έφηβοι, όπως και οι μη δίδυμοι έφηβοι, χρειάζεται να ανεξαρτητοποιηθούν από τους γονείς τους, μια διαδικασία που απαιτεί αλλαγές όχι μόνο από τη μεριά των εφήβων, αλλά και των γονέων. *Ταυτόχρονα, οι δίδυμοι κατά την εφηβεία χρειάζεται να αναπτύξουν ένα βαθμό αυτονομίας από το δίδυμο αδελφό τους.* Στο συναισθηματικό επίπεδο οι δίδυμοι αντιμετωπίζουν τις ίδιες δυσκολίες με τους γονείς τους που αντιμετωπίζουν και οι μη δίδυμοι έφηβοι. Εκεί που παρατηρούνται δυσκολίες είναι στο επίπεδο της συμπεριφορικής αυτονομίας, δηλαδή στο επίπεδο των αποφάσεων, σχετικά με αυτό που κάνει ή πρέπει να κάνει ο δίδυμος (φίλοι, ελεύθερος χρόνος, εκπαίδευση, ρούχα, χτένισμα, πάρτι κτλ.). Εδώ το ποιος ή ποιοι παίρνουν τις αποφάσεις καθορίζει και το επίπεδο της αυτονομίας στο συμπεριφορικό επίπεδο. Για παράδειγμα, «μπορείς να πας στο πάρτι, μόνο αν έρθει ο (δίδυμος) αδελφός σου». Ορισμένοι γονείς πληροφορούνται τις σχέσεις του ενός διδύμου με τους φίλους / φίλες του από τον άλλο δίδυμο – μια γονεϊκή τακτική που μόνο προβλήματα δε λύνει. Αν αντίθετα οι δίδυμοι μόνοι τους παίρνουν από κοινού αποφάσεις για το τι θα κάνουν ο καθένας και μετά το συζητούν με τους γονείς, τότε τα πράγματα γίνονται ευκολότερα για όλους. Όμως αυτό παρατηρείται πιο συχνά μόνο στους μονοζυγωτικούς διδύμους, ενώ στους διζυγωτικούς ίδιου ή διαφορετικού φύλου υπάρχουν περισσότερα προβλήματα στις αποφάσεις (Hay, 1999).

Οι γονείς, επίσης, δυσκολεύονται, γιατί κατά την εφηβεία πρέπει συχνά να αντιμετωπίσουν τις αντικρουόμενες απαιτήσεις, όχι ενός, αλλά δυο συνομήλικων παιδιών την ίδια στιγμή. Μια μικρή μερίδα εφήβων διδύμων στο σχολείο και στο σπίτι αναπτύσσουν ένα πολύ στενό δεσμό – τα πάντα αποφασίζονται στο όνομα της διδυμίας και όχι των προσωπικών επιλογών, κατάσταση που συχνά βρίσκεται στα όρια του παθολογικού. Οι περισσότεροι δίδυμοι, αντίθετα, βιώνουν συγκρούσεις και ανταγωνισμούς στην επιλογή φίλων (ο ένας ζηλεύει που ο αδελφός του ανεξαρτητοποιείται, όχι μόνο από τους γονείς, αλλά και από τον ίδιο μέσω νέων

παρεών) ή στη δημιουργία δεσμού με το άλλο φύλο (ο ένας ζηλεύει και ανταγωνίζεται τη φιλενάδα του δίδυμου αδελφού του). Όμως, στο τέλος της εφηβείας οι περισσότεροι δίδυμοι τα καταφέρνουν να ανεξαρτητοποιηθούν σε μεγάλο βαθμό μεταξύ τους και από τους γονείς και τα περισσότερα παροδικά προβλήματα της εφηβείας βρίσκουν λύση.

#### **6.6. Οι δίδυμοι κατά την ενήλικη ζωή.**

Υπάρχουν αναφορές σύμφωνα με τις οποίες οι δίδυμοι παντρεύονται λίγο αργότερα από τους μη διδύμους και αυτό μπορεί να οφείλεται στο ότι οι δίδυμοι βλέπουν με επιφύλαξη τους τρίτους που δυνητικά μπορούν να απειλήσουν το δεσμό της διδυμίας (Sandbank, 1999). Αυτές, όμως, είναι αναφορές και όχι αποτελέσματα συστηματικών μελετών, οι οποίες προς το παρόν απουσιάζουν. Από τις αναφορές αυτές φαίνεται, ότι πιο δύσκολα βιώνουν το γάμο ή τη νέα σχέση του αδελφού τους οι μονοζυγωτικοί δίδυμοι. Κάποιοι μονοζυγωτικοί δίδυμοι νιώθουν ζήλια και μια αίσθηση απώλειας στο γάμο / σχέση του δίδυμου αδελφού τους, ο οποίος μπορεί να νιώθει ενοχές. Κάποιοι άλλοι, αφού παντρευτεί ο δίδυμος αδελφός τους δημιουργούν γρήγορα μια νέα σχέση – υπερβολικά γρήγορα – ενώ αντίθετα ορισμένοι άλλοι χρειάζονται πολύ περισσότερο χρόνο να επεξεργαστούν τη μοναξιά τους, τα συναισθήματα απώλειας και να προχωρήσουν στο ψάξιμο για μια νέα πλέον ταυτότητα. Τέλος, κάποιοι δεν αντέχουν το γάμο / σχέση του αδελφού τους και απομακρύνονται γεωγραφικά από το δίδυμό τους. Σύμφωνα με την Sandbank (1999) μια καλή, αλλά σπάνια λύση, είναι δίδυμοι να παντρευτούν δίδυμες ή δίδυμοι να παντρευτούν δυο αδελφές ή δυο φίλες (αντίστοιχα δίδυμες να παντρευτούν δυο διδύμους αδελφούς ή δυο φίλους). Βέβαια, αν οι δίδυμοι από τα πρώτα χρόνια της ζωής τους έμαθαν να ανέχονται ή να μην απειλούνται από τους φίλους των δίδυμων αδελφών τους, γι' αυτούς είναι πιο εύκολο κατά την εφηβεία να αποδεχτούν μια νέα σχέση και αργότερα το γάμο του αδελφού / αδελφής τους.

Σύμφωνα με την Sandbank (1999) η Byng – Hall (1995) έχει βρει, ότι οι δίδυμοι τείνουν να παντρεύονται συντρόφους με προσωπικότητες που τους

μοιάζουν, αν και δε λείπουν οι περιπτώσεις που ψάχνουν συντρόφους που μοιάζουν στους γονείς ή στα άλλα αδέρφια τους. Μια ειδική δυσκολία στους γάμους των διδύμων είναι ότι περιμένουν πολλά από το σύντροφό τους, γιατί για χρόνια ζούσαν με κάποιο δίδυμο αδελφό / αδελφή που καταλάβαινε τις διαθέσεις, τα συναισθήματα, τις επιθυμίες και τις σκέψεις τους. Αν ο σύντροφος στο γάμο δεν ανταποκριθεί στο αυστηρό αυτό κριτήριο, οι δίδυμοι απογοητεύονται και νιώθουν προδομένοι. Όμως, ο φόβος της μοναξιάς – συχνά αυξημένος στους διδύμους – τους βοηθά να μην προχωρήσουν σε άμεση διάλυση του γάμου. Κάποιοι, όμως, δίδυμοι δεν αντέχουν το σύντροφο στο γάμο, γιατί είναι τόσο διαφορετικός από το δίδυμο αδελφό και γρήγορα χωρίζουν και ξαναγυρίζουν στην παλιά, οικεία σχέση. Αυτό που ίσως βοηθά είναι, παράλληλα με το γάμο, να συνεχίσουν το δεσμό με το δίδυμο αδελφό τους. Σε ακραίες περιπτώσεις η κλινική εμπειρία της Sandbank (1999, σελ. 183) δείχνει ότι κάποιοι δίδυμοι προσπαθούν να χωρίσουν τον παντρεμένο δίδυμό τους ή τουλάχιστον βάζουν περιορισμούς στο ποσό του χρόνου επαφής ανάμεσα στη δυάδα των συζύγων! Όλοι, όμως, οι ειδικοί καταλήγουν ότι πολλά στο γάμο των διδύμων εξαρτώνται αν έμαθαν νωρίς να αντιμετωπίζουν τους αποχωρισμούς, να έχουν ατομικές φιλίες και σχέσεις.

Στον εργασιακό τομέα πολλοί δίδυμοι επιλέγουν διαφορετικούς τομείς και χώρους εργασίας, ενώ δεν είναι λίγοι εκείνοι που αποφασίζουν να ενώσουν τις συχνά συμπληρωματικές ικανότητες και δυνάμεις τους σε μια επιχείρηση. Ακόμα και δίδυμοι που είναι εντελώς ανεξάρτητοι σε όλους τους άλλους τομείς και δεν έχουν προβλήματα με τις σχέσεις ή το γάμο του δίδυμου αδελφού τους, συχνά επιλέγουν να εργαστούν μαζί (Sandbank, 1999). Όπως και στην περίπτωση των σχέσεων και του γάμου, έτσι και στην περίπτωση της εργασιακής ζωής των διδύμων δεν υπάρχουν συστηματικές μελέτες, πράγμα που ισχύει και για τους διδύμους ως γονείς.

Υπάρχουν μόνο λίγα κλινικά στοιχεία που δείχνουν ότι οι δίδυμοι ως γονείς έχουν μια τάση να ομαδοποιούν τα παιδιά τους σε δυάδες, ενθαρρύνοντας το μικρότερο να συμβαδίζει με το μεγαλύτερο. Ως γονείς εκτιμούν πολύ τη «δίκαιη»

μεταχείριση και ορισμένοι συνδέονται περισσότερο με το ένα παιδί τους με τρόπο που θυμίζει τη σχέση τους με τον ένα γονέα. Ορισμένες μητέρες διζυγωτικές δίδυμες διατηρούν μια σταθερή ανατροφική στάση στις κόρες τους και ενθαρρύνουν την ανεξαρτησία τους, ενώ υπερ-προστατεύουν τους γιους τους, χωρίς να τηρούν μια σταθερή ανατροφική τακτική. Η Sandbank, (1999) υποστηρίζει ότι αρκετοί δίδυμοι γονείς προσπαθούν να δώσουν στα παιδιά τους το χρόνο και την προσοχή που οι ίδιοι δεν πήραν ως παιδιά, γιατί ήταν δίδυμοι, προσπάθεια που τους καθιστά καλούς γονείς.

### **6.7. Συζήτηση.**

Στο παρόν κεφάλαιο εξετάσαμε ορισμένα σωματομετρικά στοιχεία για τους διδύμους, το πρόβλημα της γλωσσικής τους ανάπτυξης και βασικά ζητήματα της ψυχολογικής τους ανάπτυξης από τα νηπιακά μέχρι τα ενήλικα χρόνια. Στην αρχή του κεφαλαίου τονίσαμε ότι η υπάρχουσα αποσπασματική γνώση για την ανάπτυξη των διδύμων δεν επιτρέπει σήμερα, παρά μόνο συμβατικά, να μιλούμε για την Αναπτυξιακή Ψυχολογία των Διδύμων.

Στο πρώτο υποκεφάλαιο είδαμε ότι η κύηση των διδύμων διαρκεί δυο εβδομάδες λιγότερο από την κύηση των μη διδύμων, ότι υπάρχουν πολλά πρόωρα δίδυμα νεογνά, ότι το βάρος γέννησής τους είναι μικρότερο από εκείνο των μη διδύμων, κάτι που ισχύει και για το ύψος τους. Στην ομάδα υψηλού κινδύνου ανήκουν τα δίδυμα νεογνά βάρους 500-900 γραμμαρίων, ορισμένα από τα οποία παραμένουν ελαφρύτερα και κοντότερα και κατά τη διάρκεια της εφηβείας. Τα δίδυμα αρσενικά νεογνά είναι λίγο βαρύτερα και ψηλότερα από τα θηλυκά, ενώ παρατηρούνται ασυμφωνίες στο βάρος γέννησης των διαφόρων κατηγοριών διδύμων, με πιο εντυπωσιακή εκείνη μεταξύ των μονοζυγωτών (335 περίπου γραμμάρια). Το ύψος των διδύμων μετά την παιδική ηλικία και μέχρι την ενηλικίωση, προσεγγίζει το ύψος των μη διδύμων, ενώ είναι λίγο ελαφρύτεροι, γενικά, από τους μη διδύμους. Οι δίδυμοι – όπως και οι μη δίδυμοι – αντιμετωπίζουν

τα ίδια προβλήματα που σχετίζονται με τις αποτιμητικές συγκρίσεις τρίτων ως προς το ύψος και το βάρος, ειδικά στην εφηβεία, αν και οι δίδυμοι αντιμετωπίζουν επιπλέον τις συγκρίσεις στα φυσικά χαρακτηριστικά με το δίδυμο αδελφό τους. Όμως οι δυσκολίες αυτές είναι προσωρινές και μπορεί να υπάρξει λιγότερη ένταση, αμηχανία και άγχος, αν οι τρίτοι (γονείς, εκπαιδευτικοί, συγγενείς, φίλοι κ.ά.) ενημερωθούν σωστά και αποφύγουν τα απερίσκεπτα σχόλια.

Βασικό σημείο που τονίσαμε στο επόμενο υποκεφάλαιο ήταν ότι οι δίδυμοι *συνήθως* (αλλά όχι πάντα) δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα στη γλωσσική ανάπτυξη και ορισμένες φορές οι γλωσσικές τους ικανότητες κατά την παιδική ηλικία υπερβαίνουν τις αντίστοιχες των μη διδύμων παιδιών. Η γλωσσική καθυστέρηση που παρατηρείται σε ορισμένους διδύμους, βαίνει μειούμενη στο χρόνο και στο τέλος της παιδικής ηλικίας οι διαφορές είναι μικρές ή και μηδενικές, όταν το περιβάλλον αλλάξει και προσαρμοστεί στις γλωσσικές και επικοινωνιακές απαιτήσεις των διδύμων. Στις περιπτώσεις γλωσσικών *διαταραχών* διαταράσσεται περισσότερο το φωνολογικό σύστημα και των δυο (συνήθως μονοζυγωτών) διδύμων. Η αιτιολογία είναι πιθανόν περισσότερο κληρονομική, όμως η διαρκής και συστηματική λογοθεραπεία μαζί με τη συντονισμένη βοήθεια της οικογένειας και του σχολείου φέρουν συνήθως καλά αποτελέσματα. Ως προς τη γλωσσική *καθυστέρηση* τα δίδυμα βρέφη καθυστερούν μέχρι και έξι μήνες σε σύγκριση με τα μη δίδυμα βρέφη στην εκφορά των πρώτων λέξεων και προτάσεων. Αν η γλωσσική καθυστέρηση συνεχιστεί, πρέπει να ελεγχθούν τρεις κυρίως αιτιολογικοί παράγοντες: οι περιγεννητικές κακώσεις, η μυστική γλώσσα των διδύμων και η μειωμένη ποσότητα προσοχής και λόγου των γονέων κατά τις τριαδικές αλληλεπιδράσεις με τους διδύμους. Στην πρώτη περίπτωση των κακώσεων κατά τον τοκετό (με ή χωρίς συνδυασμό με πρόωρο τοκετό και χαμηλό βάρος) η προσαρμογή των γονέων στις γλωσσικές ανάγκες του ενός συνήθως πάσχοντος διδύμου, σε συνδυασμό με συστηματική λογοθεραπεία, έχει καλά αποτελέσματα. Είδαμε και σε προηγούμενο κεφάλαιο ότι η παρέμβαση (χωρισμός των διδύμων στο βρεφονηπιακό σταθμό / νηπιαγωγείο), η αύξηση της γονεϊκής γλωσσικής επικοινωνίας και, αν

χρειαστεί και η λογοθεραπεία, εξαφανίζουν τις επιδράσεις του συνήθως παροδικού φαινομένου της μυστικής γλώσσας των διδύμων. Προσοχή χρειάζεται ο τρίτος παράγοντας, δηλαδή, ο μειωμένος λόγος και την προσοχή των γονέων κατά την τριαδική επικοινωνία με τα δίδυμα βρέφη και νήπια, αν και οι μελέτες δείχνουν, ότι η αλλαγή στάσης των γονέων μειώνει μέχρι και εξαφανίζει την καθυστέρηση. Αν τα προβλήματα της γλωσσικής καθυστέρησης παραταθούν μέχρι την εφηβεία, το πιο πιθανόν είναι ότι τα περισσότερα δίδυμα κορίτσια θα τα ξεπεράσουν, ενώ στα δίδυμα αγόρια μπορεί να συνεχιστούν ή να χειροτερέψουν. Κρίνεται σκόπιμο τα όποια γλωσσικά προβλήματα των διδύμων να διαγνωστούν έγκαιρα και έγκαιρα να γίνει η δέουσα παρέμβαση, γιατί μόνο έτσι, με τη συστηματική παρέμβαση υποχωρούν ή και εξαφανίζονται.

Στο επόμενο υποκεφάλαιο περιγράψαμε κάποια ερευνητικά δεδομένα που αναφέρονται σε κρίσιμα συμβάντα της νηπιακής και της παιδικής ηλικίας των διδύμων. Λίγα είναι τα κράτη που έχουν εκπαιδευτική πολιτική και πρόνοια για την προσχολική και τη σχολική αγωγή των διδύμων. Η σχετική έρευνα με μεγάλο δείγμα διδύμων, που έγινε στην Αγγλία, έδειξε ότι μόνο το 20% των σχολείων είχε μια κάπως εύκαμπτη θέση και εξέταζε κάθε ζεύγος διδύμων χωριστά, αν τα παιδιά θα παρακολουθούσαν την ίδια ή διαφορετική τάξη / σχολείο. Τα περισσότερα σχολεία (80%) είτε χώριζαν υποχρεωτικά, είτε έβαζαν υποχρεωτικά τους διδύμους στην ίδια τάξη / σχολείο. Η προσχολική αγωγή προσφέρει πολλές ευκαιρίες για την ανάπτυξη των διδύμων, αν και οι νηπιαγωγοί δε θα πρέπει να τους μεταχειρίζονται ως μια «μονάδα», κάτι που ισχύει και για τους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Πολλοί γονείς, επίσης, κάνουν αυτό το λάθος, το οποίο υιοθετούν στη συνέχεια οι δίδυμοι και καταλήγουμε να έχουμε «την επίδραση της prima donna», που όχι μόνο τροχοπεδεί την ανάπτυξη των διδύμων ως ατόμων, αλλά οδηγεί και τους τρίτους (δάσκαλοι, συγγενείς, φίλοι, κ.ά.) να τους συμπεριφέρονται σαν μια ταυτόσημη μονάδα. Οι γονείς, οι εκπαιδευτικοί και οι ίδιοι οι δίδυμοι πρέπει, πριν αρχίσουν το σχολείο, να συμμετέχουν στη διαδικασία που θα οδηγήσει στην απόφαση, αν τα παιδιά θα παρακολουθούν ή όχι στην ίδια τάξη / σχολείο. Η

απόφαση χωρισμού είναι πιο εύκολη, αλλά και η προσαρμογή των διδύμων στο σχολικό περιβάλλον καλύτερη, στις περιπτώσεις που οι δίδυμοι είχαν εμπειρίες αποχωρισμού και ξέχωρους φίλους στα προσχολικά χρόνια και αν μετά το χωρισμό σε διαφορετικές τάξεις, μπορούν ελεύθερα να τσεκάρουν πού είναι και τι κάνει ο άλλος. Αν οι παραπάνω προϋποθέσεις δεν ισχύουν ή αν οι δίδυμοι αρνούνται να χωριστούν, τότε πιθανόν η πιο δόκιμη απόφαση είναι να μείνουν μαζί, γιατί το να πρωτοχωρίσουν με την είσοδο στο σχολείο, συνιστά διπλή απαίτηση προσαρμογής: προσαρμογή στο νέο περιβάλλον και «προσαρμογή» στον αποχωρισμό από το δίδυμο αδελφό / αδελφή. Είναι καλύτερα να μην χωριστούν, γιατί, αν συμβεί το αντίθετο, παρά τη θέληση των διδύμων, τότε αρχίζει ένας κύκλος χωρισμού – μη χωρισμού – χωρισμού, που δε βοηθά την πρόοδό τους και την ψυχολογική τους ανάπτυξη. Η απόφαση, φυσικά, εξαρτάται από τον ξέχωρο τρόπο ζωής κάθε ζεύγους διδύμων, από τις επιθυμίες των γονέων, από την εκπαιδευτική πολιτική κάθε τόπου για τους δίδυμους, από το πόσο προετοιμασμένοι είναι οι δάσκαλοι να είναι δάσκαλοι διδύμων, από ειδικά ψυχολογικά χαρακτηριστικά και σχέσεις των διδύμων (π.χ. αν ο ένας επικρατεί του άλλου ή αν ο ένας δεν αντέχει τις επιτυχίες του άλλου) και από άλλους παράγοντες (π.χ. σωστή προετοιμασία από το σπίτι για την είσοδο στο σχολείο). Αυτό που κάνει εντύπωση είναι αφενός οι λίγες σχετικές μελέτες για την ανάπτυξη των διδύμων κατά τα νηπιακά και τα παιδικά χρόνια και αφετέρου η επικέντρωση των λίγων ερευνών στο ζήτημα χωρισμού ή όχι των διδύμων στο νηπιαγωγείο και στο σχολείο. Όχι ότι δεν είναι μια κρίσιμη απόφαση, αλλά κάποιος θα περίμενε περισσότερα ερευνητικά δεδομένα για την εξωσχολική ζωή των διδύμων κατά τα κρίσιμα αυτά χρόνια, για την πρόοδό τους στα διάφορα γνωστικά αντικείμενα συγκριτικά με τα παιδιά της τάξης τους, για τη συναισθηματική τους ανάπτυξη, για τις σχέσεις τους με τους δασκάλους και τους συμμαθητές κ.ά. Δυστυχώς τα κενά της γνώσης είναι πολλά και ίσως ένας από τους βασικούς παράγοντες για τις λίγες σχετικές μελέτες είναι οι εκατοντάδες μελέτες που έγιναν για να λυθεί το πρόβλημα της καταγωγής της νοημοσύνης, όπως έχουμε δει σε προηγούμενο κεφάλαιο.

Ως προς την ανάπτυξη των διδύμων κατά την εφηβεία η ανεξαρτοποίηση των διδύμων από τους γονείς τους καλό είναι να μη συμπέσει χρονικά με την ανεξαρτητοποίηση μεταξύ τους, αλλά οι διάφορες προκλήσεις της εφηβείας (σωματικές αλλαγές, πρόβλημα ταυτότητας κτλ.) να έρθουν σταδιακά. Παρόλο που οι περισσότεροι δίδυμοι λύνουν τα περισσότερα προβλήματα προς το τέλος της εφηβείας, η στερεοτυπική σκέψη και στάση των άλλων (π.χ. ο πιο έξυπνος δίδυμος, κτλ.), οι προτιμήσεις των γονέων για τον ένα δίδυμο, που αντί να μειώνονται, αυξάνουν κατά τα εφηβικά χρόνια και οι αβάσιμες προκαταλήψεις τους για τον λιγότερο ικανό δίδυμο, δυσκολεύουν την επίλυση των εφηβικών προβλημάτων. Οι προκαταλήψεις των τρίτων υπέρ του ενός διδύμου επηρεάζουν την πρόοδό τους στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ενώ ταυτόχρονα δείχνει την αντιφατικότητά τους, όταν ταυτόχρονα γονείς και ορισμένες φορές και εκπαιδευτικοί προσπαθούν να κρύψουν τις ατομικές διαφορές των διδύμων (π.χ. το βραβείο και στους δυο διδύμους, ενώ το αξίζει μόνο ο ένας ή σε κανέναν από τους δυο, για να μη ζηλέψει ο λιγότερο ικανός δίδυμος). Η πρόοδος των διδύμων ως μαθητών φαίνεται να μην είναι διαφορετική από των μη διδύμων, με εξαίρεση τους δίδυμους που είχαν προβλήματα στα μαθηματικά και στα φιλολογικά μαθήματα κατά τα χρόνια του δημοτικού σχολείου. Από τους τελευταίους, τα αγόρια πιθανόν θα συνεχίσουν να έχουν δυσκολίες στα μαθήματα αυτά, ενώ τα κορίτσια, στο μεγαλύτερο ποσοστό (70%) ξεπερνούν τα προβλήματα. Πιο πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι πολλοί δίδυμοι τα καταφέρνουν στη μέση εκπαίδευση εξίσου καλά ή και καλύτερα από τους μη δίδυμους συμμαθητές τους και ότι τα δίδυμα κορίτσια, παρά τα δίδυμα αγόρια, έχουν περισσότερες πιθανότητες να διακριθούν στο γνωστικό τομέα. Στις περιπτώσεις που η πρόοδος των διδύμων δεν είναι η αναμενόμενη, καλό είναι να εξεταστεί η πιθανότητα διάσπασης της προσοχής, που παρατηρείται συχνότερα στα δίδυμα αγόρια παρά στα δίδυμα κορίτσια, τα οποία κατά την εφηβεία κινδυνεύουν περισσότερο από τα αγόρια από τη διαταραχή της νευρικής ανορεξίας. Και στις δυο περιπτώσεις πρέπει να ζητηθεί βοήθεια από ειδικούς. Ως προς τη διπλή ανεξαρτητοποίηση των διδύμων (από τους γονείς και από το δίδυμό τους) ο ρόλος



των γονέων είναι κρίσιμος, αφενός γιατί πρέπει να αντιμετωπίσουν τις διπλές απαιτήσεις δυο συνομήλικων εφήβων και αφετέρου οι ίδιοι να είναι ώριμοι να αποδεχτούν τις τάσεις ανεξαρτητοποίησης των διδύμων ή ακόμη να αντιμετωπίσουν και το αντίθετο, δηλαδή, διδύμους ανέτοιμους για ανεξαρτητοποίηση και συνεχή προσκόλληση στους γονείς μέχρι αργά στην εφηβεία. Αν και οι περισσότεροι γονείς και δίδυμοι τελικά καταφέρνουν να επιλύσουν τα παροδικά, πλην κρίσιμα αυτά εφηβικά προβλήματα, δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις που παρατηρείται ανταγωνισμός των διδύμων στην επιλογή φίλων ή στις σχέσεις με το άλλο φύλο. Όπως και στην περίπτωση της νηπιακής και της παιδικής ανάπτυξης, έτσι και στην περίπτωση της εφηβικής ανάπτυξης των διδύμων, απουσιάζουν οι κρίσιμες εκείνες μελέτες που θα μας βοηθούσαν να κατανοήσουμε περισσότερο τι σημαίνει να είσαι έφηβος και δίδυμος.

Εξαιρετικά λίγες είναι, επίσης, οι μελέτες για τους ενήλικες διδύμους. Αναφέρεται ότι οι δίδυμοι παντρεύονται λίγο αργότερα από τους μη δίδυμους και ότι οι μονοζυγωτικοί δίδυμοι βιώνουν το γάμο ή τη νέα σχέση του δίδυμου αδελφού πιο δύσκολα από τους διζυγωτικούς (π.χ. είτε δημιουργούν πιο γρήγορα μια νέα σχέση, είτε απομακρύνονται χωρικά κτλ.). Λέγεται ότι καλό είναι δίδυμοι να παντρεύονται δίδυμες ή φίλες (και το αντίστροφο), αν και τα σχετικά δεδομένα είναι λίγα για έναν τέτοιο ισχυρισμό, γιατί οι περιπτώσεις αυτές είναι σπάνιες. Μια από τις ελάχιστες σχετικές έρευνες έχει δείξει, ότι οι δίδυμοι τείνουν να παντρεύονται συντρόφους που μοιάζουν στα δίδυμα αδέρφια τους ή στους γονείς τους ή σε άλλα μη δίδυμα αδέρφια τους. Η επίδραση της διδυμίας κάνει πολλούς διδύμους να περιμένουν πολλά από το σύντροφό τους στο γάμο, γι' αυτό απογοητεύονται εύκολα χωρίς, όμως, εύκολα να αποφασίζουν να χωρίσουν, γιατί, πιθανόν, φοβούνται τη μοναξιά. Πολλά, όπως φαίνεται, στο γάμο των διδύμων εξαρτούνται από τις εμπειρίες αποχωρισμού των διδύμων μεταξύ τους από τα νηπιακά μέχρι τα εφηβικά τους χρόνια, από το πόσο ανεξαρτητοποιήθηκαν κατά την εφηβεία και από την όλη ποιότητα της σχέσης τους με το δίδυμο αδελφό, με τους γονείς, τα άλλα αδέρφια, τους φίλους τους, τα πολιτιστικά πρότυπα ζωής που έχουν στο τόπο που

ζουν και από τη δική τους προσωπικότητα, όπως και από εκείνη του συντρόφου τους (στη σχέση ή στο γάμο), διαφορετικά θα πρέπει να δεχτούμε τη άποψη των συνεχιστών της «Σχολής του Λονδίνου», ότι το διαζύγιο εξαρτάται εν μέρει (πόσο εν μέρει, όσο και η νοημοσύνη;) από κληρονομικούς παράγοντες, όπως έχουμε δει σε προηγούμενο κεφάλαιο. Τέλος, ως γονείς οι δίδυμοι αναφέρεται ότι τείνουν να ομαδοποιούν τα παιδιά τους σε δυάδες, εκτιμούν τη «δίκαιη» μεταχείριση, έχουν συχνά προτίμηση στο ένα τους παιδί, αλλά παρόλα αυτά (που θυμίζουν αναβίωση της διδυμίας) οι δίδυμοι είναι εξίσου καλοί με τους μη διδύμους ως γονείς.

Συνοπτικά, στο παρόν κεφάλαιο περιγράψαμε με εντελώς συμβατικό τρόπο την ανάπτυξη των διδύμων από τα νηπιακά μέχρι τα ενήλικα χρόνια, γνωρίζοντας ότι οι λίγες σχετικές μελέτες δεν επιτρέπουν να πούμε ότι υπάρχει κάτι που να μπορεί να ονομαστεί Αναπτυξιακή Ψυχολογία των Διδύμων. Αν κάποιος θέσει το κρίσιμο ερώτημα τού πόσο διαφορετική είναι η ανάπτυξη των διδύμων από εκείνη των μη διδύμων από τα νηπιακά μέχρι τα ενήλικα χρόνια, σίγουρα η απάντηση δεν είναι, σήμερα, εύκολη, γιατί οι λίγες μελέτες που υπάρχουν δεν επιτρέπουν ένα ναι ή ένα όχι. Αν οι μελέτες αυτές υπήρχαν, τότε θα μπορούσαμε να πούμε σε ποια σημεία η ψυχολογική ανάπτυξη των διδύμων είναι παρόμοια με εκείνη των μη διδύμων και σε ποια σημεία διαφέρει εξαιτίας και μόνο της διδυμίας. Επίσης, ορισμένα από τα λίγα δεδομένα που υπάρχουν, προέρχονται από κλινικές μελέτες (Sandbank, 1999) και στις περιπτώσεις αυτές είναι δύσκολο να μιλήσεις για τη συνήθη, την «ομαλή» ανάπτυξη ενός διδύμου. Όχι ότι οι κλινικές μελέτες που σκύβουν πάνω στους διδύμους ως ανθρώπους, περιττεύουν (το αντίθετο μάλιστα, είναι εξαιρετικά ενδιαφέρουσες), αλλά δύσκολα από τις μελέτες αυτές μπορεί κάποιος να γενικεύσει για την ψυχολογική ανάπτυξη των υπολοίπων διδύμων. Η απουσία των διαχρονικών, αναπτυξιακών μελετών είναι τόσο αισθητή στο παρόν κεφάλαιο, που μια ματιά στα περιεχόμενα των υποκεφαλαίων του δείχνει, ότι δεν υπάρχει καμιά χρονική περίοδος (από τη νηπιακή, την παιδική, την εφηβική και την ενήλικη ζωή) στην οποία να μην αναφέρεται ένα ή περισσότερα, σοβαρά προβλήματα (οργανικής, ψυχολογικής ή κοινωνικής φύσης) στους διδύμους. Από τη μια

απουσιάζουν οι αμιγώς αναπτυξιακές μελέτες και από την άλλη υποψιαζόμαστε, ότι πιθανόν στο νου πολλών επιστημόνων (και όχι μόνο γονέων, εκπαιδευτικών, κ.ά) οι *δίδυμοι είναι συνυφασμένοι πολύ συχνά με προβλήματα*. Παρακάτω καταθέτουμε την άποψή μας πάνω σε αυτήν την υπόθεση.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ

### Η ΒΡΕΦΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ Η ΜΙΜΗΣΗ ΣΤΟΥΣ ΔΙΔΥΜΟΥΣ

#### 7.1. Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο εξετάζουμε τις ελάχιστες μελέτες που διερεύνησαν με συστηματικό τρόπο τους δίδυμους ως έμβρυα και βρέφη καθώς και τη μιμητική τους συμπεριφορά. Η τελευταία δεν έχει τύχει συστηματικής διερεύνησης, αν και κάποιος θα περίμενε ακριβώς το αντίθετο, δεδομένου ότι οι δίδυμοι «ως ένα φυσικό πείραμα» προσφέρονται, όπως θα έλεγαν οι υποστηρικτές της «Σχολής του Λονδίνου», για τον έλεγχο των σχετικών εμφυτοκρατικών ή συμπεριφορικών υποθέσεων για την καταγωγή και την ανάπτυξη της μίμησης.

Στο πρώτο υποκεφάλαιο εξετάζουμε τις μοναδικές στο είδος τους μελέτες της Piontelli, η οποία διερεύνησε μονοζυγώτες και διζυγώτες δίδυμους πριν και μετά τον τοκετό, μέχρι την ηλικία των τεσσάρων χρόνων. Στο δεύτερο υποκεφάλαιο εξετάζουμε τις μελέτες που διερεύνησαν την προσκόλληση των διδύμων μεταξύ τους και προς τη μητέρα τους. Στο τρίτο υποκεφάλαιο περιγράφουμε σύντομα τις απόψεις του Winnicott για τους δίδυμους κατά τα βρεφικά χρόνια. Στο τέταρτο υποκεφάλαιο εξετάζουμε τα λίγα δεδομένα και τις διάσπαρτες απόψεις για τη μίμηση στους δίδυμους. Το κεφάλαιο τελειώνει με μια περίληψη και μια συζήτηση των πιο βασικών σημείων των παραπάνω υποκεφαλαίων, καθώς και με μια αναφορά σχετική με την απουσία αμιγώς αναπτυξιακών μελετών πάνω στη βρεφική ανάπτυξη των διδύμων - απουσία γνώσης που δεν επιτρέπει τη γενίκευση των πορισμάτων των κλινικών μελετών σε υγιείς πληθυσμούς διδύμων. Η επικράτηση της κλινικής προοπτικής (π.χ. μέσω της Ψυχανάλυσης και της Θεωρίας της Προσκόλλησης) έχει συνδέσει τις περιγραφές των όλων αναπτυσσόμενων διδύμων με μικρού ή μεγάλου βαθμού προβλήματα. Η επικράτηση αυτή πρέπει, νομίζουμε, να σταματήσει.

## **7.2. Οι πρωτοποριακές μελέτες της Piontelli.**

Η Piontelli (1992, 1999, 2002) μελέτησε στο Μιλάνο της Ιταλίας με δυο διαδοχικά ερευνητικά βήματα, τις συμπεριφορές διδύμων εμβρύων και την ανάπτυξή τους μέχρι το τέταρτο έτος μετά τον τοκετό. Η πρώτη μελέτη εκδόθηκε το 1992 και η δεύτερη το 2002.

### **7.2.1. Η πρώτη μελέτη της Piontelli (1992).**

Στην πρώτη μελέτη η Piontelli διερεύνησε τις συμπεριφορές 11 εμβρύων στους υπερήχους από τον 5<sup>ο</sup> μήνα της κύησης μέχρι περίπου τον τοκετό. Τρία από τα έμβρυα ήταν μη δίδυμα και τα υπόλοιπα οκτώ (τέσσερα ζεύγη) ήταν δίδυμα, από τα οποία ένα ζεύγος ήταν μονοζυγωτικά, μονοαμνιακά, μονοχοριακά αγόρια. Μετά τον τοκετό παρατήρησε σε εβδομαδιαία βάση, τις αλληλεπιδράσεις βρεφών – μητέρων κατά τη διάρκεια του πρώτου χρόνου, σε μηνιαία βάση κατά το δεύτερο χρόνο και 2 με 3 φορές το χρόνο κατά το 3ο και 4ο έτος της ηλικίας των υποκειμένων. Οι παρατηρήσεις μετά τον τοκετό έλαβαν χώρα στα σπίτια των βρεφών.

Οι ερωτήσεις της Piontelli πήγασαν από την εμπειρία της ως ψυχαναλύτρια παιδιών – οι βασικές σπουδές της ήταν στην Ιατρική (Νευρολογία), μετά πέρασε στην Ψυχανάλυση και τα ενδιαφέροντά της, με το χρόνο, την οδήγησαν στην Αναπτυξιακή Ψυχολογία. Είδαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο την περίπτωση του 18-μηνου Jacob, ο οποίος είχε αϋπνίες και συνεχώς έψαχνε κάτι που δεν έβρισκε – ο δίδυμος αδελφός του είχε πεθάνει δυο εβδομάδες πριν από τον τοκετό. Η περίπτωση αυτή ήταν ένα από τα πρώτα κίνητρα της Piontelli να μελετήσει τη ζωή των διδύμων κατά την κύηση. Επίσης, η Piontelli οδηγήθηκε στο στόχο αυτό από τις διαμάχες των ψυχαναλυτών για το αν η *ψυχολογική γέννηση* συμπίπτει με τη *βιολογική γέννηση* ή αν η πρώτη συμβαίνει μερικούς μήνες αργότερα από τη δεύτερη. Η Piontelli υπέθεσε ότι η ψυχολογική γέννηση μπορεί να έχει και τις πρωταρχές της *πριν τη γέννηση*. Θα μπορούσε η παρουσία του ενός διδύμου στη μήτρα να

σημαίνει για τον άλλο μια πρόωρη επίγνωση μιας άλλης ζώσας οντότητας, όμοιας ή και διαφορετικής από τον εαυτό; Θα μπορούσε ήδη από τη μήτρα να παρατηρηθεί μια κάποια σχέση ανάμεσα στους διδύμους; Υπάρχουν ενδομήτριες ατομικές διαφορές στη συμπεριφορά των διδύμων; Υπάρχουν σε δίδυμα και μη δίδυμα έμβρυα κάποιες συμπεριφορές που θα μπορούσαν να παρατηρηθούν και μετά τον τοκετό; Τι γίνεται με την ενδομήτρια και τη μετέπειτα συμπεριφορά των μονοζυγωτών διδύμων; Είναι το ενδομήτριο περιβάλλον ίδιο και για τα δυο δίδυμα έμβρυα (Piontelli, 1992, σελ. 19); Αυτές ήταν οι βασικές ερωτήσεις – οδηγοί που την ώθησαν στην πρώτη μελέτη.

Ως προς τη συμπεριφορά των *μη δίδυμων εμβρύων* και τη συνέχισή της μετά τον τοκετό η Piontelli, συνοπτικά, παρατήρησε τα ακόλουθα:

Η Giulia στους υπερήχους φαινόταν ένα πολύ κινητικό και δραστήριο έμβρυο και συνήθιζε να τραβά τον πλακούντα προς το μέρος της και να τον γλύφει. Η μητέρα σχολίασε ότι «είναι τόσο άνετα εκεί μέσα» και παρά το ότι ο τοκετός ταλαιπώρησε τη μητέρα, η Giulia ήταν ήρεμη μετά τον τοκετό και αντί να θηλάζει, έγλυφε το στήθος της μητέρας της. Ως βρέφος ήταν ήρεμη και βοηθούμενη από τη μητέρα και τη γιαγιά δρούσε ως εάν ο εξωμήτριος κόσμος ήταν μια άλλη μήτρα, που το μόνο που έπρεπε να κάνει ήταν να τρώει απολαμβάνοντας την τροφή της. Στεναχωρήθηκε πολύ με τη γέννηση του αδελφού της, γιατί κατάλαβε ότι κάποιος άλλος είχε καταλάβει τον προγεννητικό και μεταγεννητικό χώρο (Piontelli, 1992, σελ. 234-235).

Ο Gianni ως έμβρυο ήταν συνήθως ακίνητος και, όταν δρούσε, άρπαζε τον ομφάλιο λώρο και «κρεμόταν» από αυτόν. Όταν γεννήθηκε, ήταν ακίνητος και το ίδιο ήσυχος συνέχισε κατά τα βρεφικά και νηπιακά του χρόνια. Με τρόπο ψυχαναγκαστικό κρέμεται συχνά από τους ανθρώπους και τις καθημερινές ρουτίνες – όπως «τότε» έτσι και τώρα αρπάζεται από κάτι και παραμένει προσκολλημένος και ακίνητος από αυτό. Συχνά η γιαγιά του τον βρίσκει κουρνιασμένο σε μια γωνιά, σκεπασμένο με ένα ρούχο, ακίνητο, με το βλέμμα καρφωμένο σε ένα σημείο ή με τα

δυο χέρια στο πρόσωπο. Νιώθει γυμνός και τρωτός και ψάχνει να «κρεμαστεί» από κάπου (Piontelli, 1992, σελ. 235).

Αντίθετα, η Pina ήταν δραστήρια ως έμβρυο και «ρισοκίνδυνη» σε σημείο που ανάγκασε το γιατρό, που την παρατηρούσε στους υπερήχους, να πει: «κοίτα, λες και προσπαθεί να αποκολλήσει τον πλακούντα ... πρόσεχε, σταμάτα να κάνεις αυτό το πράγμα, μπορεί και να τον αποκολλήσεις» (Piontelli, 1992, σελ. 103-104). Λίγο αργότερα πράγματι έγινε αυτό που φοβόταν ο γιατρός και δεν μπορεί να πει κανείς με βεβαιότητα ποια ήταν η πραγματική αιτία της αποκόλλησης του πλακούντα. Η μητέρα πονούσε, έπαιρνε φάρμακα και έμεινε μέχρι τον τοκετό στο κρεβάτι. Η Pina έφτασε πολύ κοντά να «*παρασυρθεί*» από μια αποβολή. Γεννήθηκε με καισαρική τομή και το δραστήριο και «ρισοκίνδυνο» αυτό παιδί δεν κινούνταν ως νεογνό. Επιπλέον, του ακινητοποίησαν σε νάρθηκα το ένα πόδι για μερικές εβδομάδες, γιατί μετά την αποκόλληση του πλακούντα είχε στη μήτρα μια μόνιμα κακή, ακίνητη στάση. Ο μαιευτήρας, μόλις γεννήθηκε, παρατήρησε ότι «είναι φανερά ανακουφισμένη που βγήκε έξω». Ως βρέφος και στη συνέχεια ως νήπιο η Pina ήταν πολύ δραστήρια, «ρισοκίνδυνη», εξερευνητική, γρήγορη, έξυπνη και πρόωρη στο περπάτημα και στη γλώσσα, αλλά όλα αυτά συνοδεύονταν από πολλούς φόβους, σαφή κλειστοφοβία, δυσκολίες στη λήψη τροφής και δυσκοιλιότητα. Η Piontelli παρατήρησε, ότι η Pina φοβόταν «μην πέσει». Φοβόταν και ούρλιαζε την ώρα του μπάνιου και νόμιζε ότι θα «παρασυρθεί», όπως έλεγε η μητέρα της. Δεν άντεχε το φάσκιωμα και τα σκεπάσματα (οι σκοτεινοί χώροι ήταν επικίνδυνοι), ενώ της άρεσε να βγαίνει έξω και να φωνάζει. Στο νηπιαγωγείο την αγαπούσαν, ήταν χαρούμενη και δραστήρια, όμως η μητέρα της έλεγε ότι οι «εφιάλτες» δεν είχαν εξαφανιστεί. Φοβάται ακόμη μην «παρασυρθεί», ακόμη και την ώρα του φαγητού, με την υποψία ότι δεν ελέγχει τι τρώει και η μητέρα ορθά, κατά την Piontelli, συμπλήρωνε: «δηλητηριάστηκε» κατά την κύηση από τα πολλά φάρμακα «που έπαιρνα» και γι' αυτό φοβάται ακόμη (Piontelli, 1992, σελ. 105-107, 235).

Οι παραπάνω παρατηρήσεις οδήγησαν την Piontelli να υποστηρίζει, ότι υπάρχει μια συνέχεια συμπεριφορών και συνηθειών πριν και μετά τον τοκετό (πριν

και μετά η Giulia έγλυφε και ήταν ήρεμη, ο Gianni «κρεμόταν» και η Pina ήταν δραστήρια και φοβισμένη). Η περίπτωση της Pina δείχνει επιπλέον ότι βιώματα δύσκολα, που οδηγούν π.χ. σε φόβο στη μήτρα, μπορεί να συνεχιστούν και μετά τη γέννηση.

Η μελέτη των τεσσάρων ζευγών διδύμων εμβρύων οδήγησε την Piontelli (1992) στις ακόλουθες παρατηρήσεις. Το ενδομήτριο περιβάλλον δε βιώνεται το ίδιο από τα δυο έμβρυα. Συχνά το ένα ευνοείται, είναι βαρύτερο και ωριμάζει καλύτερα εις βάρος του άλλου, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να οδηγήσει στο θάνατο του λιγότερο ευνοημένου διδύμου. Εμείς μπορεί να θεωρούμε τη μήτρα ως μια μονότονη, στενή κοιλότητα, αλλά για το έμβρυο είναι όλο το σύμπαν του. Οι διαφορές που φαίνονται μικρές σε εμάς, για το έμβρυο μπορεί να έχουν μεγάλη σημασία. Οι διαφορές αυτές είναι πολλές για τους ενοικούντες στη μήτρα διδύμους: έχουν διαφορετική στάση σώματος, καταλαμβάνουν διαφορετικούς και άνισους χώρους, ο πλακούντας και ο ομφάλιος λώρος είναι συνήθως διαφορετικοί και οι περισσότεροι δίδυμοι χωρίζονται από μια μεμβράνη, ενοικώντας σε δυο διαφορετικούς σάκους. Οι θόρυβοι, οι παλμοί, τα απτικά και τα κιναισθητικά ερεθίσματα που φτάνουν σε κάθε δίδυμο είναι διαφορετικά. Αυτές οι διαφορετικές εμπειρίες μπορεί, ισχυρίζεται η Piontelli, ακόμη και στους μονοζυγώτες να έχουν κάποια σχέση με τη μελλοντική ανάπτυξή τους. Από τα πρώτα στάδια της κύησης σε δίδυμα και μη δίδυμα έμβρυα παρατηρούνται ατομικές, ιδιοσυστασιακές συμπεριφορές, που ανακλούν, ίσως, τη διακριτή ιδιοσυστασιακή προικοδότηση κάθε εμβρύου – επιλογή της προτιμώμενης στάσης του σώματος, επανάληψη κάποιων συμπεριφορών ή και ολόκληρων σχημάτων δράσης, μεγάλη ή μικρή συχνότητα κινήσεων. Αν αυτά παρατηρηθούν κατ' επανάληψη στους υπερήχους, τότε μπορεί κάποιος να πει, ότι πράγματι διακρίνουν και σηματοδοτούν την ατομικότητα κάθε εμβρύου.

Οι τρόποι που ο ένας δίδυμος αντιδρά στη μήτρα με και προς τον άλλο, δεν είναι απλοί. Κάποιοι δεν αντιδρούν ακόμη και στις δυνατές κλωτσιές και τα χτυπήματα του συντρόφου τους μέσα στη μήτρα. Άλλοι αντιλαμβάνονται τη σωματική



*επαφή και με κάθε τρόπο την ψάχνουν και αντιδρούν είτε φιλικά με κάτι σαν χάδι (μάγουλο με μάγουλο), είτε βίαια (αμοιβαίες κλωτσιές), είτε, μόλις νιώσουν την επαφή, αποσύρονται άμεσα, σαν να τους χτύπησε ηλεκτρικό ρεύμα. Αυτοί ο ενδομήτριοι τρόποι επαφής μπορεί να παρατηρηθούν και μεταγεννητικά. Έτσι, από τα πρώτα στάδια, μπορεί κάποιος να παρατηρήσει και τα ατομικά πρότυπα κάθε διδύμου (ή μη διδύμου) εμβρύου και το πρότυπο σχέσης κάθε ζεύγους διδύμων, πολλά από τα οποία συνεχίζονται και μετά τον τοκετό (Piontelli, 1992, σελ. 111-112).*

Ως έμβρυα οι διζυγώτες Marco και Delia ήταν διαφορετικοί – ο Marco λιγότερο κινητικός και δραστήριος, η αδελφή του αεικίνητη, με μικρότερο βάρος γέννησης και «δευτερότοκη», ήταν πιο ενεργητική - διαφορές που συνεχίστηκαν μέχρι τα τέσσερά χρόνια, που τους παρακολούθησε η Piontelli. Η Delia παρά το ότι οι γονείς φανερά προτιμούσαν το Marco, τον ξεπέρασε στο βάρος, καθώς και στην έναρξη βάδισης και λόγου. Αντίθετα, ο Marco το μόνο που ήθελε ήταν «να κοιμάται», όπως είπε η μητέρα – μια συμπεριφορά απόσυρσης και μια ανάγκη για ησυχία και μοναξιά, ορατή από την ενδομήτρια περίοδο. Στους καυγάδες τους συχνά ο Marco έλεγε «δεν έχω αρκετό χώρο» και ζωγράφιζε *ψάρια χωρίς μάτια*, για να «μπορούν να κοιμηθούν» και να μην ενοχλούνται από κάποια άλλη αεικίνητη παρουσία στον περιορισμένο υγρό κόσμο της μήτρας (Piontelli, 1992, σελ. 127-129, 235).

Οι διζυγώτες Luca και Alice ήταν διαφορετικά άτομα, αλλά ταυτόχρονα ευγενικά και φιλικά μεταξύ τους, πριν και μετά τον τοκετό. Ο Luca ήταν μικρόσωμος, ελαφρύτερος, πιο δραστήριος ως έμβρυο, εξερευνητικός, «βιαστικός» και τελικά γεννήθηκε πρώτος. Η Alice ήταν μεγαλόσωμη, βαρύτερη, πολύ λιγότερο δραστήρια ως έμβρυο και πάντα πριν και μετά τον τοκετό ακολουθούσε κατά βήμα τον αδελφό της. Στη μήτρα, μέσα από τις χωρισμένες μεμβράνες, τους άρεσε να αγγίζει το ένα το άλλο και στους 12 μήνες μετά τον τοκετό το αγαπημένο τους παιχνίδι ήταν να βρίσκονται από τις δυο πλευρές μιας κουρτίνας και «απλά να χτυπούν» τα κεφάλια τους. Ο Luca στο νηπιαγωγείο ήταν δημοφιλής, ζωγράφιζε πολύ ωραία, πρότασε την ατομικότητά του και έλεγε στη μεγαλόσωμη αδελφή του

«δεν είμαι η μαμά σου». Η Alice τον ακολουθούσε κατά πόδα και όταν τα έβαλαν σε διαφορετικές τάξεις, αναγκάστηκαν να τα ξαναβάλουν μαζί, γιατί η Alice ούρλιαζε και δεν άντεχε χωρίς τον αδελφό της. Παρά τις φανερές ατομικές διαφορές τους, όταν ο Luca παίζει τα *duo* του αυτοκινητάκια, τα βάζει να τρέχουν μαζί, παράλληλα, αν και το «μικρότερο θα φτάσει πρώτο, γιατί είναι πιο ελαφρύ, αλλά πιο γρήγορο». Η Alice βάζει τα *duo* της αρκουδάκια να αγγίζονται απαλά και να αγκαλιάζονται, όπως έκαναν «τότε» τα *duo* τους (Piontelli, 1992, σελ. 115-116, 235).

Οι διζυγωτικές αδελφές Marisa και Beatrise πριν και μετά τον τοκετό χτυπούσαν η μια την άλλη με αμοιβαία αντιπάθεια και ζήλια. Τα χτυπήματα των εμβρύων ήταν τόσο ορατά, που έκαναν το γιατρό να πει: «Ευτυχώς που τις χωρίζουν οι μεμβράνες ... παίζουν κυριολεκτικά μποξ». Η «νευρική» Marisa προκαλούσε κατά τα βρεφικά και τα νηπιακά χρόνια τη «μοναχική» Beatrise, η οποία πάντα ήθελε να απομονώνεται λέγοντας συχνά: «Είμαι καλά, όταν είμαι μόνη μου». Η «ζηλιάρα» Marisa πλησιάζει με άγριες διαθέσεις την αδελφή της και συχνά η γιαγιά τις χωρίζει από τα αμοιβαία μαλλιοτραβήγματα. Η Piontelli σημειώνει ότι, αν και οι γονείς με τη γιαγιά κάνουν ό,τι μπορούν να μοιράσουν το χρόνο και τη φροντίδα ανάμεσα στις δίδυμες αδελφές, αυτές συνεχίζουν τον καυγά, γιατί κάπως γνωρίζουν ότι έλαβαν το «μισό» από όσο έπρεπε να πάρουν, αν έλειπε η άλλη (Piontelli, 1992, σελ. 161-162, 235).

Οι μονοζυγώτες Giorgio και Fabrizio είχαν ως έμβρυα ένα χόριο και ένα άμνιο, με περιορισμένη αυτονομία και ελευθερία κίνησης, όπως έχουμε δει σε προηγούμενο κεφάλαιο. Αυτή η κατηγορία των διδύμων είναι σπάνια (3%-5% όλων των μονοζυγωτών) και έχουν υψηλή θνησιμότητα (το 50% από αυτούς πεθαίνουν πριν τον 6<sup>ο</sup> μήνα της κύησης, συνήθως από ασφυξία από το μπέρδεμα των ομφάλιων λώρων, λόγω των κινήσεων των εμβρύων). Στη μήτρα τα *duo* έμβρυα κοιμούνταν τα ίδια χρονικά διαστήματα, κινούνταν ελάχιστα και το έκαναν σχεδόν πάντα μαζί, με το μικρόσωμο Fabrizio να κινείται πρώτος και αμέσως μετά ο μεγαλύτερος Giorgio, κάτι που συνεχίστηκε και μετά τη γέννηση, με τον δεύτερο πάντα σχεδόν

να μιμείται τον πρώτο σε πολλές δραστηριότητες. Παραμελημένοι από τους αδιάφορους, πολυάσχολους «μορφωμένους» γονείς τους, που τους θεωρούσαν «ταυτόσημους», δεν τους αποκαλούσαν ως βρέφη με το όνομά τους, δεν πρόσεχαν την υγεία τους και τους είχαν να κοιμούνται σε ένα πάρκο (όχι ξέχωρες κούνιες και κρεβάτια) μέσα σε ένα σκοτεινό δωμάτιο, οι δίδυμοι αυτοί μίλησαν στα 3,5 χρόνια και η καθυστέρηση που διέκρινε την ανάπτυξή τους άρχισε αργά να υποχωρεί με την είσοδό τους στο νηπιαγωγείο. Στις ζωγραφιές τους απεικόνιζαν και οι δυο «ένα δράκο με ένα μόνο σώμα και δυο κεφάλια». Υπήρχε αμοιβαία αντιπάθεια, μάλωναν πολύ συχνά, αλλά ταυτόχρονα δεν μπορούσαν ο ένας χωρίς τον άλλο. Στις πρώτες επισκέψεις στο σπίτι τους η Piontelli (όταν την άφηναν οι αγενείς και αδιάφοροι γονείς να τα δει ένα – ένα τα βρέφη, «άμα δεις τον ένα, είναι σαν να βλέπεις και τον άλλο»), παρατήρησε πρόσωπα θλιμμένα και γεμάτα δυστυχία. Στην τελευταία επίσκεψη οι εκφράσεις του προσώπου είχαν αλλάξει: τώρα έδειχναν μια αμοιβαία προκλητικότητα και σκληρότητα, αν και δεν μπορούσαν να κάνουν χώρια (Piontelli, 1992, σελ. 165-179, 236).

Από τη μελέτη αυτή η Piontelli συμπεράνε τα ακόλουθα. Πρώτον, ορισμένες εμβρυϊκές συμπεριφορές διδύμων και μη διδύμων παρατηρούνται και μετά τον τοκετό μέχρι τη νηπιακή ηλικία. Δεύτερον, ορισμένες χαρακτηριστικές κινήσεις ή πρότυπα σχέσεων ανάμεσα στα δίδυμα έμβρυα παρατηρούνται αργότερα μέχρι τη νηπιακή ηλικία. Τρίτον, το ενδομήτριο περιβάλλον δεν είναι ίδιο για τα δυο έμβρυα, γιατί συνήθως το ένα ευνοείται λιγότερο από το χώρο που καταλαμβάνει μέσα στη μήτρα συγκριτικά με το άλλο. Μετά τη γέννηση ο μικρότερος (ο πιο μικρόσωμος και ελαφρύτερος) αναπτύσσεται συνήθως καλύτερα και έχει το αναπτυξιακό προβάδισμα και το προβάδισμα σε πρωτοβουλίες (π.χ. περιπτώσεις των Luca – Alice και Delia – Marco). Τέταρτον, στην περίπτωση των διδύμων κάποια *στοιχειώδης* μορφή διαφοροποίησης εαυτού – άλλου θα μπορούσε να αρχίζει από τον τρίτο μήνα της κύησης και μετά, τότε που κάθε έμβρυο παρουσιάζει κάποια μορφή ανεξάρτητης κινητικής συμπεριφοράς και αντιδράσεις στις κινήσεις και στη φυσική παρουσία του άλλου (Piontelli, 1992).

### 7.2.2. Η δεύτερη μελέτη της Piontelli (2002).

Στη δεύτερη μελέτη η Piontelli (2002) ακολούθησε την ίδια μεθοδολογία που χρησιμοποίησε και στην πρώτη μελέτη, σε 30 ζεύγη διδύμων (15 ζεύγη μονοζυγώτες, N=30 και 15 ζεύγη διζυγώτες, N=30, συνολικό N=60), αλλά αυτή τη φορά χρησιμοποίησε μια κάμερα λήψεως εικόνας στον τοκετό, στη μονάδα εντατικής θεραπείας και στις επισκέψεις στο σπίτι. Χρησιμοποίησε, επίσης, τη φωτογραφική μηχανή, συλλέγοντας ένα πλούσιο δείγμα σπάνιων φωτογραφιών των διδύμων στο σπίτι τους με τους δικούς τους. Εκτός από τα στοιχεία των παιδιατρικών και νευρολογικών εξετάσεων, στη μελέτη αυτή μια ψυχολόγος συνέλεξε στοιχεία που αξιολογούν το περιβάλλον ζωής και την ποιότητα φροντίδας των διδύμων στο σπίτι τους καθώς και αποτελέσματα από το τεστ της Bayley στον 1, στους 12, 24 και 30 μήνες. Τέλος, συνέλεξε στοιχεία από την αξιολόγηση των διδύμων στη «Συνθήκη του Ξένου» για την προσκόλληση μεταξύ τους και με τη μητέρα τους. Λόγοι χώρου δεν επιτρέπουν μια αναλυτική περιγραφή των πλούσιων δεδομένων της έρευνας αυτής, γι' αυτό στα ακόλουθα 12 σημεία συνοψίζουμε τα βασικότερα από αυτά:

*1. Ηλικία, σύλληψη και πρώτες αντιδράσεις των μητέρων:* Η μέση ηλικία των μητέρων των μονοζυγωτών ήταν 32 χρόνια και των μητέρων των διζυγωτών ήταν 35 χρόνια. Όλες οι συλλήψεις των μονοζυγωτών ήταν αυθόρμητες, 9 από τις συλλήψεις των 15 διζυγωτών ήταν αυθόρμητες και οι υπόλοιπες 6 με υποβοηθούμενη αναπαραγωγή. Όταν ανακοινώθηκε ότι κυοφορούν μονοζυγώτες, οι 14 από τις 15 μητέρες εξεπλάγησαν, ενώ μόνο 2 από τις 15 μητέρες των διζυγωτών αντέδρασαν με έκπληξη – οι υπόλοιπες δεν εξεπλάγησαν, είτε γιατί το περίμεναν λόγω της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, είτε γιατί υπήρχαν δίδυμοι στην οικογένειά τους. Από τις 15 μητέρες μονοζυγωτών 6 έδειξαν χαρά, ενώ ο αντίστοιχος αριθμός στις

μητέρες των διζυγωτών ήταν μόνο 3 και μόνο 3 από τις πρώτες έδειξαν απελπισία, ενώ το ίδιο συναίσθημα στις μητέρες των διζυγωτών παρουσιάστηκε σε 8 περιπτώσεις. Όλοι οι γονείς των διζυγωτών διαφορετικού φύλου χάρηκαν στην ανακοίνωση της κυοφορίας αυτού του γεγονότος.

2. *Επίπεδα δραστηριότητας των εμβρύων διδύμων:* Τα δεδομένα για το ποιο από τα δυο έμβρυα ήταν πιο δραστήριο και πιο «διαντιδραστικό», στις 5 εξετάσεις υπερήχων που έγιναν από τους 2.5 έως τους 5 μήνες της κύησης, έδειξαν τα εξής:

- σε 11 από τις 15 περιπτώσεις μονοζυγωτών το ένα πάντα έμβρυο ήταν πιο δραστήριο και στις υπόλοιπες πότε ήταν το ένα, πότε το άλλο. Το ίδιο αποτέλεσμα (11 στους 15) βρέθηκε και στους διζυγώτες,
- σε 14 στις 15 περιπτώσεις μονοζυγωτών το ένα πάντα έμβρυο αντιδρούσε στην όποια επαφή του άλλου, ήταν, δηλαδή, πιο «διαντιδραστικό» και 15 στις 15 περιπτώσεις διζυγωτών το ένα πάντα έμβρυο ήταν «διαντιδραστικό», και
- οι ατομικές διαφορές στο επίπεδο της δραστηριότητας και στο επίπεδο της «διαντίδρασης» ήταν σαφείς.

3. *Ετικέτες των διδύμων πριν από τη γέννηση:* Μόνο σε 4 από τα 15 ζεύγη εμβρύων μονοζυγωτών και σε 2 από τα 15 ζεύγη διζυγωτών δεν δόθηκαν από τη μητέρα ή και τους δυο γονείς ετικέτες. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις με διπολικό τρόπο οι γονείς ονόμασαν το ένα έμβρυο π.χ. δυνατό και το άλλο αδύνατο και άλλες ονομασίες, όπως φαγάς, χούλιγκαν, ήσυχος, δραστήριος, θύμα, δράκουλας, χοντρός, κλέφτης, ήρεμος, έξυπνος, καλός, κακός, κτλ.

4. *Γέννηση:* Ο μέσος χρόνος κύησης των μονοζυγωτών ήταν 35 εβδομάδες και 3 ημέρες και των διζυγωτών 36 εβδομάδες και 5 ημέρες. 12 από τα 15 ζεύγη μονοζυγωτών και 11 από τα 15 ζεύγη διζυγωτών γεννήθηκαν με καισαρική τομή και τα υπόλοιπα ζεύγη με το φυσικό τρόπο. Το μέσο βάρος γέννησης των μονοζυγωτών ήταν 2.229 γραμμάρια και των διζυγωτών 2.528 γραμμάρια. Τα σκορ Apgar (εξέταση το 1<sup>ο</sup> και το 5<sup>ο</sup> λεπτό μετά τον τοκετό, όπου αξιολογείται η προσπάθεια αναπνοής, καρδιακοί παλμοί, το χρώμα του δέρματος και τα αντανακλαστικά) των διζυγωτών ήταν καλύτερα από εκείνα των μονοζυγωτών.

5. *Περιγεννητικά προβλήματα και προβλήματα υγείας:* Στη μονάδα εντατικής παρακολούθησης νεογνών έμειναν μετά τον τοκετό 22 από τα 30 μονοζυγωτικά νεογνά και από αυτά 14 είχαν προβλήματα υγείας κατά τα δυο πρώτα χρόνια της ζωής τους. Οι αντίστοιχοι αριθμοί για τους 30 διζυγώτες ήταν 8 και 4 αντίστοιχα.

6. *Αναπτυξιακά βήματα:* Κατά μέσο όρο:

- οι μονοζυγώτες μπόρεσαν να καθίσουν χωρίς υποστήριξη στους 9.3 μήνες και οι διζυγώτες στους 8.8 μήνες,
- οι μονοζυγώτες περπάτησαν στους 13.6 μήνες και οι διζυγώτες στους 12.9 μήνες,
- οι μονοζυγώτες είπαν τις πρώτες λέξεις στους 13.8 μήνες και τις πρώτες προτάσεις 22.6 μήνες και οι διζυγώτες στους 14.1 μήνες και 22.9 μήνες αντίστοιχα, και
- 7 μονοζυγώτες και 8 διζυγώτες είχαν γλωσσική καθυστέρηση μετά τους 24 μήνες.

7. *Προτίμηση στον ένα δίδυμο:* Στα 15 ζεύγη μονοζυγωτών αμέσως μετά τον τοκετό ή λίγο αργότερα 5 μητέρες έδειξαν έντονη και 10 μητέρες μέτρια προτίμηση στον ένα δίδυμο / μια δίδυμη και οι αντίστοιχοι αριθμοί για τους πατέρες ήταν 3 και 12. Στα 15 ζεύγη διζυγωτών 11 μητέρες έδειξαν έντονη προτίμηση και 4 μητέρες μέτρια προτίμηση στον ένα δίδυμο και οι αντίστοιχοι αριθμοί για τους πατέρες ήταν 6 και 8. Η εμφάνιση και το αρσενικό φύλο προτιμήθηκαν σαφώς από τους γονείς των διζυγωτικών διδύμων, ενώ οι προτιμήσεις στους μονοζυγώτες βασίστηκαν στο ποιος ήταν πιο «ήσυχος», πιο «αδύνατος» κατά τον τοκετό κτλ.

8. *Κατάθλιψη της μητέρας και διαζύγιο:* Μόνο 4 μητέρες στις 15 των μονοζυγωτών και ο ίδιος αριθμός στις 15 μητέρες των διζυγωτών δεν παρουσίασαν κατάθλιψη μετά τον τοκετό. Στις μητέρες των μονοζυγωτών, σε 6 περιπτώσεις, η κατάθλιψη ήταν έντονη και ο αντίστοιχος αριθμός στις μητέρες των διζυγωτών ήταν 8. Πιο επιρρεπείς στην κατάθλιψη ήταν οι μητέρες που κυοφορούσαν με υποβοηθούμενη αναπαραγωγή, δηλαδή οι μητέρες των διζυγωτών. Στο χρόνο της μελέτης 4 ζεύγη γονέων των διζυγωτών χώρισαν και 3 ζεύγη γονέων των μονοζυγωτών ζούσαν χωριστά, αν και δεν είχαν πάρει διαζύγιο.

9. *Ντύσιμο, χτένισμα, ίδια ρούχα και παιχνίδια, έπαινος, ετικέτες:* Ως προς τα σημεία αυτά η Piontelli βρήκε:

- ίδιο ντύσιμο σε 11 από τα 15 ζεύγη των μονοζυγωτών στους 6 μήνες, στα 2 χρόνια σε 9 ζεύγη και στα 3 χρόνια σε 6 ζεύγη. Στους διζυγώτες το ίδιο ντύσιμο παρατηρήθηκε μόνο σε 1 ζεύγος στους 6 μήνες. Στις υπόλοιπες των περιπτώσεων οι δίδυμοι ντύνονταν με διαφορετικά ρούχα και μόνο ευκαιριακά με τα ίδια ρούχα,
  - ίδιο χτένισμα στα 2 χρόνια παρατηρήθηκε σε 13 από τα 15 ζεύγη μονοζυγωτών και στα 3 χρόνια σε 12 από τα 15 ζεύγη. Στους διζυγώτες ίδιο χτένισμα στα 2 χρόνια παρατηρήθηκε σε 3 από τα 15 ζεύγη και στα 3 χρόνια σε 2 από τα 15 ζεύγη,
  - οι γονείς 7 από τα 15 ζεύγη μονοζυγωτών τους αποκαλούσαν συστηματικά με κοινό όνομα, ενώ ο αντίστοιχος αριθμός στους διζυγώτες ήταν 2,
  - σε 10 από τα 15 ζεύγη μονοζυγωτών τα παιχνίδια που αγόραζαν οι γονείς ήταν ίδια (π.χ. δυο ίδια αυτοκινητάκια) σε όλη τη διάρκεια της μελέτης, σε αντίθεση με τους διζυγώτες που σε 5 μόνο ζεύγη υπήρχαν μερικά κοινά (εις διπλούν) παιχνίδια,
  - σε 12 από τις 15 περιπτώσεις μονοζυγωτών ο έπαινος προς τα παιδιά ήταν κοινός και στις υπόλοιπες 3 περιπτώσεις ο έπαινος ήταν ατομικός και οι αντίστοιχοι αριθμοί για τους διζυγώτες ήταν 3 και 12,
  - σε ένα μόνο από τα 30 ζεύγη διδύμων και των δυο κατηγοριών δεν υπήρχαν ετικέτες για τους διδύμους κάθε ζεύγους. Κάποιες από αυτές ήταν ίδιες με εκείνες που οι γονείς είχαν δώσει πριν τον τοκετό (4 περιπτώσεις). Οι ετικέτες ήταν αντιθετικού τύπου: καλός – κακός, ζωηρός – ήσυχος, όμορφος – άσχημος κτλ.
- 10. Οι σχέσεις ανάμεσα στους διδύμους:* Μετά τον τοκετό τα σημάδια της πρώτης αμοιβαίας κοινωνικής επαφής στους μονοζυγώτες άρχισαν στους 3.6 μήνες και στους διζυγώτες στους 4.3 μήνες. Η «μυστική γλώσσα», αν και παροδική, παρατηρήθηκε σε 14 από τα 15 ζεύγη μονοζυγωτών και σε 8 από τα 15 ζεύγη διζυγωτών. Οι «τηλεπαθητικές» αντιδράσεις, αν και ευκαιριακές (π.χ. κλάμα του ενός, όταν ο άλλος δίδυμος πονούσε, αλλά ήταν σε άλλο δωμάτιο) παρατηρήθηκαν σε 7 από τα 15 ζεύγη μονοζυγωτών και σε κανένα ζεύγος διζυγωτών. Σε ένα μόνο ζεύγος μονοζυγωτών δεν παρατηρήθηκε επικράτηση του ενός διδύμου επί του άλλου, ενώ στα υπόλοιπα 29 ζεύγη μονοζυγωτών και διζυγωτών υπήρχε επικρατών δίδυμος. Σε 9 από τα 30 ζεύγη η επικράτηση ήταν ισχυρή και στα υπόλοιπα μέτρια.

Σε 6 ζεύγη μονοζυγωτών και σε 11 ζεύγη διζυγωτών οι καυγάδες ήταν κανονικοί. Σε 2 μόνο ζεύγη μονοζυγωτών και σε 10 ζεύγη διζυγωτών παρατηρήθηκε ισχυρή ανταγωνιστικότητα, στις υπόλοιπες περιπτώσεις ήταν ελάχιστη (σε όλους υπόλοιπους μονοζυγώτες) ή μέτρια (σε όλους τους υπόλοιπους διζυγώτες). Σε 11 από τα 15 ζεύγη μονοζυγωτών και σε 1 από τα 15 ζεύγη διζυγωτών παρατηρήθηκε, μετά τα 2 χρόνια, η από κοινού δραστηριότητα των διδύμων για πειράγματα ή για να διασκεδάσουν. Τους πρώτους 6 μήνες 9 ζεύγη και τα 3 πρώτα χρόνια 4 ζεύγη μονοζυγωτών μοιράζονταν την ίδια κούνια / κρεβάτι και οι αντίστοιχοι αριθμοί για τους διζυγώτες είναι 4 και 1. Σε άλλα από τα 30 ζεύγη του δείγματος, αν και υπήρχαν χωριστά κρεβάτια, οι γονείς ανέχονταν οι δίδυμοι να κοιμούνται μαζί. Από τα 15 ζεύγη διζυγωτών, σε ένα μόνο ζεύγος παρατηρήθηκε, μετά τα δυο χρόνια, εμπλοκή σε δραστηριότητες αυνανισμού. Σε 8 από τα 15 ζεύγη μονοζυγωτών παρατηρήθηκε το ίδιο φαινόμενο. Ο αυνανισμός μπορεί να ήταν αμοιβαίος ή εξερευνητικός – άγγιγμα στα γεννητικά όργανα του άλλου – ή να παίρνει τη μορφή του «Γαλλικού φιλιού» (φιλί με άγγιγμα των γλωσσών). Η Piontelli (2002, σελ. 127) παραθέτει σχετικό φωτογραφικό υλικό γι' αυτές τις παροδικές δραστηριότητες των διδύμων. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η ερευνήτρια, οι μονοζυγωτικοί δίδυμοι δεν είχαν ανάγκη να ψάχνουν άλλους, για να παίξουν «το γιατρό», όταν ήθελαν να εξερευνηθεί ο ένας τα κρυφά μέρη του άλλου (σελ. 126).

*11. Περιβάλλον ανατροφής και φροντίδας:* Μετά το ξεπέραςμα των αρχικών πολλών δυσκολιών των γονέων και των δυο κατηγοριών διδύμων, οι μονοζυγώτες του δείγματος της Piontelli είχαν καλύτερη περιβαλλοντική φροντίδα, αλλά λιγότερα παιχνίδια, ενώ οι διζυγώτες είχαν περισσότερα παιχνίδια, αλλά οι «εξαντλημένοι» τους γονείς τούς «έδιναν λιγότερη προσοχή» (2002, σελ. 185). Η αξιολόγηση αυτή βασίστηκε σε έξι μεταβλητές: γονεϊκή υπευθυνότητα, αποδοχή, οργάνωση, εμπλοκή, υλικά παιχνιδιού και ποικιλία ερεθισμών.

Αυτά, πολύ συνοπτικά, είναι τα αποτελέσματα από τη δεύτερη μελέτη της Piontelli (2002, βλ. παρακάτω τα σχετικά αποτελέσματα για την προσκόλληση και για τη μίμηση). Αν, τώρα, κάποιος θέλει να συγκρίνει τις θέσεις της Piontelli στην



πρώτη και στη δεύτερη μελέτη, μπορεί σαφώς να παρατηρήσει, ότι, ενώ στην πρώτη μελέτη τόνιζε την ατομικότητα των διδύμων και τη συνέχεια ορισμένων συμπεριφορών πριν και μετά τον τοκετό, στη δεύτερη μελέτη τονίζει σαφώς περισσότερο την ατομικότητα και λιγότερο την προγεννητική και μεταγεννητική συμπεριφορική συνέχεια. Είδαμε παραπάνω ότι η μόνη σαφής αναφορά γίνεται ανάμεσα στα «διαντιδραστικά» δίδυμα έμβρυα και στα σκορ των κλιμάκων στο τεστ της Bayley, προσθέτοντας, ότι εκτός από την ενδομήτρια «διαντιδραστικότητα», σοβαρό, επίσης, ρόλο στα σκορ παίζει αν ο δίδυμος είναι προτιμώμενος ή όχι από τους δυο ή τον ένα γονέα. Στη δεύτερη αυτή εργασία τονίζει τις διαφορές του ενδομήτριου και του εξωμήτριου περιβάλλοντος *και ότι η ζωή των διδύμων στη μήτρα δεν είναι ίδια με εκείνη μετά τον τοκετό*. Τέλος, τονίζει ότι μπορεί να είναι δύσκολο να αποδείξει κανείς με βεβαιότητα πώς η «διαντιδραστικότητα» των «απειθαρχων» διδύμων στη μήτρα συνιστά την έναρξη μιας μετά τον τοκετό, συνεχιζόμενης τάσης, όμως, η ίδια εξακολουθεί να υποστηρίζει αυτή τη θέση, παρόλο που αναγνωρίζει ότι χρειάζονται πολλές ακόμη διαχρονικές μελέτες – από τη μήτρα μέχρι την ενήλικη ζωή – για να ενισχυθεί ή να απορριφθεί η θέση αυτή (Piontelli, 2002, σελ. 42).

Άσχετα αν συμφωνούμε ή όχι με τις θέσεις της Piontelli, τα ερευνητικά της δεδομένα μας αναγκάζουν να αναγνωρίσουμε την αξία της καινοτομίας στις μελέτες της.

### **7.3. Η προσκόλληση στους διδύμους.**

Σύμφωνα με τον Bowlby (1969) η προσκόλληση του βρέφους στη μητέρα (μαζί με τη γονεϊκότητα, τη λήψη τροφής, το ζευγάρι και την εξερεύνηση του περιβάλλοντος), ελέγχονται από την τάση επιβίωσης και την τάση αναπαραγωγής και λειτουργούν προβλεπτικά για τη μελλοντική δραστηριότητα του οργανισμού μέσω των εσωτερικών μοντέλων εργασίας – η επάρκεια του μοντέλου καθορίζει την ακρίβεια της πρόβλεψης. Η προσκόλληση του βρέφους στη μητέρα ορίζεται ως η

βρεφική συμπεριφορά που έχει ως προβλεπόμενο αποτέλεσμα την εγγύτητα, η οποία έχει ως λειτουργία την προστασία του βρέφους από τον κίνδυνο. Με το πέρασμα του χρόνου τα βρέφη επικεντρώνονται στα πρόσωπα που εναλλάσσονται κοινωνικά μαζί τους και ανταποκρίνονται στο κλάμα τους. Μετά την εγκαθίδρυση της προσκόλλησης, τα βρέφη που μετακινούνται, χρησιμοποιούν το πρόσωπο της προσκόλλησης ως ασφαλές ορμητήριο για την εξερεύνηση του περιβάλλοντος και ως σίγουρο καταφύγιο, στο οποίο επιστρέφουν για παρηγοριά. Μητέρα και βρέφος αναπτύσσουν αλληλένδετα μοντέλα εργασίας που βασίζονται στις κοινωνικές συναλλαγές τους. Όταν η μητέρα καλύπτει τις βρεφικές ανάγκες (προστασία, ανακούφιση, εξερεύνηση), τότε στο εσωτερικό μοντέλο ο εαυτός του βρέφους βιώνεται ως αξιόλογος και αυτάρκης, διαφορετικά ο εαυτός βιώνεται ως ανάξιος και ανίκανος (Bowlby, 1973, 1979).

Η Ainsworth (1963, 1967) στην αρχή με τις σχετικές μελέτες στην Ουγκάντα και στη συνέχεια με τη μέθοδο της Συνθήκης του Ξένου, διέκρινε τρία είδη προσκόλλησης – την ασφαλή, την ανασφαλή με αποφυγή και την ανασφαλή με αμφιθυμία. Στη Συνθήκη του Ξένου εξετάζονται βρέφη γύρω στον πρώτο χρόνο της ζωής σε εργαστηριακό χώρο, με στόχο η απουσία της μητέρας να δημιουργήσει στρες στο βρέφος. Παρά τις παραλλαγές της μεθόδου, συνήθως μητέρα και βρέφος εισέρχονται σε ένα δωμάτιο με παιχνίδια σκορπισμένα στο πάτωμα. Αργότερα εισέρχεται μια ξένη γυναίκα που συζητά με τη μητέρα, η οποία φεύγει από το δωμάτιο και σε λίγο ξαναγυρίζει. Στον επόμενο γύρο το βρέφος μένει μόνο στο δωμάτιο, μετά εισέρχεται η ξένη γυναίκα και τέλος η μητέρα (βλ. σχ. Bretherthon, 1992/1995, σελ. 463). Τα ασφαλή βρέφη (περίπου 65%) αναστατώνονται, όταν φύγει από το δωμάτιο η μητέρα, κλαίνε, δεν παρηγορούνται από την ξένη και όταν επιστρέψει η μητέρα, ηρεμούν, χαίρονται και ξαναρχίζουν το παιχνίδι. Τα ανασφαλή βρέφη μπορεί μετά την επιστροφή της μητέρας να αντιδράσουν με αποφυγή (περίπου 23%) ή με αμφιθυμία (12%). Τα δεύτερα μπορεί να κλάψουν ή να μην κλάψουν, όταν φύγει η μητέρα και αν αναστατωθούν, παρηγορούνται εξίσου από τη μητέρα και από την ξένη. Όταν επιστρέψει η μητέρα, μπορεί, αντί να την

πλησιάσουν για παρηγοριά, να την αποφύγουν απομακρυνόμενα από κοντά της. Τα αμφίθυμα βρέφη αγχώνονται στο πειραματικό δωμάτιο ακόμη και στην παρουσία της μητέρας, αναστατώνονται, όταν φύγει, δεν παρηγορούνται, όταν επιστρέψει, θέλουν να τα σηκώσει και όταν αυτό γίνει, θέλουν να τα αφήσει κάτω και δεν ξαναγυρίζουν στο παιχνίδι μετά την επιστροφή της, αλλά την κοιτούν θυμωμένα (Cole & Cole, 1996/2000). Παρά τις ασυμφωνίες σε θεωρητικό και μεθοδολογικό επίπεδο (βλ. Bretherthon, 1992/1995· Mind και συν. 1984) υπάρχει μια συμφωνία των ειδικών ότι μια *ασφαλής* μητέρα που φροντίζει με σταθερό και συνεπή τρόπο το βρέφος, το οδηγεί σε μια ασφαλή προσκόλληση, που ανακλά μια σταθερότητα στην καλή τους σχέση. Μεταγενέστερες μελέτες έδειξαν ότι, εκτός από τη μητέρα, ο πατέρας, η γιαγιά και τα αδέρφια μπορεί να είναι εξίσου ισχυρά πρόσωπα προσκόλλησης (βλ. σχ. Βιταλάκη, 2002· Cole & Cole, 1996/2000).

Η πορεία ανάπτυξης της προσκόλλησης αρχίζει με την προ της προσκόλλησης φάση (γέννηση – 1,5 μήνας, όπου το βρέφος δε διακρίνει ποιος το φροντίζει), προχωρεί στη φάση διαμόρφωσης της προσκόλλησης (1,5 μήνας – 6 με 8 μήνες, όπου αρχίζει η διάκριση και η επιφυλακτικότητα προς τον ξένο), φτάνει στην εμφάνιση του άγχους αποχωρισμού στην απουσία της μητέρας) και καταλήγει στη φάση των αμοιβαίων σχέσεων (18 με 24 μήνες και μετά, με αμοιβαίο μοίρασμα της ευθύνης διατήρησης της σχέσης) (Cole & Cole, 1996/2000, σελ. 393-394).

Τέλος, και αυτό είναι σημαντικό σε όσα ακολουθούν, ο Bowlby (1969) υποστήριξε ότι υπάρχει μια έμφυτη τάση στο βρέφος να προσκολληθεί ειδικά σε *μια* φιγούρα και ότι αυτή η κύρια φιγούρα προσκόλλησης διαφέρει από τις προσκολλήσεις σε δευτερεύουσες φιγούρες (πατέρας, κ.ά.).

Τί γίνεται, όμως, με την προσκόλληση των διδύμων, όπου δυο συνομήλικα βρέφη πρέπει να αναπτύξουν, τον ίδιο χρόνο, προσκόλληση στη μητέρα; Μπορεί η τελευταία να αναπτύξει ταυτόχρονα δεσμό και με τα δυο βρέφη; Με δεδομένο ότι πολλοί δίδυμοι, λόγω των πρόωρων τοκετών, παραμένουν σε μονάδα εντατικής παρακολούθησης, πότε αρχίζει στις περιπτώσεις αυτές η προσκόλληση;

Προσκολλάται το δίδυμο βρέφος στον αδελφό / στην αδελφή του παρά στη μητέρα του; Αλλάζουν αυτές οι προσκολλήσεις στο χρόνο;

Κάποιος θα περίμενε, όπως σημειώνει η Piontelli (2002), ότι οι μελέτες πάνω στην προσκόλληση των διδύμων να ήταν πολλές. Δυστυχώς αυτό δεν συμβαίνει. Όταν συμβαίνει, η Θεωρία της Προσκόλλησης χρησιμοποιείται εκ των υστέρων και ερμηνευτικά, για να εξηγήσει π.χ. την επίδραση του θανάτου ενός διδύμου στον άλλο, όπως συμβαίνει στην ενδιαφέρουσα μελέτη της Woodward (1998).

Οι Klaus & Kennell (1982, στους Minde και συν. 1984) μετά από μια μελέτη τριών ζευγών διδύμων, όπου το ένα μετά τον τοκετό παρέμεινε για λόγους υγείας στο νοσοκομείο και το άλλο πήγε στο σπίτι, υποστηρίζουν, ότι τα δίδυμα βρέφη πρέπει να μένουν μαζί στο νοσοκομείο και μαζί να πηγαίνουν στο σπίτι, έτσι που να είναι δυνατές οι *ταυτόχρονες προσκολλήσεις* και όχι το ένα να έχει αρχίσει τη διαδικασία προσκόλλησης και το άλλο όχι. Οι Minde και συν. (1984) αμφισβητούν την παραπάνω λύση των Klaus & Kennell (1982) και δεν αποκλείουν παραπάνω της μιας προσκολλήσεις από μέρους του δίδυμου βρέφους και ότι οι μητέρες μπορεί να αλλάζουν προτιμήσεις στα δίδυμα βρέφη τους καθώς αυτά αναπτύσσονται. Η Woodward (1998) υποστηρίζει ότι υπάρχουν τρεις «*προβληματικές ποικιλίες*» προσκόλλησης των διδύμων. Στην πρώτη περίπτωση οι δίδυμοι προσκολλούνται μεταξύ τους, σχηματίζουν μια ισχυρή «μονάδα», αποκλείουν τους άλλους από αυτή μέσω της «μυστικής γλώσσας» και αποσύρονται. Στη δεύτερη περίπτωση η μητέρα προσκολλάται στο ένα δίδυμο βρέφος, το οποίο αναπτύσσεται καλύτερα από το μη προτιμώμενο – το προτιμώμενο συχνά είναι το αγόρι και το μη προτιμώμενο το κορίτσι στις περιπτώσεις των διζυγωτών διαφορετικού φύλου. Στην τρίτη περίπτωση η μητέρα προσκολλάται στο ένα δίδυμο βρέφος, ο πατέρας στο άλλο και έτσι ρίχνονται οι σπόροι διχασμού της οικογένειας. Για την Woodward (1998) η πραγματική δυσκολία ανάπτυξης μιας σαφούς αίσθησης του εαυτού στους διδύμους οικοδομείται, ενώ είναι μέλη της δυάδας. Ορίζονται ως δίδυμοι, ως μέρος μιας δυάδας, κάτι που προκαλεί την έννοια της μοναδικότητας του εαυτού. Η μοναδικότητα της ταυτότητας σημαίνει να είσαι χωρίς το δίδυμό σου, αλλά αυτό

απαιτεί άρνηση ή χάσιμο της αίσθησης της διδυμίας – η πρόκληση είναι φανερή: ανάπτυξη του εαυτού, χωρίς να υπονομεύεται η σχέση των διδύμων και ανάπτυξη της σχέσης των διδύμων χωρίς υπονόμηση της αίσθησης μοναδικότητας του εαυτού. Τέλος, η Piontelli (2002) ισχυρίζεται ότι η προσκόλληση των διδύμων έχει κάποια κοινά σημεία με εκείνη των μη διδύμων και κάποια άλλα, που με μοναδικό τρόπο τη χαρακτηρίζουν. Η παραμονή κάποιων διδύμων στη μονάδα εντατικής παρακολούθησης, το όλο περιβάλλον της μονάδας αυτής (μηχανήματα, άλλα πρόωρα βρέφη, προσωπικό, θόρυβοι, κτλ.) δεν ευνοούν την ανάπτυξη προσκόλλησης του βρέφους προς τη μητέρα, ούτε την ανάπτυξη του δεσμού της μητέρας προς το βρέφος, γιατί πολλές μητέρες δεν μπορούν εύκολα να δεθούν με τα χαμηλόβαρα, πρόωρα, συχνά μη αλληλεπιδρώντα δίδυμα νεογνά τους. Ακόμη και όταν τα δυο ή το ένα βρέφος επιστρέψουν στο σπίτι, η επίδραση της προωρότητας δεν έχει εξαφανιστεί εντελώς. Λίγο αργότερα οι δυο γονείς αντιμετωπίζουν για πρώτη φορά την πρόκληση της ταυτόχρονης φροντίδας των νεογνών. *Το να σχετίζεται κανείς με δυο νεογνά ταυτόχρονα είναι εντελώς διαφορετικό με το να σχετίζεται μόνο με ένα.* Απόλυτα «δίκαιο» μοίρασμα της προσοχής και της φροντίδας απλώς δεν είναι δυνατό. Στην προσπάθεια τους να είναι «δίκαιες», πολλές μητέρες, ενώ κρατούν το ένα βρέφος, ταυτόχρονα κοιτάζουν το άλλο. Συχνά υπάρχει αποσύνδεση ή μικρότερος χρόνος που αφιερώνεται στο καθένα από τα δίδυμα βρέφη στη βλεμματική επαφή, στο θηλασμό, στη λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, στο κράτημα, στο κούνημα και στο νανούρισμα. Η Piontelli (2002, σελ. 88-89) παραθέτει πολύ ενδιαφέρον φωτογραφικό υλικό αυτού του διχασμού των μητέρων των διδύμων. Σε μια περίπτωση, η μητέρα θηλάζει με το μπιμπερό το ένα τρίμηνο βρέφος, το οποίο την κοιτά στα μάτια, που, όμως, είναι στραμμένα στο άλλο δίδυμο που της γελά και κουνά χαρούμενο τα χέρια της. Η επικοινωνία της μητέρας με το μη θηλάζον βρέφος συνεχίζεται, ενώ το θηλάζον βρέφος κουρασμένο να ψάχνει τα μάτια της μητέρας του, τελικά κοιμάται θηλάζοντας.

Συνοπτικά, η σχετική προβληματική για τις προσκολλήσεις των διδύμων είναι ενδιαφέρουσα, οι σχετικές μελέτες είναι λίγες και αυτό που υφέρπει και θα το

συζητήσουμε αργότερα, είναι περισσότερο η κλινική παρά η αναπτυξιακή ματιά. Ας έρθουμε, τώρα, στα αποτελέσματα δυο συστηματικών σχετικών μελετών.

Οι Minde και συν. (1984) μελέτησαν 25 ζεύγη πρόωρων διδύμων και τις μητέρες τους μετά τον τοκετό και κατά την παραμονή τους στη μονάδα εντατικής παρακολούθησης νεογνών (μέσος όρος παραμονής 70 ημέρες). Η μελέτη συνεχίστηκε στο σπίτι κατά τη διάρκεια του θηλασμού, στον 1.5 μήνα, στους 3, στους 6 και στους 9 μήνες. Στους 12 μήνες έγινε το τεστ της Συνθήκης του Ξένου. Τα ευρήματα της μελέτης αυτής έδειξαν, ότι κατά την έξοδό τους από το νοσοκομείο οι 20 από τις 25 μητέρες είχαν ήδη αναπτύξει μια προτίμηση για το ένα από τα δυο βρέφη και οι 5 μητέρες δεν είχαν αναπτύξει καμιά προτίμηση.

Οι 20 μητέρες που είχαν προτίμηση, έγιναν 18, γιατί δυο ζεύγη διδύμων πέθαναν μετά την έξοδό τους από το νοσοκομείο. Από τις 18 αυτές μητέρες, οι 8 συνέχισαν να προτιμούν το ίδιο βρέφος σε όλη τη διάρκεια του πρώτου έτους. Οι υπόλοιπες 10 μητέρες άλλαξαν προτίμηση στον 1.5 μήνα ή στους 6 μήνες μετά τον τοκετό, προτιμούσαν, δηλαδή, όχι το αρχικά προτιμηθέν, αλλά το άλλο δίδυμο βρέφος.

Τα βρέφη που ήταν συνεχής στόχος προτίμησης των 8 μητέρων είχαν, κατά την παραμονή τους στο νοσοκομείο, καλύτερη υγεία από το δίδυμο αδελφό τους, ήταν πιο ζωντανά, είχαν περισσότερο ανοιχτά τα μάτια τους και τράβηξαν περισσότερο το ενδιαφέρον της μητέρας για αλληλεπίδραση – ενδιαφέρον που συνεχίστηκε κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής. Το ίδιο βρέθηκε και για 10 από τα δίδυμα βρέφη που αρχικά δεν προτιμήθηκαν, αλλά στη συνέχεια προτιμήθηκαν από τις μητέρες τους, οι οποίες αρχικά είχαν προτιμήσει τα λιγότερο υγιή και λιγότερο επικοινωνιακά βρέφη. Τα τελευταία στο νοσοκομείο και αργότερα στο σπίτι εξακολουθούσαν να έχουν λιγότερο ανοιχτά τα μάτια τους και τραβούσαν λιγότερο τη μητέρα για αλληλεπίδραση. Η μητέρα τα προτίμησε στο νοσοκομείο, αλλά στο σπίτι άλλαξε προτίμηση.

Οι 8 μητέρες που είχαν σταθερή προτίμηση, την έδειχναν προς το προτιμηθέν βρέφος με οπτικό τρόπο (περισσότερη βλεμματική επαφή) και απτικό τρόπο

(περισσότερο χάδι) συγκριτικά με τις 10 μητέρες που άλλαξαν προτίμηση, οι οποίες την έδειχναν κυρίως με οπτικό τρόπο (Minde και συν., 1984, σελ. 166-171).

Τι σήμαινε, όμως, για τα δυο βρέφη η αλλαγή προτίμησης διδύμου από τις 10 μητέρες; Αξιολογώντας διάφορες μιμητικές συμπεριφορές (π.χ. χάδι, βλεμματική επαφή, κτλ.) οι ερευνητές βρήκαν, ότι ο ένας δίδυμος πήρε μια βαθμολογία 5.9, όταν ήταν προτιμώμενος και μια βαθμολογία 6.0, όταν έπαυσε να είναι προτιμώμενος, ενώ ο άλλος δίδυμος πήρε 5.5, όταν δεν ήταν και 5.6, όταν έγινε προτιμώμενος. Ο πρώτος εξακολουθούσε να έχει υψηλή μητρική φροντίδα και ο δεύτερος, όταν έγινε προτιμώμενος, πήρε λίγη παραπάνω φροντίδα, αν και αυτό που τονίζεται είναι ότι, οι μητέρες μπορεί να αλλάξουν προτίμηση, αλλά αυτό δε σημαίνει ότι διαφορούν για το μη προτιμώμενο βρέφος. Το τελικά προτιμώμενο βρέφος μπορεί να είναι, όπως είδαμε παραπάνω, πιο υγιές και πιο αλληλεπιδραστικό, αλλά οι μητέρες εξακολουθούν να φροντίζουν με έγνοια και επάρκεια το πιο ασθενές και λιγότερο επικοινωνιακό δίδυμο παιδί τους.

Οι 5 μητέρες που δεν ανέπτυξαν προτίμηση και συμπεριφέρονταν λίγο πολύ με παρόμοιο τρόπο, είχαν στο νοσοκομείο δίδυμα νεογνά χωρίς ιατρικά προβλήματα. Οι μητέρες αυτές μιλούσαν, χαίδευαν και κοίταζαν τα δυο βρέφη στην αρχή κατά 50% λιγότερο από εκείνες που είχαν προτίμηση. Μάλιστα, οι μητέρες αυτές στον 1.5 μήνα αύξησαν, αλλά στους 3 μήνες μείωσαν την επικοινωνιακή τους συμπεριφορά και στα δυο βρέφη, σε αντίθεση με αυτές που είχαν προτίμηση ή με αυτές που άλλαξαν, οι οποίες ήταν πιο σταθερές, πιο επικοινωνιακές και πιο ενθουσιώδεις στην αλληλεπίδραση με τους διδύμους. Οι μητέρες που δεν ανέπτυξαν προτίμηση κατά τον πρώτο χρόνο, είχαν μετά τον τοκετό, περισσότερες ψυχοκοινωνικές δυσκολίες και περισσότερα προβλήματα γάμου συγκριτικά με αυτές που είχαν αναπτύξει προτίμηση.

Στους 12 μήνες το τεστ της Συνθήκης του Ξένου έδειξε, ότι το 77% των διδύμων του δείγματος είχαν ασφαλή προσκόλληση και το 23% είχαν ανασφαλή προσκόλληση, συγκριτικά με άλλα μη δίδυμα βρέφη της ίδιας μελέτης, που αντίστοιχα είχαν 75% ασφαλή και 25% ανασφαλή προσκόλληση. Οκτώ από τα

εννέα δίδυμα βρέφη με ανασφαλή προσκόλληση είχαν μητέρες που δεν ανέπτυξαν καμιά προτίμηση σε κάποιο από τα δίδυμα βρέφη κατά τον πρώτο χρόνο (Minde και συν., 1984).

Οι Minde και συν. (1984) συμπεραίνουν ότι τα προβλήματα υγείας των νεογνών και η παραμονή στη μονάδα εντατικής παρακολούθησης δεν εμποδίζουν το σύνολο των βρεφών (77%) και των μητέρων (18 στις 23) να αναπτύξουν ασφαλή προσκόλληση τα πρώτα και έναν καλό δεσμό οι δεύτερες με τα δίδυμα νεογνά και βρέφη τους – οι αναπτυξιακές τάσεις για προσκόλληση και δεσμό είναι εξαιρετικά ισχυρές. Η τάση των μητέρων για προτίμηση στον ένα δίδυμο δεν είναι μια συνειδητή απόφαση (μόνο μια μητέρα παραδέχτηκε ότι είχε προτίμηση, ενώ οι άλλες όχι), είναι ένα μάλλον θετικό παρά αρνητικό μητρικό χαρακτηριστικό, που κινητοποιεί την αναπτυσσόμενη σχέση μητέρας – δίδυμων βρεφών. Οι ερευνητές αυτοί θεωρούν ότι είναι φυσικό για μια μητέρα που πρέπει ταυτόχρονα να διαμορφώσει δυο δεσμούς, να επενδύσει παραπάνω στον ένα, δηλαδή στο πιο αλληλεπιδραστικό, υγιές και ζωνηρό βρέφος. Οι πατέρες κρατώντας μια ισορροπία, συχνά προτιμούν το μη προτιμώμενο από τη μητέρα δίδυμο βρέφος. Η αλλαγή της μητρικής προτίμησης από το ένα δίδυμο βρέφος στο άλλο, μπορεί να ανακλά μια επαγρύπνιση από τη μεριά της μητέρας, η οποία αντιδρά ανάλογα στις διαφορετικές βρεφικές ανάγκες και χαρακτηριστικά, επενδύοντας λίγη παραπάνω φροντίδα στο πιο επικοινωνιακά έτοιμο βρέφος, στις διάφορες χρονικές περιόδους, αν και αρχικά η προτίμησή της στο νοσοκομείο στράφηκε στο λιγότερο υγιές, στο λιγότερο αλληλεπιδραστικά έτοιμο δίδυμο νεογνό της, το οποίο μετά την αλλαγή προτίμησης εξακολουθεί να φροντίζει με έγνοια. Οι μητέρες που είχαν και διατήρησαν την προτίμηση και οι μητέρες που είχαν και άλλαξαν προτίμηση, είχαν στους 12 μήνες ασφαλή δίδυμα βρέφη, σε αντίθεση με αυτές που δεν ανέπτυξαν προτίμηση, οι οποίες είχαν ανασφαλή βρέφη (Minde και συν., 1984).

Η Piontelli (2002) στη δεύτερη μελέτη της διερεύνησε (με μια ψυχολόγο που δε γνώριζε τους διδύμους και τους γονείς τους) μέσω του τεστ της Συνθήκης του Ξένου στους 12 και 15 μήνες, την προσκόλληση των διδύμων στη μητέρα και στο



δίδυμο αδελφό / στη δίδυμη αδελφή. Το τελευταίο έγινε με μια παραλλαγή της δοκιμασίας, στην οποία τη θέση της μητέρας είχε ο άλλος δίδυμος αδελφός – στην αρχή ήταν τα δυο δίδυμα βρέφη μαζί στο δωμάτιο, μετά μπήκε η ξένη, βγήκε έξω ο ένας δίδυμος κ.ο.κ. (βλ. παραπάνω).

Η Piontelli (2002) βρήκε ότι 6 στα 15 ζεύγη μονοζυγωτών είχαν ασφαλή προσκόλληση προς τη μητέρα, 5 είχαν ανασφαλή προσκόλληση αποφυγής και σε 4 ζεύγη δε στάθηκε δυνατό να προσδιοριστεί η προσκόλληση, λόγω των ασύμφωνων συμπεριφορών των διδύμων αυτών βρεφών (σημάδια ασφαλούς και ανασφαλούς προσκόλλησης ταυτόχρονα). Το πιο ενδιαφέρον εύρημα ήταν, ότι σε 9 από τα 15 ζεύγη μονοζυγωτών η κύρια φιγούρα προσκόλλησης ήταν ο δίδυμος αδελφός / η δίδυμη αδελφή, σε 3 ζεύγη ήταν η μητέρα και σε 3 δεν μπόρεσε να γίνει προσδιορισμός.

Από τα 15 ζεύγη διζυγωτών, τα 5 είχαν ασφαλή προσκόλληση προς τη μητέρα, τα 5 ανασφαλή προσκόλληση αμφίθυμου τύπου και τα 5 υπόλοιπα δεν προσδιορίστηκαν. Σε 12 από τα 15 ζεύγη διζυγωτών διδύμων η κύρια φιγούρα προσκόλλησης ήταν η μητέρα και στα υπόλοιπα 3 δεν έγινε προσδιορισμός (Piontelli, 2002, σελ. 184-185).

Τα παραπάνω ευρήματα των δυο σχετικών μελετών, όπως δέχονται οι ίδιοι οι ερευνητές, δεν είναι γενικεύσιμα και προφανώς δε δίνουν απαντήσεις στο πλήθος των ερωτήσεων που αναφέρονται στην προσκόλληση των διδύμων. Στο σημείο αυτό καλό είναι να τονίσουμε τα ακόλουθα σημεία: Πρώτον, ότι το «δίκαιο» μοίρασμα της προσοχής, φροντίδας, ενδιαφέροντος και επικοινωνίας της μητέρας προς τα δυο δίδυμα νεογνά και βρέφη φαίνεται ότι είναι δύσκολο να υπάρξει, άρα η προτίμηση μπορεί να είναι περισσότερο μια αναγκαιότητα παρά μια συνειδητή επιλογή – εξάλλου, όπως τονίζουν οι Minde και συν. (1984), η προτίμηση συμβαίνει ασυνείδητα και ασυνείδητα, ίσως, ο πατέρας να εξισορροπεί τα πράγματα. Δεύτερον, αν η προτίμηση (σταθερή ή αλλιάζουσα) οδηγεί σε ασφαλείς προσκολλήσεις και η μη προτίμηση σε ανασφαλείς, τότε η μη προτίμηση ίσως είναι περισσότερο μια έλλογη, συνειδητή, ορθολογική και «αποτυχημένη» προσέγγιση,

συγκριτικά με την «άλογη», ασυνείδητη και διαισθητική προσέγγιση της μητρικής και πατρικής προτίμησης. Όμως, ένας τέτοιος ισχυρισμός χρειάζεται ακόμη πολλές μελέτες για να ενισχυθεί ή να απορριφθεί. Τρίτον, η προτίμηση των μητέρων σχετίζεται με την υγεία και την επικοινωνιακή ετοιμότητα των νεογνών, χωρίς να παραγνωρίζεται η ανάγκη για δεσμό με το λιγότερο υγιές και λιγότερο αλληλεπιδραστικό δίδυμο νεογνό και βρέφος. Τέταρτον, οι μονοζυγώτες (Piontelli, 2002) μπορεί να έχουν ως κύρια φιγούρα προσκόλλησης τον αδελφό τους / την αδελφή τους και αυτό, όσο εντυπωσιακό και αν είναι ως εύρημα, δεν παύει να γεννά πολλά ερωτήματα. Για παράδειγμα, αν 9 στα 15 ζεύγη μονοζυγωτών έχουν ως κύρια φιγούρα προσκόλλησης το δίδυμο αδελφό τους, τότε τι γίνεται στις περιπτώσεις αυτές με την προσκόλληση προς τη μητέρα και τον πατέρα; Πώς γίνεται να είναι κύρια φιγούρα προσκόλλησης ο δίδυμος αδελφός, τη στιγμή που στον ορισμό της προσκόλλησης τονίζεται, ότι λειτουργία της είναι η προστασία του βρέφους από τον κίνδυνο; Με ποιο τρόπο ο δίδυμος ως κύρια φιγούρα προσκόλλησης καλύπτει τις βρεφικές ανάγκες του αδελφού του για ανακούφιση, εξερεύνηση και προστασία; *Μήπως στο δεσμό αυτό υπάρχει κάτι παραπάνω από την προσκόλληση, όπως ορίζεται από τη σχετική θεωρία, κάτι που η κλινική, κυρίως, προοπτική δεν εξετάζει επαρκώς;* Και ποια είναι άραγε η αναπτυξιακή πορεία της προσκόλλησης του μονοζυγωτικού δίδυμου στο δίδυμο αδελφό ως κύριο ασφαλές ορμητήριο για εξερεύνηση και καταφύγιο για παρηγοριά; Αλλάζει αυτή στο χρόνο; Αλλάζει, δηλαδή, η κύρια φιγούρα προσκόλλησης και από τον προτιμώμενο δίδυμο αδελφό περνά στη μητέρα; Θέλουν οι μονοζυγώτες δίδυμοι να έχουν ως κύρια μορφή προσκόλλησης τον αδελφό ή μήπως καθένας προτιμά ως κύρια μορφή προσκόλλησης τη μητέρα; Παρόλο που για τους διζυγωτικούς διδύμους δεν υπάρχουν ανάλογα δεδομένα, μήπως σε ορισμένες περιπτώσεις κάποιοι ετεροζυγώτες έχουν ως κύρια μορφή προσκόλλησης τον αδελφό / την αδελφή; *Μήπως η ίδια η Θεωρία της Προσκόλλησης και μήπως το ίδιο το κρίσιμο τεστ (Συνθήκη του Ξένου) περιορίζουν τα θεωρητικά ανοίγματα και την παραγωγή ερευνητικών αποτελεσμάτων;* Μήπως πρέπει να δούμε

κριτικά αυτή τη διαδεδομένη λογική της προσκόλλησης στη βρεφική ψυχολογία γενικά και στα δίδυμα βρέφη πιο ειδικά;

Τι έχει άραγε να μας πει μια άλλη σχολή σκέψης, η Ψυχαναλυτική (αρχική μήτρα της θεωρίας του Bowlby) για τους διδύμους και τη σχέση τους με τη μητέρα; Μέχρι στιγμής έχουμε δει μόνο τη μερικά ψυχαναλυτική προοπτική της Piontelli (1992), η οποία παλαιότερα και περισσότερο από ό,τι σήμερα, τόνιζε τη συνέχεια μεταξύ ενδομήτριων και μεταγεννητικών εμπειριών (βλ. παραπάνω). Ας δούμε μια αρκετά αντιπροσωπευτική προσέγγιση από το χώρο της Ψυχανάλυσης, αυτή του Winnicott για τις σχέσεις μητέρας - δίδυμων βρεφών.

#### **7.4. Winnicott: Το μίσος και η αγάπη των διδύμων.**

Οι απόψεις του Winnicott (1978/1964) για τη σχέση μητέρας – βρέφους ξεκινούν από την ψυχαναλυτική σχολή σκέψης, αλλά δεν εξαντλούνται σε αυτήν, γιατί ο πιο «τρυφερός» των ψυχαναλυτών προηγήθηκε στην εποχή του από τους υπόλοιπους υποστηρικτές του Freud (βλ. σχ. Κουγιουμουτζάκης, 1992<sup>α</sup>). Είναι ο κλινικός, ο θεωρητικός και ο ερευνητής που είπε με πολύ τακτ στις μητέρες, ότι το βρέφος δεν είναι ανόητο και μωρό, ότι χρειάζεται χρόνο να ανακαλύψει τη μητέρα ως αξιόπιστη τροφό και σύντροφο, ότι κάθε βρέφος φέρει έμφυτα μαζί του την τάση για ζωή και ανάπτυξη και ότι από την αρχή το βρέφος κατά το θηλασμό «διαμορφώνει ιδέες», π.χ. με τη μορφή των φαντασιώσεων. Ο Winnicott προηγείται της ψυχαναλυτικής σκέψης του καιρού του, όταν γράφει:

«Η ιστορία ενός ανθρώπου δεν αρχίζει σε ηλικία πέντε ή δυο χρονών ή στους έξι μήνες, αλλά με τη γέννηση – και μάλιστα πριν τη γέννηση. Κάθε βρέφος είναι εξαρχής ένα πρόσωπο κι έχει ανάγκη να το γνωρίσει κάποιος. Κανείς δεν μπορεί να γνωρίζει ένα βρέφος καλύτερα από την ίδια του τη μητέρα (σελ. 98) ... Μπορούμε να πούμε πως η μητέρα προσαρμόζει τον εαυτό της σε αυτό που μπορεί να κατανοήσει το βρέφος, προσαρμόζεται ενεργητικά στις ανάγκες του. Αυτή η ενεργητική προσαρμογή είναι ουσιαστική για τη συναισθηματική ανάπτυξη του βρέφους (σελ. 100) ... Κάποτε ριψοκινδύνευσα την εξής παρατήρηση:

«Δεν υπάρχει αυτό που λέμε μωρό» - εννοώντας πως αν βαλθείτε να περιγράψετε ένα μωρό, θα καταλήξετε στην περιγραφή του μωρού και κάποιου άλλου. Το μωρό δεν μπορεί να υπάρξει μόνο του, γιατί ουσιαστικά αποτελεί τμήμα μιας σχέσης» (Winnicott, 1978, σελ. 101, η έμφαση είναι του Winnicott).

Ποια είναι, όμως, η γνώμη του Winnicott για τις σχέσεις της μητέρας με τα δίδυμα βρέφη της; Ο Winnicott (1978) ισχυρίζεται, ότι γνωρίζει δίδυμα και μητέρες που είναι ευχαριστημένες με την κατάσταση της διδυμίας, *η οποία είναι ένα φυσιολογικό φαινόμενο* και γι' αυτό δεν υπάρχει λόγος να είναι κανείς ιδιαίτερα συναισθηματικός ή περιπονητικός απέναντι στους διδύμους.

«Ωστόσο, όλες σχεδόν οι μητέρες λένε πως αν μπορούσαν να διαλέξουν, δε θα προτιμούσαν τα δίδυμα και τα δίδυμα, ακόμη και αυτά, που είναι ευχαριστημένα με την κατάστασή τους, μου λένε συνήθως πως θα προτιμούσαν να μην είναι δίδυμα» (1978, σελ. 158).

Αν και βλέποντας δίδυμα βρέφη σκεφτόμαστε ότι είναι καλό για κάθε παιδί να έχει συντροφιά, μια δεύτερη σκέψη μας αναγκάζει, ισχυρίζεται ο Winnicott, να πούμε, ότι καλύτερο είναι τα παιδιά να γεννιούνται ένα-ένα και όχι δυο μαζί. Στη θέση αυτή φτάνει ο Winnicott, παραδεχόμενος, ότι στην αρχή η μητέρα πρέπει να προσφέρει στο βρέφος (στο ένα βρέφος) την αίσθηση ότι αποτελεί κτήμα του, την αίσθηση ότι την ελέγχει, ότι η μητέρα υπάρχει γι' αυτό το ίδιο. Η εγωιστική και κτητική αυτή τάση του παιδιού θα υποχωρήσει αργότερα, χωρίς δυσφορία και τότε θα καταλάβει ότι η μητέρα δεν υπάρχει μόνο γι' αυτό το ίδιο. Το βρέφος (το ένα βρέφος), όμως, χρειάζεται χρόνο, για να αναγνωρίζει το δικαίωμα της μητέρας να έχει και άλλα προσωπικά ενδιαφέροντα. Επίσης, τα βρέφη ενός και δυο ετών δεν αποδέχονται εύκολα την εγκυμοσύνη και τον ερχομό ενός νέου αδελφού / αδελφής. Η στιγμή που ένα βρέφος «επιτρέπει» στη μητέρα του να περάσει σε μια νέα εγκυμοσύνη είναι πολύ σημαντική, όπως σημαντική είναι και η στιγμή που ωριμάζοντας αποδέχεται το μικρότερο αδελφό / αδελφή (Winnicott, 1978).

Το δίδυμο, όμως, εξαρχής αντιμετωπίζει και ένα άλλο, συνομήλικο παιδί, που είναι συνεχώς δίπλα του. Ο Winnicott ισχυρίζεται ότι έχει μεγάλη σημασία αν τα δίδυμα βρέφη ένωσαν ή δεν ένωσαν στην αρχή τη μητέρα τους ως προσωπικό τους κτήμα. Η μητέρα έχει το πρόσθετο χρέος να προσφέρεται στα δυο βρέφη της ταυτόχρονα.

«Μέχρι ένα σημείο αποτυγχάνει και η μητέρα των διδύμων πρέπει να αρκεστεί στο να κάνει ό,τι μπορεί και να ελπίζει ότι τα παιδιά θα βρουν αργότερα άλλα πλεονεκτήματα που θα αναπληρώσουν αυτό το *σύμφυτο με την κατάσταση μειονέκτημα*. Είναι αδύνατο μια μητέρα να ανταποκριθεί ταυτόχρονα στις ανάγκες δυο παιδιών» (Winnicott, 1978, σελ. 160, η έμφαση δική μας).

Δεν είναι εύκολο η μητέρα να αποφασίζει *κάθε φορά* ποιο από τα δίδυμα βρέφη θα πάρει *πρώτο* στην αγκαλιά της, για να το παίξει, να το ταΐσει, ποιο θα πάρει πρώτο, για να το λούσει ή να το αλλάξει. Αυτό που κατά τον Winnicott πρέπει να κάνει μια μητέρα διδύμων βρεφών, είναι να προσπαθήσει εξαρχής να βρει τις διαφορές τους, να συμπεριφέρεται ανάλογα στο καθένα «σαν να ήταν το μοναδικό παιδί» και όχι να φέρεται και στα δυο βρέφη με τον ίδιο τρόπο. Αν αντιμετωπίζει το κάθε βρέφος ως ξέχωρο πρόσωπο, τότε το βρέφος θα αναπτύξει περαιτέρω τα προσωπικά του χαρακτηριστικά. Μέρος της δυσκολίας στην ανάπτυξη των διδύμων βρεφών οφείλεται στο γεγονός, ότι δεν αντιμετωπίζονται ως διαφορετικά άτομα είτε γιατί είναι διασκεδαστικό είτε γιατί δεν γίνεται πιστευτό ότι η διαφορετική γονεϊκή στάση έχει σημασία. Δεν ενδείκνυται, κατά το Winnicott, να ανατρέφει το ένα βρέφος η μητέρα και το άλλο μια παραμάννα ή μια γιαγιά, γιατί το παιδί που αφήνεται στη φροντίδα κάποιου άλλου μια μέρα θα ζηλέψει τον αδελφό του / την αδελφή του, ακόμα και όταν η γιαγιά ή η παραμάννα προσφέρουν εξίσου καλή ή καλύτερη φροντίδα από τη μητέρα. Επίσης, κανείς λόγος δεν επιτρέπει τη σύγκριση των διδύμων, ακόμη και των μονοζυγωτών, οι οποίοι διαφέρουν αισθητά στις προτιμήσεις, στις συνήθειες, στα ιδιοσυστασιακά χαρακτηριστικά. Η μητέρα πρέπει νωρίς να καταλάβει, ότι τα δίδυμα βρέφη όχι μόνο είναι διαφορετικά πρόσωπα,

αλλά ότι δεν έχουν πάντα *παράλληλες εμπειρίες* – το ένα μπορεί, ενώ θηλάζει, να επηρεαστεί από το κόκκινο σάλι της μητέρας και να διακόψει το θηλασμό και το άλλο να μην επηρεαστεί καθόλου. Ο Winnicott στο σημείο αυτό τονίζει, ότι «ακόμα και αν υπήρχαν δίδυμα ακριβώς τα ίδια», που τελικά δεν υπάρχουν, πάλι θα έπρεπε η μητέρα να έχει μια «ξεχωριστή» και ολοκληρωμένη» σχέση με το καθένα. Στόχος είναι, αφενός να αναγνωρίζεται η ατομικότητα κάθε δίδυμου βρέφους, αλλά και η μοναδικότητα της ίδιας της σχέσης των διδύμων. Τι γίνεται, όμως, όταν και τα δυο δίδυμα βρέφη κλαίει και απαιτούν ταυτόχρονα τη βοήθεια της μητέρας; Εδώ ο Winnicott ελπίζει στην επινοητικότητα της μητέρας – να ρυθμιστούν έτσι τα πράγματα, ώστε να αντιμετωπίζει μόνο το κλάμα του ενός, γιατί, όταν ένα βρέφος κλαίει, θέλει να «κυριαρχήσει» και είναι «τρομερό» να έχεις αντίζηλο στην πρώιμη βρεφική ηλικία – ζήλια που μπορεί να εδραιωθεί και να δημιουργήσει αργότερα προβλήματα στις σχέσεις των διδύμων μεταξύ τους. Η επινοητικότητα της μητέρας την οδηγεί να κοιμίζει π.χ. το ένα βρέφος στον μπροστινό κήπο και το άλλο στον πίσω κήπο του σπιτιού και αν δεν υπάρχουν κήποι, υπάρχουν διαφορετικά δωμάτια, γιατί είναι κρίμα για τη μητέρα να αντιμετωπίζει τις ανάγκες και των δυο διδύμων βρεφών (Winnicott, 1978).

Οι μονοζυγώτες δίδυμοι δεν είναι πανομοιότυποι, δεν είναι ένα πρόσωπο (πράγμα παράλογο), αλλά δυο πρόσωπα και πάντα ως δυο ξέχωρα πρόσωπα πρέπει να τα αντιμετωπίζουμε, για να αποφύγουμε από τη βρεφική ηλικία να τους δημιουργήσουμε σύγχυση ταυτότητας, τονίζει ο Winnicott.

Ο Winnicott (1978) κλείνει την προβληματική του για τα δίδυμα βρέφη και τους διδύμους γενικά με μια κρίσιμη ερώτηση: Αγαπιούνται τα δίδυμα βρέφη μεταξύ τους;

«Σ' αυτό πρέπει να απαντήσουν οι ίδιοι οι δίδυμοι. Από ό,τι μου έχουν πει, νομίζω ότι η αντίληψη πως οι δίδυμοι αγαπιούνται ιδιαίτερα μεταξύ τους, πρέπει να εξεταστεί. Συχνά οι δίδυμοι δέχονται να κάνουν συντροφιά μεταξύ τους, χαίρονται να παίζουν μαζί, δυσφορούν όταν χωρίζουν και όμως δεν πείθουν ότι αγαπιούνται. Μετά, μια μέρα, ανακαλύπτουν ότι μισούνται θανάσιμα και τελικά έρχεται η δυνατότητα

για μια πραγματική αγάπη. Αυτό δεν ισχύει για όλες τις περιπτώσεις, αλλά όταν δυο παιδιά πρέπει να συνυπάρξουν θέλοντας και μη, δεν μπορούν να ξέρουν αν θα είχαν αποφασίσει να γνωριστούν. Αφού εκφραστεί το μίσος, η αγάπη έχει πάντα μιαν ευκαιρία. Οπότε δε θα πρέπει να προεξοφλείται ότι οι δίδυμοι θα θέλουν να ζήσουν μαζί. Ίσως το κάνουν, ίσως και όχι. Ίσως να ευγνωμονούν εσάς ή ένα τυχαίο συμβάν σαν την ιλαρά, που τους χώρισε, γιατί είναι πολύ πιο εύκολο να ολοκληρωθεί σαν πρόσωπο ένα παιδί μόνο του, παρά συντροφιά με το δίδυμο αδελφό του» (Winnicott, 1978, σελ. 163).

Αυτές, συνοπτικά, είναι οι απόψεις του Winnicott για τις σχέσεις των δίδυμων βρεφών με τη μητέρα, απόψεις που ενώ πρωτοπορούν συγκριτικά με άλλες απόψεις ψυχαναλυτών στην εποχή του, δε παύουν να έχουν τη σφραγίδα του Freud (αγάπη και μίσος των διδύμων, εγωιστικό, κτητικό βρέφος κτλ.). Σημαντικό, πάντως, είναι ότι ο Winnicott τονίζει το εξαρχής πρόσωπο κάθε δίδυμου βρέφους, τονίζει ότι τα δίδυμα βρέφη άλλοτε έχουν και κυρίως άλλοτε *δεν έχουν παράλληλες εμπειρίες*, ότι υπάρχει ένα *σύμφυτο μειονέκτημα* στη διδυμία (η μητέρα δεν μπορεί ταυτόχρονα να καλύψει τις ανάγκες των διδύμων), αλλά η μητέρα πρέπει να συνεχίσει να φροντίζει με επινοητικό τρόπο και τα δυο παιδιά, ότι οι σχέσεις των διδύμων είναι συχνά αμφίθυμες και ότι, τέλος, « ... είναι πολύ πιο εύκολο να ολοκληρωθεί σαν πρόσωπο ένα παιδί μόνο του, παρά συντροφιά με το δίδυμο αδελφό του».

### **7.5. Η μίμηση στους διδύμους.**

Στο τελευταίο αυτό υποκεφάλαιο του Θεωρητικού Μέρους της παρούσας εργασίας θα εξετάσουμε τις ελάχιστες απόψεις και μελέτες που υπάρχουν για τη μίμηση στους διδύμους.

Ο Brazelton (1974, σελ. 70) παρατηρεί, ότι από τα δυο μέχρι τα τέσσερα χρόνια η μίμηση στα βρέφη και τα νήπια είναι πολύ λειτουργική, ιδιαίτερα στους διδύμους, οι οποίοι αρκεί να ρίξουν μια ματιά στο τι κάνει ο δίδυμος αδελφός τους και χωρίς δοκιμή και πλάνη το μιμούνται. Με τη μίμηση οι δίδυμοι δε μαθαίνουν αναπαράγοντας μια συμπεριφορά, αλλά δέσμες συμπεριφορών.

Σε προηγούμενο υποκεφάλαιο (5.4.) της παρούσας εργασίας έχουμε δει, ότι η μίμηση εμπλέκεται στην ανάπτυξη της «μυστικής γλώσσας» των διδύμων κατά τα βρεφικά χρόνια. Στις περιπτώσεις αυτές κάθε ζεύγος διδύμων αναπτύσσει τη δική του ιδιόγλωσσα, γιατί το ένα δίδυμο βρέφος (ή και νήπιο) μιμείται το άλλο. Η μίμηση αυτή, όμως, δεν οδηγεί σε ένα πανομοιότυπο σύστημα λέξεων και λόγου, αλλά σε ένα σχετικά όμοιο σύστημα και ότι ο ρόλος της μίμησης στην ανάδυση και την εδραίωση της «μυστικής γλώσσας» των διδύμων είναι κρίσιμος (Baker, 1987).

Είδαμε, επίσης, στην αρχή του παρόντος κεφαλαίου, πως στην πρώτη της μελέτη, η Piontelli (1992) παρατήρησε ότι οι μονοζυγώτες Giorgio και Fabricio χρησιμοποιούσαν συχνά τη μίμηση, με το μεγαλύτερο Giorgio να αντιγράφει συχνά το μικρόσωμο Fabricio.

Η Piontelli (2002) υποστηρίζει ότι, αν και οι *μονοζυγώτες* δίδυμοι μιμούνται μεγαλύτερα παιδιά και ενήλικες, περισσότερο μιμούνται ο ένας τον άλλο, γιατί ως βρέφη και νήπια βρίσκονται σχεδόν πάντα μαζί. Ίσως στην αυξημένη μιμητική τους συμπεριφορά παίζει ρόλο και το γεγονός ότι έχουν πολύ όμοιο γενετικό υλικό. Όχι μόνο συνεχώς «μελετούν», αλλά και μιμούνται ο ένας τον άλλο, σε σημείο που η μίμηση γίνεται μια «συνήθης πρακτική» στην καθημερινή τους ζωή. Ενώ οι μονοζυγώτες είναι πολύ μιμητικοί μεταξύ τους, οι διζυγώτες είναι ελάχιστα μιμητικοί (σελ. 121).

Κατά την Piontelli (2002) η μίμηση των μονοζυγωτικών διδύμων μεταξύ τους αρχίζει νωρίτερα από ό,τι στους διζυγωτικούς και στους μη διδύμους. Πέρα, όμως, από τη μίμηση των μονοζυγωτών κατά τη βρεφική ηλικία (βλ. παρακάτω), η μίμησή τους κατά τα νηπιακά χρόνια είναι εντυπωσιακή – αμέσως παρατηρούν τι κάνει ο άλλος και με πόση επιτυχία το κάνει και προχωρούν στη μίμησή του, απολαμβάνοντας τον έπαινο που πήρε ο αδελφός του από τους ενήλικες, οι οποίοι τυχαίνει να παρατηρούν τι κάνουν οι δίδυμοι. Μέσω της μίμησης προσπαθούν να κάνουν ό,τι έκανε ο άλλος, για να πάρουν ό,τι πήρε ο άλλος από τους τρίτους (έπαινο, κτλ.). Τους αρέσει η ενίσχυση που έπεται της αμοιβαίας μίμησης, σε σημείο που φτάνουν να μιμούνται ακόμη και απλούς μανιερισμούς. Η Piontelli (2002, σελ.



122) τελειώνει τους προβληματισμούς της με τη μίμηση στους διδύμους, τονίζοντας ότι αυτοί που παρατηρούν τους μονοζυγωτικούς διδύμους να κάνουν, μέσω μίμησης, όμοια πράγματα, συγγέουν τη μίμηση με τη «συνολική» γενετική τους ομοιότητα, ενισχύοντας το δικό τους στερεότυπο, ότι, δηλαδή, οι μονοζυγώτες είναι ταυτόσημοι: «Απίστευτο, κάνουν ακριβώς το ίδιο πράγμα» (σελ. 122). Η Piontelli (2002) παραθέτει εντυπωσιακό φωτογραφικό υλικό με δίχρονους και τρίχρονους μονοζυγωτικούς διδύμους, που ο ένας / η μια μιμείται τον άλλο / την άλλη.

Τι βρήκε, όμως, στη δεύτερη μελέτη της η Piontelli (2002) σχετικά με τη μίμηση των διδύμων (15 ζεύγη μονοζυγωτών και 15 ζεύγη διζυγωτών) κατά τα τρία πρώτα χρόνια; Να υπενθυμίσουμε ότι οι δίδυμοι εξετάστηκαν στο σπίτι τους σε εβδομαδιαία βάση τον πρώτο χρόνο, σε μηνιαία βάση το δεύτερο χρόνο και δυο με τρεις φορές το χρόνο κατά το τρίτο και τέταρτο έτος. Η Piontelli (2002) χώρισε τους διδύμους σε *πολύ, μέτρια και ελάχιστα* μιμητικούς. Πολύ μιμητικοί χαρακτηρίστηκαν εκείνοι που παρουσίαζαν 6 αμοιβαίες μιμήσεις σε κάθε επίσκεψη στο σπίτι, μέτρια μιμητικοί, όταν παρουσίαζαν 3 αμοιβαίες μιμήσεις και ελάχιστα μιμητικοί, αν παρουσίαζαν 1 αμοιβαία μίμηση. Αν στα 2/3 του συνόλου των παρατηρήσεων ένα ζεύγος διδύμων ήταν πολύ μιμητικό (6 ή και παραπάνω αμοιβαίες μιμήσεις στην επίσκεψη), τότε του απέδιδε το χαρακτηρισμό αυτό, διαφορετικά του απέδιδε τον αμέσως παρακάτω (μέτρια ή ελάχιστα μιμητικό) χαρακτηρισμό. Η ανάλυση έδειξε ότι κατά το χρόνο της μελέτης 12 από τα 15 ζεύγη των μονοζυγωτικών διδύμων ήταν πολύ μιμητικά και κανένα από τα 15 ζεύγη των διζυγωτών διδύμων δεν πήρε αυτό το χαρακτηρισμό.

Αν σκεφτεί κανείς το ρόλο της μίμησης στη ζωή των ανθρώπων καθώς και το γεγονός των χιλιάδων σελίδων που έχουν γραφεί για άλλες όψεις ή «χρήσεις» των διδύμων, τότε μόνο καταλαβαίνει πόσο φτωχή είναι η γνώση μας για την ανάπτυξη της μίμησης στους διδύμους. Τα παραπάνω πενιχρά στοιχεία για τη μίμηση στους διδύμους δείχνουν, ότι η μίμηση χρησιμοποιείται πολύ πιο συχνά ανάμεσα στους μονοζυγώτες παρά στους διζυγώτες, σε σημείο που μιμούνται και απλούς μαυρισμούς. Η μελέτη της Piontelli (2002) ενισχύει αυτήν την άποψη, αν και δεν

προσφέρει μια εικόνα για την πορεία ανάπτυξης της μίμησης στις δυο κατηγορίες διδύμων, ούτε την αναπτυξιακή εικόνα των πολύ, μέτρια και ελάχιστα μιμητικών ζευγαριών στο χρόνο της μελέτης. Δεν λέει, τέλος, τίποτε για την έστω «μέτρια» ή «ελάχιστα» μιμητική συμπεριφορά των διζυγωτών, αν και κατά τον 1<sup>ο</sup> και 2<sup>ο</sup> χρόνο της μελέτης της οι παρατηρήσεις της ήταν πολύ συστηματικές. Η μόνη ερμηνεία που έχουμε ως προς την απουσία αναλυτικών στοιχείων για τη μιμητική συμπεριφορά των υποκειμένων της, είναι ότι στην πρωτοποριακή μελέτη της σκοποθέτησε πολλά πράγματα (βλ. παραπάνω) και ότι η μίμηση δεν ήταν ένα από αυτά που την ενδιέφεραν περισσότερο. Παρόλο που και η ίδια αναγνωρίζει ότι χρειάζονται και άλλες μελέτες για όσα η ίδια διερεύνησε, το εύρημά της για τους πολύ μιμητικούς μονοζυγώτες είναι ενδιαφέρον, έστω και αν δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για τους διζυγώτες (πέρα από την αδρή τριπλή κατηγοριοποίηση: πολύ, μέτρια και ελάχιστα μιμητικοί) και κυρίως καθόλου στοιχεία για τις πιθανές ατομικές διαφορές ανάμεσα στους μονοζυγώτες και ανάμεσα στους διδυγώτες ως ζεύγη και ως άτομα. Τέλος και αυτό είναι σημαντικό, η Piontelli παραβλέπει ότι οι δίδυμοι δε μιμούνται μόνο το δίδυμό τους και δεν είναι οι ίδιοι τα μοναδικά μοντέλα μίμησης για το δίδυμό τους, αλλά μιμούνται τους ενήλικες και οι ίδιοι είναι πρότυπα μίμησης για τους ενήλικες. Για τη μίμηση που πιθανόν εμφανίζεται στις δυαδικές αλληλεπιδράσεις διδύμου - μητέρας / πατέρα η Piontelli (2002) δε δίδει στοιχεία. Το πιο πιθανό είναι ότι δεν τη μελέτησε.

## **7.6. Συζήτηση.**

Στο παρόν κεφάλαιο εξετάσαμε ορισμένες όψεις από τη βρεφική ανάπτυξη των διδύμων βρεφών. Στο πρώτο υποκεφάλαιο περιγράψαμε τις δυο πρωτοποριακές μελέτες της Piontelli (1992, 2002), η οποία διερεύνησε τις συμπεριφορές των διδύμων κατά την κύηση και βασικά στοιχεία της ανάπτυξής τους μέχρι τα 4 χρόνια. Η πρώτη μελέτη την οδήγησε να υποστηρίξει, ότι συχνά παρατηρείται μια συνέχεια

ανάμεσα στις προγεννητικές συμπεριφορές των εμβρύων και τις μεταγεννητικές συμπεριφορές των δίδυμων βρεφών και ότι το ενδομήτριο περιβάλλον δεν είναι το ίδιο για τα δίδυμα έμβρυα. Υποστήριξε, ακόμη, ότι υπάρχουν ατομικές διαφορές μεταξύ των ζευγών των διζυγωτών και των μονοζυγωτών και ότι περισσότερες ομοιότητες παρατηρούνται στην ανάπτυξη των τελευταίων. Στη δεύτερη μελέτη η Piontelli (2002) τονίζει περισσότερο την ατομικότητα παρά τη συμπεριφορική συνέχεια (πριν και μετά τον τοκετό) των διδύμων. Τα πλούσια δεδομένα της δεύτερης μελέτης μπορεί, πολύ λακωνικά να συνοψιστούν ως εξής:

- οι έγκυες μητέρες των μονοζυγωτών εξεπλάγησαν πολύ περισσότερο από τις έγκυες μητέρες των διζυγωτών στην ανακοίνωση του είδους της διδυμίας. Περισσότερη χαρά έδειξαν οι γονείς των διζυγωτών διαφορετικού φύλου,

- στα 2/3 των ζευγών των μονοζυγωτών διζύμων και στα 2/3 των ζευγών των διζυγωτών διδύμων το ένα έμβρυο ήταν πιο δραστήριο από το άλλο και σε όλα τα ζεύγη (εκτός ενός) και των δυο κατηγοριών διδύμων το ένα έμβρυο ήταν πιο «διαντιδραστικό» από το άλλο. Στο σύνολο του δείγματος οι γονείς απέδωσαν κατηγορικά χαρακτηριστικά στα δυο έμβρυα ήδη από την περίοδο της κύησης,

- οι μονοζυγώτες γεννήθηκαν κατά μια εβδομάδα νωρίτερα από τους διζυγώτες, οι οποίοι ήταν βαρύτεροι, είχαν καλύτερα σκορ Apgar και λιγότερα περιγεννητικά προβλήματα από τους μονοζυγώτες. Ίδιοι σχεδόν αριθμοί μονοζυγωτών (N=7) και διζυγωτών (N=8) είχαν γλωσσική καθυστέρηση μετά τα δυο χρόνια,

- περισσότερη έντονη προτίμηση στο ένα δίδυμο βρέφος υπήρξε από τη μεριά των γονέων των διζυγωτών παρά από τη μεριά των γονέων των μονοζυγωτών διδύμων. Οι γονείς των διζυγωτών διαφορετικού φύλου προτιμούσαν περισσότερο το αρσενικό παρά το θηλυκό βρέφος, ενώ ρόλο έπαιξε και η εμφάνιση,

- οι περισσότερες μητέρες μονοζυγωτών (N=11) και διζυγωτών (N=11) παρουσίασαν επιλόχεια κατάθλιψη, ενώ ίσος περίπου αριθμός γονέων (N=3-4) και των δυο κατηγοριών διδύμων είχε προβλήματα γάμου,

- οι μονοζυγώτες είχαν ίδιο χτένισμα, ίδιο ντύσιμο, κοινά παιχνίδια και κοινό έπαινο πολύ περισσότερο από τους διζυγώτες, ενώ 29 στα 30 ζεύγη διδύμων είχαν ετικέτες (π.χ. ζωηρός – άσχημος), ορισμένες από τις οποίες ήταν ίδιες με εκείνες που δόθηκαν πριν τη γέννηση,

- στους μονοζυγώτες υπήρξε περισσότερη «τηλεπάθεια», αυνανισμός και νωρίτερη εμφάνιση αμοιβαίων κοινωνικών επαφών. Στους διζυγώτες παρατηρήθηκε συχνότερα η «μυστική γλώσσα», ενώ σε όλα (εκτός από ένα) τα ζεύγη των διδύμων του δείγματος υπήρχε επικρατών δίδυμος,

- δεν υπήρξαν διαφορές στα σκορ του τεστ της Bayley ανάμεσα στις δυο κατηγορίες διδύμων, αν και περισσότερες ατομικές διαφορές παρουσιάστηκαν στους διζυγώτες. Όλοι οι δίδυμοι που είχαν υψηλά σκορ στα παραπάνω τεστ ήταν πιο «διαντιδραστικοί» κατά την κύηση και οι περισσότεροι προτιμούνταν μετά τον τοκετό από τους γονείς τους, και

- οι μονοζυγώτες είχαν καλύτερη φροντίδα και λιγότερα παιχνίδια από τους διζυγώτες για τους οποίους ισχύουν τα αντίθετα.

Η παραπάνω έρευνα της Piontelli (2002) έδειξε αφενός την πολυπλοκότητα των φαινομένων ανάπτυξης των διδύμων από την κύηση μέχρι τα 4 χρόνια και αφετέρου τις ομοιότητες της ανάπτυξης αυτής με την αντίστοιχη των μη διδύμων εμβρύων, βρεφών και νηπίων. Παρόλο που δεν υπάρχουν συγκριτικά στοιχεία ανάμεσα σε μη δίδυμα και σε δίδυμα μονοζυγωτικά και διζυγωτικά έμβρυα, βρέφη και νήπια, η ωρίμανση τους, υποθέτουμε, έχει την ίδια πορεία στον οντογενετικό χρόνο, γιατί απλώς δίδυμοι και μη δίδυμοι είναι μέλη του ίδιου είδους. Κάποιος θα μπορούσε να αρχίσει να συγκρίνει σημείο προς σημείο τι υπάρχει κοινό και τι

διαφορετικό στα αναπτυσσόμενα δίδυμα και μη δίδυμα παιδιά. Η απουσία συγκριτικών μελετών δεν επιτρέπει τη σύγκριση σήμερα. Αυτό που μπορεί κανείς να θίξει, είναι ότι επιπλέον των κοινών σημείων μη διδύμων και διδύμων, οι τελευταίοι και οι γονείς τους έχουν ορισμένες επιπλέον προκλήσεις, όπως για παράδειγμα, οι προτιμήσεις των γονέων, το μικρό βάρος γέννησης, περισσότεροι θάνατοι και περιγεννητικά προβλήματα των διδύμων, η ομοιομορφία στο ντύσιμο, χτένισμα κτλ. των μονοζυγωτών κ.ά. Η παρούσα κατάσταση της γνώσης είναι φτωχή, γι' αυτό οι μελέτες της (Piontelli, 2002) δίκαια έχουν χαρακτηριστεί πρωτοποριακές.

Το πρόβλημα της προσκόλλησης ή καλύτερα των προσκολλήσεων των διδύμων δεν έχει λυθεί – αντίθετα τώρα μόνο αρχίζει να γίνεται φανερή η φτώχεια των δεδομένων της έρευνας και του σχετικού θεωρητικού προβληματισμού (βλ. παραπάνω). Συνοπτικά, οι έρευνες των Minde και συν. (1984) και Piontelli (2002) δείχνουν, ότι δεν είναι εύκολο σε μια μητέρα διδύμων να «μοιράζεται δίκαια» ανάμεσα στα δίδυμα βρέφη, άρα η διαισθητική προτίμησή της στο ένα βρέφος μπορεί να είναι φυσική και χρήσιμη για την προσκόλληση, με τον πατέρα να ισορροπεί τα πράγματα υπέρ του μη προτιμώμενου από τη μητέρα διδύμου. Αυτή καθαυτή η προτίμηση φαίνεται ότι σχετίζεται και με τα χαρακτηριστικά του κάθε δίδυμου νεογνού και βρέφους (υγεία, ετοιμότητα επικοινωνίας, κτλ.). Η τάση των μονοζυγωτών να προτιμούν ως κύρια φιγούρα το δίδυμό τους (Piontelli, 2002) εγείρει πολλά ερωτήματα, όχι μόνο ως προς τον ορισμό της ίδιας της προσκόλλησης, αλλά και σε καθαρά πρακτικό, καθημερινό επίπεδο (βλ. παραπάνω). Για μας το πιο σημαντικό ερώτημα για τους μονοζυγώτες αυτούς (αν ισχύουν τα ευρήματα της Piontelli, 2002) είναι, αν επιλέγουν οι μονοζυγώτες ως κύρια φιγούρα προσκόλλησης το δίδυμό τους ή αν ωθούνται να το κάνουν επειδή οι γονείς με την αδόκιμη συμπεριφορά τους (αδιαφορία, κοινή στάση και στα δυο βρέφη, κτλ) τους αναγκάζουν. Αν και τα ευρήματα των Minde και συν. (1984) είναι καθησυχαστικά (τα ποσοστά των ασφαλών προσκολλήσεων των διδύμων είναι ίδια

με εκείνα των μη διδύμων), τα σχετικά με την προσκόλληση ευρήματα της Piontelli (2002) προβληματίζουν.

Για παράδειγμα, πώς γίνεται σε 9 από τα 15 ζεύγη μονοζυγωτών κύρια φιγούρα προσκόλλησης να είναι ο δίδυμος αδελφός / αδελφή και 11 από τα 15 ζεύγη να έχουν αναπτύξει ασφαλή (N=6) και ανασφαλή (N=5) προσκόλληση στη μητέρα; Δεδομένου ότι στα υπόλοιπα 4 ζεύγη δεν προσδιορίστηκε η προσκόλληση, άρα τα 9 ζεύγη με κύρια προσκόλληση στον αδελφό είναι 9 από τα 11 ζεύγη που έχουν αναπτύξει προσκόλληση και στη μητέρα. Εδώ έχουμε μια κύρια φιγούρα προσκόλλησης (το δίδυμο αδελφό) και μια δευτερεύουσα (;) φιγούρα προσκόλλησης (τη μητέρα), για να μην αναφέρουμε την απουσία αναφοράς στις δυνητικές προσκολλήσεις των διδύμων στον πατέρα, στις γιαγιάδες, παππούδες, αδέρφια κ.ά. Τα μεθοδολογικά προβλήματα της υπερ-χρήσης της Συνθήκης του Ξένου, προς μεγάλη θλίψη της Ainsworth, έχουν επισημανθεί και δυστυχώς έχουν υπερκεράσει τα ευρήματα των νατουραλιστικών παρατηρήσεων της Ainsworth, πάνω στη σχέση μητέρας-βρέφους (Bretherthon, 1995). Η τελευταία επισημαίνει ότι στις ΗΠΑ κυρίως έχει κανείς την εντύπωση ότι η προσκόλληση και η Συνθήκη του Ξένου έχουν γίνει συνώνυμα. Από παλιά έχει επισημανθεί ότι τα βρέφη αναπτύσσουν πολλαπλές προσκολλήσεις, αλλά δεν έχει λυθεί το πρόβλημα αν η προσκόλληση στη μητέρα διαφέρει μόνο σε ένταση από τις άλλες προσκολλήσεις ή αν διαφέρει τόσο ριζικά που δεν μπορεί να αντικατασταθεί από καμιά από τις δευτερεύουσες μορφές προσκόλλησης. Ο Bowlby (1969) υποστήριζε την τελευταία θέση, έστω και αν και σύμφωνα με τον Rutter (1981, σελ. 139-142), οι σχετικές μελέτες δείχνουν, ότι έστω και αν διαφέρουν σε ένταση και στην ιεραρχία, οι διάφορες προσκολλήσεις του βρέφους μπορεί να είναι όμοιες σε ποιότητα και ότι ποιοτικά ισχυρές φιγούρες προσκόλλησης μπορεί να γίνουν (εκτός από τη μητέρα) ο πατέρας και η γιαγιά (βλ. σχ. Δραγώνα, 1999 β\* Βιταλάκη, 2002). Πρόσφατα στην Κρήτη, η Bretherthon (1998), βασική σύγχρονη εκπρόσωπος της Θεωρίας της Προσκόλλησης στις ΗΠΑ, παραδέχτηκε, ότι το πλαίσιο της θεωρίας της διυποκειμενικότητας που εισηγείται ο

Trevarthen (1977, 1993) υποστηρίζεται από τα παλιά και τα πρόσφατα ευρήματα πάνω στις βρεφικές προσκολλήσεις. Αν αυτό ισχύει, τότε μπορεί σιγά σιγά να αρθούν τα θεωρητικά αδιέξοδα, να μειωθεί η υπερ-χρήση της Συνθήκης του Ξένου και να ξαναγυρίσουν στις νατουραλιστικές μελέτες που τόσους καρπούς έφεραν στις έρευνες της Ainsworth στην Ουγκάντα και αργότερα. Προς το παρόν τουλάχιστον η Θεωρία της Προσκόλλησης δεν μπορεί να ερμηνεύσει τις προσκολλήσεις των διδύμων - ένας επιπρόσθετος λόγος είναι ότι η η θεωρία αυτή ξεκίνησε να αρθρώνεται βασισμένη σε δεδομένα όχι διδύμων, αλλά μη διδύμων βρεφών. Τέλος, είδαμε παραπάνω, στο Έκτο Κεφάλαιο, με ποιο τρόπο οι προτιμήσεις των γονέων στον ένα δίδυμο επιδρούν αρνητικά στην ανάπτυξη του άλλου δίδυμου κατά τα νηπιακά, τα παιδικά, τα εφηβικά και ίσως κατά τα ενήλικα χρόνια. Στο παρόν κεφάλαιο είδαμε ότι οι Minde και συν. (1984) υποστηρίζουν ότι κατά τη νεογνική και βρεφική ηλικία η προτίμηση της μητέρας στο ένα δίδυμο βρέφος είναι μια φυσική αντίδραση, που οδηγεί σε ασφαλείς προσκολλήσεις. Πώς γίνεται αυτό; Αυτό που ίσως πραγματικά λείπει, είναι μια αναπτυξιακή θεωρία για την πορεία της προσκόλλησης στον οντογενετικό χρόνο, διαφορετικά στη μια αναπτυξιακή φάση η προτίμηση θα χαρακτηρίζεται καλή και στην άλλη επιβλαβής.

Οι θέσεις του Winnicott (1978) για τις σχέσεις μητέρας - διδύμων βρεφών είναι εξαιρετικά ενδιαφέρουσες, ειδικά η έμφαση του, ότι κάθε δίδυμο βρέφος είναι πρόσωπο «ακόμη και πριν τη γέννηση» - μια θέση που χρόνια πριν πρόβλεψε έμμεσα τα αποτελέσματα των μελετών της Piontelli (1992, 2002). Η θέση του, ότι το βρέφος «υπάρχει» ως τέτοιο μόνο μέσα στη σχέση με τη μητέρα, η οποία, όταν είναι «αρκετά καλή», προσαρμόζεται στις ανάγκες και αφήνεται στην «κτήση» από το βρέφος της. Ο Winnicott θεωρεί ότι υπάρχει ένα «έμφυτο μειονέκτημα» στη διδυμία - η μητέρα αδυνατεί να ανταποκριθεί ταυτόχρονα στις ανάγκες των δυο παιδιών, γι' αυτό πρέπει να επινοεί λύσεις και να ελπίζει ότι αργότερα οι δίδυμοι θα βρουν άλλα πλεονεκτήματα, για να αναπληρώσουν αυτό το «σύμφυτο μειονέκτημα». Παρά το μειονέκτημα, η μάνα των διδύμων πρέπει να τα καταφέρει

μόνη της, για να μη ζηλέψει το άλλο δίδυμο παιδί που θα το αναθρέψει π.χ. η γιαγιά. Εξαιρετικά σημαντική θεωρούμε την παρατήρηση του Winnicott ότι τα δίδυμα βρέφη δεν έχουν πάντα *παράλληλες εμπειρίες*. Είναι άτομα και έτσι πρέπει να τα αντιμετωπίζουμε, *άσχετα αν μεταξύ τους αναπτύσσεται αμφιθυμία* (το αρχικό μίσος και δυνητικά η τελική αγάπη των διδύμων μεταξύ τους). Τέλος, για τον Winnicott είναι καλύτερα και πιο εύκολο να αναπτυχθεί το πρόσωπο ενός παιδιού μόνο του, παρά συντροφιά με το δίδυμο αδελφό του / αδελφή του.

Ο Winnicott φαίνεται ότι συμφωνεί με τους θεωρητικούς της Προσκόλλησης ότι μια μητέρα δεν μπορεί να «μοιράζεται» ταυτόχρονα στα δίδυμα βρέφη της, παρόλο που δεν κάνει νύξη για το αν η προτίμηση προς το ένα δίδυμο είναι φυσική, όπως π.χ. ισχυρίζονται οι Minde και συν. (1984). Έμμεσα από όσα γράφει για τους διδύμους μπορεί κανείς να συνάγει, ότι ο Winnicott δε θεωρεί την προτίμηση ό,τι καλύτερο, γιατί μπορεί να ζηλέψει το άλλο δίδυμο βρέφος και οι συνέπειες της ζήλιας αυτής μπορεί να συνεχιστούν και αργότερα (Winnicott (1978, σελ. 162).

Δυο είναι τα σημεία τα οποία μπορεί να θίξει κάποιος στις θέσεις του Winnicott. Πρώτον, ο Winnicott (1978) ανοίγει το σχετικό κεφάλαιο για τους διδύμους υποστηρίζοντας ότι «Το πρώτο πράγμα που μπορούμε να πούμε για τα δίδυμα, είναι ότι αποτελούν ολότελα φυσιολογικά φαινόμενα» (σελ. 158) και κλείνει το κεφάλαιο τονίζοντας, ότι είναι πιο εύκολο και πιο υγιές από ψυχολογική άποψη, να αναπτυχθεί ένα παιδί μόνο του, παρά με το δίδυμο αδελφό του / αδελφή του (σελ. 163). Η αντίφαση είναι παραπάνω από φανερή, γιατί, αν ισχύει το τελευταίο, τότε τα δίδυμα δεν αποτελούν «*ολότελα φυσιολογικά φαινόμενα*». Δεύτερον, ο Winnicott θεωρεί, ότι η ανατροφή και η ανάπτυξη των διδύμων πρέπει να βασιστεί σχεδόν αποκλειστικά στη μητέρα και δεν αναφέρει τίποτε για τη συνεισφορά του πατέρα, της γιαγιάς και του παππού - σε αυτό συμφωνεί με τον Bowlby, πράγμα φυσικό, αφού κοινή πηγή έμπνευσης είναι ο Freud. Παρόλο που εκχωρεί κάποιους ρόλους στον πατέρα (σελ. 129-135), οι ρόλοι είναι δευτερεύοντες, χρήσιμοι, αλλά σαφώς δευτερεύοντες. Τόσο δευτερεύοντες που στο πρώτο κεφάλαιο



του βιβλίου του ο Winnicott, απευθυνόμενος στις μητέρες, γράφει, κάπως απολογητικά, ότι ως άνδρας δεν μπορεί να βιώσει αυτό που βιώνει η μητέρα βλέποντας το βρέφος της («ένα μέρος από σένα») – μόνο μια γυναίκα μπορεί να νιώσει αυτή την εμπειρία και γι' αυτό ο ρόλος της στην ανατροφή του παιδιού είναι αναντικατάστατος και πρωτεύων. Στους διδύμους τουλάχιστον ο Winnicott θα μπορούσε να αναφέρει τον πατέρα και (έστω) την πρακτική συνδρομή που μπορεί να προσφέρει στην ανατροφή τους, αλλά δεν το κάνει. Δεν αναφέρει ούτε την πιθανή βοήθεια από τη γιαγιά ή τον παππού. Μήπως, όταν έγραψε αυτά τα κείμενα, στη Μ. Βρετανία ο πατέρας, ως το εργαζόμενο μέλος της οικογένειας (1978 σελ. 129) *σπάνια* βρισκόταν στο σπίτι σε ώρες που ήταν ξύπνιο το βρέφος; Ή μήπως είναι περισσότερο μια *θεωρητική* αναγκαιότητα, μια κρίσιμη θέση της ψυχανάλυσης – ο ρόλος και η λειτουργία του πατέρα (ο νόμος, η τάξη, ο πατέρας μέσα από το λόγο της μητέρας, ο πατέρας που απαγορεύει τη συγχώνευση παιδιού-μητέρας, κτλ., βλ. σχ. Δραγώνα, 1999 β) είναι βασικά, αλλά δευτερεύοντα στην ανάπτυξη του παιδιού; Ή, τέλος, μήπως η θέση του Winnicott για τον πατέρα, αλλά και το ρόλο της γιαγιάς και του παππού στην ανάπτυξη του βρέφους, απλώς δεν αντανακλά αυτό που *πράγματι συμβαίνει* σε πολλές οικογένειες στη Μ. Βρετανία και αλλού; Δηλαδή, ότι η μητέρα έχει συμπαράσταση και βοήθεια (σε πρακτικό και σε ψυχολογικό επίπεδο) από τον πατέρα, τη γιαγιά και τον παππού, όταν ανατρέφει το βρέφος της, πολύ δε μάλλον όταν ανατρέφει δυο δίδυμα βρέφη; Ίσως οι δεσμοί των μελών της οικογένειας στη Μ. Βρετανία να είναι πιο χαλαροί από ό,τι π.χ. στην Ελλάδα και γι' αυτό ο Winnicott βγάζει έξω από τις πρωταγωνιστικές θέσεις του αναπτυξιακού παιχνιδιού τον πατέρα, τις γιαγιάδες και τους παππούδες. Ίσως, τέλος, δεν μπορούσε να προβλέψει τα δεδομένα μεταγενέστερων μελετών που επικεντρώθηκαν στους αναπτυξιακούς ρόλους και λειτουργίες του πατέρα, της γιαγιάς και του παππού, μελέτες που έδειξαν ότι συχνά οι Σημαντικοί αυτοί Άλλοι είναι εξίσου ευαίσθητοι, επικοινωνιακοί, ανατροφικοί και κρίσιμοι για την ανάπτυξη ενός βρέφους, όσο και η μητέρα (βλ. σχ. για το ρόλο και τις λειτουργίες του πατέρα, Δραγώνα, 1999 α, β, γ\*

Kokkinaki, 1998\* για το ρόλο της γιαγιάς βλ. Βιταλάκη, 2002 και για τη σχέση πατέρα-παππού Δραγώνα, 1999 β).

Αν κάτι πρέπει να σχολιάσουμε για τη μίμηση στους διδύμους είναι ότι πολλές μελέτες χρειάζονται ακόμη, για να αρχίσουμε να έχουμε μια αμυδρή εικόνα για την ανάπτυξη της στους μονοζυγώτες και τους διζυγώτες. Δεν αρκεί να πούμε ότι η μίμηση χρησιμοποιείται ως μηχανισμός εδραίωσης της «μυστικής γλώσσας» των διδύμων (Baker, 1987), ούτε ότι οι μονοζυγώτες είναι πολύ πιο μιμητικοί από τους διζυγώτες (Piontelli, 2002). Η μίμηση στους διδύμους δεν παρουσιάζεται μόνο ανάμεσά τους, για να επικεντρωθεί η έρευνα (όπως έκανε η Piontelli) μόνο σε αυτού του τύπου την αλληλεπίδραση. *Υποθέτουμε ότι η μίμηση λαμβάνει χώρα ανάμεσα στους διδύμους, αλλά - και κυρίως - ανάμεσα σε κάθε δίδυμο και στους ενήλικες Σημαντικούς Άλλους - μητέρα, πατέρα, γιαγιάδες, παππούδες (ίσως και μεγαλύτερα αδέρφια, αν υπάρχουν).* Δεν αρκεί, επίσης, να περιγράψουμε τους μονοζυγώτες ως «αντιγραφικές μηχανές», όπως αδόκιμα, νομίζουμε, κάνει η Piontelli (2002), μιμητές που ψάχνουν την ενίσχυση και τον έπαινο των τρίτων, γιατί έτσι ξαναγυρίζουμε τη συζήτηση για τη μίμηση στον ούτως ή άλλως ξεπερασμένο συμπεριφορισμό. Όπως είδαμε στα δυο πρώτα κεφάλαια της παρούσας εργασίας, τα μιμητικά φαινόμενα στο είδος μας είναι πολύπλοκα και οι δίδυμοι είναι μέλη του είδους μας. Το να πούμε ότι τα διζυγωτικά δίδυμα βρέφη είναι ελάχιστα μιμητικά (συγκριτικά με τους μονοζυγώτες) είναι σαν να ξεχνούμε το αυτονόητο, δηλαδή, να τα συγκρίνουμε με μη δίδυμα βρέφη - ειδικά σήμερα, που αρχίζουν σιγά-σιγά να συσσωρεύονται δεδομένα από νατουραλιστικές μελέτες για την ανάπτυξη της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις των μη δίδυμων βρεφών με τους Σημαντικούς Άλλους (βλ. σχ. στο Δεύτερο Κεφ. της παρούσας εργασίας). Αξίζει, τέλος, να δει κανείς και τις περίφημες ατομικές διαφορές στην ανάπτυξη της μίμησης των διδύμων, όταν αλληλεπιδρούν με ενηλίκους - αν οι διαφορές αυτές οφείλονται στο δίδυμο βρέφος, στον ενήλικα, στην ηλικία ή στο φύλο. Αυτά και άλλα ερωτήματα, μαζί με τις έρευνες και τις θεωρίες που εξετάσαμε σε όλο το Θεωρητικό Μέρος της

παρούσας εργασίας μας οδήγησαν σε μια εμπειρική μελέτη (βλ. παρακάτω) με την ελπίδα, ότι θα καλύψουμε ένα μικρό κενό στην τεράστια άγνοια που υπάρχει για την ανάπτυξη της μίμησης στους «ελάχιστα μιμητικούς» ετεροζυγώτες διδύμους διαφορετικού φύλου.

Πριν κλείσουμε το Θεωρητικό Μέρος της εργασίας θεωρούμε σκόπιμο να κάνουμε μια παρατήρηση. Ενώ στα δυο πρώτα θεωρητικά κεφάλαια για τη Μίμηση επικράτησε *αναπτυξιακή προοπτική*, στα υπόλοιπα κεφάλαια για τους Διδύμους αυτό που επικράτησε ήταν, *πολύ συχνά, η κλινική προοπτική* - στην πραγματικότητα ένα μεγάλο μέρος των κεφαλαίων της παρούσας εργασίας για τους διδύμους είναι σαφώς στο χώρο της Αναπτυξιακής Ψυχοπαθολογίας, της Συμβουλευτικής και της Εκπαιδευτικής Ψυχολογίας. Η κλινική προοπτική είναι κρίσιμη και εξαιρετικά χρήσιμη, γιατί το μεγάλο φάσμα των φαινομένων της διδυμίας (από τους αυτόσιτους / παράσιτους και τους σιαμαίους μέχρι τη λιγότερο «προβληματική» κατηγορία των ετεροζυγωτών διαφορετικού φύλου) συχνά συνοδεύεται από πολλά *ειδικά προβλήματα*, θανάτους, δυσκολίες, πόνο (π.χ. πένθος μοναχικών διδύμων), πραγματικά ή λιγότερο πραγματικά μυστήρια (όπως τα 3 μυστήρια που εξετάσαμε στο Πέμπτο Κεφάλαιο). Ακόμη και η λίγη γνώση που υπάρχει για την ανάπτυξη των διδύμων, είτε ενέχει, είτε βασίζεται αποκλειστικά σε κλινικά στοιχεία. Για παράδειγμα, η θεώρηση της ανάπτυξης της γλώσσας στους διδύμους ενέχει το πρόβλημα της γλωσσικής καθυστέρησης των *διδύμων*, παραβλέποντας το γεγονός ότι ο συνδυασμός των περιγεννητικών και περιβαλλοντικών παραγόντων, που θεωρούνται υπεύθυνοι για τη γλωσσική καθυστέρηση, θα μπορούσε να επηρεάσει οποιοδήποτε παιδί, δίδυμο ή μη δίδυμο. Η αναπτυξιακή θεώρηση των διδύμων κατά τη νηπιακή και την παιδική ηλικία έχει στο κέντρο της το πρόβλημα - ερώτημα, αν οι δίδυμοι θα είναι στην ίδια ή άλλη τάξη / σχολείο, λες και όλα τα άλλα βιώματα, προκλήσεις και προβλήματα της αναπτυξιακής αυτής περιόδου δεν είναι ενδιαφέροντα. Η εφηβική θεώρηση των διδύμων χαρακτηρίζεται από τις επιδράσεις των διακρίσεων και των προτιμήσεων των τρίτων στους διδύμους και από το βαθμό

αυτονομίας τους από το δίδυμο αδελφό, λες και οι δίδυμοι έφηβοι δεν έχουν κάτι να βιώσουν, όπως και οι μη δίδυμοι έφηβοι, από τη χαρά της νιότης – τα σχετικά κείμενα περιστρέφονται γύρω από το «θα τα καταφέρουν στο α ή στο β θέμα οι δίδυμοι;». Κατά την ενήλικη ζωή οι δίδυμοι περιγράφονται ως άτομα που η σύναψη σχέσεων, ο γάμος και η γονεϊκότητα είναι αδύνατο να ξεφύγουν από τα «τραύματα» της διδυμίας. Στο παρόν κεφάλαιο είδαμε ότι η ψυχαναλυτική θεώρηση, η Θεωρία της Προσκόλλησης, τα ερευνητικά ευρήματα, ακόμη και η θεωρητική ματιά της Piontelli εκκινούν σαφώς από την κλινική προοπτική, έστω και αν συχνά τονίζεται το αντίθετο.

Στο Εμπειρικό Μέρος της εργασίας θα ξεκινήσουμε και θα τελειώσουμε με μια όσο γίνεται αναπτυξιακή προοπτική, σε μια προσπάθεια πρόταξης της άποψης, ότι μπορεί να υπάρξουν και μελέτες για τους διδύμους (τουλάχιστον και κατ' αρχήν για τους ετεροζυγώτες), οι οποίες δεν επικεντρώνονται στην πικρή και πένθιμη, αλλά στην καθημερινή, λίγο πολύ χαρούμενη όψη της ανάπτυξης και πιο ειδικά της βρεφικής ανάπτυξης.

Στις μέρες μας έχουν αρχίσει να αμφισβητούν την ίδια τη λογική της μεθοδολογίας των συνεχιστών της «Σχολής του Λονδίνου» (συγκρίσεις μεταξύ μονοζυγωτών που ανατρέφονται μαζί και ετεροζυγωτών ίδιου φύλου που ανατρέφονται μαζί ή μονοζυγωτών που ανατρέφονται χώρια κτλ.) στην Ψυχιατρική και την Ψυχολογία, αποκαλώντας τη λογική αυτή «ψευδοεπιστημονική» (Joseph, 2002). Άρχισαν, επιτέλους, να εμφανίζονται μελέτες, οι οποίες υπονομεύουν και προκαλούν τη Γενετική της Συμπεριφοράς στο πιο κρίσιμο σημείο της – μια πρόσφατη φινλανδική μελέτη με δείγμα 122 δίδυμα και 5.455 μη δίδυμα παιδιά έδειξε, ότι τα δίδυμα παιδιά έχουν χαμηλότερους δείκτες προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθηματικών προβλημάτων συγκριτικά με τα μη δίδυμα, ευρήματα που συμφωνούν με δεδομένα από την Ολλανδία (Moilanen, Linna, Ebeling, Kumpulainen, Tamminen, Piha, Almavist, 1999).

Με την υπόθεση ότι οι διζυγωτικοί, τουλάχιστον, δίδυμοι δεν είναι αναγκαστικά και εξ ορισμού λιγότερο μιμητικοί από τους μη διδύμους, προχωρήσαμε σε μια μελέτη – νατουραλιστική, διαχρονική μελέτη περίπτωσης ενός ζεύγους διζυγωτών διαφορετικού φύλου – που σκοποθετεί την ανάπτυξη της μίμησης και των συνοδών συναισθημάτων τους πρώτους 10 μήνες μετά τον τοκετό.

## ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΟΓΔΩΟ

#### 8. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

##### 8.1. Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράφεται πρώτα το ιστορικό της μελέτης. Στην συνέχεια γίνεται περιγραφή των σκοπών, των μεταβλητών, των υποθέσεων, των υποκειμένων και της μεθοδολογίας της μελέτης. Περιγράφουμε, επίσης, τον τρόπο κωδικοποίησης των μεταβλητών, τον τρόπο μικρο-ανάλυσης των δεδομένων, τους δείκτες της στατιστικής ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκαν για τον έλεγχο των υποθέσεων, τα αποτελέσματα από τη δοκιμασία της αξιοπιστίας των βαθμολογητών και τις τρεις υποθέσεις της έρευνας.

##### 8.2. Το ιστορικό της μελέτης

Η συγγραφέας της παρούσας εργασίας, σε συνεννόηση με τον επόπτη, άρχισε τη Διατριβή της με θέμα: *«Τρόποι αλληλεπίδρασης των βρεφών με τους Πατέρες τους»*. Είχε αρχίσει τη βιβλιογραφική ανασκόπηση που πρότεινε ο επόπτης - πρόλαβε να μελετήσει ορισμένα επιλεγμένα θεωρητικά άρθρα και κείμενα για τις σχέσεις Πατέρα-Βρέφους - όταν έμεινε έγκυος. Η διάγνωση ότι κυοφορούσε δίδυμα και η συμβουλή του ιατρού να παραμείνει κλινήρης σε όλη τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, οδήγησαν στη διακοπή της θεωρητικής κατάρτισης της συγγραφέως. Οι πραγματικές δυσκολίες και επιπλοκές της εγκυμοσύνης έκαναν αδύνατη τη συνέχιση της Διατριβής. Σε αυτό συνέβαλε και η θέση του επόπτη ότι *«...ο ερχομός δυο παιδιών στον κόσμο ισοδυναμεί με δυο εκατομμύρια Διατριβές»*.

Είκοσι ημέρες μετά τον τοκετό ο επόπτης μάς επισκέφτηκε στο σπίτι για να μας ευχηθεί και να δει (ουσιαστικά να εξετάσει) τα παιδιά. Αφού μας είπε ότι έχουμε

δυο ψυχολογικά υγιή βρέφη, με τακτ μας πρότεινε ότι η Μητέρα, αν θέλει να συνεχίσει τη Διατριβή, έχει τη μοναδική ευκαιρία να μελετήσει «τους τρόπους επικοινωνίας και παιχνιδιού των διδύμων μεταξύ τους, με τους γονείς, με τους παππούδες και τις γιαγιάδες τους». Σε σχετική αντίρρηση του Πατέρα για τη δυνατότητα διεξαγωγής της μελέτης, με δεδομένες τις δυσκολίες ανατροφής όχι ενός, αλλά δυο βρεφών, ο επόπτης ισχυρίστηκε ότι η *Μητέρα δεν θα ασχολείται με το διάβασμα*. Το μόνο που απαιτείται μέχρι το 10ο μήνα είναι μια (1) ή δυο (2) περίπου ώρες εργασίας κάθε 15-ήμερο, όπου με μία κάμερα η Μητέρα θα καταγράφει τις αλληλεπιδράσεις των βρεφών μεταξύ τους, με τον Πατέρα, με τους Παππούδες και τις Γιαγιάδες. Είπε ακόμη ο επόπτης ότι, αν ήθελε, ο Πατέρας μπορούσε να βοηθήσει, καταγράφοντας με την κάμερα τις αλληλεπιδράσεις των βρεφών με τη Μητέρα (βλ. παρακάτω). Στην αντίρρηση της συγγραφέως ότι το δείγμα είναι μικρό, ο επόπτης απάντησε ότι δεν πειράζει, γιατί οι επικοινωνιακές συμπεριφορές και οι συμπεριφορές παιχνιδιού που θα αναλύσουμε είναι πολλές και ότι στη ζωή ενός ερευνητή (εννοούσε πιθανόν τον εαυτό του, αλλά η συγγραφέας νόμισε τότε ότι εννοούσε εκείνη) δεν υπάρχουν πολλές ευκαιρίες συστηματικής, νατουραλιστικής, διαχρονικής μελέτης διδύμων βρεφών. Τέλος, στην αντίρρηση της συγγραφέως, πώς είναι δυνατόν η ίδια η Μητέρα να είναι και ερευνήτρια των παιδιών της, του συζύγου και των γονέων τους, ο επόπτης απάντησε, ότι ο Piaget και άλλοι ψυχολόγοι πριν και μετά από αυτόν (βλ. σχ. Κεφ. 1) μελέτησαν μέσα στο σπίτι τα βρέφη τους και μάλιστα χωρίς την ευκολία της κάμερας και ότι υπάρχουν τρόποι στατιστικού ελέγχου (δοκιμασίες αξιοπιστίας των βαθμολογητών) της μικρο-ανάλυσης των δεδομένων. Οι γονείς δέχτηκαν να συμμετέχουν στην έρευνα, αλλά έπρεπε να δεχτούν οι Παππούδες και οι Γιαγιάδες.

Σε μια δεύτερη επίσκεψη, μετά από πέντε ημέρες, ο επόπτης συζήτησε με τις Γιαγιάδες και τους Παππούδες και τους έπεισε να συμμετέχουν, με το επιχείρημα ότι το μόνο που έχουν να κάνουν είναι να αφιερώνουν κάθε 15 ημέρες 15-20 λεπτά παιχνιδιού με τα εγγονάκια τους και ότι ο ίδιος θα αναλάβει να παρακολουθεί την ψυχολογική ανάπτυξη των βρεφών δωρεάν μέχρι τους 24 μήνες. Το μόνο που στις

δου επισκέψεις δεν είπε ο επόπτης ήταν οι λέξεις «μίμηση» και «συναισθήματα» . Δεν ανέφερε, επίσης, τίποτε για τις απαιτήσεις της θεωρητικής κατάρτισης, της μικρο-ανάλυσης, της στατιστικής ανάλυσης και της συγγραφής της Διατριβής, μετά το 10ο μήνα και για τα επόμενα 4,5 χρόνια.

Στο τέλος της δεύτερης επίσκεψης, ο επόπτης έδειξε στη συγγραφέα και τον Πατέρα πώς να χρησιμοποιούν την κάμερα και κάτω από ποιες συνθήκες πρέπει να γίνεται η λήψη. Την επομένη της δεύτερης επίσκεψης του επόπτη, η Δρ Θεανώ Κοκκινάκη βοήθησε τη Μητέρα και τον Πατέρα να κάνουν ο ένας λήψη του άλλου με τα βρέφη, διαδικασία που οι γονείς επανέλαβαν τις επόμενες ημέρες. Οι δοκιμές που έκαναν οι γονείς από την 25η μέχρι την 29η ημέρα μετά τον τοκετό δε συνιστούν πιλοτική μελέτη, αλλά χρόνο που αφιερώθηκε στη μάθηση της λειτουργίας της κάμερας, στη σταθεροποίηση των χεριών κατά τη λήψη, στο φωτισμό του χώρου και στην επίλυση άλλων τεχνικών ζητημάτων. Λόγω του ερευνητικού σχεδιασμού - όσο το δυνατόν νωρίτερα να καταγράψουμε τις *«επικοινωνιακές συμπεριφορές και τα παιχνίδια»* των βρεφών και των συντρόφων τους - δεν είχαμε την ευκαιρία πραγματοποίησης μιας μελέτης-πιλότου σε άλλο δείγμα διδύμων βρεφών, κάτι που στην περίπτωση μας ήταν αντικειμενικά αδύνατο, γιατί κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης η Μητέρα ήταν κλινήρης και αμέσως μετά τον τοκετό οι ανάγκες φυσικής και ψυχολογικής φροντίδας των δυο παιδιών ήταν αυξημένες.

Την 30<sup>στή</sup> ημέρα μετά τον τοκετό άρχισε η πρώτη επίσημη καταγραφή των αλληλεπιδράσεων των βρεφών μεταξύ τους και με τους ενήλικους συντρόφους τους, μια διαδικασία που συνεχίστηκε κάθε 15 ημέρες μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα.

Κατά τη διάρκεια συλλογής του υλικού η Μητέρα, ο Πατέρας και οι γονείς τους δεν διάβασαν τίποτε σχετικό με την ανατροφή και την ανάπτυξη των διδύμων - εξάλλου δεν το επέτρεπε η συνεχής έγνοια και φροντίδα των δυο βρεφών. Οι μόνες συμβουλές προέρχονταν από τον παιδίατρο και αφορούσαν στη φυσική υγεία και κατάσταση των παιδιών. Οι γονείς και οι γονείς τους δρούσαν διαισθητικά προς τα βρέφη, επηρεασμένοι, επιπλέον, από την αναπτυσσόμενη ξεχωριστή προσωπικότητα



κάθε βρέφους, από τα δικά τους βιώματα και την τοπική κουλτούρα ανατροφής των βρεφών. Αν και βασική φιγούρα ανατροφής ήταν η μητέρα (βλ. σχ. παρακάτω), ο ρόλος του Πατέρα ήταν ενεργός στην καθημερινή φροντίδα, κάτι που ισχύει και για τις Γιαγιάδες, αλλά όχι τόσο για τους Παππούδες. Η ατμόσφαιρα στο σπίτι ήταν (και εξακολουθεί να είναι) χαρούμενη, γεμάτη έγνοιες για τα συνήθη καθημερινά προβλήματα ανατροφής (υγεία, φαγητό, παιχνίδι, νανούρισμα, ύπνος, κτλ) των δυο βρεφών, τα οποία όταν ήταν ξύπνια τα ίδια και οι ενήλικες καθιστούσαν την ατμόσφαιρα πιο θορυβώδη (φωνοποιήσεις, απαιτήσεις, τραγούδια, επικοινωνιακές συνομιλίες, κτλ, βλ. σχ. Trevarthen 1977). Η ατμόσφαιρα ηρεμούσε όταν τα βρέφη έπεφταν για ύπνο, με τους ενήλικες να προσπαθούν να κλέψουν λίγο χρόνο για ξεκούραση και ύπνο, πριν αρχίσει ο επόμενος, συχνά κουραστικός, συχνά χαρούμενος, μερικά προβλέψιμος και μερικά απρόβλεπτος γύρος. Η εμπειρία των Γιαγιάδων με βρέφη βοήθησε πολύ τους γονείς, αν και συχνά η μια μόνο Γιαγιά αδυνατούσε να τα καταφέρει με τις απαιτήσεις δυο ζωντανών βρεφών. Κατά τη διάρκεια της συλλογής του υλικού ο επόπτης ήρθε τρεις φορές και πολύ διακριτικά παρακολούθησε τον τρόπο και τις συνθήκες λήψης.

Μετά το πέρας της λήψης των δεδομένων (10<sup>ος</sup> μήνας) ο επόπτης ήρθε να δει τα παιδιά και στην επίσκεψη αυτή μας είπε, ότι αν και είναι αλήθεια ότι ο γενικός στόχος της μελέτης ήταν οι «επικοινωνιακές συμπεριφορές και τα παιχνίδια», ο πιο ειδικός σκοπός ήταν *η μελέτη της μίμησης και των συνοδών συναισθημάτων*. Τότε, επίσης, για πρώτη φορά, έκανε κάποιες νύξεις για τις απαιτήσεις της θεωρητικής κατάρτισης, της μικρο-ανάλυσης και στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων καθώς και της βασάνου συγγραφής μιας Διατριβής, προσθέτοντας ότι κατανοεί απόλυτα τις δυσκολίες μιας Μητέρας διδύμων, που ταυτόχρονα πρέπει να εργάζεται. Ευτυχώς που ο Πατέρας συμμετείχε με κάθε τρόπο στη φροντίδα των βρεφών (βλ. σχ. Δραγώνα, 1999 β\* Kokkinaki, 1998). Ευτυχώς που υπήρχαν οι Γιαγιάδες, η ουσιαστική, καθημερινή συμβολή των οποίων στην ανάπτυξη των βρεφών της παρούσας έρευνας ήταν και είναι ανεκτίμητη, κάτι που κατά κανόνα κάνουν οι

Γιαγιάδες στην Κρήτη, όπως έδειξε πρόσφατα σε θεωρητικό επίπεδο και με εμπειρικό τρόπο η Βιταλάκη (2002). Όταν η συγγραφέας, μετά τους 10 μήνες, κατάλαβε τις πραγματικές απαιτήσεις της Διατριβής και την πιθανότητα να υπονομεύσουν τη μητρότητα προς τα δυο βρέφη, είχε μια συζήτηση με τον επόπτη, όπου εκ μέρους του δηλώθηκε σαφώς η προτεραιότητα της ποιότητας και της ποσότητας της μητρικής φροντίδας των παιδιών και σε δεύτερη μοίρα οι απαιτήσεις της Διατριβής. Αυτό είναι το ιστορικό έναρξης της παρούσας μελέτης.

### **8.3. Σκοποί της μελέτης**

*Κύριος σκοπός της παρούσας διαχρονικής και νατουραλιστικής μελέτης είναι η συστηματική διερεύνηση της ανάδυσης και της ανάπτυξης της μίμησης στις φυσικές, δυαδικές αλληλεπιδράσεις των διδύμων μεταξύ τους και στις δυαδικές αλληλεπιδράσεις τους με τους γονείς, τους παππούδες και τις γιαγιάδες, από τον 1<sup>ο</sup> μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα της βρεφικής ηλικίας. Επίσης, βασικοί στόχοι της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των συμπεριφορών των συντρόφων που προηγούνται και έπονται της μίμησης, καθώς και των συναισθημάτων πριν, κατά και μετά τη μίμηση. Μέσα στους βασικούς σκοπούς της έρευνας, επίσης, είναι αφενός η σύγκριση των αποτελεσμάτων του δείγματός μας με τα αποτελέσματα των αντίστοιχων νατουραλιστικών μελετών της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις μη διδύμων βρεφών με τη μητέρα, τον πατέρα και τη γιαγιά και αφετέρου η σύγκριση των χαρακτηριστικών της μίμησης των διδύμων μεταξύ τους με τα χαρακτηριστικά της μίμησης μεταξύ ενηλίκων και κάθε βρέφους χωριστά.*

Χαρακτηρίζουμε την παρούσα μελέτη ως συστηματική και διαχρονική, γιατί διερεύνησε τα σκοποθετημένα φαινόμενα κάθε 15 ημέρες, από την 30<sup>στή</sup> ημέρα μετά τον τοκετό έως το 10<sup>ο</sup> μήνα. Είναι, επίσης, νατουραλιστική, γιατί έλαβε χώρα στο σπίτι των βρεφών, χωρίς ειδικές παρεμβάσεις εκ μέρους της ερευνήτριας, πέραν εκείνων που θεωρήθηκαν αναγκαίες για την ήρεμη διεξαγωγή των

αλληλεπιδράσεων. Κανένα από τα υποκείμενα της μελέτης δεν γνώριζε τους πραγματικούς ειδικούς σκοπούς της μελέτης. Η έρευνα είναι συγκριτική, γιατί προσφέρει τη δυνατότητα σύγκρισης των υπό μελέτη μεταβλητών σε επίπεδο ατόμων, διδύμων, ενηλίκων, δυάδων και σε επίπεδο Ομάδων (βλ. παρακάτω). Όπως είδαμε στα προηγούμενα κεφάλαια του Θεωρητικού Μέρους, μέχρι σήμερα, στο βαθμό που γνωρίζουμε, δεν έχει γίνει σχετική μελέτη για την ανάπτυξη της μίμησης και των συνοδών συναισθημάτων, ούτε στην ερευνητική περιοχή της βρεφικής μίμησης, ούτε σε εκείνη των διδύμων.

Για λόγους μεθοδολογίας (βλ. παρακάτω) χωρίσαμε το δείγμα μας στις ακόλουθες τρεις ομάδες: Στην **Ομάδα 1** υπάγονται τα αποτελέσματα των αλληλεπιδράσεων της δυάδας των διδύμων. Στην **Ομάδα 2** εντάσσονται τα αποτελέσματα των αλληλεπιδράσεων του Κοριτσιού με τους έξι (6) ενήλικους συντρόφους (Πατέρας, Μητέρα, Πατρικός Παππούς, Πατρική Γιαγιά, Μητρικός Παππούς και Μητρική Γιαγιά). Στην **Ομάδα 3** υπάρχουν τα αποτελέσματα των αλληλεπιδράσεων του Αγοριού με τους παραπάνω έξι (6) ενήλικους συντρόφους.

#### **8.4. Τα υποκείμενα**

Η μελέτη έλαβε χώρα στο Ηράκλειο της Κρήτης, τόπο διαμονής της οικογένειας, των Γιαγιάδων και των Παππούδων.

Στη μελέτη έλαβαν μέρος οκτώ (8) υποκείμενα - τα δύο βρέφη (Κορίτσι, Αγόρι), ο Πατέρας, η Μητέρα, ο Πατρικός Παππούς, η Πατρική Γιαγιά, ο Μητρικός Παππούς και η Μητρική Γιαγιά.

Τα βρέφη γεννήθηκαν με καισαρική τομή, σε ηλικία κύησης 37 εβδομάδων. Το βάρος γέννησης του Κοριτσιού ήταν 2.450 γραμμάρια και του Αγοριού 3.000 γραμμάρια. Το Apgar σκορ του Κοριτσιού το πρώτο λεπτό μετά τη γέννηση ήταν 8 και το πέμπτο λεπτό ήταν 10. Τα αντίστοιχα σκορ του Αγοριού ήταν 7,5 και 9,5. Εντελώς συμβατικά "πρωτότοκο" θεωρείται το Κορίτσι αφού γεννήθηκε πρώτο και "δευτερότοκο" θεωρείται το Αγόρι, το οποίο γεννήθηκε 2 περίπου λεπτά μετά την

αδερφή του. Η πρώτη παιδιατρική εξέταση έδειξε ότι η φυσική κατάσταση των δύο βρεφών ήταν φυσιολογική και δε χρειάστηκε να μείνουν σε θερμοκοιτίδα. Το ίδιο έδειξαν και οι τακτικές παιδιατρικές και άλλες εξετάσεις από τότε μέχρι σήμερα - πέρα από συνήθεις ιώσεις, κρυολογήματα, κτλ. Ο φυσικός θηλασμός των βρεφών διήρκεσε μέχρι τον 3 μήνα.

Το χρόνο έναρξης της μελέτης η Μητέρα ήταν 26 ετών και ο Πατέρας 37 ετών. Η Μητέρα, τελειόφοιτη πανεπιστημιακής σχολής, πριν από την εγκυμοσύνη, εργαζόταν ως γραμματέας σε εκπαιδευτικό ίδρυμα. Τρεις μήνες μετά τον τοκετό άρχισε πάλι να εργάζεται στην ίδια δουλειά. Ο Πατέρας, τελειόφοιτος ανώτερης σχολής, εργάζεται σε δημόσια υπηρεσία και τον ελεύθερο χρόνο του ασχολείται με την καλλιέργεια της ελιάς. Η συμβολή του Πατέρα στην ανατροφή των δύο βρεφών από την αρχή μέχρι σήμερα ήταν και είναι συνεχής και συστηματική.

Το χρόνο έναρξης της μελέτης ο Πατρικός Παππούς ήταν 76 ετών και η Πατρική Γιαγιά 73 ετών. Έχουν 3 παιδιά - μια κόρη και δυο γιους. Πριν από τη γέννηση των βρεφών του δείγματος είχαν αποκτήσει 2 εγγόνια από την κόρη τους και 2 εγγόνια από τον πρώτο γιο τους - ο πατέρας των διδύμων είναι ο μικρότερος γιος τους. Η απόσταση του σπιτιού τους από το σπίτι των διδύμων είναι 10 λεπτά με το αυτοκίνητο. Η επικοινωνία με τα δίδυμα εγγόνια τους ήταν σχεδόν καθημερινή, αφού, όταν δούλευε η Μητέρα, τη φροντίδα των βρεφών πολύ συχνά αναλάμβανε η Πατρική Γιαγιά ή τη μοιραζόταν με τη Μητρική Γιαγιά. Οι σχέσεις του Πατρικού Παππού και της Πατρικής Γιαγιάς με τα βρέφη της έρευνας και τους γονείς τους ήταν και είναι πολύ καλές. Πριν συνταξιοδοτηθεί ο Πατρικός Παππούς ήταν αγρότης και με την αγρότισσα σύζυγό τους ζούσαν σε χωριό του Νομού Ηρακλείου. Ακόμη όμως και σήμερα ο Πατρικός Παππούς βοηθά τα παιδιά του στις αγροτικές εργασίες και η Πατρική Γιαγιά βοηθά σημαντικά στην ανατροφή των διδύμων εγγονιών της.

Το χρόνο έναρξης της μελέτης ο Μητρικός Παππούς ήταν 53 ετών και η Μητρική Γιαγιά ήταν 50 ετών. Έχουν 2 παιδιά - δύο κόρες. Τα βρέφη του δείγματος

είναι τα πρώτα τους εγγόνια. Η απόσταση του σπιτιού τους από το σπίτι των διδύμων είναι 5 λεπτά με το αυτοκίνητο. Η επικοινωνία με τα δίδυμα εγγόνια τους ήταν καθημερινή, αφού όταν δούλευε η Μητέρα τη φροντίδα των βρεφών πολύ συχνά αναλάμβανε η Μητρική Γιαγιά, η οποία ταυτόχρονα ήταν εργαζόμενη. Οι σχέσεις του Μητρικού Παππού και της Μητρικής Γιαγιάς με τα βρέφη και τους γονείς τους ήταν και είναι πολύ καλές. Ο Μητρικός Παππούς εργάζεται σε δημόσια υπηρεσία και η Μητρική Γιαγιά, πριν από την πρόωγη συνταξιοδότησή της, εργάζονταν και αυτή σε δημόσια υπηρεσία, ενώ κατά τη διάρκεια του χειμώνα και οι δυο ασχολούνται με αγροτικές εργασίες. Ο Πατρικός Παππούς βοηθά τους γαμπρούς του στις αγροτικές εργασίες και η Πατρική Γιαγιά βοηθά συστηματικά στην ανατροφή των διδύμων εγγονιών της.

Ο Πατρικός Παππούς και ο Μητρικός Παππούς κατά τη διάρκεια της μελέτης επικοινωνούσαν με τα βρέφη τουλάχιστον 3 με 5 φορές την εβδομάδα, από 2 έως 4 ώρες τη φορά. Η Μητρική Γιαγιά και η Πατρική Γιαγιά επικοινωνούσαν με τα βρέφη 4 με 6 φορές την εβδομάδα, από 5 ως 8 ώρες τη φορά. Οι σχέσεις των γονέων της Μητέρας με τους γονείς του Πατέρα ήταν και είναι πολύ καλές (για το ρόλο των παππούδων και των γιαγιάδων στην ανάπτυξη των βρεφών βλ. Βιταλάκη, 2002).

Οι καλές σχέσεις ανάμεσα στους γονείς, ανάμεσα στις Γιαγιάδες και στους Παππούδες και μεταξύ των γονέων με τους γονείς τους και όλων προς τα βρέφη ήταν και είναι κρίσιμος παράγοντας για την ανάπτυξη των δυο βρεφών. Αν, τέλος, χρειάζεται να προσδιορίσουμε την κοινωνικο-οικονομική τάξη της οικογένειας, θα λέγαμε ότι ανήκει στη μεσοαστική τάξη (με αγροτική καταγωγή), που, όμως, η οικονομική της κατάσταση άλλοτε μπορεί να χαρακτηριστεί μεσαία και άλλοτε - λόγω κυρίως των αναγκών των διδύμων, π.χ. δεν γίνεται να πάρεις ρούχα ή παιχνίδια ή καμιά φορά και φάρμακα μόνο στο ένα παιδί - κατώτερη.

## 8.5. Μεθοδολογία

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω οι γονείς, οι Παππούδες και οι Γιαγιάδες δεν γνώριζαν τον ειδικό στόχο της μελέτης.

Η ερευνήτρια με μια κάμερα κατέγραφε κάθε 15 ημέρες τις 5-λεπτες φυσικές αλληλεπιδράσεις των δύο βρεφών μεταξύ τους και του κάθε βρέφους χωριστά με τον Πατέρα, τους Παππούδες και τις Γιαγιάδες. Ο Πατέρας κατέγραφε, κάθε 15 ημέρες, τις 5-λεπτες αλληλεπιδράσεις της Μητέρας με κάθε βρέφος χωριστά. Κάθε φορά η καταγραφή των αλληλεπιδράσεων γινόταν σε διάστημα 3 ημερών. Την πρώτη φορά (π.χ. την 30<sup>η</sup> ημέρα μετά τον τοκετό) έγινε καταγραφή των δυάδων Κορίτσι-Αγόρι, Κορίτσι-Πατέρας, Αγόρι-Πατέρας, Κορίτσι-Μητέρα και Αγόρι-Μητέρα (συνολική διάρκεια 25-30 λεπτά). Την επόμενη ημέρα έγινε καταγραφή των δυάδων Κορίτσι-Πατρικός Παππούς, Αγόρι-Πατρικός Παππούς, Κορίτσι-Πατρική Γιαγιά και Αγόρι-Πατρική Γιαγιά (συνολική διάρκεια 20-25 λεπτά). Την επόμενη μέρα έγινε καταγραφή των δυάδων Κορίτσι - Μητρικός Παππούς, Αγόρι - Μητρικός Παππούς, Κορίτσι - Μητρική Γιαγιά και Αγόρι - Μητρική Γιαγιά (συνολική διάρκεια 20 - 25 λεπτά). Μετά από 15 ημέρες (στον 1,5 μήνα) η διαδικασία επαναλήφθηκε, αλλά τη φορά αυτή άλλαξε η σειρά των ζευγών (πρώτα οι πατρικοί γονείς με τα βρέφη, μετά τα δύο βρέφη μεταξύ τους, μετά οι γονείς με τα βρέφη και μετά οι μητρικοί γονείς) και η σειρά των συντρόφων (π.χ. τη μια φορά πρώτος ο Πατρικός Παππούς με το Κορίτσι και την επόμενη φορά πρώτη η Πατρική Γιαγιά με το Κορίτσι). Την τρίτη φορά (στους 2 μήνες) πρώτοι εξετάστηκαν οι μητρικοί γονείς με τα βρέφη, μετά οι πατρικοί γονείς με τα βρέφη, μετά τα βρέφη μεταξύ τους και μετά οι γονείς με τα βρέφη, κ.ο.κ. Η παραπάνω διαδικασία επαναλαμβάνονταν κάθε 15 ημέρες μέχρι το 10 μήνα (300 ημέρες).

Από τον 1<sup>ο</sup> μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα έγιναν 19 πεντάλεπτες καταγραφές αλληλεπιδράσεων κάθε δυάδας. Οι δυάδες του δείγματος είναι οι ακόλουθες 13:

Κορίτσι-Αγόρι,	
Κορίτσι-Πατέρας,	Αγόρι-Πατέρας
Κορίτσι-Μητέρα	Αγόρι-Μητέρα
Κορίτσι-Πατρικός Παππούς	Αγόρι-Πατρικός Παππούς
Κορίτσι-Πατρική Γιαγιά	Αγόρι-Πατρική Γιαγιά
Κορίτσι-Μητρικός Παππούς	Αγόρι-Μητρικός Παππούς
Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά	Αγόρι-Μητρική Γιαγιά

Στο σύνολο του δείγματος έγιναν 247 πεντάλεπτες καταγραφές (13 x 19) ή 1.235 λεπτά μαγνητοσκοπημένων δυαδικών αλληλεπιδράσεων. Για κάθε ζεύγος έχουμε καταγράψει 95 λεπτά (19 x 5) δυαδικών αλληλεπιδράσεων. Η καταγραφή έγινε με μια κάμερα ειδική στους χαμηλούς φωτισμούς (Panasonic NV-MS4 VHS HI-FI Stereo).

Η μόνη οδηγία που αρχικά δόθηκε από τον επόπτη της Διατριβής στους 6 Ενήλικους συντρόφους των βρεφών ήταν: «Παίξτε με το παιδί σας/εγγόνι σας, όπως συνήθως παίζετε, σε όποιο μέρος του σπιτιού συνηθίζετε να παίζετε ή σε όποιο μέρος του σπιτιού αρέσει στο κάθε βρέφος να παίζει και προσπαθήστε να ξεχάσετε την κάμερα ».

Σε κάθε ένα από τα 19 χρονικά σημεία της μελέτης η καταγραφή άρχιζε, όταν τα δύο βρέφη δεν πεινούσαν, δεν νύσταζαν, δεν γκρίνιαζαν, ήταν καθαρά και βρίσκονταν στην Κατάσταση 3, δηλαδή σε κατάσταση ήρεμης ετοιμότητας, η οποία έχει βρεθεί από σχετικές μελέτες ότι ευνοεί την κοινωνική αλληλεπίδραση των βρεφών (βλ. Βιταλάκη, 2002\* Kokkinaki, 1998\* Kugiumutzakis, 1985, 1993\* Maratos, 1973\* Papousek & Papousek, 1977, 1981\* Pawlby, 1977). Υπήρξαν φορές (N=44) όπου το ένα βρέφος ήταν έτοιμο και ήρεμο για κοινωνική αλληλεπίδραση και το άλλο όχι (έκλαιγε ή νύσταζε ή πεινούσε ή διεκδικούσε βλεμματικά και με γκρίνια το σύντροφο με τον οποίο επικοινωνούσε ο αδερφός της/η αδερφή του). Στις περιπτώσεις αυτές ο ενήλικας σύντροφος επικοινωνούσε με το ήρεμο βρέφος αμέσως και με το άλλο βρέφος αργότερα, όταν αυτό ήταν ήρεμο και έτοιμο για επικοινωνία. Επίσης, στις περιπτώσεις αυτές η αλληλεπίδραση βρέφους-βρέφους

γίνονταν αργότερα, σε χρόνο που και τα δύο βρέφη ήταν έτοιμα για επικοινωνία. Λόγω κάποιας γρίπης του Πατρικού Παππού, τον 5<sup>ο</sup> μήνα, η καταγραφή της επικοινωνίας του με τα βρέφη καθυστέρησε 3 ημέρες. Επίσης, σε 12 περιπτώσεις (5 για το Κορίτσι και 7 για το Αγόρι), από τον 4<sup>ο</sup> μέχρι τον 7<sup>ο</sup> μήνα, η λήψη καθυστέρησε για μία ή δύο ημέρες, λόγω κάποιων ιώσεων, τις οποίες το ένα βρέφος, σε πολύ λίγο χρόνο, κολλούσε στο άλλο. Τον 8<sup>ο</sup> μήνα όλες οι λήψεις καθυστέρησαν για 3 ημέρες λόγω πυρετού και των δύο βρεφών.

Στον όποιο χώρο γινόταν η λήψη Ενήλικα-Βρέφους, υπήρχε μόνο το ένα βρέφος, ο ενήλικας με τον οποίο/την οποία επικοινωνούσε και η ερευνήτρια (Μητέρα ή ο Πατέρας, όταν σύντροφος επικοινωνίας ήταν η Μητέρα) με την κάμερα. Το άλλο βρέφος ήταν με κάποιο άλλο οικείο πρόσωπο (Πατέρα, Γιαγιάδες ή την αδερφή της Μητέρας) σε κάποιο άλλο χώρο του σπιτιού, για να μην υπάρχει διάσπαση του αλληλεπιδρούντος βρέφους από τον αδερφό της/ την αδερφή του. Επίσης, κατά τη διάρκεια της λήψης η τηλεόραση ήταν κλειστή και δεν υπήρχαν θόρυβοι μέσα στο σπίτι. Η ερευνήτρια με την κάμερα (ή ο Πατέρας όταν η Μητέρα ήταν ο σύντροφος επικοινωνίας) βρισκόταν σε μια απόσταση 2,5-3 μέτρων από τους αλληλεπιδρούντες συντρόφους και φρόντιζε αθόρυβα να καταγράφει τις συμπεριφορές τους. Όταν το βρέφος, αντί να κοιτάζει τον/την σύντροφο στρεφόταν προς την κάμερα, τότε η λήψη σταματούσε και συνεχιζόταν μετά από λίγη ώρα, μέχρι να καλυφθεί το 5-λεπτο κάθε αλληλεπίδρασης. Το φαινόμενο αυτό παρατηρήθηκε συνολικά 13 φορές και πιο συχνά (N=9) ανάμεσα στον 3<sup>ο</sup> και τον 4<sup>ο</sup> μήνα. Γενικά, μπορούμε να πούμε, ότι η συλλογή του υλικού με την κάμερα δεν παρουσίασε ιδιαίτερες δυσκολίες ή προβλήματα διαφορετικά από εκείνα που συναντούνται στις αντίστοιχες νατουραλιστικές, διαχρονικές μελέτες της μίμησης με μη δίδυμα βρέφη (βλ. σχ. Βιταλάκη, 2002\* Kokkinaki, 1998\* Kugiumutzakis, 1993\*Pawlby, 1997).



## 8.6. Οι μεταβλητές και η κωδικοποίησή τους

Στην παρούσα μελέτη διερευνήσαμε και μικρο-αναλύσαμε (βλ. παρακάτω) μεταβλητές *τριών κατηγοριών*. Στην *πρώτη* κατηγορία ανήκουν οι μεταβλητές που αφορούν στη *μίμηση*, στη *δεύτερη* κατηγορία ανήκουν οι μεταβλητές που αφορούν στις *επικοινωνιακές συμπεριφορές πριν και μετά τη μίμηση* και στην τρίτη κατηγορία ανήκουν οι *συναισθηματικές αντιδράσεις πριν, κατά και μετά τη μίμηση*. Πριν την περιγραφή κάθε μεταβλητής ας σημειώσουμε ότι *θεωρούμε το μιμητικό επεισόδιο ως ένα συμβάν που λαμβάνει χώρα μέσα στο ρου της φυσικής επικοινωνίας των συντρόφων*. Δυνητικά, η επικοινωνία μπορεί να αρχίζει με τη μίμηση, μπορεί να τελειώνει με τη μίμηση ή ακόμη μπορεί πριν και μετά τη μίμηση να υπάρχουν άλλες επικοινωνιακές συμπεριφορές. Όλα αυτά χρειάζονται διερεύνηση, η οποία μέχρι σήμερα δεν έχει γίνει, όπως διερεύνηση χρειάζονται και τα συναισθήματα των συντρόφων που παρουσιάζονται πριν, κατά και μετά τη μίμηση. Μια τέτοια προοπτική χρησιμοποιεί τον τυπικό λειτουργικό ορισμό της μίμησης που υιοθετείται στις γνωστές νατουραλιστικές, διαχρονικές μελέτες της μίμησης κατά τη βρεφική ηλικία (βλ. παρακάτω), *αλλά ταυτόχρονα αναγνωρίζει την ανεπάρκειά του*, όπως πρόσφατα υποστήριξε ο Kugiutzakis (2002). Ο τελευταίος υποστήριξε, ότι το να ορίζουμε τη μίμηση ως την αναπαραγωγή της πράξης του άλλου (Piaget, 1962) και να παραβλέπουμε την πιθανότητα οι δύο σύντροφοι, εκτός από την ίδια πράξη, να μοιράζονται επιπλέον προθέσεις, συναισθήματα και κάποιους κοινούς αντιληπτικούς και γνωστικούς μηχανισμούς, οι οποίοι καθιστούν δυνατή τη μιμητική επικοινωνία, είναι ως εάν στο όνομα της απλότητας και της σαφήνειας που απαιτεί η θετικιστικά προσανατολισμένη επιστήμη, θυσιάζουμε το πολύπλοκο της ανθρώπινης επικοινωνίας και υποτιμούμε, *χωρίς κανένα λόγο*, τις βρεφικές ικανότητες και τις ικανότητες των ενήλικων επικοινωνιακών συντρόφων τους. Στην παρούσα μελέτη, μεταξύ των

άλλων, έγιναν ειδικές μικρο-αναλύσεις και στατιστικές αναλύσεις, προκειμένου να γίνει έλεγχος της παραπάνω υπόθεσης του Κουγιουμουτζάκη, έστω κι αν συμβατικά δεχτήκαμε τον ακόλουθο τυπικό, λειτουργικό ορισμό της μίμησης.

Όπως αρκετοί άλλοι συνάδελφοι (Βιταλάκη, 2002\* Pawlby, 1977\* Kokkinaki, 1998\* Kokkinaki & Kugiumutzakis, 2000\* Kugiumutzakis, 1993) έτσι και εμείς υιοθετήσαμε (συμβατικά και προσωρινά) τον ακόλουθο ορισμό: Ως μιμητικό επεισόδιο ορίζουμε την περίοδο επικοινωνίας από τη στιγμή της πρώτης εκδήλωσης της συμπεριφοράς του μοντέλου μέχρι τη στιγμή κατά την οποία ο επικοινωνιακός σύντροφος ολοκλήρωσε την τελευταία μιμητική δραστηριότητά του. Στην παρούσα μελέτη η μίμηση ορίστηκε *ως η κοινωνική δραστηριότητα κατά τη διάρκεια της οποίας ο ένας σύντροφος κάνει κάτι (παράγει ήχους, κινήσεις ή και τα δυο) που δεν έχει γίνει από τον άλλο σύντροφο τα προηγούμενα 10 δευτερόλεπτα και η συμπεριφορά του πρώτου αναπαράγεται από το δεύτερο σύντροφο σε διάστημα μικρότερο ή ίσο των 10 δευτερολέπτων*. Τα 10 δευτερόλεπτα θεωρούνται επαρκής χρόνος για την εμφάνιση της μίμησης, όπως έχουν δείξει οι σχετικές νατουραλιστικές μελέτες με βρέφη (Βιταλάκη, 2002\* Heimann & Ullstadius, 1999\* Kokkinaki, 1998\* Kokkinaki & Kugiumutzakis, 2000\* Kugiumutzakis, 1993\* Pawlby, 1977\* Trevarthen, 1977).

Χωρίσαμε, όπως και η Kokkinaki (1998), τον ειδικό στόχο της μικρο-ανάλυσης σε τρεις ζώνες, στην προ-μιμητική, στη μιμητική και στη μετα-μιμητική. Η προ-μιμητική και η μετα-μιμητική ζώνη είχαν διάρκεια 10 δευτερολέπτων. Η μόνη διαφορά από την ανάλυση της Κοκκινάκη είναι, ότι εμείς μελετήσαμε πριν και μετά τη μίμηση την παρουσία και την απουσία των επικοινωνιακών συμπεριφορών και μετά τη μίμηση διερευνήσαμε τα συναισθήματα των δύο συντρόφων.

Σε κάθε 5-λεπτη δυαδική αλληλεπίδραση βρέθηκαν δευτερόλεπτο προς δευτερόλεπτο οι μιμητικές συμπεριφορές, οι συμπεριφορές πριν και κατά τη μίμηση και τα συναισθήματα στις τρεις ζώνες. Η μικρο-ανάλυση στη βάση του δευτερολέπτου, αν και χρονοβόρα, ήταν δυνατή, γιατί πάνω στην οθόνη της

τηλεόρασης παρουσιάζεται ο χρόνος σε λεπτά, σε δευτερόλεπτα και σε εκατοστά του δευτερολέπτου.

### 8.6.1. Μεταβλητές μιμητικής ζώνης

Στη μιμητική ζώνη βρέθηκαν, καταγράφηκαν και μικρο-αναλύθηκαν 5 μεταβλητές με τις υπο-κατηγορίες τους (βλ. παρακάτω και στο Παράρτημα το πρωτόκολλο μικρο-ανάλυσης) - *συχνότητα, κατεύθυνση, είδη, δομή και διάρκειες της μίμησης*. Παρακάτω περιγράφουμε αναλυτικά κάθε μεταβλητή και τις υπο-κατηγορίες της.

1) Συχνότητα εμφάνισης της μίμησης στο 5-λεπτο κάθε μιας από τις 19 χρονικές καταγραφές κάθε ζεύγους, στο χρόνο της μελέτης.

2) Κατεύθυνση της μίμησης, δηλαδή ποιος σύντροφος μιμείται ποιον και πόσες φορές. Παράλληλα προσδιορίζαμε ποιος σύντροφος ήταν το μοντέλο και πόσες φορές έδρασε πριν αρχίσει τη μίμηση ο άλλος σύντροφος.

3) Τα Είδη της μίμησης, τα οποία ταξινομήθηκαν σε φωνητικές μιμήσεις, σε μιμήσεις κινήσεων/εκφράσεων του προσώπου, σε μιμήσεις μη λεκτικών ήχων, σε μιμήσεις κινήσεων του σώματος και σε μιμήσεις συνδυασμού των παραπάνω τεσσάρων υποκατηγοριών. Τα 5 είδη των μιμήσεων με τις υποκατηγορίες τους έχουν ως εξής:

3α) *Φωνητικές μιμήσεις και πιο συγκεκριμένα μιμήσεις φωνηέντων, συμφώνων και συνδυασμών φωνηέντων και συμφώνων*, στη βάση μιας κατηγοροποίησης των ελληνικών φθόγγων που έγινε από τον Kugiumutzakis (1993, βλ. επ. Βιταλάκη, 2002; Kokkinaki, 1998).

3β) *Μιμήσεις κινήσεων/εκφράσεων του προσώπου*, για τις οποίες υιοθετήθηκαν οι ορισμοί της Kokkinaki (1998) και του Kugiumutzakis (1985) και είναι οι εξής:

- *Προβολή γλώσσας*: Η γλώσσα κινείται φανερά έξω από το στόμα και στη συνέχεια εισέρχεται στη στοματική κοιλότητα.

- *Άνοιγμα και κλείσιμο στόματος*: Τα χείλη είναι τελείως ανοιχτά, δεν ακουμπούν καθόλου μεταξύ τους, το στόμα σχηματίζει ένα Ο και στη συνέχεια κλείνει.

- *Άνοιγμα και κλείσιμο ματιών*: Όταν τα μάτια ανοίγουν και κλείνουν φανερά και εμπρόθετα (όχι αυθόρμητα).

- *Έκπληξη*: το στόμα είναι τελείως ανοιχτό με τα χείλη τεντωμένα. Τα μάτια είναι, επίσης, τελείως ανοιχτά και τα πάνω βλέφαρα πολύ υψωμένα.

- *Έκφραση Χαμόγελου*: Το στόμα είναι άλλοτε μισάνοιχτο και άλλοτε ελαφρώς κλειστό. Τα χείλη είναι τεντωμένα κατά μήκος και ορισμένες φορές επιτρέπουν στο εσωτερικό της στοματικής κοιλότητας να γίνει ορατό από τον παρατηρητή. Ρυτίδες γύρω από τα μάτια είναι δυνατόν να κάνουν την εμφάνισή τους, ενώ το πρόσωπο είναι "φωτεινό".

- *Αναμάσημα*: Άλλοτε το στόμα είναι μισάνοιχτο και άλλοτε κλειστό, η κάτω σιαγόνα κινείται κυκλικά και φαίνεται ότι το υποκείμενο δουλεύει κάτι με τα δόντια. Μια άλλη εκδοχή είναι, όταν το στόμα ανοιγοκλείνει με τη γλώσσα να κινείται πάνω-κάτω προς το εξωτερικό μέρος της στοματικής κοιλότητας, σαν να θέλει να γευτεί κάτι.

3γ) *Μιμήσεις μη-λεκτικών ήχων*. Οι ορισμοί των υπο- μεταβλητών (βλ. Kokkinaki, 1998\* Σεμιτέκολου, 2002) ήταν ως εξής:

- *Φτάρνισμα*: Το στόμα ανοίγει σταδιακά, ενώ το υποκείμενο αναπνέει βαθιά από τη μύτη. Εκτονώνεται με έναν ξερό ήχο ("αψιού"), ενώ το κεφάλι γέρνει προς τα μπρος.

- *Χασμουρητό*: Το στόμα ανοίγει διάπλατα, παρατηρείται βαθιά ανάσα, ενώ τα μάτια κλείνουν και εμφανίζονται ρυτίδες γύρω από αυτά.

- *Αναστεναγμός*: Το στόμα ανοίγει λίγο και γίνεται εισπνοή και εκπνοή μεγάλης ποσότητας αέρα.

- *Κλάμα*: Σφικτή έκφραση προσώπου που δείχνει φανερή λύπη, θυμό ή άλλα αρνητικά συναισθήματα, ενώ δάκρυα τρέχουν από τα μάτια.

- *Κλαυθμωρισμός*: Σφικτή έκφραση προσώπου που υποδηλώνει λύπη, θυμό ή άλλα αρνητικά συναισθήματα, ενώ τα μάτια μπορεί αρχίζουν να βουρκώνουν.

- *Βήξιμο*: Εκτόνωση βαθιάς ανάσας, η οποία βγαίνει ορμητικά από το λαιμό σε συνδυασμό με ένα ξερό ήχο ("γκουχ").

- *Λόξυγκας*: Αυθόρμητος ήχος ("χικ"), που βγαίνει από το λαιμό και δημιουργείται από την κατάποση ποσότητας αέρα.

- *Γέλιο*: Το στόμα είναι ανοιχτό, τα χείλη είναι τεντωμένα προς τα πίσω και γύρω από τα μάτια σχηματίζονται ρυτίδες. Παράγεται δυνατός ήχος ("χα,χα").

3δ) *Μιμήσεις κινήσεων του σώματος*. Οι ορισμοί των υπο- μεταβλητών ήταν οι εξής:

- *Κινήσεις χεριών*: Ως κινήσεις χεριών ταξινομήθηκαν οι παρακάτω κινήσεις των δακτύλων και ολόκληρης της παλάμης:

1. *«Αλαλί»*: ρυθμική κίνηση της παλάμης γύρω-γύρω με τα δάκτυλα στραμμένα προς το εσωτερικό της. Το «αλαλί» συνοδεύεται από το παραδοσιακό βρεφικό τραγούδι «Μια ωραία πεταλούδα.....» ή «Αλαλί, αλαλί, έτσι κάνει το πουλί.....» (βλ. Βιταλάκη, 2002),

2. *Παλαμάκια*: επαναλαμβανόμενη πρόσκρουση των παλαμών μεταξύ τους και παραγωγή ξερού ήχου (βλ. Kokkinaki, 1998).

3. *Άνοιγμα και κλείσιμο των χεριών*: γίνεται με τη μια ή και με τις δυο παλάμες και πρόκειται για προέκταση και κλείσιμο των δακτύλων προς το εσωτερικό της παλάμης.

4. *Χτύπημα μιας επιφάνειας*: Τα δάκτυλα του ενός ή και των δυο χεριών είναι τεντωμένα και χτυπούν μια επιφάνεια.

5. *Το υποκείμενο δείχνει*: ο δείκτης είναι εκτεταμένος προς κάποια κατεύθυνση/αντικείμενο/πρόσωπο.

- *Κινήσεις κεφαλής*: Ως κινήσεις κεφαλής ταξινομήθηκαν οι κινήσεις της κεφαλής από πάνω προς τα κάτω, από δεξιά προς αριστερά ή το αντίθετο και από μπροστά προς τα πίσω ή το αντίθετο.

- *Κινήσεις ποδιών*: Ως κινήσεις ποδιών ταξινομήθηκαν οι παρακάτω κινήσεις:

1. *Κλωτσιές*: βίαιο, συνήθως επαναλαμβανόμενο, τέντωμα των ποδιών προς τα μπρος.

2. *Άρση ποδιών*: το υποκείμενο σηκώνει το ένα ή και τα δυο πόδια ψηλά και τα ρίχνει με δύναμη κάτω.

3. *Άνοιγμα – κλείσιμο ποδιών*: το υποκείμενο ανοίγει τα πόδια του σχηματίζοντας γωνία και τα επαναφέρει στην αρχική τους θέση.

4. *Συνδυασμοί κινήσεων*: Ως συνδυασμοί κινήσεων καταχωρήθηκαν οι κινήσεις των χεριών με τις κινήσεις της κεφαλής, οι κινήσεις των χεριών με τις κινήσεις των ποδιών, οι κινήσεις των ποδιών με τις κινήσεις της κεφαλής και οι κινήσεις χεριών και ποδιών με τις κινήσεις της κεφαλής.

3ε) *Συνδυασμοί ειδών μίμησης*: Στην κατηγορία αυτή ταξινομήθηκαν συνδυασμοί των ειδών μίμησης που περιγράφηκαν παραπάνω. Ειδικότερα:

- Φωνητική μίμηση με μίμηση μη λεκτικών ήχων (π.χ. το βρέφος αναπαράγει τον ήχο «α» και γελάει).

- Φωνητική μίμηση με μίμηση κινήσεων του προσώπου (π.χ. το βρέφος αναπαράγει τον ήχο «α» ανοίγοντας το στόμα του).

- Φωνητική και κινητική μίμηση (π.χ. το βρέφος αναπαράγει τον ήχο «α» κουνώντας τα χέρια του).

- Μίμηση μη λεκτικών ήχων και μίμηση εκφράσεων προσώπου (π.χ. ο ενήλικας μιμείται το βρέφος, το οποίο έχει λόξυγκα και χαμογελά).

- Μίμηση μη λεκτικών ήχων και μίμηση κινήσεων (π.χ. ο ενήλικας μιμείται το βρέφος το οποίο φταρνίζεται και κινεί τα χέρια του).

4. *Δομή των μιμητικών επεισοδίων*: Τα μιμητικά επεισόδια κατηγοριοποιήθηκαν σε τρία είδη, σύμφωνα με το χρόνο που μεσολαβεί μεταξύ των συμπεριφορών του μοντέλου και του μιμητή.

4.1. Μιμητικό επεισόδιο σε *απλή ή πολλαπλή εναλλαγή σειράς*. Στην εναλλαγή σειράς μεσολαβεί μια παύση μικρότερη ή ίση των 10 δευτερολέπτων μεταξύ του σημείου που ολοκληρώνεται η συμπεριφορά του μοντέλου και του χρονικού σημείου που αρχίζει η συμπεριφορά του μιμητή. Στην *απλή* εναλλαγή σειράς συμβαίνει *μία μόνο παύση* μεταξύ της συμπεριφοράς του μοντέλου και της

συμπεριφοράς του μιμητή(π.χ. μητέρα/μοντέλο-παύση-βρέφος/μιμητής). Στις πολλαπλές εναλλαγές σειράς οι παύσεις είναι δύο ή παραπάνω (π.χ. πατέρας/μοντέλο-παύση-βρέφος/μιμητής-παύση-πατέρας/μοντέλο κ.ο.κ.).

4.2. Μιμητικό επεισόδιο σε *σύμπτωση δράσης*. Η σύμπτωση ή σύμπραξη, δηλαδή η *ταυτόχρονη δράση μοντέλου-μιμητή*, χωρίζεται στα ακόλουθα έξι είδη ανάλογα με το πότε αρχίζει ο μιμητής την αναπαραγωγική του συμπεριφορά και πότε το μοντέλο τελειώνει τη δράση του:

A) *Ολοκληρωμένη σύμπτωση* έχουμε, όταν μοντέλο και μιμητής αρχίζουν και τελειώνουν ταυτόχρονα μια κοινή δράση (π.χ. αρχίζουν ταυτόχρονα να εκφέρουν τον ήχο «α» και σταματούν την ίδια χρονική στιγμή).

*Ολοκληρωμένη σύμπτωση* : Μοντέλο -----

Μιμητής -----

B) *Σύμπτωση προς τα αριστερά* έχουμε, όταν μοντέλο και μιμητής ξεκινήσουν ταυτόχρονα, όμως, ενώ το μοντέλο συνεχίζει να δρα, ο μιμητής έχει σταματήσει την αναπαραγωγή του.

*Σύμπτωση προς τα αριστερά*: Μοντέλο -----

Μιμητής -----

Γ) *Σύμπτωση προς τα δεξιά* έχουμε, όταν το μοντέλο αρχίζει να παράγει μια συμπεριφορά, από ένα σημείο και μετά την αναπαράγει ταυτόχρονα με το μοντέλο και ο μιμητής, ενώ η από κοινού δράση τους τελειώνει ταυτόχρονα.

*Σύμπτωση προς τα δεξιά*: Μοντέλο -----

Μιμητής -----

Δ) *Σύμπτωση προς το κέντρο* έχουμε, όταν το μοντέλο αρχίζει να παράγει μια συμπεριφορά, την οποία από ένα σημείο και μετά την παράγει ταυτόχρονα με τον μιμητή και όταν ο μιμητής σταματά το μοντέλο συνεχίζει να παράγει την ίδια συμπεριφορά.

*Σύμπτωση προς το κέντρο: Μοντέλο -----*

Μιμητής -----

Ε) *Παρατεταμένη σύμπτωση* έχουμε, όταν ο μιμητής αρχίζει να μιμείται τη συμπεριφορά του μοντέλου και συνεχίζει τη μίμηση ενώ το μοντέλο έχει σταματήσει τη δράση του.

*Παρατεταμένη σύμπτωση : Μοντέλο -----*

Μιμητής -----

ΣΤ) *Συνδυασμοί των παραπάνω 5 ειδών σύμπτωσης δράσης.* Για παράδειγμα, συνδυασμός της ολοκληρωμένης σύμπτωσης με τη σύμπτωση προς τα δεξιά.

4.3. *Μιμητικό επεισόδιο σε εναλλαγή ή εναλλαγές σειράς σε συνδυασμό με απλή ή πολλαπλές συμπτώσεις δράσης.* Όταν ένα μιμητικό επεισόδιο έχει μια ή παραπάνω εναλλαγές σειράς, σε συνδυασμό με μια ή παραπάνω συμπτώσεις δράσης, τότε ταξινομείται ως μιμητικό επεισόδιο με εναλλαγή / εναλλαγές σειράς με σύμπτωση / συμπτώσεις δράσης. Πρόκειται, δηλαδή για έναν πιθανό συνδυασμό των δύο προηγούμενων δομών. Για παράδειγμα, μπορεί να έχουμε έναν συνδυασμό με δύο εναλλαγές σειράς και τρεις συμπτώσεις δράσης (βλ. Παράρτημα το πρωτόκολλο μικρο-ανάλυσης).

5) *Διάρκεια του μιμητικού επεισοδίου.* Πιο ειδικά μετρήσαμε με ακρίβεια δευτερολέπτου τις συνολικές διάρκειες των μιμήσεων στις τρεις δομές στα 13 ζεύγη του δείγματος, καθώς και τις διάρκειες του μοντέλου, της παύσης και του μιμητή στην απλή εναλλαγή σειράς στα 13 ζεύγη της μελέτης. Μετρήσαμε, επίσης, τη διάρκεια των εναλλαγών σειράς και τη διάρκεια των συμπράξεων σε εναλλαγή ή εναλλαγές σειράς σε συνδυασμό με απλή ή πολλαπλές συμπράξεις. Βρέθηκε, επίσης και καταχωρήθηκε η συνολική διάρκεια της Προ-μιμητικής και της Μετα-μιμητικής ζώνης.



### 8.6.2. Μεταβλητές προ-μιμητικής και μετα-μιμητικής ζώνης

Σύμφωνα με την Kokkinaki (1998), η αλληλεπίδραση που εμπεριέχει μίμηση, μπορεί χρονικά να χωριστεί σε τρία διαστήματα, τρεις ζώνες, όπως θα αναφέρονται στο εξής, που η μια διαδέχεται την άλλη: η Προ-μιμητική ζώνη, η Μιμητική ζώνη και η Μετα-μιμητική ζώνη. *Ως Προ-μιμητική ζώνη ορίστηκε η χρονική περίοδος, ίση με 10 ή λιγότερα δευτερόλεπτα, η οποία τελειώνει στο σημείο που αρχίζει το μιμητικό επεισόδιο, δηλαδή η Μιμητική ζώνη.* Κατά τη διάρκεια της Προ-μιμητικής ζώνης οι σύντροφοι είτε εκδηλώνουν επικοινωνιακή συμπεριφορά, είτε όχι. *Ως Μιμητική ζώνη ορίστηκε η χρονική περίοδος κατά τη διάρκεια της οποίας λαμβάνει χώρα η μίμηση.* Η Μιμητική ζώνη αρχίζει από το σημείο που τελειώνει η Προ-μιμητική ζώνη και ολοκληρώνεται στο σημείο που αρχίζει η Μετα-μιμητική ζώνη, οπότε έχει ολοκληρωθεί η αναπαραγωγή μιας συμπεριφοράς. Τέλος, *ως Μετα-μιμητική ζώνη ορίστηκε η χρονική περίοδος, ίση με 10 ή λιγότερα δευτερόλεπτα, η οποία αρχίζει στο σημείο που τελειώνει το μιμητικό επεισόδιο, η Μιμητική ζώνη.* Κατά τη διάρκεια της Μετα-μιμητικής ζώνης οι σύντροφοι είτε εκδηλώνουν επικοινωνιακή συμπεριφορά, είτε όχι.

Η Προ-μιμητική και η Μετα-μιμητική ζώνη, ανάλογα με το αν εκδηλώνεται σε αυτές επικοινωνιακή συμπεριφορά χαρακτηρίζονται ως εξής:

1. Επικοινωνιακή: Η Προ-μιμητική ζώνη και η Μετα-μιμητική ζώνη θεωρούνται επικοινωνιακές, όταν σε αυτές οι σύντροφοι αλληλεπιδρούν με λεκτικούς ή με μη λεκτικούς τρόπους, ή κάνοντας βλεμματική επαφή, ενώ είναι δυνατόν να εμφανίζεται και κινητική δραστηριότητα, τόσο από τα βρέφη, με «πρωτοχειρονομίες» τις πρώτες εβδομάδες ή κινήσεις της κεφαλής και των ποδιών αργότερα, όσο και από τους ενήλικες, που με την κίνηση προσπαθούν να εμπλέξουν στο επικοινωνιακό παιχνίδι το βρέφος-σύντροφος. Η συναλλαγή τους συνήθως ρυθμίζεται με ακρίβεια και οι δυο σύντροφοι προσπαθούν να συγχρονιστούν σε ένα συγκεκριμένο ρυθμό. Στο διάστημα των 10 δευτερολέπτων πριν την έναρξη της

Μιμητικής ζώνης, αν για περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα υπήρχε οποιαδήποτε από τις παραπάνω μορφές επικοινωνίας, η Προ-μιμητική ζώνη χαρακτηριζόταν επικοινωνιακή. Επίσης, στο διάστημα των 10 δευτερολέπτων μετά το τέλος της Μιμητικής ζώνης, αν για περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα υπήρχε οποιαδήποτε από τις παραπάνω μορφή επικοινωνίας, η Μετα-μιμητική ζώνη χαρακτηριζόταν επικοινωνιακή.

2. Μη επικοινωνιακή: Η Προ-μιμητική ζώνη και η Μετα-μιμητική ζώνη θεωρούνται μη επικοινωνιακές, όταν σε αυτές οι σύντροφοι δεν αλληλεπιδρούν, είτε επειδή κάτι άλλο από τον περιβάλλοντα χώρο έχει αποσπάσει την προσοχή του βρέφους, είτε επειδή δεν το ενδιαφέρει η αλληλεπίδραση, είτε ακόμα επειδή δεν είναι σε καλή διάθεση. Και ο ενήλικας, βέβαια, μπορεί να ευθύνεται για τη μη επικοινωνία με το βρέφος, αν π.χ. απλώς το κοιτά με βλέμμα ουδέτερο, χωρίς να προσπαθεί να του κινήσει το ενδιαφέρον ή αν χάσει τη βλεμματική επαφή με το βρέφος, αν δεν του απευθύνει το λόγο και αν δεν προσφέρει νέα ερεθίσματα για να του τραβήξει την προσοχή, κτλ. Στο διάστημα των 10 δευτερολέπτων πριν την έναρξη της Μιμητικής ζώνης, αν για περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα δεν υπήρχε οποιαδήποτε μορφή επικοινωνίας, η Προ-μιμητική ζώνη χαρακτηριζόταν μη επικοινωνιακή. Επίσης, στο διάστημα των 10 δευτερολέπτων μετά το τέλος της Μιμητικής ζώνης, αν για περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα δεν υπήρχε οποιαδήποτε μορφή επικοινωνίας, η Μετα-μιμητική ζώνη χαρακτηριζόταν μη επικοινωνιακή.

### **8.6.3. Συναισθήματα πριν, κατά και μετά τη μίμηση**

Στην παρούσα μελέτη (βλ. στο Παράρτημα το πρωτόκολλο μικρο-ανάλυσης, βλ. επ. Kokkinaki, 1998\* Σεμιτέκολου, 2002) για τα 13 ζεύγη των τριών ομάδων στις 3 ζώνες διερευνήθηκαν τα ακόλουθα συναισθήματα που συνόδευαν κάθε μιμητικό επεισόδιο:

*-Ευχαρίστηση:* Ως *ευχαρίστηση* ταξινομήθηκε το συναίσθημα στο οποίο παρατηρούνταν χαρούμενο, χαμογελαστό πρόσωπο με χαλαρούς τους μύες. Τα

μάτια ήταν ανοιχτά και δεν υπήρχαν ρυτίδες γύρω από αυτά. Οι άκρες των χειλιών ελαφρώς στραμμένες προς τα πάνω, προκαλώντας στα μάγουλα μικρές ρυτίδες και το στόμα ελαφρώς ανοιχτό

-*Ενδιαφέρον*: Στην παρούσα μελέτη το συναίσθημα του ενδιαφέροντος ορίστηκε ως εκείνη η συναισθηματική κατάσταση κατά την οποία το πρόσωπο του υποκειμένου έχει ύφος σοβαρό, δεν χαμογελά και τα μάτια είναι πολύ ανοιχτά. Τα χείλη είναι μισάνοιχτα, οι άκρες τους κλίνουν ελαφρώς προς τα κάτω, το πάνω χείλος σχηματίζει ένα ανάποδο U, ενώ το κάτω είναι χαλαρό. Το υποκείμενο βλέπει επίμονα το πρόσωπο ή το σώμα του συντρόφου του, ανεξάρτητα από το τι κάνει ο σύντροφος και χωρίς να έχουν απαραίτητα βλεμματική επαφή.

- *Μεικτό συναίσθημα ευχαρίστησης και ενδιαφέροντος*: Πολύ συχνά στη μικρο-ανάλυση παρατηρήσαμε ανάμεικτη ευχαρίστηση με ενδιαφέρον, δηλαδή μια ρέουσα συναισθηματική κατάσταση που είχε κάποια στοιχεία ευχαρίστησης (π.χ. χαμόγελο και στόμα ελαφρώς ανοιχτό, κτλ) και κάποια στοιχεία ενδιαφέροντος (π.χ. μισάνοικτα χείλη και επίμονο κοίταγμα, κτλ), χωρίς, όμως, να υπάρχουν όλα τα στοιχεία και από τα δύο θετικά συναισθήματα. Κρίναμε σκόπιμο, λόγω της συχνότητας εμφάνισης της μεικτής αυτής μορφής συναισθηματικής αντίδρασης, να έχουμε μια ξεχωρή κατηγορία, γιατί νομίζουμε ότι φανερώνει τη γρήγορη, μεταβατική φύση των συναισθημάτων (Trevarthen 1993) στη δυαδική αλληλεπίδραση βρεφών - ενηλίκων.

- *Ουδέτερο*: Ουδέτερη χαρακτηριζόταν η συναισθηματική κατάσταση κατά την οποία το βρέφος/ενήλικος ήταν αδιάφορο(ς) στις προσπάθειες του συντρόφου του να το(ν) εμπλέξει στο επικοινωνιακό παιχνίδι. Συγκεκριμένα, δεν κοιτάζει με εμμονή το πρόσωπο ή το σώμα του συντρόφου του, καμιά φορά κοιτάζει προς τελείως διαφορετική κατεύθυνση, δε χαμογελά, οι μύες του προσώπου είναι χαλαροί και δε δείχνει να έχει πρόθεση να φωνοποιήσει ή να ξεκινήσει οποιαδήποτε δραστηριότητα.

- *Αρνητικό*: Ως αρνητικό ταξινομήθηκε το συναίσθημα που συνοδεύονταν από απλό θυμό, σφικτούς του μύες του προσώπου, ρυτίδες γύρω από τα μάτια, σφικτά και

ελαφρώς τεταμένα προς τα εμπρός τα χείλη, με τις άκρες τους να κλίνουν προς τα κάτω, το βλέμμα άλλοτε είναι στραμμένο προς το σύντροφο και άλλοτε όχι, ενώ τα μάτια αρχίζουν να βουρκώνουν. Με διαφορετική ένταση το ίδιο συναίσθημα συνοδεύεται από επίμονο κλάμα, όπου τα μάτια έκλειναν σφικτά, σχηματίζοντας γύρω τους ρυτίδες, το στόμα άνοιγε και παρήγαγε ήχο, ενώ κάποιες φορές το υποκείμενο τέντωνε από θυμό το κεφάλι προς τα πίσω και τα πόδια του προς τα κάτω.

Στην παρούσα μελέτη βρέθηκαν και καταγράφηκαν οι παρακάτω συνδυασμοί συναισθημάτων, που, όμως, μαζί με το αρνητικό συναίσθημα δεν αναλύθηκαν λόγω των πολύ χαμηλών συχνοτήτων τους: *Ουδέτερο προς αρνητικό, αρνητικό προς ουδέτερο, ευχαρίστηση προς ουδέτερο, αρνητικό προς ευχαρίστηση και ενδιαφέρον, αρνητικό προς ευχαρίστηση, ενδιαφέρον προς ουδέτερο, αρνητικό προς ενδιαφέρον, ενδιαφέρον προς αρνητικό, ευχαρίστηση προς αρνητικό, ουδέτερο προς ενδιαφέρον, ενδιαφέρον και ευχαρίστηση προς αρνητικό.* Στις περιπτώσεις αυτές το υποκείμενο περνούσε γρήγορα από τη μια συναισθηματική κατάσταση στην άλλη.

### 8.7. Στατιστική ανάλυση

Οι μεταβλητές ήταν κατηγορικές εκτός από τις χρονικές διάρκειες. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των διαφορών στις κατανομές των τιμών των κατηγορικών μεταβλητών έγινε με τη δοκιμασία του  $\chi^2$  και του διωνυμικού τεστ (Binomial test, στις περιπτώσεις δίτιμων μεταβλητών). Τις παρατηρήσεις μας τις θεωρήσαμε σαν ανεξάρτητες, γι' αυτό χρησιμοποιήσαμε τη μη παραμετρική δοκιμασία του  $\chi^2$  και τα δεδομένα μας τα θεωρήσαμε ως δεδομένα συχνοτήτων (count data). Παράλληλα με το  $\chi^2$  χρησιμοποιήσαμε τη δοκιμασία Monte Carlo (λόγω της ύπαρξης αναμενόμενων συχνοτήτων χαμηλότερων του 5), το δε επίπεδο σημαντικότητας στο  $\chi^2$  και στο διωνυμικό τεστ ορίστηκε το 1%. Για τον έλεγχο των διαφορών στις χρονικές διάρκειες χρησιμοποιήσαμε την ανάλυση διασποράς με έναν παράγοντα (One-Way ANOVA), ενώ για τις συμπεριφορές πριν

και μετά τη μίμηση και για τα συναισθήματα σταματήσαμε την ανάλυση στις σχετικές συχνότητες και σε γραφήματα, γιατί σκοπός μας ήταν να δούμε την ύπαρξη ή όχι αυτών των μεταβλητών και τα ποσοστά εμφάνισης τους και όχι να προχωρήσουμε σε ειδικές αναλύσεις. Ειδικά για τα συναισθήματα, κρίναμε ότι η παρούσα κατάσταση γνώσης (βλ. σχ. Trevarthen, 1993) δεν επιτρέπει προς το παρόν παρά απλές, συντηρητικές περιγραφικές αναλύσεις, προκειμένου να τεκμηριωθεί η παρουσία ή η απουσία τους, πριν επιχειρηθεί μια ανάλυση αιτιακού τύπου ή η διερεύνηση συναφειών. Με την απόφαση αυτή συμφώνησαν οι Καθηγητές D. Stern, C. Trevarthen και A. Piontelli (Οκτώβριος, 2002). Όλες οι αναλύσεις έγιναν μέσω του στατιστικού πακέτου SPSS (έκδοση 10.1, 2001) (βλ. σχ. Cramer, 1998\* Kokkinaki, 1998\* Kugiumutzakis, 1999\* Βασδέκης, Κοκκινάκη & Κουγιουμουτζάκης, 1995\* Βιταλάκη, 2002\* Σεμιτέκολου, 2002).

#### **8.8. Αξιοπιστία βαθμολογητών**

Η ενδο-εκτιμητική και η δι-εκτιμητική αξιοπιστία των αξιολογητών βασίστηκε στη συχνότητα, την κατεύθυνση, τα είδη, τη δομή, τις διάρκειες των μιμήσεων, τις συμπεριφορές στη προ- και μετα-μιμητική ζώνη και στο είδος των συναισθημάτων πριν, κατά και μετά τη μίμηση. Η ερευνήτρια ανέλυσε το 100% του υλικού και μετά από 3 εβδομάδες ανέλυσε πάλι το 33% των δεδομένων. Η ενδο-εκτιμητική αξιοπιστία υπολογίστηκε με το δείκτη Cohen' s Kappa, ο οποίος για τις μεταβλητές της μίμησης κυμάνθηκε από 0.80 έως 0.92, για τις συμπεριφορές στην προ- και μετα-μιμητική ζώνη κυμάνθηκε από 0.79 έως 0.89 και για τα συναισθήματα κυμάνθηκε από 0.80-0.88. Επειδή η ερευνήτρια ήταν μητέρα των διδύμων και αξιολογήτρια των μεταβλητών όλων των υποκειμένων (και των δικών της) κρίθηκε αναγκαίο να γίνει μια δεύτερη μικρο - ανάλυση, από δυο ανεξάρτητους και άσχετους με τη βρεφική ψυχολογία βαθμολογητές, στο 100% των δεδομένων. Πριν την έναρξη της μικρο-ανάλυσης, ένας φοιτητής εκπαιδεύτηκε στη μικρο-ανάλυση και ανέλυσε το 100% του υλικού των μεταβλητών της μίμησης και μια φοιτήτρια εκπαιδεύτηκε στη μικρο-ανάλυση και ανέλυσε το 100% των

μεταβλητών της προ-και μετα-μιμητικής ζώνης και τα συναισθήματα πριν, κατά και μετά τη μίμηση. Η δι-εκτιμητική αξιοπιστία ανάμεσα στην μικρο-ανάλυση της ερευνήτριας και στη μικρο-ανάλυση του φοιτητή κυμάνθηκε από 0.81 έως 0.89 και ανάμεσα στην μικρο-ανάλυση της ερευνήτριας και εκείνη της φοιτήτριας κυμάνθηκε από 0.79-0.90. Στη συνέχεια επισημάνθηκαν τα σημεία διαφωνίας μεταξύ της ερευνήτριας και των δύο βαθμολογητών, ακολούθησε μια ακόμη μικρο-ανάλυση πάνω σε αυτά, μέχρι που υπήρξε είτε πλήρης συμφωνία και τελικές διορθώσεις στα πρωτόκολλα ανάλυσης (στη βάση των ορισμών κάθε μεταβλητής), είτε αποκλεισμός από την ανάλυση των σημείων διαφωνίας (βλ. Παράρτημα 4).

### 8.9. Οι υποθέσεις της έρευνας

Τρεις ήταν οι κύριες υποθέσεις της έρευνας.

Σύμφωνα με την **πρώτη υπόθεση**, *αν οι Σημαντικοί Άλλοι αντιδρούν το ίδιο στα δίδυμα και στα μη δίδυμα βρέφη και αντίστοιχα τα βρέφη των δυο κατηγοριών αντιδρούν το ίδιο προς τους ενήλικες, τότε, πιθανόν, δεν θα βρεθούν πολλές και σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα ευρήματα μας και σε εκείνα των άλλων, νατουραλιστικών, διαχρονικών μελετών με μη δίδυμα βρέφη, ως προς τα βασικά χαρακτηριστικά της μίμησης.*

Σύμφωνα με τη **δεύτερη υπόθεση**, *λόγω ασυμμετρίας στην ωρίμανση και την ανάπτυξη μεταξύ βρεφών και ενηλίκων, τα χαρακτηριστικά της μίμησης μεταξύ των διδύμων πιθανόν να διαφέρουν από τα αντίστοιχα της μίμησης Ενηλίκων-Βρεφών.*

Σύμφωνα με την **τρίτη υπόθεση**, *αν η μίμηση εμφανίζεται στο ρου μιας επικοινωνίας, πιθανόν, πριν και μετά τη μίμηση θα υπάρχουν περισσότερες επικοινωνιακές παρά μη επικοινωνιακές συμπεριφορές, αν όχι, τότε η επικοινωνία θα εξαντλείται στη μίμηση.* Οι υποθέσεις πηγάζουν από το Θεωρητικό Μέρος της παρούσας εργασίας και συζητούνται αναλυτικά παρακάτω, στο κεφάλαιο της ερμηνείας των αποτελεσμάτων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΝΑΤΟ

### 9. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### 9.1. Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράφονται τα αποτελέσματα των μικρο-αναλύσεων και των στατιστικών αναλύσεων ως προς:

1. την συχνότητα, την κατεύθυνση, το είδος, τη δομή, τις διάρκειες και τις καμπύλες ανάπτυξης της μίμησης στις 13 δυάδες του δείγματος,
2. τις συμπεριφορές που παρατηρήθηκαν πριν και μετά τη μίμηση, και
3. τα συναισθήματα που υπήρχαν πριν, κατά και μετά τη μίμηση.

Στο τέλος του κάθε υποκεφαλαίου υπάρχει σύνοψη των αποτελεσμάτων και στο τέλος του κεφαλαίου υπάρχει περίληψη όλων των αποτελεσμάτων.

Όπως σημειώθηκε παραπάνω, στην **Ομάδα 1** παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από τη δυάδα των διδύμων (*Κορίτσι-Αγόρι*). Στην **Ομάδα 2** παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από τις 6 δυάδες αλληλεπίδρασης του *Κοριτσιού με τους 6 Ενήλικες* (Κορίτσι-Πατέρας, Κορίτσι-Μητέρα, Κορίτσι-Πατρικός Παππούς, Κορίτσι- Πατρική Γιαγιά, Κορίτσι-Μητρικός Παππούς και Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά). Στην **Ομάδα 3** παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από τις 6 δυάδες αλληλεπίδρασης του *Αγοριού με τους παραπάνω 6 Ενήλικες* (Αγόρι-Πατέρας, Αγόρι-Μητέρα, Αγόρι-Πατρικός Παππούς, Αγόρι-Πατρική Γιαγιά, Αγόρι-Μητρικός Παππούς και Αγόρι-Μητρική Γιαγιά).

Παρακάτω, σε ορισμένα σημεία λόγω χώρου, χρησιμοποιούμε τις ακόλουθες συντομογραφίες:

**Κ**=Κορίτσι

**Α**=Αγόρι

**Π**=Πατέρας

**Μ**=Μητέρα

**ΠΠ**=Πατρικός Παππούς

**ΠΓ**=Πατρική Γιαγιά

**ΜΠ**=Μητρικός Παππούς

**ΜΓ**=Μητρική Γιαγιά

**Β**=Βρέφος

**Ε**=Ενήλικες

## 9.2. Μίμηση

### 9.2.1. Συχνότητα μιμήσεων

Κατά τη διάρκεια των 247 πεντάλεπτων καταγραφών από τον 1<sup>ο</sup> μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα παρατηρήθηκαν και μικρο-αναλύθηκαν **587** μιμητικά επεισόδια ή πιο απλά 587 μιμήσεις.

Από τις 587 μιμήσεις οι 30 (5.1%) παρατηρήθηκαν στην Ομάδα 1 (Κορίτσι-Αγόρι), οι 250 (42.6%) στην Ομάδα 2 (Κορίτσι-Ενήλικες) και οι 307 (52.3%) στην Ομάδα 3 (Αγόρι-Ενήλικες).

Ο Πίν. 1 δείχνει την κατανομή της συχνότητας των μιμήσεων κατά ζεύγος, το μέσο όρο των μιμήσεων στο 5-λεπτο επικοινωνίας και το εύρος των μιμήσεων κατά ζεύγος.

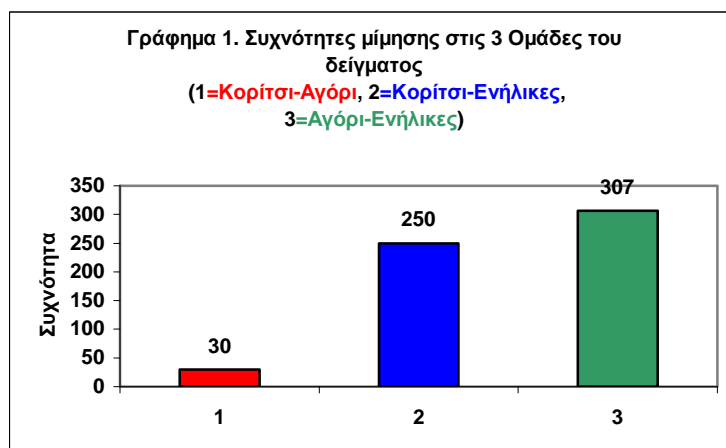
ΟΜΑΔΕΣ	Συχνότητα		Μ.Ο. μιμήσεων ανά 5-λεπτο	Εύρος μιμήσεων Κατά ζεύγος	
	N	%		min.	max.
<b>ΟΜΑΔΑ 1</b>					
Κορίτσι-Αγόρι	<b>30</b>	<b>5.1</b>	<b>1.6</b>	1	7
<b>ΟΜΑΔΑ 2</b>					
Κορίτσι-Πατέρας	52	8.9	2.7	1	7
Κορίτσι-Μητέρα	41	7.0	2.2	1	5
Κορίτσι-Πατρ. Παππούς	49	8.3	2.6	1	6
Κορίτσι-Πατρ. Γιαγιά	40	6.8	2.1	1	7
Κορίτσι-Μητρ. Παππούς	44	7.5	2.3	1	12
Κορίτσι-Μητρ. Γιαγιά	24	4.1	1.3	1	4
	<b>250</b>	<b>42.6</b>	<b>2.2</b>		
<b>ΟΜΑΔΑ 3</b>					
Αγόρι-Πατέρας	49	8.3	2.6	1	6
Αγόρι-Μητέρα	72	12.3	3.8	1	9
Αγόρι-Πατρ. Παππούς	43	7.3	2.3	1	7
Αγόρι-Πατρ. Γιαγιά	68	11.6	3.6	1	15
Αγόρι-Μητρ. Παππούς	48	8.2	2.5	1	8
Αγόρι-Μητρ. Γιαγιά	27	4.6	1.4	1	5
	<b>307</b>	<b>52.3</b>	<b>2.7</b>		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>587</b>	<b>100</b>	<b>2.4</b>		

**Πίνακας 1.** Συχνότητα, μέσος όρος και εύρος μιμήσεων κατά ζεύγος, ανά 5-λεπτο επικοινωνίας.



Η ανάλυση με το  $\chi^2$  έδειξε ότι μεταξύ των συχνοτήτων της μίμησης στα 13 ζεύγη των 3 Ομάδων του δείγματος υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά [ $\chi^2 = 52,79$ ,  $df=12$ ,  $p = 0,0005$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,0005]. Η διαφορά πιθανόν παρατηρείται λόγω των υψηλών συχνοτήτων της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις του Αγοριού με τη Μητέρα (N=72) και με την Πατρική Γιαγιά (N=68) και των χαμηλών συχνοτήτων της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων μεταξύ τους (N=30) και κάθε βρέφους με τη Μητρική Γιαγιά (N1=24 για το Κορίτσι και N2=27 για το Αγόρι).

Το Γράφημα 1 δείχνει την κατανομή των συχνοτήτων της μίμησης στις 3 Ομάδες του δείγματος.



Ο συνολικός Μ.Ο. των μιμήσεων ανά 5-λεπτο επικοινωνίας στις αλληλεπιδράσεις του Κοριτσιού με τους Ενήλικες ήταν 2.2, του Αγοριού με τους Ενήλικες ήταν 2.7 και των Διδύμων μεταξύ τους ήταν 1.6.

Ως προς το εύρος των μιμήσεων κατά ζεύγος, η μέγιστη συχνότητα παρουσιάστηκε στις αλληλεπιδράσεις του Αγοριού με την Πατρική Γιαγιά (max. N=15) και στις αλληλεπιδράσεις του Κοριτσιού με το Μητρικό Παππού (max. N=12)(βλ. Πιν. 1).

Στην Ομάδα 1 η συχνότητα της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις των Διδύμων μεταξύ τους ήταν χαμηλή (N=30) ή 5.1% στο συνολικό ποσοστό των μιμήσεων όλων των δυάδων.

Στην Ομάδα 2 οι περισσότερες μιμήσεις έλαβαν χώρα στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Πατέρα (N=52, 8.9%) και οι λιγότερες στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Μητρικής Γιαγιάς (N=24, 4.1%).

Στην Ομάδα 3 οι περισσότερες μιμήσεις έλαβαν χώρα στις αλληλεπιδράσεις Αγοριού-Μητέρας (N=72, 12.3%) και οι λιγότερες στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Μητρικής Γιαγιάς (N=27, 4.6%).

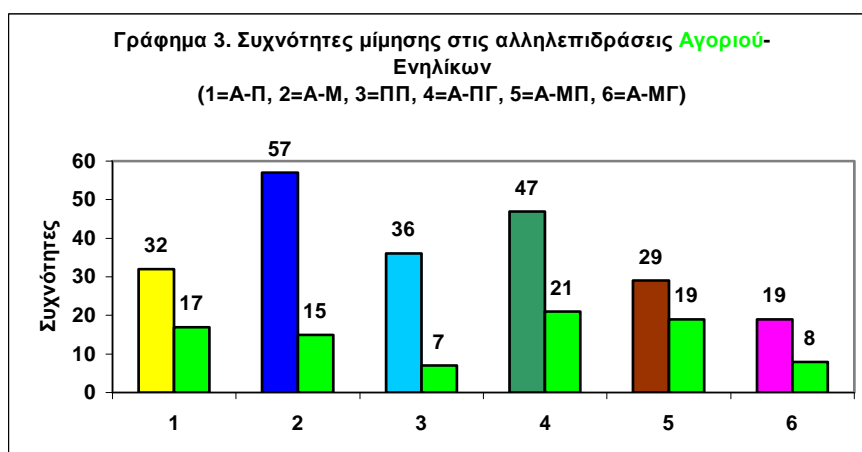
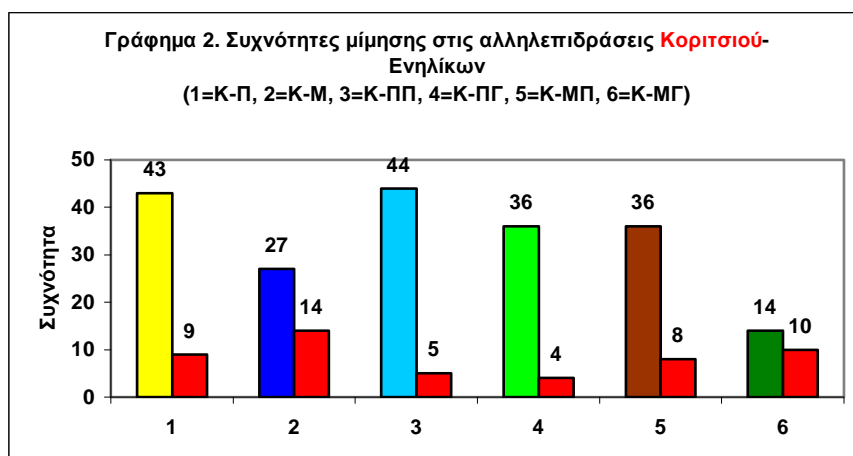
Μεταξύ των δυάδων των Ομάδων 2 και 3 (δηλαδή, μετά από αφαίρεση της Ομάδας 1) οι διαφορές στις συχνότητες εξακολουθούν να είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 473.133$ ,  $df=11$ ,  $p = 0,0005$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,0005], πιθανόν λόγω των υψηλών συχνοτήτων της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις του Αγοριού με τη Μητέρα και με την Πατρική Γιαγιά και των χαμηλών συχνοτήτων της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις κάθε βρέφους με τη Μητρική Γιαγιά.

#### 9.2.1.1. Σύνοψη

Στο δείγμα μας, η μίμηση συνολικά και οι Μ.Ο. ανά 5-λεπτο επικοινωνίας παρουσιάστηκαν σημαντικά πιο συχνά στις αλληλεπιδράσεις Αγοριού-Ενηλίκων (N=307), μετά στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Ενηλίκων (N=250) και σε μικρή συχνότητα στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Αγοριού (N=30). Οι τελευταίες ήταν κατά τι περισσότερες από τις μιμήσεις που παρουσιάστηκαν στις αλληλεπιδράσεις Μητρικής Γιαγιάς-Κοριτσιού (N=24) και Μητρικής Γιαγιάς-Αγοριού (N=27). Οι περισσότερες μιμήσεις παρουσιάστηκαν στις αλληλεπιδράσεις Μητέρας-Αγοριού (N=72).

### 9.2.2. Κατεύθυνση μιμήσεων

Από τις 30 μιμήσεις που παρατηρήθηκαν στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Αγοριού, οι 16 (53%) έγιναν από το Κορίτσι και οι 14 (47%) από το Αγόρι. Η ανάλυση με το Διωνυμικό τεστ ( $p=0.855$ , two-tailed Binomial test) και το  $\chi^2$  έδειξαν ότι η διαφορά δεν είναι στατιστικώς σημαντική [ $\chi^2 = 0.133$ ,  $df=1$ ,  $p = 0,715$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,856]. Τα Γραφήματα 2 και 3 δείχνουν την κατανομή των συχνοτήτων των μιμητών στις αλληλεπιδράσεις των ενηλίκων με το Κορίτσι και το Αγόρι.



Όπως φαίνεται στα Γραφ. 2 και 3 σε όλα τα ζεύγη των Ομάδων 2 και 3 οι ενήλικες μιμήθηκαν περισσότερο τα βρέφη από ό,τι τα βρέφη τους ενήλικες.

Από τις 52 μιμήσεις Κοριτσιού-Πατέρα, οι 43 (83%) ήταν πατρικές και οι 9 (17%) ήταν βρεφικές. Η ανάλυση με το Διωνυμικό τεστ ( $p=0.0005$ ) και το  $\chi^2$  έδειξαν ότι η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική [ $\chi^2 = 22.231$ ,  $df=1$ ,  $p = 0,0005$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,0005]. Από τις 41 μιμήσεις Κοριτσιού-Μητέρας, οι 27 (66%) ήταν μητρικές και οι 14 (34%) ήταν βρεφικές. Η ανάλυση με το Διωνυμικό τεστ ( $p=0.061$ ) και το  $\chi^2$  έδειξαν ότι η διαφορά είναι οριακά στατιστικώς σημαντική [ $\chi^2 = 3.600$ ,  $df=1$ ,  $p = 0,058$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,080].

Από τις 49 μιμήσεις Κοριτσιού-Πατρικού Παππού, οι 44 (90%) ήταν μιμήσεις του Πατρικού Παππού και οι 5 (10%) ήταν βρεφικές μιμήσεις. Η ανάλυση με το Διωνυμικό τεστ ( $p=0.0005$ ) και το  $\chi^2$  έδειξαν ότι η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική [ $\chi^2 = 31.041$ ,  $df=1$ ,  $p = 0,0005$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,0005]. Από τις 40 μιμήσεις Κοριτσιού-Πατρικής Γιαγιάς, οι 36 (90%) ήταν μιμήσεις της Πατρικής Γιαγιάς και οι 4 (10%) ήταν βρεφικές μιμήσεις. Η ανάλυση με το Διωνυμικό τεστ ( $p=0.0005$ ) και το  $\chi^2$  έδειξαν ότι η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική [ $\chi^2 = 27.923$ ,  $df=1$ ,  $p = 0,0005$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,0005].

Από τις 44 μιμήσεις Κοριτσιού-Μητρικού Παππού, οι 36 (82%) ήταν μιμήσεις του Μητρικού Παππού και οι 8 (18%) ήταν βρεφικές μιμήσεις. Η ανάλυση με το Διωνυμικό τεστ ( $p=0.0005$ ) και το  $\chi^2$  έδειξαν ότι η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική [ $\chi^2 = 17.818$ ,  $df=1$ ,  $p = 0,0005$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,0005]. Από τις 24 μιμήσεις Κοριτσιού-Μητρικής Γιαγιάς, οι 14 (58%) ήταν μιμήσεις της Μητρικής Γιαγιάς και οι 10 (42%) ήταν βρεφικές μιμήσεις. Η ανάλυση με το Διωνυμικό τεστ ( $p=0.307$ ) και το  $\chi^2$  έδειξαν ότι η διαφορά δεν είναι στατιστικώς σημαντική [ $\chi^2 = 0.727$ ,  $df=1$ ,  $p = 0,394$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,519].

Από τις 49 μιμήσεις Αγοριού-Πατέρα, οι 32 (65%) ήταν πατρικές και οι 17 (35%) ήταν βρεφικές. Η ανάλυση με το Διωνυμικό τεστ ( $p=0.046$ ) και το  $\chi^2$  έδειξαν ότι η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική [ $\chi^2 = 4.592$ ,  $df=1$ ,  $p = 0,032$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,050]. Από τις 72 μιμήσεις Αγοριού-Μητέρας, οι 57 (79%) ήταν

μητρικές και οι 15 (21%) ήταν βρεφικές. Η ανάλυση με το Διωνυμικό τεστ ( $p=0.0005$ ) και το  $\chi^2$  έδειξαν ότι η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική [ $\chi^2 = 25.200$ ,  $df=1$ ,  $p = 0,0005$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,0005].

Από τις 43 μιμήσεις Αγοριού-Πατρικού Παππού, οι 36 (84%) ήταν μιμήσεις του Πατρικού Παππού και οι 7 (16%) ήταν βρεφικές μιμήσεις. Η ανάλυση με το Διωνυμικό τεστ ( $p=0.0005$ ) και το  $\chi^2$  έδειξαν ότι η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική [ $\chi^2 = 21.429$   $df=1$ ,  $p = 0,0005$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,0005]. Από τις 68 μιμήσεις Αγοριού-Πατρικής Γιαγιάς, οι 47 (69%) ήταν μιμήσεις της Πατρικής Γιαγιάς και οι 21 (31%) ήταν βρεφικές μιμήσεις. Η ανάλυση με το Διωνυμικό τεστ ( $p=0.0002$ ) και το  $\chi^2$  έδειξαν ότι η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική [ $\chi^2 = 10.881$ ,  $df=1$ ,  $p = 0,001$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,002].

Από τις 48 μιμήσεις Αγοριού-Μητρικού Παππού, οι 29 (60%) ήταν μιμήσεις του Μητρικού Παππού και οι 19 (40%) ήταν βρεφικές μιμήσεις. Η ανάλυση με το Διωνυμικό τεστ ( $p=0.112$ ) και το  $\chi^2$  έδειξαν ότι η διαφορά δεν είναι στατιστικώς σημαντική [ $\chi^2 = 1.884$ ,  $df=1$ ,  $p = 0,170$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,229]. Από τις 27 μιμήσεις Αγοριού-Μητρικής Γιαγιάς, οι 19 (70%) ήταν μιμήσεις της Μητρικής Γιαγιάς και οι 8 (30%) ήταν βρεφικές μιμήσεις. Η ανάλυση με το Διωνυμικό τεστ ( $p=0.054$ ) και το  $\chi^2$  έδειξαν ότι η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική [ $\chi^2 = 4.840$ ,  $df=1$ ,  $p = 0,028$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,051].

### 9.2.2.1 Σύνοψη

Στο δείγμα μας, στην Ομάδα 1 τα δύο βρέφη μιμήθηκαν το ένα το άλλο με την ίδια περίπου συχνότητα. Στην Ομάδα 2 οι ενήλικες μιμήθηκαν σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο το Κορίτσι περισσότερο από ό,τι αυτό εκείνους, εκτός από την περίπτωση Κοριτσιού-Μητέρας και Κοριτσιού-Μητρικής Γιαγιάς, όπου, ναι μεν οι μιμήσεις της μητέρας και της μητρικής γιαγιάς ήταν περισσότερες από αυτές του Κοριτσιού, χωρίς όμως οι διαφορές να είναι στατιστικώς σημαντικές. Στην Ομάδα 3 οι ενήλικες μιμήθηκαν σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο το Αγόρι περισσότερο από ό,τι αυτό εκείνους, εκτός από την περίπτωση Αγοριού-Μητρικού Παππού, όπου,

να μεν οι μιμήσεις του μητρικού παππού ήταν περισσότερες από αυτές του Αγοριού, χωρίς όμως η διαφορά να είναι στατιστικώς σημαντική.

### 9.2.3. Είδη μίμησης

Στον Πίν. 2 φαίνεται η κατανομή συχνότητας των ειδών μίμησης στις τρεις Ομάδες του δείγματος και στον Πίν. 3 φαίνονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης με το  $\chi^2$  στα 13 ζεύγη του δείγματος.

Είδη μίμησης	Ομάδα 1 Κορίτσι- Αγόρι	Ομάδα 2 Κορίτσι-Ενήλικες							Ομάδα 3 Αγόρι-Ενήλικες							Σύνολο
		1	2	3	4	5	6	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ	
		Φωνητική	8 26.7%	25	28	27	22	21	82	131 52.4%	26	46	16	37	13	
Κινήσεις Προσώπου	2 6.7%	9	5	11	9	9	2	45 18%	10	9	10	13	3	2	47 15.4%	94 16%
Μη Λεκτικοί Ήχοι	5 16.6%	10	3	7	2	11	3	3 14.4%	2	5	6	3	3	2	21 6.8%	62 10.6
Κινήσεις Σώματος	11 36.7%	3	5	1	1	1	10	21 8.4%	3	5	2	4	6	4	24 7.8%	56 9.5
Συνδυασμοί	4 13,3%	5	0	3	6	2	1	17 6.8%	8	7	9	11	5	6	46 15%	67 11,4
Σύνολο	30 100%	52	41	49	40	44	24	250 100%	49	72	43	68	48	27	307 100%	587 100%

**Πίνακας 2.** Συχνότητα των ειδών μίμησης στις 3 Ομάδες του δείγματος (1=Βρέφος-Π, 2=B-M, 3=B-ΠΠ, 4=B-ΠΓ, 5=B-MΠ, 6=B-MΓ) (με πλάγιους χαρακτήρες έχουν σημειωθεί οι μεγαλύτερες απόλυτες και σχετικές συχνότητες).

Ζεύγος	$\chi^2$	Df	P	p Monte Carlo
Κορίτσι-Αγόρι	.333	4	0.080	0.083
<b>K-Π</b>	8.769	4	0.0005	0.0005
K-M	38.800	3	0.0005	0.0005
K-ΠΠ	43.755	4	0.0005	0.0005
K-ΠΓ	33.179	4	0.0005	0.0005
K-MΠ	29.636	4	0.0005	0.0005
K-MΓ	12.091	4	0.017	0.017
<b>A-Π</b>	38.041	4	0.0005	0.0005
A-M	92.857	4	0.0005	0.0005
A-ΠΠ	11.095	4	0.026	0.026
A-ΠΓ	51.433	4	0.0005	0.0005
A-MΠ	49.647	4	0.0005	0.0005
A-MΓ	10.800	4	0.029	0.30

**Πίνακας 3.** Αποτελέσματα ανάλυσης με τη δοκιμασία του  $\chi^2$  για τα είδη μίμησης στα 13 ζεύγη του δείγματος.

Στην Ομάδα 1 (Κορίτσι-Αγόρι) επικράτησαν οι μιμήσεις των κινήσεων του σώματος και στις Ομάδες 2 και 3 οι φωνητικές μιμήσεις.

Πιο αναλυτικά, όπως δείχνει ο Πίν. 2, στην Ομάδα 1 οι μιμήσεις των κινήσεων του σώματος παρουσιάστηκαν σε ποσοστό 36.7%, οι φωνητικές μιμήσεις παρουσιάζονται αμέσως μετά τις μιμήσεις των κινήσεων του σώματος σε ποσοστό 26.7% και τα υπόλοιπα είδη μίμησης σε μικρότερα ποσοστά. Οι διαφορές συχνοτήτων στα είδη μίμησης στην Ομάδα 1 δεν είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 8.333$ ,  $df=4$ ,  $p = 0,080$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0,083],

Στην Ομάδα 2 (Κορίτσι-Ενήλικες) επικράτησαν οι φωνητικές μιμήσεις (52.4%), εύρημα που ισχύει και για την Ομάδα 3 (Αγόρι-Ενήλικες) (55%), ενώ και στις δύο αυτές Ομάδες σε συχνότητα ακολουθεί η μίμηση των κινήσεων του προσώπου.

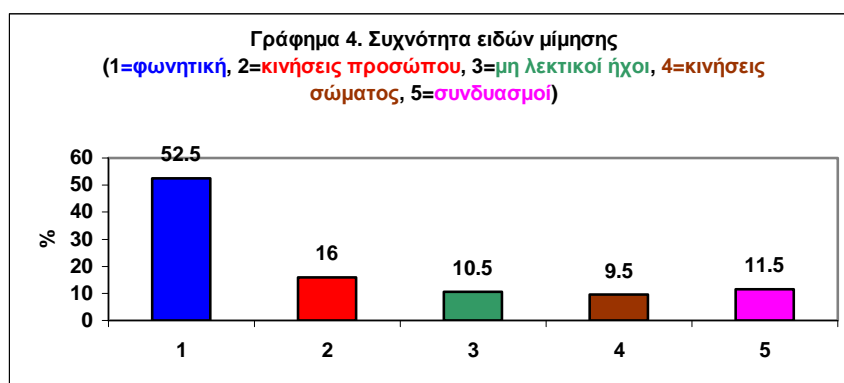
Πιο αναλυτικά, στα ζεύγη της Ομάδας 2 επικράτησαν σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο οι φωνητικές μιμήσεις (βλ. Πίν. 2 και 3), εκτός από το ζεύγος Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά, όπου επικράτησαν οι μιμήσεις των κινήσεων του σώματος, αν και οι διαφορές των συχνοτήτων δεν είναι στατιστικώς σημαντικές.

Στα ζεύγη της Ομάδας 3 επικράτησαν σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο οι φωνητικές μιμήσεις (βλ. Πίν. 2 και 3), εκτός από το ζεύγος Αγόρι-Μητρική Γιαγιά, όπου, ενώ επικράτησαν οι φωνητικές μιμήσεις, οι διαφορές συχνοτήτων δεν είναι στατιστικώς σημαντικές.

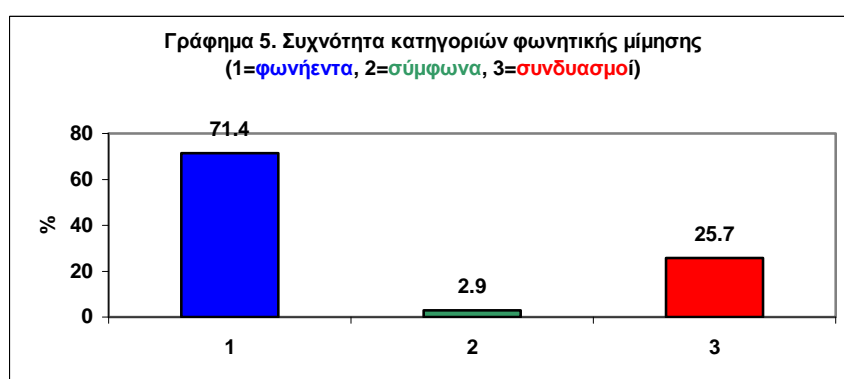
Στην τελευταία στήλη του Πίνακα 2 υπάρχουν οι συχνότητες των ειδών μίμησης στις 3 Ομάδες του δείγματος. Στο σύνολο του δείγματος επικράτησαν οι φωνητικές μιμήσεις (52.5%), ακολουθούν οι μιμήσεις των κινήσεων του προσώπου (16%), έπονται οι μιμήσεις των συνδυασμών (11.5%), ακολουθούν οι μιμήσεις των μη λεκτικών ήχων (10.5%) και τέλος οι μιμήσεις των κινήσεων του σώματος (9.5%). Η ανάλυση με το  $\chi^2$  έδειξε ότι μεταξύ των συχνοτήτων των ειδών της μίμησης στο σύνολο του δείγματος (βλ. τελευταία στήλη του Πιν. 2) υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά [ $\chi^2 = 393.99$ ,  $df=4$ ,  $p=0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo)=0.0005], διαφορά που ερμηνεύεται από την επικράτηση των φωνητικών μιμήσεων.

Αξίζει πάντως να σημειωθεί ότι ενώ στο σύνολο του δείγματος η μίμηση των κινήσεων του σώματος έχει τη μικρότερη συχνότητα (9.5%) και εξίσου χαμηλές συχνότητες στις Ομάδες 2 και 3 (8.4% και 7.8% αντίστοιχα), στην Ομάδα 1 έχει τη μεγαλύτερη συχνότητα (36.7%). Ακόμη, ενώ στο σύνολο του δείγματος η φωνητική μίμηση επικρατεί (52.5%), κάτι που ισχύει και για τις Ομάδες 2 και 3 (52.4% και 55% αντίστοιχα), στην Ομάδα 1 η φωνητική μίμηση παρουσιάστηκε σχεδόν στο μισό ποσοστό (26.7%).

Στο Γράφημα 4 παρουσιάζονται τα ποσοστά των ειδών μίμησης σε όλο το δείγμα (βλ. τελευταία στήλη του Πίν. 2)



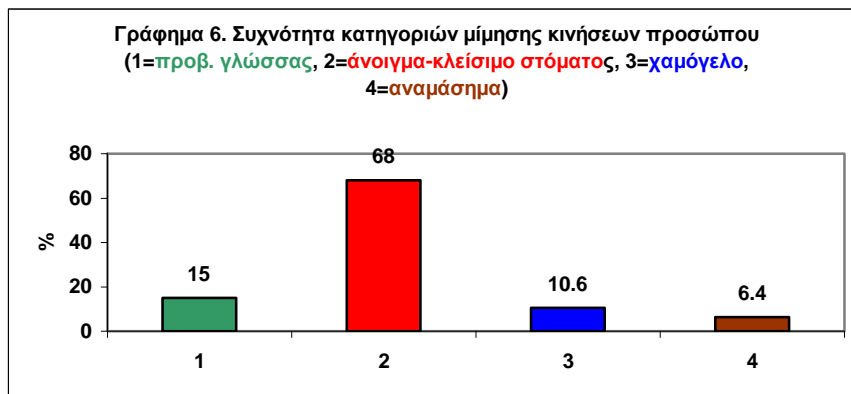
Στα γραφήματα 5 έως 9 παρουσιάζονται οι συχνότητες των κατηγοριών των διαφόρων ειδών μίμησης σε όλο το δείγμα.



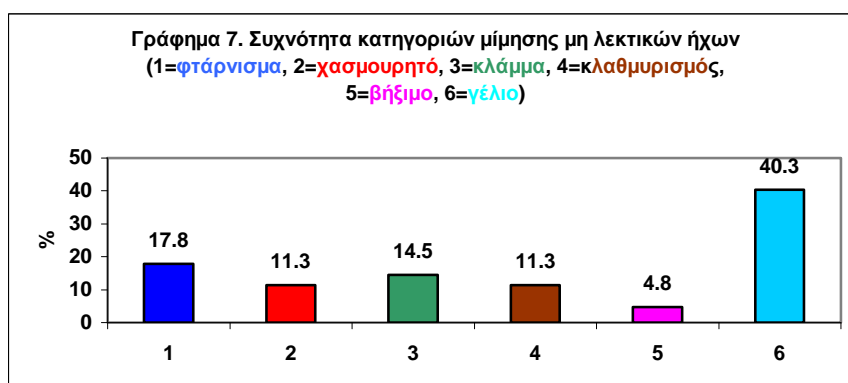
Όπως φαίνεται στο Γράφημα 5, από τις 308 φωνητικές μιμήσεις, οι 220 (71.4%) ήταν μιμήσεις φωνηέντων, οι 9 (2.9%) ήταν μιμήσεις συμφώνων και οι 79 (25.7%)



ήταν μιμήσεις συνδυασμού φωνηέντων και συμφώνων. Οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 225.006$ ,  $df=2$ ,  $p=0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo)=0.0005].

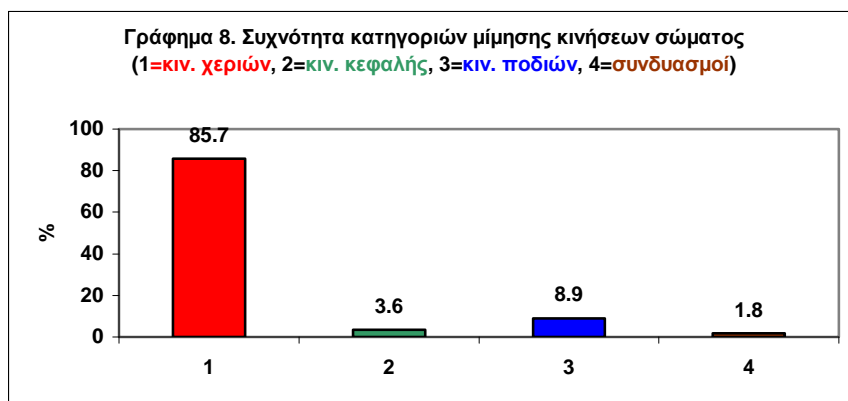


Όπως δείχνει το Γράφημα 6, από τις 94 μιμήσεις των κινήσεων και των εκφράσεων του προσώπου, οι 64 (68%) ήταν μιμήσεις του ανοίγματος και κλεισίματος του στόματος, οι 14 (15%) ήταν μιμήσεις της προβολής της γλώσσας, οι 10 (10.6%) ήταν μιμήσεις χαμόγελου και οι 6 (6.4%) ήταν μιμήσεις αναμασήματος. Οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 140.681$ ,  $df=4$ ,  $p=0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo)=0.0005].

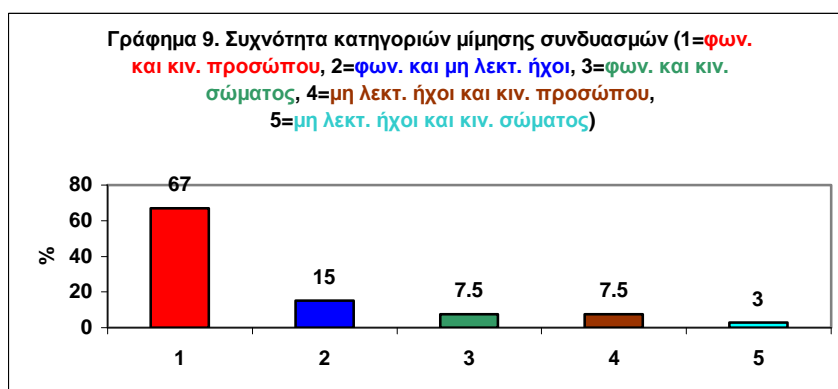


Στο Γράφημα 7 φαίνεται ότι από τις 62 μιμήσεις των μη λεκτικών ήχων, οι 25 (40.3%) ήταν μιμήσεις γέλιου, οι 11 (17.8%) ήταν μιμήσεις φτάρνισματος, οι 9 (14.5 %) ήταν μιμήσεις κλάματος, οι 7 (11.3%) ήταν μιμήσεις χασμουρητού, οι 7(11.3%) ήταν μιμήσεις κλαθμυρισμών και οι 3 (4.8%) ήταν μιμήσεις βηξίματος.

Οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 41.645$ ,  $df=6$ ,  $p=0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo)=0.0005].



Από τις 56 μιμήσεις κινήσεων του σώματος, οι 48 (85.7%) ήταν μιμήσεις κινήσεων των χεριών, οι 5 (8.9%) ήταν μιμήσεις κινήσεων των ποδιών, οι 2 (3.6%) ήταν μιμήσεις κινήσεων της κεφαλής και η 1 (1.8%) ήταν μίμηση συνδυασμού. Οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 110.714$ ,  $df=3$ ,  $p=0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo)=0.0005](Γράφημα 8).



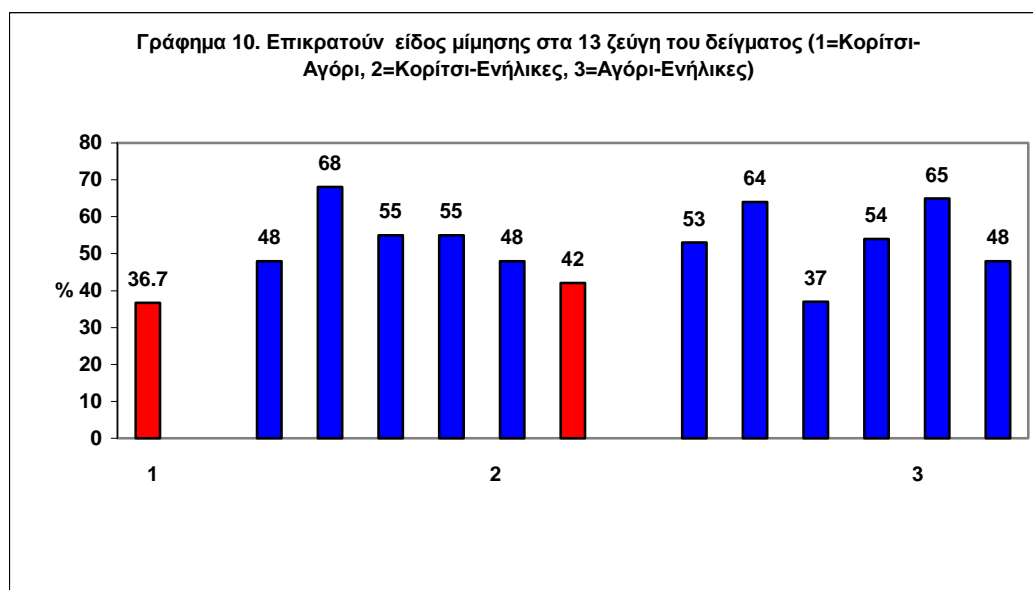
Όπως φαίνεται στο Γράφημα 9, από τις 67 μιμήσεις των συνδυασμών, οι 45 (67%) ήταν μιμήσεις φωνητικές και κινήσεων του προσώπου, οι 10 (15%) ήταν μιμήσεις φωνητικές και μη λεκτικών ήχων, οι 5 (7.5%) ήταν μιμήσεις φωνητικές

και κινήσεων του σώματος, οι 5 (7.5%) ήταν μιμήσεις μη λεκτικών ήχων και κινήσεων προσώπου και οι 2 (3%) ήταν μιμήσεις μη λεκτικών ήχων και κινήσεων του σώματος. Οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 184.582$ ,  $df=7$ ,  $p=0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo)=0.0005].

Οι παραπάνω στατιστικές αναλύσεις δείχνουν ότι, με στατιστικώς σημαντική διαφορά, στις φωνητικές μιμήσεις επικράτησαν οι μιμήσεις των φωνηέντων (71.4%), στις μιμήσεις των κινήσεων του προσώπου επικράτησε η μίμηση του ανοίγματος-κλεισίματος του στόματος (68%), στις μιμήσεις των μη λεκτικών ήχων επικράτησε η μίμηση του γέλιου (40.3%), στις μιμήσεις των κινήσεων του σώματος επικράτησε η μίμηση των χεριών (85.7%) και στις μιμήσεις των συνδυασμών επικράτησαν οι φωνητικές μιμήσεις σε συνδυασμό με τις εκφράσεις του προσώπου (67%).

Αν τώρα συγκρίνουμε τις συχνότητες των ειδών μίμησης των Ομάδων 2 και 3 (βλ. Πιν. 1) πάλι οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές λόγω της επικράτησης των φωνητικών μιμήσεων σε 11 από τα 12 ζεύγη - μόνο στο ζεύγος Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά οι φωνητικές μιμήσεις ήταν λιγότερες από τις μιμήσεις των κινήσεων του σώματος, χωρίς οι διαφορές συχνοτήτων στο ζεύγος αυτό να είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 103,157$   $df=44$ ,  $p=0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo)=0.0005].

Στο Γράφημα 10 παρουσιάζεται το είδος μίμησης που επικρατεί στις αλληλεπιδράσεις των 13 ζευγών του δείγματος. Σε 11 από τα 13 ζεύγη επικρατούν οι φωνητικές μιμήσεις (μπλε στήλες). Σε δύο μόνο ζεύγη (Κορίτσι-Αγόρι και Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά) επικρατεί η μίμηση των κινήσεων του σώματος (κόκκινες στήλες).



### 9.2.3.1 Σύνοψη

Στο σύνολο του δείγματος (σε 11 από τα 13 ζεύγη) επικράτησαν οι φωνητικές μιμήσεις και ακολούθησαν οι μιμήσεις των κινήσεων του προσώπου, των συνδυασμών, των μη λεκτικών ήχων και των κινήσεων του σώματος. Οι τελευταίες επικράτησαν στις μιμήσεις του ζεύγους Κορίτσι-Αγόρι και Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά. Σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο τα φωνήεντα επικράτησαν στις φωνητικές μιμήσεις, το άνοιγμα-κλείσιμο του στόματος στις μιμήσεις των κινήσεων του προσώπου, το γέλιο επικράτησε στις μιμήσεις των μη λεκτικών ήχων, οι κινήσεις των χεριών στις μιμήσεις των κινήσεων του σώματος και οι φωνητικές και οι κινήσεις του προσώπου επικράτησαν στις μιμήσεις των συνδυασμών.

.

.

.

.

.

#### 9.2.4. Δομή των μιμητικών επεισοδίων

Στις 587 μιμήσεις που παρατηρήθηκαν στο δείγμα μας, οι 327 (55.7%) έλαβαν χώρα σε εναλλαγές σειράς, οι 232 (39.5%) σε συμπτώσεις δράσης και οι 28 (4.8%) σε εναλλαγές σειράς και συμπτώσεις δράσης. Στον Πίνακα 4 παρουσιάζονται οι συχνότητες των 3 δομών συναλλαγής στις 3 Ομάδες του δείγματος.

ΔΟΜΕΣ	Ομάδα 1		Ομάδα 2		Ομάδα 3		Σύνολο	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Εναλλαγή Σειράς	13	43.3	126	50.4	188	61.2	327	55.7
Σύμπτωση Δράσης	12	40	112	44.8	108	35.2	232	39.5
Εναλλαγή σειράς με Σύμπτωση δράσης	5	16.7	12	4.8	11	3.6	28	4.8
<b>Σύνολο</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>250</b>	<b>100</b>	<b>307</b>	<b>100</b>	<b>587</b>	<b>100</b>

**Πίνακας 4.** Κατανομή των δοών των μιμητικών επεισοδίων στις 3 Ομάδες του δείγματος

Όπως φαίνεται στον Πίν. 4 (τελευταία στήλη) και στις 3 Ομάδες η μίμηση έλαβε χώρα περισσότερο (55.7%) σε εναλλαγή σειράς, μετά σε σύμπτωση δράσης (39.5%) και λιγότερο σε εναλλαγή σειράς με σύμπτωση δράσης (4.8%). Οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 238.572$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo)=0.0005].

Στους Πίν. 5 και 6 φαίνονται οι κατανομές των δομών στα 13 ζεύγη του δείγματος και τα αποτελέσματα της ανάλυσης με το  $\chi^2$ .

Δομή	Ομάδα 1 Α-Κ	Ομάδα					
		Κ-Π	Κ-Μ	Κ-ΠΙΠ	Κ-ΠΓ	Κ-ΜΠ	Κ-ΜΓ
Εναλλαγή Σειράς	13	27	22	26	20	22	9
Σύμπτωση Δράσης	12	20	19	22	18	18	15
Εναλλαγή σειράς με σύμπτωση δράσης	5	5		1	2	4	
<b>Σύνολο</b>	<b>30</b>	452	41	49	40	44	24
$\chi^2$	3.800	14.577	0.220	22.082	14.600	12.182	1.500
Df	2	2	1	2	2	2	1
P	0.150	<b>0.0005</b>	0.639	<b>0.0005</b>	<b>0.001</b>	<b>0.002</b>	0.221
p (Monte Carlo)	0.189	<b>0.0005</b>	0.753	<b>0.0005</b>	<b>0.001</b>	<b>0.001</b>	0.309

**Πίνακας 5.** Κατανομή των δομών μίμησης στα ζεύγη των Ομάδων 1 και 2 και τα αποτελέσματα της δοκιμασίας του  $\chi^2$ .

Δομή	Ομάδα 3					
	A-II	A-M	A-III	A-IIIΓ	A-MII	A-MΓ
Εναλλαγή Σειράς	24	53	26	41	31	13
Σύμπτωση Δράσης	23	19	17	23	13	13
Εναλλαγή σειράς με σύμπτωση δράσης	2			4	4	1
Σύνολο	49	72	43	68	48	27
$\chi^2$	18.898	16.056	1.884	30.206	23.625	10.667
Df	2	1	1	2	2	2
P	<b>0.0005</b>	<b>0.0005</b>	0.170	<b>0.0005</b>	<b>0.0005</b>	<b>0.005</b>
p (Monte Carlo)	<b>0.0005</b>	<b>0.0005</b>	0.229	<b>0.0005</b>	<b>0.0005</b>	<b>0.008</b>

**Πίνακας 6.** Κατανομή των δομών μίμησης στα ζεύγη της Ομάδας 3 και τα αποτελέσματα της δοκιμασίας του  $\chi^2$

Όπως φαίνεται στους Πίν. 4 και 5, στην Ομάδα 1 επικράτησε η εναλλαγή σειράς (43.3%), αμέσως μετά ακολουθεί η σύμπτωση δράσης με μικρή διαφορά (40%) και τέλος η εναλλαγή σειράς με σύμπτωση δράσης (16.7%). Οι διαφορές δεν είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 3.800$ ,  $df=2$ ,  $p = 0.150$ ,  $p$  (Monte Carlo)=0.189].

Στην Ομάδα 2, οι μιμήσεις του ζεύγους Κοριτσιού-Πατέρα έλαβαν πιο συχνά χώρα ( $N=27$ ) σε εναλλαγές σειράς, μετά σε συμπτώσεις δράσης ( $N=20$ ) και ελάχιστα ( $N=5$ ) σε εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης. Οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 14.577$ ,  $df=2$ ,  $p = 0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo)=0.0005]. Τα ίδια ισχύουν και για τα ζεύγη Κορίτσι-Πατρικός Παππούς, Κορίτσι-Πατρική Γιαγιά και Κορίτσι-Μητρικός Παππούς (βλ. Πίν. 5). Οι στατιστικώς σημαντικές διαφορές οφείλονται στη χαμηλή συχνότητα εμφάνισης των εναλλαγών σειράς με συμπτώσεις δράσης. Αντίθετα, οι διαφορές στα ζεύγη Κορίτσι-Μητέρα και Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά δεν είναι στατιστικώς σημαντικές (βλ. Πίν. 5), λόγω της μικρής διαφοράς συχνοτήτων μεταξύ των εναλλαγών σειράς και των συμπτώσεων δράσης. Στα ζεύγη αυτά απουσιάζουν οι εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης.

Στην Ομάδα 3 (βλ. Πίν. 6), οι μιμήσεις σε 5 από τα 6 ζεύγη έλαβαν χώρα πιο συχνά σε εναλλαγές σειράς, μετά σε συμπτώσεις δράσης και ελάχιστα σε εναλλαγές σειράς και συμπτώσεις δράσης. Οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές και αυτό

στην περίπτωση των ζευγαριών Αγόρι-Πατέρας, Αγόρι-Πατρική Γιαγιά, Αγόρι-Μητρικός Παππούς και Αγόρι-Μητρική Γιαγιά οφείλεται στη χαμηλή συχνότητα των εναλλαγών σειράς με συμπτώσεις δράσης, ενώ στην περίπτωση του ζευγαριού Αγόρι-Μητέρα οφείλεται στην υψηλή συχνότητα των εναλλαγών σειράς. Αντίθετα, οι διαφορές στο ζεύγος Αγόρι-Πατρικός Παππούς δεν είναι στατιστικώς σημαντικές (βλ. Πίν. 6), λόγω της μικρής διαφοράς συχνοτήτων μεταξύ των εναλλαγών σειράς και των συμπτώσεων δράσης.

Από τις 327 μιμήσεις που έλαβαν χώρα σε εναλλαγή σειράς, οι 256 (78,2%) ήταν απλές εναλλαγές σειράς, δηλαδή μια παύση ανάμεσα στο μοντέλο και το μιμητή, οι 46 (14%) ήταν διπλές εναλλαγές σειράς (2 παύσεις), οι 12 (3.7%) ήταν τριπλές (3 παύσεις), οι 4 (1.2%) ήταν τετραπλές (4 παύσεις), η 1 (0.3%) ήταν πενταπλή (5 παύσεις) και 8 μιμήσεις (2.5%) είχαν παραπάνω από 5 παύσεις. Η ανάλυση με το  $\chi^2$  έδειξε ότι οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 909.385$ ,  $df = 5$ ,  $p = 0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0.0005].

Στις 232 μιμήσεις που έλαβαν χώρα στην σύμπτωση δράσης, επικράτησε η ολοκληρωμένη σύμπτωση δράσης (N=70, 30,17%), μετά η σύμπτωση προς το κέντρο (N=55, 23.7%), μετά η σύμπτωση προς τα δεξιά (N=52, 22.41%), μετά η παρατεταμένη σύμπτωση (N=31, 13.36%), μετά η σύμπραξη προς τα αριστερά (N=12, 5.17%) και οι διάφοροι συνδυασμοί (N=12, 5.17%). Η ανάλυση με το  $\chi^2$  έδειξε ότι οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 125.724$ ,  $df = 6$ ,  $p = 0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0.0005].

Τέλος, στις 28 μιμήσεις που έλαβαν χώρα σε εναλλαγή σειράς με συμπτώσεις δράσης, ο αριθμός των εναλλαγών σειράς κυμάνθηκε από 1 έως 5, με επικρατούσα τη 1 εναλλαγή σειράς (N=20, 71.5%), μετά τις 2 εναλλαγές σειράς (N=3, 10.7%), μετά τις 5 εναλλαγές σειράς (N=3, 10.7%) και μετά τις 3 εναλλαγές σειράς (N=2, 7.1%). Η ανάλυση με το  $\chi^2$  έδειξε ότι οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές [ $\chi^2 = 32.286$ ,  $df = 3$ ,  $p = 0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0.0005]. Ο αριθμός των συμπτώσεων δράσης κυμάνθηκε από 1 έως 5, με επικρατούσα τη 1 σύμπτωση δράσης (N=19, 67.8%), μετά τις 2 συμπτώσεις (N=4, 14.3%), μετά τις 3 συμπτώσεις





### 9.2.5. Χρονικά πρότυπα των μιμητικών επεισοδίων κατά δομή

Στον Πίν. 7 παρουσιάζονται οι μέσες συνολικές διάρκειες των μιμητικών επεισοδίων, οι ελάχιστες και οι μέγιστες τιμές και τα αποτελέσματα της σύγκρισης των μέσων όρων των διαρκειών (ANOVA) στα 3 είδη δομής, στα 13 ζεύγη των 3 Ομάδων του δείγματος.

Δυάδες	Μ.Ο. διάρκειας στις εναλλαγές σειράς		Μ.Ο. διάρκειας στις συμπτώσεις δράσης		Μ.Ο. διάρκειας στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης	
	Μ.Ο. (δευτ.)	N	Μ.Ο. (δευτ.)	N	Μ.Ο. (δευτ.)	N
<b>ΟΜΑΔΑ 1</b>						
K-A	9.4615	13	12.3333	12	21.5000	5
<b>ΟΜΑΔΑ 2</b>						
K-Π	5.1111	27	4.3250	20	6.6000	5
K-M	5.4091	22	8.0526	19		
K-ΠΠ	4.0385	26	4.9091	22	7.0000	1
K-ΠΓ	6.7250	20	7.6389	18	15.0000	2
K-ΜΠ	2.5909	22	4.4722	18	6.5000	4
K-ΜΓ	4.6667	9	5.6000	15		
<b>ΟΜΑΔΑ 3</b>						
A-Π	4.6250	24	6.6522	23	7.0000	2
A-M	5.2453	53	6.6316	19		
A-ΠΠ	7.0385	26	3.2647	17		
A-ΠΓ	4.8902	41	5.9783	23	8.7500	4
A-ΜΠ	5.3226	31	3.8462	13	5.7500	4
A-ΜΓ	4.6154	13	5.7692	13	7.0000	1
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>5.2477</b>	<b>327</b>	<b>6.0108</b>	<b>232</b>	<b>9.6667</b>	<b>28</b>
<b>ΕΥΡΟΣ (Min-max.)</b>	0.5000-52.0000		0.5000-45.0000		1.0000-38.0000	
<b>ANOVA F</b>	1.327		2.425		0.727	
<b>Df</b>	12		12		12	
<b>P</b>	0.202		<b>0.006</b>		0.707	

**Πίνακας 7.** Συνολική μέση διάρκεια των μιμητικών επεισοδίων, εύρος των διαρκειών και τα αποτελέσματα με τη δοκιμασία F στις μέσες διάρκειες των 3 ειδών δομής κατά ζεύγος

Περισσότερη μέση διάρκεια έχουν τα μιμητικά επεισόδια στην *εναλλαγή σειράς με σύμπτωση δράσης* (Μ.Ο.=9.6667 δευτ.), ακολουθεί η μέση συνολική διάρκεια των μιμητικών επεισοδίων σε σύμπτωση δράσης (Μ.Ο.=6.0108 δευτ.) και η μικρότερη μέση διάρκεια παρουσιάζεται στις μιμήσεις που έλαβαν χώρα στην

εναλλαγή σειράς (M.O.=5.2477 δευτ.). Στα 13 ζεύγη του δείγματος στατιστικώς σημαντικές είναι οι διαφορές των M.O. των διαρκειών μόνο στην σύμπτωση δράσης ( $p=0.006$ ), ενώ στις δύο άλλες δομές οι διαφορές δεν είναι στατιστικώς σημαντικές. Ο Πίν. 7 δείχνει ότι οι μεγαλύτερες μέσες διάρκειες μίμησης και στις 3 δομές παρατηρούνται στην Ομάδα 1, δηλαδή στις μιμήσεις Κοριτσιού-Αγοριού.

Επειδή στο υπόλοιπο του παρόντος υποκεφαλαίου θα επικεντρωθούμε στη μικρο-ανάλυση και τη στατιστική ανάλυση των απλών εναλλαγών σειράς, λόγω της πολυπλοκότητας που υπάρχει στα υπόλοιπα είδη δομών, ας αναφέρουμε στο σημείο αυτό τέσσερις ακόμη μέσες τιμές διαρκειών. Όπως είδαμε στο προηγούμενο υποκεφάλαιο, στις συμπτώσεις δράσης επικράτησαν η πολλαπλή σύμπτωση δράσης (31%) και η απλή σύμπτωση δράσης (30%). Η μέση διάρκεια στην πρώτη ήταν 11.04 δευτ. (min.=1.50, max.=52) και στη δεύτερη ήταν 4.39 δευτ. (min.=0.50, max.=23). Τέλος, στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης, επικράτησαν οι απλές εναλλαγές σειράς (71.4%)(μία παύση) και οι απλές συμπτώσεις δράσης (67.8%) (μία σύμπτωση). Η μέση διάρκεια στην πρώτη ήταν 5.11 δευτ.(min.=0.50, max.=38) και στη δεύτερη ήταν 4.46 δευτ. (min.=0.50, max.=26).

Στο δείγμα μας 327 μιμήσεις έλαβαν χώρα σε εναλλαγή σειράς (βλ. Πίν.4). Από αυτές 256 (78,2%) ήταν απλές εναλλαγές σειράς (μία παύση ανάμεσα στο μοντέλο και το μιμητή).

Στον Πίν. 8 υπάρχουν οι μέσες διάρκειες του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης και τα αποτελέσματα των συγκρίσεων των M.O. (ANOVA) στις απλές εναλλαγές σειράς στα 13 ζεύγη του δείγματος.

Λοάδες	Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου Μ.Ο. (δευτ.)	Μ.Ο. διάρκειας της παύσης Μ.Ο. (δευτ.)	Μ.Ο. διάρκειας Τησιμίμησης Μ.Ο. (δευτ.)	N
<b>ΟΜΑΔΑ 1</b>				
K-A	2.3182	1.2273	5.2727	11
<b>ΟΜΑΔΑ 2</b>				
K-Π	1.4792	0.2292	0.9583	24
K-M	1.2500	0.5833	2.1667	18
K-ΠΠ	1.1000	0.7500	1.5789	20
K-ΠΓ	1.1250	0.2500	2.1000	16
K-ΜΠ	0.7759	0.1750	1.5000	20
K-ΜΓ	1.5833	0.1667	2.4167	6
<b>ΟΜΑΔΑ 3</b>				
A-Π	0.6471	0.2059	1.2813	17
A-M	1.0256	0.7949	1.5641	39
A-ΠΠ	1.4167	0.2500	2.0556	18
A-ΠΓ	1.5882	0.3529	1.6912	34
A-ΜΠ	1.4773	0.4773	1.4091	22
A-ΜΓ	1.1364	0.7273	2.4091	11
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1.2656</b>	<b>0.4785</b>	<b>1.8162</b>	<b>256</b>
<b>ANOVA F</b>	1.648	1.191	3.921	
<b>Df</b>	12	12	12	
<b>P</b>	0.079	0.290	<b>0.0005</b>	

**Πίνακας 8.** Μέσοι όροι διάρκειών του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης και τα αποτελέσματα με τη δοκιμασία F στις απλές εναλλαγές σειράς στα 13 ζεύγη του δείγματος.

Στατιστικώς σημαντικές διαφορές βρέθηκαν μόνο στις μέσες διάρκειες της μίμησης στα 13 ζεύγη του δείγματος ( $p=0.0005$ ), ενώ δεν βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές στις μέσες διάρκειες του μοντέλου και της παύσης. Οι μεγαλύτερες μέσες διάρκειες του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης παρατηρούνται στην Ομάδα 1, στα μιμητικά επεισόδια του ζεύγους Κορίτσι-Αγόρι.

Οι Πίν. 9, 10 και 11 μας δείχνουν τα χρονικά πρότυπα του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης στις απλές εναλλαγές σειράς στο σύνολο του δείγματος (Πιν. 9), στην Ομάδα 1 (Πιν. 10) και στις Ομάδες 2 και 3 (Πιν. 11).

	M.O. (δευτ.)	Min. (δευτ.)	Max. (δευτ.)	Std. Deviation (δευτ.)
Μέση διάρκεια Μοντέλου	1.26	0.05	9	1.32
Μέση διάρκεια Παύσης	0.47	0.05	9	1.15
Μέση διάρκεια Μίμηση	1.81	0.50	14	2.05
Συνολική μέση Διάρκεια	<b>3.61</b>	<b>0.50</b>	<b>22</b>	<b>3.29</b>

**Πίνακας 9.** Συνολική μέση διάρκεια και μέση διάρκεια του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης στις απλές εναλλαγές σειράς (N=256).

Στον Πίν. 10 φαίνονται η μέση διάρκεια του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης στις απλές εναλλαγές σειράς στην Ομάδα 1 (Κορίτσι-Αγόρι).

ΟΜΑΔΑ 1	M.O. (δευτ.)	Min. (δευτ.)	Max. (δευτ.)	N
<b>Το Κορίτσι μιμείται το Αγόρι</b>				
Μοντέλο	2.14	1	4	7
Παύση	0.71	0,05	2	7
Μίμηση	6.00	1	14	7
Συνολική διάρκεια	<b>8.85</b>	4	15	7
<b>Το Αγόρι μιμείται το Κορίτσι</b>				
Μοντέλο	2.62	0.50	7	4
Παύση	2.12	0,50	7	4
Μίμηση	4	0.50	13	4
Συνολική διάρκεια	<b>8.75</b>	2	21	4

**Πίνακας 10.** Μέση διάρκεια του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης στις απλές εναλλαγές σειράς στην Ομάδα 1.

Συγκριτική θεώρηση των Πιν. 9 και 10 δείχνει:

- α) ότι η συνολική μέση διάρκεια της μίμησης (3.61 δευτ., στον Πιν. 9) είναι μικρότερη από τις συνολικές μέσες διάρκειες της Ομάδας 1 (8.85 δευτ. και 8.75 δευτ, στον Πιν. 10), δηλαδή, η μίμηση διαρκεί περισσότερο όταν το ένα βρέφος μιμείται το άλλο, παρά όταν υπάρχει μίμηση Βρέφους-Ενηλίκων,
- β) η συνολική μέση διάρκεια της μίμησης, όταν το Κορίτσι μιμείται το Αγόρι (8.85 δευτ.) είναι σχεδόν ίση με τη συνολική μέση διάρκεια της μίμησης, όταν το Αγόρι μιμείται το Κορίτσι (8.75 δευτ.) (Πιν. 10), και
- γ) η συνολική μέση διάρκεια του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης (1,26, 0.47 και 1.81 αντίστοιχα στον Πιν. 9) είναι μικρότερες από τη συνολική μέση διάρκεια μοντέλου, παύσης και μίμησης, όταν το ένα βρέφος μιμείται το άλλο (Πίν. 10). Δηλαδή, στο δείγμα μας, στις απλές εναλλαγές σειράς, τα χρονικά πρότυπα της μίμησης, όταν το Κορίτσι μιμήθηκε το Αγόρι, ήταν περίπου ίδια, εύρημα που ισχύει

για τα χρονικά πρότυπα της μίμησης στις περιπτώσεις που το Αγόρι μιμήθηκε το Κορίτσι.

Στον Πίν. 11 φαίνονται η συνολική μέση διάρκεια και η μέση διάρκεια μοντέλου, παύσης και μίμησης στις απλές εναλλαγές σειράς στις Ομάδες 2 και 3.

ΟΜΑΔΑ 2	M.O. (δευτ.)	Min. (δευτ.)	Max. (δευτ.)	N
<b>Το Κορίτσι μιμείται τους Ενήλικες</b>				
Μοντέλο	2.53	0.50	9	14
Παύση	0.82	0,05	4	14
Μίμηση	2.28	0.50	9	14
Συνολική διάρκεια	<b>5.64</b>	1	13	14
<b>Οι Ενήλικες μιμούνται το Κορίτσι</b>				
Μοντέλο	0.98	0.50	4	90
Παύση	0.25	0,05	4	90
Μίμηση	1.54	0.50	7	90
Συνολική διάρκεια	<b>2.77</b>	1	10	90
<b>ΟΜΑΔΑ 3</b>				
<b>Το Αγόρι μιμείται τους Ενήλικες</b>				
Μοντέλο	2.56	0.50	9	29
Παύση	1.13	0,05	9	29
Μίμηση	2.01	0.50	8	29
Συνολική Διάρκεια	<b>5.72</b>	1	17	29
<b>Οι Ενήλικες μιμούνται το Αγόρι</b>				
Μοντέλο	0.90	0,05	3.50	112
Παύση	0.32	0,05	6	112
Μίμηση	1.58	0.50	9.50	112
Συνολική Διάρκεια	<b>2.97</b>	0.50	22	112

**Πίνακας 11.** Συνολική μέση διάρκεια και μέση διάρκεια του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης στις απλές εναλλαγές σειράς στις Ομάδες 2 και 3.

Η θεώρηση του Πίν. 11 δείχνει ότι:

α) η μέση διάρκεια μίμησης, όταν το Κορίτσι μιμείται τους Ενήλικες (5.64 δευτ.) και η μέση διάρκεια μίμησης, όταν το Αγόρι μιμείται τους Ενήλικες (5.72 δευτ.), είναι περίπου ίσες, β) το ίδιο ισχύει για τη μέση διάρκεια του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης όταν τα δυο βρέφη μιμούνται τους Ενήλικες, γ) η μέση διάρκεια μίμησης, όταν οι Ενήλικες μιμούνται το Κορίτσι (2.77 δευτ.) και όταν μιμούνται το Αγόρι (2.97 δευτ.), είναι περίπου ίσες, και δ) το ίδιο ισχύει για τη μέση διάρκεια του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης, όταν οι Ενήλικες μιμούνται τα δύο

βρέφη. Δηλαδή, στο δείγμα μας, στις απλές εναλλαγές σειράς, τα χρονικά πρότυπα της μίμησης, όταν τα βρέφη μιμήθηκαν τους Ενήλικες, ήταν περίπου ίδια, εύρημα που ισχύει για τα χρονικά πρότυπα της μίμησης στις περιπτώσεις που οι Ενήλικες μιμήθηκαν τα βρέφη.

### 9.2.5.1 Σύνοψη

*Η μίμηση στο ζεύγος Κορίτσι-Αγόρι και στα 3 είδη δομής διαρκεί περισσότερο από ό,τι στις μιμήσεις των βρεφών με τους Ενήλικες στα ίδια είδη δομής.*

Οι μιμήσεις στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης διαρκούν περισσότερο από ό,τι στα υπόλοιπα δύο είδη δομής. Ακολουθούν σε διάρκεια οι μιμήσεις που έλαβαν χώρα σε συμπτώσεις δράσης, ενώ η μικρότερη μέση συνολική διάρκεια παρουσιάστηκε στις μιμήσεις που έλαβαν χώρα σε εναλλαγές σειράς. Στις απλές εναλλαγές σειράς, η συνολική μέση διάρκεια και οι Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης είναι μεγαλύτερες στην Ομάδα 1 συγκριτικά με τις αντίστοιχες διάρκειες των Ομάδων 2 και 3. Δηλαδή, η μίμηση διαρκεί περισσότερο, όταν συμβαίνει μεταξύ των διδύμων παρά μεταξύ Βρέφους-Ενήλικα.

Όταν το Κορίτσι μιμείται το Αγόρι και όταν το Αγόρι μιμείται το Κορίτσι οι συνολικές μέσες διάρκειες και οι Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης είναι σχεδόν ίσες. Όταν το Κορίτσι και το Αγόρι μιμούνται τους Ενήλικες, οι συνολικές μέσες διάρκειες και οι Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης είναι σχεδόν ίσες. Οι μέσες αυτές διάρκειες είναι μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες των περιπτώσεων που οι Ενήλικες μιμούνται τα δύο βρέφη. Όταν οι Ενήλικες μιμούνται το Κορίτσι και όταν μιμούνται το Αγόρι, οι συνολικές μέσες διάρκειες και οι Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης είναι σχεδόν ίσες. Τέλος, οι συνολικές μέσες διάρκειες της μίμησης στην αλληλεπίδραση Κοριτσιού-Αγοριού (8.85 δευτ. για το Κορίτσι και 8.75 δευτ. για το Αγόρι, βλ. Πίν. 10) είναι μεγαλύτερες από τις συνολικές μέσες διάρκειες της μίμησης στις

περιπτώσεις που το Κορίτσι μιμείται τους Ενήλικες (5.65 δευτ., βλ. Πίν. 11) και στις περιπτώσεις που το Αγόρι μιμείται τους Ενήλικες (5.72 δευτ., βλ. Πίν. 11).

### 9.2.6. Η πορεία ανάπτυξης της μίμησης

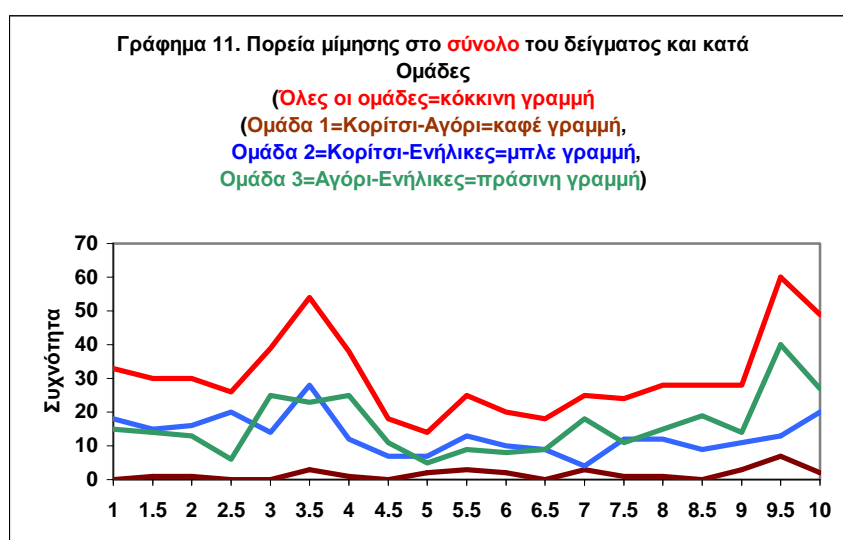
Ο πίν. 12 δείχνει την κατανομή των συχνοτήτων των μιμήσεων στο χρόνο της μελέτης στα 13 ζεύγη των 3 Ομάδων του δείγματος και τα αποτελέσματα της ανάλυσης με τη δοκιμασία του  $\chi^2$ .

Μήνες	ΟΜΑΔΑ 1		ΟΜΑΔΑ 2		ΟΜΑΔΑ 3		ΣΥΝΟΛΟ	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1			18	6.5	15	4.9	33	5.6
1.5	1	3.3	15	5.7	14	4.6	30	5.1
2	1	3.3	16	6	13	4.2	30	5.1
2.5			20	7.1	6	1.9	26	4.4
3			14	5	25	8.1	39	6.6
3.5	3	10	28	11.1	23	7.5	54	9.2
4	1	3.3	12	4.7	25	8.1	38	6.5
4.5			7	2.5	11	3.6	18	3.1
5	2	6.6	7	3.2	5	1.7	14	2.4
5.5	3	10	13	5.7	9	2.9	25	4.3
6	2	6.6	10	4.3	8	2.6	20	3.4
6.5			9	3.2	9	2.9	18	3.1
7	3	10	4	2.5	18	5.9	25	4.3
7.5	1	3.3	12	4.7	11	3.6	24	4.1
8	1	3.3	12	4.7	15	4.9	28	4.8
8.5			9	3.2	19	6.2	28	4.8
9	3	10	11	5	14	4.6	28	4.8
9.5	7	23.3	13	7.1	40	13	60	10.2
10	2	6.6	20	7.8	27	8.8	49	8.3
Σύνολο	30	100	250	100	307	100	587	100
X <sup>2</sup>	14.200		42.752		84.945		88.487	
Df	12		18		18		18	
P	0.288		0.001		0.0005		0.0005	
P (Monte Carlo)	0.316		0.001		0.0005		0.0005	

**Πίνακας 12.** Κατανομές συχνοτήτων των μιμήσεων στο χρόνο της μελέτης στις 3 Ομάδες του δείγματος και τα αποτελέσματα της ανάλυσης με τη δοκιμασία του  $\chi^2$ .



Όπως δείχνει η ανάλυση με το  $\chi^2$  στον Πίν. 12, η κατανομή συχνοτήτων στο χρόνο της μελέτης στην Ομάδα 1 (Κορίτσι-Αγόρι) δεν είναι στατιστικώς σημαντική, δηλαδή, στο δείγμα μας η συχνότητα της μίμησης των διδύμων μεταξύ τους, από τον 1<sup>ο</sup> μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα, δεν φαίνεται να επηρεάστηκε από την ηλικία. Αντίθετα, στην Ομάδα 2 (Κορίτσι-Ενήλικες), στην Ομάδα 3 (Αγόρι-Ενήλικες) και στο σύνολο του δείγματος (τελευταία στήλη του Πίν. 12) η πορεία της μίμησης επηρεάστηκε σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο από την ηλικία, επίδραση που φαίνεται στο Γράφημα 11.



Η πορεία της μίμησης στο χρόνο της μελέτης στην Ομάδα 1 είναι γραμμική, και η μικρή αύξηση που παρουσιάζεται στους 9.5 μήνες δεν είναι στατιστικώς σημαντική. Αντίθετα, οι πορείες της μίμησης στις Ομάδες 2 και 3, αλλά και εκείνη στο σύνολο του δείγματος είναι μη γραμμικές, με δύο σαφή σημεία κορύφωσης, ένα μεταξύ 3 και 4 μηνών και ένα άλλο στους 9.5 μήνες. Παράλληλα, οι γραμμές τάσης στις 3 αυτές μιμητικές πορείες είναι αυξητικές, δηλαδή με την πάροδο του χρόνου η συχνότητα της μίμησης αυξάνει (βλ. Γραφ. 11, την κόκκινη, την μπλε και την πράσινη γραμμή).

Τώρα, μεταξύ των Ομάδων 2 και 3, στους 9.5 μήνες η κορύφωση της Ομάδας 3 (Αγόρι-Ενήλικες=πράσινη γραμμή) είναι μεγαλύτερη από εκείνη της



Μήνες	Κ-Π	Κ-Μ	Κ-Π	Κ-ΠΓ	Κ-ΜΠ	Κ-ΜΓ	Α-Π	Α-Μ	Α-ΠΠ	Α-ΠΓ	Α-ΜΠ	Α-ΜΓ
1	7		5		5	1	2	3	3	1	5	1
1.5	6	4	1		2	2		3	2	6	3	
2	1	1	3	5	4	2	3	3	1	4		2
2.5	5	5	5	3	2		2		1		2	1
3	1	2	1	6	4		6	5	5	7	2	
3.5	2	2	4	4	12	4	3	8	3	7	2	
4	3		5	2	2		4	9	5	1	2	4
4.5	2	2	1	1		1	5	2	2	2		
5	3	1		3			1		1	2	1	
5.5	3	1		4	1	4	1	3		3	2	
6	2	1	6	1			4			2	2	
6.5		2		3	3	1	2	3			1	3
7	1	2	1				1	6	2	3	1	5
7.5	4	3	3		2		1	1	3	2	2	2
8	2		4	1	2	3	3	5	1	1	3	2
8.5		3	3	3				5	6	6	2	
9	4	2	2	1		2	1	3		4	5	1
9.5	2	5		3	1	2	5	9	1	15	5	5
10	4	5	5		4	2	5	4	7	2	8	1
Σύνολο	52	41	49	40	44	24	49	72	43	68	48	27
$\chi^2$	16.000	12.463	13.143	11.100	29.273	5.333	15.878	19.556	19.442	49.000	20.000	10.074
Df	16	15	14	13	12	10	16	15	14	16	16	10
P	0.453	0.644	0.515	0.602	<b>0.004</b>	0.868	0.462	0.190	0.149	<b>0.0005</b>	0.220	0.434
p (Monte Carlo)	0.476	0.681	0.534	0.635	<b>0.004</b>	0.909	0.485	0.197	0.153	<b>0.0005</b>	0.229	0.468

**Πίνακας 13.** Συχνότητες μίμησης στα 13 ζεύγη των 3 Οάδων του δείγματος από τον 1<sup>ο</sup> έως το 10<sup>ο</sup> μήνα και τα αποτελέσματα της ανάλυσης με τη δοκιμασία του  $\chi^2$ .

Σε 2 από τα 12 ζεύγη των Ομάδων 2 και 3 η ηλικία επιδρά με στατιστικώς σημαντικό τρόπο στην πορεία ανάπτυξης της μίμησης - στο ζεύγος Κορίτσι-Μητρικός Παππούς ( $p=0.004$ ) και στο ζεύγος Αγόρι-Πατρική Γιαγιά ( $p=0.0005$ ).

Στα υπόλοιπα 10 ζεύγη οι συχνότητες της μίμησης δεν άλλαξαν σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο με την ηλικία. Στο ζεύγος Κορίτσι-Μητρικός Παππούς η διαφορά πιθανόν οφείλεται στην υψηλή συχνότητα που παρουσιάστηκε στους 3.5 μήνες (N=12) και στο ζεύγος Αγόρι-Πατρική Γιαγιά στην υψηλή συχνότητα που παρουσιάστηκε στους 9.5 μήνες (N=15)(Πιν. 13).

Στον Πίν.14 παρουσιάζονται οι συχνότητες της μίμησης κατά σύντροφο επικοινωνίας στην Ομάδα 1 και στην Ομάδα 2 στο χρόνο της μελέτης και τα αποτελέσματα με τη δοκιμασία του  $\chi^2$ .

ΜΗΝΕΣ	ΚΟΡΙΤΣΙ-ΑΓΟΡΙ		ΚΟΡΙΤΣΙ-ΠΑΤΕΡΑΣ		ΚΟΡΙΤΣΙ-ΜΗΤΕΡΑ		ΚΟΡΙΤΣΙ-ΠΑΤΡΙΚΟΣ ΠΑΠΠΟΥΣ		ΚΟΡΙΤΣΙ-ΠΑΤΡΙΚΗ ΓΙΑΓΙΑ		ΚΟΡΙΤΣΙ-ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΠΑΠΠΟΥΣ		ΚΟΡΙΤΣΙ-ΜΗΤΡΙΚΗ ΓΙΑΓΙΑ	
	Κ	Α	Κ	Π	Κ	Μ	Κ	ΠΠ	Κ	ΠΓ	Κ	ΜΠ	Κ	ΜΓ
1			1	6			1	4			1	4	1	
1.5		1		6	2	2		1				2		2
2	1			1		1	1	2		5		4		2
2.5				5		5		5		3		2		
3				1	1	1		1	1	5		4		
3.5	2	1		2		2	1	3		4		12	1	3
4		1	2	1				5		2	1	1		
4.5			1	1	1	1		1		1			1	
5		2	1	2		1				3				
5.5	3		1	2		1			1	3	1		3	1
6	2			2		1		6		1				
6.5						2				3	2	1		1
7	1	2		1		2	1							
7.5	1			4	2	1		3			2			
8		1		2				4		1	1	1		3
8.5					3			3	1	2				
9		3	1	3	1	1		2	1					2
9.5	4	3		2	3	2				3		1	2	
10		2	2	2	1	4	1	4				4	2	
Σύνολο	14	16	9	43	14	27	5	44	4	36	8	36	10	14
$\chi^2$	17.755		16.316		19.487		16.07		7.31		27.41		13.726	
Df	12		16		15		14		1		12		9	
P	0.123		0.431		0.192		0.309		0.836		0.007		0.132	
P (Monte C	0.056		0.466		0.146		0.365		0.907		0.005		0.101	

**Πίνακας 14.** Κατανομή συχνότητας στο χρόνο της μελέτης των μιμήσεων των Ομάδων 1 και 2 κατά σύντροφο επικοινωνίας.

Στον Πίν.15 παρουσιάζονται οι συχνότητες της μίμησης κατά σύντροφο επικοινωνίας στην Ομάδα 3 στο χρόνο της μελέτης και τα αποτελέσματα με τη δοκιμασία του  $\chi^2$ .

ΜΗΝΕΣ	ΑΓΟΡΙ-ΠΑΤΕΡΑΣ		ΑΓΟΡΙ-ΜΗΤΕΡΑ		ΑΓΟΡΙ-ΠΑΤΡΙΚΟΣ ΠΑΠΠΟΥΣ		ΑΓΟΡΙ-ΠΑΤΡΙΚΗ ΓΙΑΤΡΑ		ΑΓΟΡΙ-ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΠΑΠΠΟΥΣ		ΑΓΟΡΙ-ΜΗΤΡΙΚΗ ΓΙΑΤΡΑ	
	Α	Π	Α	Μ	Α	ΠΠ	Α	ΠΓ	Α	ΜΠ	Α	ΜΓ
1		2		3		3		1	3	2		1
1.5				3		2		6		3		
2	1	2		3		1	3	1				2
2.5		2				1				2		1
3	1	5	1	4		5	1	6	1	1		
3.5		3	1	7		3	1	6		2		
4	3	1	1	8	1	4		1	1	1	2	2
4.5	1	4	1	1		2	1	1				
5	1					1	1	1		1		
5.5		1		3				3	1	1		
6	1	3					1	1		2		
6.5	1	1	1	2						1	2	1
7		1	2	4		2		3		1	1	4
7.5		1		1	1	2		2	1	1		2
8		3	3	2		1		1	2	1	1	1
8.5				5	3	3	3	3	1	1		
9		1	1	2			1	3	2	3		1
9.5	4	1	3	6	1		9	6	3	2	1	4
10	4	1	1	3	1	6			4	4	1	
Σύνολο	17	32	15	57	7	36	21	4	19	29	8	19
$\chi^2$	22.960		15.62		10.772		22.152		11.347		7.970	
Df	16		15		13		16		15		9	
P	0.115		0.406		0.630		0.127		0.728		0.537	
p (Monte Carlo)	0.065		0.416		0.677		0.089		0.838		0.659	

**Πίνακας 15.** Κατανομή συχνότητας στο χρόνο της μελέτης των μιμήσεων της Ομάδας 3 κατά σύντροφο επικοινωνίας

Ο Πιν. 14 δείχνει ότι στα ζεύγη της Ομάδας 1 και 2 η μίμηση κάθε συντρόφου στο χρόνο δεν αλλάζει σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο, εκτός από τη μίμηση των συντρόφων της δυάδας Κορίτσι - Μητρικός Παππούς [ $p=0.007$ ,  $p$  (Monte Carlo)=0.0005], μια διαφορά που πιθανόν οφείλεται στην υψηλή συχνότητα μιμήσεων

( $N=12$ ) του Μητρικού Παππού στους 3.5 μήνες, ενισχύοντας και επεξηγώντας έτσι το ίδιο εύρημα που υπάρχει στον Πίν. 13.

Ο Πίν. 15 δείχνει ότι στα ζεύγη της ομάδας 3 η μίμηση κάθε συντρόφου στο χρόνο δεν αλλάζει σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο, εκτός από τη μίμηση των συντρόφων της δυάδας Αγόρι-Πατρική Γιαγιά, μια οριακή διαφορά [ $p(\text{Monte Carlo})=0.089$ ,  $p=0.127$ ] που πιθανόν οφείλεται στην υψηλή συχνότητα μίμησης του Αγοριού στους 9.5 μήνες ( $N=9$ ), ενισχύοντας και επεξηγώντας έτσι το ίδιο εύρημα που υπάρχει στον Πίν.13.

Στην ουσία, η ανάλυση του Πίν. 14 δείχνει ποιος σύντροφος (Μητρικός Παππούς) σε ποιο ζεύγος (Κορίτσι-Μητρικός Παππούς) και σε ποια χρονική στιγμή (3.5 μήνες) πιθανόν δημιούργησε με τις αυξημένες του μιμήσεις τη διαφορά. Το ίδιο και η ανάλυση του Πίν. 15, η οποία δείχνει ποιος σύντροφος (Αγόρι), σε ποιο ζεύγος (Αγόρι-Πατρική Γιαγιά) και σε ποια χρονική στιγμή (στους 9.5 μήνες) ) πιθανόν δημιούργησε με τις αυξημένες του μιμήσεις τη διαφορά. Δηλαδή, στο δείγμα μας η επίδραση της ηλικίας στη συχνότητα της μίμησης παρουσιάστηκε και σε ενήλικα σύντροφο (3.5 μήνες) και σε βρέφος (9.5 μήνες). Αυτό τουλάχιστον δείχνει η παραπάνω ανάλυση.

Βέβαια, παρόλο που χρησιμοποιήσαμε στη στατιστική ανάλυση και την εκδοχή του  $\chi^2$  που ονομάζεται Monte Carlo, εξακολουθούμε να θεωρούμε με επιφύλαξη τις αναλύσεις των Πιν. 13, 14 και 15, λόγω του ότι υπάρχουν πολλά κενά κελιά και κελιά με πολύ χαμηλές συχνότητες, όπως είναι φανερό στους παραπάνω τρεις πίνακες. Για να επιλύσουμε αυτό το πρόβλημα, επιλέξαμε να αναλύσουμε στο χρόνο τις συχνότητες της μίμησης κάθε συντρόφου χωριστά, άσχετα από το ζεύγος μέσα στο οποίο παρουσιάστηκαν, έχοντας κατά νου ότι το κορίτσι έλαβε μέρος στις επικοινωνίες 7 ζευγών (Κορίτσι-Αγόρι και Κορίτσι-6 Ενήλικες), ότι το Αγόρι έλαβε μέρος στις επικοινωνίες 7 ζευγών (Αγόρι-Κορίτσι και Αγόρι - 6 Ενήλικες) και ότι κάθε ενήλικας έλαβε μέρος στις επικοινωνίες 2 ζευγών (π.χ. Μητέρα-Κορίτσι και Μητέρα-Αγόρι).

Ο Πίν. 16 δείχνει τις συχνότητες κάθε συντρόφου στο χρόνο της μελέτης και τα αποτελέσματα με τη δοκιμασία του  $\chi^2$ .

Σύντροφος	Συχνότητα Μίμησης N	Συμμετογή σε ζεύγη N	$\chi^2$	Df	P	P (Monte Carlo)
Κορίτσι	66	7	15.292	16	0.503	0.516
Αγόρι	101	7	79.180	16	<b>0.0005</b>	<b>0.0005</b>
Πατέρας	75	2	14.000	17	0.667	0.700
Μητέρα	84	2	24.819	18	0.130	0.135
Πατρικός Παππούς	80	2	19.200	15	0.205	0.204
Πατρική Γιαγιά	83	2	35.349	18	<b>0.009</b>	<b>0.012</b>
Μητρικός Παππούς	65	2	49.636	17	<b>0.0005</b>	<b>0.0005</b>
Μητρική Γιαγιά	33	2	8.059	12	0.781	0.827
Σύνολο	587					

**Πίνακας 16.** Συχνότητες μίμησης κάθε συντρόφου στο χρόνο της μελέτης και τα αποτελέσματα με τη δοκιμασία του  $\chi^2$ .

Ο Πίνακας 16 δείχνει ότι για 3 συντρόφους (Αγόρι, Πατρική Γιαγιά και Μητρικός Παππούς) η συνολική συχνότητα μίμησης άλλαξε με στατιστικώς σημαντικό τρόπο στο χρόνο, ενώ για τους υπόλοιπους συντρόφους αυτό δεν ισχύει.

Στο Αγόρι οι συχνότητες από τον 1<sup>ο</sup> μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα κυμαίνονται από 2 έως 11, ενώ στους 9.5 μήνες η συχνότητα κορυφώθηκε στο 25, εύρημα που ενισχύει το αποτέλεσμα που προέκυψε παραπάνω από μια σχετική ανάλυση (βλ. Πίν. 15).

Στην Πατρική Γιαγιά οι συχνότητες από τον 1<sup>ο</sup> μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα κυμαίνονται από 1 έως 6, ενώ στους 3, στους 3.5 και στους 9.5 μήνες γίνονται 11, 10 και 9 αντίστοιχα, εύρημα που έγινε φανερό από την παραπάνω ανάλυση (βλ. Πίν.15).

Στο Μητρικό Παππού οι συχνότητες από τον 1<sup>ο</sup> μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα κυμαίνονται από 1 έως 8, ενώ στους 3.5 μήνες η συχνότητα κορυφώθηκε στο 14, εύρημα που ενισχύει το αποτέλεσμα που προέκυψε παραπάνω από μια σχετική ανάλυση (βλ. Πίν. 14).

Συνοπτικά οι αναλύσεις των Πιν. 14, 15 και 16 δείχνουν ότι:

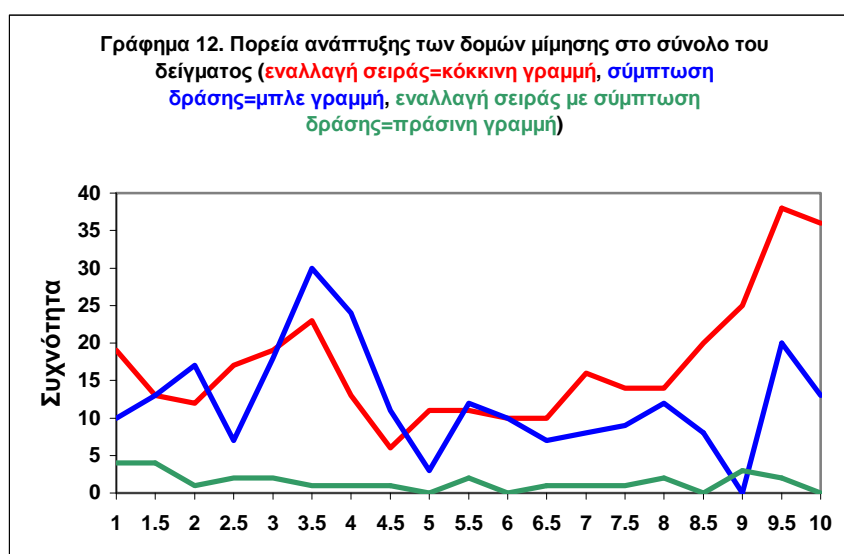
α) η μίμηση κάθε συντρόφου στο χρόνο δεν αλλάζει σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο, εκτός από τη μίμηση των συντρόφων της δυάδας Κορίτσι-Μητρικός Παππούς και των συντρόφων της δυάδας Αγόρι-Πατρική Γιαγιά,

β) οι παραπάνω δυο διαφορές φαίνεται ότι οφείλονται στην αύξηση της συχνότητας της μίμησης στους 3.5 μήνες από το Μητρικό Παππού, στην αύξηση της συχνότητας της μίμησης στους 3, 3.5 και 9.5 μήνες από την Πατρική Γιαγιά και στην αύξηση της συχνότητας της μίμησης στους 9.5 μήνες από το Αγόρι,

γ) όπως δείχνει ο Πίν. 16, οι συνολικές μιμήσεις του Αγοριού (N=101) ήταν περισσότερες από τις συνολικές μιμήσεις του Κοριτσιού (N=66). Οι μιμήσεις του Αγοριού άλλαξαν, ενώ οι μιμήσεις του Κοριτσιού δεν άλλαξαν σημαντικά στο χρόνο της μελέτης, και

δ) η μίμηση στην αλληλεπίδραση των διδύμων μεταξύ τους παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στον 1.5 μήνα (στο Αγόρι, και στους 2 μήνες στο Κορίτσι), ενώ στην αλληλεπίδραση με τους ενήλικες παρουσιάστηκε στον 1 μήνα (βλ. Πιν. 14).

Το γράφημα 12 αναπαριστά την πορεία στο χρόνο της μελέτης των μιμήσεων στις 3 δομές στο σύνολο του δείγματος.

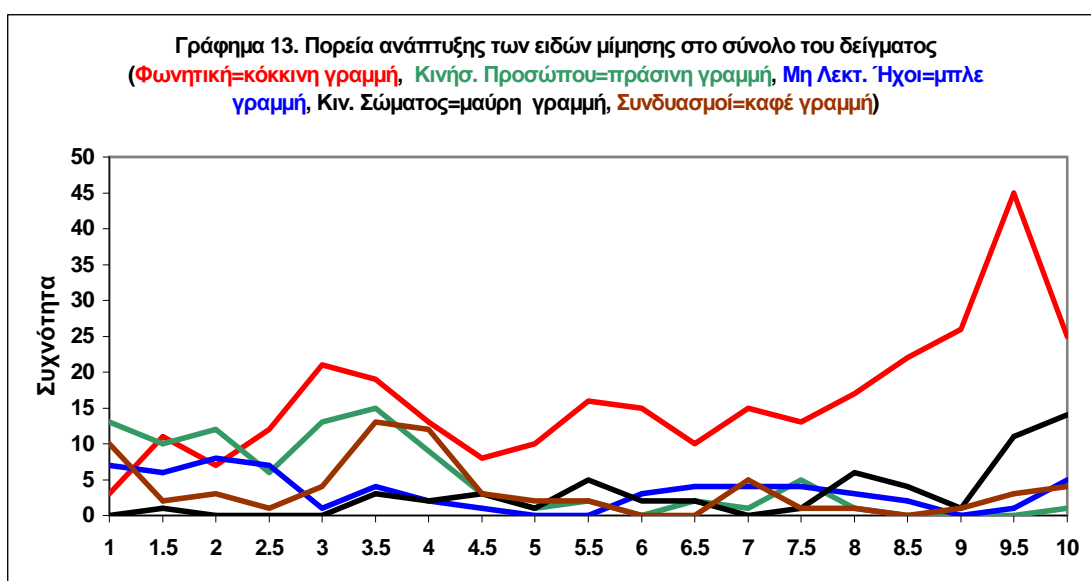


Όπως φαίνεται στο παραπάνω Γράφημα, η γραμμή τάσης των μιμήσεων στις εναλλαγές σειράς (κόκκινη γραμμή) είναι αύξουσα, στις συμπτώσεις δράσης (μπλε γραμμή) είναι φθίνουσα και στην εναλλαγή σειράς με σύμπτωση δράσης (πράσινη γραμμή) είναι σταθερή από τον 1<sup>ο</sup> μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα.



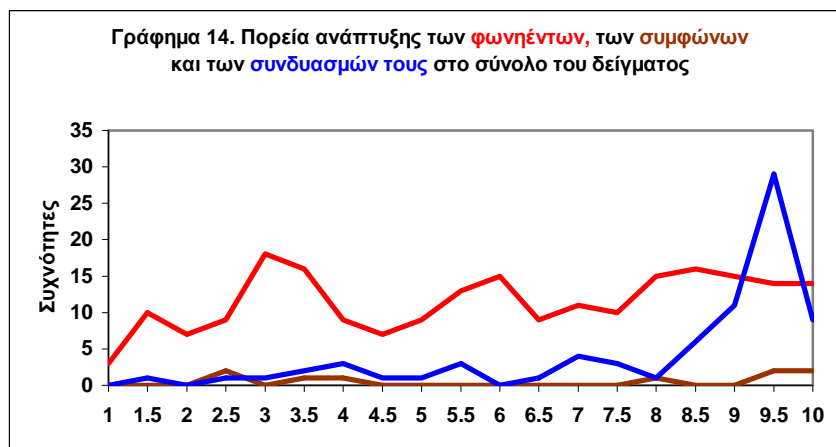
Η ανάλυση με το τεστ  $\chi^2$  έδειξε ότι η πορεία των μιμήσεων σε εναλλαγές σειράς αλλάζει με στατιστικώς σημαντικό τρόπο στο χρόνο [ $\chi^2 = 74.673$ ,  $df = 18$ ,  $p = 0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0.0005]. Το ίδιο ισχύει και για την πορεία των μιμήσεων σε συμπτώσεις δράσης [ $\chi^2 = 59.103$ ,  $df = 17$ ,  $p = 0.0005$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0.0005], αλλά όχι για την πορεία των μιμήσεων σε εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης [ $\chi^2 = 8.429$ ,  $df = 14$ ,  $p = 0.866$ ,  $p$  (Monte Carlo) = 0.905].

Το Γράφημα 13 δείχνει την πορεία στο χρόνο της μελέτης των 5 ειδών μίμησης - της φωνητικής μίμησης (κόκκινη γραμμή), της μίμησης κινήσεων του προσώπου (πράσινη γραμμή), της μίμησης μη λεκτικών ήχων (μπλε γραμμή), της μίμησης των κινήσεων του σώματος (μαύρη γραμμή) και της μίμησης των συνδυασμών (καφέ γραμμή).



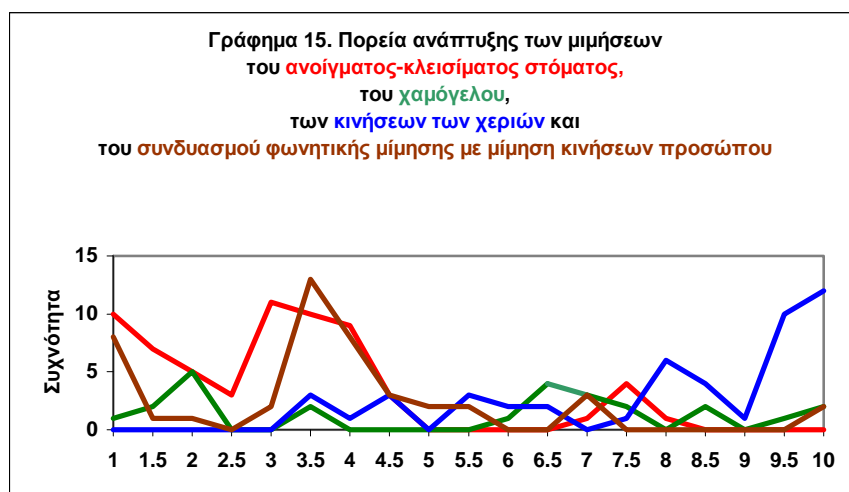
Στο Γραφ. 13 φαίνεται ότι η πορεία της φωνητικής μίμησης (κόκκινη γραμμή) και της μίμησης των κινήσεων του σώματος (μαύρη γραμμή) είναι αύξουσες στο χρόνο της μελέτης, η πορεία μίμησης των κινήσεων του προσώπου (πράσινη γραμμή) είναι φθίνουσα μετά τους 3.5 μήνες, η πορεία μίμησης των μη λεκτικών ήχων (μπλε γραμμή) και η πορεία μίμησης των συνδυασμών (καφέ γραμμή) είναι φθίνουσες μετά τους 2.5 μήνες και μετά τους 4 μήνες αντίστοιχα.

Στο Γράφημα 14 φαίνονται οι πορείες ανάπτυξης των 3 ειδών της φωνητικής μίμησης.



Στο Γράφ. 14 φαίνεται ότι η πορεία μίμησης των φωνηέντων έχει μια κυματοειδή, σταθερή πορεία, με σημεία κορύφωσης στους 3, στους 6 και στους 8-10 μήνες. Η πορεία μίμησης των συμφώνων είναι σταθερά χαμηλή στο χρόνο της μελέτης και η πορεία μίμησης των συνδυασμών φωνηέντων-συμφώνων έχει μια αύξουσα πορεία μετά τους 8 μήνες, με σημείο κορύφωσης τους 9.5 μήνες.

Στο Γράφ. 15 υπάρχουν οι πορείες ανάπτυξης των επικρατουςών κατηγοριών μίμησης σε κάθε ένα από τα υπόλοιπα (εκτός της φωνητικής μίμησης) είδη, δηλαδή, η μίμηση του ανοίγματος - κλεισίματος του στόματος (κινήσεις του προσώπου), η μίμηση του χαμόγελου (μη λεκτικοί ήχοι), η μίμηση των κινήσεων των χεριών (κινήσεις του σώματος) και η μίμηση των συνδυασμού φωνητικής και μίμησης των κινήσεων του προσώπου (συνδυασμοί).



Η πορεία της μίμησης του ανοίγματος-κλεισίματος του στόματος (κόκκινη γραμμή) κορυφώνεται στους 3 μήνες και μετά φθίνει. Η κυματοειδής πορεία μίμησης του χαμόγελου (πράσινη γραμμή) κορυφώνεται στους 2 και στους 6.5 μήνες, ενώ των κινήσεων των χεριών (μπλε γραμμή) βαίνει αύξουσα, ειδικά μετά τους 8 μήνες. Τέλος, η κυματοειδής πορεία του συνδυασμού της φωνητικής με τη μίμηση των κινήσεων του προσώπου (καφέ γραμμή) κορυφώνεται στους 3.5 μήνες και μετά φθίνει.

### 9.2.6.1 Σύνοψη

Η πορεία ανάπτυξης της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Αγοριού είναι γραμμική και δεν επηρεάστηκε από την ηλικία. Αντίθετα, οι πορείες ανάπτυξης της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Ενηλίκων και Αγοριού-Ενηλίκων, αλλά και η πορεία των μιμήσεων στο σύνολο του δείγματος είναι μη γραμμικές, αυξητικές και επηρεάστηκαν σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο από την

ηλικία, με δύο σημεία κορύφωσης - ένα μεταξύ 3 και 4 μηνών και ένα στους 9,5 μήνες.

Ειδικές αναλύσεις, όμως, έδειξαν ότι στην Ομάδα 2 η πορεία ανάπτυξης της μίμησης επηρεάστηκε σημαντικά από την ηλικία *μόνο* στο ζεύγος Κορίτσι-Μητρικός Παππούς, μια διαφορά που πιθανόν να οφείλεται στην αύξηση των μιμήσεων του Μητρικού Παππού στους 3,5 μήνες.

Στην Ομάδα 3 η πορεία ανάπτυξης της μίμησης επηρεάστηκε σημαντικά από την ηλικία *μόνο* στο ζεύγος Αγόρι-Πατρική Γιαγιά, μια διαφορά που πιθανόν οφείλεται στην αύξηση των μιμήσεων του Αγοριού στους 9,5 μήνες. Δηλαδή, στο δείγμα μας βρέθηκαν ατομικές διαφορές στην πορεία ανάπτυξης της μίμησης που οφείλονται και σε βρέφος (Αγόρι) και σε Ενήλικα (Μητρικός Παππούς). Όμως στο σημείο αυτό πρέπει να επαναλάβουμε ότι λόγω πολλών κενών κελιών και κελιών με πολύ χαμηλές συχνότητες (βλ. Πίν. 13, 14, 15) δεχόμαστε τα παραπάνω ευρήματα με επιφύλαξη, έστω κι αν με πρώτη ματιά φαίνεται να διαφωτίζουν κάποιες όψεις της ανάπτυξης και πιο ειδικά ποια ζεύγη συνεισφέρουν ή ποιο μέλος κάθε ζεύγους συνδράμει για τις ατομικές διαφορές.

Η μίμηση στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων μεταξύ τους παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στον 1.5 μήνα και στις αλληλεπιδράσεις με τους ενήλικες παρουσιάστηκε στον 1 μήνα.

Η ανάλυση της πορείας της μίμησης κάθε συντρόφου χωριστά (βλ. Πίν. 16) έδειξε, ότι από τα 8 υποκείμενα του δείγματος *μόνο* σε 3 (Αγόρι, Πατρική Γιαγιά, Μητρικός Παππούς) η ηλικία επηρέασε σημαντικά την πορεία της μίμησης, εύρημα που ενώ ενισχύει τα παραπάνω για τους «υπεύθυνους» των ατομικών διαφορών, δεν αρκεί για την άρση της επιφύλαξης.

Η πορεία ανάπτυξης της μίμησης στις εναλλαγές σειράς είναι μη γραμμική και αλλάζει σημαντικά στο χρόνο, με κορυφώσεις στους 3,5 και 9,5 μήνες. Η αντίστοιχη πορεία στις συμπτώσεις δράσης είναι φθίνουσα μη γραμμική και αλλάζει σημαντικά στο χρόνο, με κορυφώσεις στους 3,5 και 9,5 μήνες. Τέλος, η αντίστοιχη πορεία της μίμησης στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης είναι σχεδόν γραμμική και δεν επηρεάζεται από την ηλικία (βλ. Γρ. 12).

Η πορεία ανάπτυξης της φωνητικής μίμησης είναι αύξουσα μη γραμμική. Η πορεία ανάπτυξης της μίμησης των φωνηέντων είναι κυματοειδής, με σημεία κορύφωσης στους 3, 6 και 8.5 μήνες. Η αντίστοιχη των συμφώνων είναι σταθερή και χαμηλής συχνότητας και η πορεία μίμησης των συνδυασμών φωνηέντων-συμφώνων είναι αύξουσα μη γραμμική, με σημείο κορύφωσης στους 9,5 μήνες (βλ. Γρ. 13 και 14).

### **9.3. Συμπεριφορές πριν και μετά τη μίμηση**

Στο δείγμα μας παρατηρήσαμε 587 μιμήσεις. *Πριν* και *μετά* από κάθε μίμηση έχουμε μικρο-αναλύσει τις συμπεριφορές και τα συναισθήματα των δύο συντρόφων για 10 δευτερόλεπτα. Τα συναισθήματα αναλύθηκαν επίσης, και κατά τη διάρκεια της μίμησης.

#### **9.3.1. Διάρκειες παρατήρησης κατά την προ-μιμητική και τη μετα-μιμητική ζώνη**

Στην προ-μιμητική ζώνη οι διάρκειες παρατήρησης κυμάνθηκαν από 1 δευτερόλεπτο (N=2, 0.3%) έως 10 δευτερόλεπτα (N=523, 89.1%), με μέσο χρόνο παρατήρησης 9.48 δευτερόλεπτα και στη μετα-μιμητική ζώνη από 1 δευτερόλεπτο

(N=5, 0.9%) έως 10 δευτερόλεπτα (N=517, 88.1%) και μέσο χρόνο παρατήρησης 9.42 δευτερόλεπτα.

Στα 13 ζεύγη του δείγματος δεν βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές ανάμεσα στους μέσους χρόνους παρατήρησης στις 2 ζώνες [Προ-μιμητική ζώνη:  $F=0.507$ ,  $p=0.911$ . Μετα-μιμητική ζώνη:  $F=0.981$ ,  $p=0.465$ ).

### **9.3.2. Παρουσία και είδη επικοινωνιακής συμπεριφοράς στην προ-μιμητική και τη μετα-μιμητική ζώνη**

Στην προ-μιμητική ζώνη των 587 μιμήσεων βρέθηκαν 442 (75.3%) περιπτώσεις με συμπεριφορές επικοινωνίας και 145 περιπτώσεις (24.7%) με απουσία επικοινωνιακών συμπεριφορών. Η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική ( $\chi^2=150.271$ ,  $df=1$ ,  $p=0.0005$ ).

Στη μετα-μιμητική ζώνη βρέθηκαν 412 (70.2%) περιπτώσεις με συμπεριφορές επικοινωνίας και 175 περιπτώσεις (29.8%) με απουσία επικοινωνιακών συμπεριφορών. Η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική ( $\chi^2=95.688$ ,  $df=1$ ,  $p=0.0005$ ).

Το εύρημα αυτό δείχνει ότι η μίμηση ήρθε ως συνέχεια κάποιων άλλων δραστηριοτήτων σε ποσοστό 75.3%. Μετά το πέρας της μίμησης η επικοινωνία των δύο συντρόφων συνεχίστηκε σε ποσοστό 70.2%. Διαφορετικά, στο δείγμα μας, η επικοινωνία των δυάδων άρχισε με τη μίμηση σε ποσοστό 24.7% και τέλειωσε με τη μίμηση σε ποσοστό 29.8%. Δηλαδή, σε ποσοστό 70%-75% η μίμηση έλαβε χώρα στα πλαίσια μιας ήδη τρέχουσας επικοινωνίας, η οποία συνεχίστηκε και μετά τη μίμηση.

Ο Πίν. 17 δείχνει την κατανομή σε ποσοστά των επικοινωνιακών συμπεριφορών στην προ-μμητική και μετα-μμητική ζώνη κατά ζεύγος.

ΠΡΟ-ΜΙΜΗΤΙΚΗ ΖΩΝΗ-ΖΕΥΓΗ														
Επικοινωνία	Κ-Α	Κ-Π	Κ-Μ	Κ-ΠΠ	Κ-ΠΓ	Κ-ΜΠ	Κ-ΜΓ	Α-Π	Α-Μ	Α-ΠΠ	Α-ΠΓ	Α-ΜΠ	Α-ΜΓ	Σύν-ολο
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Παρουσία Επικοινωνίας	50	67	85	73	85	73	67	73	87	60	80	85	70	75.3
Απουσία επικοινωνίας	50	33	15	27	15	27	33	27	13	40	20	15	30	24.7
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Πίν. 17.** Κατανομή παρουσίας και απουσίας επικοινωνιακών συμπεριφορών στην προ-μμητική ζώνη στα 13 ζεύγη του δείγματος

Σε όλα τα ζεύγη του δείγματος- εκτός από ένα- τα ποσοστά της παρουσίας επικοινωνίας πριν τη μίμηση ήταν περισσότερα (εύρος:60%-87%) από τα ποσοστά απουσίας επικοινωνίας (εύρος:13%-40%). Η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική (Binomial,  $p=0.0005$ ). Στο ζεύγος Κορίτσι-Αγόρι τα ποσοστά παρουσίας και απουσίας της επικοινωνίας στην προμμητική ζώνη είναι ίσα (50%).

ΜΕΤΑ-ΜΙΜΗΤΙΚΗ ΖΩΝΗ-ΖΕΥΓΗ														
Επικοινωνία	Κ-Α	Κ-Π	Κ-Μ	Κ-ΠΠ	Κ-ΠΓ	Κ-ΜΠ	Κ-ΜΓ	Α-Π	Α-Μ	Α-ΠΠ	Α-ΠΓ	Α-ΜΠ	Α-ΜΓ	Σύν-ολο
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Παρουσία επικοινωνίας	33	70	68	74	87	71	67	65	78	60	69	77	81	70.2
Απουσία επικοινωνίας	67	30	32	26	13	29	33	35	22	40	31	23	19	29.8
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Πίν. 18.** Κατανομή παρουσίας και απουσίας επικοινωνιακών συμπεριφορών στη μετα-μμητική ζώνη στα 13 ζεύγη του δείγματος

Σε όλα τα ζεύγη του δείγματος- εκτός από ένα - τα ποσοστά της παρουσίας επικοινωνίας μετά τη μίμηση είναι περισσότερα (εύρος:65%-87%) από τα ποσοστά απουσίας επικοινωνίας (εύρος:13%-40%). Η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική (Binomial,  $p=0.0005$ ). Στο ζεύγος Κορίτσι-Αγόρι τα ποσοστά παρουσίας της επικοινωνίας (33%) είναι λιγότερα των ποσοστών απουσίας της επικοινωνίας (67%) κατά τη μετα-μιμητική ζώνη (Binomial,  $p=0.099$ ).

Ως προς τα είδη της επικοινωνιακής συμπεριφοράς ο Πίν. 19 δείχνει την κατανομή τους στο Κορίτσι, στο Αγόρι και στους Ενήλικες.

	Προ-μιμητική Ζώνη						Μετα-μιμητική Ζώνη					
	Κορίτσι		Αγόρι		Ενήλικες		Κορίτσι		Αγόρι		Ενήλικες	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Φωνητική συμπεριφορά	4	1.06	1	0.23	20	2.35	3	0.89	1	0.27	23	2.87
Κινητική συμπεριφορά	111	29.6	135	31	3	0.35	94	27.56	112	30.27	5	0.63
Φων. Και κιν. Συμπεριφορά	55	14.6	53	12.15	402	47.24	56	16.43	56	15.13	373	46.39
Εκφράσεις και κινήσεις προσώπου	60	16	71	16.27			50	14.66	49	13.24	1	0.12
Μη λεκτικοί ήχοι	2	0.53	2	0.46					2	0.54		
Βρέφος κοιτάζει βρέφος	10	2.66	11	2.52			6	1.76	6	1.63		
Βρέφος κοιτάζει Ενήλικα	131	35	163	37.37			131	38.41	144	38.92		
Ενήλικας κοιτάζει Κορίτσι					192	22.57					188	23.38
Ενήλικας κοιτάζει Αγόρι					234	27.49					214	26.61
Άλλη συμπεριφορά	2	0.53					1	0.29				
<b>Σύνολο</b>	<b>375</b>	<b>100</b>	<b>436</b>	<b>100</b>	<b>851</b>	<b>100</b>	<b>341</b>	<b>100</b>	<b>370</b>	<b>100</b>	<b>804</b>	<b>100</b>

**Πίν. 19 .** Κατανομή των επικοινωνιακών συμπεριφορών στην προ-μιμητική και τη μετα-μιμητική ζώνη στο Κορίτσι, το Αγόρι και τους Ενήλικες

Όπως δείχνει ο Πίν 19, οι συμπεριφορές των δύο βρεφών πριν και μετά τη μίμηση είναι περίπου όμοιες, κάτι που ισχύει και για τις συμπεριφορές των ενηλίκων στην προ-μιμητική και τη μετα-μιμητική ζώνη. Οι ομοιότητες αυτές γίνονται πιο φανερές με τη σύγκριση των ποσοστών.



Πριν από τη μίμηση το Κορίτσι έχει ελάχιστη φωνητική συμπεριφορά (1.06%), πολύ μεγάλη κινητική συμπεριφορά (29.6%), αυξημένη φωνητική και κινητική συμπεριφορά (14.6%), πολλές εκφράσεις και κινήσεις του προσώπου (16%), ελάχιστους μη λεκτικούς ήχους (0.53%), *έχει μικρή βλεμματική επαφή με το Αγόρι (2.66%), αλλά κοιτάζει πάρα πολύ στα μάτια τον Ενήλικα (35%)*. Μια συγκριτική ματιά στον Πίν. 19 (πρώτη και δεύτερη στήλη στην προ-μιμητική ζώνη) δείχνει ότι οι αντίστοιχες συμπεριφορές του Αγοριού παρουσιάζονται με σχεδόν ίδια ποσοστά. Μετά τη μίμηση διατηρούν στις παραπάνω συμπεριφορές τα ίδια σχεδόν ποσοστά.

Επίσης, πριν από τη μίμηση οι Ενήλικες μιλούν λίγο (2.35%) και κινούνται ελάχιστα (0.35%), αλλά μιλούν και κινούνται ταυτόχρονα σε πολύ μεγάλο ποσοστό (47.24%), ενώ κοιτάζουν πολύ και το Κορίτσι (22.57%) και λίγο περισσότερο το Αγόρι (27.49%). Μετά τη μίμηση διατηρούν στις παραπάνω συμπεριφορές τα ίδια σχεδόν ποσοστά.

Αξίζει να σημειωθεί, ότι πριν και μετά τη μίμηση οι ενήλικες κοιτάζουν περισσότερο το Αγόρι (234 φορές στην προ-μιμητική και 214 φορές στη μετα-μιμητική ζώνη) παρά το κορίτσι (192 και 188 αντίστοιχα), έστω και αν οι διαφορές ποσοστών υπέρ του Αγοριού είναι σχετικά μικρές (5 ποσοστιαίες μονάδες στην προ-μιμητική και 3 περίπου ποσοστιαίες μονάδες στη μετα-μιμητική ζώνη).

### 9.3.2.1 Σύνοψη

Στο δείγμα μας, σε ποσοστό 75% η μίμηση έλαβε χώρα στα πλαίσια μιας ήδη τρέχουσας επικοινωνίας, η οποία συνεχίστηκε και μετά τη μίμηση σε ποσοστό 70%. Το εύρημα αυτό ισχύει για τα 12 ζεύγη των Ομάδων 2 και 3. Στο ζεύγος Κορίτσι-Αγόρι, στην προ-μιμητική ζώνη, τα ποσοστά παρουσίας και απουσίας της επικοινωνίας είναι ίσα, ενώ στη μετα-μιμητική ζώνη υπήρχε περισσότερη απουσία (67%) παρά παρουσία (33%) επικοινωνίας.

Οι φωνητικές, κινητικές και άλλες επικοινωνιακές συμπεριφορές του Κοριτσιού και του Αγοριού πριν και μετά τη μίμηση παρουσιάστηκαν σε ίσα περίπου ποσοστά, με επικρατούσα τη βλεμματική επαφή με τον ενήλικα (εύρος: 35%-37%). Το ίδιο ισχύει για τις αντίστοιχες επικοινωνιακές συμπεριφορές των Ενηλίκων πριν και μετά τη μίμηση, με επικρατούσες δύο συμπεριφορές - τον συνδυασμό φωνητικής και κινητικής συμπεριφοράς (εύρος: 46%-47%) και τη βλεμματική επαφή με το βρέφος (εύρος:22%-27%).

Πριν και μετά τη μίμηση οι ενήλικες κοίταζαν περισσότερο το Αγόρι παρά το Κορίτσι.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

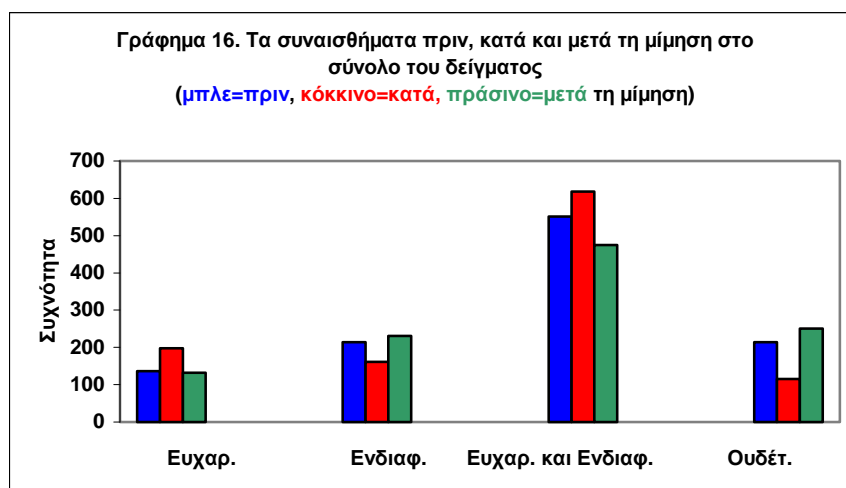
.

.

#### 9.4. Τα συναισθήματα πριν, κατά και μετά τη μίμηση

Στο υποκεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης για τα συναισθήματα που παρουσιάστηκαν πριν, κατά και μετά τις 587 μιμήσεις. Τα συναισθήματα που αναλύθηκαν ήταν η ευχαρίστηση, το ενδιαφέρον, το μεικτό συναίσθημα ευχαρίστησης και ενδιαφέροντος και το ουδέτερο συναίσθημα. Τα άλλα είδη συναισθημάτων παρουσιάστηκαν σε πολύ χαμηλές συχνότητες γι' αυτό τα παραλείπουμε.

Στο Γράφημα 16 παρουσιάζονται τα συναισθήματα πριν, κατά και μετά τις μιμήσεις στο σύνολο του δείγματος.



Όπως φαίνεται στο Γράφημα 16, η Ευχαρίστηση και το μεικτό συναίσθημα της Ευχαρίστησης και του Ενδιαφέροντος αυξάνονται κατά τη διάρκεια της μίμησης, ενώ το Ενδιαφέρον και το Ουδέτερο συναίσθημα μειώνονται κατά τη διάρκεια της μίμησης - κόκκινες στήλες στο Γράφημα 16. Ένα ερώτημα που χρειάζεται απάντηση είναι, αν αυτές οι αυξήσεις και οι μειώσεις παρατηρούνται στα συναισθήματα του Κοριτσιού, του Αγοριού και των Ενηλίκων, πριν, κατά και μετά τη μίμηση. Για να απαντήσουμε σε αυτή την ερώτηση, ψάξαμε τις κατανομές

συχνότητας των παραπάνω συναισθημάτων στα 5 είδη της μίμησης (βλ. Πίν. 20) και στα 3 είδη δομών (βλ. Πίν. 21), στο Κορίτσι, στο Αγόρι και στους Ενήλικες.

Όπως δείχνει ο Πίν. 20, οι αυξήσεις και οι μειώσεις κατά τη διάρκεια της μίμησης παρατηρούνται στο Κορίτσι, στο Αγόρι και στους Ενήλικες σχεδόν σε όλα τα επιμέρους είδη μίμησης. Στον Πίν. 20, το σύνολο των αυξομειώσεων των συναισθημάτων φαίνεται στις τρεις τελευταίες στήλες (κίτρινο χρώμα). Στα επιμέρους είδη μίμησης, στα οποία ισχύουν οι αυξομειώσεις κατά τη διάρκεια της μίμησης, οι συχνότητες μέσα στα κελιά έχουν μπλε χρώμα και μεγαλύτερους χαρακτήρες.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΗ ΜΙΜΗΣΗΣ															Σύνολο		
	Φωνητική			Κινήσεις Προσώπου			Μη λεκτικοί Ήχοι			Κινήσεις Σώματος			Συνδυασμοί					
	Π	Κ	Μ	Π	Κ	Μ	Π	Κ	Μ	Π	Κ	Μ	Π	Κ	Μ	Π	Κ	Μ
ΚΟΡΙΤΣΙ																		
Ευχαρίστηση	13	22	11	3	5	3	1	11	1	1	1	0	1	5	1	19	44	16
Ενδιαφέρον	26	14	36	8	7	6	7	2	9	13	7	13	2	4	3	56	34	67
Ευχαρίστηση και Ενδιαφέρον	68	77	52	17	19	15	11	8	10	15	23	15	15	12	14	126	139	106
Ουδέτερο	18	5	23	17	16	16	8	13	15	4	2	4	3	1	4	60	37	62
ΑΓΟΡΙ																		
Ευχαρίστηση	6	12	7	2	10	1	1	7	1	0	1	1	5	9	3	14	39	13
Ενδιαφέρον	57	36	55	11	9	15	7	4	7	13	10	14	15	11	12	103	70	103
Ευχαρίστηση Και Ενδιαφέρον	78	112	59	14	12	8	6	5	8	14	19	11	14	16	11	126	164	97
Ουδέτερο	30	6	45	18	13	18	9	6	9	6	4	7	12	7	19	75	36	98
ΕΝΗΛΙΚΕΣ																		
Ευχαρίστηση	41	43	38	31	30	29	11	16	16	6	4	2	15	22	18	104	115	103
Ενδιαφέρον	32	25	39	9	15	6	9	8	7	3	2	2	7	8	7	60	58	61
Ευχαρίστηση Και Ενδιαφέρον	189	206	162	32	29	29	18	16	21	35	39	38	25	25	21	299	315	271
Ουδέτερο	30	12	38	18	17	26	19	10	11	1	0	2	16	4	14	84	43	91

**Πίνακας 20.** Κατανομή συναισθημάτων κατά το είδος της μίμησης στο Κορίτσι, το Αγόρι και τους Ενήλικες

Π=Πριν τη μίμηση, Κ=Κατά τη μίμηση, Μ=Μετά τη μίμηση. Το **μπλε χρώμα** δείχνει σε ποια είδη μίμησης ισχύει το πρότυπο (αυξομειώσεις συναισθημάτων), το οποίο στο σύνολο κάθε συντρόφου υπάρχει στις **τρεις τελευταίες στήλες** (κίτρινο χρώμα). Τα βέλη δείχνουν το είδος του προτύπου, δηλαδή, την αύξηση ▲ ή τη μείωση ▼ των συναισθημάτων **κατά τη διάρκεια** της μίμησης.

Αν συμβατικά εκλάβουμε τα κελιά με τις συχνότητες που έχουν μπλε χρώμα στον Πιν. 20 ως «επιτυχίες» του ευρήματος των 4 αυξομειώσεων που βρέθηκαν στην παρούσα μελέτη, τότε στη *φωνητική μίμηση* οι 4 αυξομειώσεις των συναισθημάτων ισχύουν και στους 3 συντρόφους, με «επιτυχία» 12 στα 12 (100%).



ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΗ ΔΟΜΗΣ											
ΚΟΡΙΤΣΙ	Εναλλαγή σειράς			Σύμπτωση δράσης			Εναλλαγή σειράς με σύμπτωση δράσης			ΣΥΝΟΛΟ		
	Π	Κ	Μ	Π	Κ	Μ	Π	Κ	Μ	Π	Κ	Μ
Ευχαρίστηση	7	22	7	11	19	8	1	3	1	19	44 ▲	16
Ενδιαφέρον	27	20	35	27	12	28	2	2	4	56	34 ▼	67
Ευχαρίστηση και Ενδιαφέρον	67	70	52	52	63	48	7	6	7	126	139 ▲	107
Ουδέτερο	27	10	25	29	24	32	4	3	5	60	37 ▼	62
<b>ΑΓΟΡΙ</b>												
Ευχαρίστηση	9	14	6	5	24	7	0	1	0	14	39 ▲	13
Ενδιαφέρον	64	49	60	35	17	40	4	4	3	103	70 ▼	103
Ευχαρίστηση Και Ενδιαφέρον	80	105	65	39	50	26	7	9	6	126	164 ▲	97
Ουδέτερο	40	17	59	31	17	34	4	2	5	75	36 ▼	98
<b>ΕΝΗΛΙΚΕΣ</b>												
Ευχαρίστηση	48	52	50	50	59	54	6	4	6	104	115 ▲	110
Ενδιαφέρον	40	34	42	17	21	16	3	3	3	60	58 ▼	61
Ευχαρίστηση Και Ενδιαφέρον	183	193	158	109	112	105	7	10	8	299	315 ▲	271
Ουδέτερο	37	19	46	41	23	39	6	1	6	84	43 ▼	91

**Πίνακας 21.** Κατανομή συναισθημάτων κατά τη δομή της μιμητικής επικοινωνίας στο Κορίτσι, το Αγόρι και του Ενήλικες.

Π=Πριν τη μίμηση, Κ=Κατά τη μίμηση, Μ=Μετά τη μίμηση. Το **μπλε χρώμα** δείχνει σε ποια είδη δομής ισχύει το πρότυπο (αυξομειώσεις συναισθημάτων), το οποίο στο σύνολο κάθε συντρόφου υπάρχει στις **τρεις τελευταίες στήλες** (κίτρινο χρώμα). Τα βέλη δείχνουν το είδος του προτύπου, δηλαδή, την αύξηση ▲ ή τη μείωση ▼ των συναισθημάτων **κατά τη διάρκεια** της μίμησης.

Όπως δείχνει ο Πίν. 21, οι αυξήσεις της Ευχαρίστησης και της Ευχαρίστησης και του Ενδιαφέροντος και οι μειώσεις του Ενδιαφέροντος και του Ουδέτερου συναισθήματος κατά τη διάρκεια της μίμησης παρατηρούνται στο Κορίτσι, στο Αγόρι και στους Ενήλικες σχεδόν σε όλα τα είδη δομής. Στον Πίν. 21 το σύνολο των 4 προτύπων των συναισθημάτων φαίνεται στις τρεις τελευταίες στήλες ( κίτρινο χρώμα). Στα επιμέρους είδη δομής, στα οποία ισχύουν οι αυξήσεις και οι μειώσεις των συναισθημάτων κατά τη διάρκεια της μίμησης, οι συχνότητες μέσα στα κελιά έχουν μπλε χρώμα και μεγαλύτερους χαρακτήρες.

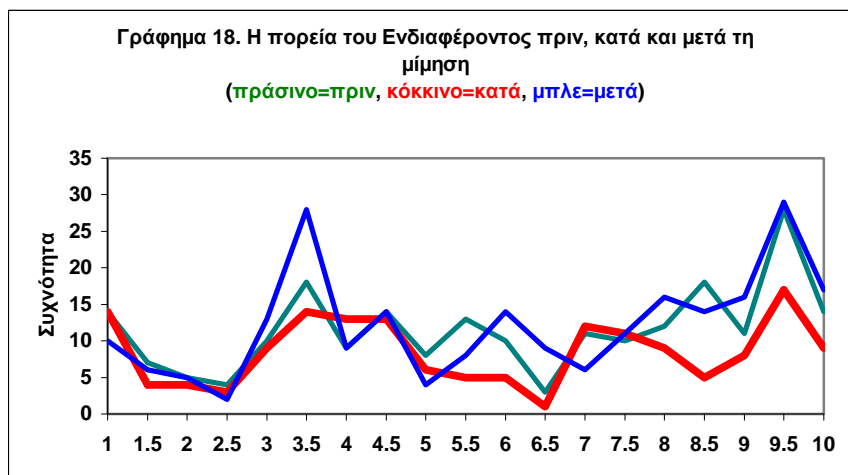
Στην εναλλαγή σειράς τα 4 πρότυπα των αυξήσεων και των μειώσεων των συναισθημάτων και στους 3 συντρόφους ισχύουν, με επιτυχία 12 στα 12 (100%). Στις συμπτώσεις δράσης οι επιτυχίες είναι 11 στις 12 (92%), στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης 7 στις 12 (58%). Άρα στους 3 συντρόφους τα πρότυπα των αυξομειώσεων των 4 συναισθημάτων διατηρούνται στα 3 είδη δομής με εύρος επιτυχίας από 58% έως 100%.

Φυσικά, ένα βασικό ερώτημα είναι αν τα πρότυπα των αυξομειώσεων διατηρούνται ή όχι στο χρόνο της μελέτης. Τα Γραφήματα 17, 18, 19 και 20 δείχνουν την πορεία των 4 συναισθημάτων στο σύνολο του δείγματος, πριν, κατά και μετά τη μίμηση.

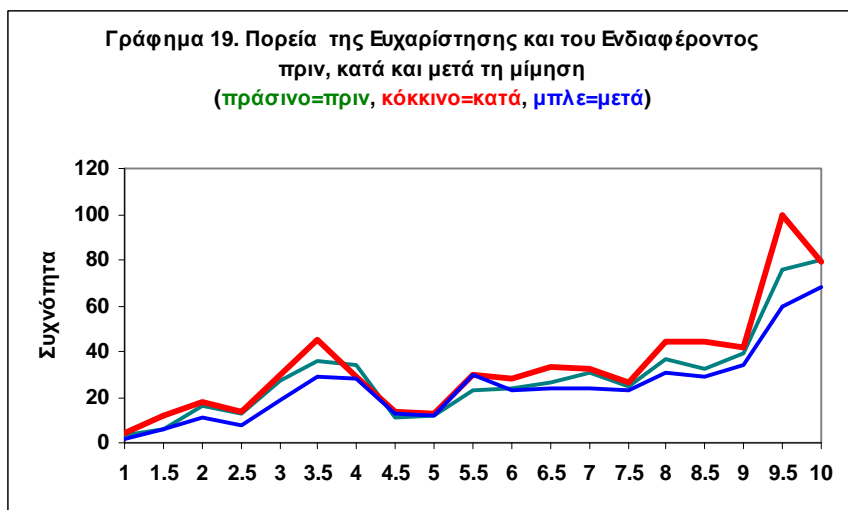




Η Ευχαρίστηση αυξάνεται κατά τη μίμηση (κόκκινη γραμμή) στα 12 από τα 19 χρονικά σημεία της μελέτης, διατηρεί δηλαδή το πρότυπο της αύξησης σε ποσοστό 63%.

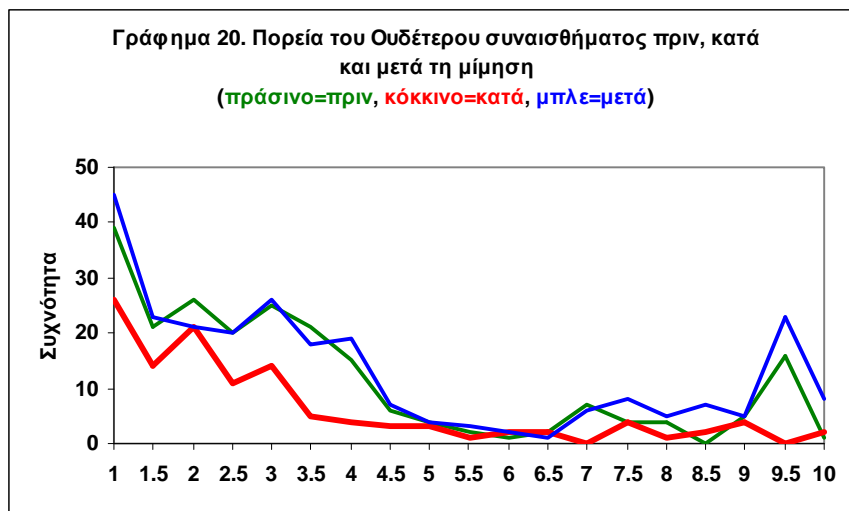


Το Ενδιαφέρον μειώνεται κατά τη μίμηση σε 12 από τα 19 χρονικά σημεία της μελέτης, διατηρεί, δηλαδή, το πρότυπο της μείωσης σε ποσοστό 63%.



Η Ευχαρίστηση και το Ενδιαφέρον κατά τη μίμηση αυξάνονται σε 16 από τα 19 χρονικά σημεία της μελέτης, δηλαδή, το πρότυπο της αύξησης διατηρείται σε

ποσοστό 84%. Όπως δείχνει το Γραφ. 19 το μεικτό συναίσθημα της Ευχαρίστησης και του Ενδιαφέροντος έχει μια αύξουσα πορεία στο χρόνο.



Το Ουδέτερο συναίσθημα κατά τη μίμηση μειώνεται σε 12 από τα 19 χρονικά σημεία της μελέτης, δηλαδή, το πρότυπο της μείωσης διατηρείται σε ποσοστό 63%. Όπως δείχνει και το Γραφ. 20, το Ουδέτερο συναίσθημα έχει μια φθίνουσα πορεία στο χρόνο.

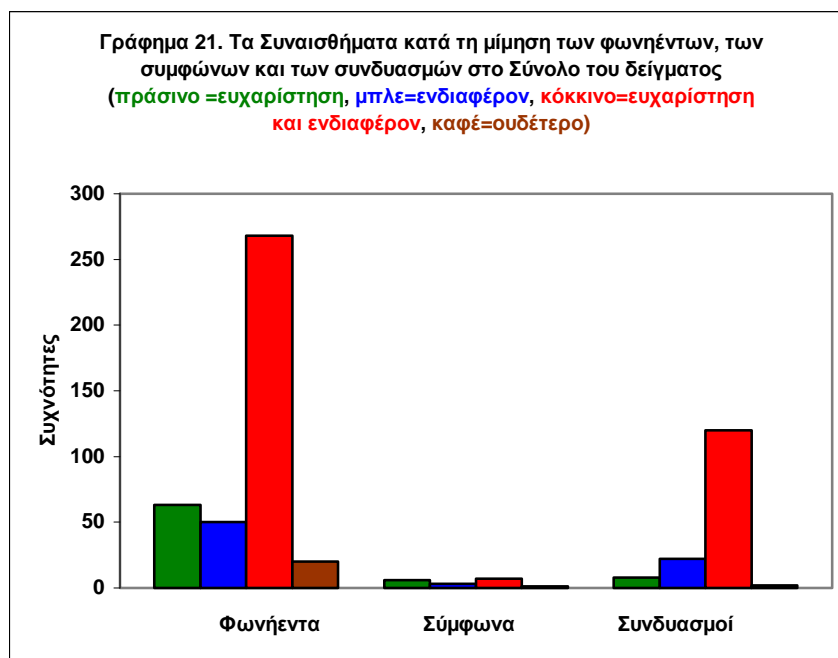
Συνοπτικά, τα πρότυπα των αυξομειώσεων των 4 συναισθημάτων στο σύνολο του δείγματος (Γραφ.16), διατηρούνται:

- 1) στα 5 είδη μίμησης (με εύρος επιτυχίας από 58% έως 100%)(Πιν.20),
- 2) στα 3 είδη δομής (με εύρος επιτυχίας από 58% έως 100%)(Πίν. 21), και
- 3) στο χρόνο της μελέτης (με εύρος επιτυχίας από 63% έως 84%)(Γραφ 17-20).

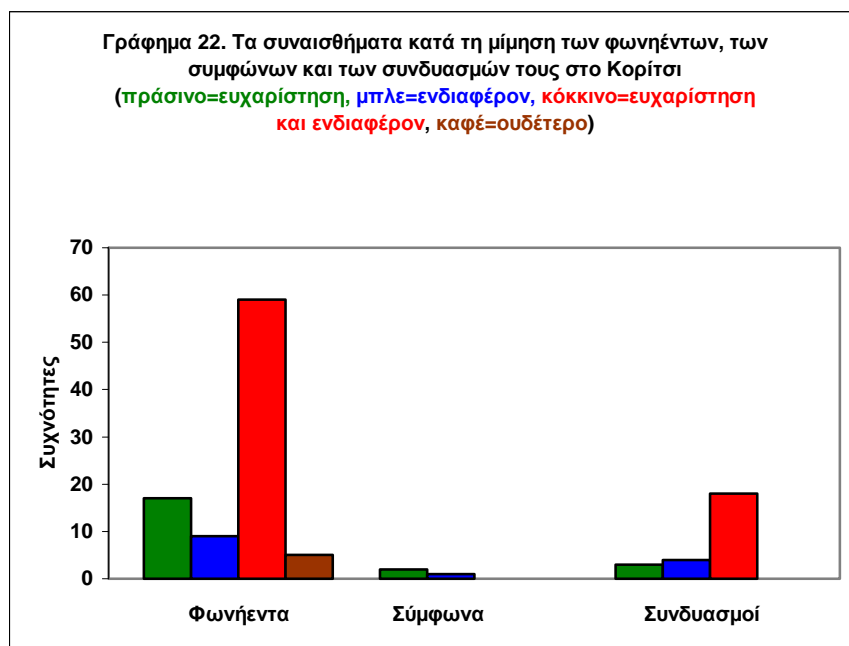
Ένα ερώτημα που απασχόλησε τον Δαρβίνο (Darwin, 1872, σελ. 83, 88) ήταν, αν τα φωνήεντα εκφράζουν και ποια θετικά συναισθήματα. Ο Kugiumutzakis (1993) υποστήριξε ότι τα φωνήεντα σηκώνουν το συναισθηματικό φορτίο των φωνητικών μιμήσεων. Η Kokkinaki (1998) έδειξε ότι πριν και κατά τη μίμηση υπάρχει συναισθηματικό μοίρασμα της ευχαρίστησης και του ενδιαφέροντος, άσχετα από το φύλο των βρεφών, των γονέων και τον τόπο καταγωγής (Σκοτία, Κρήτη). Η μελέτη της Βιταλάκη (2002) έδειξε ότι η μίμηση των φωνηέντων και του

συνδυασμού φωνηέντων-συμφώνων ανήλθε σε ποσοστό 94% των φωνητικών μιμήσεων.

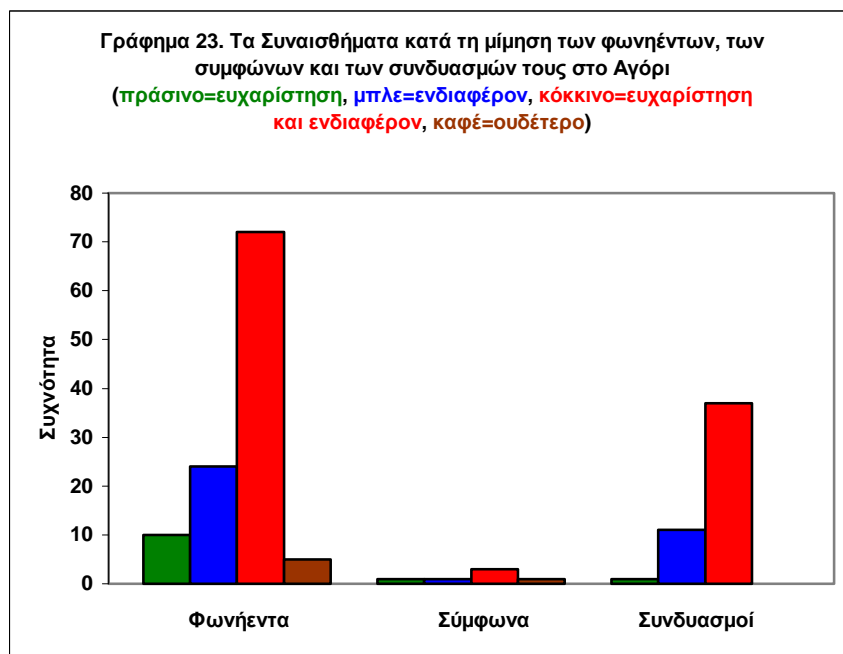
Τα Γραφήματα 21, 22, 23 και 24 δείχνουν, στο σύνολο του δείγματος, τα συναισθήματα κατά τη μίμηση των φωνηέντων, των συμφώνων και του συνδυασμού φωνηέντων-συμφώνων, στο Κορίτσι, στο Αγόρι και στους Ενήλικες.



Είναι φανερό στο Γράφ. 21, ότι τα 3 θετικά συναισθήματα παρουσιάζονται πιο συχνά στη μίμηση των φωνηέντων, λιγότερο συχνά στη μίμηση του συνδυασμού φωνηέντων-συμφώνων και ελάχιστα κατά τη μίμηση των συμφώνων. Στη μίμηση των φωνηέντων το συναίσθημα της Ευχαρίστησης έχει περισσότερη συχνότητα από το συναίσθημα του Ενδιαφέροντος. Το μεικτό συναίσθημα Ευχαρίστησης και Ενδιαφέροντος έχει σαφή υπεροχή συγκριτικά με τα προηγούμενα δύο. Στη μίμηση του συνδυασμού φωνηέντων-συμφώνων το συναίσθημα του Ενδιαφέροντος παρουσιάζεται συχνότερα από το συναίσθημα της Ευχαρίστησης, ενώ πάλι το μεικτό συναίσθημα Ευχαρίστησης και Ενδιαφέροντος παρουσιάζεται πιο συχνά από όλα. Το Ουδέτερο συναίσθημα παρουσιάζεται σε πολύ χαμηλή συχνότητα και στα 3 είδη των φωνητικών μιμήσεων.

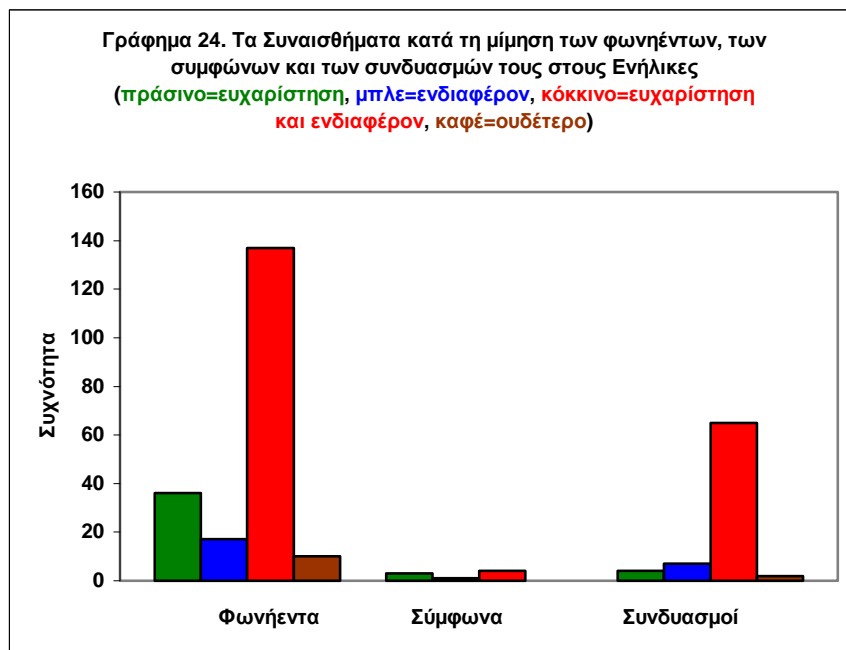


Ό,τι ισχύει για το Γράφ. 21 ισχύει και για το Γράφημα 22.



Ό,τι ισχύει για το Γράφ. 21 ισχύει και για το Γράφημα 23, με μια διαφορά, στη μίμηση των φωνηέντων το συναίσθημα του Ενδιαφέροντος έχει περισσότερη

συχνότητα από το συναίσθημα της Ευχαρίστησης (Γρ. 23), δηλαδή, το αντίθετο από αυτό που υπάρχει στο Γράφημα 21.



Ό,τι ισχύει για το Γράφ. 21 ισχύει και για το Γράφημα 24.

Η παραπάνω ανάλυση δείχνει ότι η μίμηση των φωνηέντων περισσότερο από τη μίμηση του συνδυασμού φωνηέντων-συμφώνων και πολύ περισσότερο από τη μίμηση των συμφώνων συνοδεύεται από τα 3 θετικά συναισθήματα, από τα οποία τη μέγιστη συχνότητα έχει το μεικτό συναίσθημα της Ευχαρίστησης-Ενδιαφέροντος.

#### 9.4.1. Σύνοψη

Στο δείγμα μας, κατά τη διάρκεια της μίμησης, τα συναισθήματα της Ευχαρίστησης και της Ευχαρίστησης-Ενδιαφέροντος αυξάνονται, ενώ το συναίσθημα του Ενδιαφέροντος και το Ουδέτερο συναίσθημα μειώνονται.

Το πρότυπο των αυξομειώσεων αυτών ισχύει στο σύνολο των ειδών της μίμησης. Στις φωνητικές μιμήσεις του Κοριτσιού, του Αγοριού και των Ενηλίκων το πρότυπο αυτό ισχύει σε ποσοστό 100%. Στα άλλα είδη μίμησης ισχύει σε ποσοστό 58%-75%.

Το ίδιο πρότυπο ισχύει στο σύνολο των 3 ειδών δομής - 100% στις εναλλαγές σειράς, 92% στις συμπτώσεις δράσης και 58% στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης.

Το ίδιο περίπου πρότυπο διατηρείται και στο χρόνο της μελέτης - 63% για την Ευχαρίστηση, 63% για το Ενδιαφέρον, 63% για το Ουδέτερο συναίσθημα και 84% για το συναίσθημα Ευχαρίστησης-Ενδιαφέροντος.

Επίσης, στο δείγμα μας, τα 3 θετικά συναισθήματα παρουσιάζονται πιο συχνά στη μίμηση φωνηέντων, λιγότερο συχνά στη μίμηση φωνηέντων-συμφώνων και ελάχιστα στη μίμηση συμφώνων. Στη μίμηση φωνηέντων και στη μίμηση φωνηέντων-συμφώνων πιο συχνά από όλα παρουσιάστηκε το συναίσθημα Ευχαρίστησης-Ενδιαφέροντος.

## 9.5. Περίληψη των ευρημάτων

Συνοπτικά, η μικρο-ανάλυση και η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έδειξαν, ότι η εικόνα της ανάδυσης και της ανάπτυξης της μίμησης των ετεροζυγωτών διαφορετικού φύλου διδύμων στις μεταξύ τους *δυσδικές αλληλεπιδράσεις* και σε εκείνες με τους γονείς τους, τις Γιαγιάδες και τους Παππούδες, είναι αφενός *σύνθετη* και αφετέρου *οικεία*, τόσο οικεία όσο και εκείνη που γνωρίζουμε από τις αντίστοιχες νατουραλιστικές μελέτες με μη δίδυμα βρέφη κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής, τις οποίες περιγράψαμε αναλυτικά στο Δεύτερο Κεφάλαιο.

Ως προς τη *συχνότητα*, στο δείγμα μας η μίμηση παρουσιάστηκε πιο συχνά στις αλληλεπιδράσεις Αγοριού-Ενηλίκων, μετά στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Ενηλίκων, σε μικρή συχνότητα στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Αγοριού και ακόμη

σε μικρότερη συχνότητα στις αλληλεπιδράσεις της Μητρικής Γιαγιάς με καθένα από τα βρέφη. Οι περισσότερες μιμήσεις παρουσιάστηκαν στις αλληλεπιδράσεις Μητέρας-Αγοριού.

Ως προς την κατεύθυνση τα δύο βρέφη μιμήθηκαν το ένα το άλλο με την ίδια περίπου συχνότητα. Οι ενήλικες μιμήθηκαν πολύ περισσότερο το κάθε βρέφος από ό,τι αυτό εκείνους, εκτός από τρεις περιπτώσεις (Κορίτσι - Μητέρα, Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά, Αγόρι-Μητρικός Παππούς) όπου, ναι μεν οι μιμήσεις των ενηλίκων ήταν σαφώς περισσότερες από αυτές των βρεφών, χωρίς όμως οι διαφορές να είναι στατιστικώς σημαντικές.

Ως προς τα είδη της μίμησης σε 11 από τα 13 ζεύγη του δείγματος επικράτησαν οι φωνητικές μιμήσεις, ενώ οι μιμήσεις των κινήσεων του σώματος επικράτησαν στα ζεύγη Κορίτσι-Αγόρι και Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά. Σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο τα φωνήεντα επικράτησαν στις φωνητικές μιμήσεις, το άνοιγμα-κλείσιμο του στόματος στις μιμήσεις των κινήσεων του προσώπου, το γέλιο επικράτησε στις μιμήσεις των μη λεκτικών ήχων, οι κινήσεις των χεριών στις μιμήσεις των κινήσεων του σώματος και οι φωνητικές και οι κινήσεις του προσώπου επικράτησαν στις μιμήσεις των συνδυασμών.

Ως προς τη δομή των αλληλεπιδράσεων μέσα στην οποία έλαβε χώρα η μίμηση, η ανάλυση έδειξε, ότι η τελευταία παρουσιάστηκε πιο συχνά σε εναλλαγές σειράς, μετά σε συμπτώσεις δράσης και ελάχιστα σε εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης. Στο σύνολο του δείγματος οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές. Στην Ομάδα 1 οι διαφορές δεν είναι στατιστικώς σημαντικές, στην Ομάδα 2 είναι (εκτός από τα ζεύγη Κορίτσι-Μητέρα και Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά) και στην Ομάδα 3 οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές (εκτός από το ζεύγος Αγόρι-Πατρικός Παππούς). Σε 12 από τα 13 ζεύγη του δείγματος (εκτός από το ζεύγος Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά) οι εναλλαγές σειράς ήταν περισσότερες από τις συμπτώσεις δράσης. Στις εναλλαγές σειράς επικράτησαν οι απλές παρά οι πολλαπλές εναλλαγές σειράς και οι διαφορές ήταν στατιστικώς σημαντικές.

Ως προς τις *διάρκειες* της μίμησης σε σχέση με τα 3 είδη δομής, η μίμηση στο ζεύγος Κορίτσι-Αγόρι διαρκεί περισσότερο από ό,τι στις μιμήσεις των Βρεφών με τους Ενήλικες στα 3 είδη δομής. Οι μιμήσεις στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης διαρκούν περισσότερο από ό,τι στα υπόλοιπα δύο είδη δομής. Ακολουθούν σε διάρκεια οι μιμήσεις που έλαβαν χώρα σε συμπτώσεις δράσης, ενώ η μικρότερη μέση συνολική διάρκεια παρουσιάστηκε στις μιμήσεις που έλαβαν χώρα σε εναλλαγές σειράς. Στις απλές εναλλαγές σειράς, η συνολική μέση διάρκεια και οι Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης είναι μεγαλύτερες στην Ομάδα 1 συγκριτικά με τις αντίστοιχες διάρκειες των Ομάδων 2 και 3. Στις μεταξύ των διδύμων μιμήσεις, οι συνολικές μέσες διάρκειες και οι Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης είναι σχεδόν ίσες. Όταν κάθε βρέφος μιμείται τους Ενήλικες, οι συνολικές μέσες διάρκειες και οι Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης είναι σχεδόν ίσες. Όταν οι ενήλικες μιμούνται κάθε βρέφος, οι μέσες διάρκειες και οι Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης είναι σχεδόν ίσες. Στο δείγμα μας, η μίμηση διαρκεί περισσότερο όταν συμβαίνει μεταξύ των διδύμων παρά μεταξύ Βρέφους-Ενήλικα.

Η *πορεία ανάπτυξης* της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις των Διδύμων μεταξύ τους είναι γραμμική και δεν επηρεάστηκε από την ηλικία. Αντίθετα, οι πορείες ανάπτυξης της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις Βρεφών-Ενηλίκων αλλά και η πορεία των μιμήσεων στο σύνολο του δείγματος είναι μη γραμμικές, αυξητικές και επηρεάστηκαν σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο από την ηλικία, με σημεία κορύφωσης στους 3 με 4 μήνες και στους 9,5 μήνες. Περαιτέρω ανάλυση, όμως, αποκάλυψε ότι η επίδραση της ηλικίας στα ζεύγη των Ομάδων 2 και 3 δεν αφορούσε όλα τα ζεύγη (στην Ομάδα 2, στα 5 από τα 6 ζεύγη η ανάπτυξη δεν επηρεάστηκε από την ηλικία και στην Ομάδα 3 πάλι, στα 5 από τα 6 ζεύγη η ανάπτυξη δεν επηρεάστηκε από την ηλικία). Στις 2 περιπτώσεις ζευγών που η ηλικία επηρέασε την πορεία ανάπτυξης της μίμησης, περαιτέρω ανάλυση έδειξε, ότι μπορεί να οφείλεται είτε σε αύξηση των μιμήσεων του Ενήλικα σε συγκεκριμένη χρονική



στιγμή (περίπτωση ζεύγους Κορίτσι-Μητρικός Παππούς, με αύξηση των μιμήσεων του Μητρικού Παππού στους 3,5 μήνες) είτε σε αύξηση των μιμήσεων του Βρέφους σε μια ορισμένη χρονική περίοδο (περίπτωση ζεύγους Αγόρι-Πατρική Γιαγιά, με αύξηση των μιμήσεων του Αγοριού στους 9,5 μήνες). Έτσι, οι ατομικές διαφορές στην πορεία ανάπτυξης της μίμησης στο χρόνο, πιθανόν να οφείλονται άλλοτε σε αλλαγές της συχνότητας της μίμησης του Βρέφους και άλλοτε σε αλλαγές της συχνότητας της μίμησης του Ενήλικα συντρόφου. Όμως, αξίζει να τονιστεί, ότι στο δείγμα μας, η μίμηση δεν επηρεάστηκε από την ηλικία σε 10 από τα 12 ζεύγη των Ομάδων 2 και 3 και ότι λόγω των πολλών κενών κελιών και κελιών με πολύ χαμηλές συχνότητες, θεωρούμε το εύρημα του ακριβούς προσδιορισμού των ατομικών διαφορών που οφείλονται στην ηλικία (ποιο ζεύγος, πότε και σε ποιο σύντροφο στο ζεύγος εμφανίζεται η διαφορά) με επιφύλαξη - προφανώς χρειάζονται και άλλες σχετικές, νατουραλιστικές, διαχρονικές μελέτες για περαιτέρω κατανόηση της φύσης των ατομικών διαφορών στην ανάπτυξη της μίμησης. Βασικό, πάντως, εύρημα παραμένει, ότι σε 11 από τα 13 ζεύγη (Πιν.12, 13, 14) και σε 5 από τα 8 υποκείμενα του δείγματος (Πιν. 16) η πορεία ανάπτυξης της μίμησης δεν επηρεάστηκε από την ηλικία.

Οι πορείες ανάπτυξης της μίμησης στις εναλλαγές σειράς και στις συμπτώσεις δράσης είναι μη γραμμικές, αλλάζουν σημαντικά στο χρόνο και κορυφώνονται στους 3,5 και 9,5 μήνες, ενώ η αντίστοιχη πορεία της μίμησης στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης είναι σχεδόν γραμμική και δεν επηρεάζεται από την ηλικία. Η πορεία ανάπτυξης της φωνητικής μίμησης είναι αύξουσα μη γραμμική και η πορεία ανάπτυξης της μίμησης των φωνηέντων είναι κυματοειδής, με κορυφώσεις στους 3, στους 6 και στους 8.5 μήνες. Η μίμηση στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων μεταξύ τους παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στον 1.5 μήνα και στις αλληλεπιδράσεις με τους ενήλικες παρουσιάστηκε στον 1 μήνα.

Ως προς τις συμπεριφορές στην προ-μιμητική και τη μετα-μιμητική ζώνη, η ανάλυση έδειξε, ότι η μίμηση έλαβε κυρίως χώρα στα πλαίσια μιας ήδη τρέχουσας επικοινωνίας (75%), η οποία συνεχίστηκε και μετά τη μίμηση σε ποσοστό 70%.

Αυτό ισχύει για τις αλληλεπιδράσεις όλων (12) των ζευγών Βρεφών-Ενηλίκων, αλλά όχι για τη μεταξύ των διδύμων αλληλεπίδραση, όπου στην προ-μιμητική ζώνη, τα ποσοστά παρουσίας και απουσίας της επικοινωνίας των δύο βρεφών είναι ίσα, ενώ στη μετα-μιμητική ζώνη υπήρχε περισσότερη απουσία (67%) παρά παρουσία (33%) επικοινωνίας. Οι ίδιες περίπου επικοινωνιακές συμπεριφορές που παρατηρήθηκαν στην προ-μιμητική ζώνη παρατηρήθηκαν και στη μετα-μιμητική ζώνη και μάλιστα σε ίσα περίπου ποσοστά, σε όλα τα ζεύγη του δείγματος. Στις δύο ζώνες, στη δυάδα Αγόρι-Κορίτσι επικράτησε η βλεμματική επαφή προς τον ενήλικα και στις 12 δυάδες Βρεφών-Ενηλίκων, οι Ενήλικες πιο συχνά χρησιμοποιούσαν το συνδυασμό φωνητικής και κινητικής συμπεριφοράς και βλεμματικής επαφής με τα βρέφη. Στην προ- και μετα-μιμητική ζώνη οι ενήλικες κοίταζαν λίγο περισσότερο το Αγόρι παρά το Κορίτσι.

Τέλος, ως προς τα συναισθήματα πριν, κατά και μετά τη μίμηση, η ανάλυση (μόνο στο επίπεδο των σχετικών συχνοτήτων) έδειξε, ότι κατά τη μίμηση 2 συναισθήματα αυξάνονται (Ευχαρίστηση και το μεικτό συναίσθημα Ευχαρίστησης και Ενδιαφέροντος) και 2 συναισθήματα μειώνονται (Ενδιαφέρον και το Ουδέτερο συναίσθημα. Αυτό το πρότυπο των αυξομειώσεων εμφανίζεται στο σύνολο των ειδών της μίμησης. Στις φωνητικές μιμήσεις του Κοριτσιού, του Αγοριού και των Ενηλίκων το πρότυπο αυτό ισχύει σε ποσοστό 100%. Στα άλλα είδη μίμησης ισχύει σε ποσοστό 58%-75%. Το ίδιο πρότυπο ισχύει στο σύνολο των 3 ειδών δομής - 100% στις εναλλαγές σειράς, 92% στις συμπτώσεις δράσης και 58% στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης. Το ίδιο περίπου πρότυπο διατηρείται και στο χρόνο της μελέτης - 63% για την Ευχαρίστηση, 84% για το μεικτό συναίσθημα Ευχαρίστησης-Ενδιαφέροντος, 63% για το Ενδιαφέρον και 63% για το Ουδέτερο συναίσθημα. Τέλος, τα 3 θετικά συναισθήματα (Ευχαρίστηση, Ενδιαφέρον και το μεικτό συναίσθημα Ευχαρίστησης-Ενδιαφέροντος) παρουσιάζονται πιο συχνά στη μίμηση φωνηέντων, λιγότερο συχνά στη μίμηση φωνηέντων-συμφώνων και ελάχιστα στη μίμηση συμφώνων. Στη μίμηση φωνηέντων και στη μίμηση

φωνηέντων-συμφώνων στο Κορίτσι, στο Αγόρι και στους Ενήλικες πιο συχνά από όλα παρουσιάστηκε το μεικτό συναίσθημα Ευχαρίστησης-Ενδιαφέροντος.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΚΑΤΟ

### 10. ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ

#### 10.1. Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο συζητούμε την πιθανότητα σύγκρισης των ευρημάτων της παρούσας μελέτης με τα ευρήματα των σχετικών νατουραλιστικών, διαχρονικών μελετών και στη συνέχεια προχωρούμε στη σύγκριση και στην ερμηνεία των δεδομένων μας. Στο τελευταίο κεφάλαιο γίνονται ορισμένες προτάσεις για περαιτέρω διερεύνηση της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων βρεφών - μονοζυγωτικών και διζυγωτικών - με τους Σημαντικούς Άλλους.

#### 10.2. Σύγκριση των ευρημάτων

Ένα βασικό ερώτημα είναι, αν τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, τα οποία βασίζονται στις μιμητικές αντιδράσεις και τα συνοδά συναισθήματα ενός μικρού δείγματος υποκειμένων (N=8) και πιο ειδικά στις μιμητικές αντιδράσεις ενός μόνο ζεύγους ετεροζυγωτών διδύμων διαφορετικού φύλου, μπορούν να συγκριθούν με τα ευρήματα των νατουραλιστικών μελετών, που είχαν μεγαλύτερα δείγματα - δεν συζητούμε την πιθανότητα σύγκρισης με τα ευρήματα των πειραματικών μελετών, γιατί η λογική των δυο μεθοδολογικών προσεγγίσεων είναι πολύ διαφορετική και καθιστά δύσκολη και μάλλον αδόκιμη τη σύγκριση. Ένα δεύτερο ερώτημα είναι αν τα ευρήματά μας μπορεί να συγκριθούν με τα σχετικά ευρήματα της Piontelli (2002) πάνω στη μιμητική συμπεριφορά των μονοζυγωτικών και διζυγωτικών διδύμων.

Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης δεν μπορούν να συγκριθούν με τα αντίστοιχα των νατουραλιστικών μελετών των McFarlane (1977), Whitten (1977) και Waxler & Yarrow (1975), γιατί οι δυο πρώτοι ερευνητές εξέτασαν βρέφη κάτω

του ή μέχρι ενός μηνός, η πρώτη στο χώρο του μαιευτηρίου και ο δεύτερος στο χώρο του σπιτιού κατά τη διαδικασία θηλασμού, ενώ εμείς εξετάσαμε τα βρέφη από τις 30 ημέρες και μετά. Οι δυο αυτές μελέτες είναι συγχρονικές, ενώ η δική μας είναι διαχρονική. Οι Waxler & Yarrow (1975) εξέτασαν τη μίμηση στις αλληλεπιδράσεις μητέρας-βρέφους μόνο στους 19 μήνες (συγχρονική μελέτη), ενώ εμείς εξετάσαμε βρέφη μικρότερα των 19 μηνών, με διαχρονικό τρόπο.

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης θα μπορούσαν να συγκριθούν *μερικά* (δηλαδή, *μέχρι ενός σημείου*) με τα αντίστοιχα των διαχρονικών μελετών της Pawlby (1977), του Kugiumutzakis (1993), της Kokkinaki (1998), των Kokkinaki & Kugiumutzakis (2000) και της Βιταλάκη (2002). Παρόλο που η Pawlby (1977) εξέτασε τα 8 ζεύγη μητέρων-βρεφών στο χώρο του εργαστηρίου (άρα η μελέτη της δεν είναι νατουραλιστική), θα μπορούσε κάποιος να επιχειρήσει μια σύγκριση, όπως έχει πράγματι επιχειρηθεί από τους Kugiumutzakis (1993), Kokkinaki (1998) και Βιταλάκη (2002), γιατί αφενός η μελέτη της είναι διαχρονική και αφετέρου είναι η πρώτη μελέτη που διερεύνησε συστηματικά τη μίμηση σε δυάδες μητέρων - βρεφών, έστω και στον εργαστηριακό χώρο. Τα ευρήματά μας, μέχρι ενός σημείου, μπορούν να συγκριθούν με τα αντίστοιχα των τριών υπολοίπων νατουραλιστικών και διαχρονικών μελετών. Ο Kugiumutzakis (1993) μελέτησε στην Κρήτη την ανάπτυξη της φωνητικής μίμησης σε 21 ζεύγη μητέρων-βρεφών (N=42) κατά τους πρώτους 6 μήνες - άρα μπορεί να γίνει σύγκριση μόνο ως προς τα ευρήματα της φωνητικής μίμησης. Η Kokkinaki (1998, Kokkinaki & Kugiumutzakis, 2000) μελέτησε στην Κρήτη και τη Σκοτία όλα τα είδη μίμησης σε 30 ζεύγη πατέρων-βρεφών και 30 ζεύγη μητέρων-βρεφών (N=90) καθώς και τα συναισθήματα πριν και κατά τη μίμηση, από το 2<sup>ο</sup> μέχρι τον 6<sup>ο</sup> μήνα - άρα μπορεί να γίνει σύγκριση, τουλάχιστον για το χρονικό διάστημα των 2 έως 6 μηνών, ανάμεσα στις δυάδες πατέρων-βρεφών και μητέρων-βρεφών του δικού της και του δικού μας δείγματος, ως προς τις μιμήσεις και εν μέρει ως προς τα συναισθήματα. Η Βιταλάκη (2002) μελέτησε στην Κρήτη όλα τα είδη μίμησης σε 16 ζεύγη γιαγιάδων-βρεφών και σε 16 βρέφη μητέρων-βρεφών (N=48, Ομάδα Α) από το 2<sup>ο</sup> μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα - άρα μπορεί

να γίνει σύγκριση ανάμεσα στις δυάδες γιαγιάδων-βρεφών και μητέρων-βρεφών του δικού της και του δικού μας δείγματος, ως προς τις μιμήσεις. Τρία από τα ευρήματά μας δεν μπορούν να συγκριθούν, γιατί οι άλλοι ερευνητές και ερευνήτριες δεν τα έχουν μελετήσει: τη μίμηση στις δυάδες παππού-βρέφους, τις συμπεριφορές (επικοινωνιακές ή μη) πριν και μετά τη μίμηση και τα συναισθήματα μετά τη μίμηση.

Ακόμη, όμως, και αν δεχτούμε ότι θα μπορούσαμε να συγκρίνουμε τα ευρήματά μας με αυτά των παραπάνω τεσσάρων μελετητών της βρεφικής μίμησης, υπάρχουν προς απάντηση δυο ακόμη ερωτήματα. Πρώτον, μπορούμε να συγκρίνουμε τα δεδομένα μας, που βασίζονται στην ανάλυση των αντιδράσεων 8 μόνο υποκειμένων, με εκείνα των άλλων που είχαν μεγαλύτερο δείγμα; Η απάντηση στο ερώτημα είναι, ότι μπορεί να γίνουν μόνο περιορισμένης εμβέλειας συγκρίσεις, *εκτός και εάν υπάρχουν πολύ σαφείς και επαρκείς ομοιότητες, οπότε η σύγκριση μπορεί να έχει νόημα*. Το δεύτερο ερώτημα είναι αν μπορούμε να συγκρίνουμε δεδομένα ενός μόνο ζεύγους διδύμων και μάλιστα διαφορετικού φύλου με δεδομένα πολλών μη διδύμων βρεφών. Αν, όπως είδαμε στο Θεωρητικό Μέρος, οι διζυγώτες διαφέρουν γενετικά μεταξύ τους όσο και δυο μη δίδυμα ίδιων γονέων αδέρφια, τότε η σύγκριση είναι δυνατή. Πίσω από τις παραπάνω δυο ερωτήσεις υφέρπει το ερώτημα, αν η μιμητική επικοινωνία των διδύμων του δείγματός μας είναι πολύ διαφορετική από την αντίστοιχη μη διδύμων βρεφών, ερώτηση που παίρνει μια απάντηση σε όσα ακολουθούν.

Τέλος, τα ευρήματά μας δεν μπορούν να συγκριθούν με εκείνα της Piontelli (2002), διότι στο δείγμα μας δεν υπήρχαν μονοζυγωτικά δίδυμα βρέφη, δεν χωρίσαμε τα δίδυμα και τους επικοινωνιακούς συντρόφους τους σε πολύ, μέτρια και ελάχιστα μιμητικούς, δεν υιοθετήσαμε τον ίδιο ορισμό μίμησης, ούτε την ίδια ερμηνεία (μιμούνται για να μαθαίνουν, ενισχύονται μιμούμενα και ψάχνουν την αμοιβή που πήρε το μοντέλο-δίδυμος, βλ. παραπάνω), με εκείνες της Piontelli, από τη μελέτη της οποίας, επιπλέον, απουσιάζει η ειδίκευση των ειδών μίμησης, η συχνότητά, η κατεύθυνση, οι διάρκειες, τα συναισθήματα, η αναπτυξιακή θεώρηση,

η μίμηση στις δυάδες με τους γονείς, κτλ. Άλλοι ήταν οι στόχοι της Piontelli ως προς τη μίμηση και διαφορετικό το συμπέρασμά της (οι μονοζυγωτικοί είναι πολύ και οι διζυγωτικοί ελάχιστα μιμητικοί μεταξύ τους) και άλλοι οι στόχοι και τα συμπεράσματα της δικής μας μελέτης (βλ. παρακάτω). Η μόνη πιθανότητα σύγκρισης που υπάρχει, είναι η σύγκριση των αποτελεσμάτων μας με εκείνα των διζυγωτικών βρεφών της Piontelli, η οποία, όμως, δεν είναι δυνατή, γιατί στην έκθεση των αποτελεσμάτων δεν υπάρχουν αναλυτικοί πίνακες με απόλυτες και σχετικές συχνότητες, παρά μόνο πίνακες με τους χαρακτηρισμούς πολύ, μέτρια, ελάχιστα μιμητικοί.

### **10.2.1. Σύγκριση Μέσων Όρων μιμήσεων στην 5-λεπτη επικοινωνία**

Η σύγκριση των ολικών συχνοτήτων της μίμησης της δικής μας μελέτης (N=587) με εκείνες της Pawlby (1977, N=1651), του Kugiumutzakis (1993, N=800, μόνο φωνητικές μιμήσεις), της Kokkinaki (1998, N=4766) και της Βιταλάκη (2002, N=1158, Ομάδα 1) είναι πολύ δύσκολη λόγω της διαφοράς του αριθμού των υποκειμένων των διαφόρων δειγμάτων.

Αυτό που μερικά μπορεί να συγκριθεί είναι οι *Μέσοι Όροι των μιμήσεων ανά 5-λεπτο επικοινωνίας*. Στις παραπάνω μελέτες (εκτός από αυτή της Pawlby, 1977 που η σύγκριση είναι αδύνατη) χρονική μονάδα αλληλεπίδρασης ήταν τα 10 λεπτά, ενώ στη δική μας μελέτη ήταν τα 5 λεπτά. Αν ανάγουμε τα ευρήματα των Μ.Ο. των μιμήσεων των άλλων μελετών σε 5-λεπτα καταλήγουμε στον Πιν. 22. Ο Πίν 22 δείχνει ότι στις συγκρίσιμες δυάδες (εκτός από τις δυάδες Παππούδων-Βρεφών, που στις άλλες μελέτες δεν υπάρχουν στοιχεία για σύγκριση) οι Μ.Ο. μιμήσεων ανά 5-λεπτο επικοινωνίας στη δική μας μελέτη είναι μεγαλύτεροι από τους αντίστοιχους των άλλων μελετών. Στις άλλες μελέτες οι Μ.Ο. κυμάνθηκαν από 1.5 έως 1.9 στα 5 λεπτά επικοινωνίας και στη δική μας μελέτη κυμάνθηκαν από 1.3 έως 3.8. Μόνο οι Μ.Ο. των μιμήσεων Κοριτσιού-Αγοριού (Μ.Ο.=1.6), Μητρικής Γιαγιάς-Κοριτσιού (Μ.Ο.= 1.3) και Μητρικής Γιαγιάς-Αγοριού (Μ.Ο.=1.4) είναι χαμηλοί και περίπου

ίδιοι με τους αντίστοιχους των άλλων μελετών, ενώ όλοι οι υπόλοιποι Μ.Ο. είναι πάνω από 2 και υπερβαίνουν όλους τους αντίστοιχους των άλλων μελετών. Αν και θα μπορούσε κάποιος να προχωρήσει σε ανάλυση των Μ.Ο. μίμησης στην 5-λεπτη επικοινωνία των μελετών που συγκρίνονται στον Πιν. 22, δεν το κάνουμε γιατί το δείγμα μας είναι μικρότερο από των άλλων, γιατί στη μελέτη του Κουγιουμουτζάκη ο Μ.Ο. αφορά μόνο στις φωνητικές μιμήσεις και γιατί στη μελέτη της Κοκκινάκη ο χρόνος εξέτασης είναι μικρότερος από το δικό μας. Αν και οι Μ.Ο. μίμησης στο δείγμα μας είναι σαφώς μεγαλύτεροι από τους αντίστοιχους των άλλων μελετών, το πιο *συντηρητικό* συμπέρασμα που μπορεί να εξαχθεί είναι, *ότι οι Μ.Ο. των μιμήσεων στο 5-λεπτο επικοινωνίας στις δυάδες των διδύμων βρεφών του δείγματος μας δεν διαφέρουν από τους Μ.Ο. των μιμήσεων στο 5-λεπτο επικοινωνίας στις δυάδες των μη διδύμων βρεφών σε μελέτες με μεγαλύτερα δείγματα.*

Ερευνητής	Είδος δυάδας	Μ.Ο. μιμήσεων στο 5-λεπτο
<b>Kugioumutzakis (1993)</b> (μόνο φωνητικές μιμήσεις)	Μητέρες-Βρέφη	1.6
<b>Kokkinakki (1998)</b> (όλα τα είδη των μιμήσεων)	Μητέρες-Βρέφη	1.8
	Πατέρες-Βρέφη	1.9
<b>Βιταλάκη (2002)</b> (όλα τα είδη των μιμήσεων) (Ομάδα Α)	Μητέρες-Βρέφη	1.5
	Γιαγιάδες-Βρέφη	1.5
<b>Μακροδημητράκη (2003)</b> (όλα τα είδη των μιμήσεων)	Μητέρα-Κορίτσι	2.2
	Μητέρα-Αγόρι	3.8
	Πατέρας-Κορίτσι	2.7
	Πατέρας-Αγόρι	2.6
	Πατρ. Γιαγιά-Κορίτσι	2.1
	Πατρ. Γιαγιά-Αγόρι	3.6
	Μητρ. Γιαγιά-Κορίτσι	1.3
	Μητρ. Γιαγιά-Αγόρι	1.4
	Πατρ. Παππούς-Κορίτσι	2.6
	Πατρ. Παππούς-Αγόρι	2.3
	Μητρ. Παππούς-Κορίτσι	2.3
	Μητρ. Παππούς-Αγόρι	2.5
	Κορίτσι-Αγόρι	1.6

**Πιν. 22.** Σύγκριση των Μ.Ο. μίμησης στην 5-λεπτη επικοινωνία σε τέσσερις νατουραλιστικές, διαχρονικές μελέτες.



### 10.2.2. Σύγκριση στην κατεύθυνση της μίμησης

Σύγκριση στην κατεύθυνση της μίμησης (ποιος μιμείται ποιον και πόσο συχνά) της δικής μας μελέτης με τις αντίστοιχες των άλλων νατουραλιστικών, διαχρονικών μελετών καταλήγει στον Πιν. 23.

Ερευνητής	Είδος δυάδας	Ενήλικας - %	Βρέφος %
<b>Pawlby (1977)</b> (όλα τα είδη των μιμήσεων)	Μητέρες-Βρέφη	79	21
<b>Kugiumutzakis (1993)</b> (μόνο φωνητικές μιμήσεις)	Μητέρες-Βρέφη	73	27
<b>Kokkinakki (1998)</b> (όλα τα είδη των μιμήσεων)	Μητέρες-Βρέφη	70.8	29.2
	Πατέρες-Βρέφη	70.7	29.3
<b>Kokkinaki &amp; Kugiumutzakis (2000)</b> (μόνο φωνητικές μιμήσεις)	Μητέρες-Βρέφη	72.8	27.2
	Πατέρες-Βρέφη	60.7	39.5
<b>Βιταλάκη (2002)</b> (όλα τα είδη των μιμήσεων) (Ομάδα Α)	Μητέρες-Βρέφη	66	34
	Γιαγιάδες-Βρέφη	70	30
<b>Μακροδημητράκη (2003)</b> (όλα τα είδη των μιμήσεων)	Μητέρα-Κορίτσι	66	34
	Μητέρα-Αγόρι	79	21
	Πατέρας-Κορίτσι	83	17
	Πατέρας-Αγόρι	65	35
	Πατρ. Γιαγιά-Κορίτσι	90	10
	Πατρ. Γιαγιά -Αγόρι	69	31
	Μητρ. Γιαγιά-Κορίτσι	58	42
	Μητρ. Γιαγιά-Αγόρι	70	30
	Πατρ. Παππούς-Κορίτσι	90	10
	Πατρ. Παππούς-Αγόρι	84	16
	Μητρ. Παππούς-Κορίτσι	82	18
	Μητρ. Παππούς-Αγόρι	60	40
	Κορίτσι-Αγόρι	47	53

**Πιν. 23.** Σύγκριση της κατεύθυνσης της μίμησης σε 6 νατουραλιστικές, διαχρονικές μελέτες.

Ο Πιν. 23 δείχνει ότι *οι ενήλικες μιμούνται τα βρέφη περισσότερο από ό,τι τα βρέφη τους ενήλικες, κάτι που ισχύει άσχετα από το φύλο του βρέφους, το φύλο του γονέα, το φύλο των γονέων των γονέων και άσχετα από το εάν τα βρέφη είναι δίδυμα ή όχι*. Το συμπέρασμα αυτό δεν ισχύει στη μίμηση των διδύμων βρεφών μεταξύ τους, τα οποία μιμήθηκαν το ένα το άλλο σε ίσο περίπου ποσοστό (η διαφορά δεν είναι στατιστικώς σημαντική, βλ. υποκ. 9.1.2)

### 10.2.3. Σύγκριση στα είδη της μίμησης

Σύγκριση των αποτελεσμάτων των ειδών μίμησης της δικής μας μελέτης με τα αντίστοιχα των άλλων νατουραλιστικών, διαχρονικών μελετών δείχνει, ότι σε όλες επικράτησαν οι φωνητικές μιμήσεις και από τις φωνητικές μιμήσεις επικράτησαν τα φωνήεντα. Στη μελέτη της Pawlby (1977) από το σύνολο των μιμήσεων το 42% ήταν φωνητικές, στη μελέτη της Kokkinaki (1998) το 35% ήταν φωνητικές, στη μελέτη της Βιταλάκη (2002) το 76% ήταν φωνητικές και στην παρούσα μελέτη το 52,5% ήταν φωνητικές. Στη μελέτη μας, στο σύνολο των μιμήσεων Κοριτσιού-Ενηλίκων το 52,4% ήταν φωνητικές και το αντίστοιχο ποσοστό στις μιμήσεις Αγοριού Ενηλίκων ήταν 55%. Εξαίρεση αποτελούν τα ζεύγη Κορίτσι-Αγόρι και Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά, στις οποίες επικράτησαν οι μιμήσεις των κινήσεων του σώματος (36,7% για το πρώτο ζεύγος και 41,6% για το δεύτερο ζεύγος) και ακολούθησαν οι φωνητικές μιμήσεις (26,7% για το πρώτο ζεύγος και 33,3% για το δεύτερο ζεύγος αντίστοιχα), χωρίς οι διαφορές αυτές να είναι στατιστικώς σημαντικές.

Στη Μελέτη της Pawlby (1977) στο σύνολο των φωνητικών μιμήσεων το 70% ήταν φωνήεντα, στη μελέτη του Kugiumutzakis (1993) το 71,5%, στη μελέτη της Kokkinaki (1998) το 62% , στη μελέτη των Kokkinaki & Kugiumutzakis (2000) το 63% , στη μελέτη της Βιταλάκη (2002) το 52% και στη παρούσα μελέτη το 71,4% ήταν φωνήεντα. Σε όλες τις μελέτες, μετά τα φωνήεντα ακολουθούν σε συχνότητα οι

συνδυασμοί φωνηέντων-συμφώνων και σε πολύ μικρότερα ποσοστά η μίμηση των συμφώνων. Η σύγκριση οδηγεί στο συμπέρασμα, ότι *άσχετα αν τα βρέφη είναι ή δεν είναι δίδυμα, στις μιμητικές επικοινωνίες τους με τους ενήλικες επικρατούν οι φωνητικές μιμήσεις και από αυτές επικρατεί η μίμηση των φωνηέντων*. Εξαίρεση στο δείγμα μας υπήρξε στα ζεύγη Κορίτσι - Αγόρι και Κορίτσι - Μητρική Γιαγιά, όπου επικράτησαν οι μιμήσεις των κινήσεων του σώματος και ακολούθησαν οι φωνητικές μιμήσεις, χωρίς οι διαφορές να είναι στατιστικά σημαντικές.

#### **10.2.4. Σύγκριση στις δομές των μιμητικών επεισοδίων**

Στη μελέτη της Βιταλάκη (2002) οι μιμήσεις έλαβαν χώρα κατά 30% περίπου σε εναλλαγές σειράς, 30% περίπου σε απλές συμπτώσεις δράσης και 30% περίπου σε πολλαπλές εναλλαγές σειράς με πολλαπλές συμπτώσεις δράσης. Στις μελέτες των Pawlby (1977), Kugiumutzakis (1993), Kokkinaki (1998) και Kokkinaki & Kugiumutzakis (2000) οι μιμήσεις έλαβαν χώρα πιο συχνά σε εναλλαγές σειράς (εύρος: 64%-77%), παρά σε συμπτώσεις δράσης ή εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης. Τα δεδομένα της δικής μας μελέτης συμφωνούν με εκείνα των τελευταίων τριών ερευνητών - 55,7% εναλλαγές σειράς, 39,5% συμπτώσεις δράσης και 4,8% εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης. Σε 10 από τα 13 ζεύγη του δείγματός μας, η μίμηση έλαβε χώρα πιο συχνά στις εναλλαγές σειράς παρά στα άλλα είδη δομής - στο ζεύγος Κορίτσι - Αγόρι η μίμηση έλαβε χώρα 13 φορές σε εναλλαγές σειράς και 12 φορές σε συμπτώσεις δράσεις, στο ζεύγος Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά οι αντίστοιχες συχνότητες είναι 9 και 15 και στο ζεύγος Αγόρι-Μητρική Γιαγιά οι αντίστοιχες συχνότητες είναι 13 και 13. Η σύγκριση αυτή μας οδηγεί στο συμπέρασμα, ότι παρά τις επιμέρους διαφορές, *η μίμηση των δίδυμων και των μη δίδυμων βρεφών με ενήλικες συμβαίνει συχνότερα σε εναλλαγές σειράς παρά στα άλλα είδη δομής*. Οι διαφορές, όμως, είναι ενδιαφέρουσες, όπως δείχνει και η σχετική ερμηνεία της Βιταλάκη (2002) και συζητούνται παρακάτω.

### 10.2.5. Σύγκριση διαρκειών

Όπως επισημαίνει και η Βιταλάκη (2002, σελ. 245), σύγκριση στις διάρκειες της μίμησης ανάμεσα στις σχετικές διαχρονικές, νατουραλιστικές μελέτες μπορεί να γίνει μόνο στις περιπτώσεις που η μίμηση συμβαίνει σε απλές εναλλαγές σειράς, γιατί δεν υπάρχουν μικρο-αναλυτικά στοιχεία για τις διάρκειες των άλλων δομών. Στην παρούσα μελέτη προχωρήσαμε σε μικρο-ανάλυση των Μ.Ο. της συνολικής διάρκειας των μιμήσεων σε συμπτώσεις δράσης και σε εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης κατά ζεύγος (βλ. σχ. Πιν. 7), αν και δεν μπορούμε να τα συγκρίνουμε, γιατί στις άλλες μελέτες, λόγω τεχνικών δυσκολιών και της χρονοβόρας πράγματι διαδικασίας, η μικρο-ανάλυση σταμάτησε στις διάρκειες των απλών εναλλαγών σειράς. Πριν προχωρήσουμε στη σύγκριση των Μ.Ο. διάρκειας των μιμήσεων στις απλές εναλλαγές σειρές, θέλουμε να ενισχύσουμε την παρατήρηση των Kugiumutzakis (1993), Kokkinaki (1998) και Βιταλάκη (2002), ότι υπάρχουν μιμήσεις που διαρκούν από 1 έως 3-4 λεπτά. Η μίμηση στις περιπτώσεις αυτές είναι συνήθως ένα πολύ χαρούμενο επικοινωνιακό επεισόδιο (πολλά γέλια, συναίσθημα χαράς, βλ. σχ. Σεμιτέκολου, 2002) αρκετά πιο μεγάλο σε χρονική διάρκεια από τις μιμήσεις που οι Μ.Ο. τους μετρούνται σε δευτερόλεπτα. Οι μακρόχρονες αυτές μιμήσεις λαμβάνουν χώρα, συνήθως, σε συμπτώσεις δράσης και πιο συχνά σε εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης. Όμως, οι μιμήσεις αυτές δεν είναι ο κανόνας, αλλά μια ενδιαφέρουσα εξαίρεση και στο μέλλον, ίσως, θα πρέπει να γίνει πιο συστηματική διερεύνηση των μιμήσεων που διαρκούν μέχρι 1 λεπτό (αλλά συχνότερα μέχρι 20-30 δευτερόλεπτα) και των μιμήσεων που, ενταγμένες σε παιγνιώδεις δραστηριότητες και ρουτίνες, διαρκούν πάνω από 3 λεπτά, όπως έδειξαν οι μελέτες της Kokkinaki (1998) και της Σεμιτέκολου (2002). Στη μελέτη μας οι μιμήσεις ανήκουν στις βραχύχρονες, όπως εξάλλου και οι μιμήσεις στις σχετικές μελέτες των Pawlby (1977), Kugiumutzakis (1993),

Kokkinaki (1998), Kokkinaki & Kugiumutzakis (2000) και Βιταλάκη (2002), με τις οποίες συγκρίνουμε παρακάτω τις σχετικές διάρκειες.

Στην παρούσα μελέτη οι μιμήσεις με το μεγαλύτερο Μ.Ο. διάρκειας εμφανίστηκαν στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης (Μ.Ο.=9.6667 δευτ.), μετά στις συμπτώσεις δράσης (Μ.Ο.=6.0108 δευτ.) και τέλος στις εναλλαγές σειράς (Μ.Ο.=5.2477 δευτ.). Συνοπτικά, οι Μ.Ο. των διαρκειών της μίμησης στις 3 δομές κυμάνθηκαν περίπου από 5 έως 10 δευτερόλεπτα (βλ. Πιν. 7).

Αν τώρα συγκρίνουμε τους Μ.Ο. της συνολικής διάρκειας της μίμησης και τους Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης στις απλές εναλλαγές σειράς με τα αντίστοιχα στοιχεία των σχετικών μελετών καταλήγουμε στον Πιν. 24.

Μελέτες	Είδος Δυάδας	Μ.Ο. συνολικής διάρκειας μιμ. Επεισοδίου	Μ.Ο. διάρκειας Μοντέλου	Μ.Ο. διάρκειας Παύσης	Μ.Ο. διάρκειας Μίμησης
<b>Pawby (1977)</b> (όλα τα είδη μίμησης)	Μητέρες-Βρέφη	11,3	-	-	-
<b>Kugiumutzakis (1993)</b> (φωνητικές μιμήσεις)	Μητέρες-Βρέφη	3,2	0,77	0,4 7	0,92
<b>Kokkinaki (1998)</b> (όλα τα είδη μίμησης)	Πατέρες/ Μητέρες-Βρέφη	2,78	0,73	1,1 2	0,73
<b>Kokkinaki &amp; Kugiumutzakis (2000)</b> (φωνητικές μιμήσεις)	Πατέρες/ Μητέρες-Βρέφη	5,07	0,79	1,0 3	1,19
<b>Βιταλάκη (2002)</b> (όλα τα είδη μίμησης)	Γιαγιάδες /Μητέρες-Βρέφη	5,37	1,64	0,6 3	2,00
<b>Μαρκοδημητράκη (2003)</b> (όλα τα είδη μίμησης)	6 Ενήλικες-Κορίτσι/Αγόρι ( <b>συνολικοί Μ.Ο.</b> )	<b>3,61</b>	<b>1,26</b>	<b>0,4 7</b>	<b>1,81</b>
	Κορίτσι-	<u>8,85</u>	<u>2,14</u>	<u>0,7</u> <u>1</u>	<u>6,00</u> <u>4,00</u>
	Αγόρι	<u>8,75</u>	<u>2,62</u>	<u>2,2</u> <u>1</u>	
	Κορίτσι μμείται Ενήλικες	5,64	2,53	0,82	2,28
	Αγόρι μμείται Ενήλικες	5,72	2,56	1,13	2,01
	Ενήλικες μιμούνται Κορίτσι	2,77	0,98	0,25	1,54
	Ενήλικες μιμούνται Αγόρι	2,97	0,90	0,32	1,58

**Πιν. 24.** Σύγκριση των Μ.Ο. διάρκειας της μίμησης και Μ.Ο. διάρκειας μοντέλου, παύσης και μίμησης σε απλές εναλλαγές σειράς σε 6 νατουραλιστικές, διαχρονικές μελέτες.

Συγκριτική μελέτη του Πίν. 24 δείχνει ότι : α) οι Μ.Ο. της συνολικής διάρκειας των μιμήσεων κυμαίνονται από 2,78 ως 11,3 δευτερόλεπτα και ο Μ.Ο. των 3,61 δευτερολέπτων που βρέθηκε στη μελέτη μας είναι μέσα στα όρια αυτά, β) οι Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου κυμαίνονται από 0,73 έως 1,64 και ο Μ.Ο. των 1,26 δευτερολέπτων που βρέθηκε στη μελέτη μας είναι μέσα στα όρια αυτά, γ) οι Μ.Ο. διάρκειας της παύσης κυμαίνονται από 0,47 δευτερόλεπτα (Kugiumutzakis, 1993) έως 1,12 δευτερόλεπτα και ο Μ.Ο. των 0,47 δευτερολέπτων που βρέθηκε στη μελέτη μας βρίσκεται στο κατώτερο όριο του εύρους των διαρκειών και συμπίπτει με αυτό του Kugiumutzakis (1993), και δ) οι Μ.Ο. διάρκειας της μίμησης κυμαίνεται από 0,73 έως 2.00 δευτερόλεπτα και ο Μ.Ο. των 1,81 δευτερολέπτων που βρέθηκε στη μελέτη μας είναι μέσα στα όρια αυτά. Πιο ειδικά, η διαφορά του Μ.Ο. της συνολικής διάρκειας της δικής μας μελέτης είναι της τάξης του 1,50 δευτερολέπτων από τους αντίστοιχους Μ.Ο. των 5 από τις 6 μελέτες (εκτός από εκείνο της Pawlby, 1977, από τον οποίο όλοι οι υπόλοιποι διαφέρουν). Η διαφορά του Μ.Ο. της διάρκειας του μοντέλου είναι της τάξης των 0,40 δευτερολέπτων, της παύσης είναι της τάξης των 0,60 δευτερολέπτων και της μίμησης είναι της τάξης του 1,10 δευτερολέπτων. Έτσι μπορούμε να ισχυριστούμε, *ότι στην απλή εναλλαγή σειράς, οι Μ.Ο. της συνολικής διάρκειας του μιμητικού επεισοδίου και οι Μ.Ο. της διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων βρεφών με ενήλικες δε διαφέρουν από τις αντίστοιχες διάρκειες της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις των μη διδύμων βρεφών με ενήλικες.*

Για τις ενδιαφέρουσες διαφορές στις χρονικές διάρκειες της μίμησης των διδύμων μεταξύ τους και με τους ενήλικες θα αναφερθούμε παρακάτω.

#### **10.2.6. Σύγκριση της πορείας ανάπτυξης της μίμησης**

Στη μελέτη μας οι πορείες ανάπτυξης της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Ενηλίκων και Αγοριού-Ενηλίκων, αλλά και η πορεία των μιμήσεων στο

σύνολο του δείγματος είναι μη γραμμικές, αυξητικές με δύο σημεία κορύφωσης - ένα μεταξύ 3 και 4 μηνών και ένα στους 9,5 μήνες. Η Pawlby (1977) βρήκε αύξηση των βρεφικών και μητρικών μιμήσεων, από το 4<sup>ο</sup> μέχρι τον 10<sup>ο</sup> μήνα, με κορυφώσεις στους 6 και 8 μήνες. Ο Kugiumutzakis (1993) βρήκε αύξηση των βρεφικών και μητρικών φωνητικών μιμήσεων, από τις 15 ημέρες μέχρι τον 6<sup>ο</sup> μήνα, με κορυφώσεις στους 3 και στους 6 μήνες. Η Kokkinaki (1998) βρήκε αυξομειώσεις, από το 2<sup>ο</sup> μέχρι τον 6<sup>ο</sup> μήνα, στις μιμήσεις των βρεφών με τους πατέρες και τις μητέρες. Η Βιταλάκη (2002), από το 2<sup>ο</sup> μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα, βρήκε αύξηση των μιμήσεων των βρεφών, των μητέρων και των γιαγιάδων μετά τον 6<sup>ο</sup> μήνα. Ως προς το αν η πορεία των μιμήσεων επηρεάστηκε από την ηλικία, η Βιταλάκη (2002) βρήκε μια αύξηση στη μίμηση των γιαγιάδων μετά τον 7<sup>ο</sup> μήνα που επηρεάστηκε από την ηλικία και στη δική μας μελέτη βρέθηκε ότι η ηλικία επέδρασε μόνο σε 2 από τα 12 ζεύγη Βρεφών-Ενηλίκων (Κορίτσι-Μητρικός Παππούς, με αύξηση των μιμήσεων του Παππού στους 3,5 μήνες και Αγόρι-Πατρική Γιαγιά, με αύξηση των μιμήσεων του Αγοριού στους 9,5 μήνες). Η παραπάνω σύγκριση δείχνει, ότι σε 3 βασικά σημεία τα αποτελέσματά μας είναι όμοια με εκείνα των άλλων σχετικών, νατουραλιστικών και διαχρονικών μελετών: α) είναι όμοια ως προς τη μη γραμμική μορφή της πορείας της μίμησης, β) είναι όμοια στις λίγες επιδράσεις που η ηλικία ασκεί στην πορεία της μίμησης σε ορισμένα ζεύγη, και γ) είναι όμοια ως προς τις φανερές αυξομειώσεις των συχνοτήτων της μίμησης στο χρόνο. *Άρα, η πορεία ανάπτυξης της μίμησης των Δίδυμων Βρεφών - Ενηλίκων είναι όμοια με την αντίστοιχη των Μη Δίδυμων Βρεφών -Ενηλίκων κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής.*

Παρακάτω αναλύουμε τα επιπλέον στοιχεία της μελέτης μας για την ανάπτυξη της μίμησης στο δείγμα μας.

### **10.2.7. Σύγκριση των συνοδών συναισθημάτων**

Επειδή δεν υπάρχουν συγκριτικά στοιχεία για τις συμπεριφορές πριν και μετά τη μίμηση (βλ. παρακάτω), προχωρούμε στην τελευταία σύγκριση, δηλαδή στα

συναισθήματα που συνοδεύουν τη μίμηση. Όπως είδαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο, η Kokkinaki (1998) έφερε στο φως την πρώτη ερευνητική μαρτυρία, βρίσκοντας, ότι πριν και κατά τη μίμηση επικρατούν τα θετικά συναισθήματα του ενδιαφέροντος και της ευχαρίστησης στις μιμήσεις Πατέρων-Βρεφών και Μητέρων-Βρεφών, εύρημα κοινό στο δείγμα της Κρήτης και της Σκοτίας και στα δύο φύλα βρεφών και γονέων. Η παρούσα έρευνα επιβεβαιώνει τα ευρήματα της Kokkinaki (1998), προσθέτοντας, ότι τα ίδια θετικά συναισθήματα από μόνα ή σε συνδυασμό (μεικτό συναίσθημα ευχαρίστησης-ενδιαφέροντος) παρουσιάζονται όχι μόνο πριν και κατά, αλλά και μετά τη μίμηση, στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων βρεφών μεταξύ τους, με τους γονείς τους και με τους παππούδες και τις γιαγιάδες τους. Η υπάρχουσα ερευνητική μαρτυρία δείχνει ότι *τα ίδια θετικά συναισθήματα (από μόνα τους ή σε συνδυασμό) συνοδεύουν τη μίμηση μη διδύμων και διδύμων βρεφών με τους ενήλικες.*

Η Σεμιτέκολου (2002) στην πρωτοποριακή μελέτη της πάνω στα παιγνιώδη *δυναδικά* και *τριαδικά* επεισόδια βρεφών-γονέων, βρήκε αύξηση της ευχαρίστησης και μείωση του ενδιαφέροντος κατά τη διάρκεια της παιγνιώδους συμπεριφοράς. Το ίδιο διάστημα εμείς βρήκαμε το *ίδιο* εύρημα και ότι το μεικτό συναίσθημα, όπως και η ευχαρίστηση, αυξάνεται κατά τη διάρκεια της μίμησης στις δυναδικές αλληλεπιδράσεις των διδύμων μεταξύ τους και με τους ενήλικες. Αν και χρειάζονται ακόμη περισσότερες μελέτες για το κοινό αυτό εύρημα δυο ανεξάρτητων μεταξύ τους μικρο-αναλύσεων και στατιστικών αναλύσεων, από δυο διαφορετικές έρευνες, δεν αποκλείεται το πρότυπο των αυξομειώσεων να βρεθεί και σε άλλες επικοινωνιακές συμπεριφορές των βρεφών μεταξύ τους και με τους ενήλικες, πέρα από τις παιγνιώδεις και τις μιμητικές συμπεριφορές. Η υπάρχουσα ερευνητική μαρτυρία των δυο μελετών δείχνει, *ότι κατά την παιγνιώδη και τη μιμητική αλληλεπίδραση το ενδιαφέρον μειώνεται και η ευχαρίστηση αυξάνεται, άσχετα αν τα βρέφη που επικοινωνούν με τους ενήλικες είναι μη δίδυμα ή δίδυμα.*



### 10.3. Έλεγχος των υποθέσεων.

Στο παρόν κεφάλαιο συζητούμε την επιβεβαίωση ή την απόρριψη των τριών Υποθέσεων της έρευνας στη βάση των αποτελεσμάτων και των συγκρίσεων που έγιναν στο προηγούμενο υποκεφάλαιο.

*Υπόθεση πρώτη:* Αν οι ενήλικες αντιδρούν το ίδιο στις δυαδικές αλληλεπιδράσεις με τα δίδυμα και τα μη δίδυμα βρέφη και οι δυο κατηγορίες βρεφών αντιδρούν το ίδιο προς τους ενήλικες, τότε προσδοκούνται πολλές και σημαντικές ομοιότητες ανάμεσα στα ευρήματά μας και σε εκείνα των αντίστοιχων μελετών με μη δίδυμα βρέφη, ως προς τα βασικά χαρακτηριστικά της μίμησης και της ανάπτυξής της. Αν, αντίθετα, οι ενήλικες αντιδρούν διαφορετικά στα δίδυμα και διαφορετικά στα μη δίδυμα βρέφη και οι δυο κατηγορίες βρεφών αντιδρούν διαφορετικά στους ενήλικες, τότε οι διαφορές στις αντίστοιχες μελέτες πιθανόν να είναι πολλές και σημαντικές.

Η επιβεβαίωση ή η απόρριψη της υπόθεσης μπορεί να γίνει, αν συγκρίνουμε τα αποτελέσματά μας με εκείνα άλλων σχετικών νατουραλιστικών και διαχρονικών μελετών πάνω στη μίμηση κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής με μη δίδυμα βρέφη. Παραπάνω συζητήσαμε τη δυνατότητα της σύγκρισης και στη συνέχεια προχωρήσαμε στις επιμέρους συγκρίσεις. Οι συγκρίσεις αυτές ενισχύουν την Πρώτη Υπόθεση, διότι σε 6 από τις 7 γενικές και ειδικές μεταβλητές που μπόρεσε να γίνει σύγκριση (εκτός από τις συμπεριφορές πριν και μετά τη μίμηση, γιατί δεν υπάρχουν συγκρίσιμα δεδομένα), φάνηκε ότι δεν υπάρχουν διαφορές στους δυο τύπους μελετών στις ακόλουθες μεταβλητές:

- α) στο Μ.Ο της συχνότητας των μιμήσεων στο 5-λεπτο επικοινωνίας (ίσοι περίπου Μ.Ο.),
- β) στην κατεύθυνση της μίμησης (οι ενήλικες μιμούνται σημαντικά περισσότερο τα βρέφη (δίδυμα ή μη δίδυμα) από ό,τι τα βρέφη τους ενήλικες,
- γ) στα είδη της μίμησης (επικράτηση φωνητικών μιμήσεων και μίμησης φωνηέντων),

δ) στις δομές των μιμητικών επεισοδίων (επικράτηση των εναλλαγών σειράς, στις αλληλεπιδράσεις διδύμων και μη διδύμων βρεφών με τους ενήλικες),

ε) στο Μ.Ο της συνολικής διάρκειας των μιμήσεων και τους Μ.Ο. της διάρκειας, του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης,

στ) στην πορεία ανάπτυξης των μιμητικών συμπεριφορών στο χρόνο (μη γραμμική μορφή, με αυξομειώσεις συχνοτήτων και επίδραση της ηλικίας σε λίγα ζεύγη βρεφών – ενηλίκων. Μόνο στο ζεύγος Κορίτσι-Αγόρι η πορεία ανάπτυξης της μίμησης ήταν γραμμική), και

ζ) στην ύπαρξη θετικών συναισθημάτων πριν, κατά και μετά τη μίμηση, καθώς και την αύξηση της ευχαρίστησης και τη μείωση του ενδιαφέροντος κατά τη διάρκεια της μίμησης (άσχετα αν οι ενήλικες αλληλεπιδρούν με δίδυμα ή μη δίδυμα βρέφη).

Συνοπτικά, 7 βασικά χαρακτηριστικά της μίμησης δε διαφέρουν στις επικοινωνίες βρεφών – ενηλίκων κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής, άσχετα αν τα βρέφη είναι μη δίδυμα ή δίδυμα. Η απουσία διαφορών (δηλαδή η επιβεβαίωση της μηδενικής υπόθεσης) δείχνει, ότι η ανάδυση, η ανάπτυξη, τα χαρακτηριστικά της μίμησης και τα συνοδά συναισθήματα έχουν ένα πρότυπο κοινό στις μιμήσεις των δυο κατηγοριών βρεφών.

*Υπόθεση Δεύτερη:* Με δεδομένο ότι οι ενήλικες βρίσκονται σε διαφορετικά επίπεδα ωρίμανσης και ανάπτυξης από τα βρέφη, τα χαρακτηριστικά της μίμησης Ενηλίκων-Βρεφών πιθανόν να διαφέρουν από τα χαρακτηριστικά της μίμησης μεταξύ δυο διδύμων.

Μια συγκριτική ανάγνωση των αποτελεσμάτων δείχνει τα ακόλουθα:

α) Η συχνότητα των μιμήσεων Ενηλίκων – Βρεφών είναι σημαντικά περισσότερη (σε 10 από τα 12 ζεύγη, εκτός από το ζεύγος Μητρική Γιαγιά – Κορίτσι και Μητρική Γιαγιά – Αγόρι) από τη συχνότητα των μιμήσεων Κοριτσιού – Αγοριού. Επειδή οι μιμήσεις της Μητρικής Γιαγιάς με τα δίδυμα βρέφη συνιστούν, πιθανόν, μια ατομική διαφορά που συζητείται παρακάτω, η παραπάνω σύγκριση ευνοεί όχι τη μηδενική, αλλά την εναλλακτική υπόθεση (ύπαρξη διαφορών).

β) Σε 12 από τα 12 ζεύγη ενηλίκων – βρεφών, οι ενήλικες μιμούνται περισσότερο το βρέφος από ό,τι το βρέφος τους ενήλικες, σε αντίθεση με την κατεύθυνση της μίμησης μεταξύ των δυο βρεφών, όπου το ένα μιμήθηκε το άλλο με ίδια περίπου συχνότητα. Πάλι ευνοείται η εναλλακτική υπόθεση.

γ) Σε 11 από τα 12 ζεύγη ενηλίκων – βρεφών επικρατούν οι φωνητικές μιμήσεις (μόνο στο ζεύγος Κορίτσι – Μητρική Γιαγιά επικράτησαν οι μιμήσεις κινήσεων του σώματος, βλ. παρακάτω) σε αντίθεση με το ζεύγος Κορίτσι – Αγόρι που επικρατούν οι μιμήσεις των κινήσεων του σώματος. Υποστήριξη της εναλλακτικής υπόθεσης.

δ) Σε 12 από τα 13 ζεύγη του δείγματος (εκτός από το ζεύγος Κορίτσι – Μητρική Γιαγιά) οι δομές στις μιμήσεις ενηλίκων – βρεφών και Κοριτσιού – Αγοριού είναι ίδιες – επικράτηση της εναλλαγής σειράς, ακολουθούν οι συμπτώσεις δράσης και έπονται (όπου υπάρχουν) οι συμπτώσεις δράσης με εναλλαγές σειράς. Η σύγκριση δεν ευνοεί την εναλλακτική υπόθεση (έναρξη διαφορών), αλλά τη μηδενική υπόθεση.

ε) Η μίμηση στο ζεύγος Κορίτσι – Αγόρι και στα 3 είδη δομής διαρκεί περισσότερο από ό,τι στις μιμήσεις Ενηλίκων – Βρεφών στα ίδια είδη δομής. Επίσης, στις απλές εναλλαγές σειράς, οι Μ.Ο. της συνολικής διάρκειας του μιμητικού επεισοδίου και οι Μ.Ο. της διάρκειας μοντέλου, παύσης και μίμησης είναι μεγαλύτερες στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων μεταξύ τους συγκριτικά με τους αντίστοιχους Μ.Ο. στις μιμήσεις Ενηλίκων – Βρεφών. Η σύγκριση ευνοεί την εναλλακτική υπόθεση (ύπαρξη διαφορών).

στ) Ως προς τη σύγκριση της πορείας ανάπτυξης της μίμησης, στο ζεύγος Κορίτσι – Αγόρι και στα 12 ζεύγη Ενηλίκων – Βρεφών τα αποτελέσματα εν μέρει υποστηρίζουν τη μηδενική υπόθεση και εν μέρει την εναλλακτική υπόθεση. Πιο ειδικά, η ύπαρξη διαφορών παρουσιάζεται στο ότι η πορεία της μίμησης μεταξύ των διδύμων στο χρόνο είναι γραμμική και δεν επηρεάζεται από την ηλικία, ενώ η αντίστοιχη των Ενηλίκων – Βρεφών είναι μη γραμμική και γενικά επηρεάζεται από την ηλικία. Οι βασικές αυτές δυο διαφορές υποστηρίζουν την εναλλακτική υπόθεση, όμως, περαιτέρω αναλύσεις έδειξαν, όπως έχουμε δει, ότι τελικά, μόνο σε 2 από τα

12 ζεύγη Ενηλίκων – Βρεφών η πορεία ανάπτυξης της μίμησης επηρεάζεται από την ηλικία (Κορίτσι – Μητρικός Παππούς, Αγόρι – Πατρική Γιαγιά). Για το λόγο αυτό νομίζουμε ότι, μέχρι να υπάρξουν περισσότερες μελέτες με μεγαλύτερα δείγματα, τα αποτελέσματα που σχετίζονται με την πολύπλοκη ανάπτυξη των διδύμων μεταξύ τους και με τους ενήλικες δεν μπορούν (λόγω μη γενίκευσης) να χρησιμοποιηθούν για τον έλεγχο της Δεύτερης Υπόθεσης.

ζ) Στα 12 από τα 13 ζεύγη του δείγματος πριν και μετά από τη μίμηση οι επικοινωνιακές συμπεριφορές ήταν πολύ περισσότερες από τις μη επικοινωνιακές συμπεριφορές, εκτός από το ζεύγος Κορίτσι – Αγόρι, όπου ήταν είτε ίσες (πριν τη μίμηση), είτε λιγότερες (μετά τη μίμηση) από τις επικοινωνιακές. Πριν και μετά τη μίμηση επικράτησε στην επικοινωνιακή συμπεριφορά των δυο βρεφών η βλεμματική επαφή με τον ενήλικα, ενώ στους ενήλικες επικράτησε η φωνητική και κινητική συμπεριφορά προς τα βρέφη και στη συνέχεια η βλεμματική επαφή με κάθε βρέφος. Η σύγκριση αυτή ευνοεί σε μεγάλο βαθμό (στο πρώτο μέρος της σύγκρισης πλήρως και στο δεύτερο μέρος μερικά) την εναλλακτική υπόθεση (ύπαρξη διαφορών).

η) Η σύγκριση των συναισθημάτων πριν, κατά και μετά τη μίμηση στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων μεταξύ τους και με τους ενήλικες (παρά τις μερικές διαφορές, βλ. Πιν. 20 και 21) σαφώς ευνοούν τη μηδενική υπόθεση και άρα δεν υποστηρίζουν τη Δεύτερη Υπόθεση.

Η σύγκριση στα παραπάνω 8 σημεία έδειξε ότι η Δεύτερη Υπόθεση υποστηρίζεται σε 5 σημεία (συχνότητα, κατεύθυνση, είδη μίμησης, διάρκειες, συμπεριφορές πριν και μετά τη μίμηση), δεν υποστηρίζεται σε 2 (δομές και συναισθήματα) και η σύγκριση των αποτελεσμάτων μιας μεταβλητής (ανάπτυξη) δεν μπορεί, προς το παρόν, να μας βοηθήσει στον έλεγχο της υπόθεσης αυτής. Το ότι οι δομές και τα συναισθήματα δε διαφέρουν στις μιμήσεις των διδύμων μεταξύ τους και με τους ενήλικες είναι ενδιαφέρον εύρημα και συζητείται παρακάτω. Όμως, οι διαφορές στα υπόλοιπα 5 σημεία (από τα 7 τελικά σημεία σύγκρισης) επιβεβαιώνουν σε μεγάλο βαθμό τη Δεύτερη Υπόθεση – οι διαφορές ωρίμανσης και

ανάπτυξης των ενηλίκων επιδρούν και διαφοροποιούν τη μίμησή τους με τα δίδυμα βρέφη, συγκριτικά με τη μίμηση που λαμβάνει χώρα μεταξύ των βρεφών. Παρακάτω αναλύουμε τους ειδικούς τρόπους που οι ενήλικες π.χ. «παρασέρνουν» το βρέφος να αυξήσει την ταχύτητα δράσης του κατά τη μίμηση.

*Υπόθεση Τρίτη:* Αν η μίμηση δεν είναι ένα ξεκομμένο, χωριστό επικοινωνιακό γεγονός, αλλά συνιστά μέρος μιας επικοινωνίας, που προηγείται και έπεται της αναπαραγωγικής συμπεριφοράς των δυο συντρόφων, τότε πριν και μετά τη μίμηση πιθανόν να υπάρχουν περισσότερες επικοινωνιακές από μη επικοινωνιακές συμπεριφορές. Αν είναι ένα χωριστό, επικοινωνιακό γεγονός (δηλαδή, η επικοινωνία εξαντλείται μόνο στο γεγονός της μίμησης), τότε πριν και μετά τη μίμηση πιθανόν να επικρατήσουν οι μη επικοινωνιακές συμπεριφορές. Η υπόθεση αυτή επιβεβαιώνεται ως προς τις επικοινωνιακές συμπεριφορές πριν και μετά τη μίμηση, γιατί η ανάλυση έδειξε, ότι σε ποσοστό 75% η μίμηση έλαβε χώρα στο πλαίσιο μιας ήδη τρέχουσας επικοινωνίας, η οποία συνεχίζεται και μετά τη μίμηση σε ποσοστό 70%. Το εύρημα σαφώς ενισχύει την Τρίτη Υπόθεση, γιατί αυτό ισχύει στα 12 από τα 13 ζεύγη του δείγματος. Στο ζεύγος Κορίτσι – Αγόρι στην προ-μιμητική ζώνη τα ποσοστά παρουσίας και απουσίας της επικοινωνίας είναι 50% και στη μετα-μιμητική ζώνη βρέθηκε περισσότερη απουσία (67%) παρά παρουσία (33%) επικοινωνίας. Η ενδιαφέρουσα αυτή διαφορά στο ζεύγος των διδύμων συζητείται παρακάτω, αλλά τα αποτελέσματα από τα υπόλοιπα 12 ζεύγη του δείγματος σαφώς υποστηρίζουν την Τρίτη Υπόθεση.

Συνοπτικά, η επιβεβαίωση της Τρίτης Υπόθεσης οδηγεί στο συμπέρασμα, ότι η μίμηση στις αλληλεπιδράσεις ενηλίκων – βρεφών στο δείγμα μας, σε ποσοστό 70%-75%, συνιστά μέρος μιας ήδη ρέουσας διωποκειμενικής επικοινωνίας, ενώ σε ένα ποσοστό 25%-30% παρουσιάζεται ως χωριστό επικοινωνιακό γεγονός.

Οι τρεις υποθέσεις της έρευνας επιβεβαιώθηκαν σε μεγάλο βαθμό – η πρώτη σε 7 από τις 7 συγκρίσιμες μεταβλητές, η δεύτερη σε 5 από τις 7 συγκρίσιμες μεταβλητές και η τρίτη σε 2 από 2 συγκρίσιμες μεταβλητές (χρονικές περίοδοι, δηλαδή, πριν και μετά τη μίμηση).

Οι συγκρίσεις έγιναν αφενός ανάμεσα στα αποτελέσματα του δείγματός μας και αφετέρου ανάμεσα στα αποτελέσματα αντίστοιχων νατουραλιστικών, διαχρονικών μελετών με μη δίδυμα βρέφη. Παρά την επιβεβαίωση, όμως, των τριών υποθέσεων της έρευνας, υπάρχουν κρίσιμα σημεία διαφορών (στην 1<sup>η</sup> και στην 3<sup>η</sup> Υπόθεση) και ομοιοτήτων (2<sup>η</sup> Υπόθεση) που ανακλούν το πολύπλοκο των μιμητικών φαινομένων κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής, διαφορές και ομοιότητες που συζητούνται στο επόμενο, τελικό κεφάλαιο της Διατριβής.

#### **10.4. Η ερμηνεία των ευρημάτων.**

Στο παρόν υποκεφάλαιο συνοψίζουμε επτά βασικά ευρήματα, προχωρούμε στην ερμηνεία των δεδομένων κατά ζώνη (προ-μιμητική, μετα-μιμητική και στο τέλος η μιμητική) και αφού συνοψίσουμε τη θέση μας, κλείνουμε την εργασία με τις προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

##### **10.4.1. Τα επτά ευρήματα.**

Συνοπτικά, επτά είναι τα ευρήματα της παρούσας μελέτης που ρίχνουν, ίσως, λίγο φως στο σύνθετο πρόβλημα των αυθόρμητων μιμήσεων των δίδυμων βρεφών μεταξύ τους και με τους ενήλικες. Στο παρόν υποκεφάλαιο περιγράφουμε απλώς τα ευρήματα και παρακάτω (μέσα στο πλαίσιο των τριών ζωνών της μίμησης επιχειρούμε την ερμηνεία τους).

1. Η σύγκριση των αποτελεσμάτων με εκείνα από μελέτες με μη δίδυμα βρέφη δείχνει την ύπαρξη πολλών *ομοιοτήτων* στα χαρακτηριστικά και στην ανάπτυξη της μίμησης καθώς και στα συνοδά συναισθήματα. Αυτό, ίσως, είναι το πιο βασικό εύρημα της μελέτης.
2. Όχι μόνο οι γονείς και οι γιαγιάδες (όπως έχουν δείξει οι σχετικές μελέτες), αλλά και οι *παππούδες* είναι εξίσου ικανοί σύντροφοι των βρεφών στη μιμητική επικοινωνία. Το εύρημα αυτό, στο βαθμό που γνωρίζουμε, έρχεται πρώτη φορά στο φως και σύντομα θα απορριφθεί ή θα ενισχυθεί από μια μελέτη του Εργαστηρίου

μας που διεξάγει η Πρατικάκη (σε προετοιμασία) πάνω στην ανάπτυξη της μίμησης σε δυάδες παππούδων – βρεφών και γιαγιάδων – βρεφών.

3. Βρέθηκαν ομοιότητες και διαφορές ανάμεσα στις μιμήσεις των διδύμων μεταξύ τους και στις μιμήσεις ενήλικα – βρέφους. Οι ομοιότητες αφορούν στις δομές των μιμητικών επεισοδίων και στα συνοδά συναισθήματα – δυο πυρηνικά χαρακτηριστικά της διυποκειμενικότητας. Οι διαφορές αφορούν στη συχνότητα, την κατεύθυνση, τα είδη, τις διάρκειες της μίμησης και τις επικοινωνιακές συμπεριφορές πριν και μετά τη μίμηση – διαφορές που καθιστούν τη μίμηση μια πολύπλοκη επικοινωνιακή δραστηριότητα, γεμάτη ποικιλία, ασυμμετρία, αλλά και αμοιβαιότητα. Παρόλα αυτά, ενώ οι διαφορές ήταν μέχρι έναν βαθμό προσδοκούμενες, οι ομοιότητες δεν ήταν και το εύρημα αυτό θα χρειαστεί απόρριψη ή ενίσχυση από άλλες σχετικές μελέτες.

4. Στο σύνολό της, η μίμηση στο δείγμα μας έλαβε χώρα κυρίως (75%) στο πλαίσιο μιας ήδη ρέουσας επικοινωνίας, η οποία συνεχίστηκε στο σύνολο των περιπτώσεων (70%). Στις υπόλοιπες περιπτώσεις (περίπου 25% - 30%) η μίμηση εμφανίστηκε χωρίς προηγούμενη επικοινωνιακή δραστηριότητα, περιπτώσεις, δηλαδή, που όλη η επικοινωνία ήταν μίμηση. Η μίμηση είχε περισσότερες πιθανότητες να εμφανιστεί στο ρου μιας επικοινωνίας ενήλικα – βρέφους (εύρος: 60%-87%) παρά στη ροή της μεταξύ των διδύμων επικοινωνίας (50%). Το εύρημα αυτό, προφανώς, χρειάζεται να ελεγχθεί από τα αποτελέσματα άλλων σχετικών μελετών. Δείχνει, παρόλα αυτά, το πόσο εξαρτάται η εμφάνιση της μίμησης από το τι προηγείται και από τις ηλικίες των συντρόφων (βρέφος – βρέφος, ενήλικας – βρέφος) που αλληλεπιδρούν.

5. Όχι μόνο πριν και κατά τη μίμηση (όπως έδειξε η μελέτη της Kokkinaki, 1998), αλλά και μετά τη μίμηση υπάρχουν θετικά συναισθήματα, με τη μίμηση να «κολυμπά» (Kugiumutzakis, 2002) στα κίνητρα και στα παράγωγά της. Ένα, επιπλέον, σχετικό εύρημα είναι, ότι τα φωνήεντα σηκώνουν το συναισθηματικό βάρος στην επικρατούσα μορφή μίμησης, τη φωνητική (Kugiumutzakis, 1993). Το τελευταίο εύρημα ρίχνει φως σε μια σχετική παρατήρηση του Δαρβίνου (1872), όπως είδαμε στο Πρώτο Κεφάλαιο.

6. Όχι μόνο στις παιγνιώδεις αλληλεπιδράσεις (Σεμιτέκολου, 2002), αλλά και στη μίμηση παρατηρείται αύξηση της ευχαρίστησης και του μικτού συναισθήματος ευχαρίστησης και ενδιαφέροντος και μείωση του ενδιαφέροντος και του ουδέτερου συναισθήματος, κατά τη διάρκεια της μίμησης. Οι σχετικές αυξομειώσεις παραμένουν πολύ σταθερές στα είδη, στις δομές και στο χρόνο – αυτό ακριβώς είναι το νέο στοιχείο, το οποίο χρειάζεται ενίσχυση ή απόρριψη από άλλες έρευνες.

7. Παρά τις ομοιότητες που χαρακτήρισαν τη μιμητική συμπεριφορά των διδύμων και τη μιμητική συμπεριφορά των ενηλίκων, υπήρξαν και διαφορές, διαφορές ατομικές και διαφορές κατά ζεύγος. Τα βρέφη π.χ. τραβούσαν σε διαφορετική συχνότητα το βλέμμα των ενηλίκων πριν τη μίμηση, το Αγόρι μιμήθηκε περισσότερο τους ενήλικες από ό,τι το Κορίτσι (αλλά όχι περισσότερο, όταν αλληλεπιδρούσαν μεταξύ τους) και η Μητρική Γιαγιά μιμήθηκε λιγότερο τα βρέφη από ό,τι οι υπόλοιποι ενήλικες. Οι ατομικές διαφορές και οι διαφορές κατά ζεύγη ήταν αναμενόμενες, αυτό, όμως, που χρήζει ερμηνείας είναι η σταθερότητα των διαφορών στο χρόνο της μίμησης.

Δε γνωρίζουμε πόσο «ελάχιστα μιμητικοί» είναι οι ετεροζυγώτες του δείγματός μας συγκριτικά με τους μονοζυγωτικούς διδύμους (Piontelli, 2002). Αυτό που δείχνουν τα παραπάνω ευρήματα και ειδικά το πρώτο και το πιο βασικό είναι, ότι δε διαφέρουν από τους συνομηλικούς τους μη διδύμους, όταν αλληλεπιδρούν με τους Σημαντικούς Άλλους, ούτε οι τελευταίοι, όταν αλληλεπιδρούν με δίδυμα ή μη δίδυμα βρέφη. Ίσως αυτό που είναι κοινό στις δυο κατηγορίες βρεφών (δίδυμα – μη δίδυμα) και ενηλίκων (που ανατρέφουν δίδυμα και μη δίδυμα βρέφη) να έχει παραπάνω αναπτυξιακή αξία από την παρουσία ή την απουσία της διδυμίας.

#### **10.4.2. Προ-μιμητική και μετα-μιμητική ζώνη.**

Στην προ-μιμητική και στη μετα-μιμητική ζώνη (μέγιστη διάρκεια 10 δευτερόλεπτα η καθεμιά) μικρο-αναλύσαμε τρία είδη φαινομένων: επικοινωνιακές συμπεριφορές, μη επικοινωνιακές συμπεριφορές και συναισθήματα.



Στην προ-μιμητική ζώνη οι σύντροφοι επικοινωνούσαν σε ποσοστό 75%. Άρα, στις περιπτώσεις αυτές η μίμηση εμφανίστηκε στη ροή μιας ήδη τρέχουσας επικοινωνίας.

Στο υπόλοιπο 25% δεν παρατηρήθηκε επικοινωνία πριν από τη μίμηση, άρα, η μίμηση ήταν η αρχή και (συνήθως) το τέλος της επικοινωνίας – πιο απλά, η επικοινωνία εξαντλήθηκε στη μίμηση. Η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική και σημαίνει, ότι η μίμηση στο δείγμα μας είχε περισσότερες πιθανότητες να εμφανιστεί ως τμήμα μιας ρέουσας επικοινωνίας, παρά μόνη της να είναι όλη η επικοινωνία.

Βρέθηκε, επίσης, ότι η μίμηση εμφανίζεται ως μέρος μιας ήδη τρέχουσας επικοινωνίας πιο συχνά (εύρος: 60%-87%) στις αλληλεπιδράσεις ενηλίκων – βρεφών, παρά στις μεταξύ των διδύμων αλληλεπιδράσεις (50%). Οι μισές μιμήσεις του ζεύγους Κορίτσι – Αγόρι ήταν συνέχεια της επικοινωνίας τους. Οι άλλες μισές μιμήσεις εμφανίστηκαν και με αυτές εξάντλησαν την επικοινωνία τους. Άρα, στο δείγμα μας, η μίμηση είχε περισσότερες πιθανότητες εμφάνισης ως μέρος μιας επικοινωνίας στις αλληλεπιδράσεις των βρεφών με τους ενήλικες παρά των βρεφών μεταξύ τους. Αντίστροφα, η μίμηση, ως κοινωνική δραστηριότητα στην οποία εξαντλείται η επικοινωνία, είχε περισσότερες πιθανότητες να εμφανιστεί στις αλληλεπιδράσεις των βρεφών μεταξύ τους παρά στις αλληλεπιδράσεις τους με τους ενήλικες.

Στη μετα-μιμητική ζώνη οι σύντροφοι συνέχισαν να επικοινωνούν σε ποσοστό 70% και στο υπόλοιπο 30% των περιπτώσεων δε συνέχισαν την επικοινωνία. Η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική και δείχνει ότι στο δείγμα μας η επικοινωνία είχε περισσότερες πιθανότητες να συνεχιστεί μετά τη μίμηση, παρά να διακοπεί.

Επίσης, στις αλληλεπιδράσεις ενηλίκων – βρεφών η επικοινωνία μετά τη μίμηση ήταν πιο συχνή (65% - 87%) παρά η διακοπή της (εύρος: 13% - 40%). Αντίθετα, στη μεταξύ των διδύμων αλληλεπίδραση, η διακοπή της επικοινωνίας μετά τη μίμηση ήταν πιο συχνή (67%) παρά η συνέχειά της (33%). Οι διαφορές και στις δυο συγκρίσεις των ποσοστών είναι στατιστικώς σημαντικές και δείχνουν ότι η

επικοινωνία μετά τη μίμηση συνεχίζεται πιο συχνά στις αλληλεπιδράσεις ενηλίκων – βρεφών και σταματά πιο συχνά στις αλληλεπιδράσεις των βρεφών μεταξύ τους.

Πώς ακριβώς, όμως, έδρασαν επικοινωνιακά οι σύντροφοι πριν και μετά τη μίμηση στο δείγμα μας;

Τα δυο βρέφη πριν και μετά τη μίμηση, πρώτον έκαναν σχεδόν τα ίδια πράγματα και δεύτερον οι συχνότητες των συμπεριφορών τους ήταν σχεδόν ίδιες (βλ. Πιν. 19). Αλληλεπιδρώντας μεταξύ τους και με τους ενήλικες τα δίδυμα βρέφη εμφάνισαν τις ακόλουθες χαρακτηριστικές προ-μιμητικές συμπεριφορές: κοίταζαν τον ενήλικα (εύρος: 35%-39%), κινούνταν (εύρος: 27%-31%), φωνοποιούσαν και κινούνταν (εύρος: 12%-16%), έκαναν κινήσεις / εκφράσεις προσώπου (εύρος: 13%-16%) και κοίταζαν ελάχιστα το ένα το άλλο (εύρος: 1%-2.5%). Αυτό που προκαλεί έκπληξη είναι η μειωμένη βλεμματική επαφή μεταξύ των βρεφών και η αυξημένη βλεμματική επαφή τους με τον ενήλικα πριν και μετά τη μίμηση.

Οι ενήλικες σύντροφοι εμφάνισαν τις ίδιες περίπου συμπεριφορές, στα ίδια σχεδόν ποσοστά πριν και μετά τη μίμηση (βλ. Πιν. 19). Κυρίαρχη ενήλικη συμπεριφορά ήταν η κίνηση και ο λόγος (εύρος: 46%-47%) και ακολούθησε η βλεμματική επαφή με το Αγόρι (27%) και το Κορίτσι (23%).

Τα παραπάνω δείχνουν ότι τα βρέφη πριν και μετά τη μίμηση, όταν επικοινωνούν, δρουν περίπου το ίδιο και με σχεδόν την ίδια συχνότητα. Το ίδιο ισχύει και για τους ενήλικες. Στα βρέφη κυριαρχεί η βλεμματική επαφή προς τον ενήλικα σύντροφο (αλλά όχι προς το δίδυμο αδελφό / δίδυμη αδελφή), η κίνηση από μόνη της, αλλά και σε συνδυασμό με τη φωνοποίηση, ενώ στους ενήλικες κυριαρχεί η κίνηση σε συνδυασμό με το λόγο και η βλεμματική επαφή με το βρέφος – η τελευταία κάπως περισσότερο προς το Αγόρι παρά προς το Κορίτσι.

Τα προς ερμηνεία ευρήματα είναι δυο και μπορούν να συνοψιστούν ως εξής: Πρώτον, στο 75% των περιπτώσεων η μίμηση εμφανίζεται στα πλαίσια μιας ήδη τρέχουσας επικοινωνίας, η οποία σε ίδιο περίπου ποσοστό, συνεχίζεται και μετά τη μίμηση. Το πρότυπο αυτό παρατηρείται πιο συχνά στις αλληλεπιδράσεις ενηλίκων – βρεφών, παρά στις αλληλεπιδράσεις των βρεφών μεταξύ τους. Δεύτερον, πριν και

μετά τη μίμηση τα βρέφη εμφανίζουν τις ίδιες συμπεριφορές στα ίδια ποσοστά, κάτι που ισχύει και για τους ενήλικες. Βρέφη και ενήλικες κινούνται και φωνοποιούν / μιλούν, έχουν στις μεταξύ τους επαφές υψηλά ποσοστά βλεμματικής επαφής, κάτι που παρατηρείται ελάχιστα στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων μεταξύ τους.

Το ότι η μίμηση εμφανίζεται στη *ροή μιας τρέχουσας επικοινωνίας*, η οποία εξακολουθεί να υφίσταται και μετά τη μίμηση και μάλιστα αυτό συμβαίνει στα  $\frac{3}{4}$  των περιπτώσεων, συνιστά την πρώτη, από όσο γνωρίζουμε, ερευνητική μαρτυρία της θέσης, σύμφωνα με την οποία η μίμηση υπηρετεί τη διυποκειμενική επικοινωνία γονέα – βρέφους, επικοινωνία, που, φυσικά, δεν εξαντλείται στη μίμηση (Trevarthen, 1977 Kugiumutzakis, 1983, 1985). Στο δείγμα μας αυτό ισχύει και για τις αλληλεπιδράσεις των βρεφών με τις γιαγιάδες και τους παππούδες. Ισχύει, ακόμη, σε ποσοστό 50% στις αλληλεπιδράσεις των βρεφών μεταξύ τους. Αν θυμηθούμε την περιγραφή της διυποκειμενικότητας από τον Trevarthen (1977, 1993, 1998), κατανοούμε καλύτερα το πλαίσιο (Πουρκός, 1997) ή καλύτερα το συν-δημιουργημένο από τους συντρόφους πλαίσιο ή αλλιώς τη συν-κατασκευασμένη «σκαλωσιά», μέσα στην οποία εμφανίζεται για κάποια δευτερόλεπτα η μίμηση. Η έμφυτη διυποκειμενικότητα περιγράφεται ως η κοινωνική συναλλαγή και αμοιβαία αναγνώριση δυο, τουλάχιστον, προσώπων, τα οποία έχουν συνείδηση του χωριστού και συνεκτικού τους εαυτού, έχουν θετικά συναισθήματα ο ένας προς τον άλλο, αμοιβαία πρόθεση επικοινωνίας και κίνητρα να ψάξουν τα επικοινωνιακά κίνητρα των άλλων, μέσω μιας διαλογικού τύπου διαπραγμάτευσης, η οποία οδηγεί σε αλληλο-ανακάλυψη και μοίρασμα προθέσεων, συναισθημάτων, πράξεων και εμπειριών -μοίρασμα που συν-δημιουργεί αυτό καθαυτό το νόημα της επικοινωνίας (βλ. επ. Kugiumutzakis, 1998, 1999, 2002). Συνιστούν οι πριν από τη μίμηση επικοινωνιακές συμπεριφορές των συντρόφων δραστηριότητες προετοιμασίας για τη μίμηση; Όχι, διότι η μίμηση, όπως και όλη η διυποκειμενική επικοινωνία, αναδύεται αυθόρμητα στις επικοινωνιακές διαδράσεις των βρεφών και δεν έχει ανάγκη από ορθολογικά προγραμματισμένη προετοιμασία. Επίσης, στο 25% των μιμήσεων που εμφανίστηκαν στο δείγμα μας, δεν υπήρξε επικοινωνία πριν και μετά – αυτό είναι

ισχυρό επιχείρημα για την αυθόρμητη ανάδυση της μίμησης, είτε ως μέρος της ρέουσας επικοινωνίας, είτε μόνη της ως αυτόνομο επικοινωνιακό γεγονός. Γιατί, όμως, παρουσιάζεται πιο συχνά η μίμηση στις ρέουσες επικοινωνίες ενηλίκων – βρεφών παρά στις επικοινωνίες βρεφών – βρεφών; Μια πιθανή ερμηνεία είναι, ότι ως πιο ώριμοι και πιο έμπειροι επικοινωνιακοί σύντροφοι, οι ενήλικες προκαλούνται από τα βρέφη να κάνουν αυθόρμητα περισσότερα, πιο ποικίλα και πιο απρόβλεπτα για το βρέφος πράγματα (περισσότερες πρωτοβουλίες, κινήσεις, λεκτική και μη λεκτική συμπεριφορά κ.ά.), με αποτέλεσμα να έλκουν περισσότερο το ενδιαφέρον του βρέφους στα δυνητικά μοντέλα του ενήλικα και να καθιστούν, έτσι, πιο πιθανή τη βρεφική μίμηση. Ως προς τη μίμηση των βρεφικών συμπεριφορών από τον ενήλικα τα πράγματα είναι πιο εύκολα, γιατί οι ενήλικες αυθόρμητα μιμούνται, όχι μια, αλλά δυο, τρεις ή και παραπάνω φορές από τα βρέφη τα πρότυπα των τελευταίων, όπως έχουν δείξει οι άλλες σχετικές νατουραλιστικές μελέτες πάνω στη μίμηση και η δική μας μελέτη (βλ. παρακάτω). Πιο απλά, το «υλικό» που συνεισφέρει στη «σκαλωσιά» της επικοινωνίας ο ενήλικας είναι λίγο πιο πλούσιο, πιο ποικίλο και πιο προκλητικό για το βρέφος από εκείνο που προσφέρει το ένα βρέφος στο άλλο. Αυτό, όμως, δε σημαίνει ότι τα βρέφη μεταξύ τους είναι ανίκανα να «συν-κατασκευάσουν» μια επικοινωνία, στη ροή της οποίας θα αναδυθεί η μίμηση. Στο δείγμα μας, 50% των μιμήσεων των βρεφών εμφανίστηκαν στη ροή της επικοινωνίας τους – το ποσοστό είναι εξαιρετικά υψηλό, αν σκεφτεί κανείς τη διαφορά ηλικίας, ωρίμανσης, ανάπτυξης και εμπειρίας τους από τις αντίστοιχες των ενηλίκων. Τέλος, το ότι η μίμηση παρουσιάζεται αυθόρμητα, χωρίς να έχει προηγηθεί άλλη επικοινωνία και μετά τη μίμηση δεν ακολουθούν άλλες επικοινωνιακές συμπεριφορές, δείχνει με τον πιο απτό τρόπο τη *διττή* λειτουργία της μίμησης στην επικοινωνία: παρουσιάζεται στη ροή της επικοινωνίας ως συστατικό της διυποκειμενικής επαφής και, όταν η τελευταία απουσιάζει, η μίμηση από μόνη της κάνει δυνατή την επαφή αυτή, γίνεται η ίδια μέσο και βίωμα διυποκειμενικού μοιράσματος πράξεων, συναισθημάτων και προθέσεων. Όσο μικρότεροι ηλικιακά είναι οι δυο σύντροφοι (όπως στις επικοινωνίες των διδύμων του δείγματός μας),

τόσο αυξάνεται η πιθανότητα η μίμηση να συστήσει από μόνη της σε μεγάλο ποσοστό το πιο πρόσφορο μέσο επαφής (στο δείγμα μας 50% στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού - Αγοριού και στις αλληλεπιδράσεις ενήλικα – βρέφους σε ένα εύρος ποσοστών που κυμαίνονται από 13% έως 40%). .

Ως προς τη μετά τη μίμηση επικοινωνία (σε ποσοστό 70%) η ερμηνεία που δόθηκε παραπάνω επαρκεί – η μίμηση ήταν τμήμα μιας συνεχιζόμενης επικοινωνίας.

Αυτό που χρειάζεται, όμως, ερμηνεία είναι το εξής: όταν δεν υπάρχει επικοινωνία και αυτή αρχίζει με τη μίμηση, *γιατί μετά τη μίμηση δε συνεχίζεται η επικοινωνία;* Πιο απλά, γιατί οι σύντροφοι, ενώ δεν επικοινωνούν, ξαφνικά μιμούνται και αντί να συνεχίσουν να επικοινωνούν, σταματούν με το τέλος της μίμησης; Αν και θα χρειαστούν πολλές μελέτες, για να ενισχυθεί το εύρημα αυτό, μια πιθανή ερμηνεία θα μπορούσε να είναι, ότι, ενώ δεν επικοινωνούν, αυθόρμητα ο ένας σύντροφος μιμείται τον άλλο, για να του «περάσει» το μήνυμα της συντροφιάς («εδώ είμαι», «εδώ είμαστε»), της αμοιβαιότητας («κάνω ό,τι κάνεις») και του ενδιαφέροντος («μπορεί να μην επικοινωνούμε, αλλά εγώ παρακολουθώ τι κάνεις και μιμούμενος το μοιράζομαι μαζί σου»). Στις περιπτώσεις αυτές, που η μίμηση από μόνη της εξαντλεί την αλληλεπίδραση, η λειτουργία της είναι σαφώς επικοινωνιακή – είναι μια κοινωνική πράξη μερικών δευτερολέπτων που επιβεβαιώνει τη συνύπαρξη με το μοίρασμα της πράξης και των κοινών συναισθημάτων τους, όπως θα δούμε παρακάτω. Αυτή η «ξεκομμένη» πράξη του μιμητικού μοιράσματος εμφανίστηκε πιο συχνά στις αλληλεπιδράσεις των βρεφών μεταξύ τους παρά στις επαφές τους με τους ενήλικες, ίσως γιατί τα βρέφη μεταξύ τους μπορούν, μέχρι σε ένα βαθμό (50% στο δείγμα μας), να διατηρούν μια ολόκληρη σειρά επικοινωνιακών διαδράσεων και όταν αυτό δε συμβαίνει, χρησιμοποιούν μια εξαρχής καλά γνωστή επικοινωνιακή ικανότητα, τη μίμηση. «Ξεκομμένη» παρουσιάζεται, επίσης, η μίμηση και στις σχετικές *πειραματικές* μελέτες με νεογνά λίγων λεπτών και με νεαρά βρέφη (Kugiumutzakis, 1985\* Maratos, 1973\* Meltzoff & Moore, 1977) και ξενίζει τους ερευνητές, όπως, επίσης,

ξενίζει η «ξεκομμένη» αυτή μίμηση μεταξύ ενός νεογνού χιμπατζή και ενός ενήλικα ενός άλλου (του ανθρώπινου) είδους (Bard & Russell, 1999). Αυτός είναι ο πολύπλευρος ρόλος της μίμησης και η *ισχύς της* κατά τον πρώτο τουλάχιστον χρόνο της ζωής – μοίρασμα της ίδιας πράξης στα πλαίσια μιας ρέουσας επικοινωνίας με κάποιο οικείο άλλο (ενήλικα ή βρέφος), «ξεκομμένο» μοίρασμα μιας πράξης με ένα οικείο άλλο (βρέφος ή ενήλικα), «ξεκομμένο» μοίρασμα μιας πράξης με ένα άγνωστο άλλο του ίδιου είδους, ακόμη και αμέσως μετά τον τοκετό (πειραματικές μελέτες μίμησης με νεογνά) και τέλος, «ξεκομμένο» μοίρασμα της ίδιας πράξης ενός νεογνού χιμπατζή με έναν ενήλικα ενός άλλου είδους (Bard & Russell, 1999). Όπως, όμως, έχει τονίσει ο Kugiutuzakis (1998, σελ. 81), πιο φυσικές είναι οι μιμήσεις που συμβαίνουν στη ροή μιας επικοινωνίας ή ακόμη και οι «ξεκομμένες» μιμήσεις, συγκριτικά με τις μιμήσεις που παρατηρούνται στις πειραματικές μελέτες. Στις τελευταίες, ο ενήλικας ερευνητής λειτουργεί περισσότερο λογικά και συνειδητά και λιγότερο διαισθητικά και αυθόρμητα από ό,τι τα βρέφη και οι γονείς τους στις νατουραλιστικές συνθήκες. Χαρακτηρίζει την ίδια την πειραματική συνθήκη της νεογνικής μίμησης ως ένα «ημι-φυσιολογικό είδος αλληλεπίδρασης, που πιθανόν ελκύει κάποιες νεογνικές ικανότητες και μπλοκάρει κάποιες άλλες» και εννοεί το μπλοκάρισμα της αμοιβαιότητας και των συναισθημάτων που τόσο φανερά εμφανίζονται στη μίμηση στις νατουραλιστικές μελέτες γονέων – βρεφών και εμείς προσθέτουμε στις επαφές των βρεφών με τους παππούδες και τις γιαγιάδες τους και μεταξύ των δίδυμων βρεφών.

Το δεύτερο εύρημα που χρειάζεται ερμηνεία είναι, ότι πριν και μετά τη μίμηση τα βρέφη εκτελούν τις ίδιες επικοινωνιακές συμπεριφορές στα ίδια περίπου ποσοστά, εύρημα που ισχύει και για τους ενήλικες. Η ερμηνεία για το τι κάνουν τα βρέφη, δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολη, ειδικά στα δίδυμα βρέφη, που, αν και είναι διαφορετικού φύλου, έχουν την ίδια ηλικία και βρίσκονται περίπου στο ίδιο επίπεδο ανάπτυξης (κινητικής, φωνολογικής, αντιληπτικής, γνωστικής, συναισθηματικής και κοινωνικής). Οι επικοινωνιακές τους συμπεριφορές πριν από τη μίμηση είναι προσδοκούμενες από βρέφη της ηλικίας τους, δηλαδή, κινητική συμπεριφορά

(29.6% στο Κορίτσι, 31% στο Αγόρι), φωνητική και κινητική συμπεριφορά (14.6% στο Κορίτσι, 12.15% στο Αγόρι), κινήσεις και εκφράσεις του προσώπου (16% στο Κορίτσι, 16.27% στο Αγόρι), ελάχιστοι μη λεκτικοί ήχοι, αλλά και το απρόσμενο εύρημα της ελάχιστης μεταξύ τους βλεμματικής επαφής (2.66% στο Κορίτσι, 2.52% στο Αγόρι). Ίδιες συμπεριφορές και ίδια περίπου ποσοστά παρουσιάζονται στα δυο βρέφη και *μετά* τη μίμηση (βλ. Πιν. 19). Οι ίδιες συμπεριφορές είναι αναμενόμενες λόγω του ίδιου αναπτυξιακού επιπέδου. Τα ίδια *περίπου* ποσοστά δεν ήταν αναμενόμενα και κάποιος μπαίνει στον «πειρασμό» να τα ερμηνεύσει ως παράγωγο μόνο της διδυμίας, έστω και αν πρόκειται για ετεροζυγωτικά βρέφη διαφορετικού φύλου. Τα ίδια ποσοστά (αν δεν πρόκειται για εντελώς τυχαίο εύρημα, πράγμα δύσκολο, αφού βρέθηκαν ίδια περίπου ποσοστά σε 7 μεταβλητές, βλ. Πιν. 19), μπορεί να ανακλούν αφενός τις ικανότητες του ίδιου αναπτυξιακού επιπέδου των δυο βρεφών και αφετέρου την αμοιβαιότητα που υπήρχε στην ίδια την επικοινωνιακή *σχέση* των δίδυμων βρεφών, τα οποία εξαρχής βρέθηκαν σε ένα περιβάλλον ενηλίκων, μέσα στο οποίο ο συνομήλικος δίδυμος αδελφός / δίδυμη αδελφή *ήταν και είναι συνεχώς εκεί*, συνεχώς συντροφιά, συνεχώς παρών / παρούσα. Ίσως αυτοί οι δυο παράγοντες να συνδράμουν στην εμφάνιση των ίδιων ποσοστών – εύρημα απροσδόκητο, γιατί το αναμενόμενο ήταν ατομικές διαφορές ιδιοσυστασιακής φύσης και διαφορές που οφείλονται στο διαφορετικό φύλο.

Πώς, όμως, να ερμηνεύσουμε το εύρημα ότι πριν και μετά τη μίμηση τα δυο βρέφη στην επικοινωνία τους κοιτάζουν ελάχιστα το ένα το άλλο (εύρος πριν τη μίμηση: 2.52% - 2.66%, εύρος μετά τη μίμηση: 1.63% - 1.76%), ενώ, όταν αλληλεπιδρούν με τους ενήλικες, τα βρέφη κοιτάζουν τους ενήλικες σε ποσοστό 35% - 37.37% πριν και σε ποσοστό 38.41% - 38.92% μετά τη μίμηση; Γιατί κοιτάζουν τόσο λίγο το ένα το άλλο στα μάτια και γιατί τόσο πολύ τους ενήλικες; Ίσως τα δίδυμα βρέφη του δείγματος, με το που περνούσαν πολύ χρόνο μαζί, να γνώριζαν τί να προσδοκούν από το δίδυμο αδελφό / τη δίδυμη αδελφή και να μη χρειάζονταν ειδική βλεμματική διερεύνηση για τη σύλληψη των προθέσεων και το νόημα των πράξεων του άλλου. Γνωρίζοντας, ίσως, το ένα τις ικανότητες του άλλου,

γνωρίζοντας το φάσμα των πιθανών συμπεριφορών τους, ήταν πιο εύκολο να μαντεύουν προθέσεις χωρίς βλεμματική επαφή και να ζητούν πολύ λιγότερη «κοινωνική αναφορά» στα μάτια του συνομήλικου Σημαντικού Άλλου, από ό,τι στα μάτια του ενήλικα Σημαντικού Άλλου. Επιπλέον, οι ενήλικες, διαθέτοντας περισσότερο και πιο ποικίλο ρεπερτόριο επικοινωνιακών συμπεριφορών, να ενδιαφέρονταν περισσότερο κάθε δίδυμο βρέφος ως σύντροφοι επικοινωνίας, παρά ο «συνηθισμένος», ο «συνεχώς παρών» συνομήλικος Άλλος, του οποίου τις συμπεριφορές ήξεραν και από τις οποίες δεν προσδοκούσαν μεγάλες εκπλήξεις και δυνατές συγκινήσεις, δεν προσδοκούσαν την ποικιλία και το μοίρασμα του καινούριου. Τέλος, οι ενήλικες στο νου των δίδυμων βρεφών μπορεί συχνά να είναι πιο προτιμητέες φιγούρες διυποκειμενικής επικοινωνίας και προσκόλλησης, γιατί γνωρίζουν ότι μπορούν να κάνουν πράγματα που ο δίδυμος αδελφός / η δίδυμη αδελφή ως βρέφος αδυνατεί να τα κάνει (π.χ. να καλύψει βασικές ανάγκες, να το περιφέρει στην αγκαλιά, να το χαϊδέψει, να το παρηγορήσει κ.ά.). Βλέπουν περισσότερο στα μάτια του ενήλικα Σημαντικού Άλλου, γιατί, ίσως, προβλέπουν περισσότερα και προσβλέπουν σε περισσότερα (ό,τι και αν είναι αυτά, από τροφή και νανούρισμα μέχρι χάδι, χαρούμενες επικοινωνίες και εκπλήξεις), προσδοκούν περισσότερα από αυτόν και αυτός με τις πράξεις του καθημερινά επιβεβαιώνει τις προσδοκίες των δίδυμων βρεφών. Αυτή είναι μια πιθανή ερμηνεία για τις διαφορές στη βλεμματική επαφή των βρεφών μεταξύ τους και με τους ενήλικες συντρόφους, αν και θα χρειαστούν μελέτες με μεγαλύτερο δείγμα διζυγωτικών και μονοζυγωτικών διδύμων, αλλά και μη διδύμων βρεφών, για να ενισχυθεί ή να απορριφθεί η ερμηνεία αυτή.

Τέλος, ως προς τις επικοινωνιακές συμπεριφορές των ενηλίκων, η ανάλυση έδειξε, ότι είναι ίδιες και σε ίδια ποσοστά (συνολικά) πριν και μετά τη μίμηση – η ανάλυση δεν προχώρησε στην εξειδίκευση των επικοινωνιακών συμπεριφορών κάθε ενήλικα χωριστά. Στις συμπεριφορές τους επικρατεί η κινητική και λεκτική συμπεριφορά – μια κίνηση πιο ώριμη και πιο συντονισμένη από εκείνη των βρεφών και ένας λόγος κοινωνικός (ανεπτυγμένος, με επικοινωνιακά σχόλια, επαίνους,



προκλήσεις, ερωτήσεις, κτλ.) που δεν έχει φωνοποιήσεις. Ενώ, όμως, στην προ- και μετα- μιμητική ζώνη οι ενήλικες δε φωνοποιούν τόσο συχνά, κατά τη διάρκεια της μίμησης αυθόρμητα και σε μεγάλα ποσοστά αναπαράγουν τις «χωρίς νόημα» βρεφικές φωνοποιήσεις. Μετά την κινητική και λεκτική συμπεριφορά σε συχνότητα έπεται η βλεμματική επαφή προς το κάθε δίδυμο βρέφος στις δυαδικές επικοινωνίες τους. Αυτό που χρειάζεται ερμηνεία είναι, γιατί στο δείγμα μας οι ενήλικες έκαναν λίγο ή περισσότερη βλεμματική επαφή με το Αγόρι παρά με το Κορίτσι πριν και μετά τη μίμηση. Πρόκειται, άραγε, για προτίμηση στο αρσενικό δίδυμο βρέφος έναντι του θηλυκού, εύρημα κοινό στις μελέτες των διδύμων, όπως έχουμε δει σε προηγούμενα κεφάλαια; Μήπως το κοιτάζουν στα μάτια περισσότερο επειδή και αυτό έκανε το ίδιο, δηλαδή τους κοίταζε περισσότερο από ό,τι το Κορίτσι; Μήπως, αντίθετα, το Κορίτσι τους κοίταζε λιγότερο, επειδή κατά τον πρώτο χρόνο ήταν πολύ συχνά πιο ζωηρό και πιο έτοιμο για επικοινωνία (κοινή παρατήρηση όλων των ενηλίκων της μελέτης), έστω και αν, τελικά, μιμήθηκε λιγότερο από το Αγόρι; Μήπως, τέλος, το Αγόρι μιμήθηκε περισσότερο και εξαιτίας των πιο συχνών ενηλικών βλεμματικών επαφών; Παρατηρούμε ότι υπάρχουν παραπάνω από μια δυναμικές ερμηνείες, αλλά θα χρειαστούν και άλλες ειδικές αναλύσεις, αλλά κυρίως άλλες σχετικές μελέτες με δίδυμα και μη δίδυμα βρέφη, για να απαντηθούν οι ειδικές αυτές ερωτήσεις. Αυτό που γίνεται φανερό είναι ότι οι εξαρχής προτιμήσεις των ενηλίκων προς ένα βρέφος (Θεωρία της Προσκόλλησης) δεν είναι η μοναδική πιθανή ερμηνεία.

#### **10.4.3. Τα συναισθήματα πριν, κατά και μετά τη μίμηση.**

Σε θεωρητικό επίπεδο τα ευρήματά μας ενισχύουν την άποψη του Δαρβίνου (1872) και τη θεωρία του Trevarthen (1993) για το ρόλο των συναισθημάτων στην επικοινωνία. Επιβεβαιώνουν, επίσης, τη θέση του Kugiumutzakis (1993), ότι η μίμηση δεν είναι ένα «ψυχρό» κινητικό και γνωστικό φαινόμενο, όπως το περιέγραψαν οι Piaget (1962) και Meltzoff & Moore (197, 1999), αλλά συνοδεύεται

από τα ειδικά, αλληλεπιδρώντα συναισθήματα της ευχαρίστησης και του ενδιαφέροντος, που, αρχικά, δρουν ως κίνητρα της μίμησης. Σε εμπειρικό επίπεδο τα ευρήματά μας επιβεβαιώνουν τα ευρήματα της Kokkinaki (1998), ότι πριν και κατά τη μίμηση παρατηρούνται τα συναισθήματα της ευχαρίστησης και του ενδιαφέροντος. Η μελέτη μας προσθέτει επιπλέον το εύρημα, ότι το ίδιο ισχύει και για τη μετα-μμητική περίοδο και ότι εκτός από την ευχαρίστηση και το ενδιαφέρον, εξαιρετικά συχνά παρατηρείται το μικτό συναίσθημα ευχαρίστησης – ενδιαφέροντος. Τέλος, η μελέτη μας έδειξε, ότι, όχι μόνο στις παιγνιώδεις αλληλεπιδράσεις (Σεμιτέκολου, 2002), αλλά και κατά τη διάρκεια της μίμησης παρατηρείται αύξηση της ευχαρίστησης και του μικτού συναίσθηματος ευχαρίστησης και ενδιαφέροντος και μείωση του ενδιαφέροντος και του ουδέτερου συναίσθηματος. Οι αυξομειώσεις αυτές είναι σταθερές κατά σύντροφο επικοινωνίας, στα είδη και στις δομές της μίμησης και στο χρόνο της μελέτης.

Τα ευρήματά μας ενισχύουν τη θέση ότι η μίμηση στις δυαδικές αλληλεπιδράσεις των δίδυμων βρεφών μεταξύ τους και με τους ενήλικες (όπως συμβαίνει στη μίμηση των μη διδύμων βρεφών με τους ενήλικες) κυριολεκτικά «κολυμπά» μέσα σε θετικά μεταβαλλόμενα (transient, Trevarthen, 1993) συναισθήματα, όπως υποστηρίζουν σε πρόσφατο άρθρο οι Kugiumutzakis, Kokkinaki, Markodimitraki & Vitalaki (2003). Αυτό που κατά τη γνώμη μας χρειάζεται ερμηνεία, είναι οι *αυξομειώσεις* των συναισθημάτων πριν, κατά και μετά τη μίμηση και η *σταθερότητα αυτών των αυξομειώσεων* στο χρόνο της μελέτης.

Το συναίσθημα της ευχαρίστησης και το μικτό συναίσθημα ευχαρίστησης – ενδιαφέροντος βρέθηκε ότι αυξάνονται κατά τη διάρκεια της μίμησης. Γιατί να συμβαίνει αυτή η αύξηση; Η αύξηση της ευχαρίστησης μπορεί να ανακλά το θετικό συναίσθημα που προκύπτει από το τρέχον βίωμα ότι μια επιθυμητή συνάντηση έκανε το δυνητικό μοίρασμα μιας πράξης, μέσω της μίμησης, πραγματικότητα (βλ. σχ. Kugiumutzakis, 1998, σελ. 79). Υπήρχε πριν την μίμηση ευχαρίστηση, υπάρχει και μετά τη μίμηση ευχαρίστηση, όμως κατά τη στιγμή της μίμησης η ευχαρίστηση αυξάνει, ανακλώντας το μοιρασμένο αυτό θετικό συναίσθημα της απόλαυσης, που

συμπίπτει με το μοίρασμα / την αναπαραγωγή της πράξης. Όμως, η αύξηση του μικτού συναισθήματος ευχαρίστησης και *ενδιαφέροντος* δείχνει και κάτι άλλο: δεν είναι όλος ο ψυχισμός των συντρόφων και μάλιστα ο ψυχισμός του μιμητή, «παραδομένος» πλήρως στην ευχαρίστηση, υπάρχει ταυτόχρονα και ενδιαφέρον, που, ίσως, αυτές τις στιγμές στρέφει την προσοχή του υποκειμένου στο αν όλα βαίνουν καλώς, αν η πράξη που αναπαράγει είναι ίδια με αυτή του μοντέλου και αν δεν είναι, να συνεχίσει και μέχρι ποιου σημείου την προσπάθεια. Αυτό το ενδιαφέρον έρχεται σε

συνέχεια εκείνου που υπήρχε πριν τη μίμηση (βλ. παρακάτω), αλλά τώρα ο στόχος δεν είναι η παρατήρηση των πράξεων του μοντέλου, αλλά η παρατήρηση των δικών του αναπαραγωγικών / μιμητικών συμπεριφορών. Θεωρούμε αυτό το ενδιαφέρον που είναι συνδεδεμένο με την ευχαρίστηση ως το συναίσθημα που αλλάζει το στόχο της προσοχής – από το μοντέλο στο ίδιο το υποκείμενο. Συνοπτικά, η ευχαρίστηση κορυφώνεται τη στιγμή της μίμησης και μέρος της συνυπάρχει με το ενδιαφέρον με στόχο το τελευταίο να αποτιμήσει την πορεία της τρέχουσας μίμησης. Η ερμηνεία αυτή ξεκινά από τη θέση του Kugiumutzakis (1993, 1998) και επεκτείνεται σε δυο ερμηνευτικά σημεία. Πρώτον, ότι δεν παρατηρείται αμιγής η κορυφωμένη ευχαρίστηση κατά τη μίμηση και δεύτερον το συνδεδεμένο με αυτήν συναίσθημα του ενδιαφέροντος διατηρεί σε ετοιμότητα το αντιληπτικό, το γνωστικό και το κινητικό σύστημα για τη συνέχιση της σκοποθετημένης δράσης στο πλαίσιο της διάδρασης.

Το συναίσθημα του ενδιαφέροντος - του αμιγούς ενδιαφέροντος - είναι συχνότερο πριν και μετά τη μίμηση και κατά τη διάρκειά της *μειώνεται, αλλά δεν εξαφανίζεται*. Υφίσταται σε αμιγή μορφή και συνυπάρχει με την ευχαρίστηση, προκειμένου να αποτιμήσει τη ροή της μίμησης και να οδηγήσει το νου σε πιθανές διορθωτικές κινήσεις. Αυτό εννοεί ο Kugiumutzakis (1993), όταν χαρακτηρίζει αλληλεπιδρώντα τα δυο θετικά συναισθήματα.

Το ουδέτερο συναίσθημα δεν απουσιάζει πριν, κατά και μετά τη μίμηση και αυτό, ίσως, δείχνει ότι τα θετικά συναισθήματα δεν υπάρχουν υποχρεωτικά από μόνα τους. Μπορεί να μη συνυπάρχουν σε αμφιθυμική μορφή μαζί με το θυμό, το

κλάμα κ.ά., αλλά η παρουσία του ουδέτερου συναισθήματος δείχνει μια μορφή υφέρπουσας αδιαφορίας, η οποία, όμως, μειώνεται τις στιγμές της μίμησης και αυτό είναι το πιο σημαντικό – η έναρξη της μίμησης μείωσε τη συναισθηματική απόσταση που επέβαλε το ουδέτερο συναίσθημα, οδηγώντας το βρέφος ή τον ενήλικα από την αδιαφορία στην εμπλοκή, από την απουσία εστίασης στο πρόσωπο του άλλου στην έναρξη εστίασης, από τους χαλαρούς μύες του προσώπου στους ενεργοποιημένους μύες του ενδιαφέροντος, από την τάση για αδράνεια στην επικοινωνιακή πράξη.

Αυτή είναι η ερμηνεία μας για τις αυξομειώσεις των τεσσάρων ειδών (κατηγορικών ειδών) συναισθημάτων, που επικράτησαν πριν, κατά και μετά τη μίμηση. Δυο σημεία χρειάζεται να τονιστούν. Πρώτον, η απουσία αρνητικών συναισθημάτων δείχνει ότι η μίμηση στις φυσικές επικοινωνίες των διδύμων μεταξύ τους και με τους Σημαντικούς Άλλους είναι μια χαρούμενη εμπειρία, ένα ευχάριστο επικοινωνιακό μοίρασμα πράξεων, προθέσεων και συναισθημάτων, χωρίς τα τελευταία να διαλύουν τον έλεγχο των υπολοίπων συστημάτων (κινητικό, φωνολογικό, αντιληπτικό και γνωστικό σύστημα) – το συναίσθημα του ενδιαφέροντος (μειωμένο από μόνο του και αυξημένο από κοινού με την ευχαρίστηση) διατηρεί το συντονισμό όλων των συστημάτων, που είναι ορατά χρωματισμένος με το συναίσθημα της ευχαρίστησης. Δεύτερον, τα συναισθήματα που μικρο-αναλύσαμε είναι αφενός γρήγορα μεταβαλλόμενες καταστάσεις (transient emotions αποκαλούνται από τον Trevarthen, 1993) και αφετέρου μεριστές καταστάσεις ανάμεσα στους συντρόφους, όπως πρώτη έδειξε η Kokkinaki (1998).

Η σταθερότητα των αυξομειώσεων στα 5 είδη μίμησης, στα 3 είδη δομών και στο χρόνο της μελέτης (βλ. Πιν. 20 & 21 και Γραφ. 17, 18, 19 και 20) δείχνουν, κατά τη γνώμη μας, ότι, ενώ κατά τη μίμηση πολλά πράγματα μεταβάλλονται (συχνότητα, είδη μίμησης, καμπύλες ανάπτυξης, κ.ά.), ορισμένα άλλα παραμένουν περισσότερο σταθερά, ως ένα αναγκαίο πλαίσιο (Πουρκός, 1997), κοινό, συγκατασκευασμένο πλαίσιο, μέσα στο οποίο το μοίρασμα λαμβάνει χώρα. Ένα από αυτά είναι τα συναισθήματα και οι σταθερές αυξομειώσεις τους. Η έννοια «σταθερή

αυξομείωση» μπορεί να φαίνεται, αλλά δεν είναι παράδοξη – ενώ τα συναισθήματα είναι πράγματι μεταβαλλόμενα (transient), ενώ πριν, κατά και μετά τη μίμηση κάποια αυξάνονται και κάποια συναισθήματα μειώνονται, αυτά που παραμένουν σταθερά είναι τρία τουλάχιστον πράγματα: ο αριθμός των συναισθημάτων (3-4 συναισθήματα – ευχαρίστηση, ενδιαφέρον, συνδυασμός τους και το ουδέτερο συναίσθημα), η ποιότητά τους (επικρατούν τα θετικά συναισθήματα) και κατά τη μίμηση συγκεκριμένες αυξήσεις (ευχαρίστηση, ευχαρίστηση – ενδιαφέρον) και συγκεκριμένες μειώσεις (ενδιαφέρον, ουδέτερο συναίσθημα).

Ενδιαφέρουσες, επίσης, είναι και οι πορείες αυτών καθαυτών των 4 συναισθημάτων στο χρόνο της μελέτης, πέρα από τη σταθερότητα των αυξήσεων και των μειώσεών τους κατά τη μίμηση. Από το 2<sup>ο</sup> μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα το συναίσθημα της Ευχαρίστησης στο σύνολο του δείγματός μας ακολούθησε μια σχετικά φθίνουσα πορεία με μια σαφή κορύφωση στους 3.5 μήνες (βλ. Γραφ. 17). Το συναίσθημα του Ενδιαφέροντος ακολούθησε μια σχετικά ανοδική πορεία με δυο σαφείς κορυφώσεις στους 3.5 και στους 9.5 μήνες (βλ. Γραφ. 18). Το μικτό συναίσθημα Ευχαρίστησης – Ενδιαφέροντος ακολούθησε μια σαφή ανοδική πορεία με μια μικρή κορύφωση στους 3.5 μήνες και μια μεγάλη κορύφωση στους 9.5 μήνες – εύρημα που ενισχύει την υπόθεση των «αλληλεπιδρώντων συναισθημάτων» (Kugiumutzakis, 1993, 1999) και ταυτόχρονα ανακλά τη δυναμική της αύξουσας επικοινωνίας βρεφών - ενηλίκων, αλλά και των διδύμων μεταξύ τους στο χρόνο. Τέλος, το Ουδέτερο συναίσθημα ακολούθησε μια πτωτική πορεία στο χρόνο – ήταν αρκετά ψηλά μέχρι τους 3.5 μήνες, μετά υπήρξε σαφής μείωση και στους 9.5 μήνες υπήρξε μια αύξηση. Όσο αναπτύσσονται τα βρέφη, τόσο μειώνεται η αδιαφορία στη μιμητική επικοινωνία. Σαφές, επίσης, είναι ότι για τα συναισθήματα που συνοδεύουν τη μίμηση, δυο χρονικά σημεία είναι σημεία καμπής – οι 3.5 και οι 9.5 μήνες.

Στο δείγμα μας τα φωνήεντα «σήκωσαν» το συναισθηματικό φορτίο των φωνητικών μιμήσεων (βλ. Γραφ. 21, 22, 23, 24). Στο Κορίτσι, στο Αγόρι και στους Ενήλικες τα 3 θετικά συναισθήματα παρουσιάστηκαν πιο συχνά στη μίμηση φωνηέντων, αποτέλεσμα αναμενόμενο, αφού στις φωνητικές μιμήσεις επικράτησαν

οι μιμήσεις των φωνηέντων. Το εύρημα αυτό δείχνει το συσχετισμένο ρόλο του φωνητικού και του συγκινησιακού συστήματος και τη σημασία των φωνηέντων στην έκφραση των συναισθημάτων. Ο Δαρβίνος (1872, σελ. 83, 88) μάλλον είχε δίκιο υποστηρίζοντας ότι τα φωνήεντα μεταφέρουν συναισθήματα (βλ. επ. Kokkinaki, 1998\* Kugiumutzakis, 1993\* Trevarthen, 1993)

Στο δείγμα μας τα συναισθήματα κινητοποιήσαν τη μίμηση (γιατί παρατηρήθηκαν πριν την εμφάνισή της), συνόδευσαν τη μίμηση (γιατί παρατηρήθηκαν κατά τη διάρκειά της) και ήταν παράγωγό της (γιατί παρατηρήθηκαν μετά το τέλος της). Κίνητρα, συνοδοί και παράγωγα της μίμησης, τα συναισθήματα αυτά στις επικοινωνίες των δίδυμων βρεφών μεταξύ τους και με τους Σημαντικούς Άλλους είναι, νομίζουμε, τα ίδια με εκείνα που παρατηρούνται στις σχετικές μελέτες με μη δίδυμα βρέφη στην ίδια ή σε διαφορετική κουλτούρα (π.χ. Κρήτη και Σκοτία) σε βρέφη, μητέρες, πατέρες, γιαγιάδες και, όπως δείχνει η μελέτη μας και σε παππούδες. Πυρηνικό στοιχείο του είδους μας, τα συναισθήματα και στη συγκεκριμένη περίπτωση τα θετικά συναισθήματα, είναι ίδια για μη διδύμους και διδύμους, για βρέφη και για ενήλικες, άσχετα από το φύλο και την τοπική κουλτούρα. Η τελευταία μπορεί να καναλιζάρει στους τρόπους έκφρασής τους και πιο ειδικά τις δομές τους (Kokkinaki, 1998), αλλά όχι τον κινητοποιό και συνοδό ρόλο τους. Εξάλλου η ίδια η κουλτούρα, η κάθε κουλτούρα, χρησιμοποιεί και τη μίμηση ως βασικό τρόπο εδραίωσης και εξάπλωσής της – για το καλό ή το κακό της, αφήνοντας τον Bruner (2002) με την απορία, αν και πότε η τέχνη, ως μια μορφή κουλτούρας, μιμείται τη ζωή ή αν και πότε η ζωή μιμείται την τέχνη. Και στις δυο περιπτώσεις, όπως δείχνει ο Bruner (2002), τα συναισθήματα είναι «εκεί», παρόντα, μεριστά και κρίσιμα.

Εκτός από τις επικοινωνιακές συμπεριφορές πριν και μετά τη μίμηση και τα συναισθήματα στις 3 ζώνες, υπάρχουν προς ερμηνεία τα δεδομένα των χαρακτηριστικών της μίμησης και της ανάπτυξής της στις αλληλεπιδράσεις των υποκειμένων μας από το 2<sup>ο</sup> μέχρι το 10<sup>ο</sup> μήνα.

#### 10.4.4. Τα χαρακτηριστικά και η ανάπτυξη της μίμησης.

Παραπάνω περιγράψαμε αναλυτικά την ενίσχυση των τριών υποθέσεων της έρευνας. Το συμπέρασμα από την επιβεβαίωση της πρώτης υπόθεσης ήταν, ότι στις επικοινωνίες *ενηλίκων – βρεφών* 7 χαρακτηριστικά της μίμησης δεν διαφέρουν στις αλληλεπιδράσεις διδύμων και μη διδύμων βρεφών με τους Σημαντικούς Άλλους. Το συμπέρασμα από την επιβεβαίωση της δεύτερης υπόθεσης ήταν, ότι υπάρχουν διαφορές σε 5 από τα 7 σημεία σύγκρισης ανάμεσα στις μιμήσεις των διδύμων μεταξύ τους και στις μιμήσεις τους με τους ενήλικες. Το συμπέρασμα από την ενίσχυση της τρίτης υπόθεσης ήταν, ότι η μίμηση στις αλληλεπιδράσεις *ενηλίκων – βρεφών* στο δείγμα μας ήταν σε μεγάλο ποσοστό (75%) μέρος μιας ήδη ρέουσας επικοινωνίας, η οποία σε ποσοστό 70% συνεχίστηκε και μετά τη μίμηση και στο υπόλοιπο ποσοστό παρουσιάστηκε ως αυτόνομο επικοινωνιακό γεγονός.

Μόνο για την τελευταία από τις τρεις υποθέσεις έχουμε καταθέσει παραπάνω την πιο πιθανή ερμηνεία. Στο παρόν υποκεφάλαιο θα επικεντρωθούμε στην ερμηνεία, όχι των συμπερασμάτων της πρώτης και της δεύτερης υπόθεσης, αλλά των ειδικών τους σημείων. Να τονίσουμε στο σημείο αυτό, ότι το συμπέρασμα από την πρώτη υπόθεση δείχνει, πως τουλάχιστον στο δείγμα μας οι αλληλεπιδράσεις των *ενηλίκων – διδύμων βρεφών* οδήγησαν σε μιμήσεις που δεν τις ξεχωρίζουν από τις μιμήσεις *ενηλίκων – μη διδύμων βρεφών*. Το γεγονός αυτό δείχνει, επίσης, την αξία των διαχρονικών νατουραλιστικών μελετών που σκοποθετούν τη μικρο-αναλυτική διερεύνηση μιας ικανότητας (π.χ. μίμηση) και όχι ενός *προβλήματος*, που συχνά και αξιωματικά λέγεται ότι «πρέπει» να χαρακτηρίζει τους διδύμους. Οι μιμήσεις των δυο βρεφών του δείματός μας στις δυαδικές τους αλληλεπιδράσεις με τους ενήλικες ήταν ίδιες με τις συγκρίσιμες των μη διδύμων βρεφών σε 7 από τα 7 σημεία σύγκρισης. Το ενδιαφέρον αυτό γεγονός είναι από τη μια υπονομευτικό των προκαταλήψεων εναντίον των διδύμων και από την άλλη είναι η μισή «αλήθεια», γιατί η άλλη μισή είναι κρυμμένη στις μιμήσεις των *τριαδικών* αλληλεπιδράσεων των διδύμων με καθένα από τους 6 ενήλικες (βλ. παρακάτω). Ως προς το

συμπέρασμα που προέκυψε από την ενίσχυση της δεύτερης υπόθεσης, αυτό που αξίζει να τονιστεί είναι ότι τα αλληλεπιδρώντα δίδυμα βρέφη οδηγούνται σε μιμήσεις που προσφέρουν τη δυνατότητα σύγκρισης με τις μιμήσεις τους με τους ενήλικες, κυρίως, όμως, ανακλούν επικοινωνιακές όψεις ενός μοναδικού σε ποιότητα, εντάσεις και συναισθήματα δεσμού (του δεσμού των διδύμων), που το σύνολο, αν όχι όλα τα μη δίδυμα βρέφη ποτέ δε βιώνουν. Ας έρθουμε, τώρα, στην ερμηνεία των επιμέρους χαρακτηριστικών της μίμησης στο δείγμα μας, έχοντας κατά νου τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την επιβεβαίωση των τριών υποθέσεων της μελέτης.

**1. Συχνότητα:** Συγκρίνοντας τις σχετικές συχνότητες της μίμησης στις δυάδες μητέρων – βρεφών (48%) και μητρικών γιαγιάδων – βρεφών (52%), η Βιταλάκη (2002) διαπιστώνει μια *ισότητα* μιμήσεων γύρω στο 50% σε κάθε ζεύγος, κάτι που ισχύει και στο δείγμα της Kokkinaki (1998) από την Κρήτη (μητέρες – βρέφη 48% και πατέρες – βρέφη 52%) και από τη Σκοτία (μητέρες – βρέφη 45% και πατέρες – βρέφη 55%). Η Βιταλάκη (2002) ερμηνεύει αυτήν την «ισότητα συχνοτήτων» ως εξής:

«Η αυθόρμητη παραγωγή ίσης συχνότητας μιμήσεων δείχνει ότι, όταν υπάρχει διυποκειμενική σχέση βρέφους - Σημαντικής Άλλης, οι γιαγιάδες συγκριτικά με τις μητέρες θεωρούνται από τα βρέφη ως «ίσης ψυχολογικής αξίας» επικοινωνιακοί σύντροφοι, δηλαδή πρόσωπα που προκαλούν το ίδιο ενδιαφέρον και ευχαρίστηση στο βρέφος και τον ίδιο αριθμό μιμήσεων με εκείνο που προκαλούν οι μητέρες. Τα βρέφη συμπεριφέρονται προς τις γιαγιάδες με την ίδια αμοιβαιότητα που συμπεριφέρονται προς τις μητέρες. *Αυθόρμητα και χωρίς να μετρούν τις μιμήσεις τους* φτάνουν και οι δυο τύποι δυάδων σε *ίσο αριθμό μιμήσεων*» (Βιταλάκη, 2002, σελ. 264, η έμφαση δική μας).

Η ερμηνεία αυτή θα μπορούσε να ισχύει εν μέρει και για το δικό μας δείγμα, αν και υπάρχουν σαφείς ατομικές διαφορές που δείχνουν ότι η κατάσταση είναι μάλλον πιο πολύπλοκη. Στο δείγμα μας η παραπάνω ερμηνεία ισχύει ανάμεσα στα ακόλουθα ζεύγη:



- Κορίτσι (53%) και Αγόρι (47%),
- Βρέφη - Πατέρας (47%) και Βρέφη – Μητέρα (53%),
- Βρέφη - Πατρικός Παππούς (46%) και Βρέφη – Πατρική Γιαγιά (54%),
- Κορίτσι - Πατέρας (51%) και Αγόρι – Πατέρας (49%),
- Κορίτσι - Πατρικός Παππούς (53%) και Αγόρι – Πατρικός Παππούς (47%),
- Κορίτσι - Μητρικός Παππούς (48%) και Αγόρι – Μητρικός Παππούς (52%),
- Κορίτσι – Μητρική Γιαγιά (47%) και Αγόρι – Μητρική Γιαγιά (53%).

Όμως, στις ακόλουθες περιπτώσεις δεν ισχύει η ερμηνεία που προτείνεται από τη Βιταλάκη (2002):

- Βρέφη - Μητρικός Παππούς (64%) και Βρέφη – Μητρική Γιαγιά (36%),
- Κορίτσι - Μητέρα (36%) και Αγόρι – Μητέρα (64%) και
- Κορίτσι - Πατρική Γιαγιά (37%) και Αγόρι Πατρική Γιαγιά (63%).

Οι παραπάνω σχετικές συχνότητες στο δείγμα μας προκύπτουν με απλούς υπολογισμούς από τον Πίνακα 1. Με βάση τα παραπάνω στοιχεία δεν μπορούμε εύκολα να δεχτούμε την προτεινόμενη ερμηνεία, ότι η ισότητα των συχνοτήτων μίμησης ανάμεσα σε δυο ζεύγη δηλώνει ότι ο ενήλικας έχει «ίση ψυχολογική αξία» για το βρέφος, αξία ίση με εκείνη της μητέρας. Ο λόγος είναι απλός. Ενώ αυτό ισχύει στα ζεύγη Μητέρες – Βρέφη (53%) και Πατέρες – Βρέφη (47%), δεν ισχύει στα ζεύγη Κορίτσι – Μητέρα (36%) και Αγόρι – Μητέρα (64%). Μπορούμε από το τελευταίο να συμπεράνουμε, ότι για το Κορίτσι η Μητέρα έχει «μικρότερη ψυχολογική αξία» (36% συγκριτικά με το Αγόρι), ή αντίστροφα για τη Μητέρα το Αγόρι έχει «μεγαλύτερη ψυχολογική αξία», επειδή οι μιμήσεις τους είναι περισσότερες από εκείνες με το Κορίτσι; Μπορούμε μόνο στη βάση των συχνοτήτων να πούμε ότι οι μητέρες, συγκριτικά με τους πατέρες, είναι ίσης ψυχολογικής αξίας σύντροφοι και εξίσου ικανοί στη μιμητική επικοινωνία με τα δυο

βρέφη, αλλά μικρότερης ψυχολογικής αξίας σύντροφοι και λιγότερο ικανές στη μιμητική επικοινωνία με το *Κορίτσι*; Νομίζουμε όχι.

Η ερμηνεία της Βιταλάκη (2002) όντως έχει κάποια βάση (αφού σε 7 από τις παραπάνω 10 συγκρίσεις ζευγών ισχύει και σε 3 δεν ισχύει), όμως καλύτερα θα ήταν να αφαιρεθεί εκείνο το «ίση περίπτωση συχνότητα» σημαίνει «ίση ψυχολογική αξία», γιατί παραβιάζεται από τις ατομικές διαφορές των ζευγών, χωρίς οι τελευταίες να μας επιτρέπουν να πούμε ότι οι «λιγότερες μιμήσεις» ανακλούν «μικρότερη ψυχολογική αξία». Αν, για παράδειγμα, η Μητέρα και το Κορίτσι έχουν λιγότερες μιμήσεις και περισσότερες ρυθμικές / μουσικές αλληλεπιδράσεις (βλ. Μαζοκοπάκη σε προετοιμασία) και η Μητέρα με το Αγόρι έχουν περισσότερες μιμήσεις και λιγότερα μουσικά παιχνίδια, τότε πώς θα αποτιμήσουμε την «ψυχολογική αξία» της Μητέρας στο νου κάθε δίδυμου βρέφους; Θέση μας είναι, ότι η συχνότητα της μίμησης από μόνη της δεν αρκεί, για ένα τόσο ισχυρό επιχείρημα.

Η συχνότητα των μιμήσεων εξαρτάται από το επίπεδο ανάπτυξης του βρέφους (τα δυο βρέφη στο δείγμα μας είχαν περίπου ίσο αριθμό μιμήσεων), από τη διαφορά ωρίμανσης και ανάπτυξης ανάμεσα στο βρέφος και τον ενήλικα (στο δείγμα μας οι ενήλικες μιμήθηκαν περισσότερο τα βρέφη από ό,τι αυτά εκείνους), από τις ιδιοσυστασιακές διαφορές του ενήλικα (στο δείγμα μας η μητρική γιαγιά όχι μόνο μιμήθηκε λιγότερο από τους άλλους ενήλικες, αλλά στις αλληλεπιδράσεις της επικράτησαν οι μιμήσεις των κινήσεων του σώματος και όχι οι φωνητικές μιμήσεις που επικράτησαν στα άλλα ζεύγη των βρεφών με τους υπόλοιπους 5 ενήλικες). Εξαρτάται, ακόμη, όπως είδαμε, και από την επίδραση της ηλικίας σε ενήλικα σύντροφο (υψηλή συχνότητα μιμήσεων του Μητρικού Παππού στους 3.5. μήνες) και σε βρέφος (υψηλή συχνότητα μιμήσεων του Αγοριού στους 9.5 μήνες). Οι παραπάνω λόγοι αρκούν, νομίζουμε, για να μην εξισώσουμε την «ψυχολογική αξία» του ενήλικα στο νου του βρέφους με τη συχνότητα των μιμήσεων που παρήχθησαν σε κάθε δυάδα. Είναι πράγματι ενδιαφέρον, ότι οι σχετικές συχνότητες πολλών ζευγών και στο δείγμα μας κυμαίνονται γύρω στο 50%, αλλά εξίσου ενδιαφέρουσες

είναι και οι ατομικές διαφορές και προπάντων το εύρημα της ίσης περίπου συχνότητας των μιμήσεων Κοριτσιού (53%) και Αγοριού (47%), τη στιγμή που οι μιμήσεις του Αγοριού με τους Ενήλικες (N=307) και συνολικά οι ατομικές μιμήσεις του Αγοριού σε όλα τα ζεύγη (N=101) ήταν σαφώς περισσότερες από τις μιμήσεις του Κοριτσιού (N<sub>1</sub>=250, N<sub>2</sub>=66, αντίστοιχα) (βλ. Πιν. 1 και 16).

Αν αντί τις συχνότητες συγκρίνουμε τους Μ.Ο. των μιμήσεων στην 5-λεπτη επικοινωνία (κάτι που κάναμε παραπάνω, βλ. Πιν. 22) καταλήγουμε στο *συντηρητικό* συμπέρασμα της απουσίας διαφορών ανάμεσα στο δείγμα μας και στα δείγματα των άλλων μελετών με μη δίδυμα βρέφη, παρόλο που οι Μ.Ο. στο δείγμα μας είναι μεγαλύτεροι από τους αντίστοιχους των άλλων μελετών. Οι λόγοι για το *συντηρητικό* συμπέρασμα έχουν περιγραφεί παραπάνω.

Τι, άραγε, μας δείχνουν οι συχνότητες και οι Μ.Ο. των μιμήσεων ανά 5-λεπτο επικοινωνίας; Αυτό που μας δείχνουν είναι, ότι εξαρτώνται από συγκεκριμένους αναπτυξιακούς και ιδιοσυστασιακούς παράγοντες (βλ. παραπάνω), ότι, συνήθως, στα διάφορα ζεύγη βρεφών - Σημαντικών Άλλων δεν παρουσιάζονται μεγάλες διαφορές συχνότητων, ενώ, όταν εμφανίζονται οι διαφορές, είναι εξαιρετικά χρήσιμες για την κατανόηση της μοναδικότητας κάθε ζεύγους και κάθε συντρόφου μέσα σε κάθε ζεύγος. Αυθόρμητα και χωρίς να μετρούν τις μιμήσεις τους (για να παραφράσουμε ή καλύτερα να επεκτείνουμε τη λογική της Βιταλάκη) αρκετά ζεύγη φτάνουν σε περίπου ίσο αριθμό μιμήσεων και άλλα ή τα *ίδια από αυτά τα ζεύγη* φτάνουν σε άνισους αριθμούς μιμήσεων, με την ισότητα και την ανισότητα να μην ανακλούν ίση ή άνιση «ψυχολογική αξία» κάθε συντρόφου για τον άλλο, γιατί η διυποκειμενική επικοινωνία συνήθως (75% περίπου στο δείγμα μας) δεν εξαντλείται στη μίμηση, αλλά, όταν εξαντλείται σε αυτήν (25% περίπου στο δείγμα μας), δεν είναι η συχνότητα των μιμήσεων που μετρά, αλλά πολύ πιθανόν το μήνυμα της παρουσίας του ενός συντρόφου προς τον άλλο, όπως υποστηρίξαμε παραπάνω.

**2. Κατεύθυνση:** Σε όλες τις συγκρίσιμες νατουραλιστικές, διαχρονικές μελέτες και στη δική μας οι ενήλικες μιμήθηκαν περισσότερο τα βρέφη από ό,τι αυτά εκείνους. Οι διαφορές ήταν στατιστικώς σημαντικές σε 9 από τα 12 ζεύγη ενηλίκων – βρεφών του δείγματός μας και στις 3 περιπτώσεις που δεν ήταν, πάλι οι ενήλικες μιμήθηκαν περισσότερο τα βρέφη. Συμφωνούμε με την ερμηνεία των Kugiumutzakis (1993), Kokkinaki (1998) και Βιταλάκη (2002), ότι η διαφορά αυτή ανακλά την επιθυμία των ενηλίκων να διατηρήσουν και να παρατείνουν την επικοινωνία με το βρέφος. Με το που είναι κινητικά, φωνολογικά και γνωστικά πιο ώριμοι οι ενήλικες, αναπαράγουν πιο συχνά και πιο εύκολα τη βρεφική συμπεριφορά από ό,τι το βρέφος την ενήλικη συμπεριφορά. Επιστρέφοντας στο βρέφος τη συμπεριφορά του εις διπλούν, εις τριπλούν, εις τετραπλούν, έως και εννιαπλούν (βλ. διαφορά συχνοτήτων στα Γραφ. 2 και 3) όχι μόνο παρατείνουν την επικοινωνία, αλλά ανακλούν / καθρεπτίζουν στο βρέφος τη δική του συμπεριφορά, δείχνοντάς του πόσο σημαντική είναι η πράξη του και το ίδιο ως φορέας της πράξης. Όχι μόνο το να μιμείσαι, αλλά και το να σε μιμούνται, είναι ένα πολύ σημαντικό συστατικό της μίμησης, όπως υποστηρίζουν οι Nadel, Guerini, Peze & Rivet (1999). Η αναπαραγωγή είναι ασύμμετρη, γιατί οι Σημαντικοί Άλλοι «μοιράζονται» τις πράξεις του βρέφους δυο, τρεις, τέσσερις και παραπάνω φορές από ό,τι αυτό τις δικές τους. Η Βιταλάκη (2002, σελ. 265) υποστηρίζει ότι δρώντας έτσι, οι ενήλικες, επιπλέον, «μοιράζονται» τρεις φορές τα συναισθήματα παραπάνω από το βρέφος. Δεν, γνωρίζουμε, όμως, αν αυτό ισχύει για τα συναισθήματα. Η Βιταλάκη (2002) δε διερεύνησε τα συναισθήματα, οπότε η ερμηνεία αυτή δεν έχει εμπειρική υποστήριξη. Η Kokkinaki (1998), που μελέτησε τα συναισθήματα πριν και κατά τη μίμηση, δε φτάνει σε τέτοιο συμπέρασμα - η μελέτη της έδειξε ότι, όταν το βρέφος κατά τη μίμηση δείχνει ευχαρίστηση, ο γονέας είναι πιο πιθανό να δείχνει και αυτός ευχαρίστηση, αλλά όχι δυο φορές περισσότερη ευχαρίστηση (Kokkinaki, 1998, σελ. 249 – 255). Στη δική μας μελέτη, παρά τις ειδικές αναλύσεις, δεν μπορέσαμε να δούμε μια τέτοια σχέση (βλ. Πιν. 20 και 21).

Δεν είναι, όμως, μόνο οι διαφορές στη κατεύθυνση ανάμεσα στις μιμήσεις των ενηλίκων και σε εκείνες των βρεφών, αλλά και η απουσία διαφορών στην κατεύθυνση ανάμεσα στις μιμήσεις του Κοριτσιού (N=16, 53%) και του Αγοριού (N=14, 47%). Η ισότητα αυτή των μιμήσεων ανάμεσα στις αλληλεπιδράσεις των δυο δίδυμων βρεφών μεταξύ τους ανακλά, νομίζουμε, αφενός το ίδιο περίπου αναπτυξιακό επίπεδο (κινητικό, φωνολογικό, αντιληπτικό, γνωστικό, συγκινησιακό και κοινωνικό) και αφετέρου την οικειότητα των δίδυμων βρεφών μεταξύ τους, που καθιστούσε την έναρξη της μίμησης πιο εύκολη. Ακόμη και αν υποθέσουμε ότι το Κορίτσι ήταν λίγο πιο ώριμο φωνολογικά, αντιληπτικά και κινητικά από το Αγόρι (βλ. Τσούρτου, 1998), αυτό δεν εμπόδισε το Αγόρι να αναπαράγει σε ίσο περίπου αριθμό τη συμπεριφορά της δίδυμης αδελφής του και να την «ξεπεράσει» στη συχνότητα των μιμήσεων συνολικά. Η ισότητα των μιμήσεων, νομίζουμε, ότι ανακλά τα όρια που τους έθεσε η ίδια η ανάπτυξή τους. Στο δείγμα μας δεν παρατηρήσαμε το φαινόμενο που παρατηρείται στις μελέτες των δίδυμων βρεφών (βλ. ειδικά Piontelli, 1992), όπου ο ένας δίδυμος είναι πάντα το μοντέλο και ο άλλος πάντα ο μιμητής. Όχι μόνο κατά το χρόνο της μελέτης, αλλά και αργότερα, μέχρι σήμερα, τα δυο δίδυμα αδέρφια φαίνεται πως γνωρίζουν πότε η πράξη του άλλου ή της άλλης είναι ενδιαφέρουσα ως μοντέλο. Για παράδειγμα, από τα 2,5 χρόνια μέχρι σήμερα το Αγόρι μιμείται τις ζωγραφικές ιδέες και τις ίδιες τις ζωγραφιές του Κοριτσιού (ασχέτως πως δηλώνει ότι δεν αντιγράφει !) και το Κορίτσι μιμείται τα «άγρια» παιχνίδια του Αγοριού, δηλώνοντας ότι αυτός άρχισε πρώτος και ότι αυτή «δε φταίει» που τον μιμήθηκε στις ζημιές που ακολουθούν!

Η υπόθεσή μας είναι, ότι η εξαρχής συνύπαρξη των διδύμων του δείγματός μας (ακριβώς λόγω της διδυμίας) έχει εξοικειώσει κάθε βρέφος στην παρουσία και στην επικοινωνιακή συντροφιά του άλλου και πιθανό να μην έχουν δισταγμούς στην αμοιβαία μίμηση. Δυστυχώς, οι μελέτες μη δίδυμων, συνομήλικων βρεφών μεταξύ τους, που εξέτασαν τη μίμηση, σπανίζουν. Η μόνη σχετική μελέτη είναι του Fiamenghi (1997), ο οποίος, μεταξύ άλλων, μελέτησε και τη μίμηση (συγχρονικά στους 6, 8 και 9 μήνες, N=3 και διαχρονικά από τους 6 έως τους 9 μήνες, N=3) σε

ένα μικρό δείγμα μη δίδυμων βρεφών στον εργαστηριακό χώρο. Ο Fiamenghi (1997) βρήκε μίμηση ανάμεσα σε άγνωστα (συγχρονική μελέτη) ή λίγο γνωστά (διαχρονική μελέτη) μεταξύ τους συνομήλικα βρέφη, η οποία αυξήθηκε από τους 6 έως τους 9 μήνες. Το πιο ενδιαφέρον είναι ότι ο ερευνητής αυτός βρήκε επικράτηση των θετικών παρά των αρνητικών συναισθημάτων. Τα θετικά συναισθήματα που επέλεξε να μελετήσει ήταν η «φιλικότητα» και η «περιέργεια», τα οποία ήταν διπλάσια σε συχνότητα από την «αδιαφορία», ενώ δε βρήκε καθόλου αντιδράσεις θυμού ή επιθετικότητας. Αν και δεν είναι άμεσα συγκρίσιμα τα αποτελέσματά του με τα δικά μας, ο Fiamenghi (1997) υποστηρίζει, ότι όσο πιο οικεία είναι μεταξύ τους τα βρέφη, τόσο αυξάνεται η αδιαφορία, ενώ, όταν για πρώτη φορά βλέπουν ένα βρέφος, τόσο αυξάνεται η μίμηση. Δεν γνωρίζουμε αν αυτό το εύρημα που προέρχεται από αλληλεπιδράσεις μη δίδυμων βρεφών, ισχύει και για τα δίδυμα βρέφη του δείγματός μας. Εκεί, πάντως, που συμφωνούν τα ευρήματά μας με εκείνα του Fiamenghi (1997) είναι, ότι η μίμηση δεν παρουσιάζεται μόνο μεταξύ των δυάδων ενηλίκων – βρεφών, αλλά και μεταξύ των δυάδων βρέφους - βρέφους. Σίγουρα τα βρέφη δε χρειάζονται τη μητρική «σκαλωσιά», για να επικοινωνήσουν με συνομήλικα άγνωστα και λίγο γνωστά βρέφη από πολύ νωρίς, τα δε δίδυμα βρέφη φαίνεται ότι μπορούν να το κάνουν εξαρχής. Ο λόγος μάλλον είναι απλός: η ικανότητα της μίμησης είναι έμφυτη προίκα κάθε βρέφους του είδους μας (άσχετα αν είναι μη δίδυμο ή δίδυμο) και το μόνο που χρειάζεται για να αναδυθεί, ακόμη και τα 10 πρώτα λεπτά μετά τον τοκετό (Kugiumutzakis, 1985), είναι ορισμένες συγκεκριμένες εξωτερικές συνθήκες και εσωτερικές καταστάσεις και ένας άλλος άνθρωπος. Ο άλλος αυτός άνθρωπος μπορεί να είναι ενήλικας ή συνομήλικος - συχνότερα είναι ενήλικος, ενώ στην περίπτωση των διδύμων μπορεί να είναι η αδελφή ή ο αδελφός.

Κατά τον Fiamenghi (1997) στην επικοινωνία τους με τα βρέφη οι ενήλικες, ως πιο ώριμοι, μπορούν να δημιουργήσουν περισσότερα συμβάντα επικοινωνίας και να την παρατείνουν περισσότερο, από ό,τι μπορούν να κάνουν τα βρέφη στις μεταξύ τους επικοινωνίες. Γι' αυτό, συμπεραίνει ορθά ο συγγραφέας αυτός ότι οι

αλληλεπιδράσεις βρέφους – βρέφους είναι σχετικά σπάνιες και «έχουν πολύ λιγότερη διάρκεια» από τις αλληλεπιδράσεις ενηλίκων – βρεφών. Συμφωνούμε με την ερμηνεία του Fiamenghi (1997), εκτός από τη θέση του για τις διάρκειες (τις οποίες δε μέτρησε στη μελέτη του), γιατί, όπως έχουμε βρει στη μικρο-ανάλυσή μας, οι διάρκειες των μιμητικών αλληλεπιδράσεων Κοριτσιού – Αγοριού έχουν *μεγαλύτερη* διάρκεια από τις διάρκειες των μιμήσεων ενήλικα – βρέφους.

Τέλος, συμφωνούμε μαζί του με τους πολλούς τρόπους που μπορεί να χρησιμοποιηθεί η μίμηση στις αλληλεπιδράσεις βρέφους – βρέφους: ως πράξη έναρξης και διατήρησης της επικοινωνίας, ως συγχρονισμός κινήσεων (σύμπτωση δράσης ονομάζεται στη μελέτη μας), ως αναγνώριση και ένδειξη συμπάθειας (στη μελέτη μας δεν παρατηρήθηκε αυτή η λειτουργία, γιατί τα δίδυμα βρέφη ήταν εξαρχής οικεία μεταξύ τους) και ως πείραγμα και πρόκληση – οι τελευταίες δυο λειτουργίες παρατηρήθηκαν ειδικά μετά τους έξι μήνες στο δείγμα μας (βλ. σχ. Reddy, 2001\* Σεμιτέκολου, 2002).

Παρόλο που η μελέτη του Fiamenghi (1997) δε μας δίνει πληροφορίες για την κατεύθυνση και τις διάρκειες των μιμήσεων στις αλληλεπιδράσεις μη δίδυμων συνομήλικων βρεφών μεταξύ τους, είναι σημαντικό ότι βρίσκει μίμηση μαζί με θετικά συναισθήματα – εύρημα σύμφωνο με τα δικά μας ευρήματα, το οποίο οδηγεί στο συμπέρασμα για τον κρίσιμο ρόλο της μίμησης στις σπάνιες αλληλεπιδράσεις των μη δίδυμων βρεφών μεταξύ τους και στις τόσο συχνές αλληλεπιδράσεις των δίδυμων βρεφών.

**3. Τα είδη της μίμησης:** Σύγκριση με τα αποτελέσματα των άλλων νατουραλιστικών, διαχρονικών μελετών και σύγκριση των αποτελεσμάτων εντός των ζευγών του δείματός μας, μάς οδήγησε στο συμπέρασμα ότι, *άσχετα αν τα βρέφη είναι δίδυμα ή όχι*, στις μιμητικές επικοινωνίες τους με τους ενήλικες επικρατούν οι φωνητικές μιμήσεις και από αυτές οι μιμήσεις των φωνηέντων. Εξάιρεση στο δείγμα μας υπήρξε στα ζεύγη Κορίτσι – Αγόρι και Κορίτσι – Μητρική Γιαγιά, όπου επικράτησαν οι μιμήσεις των κινήσεων του σώματος και στη συνέχεια

οι φωνητικές μιμήσεις, χωρίς οι διαφορές να είναι στατιστικώς σημαντικές. Επίσης, το άνοιγμα – κλείσιμο του στόματος επικράτησε στις μιμήσεις των κινήσεων του προσώπου, το γέλιο στις μιμήσεις των μη λεκτικών ήχων, οι κινήσεις των χεριών στις μιμήσεις των κινήσεων του σώματος και οι φωνητικές με τις κινήσεις του προσώπου επικράτησαν στις μιμήσεις των συνδυασμών.

Πριν ασχοληθούμε με την ερμηνεία των συχνοτήτων των ειδών μίμησης, το πρώτο πράγμα που μπορεί κανείς να επισημάνει είναι ότι βρέθηκαν 5 είδη (Πιν. 2) και 22 υπο-είδη μίμησης (Γραφ. 5, 6, 7, 8, 9). Οι σύντροφοι στην αλληλεπίδρασή τους χρησιμοποίησαν ένα πλήθος λεκτικών και μη λεκτικών, κινητικών και συνδυαστικών μέσων, για να επικοινωνήσουν μέσω μίμησης. Άσχετα αν κάποιες μιμήσεις επικράτησαν κάποιων άλλων, η συνολική εικόνα των ειδών μίμησης δείχνει ότι, προκειμένου να επικοινωνήσουν τα δίδυμα βρέφη μεταξύ τους και με τους ενήλικες, χρησιμοποίησαν κάθε διαθέσιμο τρόπο, για να μοιραστούν με το σύντροφο μια συγκεκριμένη πράξη, ειδικά συναισθήματα, την πρόθεσή τους να επικοινωνήσουν και το χρόνο τους με τρόπο χαρούμενο. Η πράξη του μοντέλου μπορεί να είχε νόημα (π.χ. «αλαλί» ή παλαμάκια ή ο ήχος /μα-μα/) και το βρέφος (ή και ο ενήλικας) με την αναπαραγωγή του μοιραζόταν το έτοιμο αυτό νόημα. Μπορεί, όμως, η πράξη του μοντέλου να μην είχε νόημα (π.χ. ο ήχος /μπου/ ή /οοο/ ή μια κίνηση του χεριού / ποδιού) και ο μιμητής, με την αναπαραγωγική του συμπεριφορά, να δημιουργούσε ή καλύτερα να συν-δημιουργούσε νόημα - το μοίρασμα δημιουργούσε ευχαρίστηση, γέλιο, πρόκληση για επανάληψη του μοντέλου και δεύτερη αναπαραγωγή, αστεϊσμό, ακόμη και πείραγμα. Το τελευταίο φάνηκε, όταν ένα βρέφος κλαψούριζε και ο ενήλικας σύντροφος το μιμούνταν, το βρέφος τον κοιτούσε περίεργα, ο ενήλικας συνέχιζε και μετά και οι δυο ευχαριστημένοι γελούσαν. Επίσης, το μοντέλο μπορεί να αναδυθεί μέσα στην επικοινωνία χωρίς πρόθεση (π.χ. φτάρνισμα του βρέφους) και ο μιμητής, με μια ταχύτητα που μετράται σε εκατοστά του δευτερολέπτου, να αναπαράγει το φτάρνισμα - ένα άλλοτε οιονεί φτάρνισμα (άρα, μια εμπρόθετη μίμηση) και άλλοτε ένα πραγματικό φτάρνισμα (αυτό που συχνά αποκαλείται επίδραση μετάδοσης /



contagious effect). Άλλες, πάλι, φορές μοντέλο και μιμητής δρούσαν εμπρόθετα ως προς το στόχο της μίμησης, άσχετα αν ένα μέρος του ψυχισμού τους δρούσε και στο *διαισθητικό* επίπεδο, διακρίνοντας άμεσα: τον εαυτό από τον άλλο, τον ισομορφισμό προσώπων και σωμάτων, το κίνητρο του άλλου και το δικό του συναισθηματικό κίνητρο να μιμηθεί *ό,τι συνειδητά* προσπαθεί να αντιληφθεί και *συνειδητά* προσπαθεί να αναπαράγει (βλ. παραπάνω τις σχετικές θέσεις του Kugiūmutzakis, 1998). Στο πλούσιο αυτό παιχνίδι αρμονικής συλλειτουργίας εντός κάθε συντρόφου του διαισθητικού και του συνειδητού του επιπέδου και του συντονισμού των επιπέδων αυτών στη διαπροσωπική αλληλόδραση των δυο συντρόφων, αναδύεται το μοίρασμα των πράξεων, των συναισθημάτων, των προθέσεων και του νοήματος μέσω μίμησης. Στο δυποκειμενικό αυτό παιχνίδι ο ρόλος των πολλών ειδών μίμησης είναι *πυρηνικός*, γιατί δίνει περιεχόμενο στην επικοινωνία, καθιστώντας την, ταυτόχρονα, όχι μονότονη, αλλά ποικίλη, προκλητική, ανανεούμενη και ενδιαφέρουσα. Αν επικρατούσαν μόνο οι φωνητικές μιμήσεις και τίποτε άλλο, η μιμητική επικοινωνία θα ήταν ανιαρή.

Δυο είναι τα ευρήματα στο δείγμα μας που χρήζουν ερμηνείας. Το ένα είναι η επικράτηση των φωνητικών μιμήσεων και από αυτές η μίμηση των φωνηέντων σε 11 από τα 13 ζεύγη του δείγματος και το άλλο είναι η επικράτηση των κινήσεων του σώματος και από αυτές η μίμηση των κινήσεων των χεριών σε 2 από τα 13 ζεύγη του δείγματος.

Ορθά η Βιταλάκη (2002) σημειώνει τον κρίσιμο ρόλο της *στοματικής κοιλότητας* στην ανάπτυξη της μίμησης κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής του βρέφους, όταν αλληλεπιδρά με ενήλικες. Το 90% περίπου των μιμήσεων που βρέθηκαν στη μελέτη της βασίζονταν αποκλειστικά (83,5 %) ή μερικά (6,5%) στη δραστηριότητα της στοματικής κοιλότητας των βρεφών, των μητέρων και των γιαγιάδων. Στο δείγμα μας η δραστηριότητα της στοματικής κοιλότητας στη μίμηση εμφανίζεται στις φωνητικές μιμήσεις (52,5%), σε όλες τις κινήσεις του προσώπου (16%), σε όλους τους μη λεκτικούς ήχους (10,6%) και σε όλους τους συνδυασμούς (11,4%) (βλ. Πιν.

2 και Γραφ. 5, 6, 7, 8, και 9). Εμφανίζεται, δηλαδή στο 90,5% του συνόλου των μιμήσεων – απουσιάζει μόνο από τις μιμήσεις των κινήσεων του σώματος (9,5%). Τα ποσοστά της «στοματικής μίμησης» σε μιμήσεις με μη δίδυμα βρέφη (90%, Βιταλάκη, 2002) και στις μιμήσεις με δίδυμα βρέφη (90,5%) είναι ίσα. Ο ρόλος της δραστηριότητας της στοματικής κοιλότητας είναι κάτι παραπάνω από κρίσιμος και αυτό γιατί η κοιλότητα αυτή και ειδικά η γλώσσα (βλ. σχ. Kugiutumzakis, 1985) είναι, μετά τη γέννηση, το πιο ώριμο και το πιο κινητικό μέρος του βρεφικού οργανισμού. Το γεγονός ότι οι ενήλικες χρησιμοποιούν *αυτό* το μέρος, κυρίως, του σώματός τους στη μίμηση με τα βρέφη (παρά το ότι και τα άλλα μέρη και μέλη τους είναι πλήρως ανεπτυγμένα) δείχνει την αμοιβαιότητά τους προς τα βρέφη, το «κατέβασμά» τους στο επίπεδο του λιγότερου ανεπτυγμένου επικοινωνιακού συντρόφου, τη δύναμη της ενσυναίσθησης των γονέων, των γιαγιάδων και των παππούδων. Η επικράτηση των φωνητικών μιμήσεων σε 11 από τα 13 ζεύγη του δείγματός μας, από τη μια δείχνει τον κρίσιμο ρόλο των φωνοποιήσεων (βρέφη) και του λόγου (ενήλικες) στη μίμηση κατά τους πρώτους 10 μήνες και από την άλλη δείχνει, ότι αυτό που ισχύει στις μιμήσεις των μη δίδυμων βρεφών με ενήλικες (βλ. Βιταλάκη, 2002\* Kokkinaki, 1998· Pawlby, 1977) ισχύει και στις αντίστοιχες των δίδυμων του δείγματός μας. Αν σκεφτούμε ότι στα δυο ζεύγη που επικράτησαν μιμήσεις των κινήσεων του σώματος και μετά ακολούθησαν οι φωνητικές μιμήσεις, χωρίς οι διαφορές να είναι στατιστικά σημαντικές, τότε εύκολα γίνεται φανερός ο κυρίαρχος ρόλος της φωνητικής μίμησης και στο δείγμα μας.

Όπως και στις άλλες σχετικές μελέτες (εύρος: 52%-71,5%), έτσι και στη δική μας στις φωνητικές μιμήσεις επικράτησε η μίμηση των φωνηέντων (71,4). Η ξεχασμένη άποψη του Δαρβίνου (1872, σελ. 83,88), ότι τα φωνητικά όργανα είναι οι βασικοί φορείς έκφρασης των συναισθημάτων και ότι τα φωνήεντα είναι εκφραστές της ευχαρίστησης, μαζί με την υπόθεση του Kugiutumzakis (1993, σελ. 39), ότι κυρίως τα φωνήεντα φέρουν το συναισθηματικό φορτίο της μίμησης, ενισχύονται από τα ευρήματά μας. Αν συνυπολογίσουμε το εύρημα ότι η ευχαρίστηση και το μικτό συναίσθημα ευχαρίστησης – ενδιαφέροντος αυξάνονται κατά τη μίμηση, τότε

μπορεί κανείς να πει ότι η μίμηση καθίσταται ιδιαίτερα ένα συναισθηματικό επικοινωνιακό συμβάν, κυρίως λόγω της μεγάλης χρήσης και της αυξημένης μίμησης των φωνηέντων. Οι ήχοι των φωνηέντων και των συνδυασμών που περιέχουν φωνήεντα, οι οποίοι παράγονται από τον ένα σύντροφο, μετασχηματίζονται διαισθητικά από τον άλλο σύντροφο σε ένα μέσο για διωποκειμενικά, επιλεκτικά φωνητικά παιχνίδια, με την αναπαραγωγή του ήχου να δηλώνει, επιπλέον, και την αμοιβαία ρύθμιση των συναισθηματικών τους κινήτρων, όπως υποστηρίζει ο Kugiumutzakis (1993).

Γιατί, όμως, στα ζεύγη Κορίτσι – Αγόρι και Μητρική Γιαγιά – Κορίτσι επικράτησε η μίμηση των κινήσεων του σώματος και από αυτήν η μίμηση των χεριών και μετά ακολούθησε σε συχνότητα η φωνητική μίμηση; Για να μη μεγιστοποιούμε, χωρίς λόγο, τη διαφορά, ας τονίσουμε ότι δεν ήταν στατιστικώς σημαντική και άρα θα μπορούσε να είναι τυχαία. Στο ζεύγος Κορίτσι – Αγόρι βρέθηκαν 11 (36,7%) μιμήσεις του σώματος και 8 (26,7) φωνητικές μιμήσεις και στο ζεύγος Μητρική Γιαγιά – Κορίτσι βρέθηκαν 10 (42%) μιμήσεις των κινήσεων του σώματος και 8 (35%) φωνητικές μιμήσεις (βλ. Πιν. 2). Δεδομένου ότι στις αλληλεπιδράσεις των βρεφών με τους ενήλικες η μίμηση των κινήσεων του σώματος κυμάνθηκε πολύ χαμηλά (7,8% - 8,4%), εύρημα που συμφωνεί με τα αντίστοιχα των άλλων συγκρίσιμων μελετών (6% στη μελέτη της Kokkinaki, 1998 και 10% στη μελέτη της Βιταλάκη, 2002), το ποσοστό του ίδιου είδους μίμησης στο ζεύγος Αγόρι – Κορίτσι (36,7%) και στο ζεύγος Μητρική Γιαγιά – Κορίτσι (42%) ίσως αξίζει μια προσπάθεια ερμηνείας. Δηλαδή, έστω και αν οι διαφορές στο δείγμα μας δεν είναι στατιστικώς σημαντικές, δεν παύουν να προκαλούν, λόγω της απόκλισής τους από τα ευρήματα των άλλων μελετών και από τα δικά μας ευρήματα στα 11 από τα 12 ζεύγη ενηλίκων – βρεφών. Αυτό μας οδηγεί σε δυο ειδικά πλέον ευρήματα που χρειάζονται μια ερμηνεία:

1) Γιατί στο ζεύγος Κορίτσι – Αγόρι οι μιμήσεις των κινήσεων των χεριών ήταν σχεδόν ίσες με τις φωνητικές μιμήσεις, μια ισότητα που δεν παρατηρείται στα 11

από τα 12 ζεύγη ενηλίκων – βρεφών του δείγματός μας και στα ευρήματα των άλλων μελετών με ζεύγη ενηλίκων – μη δίδυμων βρεφών; Μια πιθανή ερμηνεία είναι ότι το φωνολογικό σύστημα των βρεφών είναι λιγότερο ανεπτυγμένο από εκείνο των ενηλίκων και αυτό εξηγεί τη διαφορά της συχνότητας των φωνολογικών μιμήσεων των διδύμων μεταξύ τους (26,7%) από τις αντίστοιχες των ενηλίκων – βρεφών (εύρος: 52,4%-55%). Αντισταθμίζοντας τη φωνολογική ανωριμότητα, προκειμένου να διατηρήσουν την επικοινωνία τους, τα δίδυμα βρέφη χρησιμοποίησαν τη μίμηση των χεριών, δεδομένου ότι η κινητικότητα των χεριών προηγείται σε ωριμότητα από την κινητικότητα των ποδιών, ίσως της κεφαλής και των συνδυασμών τους. Αυτό εξηγεί τη διαφορά συχνότητας των μιμήσεων του σώματος και δη των χεριών ανάμεσα στους διδύμους (36,7%) συγκριτικά με τις αντίστοιχες στα ζεύγη ενήλικες – βρέφη (εύρος: 7,8%-8,4%).

2) Γιατί στο ζεύγος Μητρική Γιαγιά – Κορίτσι οι μιμήσεις των κινήσεων των χεριών ήταν σχεδόν ίσες με τις φωνητικές μιμήσεις, μια ισότητα που δεν παρατηρείται στα υπόλοιπα 11 από τα 12 ζεύγη ενηλίκων – βρεφών του δείγματός μας και στα ευρήματα των άλλων μελετών με ζεύγη ενηλίκων – μη δίδυμων βρεφών; Αν η ισότητα αυτή εμφανιζόταν και στο ζεύγος Μητρική Γιαγιά – Αγόρι θα μπορούσαμε να την ερμηνεύσουμε ως οφειλόμενη στη Μητρική Γιαγιά. Μια πιθανή ερμηνεία είναι ότι η Μητρική Γιαγιά «ακολούθησε» το Κορίτσι στις χειρονομίες του και στις φωνοποιήσεις (και ως μιμήτρια και ως μοντέλο), με αποτέλεσμα ως ζεύγος να οδηγηθούν στην παραπάνω ισότητα συχνοτήτων των δυο ειδών μίμησης. Αντίθετα, στα υπόλοιπα 11 ζεύγη των ενηλίκων – βρεφών επικράτησαν οι φωνητικές μιμήσεις, στις οποίες οι ενήλικες ήταν αφενός στο ίδιο επίπεδο ως μοντέλα και μιμητές και αφετέρου «παράσερναν» ως μοντέλα τα βρέφη σε ήχους που ήταν λίγο πιο πάνω από τις δυνατότητές τους. Αυτό το έκανε και η Μητρική Γιαγιά στην αλληλεπίδρασή της με το Αγόρι, αλλά με το Κορίτσι έφτασαν στη ισότητα των συχνοτήτων των δυο ειδών μίμησης, γιατί η Μητρική Γιαγιά «αφέθηκε» στο Κορίτσι και δεν πήρε κάποιες πρωτοβουλίες, όπως οι υπόλοιποι ενήλικες. Το γιατί

«αφέθηκε» και το γιατί οι μιμήσεις της με τα δυο βρέφη ήταν τόσο χαμηλές, θα το δούμε παρακάτω.

**4. Δομή των μιμητικών επεισοδίων:** Στο δείγμα μας, σε 12 από τα 13 ζεύγη (εκτός από το ζεύγος Μητρική Γιαγιά – Κορίτσι), οι εναλλαγές σειράς ήταν περισσότερες από τις συμπτώσεις δράσης και οι τελευταίες περισσότερες από τις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης. Παρά τις ατομικές διαφορές, η σύγκριση των αποτελεσμάτων μας με τα αποτελέσματα των άλλων σχετικών νατουραλιστικών μελετών μας οδήγησε στο συμπέρασμα, ότι η μίμηση των δίδυμων και των μη δίδυμων βρεφών με τους ενήλικες συμβαίνει συχνότερα σε εναλλαγές σειράς παρά στα άλλα είδη δομής.

Ένα σημείο που χρειάζεται να τονιστεί είναι, ότι στις μιμήσεις των δίδυμων μεταξύ τους και σε 11 από τα 12 ζεύγη ενηλίκων – βρεφών επικράτησε η εναλλαγή σειράς. Σε 3 από τα 13 ζεύγη η διαφορά δεν ήταν στατιστικώς σημαντική – Κορίτσι – Αγόρι, Κορίτσι – Μητέρα και Αγόρι – Πατρικός Παππούς. Τέλος, σε ένα ζεύγος (Κορίτσι – Μητρική Γιαγιά) οι συμπτώσεις δράσης είναι περισσότερες από τις εναλλαγές σειράς, αλλά και πάλι οι διαφορές δεν είναι στατιστικώς σημαντικές.

Ας αρχίσουμε την ερμηνεία μας με τη λιγότερο συχνή σε εμφάνιση δομή, την εναλλαγή σειράς με συμπτώσεις δράσης (N=28, 4,8%), στις οποίες επικράτησε η μια εναλλαγή σειράς (71,5%) και η μια σύμπτωση δράσης (67,8%). Στη δομή αυτή η μίμηση δεν ευνοείται όσο στις άλλες δυο δομές, γιατί οι σύντροφοι φαίνεται ότι δεν προτιμούν παραπάνω από μια σύμπτωση δράσης και μια εναλλαγή σειράς – δηλαδή, δεν προτιμούν τις συνεχείς διακοπές του ενός από τον άλλο, οι οποίες δρουν διασπαστικά στην επικοινωνία (βλ. επ. Βιταλάκη, 2002, σελ. 266). Αν υποθέσουμε ότι στις συμπτώσεις δράσης υπάρχει μια αύξουσα επικοινωνιακή ετοιμότητα, μια σαφής βιασύνη εκ μέρους του μιμητή, ο οποίος, πριν τελειώσει τη δράση του το μοντέλο, «εισβάλλει» στον επικοινωνιακό χώρο, τότε το παραπάνω εύρημα δείχνει, ότι αυτό δεν είναι επιθυμητό, όταν γίνεται συχνά – γι' αυτό και τα υψηλά ποσοστά του συνδυασμού της μιας εναλλαγής σειράς με μια σύμπτωση δράσης (περίπου

70%) και όχι των 2 ή των 3 κ.ο.κ. εναλλαγών σειράς με 2, 3 κ.ο.κ. συμπτώσεις δράσης (τα ποσοστά των οποίων κυμαίνονται από 1% έως 14%).

Στο δείγμα μας η σύμπτωση δράσης είχε μια συχνότητα 39,5% στο σύνολο των 3 δομών. Το ποσοστό κρίνεται ιδιαίτερα υψηλό και ανακλά μια βιασύνη εκ μέρους των δυο συντρόφων για μοίρασμα της ίδιας πράξης την ίδια σχεδόν στιγμή – αυτό δηλώνει η σύμπτωση δράσης και φυσικά έχει ως αποτέλεσμα και το ταυτόχρονο μοίρασμα των συναισθημάτων. Ουσιαστικά πρόκειται για μια πραξιακή και συναισθηματική σύμπτωση στο χρόνο της αλληλόδρασης. Οι μορφές της σύμπτωσης που βρέθηκαν στο δείγμα μας δείχνουν μια ποικιλία και μια επικράτηση της ολοκληρωμένης σύμπτωσης δράσης (30,17%, όπου μοντέλο και μιμητής αρχίζουν και τελειώνουν σχεδόν ταυτόχρονα), στη συνέχεια της σύμπτωσης προς το κέντρο (23,7%, όπου ο μιμητής δρα ταυτόχρονα με το μοντέλο σε κάποιο σημείο του χρόνου και το μοντέλο συνεχίζει να δρα, όταν ο μιμητής έχει τελειώσει) και της σύμπτωσης προς τα δεξιά (22,4%, όπου το μοντέλο αρχίζει να δρα και στο τέλος μοντέλο και μιμητής τελειώνουν μαζί). Αν και όλες οι μορφές της σύμπτωσης δράσης δείχνουν με τον πιο φανερό τρόπο πως η μίμηση γίνεται ενσυναίσθηση (Freud, 1921), η επικράτηση της ολοκληρωμένης σύμπτωσης δράσης (30,17%) δείχνει, ότι στο δείγμα μας υπήρξαν πολλές περιπτώσεις, όπου, μόλις άρχισε το μοντέλο, σχεδόν αμέσως το ακολούθησε ο μιμητής και στη συνέχεια τελείωσαν μαζί τη δράση τους. Αυτή η μορφή σύμπτωσης της μίμησης είναι το πιο αντιπροσωπευτικό παράδειγμα *ταυτόχρονου* μοιράσματος κινήτρων επικοινωνίας, πράξης και συνοδών συναισθημάτων – μια αυξημένη ετοιμότητα για συνταίριασμα που τελικά οδηγεί σε μια ταυτόχρονη, μοιρασμένη ίδια, σχεδόν, εμπειρία. Αυτό δε συνέβη μόνο στα ζεύγη ενηλίκων, αλλά και στο ζεύγος των διδύμων μεταξύ τους (βλ. Πιν. 4).

Οι εναλλαγές σειράς, αυτό το πυρηνικό χαρακτηριστικό της διυποκειμενικότητας, επικράτησαν σε ποσοστό 55,7% στο σύνολο του δείγματος και από αυτές πολύ πιο συχνές ήταν οι απλές (78,2%) παρά οι πολλαπλές εναλλαγές

σειράς. Στις περιπτώσεις αυτές ο ένας σύντροφος περιμένει τον άλλο να τελειώσει τη δράση του και μετά δρα – η αίσθηση της σειράς είναι κρίσιμο χαρακτηριστικό της διυποκειμενικής επαφής και ανακλά μια πιο ήρεμη συναισθηματική κατάσταση συγκριτικά με τις άλλες δυο δομές.

Οι ατομικές διαφορές, επιπλέον, ενισχύουν τη θέση ότι οι δομές συνδημιουργούνται, δεν είναι άκαμπτες και υπάρχουν περιπτώσεις, όπου οι συμπτώσεις δράσης υπερβαίνουν σε συχνότητα τις εναλλαγές σειράς (άσχετα αν η διαφορά δεν είναι στατιστικώς σημαντική), όπως συνέβη στο ζεύγος Κορίτσι – Μητρική Γιαγιά. Οι τρεις δομές μέσα στις οποίες έλαβε χώρα η μίμηση στο δείγμα μας (και στα άλλα δείγματα μη δίδυμων βρεφών – ενηλίκων) δείχνει ότι η διυποκειμενική επικοινωνία μέσω μίμησης έχει μια ποικιλία (3 τουλάχιστον δομές και αρκετές υποδομές), η οποία, όμως, δεν εμφανίζεται μόνο στις διαδράσεις ενηλίκων – διδύμων / μη διδύμων βρεφών, αλλά και στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων μεταξύ τους και μάλιστα από την αρχή. Οι δομές και τα συναισθήματα (παρά την ποικιλία τους) είναι τα δυο χαρακτηριστικά της μίμησης που, όπως είδαμε παραπάνω στον έλεγχο της δεύτερης υπόθεσης, είναι κοινά στις αλληλεπιδράσεις ενηλίκων – βρεφών και των διδύμων μεταξύ τους. Οι δομές, όπως και τα συναισθήματα, είναι, νομίζουμε, τα «σταθερά» σημεία πάνω στα οποία στηρίζονται οι διακυμάνσεις των υπολοίπων χαρακτηριστικών της μίμησης (συχνότητα, κατεύθυνση, είδη και διάρκειες) – αν και όπως θα δούμε παρακάτω, η ανάπτυξη των «σταθερών» σημείων στο χρόνο της μελέτης θέτει ένα νέο, δύσκολο πρόβλημα.

**5. Οι διάρκειες της μίμησης:** Όπως δείξαμε παραπάνω, μετά από σχετική σύγκριση, στην απλή εναλλαγή σειράς, οι Μ.Ο. της συνολικής διάρκειας του μιμητικού επεισοδίου και οι Μ.Ο. της διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων βρεφών με τους ενήλικες δε διαφέρουν από τις αντίστοιχες διάρκειες της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις των μη διδύμων βρεφών με ενήλικες. Οι Μ.Ο. της συνολικής διάρκειας της μίμησης στις 3 δομές κυμάνθηκαν περίπου από 5 έως 10 δευτερόλεπτα. Μεγαλύτερος Μ.Ο. διάρκειας

εμφανίστηκε στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης (M.O. = 10 δευτερόλεπτα περίπου), μετά ακολούθησε ο M.O. διάρκειας στις συμπτώσεις δράσης (M.O = 6 δευτερόλεπτα περίπου) και ο μικρότερος M.O. διάρκειας εμφανίστηκε στις εναλλαγές σειράς (5 δευτερόλεπτα περίπου). Στο δείγμα μας επικράτησαν οι εναλλαγές σειράς και στη συνέχεια οι συμπτώσεις δράσης και οι M.O. συνολικής διάρκειας ήταν 5 με 6 δευτερόλεπτα, με συνολικό M.O. τα 3,61 δευτερόλεπτα. Όμως, αυτά αναφέρονται στις αλληλεπιδράσεις των ενηλίκων με τα βρέφη.

Η μελέτη μας, επιπλέον, έδειξε κάποιες διαφορές στις μετρήσεις των διαρκειών που χρήζουν ερμηνείας. Πρώτον, και στις 3 δομές οι M.O. διάρκειας των μιμήσεων του Κοριτσιού – Αγοριού ήταν μεγαλύτεροι από τους αντίστοιχους των μιμήσεων ενηλίκων – βρεφών (Πιν. 7). Δεύτερον, οι M.O. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης ήταν μεγαλύτεροι στις μιμήσεις του Κοριτσιού – Αγοριού από τους αντίστοιχους των ενηλίκων – βρεφών (Πιν. 8 και 24). Τρίτον, όταν κάθε δίδυμο βρέφος αναπαρήγαγε συμπεριφορές ενηλίκων, η συνολική μέση διάρκεια και οι M.O. διάρκειας του μοντέλου (ενήλικας), της παύσης και της μίμησης (βρέφος) ήταν αφενός μικρότεροι από τους αντίστοιχους των περιπτώσεων μίμησης Κοριτσιού – Αγοριού και αφετέρου μεγαλύτεροι από τους αντίστοιχους των περιπτώσεων που οι ενήλικες μιμούνταν τα βρέφη (Πιν. 7 και 24). Τέταρτον, όταν οι ενήλικες μιμούνταν τα βρέφη, τότε παρουσιάστηκαν οι μικρότερες τιμές M.O. διάρκειας (συνολικής, μοντέλου, παύσης και μίμησης) (Πιν. 7 και 24).

Τα παραπάνω τέσσερα σημεία οδηγούν στην ακόλουθη ερμηνεία. Τα βρέφη χρειάζονται περισσότερο χρόνο στις μεταξύ τους μιμήσεις και λιγότερο χρόνο, όταν μιμούνται τους ενήλικες. Οι ενήλικες χρειάζονται σαφώς λιγότερο χρόνο, όταν μιμούνται τα βρέφη, παρά όταν τα τελευταία μιμούνται τους ενήλικες. Παρόλο που οι διαφορές είναι της τάξης των 2 έως 5 δευτερολέπτων (Πιν. 24), είναι ενδιαφέρον ότι οι διαφορές είναι σταθερές στα διάφορα ζεύγη. Για να φανεί τι ακριβώς ερμηνεύεται από τα παραπάνω, ας πάρουμε την περίπτωση του Κοριτσιού (τα ίδια



ισχύουν και για το Αγόρι), όπως φαίνεται στον Πιν. 24. Όταν το Κορίτσι μιμείται το Αγόρι, η μέση συνολική διάρκεια είναι 8,85 δευτερόλεπτα. Όταν το Κορίτσι μιμείται τους ενήλικες η μέση συνολική διάρκεια γίνεται 5,64 δευτερόλεπτα. Είναι σαφές, ότι, όταν τα βρέφη άλλαξαν σύντροφο και από το συνομήλικο αδελφό / αδελφή βρέθηκαν να αλληλεπιδρούν με ενήλικα, ο Μ.Ο. της συνολικής διάρκειας της μίμησης μειώθηκε κατά 3 δευτερόλεπτα, *λες και η επαφή ενήλικα – βρέφους ώθησε τα βρέφη να δράσουν πιο γρήγορα από ό,τι μεταξύ τους*. Ο ενήλικας δεν εισάγει μόνο μια ποικιλία μοντέλων για μίμηση, αλλά «ωθεί» το βρέφος να δράσει λίγο πιο γρήγορα. Πιο απλά, τα βρέφη μεταξύ τους έχουν πιο αργούς χρόνους, οι οποίοι γίνονται πιο γρήγοροι, όταν μιμούνται τους ενήλικες, αλλά όχι τόσο γρήγοροι, όσο αυτοί που εμφανίζονται, όταν οι ενήλικες μιμούνται τα βρέφη. Εμφανής, νομίζουμε, είναι η προσαρμοστικότητα των βρεφών στο σύντροφο (βρέφος ή ενήλικα) και η ευκαμψία των ενηλίκων προς τα βρέφη. Οι ενήλικες δρουν με τέτοιο τρόπο, που θα μπορούσε με ενηλικόμορφους όρους να μεταφραστεί ως εξής: «δράσε πιο γρήγορα από ό,τι κάνεις με τον αδελφό σου / την αδελφή σου, αλλά όχι τόσο γρήγορα, όσο δρω εγώ». Αυτό που εντυπωσιάζει είναι οι ίσες σχεδόν διάρκειες ανάμεσα στα δυο δίδυμα βρέφη και οι ίσες σχεδόν διάρκειες στους ενήλικες, όταν μιμούνται το Κορίτσι και όταν μιμούνται το Αγόρι (Πιν. 24).

**5. Το άλτο πρόβλημα της ανάπτυξης της μίμησης:** Συγκρίνοντας τα αποτελέσματά μας με τα αποτελέσματα των άλλων σχετικών μελετών διαπιστώσαμε ομοιότητες στην πορεία ανάπτυξης της μίμησης σε ζεύγη ενηλίκων με δίδυμα και με μη δίδυμα βρέφη. Οι ομοιότητες αναφέρονται στις αυξομειώσεις των συχνοτήτων στο χρόνο και στις λίγες επιδράσεις που ασκεί η ηλικία στη μορφή (συνήθως μη γραμμική) των καμπυλών ανάπτυξης. Βρέθηκε, ακόμη, στο δείγμα μας, ότι σε 2 από τα 12 ζεύγη ενηλίκων-βρεφών η ηλικία επηρέασε την πορεία ανάπτυξης (Κορίτσι-Μητρικός Παππούς, Αγόρι-Πατρική Γιαγιά), ενώ στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Αγοριού η πορεία ανάπτυξης της μίμησης ήταν γραμμική και δεν επηρεάστηκε από την ηλικία. Σημεία κορύφωσης στην πορεία

ανάπτυξης της μίμησης στα ζεύγη ενηλίκων-βρεφών παρατηρήθηκαν στους 3,5 και στους 9,5 μήνες.

Η *ταυτόχρονη* εμφάνιση γραμμικών και μη γραμμικών καμπυλών ανάπτυξης της μίμησης στο δείγμα μας και σε άλλα δείγματα, ενισχύει μια παλιά παρατήρηση του Kugiumutzakis (1985), ο οποίος βρήκε το ίδιο φαινόμενο και σε πειραματική, διαχρονική μελέτη τους πρώτους 6 μήνες.

Αρκετοί μηχανισμοί έχουν προταθεί για την ερμηνεία της μη γραμμικής πορείας ανάπτυξης αρκετών βρεφικών συμπεριφορών (με μορφές καμπύλης U ή αντεστραμμένο U), όπως: πλήρης εξαφάνιση ενός λειτουργούντος αισθησιοκινητικού μηχανισμού, αναχαίτησή του από υψηλότερα κέντρα του εγκεφάλου, διάλυσή του στα στοιχεία που τον απαρτίζουν, σύνδεσή του με άλλο κινητικό σύστημα, αντικατάστασή του, κτλ. Το φαινόμενο είναι αρκετά διαδεδομένο στη βρεφική και στη νηπιακή ηλικία, αν και οι ερευνητές διαφωνούν στην ερμηνεία (βλ. σχ. Kugiumutzakis, 1983, 1985, 1999\* Maratos, 1973, 1982). Όμως, όπως έχει δείξει ο Kugiumutzakis (1985, 1993, 1999), η ερμηνεία αυτή δεν αφορά στη μίμηση, γιατί μπορεί οι επί μέρους μιμητικές αντιδράσεις να έχουν μορφή U ή αντεστραμμένου U, αλλά η ικανότητα της μίμησης είναι συνεχώς παρούσα από την αρχή και δεν παρατηρείται παλινδρόμηση ή εξαφάνισή της, κάτι που είναι φανερό και στα δικά μας δεδομένα, άρα ισχύει για μη δίδυμα και δίδυμα βρέφη και τους συντρόφους τους.

Η Βιταλάκη (2002) πρότεινε μια ερμηνεία για την ανάπτυξη της μίμησης κατά τον πρώτο χρόνο, ερμηνεία που βασίζεται στη σύνθεση των σχετικών ερμηνειών της Πανοπούλου-Μαράτου, του Trevarthen, του Κουγιουμουτζάκη και της Κοκκινάκη. Η θέση της διατυπώθηκε ως εξής:

«Η μη γραμμική πορεία των καμπυλών ανάπτυξης της μίμησης οφείλεται σε αλλαγές της ωρίμανσης του νευρικού συστήματος του βρέφους, οι οποίες αναδιατάσσουν τις βρεφικές κινητικές, αισθητικές, γνωστικές και συγκινησιακές ικανότητες του και άρα αλλάζουν την πορεία των μιμητικών συμπεριφορών στο χρόνο, η οποία, επιπλέον, εξαρτάται από τις φαντασιώσεις και τα συναισθήματα των δυο επικοινωνούντων

συντρόφων και από τη γονεϊκή διαισθητική ικανότητα να ακολουθεί τους βρεφικούς αναπτυξιακούς ρυθμούς και να ερμηνεύει ορθά τις βρεφικές διαθέσεις και ενδιαφέροντα, κατά τη μιμητική επικοινωνία» (Βιταλάκη, 2002, σελ. 260).

Ισχυρίζεται, επίσης, η Βιταλάκη (2002), ότι όσα ισχύουν για τους γονείς, ισχύουν και για τις γιαγιάδες. Αν αποδεχόμασταν την παραπάνω ερμηνεία *ως έχει*, θα μπορούσαμε να υποστηρίξουμε, ότι τα ίδια ισχύουν και για τους παππούδες (όπως έδειξε η μελέτη μας).

Όμως, η ίδια η Βιταλάκη (2002) αναγνωρίζει ότι στην παραπάνω ερμηνεία χρησιμοποιεί ερμηνευτικά τις αλλαγές ωρίμανσης του βρεφικού Κ.Ν.Σ., χωρίς να έχουμε τη γνώση που θα θέλαμε για την ερμηνεία της ανάπτυξης της μίμησης. Χρησιμοποιεί ερμηνευτικά τις φαντασιώσεις των συντρόφων και τη διαίσθηση των γονέων και των γιαγιάδων, αλλά παραδέχεται ότι αγνούμε το περιεχόμενο των φαντασιώσεων και τον τρόπο δράσης της διαίσθησης.

Έχοντας σε προηγούμενα κεφάλαια αναφερθεί στη συνεκτική θεωρία του Piaget (1962) για την ανάπτυξη της μίμησης, στην κριτική που της ασκήθηκε και στις σύγχρονες σχετικές θεωρίες των Pawlby (1977), Maratos (1982), Kugiumutzakis (1985, 1999), Kokkinaki (1998), Trevarthen και συν. (1999) και της Βιταλάκη (2002), υποστηρίζουμε, ότι αφενός τα φαινόμενα είναι πιο σύνθετα από αυτά που περιέγραψε με τον επιλεκτικό του τρόπο ο Piaget (συνειδητή αφαίρεση των συναισθημάτων και επικέντρωση στη μίμηση αντικειμένων παρά προσώπων), και αφετέρου σήμερα δεν υπάρχει μια συνεκτική θεωρία που να ερμηνεύει την πλούσια και πολύπλοκη εικόνα της ανάπτυξης της μιμητικής επικοινωνίας κατά τον πρώτο χρόνο. Παρά τα βήματα που έχουν γίνει, η ερμηνεία της συνθετότητας των φαινομένων απουσιάζει - τουλάχιστον προς το παρόν. Στη σύνθετη αυτή εικόνα η παρούσα μελέτη προσθέτει τα 7 σημεία που περιγράψαμε στην αρχή του παρόντος κεφαλαίου.

Παρόλο που η ερμηνεία της Βιταλάκη (2002) βασίζεται σε ερμηνείες ανθρώπων που έχουν περάσει πολλά χρόνια από τη ζωή τους ερευνώντας και προσπαθώντας να κατανοήσουν την ανάπτυξη της μίμησης, γνώμη μας είναι ότι

καμιά ερμηνεία δεν καλύπτει τον πλούτο των δεδομένων των μελετών τους καθώς και των δικών μας δεδομένων. Σε γενικές γραμμές η συγγραφέας της παρούσας εργασίας συμφωνεί με τον τρόπο σύλληψης της ερμηνείας της μίμησης και της ανάπτυξής της, κατά τα βρεφικά χρόνια, μέσα στο πλαίσιο της διυποκειμενικότητας, που εισηγήθηκε ο Trevarthen (1977) και υιοθετήθηκε από τους υπόλοιπους συναδέλφους. Ταυτόχρονα διαπιστώνει, ότι οι ίδιες οι έννοιες που χρησιμοποιούνται ως ερμηνευτικά εργαλεία χρειάζονται περαιτέρω θεωρητική ανάπτυξη. Αντί να προτείνουμε μια ερμηνεία για την ανάπτυξη της μίμησης, θα αρκεστούμε στην επισήμανση των αδύνατων σημείων της επικρατούσας στις μέρες μας ερμηνείας - αυτής που βασίζεται στη θεωρία του Trevarthen.

Συμφωνούμε ότι οι αλλαγές της ωρίμανσης του βρέφους επιδρούν στην ανάπτυξη της μίμησης, όμως, χρειάζεται να γίνει σαφές, ποιες είναι αυτές οι αλλαγές και πώς επιδρούν στο κινητικό, φωνολογικό, αντιληπτικό, γνωστικό, συγκινησιακό και κοινωνικό σύστημα στον οντογενετικό χρόνο. Η νεογνική μίμηση ως η πιο εμφανής πλευρά της έμφυτης διυποκειμενικότητας μαρτυρεί, ότι η ικανότητα αναπαραγωγής του άλλου είναι παρούσα στη γέννηση, όμως η ανάπτυξη της βρίσκεται και υπό την επίδραση της μεριστής εμπειρίας με Σημαντικούς Άλλους, οι οποίοι, όταν είναι ενήλικες είναι φορείς πολιτισμικών προτύπων και προσφέρουν από τα πιο απλά μοντέλα (π.χ. αλαλί) μέχρι, αργότερα, τα πιο σύνθετα ηθικά (καλά ή κακά) πρότυπα. Άρα, εξ αρχής οι πολιτισμικοί, οι βιολογικοί, οι ιδιοσυστασιακοί, οι ηλικιακοί και πιθανόν αρκετοί άλλοι παράγοντες συν-δρουν και συν-προσδιορίζουν το πλαίσιο, το περιεχόμενο, το βίωμα και το νόημα της μίμησης στο χρόνο. Οι ιδιοσυστασιακοί παράγοντες οδηγούν συχνά σε ατομικές διαφορές - η Μητρική Γιαγιά είχε λιγότερες μιμήσεις από τους υπόλοιπους ενήλικες, γιατί, όπως έδειξε μια δεύτερη ανάλυση των συμπεριφορών της, πολύ συχνά, όταν επικοινωνούσε με κάθε δίδυμο εγγόνι της (και πιο συχνά με το Κορίτσι), το χόρευε στην ποδιά της τραγουδώντας του, μειώνοντας έτσι τις πιθανότητες της μίμησης. Οι ηλικιακοί παράγοντες είναι, επίσης, κρίσιμοι, γιατί οι ενήλικες μπορεί να είναι στη μέση ηλικία (γονείς), στη μέση της μέσης ηλικίας (οι γονείς της Μητέρας στο δείγμα

μας), στην τρίτη ηλικία (οι γονείς του Πατέρα στο δείγμα μας) ή συνομήλικοι (δίδυμα αδέρφια). Οι διηλικιακές διαφορές υφίστανται (με μορφή εμπειριών, διαφορετικών επιπέδων ανάπτυξης των διαφόρων συστημάτων, κτλ). Κάποιες από αυτές διατηρούνται (π.χ. οι ποικιλία που προσφέρουν οι ενήλικες ως σύντροφοι στη μίμηση, τα παραδοσιακά τραγούδια της γιαγιάς και του παππού, η γνώση των γονέων για τις ειδικές ανάγκες και συνήθειες του βρέφους) και κάποιες άλλες υποχωρούν στο όνομα της αμοιβαιότητας, με τους ενήλικες να «κατεβαίνουν» στο αναπτυξιακό επίπεδο του βρέφους για να μοιραστούν μαζί τους το χρόνο τους, τη ίδια πράξη και τα ίδια συναισθήματα. Αν η διυποκειμενική αμοιβαιότητα λειτουργεί στην ανάπτυξη της μίμησης ενηλίκων-βρεφών, το ίδιο θα πρέπει να υποθέσουμε ότι συμβαίνει και στη μίμηση των διδύμων μεταξύ τους. Ίσως υπάρχουν διαφορές (η ποικιλία των μοντέλων είναι μικρότερη, οι χρόνοι είναι πιο αργοί, οι συχνότητες μίμησης μικρότερες, κτλ.), όμως υπάρχουν οι κοινές δομές, τα κοινά συναισθήματα, οι κοινές προθέσεις της επικοινωνίας. Είναι, νομίζουμε, καιρός να αναπτυχθεί ακόμη περαιτέρω ως έννοια και να μελετηθεί εμπειρικά στα δίδυμα παιδιά η διυποκειμενικότητα στον οντογενετικό χρόνο και στην αναπτυσσόμενη σχέση τους και η μίμηση είναι ένας πρόσφορος τρόπος, αλλά όχι ο μοναδικός.

Η ανάπτυξη της μίμησης στα δίδυμα βρέφη δεν λαμβάνει χώρα μόνο στις δυαδικές αλληλεπιδράσεις. Πολύ συχνά η μίμηση εμφανίζεται σε τριαδικές (π.χ. Μητέρα-Κορίτσι-Αγόρι) ή και τετραδικές αλληλεπιδράσεις (π.χ. Πατέρας-Πατρικός Παππούς-Κορίτσι-Αγόρι). Η γνώση μας για την ανάπτυξη της μίμησης σε αυτό το τόσο πραγματικό πλαίσιο είναι μηδενική - πάρα πολλές από τις αλληλεπιδράσεις των διδύμων βρεφών του δείγματος ήταν τριαδικές και πολλές φορές τετραδικές. Όπως μηδενική είναι η γνώση μας και για μια άλλη μοναδική σε ποιότητα αλληλεπίδραση, αυτή των δυο γονέων με το ένα (μη δίδυμο ή δίδυμο) βρέφος. Η μελέτη της Σεμιτέκολου (2002) ήταν όντως πρωτοποριακή στη σύγκριση των παιγνιδιών αλληλεπιδράσεων γονέων-βρεφών σε δυαδικές και τριαδικές αλληλεπιδράσεις. Μέχρι να έχουμε δεδομένα για την ανάπτυξη της μίμησης στο όλο φάσμα της καθημερινής ζωής των βρεφών, θα πρέπει να είμαστε συντηρητικοί στις ερμηνείες

μας για την ανάπτυξη της μίμησης, εκτός και εάν, όπως ο Piaget, γίνουμε επιλεκτικοί - αυτός σκόπιμα παράβλεψε αυτό που αναγνώρισε ως κίνητρο της γνωστικής ανάπτυξης, το συναίσθημα και εμείς στη βιάση μας μπορεί να παραβλέψουμε την πραγματικότητα των τριαδικών και πολυαδικών αλληλεπιδράσεων. Τα δίδυμα βρέφη δε χρειάζονται τη μητρική «σκαλωσιά» (Bruner, 1986) και τη μητρική διυποκειμενική στήριξη (Trevarthen, 1977), για να μιμηθούν το ένα το άλλο. Μπορούν μόνα τους να μοιραστούν πράξεις και συναισθήματα, όπως έδειξε η μελέτη μας - η μίμησή τους άρχισε στον 1,5 μήνα. Τι γίνεται, όμως, με την ανάπτυξη της μίμησης, όταν στη δίδυμή τους «σκαλωσιά» προστεθεί και η μητρική ή/και η πατρική «σκαλωσιά»; Διατηρείται αυτή η «αριθμητική ισορροπία» που βρέθηκε στο δείγμα μας στις συμπεριφορές, στις δομές και στα συναισθήματα των διδύμων πριν, κατά και μετά τη μίμηση των διδύμων βρεφών ή αλλάζει κάτι δραστικά με τη συμμετοχή του Σημαντικού Άλλου;

Για να ενισχύσουμε τη θέση μας, ότι είναι νωρίς - αρκετά νωρίς - για μια συνεκτική θεωρία για την ανάπτυξη της μίμησης, θα επιχειρήσουμε να ερμηνεύσουμε την «αριθμητική ισορροπία» των συμπεριφορών των διδύμων πριν, κατά και μετά τη μίμηση στο χρόνο της μελέτης. Είδαμε παραπάνω ότι 50% των μιμήσεων των διδύμων βρεφών εμφανίστηκαν στη ροή μιας ήδη τρέχουσας επικοινωνίας και 50% των μιμήσεων εμφανίστηκαν αυθόρμητα και σε αυτές εξαντλήθηκε η επαφή τους. Στην πρώτη περίπτωση (η μίμηση ως τμήμα μιας ρέουσας επικοινωνίας) τα δυο βρέφη, *πριν και μετά τη μίμηση εμφάνισαν τις ίδιες συμπεριφορές σε ίσες περίπου συχνότητες. Κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής τους δραστηριότητας το ένα μιμήθηκε το άλλο σε ίση περίπου συχνότητα.* Το ίδιο περίπου αναπτυξιακό επίπεδο και αυτή καθαυτή η σχέση τους ως δίδυμα αδέρφια, οδήγησαν, ίσως, σε ίσο αριθμό επικοινωνιακών πράξεων πριν, κατά και μετά τη μίμηση και μοίρασμα των ίδιων επικοινωνιακών προθέσεων και συναισθημάτων. Μήπως, όταν η δυαδική αυτή επαφή γίνει τριαδική, τότε η «αριθμητική ισορροπία» αλλάζει, γιατί, όπως ισχυρίζεται ο Winnicott (1978), η Piontelli (2002) και οι υποστηρικτές της Θεωρίας της Προσκόλλησης, η μητέρα δεν μπορεί «να κοπεί

ακριβώς στα δυο»; Μήπως, τότε, αρχίζει να αλλάζει η ίδια η διυποκειμενική σχέση των διδύμων βρεφών και οι συχνότητες της μίμησης κάθε βρέφους προς τον άλλο/άλλη και προς τη μητέρα; Μήπως η παρουσία του ενήλικα πυροδοτεί πιο νωρίς και πιο εύκολα τη μίμηση στους διδύμους, από ό,τι ο δίδυμος αδελφός/η δίδυμη αδελφή, όπως συνέβη στο δείγμα μας; (τα δίδυμα βρέφη μιμήθηκαν τους ενήλικες στον 1 μήνα και το ένα το άλλο στον 1,5 μήνα). Μήπως, μέσα, στη δυναμική του τριγώνου (ή και του τετραγώνου ή πολυγώνου) *σπάει το ίδιο και το ίσο* που χαρακτηρίζει, άλλοτε με προκατάληψη και άλλοτε λόγω ίδιου επιπέδου ανάπτυξης και λόγω διδυμίας, τους διδύμους; Μήπως, ακριβώς, εκεί αρχίζει μια παράλληλα πολλαπλή αναπτυξιακή πορεία: η ανάπτυξη του εαυτού του κάθε δίδυμου βρέφους ως ανθρώπου και ταυτόχρονα η ανάπτυξη της σχέσης με τη δίδυμη αδελφή/το δίδυμο αδελφό, μαζί με τις εξίσου σημαδιακές σχέσεις με κάθε έναν από τους Σημαντικούς Άλλους; Αν είχαμε αυτά τα ερευνητικά δεδομένα, αν είχαμε μια εικόνα αυτής της τόσο πιθανής, αν όχι τόσο πραγματικής, δυναμικής ανάπτυξης, μόνο τότε θα μπορούσαμε να μιλήσουμε για το ρόλο άλλων παραγόντων (που χρειάζονται ειδικά σχεδιασμένες, ψυχοδυναμικής κατεύθυνσης μελέτες) σχετικών με τις δια-φαντασιωσικές αλληλεπιδράσεις των επικοινωνούντων συντρόφων. Μέχρι τότε, όπως λέει και ο Bruner (2002, σελ. 23), ίσως θα πρέπει να παρηγορηθούμε από την επίγνωση των πολλών προοπτικών, και όχι από τη μια μόνο άποψη από τον Όλυμπο (βλ. παραπάνω).

Ας κλείσουμε την προβληματική μας πάνω στο άλυτο πρόβλημα της ανάπτυξης της μίμησης, τονίζοντας ότι κάποια χρονικά σημεία φαίνεται ότι είναι κρίσιμα (3,5 και 9,5 μήνες στην παρούσα μελέτη), όταν οι καμπύλες ανάπτυξης είναι μη γραμμικές και επηρεάζονται από την ηλικία. Αυτό βρέθηκε σε δυο περιπτώσεις ζευγών του δείγματός μας, όμως, στο ένα ζεύγος «δράστης» της αύξησης της συχνότητας της μίμησης ήταν ο Μητρικός Παππούς (3,5 μήνες) και στο άλλο «δράστης» ήταν το Αγόρι (9,5 μήνες). Αν για το Αγόρι μπορεί κανείς να υποθέσει ώθηση από την ωρίμανση στους 9,5 μήνες, τι να υποθέσουμε για τον ήδη αναπτυγμένο Μητρικό Παππού στους 3,5 μήνες; (Όλα αυτά με την επιφύλαξη της

ανάλυσης σε δεδομένα χαμηλών συχνοτήτων). Κρίσιμο είναι το εύρημα, αλλά και αναμενόμενο, της επικράτησης της φωνητικής μίμησης στο σύνολο των μιμήσεων και της αύξησής της στο χρόνο της μελέτης - όσο αναπτύσσεται φωνολογικά το βρέφος, τόσο αυξάνουν οι φωνητικές του μιμήσεις και τόσο μειώνονται οι μιμήσεις των κινήσεων του προσώπου (Γραφ. 13, 14, 15).

Οι ατομικές διαφορές (κατά ζεύγος και κατά άτομο) ήταν παρούσες, με πιο εμφανείς τις περισσότερες μιμήσεις στις αλληλεπιδράσεις του Αγοριού με τους ενήλικες, τις περισσότερες μιμήσεις του Αγοριού έναντι των μιμήσεων του Κοριτσιού, και τις περισσότερες μιμήσεις της Πατρικής Γιαγιάς και του Πατρικού Παππού έναντι των μιμήσεων των άλλων ενηλίκων (Πιν. 16). Εκ των υστέρων η ερευνήτρια διαπίστωσε ότι υπήρξαν και «προτιμήσεις» στη μιμητική συμπεριφορά της ίδιας ως Μητέρας: ενώ η Κόρη της τη μιμήθηκε 14 φορές και ο Γιος της 15 φορές, αυτή μιμήθηκε την Κόρη της 27 φορές και το Γιό της 57 φορές. Το αντίθετο - ευτυχώς - έκαναν ο Πατέρας και οι δυο Παππούδες (βλ. Γραφ. 2 και 3).

Στην πορεία της ανάπτυξης, από τότε μέχρι σήμερα, τα δίδυμα αδέρφια, μιμούνται «φυσιολογικά»: το Κορίτσι μιμείται συστηματικά τη Μητέρα στις λεκτικές εκφράσεις, στο ντύσιμο, στο χτένισμα και σε πολλές καθημερινές δραστηριότητες. Μιμείται τις Γιαγιάδες, τη Νηπιαγωγό της, τις φίλες της, τον Πατέρα και τον Αδελφό της - τον τελευταίο ιδιαίτερα στα κινητικά και στα «πολεμικά» παιχνίδια. Μιμούμενη τη Μητέρα της συχνά συμπεριφέρεται στον Αδελφό της ως «Μαμά» (τον νουθετεί, τον διδάσκει, τον παρατηρεί και τον μαλώνει) και αυτός άλλοτε την ακούει και άλλοτε αντιδρά και μαλώνουν. Το Αγόρι μιμείται συστηματικά τις συμπεριφορές του Πατέρα (λόγος, ντύσιμο, κούρεμα κτλ), τους Παππούδες, τους φίλους στο Νηπιαγωγείο (στο οποίο τον μιμούνται τα άλλα αγόρια στις ζαβολιές), συχνά τη Μητέρα και την Αδελφή του στις ζωγραφικές επιδόσεις της (αν και αρνείται ότι το κάνει, βλ. σχ. Piaget, 1962). Προστατεύει συνεχώς την Αδελφή του από επιθέσεις άλλων παιδιών στο Νηπιαγωγείο και οι Γονείς, οι Γιαγιάδες και οι Παππούδες δεν μπορούν να κάνουν εύκολα παρατήρηση ή να υψώσουν τη φωνή στο Κορίτσι, γιατί ο Αδελφός της αντιδρά πολύ άμεσα και



ορισμένες φορές βίαια (κλωτσά, φωνάζει ή, όταν δεν μπορεί να φέρει αποτέλεσμα, κλαίει και αυτός μαζί της). Το Κορίτσι περιμένει αυτή την υποστήριξη και ο Αδελφός της, μέχρι σήμερα και *παρά τους καυγάδες τους, ποτέ δεν την άφησε χωρίς υποστήριξη και προστασία*. Η σχέση τους δεν είναι μυστηριακή. Συνυπάρχουν, αναπτύσσονται, ζουν τις χαρές και τις λύπες της ζωής από τη μήτρα μέχρι σήμερα. Πολλά πρόσωπα, εμπειρίες και πράγματα είναι κοινά. Άλλα όχι. Φυσικό είναι να αγαπιούνται, έστω και αν ο Winnicott (1978) δεν πείθεται ότι αγαπιούνται. Ίσως, ποιος ξέρει, δίπλα στο όποιο σύμφυτο μειονέκτημα της διδυμίας, να υπάρχει και κάποιο άγνωστο πλεονέκτημα, που μόνο οι δίδυμοι βιώνουν και γνωρίζουν.

### **10.5. Περίληψη των ευρημάτων και της ερμηνείας**

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η κάλυψη μέρους του κενού γνώσης που επικρατεί στον ερευνητικό χώρο της βρεφικής ανάπτυξης των διδύμων. Σκοποθετήσαμε τη διερεύνηση της μίμησης, των προ- και μετα- μιμητικών επικοινωνιακών συμπεριφορών, καθώς και των συνοδών συναισθημάτων, από τον 1ο έως το 10ο μήνα, κάθε 15 ημέρες, στο φυσικό χώρο ανατροφής δυο δίδυμων, διζυγωτικών, διαφορετικού φύλου βρεφών, στις δυαδικές αλληλεπιδράσεις τους με τους γονείς, τις γιαγιάδες, τους παππούδες και μεταξύ τους. Το θεωρητικό πλαίσιο της έρευνας ήταν *διπλό*.

Από τη μια μεριά οι θεωρίες και οι έρευνες για τη μίμηση από τα αρχαιοελληνικά χρόνια μέχρι σήμερα, με τεράστιες συνεισφορές εκ μέρους όλων των ερευνητών (π.χ. αρχαίοι Έλληνες φιλόσοφοι, ψυχαναλυτές, συμπεριφοριστές και κυρίως αναπτυξιακοί ψυχολόγοι, όπως οι Baldwin, Vygotsky, Guillaume, Valentine, Piaget, αλλά και ο Koffka, μέχρι τους μετά τον Piaget ερευνητές των τελευταίων 30 χρόνων), παρά τις βασικές ή δευτερεύουσες διαφωνίες τους. Η προοπτική αυτής της όψης του θεωρητικού μας πλαισίου ήταν *σαφώς αναπτυξιακή*.

Από την άλλη μεριά η θεϊκή καταγωγή των διδύμων, η δαιμονοποίηση, η μερική αποδαιμονοποίηση τους από την πρόοδο της Βιολογίας και της Ιατρικής, οι

κατηγορίες και πολλές υποκατηγορίες των διδύμων, οι προκαταλήψεις εναντίον τους, η αύξηση των γεννήσεων δίδυμων και πολύδυμων παιδιών στους καιρούς μας, οι Τρεις Θλίψεις (θάνατος, εργαλειακή χρήση, σιαμαίοι και αυτόσιτοι δίδυμοι), τα Τρία Μυστήρια (τηλεπάθεια, μυστική γλώσσα και το πραγματικό μυστήριο των δυο ψυχωσικών διδύμων, που είχαν φίλους, όχι ανθρώπους, αλλά αριθμούς) και τα λίγα στοιχεία από την ανάπτυξη των διδύμων κατά τα νηπιακά, παιδικά, εφηβικά και ενήλικα χρόνια. Το μέρος αυτό τέλειωσε με τα στοιχεία από ελάχιστες έρευνες πάνω στην εμβρυϊκή και βρεφική συμπεριφορά των δίδυμων βρεφών (μελέτες της Piontelli), την προσκόλληση στους διδύμους, τις ενδιαφέρουσες απόψεις του Winnicott και τα ελάχιστα στοιχεία που υπάρχουν για τη μίμηση στους διδύμους. Η προοπτική αυτής της όψης του θεωρητικού μας πλαισίου ήταν *ελάχιστα αναπτυξιακή*. Ήταν περισσότερο κλινική, ψυχοπαθολογική, βιολογική, κοινωνική και εν μέρει εκπαιδευτική, σίγουρα όμως χρωματισμένη με την άποψη, *ότι όπου δίδυμοι και προβλήματα*. Κινηθήκαμε από την προοπτική της ανάπτυξης και προς μια κατεύθυνση αντίθετη με την παραπάνω προκατάληψη, αφού το μεγαλύτερο ποσοστό των διζυγωτικών και μονοζυγωτικών διδύμων ζουν και αναπτύσσονται δίπλα μας και φυσιολογικά, με τα συνήθη ανθρώπινα προβλήματα, όχι όμως αναγκαστικά με αξεπέραστα προβλήματα που, εξ ορισμού, τίθενται από αυτό καθαυτό το γεγονός της διδυμίας. Γιατί, για παράδειγμα, δεν υπάρχουν μελέτες που να διερευνούν την επίδραση της *φτώχειας ή του πολέμου* σε *δίδυμα* και *μη δίδυμα* παιδιά; Γιατί αρκεί η διδυμία για να αρχίσουν οι προκαταλήψεις - κοινωνικές και επιστημονικές, αλλά και η εργαλειακή ιδέα του Galton και των ερευνητών της Σχολής του Λονδίνου; Γιατί να μη γίνει αναπτυξιακή έρευνα στους διδύμους και στην περίπτωση μας σε δίδυμα βρέφη, απλώς και μόνο επειδή είναι βρέφη του είδους μας, παρά τη μοναδικότητα της μεταξύ τους σχέσης; Σε αυτή τη θέση μας οδήγησε το παραπάνω διπλό/δίδυμο (!) θεωρητικό πλαίσιο, το οποίο υπήρξε πηγή έμπνευσης των στόχων και των υποθέσεων της παρούσας μελέτης.

**Τα ευρήματα της μελέτης μπορεί να συνοψιστούν σε τέσσερα γενικά σημεία και σε οκτώ ειδικά σημεία, στα οποία, όταν θα αναφερόμαστε στα δίδυμα/τους**

διδύμους θα εννοούμε τα διζυγωτικά βρέφη, διαφορετικού φύλου του δείγματός μας, *χωρίς νύξεις γενίκευσης σε άλλα ετεροζυγωτικά και μονοζυγωτικά ζεύγη βρεφών.*

**Πρώτον,** οι εικόνες ανάδυσης και ανάπτυξης της μίμησης στα δίδυμα και στα μη δίδυμα βρέφη, που επικοινωνούν μεταξύ τους και με τους Σημαντικούς Άλλους, είναι, όταν συγκριθούν, εξίσου σύνθετες, έχουν πολλές ομοιότητες και άρα μας είναι οικείες από τις σχετικές νατουραλιστικές μελέτες με *μη δίδυμα* βρέφη. Οι μιμήσεις ενηλίκων-βρεφών (άσχετα αν ήταν δίδυμα ή όχι) βρέθηκε ότι μοιάζουν σε 7 βασικά χαρακτηριστικά της μίμησης (επιβεβαίωση Πρώτης Υπόθεσης). Στο δείγμα μας βρέθηκαν, επίσης, 2 ομοιότητες (δομές και συναισθήματα) και 5 διαφορές (συχνότητα κατεύθυνση, είδη, διάρκειες μίμησης και επικοινωνιακές συμπεριφορές πριν και μετά τη μίμηση) ανάμεσα στα ζεύγη ενηλίκων-βρεφών και στο ζεύγος των διδύμων (επιβεβαίωση Δεύτερης Υπόθεσης). Στο σύνολό της, η μίμηση στο δείγμα μας ήταν μέρος μιας ήδη ρέουσας επικοινωνίας, παρά ένα χωριστό επικοινωνιακό γεγονός, εύρημα που ισχύει περισσότερο για τα ζεύγη ενηλίκων-βρεφών παρά για το ζεύγος των διδύμων (επιβεβαίωση Τρίτης Υπόθεσης).

**Δεύτερον,** στο δείγμα μας όλοι οι Σημαντικοί Άλλοι, παρά τις ενδιαφέρουσες ατομικές διαφορές, ήταν ικανοί σύντροφοι στη μιμητική επικοινωνία με τα δυο βρέφη, εύρημα που ισχύει (και για πρώτη φορά έρχεται στο φως) και για την *Πατρική Γιαγιά* και για τους *Παππούδες*. Όλοι τους είχαν συστηματική επαφή και σχέση με τα δίδυμα παιδιά και εγγόνια τους.

**Τρίτον,** στο δείγμα μας υπήρξαν συναισθήματα πριν, κατά και *μετά* τη μίμηση, με σαφή επικράτηση των θετικών συναισθημάτων, με *σταθερές* αυξομειώσεις κατά τη μίμηση (στις δομές, στα είδη και στο χρόνο) και τα φωνήεντα να σηκώνουν το συναισθηματικό βάρος στην επικρατούσα των άλλων ειδών φωνητική μίμηση. Τα συναισθήματα προηγούνται της μίμησης (άρα μπορεί να την κινητοποιούν), συνοδεύουν τη μίμηση (αφού εμφανίζονται τις στιγμές της αναπαραγωγής) και είναι παράγωγα της μίμησης (αφού έπονται του μοιράσματος της πράξης). Η μίμηση, ως κοινωνικό συμβάν, στο δείγμα μας κολυμπούσε (χωρίς εισαγωγικά) μέσα στη

θάλασσα αλληλεπιδρούντων θετικών συναισθημάτων - ακριβώς αυτό έχασε ο Piaget με το που επέλεξε να μη μελετήσει τα συναισθήματα.

**Τέταρτον**, στο δείγμα μας παρατηρήθηκαν σαφείς ατομικές διαφορές σε όλες τις μεταβλητές, με πιο χαρακτηριστικές τις περισσότερες ατομικές μιμήσεις του Αγοριού, τις περισσότερες μιμήσεις στις αλληλεπιδράσεις Αγοριού-Ενηλίκων (έναντι του Κοριτσιού), τις περισσότερες μιμήσεις της Μητέρας προς το Αγόρι και του Πατέρα και των Παππούδων προς το Κορίτσι, τις περισσότερες συνολικά ατομικές μιμήσεις της Πατρικής Γιαγιάς και του Πατρικού Παππού (έναντι των άλλων ενηλίκων) και την κάπως περισσότερη βλεμματική επαφή των ενηλίκων προς το Αγόρι κατά την προ- και μετα-μιμητική ζώνη.

Τα επιμέρους ευρήματα μπορούν να συνοψιστούν στα ακόλουθα οκτώ σημεία.

**Πρώτον**, ως προς τη *συχνότητα*, στο δείγμα μας η μίμηση παρουσιάστηκε πιο συχνά στις αλληλεπιδράσεις Αγοριού-Ενηλίκων, μετά στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Ενηλίκων, σε μικρή συχνότητα στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Αγοριού και ακόμη σε μικρότερη συχνότητα στις αλληλεπιδράσεις της Μητρικής Γιαγιάς με καθένα από τα βρέφη. Οι περισσότερες μιμήσεις παρουσιάστηκαν στις αλληλεπιδράσεις Μητέρας-Αγοριού.

**Δεύτερον**, ως προς την *κατεύθυνση*, τα δύο βρέφη μιμήθηκαν το ένα το άλλο με την ίδια περίπου συχνότητα. *Οι ενήλικες μιμήθηκαν πολύ περισσότερο το κάθε βρέφος από ό,τι αυτό εκείνους*, εκτός από τρεις περιπτώσεις (Κορίτσι - Μητέρα, Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά, Αγόρι-Μητρικός Παππούς), όπου, ναι μεν οι μιμήσεις των ενηλίκων ήταν σαφώς περισσότερες από αυτές των βρεφών, χωρίς όμως οι διαφορές να είναι στατιστικώς σημαντικές.

**Τρίτον**, ως προς τα *είδη της μίμησης*, σε 11 από τα 13 ζεύγη του δείγματος επικράτησαν οι *φωνητικές μιμήσεις*, ενώ οι μιμήσεις των κινήσεων του σώματος επικράτησαν στα ζεύγη Κορίτσι-Αγόρι και Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά. Σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο τα *φωνήεντα επικράτησαν στις φωνητικές μιμήσεις*, το άνοιγμα-κλείσιμο του στόματος στις μιμήσεις των κινήσεων του προσώπου, το γέλιο επικράτησε στις μιμήσεις των μη λεκτικών ήχων, *οι κινήσεις των χεριών στις*

*μιμήσεις των κινήσεων του σώματος και οι φωνητικές και οι κινήσεις του προσώπου επικράτησαν στις μιμήσεις των συνδυασμών.*

**Τέταρτον**, ως προς τη *δομές των αλληλεπιδράσεων* μέσα στις οποίες έλαβε χώρα η μίμηση, βρέθηκε, ότι η τελευταία παρουσιάστηκε *πιο συχνά σε εναλλαγές σειράς*, μετά σε συμπτώσεις δράσης και ελάχιστα σε εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης. Στο σύνολο του δείγματος οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές. Στην Ομάδα 1 οι διαφορές δεν είναι στατιστικώς σημαντικές, στην Ομάδα 2 είναι (εκτός από τα ζεύγη Κορίτσι-Μητέρα και Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά) και στην Ομάδα 3 οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές (εκτός από το ζεύγος Αγόρι-Πατρικός Παππούς). Σε 12 από τα 13 ζεύγη του δείγματος (εκτός από το ζεύγος Κορίτσι-Μητρική Γιαγιά) οι εναλλαγές σειράς ήταν περισσότερες από τις συμπτώσεις δράσης. Στις εναλλαγές σειράς *επικράτησαν οι απλές παρά οι πολλαπλές εναλλαγές σειράς* και οι διαφορές ήταν στατιστικώς σημαντικές.

**Πέμπτον**, ως προς τις *διάρκειες* της μίμησης σε σχέση με τα 3 είδη δομής, η *μίμηση στο ζεύγος Κορίτσι-Αγόρι διαρκεί περισσότερο από ό,τι στις μιμήσεις των Βρεφών με τους Ενήλικες*. Οι μιμήσεις στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης διαρκούν περισσότερο από ό,τι στα υπόλοιπα δύο είδη δομής. Ακολουθούν σε διάρκεια οι μιμήσεις που έλαβαν χώρα σε συμπτώσεις δράσης, ενώ η μικρότερη μέση συνολική διάρκεια παρουσιάστηκε στις μιμήσεις που έλαβαν χώρα σε εναλλαγές σειράς. Στις απλές εναλλαγές σειράς, η συνολική μέση διάρκεια και οι Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης είναι μεγαλύτερες στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων μεταξύ τους συγκριτικά με τις αντίστοιχες διάρκειες στις αλληλεπιδράσεις Ενηλίκων-Βρεφών. Στις μεταξύ των διδύμων μιμήσεις, οι συνολικές μέσες διάρκειες και οι Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης *είναι σχεδόν ίσες*. Όταν κάθε βρέφος μιμείται τους Ενήλικες, οι συνολικές μέσες διάρκειες και οι Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και της μίμησης *είναι σχεδόν ίσες*. Όταν οι ενήλικες μιμούνται κάθε βρέφος, οι μέσες διάρκειες και οι Μ.Ο. διάρκειας του μοντέλου, της παύσης και

της μίμησης είναι σχεδόν ίσες. Στο δείγμα μας, η μίμηση διαρκεί περισσότερο όταν συμβαίνει μεταξύ των διδύμων παρά μεταξύ Βρέφους-Ενήλικα.

**Έκτον,** η πορεία ανάπτυξης της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις των Διδύμων μεταξύ τους είναι γραμμική και δεν επηρεάστηκε από την ηλικία. Αντίθετα, οι πορείες ανάπτυξης της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις Βρεφών-Ενηλίκων αλλά και η πορεία των μιμήσεων στο σύνολο του δείγματος είναι μη γραμμικές, αυξητικές και επηρεάστηκαν σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο από την ηλικία, με σημεία κορύφωσης στους 3 με 4 μήνες και στους 9,5 μήνες. Περαιτέρω ανάλυση, όμως, αποκάλυψε ότι η επίδραση της ηλικίας στα ζεύγη των Ομάδων 2 και 3 δεν ίσχυε για όλα τα ζεύγη (στην Ομάδα 2, στα 5 από τα 6 ζεύγη η ανάπτυξη δεν επηρεάστηκε από την ηλικία και στην Ομάδα 3, πάλι, στα 5 από τα 6 ζεύγη η ανάπτυξη δεν επηρεάστηκε από την ηλικία). Στις 2 περιπτώσεις ζευγών που η ηλικία επηρέασε την πορεία ανάπτυξης της μίμησης, περαιτέρω ανάλυση έδειξε, ότι μπορεί να οφείλεται είτε σε αύξηση των μιμήσεων του Ενήλικα σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή (περίπτωση ζεύγους Κορίτσι-Μητρικός Παππούς, με αύξηση των μιμήσεων του Μητρικού Παππού στους 3,5 μήνες), είτε σε αύξηση των μιμήσεων του Βρέφους σε μια ορισμένη χρονική περίοδο (περίπτωση ζεύγους Αγόρι-Πατρική Γιαγιά, με αύξηση των μιμήσεων του Αγοριού στους 9,5 μήνες). Έτσι, οι ατομικές διαφορές στην πορεία ανάπτυξης της μίμησης στο χρόνο, πιθανόν να οφείλονται άλλοτε σε αλλαγές της συχνότητας της μίμησης του Βρέφους και άλλοτε σε αλλαγές της συχνότητας της μίμησης του Ενήλικα συντρόφου. Τονίζουμε, όμως, ότι στο δείγμα μας, η μίμηση δεν επηρεάστηκε από την ηλικία σε 10 από τα 12 ζεύγη των Ενηλίκων-Βρεφών και ότι λόγω των πολλών κενών κελιών και κελιών με πολύ χαμηλές συχνότητες, θεωρούμε το εύρημα αυτό με επιφύλαξη. Βασικό, πάντως, εύρημα παραμένει, ότι σε 11 από τα 13 ζεύγη και σε 5 από τα 8 υποκείμενα του δείγματος η πορεία ανάπτυξης της μίμησης, παρά τις αυξομειώσεις των συχνοτήτων στο χρόνο, δεν επηρεάστηκε από την ηλικία.

Οι πορείες ανάπτυξης της μίμησης στις εναλλαγές σειράς και στις συμπτώσεις δράσης είναι μη γραμμικές, αλλάζουν σημαντικά στο χρόνο και κορυφώνονται

στους 3,5 και 9,5 μήνες, ενώ η αντίστοιχη πορεία της μίμησης στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης είναι σχεδόν γραμμική και δεν επηρεάζεται από την ηλικία. Η πορεία ανάπτυξης της φωνητικής μίμησης είναι αύξουσα μη γραμμική και η πορεία ανάπτυξης της μίμησης των φωνηέντων είναι κυματοειδής, με κορυφώσεις στους 3, στους 6 και στους 8.5 μήνες. Η μίμηση στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων μεταξύ τους παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στον 1.5 μήνα και στις αλληλεπιδράσεις με τους ενήλικες παρουσιάστηκε στον 1 μήνα.

**Έβδομον,** ως προς τις συμπεριφορές στην προ-μιμητική και τη μετα-μιμητική ζώνη, η ανάλυση έδειξε, ότι η μίμηση έλαβε κυρίως χώρα στα πλαίσια μιας ήδη τρέχουσας επικοινωνίας (75%), η οποία συνεχίστηκε και μετά τη μίμηση σε ποσοστό 70%. Αυτό ισχύει για τις αλληλεπιδράσεις όλων (12) των ζευγών Βρεφών-Ενηλίκων, αλλά όχι για τη μεταξύ των διδύμων αλληλεπίδραση, όπου στην προ-μιμητική ζώνη, τα ποσοστά παρουσίας και απουσίας της επικοινωνίας των δύο βρεφών είναι ίσα, ενώ στη μετα-μιμητική ζώνη υπήρχε περισσότερη απουσία (67%) παρά παρουσία (33%) επικοινωνίας. Οι ίδιες περίπου επικοινωνιακές συμπεριφορές που παρατηρήθηκαν στην προ-μιμητική ζώνη παρατηρήθηκαν και στη μετα-μιμητική ζώνη και μάλιστα σε ίσα περίπου ποσοστά, σε όλα τα ζεύγη του δείγματος. Στις δύο ζώνες, στη δυάδα Αγόρι-Κορίτσι επικράτησε η βλεμματική επαφή προς τον ενήλικα και στις 12 δυάδες Βρεφών-Ενηλίκων οι τελευταίοι πιο συχνά χρησιμοποιούσαν το συνδυασμό φωνητικής και κινητικής συμπεριφοράς και βλεμματικής επαφής με τα βρέφη. Στην προ- και μετα-μιμητική ζώνη οι ενήλικες κοίταζαν λίγο περισσότερο το Αγόρι παρά το Κορίτσι.

**Όγδοο,** ως προς τα συναισθήματα πριν, κατά και μετά τη μίμηση, η ανάλυση (μόνο στο επίπεδο των σχετικών συχνοτήτων) έδειξε, ότι κατά τη μίμηση 2 συναισθήματα αυξάνονται (Ευχαρίστηση και το μεικτό συναίσθημα Ευχαρίστησης και Ενδιαφέροντος) και 2 συναισθήματα μειώνονται (Ενδιαφέρον και το Ουδέτερο συναίσθημα. Αυτό το πρότυπο των αυξομειώσεων εμφανίζεται στο σύνολο των ειδών της μίμησης. Στις φωνητικές μιμήσεις του Κοριτσιού, του Αγοριού και των Ενηλίκων το πρότυπο αυτό ισχύει σε ποσοστό 100%. Στα άλλα είδη μίμησης ισχύει

σε ποσοστό 58%-75%. Το ίδιο πρότυπο ισχύει στο σύνολο των 3 ειδών δομής - 100% στις εναλλαγές σειράς, 92% στις συμπτώσεις δράσης και 58% στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης. Το ίδιο περίπου πρότυπο διατηρείται και στο χρόνο της μελέτης - 63% για την Ευχαρίστηση, 84% για το μεικτό συναίσθημα Ευχαρίστησης-Ενδιαφέροντος, 63% για το Ενδιαφέρον και για το Ουδέτερο συναίσθημα αντίστοιχα. Τέλος, τα 3 θετικά συναισθήματα (Ευχαρίστηση, Ενδιαφέρον και το μεικτό συναίσθημα Ευχαρίστησης-Ενδιαφέροντος) παρουσιάζονται πιο συχνά στη μίμηση φωνηέντων, λιγότερο συχνά στη μίμηση φωνηέντων-συμφώνων και ελάχιστα στη μίμηση συμφώνων. Στη μίμηση φωνηέντων και στη μίμηση φωνηέντων-συμφώνων στο Κορίτσι, στο Αγόρι και στους Ενήλικες πιο συχνά από όλα παρουσιάστηκε το μεικτό συναίσθημα Ευχαρίστησης-Ενδιαφέροντος.

**Η ερμηνεία των ευρημάτων μπορεί να συνοψιστεί σε τέσσερα γενικά σημεία και σε οκτώ ειδικά σημεία,** ανάλογα με την παραπάνω περιγραφή των ευρημάτων.

**Πρώτον,** η ομοιότητα των αναπτυξιακών εικόνων της μίμησης σε δίδυμα και μη δίδυμα βρέφη στις επικοινωνίες τους με ενήλικες, υποστηρίζει τη θέση, ότι ναι μεν τα ευρήματά μας δεν μπορούν να γενικευτούν σε άλλα ζεύγη διδύμων και σε ζεύγη μη διδύμων, *όμως τα ευρήματα από τις μελέτες των μη διδύμων βρεφών μπορεί να γενικευτούν, σε πολύ μεγάλο βαθμό, στα ετεροζυγωτικά δίδυμα βρέφη και στους ενήλικες του δείγματός μας.* Ακόμη, μπορεί να γενικευτούν και σε άλλα ζεύγη ετεροζυγωτικών ή και μονοζυγωτικών διδύμων, της ίδιας τοπικής κουλτούρας, οικογενειών ίδιου κοινωνικού και οικονομικού επιπέδου, κτλ. Το τελευταίο μπορεί να υποστηριχτεί μόνο μετά από συστηματική έρευνα. Όμως, σαφώς η έρευνά μας δείχνει, ότι σε 7 συγκρίσιμες μεταβλητές η εικόνα της μίμησης είναι ίδια, άσχετα αν τα βρέφη είναι δίδυμα ή όχι. Τουλάχιστον σε μια ικανότητα - τη μίμηση - τα δίδυμα του δείγματός μας και οι Σημαντικοί τους Άλλοι δεν διαφέρουν από τα μη δίδυμα και τους Σημαντικούς τους Άλλους. Μια δεύτερη θέση πηγάζει από το εύρημα των 2



ομοιοτήτων (δομές και συναισθήματα) και των 5 διαφορών (υπόλοιπες μεταβλητές, εκτός από την ανάπτυξη) ανάμεσα στα ζεύγη Ενηλίκων-Βρεφών και το ζεύγος των διδύμων του δείγματος, ότι : α) *παρά τη διαφορά ηλικίας, εμπειρίας και ανάπτυξης, τα δίδυμα βρέφη μοιράζονται με τους ενήλικες δυο ακρογωνιαίους λίθους της ανθρώπινης διυποκειμενικότητας, τις δομές (εναλλαγή σειράς, σύμπτωση δράσης και το συνδυασμό τους) και τα θετικά, αλληλεπιδρώντα συναισθήματα (ευχαρίστηση, ενδιαφέρον και το συνδυασμό τους).* Χωρίς αυτή τη βασική ομοιότητα, η μίμηση μεταξύ των διδύμων δε θα ήταν δυνατή, διότι χωρίς τα συναισθήματα (που είναι κίνητρα, συνοδοί και παράγωγα της μίμησης) θα ήταν ένα ψυχρό και χωρίς ενδιαφέρον μηχανικό μοίρασμα μιας πράξης και χωρίς την ποικιλία των δομών θα ήταν, είτε μια μονότονη διακοπή της πράξης του ενός από τον άλλο (συνεχείς συμπτώσεις δράσης), είτε μια μονότονη, πολύ υπομονετική διαδικασία σειρών πράξης (συνεχείς εναλλαγές σειράς), και β) η εμπλοκή του ενήλικα ως επικοινωνιακού συντρόφου του (δίδυμου) βρέφους, ενώ πατεί στις παραπάνω δυο μεριστές ικανότητες, οδηγεί, τελικά, σε κρίσιμες διαφορές στη συχνότητα, στην κατεύθυνση, στα είδη, στις διάρκειες της μίμησης και στις επικοινωνιακές συμπεριφορές πριν και μετά τη μίμηση. *Η εμπλοκή του ενήλικα στην ανάπτυξη της βρεφικής μίμησης σημαίνει, ότι η βρεφική αναπτυξιακή αλλαγή αυτής της έμφυτης ικανότητας συμβαίνει σε πλαίσιο συναλλαγής, διυποκειμενικής συναλλαγής.* Μια τρίτη θέση πηγάζει από το εύρημα, ότι, στο δείγμα μας, συνολικά η μίμηση ήταν μέρος μιας ήδη ρέουσας επικοινωνίας, παρά ένα χωριστό επικοινωνιακό γεγονός. Παρά τις διαφορές ανάμεσα στα ζεύγη Ενηλίκων-Βρεφών και Κοριτσιού-Αγοριού, το εύρημα αυτό σημαίνει, ότι *όντως η μίμηση υπηρετεί τη ροή και υποστηρίζει τη διατήρηση της διυποκειμενικής επικοινωνίας, κατά τον πρώτο βρεφικό χρόνο, όπως ορθά υποστήριξε από τη δεκαετία του 1970 ο Trevarthen.* Τις φορές που δεν υφίσταται η επικοινωνία, η μίμηση από μόνη της την εισάγει, δείχνοντας το διττό ρόλο της και την κρίσιμη λειτουργία της στη βρεφική ανάπτυξη, η οποία (παρά τις εμμονές των ακραίων εμφυτοκρατών, των ακραίων περιβαλλοντιστών και του Piaget, βλ. Κουγιουμουτζάκης, 1992 α), λαμβάνει, τελικά, χώρα, όχι σε ένα μοιραίο τόπο που

κυριαρχούν μόνο γονίδια, όχι σε ένα μοιραίο χώρο που κυριαρχούν μόνο εξωτερικές ενισχύσεις, όχι μέσα σε ένα αβέβαιο, μοναχικό, ακοινωνικό παιδί, αλλά ανάμεσα στους άλλους ανθρώπους - η ανάπτυξη των διδύμων βρεφών δεν είναι διαφορετική, με την κρίσιμη σημείωση, ότι στους άλλους ανθρώπους θα πρέπει να συμπεριλάβουμε/προσθέσουμε και το συνομήλικο δίδυμο αδελφό/αδελφή.

**Δεύτερον**, το εύρημα ότι οι γονείς, οι Γιαγιάδες και οι Παππούδες (παρά τις αναμενόμενες ατομικές διαφορές) ήταν ικανοί σύντροφοι στη μιμητική επικοινωνία με τα δίδυμα βρέφη, σημαίνει, *ότι στο νου των βρεφών οι παραπάνω φιγούρες αναγνωρίζονται ως έμπιστοι συμπαίκτες, λόγω της ανατροφικής τους εμπλοκής, της καθημερινής (γονείς) ή σχεδόν καθημερινής (Γιαγιάδες και λιγότερο οι Παππούδες) επαφής τους, των μοιρασμένων τους εμπειριών, της αμοιβαίας εμπιστοσύνης και συμπάθειας, της καλά θεμελιωμένης διυποκειμενικής τους σχέσης.* Αυτό που εντυπωσιάζει, είναι η ισχύς της μίμησης ως μέσου επικοινωνίας, η οποία δεν παρουσιάζεται μόνο με τους ανθρώπους της καθημερινής επαφής (γονείς και Γιαγιάδες), αλλά και με τους Παππούδες που, έβλεπαν μεν τα βρέφη συστηματικά, αλλά λιγότερο συχνά από τους γονείς και τις Γιαγιάδες και είχαν τη λιγότερη ανατροφική εμπλοκή. *Οι Παππούδες ήταν εξίσου χαρούμενοι σύντροφοι στα μιμητικά παιχνίδια με τους υπόλοιπους Σημαντικούς Άλλους.* Αν και σύντομα θα επιβεβαιωθεί ή θα απορριφθεί αυτή η θέση (Πρατικάκη, σε προετοιμασία), η ισχύς της μίμησης πάει πέρα από τους Σημαντικούς Άλλους, όπως δείχνουν οι διαχρονικές πειραματικές μελέτες με άγνωστους στα βρέφη ερευνητές (Kugiumutzakis, 1985, 1999\* Maratos, 1973) και άγνωστα στα βρέφη συνομήλικα βρέφη (Fiamenghi, 1997).

**Τρίτον**, το εύρημα της εμφάνισης των συναισθημάτων πριν, κατά και μετά τη μίμηση, ενισχύει τη θέση που υποστηρίζει τη *συναισθηματική ποιότητα των μιμήσεων* βρεφών και ενηλίκων κατά τον πρώτο χρόνο, υποδηλώνει, όμως, παράλληλα και μια διάκριση που πρέπει να γίνει: *τα συναισθήματα δεν είναι μόνο κίνητρα της μίμησης (επειδή εμφανίζονται πριν), αλλά και συνοδοί της μίμησης (εμφανίζονται κατά τη διάρκειά της) και παράγωγά της (εμφανίζονται και μετά το πέρας της).* Αυτή η διάκριση είναι κρίσιμη, γιατί συχνά τονίζεται μόνο ο κινητοποιός

ρόλος των συναισθημάτων (Trevarthen 1993\* Kugiūmutzakīs, 1985, 1993\* Kokkinakī, 1998\* Βιταλάκη, 2002) και όχι η συνοδευτική τους λειτουργία (βλ. παρακάτω) και ότι η μίμηση δεν οδηγείται μόνο από, αλλά οδηγεί και σε θετικά συναισθήματα. Εξάλλου, το εύρημα αυτό και η ερμηνεία μας υπονοούνται σαφώς στη θέση του Trevarthen (1993) για τα συναισθήματα και στη θέση του Kugiūmutzakīs (1985, 1998, 1999) για την αρμονική συνεργασία των διαφόρων συστημάτων (γνωστικό, συναισθηματικό, αντιληπτικό, κινητικό, κτλ.) εντός του βρεφικού νου και μεταξύ του βρεφικού νου και του νου του συντρόφου του στην επικοινωνία. *Αν στη μίμηση οι σύντροφοι μοιράζονται την ίδια πράξη και τα ίδια κίνητρα επικοινωνίας και αν πριν, κατά και μετά τη μίμηση μοιράζονται, λίγο πολύ, τα ίδια συναισθήματα*, τότε, ορθά, νομίζουμε, ο Kugiūmutzakīs (2002) πρότεινε αλλαγή του κλασικού ορισμού της μίμησης, που θετικιστικά τη συρρίκνωνε στην αναπαραγωγή της πράξης του άλλου. Αντίθετα, η πρόταση της αλλαγής του ορισμού της μίμησης (τουλάχιστον κατά τη βρεφική ηλικία) ξαναφέρει τη μίμηση στο μονοπάτι που περιέγραψε ο Freud (1921) - μεταξύ ταύτισης και ενσυναίσθησης.

**Τέταρτον**, οι ατομικές διαφορές που παρατηρήθηκαν στο δείγμα μας ήταν αναμενόμενες και έχουν παρατηρηθεί και στα δείγματα άλλων σχετικών μελετών μίμησης. Το ότι το Αγόρι μιμήθηκε περισσότερο από το Κορίτσι τους ενήλικες, μπορεί να σημαίνει, ότι, κατά το χρόνο της μελέτης, χρησιμοποιούσε πιο συχνά τη μίμηση ως ένα πρόσφορο και παιγνιώδη τρόπο επικοινωνίας - *ήταν* (ιδιοσυστασιακά ή μήπως και λόγω της περισσότερης βλεμματικής επαφής που του χάριζαν οι ενήλικες ή κάτι άλλο; ) *πιο μιμητικός από τη δίδυμη αδελφή του*. Αυτό σημαίνει ότι η διδυμία στα ετεροζυγωτικά βρέφη του δείματός μας δεν εξίσωσε τη μιμητική ικανότητα - όμοιοι ως άνθρωποι, αλλά όχι ταυτόσημοι, όπως ορθά τονίζει η Piontelli (2002). *Αυτό, όμως, που έκανε η διδυμία* (σε συνδυασμό με το ίδιο περίπου αναπτυξιακό τους επίπεδο) *ήταν πιο σημαντικό και πιο ανέλπιστο*: ενώ στις αλληλεπιδράσεις με τους ενήλικες το Αγόρι ξεπέρασε σε μιμήσεις το Κορίτσι, *όταν τα δυο δίδυμα αδέρφια επικοινωνούσαν μεταξύ τους, το Αγόρι παρήγαγε ίδιο αριθμό μιμήσεων με το Κορίτσι*. Πέρα από το ρόλο των ενηλίκων στην αύξηση του αριθμού

των μιμήσεων στο Αγόρι, κάποιος οδηγείται να τονίσει την προσαρμοστικότητα του όταν άλλαζε σύντροφο επικοινωνίας και τη φανερή αμοιβαιότητα του στην επαφή με την αδελφή του. Η ερμηνεία αυτή δεν υπονοεί ότι το Κορίτσι ήταν λιγότερο επικοινωνιακό, έξυπνο και κοινωνικό ή ότι ευχαριστήθηκε ή βρήκε λιγότερο ενδιαφέρουσες τις μιμητικές επικοινωνίες, συγκριτικά με τον αδελφό της. Σήμερα, για παράδειγμα, το Κορίτσι είναι φανερά πιο μιμητικό από το Αγόρι στην υιοθέτηση γλωσσικών εκφράσεων και πολλών κοινωνικών ρόλων, συμπεριλαμβανομένων και των πολεμικών μοντέλων του δίδυμου αδελφού της. Ως προς τις άλλες ατομικές διαφορές, οι ερμηνείες ποικίλουν. Η Μητρική Γιαγιά συνήθιζε να τραγουδά και να χορεύει το κάθε δίδυμο βρέφος περισσότερο από το να εμπλέκεται σε πιο ήπιες λεκτικές και μη λεκτικές μορφές επικοινωνίας και αυτό, πιθανόν, την οδήγησε σε λιγότερες μιμήσεις - δίνοντας μέσα από το χορό και τα τραγούδια της τοπικής κουλτούρας μια άλλη ποιότητα εμπειρίας στα βρέφη, εμπειρία που την έπαιρναν λιγότερο από τους άλλους ενήλικες. Κανείς δεν προσδοκά πανομοιότυπες ενήλικες συμπεριφορές προς τα βρέφη, γιατί αυτό θα οδηγούσε σε ανιαρές επικοινωνίες, χωρίς ποικιλία, έκπληξη και προσδοκία του καινούριου. Για τις υπόλοιπες ατομικές διαφορές (βλ. παραπάνω) το μόνο που μπορούμε να κάνουμε, είναι να περιμένουμε τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης των τριαδικών αλληλεπιδράσεων των δίδυμων βρεφών του δείματός μας με κάθε ένα από τους Σημαντικούς Άλλους (Μαρκοδημητράκη, σε προετοιμασία), με την πιθανότητα, ότι κάποιες ατομικές διαφορές που παρουσιάζονται στις δυαδικές αλληλεπιδράσεις να συνεχίζονται ή να απουσιάζουν από τις τριαδικές αλληλεπιδράσεις.

Ας κλείσουμε την εργασία μας με τη σύνοψη της ερμηνείας των οκτώ επιμέρους ευρημάτων.

**Πρώτον**, η συχνότητα των μιμήσεων, όπως αναλύσαμε παραπάνω, δεν επιτρέπει να συμπεράνουμε την ίση ή την άνιση ψυχολογική αξία που έχει ο ένας σύντροφος για τον άλλο, γιατί η συχνότητα εξαρτάται από το επίπεδο ανάπτυξης (Κοριτσιού, Αγοριού και Ενηλίκων), από τις ιδιοσυστασιακές διαφορές τους, από

την επίδραση της ηλικίας, από τη συναισθηματική κατάσταση κατά το χρόνο της επικοινωνίας, κτλ. Αυτό που διαπιστώνεται στις άλλες σχετικές μελέτες και στη μελέτη μας είναι, ότι οι σχετικές συχνότητες μίμησης σε πολλά ζεύγη Ενηλίκων-Βρεφών, όταν συγκριθούν, κυμαίνονται γύρω στο 50% (π.χ. Πατέρας-Βρέφη 50% και Μητέρα-Βρέφη 50%), σε άλλα, όμως, ζεύγη δεν συμβαίνει αυτό, ενώ για τη σημασία της ισότητας στις συχνότητες της μίμησης που παρατηρήθηκε στις αλληλεπιδράσεις Κοριτσιού-Αγοριού αναφερθήκαμε παραπάνω. Αντίθετα, η σύγκριση των Μ.Ο. μίμησης στην 5-λεπτη επικοινωνία του δείγματός μας με αντίστοιχους Μ.Ο. από άλλες σχετικές μελέτες μας οδήγησε να συμπεράνουμε, με συντηρητικό τρόπο, την απουσία διαφορών. Επειδή, όμως, η διωποκειμενική επικοινωνία δεν εξαντλείται στη μίμηση (75% των περιπτώσεων στο δείγμα μας), αλλά και όταν εξαντλείται (25%) δεν είναι τόσο η συχνότητα των μιμήσεων, όσο το μήνυμα της παρουσίας του ενός προς τον άλλο, *θεωρούμε τις συχνότητες ως ένα βασικό - βασικότατο - χαρακτηριστικό της μίμησης* (χωρίς αυτές δεν υπάρχει ποσοτική παρουσία μίμησης), *η ερμηνεία του οποίου δεν πρέπει να εξαντλείται μόνο στην ποσοτική του όψη, αλλά και στο νόημα που μεταφέρει στον άλλο ή στο νόημα που μοιράζεται με τον άλλο ή στο νόημα που συν-κατασκευάζει με τον άλλο*, είτε τον μιμείται μια φορά (συνήθως τα βρέφη) είτε π.χ. τρεις ή παραπάνω φορές (συνήθως οι ενήλικες). Ενίσχυση αυτής της ερμηνείας έρχεται από το ότι στο δείγμα μας βρέθηκε, πως στις μιμήσεις που έλαβαν χώρα σε εναλλαγή σειράς το 78,2% ήταν απλές εναλλαγές σειράς (δηλαδή, *μια μόνο μιμητική αντίδραση*) και στις μιμήσεις που εμφανίστηκαν στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης επικράτησε η *μια* εναλλαγή σειράς (71,5%) και η *μια* σύμπτωση δράσης (67,8%). Στις άλλες σχετικές μελέτες βρέθηκαν τα ίδια υψηλά ποσοστά της μιας μιμητικής αντίδρασης σε όλα τα είδη δομών που έχουν αναλυθεί (βλ. σχ. Βιταλάκη, 2002\* Kokkinaki, 1998\* Kugiunutzakis, 1993\* Pawlby, 1977), έστω και αν οι ενήλικες σταθερά μιμούνται περισσότερο τα βρέφη από ,ότι αυτά εκείνους. Φυσικά, με τις συχνότητες διακρίνουμε τις ατομικές διαφορές, διακρίνουμε προσωρινές ή πιο μόνιμες τάσεις (πιο μιμητικός ή λιγότερο μιμητικός), παρατηρούμε την πορεία ανάπτυξης στο

χρόνο, κτλ. Ταυτόχρονα, οι πολλές μιμήσεις σε κάθε μιμητικό επεισόδιο δεν σημαίνουν αναγκαστικά και περισσότερο συναίσθημα, περισσότερο νόημα και περισσότερη επικοινωνιακή ικανότητα. Αυτό μας φέρνει στο πρόβλημα της ερμηνείας της κατεύθυνσης των μιμήσεων - ζητήματα άρρηκτα συνυφασμένα.

**Δεύτερον**, το εύρημα ότι οι ενήλικες μιμούνται περισσότερο τα βρέφη από ό,τι αυτά εκείνους είναι κοινό στις διάφορες μελέτες και στη δική μας. Η ασύμμετρη αυτή αναπαραγωγή των πράξεων του άλλου πολύ πιθανόν ανακλά τη μεγαλύτερη ωριμότητα (σε όλα τα συστήματα) και ετοιμότητα των ενηλίκων, καθώς και την επιθυμία τους να εισάγουν, να διατηρήσουν και να παρατείνουν την επικοινωνία μέσω μίμησης με τα βρέφη, αναπαράγοντας πιο εύκολα από αυτά δυο, τρεις ή και παραπάνω φορές τη βρεφική συμπεριφορά, *καθρεπτίζοντάς την και στέλνοντας, ίσως, το μήνυμα τού πόσο σημαντική είναι η πράξη του βρέφους - πόσο σημαντικό είναι, όχι μόνο να μιμείσαι αλλά και να σε μιμούνται*. Αυτό, νομίζουμε, είναι το νόημα της ασύμμετρης ενήλικης μιμητικής δραστηριότητας και αυτό εννοούσαμε παραπάνω, όταν τονίζαμε την αξία των συχνοτήτων στην ανάλυση και *το πέραν των συχνοτήτων νόημα - τρεις φορές παραπάνω μίμηση δεν σημαίνει τρεις φορές παραπάνω ευχαρίστηση ή ενδιαφέρον, αλλά καθρέπτισμα της αξίας της πράξης του άλλου και ανάκλαση ενός τριπλού μοιράσματος: μοίρασμα της ίδιας πράξης, της ίδιας πρόθεσης για επικοινωνία και των ίδιων σχεδόν συναισθημάτων*. Για τη συμμετρική μίμηση ανάμεσα στα δυο βρέφη του δείγματός μας έχουμε αναφερθεί παραπάνω. Ας τονίσουμε και πάλι, όμως, ότι τα βρέφη φτάνουν στη συμμετρική αυτή μίμηση χωρίς τη βοήθεια της μητρικής σκαλωσιάς, γιατί ως μέλη του είδους μας είναι, όπως όλα τα μη δίδυμα βρέφη, προικισμένα με την ικανότητα της μίμησης.

**Τρίτον**, στη μελέτη μας και στις άλλες σχετικές μελέτες επικράτησαν οι φωνητικές μιμήσεις και από αυτές οι μιμήσεις των φωνηέντων, μέσα σε ένα πλήθος 22 υπο-ειδών μίμησης. Το πλήθος αυτών των ειδών και υπο-ειδών μίμησης δείχνει, ότι βρέφη και ενήλικες χρησιμοποίησαν κάθε διαθέσιμο τρόπο για να επικοινωνήσουν διαισθητικά και εμπρόθετα. *Στο διυποκειμενικό αυτό παιχνίδι το πλήθος των ειδών μίμησης έχει πυρηνικό ρόλο, γιατί δίνει αυτό καθαυτό το*

περιεχόμενο της μίμησης, καθιστώντας την ποικίλη, προκλητική, ενδιαφέρουσα, ανανεούμενη και όχι μονότονη. Ο ρόλος της στοματικής κοιλότητας είναι κρίσιμος στη βρεφική μίμηση και το γεγονός ότι οι ενήλικες χρησιμοποιούν τόσο συχνά αυτό το μέρος του σώματός τους δείχνει την αμοιβαιότητα τους, την ταύτισή τους με το λιγότερο αναπτυγμένο μέλος της δυάδας, έστω και αν συχνά δρουν προκαλώντας το βρέφος να κάνει ένα βήμα και να περάσει από τη ζώνη της πραγματικής στη ζώνη της εγγύτερη ανάπτυξης, όπως θα έλεγε ο Vygotsky (1978). Η επικράτηση των φωνητικών μιμήσεων και μάλιστα των φωνηέντων επιβεβαιώνει τη θέση του Δαρβίνου (1872) και την υπόθεση του Kugiumutzakis (1993) για το ρόλο των φωνηέντων στη συναισθηματική υφή της μίμησης, όπως έχουμε περιγράψει παραπάνω. Οι ατομικές διαφορές, όμως, και πάλι μας υπενθυμίζουν τον πολύπλοκο χαρακτήρα της μίμησης και τα αδιέξοδα της ερμηνείας - στο ζεύγος Μητρική Γιαγιά-Κορίτσι οι μιμήσεις των κινήσεων των χεριών ήταν σχεδόν ίσες με τις φωνητικές μιμήσεις και αυτό, όπως είδαμε παραπάνω, πιθανόν, οφείλεται στο ότι η Μητρική Γιαγιά τραγουδούσε και χόρευε τα βρέφη περισσότερο (και περισσότερο από τα δυο το Κορίτσι) από ό,τι εμπλεκόταν σε μιμητική δραστηριότητα. Το γιατί η Μητρική Γιαγιά χόρευε και τραγουδούσε στα βρέφη (συγκριτικά με τους άλλους ενήλικες) και γιατί αφέθηκε στις μιμήσεις των χειρονομιών του Κοριτσιού (αλλά όχι του Αγοριού), αντί να εισάγει π.χ. περισσότερα φωνητικά μοντέλα, δεν μπορούμε να το ερμηνεύσουμε, ακόμη και μετά τη δεύτερη ανάλυση των συμπεριφορών της. Επίσης, στο ζεύγος Κορίτσι-Αγόρι παρατηρήθηκε η ίδια ισότητα μιμήσεων στις κινήσεις των χεριών και στα φωνητικά μοντέλα, γιατί, πιθανόν, αντισταθμίζοντας τη φωνολογική τους ανωριμότητα (συγκριτικά με τους ενήλικες) χρησιμοποίησαν μεταξύ τους τη μίμηση των κινήσεων των χεριών (που είναι πιο ώριμα από άλλα μέλη του σώματος) προκειμένου να εισάγουν και να διατηρήσουν την επικοινωνία τους.

**Τέταρτον**, στο δείγμα μας και στα δείγματα των άλλων σχετικών μελετών η μίμηση εμφανίστηκε πιο συχνά στις εναλλαγές σειράς, αμέσως μετά στις συμπτώσεις δράσης και ελάχιστα στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης. Το

τελευταίο συμβαίνει γιατί, πιθανόν, οι δυο σύντροφοι δεν αντέχουν τις πολλές διακοπές που εισάγουν οι πολλές συμπτώσεις δράσης - γι' αυτό στην κατηγορία αυτή επικράτησε ο συνδυασμός της μιας εναλλαγής σειράς με τη μια σύμπτωση δράσης. Η σύμπτωση δράσης μαρτυρεί μια βιασύνη εκ μέρους των συντρόφων, βιασύνη που οδηγεί σε ταυτόχρονο πραξιακό και συναισθηματικό μοίρασμα, σε μια ποικιλία μορφών (ολοκληρωμένη, προς το κέντρο, προς τα δεξιά, κτλ), δηλωτική της ενσυναίσθησης ανάμεσα στους συντρόφους. Η επικράτηση των εναλλαγών σειράς (και μάλιστα των απλών εναλλαγών σειράς, βλ. παραπάνω) ανακλά μια πιο ήρεμη συναισθηματική κατάσταση (συγκριτικά με τις συμπτώσεις δράσης) και μαρτυρεί την παρουσία ενός πυρηνικού χαρακτηριστικού της διυποκειμενικότητας - η αίσθηση της σειράς σου (η σειρά της δράσης σου), παύση και μετά η σειρά μου για δράση. Η διαλογική αυτή δομή επικράτησε στο δείγμα μας, όπως και στα υπόλοιπα δείγματα (εκτός από αυτό της Βιταλάκη, 2002) και δείχνει την ισχύ του νεογνικού και του βρεφικού νου για διαψυχικές επαφές. Οι τρεις αυτές δομές παρουσιάστηκαν, όχι μόνο στα ζεύγη Ενηλίκων-Βρεφών, αλλά και στο ζεύγος Κορίτσι-Αγόρι και μαζί με τα συναισθήματα ήταν τα δυο κοινά χαρακτηριστικά στις δυο κατηγορίες ζευγών. Είναι η μια από τις δυο ομοιότητες που μάλλον δε διακρίνουν ηλικίες, ούτε φυσικά δίδυμους και μη δίδυμους ανθρώπους. Ταυτόχρονα, η διυποκειμενικότητα έχει στην αρχή της ζωής όχι έναν, αλλά τρεις τουλάχιστον τρόπους, τρεις δομές (και αρκετές υπο-δομές) για να εκφραστεί μέσω μίμησης, είτε πιο ήρεμα (εναλλαγές σειράς) είτε πιο βιαστικά (συμπτώσεις δράσεις) και με περισσότερη ενσυναίσθηση, είτε και ήρεμα και πιο βαστικά (εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης), αλλά βάζοντας ένα όριο στην αντοχή των πολλών διακοπών του ενός συντρόφου από τον άλλο.

**Πέμπτον**, στο δείγμα μας περισσότερη διάρκεια (Μ.Ο.=10 δευτερόλεπτα) είχαν οι εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης, μετά οι συμπτώσεις δράσης (Μ.Ο.=6 δευτερόλεπτα) και τέλος οι εναλλαγές σειράς (Μ.Ο.=5 δευτερόλεπτα). Αυτό που κάνει εντύπωση σε αυτό το εύρημα είναι, ότι όσο πιο συναισθηματικά ήρεμη είναι μια δομή, τόσο λιγότερο χρόνο διαρκεί η μίμηση. Ένα δεύτερο εύρημα ήταν, ότι δε βρέθηκαν διαφορές στις διάρκειες της μίμησης Ενηλίκων-Βρεφών του



δείγματός μας συγκριτικά με τις διάρκειες της μίμησης των άλλων σχετικών μελετών, στις απλές εναλλαγές σειράς. Το εύρημα αυτό δείχνει, *ότι στην ίδια υποδομή που είναι μικρο-αναλυτικά δυνατόν να γίνουν λεπτομερείς συγκρίσεις, οι Ενήλικες και τα Βρέφη (μη δίδυμα και δίδυμα) χρειάζονται περίπου τον ίδιο συνολικό μέσο χρόνο για τη μίμηση και τις συνιστώσες της (μοντέλο, παύση, μίμηση).* Βρέθηκε, επιπλέον, στη μελέτη μας, ότι τα Βρέφη χρειάζονται περισσότερο χρόνο στις μεταξύ τους μιμήσεις και λιγότερο χρόνο όταν μιμούνται τους ενήλικες, εύρημα που δείχνει, *ότι οι ενήλικες ως σύντροφοι ωθούν τα βρέφη να δράσουν λίγο πιο γρήγορα από ό,τι δρουν στις μεταξύ τους επικοινωνίες, αλλά όχι τόσο γρήγορα, όσο δρουν οι ίδιοι οι ενήλικες.* Το εύρημα αυτό δείχνει, επίσης, *την προσαρμοστικότητα των βρεφών στις χρονικές δυνατότητες και απαιτήσεις του συντρόφου.* Αυτό που κάνει εντύπωση είναι οι ίσες μέσες διάρκειες ανάμεσα στα βρέφη, κάτι που ισχύει και μεταξύ των ενηλίκων, εύρημα που δηλώνει την ισχύ των αναπτυξιακών παραγόντων.

**Έκτον,** το πρόβλημα της ανάπτυξης της μίμησης συζητήθηκε εκτενέστατα παραπάνω και το θεωρήσαμε, προς το παρόν τουλάχιστον, άλυτο, παρόλο που συμφωνούμε με το γενικό ερμηνευτικό πλαίσιο που έχει υιοθετεί στις μέρες μας, αυτό της διυποκειμενικότητας. Οι λόγοι για το άλυτο της ερμηνείας της ανάπτυξης είναι, ότι η αναπτυξιακή εικόνα είναι πολύ πιο σύνθετη, κάποιοι κρίσιμοι ερμηνευτικοί όροι (νευροανατομικές αλλαγές στο βρεφικό εγκέφαλο, γονεϊκή διαίσθηση, δια-φαντασιωσική αλληλεπίδραση) χρησιμοποιούνται χωρίς να γνωρίζουμε τι ακριβώς είναι, πότε και πώς δρουν και αλληλεπιδρούν με μερικούς άλλους κρίσιμους για την ανάπτυξη παράγοντες (πολιτισμικοί, ιδιοσυστασιακοί, ηλικιακοί, διηλικιακοί), η δε έννοια της διυποκειμενικότητας που βασίστηκε στη μελέτη μητέρας-βρέφους, πρέπει να αναπτυχθεί θεωρητικά, για να συλλάβει και τις σχέσεις των βρεφών με τους υπόλοιπους Σημαντικούς άλλους, μεταξύ αυτών και το δίδυμο αδελφό ή τη δίδυμη αδελφή. Επιπλέον και το κυριότερο, η ανάπτυξη της μίμησης δε λαμβάνει χώρα μόνο σε δυαδικές, αλλά και σε τριαδικές και πολυαδικές αλληλεπιδράσεις - εξαιρετικά συχνό πλαίσιο στην ανάπτυξη των διδύμων. Το

ερώτημα που θέσαμε παραπάνω δεν έχει μέχρι στιγμής απαντηθεί εμπειρικά: τί γίνεται με τη μίμηση, τα χαρακτηριστικά, την ανάπτυξη και τα συνοδά συναισθήματα, όταν στην αλληλεπίδραση των διδύμων εισέλθει ένας επιθυμητός Σημαντικός Άλλος; Η ερώτηση αυτή γεννά ένα πλήθος κρίσιμων ερωτημάτων (βλ. παραπάνω), σχετικών όχι μόνο με τη μίμηση, αλλά και με την ανάπτυξη της μοναδικής σχέσης που έχουν οι δίδυμοι μεταξύ τους και με την ανάπτυξη κάθε δίδυμου ως προσώπου. Ίσως κάποια από τα ερωτήματα αυτά να πάρουν μια απάντηση από μια δική μας μελέτη (Μαρκοδημητράκη, υπό προετοιμασία), όμως, θα χρειαστούν πολλές συγκριτικές, διαχρονικές, νατουραλιστικές και πειραματικές μελέτες, για να αρθρωθεί ένας σοβαρός και συνεκτικός λόγος για την ανάπτυξη της μίμησης στα μη δίδυμα και στα δίδυμα βρέφη. Μέχρι τότε μπορεί μεν να ισχυριζόμαστε ότι έχουμε κάποιες ερμηνείες για την ανάπτυξη αυτών των σύνθετων φαινομένων, καλό, όμως, είναι να γνωρίζουμε τα πραγματικά τους όρια.

Αυτά που πρόσθεσε η παρούσα μελέτη στην ήδη σύνθετη εικόνα της ανάπτυξης της μίμησης είναι: α) η *πορεία ανάπτυξης* της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις των Διδύμων μεταξύ τους *είναι γραμμική και δεν επηρεάστηκε από την ηλικία*, β) αντίθετα, οι πορείες ανάπτυξης της μίμησης στις αλληλεπιδράσεις Βρεφών-Ενηλίκων, αλλά και η πορεία των μιμήσεων στο σύνολο του δείγματος είναι μη γραμμικές, *αυξητικές* και επηρεάστηκαν (;) σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο από την ηλικία, με σημεία κορύφωσης στους 3,5 και στους 9,5 μήνες, γ) όμως, περαιτέρω ανάλυση, έδειξε, ότι η επίδραση της ηλικίας στα ζεύγη Ενηλίκων-Βρεφών ήταν περιορισμένη, δ) και στις 2 περιπτώσεις ζευγών που η ηλικία επηρέασε την πορεία ανάπτυξης της μίμησης, βρέθηκε, ότι μπορεί να οφείλεται σε αύξηση των μιμήσεων είτε του Βρέφους, είτε του Ενήλικα σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή, και ε) θεωρούμε τις ειδικές αυτές αναλύσεις με επιφύλαξη, λόγω των πολλών κενών κελιών και κελιών με πολύ χαμηλές συχνότητες. *Βασικό, πάντως, εύρημα παραμένει, ότι σε 11 από τα 13 ζεύγη και σε 5 από τα 8 υποκείμενα του δείγματος η πορεία ανάπτυξης της μίμησης, παρά τις αυξομειώσεις των συχνοτήτων στο χρόνο, δεν επηρεάστηκε από την ηλικία. Αν λάβει κανείς υπόψη τα*

ακόλουθα τρία επιπλέον ευρήματα, κατανοεί, πιθανόν, γιατί χαρακτηρίζουμε άλυτο το ερμηνευτικό πρόβλημα της σύνθετης αναπτυξιακής εικόνας της μίμησης κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής. Στη μελέτη μας, επιπλέον, βρέθηκε ότι 1) η πορεία ανάπτυξης της φωνητικής μίμησης είναι αύξουσα μη γραμμική και η πορεία ανάπτυξης της μίμησης των φωνηέντων είναι κυματοειδής, με κορυφώσεις στους 3, στους 6 και στους 8.5 μήνες, 2) οι πορείες ανάπτυξης της μίμησης στις εναλλαγές σειράς και στις συμπτώσεις δράσης είναι μη γραμμικές, αλλάζουν σημαντικά στο χρόνο και κορυφώνονται στους 3,5 και 9,5 μήνες, ενώ η αντίστοιχη πορεία της μίμησης στις εναλλαγές σειράς με συμπτώσεις δράσης είναι σχεδόν γραμμική και δεν επηρεάζεται από την ηλικία, και 3) η μίμηση στις αλληλεπιδράσεις των διδύμων μεταξύ τους παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στον 1.5 μήνα και στις αλληλεπιδράσεις με τους ενήλικες παρουσιάστηκε στον 1 μήνα. Ευτυχώς που στην έρευνα επιτρέπεται να φτάνει κάποιος σε ορισμένα ευρήματα, χωρίς να είναι υποχρεωμένος να ερμηνεύει τα πάντα (Bruner, 2002).

**Έβδομον,** στο δείγμα μας η μίμηση είχε περισσότερες πιθανότητες εμφάνισης ως μέρος μιας επικοινωνίας στις αλληλεπιδράσεις Ενηλίκων-Βρεφών, παρά στις αλληλεπιδράσεις των δίδυμων βρεφών μεταξύ τους. Οι διαφορές ήταν στατιστικώς σημαντικές και πιθανόν ανακλούν το γεγονός, ότι *οι ενήλικες, ως πιο ώριμοι σύντροφοι, προσφέρουν, ευκολότερα από τα βρέφη, πιο πλούσιο, πιο ποικίλο και πιο προκλητικό υλικό στη μεταξύ τους επικοινωνία, ανάμεσα στο οποίο και αρκετά μοντέλα μίμησης.* Όμως, και τα βρέφη είναι ικανά να συν-παράγουν μια επικοινωνία στη ροή της οποίας αναδύεται αυθόρμητα η μίμηση σε υψηλό ποσοστό (50%), αν και μικρότερο από το αντίστοιχο που βρέθηκε στις επικοινωνίες Ενηλίκων-Βρεφών (εύρος:60%-87%). Το γεγονός ότι η μίμηση παρουσιάζεται αυθόρμητα και μόνη της εξαντλεί την επικοινωνία (πιο συχνά στο ζεύγος των διδύμων παρά στα ζεύγη Ενηλίκων-Βρεφών) μαρτυρεί αφενός την αυτόνομη επικοινωνιακή της ισχύ (εμφανίζεται ακόμη και στις πειραματικές μελέτες νεογνών με άγνωστους ερευνητές και νεογνών χιμπατζή με άγνωστους ενήλικες ερευνητές άλλου είδους) και αφετέρου τη διττή λειτουργία της στην επικοινωνία κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής.

Επίσης, το εύρημα, ότι τα βρέφη πριν και μετά τη μίμηση εκτέλεσαν τις ίδιες επικοινωνιακές συμπεριφορές στα ίδια περίπου ποσοστά, σε συνδυασμό με το εύρημα, ότι κατά τη μίμηση είχαν ίσα ποσοστά αναπαραγωγής της συμπεριφοράς του συνομήλικου, δίδυμου συντρόφου, μπορεί να ερμηνευτεί ως αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης των ίδιων περίπου επιπέδων ανάπτυξης με την κατάσταση της διδυμίας (εξαρχής οικειότητα, αμοιβαιότητα, συντροφικότητα και δυποκειμενικότητα, με την αμοιβαία μίμηση να ανακλά μια μόνο από τις κρυμμένες μέχρι σήμερα όψεις της τελευταίας). Οι Ενήλικες, επίσης, εμφάνισαν ίδιες συμπεριφορές στα ίδια περίπου ποσοστά πριν και μετά τη μίμηση, εύρημα που, πιθανόν, ανακλά αφενός τα ήδη ανεπτυγμένα συστήματα τους και την επικοινωνιακή τους πείρα και αφετέρου τη διαισθητικής φύσης αμοιβαιότητά τους - το τελευταίο μαρτυρείται από το γεγονός, ότι, ενώ πριν και μετά τη μίμηση δεν φωνοποιούσαν τόσο συχνά (αλλά εκφραζόταν, συνήθως, με ώριμο λόγο), κατά τη διάρκεια της μίμησης, αυθόρμητα και σε μεγάλα ποσοστά αναπαρήγαγαν χωρίς δυσκολία τις βρεφικές φωνοποιήσεις. Το εύρημα ότι οι Ενήλικες κοίταζαν λίγο περισσότερο το Αγόρι από το Κορίτσι πριν και μετά τη μίμηση επιδέχεται περισσότερες της μιας ερμηνείες (βλ. παραπάνω) και για την επίλυση αυτού του προβλήματος θα χρειαστούν πιο συστηματικές από την παρούσα μελέτες, με μεγαλύτερο δείγμα. Τέλος, το εύρημα, ότι πριν και μετά τη μίμηση τα δυο βρέφη κοίταζαν ελάχιστα το ένα το άλλο και πάρα πολύ τους ενήλικες συντρόφους τους, μπορεί να σημαίνει, ότι μάντευαν ευκολότερα τη συμπεριφορά του δίδυμου αδελφού/αδελφής και ήξεραν τι να προσδοκούν από τον οικείο συνομήλικο. Σημαντικό Άλλο, κάτι που δεν ισχύει πάντα με τους λίγο πολύ πιο απρόβλεπτους, αλλά σίγουρα πιο ικανούς, πιο ανατροφικούς και πιο προκλητικούς ενήλικες, τη συμπεριφορά των οποίων προβλέπουν πιο δύσκολα και από τους οποίους, λόγω πείρας, προσδοκούν περισσότερα.

**Όγδοον**, για τα συναισθήματα έχουμε αναλυτικά αναφερθεί παραπάνω. Η θέση μας, στη βάση των ευρημάτων και των συγκρίσεων τους με τα αντίστοιχα των άλλων σχετικών μελετών, συνίσταται από 10 υπο-σημεία:

- 1) *Η υπόθεση του Δαρβίνου (1993), του Trevarthen (1993), του Kugiutzakis (1993) και τα ευρήματα και η θέση της Kokkinaki (1998) και της Σεμιτέκολου (2002), επιβεβαιώνονται και από τα δικά μας ευρήματα - παρουσία συναισθημάτων πριν, κατά και μετά τη μίμηση, επικράτηση των φωνητικών μιμήσεων και από αυτές επικράτηση της μίμησης των φωνηέντων.*
- 2) *Μια αναγκαία διάκριση που πρέπει να γίνει είναι ότι τα συναισθήματα παρουσιάζονται ως κίνητρα, ως συνοδοί και ως παράγωγα της μίμησης, κατά τον πρώτο χρόνο, στις αλληλεπιδράσεις δίδυμων και μη δίδυμων βρεφών με ενήλικες, καθώς και των δίδυμων βρεφών μεταξύ τους.*
- 3) *Τα συναισθήματα (μαζί με τις δομές) είναι ένα κοινό γνώρισμα των ατόμων του είδους μας, πέρα από ηλικία, φύλο, κουλτούρα και παρουσία ή απουσία της διδυμίας, γνώρισμα κρίσιμο για την κοινωνική και τη γνωστική ανάπτυξη των βρεφών κατά τον πρώτο χρόνο.*
- 4) *Η επικράτηση των θετικών συναισθημάτων δηλώνει την ευχάριστη, την απολαυστική, την παιγνιώδη φύση της μίμησης το ίδιο χρονικό διάστημα*
- 5) *Η Ευχαρίστηση (αμιγής και σε συνδυασμό με το Ενδιαφέρον) αυξάνεται κατά τη μίμηση και μαρτυρεί την απόλαυση της συντονισμένης δράσης με ένα επιθυμητό σύντροφο, με τον οποίο μοιράζεται την πρόθεση της επικοινωνίας, την ίδια πράξη και τα ίδια περίπου συναισθήματα*
- 6) *Το μεικτό συναίσθημα Ευχαρίστησης-Ενδιαφέροντος αυξάνεται κατά τη μίμηση και δηλώνει αφενός την αλληλεπιδρώσα φύση αυτών των θετικών συναισθημάτων στη μίμηση κατά τον πρώτο χρόνο και αφετέρου ότι ο ψυχισμός του μιμητή δεν κυριαρχείται πλήρως από την Ευχαρίστηση, διότι το Ενδιαφέρον (σε συνδυασμό ή και μόνο του) στρέφει την προσοχή του υποκειμένου στη ρέουσα διάδραση και τον κρατά σε ετοιμότητα για διορθωτικές μιμητικές κινήσεις/φωνοποιήσεις ή τον πληροφορεί για την επίτευξη του στόχου. Παρόλο που το αμιγές Ενδιαφέρον μειώνεται κατά τη μίμηση (χωρίς, όμως, να εξαφανίζεται), αυτό που παρουσιάζεται συνδυασμένο με την Ευχαρίστηση κινητοποιεί το σύντροφο για αλλαγή του στόχου - πριν τη μίμηση στόχος του Ενδιαφέροντος ήταν το μοντέλο, κατά τη μίμηση στόχος*

*είναι ο ίδιος ο μιμητής και μετά τη μίμηση στόχος είναι η συνέχιση, διατήρηση και παράταση της επικοινωνίας ή η παύση της.*

7) Η παρουσία του Ουδέτερου συναισθήματος και η μείωσή του κατά τη μίμηση μπορεί να σημαίνει *τη συνύπαρξη θετικών συναισθημάτων μαζί με ένα συναίσθημα αδιαφορίας, μια τάση αδράνειας, η οποία υποχωρεί με την έναρξη της μίμησης, οδηγώντας τους συντρόφους στην επικοινωνιακή διάδραση.*

8) Οι παραπάνω αυξομειώσεις *δείχνουν τη μεταβαλλόμενη φύση των συναισθημάτων μέσα σε χρόνο μερικών δευτερολέπτων.*

9) Η *σταθερότητα των αυξομειώσεων στα 5 είδη μίμησης, στα 3 δομές και στο χρόνο της μελέτης δείχνουν τη σταθερή παρουσία των λίγων θετικών συναισθημάτων και του Ουδέτερου συναισθήματος, τη σταθερή επικράτηση κατά τη μίμηση των θετικών συναισθημάτων και τη σταθερή αύξηση και μείωση συγκεκριμένων συναισθημάτων και συνδυασμών τους κατά τη διάρκεια αναπαραγωγής του μοντέλου, και*

10) Η φθίνουσα πορεία της Ευχαρίστησης και του Ουδέτερου συναισθήματος και η αύξουσα πορεία του Ενδιαφέροντος και του μεικτού συναισθήματος Ευχαρίστησης-Ενδιαφέροντος από το 2<sup>ο</sup> έως το 10<sup>ο</sup> μήνα, *δείχνουν, ίσως, τη μείωση της αδιαφορίας, τη μείωση της κυριαρχίας της αμιγούς Ευχαρίστησης, την αύξηση του αμιγούς Ενδιαφέροντος (κίνητρο της γνωστικής περιέργειας και ανάπτυξης των βρεφών) και την αύξηση της συλλειτουργίας των δυο θετικών συναισθημάτων, με σημεία καμπής τους 3.5 και τους 9.5 μήνες.*

## **10.6. Προτάσεις για μελλοντική έρευνα**

Αν οι προτάσεις αφορούσαν στη μελλοντική έρευνα για τη βρεφική ανάπτυξη των διδύμων, τότε κάποιος θα έπρεπε να γράψει έναν μεγάλο κατάλογο με τα πολλά σημεία άγνοιας που χαρακτηρίζουν αυτή την ερευνητική περιοχή. Θα επικεντρωθούμε σε πέντε υλοποιήσιμες ερευνητικές προτάσεις, κυρίως στην ειδική περιοχή της μίμησης και των συναισθημάτων σε δίδυμα βρέφη, μια, κατά τη γνώμη μας, παραγωγική περιοχή, που μπορεί να ρίξει λίγο παραπάνω φως στον

παρεξηγημένο, αλλά τόσο οικείο και ανθρώπινο αναπτυσσόμενο ψυχισμό των διδύμων.

Η μίμηση και τα συναισθήματα θα μπορούσαν να διερευνηθούν, με συγκριτικό, διαχρονικό και νατουραλιστικό τρόπο, μέσα από την αναπτυξιακή προοπτική, κατά τον πρώτο και το δεύτερο βρεφικό χρόνο, με τους ακόλουθους στόχους:

- 1). Επανάληψη των στόχων και της μεθοδολογίας της παρούσας έρευνας σε *μεγαλύτερο δείγμα, ίδιου ή διαφορετικού φύλου διζυγωτικών διδύμων, μονοζυγωτικών διδύμων και μη διδύμων βρεφών*, σε δυαδικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους και με τους Σημαντικούς Άλλους.
- 2) Επανάληψη της Πρότασης 1, αλλά σε *τριαδικές αλληλεπιδράσεις* (παρόλο που σύντομα θα έχουμε σχετικά δεδομένα από το δείγμα μας, δεν παύουν να έχουν το πρόβλημα της μερικής, έστω, γενίκευσης σε άλλα ζεύγη ετεροζυγωτών διαφορετικού φύλου).
- 3) Επέκταση των Προτάσεων 1 και 2 στο *δεύτερο βρεφικό χρόνο*, για να μπορέσουμε, συστηματικά και όχι αποσπασματικά, να δούμε την πορεία της μίμησης και των συνοδών συναισθημάτων μετά τους 10 μήνες.
- 4) Επέκταση των Προτάσεων 1, 2 και 3 με ένα *διπλό στόχο, δηλαδή, δυο από τις πολλές λειτουργίες της μίμησης, την επικοινωνιακή και τη μαθησιακή*, με κεντρικό ερώτημα: σε ποιο χρονικό σημείο αρχίζει η μίμηση να υπηρετεί, όχι μόνο την επικοινωνία, αλλά και τη μάθηση νέων συμπεριφορών, την αύξηση της παρακαταθήκης της γνώσης; Ο Kugiumutzakis (1983,1985, 1993) έχει υποθέσει, ότι αυτό μπορεί να συμβαίνει γύρω στον 5<sup>ο</sup> με 6<sup>ο</sup> μήνα, υπόθεση, την οποία μόνο η συστηματική έρευνα μπορεί να ενισχύσει ή να υπονομεύσει.
- 5) Συνδυασμός *εστιασμένων κλινικών και αναπτυξιακών* (πειραματικών και νατουραλιστικών) ερευνών, σε ειδικές ικανότητες (αντιληπτικές, γνωστικές, επικοινωνιακές, γλωσσολογικές, κτλ) υγιών και μη υγιών διδύμων και μη διδύμων βρεφών. Μόνο έτσι, μέσα από τις δύσκολες, χρονοβόρες, αλλά με σοβαρή προοπτική συστηματικές, διακλαδικές και διεπιστημονικές μελέτες, θα μπορέσουμε

να κατανοήσουμε περισσότερο την Ψυχολογία των Διδύμων, ως μελών του είδους μας και να μειώσουμε, όσο γίνεται, την εργαλειακή τους χρήση, τις άλλες Θλίψεις και τα Μυστήρια που αιώνες τώρα τους περιβάλλουν.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

**1.** Δίπλα στη φυσική επιλογή που εισηγήθηκε ο Δαρβίνος (1859), ο Baldwin πρόσθεσε την οργανική επιλογή. Η οργανική επιλογή είναι μια έννοια-δάνειο από τη θεωρία του Morgan (1902, στον Cairns, 1995) για τις συμπίπτουσες παραλλαγές. Ο Morgan πρότεινε, ότι μπορεί να υπάρξει *ίδια κατεύθυνση* ανάμεσα σε μια ατομική τροποποίηση κατά το χρόνο ζωής ενός ατόμου και σε μια προσαρμοστική φυλογενετική προσαρμογή. Γράφει ο Morgan:

«... όταν μια προσαρμοστική παραλλαγή π είναι παρόμοια σε κατεύθυνση με την ατομική τροποποίηση τ, ο οργανισμός έχει πρόσθετες πιθανότητες επιβίωσης από την σύμπτωση τ+π ..., όταν μια παραλλαγή έχει ανταγωνιστική κατεύθυνση προς την τροποποίηση, τότε μειώνονται οι πιθανότητες επιβίωσης από την αντίθεση τ-π και επομένως οι συμπίπτουσες παραλλαγές (τ+π) θα προαχθούν, ενώ οι ανταγωνιστικές παραλλαγές θα εξαλειφθούν». (Morgan, 1902, σελ. 348, στον Cairns, 1995, σελ. 48).

Βέβαια, ο Morgan πρότεινε αυτήν την υπόθεση, *γιατί δεν πίστευε στην κληρονομικότητα των επίκτητων χαρακτηριστικών*, Πίστευε ότι οι συμπίπτουσες παραλλαγές, μέσω της φυσικής επιλογής, κάτω από ευνοϊκές περιβαλλοντικές συνθήκες σωματικών τροποποιήσεων, μπορούν να ερμηνεύσουν τα δεδομένα του Λαμάρκ και των υποστηρικτών του. Όμως, ο Morgan τόνισε ότι *δεν υπάρχουν άμεσες συνδέσεις* ανάμεσα στις ατομικές εμπειρίες της οντογένεσης και τις παραλλαγές της φυλογένεσης (Cairns, 1995, σελ. 48-49).

Ο Baldwin μάλλον αγνόησε αυτή την παραδοχή του Morgan (δεν υπάρχουν άμεσες συνδέσεις κλπ.) και προχώρησε στην πρόταση της οργανικής επιλογής, χωρίς, τελικά, να μπορέσει να διευκρινίσει τη φύση της. Ο Baldwin δέχτηκε ότι υπάρχει μια, μη λαμαρκικού τύπου, σύνδεση ατομικών προσαρμογών με τις φυλογενετικές προσαρμογές του ανθρώπινου είδους. Πρόκειται για έναν αναπτυξιακό μηχανισμό, ο οποίος, βασισμένος στην ευχαρίστηση και στον πόνο, που συνοδεύουν τις κινήσεις, καθώς και στην κυκλική αντίδραση, τη μίμηση και την εμπειρία, επιλέγει κινητικές τροποποιήσεις και νέες συνήθειες που συνδράμουν στην προσαρμογή. *Βέβαια ποτέ δεν κατάφερε να διασαφηνίσει με ακρίβεια πώς η ατομική εμπειρία μεταφέρεται στην άλλη γενιά*. Μάλιστα, ο William James (1894, σελ. 210, στον Cairns, 1995, σελ. 46) επέκρινε τον Baldwin για έλλειψη σαφήνειας και άλλοι τον επέκριναν για μπερδεμένη ορολογία, βιασύνη, έλλειψη συνοχής και ασυνέπεια (βλ. σχ. Cairns, 1995, για μια πιο θετική αποτίμηση του έργου του Baldwin βλ. Kohlberg, 1969 και Valsinger, 1987). Παρά τις επικρίσεις, όμως, γεγονός παραμένει, ότι ο Baldwin σημάδεψε την πορεία της Αναπτυξιακής Ψυχολογίας του 20<sup>ου</sup> αιώνα, ιδιαίτερα με την έννοια της σταδιακής ανάπτυξης του εαυτού και του ρόλου της μίμησης στην ατέρμονη πορεία ανάπτυξης του προσώπου.

**2.** Ο Trevarthen, σε μια προσπάθεια να δώσει μια όσο γίνεται πιο σαφή ερμηνεία της νεογνικής μίμησης, *παράλληλίζει* τη νεογνική μίμηση με τις *προ-συλληπτικές κινήσεις των νεογνών*. Στις προ- συλληπτικές κινήσεις παρατηρείται ένας ακριβής συντονισμός κεφαλής - ματιών - χεριού, όταν το νεογνό παρακολουθεί ένα κινούμενο αντικείμενο, *πριν αρχίσει να κινεί τον καρπό και το χέρι με κινήσεις που είναι δηλωτικές της σύλληψης* (Trevarthen,

1975 Trevarthen, Murrey & Hubley, 1981). Όπως το νεογνό κινείται (προσαρμόζεται) για να συλλάβει / συναντήσει ένα αντικείμενο στο χώρο έξω από το σώμα, το ίδιο κάνει, όταν κινείται, για να μιμηθεί ένα πρόσωπο, ισχυρίζεται ο Trevarthen. Όσο αλλάζει το κινούμενο αντικείμενο – στόχος, τόσο το χέρι, τα μάτια και το κεφάλι προσαρμόζονται κατάλληλα, με τον ίδιο τρόπο που το νεογνό προσαρμόζει το αντιληπτικό και κινητικό του σύστημα, για να μιμηθεί το μοντέλο, που τη μια φορά είναι άνοιγμα του στόματος και την άλλη προβολή της γλώσσας. Ο Trevarthen και συν. (1999) βλέπει πίσω και από τις δυο νεογνικές ικανότητες (προ-σύλληψη, μίμηση) το ίδιο κρυμμένο κίνητρο, δηλαδή μια προβλεπτική ικανότητα των νεογνών να αντιδρούν με «αυτόν τον τρόπο» (σύλληψη ή μίμηση) σε αυτήν την κατεύθυνση (σελ. 144).

Ο Κουγιουμουτζάκης συστηματικά έχει αποφύγει να δεχτεί αυτή τη θέση του Trevarthen. Σε σχετική ερώτηση (προσωπική επικοινωνία, Μάιος 2002) ο Κουγιουμουτζάκης απάντησε, ότι δεν αποδέχεται αυτή τη θέση, πρώτον, διότι υπονομεύει την ίδια τη θέση του Trevarthen, ότι δηλαδή τα νεογνά βρέφη συμπεριφέρονται διαφορετικά προς τα αντικείμενα και διαφορετικά προς τα πρόσωπα, και δεύτερον ότι στη μίμηση ενέχονται συναισθήματα (μεριστά και) διαφορετικά από εκείνα που ενέχονται στις κινήσεις προ-σύλληψης ή και σύλληψης ενός αντικειμένου. Σε σχετική ερώτηση προς τον Trevarthen (προσωπική επικοινωνία, Οκτώβριος 2002) απάντησε, ότι καταλαβαίνει το επιχείρημα του Κουγιουμουτζάκη, αλλά παρόλα αυτά επιμένει, γιατί ο πυρήνας των κινήτρων είναι κοινός. Όταν του είπαμε, ότι ο ίδιος διακρίνει τρεις τύπους προσανατολισμού και συναισθημάτων – ένα για τα άλλα πρόσωπα, ένα για το φυσικό περιβάλλον και τα αντικείμενα και έναν τρίτο για το σώμα (υπονοώντας ότι ο Κουγιουμουτζάκης μπορεί ορθά να ενίσταται) απάντησε, γελώντας, ότι πίσω από τα συναισθήματα υπάρχει αυτός ο εγκεφαλικός πυρήνας, ο οποίος μέσω κινητικών σειρών ή «κινητικών εικόνων» δρα ρυθμιστικά και προβλεπτικά στην κίνηση προς τα αντικείμενα και στη μίμηση προς τους άλλους (Trevarthen, 1986, Trevarthen και συν., 1999). Πράγματι, ο Trevarthen επικαλείται έρευνες πάνω στον εγκέφαλο που έγιναν από τον Sperry, από τον ίδιο και από άλλους νευροεπιστήμονες (Trevarthen 1998), οι οποίες δείχνουν, ότι πριν από κάποια πράξη (π.χ. σύλληψη), ορισμένα κύτταρα στον εγκέφαλο (καθρεπτικά κύτταρα) ενεργοποιούνται και όταν ο πίθηκος βλέπει τον πειραματιστή να πιάνει ένα κομμάτι τροφής και όταν ο ίδιος προετοιμάζεται να συλλάβει την τροφή. Από αυτό ο Trevarthen συμπεραίνει:

«Αυτό, επίσης, δείχνει ότι ... η νευρωνική δραστηριότητα στον ένα εγκέφαλο μπορεί να μιμηθεί τη νευρωνική δραστηριότητα στον άλλο εγκέφαλο» (Trevarthen, Kokkinaki & Fiamenghi, 1999, σελ. 133).

Όταν σε μια εποπτεία της παρούσας Διατριβής «προκάλεσα» τον επόπτη με το ισχυρό βιολογικό επιχείρημα του Trevarthen, ο Κουγιουμουτζάκης απάντησε «Κάποια στιγμή οι νευροεπιστήμονες θα βρουν τους ειδικούς μηχανισμούς της μίμησης στον εγκέφαλο, ίσως και κάποια ειδικά ...γονίδια. Τα ευρήματα αυτά είναι εξαιρετικά ενδιαφέροντα και ετεροχρονισμένα, γιατί πάνω από 100 τόσα χρόνια οι ψυχολόγοι μιλούσαν για ταύτιση, για ενσυναίσθηση, για συμπάθεια και λίγοι τους έδιναν σημασία. Σήμερα που κάθισαν και με καθυστέρηση 100 ετών οι νευροεπιστήμονες ανακαλύπτουν την ορθότητα των ψυχολογικών απόψεων σε επίπεδο εγκεφάλου, όλοι χειροκροτούν, αλλά πόσοι θυμούνται τον Freud, που μίλησε για το μονοπάτι που οδηγεί από την ταύτιση, μέσω μίμησης, στην ενσυναίσθηση; Ακόμη και ο Trevarthen συχνά ξεχνά, ότι δεν είναι τα καθρεπτικά κύτταρα

που μιμούνται, αλλά πρόσωπα που μιμούνται πρόσωπα και πρόσωπα που πιάνουν αντικείμενα» (προσωπική επικοινωνία, Νοέμβριος 2002).

Μετά από αυτά κατάλαβα, ότι συχνά οι διαφωνίες έχουν βαθύτερες ρίζες – η προοπτική του Trevarthen είναι, νομίζω, περισσότερο ψυχοβιολογική και του Κουγιουμουτζάκη είναι περισσότερο ψυχοκοινωνική.

### 3. Το πρωτόκολλο της μικρο-ανάλυσης

<b>1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ</b>
1.1. Όνομα Βρέφους:
1.2. Φύλο Βρέφους:
1.3. Επάγγελμα Πατέρα:
1.4. Επάγγελμα Μητέρας:
1.5. Επάγγελμα Πατρικού Παππού:
1.6. Επάγγελμα Πατρικής Γιαγιάς:
1.7. Επάγγελμα Μητρικού Παππού:
1.8. Επάγγελμα Μητρικής Γιαγιάς:
1.9. Τοκετός:
1.10. Βάρος γέννησης:
1.11. Ύψος γέννησης:
1.12. Σειρά γέννησης:
1.13. Ηλικία Πατέρα:
1.14. Ηλικία Μητέρας:
1.15. Ηλικία Πατρικού Παππού:
1.16. Ηλικία Πατρικής Γιαγιάς:
1.17. Ηλικία Μητρικού Παππού:
1.18. Ηλικία Μητρικής Γιαγιάς:
1.19. Παρουσία Πατέρα στην αίθουσα τοκετού: α) Ναι <input type="checkbox"/> β) Όχι <input type="checkbox"/>
1.20. Υγεία:
1.21. Θηλασμός: διάρκεια 0 1 2 3 4 5 6 (εβδομάδες) 0 1 2 3 4 5 6 (μήνες)

### 2. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

2.1 Βρέφος A  B

2.2 Επεισόδιο νούμερο-----

2.3 Ηλικία βρέφους σε μήνες-----

**2.4 Είδος αλληλεπίδρασης:**

1. Πατέρας – Κορίτσι	<input type="checkbox"/>
2. Πατέρας - Αγόρι	<input type="checkbox"/>
3. Μητέρα – Κορίτσι	<input type="checkbox"/>
4. Μητέρα – Αγόρι	<input type="checkbox"/>
5. Πατρικός Παππούς – Κορίτσι	<input type="checkbox"/>
6. Πατρικός Παππούς – Αγόρι	<input type="checkbox"/>
7. Πατρική Γιαγιά – Κορίτσι	<input type="checkbox"/>
8. Πατρική Γιαγιά – Αγόρι	<input type="checkbox"/>
9. Μητρικός Παππούς – Κορίτσι	<input type="checkbox"/>
10. Μητρικός Παππούς – Αγόρι	<input type="checkbox"/>
11. Μητρική Γιαγιά – Κορίτσι	<input type="checkbox"/>
12. Μητρική Γιαγιά – Αγόρι	<input type="checkbox"/>
13. Κορίτσι-Αγόρι	<input type="checkbox"/>
<b><u>Κωδικοποίηση:</u></b>	
Κορίτσι	= Α
Αγόρι	= Β
Πατέρας	= Π
Μητέρα	= Μ
Πατρικός Παππούς	= ΠΠ
Πατρική Γιαγιά	= ΠΓ
Μητρικός Παππούς	= ΜΠ
Μητρική Γιαγιά	= ΜΓ

**3. ΠΡΟ-ΜΙΜΗΤΙΚΗ ΖΩΝΗ**

3.1 Διάρκεια της προ-μιμητικής ζώνης \_\_\_\_\_ (δευτερόλεπτα)

3.1 Είδος δραστηριότητας κατά την προ-μιμητική ζώνη:

- 1) Επικοινωνιακή
- 2) Μη επικοινωνιακή

**3.3 ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΜΙΜΗΤΙΚΗ ΖΩΝΗ**

1. Φωνητική
2. Κινητική
3. Φωνητικο-κινητική
4. Το βρέφος κοιτάζει τον ενήλικα σύντροφο
5. Ο ενήλικας σύντροφος κοιτάζει το βρέφος
6. Το βρέφος  κοιτάζει το βρέφος
7. Εκφράσεις Προσώπου
8. Μη Λεκτικοί Ήχοι
9. Άλλη δραστηριότητα

**3.4. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΙΝ ΤΟ ΜΙΜΗΤΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ**

	Βρέφος <input type="checkbox"/>	Βρέφος <input type="checkbox"/>	Ενήλικας <input type="checkbox"/>
1. Ευχαρίστηση			
2. Ενδιαφέρον			
3. Ευχαρίστηση + Ενδιαφέρον			
4. Ουδέτερο			
5. Αρνητικό			
6. Ουδέτερο προς Αρνητικό			
7. Αρνητικό προς Ουδέτερο			
8. Ευχαρίστηση προς Ουδέτερο			
9. Αρνητικό προς Ευχαρίστηση + Ενδιαφέρον			
10. Αρνητικό προς Ευχαρίστηση			
11. Ενδιαφέρον προς Ουδέτερο			
12. Αρνητικό προς Ενδιαφέρον			
13. Ενδιαφέρον προς Αρνητικό			
14. Ευχαρίστηση προς Αρνητικό			
15. Ουδέτερο προς Ενδιαφέρον			
16. Ενδιαφέρον + Ευχαρίστηση προς Αρνητικό			
17. Ενδιαφέρον + Ευχαρίστηση προς Αρνητικό προς Ενδιαφέρον + Ευχαρίστηση			

**4. ΜΙΜΗΤΙΚΗ ΖΩΝΗ****4.1 ΕΙΔΗ ΜΙΜΗΣΗΣ**

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Φωνητική           | <input type="checkbox"/> |
| 2. Εκφράσεις Προσώπου | <input type="checkbox"/> |
| 3. Μη Λεκτικοί Ήχοι   | <input type="checkbox"/> |
| 4. Κινητική           | <input type="checkbox"/> |
| 5. Συνδυασμοί         | <input type="checkbox"/> |

**4.1.1.ΦΩΝΗΤΙΚΗ ΜΙΜΗΣΗ**

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 1. Φωνήεν           | <input type="checkbox"/> |
| 2. Σύμφωνο          | <input type="checkbox"/> |
| 3. Φωνήεν + Σύμφωνο | <input type="checkbox"/> |

**4.1.2. ΜΙΜΗΣΗ ΕΚΦΡΑΣΕΩΝ ΠΡΟΣΩΠΟΥ**

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. Προβολή Γλώσσας           | <input type="checkbox"/> |
| 2. Άνοιγμα Στόματος          | <input type="checkbox"/> |
| 3. Άνοιγμα - Κλείσιμο Ματιών | <input type="checkbox"/> |
| 4. Έκπληξη                   | <input type="checkbox"/> |
| 5. Λύπη                      | <input type="checkbox"/> |
| 6. Χαμόγελο                  | <input type="checkbox"/> |
| 7. Αναμάσημα                 | <input type="checkbox"/> |
| 8. Άλλο                      | <input type="checkbox"/> |

4.1.3. ΜΙΜΗΣΗ ΜΗ ΛΕΚΤΙΚΩΝ ΗΧΩΝ	
1. Φτέρνισμα	<input type="checkbox"/>
2. Χασμουρητό	<input type="checkbox"/>
3. Αναστεναγμός	<input type="checkbox"/>
4. Κλάμα	<input type="checkbox"/>
5. Κλαυθμυρισμός	<input type="checkbox"/>
6. Βήξιμο	<input type="checkbox"/>
7. Λόξιγκας	<input type="checkbox"/>
8. Γέλιο	<input type="checkbox"/>
9. Άλλο	<input type="checkbox"/>

4.1.4. ΜΙΜΗΣΗ ΚΙΝΗΣΕΩΝ	
1. Κινήσεις Χεριών	<input type="checkbox"/>
2. Κινήσεις Κεφαλής	<input type="checkbox"/>
3. Κινήσεις Ποδιών	<input type="checkbox"/>
4. Συνδυασμοί Κινήσεων	<input type="checkbox"/>

4.1.5. ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ ΕΙΔΩΝ ΜΙΜΗΣΗΣ	
1. Φωνητική + Μη Λεκτικοί Ήχοι	<input type="checkbox"/>
2. Φωνητική + Εκφράσεις Προσώπου	<input type="checkbox"/>
3. Φωνητική + Κινητική	<input type="checkbox"/>
4. Μη Λεκτικοί Ήχοι + Εκφράσεις Προσώπου	<input type="checkbox"/>
5. Μη Λεκτικοί Ήχοι + Κινητική	<input type="checkbox"/>
6. Μη Λεκτικοί Ήχοι + Φωνητική	<input type="checkbox"/>

#### 4.2. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟ ΜΙΜΗΤΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

	Βρέφος <input type="checkbox"/>	Βρέφος <input type="checkbox"/>	Ενήλικας <input type="checkbox"/>
1. Ευχαρίστηση			
2. Ενδιαφέρον			
3. Ευχαρίστηση + Ενδιαφέρον			
4. Ουδέτερο			
5. Αρνητικό			
6. Ουδέτερο προς Αρνητικό			
7. Αρνητικό προς Ουδέτερο			
8. Ευχαρίστηση προς Ουδέτερο			
9. Αρνητικό προς Ευχαρίστηση + Ενδιαφέρον			
10. Αρνητικό προς Ευχαρίστηση			
11. Ενδιαφέρον προς Ουδέτερο			
12. Αρνητικό προς Ενδιαφέρον			
13. Ενδιαφέρον προς Αρνητικό			
14. Ευχαρίστηση προς Αρνητικό			
15. Ουδέτερο προς Ενδιαφέρον			
16. Ενδιαφέρον + Ευχαρίστηση προς Αρνητικό			
17. Ενδιαφέρον + Ευχαρίστηση προς Αρνητικό προς Ενδιαφέρον + Ευχαρίστηση			

**4.3. ΕΙΔΟΣ ΜΙΜΗΤΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ**

- |                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1. Εναλλαγή σειράς            | <input type="checkbox"/> |
| 2. Σύμπραξη                   | <input type="checkbox"/> |
| 3. Εναλλαγή σειράς – σύμπραξη | <input type="checkbox"/> |

**4.4. ΕΙΔΟΣ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΣΕΙΡΑΣ**

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| 1. Απλή         | <input type="checkbox"/> |
| 2. Διπλή        | <input type="checkbox"/> |
| 3. Τριπλή       | <input type="checkbox"/> |
| 4. Τετραπλή     | <input type="checkbox"/> |
| 5. Πενταπλή     | <input type="checkbox"/> |
| 6. Άλλου είδους | <input type="checkbox"/> |

**4.4.1. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΙΜΗΤΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ ΣΕ ΕΝΑΛΛΑΓΗ ΣΕΙΡΑΣ**

- |  |
|--|
| 1. Διάρκεια _____ (δευτερόλεπτα)         |
| 2. Διάρκεια στην απλή εναλλαγή σειράς:   |
| • Διάρκεια μοντέλου _____ (δευτερόλεπτα) |
| • Διάρκεια παύσης _____ (δευτερόλεπτα)   |
| • Διάρκεια μιμητή _____ (δευτερόλεπτα)   |

**4.5. ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΠΡΑΞΗΣ**

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. Ολοκληρωμένη σύμπτωση     | <input type="checkbox"/> |
| 2. Σύμπτωση προς τα αριστερά | <input type="checkbox"/> |
| 3. Σύμπτωση προς τα Δεξιά    | <input type="checkbox"/> |
| 4. Σύμπτωση προς το κέντρο   | <input type="checkbox"/> |
| 5. Παρατεταμένη σύμπτωση     | <input type="checkbox"/> |
| 6. Διάφορα                   | <input type="checkbox"/> |

**4.5.1. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΙΜΗΤΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ ΣΤΗ ΣΥΜΜΤΩΣΗ**

Διάρκεια: \_\_\_\_\_ (δευτερόλεπτα)

**4.6. ΕΝΑΛΛΑΓΗ ΣΕΙΡΑΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΡΑΞΗ**

- |                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| 4.6.1. Αριθμός εναλλαγών σειράς    | <input type="checkbox"/> |
| 4.6.2. Διάρκεια εναλλαγών σειράς   | _____ (δευτερόλεπτα)     |
| 4.6.3. Αριθμός συμπτώσεων          | <input type="checkbox"/> |
| 4.6.4. Διάρκεια συμπτώσεων         | _____ (δευτερόλεπτα)     |
| 4.6.5. Σύνολο διάρκειας επεισοδίου | _____ (δευτερόλεπτα)     |

**5. ΜΕΤΑ-ΜΙΜΗΤΙΚΗ ΖΩΝΗ**

5.1 Διάρκεια της μετα-μιμητικής ζώνης \_\_\_\_\_ (δευτερόλεπτα)

5.2 Είδος δραστηριότητας κατά τη μετα-μιμητική ζώνη:

- 1) Επικοινωνιακή
- 2) Μη επικοινωνιακή

### 3.3 ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΜΕΤΑ-ΜΙΜΗΤΙΚΗ ΖΩΝΗ

1. Φωνητική
2. Κινητική
3. Φωνητικο-κινητική
4. Το βρέφος κοιτάζει τον ενήλικα σύντροφο
5. Ο ενήλικας σύντροφος κοιτάζει το βρέφος
6. Το βρέφος  κοιτάζει το βρέφος
7. Εκφράσεις Προσώπου
8. Μη Λεκτικοί Ήχοι
9. Άλλη δραστηριότητα

### 3.4. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑ ΤΟ ΜΙΜΗΤΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

	Βρέφος <input type="checkbox"/>	Βρέφος <input type="checkbox"/>	Ενήλικας <input type="checkbox"/>
1. Ευχαρίστηση			
2. Ενδιαφέρον			
3. Ευχαρίστηση + Ενδιαφέρον			
4. Ουδέτερο			
5. Αρνητικό			
6. Ουδέτερο προς Αρνητικό			
7. Αρνητικό προς Ουδέτερο			
8. Ευχαρίστηση προς Ουδέτερο			
9. Αρνητικό προς Ευχαρίστηση + Ενδιαφέρον			
10. Αρνητικό προς Ευχαρίστηση			
11. Ενδιαφέρον προς Ουδέτερο			
12. Αρνητικό προς Ενδιαφέρον			
13. Ενδιαφέρον προς Αρνητικό			
14. Ευχαρίστηση προς Αρνητικό			
15. Ουδέτερο προς Ενδιαφέρον			
16. Ενδιαφέρον + Ευχαρίστηση προς Αρνητικό			
17. Ενδιαφέρον + Ευχαρίστηση προς Αρνητικό προς Ενδιαφέρον + Ευχαρίστηση			

4. Από την ανάλυση αποκλείστηκαν 17 περιπτώσεις φωνητικής μίμησης λόγω διαφωνίας της ερευνήτριας και του πρώτου βαθμολογητή. Στην προ- και μετα-μμητική ζώνη αποκλείστηκαν 11 συμπεριφορές καθώς και 14 συναισθηματικές αντιδράσεις λόγω διαφωνίας της ερευνήτριας και της δεύτερης βαθμολογήτριας. Οι περιπτώσεις διαφωνίας συζητήθηκαν με τον επόπτη και τελικά αποφασίσαμε την απόρριψή τους από τη στατιστική ανάλυση - σε ορισμένες περιπτώσεις η ερευνήτρια



άκουγε κάποιο φώνημα ως /αε/ και ο άλλος βαθμολογητής ως μη προσδιορίσιμο φωνητικό ήχο ή η ερευνήτρια δεν έβλεπε στη προ- και στη μετα- μιμητική ζώνη μια συμπεριφορά ως επικοινωνιακή, ενώ η δεύτερη αξιολογήτρια τη χαρακτήριζε ως τέτοια ή τέλος η δεύτερη αξιολογήτρια χαρακτήριζε ένα συναίσθημα ως ευχαρίστηση, ενώ η ερευνήτρια επέμεινε ότι πρόκειται για το μεικτό συναίσθημα ευχαρίστησης και ενδιαφέροντος. Σε όλες αυτές τις αμφιλεγόμενες περιπτώσεις δεν έγινε στατιστική ανάλυση.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Abravanel, E., Levan-Goldschmidt, E., Stevenson, M. B. (1976). Action imitation: the early phase of infancy. *Child Development*, 47, 1032-1044.

Abravanel, P. & Sigafos, A.D. (1984). Exploring the presence of imitation during early infancy. *Child Development*, 55, 381-392.

Ainsworth, M.D.S. (1963). The development of infant – mother interaction among the Uganda. In B.M. Foss (ed.). *Determinants of Infant Behavior* (pp. 67-104). N.Y.: Wiley.

Ainsworth, M.D.S. (1967). *Infancy in Uganda. Infant care and the growth of love*. Baltimore: Johns – Hopkins University Press.

Anders, T.F. & Zeanah, C.H. (1984). Early Infant Development from a Biological Point of View. In J.D. Call, E. Galenson & R.L. Tyson (eds.) *Frontiers of Infant Psychiatry, Vol. 1* (55-69). N.Y.: Basic Books.

Ανωνύμου (2002). Τα παιδιά του Λιρ. Η Δεύτερη Θλίψη της Ιρλανδικής Αφήγησης. Στο *Ιρλανδία – Σκοτία. Το βιβλίο των Ξωτικών*. Μετάφραση Κ. Πέγιου (σελ. 131-170). Αθήνα: Terra Nova.

Αξελός, Κ. (1974). *Ο Ηράκλειτος και η φιλοσοφία*. Αθήνα: Εξάντας.

Αριστοτέλης (1936). *Περί Ποιητικής*. Μετάφραση Σ. Μενάρδου. Εισαγωγή, κείμενο και ερμηνεία. Ι. Συκουτρής. Αθήνα: Εστία.

Αριστοτέλης (1950). *Ηθικά Νικομάχεια*. Μετάφραση, κείμενο και σχόλια Α. Δαλέζιου. Αθήνα: Πάπυρος.

Asch, S. E.(1952). *Social Psychology*. N.Y.:Prentice-Hall.

Atkinson, R. L. Atkinson, R. C., Smith, E.E. Bem, D. J. & Nolen – Hoeksema, S. (1996) *Hilgard's Introduction to Psychology*. N. Y.: Harcourt Brace College Publishers.

Babad, E.Y. & Wallbott, H.G. (1986). The effects of social factors on emotional reactions. In K. R. Scherer, H.G. Wallbott & A.B. Summerfield (eds). *Experiencing Emotion: A Cross-Cultural Study*. European Monographs in Social Psychology. Cambridge: Cambridge University Press.

Baer, D. M. & Deguchi, H. (1985). Generalized imitation from a radical-behavioral viewpoint. In S. Ress & R. Bootzing (eds). *Theoretical Issues in Behavior Therapy* (pp. 179-217). N.Y.: Academic Press.

Baker, L.A., Asendorpf, J. Bishop, D. Boomsma, D.I., Bouchard, T.J., Brand, C.R. Fulker, D. Gardner, H. Kinsbourne, M. Lindenberg, U. Martin, N.G. & Mascie – Taylor, C.G.N. (1993). Group Report: Intelligence and Its Inheritance – A Diversity of Views. In T.J. Bouchard, T.J. & P. Propping (eds). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 85-108). N.Y.: Wiley.

Baker, P. (1987). «Autonomous Language» in twins. *Twin Research*, 36, 233–238.

Bandura, A. (1969). *Principles of behavior modification*. N. Y: Holt, Rinehart & Winston.

Bandura, A. (1971). Analysis of modeling processes. In A. Bandura (Ed), *Psychological modeling: Conflicting theories*. Chicago :Adline-Atherton.

Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. N. J: Prentice-Hall.

Bard, A. K.& Russell, L. C. (1999). Evolutionary foundations of imitation: social cognitive and developmental aspects of imitative process in non-human primates. In . J. Nadel and G. Butterworth (eds.), *Imitation in Infancy* (pp.89-123). Cambridge: Cambridge University Press.

Βασδέκης, Β., Κοκκινάκη, Θ. & Κουγιουμουτζάκης, Γ. (1996). *Τρόποι σύγχρονης μικροανάλυσης και στατιστικής ανάλυσης συμπεριφορών στην αναπτυσσόμενη δυάδα γονέα-βρέφους*. 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας, Πάτρα, 23-26 Μαΐου.

Beal, C.R. (1994). *Boys and Girls: The Development of Gender Roles*. N.Y.: McGraw – Hill.

Βιταλάκη, Ε. (2002). *Η ανάπτυξη της μίμησης στην αλληλεπίδραση γιαγιάς – βρέφους*. Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών, Φιλοσοφική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.

Boomsma, D.I. (1993). Current Status and Future Prospects in Twin Studies of the Development of Cognitive Abilities: Infancy to Old Age. In T.J. Bouchard & P. Propping (eds). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 67-82). N.Y.: Wiley.

Bouchard, T. J. & Propping, P. (1993) (Eds.). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics*. N.Y.: Wiley.

Bouchard, T. J. & Propping, P. (1993). Twins: Nature's Twice-told Tale. In Bouchard, T. J. & P. Propping, (eds.). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 1-15). N.Y.: Wiley.

Bower, T. G.R. (1982). *Development in Infancy*. 2nd edition. San Francisco: Freeman.

Bowlby, J. (1969). *Attachment and Loss. Vol. 1 Attachment*. N.Y.: Basic Books.

Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss. Vol. 2 Separation*. N. Y.: Basic Books.

Bowlby, J. (1979/1995). *Δημιουργία και διακοπή των συναισθηματικών δεσμών*. Αθήνα: Καστανιώτης.

Brainerd, C.J. (1978). *Piaget's Theory of Intelligence*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Brand, C.R. (1993). Cognitive Abilities: Current Theoretical Issues. In T.J. Bouchard & P. Propping (eds). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 17-32). N.Y.: Wiley.

Braten, S. (1998). Intersubjective communion and understanding. Development and perturbation. In S. Braten (ed.). *Intersubjective Communication and Emotion in Early Ontogeny* (p.p. 372 – 382). Cambridge University Press.

Brazelton, T. B. (1974). *Toddlers and Parents*. London: Penguin Books.

Brazelton, T.B. (1979). *Toddlers and Parents*. N.Y.: Penguin Books.

Brazelton, T. B. & Young, C. C. (1964). An example of imitative behavior in a nine-week-old infant. In J. Am. Acad. *Child Psychiatry*, 3, 53-67.

Bretherton, I. (1992/1995). Η Καταγωγή της Θεωρίας της Προσκόλλησης: John Bowlby και Mary Ainsworth. Στον Γ. Κουγιουμουτζάκη (επ. εκδ.). *Αναπτυξιακή Ψυχολογία: Παρελθόν, Παρόν, Μέλλον* (σελ. 443-490). Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Bretherthon, I. (1998). From Interaffectivity and Attunement to Shared Meanings: An Attachment Perspective on Individual Differences. Paper presented in the 2nd Theory Forum Symposium of the Norwegian Academy of Science and Letters on *Mutual Understanding-Between Nature, Nurture and Culture*. University of Crete, Crete, Rethymnon, 1-7 October.

Bringuier, Z.K. (1978). *Ελεύθερες συζητήσεις με τον Ζαν Πιαζέ*. Αθήνα: Καστανιώτης.

Bruner. J. (1976). Nature and Uses of Immaturity. In J. Bruner, A. Jolly & K. Sylva (eds). *Play. Its Role in Development and Evolution*. (p.p. 28-64). N.Y.W Penguin Books.

Bruner. J. (1980). *Acts of Meaning*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Bruner, J. (1983). *Child' s Talk*. N.Y.: Norton.

Bruner. J. (1986). *Culture of Education*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Bruner. J. (1990). *Acts of Meaning*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Bruner. J. (2002). *Making Stories, Law, Literature, Life*. N.Y.: Farrar, Straus & Giroux.

Bruner, J. & Bornstein, M. H. (1989). On Interaction. In M.H. Bornstein & J.Bruner (eds). *Interaction in Human Development* (1-14). Hillsdale, N.J.: Erlbaum

Bryan, M.E. (1984). *Twins in the family: A parents guide*. London: Constalbe.

Bryan, E.M. (1993). Prenatal and Perinatal Influences on Twin Children: Implications for Behavioral Studies. In T.J. Bouchard, T.J. & P. Propping (eds). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 217-225). N.Y.: Wiley.

Bryan, E. M. (1999). Twins with special needs. In A. C. Sandbank (ed.). *Twin and Triplet Psychology* (pp. 61- 69). London: Routledge.

Buchsbaum, M. S. (1993). Critical Review of Psychopathology in Twins: Structural and Functional Imaging of the Brain. In T.J. Bouchard & P. Propping (eds.). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 257-271). N.Y.: Wiley.

Buckler, J.M.H. (1999). Growth and development of twins. In A.C. Sandbank (ed.) *Twin and Triplet Psychology* (pp. 143-166). London: Routledge.

Buss, D.M. (1993). Strategic Individual Differences: The Evolutionary Psychology of Selection, Evocation and Manipulation. In T.J. Bouchard, T.J. & P. Propping (eds). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 121-137). N.Y.: Wiley.

Butterworth, G. (1999). Neonatal imitation: existence, mechanisms and motives. In J. Nadel & G. Bytterworth (eds), *Imitation in Infancy* (pp. 63-88). Cambridge: Cambridge University Press.

Butterworth, G. & Harris, M. (1995). *Principles of Developmental Psychology*. Hove (UK): Erlbaum.

Cairns, R. B. (1995). Η διαμόρφωση μιας Αναπτυξιακής Επιστήμης: Η συμβολή και η πνευματική κληρονομιά του James Mark Bardwin. Στον Γ. Κουγιουμουτζάκη (επιμ. έκδ.). *Αναπτυξιακή Ψυχολογία: Παρελθόν, Παρόν, Μέλλον* (σελ. 35-57). Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Chomsky, N. (1980a). On Cognitive Structures and Their Development: A Replay to Piaget. In M. Piattelli-Palmarini (ed.). *Language and Learning. The Debate between Jean Piaget and Noam Chomsky* (pp. 35-52). London: Routledge.

Chomsky, N. (1980b). The Linguistic Approach. In M. Piattelli-Palmarini (ed.). *Language and Learning. The Debate between Jean Piaget and Noam Chomsky* (pp. 109-117). London: Routledge.

Cole, M. & Cole, S.R. (1996/2000). *Η ανάπτυξη των παιδιών. Τόμος 1*. Αθήνα: Τυπωθήτω – Δαρδανός.

Cole, M. & Cole, S. R. (2002/1996). *Η ανάπτυξη των παιδιών. Τόμος 1*. Μετάφραση Μ. Σόλμαν, Επιμ. Ζ. Παπαληγούρα & Π. Βορριά. Αθήνα: Τυπωθήτω-Δαρδανός.

Cramer, D. (1998). *Fundamental Statistics for Social Research*. London: Routledge.

Dacey, J. S. & Travers, J. F. (1999). *Human Development. Across the Lifespan*. N.Y.: McGraw – Hill.

Damon, W. (1983). *Social and Personality Development*. N.Y.: Norton.

Darwin, C. (1872/1965). *The expression of the emotions in man and animals*. Chicago: The University of Chicago Press.

Darwin, C. (1859/1968). *The Origin of Species*. N.Y.: Penguin Books.

DeCasper, A. (1992a). Ακούνε τα ανθρώπινα έμβρυα στη μήτρα; Στον Γ. Κουγιουμουτζάκη (επ. εκδ.). *Πρόοδος στην Αναπτυξιακή Ψυχολογία των Πρώτων Χρόνων* (σελ. 49-63). Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

DeCasper, A. (1992β). Πώς επηρεάζουν οι προγενετικές ακουστικές εμπειρίες τη μεταγεννητική αντίληψη; Στον Γ. Κουγιουμουτζάκη (επ. εκδ.). *Πρόοδος στην Αναπτυξιακή Ψυχολογία των Πρώτων Χρόνων* (σελ. 65-70). Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Demetriou, A., Shayer, M. & Efklidis, A. (1992). *Neo-Piagetian Theories of Cognitive Development*. London: Routledge.

*Dorland's Ιατρικό Λεξικό* (1997). Μετάφραση και επιμέλεια Α.Κ. Κατούλης. Αθήνα: Πασχαλίδης.

Δραγώνα, Θ. (1999 α). Εγκυμοσύνη: Σωματικές, ψυχικές και κοινωνικο-ψυχολογικές ανακατατάξεις. Στους Γ. Τσιάντη & Θ. Δραγώνα (επ. έκδ.). *Μωρά και Μητέρες* (147-169). Αθήνα: Καστανιώτης.

Δραγώνα, Θ. (1999 β). Πατέρας, ο ξεχασμένος γονιός. Στους Γ. Τσιάντη & Θ. Δραγώνα (επ. έκδ.). *Μωρά και Μητέρες* (171-202). Αθήνα: Καστανιώτης.

Δραγώνα, Θ. (1999 γ). Η δυναμική της οικογένειας κατά τη μετάβαση στη γονική ιδιότητα. Στους Γ. Τσιάντη & Θ. Δραγώνα (επ. έκδ.). *Μωρά και Μητέρες* (203-218). Αθήνα: Καστανιώτης.

Dunkeld, J. (1978). *The function of imitation in infancy*. Ph.D. Thesis. Department of Psychology, University of Edinburgh, Edinburgh.

Dunn, J. & Plomin, R. (1990). *Separate lives: Why siblings are so different*. N.Y.: Basic Books.

Eibl-Eibesfeldt, I. (1989). *Human Ethology*. NY: Aldine de Gruyter.

Eysenck, H.J., Arnold, W.J. & Meili, R. (1972). *Encyclopaedia of Psychology, Volumes 1 & 2*. Suffolk: Fontana / Collins.

Φάλκος – Αρβανιτάκης, Τ. (1999). *Ηράκλειτος*. Αθήνα: Ζήτρος

- Feldman, R. S. (2000). *Understanding Psychology*. N.Y.: McGraw – Hill.
- Fiamenghi, G.A. (1997). *Infant-infant interaction: Understanding intersubjectivity and emotional expression*. PhD Thesis, Department of Psychology, University of Edinburgh, Edinburgh.
- Field, T. M., Woodson, R., Greenberg, R. & Cohen, D. (1982). Discrimination and imitation of facial expressions by neonates. *Science*, 218, 179-181.
- Flavell, J. H. (1963). *The Developmental Psychology of Jean Piaget*. D. N.Y.: Van Nostrand Co.
- Fontaine, R. (1984). Imitative skills between birth and six months. *Infant Behavior and Development*, 7, 323-333.
- Freedman, D.G. (1965). Hereditary control of early social behavior. In H.M. Foss (ed.). *Determinants of Infant Behavior, Voll III* (pp. 149-159). N.Y.: Willey.
- Freud, S. (1921/1986). *Group Psychology and the Analysis of Ego*. Vol. 12. London: Penguin Books.
- Frykholm, G. (1983 a). Perceived identity I: Recognition of others by their kinematic patterns. *Uppsala Psychological Reports (serial no 351)*.
- Frykholm, G. (1983 b). Perceived identity II: Learning to recognize others others by their kinematic patterns. *Uppsala Psychological Reports (serial no 352)*.
- Fulker, D.W. & Cardon, L.R. (1993). What Can Twin Studies Tell Us about the Structure and Correlates of Cognitive Abilities? In T.J. Bouchard & P. Propping (eds). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 33-52). N.Y.: Wiley.
- Futuyama, D. J. (1991/1986). *Εξελικτική Βιολογία*. Ηράκλειο. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
- Galton, F. (1875). The history of twin, as a criterion of relative powers of nature and nurture. *Fraser's November*, 566-576.
- Gardner, J. & Gardner, H. (1970). A note on selective imitation by a six-week - old infant. *Child Development*, 41, 1209-1213.
- Gibson, J.J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.



Gilligan, C. (1982). *In a Different Voice. Psychological Theory and Women's Development*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Grimal, P. (1991 / 1951). *Dictionary of Classical Mythology*. London: Penguin Books.

Grimal, P. (1991 / 1951). *Λεξικό της Ελληνικής και Ρωμαϊκής Μυθολογίας*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Guillaume, P. (1971). *Imitation in Children*. Chicago: The Chicago University Press.

Harnick, F. S. (1978). The relationship between ability level and task difficulty in producing imitation in infants. *Child Development*, 49, 209-212.

Hay, D.A. (1999). Adolescent twins and secondary schooling. In A.C. Sandbank (ed.). *Twin and Triplet Psychology* (pp. 119-142). London: Routledge.

Hay, D.A. & O' Brien, P.J. (1984). The role of parental attitudes in the development of temperament in twins at home, school and in test situation. *Acta Geneticae et Gemellologiae*, 33, 191-204.

Hay, D.A. & O' Brien, P.J. (1987). Early influences on the school social adjustment of twins. *Actae Geneticae Medicae et Gemellologiae*, 36, 239-248.

Hayes, N. (1998/1994). *Εισαγωγή στην Ψυχολογία – Τόμος Α'.* Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Hayes, L. A. & Watson, J. S. (1979). *Neonatal Imitation: Fact or artifact?* Paper presented at the SRCD meeting. San Francisco, March, 1979.

Heimann, M. & Schaller, J. (1985). Imitative reactions among 14-21-day-old infants. *Infant Mental Health Journal*, 6(1): 31-39.

Heimann, M., Nelson, K.E. & Schaller, J. (1989). Neonatal imitation of tongue protrusion and mouth opening: Methodological aspects and evidence of early individual differences. *Scandinavian Journal of Psychology*, 90, 90-101.

Hernstein, R.J. & Murray, C. (1994). *The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life*. N.Y.: Free Press.

Θεοδωρίδης, Χ. (1933 / 1982). *Εισαγωγή στη Φιλοσοφία*. Αθήνα: Εστία.

Jacobson, S. W. (1979). Matching behavior in young infant. *Child Development*, 50, 425-430.

Jacobson, S.W. & Kagan, J. (1979). Interpreting "imitative" response in early infancy. *Science*, 205, 215-217.

Jensen, A.R. (1969). How much can we boost IQ and scholastic achievement? *Harvard Educational Review*, 33, 1-123.

Jensen, A.R. (1970). Iqs of identical twins reared apart. *Behavioral Genetics*, 2, 136.

Joseph, J. (2002). Twin studies in Psychiatry and Psychology: science or pseudoscience? *Psychiatric Quarterly*, 73, 1, 71-82.

Jung, C.G. (1987). *Ψυχολογία και Απόκρυφο*. Αθήνα: Ιάμβλιχος.

Kagan, J., Kearsley, R. B. & Zelazo, Ph. R. (1979). *Infancy: Its place in human development*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Kaitz, M., Meschulach-Sarfaty, O., Auerbach, J. & Eidelman, A. (1988). A reexamination of newborn's ability to imitate facial expressions. *Developmental Psychology*, 24, 3-7.

Kamin, L.J. (1974). *The Science and Politics of I.Q.* Potomac, Md.: Erlbaum.

Kandel, E. R. Schwartz, J. H. & Jessell, T. M. (1977/1995), *Νευροεπιστήμη και Συμπεριφορά*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Kaye, K. & Marcus, J. (1981). Infant imitation: The sensory-motor agenda. *Developmental Psychology*: 17(3), 258-265.

Kirk, G.S. (1985) *Ηράκλειτος, Κοσμολογικά Αποσπάσματα*. Αθήνα: Πολύτυπο.

Koepke, J. E., Hamm, M., Legerstee, M. and Russell, M. (1983). Neonatal Imitation: Two failures to replicate. *Infant Behavior and Development*, 6, 97-102.

Koffka, K. (1924/1965). *The Growth of the Mind. An Introduction to Child Psychology*. London: Routledge & Kegan.

Kohler, W. (1925/1976). *The mentality of apes*. N.Y.:Livrerright.

Kokkinaki, T. (1998). *Emotion and imitation in early infant – parent interaction. A longitudinal and cross – cultural study*. Ph.D. –Thesis. Department of Psychology, University of Edinburgh, Scotland, UK.

Kokkinaki, T., & Kugiumutzakis G. (2000), Basic aspects of vocal imitation in infant-parent interaction during the first six months. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 18, (3), 173-187.

Kristal, L. (1982). *The ABC of Psychology*. N.Y.: Penguin.

Kugiumutzakis, G. (1983). *Imitative Phenomena: A New Challenge*. M.A. Thesis, Department of Psychology, Uppsala University, Sweden.

Kugiumutzakis, G. (1985). *The Origin, Development and Function of the Early Infant Imitation*. Ph.D. Thesis, Department of Psychology, Uppsala University, Sweden.

Kugiumutzakis, G. (1993). Intersubjective Vocal Imitation in Early Mother-Infant Interaction. In J. Nadel and L. Camaioni (Eds), *New Perspective in Early Communication Development*, (pp 22-47). London:Routledge.

Kugiumutzakis, G., (1998). Neonatal Imitation in the Inter-Subjective Companion Space. In S., Braten (Ed.), *Intersubjective Communication and Emotion in Ontogeny* (pp. 63-88). Cambridge: Cambridge University Press.

Kugiumutzakis, G. (1999). Genesis and Development of Early Infant Mimesis to Facial and Vocal Models. In J. Nadel and G. Butterworth (Eds), *Imitation in Infancy* (pp. 22-47). London: Routledge.

Kugiumutzakis, G. (2002). Sharing in mimesis during infancy. Beyond the modern models given. Paper presented in the Symposium entitled “*We Share, Therefore We Are. On Human Development, Education and Culture*”, in honor of Jerome Bruner. Heraklion, 21-22 ) October.

Κουγιουμουτζάκης, Γ. (1988). Η γένεση της ανθρώπινης μίμησης. *Ψυχολογικά Θέματα*, 1(1), 5-21.

Κουγιουμουτζάκης, Γ. (1992a). Πρόδρομοι της προόδου της σύγχρονης Αναπτυξιακής Ψυχολογίας. Στον Γ. Κουγιουμουτζάκη (Επ. Έκδ.), *Πρόοδος στην Αναπτυξιακή Ψυχολογία των Πρώτων Χρόνων* (σ. 3-11). Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Κουγιουμουτζάκης, Γ. (1992β). Φωνητικές μιμήσεις στην επικοινωνία μητέρας-βρέφους. Στον Γ. Κουγιουμουτζάκη (Επ. Έκδ.) *Πρόοδος στην Αναπτυξιακή Ψυχολογία των Πρώτων Χρόνων* (σ. 93-137). Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Κουγιουμουτζάκης, Γ. (1995). Ανθρώπινη Ανάπτυξη: Το κλουβί και τα πουλιά. Στον Γ. Κουγιουμουτζάκη (επ. εκδ.) *Αναπτυξιακή Ψυχολογία. Παρελθόν, Παρόν και Μέλλον* (σελ. 663-704). Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Kuhn, T.S. (1962/1981). *Η δομή των επιστημονικών επαναστάσεων*. Εισαγωγή και επιμέλεια Β. Κάλφας. Μετάφραση Γ. Γεωργακόπουλος και Β. Κάλφας. Θεσσαλονίκη: Σύγχρονα Θέματα.

Kymissis, E. & Poulson, C.L. (1990). The history of imitation in learning theory: The language acquisition process. *Journal of the Experimental analysis of Behavior*, 54, 113-127.

Lacan, J. (1968/1981). *Speech and language in Psychoanalysis*. Translated, with notes and commentary by Wilden, A. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Lane, H. (1977). *The Wild Boy of Aveyron*. London: Granada.

Langer, M.M. (1989). *Merleau - Ponty' s Phenomenology of Perception*. London: MacMillan Press.

Laplanche, J. & Pontalis, J. B. (1986). *Λεξιλόγιο της Ψυχανάλυσης*. Μετάφραση Β. Καψάμπελης, Λ. Χαλκούση, Α. Σκούλικα & Α. αλούπης. Αθήνα: Κέδρος.

Leahey, T.H. (1980). *A History of Psychology*. N.J.: Prentice – Hall.

Legerstee, M. (1991). The role of person and object in eliciting early imitation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 51, 423-433.

Levi – Strauss (1977). *Άγρια Σκέψη*. Αθήνα: Παπαζήσης.

Levy, F. Hay, D., McLaughlin, M. Wood, C. & Waldman, I. (1996). Twin-sibling differences in parental reports of ADHD, speech, reading and behaviour problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 569-578.

Levy, F. Hay, D. McStephen, M. Wood, C. & Waldman, I. (1997). Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): A category or a continuum? Genetic analysis of a large scale twin study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 737-744.

Lewontin, R. C. Rose, S. & Kamin, L. J. (1984). *Not in our genes, ideology and human nature*. N.Y.: Pantheon.

Loehlin, J.C. (1993). What Has Behavioral Genetics Told Us about the Nature of Personality? In T.J. Bouchard, T.J. & P. Propping (eds). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 109-119). N.Y.: Wiley.

Loevinger, J. (1980). *Ego Development*. San Francisco: Jossey – Bass.

Lorenz, K. (1973/1982). *Η πίσω όψη του καθρέπτη*. Αθήνα: Ουμάρι.

Luria, A.R. & Vudovich, F. (1971/1956). *Speech and the development of mental processes in the child*. Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books.

Malstrom, P. m. / Silva, M. N. (1986). Twin talk: Manifestations of twin status in the speech of the toddlers. *Journal of Child Language*, 13, 293-304.

McCartney, K. Biryukov, S.D. Borkenau, P., Buss, D.M. Goldsmith, H.H. Kline, P. Loehlin, J.C. Maier, W. Nothen, M. Pedersen, N.L., Schepank, H. & Waller, N. (1993) Group Report: What Twins Studies Contribute to the Understanding of Personality? In T.J. Bouchard & P. Propping (eds). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 165-178). N.Y.: Wiley.

Maccoby, E.E. (1998). *The Two Sexes. Growing up apart, coming together*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

MacFarlane, A. (1977). *The Psychology of Childbirth*. London: Fontana/Open Books.

McKenzie, B. and Over, R. (1983a). Young infants fail to imitate facial and manual gestures. *Infant Behaviour and Development*, 6, 85-95.

Maratos, O. (1973). *The origin and developmet of imitation in the first six months of life*. Ps. D. Thesis, University of Geneva.

Maratos, O. (1982). Trends in the Development of Imitation in Early Infancy. In T. G. Bever (Ed), *Regressions in mental development: Basic phenomena and theories* (pp. 81-102). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Maratos, O. (1996). Newborn and infant imitation: A case of intersubjective communication. Invited talk at the Second European Research Conference on: *The development of sensory, motor and cognitive abilities in early infancy: Antecedents of language and the symbolic function*. Barcelona, Spain, April, 1996.

Μαζοκοπάκη, Κ. (σε προετοιμασία). *Η ανάπτυξη της ρυθμικής συμπεριφοράς στις μουσικές αλληλεπιδράσεις των βρεφών από το 2ο μέχρι το 10ο μήνα*. Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών. Πανεπιστήμιο Κρήτης. Ρέθυμνο.

Μαράτου – Πανοπούλου, Ο. (1999). Αμφίδρομες επιρροές μεταξύ Ψυχανάλυσης και Ψυχολογίας: Το παράδειγμα της Αναπτυξιακής Ψυχολογίας. *Εκ των υστέρων*, 3, 115-134.

Μαρκοδημητράκη, Μ., Κοκκινάκη, Θ. & Κουγιουμουτζάκης, Γ. (2002α). Η Ψυχολογία των Σιαμαίων Διδύμων. Μέρος Πρώτο. *Παιδί και Έφηβος. Ψυχική Υγεία και Ψυχοπαθολογία*.(υπό δημοσίευση).

Μαρκοδημητράκη, Μ., Κοκκινάκη, Θ. & Κουγιουμουτζάκης, Γ. (2002β). Η Ψυχολογία των Σιαμαίων Διδύμων. Μέρος Δεύτερο. *Παιδί και Έφηβος. Ψυχική Υγεία και Ψυχοπαθολογία*.(υπό δημοσίευση).

Μαρκοδημητράκη, Μ. (υπό προετοιμασία). *Μίμηση και συναισθήματα στις τριαδικές αλληλεπιδράσεις ενός ζεύγους διζυγωτικών διδύμων μεταξύ τους και με τους Σημαντικούς Άλλους*.

Martin, G. B. & Clark, R. D. (1982). Distress crying in neonates: Species and Peer Specificity. *Developmental Psychology*, 18, 1-9.

Mascie – Taylor, C.G.N. (1993). How Do Social, Biological and Genetic Factors Contribute to Individual Differences in Cognitive Abilities? In T.J. Bouchard & P. Propping (eds). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 53-65). N.Y.: Wiley.

Meltzoff, A. N. (1985). Immediate and deferred imitation in fourteen- and twenty-four-month-old infants. *Child Development*, 56, 62-72.

Meltzoff, A. N. (1988a). Imitation of televised models by infants. *Child Development*, 59, 1221-9.

Meltzoff, A. N. (1988b). Imitation, objects, tools, and the rudiments of language in human ontogeny. *Human Evolution*, 3, 45-64.

Meltzoff, A. N. (1988c). Infant imitation after 1-week delay: Long-term memory for novel acts and multiple stimuli. *Developmental Psychology*, 24, 470-6.

Meltzoff, A. N. (1988d). Infant imitation and memory: Nine-month-olds- in immediate and deferred tests. *Child Development*, 59, 217-25.

Meltzoff, A. N. (1990a). Foundations for developing a concept of self: The role of imitation in relating self to other and the value of social mirroring, social modeling, and self practice in infancy. In D. Cicchetti and M. Beeghly (eds.), *The self in transition: Infancy to childhood* (pp. 139-64). University of Chicago Press.

Meltzoff, A. N. (1990b). Towards a developmental cognitive science: The implications of cross-modal matching and imitation for the development of representation and memory in infancy. In A. Diamond (ed.), *Annals of the New York Academy of Sciences. Vol. 608: The development and neural bases of higher cognitive functions* (pp. 1-31). New York Academy of Sciences.

Meltzoff, A. N. (1995a). Understanding the intentions of others: Re-enactment of intended acts by 18-month-old children. *Developmental Psychology*, 31, 838-50.

Meltzoff, A. N. (1995b). What infant memory tells us about infantile amnesia: Long-term recall and deferred imitation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 59, 497-515.

Meltzoff, A. N. and Borton, R.W. (1979). Intermodal matching by human neonates. *Nature*, 282, 403-4.

Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1977). Imitation of facial and gestures by human neonates. *Science*, 198, 75-78.

Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1979). Interpreting "imitative" responses in early infancy. *Science*, 205, 217-219.

Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1983). Newborn infants imitate adult facial gestures. *Child Development*, 54, 702-709.

Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1988). Infant imitation after a 1-week delay: Long-term memory for novel acts and multiple stimuli. *Developmental Psychology*, 24, 359-372.

Meltzoff, A. N. & Moore, M. K., (1989). Imitation in newborn infants: exploring the range of gestures imitated and the underlying mechanisms. *Developmental Psychology*, 25 (6), 954-962.

Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1992). Early Imitation Within a Functional Framework: The Importance of Person Identity, Movement, and Development. *Infant Behavior and Development*, 15, 479-505.

Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1994). Imitation, memory and the representation of persons. *Infant Behavior and Development*, 17, 83-99.

Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1995). Infants' understanding of people and things: From body imitation to folk psychology. In J. Bermudez, A. J. Marcel and N. Eilan (eds.), *The body and the self* (pp. 43-69). Cambridge, MA: MIT Press.

Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1997). Explaining Facial imitation: A theoretical model. *Early development and parenting* 6, 179-92.

Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1998). Object representation, identity, and the paradox of early permanence: Steps toward a new framework. *Infant Behaviour and Development*, 21, 201-235.

Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1999). Persons and representation: why infant imitation is important for theories of human development. In J. Nadel & G. Butterworth (Eds), *Imitation in Infancy* (pp.9-35). Cambridge: Cambridge University Press.

Michotte, A (1946/1963). *The perception of causality*. London: Methuen.

Miller, N. E. & Dollard, J. (1941). *Social Learning and Imitation*. New Haven: Yale University Press.

Minde, K. Corter, C. & Goldberg, S. (1984). The contribution of twinship and health to early interaction and attachment between premature infants and their mothers. In J.D. Call, E. Galenson & R.T. Tyson (eds.). *Frontiers of Infant Psychiatry* (pp. 160-175). N.Y.: Basic Books.

Mogford – Bevan, K. (1999). Twins and their language development. In A.C. Sandbank (ed.) *Twin and Triplet Psychology* (pp. 36-60). London: Routledge.



Moilanen, I, Linna, S.L., Ebeling, H., Kumpulainen, K., Tamminen, T., Piha, J. & Almqvist, F. (1999). Are twins' behavioural/emotional problems different from singleton? *European Child & Adolescent Psychiatry*, 4, 62-67.

Morgan, C.L. (1896). On modification and variation. *Science*, 4, 733-740.

Μόττη – Στεφανίδη, Φ. (1999). *Αξιολόγηση της Νοημοσύνης Παιδιών Σχολικής Ηλικίας και Εφήβων*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Murray, L. & Andrews, L. (2001 / 2002). *Τα βρέφη δεν είναι μωρά. Ο κοινωνικός κόσμος του βρέφους*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Murrey, C. D. (2001). The experience of body boundaries by Siamese twins. *New Ideas in Psychology*, 19, 117-130.

Nadel, J. & Butterworth, G. (1999) (eds). *Imitation in Infancy*. Cambridge: Cambridge University Press.

Nadel, J., Guerini, C., Peze, A. & Rivet, C. (1999). The evolving nature of imitation as a format for communication. In J. Nadel & G. Butterworth (eds). *Imitation in Infancy* (pp. 209-234). Cambridge: Cambridge University Press.

Neisser, U. (1988). Five kind of self-knowledge. *Philosophical Psychology* 1, 35-59.

Neisser, U. (1991). Two perceptually given aspects of the self and their development. *Developmental Review*, 11, 197-209.

Neisser, U. (1993). The self perceived. In U. Neisser (Ed.), *The Perceived Self: Ecological and Interpersonal Sources of Self-Knowledge* (pp. 3-21). Cambridge: Cambridge University Press.

Newman, R. B. & Luke, B. (2000). *Multifetal Pregnancy*. N.Y.: Lippincott Williams & Wilkins.

Πανοπούλου-Μαράτου, Ο. (1998). *Παιδί, Επιστήμη και Ψυχανάλυση. Οι διαδρομές του Jean Piaget*. Αθήνα: Καστανιώτης.

Παπαληγούρα, Ζ. (2001). Η ανάπτυξη των παιδιών που γεννιούνται με υποβοηθούμενη αναπαραγωγή. *Παιδί και Εφηβος. Ψυχική Υγεία και Ψυχοπαθολογία*, 3, 2, 11-22.

Papousek, H. & Papousek, M. (1977). Mothering cognitive head-start: Psychobiological considerations. In H.R. Schaffer (ed.). *Studies in Mother- Infant Interaction* (63-85). London: Academic Press.

Papousek, H. & Papousek, M. (1984). The Evolution of Parent – Infant Attachment: New Psychobiological Perspectives. In J.D. Call, E. Galenson & R.C. Tyson (eds.) *Frontiers of Infant Psychiatry. Vol. 1* (pp. 276-283). N.Y.: Basic Books.

Papousek, M & Papousek, H. (1989). Forms and functions of vocal matching in interactions between mothers and their precanonical infants. *First Language*, 9, 137-158.

Παρασκευόπουλος, Ι. Ν. (1985). Εξελικτική Ψυχολογία. Η Ψυχική Ζωή από τη σύλληψη ως την ενηλικίωση-Προγεννητική Περίοδος-Βρεφική Ηλικία. Τόμος 1. Αθήνα: Παρασκευόπουλος.

Paraskevopoulos, J. & Hunt, J. M. (1971). Object construction and imitation under differing conditions of rearing. *Journal of Genetic Psychology*: 119, 301-321.

Pauls, D.L. (1993). Twin Studies as an Approach to Differential Manifestations of Childhood Behavioral Disorders across Age. In T.J. Bouchard, T.J. & P. Propping (eds). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 195-204). N.Y.: Wiley.

Pawlby, S. (1977). Imitative Interactions. In H.R. Schaffer (Ed.), *Studies in Mother-Infant Interaction* (pp.203-224). London: Academic Press.

Pedersen, N.L. (1993). Genetic and Environmental Continuity and Change in Personality. In T.J. Bouchard, T.J. & P. Propping (eds). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 147-162). N.Y.: Wiley.

Pervin, L. A. & John, O.P. (1999 / 1997). *Θεωρίες Προσωπικότητας. Έρευνα και Εφαρμογές*. Αθήνα: Τυπωθήτω – Δαρδανός.

Piaget, J. (1932-1977). *The moral Judgment of the Child*. London: Routledge & Kegan.

Piaget, J. (1962/1945). *Play, Dreams and Imitation in Childhood*. London: Routledge & Kegan.

Piaget, J. (1968). *Six Psychological Studies*. N.Y.: Vintage Books.

Piaget, J. (1977/1936). *The Origin of intelligence in the child*. London: Penguin Books.

Piaget, J. (1980a). The Psychogenesis of Knowledge and Its Epistemological Significance. . In M. Piattelli-Palmarini (ed.). *Language and Learning. The Debate between Jean Piaget and Noam Chomsky* (pp. 23-34). London: Routledge.

Piaget, J.(1980b). Schemes of Action and Language Learning. . In M. Piattelli-Palmarini (ed.). *Language and Learning. The Debate between Jean Piaget and Noam Chomsky* (pp 164-167). London: Routledge.

Piaget, J. & Inhelder, B. (1969). *The psychology of the child*. London: Routledge and Kegan.

Piontelli, A. (2002). *Twins. From Fetus to Child*. London: Routledge.

Piontelli, A. (1999). Twins in utero: temperament development and intertwin behaviour before and after birth. In. A.C. Sandbank (ed.). *Twin and Triplet Psychology* (pp. 7-18). London: Routledge.

Πλάτων (1939 / 2000). *Πολιτεία*. Εισαγωγή, ερμηνεία και σημειώσεις Κ. Δ. Γεωργούλη, Αθήνα: Σιδέρης.

Πλάτων (1995). *Τίμαιος*. Εισαγωγή, μετάφραση και σχόλια, Β. Κάλφας. Αθήνα: Πόλις.

Plomin, R., DeFrier, J.C. & Fulker, D.W. (1993). *Nature and nurture during infancy and early childhood*. Cambridge: Cambridge University Press.

Πουρκός, Μ. (1977) *Ο ρόλος του πλαισίου στην ανθρώπινη επικοινωνία, την εκπαίδευση και την κοινωνικο-ηθική μάθηση. Ηθικο-σωματική-Βιωματική προσέγγιση ως εναλλακτική πρόταση στο Γνωστικισμό: προς μια Βιωματική, Ευρετική και Επικοινωνιακή Ψυχοπαιδαγωγική*. Αθήνα: Gutenberg.

Πρατικάκη, Α. (σε προετοιμασία). *Μίμηση και συναισθήματα στις αλληλεπιδράσεις Παππούδων-Βρεφών και Γιαγιάδων-Βρεφών. Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών. Πανεπιστήμιο Κρήτης. Ρέθυμνο*.

Preedy, P. (1999). Meeting the edycational needs of pre-school and primary aged twins and higher multiples. In A.C. Sandbank (ed.). *Twin and Triplet Psychology* (pp. 70-99). London: Routledge.

Reber, A.S. (1995). *Dictionary of Psychology*. London: Penguin.

Reissland, N. (1988). Neonatal imitation in the first hour of life: Observations in rural Nepal. *Developmental Psychology*, 24, 464-489.

Rodgon, M. M. and Kurdek, L. (1977). Vocal and gestural imitation in 8-, 14- and 20- month old children. *The Journal of Genetic Psychology*, 131: 115-123.

Rogoff, B. (1990), *Apprenticeship in Thinking. Cognitive Development in Social Context*. Oxford: Oxford University Press.

Rose, S. (1973), *The Concious Brain*. N.Y.: Basic Books.

Row, D.C. & Rodgers, J.L. (1993). Can We Identify Specific Environmental Influences on Behavioral Disorders in Children. In T.J. Bouchard & P. Propping (eds). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 205-215). N.Y.: Wiley.

Runeson, S. (1977). On the possibility of "smart" perceptual mechanisms. *Scandinavian Journal of Psychology*, 18, 335-350.

Runeson, S. (1983). On visual perception of dynamic events. *Acta Universitatis Upsaliensis: Studia Psychologica Upsaliensia (serial no. 9)*.

Runeson, S. & Frykholm, G. (1981). Visual perception in lifted weight. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 7, 733-740.

Runeson, S. & Frykholm, G. (1983). Kinematic specification of dynamics as an information basis for person and action perception: expectation, gender, recognition and deceptive intention. *Journal of Experimental Psychology: General*, 4, 585-615

Rutter, M. (1981). *Maternal Deprivation Reassessed*. London: Penguin Books.

Rutter, M., & Redshaw, J. (1991). Annotation: Growing up as a twin: Twin – Singleton differences in psychological development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32, 885-895.

Rutter, M., Simonoff, E. & Silberg, J. (1993). How Informative Are Twin Studies of Child Psychopathology. In T. J. Bouchard & P. Propping (eds.). *Twins as a Tool of Behavioral Genetics* (pp. 179-194). N.Y.: Wiley.

Sacks, O. (1990/1985). *Ο άνθρωπος που μπέρδεψε τη γυναίκα του με ένα καπέλο και άλλες κλινικές ιστορίες*. Μετάφραση Κ. Πόταγας. Αθήνα: Καστανιώτης.

Sagi, A. & Hoffman, M. L. (1976). Empathic distress in the newborn. *Developmental Psychology*. 12, 175-176.

Sandbank, A.C. (1999). Introduction. The importance of understanding the psychology of twin and triplet relations. In A.C. Sandbank (ed.). *Twin and Triplet Psychology* (pp. 1-6). London: Routledge.

Sandbank, A.C. (1999). Personality, identity and family relationships. In A.C. Sandbank (ed.). *Twin and Triplet Psychology* (pp. 167-185). London: Routledge.

Scarr, S. (1981). *Race, social class and individual differences in I.Q.* Hillsdale, N.J.: Erlbaum.

Σεμιτέκολου, Μ. (2002). *Η ανάπτυξη των δυαδικών και των τριαδικών παιγνιωδών αλληλεπιδράσεων μεταξύ γονέων-βρεφών κατά τον πρώτο βρεφικό χρόνο*. Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.

Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. N. Y: MacMillan Co.

Skinner, B. F. (1969). *Contingencies of Reinforcement: A theoretical analysis*. N.J: Prentice-Hall.

Smith, J.D. (1988). *Psychological Profiles of Conjoined Twins. Heredity, Environment and Identity*. N.Y. : Praeger.

Sperry, R. W. (1971). How a developing brain gets itself properly wired for adaptive function. In J. Sants & H.J, Butcher (eds). *Developmental Psychology. Selected Readings* (pp. 27-41). London: Penguin Books.

Sperry, R. (1974). How a developing brain gets itself properly wired for adaptive function. In J. Sants & H.J. Butcher (eds.). *Developmental Psychology* (p.p. 27-41). N.Y.: Penguin Books.

Spillman, J.A. (1999). Antenatal and postnatal influences on family relationships. In A.C. Sandbank (ed.). *Twin and Triplet Psychology* (pp. 19-35). London: Routledge.

Stern, D., (1984). Affect Attunement. In J. Call, E. Galenson and R. Tyson (Eds), *Frontiers of Infants Psychiatry* (pp. 3-12). N.Y.:Basic Books.

Stern, D. (1985). *The Interpersonal World of the Infant: A view from Psychoanalysis and Developmental Psychology*. NY: Basic Books.

Taylor, C. K. & Saayman, G.S. (1973). Play and imitation in dolphins. In J. Bruner, A. Jolly & K. Sylva (eds). *Play: Its Role in Development and Evolution* (pp.239-243).London: penguin Books.

Trevarthen, C., (1977). Descriptive Analysis of Infant Communicative Behavior. In H. R. Schaffer (Ed.), *Mother-Infant Interaction*, (pp. 227-269). London: Academic Press.

Trevarthen, C., (1979). Instincts for Human Understanding and for Cultural Cooperation: Their Development in Infancy. In M. von Cranach, K. Foppa, W. Lepenies, & D. Ploog (Eds), *Human Ethology* (pp. 530-571). Cambridge: Cambridge University Press.

Trevarthen, C. (1982). The Primary Motives for Cooperative Understanding. In G. Butterworth and P. Light (Eds.), *Social Cognition: Studies of the Development of Understanding* (pp. 77-109). Brighton: Harvester Press.

Trevarthen, C. (1983). Interpersonal abilities of infants as generators for transmission of language and culture. In A. Oliverio and M. Zappella (Eds.) *The Behavior of Human Infants* (145-176). NY: Plenum.

Trevarthen, C. (1986). Development of intersubjective motor control in infants. In M.G. Wade & H.T.A. Whiting (Eds). *Motor Development in Children. Aspects of Coordination and Control* (pp. 209-262). Dordrecht:Martinus Nijhot.

Trevarthen, C. (1990). Signs before speech. In T. A. Sebeok & J. Uniker-Sebeok (eds). *The Semiotic Web* (pp. 689-755). N.Y.: Mouton de Gruyter.

Trevarthen, C. (1993). The self born in intersubjectiity: An infant communicating. In U. Neisser (Ed.), *The Perceived Self: Ecological and Interpersonal Knowledge of the Self* (pp.121-173). Cambridge: Cambridge University Press.

Trevarthen, C. (1998). The Concept and Foundations of Infant Intersubjectivity. In S., Braten (Ed.), *Intersubjectivity Communication and Emotion in Early Ontogeny*, (pp. 15-46). Cambridge: Cambridge University Press.

Trevarthen, C., Kokkinaki, T., and Fiamenghi, G. (1999). What Infants' Imitations Communicate: with Mothers, with Fathers and with Peers. In J., Nadel and G., Butterworth (Eds), *Imitation in Infancy* (pp. 127-185). Cambridge: Cambridge University Press.

Toulmin, S. (1978). The Mozart of Psychology. *New York Review of Books*, Sept. 28.

Τσοῦρτου, Β. (1998). *Πειραματική Μελέτη της Ανάπτυξης του Οπτικο-ακουστικού συντονισμού κατά τη βρεφική ηλικία*. Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Ψυχολογίας Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.

Uzgiris, I. (1972). Patterns of vocal and gestural imitation in infants. In F. Monks, W.W. Hartup & J. De Wit (eds). *Determinants of Behavioral Development* (pp. 467-471). London: Academic Press.

Uzgiris, I. (1981). The function of imitation during infancy. *International Journal of Behavioral Development*, 4, 1-12.

Valentine, C. W. (1930). The Psychology of Imitation with Special Reference to Early Childhood. *Educational Psychology*, XXI(1), 105-132.

Valsinger, J. (1987). *Culture and Development of Children's Action*. London: Wiley.

Vander Zanden, J. M. (1997). *Human Development*. N.Y.: McGraw – Hill.

Vinter, A. (1986). The role of movement in eliciting early imitations. *Child Development*, 57,66-71.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. NY: Harvard University Press.

Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and Language*. In J. Bruner (Ed.). Cambridge, Mass.: The M.I.T. Press.

Vygotsky, L. S. (1981). The genesis of higher mental functions. In Wertsch (Ed), *The concept of activity in Soviet Psychology*. NY:Sharp.

Waterman, P & Shatz, M. (1982). The acquisition of personal pronouns and proper names by an identical twin pair. *Journal of Speech and Hearing Research*, 25, 149-154.

Watson, J. B. (1908). Imitation in monkeys. *Psychological Bulletin*, 5, 6, 169-178.

Waxler, C. Z. & Yarrow, M. R. (1975). An observational study of maternal models. *Developmental Psychology*, 11(4), 485-494.





