

ΕΝΩΣΕΩΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΩΝ
& ΨΥΧΟΛΟΓΩΝ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ
&
ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ
ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ

ΤΟΜΟΣ Β΄
1965 - 1966

ΕΚΔΟΤΗΣ
ΙΩ. ΚΑΜΠΑΝΑΣ

Ε.Υ.Δ. ΠΕ.Κ. Τ.Π.
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2007

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΙΤΣΙΟΣ

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2007

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΚΑΙ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ Β' ΤΟΜΟΥ

Ίανουάριος 1965-Δεκέμβριος 1966

Τεύχη 11 - 20

*Επιστημονικὸν ὄργανον τοῦ Συλλόγου Παιδαγωγῶν - Ψυχολόγων
Πτυχιούχων Πανεπιστημίων Ἐξωτερικοῦ*



ΕΚΔΟΤΗΣ ΙΩ. ΚΑΜΠΑΝΑΣ ΑΘΗΝΑΙ

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2007

I. ΔΡΟΡΑ (Ληομονημένες σελίδες)

Μανόλη Τριανταφυλλίδη: Ἡ θέση τοῦ ἔθνους μας στὴν ὀρθογραφία τῆς γλώσσας του. Οἱ ἀγιάτρευτες δυσκολίες τοῦ σημερινοῦ τονισμοῦ	Σελ. 249
»	
»	
(ἐπιμέλεια Θ. Γέρου) Πρὶν καὶ ἡ διγλωσσία γεννᾷ πολλαπλές καὶ βαθιές βλάβες στὸ ἔθνος μας.	» 293
»	
(ἐπιμέλεια Θ. Γέρου) Ἰπόμνημα Ἐκπαιδευτικοῦ Ὁμίλου. Μάιος 1912	» 325
»	
(ἐπιμέλεια Θ. Γέρου) Μανόλη Τριανταφυλλίδη: Ἀπόσπασμα ἀπὸ τὸ βιβλίο: Ἡ γλώσσα μας στὰ σχολεῖα τῆς Μακεδονίας. Τεύχος 14	» 1
»	
(ἐπιμέλεια Θ. Γέρου)	

II. ΜΕΛΕΤΕΣ

ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ · ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ · ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ

Ἐλευθερίου Ἀθανασίου: Τὰ κυριώτερα χαρακτηριστικὰ τοῦ παιδικοῦ συναισθήματος.	» 592
Δεωνίδα Βελιαρούτη: Ἡ μελέτη τοῦ περιβάλλοντος.	» 523,590
Ἀριστείδου Βουγιούκα: Τὰ Δημοτικά μας τραγούδια	» 507
Θεοφράστου Γέρου: Θεωρία τῆς Γλώσσας	» 483
Σπύρου Κεχρή: Τὸ φιλοσοφικὸ ζήτημα ἀντίρροπο τῆς πνευματικῆς κρίσης τῆς ἐποχῆς μας	» 497
Ἀντωνίου Κρέτση: Ἐποπτεία καὶ ἔγνοια	» 26
Γ. Κυριαζοπούλου: Δύναται νὰ αὐξηθῆ ἡ εὐφυΐα	» 611
Κων. Λυκομήτρου: Ἡ ἐκπαίδευση καὶ ἡ ἐποχὴ μας	» 346
Leon Jeunehomme : Ἡ πρόδος τῆς Ψυχολογίας καὶ τὸ ἔργον τοῦ J. Piaget (Μεταφρ. Α. Κρέτση)	» 304,366
John Macmurray: Ἀνθρωπιστικὴ Ἀγωγή (Μετ. Ε. Κασιόλα)	» 267
Γ. Μαραγκοδάκη: Ἡ θεωρία τοῦ Skinner γιὰ τὴ μάθηση	» 514
Δημ. Παλυβοῦ: Οἱ ἀριστερόχειρες	» 25
Γ. Παπακωστούλα: Τὰ συνειδησιακὰ βιώματα τῶν Ἀρχαίων Ἑλλήνων	» 296,328
Ἀθανασίου Πόπορη: Τὸ περιβάλλον μέσα στὸ ὁποῖον ἀναπτύσσεται τὸ σύγχρονο παιδί	» 451,503
Γρ. Τριανταφύλλου: Μηχανισμοὶ ἄμυνας ἢ προσαρμογῆς	» 277
Γεωργίου Τσαμπῆ: Τὰ Παιδαγωγικὰ Κολλέγια τῆς Σκωτίας. Προτάσεις γιὰ τὴν καλύτερη ὀργάνωση τῶν Παιδαγωγικῶν μας Ἀκαδημιῶν	» 547,625
Ι. Χαλαμποπούλου: Παιδεία καὶ Τεχνικὸς Πολιτισμὸς	» 1

III. ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ - ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΙ

'Ελευθερίου 'Αθανασίου:	Γλώσσα και σχολικό πρόγραμμα	Σελ. 18
»	»	»
	'Η φυσική, πνευματική και κοινωνική εξέλιξη του παιδιού της σχολικής ηλικίας και η ανάγνωση	» 311
Θεοφράστου Γέρον:	Τὰ λάθη τονισμού και ἡ ποσοστιαία σχέση τους μετὰ τὸ σύνολο τῶν ὀρθογραφικῶν λαθῶν	» 253
'Εμμ. 'Εμμανουηλίδου:	'Ο ἐπαινος, ἡ ἐπίπληξη και ἡ ἀδιαφορία ὡς κίνητρα εἰς τὴν σχολ. ἐργασίαν	» 352
Εὐθ. Θεοδωροπούλου:	'Η τεχνολογία εἰς τὸ σχολεῖον	» 282
Κων. Κίτσου:	Οἱ δυσκολίες τῶν μαθητῶν στὴ λύση ἀριθμητικῶν προβλημάτων	» 3,10
Χριστ. Παπαδοπούλου:	Αἰσθητικὴ 'Αγωγή	» 29
Σπύρου Πολίτη:	Μερικὰ προβλήματα τοῦ σχολείου	» 500
'Αγγέλου Σαφαρίκα:	Τὰ Σχολικὰ προγράμματα	» 334
'Ελ. Σταματάκη:	Κατ' οἶκον ἐργασία τοῦ παιδιοῦ	» 480,41
»	Οἱ οἰκογενειακὲς καταστάσεις ἐπηρεάζουν τὴ σχολικὴ ζωὴ τοῦ σπιτιοῦ	» 323

IV. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑΣ

Χάρη Σεκελλαρίου:	Προβλήματα τῆς Παιδικῆς Λογοτεχνίας . .	» 461
-------------------	---	-------

V. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

'Αντωνίου Μπενέκου:	'Η μείωση τοῦ ὅριου ἡλικίας στὴν πρώτη Δημοτικοῦ (Ραδ. ὁμιλία)	» 539
Samuel Roller :	'Η ἔνωση τῶν δυνάμεών μας (Μεταφ. Α.Σ.) . .	» 59
Τρ. Τριανταφύλλου:	'Επιστημονικὸ Συνέδριο	» 290
»	»	»
	'Η 'Επιμόρφωση ἐνηλίκων, συνέχεια και συμπλήρωση τῆς σχολ. ἐκπαιδεύσεως	» 520
»	»	»
	'Εκθεση α) πάνω στὴν σύσκεψη Ο.Ο.Σ.Α. ποὺ ἔγινε στὸ Παρίσι β) Πάνω στὶς ἐπισκέψεις σχολείων κ.λ.π. στὴν 'Αγγλία	» 31

VI. ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΠΟΔΕΛΤΙΩΣΗ - ΒΙΒΛΙΟΚΡΙΣΙΑ

Σπ. Κοκκίνη:	Βάσεις ὀργανώσεως σχολ. βιβλιοθηκῶν	» 543,597
Π.Ι. Σχοινᾶ:	Μέθοδος ἐπιμελοῦς μελάτης ἐπιστημονικοῦ βιβλίου και ἀποδελτιώσεως	» 285
'Αντ. Λαμπρινίδη:	«Πυγολαμπίδες» 'Αρχαδίου Πηγαίου	» 506

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.

(Συνέχεια ἀπὸ τὸ προηγούμενο καὶ τέλος)

'Η κατάκτηση τοῦ ἀριθμοῦ

Κατὰ τὸν Piaget ὁ ἀριθμὸς ἀρχίζει μὲ τὴν διατήρησι τοῦ ἀριθμητικοῦ συνόλου, μὲ τὴν διατήρησι τῶν ἰσοδυναμιῶν. Πότε τὸ παιδί θὰ κατοθώσῃ νὰ κατασκευάσῃ (μὲ τὴ (νοημοσύνη) αὐτὲς τὶς διαρκεῖς ἰσοδυναμίες; Δυὸ προϋποθέσεις εἶναι ἀναγκαῖες:

'Η πρώτη προϋπόθεσι: Εἶναι ἀναγκαῖα ἡ διατήρησι τοῦ ὅλου. 'Η διατήρησι αὐτὴ ὁδηγεῖ στὸν ἀριθμὸ, διότι δὲν προϋποθέτει προγενέστερη ὕπαρξι τοῦ ἀριθμοῦ. ('Αξίζει νὰ διαβάσῃ κανεὶς μὲ προσοχὴ τοὺς πειραματισμοὺς τοῦ Piaget ὅσο γιὰ τῆς λεπτομέρειες μπορεῖ κανεὶς νὰ διαβάσῃ τὰ βιβλία του πού ἀναφέραμε). Εἶναι λοιπὸν ἀπαραίτητο στὸ παιδί νὰ ἔχῃ τὴν ἔννοια τοῦ ὅλου, μὲ ἄλλα λόγια, πρέπει αὐτὸ τὸ ὅλο νὰ τὸ θεωρῇ σὰν συνάθροισι τῶν μερῶν, τὰ ὁποῖα μπορεῖ νὰ τὰ κατανέμῃ κατὰ τὴ θέλησί του. 'Η σχέσι αὐτὴ τῶν μερῶν πρὸς τὸ ὅλο, πού εἶναι μιὰ σχέσι λογικὴ στὸ ἐπίπεδο τῆς ἐνέργειας, δὲν πραγματοποιεῖται ἀπὸ τὸ παιδί παρὰ μόνον ὅταν ἡ σκέψι του θὰ ἔχῃ τὴν δυνατότητα τῆς ἀναστρεψιμότητος. (Πρέπει νὰ σημειωθῇ, ὅτι ὅλη ἡ Ψυχολογία τοῦ παιδιοῦ δείχνει μὲ πόση βραδύτητα καταχτιέται ἡ ἀναστρεψιμότης αὐτῆ).

'Η δεύτερη προϋπόθεσι: Μιὰ ἄλλη προϋπόθεσι εἶναι ἀναγκαῖα. Τὸ παιδί πρέπει νὰ εἶναι σὲ θέσι νὰ κἀνῃ διάταξι στοιχείων. Προϋπόθεσι διατάξεως (κοίταξε τὸν τρίτο πειραματισμό). Εἶναι εὐκόλο νὰ διαπιστωθῇ, ὅτι στὴν τρίτη περίοδο, ὅταν τὸ παιδί βρῆκε μιὰ μέθοδο γιὰ νὰ σχηματίσῃ σειρὰ μὲ τὰ μπαστουνάκια του, μπορεῖ νὰ κἀμῃ καὶ τὴν ἀντίστροφη πράξι.

'Αρα, ὅταν οἱ δυὸ αὐτὲς προϋποθέσεις πληροῦνται, ὁ ἀκέραιος ἀριθμὸς γίνεται ἐφικτὸς στὸ παιδί. Τί ἀποδεικνύει αὐτό; 'Απλούστατα ὅτι τὸ παιδί γιὰ νὰ κατασκευάσῃ τὴν ἔννοια τοῦ ἀριθμοῦ, πρέπει νὰ ἔχῃ ὄργανα, μέσα, πού παρέχει ἡ λογικὴ. 'Απὸ τὴ στιγμὴ πού θὰ ὑπάρχῃ μιὰ προγενέστερη λογικὴ ὀργάνωσι, μπορεῖ νὰ σχηματισθῇ ἡ ἔννοια τοῦ ἀριθμοῦ. (1)

1. Εἶναι γνωστὸ, ὅτι οἱ μαθηματικοὶ ἔχουν διιστάμενες ἀντιλήψεις ὡς πρὸς τὸν σχηματισμὸ τῆς ἔννοιας τοῦ ἀριθμοῦ. 'Υπάρχουν δύο ἐντελῶς ἀντίθετες ἀπόψεις, τοῦ H. Poincaré

Ἔτσι ὁ ἀριθμὸς δὲν εἶναι μιὰ (λογικὴ) ἀφαίρεσι παρμένη ἀπὸ τὴν ἐξωτερικὴν πραγματικότητα, ὁ ἀριθμὸς δὲν γεννιέται ἀπὸ τὰ χειροπιαστὰ ἀντικείμενα, ἀλλὰ ἀπὸ τὶς ἴδιες τὶς ἐνέργειες ποὺ ἐπεμβαίνουν στὴν ἐμπειρία.

Ἀναφέρουμε καὶ πάλι τὸν Piaget «Ἡ λογικὴ καὶ ἡ μαθηματικὴ σκέψι δὲν εἶναι μιὰ ἀφαίρεση παρμένη ἀπὸ τὰ ἐξωτερικὰ ἀντικείμενα, ἀλλὰ μιὰ ἀφαίρεση παρμένη ἀπὸ τὶς ἐνέργειες τοῦ ὑποκειμένου.»...

«Εἶναι σφάλμα νὰ θέλωμε νὰ ἐξηγήσωμε τὸν ἀκέραιο ἀριθμὸ μὲ ἐμπειρίες, ἔστω καὶ πνευματικὲς, ἐρμηνευόμενες ἐμπειρικά. Ἀσφαλῶς, ὁ ἀριθμὸς εἶναι ἡ ἔκφρασι ἐνεργειῶν, ἀλλὰ οἱ ἐνέργειες αὐτὲς — εὐθύς ἐξ ἀρχῆς — εἶναι ἀφομοίωσι τοῦ ἀντικειμένου ἀπὸ τὸ ὑποκείμενο, ταυτόχρονα δὲ καὶ προσαρμογὴ τοῦ ὑποκειμένου πρὸς τὸ ἀντικείμενο. Ἐπομένως δὲν θὰ κατορθώσωμε νὰ ἐξηγήσωμε τὶς τελικὲς πράξεις ποὺ δίνουν ὑπόστασι στὸν ἀριθμὸ, χωρὶς νὰ ἐπικαλεσθοῦμε αὐτὴ τὴν ἀφομοιωτικὴ δραστηριότητα καὶ μάλιστα, γιὰ νὰ ἀποκαταστήσωμε στὶς ἀριθμητικὲς πράξεις τὴν φύσι τους, ποὺ χαρακτηρίζεται ἀπὸ ἀναστρέψιμη σύνθεσι, θὰ πρέπει, σκαλοπάτι — σκαλοπάτι νὰ παρακολουθήσωμε τὴν προοδευτικὴν ἰσορροπία, ποὺ ἐπιτυγχάνεται μεταξὺ τῆς ἀφομοιώσεως καὶ τῆς προσαρμογῆς, οἱ ὁποῖες ὄλο καὶ καλύτερα διαφοροποιῶνται.» (2)

Παρατηρήσεις καὶ συμβουλές

1. Ἡ ἔννοια τοῦ ἀριθμοῦ συγκροτεῖται μὲ μιὰ βραδύτητα ἀνυποψίαστη σὲ ὠρισμένα παιδιά. Ἡ ἔννοια τοῦ ἀριθμοῦ παρουσιάζεται ἐφικτὴ μερικὲς φορὲς πρὶν ἀπὸ τὸ ἕκτο ἔτος, σ' ἄλλα παιδιά στὸ ἕκτο ἔτος καὶ μερικὲς φορὲς στὸ ἑβδομὸ ἔτος.

2. Ὁ χιπρόωρη διδασκαλία. Ἡ ἔννοια τῆς σταθερῆς ποσότητος (σταθερά) ἀπαιτεῖ τὴν ἐμπειρία καὶ τὴν ἐνέργεια. Ἄς περιορισθοῦμε στὸ νὰ δώσωμε ὄθρη στὴν ὑπολογιστικὴ σκέψι καὶ ἄς περιμένωμε χωρὶς ἀνυπομονησία, ὑπάρχουν στάδια ὠριμάνσεως, ποὺ πρέπει νὰ τὰ ἔχωμε ὑπ' ὄψι μας. Ἄς μὴ ξεχνοῦμε ὅτι οἱ πρῶτες κατακτήσεις τοῦ παιδιοῦ σ' αὐτὸν τὸν τομέα εἶναι κεφαλαιῶδους σημασίας.

3. Πρῶτος ἀναγκαῖος σταθμὸς. Νὰ μάθουν πρῶτα τὰ μικρὰ παιδιά, ὥστε νὰ ἐξοικειωθοῦν πρὸς τοὺς ὄρους: λίγο — πολὺ — τίποτε — μακρὺ — κοντὸ κ.λ.π. Νὰ ἐξασκηθοῦν τὰ παιδιά σὲ ποιοτικὲς ἐκτιμήσεις. Ἄς μὴ ξεχνοῦμε ὅτι τὸ πέρασμα ἀπὸ τὴν ποιότητα ἢ τὴν ιδιότητα στὴ σχέση εἶναι μιὰ δυσκολία. Νὰ χρησιμοποιοῦν τὶς ἐκφράσεις «μερικά» «καί» «ὄλα» γιὰ νὰ ἐξοικειωθοῦν μὲ τὴν ἔννοια τῶν μερῶν καὶ τοῦ ὄλου. Νὰ ἀφήνωνται τὰ παιδιά νὰ μαζεύουν τὰ ἀντικείμενα, νὰ τὰ συγκροτοῦν σὲ σύνολα, νὰ προσθέτουν, νὰ ἀφαιροῦν, νὰ ξεχωρίζουν, νὰ διαιροῦν κ.λ.π. Οἱ ἐκφράσεις: «εἶναι μακρὸ ὅσο καί...», «μικρότερα ἀπὸ...», «λιγώτερο ἀπὸ...» πρέπει νὰ γίνουν σαφεῖς στὸ πνεῦμα τῶν παιδιῶν καὶ μὲ τὴν ἐμπειρία ἀλλὰ καὶ μὲ τὴν ἐνέργεια. Νὰ συνηθίσουν νὰ κάνουν εὐκολοὺς συνδυασμούς, «εἶναι πιὸ μικρὸς ἀπὸ τὸν Φίλιππο, ἀλλὰ πιὸ μεγάλος ἀπὸ τὸν Σέργιο» κλπ.

4. Μιὰ λογικὴ προπαρασκευή. Πρῶτα νὰ προηγηθῇ ἡ ποιο-

καὶ τοῦ B. Russel. Ὁ πρῶτος πιστεύει ὅτι ὁ ἀριθμὸς στηρίζεται σὲ μίαν ἐποπτεία, σὲ μιὰ καθαρὴ ἐποπτεία, πιὸ βαθειὰ καὶ ἀπὸ τὴν ἴδια τὴν λογικὴ. Ὁ δεῦτερος πιστεύει ὅτι ὁ ἀριθμὸς ἀνάγεται ττῆ λογικῇ. Ἡ θέσι τοῦ J. Piaget εἶναι ἐνδιάμεση, ἀνάμεσα σ' αὐτὲς τὶς δυὸ ἀντίθετες θεωρίες. (Κοίταξε τὴν διάλεξι τοῦ J. Piaget, Μύησι στὴν ἀριθμητικὴ, ποὺ ἀναφέρεται παραπάνω).

2. J. Piaget, Epistemologie Génétique, Τόμ. I, σελ. 67.

τική διαμόρφωσι τῶν ἐννοιῶν, ἔστω καὶ ἂν καθυστερήσουν. Νὰ μὴν ἐπιμένωμε πολὺ ἐνωρὶς στὰ ποσοτικά χαρακτηριστικά. Αὐτὰ θὰ εἶναι ἓνα εἶδος τελικῆς συνθέσεως, πού θὰ πρέπει νὰ προετοιμασθῆ. Ἄν ἀφιερῶσωμεν ὅλον τὸν ἀναγκαῖον χρόνον γιὰ νὰ φέρωμε τὸν ἀριθμὸ καὶ τὴν μέτρησι μὲ τὴν κατασκευὴ ποιοτικῶν σχέσεων, τότε τὸ παιδί θὰ κατανοήσῃ καλύτερα τὰ ὑπόλοιπα. «Γνώριζε νὰ χάνῃς χρόνον», γράφει ὁ Piaget.

5. Ἡ ἐνέργεια. Τὰ λόγια δὲν χρησιμεύουν σὲ τίποτε, εἶναι μάτιασ καὶ μάλιστα βλαβερὸ νὰ ταλαιπωροῦμε τὰ πνευμόνια μας. Τὸ σχέδιο εἶναι ἓνα βοηθητικὸ μέσον ὄχι ἀμελητέο, ἀλλὰ δὲν εἶναι ἀρκετό. Χρειάζεται ἐνέργεια.

Ἄν ἔχομε διεισδύσει στὸ μεγάλο ἀξίωμα τῆς ψυχολογίας τοῦ Piaget, ἡ νοημοσύνη εἶναι ἓνα σύστημα λογικῶν πράξεων. Ἄλλὰ ἡ λογικὴ πράξι δὲν εἶναι ἄλλο πράγμα παρὰ μιὰ ἐνέργεια, εἶναι μιὰ ἐνέργεια πραγματικὴ, ἀλλὰ ἐσωτερικευμένη, εἶναι δηλαδὴ μιὰ ἐνέργεια πού ἐγίνε ἀναστρέψιμη. Τὸ παιδί πρέπει νὰ ἐνεργῇ τὴν ἀρίθμησι. Γιὰ νὰ φθάσῃ στὸ σημεῖο νὰ συνδυάσῃ ἀριθμητικὲς πράξεις, πρέπει νὰ ἔχη πιάσει μὲ τὰ χέρια του τὰ ἴδια, ἔχει ἐνεργήσῃ, νὰ ἔχει πειραματισθῆ ἐπάνω σὲ πραγματικὸ ὑλικό, ἐπάνω σὲ φυσικὰ ἀντικείμενα. Χωρὶς αὐτὴ τὴν πρωταρχικὴ ἐνέργεια, ἡ λογικὴ πράξι δὲν θὰ ἀποχτήσῃ τὸ συγκεκριμένο τῆς νόημα, οὔτε τὴν ζωτικότητά της.

6. Ἐμπειρίες μὲ ἀντικείμενα. Ὑπογραμμίζουμε τὴ λέξι «μέ», διότι ὁ Piaget μὲ ἐπιμέλεια διακρίνει δυὸ εἰδῶν ἐμπειρίες στὶς ὁποῖες ἐπιδίδεται τὸ παιδί. Εἶναι πρῶτα ἐκεῖνες πού τίς ἀποκτᾶ ἐπάνω στὰ ἀντικείμενα καὶ οἱ ὁποῖες τοῦ ἐπιτρέπουν π.χ. νὰ ξεχωρίσῃ ἐκεῖνα πού πέφτουν στὸ ἔδαφος, ἐκεῖνα πού πετοῦν στὸν ἀέρα ὅταν τὰ ἀφήνωμε ἐλεύθερα κ.λ.π. (φυσικὲς ιδιότητες τῶν ἀντικειμένων). Ἐδῶ τὸ παιδί ἀποκτᾶ ἐμπειρίας ἐπάνω στὰ ἴδια τὰ πράγματα.

Ἄλλὰ, ὅταν τὸ παιδί πιάνη μὲ τὰ χέρια του, λογαριάσῃ, θάσῃ σὲ γραμμὲς, σὲ ὀμάδες, σχηματίσῃ σειρὲς μὲ κύβους, μὲ κουμπιὰ κ.λ.π., τότε τὸ παιδί πειραματίζεται πολὺ περισσότερο στὸ ἀποτέλεσμα τῶν ἰδίων του τῶν ἐνεργειῶν παρὰ ἐπάνω στὰ ἴδια ἀντικείμενα. Ἡ διάκρισι αὐτὴ εἶναι κεφαλαιώδους σημασίας.

7. Μιὰ λογικὴ τῶν ἐνεργειῶν. Μὲ λίγα λόγια, οἱ πειραματισμοὶ πού κάνει τὸ παιδί μὲ ἀντικείμενα, ἀποτελοῦν μόνον μιὰ λογικὴ χειρισμῶν. Ἐδῶ, ἀσφαλῶς, δὲν πρόκειται περὶ λογικῆς τῆς ὁμιλίας, ἀλλὰ περὶ λογικῆς ἐνεργειῶν, ἡ ὁποία — ὅπως παρατηρεῖ ὁ Piaget — προηγείται τῶν πειραματισμῶν τοῦ παιδιοῦ «ἐπάνω στὴν δική του ἐνέργεια μὲ ἀντικείμενα ὡς ὄργανα». Ἔτσι, γιὰ τὸν σοφὸ ψυχολόγο τῆς Γενεύης, ἡ ἐννοια τοῦ ἀριθμοῦ δὲν εἶναι μιὰ ἐννοια πειραματικὴ, ἀλλὰ μιὰ ἐννοια λογικὴ.

8. Ἡ ἐνέργεια θὰ παρακινήσῃ τὴν ὑπολογιστικὴ σκέψιν. Ἄπ' αὐτὸ προκύπτει, ὅτι ἡ προσοχὴ τοῦ δασκάλου δὲν πρέπει νὰ κατευθύνεται μόνον πρὸς τὸ ὑλικὸ πού ἔχει στὴ διάθεσί του τὸ παιδί, ἀλλὰ ἐπίσης, καὶ κυρίως, πρὸς νοητικὲς πράξεις πού πραγματικὰ ἐκτελεῖ τὸ παιδί. Χρειάζεται λοιπὸν ἓνα ὑλικὸ πού νὰ δίνῃ ἀφορμὲς γιὰ λογικὲς πράξεις. Ὅταν συντρέχῃ καὶ ἡ προϋπόθεσι αὐτὴ, πρέπει νὰ ἀφήνεται τὸ παιδί ἐλεύθερο, ὁ δὲ δάσκαλος θὰ πρέπει νὰ μετριάσῃ καὶ τοὺς αὐτοματισμούς του καὶ τὴν ἀνυπομονησία του. Τὸ νὰ διαθέσωμε ἓνα τέταρτο γιὰ νὰ δείξωμε στὸ παιδί πῶς νὰ καταπιάνεται μὲ τὴν ἀσχολία αὐτὴ, δείχνει πολλὴ βιασύνη. Ὁ Piaget γράφει: «Τὸ παιδί ἔχει νὰ κερδίσῃ ἀπείρωσ περισσότερα ἂν ἀσχοληθῆ μὲ κάτι ἐπὶ τρεῖς ἡμέρες, φτάνει μόνον νὰ διαθέσῃ μόνον τοῦ τόσο χρόνον».

9. Ἀπὸ τὸ ἐπίπεδο τῆς ἐνεργείας στὸ ἐπίπεδο τῆς σκέψεως. Κατὰ τὴν διάρκεια τοῦ πρώτου σχολικοῦ ἔτους (6-7 ἐτῶν) θὰ κυριαρχῇ ἀδιάκοπα ἡ ἐνέργεια. Ὁ δάσκαλος θὰ πρέπει νὰ εἶναι συνετός, θὰ ἀποφύ-

γη κάθε αὐταπάτη, διότι τὸ παιδί συνηθίζει εὐκόλα στοὺς μηχανισμούς. Χρειάζεται σίγουρη ἐκμάθησι. Κατὰ τὸν Piaget περὶ τὸ ἑβδομο ἔτος μόνο τὸ παιδί ἀποχτᾷ τὴν ἔννοια τοῦ ἀπολύτου καὶ τοῦ τακτικοῦ ἀριθμοῦ. Συναντοῦμε μαθητὰς προχωρημένους ἀπὸ τὴν ἄποψι τῶν τακτικῶν ἀριθμῶν, ἀλλὰ καθυστερημένους ἀπὸ τὴν ἄποψι τῶν ἀπολύτων. Βρίσκομε ἐπίσης μίαν ὀρισμένη βαθμίδα ὅπου αὐτὲς οἱ δύο ἔννοιες συναντιοῦνται. Ἐνα πάντως εἶναι βέβαιο, ὅτι ὑπάρχουν ἀξιοσημειώτερες διαφορὲς μεταξὺ τῶν παιδιῶν. Στὴν Α' καὶ στὴν Β' τάξι πρέπει νὰ τοὺς ἐπιτρέπωμε νὰ ἐργάζωνται σύμφωνα μὲ τὸν δικό τους ρυθμό.

Στὸ θέμα τῆς ἔννοιας τῆς μονάδος, ὁ Piaget προτρέπει νὰ δείξωμε φρόνησι, διότι εἶναι μιὰ ἔννοια ταυτόχρονα πολύπλοκη καὶ στοιχειώδης. Εἶναι πρόωρο καὶ ἀνώφελο νὰ ἐπιχειροῦμε νὰ δώσωμε στὰ παιδιά μιὰν ὀλοκληρωμένη ἰδέα τῆς μονάδος, μποροῦμε ἄλλωστε νὰ χρησιμοποιοῦμε τὴν μονάδα (σὰν ὄργανο) χωρὶς νὰ γνωρίζωμε τὴν θεωρία τῆς.

* * *

Ἐκεῖνο πού θὰ πρέπει μιὰ γιὰ πάντα νὰ κατανοήσῃ ὁ δάσκαλος — καὶ ἀπευθύνομαι ἐδῶ σ' ὄλους τοὺς λειτουργοὺς τῆς Στοιχειώδους Ἐκπαιδεύσεως, σ' ἐκείνους πού διδάσκουν στὴν ΣΤ' Τάξι ὅπως καὶ σ' ἐκείνους πού διδάσκουν στὴν Α' Τάξι — εἶναι ὅτι πρέπει νὰ λαβαίνουν ὑπ' ὄψιν τοὺς τὴν ἀσυμφωνία μεταξὺ τῶν δύο λειτουργιῶν τῆς νοημοσύνης. Πρέπει νὰ ξεχωρίζωμε τὴν νοητικὴ προσπάθεια τοῦ παιδιοῦ στὸ ἐπίπεδο τῆς ἐνέργειας ἀφ' ἑνὸς καὶ ἀφ' ἑτέρου στὸ ἐπίπεδο τῆς σκέψεως. Ἐπαναλαμβάνομε, ὅτι στὸ ἐπίπεδο τῆς ἐνέργειας τὸ παιδί ἀντιλαμβάνεται τὶς συγκεκριμένες σχέσεις μεταξὺ τῶν πραγμάτων καὶ ὑπερνικᾷ εὐκόλα τὰ ἐμπόδια. Στὸ ἐπίπεδο τῆς σκέψεως, ὅμως, ἂς μὴ ξεχνοῦμε ὅτι βρισκόμαστε στὸν τομέα τῆς (λογικῆς) ἀφαιρέσεως καὶ τῆς ἀναστρεψιμότητος τῆς σκέψεως, ὅποτε τὰ πράγματα εἶναι ἐντελῶς διαφορετικά. «Ἐν πλήρει ζωῇ» κατεσκεύασε ἕναν κόσμον, ὅταν ὅμως περναῖ στὸ ἐπίπεδο τοῦ στοχασμοῦ, ξαναβρίσκει τὰ ἴδια ἐμπόδια μὲ μιὰν ἄλλη μορφή. Ἐπίσης, σ' ὄλη τὴ διάρκεια τῆς φοιτήσεως στὸ Δημοτικὸ Σχολεῖο, πρέπει νὰ μποροῦμε νὰ διακρίνωμε τὴν συγκεκριμένη κατανόησι ἀπὸ τὴν ρηματικὴ καὶ ἐννοιακὴ κατανόησι. Ἄς μὴ ξεχνοῦμε, ὅτι σὲ κάθε περίοδο τῆς σχολικῆς φοιτήσεως, παραμένει ὁ κίνδυνος διαστάσεως ἀνάμεσα στὴν ἔννοια καὶ στὴν ἐνέργεια.

Πρέπει ἀκόμη νὰ ὑπογραμμισθῇ — ἴσως μάλιστα νὰ διαφεύγῃ τῆς προσοχῆς μερικῶν — ὅτι τὸ Ἐπίσημο Ἀναλυτικὸ Πρόγραμμα λαβαίνει ὑπ' ὄψιν τοῦ αὐτὸν τὸν θεμελιώδη νόμον τῆς νοητικῆς ἀναπτύξεως. Τὸ Πρόγραμμα τῆς Ἀριθμητικῆς (κυρίως δὲ τῶν τριῶν πρώτων ἐτῶν) ἀντικαθρεφτίζει πολὺ καθαρά, καὶ στὸ γράμμα ἀλλὰ προπαντὸς στὸ πνεῦμα του, αὐτὲς τὶς δύο μορφὲς σκέψεως.

Παρ' ὅλα ὅμως αὐτά, εἶναι θλιβερὴ ἢ διαπίστωσι, ὅτι σὲ πρόσφατα βοηθητικὰ βιβλία τῆς ἀριθμητικῆς, γραμμένα ἀπὸ καθηγητὰς τῆς Παιδαγωγικῆς ἢ ἀπὸ Διδάκτορες τῆς Παιδαγωγικῆς καὶ ἀπὸ κυρίους μικρότερης σπουδαιότητος, παραγνωρίζεται τελείως ὁ νόμος αὐτός. Τὰ προγράμματά μας, πού μὲ τόση φρόνησι εἶναι συντεταγμένα σύμφωνα μὲ τὴν ψυχολογία τοῦ παιδιοῦ, εἶναι παρ' ὅλα αὐτά ἐπικίνδυνα ξεπερασμένα. Ὅλα αὐτὰ φέρνουν μιὰ κωμικὴ πίκρα... ἀλλὰ δὲν θὰ ἐπιμείνωμε περισσότερο. Περιοριζόμαστε μόνο στὸ νὰ ρωτήσωμε πότε ἐπιτέλους θὰ ἀπαλλαγοῦμε ἀπ' αὐτὴ τὴν περίφημη «παιδαγωγικὴ ψυχολογία», ἢ ὅποια εἶναι τῆς διδασκαλίας μόνο καὶ ὄχι τοῦ παιδιοῦ.

Τελειώνοντας, θὰ ἤθελα νὰ ἐπαναλάβω, ὅτι σ' αὐτὲς τὶς λίγες σελίδες δὲν προσ-

πάθησα νὰ ἀναλύσω ἢ νὰ συνοψίσω τὸ ἔργο τοῦ J. Piaget. Δοκίμασα μ' αὐτὲς τὶς σύντομες παρατηρήσεις, νὰ δείξω στοὺς δασκάλους τὴν τεράστια πρόοδο τῆς Ψυχολογίας τοῦ παιδιοῦ κατὰ τὸ τελευταῖο τέταρτο τοῦ αἰῶνα μας. Δοκίμασα, ἐπίσης, νὰ ξεχωρίσω μερικὰ θετικὰ στοιχεῖα, τὰ ὁποῖα θὰ πρέπει νὰ μᾶς ὀδηγοῦν στὴν διδασκαλία τῆς ἀριθμητικῆς. Ἀλλά, ὡς ἔχουμε στὸ νοῦ μας, ὅτι ἡ πόρτα μόλις μισάνοιξε. Ἄς ἐξακολουθήσωμε νὰ μελετοῦμε τοὺς μεγάλους δασκάλους τῆς ἐποχῆς μας — τὸν Piaget καὶ τὸν Wallon — καὶ ὡς ἀφήσωμε καθαρὸ τὸ πνεῦμα μας στὶς σοφές τους διδασκαλίες καὶ στὰ μαγικά τους μέσα... Ἡ Ψυχολογία τῆς νοσημοσύνης μᾶς ἀνοίγει ἐντελῶς νέες προοπτικὲς γιὰ τὸν ἄνθρωπο γενικὰ καὶ ἰδιαίτερα γιὰ τὸ παιδί.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΟΙΚΑΡΙΔΗΣ

Εἶναι μελέτη δημοσιευμένη στὸ βιβλίο τοῦ Jules Kéfer «Initiation au Calcul», No 23 τῆς Collection «Plan d' Etudes» Editions Dcsouer, Liege,

