

Η ΠΡΟΟΔΟΣ ΤΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΟΥ JEAN PIAGET

LEON JEUNEHOMME, Γεν. 'Επιθεωρητοῦ Στοιχ.
'Εκπαιδεύσεως τοῦ Βελγίου

Μετάφραση 'Αντωνίου Κρέτση 'Υποδιευθυντοῦ τῆς
Παιδαγωγικῆς 'Ακαδημίας Λαρίσης.

Φαίνεται πῶς εἶναι πολὺ πιθανὸ αὐτὸ πού μᾶς βεβαιώνουν, ὅτι ἡ ἐποχὴ μας ἀνεκάλυψε σ' ὅλους τοὺς τομεῖς μιὰ νέα ὄψη τοῦ ἀνθρώπου καὶ τῶν πραγμάτων. Θὰ εἶναι ἄραγε οὐσιώδεις οἱ ἀνακαλύψεις αὐτές καὶ θὰ ἐπιζήσουν γιὰ πολὺν χρόνον; Ἄλλοι τὸ πιστεύουν, ἄλλοι ἀρκοῦνται νὰ μιλοῦν γιὰ προσωρινὰ ἀποτελέσματα. Ὅπως κι ἂν εἶναι ὁμως, ὁ ἀπολογισμὸς τοῦ μισοῦ αἰῶνος πού κύλησε πρὶν ἀπὸ μερικὰ ἔτη εἶναι ἐντυπωσιακὸς μὲ τὸν ἐπαναστατικὸ του χαρακτήρα.

Στὴν Ψυχολογία, μιὰ νεαρὴ ἐπιστῆμη γεννήθηκε, θεμελιωμένη στὴν ἀμεση παρατήρησι τῆς διαγωγῆς τοῦ ἀνθρώπου καὶ τοῦ ζώου. Τείνει νὰ ὑποκαταστήσῃ, εἴτε ἐντελῶς, εἴτε ἐν μέρει, τὴν παλαιὰ μέθοδο τῆς ἐνδοσκοπήσεως.

Περὶ τὸ 1900 ὁ Freud δημοσίευσεν τὰ πρῶτα του ἔργα· στὰ 1903 ὁ Pavlov σπάξει τὸ φράγμα μεταξὺ τῆς Ψυχολογίας καὶ τῆς Φυσιολογίας μὲ τὴν περίφημη σπουδὴ τῶν «συνειρμικῶν ἀνακλαστικῶν» (1) καὶ τὴν ἴδια περίπου ἐποχὴ οἱ Binet - Simon μᾶς δίνουν τὴν κλίμακα τῶν Tests τῆς ἀναπτύξεως, πού ἀποβλέπει στὸν προσδιορισμὸ τῆς «πνευματικῆς ἡλικίας» καὶ στὴν ἀνακάλυψι ἀνωμάτων παιδιῶν. Περὶ τὸ 1910 ὁ L. Levy - Bruhl δημοσιεύει τὰ πρῶτα του ἔργα ἐπὶ τῆς «νοοτροπίας τῶν πρωτογόνων». Μερικὰ χρόνια πῶ ὕστερα, δυὸ ἄλλες μορφές τῆς Ψυχολογίας ἔρχονται νὰ προστεθοῦν στὴν Φρουϊδικὴ Ψυχανάλυσι. Πρῶτα ἡ Ψυχολογία τῆς Μορφῆς (Psychologie de la Forme, Gestaltheorie), πού καθιερώνει τὴν ἀποφασιστικὴ ρῆξι μεταξὺ τῆς πειραματικῆς ψυχολογίας ἀφ' ἑνὸς καὶ τῆς συνειρμικῆς ψυχολογίας καὶ τοῦ ψυχολογικοῦ ἀτομισμοῦ ἀφ' ἑτέρου, στὴν ἴδια ἐποχὴ δέ, ὁ Watson ἰδρύει τὴν Ψυχολογία τῆς Συμπεριφορᾶς, τὸν Μπεαβιορισμὸ (Behaviorisme).

Στὰ 1923, (2) τέλος, ὁ Jean Piaget δημοσιεύει τὶς πρῶτες ἐργασίες του ἐπὶ τῆς νοοτροπίας τοῦ παιδιοῦ. Ἀπὸ τότε, ὁ σοφὸς τῆς Γενεύης, Καθηγητὴς σήμερα

1. Μὲ τὸν ὄρο «συνειρμικὰ ἀνακλαστικά» ἀποδίδω τὸν Γαλλικὸ ὄρο Reflexes Conditionnes. Ὁ ἴδιος ὄρος ἀπεδώθη στὰ Ἑλληνικὰ ἀπὸ ἄλλους ὡς «ἐξηρητημένα ἀνακλαστικά». Προτιμοῦμε τὸν πρῶτο ὄρο, διότι ἡ ἐξάρτησι τῶν ἀνακλαστικῶν νοεῖται διὰ τῆς συνειρμικῆς συνδέσεως. (Σ.Μ.)

2. Στὰ 1924 παρακολούθησα τὰ θερινὰ μαθήματα στὸ Institut J.-J. Rousseau τῆς Γενεύης. Δοκίμασα τὴ σπάνια εὐτυχία νὰ ἔχω Καθηγητὰς τὸν Claparède, τὸν P. Boyet, τὸν A. Ferrière καὶ τὸν J. Piaget, πού τὸ πρῶτο βιβλίον του μόλις εἶχε κυκλοφορήσει. Ὁ Piaget ἦταν τότε 28 ἐτῶν, ἤδη δὲ πρὶν ἀπὸ τρία χρόνια ἦταν ἐπακεφαλῆς ἐρευνῶν στὸ Institut. Διητήρησα μιὰ πιστὴ εἰκόνα αὐτοῦ τοῦ γεμάτου γόητρο Καθηγητοῦ, μᾶς ἀσυνήθιστης δυνάμεως σκέψεως. (Σ. τοῦ Σ.).

στη Σορβόννη, δημοσίεψε περισσότερα από δεκαπέντε έργα με θέμα την ανάπτυξη της νοημοσύνης στο παιδί.

Ξεκινώντας από έρευνες Γενετικής Ψυχολογίας, ο J. Piaget, προχώρησε στη Λογική και στη Ψυχολογία των Έπιστημών. Εφώτισε την πειραματική σπουδή της παιδικής νοημοσύνης σταματώντας στις πιο άφηρημένες έρευνες της συμβολικής λογικής των Μαθηματικών. Η μελέτη των τελευταίων έργων του είναι δυσκολώτατη, διότι τα συγγράμματά του έχουν μια τέτοια πυκνότητα, ώστε είναι πολύ δύσκολο να επιχειρήσει κανείς να τα αναλύσει.

Σπεύδω να δηλώσω ότι εδώ δεν έχω καθόλου τέτοια πρόθεσι. Η Ψυχολογία δεν είναι δικός μου τομέας και δεν καυχίμαι για καμμιάν αρμοδιότητα στον τομέα της Φιλοσοφίας. Αν πλησιάσω το μνημειώδες έργο του J. Piaget το κάνω με μεγάλη μετριοφροσύνη. Σκοπός μου είναι να επιχειρήσω να ανοίξω δρόμους ή μετριώτερα ακόμη, να ανοίξω μονοπάτια με στα έργα του Piaget, ώστε να βοηθήσω τους φίλους μου δασκάλους να τα ακολουθήσουν.

Η προσπάθεια αυτή είναι βαρειά και γεμάτη δυσκολίες. Στα πρώτα βιβλία του Piaget υπάρχει μια πλευρά φιλοσοφική και ψυχολογική που δεν μπορούμε να την ξεχωρίσουμε. Στην πραγματικότητα, είτε πρόκειται γι' αυτά τα έργα είτε για τα έργα του διασήμου Γάλλου Ψυχολόγου H. Wallon ή ακόμη του J. Devey ή του W. James, για να τα διαβάσει κανείς και να ωφεληθῆ, μια ώριμη φιλοσοφική καλλιέργεια είναι απαραίτητη. Είναι μια αυταπάτη να πιστεύουμε, ότι ο απλός «κοινός νους» και η παιδαγωγική περιέργεια μπορούν να θεωρηθούν αρκετά. Ρωτώντας τους υποψηφίους Επιθεωρητές της Δημοτικής Εκπαίδευσης κάτι από ένα βιβλίο που φαίνεται τόσο εύκολο, όπως π.χ. οι «Παιδαγωγικές συζητήσεις» του W. James (Causeries Pedagogiques), συχνά διεπίστωσα, ότι οι σπουδαιότερες σελίδες δεν είχαν κατανοηθῆ και μάλιστα δεν τις είχαν αντιληφθῆ, γιατί τους έλλειπε ένας ελάχιστος εξοπλισμός από φιλοσοφικές έννοιες.

Από όλα τα αξιόλογα έργα του μεγάλου σοφού, που μόλις πριν από λίγο ανέφερα, και χωρίς να ξεχνώ τον E. Claparède και τον A. Ferrisre, συνάγονται μεγίστης σημασίας διδάγματα για τους δασκάλους. Και ο μὲν και οί δὲ συνέβαλαν πάρα πολύ στο να μᾶς κάνουν γνωστή από πιο κοντά μια παιδική νοημοσύνη, την οποία αντικαθιστᾶ ἡ νοημοσύνη του ώριμου, χωρίς στην πραγματικότητα ἡ δεύτερη να συνεχίζει την πρώτη.

Σὲ δ,τι ἀφορᾶ εἰδικώτερα τὸν J. Piaget, πρέπει να σημειωθῆ και να τονισθῆ, ότι οί απόψεις και οί διδασκαλίες του σοφού Καθηγητοῦ τῆς Γενεῆς, αντιπροσωπεύουν τὸ ρεῦμα τῶν πιο σημαντικῶν ιδεῶν στὴ σύγχρονη Ψυχολογία τῆς Νοημοσύνης. Στὸ πρόσφατο βιβλίο του «Μεταμόρφωση τῆς Γαλλικῆς Φιλοσοφίας» (Transformation de la Philosophie Française, Flammarion) Emile Brehier, Καθηγητῆς στὴ Σορβόννη, γράφει:

«... Ἡ Ψυχολογία δὲν εἶναι πᾶς Φιλοσοφία, βλέπομε να γεννιέται μιὰ Φιλοσοφία τῆς Ψυχολογίας, μετὰ τὰ ἴδια δικαιώματα ὅπως και μιὰ Μαθηματικὴ ἢ Φυσικὴ Φιλοσοφία· ἔτσι, μελέτες σὰν τοῦ Piaget, σχετικὲς μετὰ τὸ παιδί, ἔρχονται να δώσουν φῶς στὸ πρόβλημα τῆς φύσεως τῆς ἀνθρώπινης νοημοσύνης».

Ὁ J. Piaget, στὸ ἐπιβλητικὸ σημαντικό του βιβλίο «Ἡ παράσταση τοῦ χώρου στὸ παιδί» (La Représentation de l' Espace chez l' Enfant), μᾶς ἀποδεικνύει ὅτι ἡ ἐξέλιξι τῆς ἐννοίας τοῦ χώρου ἔχει πραγματικὰ μεγάλη σπουδαιότητα στὴν ψυχολογία τοῦ παιδιοῦ, ἐπιπλέον ὁμως ἡ σπουδὴ αὐτὴ ἀπὸ τὴν φύσιν τῆς μᾶς πληροφορεῖ γιὰ τὸν μηχανισμό τῆς νοημοσύνης και γενικώτερα γιὰ τὴν διαμόρφωσι τοῦ ἀνθρώπινου λόγου.

Ἐκεῖνοι πὺ εἶναι ἐπιφορτισμένοι μετὰ τὸ ἔργο τῆς ἀγωγῆς και τῆς ἐκπαίδευ-

σεως, δὲν μποροῦν νὰ ἀδιαφοροῦν γιὰ προβλήματα τέτοιας σπουδαιότητος. Ἀπὸ τὰ προβλήματα αὐτὰ συνάγονται σπουδαῖα διδάγματα γιὰ κείνους πὺν νοιάζονται γιὰ μιὰν ἀποτελεσματικὴν παιδαγωγικὴν. Ἀκριβῶς γι' αὐτό, στὶς λίγες σελίδες πὺν θὰ ἐπακολουθήσουν, θὰ ἐπιχειρήσωμε νὰ σκισάρωμε μὲ ἀρδὲς γραμμὲς μερικὲς πλευρὲς τῆς παιδικῆς ψυχολογίας κατὰ τὸν J. Piaget, θὰ σταθοῦμε δὲ ἰδιαίτερα στὶς ἀπόψεις του, πὺν διευκρινίζουσι πῶς τὸ παιδί φθάνει στὸν ἀριθμό.

Ἡ ψυχολογία τοῦ παιδιοῦ καὶ ἡ μύησι στὴν ἀρίθμησι

Χρήσιμο εἶναι νὰ ἐπαναλάβωμε, ὅτι μεταξὺ τοῦ παιδιοῦ καὶ τοῦ ὠρίμου δὲν ὑπάρχει μόνο μιὰ ἀπλὴ διαφορὰ μεγέθους καὶ ἀναλογιῶν. Τὸ παιδί τείνει πρὸς τὴν κατεύθυνσι τοῦ ὠρίμου, πρὸς μιὰ κατάστασι ἰσορροπίας. Κατὰ τὴν μεταμόρφωσί του, βαθειὲς μεταβολὲς συμβαίνουσι στὴν ψυχολογία τοῦ ἀνθρώπου. Ἡ παιδικὴ ἡλικία δὲν εἶναι ἓνα ἀναγκαῖο κακό, ἀντίθετα, εἶναι ἓνας σταθμὸς βιολογικὰ ὠφέλιμος.

Ποιὰ εἶναι ἡ σημασία καὶ τὸ νόημα τοῦ σταθμοῦ αὐτοῦ;

Ἡ σημασία αὐτὴ ἐγκεῖται σὲ μιὰ προοδευτικὴ προσαρμογὴ στὸ φυσικὸ καὶ κοινωνικὸ περιβάλλον.

Ἀφ' ἑνὸς μὲν ὑπάρχει τὸ παιδί, ἀφ' ἑτέρου δὲ τὸ περιβάλλον. Ἀπὸ τὸ ἓνα μέρος τὸ ὑποκειμένο, ἀπὸ τὸ ἄλλο τὸ ἀντικείμενο. Μεταξὺ ὑποκειμένου καὶ ἀντικειμένου ὑπάρχει ἀλληλεπίδρασι. Ἡ ζωὴ λοιπὸν ἐξαρτᾶται ἀπὸ δύο παράγοντες: 1ον) ἓνα ὠρισμένο περιβάλλον ὅπου κυλάει ἡ ζωὴ· 2ον) μιὰ ὁργανωμένη ἀτομικότης πὺν ἀναπτύσσεται. Εἶναι οἱ δύο ὅροι ἑνὸς ὅλου. Μεταξὺ τῶν δύο ὑπάρχει μιὰ χαστικὴ ἀδιαφοροποίητη κατάστασι. Παρακινούμενο ἀπὸ τὴν ἐξωτερικὴν πραγματικότητα καὶ ἀπὸ τὶς ἰδιαιτερότητες τῶν πραγμάτων, τὸ παιδί εἶναι ἀδιάκοπα ὑποχρεωμένο νὰ προσαρμόζη τὰ αἰσθητήριά του ὅργανα καὶ τὴ νοημοσύνη του, διότι ὅλα ὅσα τὸ περιβάλλον πρέπει νὰ τὰ μάθη. Μελετώντας στὸ παιδί τὶς μεγάλες κατηγορίαι τῆς γνώσεως, ὅπως ὁ ἀριθμὸς, ὁ χῶρος καὶ ὁ χρόνος, τί μᾶς ἀπέδειξε ὁ Piaget; Διαπιστώνει πῶς, ὅ,τι βλέπομε νὰ γεννιέται στὸ παιδί, εἶναι συνολικὲς νοητικὲς κατασκευὲς, ἀτελεῖς στὴν ἀρχή, οἱ ὅποιες ὅμως τείνουσι πρὸς μιὰν ἰσορροπία χάρι σὲ δύο μηχανισμούς, τὴν ἀφομοίωσι ἀφ' ἑνὸς καὶ τὴν προσαρμογὴ ἀφ' ἑτέρου. Ἄς συγκρατήσωμε αὐτοὺς τοὺς δύο ὅρους καὶ ἄς προσπαθήσωμε νὰ προσδιορίσωμε τὸ ρόλο τους.

Τὸ παιδί λοιπὸν προχωρεῖ στὴ γνῶσι τοῦ κόσμου πὺν τὸ περιβάλλει μὲ μιὰ συνεχὴ σειρὰ πράξεων σὲ δύο χρόνους: ἀφομοίωσι τοῦ περιβάλλοντος καὶ μετὰ προσαρμογὴ πρὸς τὸ περιβάλλον.

Ἀφομοίωσι εἶναι ἡ λειτουργία τοῦ ἐγῶ, μὲ τὴν ὅποια οἰκειοποιεῖται τὰ πράγματα, τὰ ἀνακατασκευάζει καὶ τὰ ἐνσωματώνει στὸν ἑαυτό του, ἐνῶ ἡ προσαρμογὴ εἶναι τὸ ἀποτέλεσμα πιέσεων πὺν ἀσκοῦν τὰ πράγματα ἐπὶ τοῦ ἐγῶ καὶ τὸ οἰκοδομοῦν. Ἡ πνευματικὴ ἀνάπτυξι τοῦ (ἀτόμου) παιδιοῦ, μὲ λίγα, λόγια πραγματοποιεῖται μὲ διπλὸ τρόπο. 1ον) Τὸ ἄτομο ἐπιβάλλει, στὸ κάθε φορὰ νέο δέδομμένο, μεταβολὲς γιὰ νὰ τὸ ἐνσωματώσῃ στὴν προγενέστερη γνῶσι (ἀφομοίωσι).

2ον) Τὸ ἄτομο ἐπιβάλλει μεταβολὲς στὴν προγενέστερή του γνῶσι γιὰ νὰ τῆς ἐνσωματώσῃ τὴν νέα κατάκτησι (προσαρμογὴ).

Μεταξὺ τῶν δύο αὐτῶν μηχανισμῶν, διαπιστώνεται στὴν ἀρχὴ μιὰ ἔλλειψι ἰσορροπίας. Μὲ θαυμαστὴ καθαρότητα ὁ Piaget (1) ἀπέδειξε, ὅτι ἡ κυριαρχία τῆς ἀφομοιωτικῆς λειτουργίας ὁδηγεῖ στὸ παιχνίδι, ἐνῶ ἡ κυριαρχία τῆς προσαρμοστικῆς λειτουργίας ὁδηγεῖ στὴν μίμησι.

1. Κοίταξε J. Piaget : La Formation du Symbole chez l' Enfant. Μακροσκελὲς καὶ μαντικὸ κεφάλαιο ἀναφερόμενο στὴν «γένεσι τῆς μιμήσεως» καὶ στὸ «παιχνίδι».

Ἡ ἰσορροπία μεταξὺ τῶν δύο τάσεων θὰ ἐπιτρέψη στὸ παιδί νὰ δείξῃ νοητικὴ δραστηριότητα. Εἶναι σημαντικώτατο νὰ σημειωθῇ ὅτι ἡ σύνθεσι αὐτὴ (ἡ ἰσορροπία) μεταξὺ τῶν δύο μηχανισμῶν εἶναι ἔργο νοημοσύνης.

Ἡ νοημοσύνη παρουσιάζεται καθαρὰ σὰν μιὰ ἀληθινὴ δραστηριότης ποὺ προχωρεῖ ταυτόχρονα κατὰ δύο ἔννοιες (διευθύνσεις). Προχωρεῖ πρὸς τὴν κατάκτησι τῶν πραγμάτων καὶ ταυτόχρονα ἀσχεῖ πρὸς τὸ ἑαυτοῦ της. Αὐτὸς εἶναι ὁ λόγος γιὰ τὸν ὁποῖο τὸ ΝΕΟ ΣΧΟΛΕΙΟ, ποὺ προέκυψε ἀπὸ τὶς θεωρίες αὐτές, ἀποδίδει πρωταρχικὴ σημασία στὸ παιχνίδι καὶ στὴ δραστηριότητα.

Ἀπὸ τώρα, μπορούμε ἤδη νὰ ἀντιληφθοῦμε ὅτι ὁ Piaget θέτει τὸ πρόβλημα τῆς γενέσεως τῆς νοημοσύνης μὲ ἓνα νόημα ἐντελῶς νέο, ποὺ διαφέρει τελείως ἀπὸ τὶς παλαιὲς κλασσικὲς ἀντιλήψεις. Πρὶν ὅμως διαπιστώσωμε τὶς σημαντικὲς παιδαγωγικὲς συνέπειες, εἶναι ἀπαραίτητο νὰ συνεχίσωμε τὴν μετριοφρονῆ μελέτη μας. Θὰ σταθοῦμε κυρίως στὶς ἐργασίες τοῦ Piaget ποὺ ἀναφέρονται στὴ «γένεσι τοῦ ἀριθμοῦ» καὶ στὴν «ἀνάπτυξι τῶν ἐννοιῶν ἐπὶ τῶν ποσοτήτων» στὸ παιδί.

Εἶναι γνωστὸ ὅτι στὶς ἐργασίες αὐτές, ὁ διάσημος σοφός, μελέτησε τὸ πρόβλημα τῆς κατασκευῆς τῆς ἔννοιας τοῦ ἀριθμοῦ σὲ συνάρτησι μὲ τὶς λογικὲς πράξεις. Ὑπενθυμίζομε πρῶτα τοὺς πειραματισμοὺς, μὲ τοὺς ὁποίους παρουσιάζει ἀνάγλυφο τὸν τρόπο μὲ τὸν ὁποῖο ὀργανώνεται ἡ ἔννοια τοῦ ἀριθμοῦ ἀπὸ σκαλοπάτι σὲ σκαλοπάτι. (1)

Α'.) Παρουσιάζομε στὸ παιδί δυὸ δοχεῖα μὲ τὸ ἴδιο σχῆμα καὶ ἴδιες διαστάσεις. Τὸ ἓνα περιέχει νερὸ χρωματισμένο μπλὲ καὶ τὸ ἄλλο ἐπίσης νερὸ, ἀλλὰ χρωματισμένο κόκκινο. Προτείνομε στὸ παιδί νὰ μεταγγίσῃ μόνο του τὸ ἓνα δοχεῖο μέσα σ' ἓνα ἄλλο, διαφορετικοῦ σχήματος, χαμηλότερο καὶ πλατύτερο. Ρωτοῦμε τὸ παιδί ἂν διατηρήθηκε ἡ ποσότητα τοῦ νεροῦ. Τὸ μικρὸ παιδί πιστεύει ὅτι στὸ ψηλὸ δοχεῖο ὑπάρχει περισσότερον νερὸ παρὰ ἀστὸ χαμηλὸ, ἀκόμη καὶ ἂν τὸ βάλωμε νὰ ξαναχύσῃ τὸ νερὸ τοῦ χαμηλοῦ δοχείου μέσα στὸ ψηλὸ. Ἄν συνεχίσωμε τὸν πειραματισμὸ μεταγγίζοντας τὸ νερὸ τοῦ ψηλοῦ δοχείου μέσα σὲ δυὸ ἢ τρία μικρὰ δοχεῖα, τὸ παιδί δὲν θὰ ἔχῃ τὴν ἐντύπωσι ὅτι τὸ νερὸ αὐτῶν τῶν τριῶν τελευταίων δοχείων ἰσοδυναμεῖ σὲ ποσότητα μὲ τὸ νερὸ τοῦ ψηλοῦ δοχείου. Γιὰ τὸ μικρὸ παιδί γίνεται αὔξησι ἢ ἐλάττωσι. Ἄρα γιὰ τὸ μικρὸ παιδί δὲν διατηρεῖται τὸ σύνολο.

Ὁ Piaget ἔκαμε τὸν ἴδιο πειραματισμὸ μὲ ἀσυννεχεῖς ποσότητες (π.χ. χάντρες). Ζήτησε ἀπὸ τὰ παιδιά νὰβάλουν μέσα σ' ἓνα μπουκάλι τόσες κόκκινες χάντρες ὅσες χάντρες μπλὲ θὰβάλουν σ' ἓνα ἄλλο μπουκάλι μὲ τὸ ἴδιο σχῆμα. Ζήτησε μετὰ ἀπὸ τὸ παιδί νὰ μεταφέρῃ τὶς χάντρες ἀπὸ τὸ ἓνα μπουκάλι σ' ἓνα ἄλλο μὲ διαφορετικὸ σχῆμα. Ἐδῶ ἀκόμη τὸ παιδί φαντάζεται ὅτι τώρα ὑπάρχουν περισσότερες χάντρες ἢ λιγώτερες χάντρες ἀπὸ πρῶτῆτερα, ἀνάλογα μὲ τὶς διαστάσεις τοῦ δοχείου. Καὶ ἐδῶ ἀκόμη, μὲ λίγα λόγια, ἡ ποσότης φαίνεται τροποποιημένη στὸ παιδί.

Ἀπὸ τὴν ἄποψι τῶν πειραματισμῶν αὐτῶν ἐπὶ τῆς διατηρήσεως τῆς ποσότητος, ὁ J. Piaget διακρίνει τρία στάδια.

1 ο Σ τ ά δ ι ο: Δὲν ὑπάρχει καθόλου ἡ ἔννοια τῆς διατηρήσεως.

2 ο Σ τ ά δ ι ο: Ὑπάρχει ἡ ἔννοια τῆς διατηρήσεως μέχρις ὀρισμένων ὀρίων, ὅταν τὰ δοχεῖα δὲν διαφέρουν πολὺ μεταξὺ τους.

3 ο Σ τ ά δ ι ο: Τὸ στάδιο αὐτὸ ἀρχίζει ἀνάμεσα στὰ ἑξήμισυ καὶ ἑφτάμισυ ἔτη. Γίνεται προφανές γιὰ τὸ παιδί ὅτι ἡ ποσότης διατηρεῖται.

1. Παραπέμπομε τὸν ἀναγνώστη στὸ περιοδικὸ «ΣΧΟΛΕΙΟ ΚΑΙ ΖΩΗ», 1957, τεύχη 6, 7—8 καὶ 9, ὅπου δημοσιεύεται κατὰ δική μας μετάφρασι μιὰ διάλεξι τοῦ J. Piaget μὲ τίτλο «Ἡ γένεσι τοῦ ἀριθμοῦ στὸ παιδί» (Σ. τοῦ Μεταφραστῆ).

Β'.) Δείχνουμε σὲ παιδιὰ διαφορετικῆς ἡλικίας δυὸ μπάλλες πλαστιλίνης ἴσων διαστάσεων καὶ ἴσου βάρους. Παραμορφώνουμε τὴ μιὰ ἀπὸ τὶς δυὸ μπάλλες κάνοντας τὴν σὰν λουκάνικο καὶ ρωτοῦμε τὸ παιδί ἂν τὰ δυὸ κομμάτια ἔχουν ἀκόμη τὸ ἴδιο βᾶρος.

Τὰ μικρὰ παιδιὰ (1ο στάδιο) πιστεύουν ὅτι τὸ βᾶρος τοῦ λουκάνικου ἔγινε μικρότερο ἀπὸ τῆς μπάλλας, ἢ ὁποία παρουσιάζεται σὰν νὰ συγκεντρῶνῃ πραγματικὰ περισσότερη ὕλη ἀπὸ τὸ μακρουλὸ λουκάνικο. Βεβαιώνουν μάλιστα ὅτι ἡ ποσότης τῆς πλαστιλίνης ἐλαττώθηκε ἐξ αἰτίας τῆς ἀλλαγῆς τοῦ σχήματος.

Στὸ ἐπόμενο στάδιο τὰ παιδιὰ πιστεύουν ὅτι μόνο τὸ βᾶρος μεταβάλλεται μὲ τὸ σχῆμα, ἐνῶ ἡ ὕλη παραμένει σταθερὴ.

Τὰ μεγάλα παιδιὰ (3ο στάδιο) πιστεύουν στὴ διατήρησι τοῦ βάρους καὶ τῆς ὕλης.

Γ'.) Ὁ Piaget ζητεῖ ἀπὸ τὸ παιδί νὰ κατασκευάσῃ μιὰ σκάλα μὲ μπαστουνάκια διαφόρων μεγεθῶν. Ἄν ὅλα τὰ μπαστουνάκια εἶναι πολὺ διαφορετικὰ μεταξύ τους, δὲν θὰ ὑπάρξῃ καμμιὰ δυσκολία στὸ νὰ γίνῃ ἡ σκάλα. Ἄν πάρωμε μπαστουνάκια μήκους 10 ἑκατοστῶν περίπου καὶ νὰ διαφέρουν μεταξύ τους κατὰ ἓνα ἢ μισὸ ἑκατοστὸ τοῦ μέτρου, κατὰ τρόπον, ὥστε νὰ τὰ συγκρίνῃ πάντα δυὸ — δυὸ καὶ ζητήσωμε τότε ἀπὸ τὸ παιδί νὰ κατασκευάσῃ τὴ σκάλα, τί διαπιστώνομε; Διακρίνομε καὶ πάλι τρία στάδια:

1ον: Τὸ παιδί κατασκευάζει ἀπλῶς ζευγάρια, ἀλλὰ δὲν κατορθώνει νὰ συνδυάσῃ τὰ ζευγάρια μεταξύ τους.

2ον: Ἀρχίζει μὲ τὰ ζευγάρια ἢ μὲ μικρὰ σύνολα, μετὰ τὰ τακτοποιεῖ σὲ σειρά, προχωρεῖ ἐμπειρικὰ μὲ διαδοχικὲς διορθώσεις καὶ ἔτσι κατασκευάζει τὴ σκάλα του.

3ον: Στὸ τρίτο στάδιο θὰ βρῆ μιὰ μέθοδο. Θὰ ἀναζητήσῃ πρῶτα τὸ πῶς μικρὸ ἀπ' ὅλα τὰ μπαστουνάκια, θὰ τὸ συγκρίνῃ μ' ὅλα τὰ ἄλλα καὶ θὰ τὸ τοποθετήσῃ. Μετὰ θὰ ἀναζητήσῃ τὸ μικρότερο ἀπὸ τὰ ὑπόλοιπα κ.ο.κ. Χωρὶς ψηλαφητὸ καὶ χωρὶς σφάλματα, θὰ κατορθώσῃ νὰ κατασκευάσῃ σωστὰ τὴ σειρά του ἀμέσως μὲ τὴν πρώτη προσπάθεια.

Ἡ ἀναστρέψιμη σκέψι. Οἱ σταθερές

Ζοῦμε μέσα σ' ἓναν κόσμον αἰσθημάτων καί, στὸν τομέα τῆς ἀντιλήψεως, ὁ χρόνος δὲν διατρέχεται ἀνάποδα, εἶναι — ὅπως λέγεται — μιᾶς μόνο διευθύνσεως, μιᾶς ἐννοίας. Ἐμεῖς οἱ μεγάλοι ὁμως, ὅσο κι ἂν τὰ πράγματα ἀλλάζουν σχῆμα, χρῶμα, ὄψι, ἀντιδρούμε σ' ὅλες αὐτὲς τὶς ἐντυπώσεις, πὺν διεγείρουν τὰ αἰσθητήριά μας. Ὁ μέγας, ὅταν τὸ θέλῃ, μπορεῖ νὰ σταματήσῃ αὐτὸ τὸ ρεῦμα τῶν αἰσθημάτων, νὰ τὸ ἀκινητοποιήσῃ καὶ νὰ τὸ κάμῃ νὰ στραφῇ πρὸς τὰ πίσω, πρὸς τὴν ἀντίθετη διεύθυνσι. Ἄν ὁ ὄριμος, ὅπως καὶ τὸ παιδί, ζῆ σ' ἓναν ὄρατὸν κόσμον, ζῆ ἐπίσης καὶ μέσα σ' ἓναν κόσμον ἀόρατο, ὁ ὁποῖος εἶναι ὁ κόσμος τῶν αἰτίων καὶ τῶν ἐννοιῶν.

Ὁ κόσμος αὐτὸς εἶναι ἀκόμη ἄγνωστος γιὰ τὸ παιδί.

Χάρι σὲ μιὰν ἀρχὴ σταθερὴ (μιὰ οὐσία, ἓνα ἀντικείμενο), ὁ ὄριμος μπορεῖ ἐνὰ κάμῃ στροφῆ, διότι ἡ σκέψι του εἶναι ἀναστρέψιμη.

Συμβαίνει τὸ ἴδιο καὶ στὸ παιδί; Ὁχι. Τὸ παιδί δὲν μπορεῖ νὰ κυριαρχῇ στὸ ρεῦμα τῶν αἰσθημάτων, ὅλα εἶναι κινούμενα καὶ συγκεχυμένα, εἶναι αἰχμάλωτο τῶν «κατ' αἰσθησιν» ἀντιλήψεων καὶ τῆς ἀμέσου δράσεως. Ἡ σκέψι του δὲν μπορεῖ ἐνὰ κάμῃ στροφῆ, δὲν εἶναι ἀναστρέψιμη.

Σ' αὐτὸ ἀκριβῶς ὑπάρχει ἡ διαφορὰ ἀνάμεσα στὸ πνεῦμα τοῦ ὄριμου καὶ στὸ

πνεῦμα τοῦ παιδιοῦ, πράγμα τὸ ὁποῖο ὁ Piaget τὸ παρουσίασε ἀνάγλυφο. Οἱ πειραματισμοὶ του ἐπὶ τῆς διατηρήσεως τῶν συνεχῶν καὶ ἀσυνεχῶν ποσοτήτων (πείραμα Νο 1) δείχνουν πολὺ καλὰ ὅτι οἱ πρωταρχικότερες ἀντιδράσεις τοῦ παιδιοῦ συνίστανται στὴν προσκόλλησί του στὴν ἄμεση ἀντίληψη. Ἐμπιστεύεται μόνο στὶς «κατ' αἰσθησιν» ἀντιλήψεις του, δὲν μπορεῖ νὰ χωρίσῃ τὸ σχῆμα τοῦ δοχείου ἀπὸ τὴν ποσότητα τοῦ περιεχομένου. Τὸ παιδί εἶναι αἰχμάλωτο τῶν ἀμέσων δεδομένων, διότι δὲν ἔχει ἀκόμη τὴν δυνατότητα νὰ ξαναβρῆ τὸ σημεῖο ἐκκινήσεως ἀναστρέφοντας τὴν ἐνέργεια. Στὸ δεύτερο στάδιο, διαπιστώνομε μιὰ πρόοδο, διότι ἀρχίζει νὰ καταλαβαίνει «ὅτι ἓνα ὄλο, παραμένει ἴδιο, ταυτόσημο μὲ τὸν ἑαυτό του, ἀν τὸ διαχωρίσωμε στὰ δυὸ μισὰ του» (π.χ. τὸ ὑγρὸ ἐνὸς δοχείου μέσα σὲ δυὸ μικρότερα δοχεῖα).

Καὶ στὸ τρίτο στάδιο, ὅποιος κι ἂν εἶναι ὁ ἀριθμὸς καὶ ἡ φύσι τῶν μεταγγίσεων, βεβαιώνει ἀμέσως τὴν διατήρησι τῶν ποσοτήτων τῶν ὑγρῶν.

Σὲ τί λοιπὸν συνίσταται ἡ νοητικὴ πράξι; Κατὰ τὸν Piaget, συνίσταται στὴν ἀπελευθέρωσι ἀπὸ τὴν ἀνακλαστικὴν ἐνέργεια, πὺ εἶναι ἓνας τελειωμένος αὐτοματισμὸς. Εἶναι ἡ δυνατότης πὺ ἐπιτρέπει στὸ πνεῦμα νὰ συγκεντρῶνῃ τὰ δεδομένα τῆς ἐμπειρίας πρὸς μιὰ κατεύθυνσι διαφορετικὴ ἀπὸ ἐκείνη πὺ ἔπρασαν στὴν «κατ' αἰσθησιν» ἀντίληψη.

Κατὰ τὸν Piaget, ἡ ἀναστρεψιμότης τῆς σκέψεως δίνει λοιπὸν τὴν δυνατότητα νέων συναθροίσεων, ὄλο καὶ λιγώτερο προσκολλημένων στὰ ἄμεσα δεδομένα. Αὐτὸς, γράφει ὁ Brehier εἶναι ὁ βαθύτερος ὀρισμὸς πὺ μπορεῖ νὰ δωθῆ περὶ τῆς νοημοσύνης. (1)

Τὸ πέρασμα ἀπὸ τὴν μὴ — ἀναστρεψιμότητα στὴν ἀναστρεψιμότητα, εἶναι ἓνα σκαλοπάτι πὺ πρέπει νὰ τὸ περάσῃ τὸ παιδί, εἶναι μιὰ νέα πρόοδος, πὺ πρέπει νὰ πραγματοποιήσῃ. Εἶναι, γράφει ὁ Piaget, (2) «ὁ θεμελιώδης νόμος, πὺ φαίνεται ὅτι διέπει τὴν προοδευτικὴν μεταβολὴν τῆς πράξεως σὲ νοητικὴν ἐνέργεια, . . . εἶναι ἡ πορεία πρὸς μιὰ προοδευτικὴ ἰσορροπία, πὺ προσδιορίζεται ἀπὸ τὴν ἀναστρεψιμότητα». «Ὅλη ἡ ψυχολογία τοῦ παιδιοῦ δείχνει πόσο εἶναι βραδεία ἡ κατὰκτησι αὐτῆ τῆς ἀναστρεψιμότητος τῆς σκέψεως. (3)

Ὅταν παρουσιάζομε στὸ παιδί ἓνα κομμάτι πηλὸ (ὅπως π.χ. ὁ δεύτερος πειραματισμὸς), πὺ τὸν ζυγίζομε μπροστά του καὶ τὸν χωρίζομε σὲ πολλὰ μέρη, τὸ παιδί δὲν πιστεύει ὅτι τὰ μέρη αὐτά, στὸ σύνολό τους, διετήρησαν τὴν ἴδια ποσότητα, τὸ ἴδιο βάρος καὶ τὸν ἴδιο ὄγκο ὅπως τότε πὺ ἀποτελοῦσαν ἓνα σύνολο. Αὐτὸ σημαίνει ὅτι, γιὰ τὸ παιδί, ὅταν ἓνα πράγμα μεταβάλλεται, τοῦ φαίνεται πὺς ὄλα μεταβάλλονται ταυτόχρονα. Ἡ νέα πρόοδος πὺ πρέπει νὰ κατακτήσῃ, θὰ εἶναι αὐτὸ πὺ ὁ Piaget ὀνομάζει «σταθερές», δηλαδὴ ἡ ἔννοια τῆς σταθερῆς ποσότητος, τὸ αἶσθημα τοῦ ἀναγκαίου καὶ τοῦ διαρκοῦς.

Ὅφειλε λοιπὸν νὰ κατακτήσῃ διαδοχικὰ τρεῖς ἔννοιες μερικώτερες πὺ συνθέτουν, πὺ ὑσυνθέτουν τὴν ἔννοια τῆς σταθερῆς. Αὐτὲς οἱ τρεῖς ἔννοιες κλιμακώνονται σὲ τέσσερα ὡς πέντε ἔτη ἡλικίας: Πρῶτα ἡ ἔννοια τῆς σταθερῆς τῆς ὕλης, μετὰ τοῦ βάρους καὶ τέλος τοῦ ὄγκου. Μόνο μὲ τὴν ἐμπειρία καὶ τὴν αὐτενεργὸν δράσι τὸ παιδί θὰ ξεπεράσῃ αὐτὸν τὸν ἀποφασιστικὸ σταθμὸ στὴν νοητικὴν του

1. Ὁ ὀρισμὸς αὐτὸς «ἐφαρμόζεται τόσο στὰ παιδιά, πὺ, ἀπὸ τὸ πέμπτο ἔτος κατανοοῦν ὅτι ἡ ποσότης ἐνὸς ὑγροῦ παραμένει ἡ ἴδια, ὅποιο κι ἂν εἶναι τὸ σχῆμα τοῦ δοχείου στὸ ὁποῖο τὸ μεταγγίζομε διαδοχικὰ, ὅσο καὶ στοὺς μαθηματικούς, οἱ ὁποῖοι ἀνακαλύπτουν τίς πὺ κρυφὲς ἀντιστοιχίες» (Σ. τοῦ Σ.).

2. Κοίταξε J. Piaget «Introduction A l' Epistemologie Génétique» Τόμ. I, σελ. 23.

3. Κοίταξε J. Piaget, Introduction A l' Epistemologie Génétique, Τόμ. I, σελ. 66.

ανάπτυξι. Στην ηλικία τῶν ἑνδεκα ἐτῶν περίπου, τὸ παιδί θὰ φθάσῃ στὸ σημεῖο νὰ ἀνακαλύψῃ τὶς μεταξὺ τῶν πραγμάτων σχέσεις, τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ ἀντικειμένου, κυρίως ὅμως τὶς σχέσεις τῶν μερῶν πρὸς τὸ ὅλο καί, κατὰ τὴν ἔκφρασι τοῦ H. Wallon θὰ γνωρίσῃ ἔτσι μιὰν ἀνάπτυξι τοῦ πνεύματος «εἰς τὴν δευτέραν δύναμιν».

Μὲ λίγα λόγια, ἐκεῖνο πὺν βλέπομε νὰ γεννιέται στὸ παιδί, δὲν εἶναι καθόλου ἡ ἐφαρμογὴ ἀρχῶν προκαθορισμένων σὲ περιπτώσεις ἰδιαίτερες, ἀλλὰ εἶναι ἓνα εἶδος ἰσορροπίας πὺν ἀποκαθίσταται «μεταξὺ ἀφομοιώσεως τοῦ πραγματικοῦ κόσμου ἀπὸ τὸ πνεῦμα καὶ τῆς προσαρμογῆς τοῦ πνεύματος πρὸς τὸν πραγματικὸν κόσμον».

Ἐκεῖνο πὺν πρέπει κυρίως νὰ ὑπογραμμισθῇ, εἶναι ὁ ἐνεργηματικὸς χαρακτήρας τῆς νοημοσύνης. Ἐπαναλαμβάνομε μιὰν ἀκόμη φορά, γιὰ νὰ γίνῃ κατανοητό, ὅτι ἡ διατήρησις τῆς ποσότητος τῆς ὕλης μέσα στὴν ἀλλαγὴ δὲν εἶναι καθόλου ὀφθαλμοφανὴς γιὰ τὸ παιδί καὶ δὲν μπορεῖ νὰ φθάσῃ σ' αὐτὴν παρὰ μόνον ἂν πειραματισθῇ σὲ ἀλλαγὰς ἀντίστροφες. Αὐτὴ ἡ ἀναστρεψιμότης τῶν λογικῶν πράξεων (δυνατότης ἐπιστροφῆς σημεῖο ἐκκινήσεως ἀναστρέφοντας τὴν λογικὴν πράξι) — πὺν ἀποτελεῖ τὸν θεμελιώδη χαρακτήρα τῆς νοημοσύνης — δὲν εἶναι ἀπλὴ παγίωσι τοῦ κατακτηθέντος. Στὴν δυνατότητα αὐτὴ δὲν μπορεῖ κανεὶς νὰ φθάσῃ παρὰ μόνον μὲ μιὰν ἀποτελεσματικὴν καὶ πραγματικὴν ἐνέργεια. Μὲ ἄλλα λόγια, ἡ ἀνάπτυξι τῆς νοημοσύνης ἀναφέρεται στὶς νοητικὰς πράξεις περισσότερο καὶ λιγώτερο στὰ ἀντικείμενα πὺν μποροῦν νὰ δύνουν εὐκαιρίας ἀσκήσεώς τῆς.

Ὅπως εἶπαμε προηγουμένως, βλέπομε σήμερον μιὰ βαθειὰ μεταμόρφωσι τῆς Ψυχολογίας τῆς νοημοσύνης. Γιὰ νὰ μιλήσωμε ὅπως ὁ Καθηγητὴς E. Brehier στὸ πρόσφατον βιβλίον του πὺν ἀναφέραμε, «ἡ νοημοσύνη δὲν εἶναι πιά ἐκεῖνη ἡ μεγαλοπρεπὴς βασίλισσα, ἡ ὁποία, ξένη πρὸς τὰ περιστατικὰ τῆς ἀτομικῆς ζωῆς, ὑπαγορεύει στὴ σκέψιν κυριαρχικοὺς νόμους». Ὅμως οἱ ἔρευνες ἐπὶ τοῦ παιδιοῦ — κυρίως δὲ οἱ ἔρευνες ἐνὸς Wallon καὶ ἐνὸς Piaget — βρίσκονται στὴν ἀρχὴ μιᾶς νέας ἀντιλήψεως περὶ τῆς νοημοσύνης. Ἡ κλασσικὴ Ψυχολογία περιέγραφε μιὰ (κατὰ μῆκος) γραμμικὴ διαμόρφωσι τῆς νοημοσύνης, ἐνῶ ἡ νέα Ψυχολογία μᾶς δείχνει ὅτι ὑπάρχουν λειτουργικοὶ σταθμοὶ (λειτουργικὰ σκαλοπάτια) ἀνάλογα μὲ τὴν ἡλικίαν. Σὲ κάθε σταθμὸν βλέπομε τὴν νοημοσύνη νὰ λειτουργῇ στὸ σύνολόν τῆς περισσότερο ἢ λιγώτερον τέλεια. Τὸ εἶπαμε ἤδη, ἀλλὰ τὸ ἐπαναλαμβάνομε καὶ πάλιν, ὅτι τὸ πέρασμα ἀπὸ τὸ ἓνα σκαλοπάτι στὸ ἄλλο, δὲν εἶναι ἀποτέλεσμα μιᾶς προοδευτικῆς συνθέσεως, ἀλλὰ πραγματοποιεῖται μὲ ἀπότομες μεταλλαγὰς.

Οἱ ἐκπαιδευτικοὶ πρέπει νὰ εἶναι προσεκτικοὶ στὴν ἐξέλιξιν αὐτὴ τῆς Ψυχολογίας, ἡ ὁποία δίνει ἀξίαν στὴν γονιμότητα τῆς νοητικῆς πράξεως καὶ τῆς πλαστικότητός τῆς. Ὅφειλουν λοιπὸν νὰ γνωρίζουν καὶ νὰ λαμβάνουν ὑπ' ὄψιν τοὺς κατὰ τὴν διδασκαλίαν τοὺς, ὅτι ἡ νοημοσύνη δὲν εἶναι ἓνα δοχεῖο, ἀλλὰ ἓνα ὄργανον ζωῆς. Ἐπὶ πολὺ χρονικὸν διάστημα πιστέψαμε, ὅτι ἡ διαμόρφωσις τῆς νοημοσύνης ἐξαρτιόταν ἀπὸ ἓνα σύστημα συνειρμῶν καὶ ἀτομικῶν συνηθειῶν καὶ δίναμε μεγάλη σημασίαν στὴν ἐπίπλωσίν τῆς, στὸ παραγέμισμά τῆς. Τὸ πνεῦμα δὲν ἀρκεῖται καὶ δὲν περιορίζεται στὸ νὰ καταγράψῃ «τὸ δεδομένον», ἀλλὰ τὸ κατασκευάζει, διότι ὑπάρχει ἀφ' ἐνὸς ἓνας κόσμος, ἓνα σύμπαν καὶ ἀφ' ἑτέρου ἓνα πνεῦμα καὶ τὸ ἓνα προσπερνᾷ τὸ ἄλλο. (1)

(Συνέχεια καὶ τέλος στὸ ἐπόμενο)

1. Στὸ συμπέρασμα ἐνὸς ἀπὸ τὰ βιβλία του ὁ Piaget γράφει: «ἡ ἐποπτεία τοῦ χώρου δὲν σημαίνει ἀνάγνωσι τῶν ἰδιοτήτων τοῦ χώρου, ἀλλὰ, εὐθύς ἐξ ἀρχῆς, μιὰν ἐνέργειαν ἐπὶ τῶν ἰδιοτήτων αὐτοῦ». (Σ. τοῦ Σ.).

Η ΦΥΣΙΚΗ, ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΓΝΩΣΗ

ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΣΩΤ. ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ

Διδασκάλου μετεκπαιδευθέντος στο Πανεπιστήμιο Ἀθηνῶν, Διπλω-
ματούχου τῶν Παιδαγωγικῶν τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Ἐδιμβούργου

«Τὰ βιβλία εἶναι κλειδιά γιά τὸ θησαυρὸ τῆς σοφίας.
Τὰ βιβλία εἶναι πόρτες γιά τίς χώρες τῆς χαρᾶς.
Τὰ βιβλία εἶναι μονοπάτια, πού πρὸς τὰ πάνω ὁδηγοῦν.
Τὰ βιβλία εἶναι φίλοι. Ἐλάτε, ἄς διαβάσωμε».

EMILIE POULSSON

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ὁ ἄνθρωπος, ἀπὸ τῆ στιγμῆ πού ἔρχεται στὸν κόσμο, ἀρχίζει νὰ δέχεται τίς παντοειδεῖς ἐπιδράσεις, τόσο τοῦ φυσικοῦ, ὅσο καὶ τοῦ ἀνθρώπινου περιβάλλοντος. Οἱ ἐπιδράσεις αὐτές, σὲ συνδυασμὸ μὲ τίς κληρονομικὲς καταβολές καὶ τίς προδιαθέσεις, πού ἔχει κάθε ἄτομο, διαδραματίζουν σπουδαιότατα ρόλο στὴν καθολικὴ, πνευματικὴ, κοινωνικὴ καὶ συναισθηματικὴ εξέλιξη τοῦ ἀτόμου. Στὴν ἐποχὴ μας, μὲ τὴν ἀλματώδη πρόοδο τοῦ πολιτισμοῦ μας, τὴ διαφοροποίηση τῶν ἐπιμέρους κλάδων τῆς ἐπιστήμης, τὸν ἐκμηδενισμὸ τῶν ἀποστάσεων καὶ τὴν αὐξηση τῶν ποικίλων ὁμαδικῶν μέσων ἐπικοινωνίας μεταξὺ τῶν ἀνθρώπων, δηλ. τοῦ ραδιοφώνου, τοῦ θεάτρου καὶ κινηματογράφου καὶ κυρίως τοῦ τύπου, ἡ ἐπίδραση τοῦ ἀνθρώπινου περιβάλλοντος στὴ διαπαιδαγώγηση τῶν παιδιῶν, ἔχει αἰσθητὰ μειωθῆ. Ἀπ' ὅλα ὅμως αὐτὰ τὰ μέσα ἐπικοινωνίας ἐκεῖνο πού, κατὰ τὴν ταπεινὴ μου γνώμη, ἀσκεῖ τὴν μεγαλύτερη ἐπίδραση καὶ — σὲ πολλές περιπτώσεις — κατευθύνει τίς σκέψεις καὶ τίς πράξεις τῶν ἀνθρώπων, εἶναι ὁ τύπος καὶ εἰδικώτερα τὸ βιβλίον καὶ τὸ περιοδικό, στίς διάφορες μορφές του. Γι' αὐτό, στίς σελίδες πού ἀκολουθοῦν, δὲν θὰ ἀσχοληθῶ μὲ τὴν ἐπίδραση, πού ἀσκεῖ στὴν ἀγωγή τοῦ παιδιοῦ, χωριστὰ καθένας ἀπὸ τοὺς παραπάνω παράγοντες, ἀλλὰ θὰ περιορισθῶ στὴν προσπάθεια νὰ ἀναπτύξω τὴ σχέση, πού ὑπάρχει ἀνάμεσα στὴ φυσικὴ, πνευματικὴ καὶ κοινωνικὴ εξέλιξη τοῦ παιδιοῦ ἀπὸ τὴ μιὰ μεριά καὶ ἀπὸ τὴν ἄλλη στὴν ἀνάγνωση τοῦ παιδιοῦ τῆς ἡλικίας τῶν 6—14 ἐτῶν, δηλ. τῆς περιόδου, πού

καλύπτει όλες τις τάξεις τής Πρωτοβαθμίου και τις 2—3 πρώτες τάξεις τής Δευτεροβαθμίου Έκπαιδευσεως.

2. Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΤΩΝ 6—8 ΕΤΩΝ ΚΑΙ Η ΑΝΑΓΝΩΣΗ

Φ υ σ ι κ ή έ ξ έ λ ι ξ η: Η φυσική ανάπτυξη του παιδιού μέχρι την ηλικία των πέντε ή έξη έτων αποτελεί ένα σπουδαίο μέρος τής όλης εξέλιξης αυτού. Στα προσχολικά χρόνια το παιδί έμαθε ένα μεγάλο αριθμό κινητικών ενεργειών και δεξιοτήτων όπως το περπάτημα, το τρέξιμο, το πήδημα και το σκαρφάλωμα, και σε πολλές ενεργείες του χρησιμοποιεί εύρύτατα το μυϊκό του σύστημα. Βαθμηδόν, από την ηλικία των έξη ως την ηλικία των όκτώ έτων, το παιδί εγκαταλείπει ενεργείες τής προσχολικής ηλικίας, παύει να ασχοληται με κατασκευές, που είχαν σα σκοπό να του δώσουν ευχαρίστηση, δίνει λιγότερη έμφαση στις ενεργείες αυτές και αρχίζει να καταπιάνεται με άλλες ενεργείες, όπως, για παράδειγμα, την οδήγηση ποδηλάτου, το περπάτημα με το πατίνι κ. ά., που απαιτούν λεπτότητα στο χειρισμό και συντονισμό στην έκτέλεση. Αυτά, βέβαια αναπτύσσονται βαθμιαία και από τα διάφορα παιδιά σε διάφορες ηλικίες.

Άξίζει να σημειωθί ότι τα κορίτσια ώριμάζουν — κατά προσέγγιση — ένα χρόνο ένωρίτερα από τ' άγόρια. (1)

Πέρα από αυτά, η ηλικία των έξη — όκτώ έτων, χαρακτηρίζεται πλούσια από πλευράς ποσότητας σε φυσική ενέργεια, σε τέτοιο βαθμό, που σε πολλές περιπτώσεις, προκαλεί τις άνησυχίες των μεγάλων γιατί το παιδί δέν αφήνει χρονικά περιθώρια για ξεκούραση.

Ο ρυθμός αυτός τής φυσικής εξέλιξης του παιδιού οδηγεί στο συμπέρασμα ότι, τα παιδιά τής πρώτης κυρίως τάξης, έχουν ανάγκη ένός προγράμματος διδασκαλίας που απαιτεί πολύ περισσότερο από το υ να κάθονται στα θρανία.

Το πρόγραμμα πρέπει να περιλαμβάνη ενεργείες, που απαιτούν κίνηση, λεπτούς μυϊκούς συνδυασμούς και συνεχή άσχολία στη γραφή, στην Ιχνογράφηση, στις κατασκευές με πλαστιλίνη ή με πηλό, στην άναγνωση από πινακίδες, στη σύνθεση λέξεων και προτάσεων με τα άτομικά κινητά αλφαθητάρια κ.ο.κ. Έπειδή δέ και η διάρκεια τής προσσχής των παιδιών τής ηλικίας αυτής είναι μικρή, πρέπει και οι διδακτικές ένότητες, τόσο στην άναγνωση όσο και σε άλλα μαθήματα, να είναι μικρές καθώς επίσης μικρός πρέπει να είναι και ο χρόνος, που το παιδί είναι αναγκασμένο να ασχοληται με το ποικίλο άναγνωστικό υλικό. Ο χρόνος αυτός σε καμμιά περίπτωση δέν πρέπει να ξεπερνά τα 10 λεπτά τής ώρας στην πρώτη τάξη και τα 15—20 στην Τρίτη.

II) Π ν ε υ μ α τ ι κ ή έ ξ έ λ ι ξ η: Τα παιδιά τής πρώτης σχολικής ηλικίας ένδιαφέρονται κυρίως για ότι βρίσκεται «έδω» και «τώρα». Κατά τη διάρκεια αυτής τής περιόδου τα ένδιαφέροντα των παιδιών διευρύνονται σε τέτοιο βαθμό ώστε, όταν φθάσουν στην ηλικία των όκτώ έτων, τα παιδιά αρχίζουν να ένδιαφέρονται για πρόσωπα και πράγματα, που είναι μακριά από το άμεσο περιβάλλον των. Τα

1. Gates A., Jersild A., M. Connel T., Challman R., Educational Psychology, σελ 55—56. New York 1958.

αυθόρμητα ενδιαφέροντα στρέφονται γύρω από τον έαυτό των ή αναφέρονται σε πράγματα, που συνδέονται στενά μαζί των. Ο τρόπος του σκέπτεσθαι, παρ' ότι δεν μπορεί να θεωρηθῆ απόλυτα έγωκεντρικός, — όπως στα παιδιά τῆς προσχολικῆς ἡλικίας — εν τούτοις έχει μιὰ κλίση ἀκόμη πρὸς τὸν έαυτόν των.

Τὰ παιδιά τῆς ἡλικίας αὐτῆς ενδιαφέρονται ἀκόμη γιὰ ὅτι εἶναι πραγματικό. Γι' αὐτό, ἂν θέλωμε αὐτὸ που διδάσκομε νὰ γίνῃ μέρος τῆς παιδικῆς ζωῆς, πρέπει νὰ παρέχωμε ἐμπειρίες πραγματικῆς καὶ νὰ τὶς συσχετίζωμε μὲ παλιῆς γνώσεις.

Τὰ παιδιά ἐπιμένουν στὸ νὰ ποῦν ὀλόκληρη τὴν ἱστορία, πὺ θ' ἀκούσουν, καὶ ἀσχολοῦνται πολὺ μὲ τὶς λεπτομέρειες. Ἡ γλώσσα των εἶναι ὠμή, εὐθεῖα καὶ χωρὶς ἀλληγορισμούς.

Ἡ σκέψη των κυριαρχεῖται ἀπὸ τὸ συγκεκριμένο πρὸς τὸ κάπως ἀφηρημένο. Στὴν ἡλικία τῶν πέντε ἢ ἕξι ἐτῶν ἔχουμε ἐρωτήσεις τοῦ εἶδους: «Τί εἶναι αὐτό;» ἀλλὰ ἐρωτήσεις τοῦ εἶδους «Γιατί» καὶ «Πῶς;» ἐμφανίζονται ἀπὸ τὸ 7ο καὶ 8ο ἔτος καὶ πέρα. Τὸ παιδί τῶν 7 ἐτῶν μπορεί νὰ σκεφθῆ γιὰ διαφορῆς προτοῦ ἀκόμη εἶναι σὲ θέση, νὰ διακρίνῃ ὁμοιότητες. Ἀπαντήσεις σὲ ὁμοιότητες καὶ διαφορῆς ἀναπτύσσονται ἐνωρίτερα ἀπὸ τὴν ἰκανότητα γιὰ περιγραφή αὐτῶν τῶν διακρίσεων. Τὰ παιδιά ἔχουν κάποια κατανόηση τῆς αἰτίας καὶ τοῦ αποτελέσματος καὶ στὴ συνομιλία των μπορεί νὰ χρησιμοποιοῦν μερικῆς ἀφηρημένες λέξεις. Τέλος μέσα στὸ παιγνίδι αὐτῆς τῆς ἡλικίας, μπορούμε νὰ διαπιστώσωμε ὅτι καὶ ἡ φαντασία τοῦ παιδιοῦ παίζει σημαντικό ρόλο.

Ἡ πνευματικὴ ἐξέλιξη τοῦ παιδιοῦ τῆς ἡλικίας αὐτῆς στὸ πρόγραμμα τῆς ἀνάγνωσης ἔχει σχέση καὶ μὲ τὴ μέθοδο καὶ μὲ τὸ περιεχόμενο. Σὲ ὅτι ἀφορᾷ τὴ μέθοδο εἶναι πάντοτε ἀναγκαῖο νὰ ἐκκινηῶμε ἀπὸ τὸ ἄμεσο περιβάλλον καὶ τὴν πείρα τοῦ παιδιοῦ.

Τὸ παιδί μέχρι ἀκόμα καὶ τῆς ἡλικίας τῶν ὀχτῶ ἐτῶν, ὁμαλὰ ἐξελισσόμενο, δὲν εἶναι σὲ θέση νὰ διαβάσῃ κείμενα, πὺ βρίσκονται μακριὰ ἀπὸ τὸ οἰκογενειακὸ καὶ τὸ σχολικὸ περιβάλλον.

Ἔτσι ὁ δάσκαλος, σὰν ἕναν ἀπὸ τοὺς πρώτους ἀντικειμενικοὺς σκοποὺς του, πρέπει νὰ ἔχη τὴν ἀνάπτυξη καθαρὰ συγκεκριμένων ἐννοιῶν καὶ ὅχι τὴν ἀνάπτυξη ἀφηρημένων γενικότητων. Καθὼς δὲ θὰ παιδιά σκέπτονται πάνω σ' ἕνα θέμα πὺ διαβάζουν, ὁ δάσκαλος πρέπει νὰ ἀξιοποιῆ τὴν ἀνάπτυξη εἰδικῶν πληροφοριῶν γύρω ἀπὸ τὸ σπίτι, τὸ σχολεῖο, τὸ ἀγρόκτημα ἢ ἀκόμα καὶ τὴν κοινότητα, χωρὶς νὰ ἀπλώνεται σὲ γενικότητες πάνω σ' αὐτά, Ἐπιβάλλεται δὲ ὁ δάσκαλος νὰ παρακολουθῆ συνεχῶς τὰ παιδιά γιὰ νὰ προλαμβάνῃ ἐνδεχομένως ἐσφαλμένες διατυπώσεις ἢ ἀνεπαρκεῖς πληροφορίες ἀκόμα καὶ γιὰ τὰ πιὸ κοινὰ ἀντικείμενα ἢ γεγονότα.

Ἡ μέθοδος καὶ τὸ περιεχόμενο ἐπηρεάζονται μεταξύ των ἔτσι, ὡστε τὸ περιεχόμενο τῆς πρώτης ἀνάγνωσης εἶναι μᾶλλον σαφῶς καθορισμένο.

Ξεκινῶντας ἀπὸ τὴν ἀρχὴ ὅτι τὰ παιδιά αὐτῆς τῆς ἡλικίας ἀσχολοῦνται μὲ συγκεκριμένες καὶ πραγματικῆς γνώσεις γιὰ τὸ σπίτι, τὸ σχολεῖο ἢ τὴν κοινότητα στὴν ὁποία ζοῦν, εἶναι ψυχολο-

γικὰ ὀρθὸ τὰ διάφορα ἀναγνωστικὰ βιβλία, νὰ περιλαμβάνουν κείμενα ἀπὸ τὸ ἄμεσο περιβάλλον τοῦ παιδιοῦ. Πρέπει δὲ νὰ ἔχουμε πάντοτε στὸ νοῦ μας ὅτι τὰ παιδιά αὐτῆς τῆς ἡλικίας ἀρέσκονται στὴν ἀρχὴ σὲ ἱστορίες πουλιῶν καὶ ζώων ποὺ μιλοῦν καὶ ἀργότερα σὲ εὐκόλες, σύντομες καὶ ἀπλές ἱστορίες, στὴν ἀρχὴ πραγματικὲς καὶ βαθμηδὸν φανταστικὲς. Λίγο ἀργότερα τὰ παιδιά αὐτῆς τῆς ἡλικίας ἐνδιαφέρονται γιὰ ἀπλᾶ — ρυθμικὰ ποιήματα, γιὰ μύθους καθὼς καὶ γιὰ παράξενα καὶ ἀλλόκοτα πράγματα.

Στὴν ἡλικία αὐτὴ ἡ περιέργεια τοῦ παιδιοῦ εἶναι μία ἀπὸ τίς μεγαλύτερες πηγές γιὰ παρώθηση καὶ ὁ δάσκαλος μπορεῖ νὰ τὴν ἐκμεταλεუτῆ γιὰ νὰ ἐπεκτείνῃ περισσότερο τὰ ἐνδιαφέροντα τοῦ παιδιοῦ.

Παρ' ὅτι δὲ τὰ παιδιά ἔχουν ἐλάχιστη ἰδέα τοῦ χρόνου — μὲ τὴν ἱστορικὴ ἔννοια — καὶ τῆς ἀπόστασης, ἐν τούτοις ἡ περιέργειά των τὰ ὀδηγεῖ στὸ νὰ διαβάσουν περιπέτειες παιδιῶν σὲ ἀπομακρυσμένο χρόνο καὶ τόπο.

III) Κοινωνικὴ ἐξέλιξις: Ἀπὸ τὸν ἕκτο ὡς τὸν ὄγδοο χρόνο, ἓνα παιδί, ποὺ ἐξελίσσεται μὲ κανονικὸ ρυθμὸ, ἀρχίζει σιγὰ—σιγὰ νὰ ἐγκαταλείπῃ τίς ἀτομικὲς ἀσχολίες καὶ ἀσχολεῖται περισσότερο μὲ ἀσχολίες στὶς ὁποῖες παίρνουν μέρος περισσότερα ἀπὸ ἓνα ἄτομα. Τώρα ζητᾷ ἀναγνώριση ἀπὸ τὴν ὁμάδα. Τὸ ἀτομικὸ παιγνίδι δίνει τὴ θέση τοῦ στὸ ὁμαδικό, ποὺ συνεπάγεται συναγωνισμὸ καὶ ὀργάνωσι. Ἡ μίμησι τῶν ἄλλων καὶ εἰδικὰ τῶν μεγάλων ἀρχίζει νὰ ἀντικαθίσταται καὶ τὴ θέση τῆς παίρνει ἡ ἄμιλλα καὶ ὁ συναγωνισμὸς. Ἐνα μέρος τῆς φιλονικίας καὶ τῆς ἐπιμονῆς, ποὺ παρατηρεῖται στὴ χρονικὴ αὐτὴ περίοδο, — καὶ ποὺ πολλὲς φορές ἀνησυχεῖ σοβαρὰ τοὺς μεγάλους, — δὲν ἔχει ἄλλο σκοπὸ παρὰ νὰ φανερώσῃ τὴν προσπάθειαν, ποὺ καταβάλλει τὸ παιδί νὰ κερδίσῃ κύρος καὶ ὑπόληψιν ἀπὸ τὴν ὁμάδα.

Στὴ γλῶσσα τοῦ χρησιμοποιεῖ μικρὲς προτάσεις καὶ στὴν ἀρχὴ τῆς περιόδου, ἡ ὁμιλία τοῦ ἔχει τὸν τύπο μονόλογου, ἀλλὰ ἀργότερα ἀρχίζει νὰ ἀναπτύσσεται ἡ ἰκανότης συμμετοχῆς σὲ συζητήσεις, μὲ ὁμήλικες στὴν ἀρχὴ, καὶ μὲ μεγαλύτερους ἀργότερα. Πρὸς τὸ τέλος αὐτῆς τῆς περιόδου, ἀρχίζει ἡ διαφοροποίησι τῶν παιγνιδιῶν καὶ τῶν ἄλλων ἐνεργειῶν ἀνάμεσα στ' ἀγόρια καὶ στὰ κορίτσια.

Εἶναι κατὰ συνέπειαν φυσικὸ τὰ κοινωνικὰ χαρακτηριστικὰ σ' αὐτὴ τὴν περίοδο ἐξέλιξης τοῦ παιδιοῦ, νὰ ἐπηρεάζουν τὰ σχέδια καὶ τὴ διδασκαλία ἐνὸς σχολικοῦ προγράμματος. Στὴν ἀρχὴ ἓνα μεγάλο μέρος τῆς ἐργασίας τοῦ δασκάλου πρέπει ἀπαραίτητα νὰ δίνῃ ἔμφασι καὶ νὰ παρωτρύνῃ τὰ παιδιά νὰ μετέχουν σὲ ὁμάδες.

Ἐνας ἀσυστηματοποίητος κύκλος παιδιῶν στὸν ὁποῖο ἓνα παιδί διαβάσει καὶ ἡ ὁμάδα τὸ ἀκούει, μπορεῖ νὰ βοηθήσῃ τὴ λειτουργία τῆς κοινωνικοποίησι τοῦ παιδιοῦ.

Πρὸς τὸ τέλος τῆς περιόδου αὐτῆς περίπου ἔχομε τὴν ἐμφάνισιν ἀντιθέτων ἐνδιαφερόντων στὸ περιεχόμενον τῆς ἀνάγνωσις μεταξὺ ἀγοριῶν καὶ κοριτσιῶν. Ὁ δάσκαλος πρέπει νὰ εἶναι ἐνήμερος πᾶνω σ' αὐτὸ καὶ νὰ τὸ λαμβάνῃ ὑπ' ὄψιν του στὶς συστάσεις γιὰ τὰ βιβλία, ποὺ θὰ