

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙV.

1. Ὁ ἔθισμός καὶ ἡ αἰσθητικο-κινητικὴ νοημοσύνη.

Ἄν κάνουμε διάκριση μεταξύ τῶν κινητικῶν λειτουργιῶν καὶ τῶν ἀντιληπτικῶν λειτουργιῶν, τὸ κάνουμε ἐπειδὴ μᾶς τὸ ἐπιβάλλει ἡ ἀνάγκη τῆς ἀναλύσεως. Ὅπως τὸ ἀπέδειξε μὲ ἐμβρίθεια ὁ V. Weizsäcker, ἡ κλασσικὴ κατανομὴ τῶν φαινομένων σὲ αἰσθητικούς ἐρεθισμούς καὶ σὲ κινητικὰ ἀπαντήσεις, τίς ὁποῖες παραδέχεται τὸ σχῆμα τοῦ ἀντανακλαστικοῦ τόξου, εἶναι τόσο παραπλανητικὴ καὶ ἀνάγεται σὲ προϊόντα ἐργαστηρίου τόσο τεχνητὰ ὅσο καὶ ἡ ἔννοια αὐτοῦ καθυτοῦ τοῦ ἀντανακλαστικοῦ τόξου, ἐννοουμένου στὴν μεμονωμένη κατάστασι : ἡ ἀντίληψη εἶναι, ἀπὸ τὴν ἐναρξὴ τῆς, ἐπηρεασμένη ἀπὸ τὴν κίνηση, ὅπως καὶ ἡ κίνηση ἀπὸ τὴν ἀντίληψη. Τοῦτο εἶναι τὸ ἴδιο πρᾶγμα πού ἐκφράσαμε κι ἐμεῖς, γιὰ λογαριασμό μας, μιλώντας γιὰ αἰσθητικο-κινητικὰ «σχήματα» γιὰ νὰ περιγράψωμε τὴν συγχρόνως ἀντιληπτικὴ καὶ κινητικὴ ἀφομοίωσι, ἡ ὁποία χαρακτηρίζει τίς διαγωγὰς τοῦ βρέφους¹.

Συνεπῶς, ἐνδιαφέρει νὰ ξανατοποθετήσωμε μέσα στὴν πραγματικὴ γενετικὴ του σύμφρασι, αὐτὸ πού μόλις προηγουμένως μᾶς ἔμαθε ἡ μελέτη τῶν ἀντιλήψεων, καὶ νὰ διερωτηθοῦμε πῶς οἰκοδομεῖται ἡ νοημοσύνη πρὸ τοῦ λεκτικοῦ. Ἀπὸ τότε πού θὰ ξεπεράσῃ τὴν βαθμίδα τῶν καθαρῶς κληρονομικῶν συστάσεων — πού εἶναι ἀντανακλαστικά —, τὸ βρέφος προσκτᾶται ἔθισμούς ἐν συνχρῆσει πρὸς τὴν ἐμπειρία. Αὐτοὶ οἱ ἔθισμοὶ προετοιμάζουν τὴ νοημοσύνη, ἣ δὲν ἔχουν καμμία σχέσι μαζί τῆς; Τοῦτο εἶναι πρόβλημα παράλληλο πρὸς αὐτὸ πού ἐθέσαμε ἐπ' εὐκαιρία τῆς ἀντιλήψεως. Ἡ ἀπάντησι κινδυνεύει νὰ εἶναι ἐπίσης ἡ ἴδια, πρᾶγμα πού θὰ μᾶς ἐπιτρέψῃ νὰ προχωρήσωμε γρηγορώτερα καὶ νὰ τοποθετήσωμε τὴν ἀνάπτυξι τῆς αἰσθητικο-κινητικῆς νοημοσύνης μέσα στὸ σύνολο τῶν στοιχειωδῶν λειτουργιῶν πού τὴν προϋποθέτουν.

1. J. Piaget : Ἡ γέννησι τῆς νοημοσύνης στὸ παιδί, γαλ. ἔκδ. 1936.

2. Ὁ ἔθισμός καὶ ἡ νοημοσύνη. I. Ἀνεξαρτησία ἢ ἀμεσες παραγωγές.

Τίποτε δὲν εἶναι περισσότερο ἴδιον νὰ μᾶς κάμη νὰ αἰσθανθοῦμε τὴν συνοχή, ἢ ὅποια συνδέει τὸ πρόβλημα τῆς γεννήσεως τῆς νοημοσύνης πρὸς τὸ πρόβλημα τῆς μορφώσεως τῶν ἔθισμῶν, ὅσο ἡ παραβολὴ τῶν διαφόρων λύσεων, ποὺ ἐδόθησαν σ' αὐτὰ τὰ δύο ζητήματα: οἱ ὑποθέσεις εἶναι οἱ ἴδιες ὡς ἂν ἡ νοημοσύνη ἐπεξέτεινε τοὺς μηχανισμούς, τῶν ὁποίων ἡ αὐτοματοποίηση συνιστᾷ τὸν ἔθισμό.

Πράγματι, ἐπ' εὐκαιρίᾳ τοῦ ἔθισμοῦ ξαναβρίσκομε τὰ γενετικά σχήματα τοῦ συνειρμοῦ, τῶν δοκιμῶν καὶ σφαλμάτων, ἢ τῆς ἀφομοιωτικῆς δομῆσεως. Στὴν ἀποψη τῶν σχέσεων μεταξὺ τοῦ ἔθισμοῦ καὶ τῆς νοημοσύνης, ἡ συνειρμικὴ ψυχολογία ξανάρχεται, συνεπῶς, νὰ κάμη διὰ τοῦ ἔθισμοῦ ἓν καὶ πρῶτο γεγονός, τὸ ὁποῖο ἐξηγεῖ τὴ νοημοσύνη. Ἡ ἀποψη τῶν δοκιμῶν καὶ τῶν σφαλμάτων ἐπανάγει τὸν ἔθισμό σὲ μιὰ αὐτοματοποίησιν τῶν ἐπιλεγόμενων, κατόπιν ψηλαφήματος, κινήσεων, ἐνῶ τὸ ψηλάφημα ἀποτελεῖ χαρακτηριστικὸ γνῶρισμα αὐτῆς καθυτῆς τῆς νοημοσύνης. Ἡ ἀποψη τῆς ἀφομοιώσεως ἐννοεῖ τὴ νοημοσύνη σὰν μιὰ μορφή ἰσορροπίας τῆς ἰδίας ἀφομοιωτικῆς δραστηριότητος, τῆς ὁποίας οἱ μορφές τῆς ἐνάρξεως συνιστοῦν τὸν ἔθισμό. Ὡς πρὸς τίς μὴ γενετικὲς ἐρμηνεῖες, ξαναβρίσκομε τοὺς τρεῖς συνδυασμούς ποὺ ἀντιστοιχοῦν στὸν βιταλισμό, στὸν ἀπριορισμό καὶ στὴν ἀποψη τῆς Μορφῆς: τὸν ἔθισμό, παραγόμενον ἀπὸ τὴ νοημοσύνη, τὸν ἔθισμό, χωρὶς σχέσιν μὲ τὴ νοημοσύνη, καὶ στὸν ἔθισμό, ἐξηγούμενον, ὅπως ἡ νοημοσύνη καὶ ἡ ἀντίληψις, μὲ δομήσεις, τῶν ὁποίων οἱ νόμοι παραμένουν ἀνεξάρτητοι ἀπὸ τὴν ἀνάπτυξιν.

Ὑπὸ τὸ πρῖσμα τῶν σχέσεων μεταξὺ τοῦ ἔθισμοῦ καὶ τῆς νοημοσύνης (τοῦ μόνου ζητήματος ποὺ μᾶς ἐνδιαφέρει ἐδῶ) ἐνδιαφέρει νὰ ἐξετάσωμε, κατ' ἀρχὴν, ἂν οἱ δύο λειτουργίες εἴναι ἀνεξάρτητες, κατόπι ἂν ἡ μία παράγεται ἀπὸ τὴν ἄλλη, καὶ τελικῶς ἀπὸ ποιῆς κοινῆς μορφῆς ὀργανώσεως θὰ ἀπέρρεαν στίς διάφορες πνευματικὲς βαθμίδες.

Ἡ λογικὴ τῆς ἀπριοριστικῆς ἐρμηνείας τῶν διανοητικῶν ἀντιστρεψίμων πράξεων ἀρνεῖται σὲ τοῦτες ἐδῶ κάθε σχέσιν μὲ τοὺς ἔθισμούς, ἐπειδὴ τοῦτες ἐδῶ θὰ ἀπέρρεαν ἀπὸ μιὰν ἀνεξάρτητην ἀπὸ τὴν ἐμπειρία ἐσωτερικὴν δομὴν, ἐνῶ οἱ ἔθισμοι προσκτῶνται διὰ τῆς ἐπαφῆς μὲ τὴν ἐμπειρία. Καὶ εἰν' ἀλήθεια ὅτι ἐνδοσκοπώντας τὰ δύο εἶδη πραγματικοτήτων μέσα στὴν κατάστασιν ἀποπερατώσεώς των, οἱ ἀντιθέσεις φαίνονται βαθιεῖς καὶ οἱ ἀναλογίαι των ἐπιπόλαιαι. Ὁ H. Delacroix ἐσημείωσε τέλεια καὶ τίς μὲν καὶ τίς δέ: ἐφαρμοζομένη σὲ ἀνανεωμένα περιστατικά, μιὰ συνηθισμένη κίνησις μοιάζει νὰ κλείνῃ μέσα τῆς ἑνα εἶδος γενικεύσεως, ἀλλὰ στὸν ἀσυνείδητο αὐτοματισμό αὐτῆς τῆς κινήσεως, ἡ νοημοσύνη ὑποκαθιστᾷ μιὰ, ποιοτικῶς

διαφορετικὴν γενικότητα, καμωμένην ἀπὸ σκοπιμῆς ἐπιλογῆς κι ἀπὸ κατανόησης. Τοῦτο εἶναι ἐξ ὀλοκλήρου ἀκριβές, ἀλλ' ὅσο περισσότερο ἀναλύει κανεὶς τὴ μὲν ὄψη ἐνὸς ἐθισμού, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν αὐτοματοποιημένην ἐξάσκησίν του, τόσο διαπιστώνει τὴ συνθετότητα τῶν δραστηριοτήτων ποὺ μπαίνουν, ἐξ ἀρχῆς, σὲ κίνησιν. Ἄφ' ἑτέρου, ἀνεβαίνοντας στὶς αἰσθητικοκινητικὰς πηγὰς τῆς νοημοσύνης, ξαναβρίσκομε τὴ σύμφραση τοῦ learning (τῆς ἐκμαθήσεως) γενικῶς. Συνεπῶς, προτοῦ νὰ συμπεράνωμε γιὰ τὸ ἀναλλοίωτον τῶν δύο εἰδῶν δομῶν, καὶ διακρίνοντας καθέτως μιὰ σειρά διαγωγῶν διαφορετικῶν βαθμίδων, καθὼς καὶ λαβαίνοντας ὑπ' ὄψιν ὀριζοντίως τὸν βαθμὸν τῶν νεωτερισμῶν, ἢ αὐτοματοποιήσεως, εἶναι ἀπαραίτητο νὰ διερωτηθῶμε ἂν δὲν θὰ ὀρίστατο ὀρισμένη συνοχὴ μεταξὺ τῶν βραχέων καὶ σχετικῶς συμπαγῶν συντονισμῶν τοὺς ὁποίους ἔχουν τὴν συνήθεια νὰ ὀνομάζουσι ἐθισμούς, καὶ τῶν, δι' ἀκραίων καὶ περισσότερο ἀπεχόντων, ὄρων, καὶ μεγαλυτέρας κινητικότητος, συντονισμῶν, οἱ ὁποῖοι χαρακτηρίζουσι τὴν νοημοσύνην.

Τοῦτο ἀκριβῶς εἶδε πολὺ καλὰ καὶ ὁ Buytendijk, ὁ ὁποῖος ἀνέλυσε μὲ ὀξύνοια τὴ μὲν ὄψη τῶν στοιχειωδῶν ἐθισμῶν στὰ ζῶα, καὶ κυρίως στὰ ἀσπόνδυλα. Μόνον, ὅτι ὅσο καλύτερα ἀνακαλύπτει τὴ συνθετότητα τῶν παραγόντων τοῦ ἐθισμού, τόσο περισσότερο, τοῦτος ὁ συγγραφέας, τείνει, δυνάμει τῆς βιταλιστικῆς ἐρμηνείας τοῦ συστήματός του, νὰ ὑποτάξῃ τὸν συντονισμόν ποὺ χαρακτηρίζει τοὺς ἐθισμούς, στὴ νοημοσύνη, ἢ ὁποῖα εἶναι πνευματικὴ δύναμις συναφῆς πρὸς τὸν ὀργανισμόν. Ὁ ἐθισμὸς γιὰ νὰ συσταθῇ, προϋποθέτει πάντοτε μιὰ θεμελιώδη σχέση μεσσοῦ πρὸς σκοπόν: μιὰ δράση δὲν εἶναι ποτὲ μιὰ συνέχεια μηχανικῶς συναρμολογημένων κινήσεων, ἀλλὰ προσανατολίζεται πρὸς μιὰν ἱκανοποίησιν, ὅπως ἡ ἐπαφὴ μὲ τὴν τροφήν, ἢ ἡ ἀπελευθέρωσις, ὅπως συμβαίνει μὲ τὰ Λιμναῖα, τὰ ὁποῖα τοποθετεῖ κανεὶς ἀνάποδα, καὶ τὰ ὁποῖα ξαναβρίσκουσι, κάθε φορὰ καὶ γρηγορώτερα, τὴν φυσικὴν τοὺς θέσιν. Ἡ σχέση, λοιπόν, μεσσοῦ Χ σκοπόν, χαρακτηρίζει τὴς διανοητικὰς δράσεις: συνεπῶς, ὁ ἐθισμὸς θὰ ἦταν ἢ ἐκφραση μιᾶς διανοητικῆς ὀργανώσεως, συνεκτατικῆς, ἄλλωστε, κάθε ζωντανῆς δομῆς. Ὅπως καὶ ὁ Helmholtz ἐξηγοῦσε τὴν ἀντίληψιν διὰ τῆς ἐπεμβάσεως ἐνὸς ἀσυνειδήτου συλλογισμοῦ, ἔτσι καὶ ὁ βιταλισμὸς καταλήγει νὰ κάμῃ ἀπὸ τὸν ἐθισμόν τὸ ἀποτέλεσμα μιᾶς ἀσυνειδήτου ὀργανικῆς νοημοσύνης. Ἄλλ', ἂν πρέπει νὰ δώσωμε πλήρως δίκιον στὸν Buytendijk, ὡς πρὸς τὴ συνθετότητα τῶν ἀπλουστερῶν προσκλήσεων καὶ ὡς πρὸς τὸ ἀναλλοίωτον τῆς σχέσεως μεταξὺ τῆς ἀνάγκης καὶ τῆς ἱκανοποιήσεως, τὸ ὁποῖον εἶναι πηγὴ καὶ ὄχι ἀποτέλεσμα τῶν συνειρμῶν, αὐτὸ θὰ πῆ ὅτι πρέπει νὰ τὰ ἐξηγήσωμε ὀλα διὰ μιᾶς νοημοσύνης τοποθετουμένης ὡς πρῶτον γεγονός. Μιὰ τέτοια θέσις ἐπισύρει μιὰν εἰσὶν ἀπὸ τῶν δυσκολιῶν οἱ ὁποῖες εἶναι ἀκριβῶς οἱ ἴδιες μὲ τὴς δυσκολίας τῆς παραλλήλου ἐρμηνείας, στὴν περιοχὴ τῆς ἀντιλήψεως. Ἄφ' ἐνός, ὁ ἐθισμὸς,

ὅπως καὶ ἡ ἀντίληψη, εἶναι μὴ ἀντιστρέψιμος, γιὰτί κατευθύνεται πάντοτε, διὰ μοναδικῆς κατευθύνσεως, πρὸς τὸ ἴδιον ἀποτέλεσμα, ἐνῶ ἡ νοημοσύνη εἶναι ἀντιστρέψιμη: ἡ ἀναστροφή ἑνὸς ἔθιμοῦ (νὰ γράψω ἀνάποδα, ἢ ἀπὸ τὰ δεξιά πρὸς τ' ἀριστερά, κλπ.) συνίσταται σὲ πρόσκτηση ἑνὸς νέου ἔθιμοῦ, ἐνῶ μία ἀντίστροφή πράξεως τῆς νοημοσύνης, ψυχολογικῶς κατανοεῖται συγχρόνως μὲ τὴν εὐθείαν πράξιν (καὶ συνιστᾷ λογικῶς τὴν ἴδιαν μεταμόρφωσιν, ἀλλὰ πρὸς τὴν ἄλλην κατεύθυνσιν). Ἄφ' ἑτέρου, ὅπως ἡ διανοητικὴ κατανόηση δὲν τροποποιεῖ παρά ἐλάχιστα μιάν ἀντίληψιν (ἡ γνώση δὲν ἐπιδρᾷ καθόλου σὲ μιὰ ψευδαίσθησιν, ὅπως τὸ ἀπαντοῦσε ἤδη ὁ Hering στὸν Helmholtz) κι' ὅτι ἀμοιβαίως, ἡ στοιχειώδης ἀντίληψιν δὲν ἐπεκτείνεται ἀπαραιτήτως σὲ πράξιν νοημοσύνης, ἔτσι καὶ ἡ νοημοσύνη δὲν τροποποιεῖ παρά ἐλάχιστα ἓνα προσκτιθέντα ἔθισμόν, καὶ πρὸ παντὸς ἡ μόρφωσιν ἑνὸς ἔθιμοῦ δὲν ἀκολουθεῖται ἀμέσως ἀπὸ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς νοημοσύνης. Ὑπάρχει ἐπίσης, γενετικῶς, αἰσθητὴ διαφορὰ μεταξὺ τῆς ἐμφανίσεως τῶν δύο εἰδῶν δομῶν. Τὰ Ἀκτινοειδῆ τοῦ καθηγητοῦ Pierson, τὰ ὁποῖα ξανακλείνονται κατὰ τὴν ἀμπότιδάν κι' ἔτσι διατηροῦν τὸ νερὸ πού τοὺς εἶναι ἀπαραίτητο, δὲν μαρτυροῦν μίαν, ἀρκετὰ κινητὴ, νοημοσύνην, καὶ διατηροῦν ἰδιαίτερος, στὸ ἐνυδρεῖον τὸν ἔθισμόν τους λίγες ἡμέρες προτοῦ νὰ σβύσῃ ἀφ' ἑαυτοῦ. Οἱ Κωβιοὶ τοῦ Goldschmidt, γιὰ νὰ φᾶνε, μαθαίνουν νὰ περνοῦν ἀπὸ τὴν τρύπα μιᾶς γυάλινης πλάκας καὶ διατηροῦν τὸ δρομολόγιόν τους ἀκόμη κι' ὅταν ἀφαιρεθῇ ἡ πλάκα: αὐτὴ τῇ διαγωγῇ μπορεῖ κανεὶς νὰ τῇ βαπτίσῃ μὴ - φλοιδῶδη νοημοσύνην, ἀλλ' αὐτὴ παραμένει πολὺ κατώτερη ἀπ' αὐτὸ πού ὀνομάζοιεν συνήθως στενωτάτη νοημοσύνην.

Ἐξ οὗ ἡ ὑπόθεσις, ἡ ὁποία γιὰ πολὺν καιρὸ ἐφάνηκε ἡ ἀπλουστερα: ὁ ἔθισμός θὰ συνιστοῦσε ἓνα πρῶτον γεγονός, ἐξηγησίμον μὲ ὄρους συνειρμῶν πού ἐπεβλήθησαν παθητικῶς, καὶ ἡ νοημοσύνη θὰ παρήγετο σιγὰ - σιγὰ ἀπὸ τὸν ἔθισμόν, χάριν στὴν ἀξαναομένη συνθετότητα τῶν προσκτωμένων συνειρμῶν. Δὲν θὰ ξανακάνωμε ἐδῶ τὴν δίκην τῆς συνειρμικῆς ψυχολογίας. Οἱ ἀντιρρήσεις γι' αὐτὸν τὸν τρόπο ἐρμηνείας τῶν ψυχικῶν φαινομένων εἶναι τόσο γνωστές, ὅσο καὶ οἱ νεκραναστάσεις των ὑπὸ διάφορες καὶ συχνὸ - μεταμφιεζόμενες μορφές. Γιὰ νὰ ἐπιτύχωμε τίς δομές τῆς νοημοσύνης στὴν πραγματικὴ των ἀνάπτυξιν, εἶναι, ἐν τούτοις, ἀπαραίτητο νὰ ὑπενθυμῆσωμε πόσο ἀναλλοίωτοι, στὸ σχῆμα τοῦ παθητικοῦ συνειρμοῦ, παραμένουν οἱ πῦθ στοιχειώδεις ἔθισμοί.

Ἡ ἔννοια, λοιπόν, τοῦ ἐξηρητημένου ἀντανακλαστικοῦ, ἢ τῆς ἐξαρτήσεως γενικά, ἐπρομήθευσε μιάν ἐπανάκτησιν ζωτικότητος στὴν συνειρμικὴ ψυχολογία, προσφέροντάς της συγχρόνως ἓνα ἀκριβὲς φυσιολογικὸ πρότυπον καὶ μιάν ἀνανεωμένην ὁρολογία. Ἐξ οὗ μιὰ σειρά ἐφαρμογῶν, τίς ὁποῖας ἐπεχείρησαν οἱ ψυχολόγοι κατὰ τὴν ἐρμηνείαν τῶν διανοητικῶν λειτουργιῶν (λεκτικόν, κλπ.) καὶ κάποτε καὶ αὐτῆς τῆς ἴδιας τῆς πράξεως νοημοσύνης.

Ἄλλ' ἂν ἡ ὑπαρξὴ τῶν ἐξηρητημένων διαγωγῶν εἶναι ἓνα καὶ μάλιστα σπουδαιότατο γεγονός, ἢ ἐρμηνεῖα τῶν δὲν συνεπάγεται τὸν ἀντανακλαστικὸν συνειρμισμόν, μὲ τὸν ὁποῖο τίς καθιστοῦν συχνὰ ἀλληλέγγυες. Ὄταν μιὰ κίνησις συνδυάζεται πρὸς μιὰν ἀντίληψιν, ὑπάρχει, σ' αὐτὴ τῇ συνάφειᾳ, κάτι περισσότερο ἀπὸ ἓνα παθητικὸν συνειρμόν, δηλαδὴ ἓνα συνειρμόν ὁ ὁποῖος ἐντυποῦται ἐν συναρτήσει πρὸς τὴν ἐπανάληψιν μόνον: ὑπάρχει ἤδη ἓνα ἔργο σημασιῶν, γιὰτὶ ὁ συνειρμὸς δὲν συνιστᾶται παρὰ μόνον ἐν συναρτήσει πρὸς μιὰν ἀνάγκην καὶ πρὸς τὴν ἱκανοποίησίν της. Ὁ καθένας ξαίρει στὴν πράξιν, ἀλλὰ τὸ ξεχνᾷ γρήγορα στὴ θεωρίαν, ὅτι ἓνα ἐξηρητημένο ἀντανακλαστικὸν σταθεροποιεῖται μόνον ἐφ' ὅσον ἐπιδοκιμάζεται ἢ ἐπικυρώνεται: ἓνα σῆμα, συνδυαζόμενο πρὸς μιὰ τροφήν, δὲν δίνει τόπου σὲ μιὰν ἀντίδρασιν διαρκείας ἂν οἱ πραγματικὲς τροφῆς δὲν ξαναπαρουσιάζωνται κατὰ περιόδους συγχρόνως μὲ τὸ σῆμα. Ἔτσι ὁ συνειρμὸς ἔρχεται νὰ παρεντεθῇ μέσα σὲ μιὰ καθολικὴν διαγωγήν, τῆς ὁποίας τὸ σημεῖον ἀφετηρίας εἶναι ἡ ἀνάγκη, καὶ τὸ σημεῖον ἀφίξεως, ἢ ἱκανοποίησις αὐτῆς τῆς ἀνάγκης (πραγματικῆς, προληπτικῆς, ἢ ἀκόμῃ καὶ παιγνιώδους, κλπ.). Ἀκόμῃ πρέπει νὰ ποῦμε ὅτι δὲν πρόκειται ἐδῶ περὶ ἑνὸς συνειρμοῦ, μὲ τὴν κλασσικὴν σημασίαν τοῦ ὄρου, ἀλλὰ περὶ τῆς συστάσεως ἑνὸς ὀλικοῦ σχήματος συνδεδεμένου πρὸς μιὰν σημασίαν. Ἐπὶ πλέον, ἂν μελετήσῃ κανεὶς ἓνα σύστημα ἐξηρητημένων διαγωγῶν κατὰ τὴν ἱστορικὴν διαδοχὴ τῶν (κι' ἐκεῖνες ποὺ ἐνδιαφέρουν τὴν ψυχολογίαν παρουσιάζουν πάντοτε μιὰ τέτοια διαδοχὴ, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τίς πολὺ ἀπλῆς φυσιολογικὲς ἐξαρτήσεις), βλέπει ἀκόμῃ καλύτερα τὸν ρόλον τῆς καθολικῆς δομήσεως. Αὐτὸ συμβαίνει καὶ στὸ παρακάτω πείραμα: ὁ André Rey, βάζοντας ἓνα πειραματόζωον (χοιρίδιον) μέσα στὸ διαμέρισμα Α ἑνὸς κουτιοῦ μὲ τρία διαδοχικὰ διαμερίσματα ABC, τοῦ δίνει μιὰν ἠλεκτρικὴν ἐκκένωσιν, ἀφοῦ προκληθῇ ἓνα σῆμα: στὴν ἐπανάληψιν τοῦ σήματος τὸ πειραματόζωον πηδάει στὸ Β, κατόπι ξαναγυρίζει στὸ Α, ἀλλ' ἀρκοῦν μερικοὶ ἐρεθισμοὶ ἀκόμῃ γιὰ νὰ πηδήσῃ ἀπὸ τὸ Α στὸ Β, ἀπὸ τὸ Β στὸ C, καὶ νὰ ξαναγυρίσῃ ἀπὸ τὸ C στὸ Β καὶ τὸ Α. Συνεπῶς, τὸ ἐξηρητημένο ἀντανακλαστικὸν δὲν εἶναι ἐδῶ ἢ ἀπλῆ μετατόπισις τῶν κινήσεων τῆς ἀρχῆς, τῶν ὀφειλομένων στὸ ἀπλὸ ἀντανακλαστικόν, ἀλλὰ μιὰ νέα διαγωγή, ἢ ὁποία δὲν ἐπιτυγχάνει τὴ σταθεροποίησιν παρὰ μόνον διὰ μιᾶς δομήσεως ὀλοκλήρου τοῦ περιβάλλοντος.

Ἄν, λοιπόν, αὐτὰ συμβαίνουν μὲ τοὺς πιὸ στοιχειώδεις τύπους τοῦ ἐθισμού, συμβαίνει κατὰ μείζονα λόγον τὸ ἴδιον καὶ μὲ τίς ὅλο καὶ περισσότερο σύνθετες «συνειρμικὲς μετατροπές», οἱ ὁποῖες ὁδηγοῦν τὸν συνειρμόν στὸ κατώφλι τῆς νοημοσύνης: παντοῦ ὅπου ὑπάρχει συνειρμὸς μετὰξὺ κινήσεων καὶ ἀντιλήψεων, ὁ λεγόμενος συνειρμὸς συνίσταται, στὴν πραγματικότητι, εἰς ὀλοκλήρωσιν τοῦ νέου στοιχείου μέσα σ' ἓνα προηγούμενον σχῆμα δραστηριότητος. Τὸ προηγούμενον σχῆμα, εἴτε εἶναι ἀντανακλαστικόν—ὅπως στὸ ἐξηρητημένο ἀντανακλαστικόν—, εἴτε ἀνήκει σὲ πιὸ ἀνεπτυγμένους πνευματικῆς

βαθμίδες, παντοῦ ὁ συνειρμός εἶναι, στήν πραγματικότητα, ἀφομοίωση, κατά τέτοιον τρόπο ὥστε ποτέ ὁ συνειρμικός δεσμός δέν εἶναι ἡ ἀπλή ἀντιγραφὴ μιᾶς σχέσεως, ἡ ὁποία ἐδόθη ἐντελῶς ἐτοίμη μέσα στήν ἐξωτερική πραγματικότητα.

Γι' αὐτὸ τὸ λόγο ἡ ἐξέταση τῆς μορφώσεως τῶν ἐθισμῶν, ὅπως καὶ τῆς δομῆς τῶν ἀντιλήψεων, ἐνδιαφέρει στὸν ὑψιστὸ βαθμὸ τὸ πρόβλημα τῆς νοημοσύνης. Ἄν ἡ γενωμένη νοημοσύνη δέν συνίστατο παρὰ μόνο στὸ νὰ ἀσκῆ τὴν δραστηριότητά της, ὁ ὁποία ἤλθε ἀργὰ καὶ τοποθετήθηκε σὲ μιὰν ἀνωτέρα κλίμακα, ἐπὶ ἐνὸς περατωμένου κόσμου συνειρμῶν καὶ σχέσεων, κι' ὁ ὁποῖος ἀντιστοιχεῖ ὄρον πρὸς ὄρον πρὸς τίς σχέσεις ποὺ ἔχουν καταγραφῆ μιὰ γιὰ πάντα μέσα στὸ ἐξωτερικὸ περιβάλλον, αὐτὴ ἡ δραστηριότης θὰ ἦταν, πράγματι, ἀπατηλή. Ἐφ' ὅσον, ἀντιθέτως, ἡ ὄργανωτικὴ ἀφομοίωση, ἡ ὁποία θὰ καταλήξῃ τελικῶς στὶς ἀντιστρέψιμες πράξεις ποὺ χαρακτηρίζουν τὸν νοῦν, ἐπεμβαίνει ἀπὸ τὸν ἀρχὴ μέσα στήν ἀντιληπτικὴ δραστηριότητα καὶ μέσα στήν γένεση τῶν ἐθισμῶν, τὰ ἐμπειριστικὰ σχήματα ποὺ ζητοῦν ν' ἀποδώσουν στήν περατωμένη νοημοσύνη, εἶναι, σ' ὅλες τίς πνευματικὲς βαθμίδες ἀνεπαρκῆ, γιατί παραγνωρίζουν τὴν ἀφομοιωτικὴν οἰκοδόμηση.

Ξαίρομε π.χ., ὅτι οἱ Mach καὶ Rignano ἐνοοῦν τὸν συλλογισμόν ὡς ὅσον μιὰ «πνευματικὴν ἐμπειρία». Αὐτὴ ἡ περιγραφὴ, ἂν καὶ στήν ἀρχὴ της εἶναι ὀρθή, θὰ ἐπαιρνε τὴ σημασίαν μιᾶς ἐπεξηγηματικῆς λύσεως, ἂν ἡ ἐμπειρία ἦταν ἡ ἀντιγραφὴ μιᾶς, ἐντελῶς ἐτοίμης, ἐξωτερικῆς πραγματικότητος. Ἄλλ' ἐπειδὴ δέν συμβαίνει τίποτ' ἀπ' ὅλα αὐτά, κι ἐπειδὴ, ἤδη στήν περιοχὴ τοῦ ἐθισμού, ὁ συμμορφισμὸς στὸ πραγματικὸ προϋποθέτει τὴν ἀφομοίωση τοῦ πραγματικοῦ στὰ σχήματα τοῦ ὑποκειμένου, ἡ ἐξήγησις τοῦ συλλογισμοῦ διὰ τῆς πνευματικῆς ἐμπειρίας κλείνεται μέσα σ' ἓνα κύκλον: χρειάζεται ὀλόκληρη ἡ δραστηριότης τῆς νοημοσύνης γιὰ νὰ κάμωμε μὴν ἐμπειρία, πραγματικὴν ὅσο καὶ πνευματικὴν. Στὴν περατωμένη κατάστασι, μιὰ πνευματικὴ ἐμπειρία εἶναι ἡ ἀναπαραγωγὴ στὴ σκέψῃ, ὄχι τῆς πραγματικότητος, ἀλλὰ τῶν δράσεων, ἡ ἀντιστρέψιμων πράξεων τῆς σκέψεως, οἱ ὁποῖες ἄγουν ἐπ' αὐτῆς, καὶ συνεπῶς, τὸ πρόβλημα τῆς γενέσεως τῶν ὑψίσταται ὀλόκληρο. Μόνον στήν βαθμίδα τῶν πρώτων βημάτων τῆς σκέψεως τοῦ παιδιοῦ μπορεῖ κανεὶς νὰ μιλήσῃ γιὰ πνευματικὴν ἐμπειρία, μὲ τὴ σημασίαν μιᾶς ἀπλῆς ἐσωτερικῆς μιμήσεως τοῦ πραγματικοῦ: ἀλλὰ σ' αὐτὴ τὴν περίπτωσι, ἀκριβῶς, ὁ συλλογισμὸς δέν εἶναι ἀκόμη λογικός.

Ἐπίσης, ὅταν ὁ Spearman ἀνάγει τὴ νοημοσύνη στὶς τρεῖς οὐσιώδεις στιγμῆς, τῆς «συλλήψεως τῆς ἐμπειρίας», τοῦ «ἀμέσου συμπεράσματος τῶν σχέσεων» καὶ τοῦ «ἀμέσου συμπεράσματος τῶν συσχετικῶν», πρέπει νὰ προσθέσωμε ὅτι ἡ ἐμπειρία δέν συλλαμβάνεται χωρὶς τὸ ἐνδιάμεσον μιᾶς οἰκοδομητικῆς ἀφομοιώσεως. Τὰ λεγόμενα «ἀμεσα συμπεράσματα» σχέσεων πρέπει τότε νὰ ἐννοηθοῦν ὡς ἀντιστρέψιμες πράξεις τῆς σκέψεως κυρίως

εἰπεῖν (κατάταξη, ἢ συναρθρώσεις συμμετρικῶν σχέσεων). Ὡς πρὸς τὸ ἄμεσο συμπέρασμα τῶν συσχετικῶν («ἢ παράστασις μιᾶς ιδιότητος, ἐνουμένη πρὸς μία σχέση, τείνει νὰ ἐπικαλεσθῇ ἄμέσως τὴν γνώσιν τῆς συσχετικῆς ιδιότητος»), τοῦτο εἶναι ἀλληλέγγυο πρὸς τὶς καλῶς καθωρισμένες συναγωγές, οἱ ὁποῖες εἶναι οἱ συναγωγές τοῦ πολλαπλασιασμοῦ τῶν τάξεων, ἢ τῶν σχέσεων (κεφ. II).

3. Ὁ ἐθισμὸς καὶ ἡ νοημοσύνη. — II. Ψηλάφημα καὶ δόμηση.

Ἄν, συνεπῶς, οὔτε ὁ ἐθισμὸς, οὔτε ἡ νοημοσύνη μποροῦν νὰ ἐξηγηθοῦν μ' ἓνα σύστημα συνειρμικῶν συντονισμῶν, ἀντιστοιχοῦντες, χωρὶς ἄλλο, σέ, ἤδη δοθεῖσες μέσα στὴν ἐξωτερικὴ πραγματικότητα, σχέσεις, ἀλλ' ὅτι καὶ οἱ δύο προϋποθέτουν μιὰ δραστηριότητα αὐτοῦ τοῦ ἴδιου τοῦ ὑποκειμένου, ἡ ἀπλουστερά ἐρμηγεία δὲν συνίσταται στὸ ν' ἀναγάγωμε αὐτὴ τὴ δραστηριότητα σὲ μιὰ σειρά δοκιμῶν ποὺ ἐκτυλίσσονται στὴν τύχη (δηλαδὴ χωρὶς ἄμεση ἐπαφὴ μὲ τὸ περιβάλλον), ἀλλ' οἱ ὁποῖες ἐπιλέγονται σιγά-σιγά, χάρις στὶς ἐπιτυχίες, ἢ ἀποτυχίες στὶς ὁποῖες καταλήγουν. Τοῦτος εἶναι ὁ λόγος ποὺ ὁ Thorndike, γιὰ νὰ συλλάβῃ τὸ μηχανισμό τῆς ἐκμαθήσεως, τοποθετεῖ ζῶα μέσα σ' ἓνα λαβύρινθο καὶ μετράει τὴν πρόσκτηση μὲ τὸν μειούμενον ἀριθμὸ τῶν σφαλμάτων. Στὴν ἀρχὴ τὸ ζῶο ψηλαφεῖ, δηλαδὴ ἐπιδίδεται σὲ τυχαῖες δοκιμές, ἀλλὰ τὰ σφάλματα περιορίζονται βαθμιαίως καὶ συγκρατοῦνται οἱ ἐπιτυχεῖς δοκιμές, ὡς ὅτου καθορίσῃ τὰ μετέπειτα δρομολόγια. Ἡ ἀρχὴ αὐτὴ τῆς ἐκλογῆς διὰ τοῦ ἐπιτευχθέντος ἀποτελέσματος ὠνομάστηκε «νόμος τοῦ ἀποτελέσματος». Ἡ ὑπόθεσις εἶναι γοητευτικὴ: ἡ δράσις τοῦ ὑποκειμένου ἐπεμβαίνει κατὰ τὶς δοκιμές, ἡ δράσις τοῦ περιβάλλοντος, κατὰ τὶς ἐκλογές, καὶ ὁ νόμος τοῦ ἀποτελέσματος διατηρεῖ τὸν ρόλο τῶν ἀναγκῶν καὶ τῶν ἱκανοποιήσεων, οἱ ὁποῖες πλαισιώνουν κάθε ἐνεργὸ διαγωγὴν.

Ἐπὶ πλέον, ἓνα τέτοιο ἐπεξηγηματικὸ σχῆμα πρέπει νὰ ὑπολογίζῃ καὶ τὴν συνοχὴν ποὺ συνδέει τοὺς πιὸ στοιχειώδεις ἐθισμοὺς πρὸς τὴν πιὸ ἐξελιγμένη νοημοσύνη: Ὁ Claparède ξαναπῆρε τὶς ἐννοίας τοῦ ψηλαφήματος καὶ τοῦ ἐμπειρικοῦ μεταγενεστέρου ἐλέγχου γιὰ νὰ κάμῃ ἀπὸ αὐτὰ τὴν ἀρχὴν μιᾶς θεωρίας περὶ νοημοσύνης, ἐφαρμοζομένης διαδοχικῶς στὴ νοημοσύνη τοῦ ζῶου, στὴν πρακτικὴ νοημοσύνη τοῦ παιδιοῦ καὶ μέχρι τοῦ προβλήματος τῆς «Γενέσεως τῆς ὑποθέσεως» στὴν ψυχολογία τῆς ὀρίμου σκέψεως. Ἀλλὰ, στὰ πολυάριθμα γραπτὰ τοῦ ψυχολόγου τῆς Γενεύης, εὕρισκόμεθα μπροστὰ σὲ μιὰ σημαντικὴν ἐξέλιξη ἀπὸ τὰ πρῶτα τοῦ ἔργου ὡς τὰ τελευταῖα, σὲ σημεῖον ὥστε ἡ εξέτασις αὐτῆς τῆς ἀναπτύξεως ἀποτελεῖ ἤδη ἐπαρκῆ κριτικὴ τῆς ἐννοίας τοῦ ψηλαφήματος.

Ὁ Claparède ἀρχίζει μὲ τὸ ν' ἀντιθέτη τῇ νοημοσύνη—συμπληρωματικὴν λειτουργία νέας προσαρμογῆς—, πρὸς τὸν (αὐτοματοποιημένον) ἐθισμό καὶ πρὸς τὸ ἐνστικτο—προσαρμογῆς στὰ ἐπαναλαμβανόμενα περιστατικά—. Πῶς, λοιπόν, συμπεριφέρεται τὸ ὑποκείμενο μπροστὰ σὲ νέες καταστάσεις; Ἀπὸ τὰ ἐγγυματικά ὑδρόβια τοῦ Jennings ὡς τὸν ἄνθρωπο (καὶ σ' αὐτὸν τὸν ἴδιον τὸν ἐπιστήμονα, μπροστὰ στὸ ἀπρόοπτο), ὅλοι ψηλαφοῦν. Αὐτὸ τὸ ψηλάφημα μπορεῖ νὰ εἶναι καθαρῶς αἰσθητικο-κινητικό, ἢ νὰ ἐσωτερικευθῇ ὑπὸ μορφή «δοκιμῶν» τῆς σκέψεως μόνο, ἀλλ' ἡ λειτουργία του εἶναι πάντοτε ἡ ἴδια: νὰ ἐφεύρη τις λύσεις, τις ὁποῖες ἡ ἐμπειρία θὰ ἐκλέξῃ μεταγενέστερα.

Ἔτσι ἡ πλήρης πράξη νοημοσύνης προϋποθέτει τρεῖς οὐσιώδεις στιγμές: τὴν ἐρώτηση ἢ ὁποία προσανατολίζει τὴν ἔρευνα, τὴν ὑπόθεση, ἢ ὁποία προλαμβάνει τις λύσεις, καὶ τὸν ἔλεγχον, ὁ ὁποῖος τις ἐκλέγει. Μόνον, ὅτι μπορεῖ κανεὶς νὰ διακρίνῃ δύο μορφές νοημοσύνης, τὴν μίαν πρακτικὴν (ἢ «ἐμπειρικὴν»), τὴν ἄλλη ἐπιλογιστικὴν (ἢ «συστηματικὴν»). Στὴν πρώτη, ἡ ἐρώτησις παρουσιάζεται ὑπὸ μορφήν ἀπλῆς ἀνάγκης, ἢ ὑπόθεσης, ὑπὸ μορφήν αἰσθητικο-κινητικοῦ ψηλαφήματος, καὶ ὁ ἔλεγχος, ὑπὸ μορφήν μιᾶς καθαρῆς συνεχείας ἀποτυχιῶν, ἢ ἐπιτυχιῶν. Στὴν δευτέρα, ἡ ἀνάγκη ἀντανακλάται σὲ ἐρώτηση, τὸ ψηλάφημα ἐσωτερικεύεται σὲ ἔρευνες ὑποθέσεων καὶ ὁ ἔλεγχος προλαμβάνει τὴν κύρωση τῆς ἐμπειρίας διὰ μέσου μιᾶς «συνειδήσεως τῶν σχέσεων», ἢ ὁποία ἐπαρκεῖ γιὰ νὰ παραμερίσῃ τις λανθασμένες ὑποθέσεις καὶ νὰ συγκρατήσῃ τις καλές.

Τέτοιο ἦταν τὸ πλαίσιο τῆς θεωρίας, ὅταν ὁ Claparède ἀρχισε νὰ ἐξετάζῃ, στὴν ψυχολογία τῆς σκέψεως, τὸ πρόβλημα τῆς γενέσεως τῆς ὑποθέσεως. Λοιπόν, ἂν καὶ ὑπογραμμίζῃ τὸν καταφανῆ ρόλον, ποὺ διατηρεῖ τὸ ψηλάφημα μέσα στὶς πιὸ ἐξελιγμένες μορφές τῆς σκέψεως, ὁ Claparède εἶχεν ὀδηγηθῆ, διὰ τῆς μεθόδου τοῦ τοῦ «ὀμίλουμένου ἐπιλογισμοῦ» νὰ μὴ τοποθετῇ πιά τὸ ψηλάφημα στὸ σημεῖον ἀφετηρίας τῆς διανοητικῆς ἐρεύνης, ἀλλὰ, γιὰ νὰ τὸ ποῦμε ἔτσι, στὸ περιθώριον, ἢ στὴν προφυλακὴ, καὶ μόνον ὅταν τὰ δεδομένα ξεπερνοῦν κατὰ πολὺ τὴν κατανόησιν τοῦ ὑποκειμένου. Τὸ σημεῖον ἀφετηρίας τοῦ φαίνεται, ἀντιθέτως, προσφερόμενον ἀπὸ μιὰ στάση, τῆς ὁποίας δὲν εἶχε ὡς τότε ἀνακαλύψει τὴν σπουδαιότητα: μπροστὰ στὰ δεδομένα τοῦ προβλήματος, καὶ μόλις ἡ ἔρευνα ἔχῃ προσανατολισθῆ ἀπὸ τὴν ἀνάγκη, ἢ τὴν ἐρώτηση (χάρη σ' ἓνα μηχανισμό θεωρούμενον ἄλλωστε σὰν ἀκόμη περισσότερο μυστηριώδη), ὑπάρχει, πρῶτα-πρῶτα, κατανόησις ἐνὸς συνόλου σχέσεων δι' ἀπλῆς «συνεπαγωγῆς». Αὐτὲς οἱ συνεπαγωγές μποροῦν νὰ εἶναι ὀρθές ἢ λανθασμένες. Ὅταν εἶναι ὀρθές, διατηροῦνται ἀπὸ τὴν ἐμπειρία. Ὅταν εἶναι λανθασμένες, ἔρχονται σὲ ἀντίφασιν πρὸς τὴν ἐμπειρία καὶ τότε μόνον ἀρχίζει τοῦτο τὸ ψηλάφημα. Ἔτσι τὸ ψηλάφημα δὲν ἐπεμβαίνει παρὰ μόνον σὰν καταστάλαγμα, ἢ συμπλήρωμα, δηλαδὴ σὰν

παράγωγος διαγωγή ἐν σχέσει πρὸς τὶς ἀρχικὰς συνεπαγωγές. Συνεπῶς, τὸ ψηλάφημα δὲν εἶναι ποτὲ καθαρὸ, συμπεραίνει ὁ Claparède: τὸ ψηλάφημα κατευθύνεται ἐν μέρει ἀπὸ τὴν ἐρώτησιν καὶ εἰς συνεπαγωγές, καὶ δὲν καθίσταται πραγματικῶς τυχαῖο, παρὰ μόνον ἐφ' ὅσον τὰ δεδομένα ξεπερνοῦν κατὰ πολὺ τὰ προληπτικὰ σχήματα.

Εἰς τί συνίσταται ἡ «συνεπαγωγή»; Ἐδῶ ἀκριβῶς ἡ θεωρία παίρνει τὴν πλατύτερη τῆς σημασίαν καὶ ἀνάσυνδееί τόσο τὸ πρόβλημα τοῦ ἐθισμού ὅσον καὶ αὐτῆς καθαρῆς τῆς νοημοσύνης. Ἡ «συνεπαγωγή» εἶναι, κατὰ βάθος, σχεδὸν ὁ παλαιὸς «συνειρμός» τῶν κλασσικῶν ψυχολόγων, ἀλλὰ διπλασιασμένος δι' ἑνὸς συναισθήματος ἀναγκαιότητος, πού ἀπορρέει ἐκ τῶν ἔσω καὶ ὄχι πιά ἐκ τῶν ἔξω. Εἶναι ἡ ἐκδήλωσις μιᾶς «ἀρχικῆς τάσεως», ἔξω τῆς ὁποίας τὸ ὑποκείμενον δὲν θὰ ἤξαιρε, σὲ καμμία πνευματικὴ βαθμίδα, νὰ ἐπωφεληθῆ τῆς ἐμπειρίας. Δὲν ὀφείλεται στὴν ἀεπανάληψιν ἑνὸς ζεύγους στοιχείων, ἀλλ' εἶναι, ἀντιθέτως, πηγὴ τῆς ἐπαναλήψεως τοῦ ὁμοίου, καὶ γεννᾶται ἤδη κατὰ τὴν πρώτη συνάντησιν τῶν δύο στοιχείων αὐτοῦ τοῦ ζεύγους». Συνεπῶς, ἡ ἐμπειρία δὲν μπορεῖ παρὰ νὰ τὴν διακόψῃ, ἢ νὰ τὴν ἐπιβεβαιώσῃ (αὐτὴν τὴ συνεπαγωγή) δὲν τὴν δημιουργεῖ. Ἀλλὰ μόνον ὅταν ἡ ἐμπειρία ἐπιβάλλῃ μιὰ προσέγγισιν, τότε τὸ ὑποκείμενον τὴν διπλασιάζει μὲ μιὰ συνεπαγωγή: οἱ ρίζες τῆς, θὰ ἔπρεπε, πράγματι, ν' ἀναζητηθοῦν μέσα στὸν ἀνόμο τῆς συμφοῦας, τοῦ W. James (αὐτὸν τὸ νόμον διὰ τοῦ ὁποίου ὁ James ἐξηγοῦσε ἀκριβῶς τὸν συνειρμό!): «Ὁ νόμος τῆς συμφοῦας γεννάει, στὴν περιοχὴ τῆς δράσεως, τὴν συνεπαγωγή, καὶ στὴν περιοχὴ τῆς παραστάσεως, τὸν συγκρητισμό». Ὁ Claparède φθάνει ἔτσι ὡς τὸ σημεῖο νὰ ἐρμηνεύσῃ τὸ ἐξηρητημένο ἀντανεκλαστικὸ διὰ τῆς συνεπαγωγῆς: ὁ σκύλος τοῦ Παυλῶφ σαλιάζει στὸν ἤχο τοῦ κουδουνιοῦ, ἀφοῦ εἶχε ἀκούσει τὸν ἤχο τὴν ἴδια στιγμὴν πού ἔβλεπε καὶ τὴν τροφὴν του, γιὰτὶ τότε ὁ ἤχος «συνεπάγεται» τὴν τροφήν.

Αὐτὴ ἡ προοδευτικὴ ἀναστροφὴ τῆς θεωρίας τοῦ ψηλαφήματος ἀξίζει νὰ ἐξετασθῆ προσεκτικῶς. Καὶ γιὰ ν' ἀρχίσωμε ἀπὸ ἕνα φαινομενικῶς δευτερευόν σημεῖον, δὲν θὰ ἦταν ἴσως ψευτο-πρόβλημα νὰ διερωτηθοῦμε μὲ ποιὸν τρόπο ἡ ἐρώτησις, ἢ ἡ ἀνάγκη, προσανατολίζουσιν τὴν ἐρευνα, σὰν νὰ ὑφίσταντο ἀνεξαρτήτως αὐτῆς τῆς ἐρεῦνης; Ἡ ἐρώτησις καὶ αὐτὴ καθαρὴ ἢ ἀνάγκη εἶναι, πράγματι, ἡ ἔκφρασις ἤδη συσταθέντων ἀπὸ πρὶν μηχανισμῶν, καὶ οἱ ὁποῖοι εὐρίσκονται ἀπλῶς σὲ κατάστασιν στιγμιαίας μὴ ἰσορροπίας: ἡ ἀνάγκη καταπόσεως προϋποθέτει τὴν περατωμένην ὀργάνωσιν ὀργάνων θηλασμοῦ, καὶ, ἀπὸ τὸ ἄλλο μέρος, ἐρωτήσεις τέτοιαι, ὅπως «τί εἶναι;», «πού;», κλπ. εἶναι ἡ ἔκφρασις ταξινομήσεων, δομῶν χώρου, κλπ., ἤδη οἰκοδομημένων ἐν ὄλω, ἢ ἐν μέρει (ιδεὲς κεφ. II). Ἐκτοτε, τὸ σχῆμα πού προσανατολίζει τὴν ἐρευνα εἶν' ἐκεῖνο τοῦ ὁποίου ἡ ὑπαρξὴ εἶναι ἤδη ἀναγκαία γιὰ νὰ ἐξηγήσῃ τὴν ἐμφάνισιν τῆς ἀνάγκης, ἢ τῆς ἐρωτήσεως: ἡ ἀνάγκη

καὶ ἡ ἐρώτηση, ὅπως καὶ ἡ ἔρευνα τῆς ὁποίας σημειώνουν τὴν λήψη συνειδήσεως, μεταφράζουν, συνεπῶς, μιὰ καὶ μόνη πράξη ἀφομοιώσεως τοῦ πραγματικοῦ σ' αὐτὸ τὸ σχῆμα.

Ἐπειτ' ἀπ' αὐτά, εἶναι νόμιμο νὰ θεωροῦμε τὴν συνεπαγωγή σὰν πρῶτο γεγονός, συγχρόνως αἰσθητικο-κινητικὸ καὶ διανοητικὸ, πηγὴν τοῦ ἔθισμού καθὼς καὶ τῆς κατανοήσεως; Μπορεῖ, κατ' ἀρχὴν νὰ γίνῃ αὐτό, ὑπὸ τὴν προϋπόθεση, νὰ μὴν πάρωμε αὐτὸν τὸν ὅρο μὲ τὴ λογικὴ σημασία, τοῦ ἀπαραιτήτου, δηλαδὴ, δεσμοῦ μεταξύ κρίσεων, ἀλλὰ μὲ τὴν πολὺ γενικὴ σημασία μιᾶς σχέσεως ὁποιασδήποτε ἀναγκαιότητος. Δύο, λοιπόν, στοιχεῖα, ἰδωθέντα μαζί γιὰ πρώτη φορά, δίνουν τόπο σὲ μιὰ τέτοια σχέση; Καὶ γιὰ νὰ ξαναμεταχειρισθούμε ἓνα παράδειγμα τοῦ Claparède, ἓνας μαῦρος γάτος, ἰδωθείς ἀπὸ ἓνα βρέφος, ἐπισύρει χωρὶς ἄλλο, κατὰ τὴν πρώτη του ἀντίληψη, τὴν σχέση «γάτος συνεπάγεται μαῦρος»; Ἄν τὰ δύο στοιχεῖα ἔχουν πραγματικῶς ἰδωθῆ γιὰ πρώτη φορά, χωρὶς ἀναλογίαις, οὔτε προλήψεις, ἔχουν ἀσφαλῶς ἐνωθεῖ σ' ἓνα ἐνιαῖον ἀντιληπτικὸν ὅλον, σὲ μιὰ Μορφή (Gestalt), τὰ ὁποῖα ἐκφράζουν ὑπὸ μιὰν ἄλλη μορφή τὸ νόμο τῆς συμφοῦτας τοῦ James ἢ τὸν συγκρητισμὸ, πού ἐπικαλεῖται ὁ Claparède. Τὸ ὅτι ὑπάρχει ἐδῶ κάτι περισσότερο ἀπὸ ἓνα συνειρημὸ, εἶναι ἀκόμη πιὸ σαφές, ἐφ' ὅσον τὸ ὅλον προέρχεται, ὄχι ἀπὸ τὴν συνένωση τῶν ἀντιληφθέντων στὴν ἀρχὴ κεχωρισμένως δύο στοιχείων, ἀλλ' ἀπὸ τὴν ἄμεση συγχώνευσή των διὰ δομήσεως τοῦ ὅλου. Μόνον, ὅτι τοῦτο δὲν εἶναι δεσμὸς ἀναγκαιότητος: εἶναι ἡ ἐναρξὴ ἐνὸς δυνατοῦ σχήματος, ἀλλὰ τὸ ὁποῖο δὲν θὰ γεννήσῃ σχέσεις θεωρούμενες ὡς ἀναγκαῖαις, παρὰ μόνον ὑπὸ τὸν ὅρον νὰ συσταθῆ ὡς πραγματικὸ σχῆμα διὰ μιᾶς μετατοπίσεως, ἢ μιᾶς γενικεύσεως (συνεπῶς μιᾶς προσαρμογῆς σὲ νέα στοιχεῖα), μὲ λίγα λόγια δίνοντας τόπο σὲ μιὰν ἀφομοίωση. Συνεπῶς, ἡ ἀφομοίωση εἶναι ἡ πηγὴ ἐκείνου πού ὁ Claparède ὀνομάζει συνεπαγωγή: καὶ γιὰ νὰ μιλήσωμε σχηματικά, τὸ ὑποκείμενο δὲν θὰ καταλήξῃ, συνεπῶς, στὴ σχέση «Τὸ Α συνεπάγεται τὸ Χ», τῆ στιγμῆ πού ἀντελήφθη τὸ πρῶτο Α μαζί μὲ τὴν ιδιότητα Χ, ἀλλὰ θὰ ὀδηγηθῆ στὴ σχέση «τὸ Α₂ συνεπάγεται τὸ Χ», ἐφ' ὅσον θὰ ἀφομοίωσῃ τὸ Α₂ στὸ σχῆμα (Α), ἐπειδὴ τὸ σχῆμα τοῦτο ἐδημιουργήθηκε ἀκριβῶς διὰ τῆς ἀφομοιώσεως Α₂ = Α. Ὁ σκύλος πού σαλιάζει βλέποντας τὴν τροφή του, δὲν θὰ σαλιάζῃ στὸν ἦχο τοῦ κουδουνιοῦ παρὰ μόνον ὅταν τὸν ἀφομοίωσῃ, ὡς ἐνδειξὴ, ἢ ὡς μέρος τῆς καθολικῆς πράξεως, στὸ σχῆμα τῆς δράσεως. Ὁ Claparède ἔχει δίκιο νὰ λέῃ ὅτι δὲν εἶναι ἡ ἐπανάληψη, ἡ ὁποία γεννᾷ τὴν συνεπαγωγή, ἀλλ' ἡ συνεπαγωγή ἐμφανίζεται κατὰ τὴν διάρκεια τῆς ἐπαναλήψεως, γιατί ἡ συνεπαγωγή εἶναι τὸ ἐσωτερικὸ προϊόν τῆς ἀφομοιώσεως, ἡ ὁποία ἐξασφαλίζει τὴν ἐπανάληψη τῆς ἐξωτερικῆς πράξεως.

Αὐτῆ, λοιπόν, ἡ ἀναγκαία ἐπέμβαση τῆς ἀφομοιώσεως ἐνισχύει ἀκόμη περισσότερο τὶς ἐπιφυλάξεις, τὶς ὁποῖες ὁ ἴδιος ὁ Claparède ὀδηγήθηκε νὰ

διατυπώση ὡς πρὸς τὸν γενικὸν ρόλο τοῦ ψηλάφηματος. Ἐν πρώτοις, εἶναι αὐτονόητον ὅτι τὸ ψηλάφημα, ὅταν παρουσιάζεται, δὲν θὰ ἤξαιρε νὰ ἐξηγηθῆ με δρους μηχανικούς. Μηχανικῶς, δηλαδὴ μέσα στὴν ὑπόθεση μιᾶς ἀπλῆς τομῆς, τὰ σφάλματα θὰ ἔπρεπε νὰ ἀναπαράγονται τόσο, ὅσο καὶ οἰστεφόμενες ἀπὸ ἐπιτυχίαν δοκιμῆς. Ἄν δὲν συμβαίνουν ἔτσι τὰ πράγματα, δηλαδὴ ἂν ὁ ἀνόμος τοῦ ἀποτελέσματος παίζῃ τὸν ρόλο του, τοῦτο γίνεται γιατί, κατὰ τὸν χρόνον τῶν ἐπαναλήψεων τὸ ὑποκείμενον προλαμβάνει τὶς ἀποτυχίες του καὶ τὶς ἐπιτυχίες του. Μᾶλλον ἄλλα λόγια, κάθε δοκιμὴ δρᾷ ἐπὶ τῆς ἐπομένης ὄχι σὰν ἓνα κανάλι πού ἀνοίγει τὸ δρόμον σὲ νέες κινήσεις, ἀλλὰ σὰν ἓνα σχῆμα πού μᾶς ἐπιτρέπει ν' ἀποδώσωμε σημασίες στὶς μεταγενέστερες δοκιμῆς¹. Συνεπῶς, τὸ ψηλάφημα δὲν ἀποκλείει καθόλου τὴν ἀφομοίωσιν.

Ἄλλ' ὑπάρχει κάτι περισσότερο ἀκόμα. Οἱ πρώτες δοκιμῆς δύσκολα ἀνάγονται στὸ ἀπλὸ τυχαῖον. Ὁ D. K. Adams κατὰ τοὺς πειραματισμοὺς τοῦ λαβυρίνθου εὕρισκε κινήσεις, προσανατολιζόμενες εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς. Ὁ W. Dennis, καὶ ἔπειτα ὁ J. Dashiell ἐπιμένουν ἐπὶ τῆς συνεχίσεως τῶν ἀρχικῶς ὑποθετηθεισῶν κατευθύνσεων. Οἱ Tolman καὶ Krechewsky, γιὰ νὰ περιγράψουν τὶς κινήσεις τῶν ἀρουραίων, ὁμιλοῦν περὶ «ὑποθέσεων», κλπ. Ἐξ οὗ οἱ σπουδαῖες ἐρμηνεῖες, στὶς ὁποῖες ὠδηγήθησαν ὁ C. Hull καὶ ὁ C. E. Tolman. Ὁ Hull ἐπιμένει ἐπὶ τῆς ἀντιθέσεως τῶν συνεπαγομένων μέσα καὶ σκοποῦς ψυχικῶν προτύπων, καὶ τῶν μηχανικῶν προτύπων τομῆς. Ἐνῶ στὰ μηχανικὰ πρότυπα ἐπιβάλλεται ἡ εὐθεῖα γραμμὴ, τὰ ψυχικὰ πρότυπα διαθέτουν ἓναν ἀριθμὸν δυνατῶν δρόμων, τόσο μεγαλύτερον ὅσο ἡ πράξις εἶναι πιὸ σύνθετη. Αὐτὸ θὰ πῆ ὅτι, ἀπὸ τὴν ἐποχὴ τῆς βαθμίδος τῶν αἰσθητικο-κινητικῶν διαγωγῶν, οἱ ὁποῖες ἀποτελοῦν μετάβαση μεταξὺ τῆς ἐκμαθήσεως καὶ τῆς νοημοσύνης, πρέπει νὰ καθορίσωμε τὴν μερίδα αὐτοῦ πού θὰ καταστῆ ἡ «συνειρμικότης» τῶν ἀντιστρεψίμων πράξεων τῆς σκέψεως μέσα στὶς τελικῆς των «συναγωγῆς» (κεφ. II). Ὅσο γιὰ τὸν Tolman, αὐτὸς φέρει εἰς φῶς τὸν ρόλο τῆς γενικεύσεως κατὰ τὴν μόρφωσιν αὐτῶν τούτων τῶν ἔθισμῶν: αὐτὸς εἶναι καὶ ὁ λόγος ὅπου τὸ ζῶον, ὅταν εὕρισκεται μπροστὰ σ' ἓνα νέο λαβύρινθον, διαφορετικὸν ἀπὸ ἐκεῖνον πού γνωρίζει, ἀντιλαμβάνεται ἀναλογίαις τοῦ ὅλου καὶ ἐφαρμόζει σ' αὐτὴ τὴν νέα περίπτωσιν τὶς διαγωγῆς πού τοῦ ἔφεραν ἐπιτυχία στὴν προηγουμένη (ἰδιαίτερα δρομολόγια). Συνεπῶς, ὑπάρχει πάντοτε δόμησις τοῦ ὅλου, ἀλλ' οἱ ἐν λόγῳ δομῆς δὲν εἶναι γιὰ τὸν Tolman ἀπλῆς «μορφῆς» μετὰ τὴν σημασίαν τῆς θεωρίας τῆς Μορφῆς: αὐτὸς εἶναι Sign-Gestalt, δηλαδὴ σχῆματα προικισμένα μετὰ σημασίας. Αὐτὸς ὁ διπλός, γενικεύσιμος καὶ σημασιακὸς χαρακτήρας τῶν δομῶν, πού ἀντιμετώπισε ὁ Tolman, δείχνει ἀρκετὰ ὅτι πρόκειται γι' αὐτὸ πού ἡμεῖς ὀνομάζομε σχῆματα ἀφομοιώσεως.

1. Ἴδτε J. Piaget : Ἡ γέννησις τῆς νοημοσύνης στὸ παιδί, κεφ. V, γαλ. ἐκδ.

Ἔτσι, ἀπὸ τῆς στοιχειώδους ἐκμαθήσεως μέχρι τῆς νοημοσύνης, ἡ πρόσκτηση μοιάζει νὰ συνεπάγεται μιὰν ἀφομοιωτικὴν δραστηριότητα, ἀναγκαῖον τόσο στὴ δόμηση τῶν πρὸ παθητικῶν δομῶν τοῦ ἔθιςμοῦ (ἐξηρητημένες διαγωγές καὶ συνειρμικὲς μετατροπές), ὅσο καὶ στὸ ζετούλιγμα τῶν καταφανῶς ἐνεργῶν ἐκδηλώσεων (προσανατολιζόμενα ψηλαφήματα). Ὡς πρὸς αὐτὸ τὸ ζήτημα, τὰ πρόβλημα τῶν σχέσεων μεταξύ τοῦ ἔθιςμοῦ καὶ τῆς νοημοσύνης εἶναι παράλληλο πρὸς τὸ πρόβλημα τῶν σχέσεων μεταξύ τῆς νοημοσύνης καὶ τῆς ἀντιλήψεως. Ὅπως καὶ ἡ ἀντιληπτικὴ δραστηριότης δὲν εἶναι ταυτῶσμη μὲ τὴν νοημοσύνη, ἀλλὰ τὴν συναντᾷ μόλις αὐτὴ ἐλευθερωθῆ ἀπὸ τὴν συγκέντρωση ἐπὶ τοῦ ἀμέσου καὶ τωρινῶ ἀντικειμένου, ἔτσι καὶ ἡ ἀφομοιωτικὴ δραστηριότης, ἡ ὁποία γεννάει τοὺς ἔθιςμούς, δὲν συγγέεται μετὰ τῆς νοημοσύνης, ἀλλὰ καταλήγει στὴν νοημοσύνη μόλις τὰ μὴ ἀντιστρέψιμα καὶ μονοκόμματα αἰσθητικο-κινητικὰ συστήματα διαφοροποιηθῶν καὶ συντονισθῶν σὲ κινητὲς διαφρώσεις. Ἄλλωστε, ἡ συγγένεια αὐτῶν τῶν δύο εἰδῶν στοιχειωδῶν δραστηριοτήτων εἶναι καταφανής, ἐπειδὴ ἀντιλήψεις καὶ κινήσεις ἔθιςμοῦ εἶναι πάντοτε ἀδιαχωρίστως συνενωμένες σὲ ὀλικὰ σχήματα, καὶ ὅτι ἡ «μετατροπὴ», ἡ γενίκευση, ἴδιον τοῦ ἔθιςμοῦ, εἶναι τὸ ἀκριβὲς ἰσοδύναμο, στὴν κινητικὴν τάξιν, τῆς «μετατοπίσεως» ἐπὶ τῆς περιοχῆς τῶν εἰκόνων χώρου, ἀφοῦ καὶ οἱ δύο προϋποθέτουν τὴν ἴδια γενικευτικὴν ἀφομοίωση.

4. Ἡ αἰσθητικο-κινητικὴ ἀφομοίωση καὶ ἡ γέννηση τῆς νοημοσύνης στὸ παιδί.

Τὸ νὰ ἀναζητῶ πῶς γεννᾶται ἡ νοημοσύνη, μετὰ τὴν ἀφομοιωτικὴν δραστηριότητα ποὺ γεννάει προηγουμένως τοὺς ἔθιςμούς, θὰ πῆ ν' ἀποδείξω πῶς αὐτὴ ἡ αἰσθητικο-κινητικὴ ἀφομοίωση πραγματοποιεῖται σὲ δομὲς ὄλο καὶ πρὸ δυνατὲς καὶ ἐφαρμογῆς ὄλο καὶ πρὸ ἐκτεταμένης, μετὰ τὴ στιγμὴ ποὺ ἡ πνευματικὴ ζωὴ διαχωρίζεται ἀπὸ τὴν ὀργανικὴν ζωὴν.

Ἀπὸ τῆς ἐμφανίσεως, λοιπὸν τῶν κληρονομικῶν συστάσεων, δίπλα στὴν ἐσωτερικὴ καὶ φυσιολογικὴν ὀργάνωση τῶν ἀντανακλαστικῶν, παρευρισκόμεθα σὲ συσσωρευτικὰ ἀποτελέσματα τῆς ἀσκήσεως καὶ σὲ ἐνάρξεις ἐρεύνης, οἱ ὁποῖες σημειώνουν τὶς πρῶτες ἀποστάσεις μέσα στὸν χῶρον καὶ μέσα στὸν χρόνον, διὰ τῶν ὁποίων ἐδώσαμε τὸν ὀρισμὸ τῆς «διαγωγῆς» (κεφ. I). Ἐνα νεογέννητο, τρεφόμενο μὲ τὸ κουτάλι, θὰ δυσκολευθῆ κατόπι νὰ πιᾷ στὸ στήθος. Ὅταν θηλάξῃ ἀπὸ τὴν ἀρχή, ἡ ἐπιδεξιότης του ἀναπτύσσεται κανονικά. Τοποθετούμενο δίπλα στὸ στήθος, θ' ἀναζητήσῃ τὴν καλὴ θέσιν καὶ θὰ τὴν βρῆσκη ὄλο καὶ γρηγορώτερα. Πιπιλίζοντας ἕνα ὁποιοδήποτε ἀντικείμενον, θ' ἀπωθήσῃ ἐν τούτοις γρήγορα ἕνα δάκτυλον, ἀλλὰ θὰ διατηρήσῃ τὸ στήθος. Μεταξὺ τῶν γευμάτων, θὰ θηλάξῃ στὸ κενόν, κλπ. Αὐτὲς οἱ κοινὲς παρατη-

ρήσεις αποδείχνουν ότι, ήδη στο έσωτερικό του κλειστού πεδίου των κληρονομικῶς ρυθμιζομένων μηχανισμῶν, αναφέρεται μιὰ ἐναρξη λειτουργικῆς ἀναπαραγωγικῆς ἀφομοιώσεως (ἀσκήση), γενικευτικῆς, ἢ μετατοπιστικῆς ἀφομοιώσεως (ἐπέκταση τοῦ ἀντανεκλαστικοῦ σχήματος σὲ νέα ἀντικείμενα) καὶ ἀναγνωριστικῆς ἀφομοιώσεως (διάκριση τῶν καταστάσεων).

Μέσα σ' αὐτὴ τὴν ἤδη ἐνεργὰ σύμφραση ἔρχονται νὰ παρεντεθοῦν οἱ ἐν συναρτήσῃ πρὸς τὴν ἐμπειρία πρῶτες προσκτήσεις (ἢ ἀντανεκλαστικὴ ἀσκήση δὲν ὀδηγεῖ ἀκόμη σὲ πραγματικὴ πρόσκτηση, ἀλλὰ σὲ ἀπλὴ συγκόλληση). Εἴτε πρόκειται γιὰ ἕνα φαινόμενικῶς παθητικὸν συντονισμό, ὅπως ἡ ἐξάρτηση (π.χ. ἕνα σῆμα διεγείρει μιὰ προληπτικὴ στάση θηλασμοῦ), εἴτε πρόκειται γιὰ μιὰν αὐθόρμητην ἐπέκταση τοῦ πεδίου ἐφαρμογῆς τῶν ἀντανεκλαστικῶν (π.χ. συστηματικὸς θηλασμὸς τοῦ ἀντίχειρα διὰ συντονισμοῦ τῶν κινήσεων τοῦ βραχίονος καὶ τοῦ χεριοῦ μὲ τίς κινήσεις τοῦ στόματος), οἱ στοιχειώδεις μορφές τοῦ ἐθισμού προέρχονται ἀπὸ μιὰν ἀφομοίωση νέων στοιχείων στὰ προηγούμενα σχήματα, τὰ ὅποια ἀνήκουν στὸ εἶδος τῶν ἀντανεκλαστικῶν σχημάτων. Ἀλλὰ ἐνδιαφέρει νὰ καταλάβωμε ὅτι ἡ ἐπέκταση τοῦ ἀντανεκλαστικοῦ σχήματος διὰ τῆς ἐξσωματώσεως τοῦ νέου στοιχείου, ἐπισύρει, ἐξ αἰτίας αὐτοῦ τούτου τοῦ γεγονότος, τὴ μὀρφωση ἑνὸς σχήματος ἀνωτέρας τάξεως (τὸν ἐθισμό), τὸ ὅποϊον ὀλοκληρώνει, συνεπῶς, τὸ κατώτερο σχῆμα (τὸ ἀντανεκλαστικὸ). Κατὰ συνίεπειαν, ἡ ἀφομοίωση ἑνὸς νέου στοιχείου σ' ἕνα προηγούμενο σχῆμα συνεπάγεται, εἰς ἀντάλλαγμα, τὴν ὀλοκλήρωση τοῦ προηγούμενου σχήματος σ' ἕνα ἀνώτερο σχῆμα.

Εἶναι, ἐν τούτοις, αὐτονόητον ὅτι στὴν πνευματικὴ βαθμίδα τούτων τῶν πρῶτων ἐθισμῶν, δὲν θὰ ξαίραμε ἀκόμη νὰ μιλήσωμε γιὰ νοημοσύνη. Συγκρινόμενος πρὸς τ' ἀντανεκλαστικά, ὁ ἐθισμὸς παρουσιάζει ἕνα πεδίων ἐφαρμογῆς σ' ὄλο καὶ πῶς μεγάλες ἀποστάσεις, μέσα στὸν χῶρο καὶ μέσα στὸν χρόνον. Ἀλλὰ κι' ἐπεκταθέντα, τούτα τὰ πρῶτα σχήματα εἶναι ἀκόμη μονοκόμματα, χωρὶς ἐσωτερικὴν κινητικότητα, οὔτε συντονισμόν τοῦ ἑνὸς μὲ τ' ἄλλο. Οἱ γενικεύσεις πού αὐτὰ ἐπιδέχονται δὲν εἶναι ἀκόμη παρὰ κινητικῆς μετατροπῆς συγκριτέες πρὸς τίς ἀπλούστερες ἀντιληπτικῆς μετατοπίσεις, καί, παρὰ τὴν λειτουργικὴ των συνοχὴ μὲ τοὺς ἐπομένους σταθμούς, τίποτε δὲν μᾶς ἐπιτρέπει ἀκόμη νὰ τὰ συγκρίνωμε, ἀπὸ τὴ δομὴ των, πρὸς αὐτὴν τὴν ἴδια τὴ νοημοσύνη.

Κατὰ τὴν διάρχεια, ἀντιθέτως, μιᾶς τρίτης πνευματικῆς βαθμίδας, ἡ ὅποια ἀρχίζει μὲ τὸν συντονισμό τῆς ὀράσεως καὶ τοῦ πιασίματος (μεταξὺ 3 καὶ 6 μηνῶν, συνήθως πρὸς τοὺς 4 - 6 μῆνες) νέες διαγωγῆς ἀναφέρονται, οἱ ὅποϊες ἀποτελοῦν μετάβαση μεταξὺ τοῦ ἀπλοῦ ἐθισμού καὶ τῆς νοημοσύνης. Ὑποθέσωμε ἕνα νήπιον μέσα στὴν κούνια του, μὲ τὸ σκέπαστρο τῆς κούνιας σηκωμένο. Ἀπὸ κεῖ κρέμεται μιὰ ὀλοκληρὴ σειρά ἀθουμάτων, καθῶς κι ἕνα κορδόνι ἐλεύθερον: τὸ παιδὶ πιάνει τὸ κορδόνι καὶ κουνάει τότε

τὸ σύνολο τοῦ συστήματος, χωρὶς νὰ ἐλπίζῃ σὲ τίποτε, οὔτε νὰ καταλαβαίνη τίποτε ἀπὸ τὶς λεπτομέρειες τῶν τοπικῶν καὶ αἰτιωδῶν σχέσεων αὐτοῦ τοῦ ὄλου. Ἐκπληκτο ἀπὸ τὸ ἀποτέλεσμα, ἀναζητεῖ τὸ κορδόνι καὶ ξαναρχίζει τὸ τράνταγμα πολλές φορές συνεχῶς. Ὁ J. M. Baldwin ὠνόμασε «κυκλικὴν ἀντίδραση» αὐτὴ τὴν ἐνεργὴ ἀναπαραγωγὴ ἑνὸς ἀποτελέσματος, τὸ ὁποῖο στὴν ἀρχὴ ἐπετεύχθη ὅλως τυχαίως. Ἡ κυκλικὴ ἀντίδραση ἀποτελεῖ ἔτσι τυπικὸ παράδειγμα ἀναπαραγωγικῆς ἀφομοιώσεως. Ἡ πρώτη ἐκτελεσθεῖσα κίνηση, ἀκολουθουμένη ἀπὸ τὸ ἀποτέλεσμά της, συνιστᾷ μιὰ καθολικὴ δράση ἢ ὁποῖα δημιουργεῖ μιὰ νέαν ἀνάγκη, μόλις τὰ ἀντικείμενα, ἐπὶ τῶν ὁποίων φέρεται, ἐπανέλθουν στὴν ἀρχικὴ τους κατάστασι: τὰ ἀντικείμενα ἀφομοιώνονται, τότε, στὴν προηγούμενη δράση (ἢ ὁποῖα ἐν τούτοις προήχθη στὴ σειρὰ σχήματος), πρᾶγμα ποὺ διεγείρει τὴν ἀναπαραγωγὴ της, καὶ οὕτω καθεξῆς. Αὐτίς, λοιπόν, ὁ μηχανισμὸς εἶναι ταυτόσημος πρὸς ἐκεῖνον ὁ ὁποῖος εὐρίσκεται ἤδη στὸ σημεῖον ἀφστηρίας τῶν στοιχειωδῶν ἐθισμῶν, ἐκτὸς ὅτι, σ' αὐτὴ τὴν περίπτωσι, ἡ κυκλικὴ ἀντίδραση φέρεται ἐπὶ τοῦ ἰδίου σώματος (συνεπῶς, ἄς ὀνομάσωμε πρωτογενῆ κυκλικὴν ἀντίδραση αὐτὴν τῆς προηγούμενης βαθμίδας, ὅπως π.χ. τὸ σχῆμα τοῦ θηλασμοῦ τοῦ ἀντίχειρα), ἐνῶ ἀπὸ τώρα καὶ στὸ ἐξῆς, χάρη στὸ πιάσιμο τῶν ἀντικειμένων, ἡ ἀντίδραση φέρεται ἐπὶ ἐξωτερικῶν ἀντικειμένων (ἄς ὀνομάσωμε δευτερογενῆ κυκλικὴν ἀντίδραση τοῦτες τὶς σχετικὲς πρὸς τ' ἀντικείμενα διαγωγές, ὑπενθυμίζοντας ὅτι δὲν ἔχουν καθόλου οὐσιαστικοποιηθῆ ἀκόμη ἀπὸ τὸ παιδί).

Συνεπῶς, ἡ δευτερογενῆς κυκλικὴ ἀντίδραση συμμετέχει ἀκόμη, στὸ σημεῖον ἀφστηρίας της, τῶν δομῶν ποὺ χαρακτηρίζουν τοὺς ἀπλοῦς ἐθισμοὺς. Διαγωγές μονοκόμματα, οἱ ὁποῖες ἐπαναλαμβάνονται σωρηδόν, χωρὶς, τιθέμενον προκαταβολικά, σκοπὸ, καὶ μὲ χρησιμοποίησι τῶν συμπτώσεων ποὺ ξεπηδοῦν κατὰ τὴν διάρκειά της πορείας τῆς διαγωγῆς, δὲν ἔχουν, πράγματι, καμμιά σχέσι μὲ μιὰ πλήρη πράξι νοημοσύνης καὶ πρέπει νὰ φυλαχθοῦμε ἀπὸ τοῦ νὰ προβάλωμε στὸ πνεῦμα τοῦ παιδιοῦ τὶς διακρίσεις, ποὺ ἐμεῖς οἱ ἐνήλικοι θὰ ἐκάναμε ἂν εἴμεθα στὴ θέσι του, μεταξὺ ἑνὸς ἀρχικοῦ μέσου (νὰ σύρω τὸ κορδόνι) καὶ ἑνὸς τελικοῦ σκοποῦ (νὰ τραντάξω τὸ σκέπαστρο), ὅπως ἐπίσης καὶ νὰ τοῦ ἀποδώσωμε τὶς ἐννοίας ἀντικειμένου καὶ χώρου, τὶς ὁποῖες ἐμεῖς οἱ ἐνήλικοι συνδέομε πρὸς μιὰ κατάστασι, ἢ ὁποῖα γιὰ τὸ παιδί εἶναι μὴ ἀναλυτέα καὶ ὀλική. Ἐν τούτοις, μόλις ἡ διαγωγὴ ἀναπαραχθῆ μερικὲς φορές, παρατηροῦμε ὅτι παρουσιάζει μιὰ διπλῆ τάσι: 1) πρὸς τὴν ἐξάρθρωσι καὶ τὴν ἐσωτερικὴν ἀνασυνάρθρωσι τῶν στοιχείων της καὶ 2) πρὸς τὴν γενίκευσι, ἢ τὴν ἐνεργὴ μετατόπισι μπροστὰ σὲ νέα δεδομένα, χωρὶς εὐθεῖα σχέσι μὲ τὶς προηγούμενες διαγωγές. Ἐπὶ τοῦ πρώτου σημείου διαπιστώνει κανεῖς, πράγματι, ὅτι, ἀφοῦ ἡ διαγωγὴ ἀκολούθησε τὰ γεγονότα κατὰ τὴν τάσι «κορδόνι—ταλάντευσι—ἀθύρματα», καθίσταται ἐπιδεκτικὴ μιᾶς ἐνάρξεως ἀναλύσεως: ἡ θέα τῶν ἀκινήτων ἀθύρματων καὶ

ιδιαιτέρως ἡ ἀνακάλυψη ἑνὸς νέου ἀντικειμένου, τὸ ὅποῖον μόλις προηγουμένως ἔχουν κρεμάσει στὴ στέγη τῆς κούνας, θὰ διεγείρῃ τὴν ἀναζήτησιν τοῦ κορδονιοῦ. Χωρὶς νὰ ὑπάρχῃ ἐδῶ ἀκόμη ἀληθινὴ ἀντιστρεπτικότητα, εἶναι σαφές ὅτι ὑπάρχει πρόοδος πρὸς τὴν κινητικότητα, κι ὅτι ὑπάρχει σχεδὸν ἀρθρωσὴ τῆς διαγωγῆς πρὸς ἕνα μέσον (ἀνασυσταθὲν ἐκ τῶν ὑστέρων) καὶ πρὸς ἕνα σκοπὸν (τεθέντα ἐκ τῶν ὑστέρων). Ἄφ' ἑτέρου, ἂν βάλωμε τὸ παιδί μπροστὰ σὲ μιὰν ἐντελῶς νέα κατάστασιν, ὅπως τὸ θέαμα μιᾶς κινήσεως τοποθετουμένης εἰς ἀπόστασιν 2-3 μ. ἀπ' αὐτό, ἢ ὅπως τὸ ἄκουσμα ἑνὸς ὀποιοῦδήποτε ἤχου μέσα στὸ δωμάτιο, συμβαίνει ὥστε τὸ παιδί ν' ἀναζητῇ καὶ νὰ σύρῃ τὸ ἴδιον κορδόνι, σὰν νὰ ἤθελε νὰ κάμῃ νὰ συνεχισθῇ εἰς ἀπόστασιν τὸ διακοπὲν θέαμα. Αὕτη, λοιπὸν, ἡ νέα διαγωγὴ (ἢ ὅποια ἐπιβεβαιώνει τὴν ἀπουσία τοπικῶν ἐπαφῶν καὶ νοητῆς αἰτιότητος) ἀποτελεῖ ἀσφαλῶς μιὰν ἐναρξιν γενικεύσεως κυρίως εἰπεῖν. Τόσον ἡ ἐσωτερικὴ ἀρθρωσὴ ὅσο καὶ τούτη ἡ ἐξωτερικὴ μετατόπισιν τοῦ κυκλικοῦ σχήματος, ἀναγγέλλουν τὴν προσεχῆ ἐμφάνισιν τῆς νοημοσύνης.

Κατὰ τὴν διάρκειαν μιᾶς τετάρτης βαθμίδας, τὰ πράγματα προσδιορίζονται μὲ ἀκρίβεια. Μετὰ τοὺς 8—10 μῆνες τὰ οἰκοδομηθέντα, κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ προηγουμένου σταδίου καὶ διὰ κυκλικῶν ἀντιδράσεων, σχήματα, καθίστανται ἐπίδεκτικὰ συντονισμοῦ μεταξὺ των, τὰ μὲν χρησιμοποιούμενα ὡς μέσα, καὶ τὰ δὲ καθορίζοντα σκοπὸν στὴ δράσιν. Ἔτσι ἀκριβῶς γίνεται ὅταν, γιὰ νὰ πιάσῃ τὸ παιδί ἐν' ἀντικείμενον πού εἶναι, ἐν ὄλῳ, ἢ μόνον ἐν μέρει κρυμμένο πίσω ἀπὸ ἕνα πανί, πάῃ πρῶτα-πρῶτα νὰ παραμερίσῃ τὸ πανί (χρησιμοποιώντας τὰ σχήματα: πιάνω, κτυπῶ, κλπ.) καὶ κατόπι ἀρπάξῃ τὸ ἀντικείμενον. Κατὰ συνέπειαν, ἀπὸ τώρα καὶ στὸ ἐξῆς ὁ σκοπὸς τίθεται πρὶν ἀπὸ τὰ μέσα, ἐπειδὴ τὸ παιδί ἔχει τὴν πρόθεσιν νὰ συλλάβῃ τὸ ἀντικείμενον, προτοῦ νὰ ἔχῃ τὴν πρόθεσιν νὰ μετατοπίσῃ τὸ ἐμπόδιον, πρᾶγμα πού προϋποθέτει μιὰ κινήσιν ἀρθρωσῆς τῶν στοιχειωδῶν σχημάτων, πού συνθέτουν τὸ καθολικὸ σχῆμα. Ἄφ' ἑτέρου, τὸ νέο καθολικὸ σχῆμα καθίσταται ἐπίδεκτικὸν γενικεύσεων πολὺ πῶς εὐρυτέρων ἀπὸ τὰς προηγούμενες. Τούτη ἡ κινητικότης ἐνούμενη μὲ τούτη τὴν πρόοδον πρὸς τὴν γενίκευσιν, σημειώνονται ἰδιαιτέρως στὸ γεγονός, ὅτι, μπροστὰ σ' ἕνα ἀντικείμενον, τὸ παιδί δοκιμάζει διαδοχικῶς τὰ προηγουμένως προσκτηθέντα τελευταῖα σχήματα (συλλαμβάνω, κτυπῶ, τραντάζω, τρίβω, κλπ.) Συνεπῶς, τούτα τὰ τελευταῖα σχήματα χρησιμοποιοῦνται, ἂν μπορούμε νὰ τὸ ποῦμε ἔτσι, σὰν αἰσθητικο-κινητικὲς ἐννοιες, σὰν νὰ ζητοῦσε, δηλαδὴ, τὸ παιδί νὰ καταλάβῃ τὸ νέο ἀντικείμενον διὰ τῆς χρήσεως (κατὰ τὸν τρόπο τῶν «ὀρισμῶν διὰ τῆς χρήσεως», τὶς ὁποῖες θὰ ξαναβροῦμε πολὺ ἀργότερα ἐπὶ τοῦ ρηματικοῦ πεδίου).

Οἱ διαγωγές τούτης τῆς τετάρτης βαθμίδας μαρτυροῦν διπλὴν πρόοδον πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τῆς κινητικότητος, καὶ τῆς ἐπεκτάσεως τοῦ πεδίου

έφαρμογής τῶν σχημάτων. Αὐτές οἱ πορεῖες μεταξύ τοῦ ὑποκειμένου καί τῶν ἀντικειμένων, οἱ ὁποῖες διενύθησαν ἀπό τήν δράση, ἀλλά καί ἀπό τίς προλήψεις καί τίς αἰσθητικο-κινητικές ἀνασυστάσεις, δέν εἶναι πιά, ὅπως καί στά προηγούμενα στάδια, πορεῖες εὐθείες καί ἀπλές: εὐθύγραμμες, ὅπως κατὰ τήν ἀντίληψη, ἢ στερεότυπες καί μοναδικῆς κατευθύνσεως, ὅπως στίς κυκλικές ἀντιδράσεις. Τά δρομολόγια ἀρχίζουν νά ποικίλουν, καί ἡ χρησιμοποίηση τῶν προηγούμενων σχημάτων, ἀρχίζει νά διατρέχη μεγαλύτερες ἀποστάσεις μέσα στόν χρόνο. Καί τούτα ἀκριβῶς εἶναι πού χαρακτηρίζει τήν συνάφεια τῶν μέσων καί τῶν σκοπῶν, οἱ ὁποῖοι ἀπό τώρα καί στό ἐξῆς διαφοροποιοῦνται, καί γι' αὐτόν ἀκριβῶς τὸ λόγο μπορεῖ κανεὶς ν' ἀρχίσῃ νά μιλήῃ γιά ἀληθινὴ νοημοσύνη. Ἀλλά πλὴν τῆς συνοχῆς πού τήν σιυδέει πρὸς τίς προηγούμενες διαγωγές, πρέπει νά σημειώσωμε τὸν περιορισμὸ αὐτῆς τῆς γεννωμένης νοημοσύνης: ὄχι ἐφευρέσεις, οὔτε ἀνακάλυψη νέων μέσων, ἀλλ' ἀπλῆ ἐφαρμογὴ τῶν γνωστῶν μέσων στά ἀπρόοπτα περιστατικά.

Δύο προσκτήσεις χαρακτηρίζουν τήν ἐπομένη βαθμίδα, καί οἱ δύο σχετικές πρὸς τὴν χρησιμοποίηση τῆς ἐμπειρίας. Τὰ σχήματα ἀφομοιώσεως πού περιγράψαμε ὡς ἐδῶ, ἔχουν φυσικῶς συμμορφωθῆ κατὰ τρόπον συνεχῆ πρὸς τὰ ἐξωτερικὰ δεδομένα. Ἀλλ' αὐτὸς ὁ συμμορφισμὸς ἔχει, γιά νά τὸ ποῦμε ἔτσι, μᾶλλον ἐπιβληθῆ παρά ἀζητηθῆ: τὸ ὑποκείμενο δρᾷ ἀναλόγως τῶν ἀναγκῶν του, κι' αὐτὴ ἡ δράση συμφωνεῖ μὲ τήν πραγματικότητα, ἢ συναντᾷ δυσκολίες τίς ὁποῖες ἀναζητεῖ νά παρακάμψῃ. Οἱ καινοτομίες πού ἀναφύονται ὄλως τυχαίως, ἢ παραμελοῦνται, ἢ ἀφομοιώνονται σὲ προηγούμενα σχήματα κι' ἀναπαράγονται διὰ κυκλικῆς ἀντιδράσεως. Ἐρχεται, ἀντιθέτως, μιὰ στιγμή ὅπου ἡ καινοτομία ἐνδιαφέρει γι' αὐτὴν καθ' ἑαυτήν, πρᾶγμα πού ἀσφαλῶς προϋποθέτει ἕνα ἐπαρκῆ ἐφοδιασμὸ σχημάτων, γιά νά εἶναι δυνατὸς οἱ συγκρίσεις, καί τὸ νέο γεγονός νά εἶναι ἀρκετὰ ὅμοιο πρὸς τὸ γνωστὸ, γιά νά προκαλέσῃ τὸ ἐνδιαφέρον καί ἀρκετὰ διαφορετικὸ, γιά ν' ἀποφύγῃ τὸν συγκερασμὸ. Τότε οἱ κυκλικές ἀντιδράσεις θὰ συνίστανται σὲ μιὰν ἀναπαραγωγὴ τοῦ νέου γεγονότος, ἀλλὰ μὲ παραλλαγές καί ἐνεργὸ πειραματισμὸ, προωρισμένους ν' ἀπελευθερώσουν, ἀκριβῶς, ἀπὸ τὸ νέο γεγονός, τίς νέες δυνατότητες. Τὸ παιδί, ἔχοντας ἀνακαλύψῃ τὴν πορεία πού ἀκολουθεῖ ἢ πτώση ἑνὸς ἀντικειμένου, θ' ἀναζητήσῃ νά τὸ ἐκτοξεύσῃ μὲ διαφορετικούς τρόπους, ἢ ἀπὸ διάφορες ἀφετηρίες. Αὐτὴν τὴν ἀναπαραγωγικὴν, καί μὲ διαφοροποιημένον καί σκόπιμο συμμορφισμὸ, ἀφομοίωση, μπορούμε νά ὀνομάσωμε «τριτογενῆ κυκλικὴν ἀντίδραση».

Ἐκτοτε, ὅταν τὰ σχήματα θὰ συντονισθοῦν μεταξύ των ὡς μέσα καί ὡς σκοποὶ, τὸ παιδί δέν θὰ περιορισθῆ πιά στό νά ἐφαρμόσῃ τὰ γνωστὰ μέσα στίς νέες καταστάσεις: θὰ διαφοροποιήσῃ αὐτὰ τὰ σχήματα πού χρησιμεύουν γιά μέσα, δι' ἑνὸς εἴδους τριτογενοῦς κυκλικῆς ἀντιδράσεως, καί ἐξ αὐτοῦ θὰ φθάσῃ συνεπῶς ν' ἀνακαλύψῃ νέα μέσα. Μ' αὐτόν ἀκριβῶς τὸν τρόπο ἔχει

γίνει ἡ ἐξεργασία μιᾶς σειρᾶς διαγωγῶν, τῶν ὁποίων κανεῖς δὲν ἀμφισβητεῖ τὸν χαρακτήρα νοημοσύνης, ὅπως π.χ. οἱ διαγωγές: νὰ φέρη κοντά του τὸ ἀντικείμενο διὰ τοῦ ἐνδιαμέσου τοῦ ὑποστηρίγματος πάνω στὸ ὁποῖο εἶναι τοποθετημένο τοῦτο τὸ ἀντικείμενο, διὰ τοῦ ἐνδιαμέσου ἐνὸς σπάγγου ὁ ὁποῖος ἀποτελεῖ τὴν ἐπέκτασιν τοῦ ἀντικειμένου, ἢ ἐπίσης δι' ἐνὸς ραβδιοῦ, τὸ ὁποῖο χρησιμοποιεῖται ὡς ἀνεξάρτητον ἐνδιάμεσο. Ἄλλ' ὅσο σύνθετη κι' ἂν εἶναι τούτη ἡ τελευταία διαγωγή, πρέπει νὰ καταλάβωμε καλὰ ὅτι, στίς συνήθεις περιπτώσεις, δὲν ξεπροβάλλει ξαφνικά, ἀλλ' ἀντιθέτως εὐρίσκεται προετοιμασμένη ἀπὸ μιᾶν ὀλόκληρη σειρά σχέσεων καὶ σημασιῶν, ὀφειλομένων στὴν δραστηριότητα τῶν προηγουμένων σχημάτων: ἀπὸ τὴν σχέση μέσου πρὸς σκοπὸν, ἀπὸ τὴν ἐννοια ὅτι ἓνα ἀντικείμενο μπορεῖ νὰ θέσῃ ἓνα ἄλλο εἰς κίνηση, κλπ. Ἡ διαγωγή τοῦ ὑποστηρίγματος εἶναι ὡς πρὸς αὐτὸ τὸ ζήτημα, ἡ ἀπλουστερα: μὴ μπορώντας νὰ φθάσῃ τὸ ἀντικείμενο ἀπ' εὐθείας, τὸ παιδί γαντζώνει τ' ἀντικείμενα πού εὐρίσκονται μεταξὺ αὐτοῦ καὶ τοῦ ἀντικειμένου (τὸ χαλὶ πάνω στὸ ὁποῖο εἶναι τοποθετημένο τὸ ἐπιθυμητὸ παιχνιδάκι, κλπ.). Οἱ κινήσεις, τίς ὁποῖες τὸ πιάσιμο τοῦ χαλιοῦ ἐπιβάλλει στὸ ἀντικείμενο, παραμένουν χωρὶς σημασία στίς προηγούμενες βαθμίδες. Ὅταν ὁμως τὸ παιδί κατέχη τίς ἀναγκαῖες σχέσεις, καταλαβαίνει ἀμέσως τὴν δυνατὴν χρησιμοποίησιν τοῦ ὑποστηρίγματος. Σὲ τέτοιες περιπτώσεις συλλαμβάνει κανεῖς τὸν ἀληθινὸ ρόλο τοῦ ψηλάφηματος κατὰ τὴν πράξιν νοημοσύνης: κατευθυνόμενον συγχρόνως ἀπὸ τὸ σχῆμα πού καθορίζει σκοπὸν στὴ δράσιν, κι ἀπὸ τὸ σχῆμα τὸ ἐκλεγόμενον ὡς ἀρχικὸ μέσον, τὸ ψηλάφημα προσανατολίζεται ἀδιακόπως, κατὰ τίς διαδοχικὰς δοκιμὰς, ἀπὸ τὰ σχήματα πού εἶναι ἐπίδεκτικὰ νὰ δώσουν σημασία στὰ τυχαῖα συμβάντα, τὰ ὁποῖα χρησιμοποιοῦνται μὲ ἐπίδειξιότητα. Συνεπῶς, τὸ ψηλάφημα δὲν εἶναι ποτὲ καθαρὸ, ἀλλὰ συνιστᾷ τὸ περιθώριον ἐνεργοῦ συμμορφισμοῦ, συμβιβαζομένου μὲ τοὺς ἀφομοιωτικὸς συντονισμοὺς, οἱ ὁποῖοι ἀποτελοῦν τὸ οὐσιῶδες τῆς νοημοσύνης.

Ἐν τέλει, μιὰ ἕκτη βαθμίδα, ἡ ὁποία καταλαμβάνει ἓνα μέρος τοῦ δευτέρου ἔτους, σημειώνει τὴν περάτωσιν τῆς αἰσθητικο-κινητικῆς νοημοσύνης: ἀντί, τὰ νέα μέσα, ν' ἀνακαλύπτωνται ἀποκλειστικῶς δι' ἐνεργοῦ πειραματισμοῦ, ὅπως στὴν προηγουμένη βαθμίδα, μπορούμε νὰ ἔχωμε ἀπὸ τώρα καὶ στὸ ἐξῆς ἐφεύρεσιν, δι' ἐσωτερικοῦ καὶ γρήγορου συντονισμοῦ, τρέπων, οἱ ὁποῖοι δὲν εἶναι ἀκόμη γνωστοὶ ἀπὸ τὸ παιδί. Σὲ τοῦτον, ἀκριβῶς, τὸν τελευταῖον τύπον ἀνήκουν τὰ γεγονότα ἀποτόμου ἀναδομήσεως πού περιέγραψε ὁ Koehler ἐπὶ τῶν χιμπατζήδων καὶ τῆς Aha-Erlebnis, ἡ συναισθηματος ἀποτόμου κατανόησεως, τοῦ K. Bühler. Στὰ παιδιά πού δὲν ἔχουν τὴν εὐκαιρίαν νὰ πειραματισθοῦν μὲ τὰ ραβδιά πρὶν ἀπὸ τὴν ἡλικίαν 1;6 (ἐνὸς ἔτους καὶ ἕξι μηνῶν) συμβαίνει ὥστε ἡ πρώτη ἐπαφὴ μ' ἓνα ραβδί νὰ διεγείρῃ τὴν κατανόησιν τῶν δυνατῶν σχέσεων του μὲ τὸ ἀντικείμενον πού

θέλει νὰ πιάσῃ, καὶ τοῦτο χωρὶς πραγματικὸ ψηλάφημα. Ἄφ' ἑτέρου, εἶναι καταφανὲς ὅτι ὠρισμένα ὑποκείμενα τοῦ Koehler ἐφεύραν τὴν χρῆσιν τοῦ ραβδιοῦ κάτω ἀπὸ τὰ μάτια τους, γιὰ νὰ πῶμε ἔτσι, καὶ χωρὶς προηγουμένην ἀσκήσιν.

Τὸ πρόβλημα εἶναι τώρα νὰ συλλάβωμε τὸ μηχανισμό αὐτῶν τῶν ἐσωτερικῶν συντονισμῶν, οἱ ὅποιοι προϋποθέτουν συγχρόνως τὴν χωρὶς ψηλάφημα ἐφεύρεσιν, καὶ μιὰ πνευματικὴν πρόληψιν, συγγενῆ πρὸς τὴν παράστασιν. Εἶδαμε πῶς ἐξηγεῖ τὸ πρᾶγμα ἡ Θεωρία τῆς Μορφῆς, χωρὶς νὰ ἀνάγεται στὴν κτηθεῖσα ἐμπειρία, καὶ διὰ μιᾶς ἀπλῆς ἀντιληπτικῆς ἀναδομήσεως. Ἄλλὰ στὸ βρέφος, εἶναι ἀδύνατον νὰ μὴ δοῦμε μέσα στίς συμπεριφορὰς αὐτοῦ τοῦ ἕκτου σταδίου τὴν περάτωσιν ὅλης τῆς ἀναπτύξεως, πού χαρακτηρίζει τοὺς ἕξι προηγουμένους σταθμούς. Εἶναι σαφές, πράγματι, ὅτι ἀφοῦ συνηθίσῃ στίς τριτογενεῖς κυκλικὰς ἀντιδράσεις, καὶ στὰ διανοητικὰ ψηλαφήματα, τὰ ὅποια ἀποτελοῦν ἀληθινὸν ἐνεργὸν πειραματισμόν, τὸ παιδί καθίσταται, ἀργά, ἢ γρήγορα, ἱκανὸν γιὰ ἐσωτερικέυσιν αὐτῶν τῶν διαγωγῶν. Ὄταν τὸ παιδί διακόπτῃ τὴν δράσιν του μπροστὰ στὰ δεδομένα τοῦ προβλήματος καὶ φαίνεται νὰ σκέπτεται (ἐν' ἀπὸ τὰ παιδιά μας, ἀφοῦ εἶχε ψηλαφήσει χωρὶς ἐπιτυχίαν, γιὰ νὰ μεγαλώσῃ τὸ ἀνοιγμα ἐνδὸς κουτιοῦ ἀπὸ σπύρτα, διακόπτει ἀπότομα τὴν δράσιν του, παρατηρεῖ τὴν σχισμὴν μετὰ προσοχῆς, κατόπι ἀνοίγει καὶ κλείνει τὸ ἴδιον του τὸ στόμα), ὅλα φαίνονται νὰ δείχνουν ὅτι τὸ παιδί ἐξακολουθεῖ νὰ ἐρευνᾷ, ἀλλὰ μὲ δοκιμὰς ἐσωτερικὰς, ἢ δράσεις ἐσωτερικευόμενες (οἱ μιμητικὰς κινήσεις τοῦ στόματος, στὸ παράδειγμα πού εἶπαμε παραπάνω, εἶναι μιὰ πολὺ καθαρὴ ἐνδειξὴ αὐτοῦ τοῦ εἶδους τῆς κινητικῆς σκέψεως). Τότε τί συμβαίνει, καὶ πῶς θὰ ἐξηγήσωμε τὴν ἐφεύρεσιν στὴν ὁποία συνίσταται ἡ ἀπότομη λύσις; Τὰ αἰσθητικο-κινητικὰ σχήματα καταστάντα ἐπαρκῶς κινητὰ καὶ συντονιστέα μεταξὺ των, δίνουν τόπο σὲ ἀρκούντως αὐθόρμητες ἀμοιβαῖες ἀφομοιώσεις, γιὰ νὰ μὴν ἔχωμε πιά ἀνάγκην πραγματικῶν ψηλαφημάτων, καὶ ἀρκούντως γρήγορες, γιὰ νὰ δίνουν τὴν ἐντύπωσιν ἀμέσου ἀναδομήσεως. Συνεπῶς, ἡ σχέση μεταξὺ τοῦ ἐσωτερικοῦ συντονισμοῦ τῶν σχημάτων καὶ τοῦ ἐξωτερικοῦ συντονισμοῦ τῶν σχημάτων τῶν προηγουμένων βαθμίδων, μοιάζει μὲ τὴν σχέση πού ὑπάρχει μεταξὺ τοῦ ἐσωτερικοῦ λεκτικοῦ—ἐσωτερικευομένη καὶ ταχεῖα σκιαγραφία τοῦ πραγματικοῦ λόγου—καὶ τοῦ ἐξωτερικοῦ λεκτικοῦ.

Ἄλλὰ τὸ αὐθόρμητον καὶ ἡ μεγαλυτέρα ταχύτης τοῦ ἀφομοιωτικοῦ συντονισμοῦ μεταξὺ σχημάτων, ἐπαρκοῦν νὰ ἐξηγήσουν τὴν ἐσωτερικέυσιν τῶν διαγωγῶν, ἢ στὴν παροῦσα βαθμίδα παράγεται ἤδη μιὰ ἐναρξὴ παραστάσεως, ἡ ὁποία ἀναγγέλλει τὸ πέρασμα ἀπὸ τὴν αἰσθητικο-κινητικὴν νοημοσύνην στὴν σκέψιν κυρίως εἰπεῖν; Ἀνεξαρτήτως τῆς ἐμφανίσεως τοῦ λεκτικοῦ, τὸ ὁποῖον τὸ παιδί ἀρχίζει νὰ προσκτᾷ σ' αὐτὰς τὰς ἡλικίας (ἀλλὰ τὸ ὁποῖο λείπει ἀπὸ τοὺς χιμπατζῆδες, οἱ ὅποιοι ἐν τούτοις εἶναι ἱκανοὶ γιὰ

σημαντικά διανοητικές εφευρέσεις), υπάρχουν δύο είδη γεγονότων τὰ ὁποῖα, σὲ τοῦτο τὸ ἔκτο στάδιο, μαρτυροῦν ἓνα πρόπλασμα παραστάσεως, ἀλλὰ πρόπλασμα πού δὲν ξεπερνᾷ καθόλου τὴν βαθμίδα τῆς ἀρκετὰ στοιχειώδους παραστάσεως, ἡ ὁποία συναντᾶται στοὺς χιμπατζῆδες. Ἀφ' ἑνός, τὸ παιδί γίνεται ἱκανὸ γιὰ διαφοροποιημένη μίμηση, δηλαδή γιὰ μιὰν ἀντιγραφή ἡ ὁποία ἀναφαίνεται γιὰ πρώτη φορά μετὰ τὴν ἀντιληπτικὴν ἐξαφάνιση τοῦ προτύπου : εἴτε, λοιπόν, ἡ διαφοροποιημένη μίμηση παράγεται ἀπὸ τὴν εἰκονικὴν παράσταση, εἴτε εἶναι ἡ αἰτία τῆς, εἶναι δεμένη πολὺ στενὰ μαζί τῆς (θὰ ἐπαναλάβωμε τοῦτο τὸ πρόβλημα στὸ κεφάλαιον V). Ἀφ' ἑτέρου, κατὰ τὸν ἴδιον χρόνον, τὸ παιδί φθάνει στὴν πιὸ στοιχειώδη μορφή τοῦ συμβολικοῦ παιχνιδιοῦ, ἡ ὁποία συνίσταται στὴν ἐπίκληση, διὰ μέσου τοῦ ἰδίου σώματος, μιᾶς ξένης πρὸς τὴν τωρινὴ σύμφραση δράσεως (π.χ. νὰ κἀνῃ ὅτι κοιμᾶται, ἔτσι γιὰ νὰ παίξῃ, ἐνῶ εἶναι ζύπνιο). Κι ἐδῶ πάλι ἐμφανίζεται ἓνα εἶδος παιζομένης, καὶ συνεπῶς ἀκόμη κινητικῆς, ἀλλ' ἤδη σχεδὸν παραστατικῆς εἰκόνας. Αὐτὲς οἱ ἐν δράσει εἰκόνας, πού ἀποτελοῦν γνώρισμα τῆς διαφοροποιημένης μιμήσεως καὶ τοῦ γεννωμένου παιγνιώδους συμβόλου, δὲν ἐπεμβαίνουν, ὡς σημαίνοντα, κατὰ τὸν ἐσωτερικευόμενον συντονισμό τῶν σχημάτων; Αὐτό, ἀκριβῶς, φαίνεται νὰ δείχνῃ τὸ παράδειγμα πού παραθέσαμε προηγουμένως γιὰ τὸ παιδί, πού μιμεῖται διὰ τοῦ στόματος τὴν μεγέθυνση τῆς ὀρατῆς σχισμῆς ἐνὸς κουτιοῦ, τὸ ὁποῖον ζητάει πράγματι ν' ἀνοίξῃ.

5. Ἡ οἰκοδόμησις τοῦ ἀντικειμένου καὶ τῶν σχέσεων χώρου.

Μόλις προηγουμένως διαπιστώσαμε τὴν ἀξιοσημείωτη λειτουργικὴ συνοχή, ἡ ὁποία συνδέει τὶς διαδοχικὰς ὑφές, πού οἰκοδομήθηκαν ἀπὸ τὸ παιδί, ἀπὸ τῆς στιγμῆς τῆς μορφώσεως τῶν στοιχειωδῶν ἔθισμῶν ὡς τὶς πράξεις ἀθροισμάτων καὶ ἀποτόμων ἐφευρέσεων, οἱ ὁποῖες χαρακτηρίζουν τὶς πιὸ ἀνεπτυγμένες μορφές τῆς αἰσθητικο - κινητικῆς νοημοσύνης. Ἔτσι ἡ συγγένεια τοῦ ἔθισμοῦ καὶ τῆς νοημοσύνης καθίσταται ἐκδηλη, γιὰ τὴν καὶ οἱ δύο προέρχονται, ἀλλὰ σὲ διάφορες βαθμίδες, ἀπὸ τὴν αἰσθητικο-κινητικὴν ἀφομοίωση. Ἀπομένει τώρα νὰ συνδυάσωμε αὐτὸ πού ἐλέγαμε παραπάνω (στὸ κεφ. III) περὶ τῆς συγγενείας μετὰ τῆς νοημοσύνης καὶ τῆς ἀντιληπτικῆς δραστηριότητος, οἱ ὁποῖες στηρίζονται κι οἱ δύο ἐξ ἴσου ἐπὶ τῆς αἰσθητικο - κινητικῆς ἀφομοιώσεως, καὶ σὲ διάφορες βαθμίδες: τὴν μίαν, κατὰ τὴν ὁποία τούτῃ ἡ ἀφομοίωση γεννάει τὴν ἀντιληπτικὴν μετατόπισιν (στενὴν συγγενῆ τῆς μετατροπῆς τῶν κινήσεων ἔθισμοῦ) καὶ τὴν ἄλλη, ἡ ὁποία χαρακτηρίζεται διὰ τῆς εἰδικῶς διανοητικῆς γενικεύσεως.

Γιὰ νὰ φέρωμε εἰς φῶς τοὺς δεσμοὺς πού ὑφίστανται μετὰ τῆς ἀντιλήψεως, τοῦ ἔθισμοῦ καὶ τῆς νοημοσύνης, καὶ οἱ ὁποῖοι δεσμοὶ εἶναι τόσο

άπλοϊ στήν κοινή τους πηγή, άλλα και τόσο σύνθετοι στις πολλαπλές διαφοροποιήσεις των, δέν έχομε τίποτ' άλλο νά κάνωμε από τοῦ ν' ἀναλύσωμε τήν αἰσθητικο - κινητικὴν οἰκοδόμησιν τῶν θεμελιωδῶν σχημάτων τοῦ ἀντικειμένου καί τοῦ χώρου (καί τὰ ὁποῖα δέν μποροῦν, ἄλλωστε, νά διαχωρισθοῦν ὑπὸ τὴν αἰτιότητα καί τὸν χρόνον). Αὐτὴ ἡ οἰκοδόμησις εὐρίσκεται σὲ στενὸ συσχετισμὸν μὲ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς προ - ρηματικῆς νοημοσύνης, τὴν ὁποία μόλις προηγουμένως ὑπενθυμίσαμε. 'Αλλ', ἀφ' ἑτέρου, αὐτὴ ἡ οἰκοδόμησις ἀποκτᾷ σὲ μεγάλο βαθμὸν ὀργάνωσιν ἀντιληπτικῶν δομῶν καί δομῶν ἐξ ὀλοκλήρου ἀλληλεγγῶν πρὸς τὴν ἀναπτυσσομένην σὲ ἔθισμοὺς κινητικότητα.

Τί εἶναι, ἀλήθεια, τὸ σχῆμα τοῦ ἀντικειμένου; εἶναι, κατὰ ἓνα οὐσιῶδες μέρος, σχῆμα τῆς νοημοσύνης: κατέχω τὴν ἔννοια τοῦ ἀντικειμένου, θὰ πῆ ἀποδίδω τὴν εἰκόνα, πού ἔχω ἀντιληφθῆ, σ' ἓνα οὐσιαστικὸν ὑποστήριγμα, τέτοιο, ὥστε ἡ εἰκόνα καί ἡ οὐσία τῆς ὁποίας εἶναι ἡ ἔνδειξις, ἐξακολουθοῦν νά ὑφίστανται ἔξω τοῦ ἀντιληπτικοῦ πεδίου. Ἡ διάρκεια τοῦ ἀντικειμένου, ἀντιμετωπιζομένη ὑπ' αὐτὸ τὸ πρῖσμα, ὄχι μόνον εἶναι προῖον τῆς νοημοσύνης, ἀλλὰ συνιστᾷ καί τὴν πρώτην τῶν θεμελιωδῶν ἐννοιῶν διατηρήσεως, τῶν ὁποίων θὰ δοῦμε τὴν ἀνάπτυξιν μέσα στοὺς κόλπους τῆς σκέψεως (κεφ. V). 'Αλλ' ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι διατηρεῖται κι ὅτι ἀνάγεται σ' αὐτὴν τὴ διατήρησις, τὸ στερεὸν ἀντικείμενον (τὸ μόνον πού μποροῦμε νά ὑπολογίσωμε στήν ἀρχή) διατηρεῖ ἐπίσης τίς διαστάσεις του καί τὸ σχῆμα του: ἡ σταθερότης, λοιπόν, τῶν σχημάτων καί τοῦ ὕψους εἶναι ἓνα σχῆμα πού πηγάζει ἀπὸ τὴν ἀντίληψιν, τοῦλάχιστον τόσο, ὅσο καί ἀπὸ τὴν νοημοσύνη. Ἐν τέλει, εἶναι αὐτονόητο, ὅτι τόσο ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς ἀντιληπτικῆς σταθερότητος, ὅσον καί ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς διατηρήσεως καί πέραν τῶν ὁρίων τοῦ τωρινοῦ ἀντιληπτικοῦ πεδίου, τὸ ἀντικείμενον εἶναι συνδεδεμένον μὲ μιὰ σειράν κινητικῶν ἐθισμῶν, τὰ ὁποῖα εἶναι συγχρόνως πηγές καί ἀποτελέσματα τῆς οἰκοδομήσεως αὐτοῦ τοῦ σχήματος. Ἔτσι βλέπει κανεὶς πόσο φυσικὸν εἶναι νά διαφωτίσῃ τίς ἀληθινὰς σχέσεις μεταξὺ τῆς νοημοσύνης, τῆς ἀντιλήψεως καί τοῦ ἐθισμοῦ.

Πῶς, λοιπόν, οἰκοδομεῖται τὸ σχῆμα τοῦ ἀντικειμένου; Στὴν βαθμίδα τοῦ ἀντανεκλαστικοῦ δέν ὑπάρχουν, ἀσφαλῶς, ἀντικείμενα, γιὰ τὸ ἀντανεκλαστικὸν εἶναι μιὰ ἀπάντησις σὲ μιὰ κατάστασις, καί οὔτε ὁ ἐρεθισμὸς, οὔτε ἡ προκληθεῖσα πράξις δέν προϋποθέτουν ἄλλο πρᾶγμα παρά ἰδιότητες ἀποδιδόμενες στοὺς ἀντιληπτικούς πίνακες, χωρὶς ἀναγκαῖον οὐσιαστικὸν ὑποκατάστατο: ὅταν τὸ βρέφος ἀναζητῇ καί ξαναβρίσκη τὸ στήθος, δέν εἶναι ἀνάγκη νά κάμῃ ἐξ αὐτοῦ ἓν' ἀντικείμενον, καί ἡ ἀκριβὴς τοποθέτησις τοῦ θηλασμοῦ καθὼς καί ἡ διάρκεια τῶν στάσεων τοῦ σώματος ἐπαρκοῦν, χωρὶς ἐπέμβασις συνθετωτέρων σχημάτων, νά δώσουν λογαριασμὸν αὐτῶν τῶν συμπεριφορῶν. Στὴν βαθμίδα τῶν πρώτων ἐθισμῶν, ἡ ἀναγνώρισις δέν συνεπά-

γεται, ούτε κι αυτή, τὸ ἀντικείμενο, γιατί ἡ ἀναγνώριση ἑνὸς ἀντιληπτικοῦ πίνακος δὲν προϋποθέτει καμμία πίστη, ὡς πρὸς τὴν ὑπαρξὴ τοῦ ἀντιληφθέντος στοιχείου, ἔξω τῶν τωρινῶν ἀντιλήψεων κι ἀναγνωρίσεων. Ἀφ' ἐτέρου ἡ κλήση ἑνὸς ἀπόντος προσώπου διὰ τῆς κραυγῆς, διεκδικεῖ ἀπλῶς τὴν πρόληψη τῆς δυνατῆς ἐπιστροφῆς του, ὡς γνωστοῦ ἀντιληπτικοῦ πίνακος, κι ὄχι τὴν ἐντόπιση μέσα στὸ χῶρο, μέσα σὲ μιὰν ὀργανωμένη πραγματικότητα, τούτου τοῦ ἀπόντος προσώπου ὡς οὐσιαστικοῦ ἀντικειμένου. Ἀντιθέτως, τὸ νὰ παρακολουθῆ μὲ τὸ βλέμμα ἕνα πρόσωπο, ἐν κινήσει εὐρισκόμενα, καὶ τὸ νὰ συνεχίξῃ νὰ τὸ ἀναζητῆ κατὰ τὴ στιγμὴ τῆς ἐξαφανίσεώς του, τὸ νὰ γυρίξῃ τὸ κεφάλι γιὰ νὰ δῆ πρὸς τὴν κατεύθυνση ἑνὸς ἤχου, κλπ., ἀποτελοῦν ἐνάρξεις πρακτικῆς διαρκείας, ἀλλ' ἀποκλειστικῶς συνδεδεμένες πρὸς τὴν ἐν ἐξελίξει δράση: αὐτὲς οἱ ἐνάρξεις εἶναι ἀντιληπτικο - κινητικὲς προλήψεις καὶ προσδοκίες, οἱ ὁποῖες καθορίζονται ἀπὸ τίς ἀμέσως προηγούμενες ἀντίληψη καὶ κίνηση· δὲν εἶναι καθόλου ἀκόμη ἐνεργητικὲς ἐρευνες, διάφορες ἀπὸ τὴν κίνηση, ἡ ὁποία ἔχει ἤδη σκιαγραφηθῆ, ἢ προσδιορισθῆ ἀπὸ τὴν τωρινὴν ἀντίληψη.

Κατὰ τὴν διάρκεια τοῦ τρίτου σταδίου (δευτερογενεῖς κυκλικὲς ἀντιδράσεις) τὸ γεγονός ὅτι τὸ παιδί καθίσταται ἱκανὸ νὰ συλλάβῃ αὐτὸ πού βλέπει, μᾶς ἐπιτρέπει νὰ ἐλέγξωμε αὐτὲς τίς ἐρμηνεῖς. Κατὰ τὴν Ch. Bühler, τὸ παιδί αὐτῆς τῆς βαθμίδας ἐπιτυγχάνει νὰ σηκώσῃ ἕνα ἀσπρόρουχο, μὲ τὸ ὁποῖο τοῦ σκεπάζουν τὸ πρόσωπο. Ἀλλ' ἐμεῖς μπορέσαμε ν' ἀποδείξωμε ὅτι, στὸ ἴδιο στάδιο, τὸ παιδί δὲν ἀναζητεῖ καθόλου νὰ παραμερίσῃ ἐν' ἀσπρόρουχο, τοποθετημένο πάνω στὸ ἀντικείμενο τῶν ἐπιθυμιῶν του, ἀκόμη κι ὅταν ἔχη διαγράψῃ μιὰ κίνηση νὰ πιάσῃ τὸ ἀντικείμενο, τὸ ὁποῖον εἶναι ἀκόμη ὄρατὸ : συνεπῶς, τὸ παιδί συμπεριφέρεται ὡς ἂν τὸ ἀντικείμενο ἀπεροφᾶτο μέσα στὸ ἀσπρόρουχο κι ἔπαυε νὰ ὑπάρχῃ ἀκριβῶς τῆ στιγμῇ πού βγαίνει ἀπὸ τὸ ἀντιληπτικὸ πεδίου. Ἡ ἐπίσης, πρᾶγμα πού εἶναι τὸ ἴδιο, τὸ παιδί δὲν κατέχει καμμιά διαγωγή πού νὰ τοῦ ἐπιτρέπῃ ν' ἀναζητήσῃ μὲ τὴ δράση (νὰ σηκώσῃ τὸ πανί), ἢ μὲ τὴ σκέψη (νὰ φαντασθῆ) τὸ ἀντικείμενο, πού ἔχει χαθῆ ἀπὸ μπροστά του. Ἐν τούτοις, περισσότερο σ' αὐτὴν τὴ βαθμίδα παρὰ στὴν προηγούμενη, τὸ παιδί ἀποδίδει στὸ ἀντικείμενο μιᾶς ἐν ἐξελίξει δράσεως ἕνα εἶδος πρακτικῆς διαρκείας, ἢ στιγμιαίας συνεχίσεως: ὅπως π.χ., τὸ νὰ ξαναγυρίσῃ σ' ἕνα παιχνίδι, ἀφοῦ προηγουμένως ἡ προσοχή του ἔχει προσηλωθῆ ἄλλου (διαφοροποιημένη κυκλικὴ ἀντίδραση), τὸ νὰ προλάβῃ ποιὰ θέση θὰ πάρῃ τὸ ἀντικείμενο εἰς περίπτωσιν πτώσεως κλπ. Ἀλλὰ τότε, ἐκείνη πού παρέχει στιγμιαίαν διατήρηση στὸ ἀντικείμενο εἶναι ἡ δράση, καὶ τοῦτο ἐδῶ παύει νὰ τὴν κατέχῃ μετὰ τὸ τέλος τῆς ἐν ἐξελίξει δράσεως.

Ἀντιθέτως, στὸ τέταρτο στάδιο (συντονισμὸς τῶν γνωστῶν σχημάτων), τὸ παιδί ἀναζητεῖ ν' ἀναζητῆ τὸ ἀντικείμενο πίσω ἀπὸ ἕνα πανί, πρᾶγμα πού

ἀποτελεῖ τὴν ὑπαρξὴ τῶν σχετικῶν πρὸς τὸ ἐξαφανισθὲν ἀντικείμενο διαφοροποιημένων διαγωγῶν, καὶ κατὰ συνέπειαν τὴν ἀρχὴ τῆς οὐσιαστικῆς διατηρήσεως. Ἄλλὰ τότε παρατηρεῖ κανεὶς συχνὰ μιὰν ἐνδιαφέρουσαν ἀντίδραση, ἡ ὁποία ἀποδεικνύει ὅτι αὐτὴ ἡ γεννωμένη οὐσία δὲν εἶναι ἀκόμη ἐξατομικευμένη, καὶ κατὰ συνέπειαν παραμένει δεμένη μὲ τὴ δρᾶση: ἂν τὸ παιδί ἀναζητῇ ἐν' ἀντικείμενο στὸ Α (π.χ., κάτω ἀπὸ ἓνα μαξιλάρι τοποθετημένο δεξιὰ του) καὶ μεταθέσῃ κανεὶς κάτω ἀπὸ τὰ μάτια του, τὸ ἴδιο ἀντικείμενο στὸ Β (σ' ἄλλο μαξιλάρι, ἀλλὰ τοποθετημένο ἀριστερά του), τὸ παιδί ξαναγυρίζει πρῶτα στὸ Α, ὡς ἂν τὸ ἀντικείμενο, ποῦ ἐξαφανίστηκε στὸ Β, μπορούσε νὰ ξαναβρεθῇ στὴν ἀρχικὴ του θέσῃ! Μ' ἄλλα λόγια, τὸ ἀντικείμενο εἶναι ἀκόμη ἀλληλέγγυο πρὸς μιὰ κατάστασι δλου, χαρακτηριζομένην ἀπὸ τὴν μόλις προηγουμένως ἐπιτυχοῦσαν δρᾶση, καὶ δὲν ἐπιφέρει πάντοτε οὔτε οὐσιαστικὴν ἐξατομικευση, οὔτε συντονισμό τῶν διαδοχικῶν κινήσεων.

Στὸ πέμπτο στάδιο αὐτοὶ οἱ περιορισμοὶ ἐξαφανίζονται, ἐκτὸς τῆς περιπτώσεως ὅπου μιὰ παράστασι ἀοράτων πορειῶν εἶναι ἀναγκαία γιὰ τὴ λύση τοῦ προβλήματος. Καὶ στὸ ἕκτο στάδιο αὐτὴ ἡ ἴδια προϋπόθεσι δὲν εἶναι ἀνατρεπτικὴ.

Συνεπῶς, εἶναι καταφανές ὅτι, προετοιμαζομένη διὰ τῆς συνεχίσεως συνηθισμένην κινήσεων, ἡ διατήρησι τοῦ ἀντικειμένου εἶναι τὸ προῖον τῶν συντονισμῶν σχημάτων, καὶ σ' αὐτὸ ἀκριβῶς συνίσταται καὶ ἡ αἰσθητικοκινητικὴ νοημοσύνη. Συνεπῶς, τὸ ἀντικείμενο, τὸ ὁποῖο στὴν ἀρχὴ ἀποτελεῖ παράτασι τῶν συντονισμῶν ποῦ χαρακτηρίζουν τὸν ἐθισμό, οἰκοδομεῖται ἀπὸ αὐτὴν τὴν ἴδια τὴν νοημοσύνη, τῆς ὁποίας ἀποτελεῖ τὴν πρώτη ἀμετάβλητη ποσότητα: ἀμετάβλητη ποσότητα ἡ ὁποία εἶναι ἀναγκαία στὴν ἐξεργασία τοῦ χώρου, τῆς σχετικῆς πρὸς τὸν χῶρο αἰτιότητος καὶ, κατὰ γενικὸν τρόπο, σ' ὅλες τῆς μορφῆς ἀφομοιώσεως ποῦ ξεπερνοῦν τὸ τωρινὸ ἀντιληπτικὸ πεδῖον.

Ἄλλ' ἂν οἱ συνάφειές του μὲ τὸν ἐθισμό καὶ τὴ νοημοσύνη, εἶναι καταφανεῖς, οἱ σχέσεις τοῦ ἀντικειμένου μὲ τίς ἀντιληπτικὲς σταθερότητες τῆς μορφῆς καὶ τοῦ ὕψους δὲν εἶναι μικρότερες. Στὴν τρίτη τῶν βαθμίδων ποῦ διακρίναμε προηγουμένως, ἓνα παιδί στὸ ὁποῖο παρουσιάζουν τὸ μπιμπερό του ἀνεστραμμένο, δοκιμάζει νὰ πιπιλίσῃ τὴν βάση τοῦ ἀντικειμένου, ἂν δὲν βλέπῃ, ἀπὸ τὴν ἄλλη μεριά, τὸ λαστιχένιο θήλαστρο. Ἄν τὸ βλέπῃ, γυρίζει τὸ μπιμπερόν (ἀπόδειξι ὅτι δὲν ὑπάρχει κινητικὸ ἐμπόδιο). Ἄλλ' ἔάν, ἀφοῦ πιπιλίσῃ τὴν ἄσχημη ἄκρη, κοιτάξῃ τὸ ὅλον τοῦ μπιμπερόν (ποῦ τοῦ παρουσιάζουν καθέτως), καὶ κατόπι παρευρεθῇ στὴν περιστροφή του, ἐν τούτοις δὲν φθάνει στὸ σημεῖο νὰ τὸ ξαναστριφογυρίσῃ, μόλις τὸ θήλαστρο καταστῇ ἀόρατο: συνεπῶς, τὸ θήλαστρο, τοῦ μοιάζει σὰν νὰ ἔχῃ ἀπορροφηθῇ μέσα στὸ γυαλί, ἐκτὸς ἂν τὸ βλέπῃ. Αὐτὴ ἡ συμπεριφορὰ, τυπικὴ τῆς μὴ διατηρήσεως τοῦ ἀντικειμένου, ἐπισύρει μιὰ μὴ διατήρησι τῶν μερῶν τοῦ

μπιμπερόν, δηλαδή μιὰ μὴ διατήρηση τῆς μορφῆς. Ἀντιθέτως, στὸ ἐπόμενο στάδιο, ἐν συσχετισμῷ πρὸς τὴν οἰκοδόμησιν τοῦ διαρκοῦς ἀντικειμένου, τὸ μπιμπερόν στριφογυρίζεται ἀμέσως καὶ συνεπῶς γίνεται ἀντιληπτὸ σὰν μιὰ μορφή, ὃ ὅποια παραμένει χονδρικὰ σταθερὴ παρὰ τὶς περιστροφές της. Σ' αὐτὴν, λοιπόν, τὴν ἴδια βαθμίδα, βλέπομε ἐπίσης τὸ παιδί νὰ ἐνδιαφέρεται, μεταθέτοντας ἀργὰ τὸ κεφάλι του, γιὰ τὶς ἀλλαγές μορφῆς τοῦ ἀντικειμένου ὑπὸ τὴν ἐπίδραση τῆς προοπτικῆς.

Ὡς πρὸς τὴ σταθερότητα τῶν ὑψῶν, τῆς ὁποίας ὁ Brunshwick ἐπαλήθευσε τώρα τελευταίως τὴν ἀπουσία κατὰ τὴν διάρκεια τῶν πρώτων μηνῶν, ἡ σταθερότης αὐτὴ ἐξεργάζεται ἐπίσης κατὰ τὴν διάρκεια τοῦ τετάρτου καὶ προπαντὸς τοῦ πέμπτου σταδίου. Ἔτσι βλέπει κανεὶς συχνὰ τὸ βρέφος ν' ἀπομακρύνῃ καὶ νὰ πλησιάζῃ στὰ μάτια του ἐν' ἀντικείμενο πού κρατεῖ, σὰν νὰ θέλῃ νὰ μελετήσῃ τὶς ἀλλαγές τοῦ ὕψους σὲ συνάρτησιν πρὸς τὸ βάθος. Συνεπῶς ὑπάρχει ἓνας συσχετισμὸς μεταξὺ τῆς ἐξεργασίας αὐτῶν τῶν ἀντιληπτικῶν σταθεροτήτων καὶ τῆς διανοητικῆς διατηρήσεως τοῦ ἀντικειμένου.

Εἶναι, λοιπόν, εὐκόλο νὰ συλλάβωμε τὴν σχέση πού ἐκῶνει αὐτὰ τὰ δύο εἶδη πραγματικοτήτων. Ἄν οἱ σταθερότητες εἶναι τὸ προῖον μεταφορῶν, μετατοπίσεων καὶ τῶν ρυθμίσεών τους, εἶναι σαφές ὅτι αὐτοὶ οἱ ρυθμιστικοὶ μηχανισμοὶ πηγάζουν τόσον ἀπὸ τὴν κινητικότητα, ὅσον καὶ ἀπὸ τὴν ἀντιληψιν. Οἱ ἀντιληπτικὲς σταθερότητες τῆς μορφῆς καὶ τοῦ ὕψους θὰ ἐξησφαλίζοντο διὰ μιᾶς αἰσθητικο-κινητικῆς ἀφομοιώσεως, ἡ ὅποια θὰ «μετέφερον» ἢ θὰ μετατόπιζε τὶς ἐν λόγῳ σχέσεις κατὰ τὶς τροποποιήσεις θέσεως, ἢ κατὰ τὴν ἀπομάκρυνσιν τῶν ἀντιληφθέντων ἀντικειμένων, ὅπως καὶ τὸ σχῆμα τοῦ διαρκοῦς ἀντικειμένου θὰ ὠφείλετο σὲ μιᾶν αἰσθητικο-κινητικὴν ἀφομοίωσιν, προκαλοῦσαν τὴν ἀναζήτησιν τοῦ ἀντικειμένου, μόλις τοῦτο βγῆ ἀπὸ τὸ πεδίου τῆς ἀντιλήψεως, καὶ συνεπῶς ἀποδίδουσιν στὸ ἀντικείμενο μιὰ διατήρησιν, προερχομένην ἀπὸ τὴ συνέχισιν τῶν δράσεων τοῦ ὑποκειμένου καὶ κατόπι προβαλλομένην σὲ ἐξωτερικὲς ιδιότητες. Συνεπῶς, μπορεῖ κανεὶς νὰ παραδεχθῆ ὅτι αὐτὰ πού ρυθμίζουν, διὰ «μεταφορῶν» καὶ μετατοπίσεων, τὴν σταθερότητα τῶν μορφῶν καὶ ὑψῶν τοῦ ἀντιληφθέντος ἀντικειμένου, καὶ τὰ ὅποια προσδιορίζουν τὴν ἀναζήτησίν του ὅταν παύῃ νὰ ὑπάρχῃ, εἶναι τὰ ἴδια σχήματα ἀφομοιώσεως: συνεπῶς, τὸ ὅτι ἀναζητοῦμε τὸ ἀντικείμενο μετὰ τὴν ἐξαφάνισίν του, εἶναι γιὰ τὸ ἔχομε ἀντιληφθῆ σταθερό. Καὶ τὸ ὅτι τὸ ἀντιλαμβανόμεθα σταθερό, ὅταν τὸ ξαναδοῦμε, εἶναι γιὰ τὸ δίνει θέση σὲ μιᾶν ἐνεργῶ ἀναζήτησιν, ἀπὸ τὴ στιγμὴ πού δὲν εἶναι πιά ἀντιληπτέον. Οἱ δύο ἀπόψεις ἀντιληπτικῆς δραστηριότητος καὶ νοημοσύνης εἶναι, πράγματι, πολὺ λιγώτερο διαφοροποιημέναι στὴν αἰσθητικο-κινητικὴν περιοχὴ, παρὰ μετὰ τῆς ἀντιλήψεως καὶ τῆς ἐπιλογιστικῆς νοημοσύνης, ἐπειδὴ τούτῃ ἡ τελευταία στηρίζεται ἐπὶ τῶν σημαινόντων, τὰ ὅποια συνίστανται σὲ λέξεις,

ἢ σὲ εἰκόνες, ἐνῶ ἡ αἰσθητικο-κινητικὴ νοημοσύνη στηρίζεται μόνον ἐπ' αὐτῶν τούτων τῶν ἀντιλήψεων καὶ ἐπὶ τῶν κινήσεων.

Συνεπῶς, μπορεῖ κανεὶς νὰ θεωρήσῃ τὴν ἀντιληπτικὴν δραστηριότητα, τόσον γενικῶς ὅσον καὶ στὸ παράδειγμα τῶν σταθεροτήτων, ὅτι εἶναι ἡ μία τῶν ἀπόψεων αὐτῆς καθ'αυτῆς τῆς αἰσθητικο-κινητικῆς νοημοσύνης: ἀποψη περιοριζομένη στὴν περίπτωσιν ποὺ τὸ ἀντικείμενον εἰσέρχεται σὲ ἄμεσες καὶ τωρινές σχέσεις μετὰ τὸ ὑποκείμενον, ἐνῶ ἡ αἰσθητικο-κινητικὴ νοημοσύνη, πλημμυρίζοντας τὸ ἀντιληπτικὸ πεδίον, προλαμβάνει καὶ ἀνασυνιστᾷ τὶς σχέσεις ποὺ θ' ἀντιληφθῶμε μεταγενεστέρως, ἢ ἔχομε ἀντιληφθῆ προηγουμένως. Ἡ ἐνότης τῶν σχετικῶν πρὸς τὴν αἰσθητικο-κινητικὴν ἀφομοίωσιν μηχανισμῶν εἶναι πλήρης, πράγμα ποὺ ἡ θεωρία τῆς Μορφῆς εἶχεν, ἄλλωστε, τὴν τιμὴ νὰ φέρῃ εἰς φῶς, ἀλλὰ πράγμα ποὺ πρέπει νὰ ἐρμηνεύσωμε μετὰ τὴν σημασίαν τῆς δραστηριότητος τοῦ ὑποκειμένου, συνεπῶς τῆς ἀφομοιώσεως, κ' ὄχι μετὰ τὴν σημασίαν τῶν ἀνεξαρτήτως τῆς πνευματικῆς ἀναπτύξεως ἐπιβαλλομένων στατικῶν μορφῶν.

Ἄλλ' ἓνα πρόβλημα ἐμφανίζεται τότε, τοῦ ὁποίου ἡ συζήτησις ὀδηγεῖ στὴν μελέτη τοῦ χώρου. Οἱ ἀντιληπτικὲς σταθερότητες εἶναι τὸ προῖον ἀπλῶν ρυθμίσεων, καὶ εἶδαμε (στὸ κεφ. III) ὅτι ἡ ἀπουσία, σὲ κάθε ἡλικία, ἀπολύτων σταθεροτήτων καὶ ἡ ὑπαρξὴ «ὑπερσταθεροτήτων» στοὺς ἐνηλίκους, βεβαιώνουν τὴν ρυθμιστικὴν καὶ ὄχι τὴν ἀντιστρέψιμην καὶ ἐσωτερικευομένην στή σκέψιν ιδιότητα τοῦ συστήματος. Κατὰ πολὺ περισσότερον λόγον συμβαίνει τοῦτο κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν δύο πρώτων ἐτῶν. Ἡ οἰκοδόμησις τοῦ χώρου καταλήγει ἄρα γε, ἀντιθέτως, πολὺ γρήγορα σὲ δομὴ συναγωγῶν καὶ συνόλων συμφώνως πρὸς τὴν διάσημην ὑπόθεσιν τοῦ Poincaré ἐπὶ τῆς, ψυχολογικῶς πρώτης, ἐπιδράσεως τοῦ «συνόλου τῶν μεταθέσεων»;

Ἡ γένεσις τοῦ χώρου κατὰ τὴν αἰσθητικο-κινητικὴν νοημοσύνην, κυριαρχεῖται ὀλόκληρη ἀπὸ τὴν προοδευτικὴν ὀργάνωσιν τῶν κινήσεων, καὶ τοῦτες ἐδῶ τείνουν πράγματι πρὸς τὴν δομὴν «συνόλου». Ἄλλ' ἀντιθέτως πρὸς αὐτὸ ποὺ σκεπτόταν ὁ Poincaré περὶ τῆς *a priori* ιδιότητος τοῦ συνόλου τῶν μεταθέσεων, τοῦτο τὸ σύνολον ἐξεργάζεται βαθμιαίως ὡς τελικὴ μορφή αὐτῆς τῆς κινητικῆς ὀργανώσεως: ἐκεῖνοι ποὺ γεννοῦν σιγά-σιγά τὸ σύνολον ὡς ἀναγκαίαν ἰσορροπία τῶν δράσεων, εἶναι οἱ διαδοχικοὶ συνδυασμοὶ (σύνθεσις), οἱ ἐπιστροφές (ἀντιστρεπτικότης), οἱ στροφές (συνειρμικότης) καὶ οἱ διατηρήσεις θέσεων (ταυτότης).

Στὴν βαθμίδα τῶν δύο πρώτων σταδίων (ἀντανακλαστικὰ καὶ στοιχειώδεις ἐθισμοὶ) δὲν θὰ ἤξαιρε κανεὶς νὰ μιλήσῃ γιὰ κοινὸν χῶρον στίς διάφορες ὀπτικὰς περιοχάς, γιὰτὶ ὑπάρχουν τόσοι χῶροι, ἕτερογενεῖς μεταξὺ τῶν, ὅσα καὶ ποιοτικῶς διαφορετικὰ πεδία (στοματικόν, ὀπτικόν, ἀπτικόν κλπ.). Μόνον κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ τρίτου σταδίου ἡ ἀμοιβαία ἀφομοίωσις τούτων τῶν διαφόρων χῶρων καθίσταται συστηματικὴ, ἀπὸ τὸ γεγονός τοῦ συν-

τονισμού τῆς ὁράσεως μετὰ τοῦ πιασίματος τῶν ἀντικειμένων. Ἐναλόγως λοιπὸν, αὐτῶν τῶν συντονισμῶν, παρευρίσκειται κανεὶς στὴ σύσταση στοιχειωδῶν συστημάτων χώρου, τὰ ὅποια ἀναγγέλλουν ἤδη τὴν χαρακτηρίζουσα τὸ σύνολον σύνθεση : ἔτσι ἀκριβῶς συμβαίνει ὥστε, στὴν περίπτωση διακοπῆς κυκλικῆς ἀντιδράσεως, τὸ παιδί ἐπιστρέφει στὸ σημεῖον ἀφετηρίας γιὰ νὰ ξαναρχίσῃ : παρακολουθώντας μὲ τὸ βλέμμα ἓνα κινητὸ ἀντικείμενο, τὸ ὁποῖο ξεπερνάει σὲ ταχύτητα (πτώση, κλπ.) τὸ παιδί προφθάνει καμμιά φορά τὸ ἀντικείμενο μὲ ἀτομικὲς του μεταθέσεις, οἱ ὁποῖες διορθώνουν τὶς μεταθέσεις τοῦ ἐξωτερικοῦ κινητοῦ ἀντικειμένου.

Ἄλλὰ πρέπει νὰ καταλάβωμε καλὰ ὅτι, τοποθετούμενοι στὴν ἀποψη τοῦ παιδιοῦ καὶ ὄχι μόνον τοῦ μαθηματικοῦ παρατηρητοῦ, ἡ οἰκοδόμησις μιᾶς δομῆς συνόλου προϋποθέτει δύο τουλάχιστον ὅρους : τὴν ἔννοια ἀντικειμένου καὶ τὴν ἀποκέντρωσις τῶν κινήσεων διὰ διορθώσεως, ἀκόμη καὶ μεταβολῆς τοῦ ἀρχικοῦ ἐγωκεντρισμοῦ. Πράγματι, εἶναι σαφές ὅτι ἡ χαρακτηρίζουσα τὸ σύνολον ἀντιστρεπτικότης προϋποθέτει τὴν ἔννοιαν ἀντικειμένου, καὶ ἀμοιβαίως ἄλλωστε, γιατί, ξαναβρίσκω ἐν' ἀντικείμενο, σημαίνει ὅτι δίνω στὸν ἑαυτὸ μου τὴν δυνατότητα μιᾶς ἐπιστροφῆς (διὰ μεταθέσεως, εἴτε αὐτοῦ καθαυτοῦ τοῦ ἀντικειμένου, εἴτε τοῦ ἰδίου σώματος) ; τὸ ἀντικείμενο δὲν εἶναι ἄλλο πρᾶγμα παρὰ ἡ ὀφειλομένη στὴν ἀντιστρέψιμη συνθετότητα τοῦ συνόλου ἀμετάβλητη ποσότης. Ἄφ' ἑτέρου, ὅπως τὸ ἀπέδειξε πολὺ καλὰ ὁ Poincaré, ἡ ἔννοια τῆς μεταθέσεως σὰν τέτοια προϋποθέτει τὴν δυνατὴ διαφοροποίησις μεταξὺ τῶν ἀλλαγῶν καταστάσεως, χωρὶς ἐπιστροφή, καὶ τῶν ἀλλαγῶν θέσεων οἱ ὁποῖες χαρακτηρίζονται ἀκριβῶς ἀπὸ τὴν ἀντιστρεπτικότητά των (ἢ ἀπὸ τὴν, χάρις στίς κινήσεις τοῦ ἰδίου σώματος, δυνατὴ διόρθωσίν των). Συνεπῶς, εἶναι καταφανές ὅτι χωρὶς τὴν διατήρησις τῶν ἀντικειμένων δὲν θὰ ξαίραμε νὰ εἶχαμε ἐδῶ «σύνολοι» γιατί τότε ὅλα ἐμνίζονται σὰν «ἀλλαγὴ καταστάσεως»: συνεπῶς, τὸ ἀντικείμενο καὶ τὸ σύνολον τῶν μεταθέσεων εἶναι ἀδιαχώριστα, γιατί τὸ ἐν' ἀποτελεῖ τὴν στατικὴν καὶ τὸ ἄλλο τὴν δυναμικὴν ἀποψη τῆς ἴδιας πραγματικότητος. Ἄλλ' ὑπάρχει καὶ κάτι περισσότερο : ἓνας κόσμος χωρὶς ἀντικείμενο εἶναι ἓνα σύμπαν τέτοιο ποὺ δὲν θὰ ὑπῆρχε σ' αὐτὸν καμμία συστηματικὴ διαφοροποίησις μεταξὺ τῶν ὑποκειμενικῶν καὶ ἐξωτερικῶν πραγματικοτήτων, κατὰ συνέπειαν ἓνας κόσμος «μὴ δυαδικός» (J. M. Baldwin). Ἐξ αὐτοῦ τοῦ γεγονότος, αὐτὸ τὸ σύμπαν θὰ εἶναι συγκεντρωμένο ἐπὶ τῆς ἀτομικῆς δράσεως καὶ τὸ παιδί θὰ παραμένῃ τόσο περισσότερο κατεχόμενον ἀπὸ τούτῃ τὴν ἐγωκεντρικὴν ἀποψη, ὅσο τὸ ἐγὼ του δὲν θὰ ἔχει λάβει συνείδησις τοῦ ἑαυτοῦ του. Τὸ σύνολον, λοιπόν, προϋποθέτει ἀκριβῶς τὴν ἀντίστροφον στάσις : μιᾶ πλήρη ἀποκέντρωσις, τέτοιαν ὥστε τὸ σῶμα τοῦ παιδιοῦ εὐρίσκειται τοποθετημένο ὡς στοιχεῖο μεταξὺ τῶν ἄλλων μέσα σ' ἓνα σύστημα μεταθέσεων, ποὺ ἐπιτρέπει νὰ διακρί-

νωμε τις κινήσεις του παιδιού από τις κινήσεις αυτών τούτων των αντικειμένων.

“Επειτ’ απ’ αυτά, είναι σαφές ότι κατά την διάρκεια των πρώτων σταδίων και αυτού του τρίτου, κανείς από τους δύο τούτους όρους δεν έχει εκπληρωθῆ: τὸ ἀντικείμενο δὲν ἔχει συσταθῆ, καὶ οἱ χῶροι, ἔπειτα ὁ ἐνιαῖος χῶρος, ὁ ὁποῖος τείνει νὰ τοὺς συντονίσῃ, παραμένουν συγκεντρωμένοι πάνω στὸ παιδί. Ἐκτοτε, ἀκόμη καὶ στὶς περιπτώσεις ποὺ μοιάζει νὰ ὑπάρχῃ (πρακτικῆ) ἐπιστροφή καὶ συντονισμὸς ὑπὸ μορφήν συνόλου, δὲν εἶναι δύσκολο νὰ διακρίνωμε τὴν φαινομενικότητα τῆς πραγματικότητας, ἡ ὁποία μαρτυρεῖ πάντοτε μιὰ προνομιούχο συγκέντρωση. Αὐτὸς εἶναι καὶ ὁ λόγος, ποὺ ἓνα βρέφος τῆς τρίτης βαθμίδας, βλέποντας ἓνα κινητὸ ἀντικείμενο νὰ περνᾷ πρὸς τὴν εὐθεῖα AB γιὰ νὰ μῆ στὸ B , πίσω ἀπὸ ἓνα πανί, δὲν τὸ ζητάει στὸ C , στὴν ἄλλη ἄκρη τοῦ παιοῦ, ἀλλὰ πάλι στὸ A , κλπ. Συνεπῶς, τὸ κινητὸ ἀντικείμενο δὲν εἶναι ἀκόμη ἓνα ἀνεξάρτητο «ἀντικείμενο», ποὺ διατρέχει μιάν, διαχωρισμένη ἀπὸ τὸ ὑποκείμενο, εὐθύγραμμη πορεία, ἀλλὰ παραμένει ἐξαρτώμενο ἀπὸ τὴν προνομιούχο θέση A , ὅπου τὸ παιδί τὸ εἶδε γιὰ πρώτη φορά. Ὅσον ἀφορᾷ τὴν περιστροφή, εἶδαμε παραπάνω τὸ παράδειγμα τοῦ ἀνεστραμμένου μπιμπερόν, τὸ ὁποῖον ἐθηλάστηκε ἀπὸ τὴν ἀνάποδη, ἀντὶ νὰ γυρισθῆ, πράγμα ποὺ πιστοποιεῖ καὶ πάλι τὰ πρωτεῖα τῆς ἐγκεντρικῆς ἀπόψεως καὶ τὴν ἀπουσία τῆς ἐννοίας ἀντικειμένου, ἡ ὁποία ἐξηγεῖ τὴν ἀπουσία «συνόλου».

Μὲ τὴν ἀναζήτησιν τῶν ἐξαφανιζομένων πίσω ἀπὸ τὰ πανιὰ ἀντικειμένων (4ον στάδιον) ἀρχίζει ἡ ἀντικειμενοποίηση τῶν συντονισμῶν, συνεπῶς ἡ οἰκοδόμησις τοῦ αἰσθητικο-κινητικοῦ συνόλου. Ἄλλ’ αὐτὸ τοῦτο τὸ γεγονός ἐστὶν ὅτι τὸ παιδί δὲν λαβαίνει ὑπ’ ὄψιν του τίς διαδοχικὰς μεταθέσεις τοῦ ἀντικειμένου καὶ τὸ ἀναζητεῖ κάτω ἀπὸ τὸ πρῶτο πανί (ἰδὲς πρὸ πάνω), δείχνει ὅτι τοῦτο τὸ γεννώμενο σύνολον παραμένει ἐν μέρει «ὑποκειμενικόν», δηλαδὴ συγκεντρωμένο ἐπὶ τῆς προσωπικῆς δράσεως, ἐπειδὴ τὸ ἀντικείμενο παραμένει κι’ αὐτὸ ἐπίσης ἐξαρτώμενο ἀπὸ τὴν προσωπικὴν δράσιν καὶ μεσο-στρατὶς τῆς εἰδοποιουῦ τοῦ οἰκοδομήσεως.

Μόνον στὴν πέμπτην βαθμίδα, ὅταν, δηλαδὴ, τὸ ἀντικείμενο ἀναζητῆται ἐν συναρτήσῃ πρὸς τίς διαδοχικὰς μεταθέσεις, τὸ σύνολον ἔχει πράγματι ἀντικειμενοποιηθῆ: ἡ σύνθεσις τῶν μεταθέσεων, ἡ ἀντιστρεπτικότης των καὶ ἡ διατήρησις τῆς θέσεως («ταυτότης») ἔχουν προσκτηθῆ. Μόνον ἡ δυνατότης τῶν στροφῶν («συνειρμικότης») λείπει ἀκόμη, ἐξ αἰτίας ἐπαρκῶν προλήψεων, ἀλλ’ αὐτὴ γενικεύεται κατὰ τὴν διάρκεια τοῦ ἑκτοῦ σταδίου. Ἐπὶ πλέον, ἐν συσχετισμῷ πρὸς αὐτὰς τίς προόδους, οἰκοδομεῖται ἓνα σύνολον σχέσεων μεταξὺ αὐτῶν τούτων τῶν ἀντικειμένων, ὅπως οἱ σχέσεις «τοποθετῶ ἐπὶ», «στὸ ἐσωτερικόν τοῦ», «ἐξω ἀπὸ», «μπροστὰ ἀπὸ», «πίσω ἀπὸ» (μαζὶ μὲ τὴν εἰς

βάθος διάταξη τῶν περιοχῶν, τὴν συσχετικὴν πρὸς τὴ σταθερότητα τῶν ὑψῶν), κλπ.

Συνεπῶς, ἐπιτρέπεται νὰ συμπεράνωμε ὅτι ἡ δι' αἰσθητικο-κινητικῶν ρυθμίσεων ἐξεργασία τῶν ἀντιληπτικῶν σταθεροτήτων τοῦ ἀντικειμένου, συμβαδίζει μὲ τὴν προοδευτικὴν οἰκοδόμησιν τῶν ἐξ Ἰσου αἰσθητικο-κινητικῶν συστημάτων, ἀλλὰ ξεπερνώντας τὴν ἀντιληπτικὴν περιοχὴ καὶ τείνοντας πρὸς τὴν πρακτικὴν καὶ ὄχι παραστατικὴν—ἐννοεῖται—δομὴν τοῦ συνόλου. Τότε, γιατί αὐτὴ καθαυτὴ ἡ ἀντίληψη δὲν ἐπωφελεῖται ἀπ' αὐτὴ τὴ δομὴ, ἀλλὰ παραμένει στὴν βαθμίδα τῶν ἀπλῶν ρυθμίσεων; Ὁ λόγος τώρα εἶναι σαφής: ὅσο ἀποκεντρωμένη» κι' ἂν εἶναι, ἐν σχέσει πρὸς τὴς ἀρχικὰς συγκεντρώσεις τοῦ βλέμματος, ἢ τοῦ ἰδιαιτέρου τοῦ ὄργανου, μιὰ ἀντίληψη εἶναι πάντοτε ἐγῶκεντρικὴ καὶ συγκεντρωμένη ἐπὶ ἐνὸς παρόντος ἀντικειμένου ἐν συναρτήσει πρὸς τὴν ἀτομικὴν ἀποψη τοῦ ὑποκειμένου. Ἐπὶ πλέον, τὸ εἶδος συγκεντρώσεως ποὺ χαρακτηρίζει τὴν ἀντίληψη, δηλαδὴ τοῦ συντονισμοῦ μεταξὺ διαδοχικῶν συγκεντρώσεων, δὲν καταλήγει παρὰ σὲ μιὰ στατιστικὴ σύνθεσις, συνεπῶς ἀτελῆ (κεφ, III). Συνεπῶς, ἡ ἀντιληπτὴ σύνθεσις δὲν θὰ ἤξαιρε νὰ ξεπεράσῃ τὴν βαθμίδα αὐτοῦ ποὺ ὠνομάσαμε προηγουμένως «ὑποκειμενικὸν» σύνολο, δηλαδὴ ἓνα σύστημα συγκεντρωμένο ἐν συναρτήσει πρὸς τὴν ἰδίαν δράσιν, καὶ τὸ πολὺ-πολὺ ἐπιδεκτικὸ διορθώσεων καὶ ρυθμίσεων. Καὶ τοῦτο ἀληθεύει ἐπίσης καὶ γιὰ τὴν πνευματικὴν βαθμίδα, ὅπου τὸ παιδί, ἀφοῦ ξεπεράσῃ τὸ ἀντιληπτικὸν πεδίου γιὰ νὰ προλάβῃ καὶ ἀνασυστήσῃ τὴς κινήσεις καὶ τ' ἀόρατα ἀντικείμενα, φθάνει σὲ μιὰν ἀντικειμενοποιημένην δομὴν συνόλου στὴν περιοχὴ τοῦ πλησίον πρακτικοῦ χώρου.

Κατὰ γενικὸν τρόπο, μποροῦμε νὰ συμπεράνωμε γιὰ τὴν βαθεῖαν ἐνότητα τῶν αἰσθητικο-κινητικῶν λειτουργιῶν, οἱ ὁποῖες γεννοῦν τὴν ἀντιληπτικὴν δραστηριότητα, τὴ μὀρφωση τῶν ἐθισμῶν καὶ αὐτὴν καθαυτὴ τὴν προρηματικὴν, ἢ προ-παραστατικὴν νοημοσύνην. Τούτῃ ἡ νοημοσύνη δὲν ἐμφανίζεται, συνεπῶς, καθόλου σὰν μιὰ νέα δύναμη, ἢ ὁποῖα ὑπερτίθεται ἑαφνικὰ πάνω σὲ προηγουμένους ἐντελῶς ἐξελιγμένους μηχανισμούς, ἀλλ' εἶναι ἡ ἐκφραση τούτων τῶν ἰδίων μηχανισμῶν, οἱ ὁποῖοι, ξεπερνώντας τὴν τωρινὴν καὶ ἄμεση ἐπαφὴ μὲ τὰ πράγματα (ἀντίληψη), καθὼς καὶ τὴς βραχεῖες καὶ γρήγορα αὐτοματιζόμενες συνάψεις μεταξὺ τῶν ἀντιλήψεων καὶ τῶν κινήσεων (ἐθισμός), εἰσέρχονται, δι' ὄλο καὶ μεγαλυτέρων ἀποστάσεων καὶ δι' ὄλο καὶ συνθετωτέρων πορειῶν, εἰς τὴν ὁδὸ τῆς κινητικότητος καὶ τῆς ἀντιστρεπτικότητος. Συνεπῶς, ἡ γεννωμένη νοημοσύνη εἶναι ἡ μορφή κινητῆς ἰσορροπίας πρὸς τὴν ὁποῖα τείνουν οἱ μηχανισμοί, ποὺ ἀποτελοῦν γνώρισμα τῆς ἀντιλήψεως καὶ τοῦ ἐθισμοῦ, ἀλλὰ τοῦτοι οἱ μηχανισμοί δὲν φθάνουν αὐτὴ τὴ μορφή παρὰ μόνον ὅταν βγοῦν ἀπὸ τὰ ἀρχικά τους πεδία ἐφαρμογῆς. Ἐπὶ πλέον, ἀπὸ τὸ πρῶτο τοῦτο αἰσθητικο-κινητικὸ σκαλοπάτι τῆς νοημοσύνης, ἡ νοημοσύνη ἐπιτυγχάνει ἤδη νὰ συστήσῃ, κατὰ τὴν προνομιούχο

περίπτωση τοῦ χώρου, τούτη τὴν ἰσορροπημένην δομὴν ποὺ λέγεται σύνολο τῶν μεταθέσεων, ὑπὸ μορφὴν ἐντελῶς πρακτικὴν, ἢ ἐμπειρικὴν—εἰν' ἀλήθεια—καὶ φυσικὰ παραμένοντας ἐπὶ τοῦ πολὺ περιορισμένου πεδίου τοῦ πλησίον χώρου. Ἄλλ' εἶναι αὐτονόητον ὅτι αὕτη ἡ ὀργάνωσις, περιβαλλομένη ἀπὸ τοὺς περιορισμοὺς αὐτῆς καθ' αὐτῆς τῆς δράσεως, δὲν ἀποτελεῖ ἀκόμη μορφὴν σκέψεως. Ὅλη ἡ ἐξέλιξις τῆς σκέψεως, ἀπὸ τῆς ἐμφανίσεως τοῦ λεκτικοῦ μέχρι τοῦ τέλους τῆς μικρῆς παιδικῆς ἡλικίας, εἶναι, ἀντιθέτως, ἀιαγκοία γιὰ νὰ μπορέσουν οἱ περατωμένες, καὶ συντονισμένες ὑπὸ μορφὴν ἐμπειρικῶν συνόλων, αἰσθητικο-κινητικῆς δομῆς νὰ παραταθοῦν σὲ ἀντιστρέψιμες πράξεις τῆς σκέψεως κυρίως εἰπεῖν, οἱ ὁποῖες θὰ συστήσουν, ἢ θ' ἀνασυστήσουν τοῦτες τὶς συναγωγὰς καὶ τὰ σύνολα στὴν περιοχὴ τῆς παραστάσεως καὶ τοῦ ἐπιλογιστικοῦ συλλογισμοῦ.