

κατὰ τὰ δὲ πλὴν μιᾶς κλίνης, μὲ πλήρη ἡχητικὴν μόνωσιν καὶ σκότος. Τὸ πρόσωπον τοποθετεῖται ἐπὶ τῆς κλίνης ἐνδεδυμένον, μὲ τὰς χεῖρας του εἰς θήκας, ώστε νὰ μὴ τοῦ γεννῶνται αἰσθήματα ἀφῆς. Εἰς τοὺς διφθαλμούς του ἐπίσης φορεῖ συνεχῶς μέλαινας ὄάλους. Τὰ ὑποκείμενα τοῦ πειράματος καίτοι ἐπληρώνοντο, ἐξήρχοντο μετὰ 24 ὥρας εἰς κατάστασιν ἀπελπισίας καὶ ἔξουθενώσεως, διότι τοὺς ἔλειπεν ἡ τροφικὴ ἐνέργεια τῶν ἔξωθεν ἐντυπώσεων ἐπὶ τῶν λειτουργιῶν τῶν.

‘Η γένεσις ἀντιλήψεως λαμβάνει χώραν ἀφ’ ἐνὸς μὲν ἐκ τῆς ἐπιδράσεως τῶν ἐρεθισμάτων ἐφ’ ἡμῖν, ἀφ’ ἐτέρου δὲ ἐκ τῆς γνωστικῆς μας ὀργανώσεως, τῆς δικοίας πρώτης καὶ στοιχειώδης βαθμίς εἶναι ἡ εἰδίκευσις τῶν αἰσθητηρίων. Κατ’ αὐτὴν τὸ αὐτὸν ἐρέθισμα εἰς διάφορα αἰσθητήρια προκαλεῖ διάφορα αἰσθήματα, διάφορα δὲ ἐρεθισμάτα, δρῶντα ἐπὶ τὸ αὐτὸν αἰσθητήριον, παράγουν τὸ αὐτὸν εἶδος αἰσθημάτων.

“Ανευ ἐντυπώσεων ἡ ἀνθρωπίνη ψυχὴ εἶναι κενή, ἀλλὰ καὶ αἱ ἔξωθεν ἐντυπώσεις ἀνευ τῆς εἰς αὐτὰς προσθήκης τοῦ ψυχικοῦ στοχείου θὰ ἥσαν τυφλαί. Οἱ ἡλίθιοι ἔχουν κανονικὰ αἰσθητήρια καὶ δέχονται τοὺς ἔξωθεν ἐρεθισμούς. Δὲν ἔχουν δὲν τὴν ἐσωτερικὴν ἴκανότητα ψυχικῆς ἐπεξεργασίας τῶν, δεδομένων τούτων.

Οὐ μόνον μορφοποιοῦνται αἱ ἐξ ἐκάστης αἰσθήσεως ἐντυπώσεις, ἀλλὰ καὶ αἱ αἰσθήσεις ἐν συνδλῷ δὲν χωρίζονται τελείως μεταξύ τῶν, ως μαρτυρεῖ τὸ φαινόμενον τῆς συναισθησίας. “Ηχοι γεννοῦν παράστασιν φωτεινότητος, ἢ χρωματικότητος, ἐλαφρότητος ἢ βαρύτητος χρώματα νοοῦνται ως ἔχοντα ἀπαλότητα ἢ σκληρότητα τὸ ἐν τῇ ἀφῇ λεῖον νοεῖται ως φωτεινόν, τὸ δὲ τραχύ ως σκοτεινόν. “Έχομεν ἀκόμη ψυχρά καὶ θερμά χρώματα, διπλῶς ἔχομεν πικρούς λόγους καὶ σκληρότητα ἢ τρυφερότητα συμπεριφορᾶς.

‘Η ἀντιληψις δὲν ἐνεργοποιεῖ μόνον τὰς αἰσθήσεις, ἀλλὰ παρέχει καὶ ὄλικόν, τὸ δικοῖον θὰ χρησιμοποιηθῆ, ἵνα οἰκοδομήσουν ἐπ’ αὐτοῦ δὲ πλλαί δινώτεραι ψυχικαὶ λειτουργίαι, ως θὰ ἴδωμεν κατωτέρω.

II. ΑΙ ΕΙΚΟΝΕΣ ΕΝ ΤΗ ΨΥΧΗ

A'. ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΕΙΔΗ ΨΥΧΙΚΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ

Πᾶν δοτεῖ ὑπέπεσεν εἰς τὰς αἰσθήσεις μας παραμένει εἰς τὴν ψυχήν μας ως εἰκόνη, ως «φάντασμα» κατὰ τὴν ἐκφρασιν τοῦ Πλάτωνος καὶ μετὰ τὴν παθσιν τοῦ ἐρεθισμοῦ. “Ηδη εἰς τὰ ζῶα ὑπάρχουν ἐνστικτώδεις εἰκόνες, αἵτινες καθοδηγοῦν τὴν ζωήν των. Πλὴν

τούτων δμώς διατηροῦν καὶ εἰκόνας τῶν πραγμάτων, ἅτινα ὑπέπεσαν εἰς τὴν ἀντίληψίν των, ἀλλὰ μόνον ἐκείνων ἅτινα ὑπηρετοῦν τὴν συντήρησιν των. Οἱ σκούλοις γνωρίζει τὸν κύριόν του, ἀλλὰ καὶ τὸ πρόσωπον ποὺ τὸν ἔκτύπησε. Εἰς τὸν ἄνθρωπον παραμένουν εἰκόνες πάσης ἐντυπώσεως καὶ πάντας βιώματος.

1. Ὑπάρχει σταθερότης εἰκόνων ὡς ἐγγενὲς χαρακτηριστικὸν τοῦ ἀνθρώπου. Πᾶν δηλαδὴ διὰ τὴν ἀντίλαμβανόμεθα πολλὰς φοράς, ἔστω καὶ ὑπὸ διαφόρους δρους ἐκάστοτε, ἐκπροσωπεῖται ἐν ἡμῖν διὰ τῆς αὐτῆς εἰκόνος. Δι’ ἐνπρόσωπον, τὸ διοῖον βλέπω ἐκ διαφόρων ἀποστάσεων μὲ διάφορα ἐνδύματα εἰς διαφόρους θέσεις, ἔχω τὴν αὐτὴν εἰκόναν.

Αἱ φυχικαὶ εἰκόνες καλούνται ἐν τῇ Ψυχολογίᾳ σταθαστάσεις. Οἱ δροὶς οὗτος δμώς δὲν ἀποδίδει σαφῶς τὸ πρᾶγμα, ἐπειδὴ ή λέξις αὗτη χρησιμοποιεῖται ἐν τῇ γλώσσῃ μας πολυσημάντως. Θεωροῦμεν καταληλότερον τὸν δρον εἰκόνες, τόσον διότι τὸ σημερινὸν γλωσσικὸν μας αἰσθητήριον τὸν προτιμᾷ, διὸν καὶ διότι χρησιμοποιεῖται ἥδη παρὰ τῷ Ἀριστοτέλῃ, δοτις καὶ τὸν διασαφεῖ μάλιστα μὲ τὸ συνώνυμόν του «ζωγράφημα»¹. Αἱ εἰκόνες διατηροῦνται εἰς τὴν μνήμην καὶ ἐπανέρχονται κατὰ τὴν ἀνάμνησιν. Εκάστη ἀποτελεῖ σύμβολον, καὶ ἀντιπρόσωπον τῶν ἀπόντων πραγμάτων. Εἶναι μνημόνευμα κατὰ τὴν ἐκφρασιν τοῦ Ἀριστοτέλους.

2) Ἀπὸ τὰς καθ’ ἔκαστον ἀντιλήψεις διαφέρουν κατὰ τὴν ζωηρότητα καὶ τὴν ἀκρίβειαν. Τὰ εἶδη τῶν εἶναι τόσα, δοσα καὶ τὰ εἶδη ἐντυπώσεων, ἥτοι ὁπτικαὶ, ἀκουστικαὶ, γευστικαὶ, δαφρητικαὶ, ἀπτικαὶ, κινητικαὶ, ὀργανικαὶ, συναισθηματικαὶ. Η ἔντασις ἔκαστου εἶδους εἶναι ἄλλη εἰς τὰ διάφορα πρόσωπα.

Αἱ εἰκόνες διατηροῦνται ὑπὸ ποικίλλοντα τύπον κατὰ ἡλικίας. Εἰς τὰ παιδία 3-4 ἔτῶν ἔχουν τοπικὸν καὶ χρονικὸν προσδιορισμόν. Απὸ 9-13 ἔχουν εἶτε μόνον τοπικὸν εἶτε μόνον χρονικόν. Μετὰ τὴν ἐμφάνισιν τῆς ἥβης ή εἰκὼν εἶναι ἀπηλλαγμένη τῶν προσδιορισμῶν τούτων. Απὸ τῆς ἐνηλικιώσεως βαθμηδὸν ἀμαυροῦνται ή εἰκὼν - ἀντίγραφον καὶ παραμένει τὸ ὅνομα μόνον τῶν πραγμάτων.

Εἰδητικοὶ τύποι (Eidetiker) ἀπεκλήθησαν ὑπὸ τοῦ Ψυχολόγου E. Jaensch ἀτομά τινα, εἰς τὰ δοῖα αἱ μνημονικαὶ εἰκόνες εἶναι τόσον ζωηραὶ καὶ σταθεραὶ, δοσαν καὶ αἱ ἐξ ἐποπτείας ἀντιλήψεις. Ταῦτα δύνανται νὰ περιγράφουν τὰ καθ’ ἔκαστα τῶν εἰκόνων τῶν μέχρι καὶ τῶν ἐλαχίστων λεπτομερειῶν, ὡς ἔστιν εἶχον αὐτὰ τὰ πράγματα ἐνώπιόν των. Οἱ παῖδες πρὸ τῆς ἥβης εἶναι εἰδητικοί, ἐκ δὲ τῶν ἐνηλικῶν οἱ καλλιτέχναι τῶν εἰκαστικῶν τεχνῶν.

1. Ἀριστοτέλους, Περὶ μνήμης καὶ ἀνάμνησεως I.

Οι αριθμομημονες είναι μία σπανιωτέρα περίπτωσις, καθ' ίν πρόσωπά τινα δύνανται νὰ διατηροῦν εἰκόνας σειρῶν μέχρι 200 άριθμῶν, μετά τὴν ἀνάγνωσιν των ἐπ' ὅλης λεπτά, καὶ νὰ έκτελοῦν πράξεις ἐπ' αὐτῶν νοεράς, ως ἐὰν τοὺς ἔβλεπον ἐπὶ πίνακος. Ἡ περίπτωσις των ἐν 'Ελλάδι είναι ἐπίσης συχνή.

Αἱ ζωηραὶ εἰκόνες αἱ προερχόμεναι ἐξ ἀντιλήψεως δι' οἰσθῆ- ποτε αἰσθήσεως καλούμνται *ἐποπτεῖαι*. Ἐκλήθησαν οὖτας ἐκ τῆς ἀνωτάτης τῶν αἰσθήσεων, τῆς δράσεως. Πλὴν τούτων δυμάς ἔχομεν καὶ *εἰκόνας ἐκ φαντασίας*, σχηματιζόμενας διὰ νέας διατάξεως τῶν στοιχείων τῶν ἐποπτειῶν. Περὶ τούτων θὰ διμιλήσωμεν εἰς τὸ δυώνυμον *κεφάλαιον*.

'*Ιδιαιτέραν κατηγορίαν* ἀποτελοῦν αἱ εἰκόνες αἱ προερχόμεναι ἐκ ψυχικῶν διαταραχῶν, αἱ παραισθήσεις καὶ ψευδαισθήσεις. *Παραστησίες* (*illusion*) είναι μία εἰκὼν, ἥτις ἔχει ως ἀφετηρίαν ἐξωτερικὰ ἐρεθίσματα, τὸ περιεχόμενόν της δυμάς είναι διάφορον ἀπὸ τὰ πραγματικὰ στοιχεῖα τούτων. Σκιὰ δένδρου, ἐπὶ παραδείγματι, ἐκλαμβάνεται ως ἀνθρώπος καὶ ἐν λευκόν ὄφασμα, κρεμάμενον κατὰ τὴν νύκτα, ως φάντασμα. Προσέτι εἰς τὸν εὑρισκόμενον ἐντὸς κινουμένου δχήματος ἡ γῆ φαίνεται ως νὰ φεύγῃ πρὸς τὴν ἀντίθετον κατεύθυνσιν. *Ψευδαισθησίες* (*hallucination*) είναι εἰκὼν, ἥτις γεννᾶται ἀνευ ἐξωτερικοῦ ἐρεθισμοῦ ἀπὸ κατάστασιν ψυχικῆς ἀνωμαλίας, οὖσα τόσον ζωηρά, ὅστε νὰ ἐκλαμβάνεται ως κατ' αἰσθησιν ἀντιληψίας. Τινὲς ἀκούουν, δτὶ ἀνοίγουν τὴν θύραν των, ἄλλοι, δτὶ τοὺς φωνάζουν τὸ δνομά των, ἄλλοι δτὶ τοὺς ἀπευθύνουν ὅβρεις. Οἱ τελευταῖοι, δντες ψυχοπαθεῖς, βιαιοπραγοῦν κατὰ τῶν διερχομένων πλησίον των. "Αλλοι τέλος νομίζουν, δτὶ βλέπουν δπτασίας δλοκλήρους. Τὸ ἀρχαῖον δρᾶμα, ἄλλα καὶ τὸ τοῦ Σαίκοπηρ χρησιμοποιεῖ τὸ γεγονός κατ' ἐπανάληψιν.

'*Αποκοπέντα* ἄκρα δημιουργοῦν ψευδαισθήσεις εἰς τοὺς ἀναπήρους περὶ πόνου, μυρμηκιάσεως, ἢ κνισμοῦ τοῦ ἐλλείποντος μέλους. 'Αλλὰ καὶ ὑπεραιμία τοῦ ἐγκεφάλου κατὰ πυρεττὸν γεννᾷ ἐπίσης δπτασίας. 'Ἡ ὑποβολὴ καὶ αύθυποβολὴ γεννᾷ ἐπίσης τοιαύτας. Τέλος ὠρισμένα ναρκωτικά, ἄλλα ταῦτα μὲ συνεπείας καταστροφικά.

B'. Η ΣΧΕΣΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ

Αἱ ψυχικαὶ εἰκόνες δὲν ὑπάρχουν κατατεθειμέναι ἐν ἡμῖν κεχωρισμένως, δπως αἱ εἰκόνες τῶν φωτογραφιῶν, ἀλλ' *εὑρίσκονται* εἰς πολλαπλῇ σύνδεσιν μεταξύ των. "Οταν μία ἐπανέρχεται εἰς τὴν μνήμην μας, δεν ἀναφαίνεται μόνη, ἄλλα μαζύ μὲ ἄλλας, μὲ τὰς φποιας συνδέεται. 'Υπάρχει συνειρμὸς τῶν εἰκόνων μεταξύ των.

Ἡ διαπίστωσις τοῦ φαινομένου ἐγένετο τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ Ἀριστοτέλους, δοτις σημειώνει, δτι, δταν ἀναμιμνησκώμεθα, λαμβάνει χώραν μία κίνησις τῆς ψυχῆς «ἀφ' δμοῖσυ, ή ἐναντίου, ή τοῦ σύνεγγυς»¹. Κατὰ τοὺς νεωτέρους χρόνους τὸ φαινόμενον ἐθεωρήθη ἀπὸ τὰς θεμελιώδεις λειτουργίας τῆς ψυχῆς, ἐρευνηθὲν ὑπὸ τῶν Locke, Hume, Hartley, Ἐρβάρτου καὶ Tain. Οὗτοι ἐδίδαξαν, δτι αἱ ψυχικαὶ εἰκόνες εὑρίσκονται εἰς μίαν μηχανικὴν σχέσιν συνδέσεως. Ή, χωρισμός, ἔλεως ή σπάσεως², καθορίσαντες καὶ τοὺς ἔξης νόμους τοῦ συνειρμοῦ:

1ον. *Τὸν νόμον τῆς δμοιότητος*, καθ' ὃν εἰκόνες δμοιαὶ ή συγγενεῖς ἀναπλάττουν ἀλλήλας· ή τοῦ M. Ναπολέοντος τὴν τοῦ Μεγάλου Ἀλεξάνδρου ή τοῦ Καίσαρος.

2ον. *Τὸν νόμον τῆς ἀντιθέσεως*, καθ' ὃν εἰκόνες ἀντίθετοι συνδέονται καὶ ἀναπλάττουν ἀλλήλας· ή εύτυχα τὴν δυστυχίαν, ή χαρὰ τὴν λύπην, τὸ φῶς τὸ σκότος, ή ζωὴ τὸν θάνατον.

3ον. *Τὸν νόμον τοῦ συγχρονισμοῦ* καθ' ὃν εἰκόνες διάφοροι, ἐπειδὴ συνυπῆρξαν εἰς τὴν συνείδησιν μας κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον, συνεδέθησαν· π.χ. τὰ πρόσωπα μιᾶς συγκεντρώσεως, δ τόπος ὅπου συνέβη τι.

4ον. *Τὸν νόμον τῆς διαδοχῆς*, καθ' ὃν εἰκόνες εἰσελθοῦσαι διαδοχικῶς εἰς τὴν συνείδησιν συνδέονται μεταξύ των· ή σειρὰ ἐκμαθήσεως ἀναγνωσμάτων, τὰ πρόσωπα πομπῆς.

Ἡ συνειρμικὴ Ψυχολογία ἐν προκειμένῳ φθάνει εἰς ὑπερβολὰς. Κατὰ πρῶτον εἶναι σφάλμα, δτι δ συνειρμὸς γεννᾷ τὴν δλην ψυχικὴν ζωὴν. "Ἐπειτα οἱ τέσσαρες τρόποι συνδέσεως, καθ' οὓς συμβαίνει συχνά νὰ συνδέωνται αἱ εἰκόνες, δὲν εἶναι νόμοι, διότι δὲν συνδέονται πάντοτε αἱ εἰκόνες κατὰ τοὺς τύπους τούτους, ὡς ἔδειξεν ή κατὰ περιόδους ἔξέτασις τῆς ἀναπλάσεως τῶν αὐτῶν ἀτόμων.

Σύνδεσις εἰκόνων ὑπάρχει, ἀλλ' οὐχὶ μηχανική. Αὕτη προσδιορί-

1. Περὶ μνήμης καὶ ἀναμνήσεως II.

2. 'Ο Tain τονίζει χαρακτηριστικῶς τὰ ἀκόλουθα: «Πρέπει νὰ ἀφήσωμεν κατὰ μέρος τὰς λέξεις λογικόν, βιούλησις, προσωπικὴ δύναμις, αὐτὴν τὴν λέξιν «έγώ» ἀκόμη, δπως ἀφίνουν κατὰ μέρος τὰς λέξεις ζωϊκὴ δύναμις, θεραπευτικὴ δύναμις, φυτικὴ ψυχή. "Ολα αὐτὰ εἶναι λογοτεχνικαὶ μεταφοραί... 'Εκεῖνο τὸ δποῖον διακρίνει ή ψυχολογικὴ παρατήρησις εἰς τὸ βάθος τοῦ σκεπτομένου δντος εἶναι αἰσθήματα, εἰκόνες διαφόρων εἰδῶν, πρωτογενεῖς ή παράγωγοι, προικισμέναις ἀπὸ μερικὰς τάσεις καὶ τροποποιούμεναι κατὰ τὴν ἔξέλιξιν τῶν διὰ τῆς συνδρομῆς ή τοῦ ἀνταγωνισμοῦ ἄλλων εἰκόνων, συγχρόνων ή διαδοχικῶν. "Οπως ἀκριβῶς τὸ ζῶν σῶμα εἶναι ἐν σύνολον κυττάρων ἀμοιβαίως ἔξαρτωμένων, οὕτω καὶ τὸ πνεῦμα εἶναι ἐν σύνολον εἰκόνων ἀμοιβαίως ἔξαρτωμένων» (Taine Hipp., De l'Intelligence, 8^η éd., Paris 1900, p. 123 - 124).

Ζεταὶ δχι μόνον ἐκ τῆς δμοειδείας ή συγαφείας, ἀλλὰ καὶ ἐκ τοῦ συναισθήματος, ἐκ τῆς βουλήσεως, ἐκ τῶν νοητικῶν σχέσεων, ἐκ τῶν ἀντιληπτικῶν στοιχείων}. Συνδέονται καὶ ἀναπλάττονται ἐκάστοτε πράγματα, ἅτινα μὲν ἔνδιαφέρουν, ή πού ἔχουν συναισθηματικὴν ἀπήχησιν ἐπ' ἑμοῦ. "Επειτα μία ἀπόφασις μία προτίμησις ἀποτελοῦν σημεῖα κρυσταλλώσεως καὶ προσανατολισμοῦ τοῦ ρεύματος τῶν ἀναμνήσεων." Απὸ μίαν εὐχάριστον συντροφίαν ἐνθυμοῦμαι πλήθος λεπτομερειῶν, ἐνῷ ἀπὸ μίαν πληκτικὴν τίποτε. "Απὸ ἕνα κίνδυνον ή ταλαιπωρίαν ἐνθυμοῦμαι τοὺς ἐν θλίψει συντρόφους. "Αφίνομεν, δτὶ ή ψυχολογία τοῦ ὑποσυνειδήτου κατέδειξε τοὺς ἄνευ συνειδήσεως συνειρμούς, τοὺς ὑποκειμένους εἰς ψυχικὰς νευρώσεις.

"Η πειραματικὴ ἔρευνα τοῦ συνειρμοῦ, διὰ προκλήσεως συνειρμικῶν ἀντιδράσεων, ή δι' ἐκφράσεως τῆς πορείας τῶν ἐλευθέρων συνειρμῶν, κατέδειξε τὴν ὑπαρξιν εἰς διάφορα πρόσωπα ποικιλίας συνδέσεων. "Έχομεν προτειμωμένας συνδέσεις ἀναλόγως τῆς ἡλικίας, ἀναλόγως τῆς μορφώσεως, ἀναλόγως τῆς ἀτομικῆς ιστορίας τῶν προσώπων.

Γ'. Η ΜΝΗΜΗ ΤΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ

Τὰ πράγματα ή γεγονότα πού ἀντελήφθημεν, αἱ συναισθηματικαὶ καταστάσεις πού ἔζησαμεν, αἱ πράξεις καὶ ἐνέργειαι πού ἐπετέλεσαμεν καταγράφονται εἰς τὴν ψυχὴν μας, διατηρούμεναι ἐν αὐτῇ καὶ ἀναπλαττόμεναι. Η λειτουργία τῆς ψυχῆς ή ἐπιτελοῦσα πάντα ταῦτα εἶναι ή μνήμη.

"Η ἐντύπωσις, η πρώτη μνημονικὴ ίκανότης διακρίνεται ως πρὸς τὴν εὐχέρειαν μεθ' ἣς ἐπιτελεῖται, καθὼς καὶ τὴν εύρυτητα περιεχομένου. "Η εὐχέρεια ἐμφανίζει μίαν πορείαν. Εἰς τοὺς παῖδας εἶναι μικροτέρα ή εἰς τοὺς μεγάλους. Κατὰ τὸ προεφηβικὸν καὶ ἐφηβικὸν στάδιον καθίσταται ἔντονος, μὲ μικρὰν διαταραχὴν κατὰ τὸ ἔτος τῆς εἰσόδου εἰς τὴν ἥβην. "Η ἐντασις ἀποβαίνει μεγίστη ἀπὸ τοῦ 20 - 25 ἔτους. "Η εύρυτης ἐντυπώσεως ποικίλλει κατ' ἀτομον. "Εξαιρετικὰς δυνατότητας εἶχον οἱ Θεμιστοκλῆς, Ἀλέξανδρος καὶ Καῖσαρ. "Ο Μιθριδάτης ἐγνώριζε τὰς γλώσσας ὅλων τῶν ὑπὸ τὴν ἔξουσίαν του λαῶν, ἐν δλῳ 22, δὲ Pico δὲκ Mírandola ἥθυνατο νὰ ἐντυπώσῃ καὶ ἀποδώσῃ μετὰ μίαν μόνον ἀκρόασιν 2000 λέξεις.

"Η ἐντύπωσις καθίσταται εὐχερεστέρα, δτὸν αἱ ἀντιλήψεις παρέχωνται διὰ πλειόνων αἰσθήσεων. "Εάν τις ἀκούσῃ, ἰδῃ, ἀναγνωσθῇ, προφέρῃ καὶ γράψῃ τι, ἔχει ἄλλον βαθμὸν ἐντυπώσεως. "Ἐπίσης τὸ συναισθημα, τὸ δποίον συνοδεύει μίαν ἐντύπωσιν, τὴν ἐπηρεάζει. Γε-

νικῶς ἐνθυμούμεθα τὰ εὐχάριστα καὶ λησμονοῦμεν τὰ δυσάρεστα. Ὡς προσοχὴ κατὰ τὴν ἀντίληψιν φωτίζει τὴν μνήμην, διὸ δὲ Comenius τὴν ώνδμασε δάδα τῆς μαθήσεως. Ομοίως τὸ ἐνδιαφέρον, ἅμεσον ἢ ἔμμεσον, διὰ τὰ μανθανόμενα. Ἡ κατανόησις ἐπίσης τῶν μανθανομένων. Προσέτι ἡ θέλησις ἐν γένει ποὺ κινητοποιεῖ. Ἀλλὰ καὶ ἡ μέθοδος ἀπομνημονεύσεως ἔχει σημασίαν. Ο χωρισμὸς τῆς ὑλῆς καθ' ὅμιλον Ἰσας βοηθεῖ παράδειγμα τὰ δνόματα τῶν 12 υἱῶν τοῦ Ἰακώβ, καὶ τῶν 12 προφητῶν, ἅτινα ἀνὰ τρία ἐκμανθάνονται εὐχερῶς.

Ἡ διατήρησις εἶναι τι διάφορον τῆς ἐντυπώσεως. "Ἐχομεν πρόσωπα, τὰ διποῖα ἐντυπώνουν εὐκόλως, ἀλλὰ καὶ λησμονοῦν ταχέως. Ἡ διάρκεια, ἀλλὰ καὶ ἡ πίστις τῆς μνήμης ἔχει σημασίαν διὰ τὴν ψυχικήν μας ζωήν. Τὸ ἀξιόπιστον ἡρευνήθη πειραματικῶς, ἵνα συναχθῶσι συμπεράσματα περὶ τῆς ἀξιοπιστίας τῶν μαρτυριῶν." Η πορεία ἀλλοιώσεως τῆς διατήρησεως ἔξαρτᾶται ἐκ τῶν ἀπομνημονευομένων στοιχείων, μὲ τὴν ἔξῆς ἀνιούσαν σειράν : πρόσωπα, πράγματα, ἐνέργειαι, καταστάσεις προσώπων, ζητήματα ἀναφερόμενα εἰς τὸν χῶρον, γνωρίσματα ἰδιαίτερα, χρώματα, ἀριθμοί.

Ἡ πλάνη εἶναι ἀνάλογος τῆς ἥλικίας· 8 - 11 ἔτῶν φθάνει τὸ 50 %, 11 - 14 τὰ 30 %, ἀνω τῶν 14 τὸ 25 %. Πάντως ἡ διατήρησις παντὸς ἐντυπωθέντος φαίνεται δτὶ εἶναι ισόβιος, ἔστω καὶ ἀν τοῦτο ἐλησμονήθη. Τοῦτο κατέδειξαν πειράματα μὲ ύπνωτισθέντα πρόσωπα, ἅτινα ἀνέφερον πράγματα, ποὺ τὰ ἐθεώρουν ὡς τελικῶς ἔξαφανισθέντα τῆς μνήμης των.

Ἡ ἀνάπλασις εἶναι τι διάφορον καὶ ἀπὸ τὴν ἐντύπωσιν καὶ ἀπὸ τὴν διατήρησιν. Τὰ διάφορα πρόσωπα δμολογοῦν, δτὶ γνωρίζουν ωρισμένα πράγματα, ἀλλ' αἰσθάνονται, δτὶ δὲν δύνανται νὰ τὰ εἴπουν ἀμέσως. Τοὺς λείπει ἡ ἐτοιμότης τῆς μνήμης.

Ἡ λήθη ἡ παρεμποδίζουσα τὴν ἀνάπλασιν προσδιορίζεται ἀπὸ τὴν σημασίαν τῶν ἀναζητουμένων. Πορεία λήθης ἀνιούσα παρουσιάζεται διὰ τὰ κύρια δνόματα, τὰς χρονολογίας καὶ ἀριθμοὺς ἐν γένει, τὰ οὐσιαστικά, τὰ ἐπίθετα, τὰ ρήματα, τοὺς συνδέσμους. Τελευταῖαι δλων περιπτίπουν εἰς λήθην αἱ βιολογικαὶ πράξεις, διὸ καὶ διατηροῦνται ἀκόμη καὶ εἰς τοὺς διανοητικῶς στασίμους.

Ἡ ἀπομνημόνευσις καὶ οἱ τρόποι τῆς ἀπησχόλησαν ἐνωρὶς τὴν ψυχολογίαν λόγῳ τῶν ἐφαρμογῶν των εἰς τὴν σχολικὴν πρᾶξιν. Ἀναφέρονται ἐνωρὶς ἡ μηχανική, κριτική καὶ ἀγχίνους μνήμη, ἀλλὰ καὶ ἡ Μνημοτεχνία. Ο Κικέρων, διὰ νὰ ἐκμανθάνῃ εὐκόλως καὶ κατὰ σειράν, συνέδεε τὰ μανθανόμενα μὲ διάφορα μέρη τῆς οἰκίας του. Ο Ebbinghaus ἐνεθυμεῖτο τὰ δνόματα τῶν 9 Μουσῶν μὲ τὸν ἐκ τῶν ἀκρωνύμων των δεκασύλλαβον στίχον:

Kliometerthal Euer Ur Pokal

(έλληνιστί: Κλειο - Με - Τερ - Θαλ, Ευ - Ερ Ουρ - Πο - Καλ).

Πάντα τὰ εῖδη ἀπομνημονεύσεως εἰναι χρῆσιμα, παρὰ τὴν ὑπεροχὴν τῆς κριτικῆς μνήμης. ‘Η μηχανικὴ πάντοτε θὰ χρειάζεται διὰ νὰ ἀπομνημονεύωμεν πιστῶς ὅλην. ‘Η Μνημοτεχνία μόνον ως πρὸς τὰ περίεργα εύρηματά της ἀναφέρεται. ‘Η τελευταῖως ἐπιχειρηθεῖσα ὑποβοήθησις τῆς ἀπομνημονεύσεως δι’ ὑπαγορεύσεως μὲ μαγνητόφωνον καθ’ ὅπνους εἰναι μὴ κανονικὴ ψυχικὴ ἐνέργεια, δυναμένη νὰ προκαλέσῃ βλάβας ψυχικάς ἀπροβλέπτους. Τὸ αὐτὸν ισχύει καὶ διὰ τὰ πρὸ τῶν ἔξετάσεων λαμβανόμενα καταπότια, δῆθεν ὑποβοήθητικὰ τῆς μνήμης.

‘Η ἐκμάθησις δεξιοτήτων εἰναι ἰδιάζουσα, ἐνδιαφέρουσα τὴν μηχανικὴν ἐποχὴν μας. Αὕτη διέπεται ἀπὸ τὸν νόμον τῆς δοκιμῆς καὶ τῆς πλάνης, καθ’ δν αἱ διαρκεῖς ψηλαφήσεις καὶ ἐναλλαγαὶ ἀποτυχίας καὶ ἐπιτυχίας ἀποτελοῦν βαθύτατα ἀναγκαῖαν εἰς τὴν πορείαν ἐκμαθήσεως. ‘Επίσης διέπεται καὶ ἀπὸ τὸν νόμον τῆς ἀσκήσεως, τὸν ἐμφανίζοντα καμπύλην ἀποδόσεως διαρκῶς ἀνερχομένην. ‘Ο νόμος τῆς ἐπιτυχίας κλείει τὸν κύκλον τῆς ἐκμαθήσεως δεξιοτήτων, διὰ τοῦ γεγονότος δτὶ ἡ χαρὰ τῶν πρώτων ἐπιτυχιῶν κινητοποιεῖ δυνάμεις μὴ δρατάς, ἔνεκα τῶν δποίων δ μανθάνων ὑπερβαίνει ἔσυτὸν (se surpasser).

Κατὰ πόσον ἡ μνήμη εἰναι ἐγχάραξις Ιχνῶν εἰς τὸν ἐγκεφαλικὸν φλοιόν, ως ἐδιδάσκετο ἄλλοτε, δὲν εἰναι τόσον ἀπλοῦν νὰ καθορισθῇ. Πρῶτον, τὸ τί μένει καὶ ποῦ, δὲν ἔχει λυθῆ. ‘Επειτα πᾶσα ἀνάπλασις δὲν εἰναι ἀπλῆ μηχανικὴ ζωοποίησις χαραχθέντων Ιχνῶν, ἀλλ’ ἐν νέον ψυχικὸν δημιούργημα. ‘Η θεωρία τῶν Ιχνῶν, καθ’ ᾧ ἐν ἐρέθισμα καταλήγον εἰς τὸν ἐγκεφαλικὸν φλοιόν δὲν γεννᾷ μόνον ἀντίληψιν, ἀλλὰ καταλείπει ἐκεῖ καὶ ἐν Ιχνοῖς, δπως τὸ τῆς φωνῆς εἰς τὴν πλάκα τοῦ φωνογράφου, θεωρεῖται σήμερον χονδροειδής. ‘Επειτα ἐγεννήθη ἐν ἄλλῳ ζήτημα. Φορεὺς μᾶς εἰκόνος δὲν εἰναι ἐν μόνον σημείον τῆς φλοιώδους χώρας, ἀλλὰ πλείονα, ἀφοῦ τὴν εἰκόνα τοῦ μῆλου ἐπὶ παραδείγματι ἀπαρτίζει ἀντίληψις χρώματος, ἀφῆς, γεύσεως, δσφρήσεως, σχήματος, δνόματος. Πρὸς λύσιν τῆς δυσκολίας ἐπροτάθη, δτὶ δέον νὰ δεχθῶμεν ἐκτὸς ἀπὸ τὰ αἰσθητικὰ κέντρα καὶ ἐν ὑψηλότερον, συνθετικόν. ‘Η ίδεα τῆς καταγραφῆς, μετὰ τὰ δεδομένα τοῦ ραδιοφώνου καὶ τοῦ μαγνητοφώνου, δύναται προσέτι νὰ ἀντικατασταθῇ διὰ τῆς ἀντίληψεως καταγραφῆς ἀπλῶν κραδασμῶν νευρικῶν στοιχείων, οἵτινες δὲν ἔξαλείφονται, δπως συμβαίνει εἰς τὴν ταινίαν τοῦ μαγνητοφώνου.

‘Ἐν συμπεράσματι ὑπάρχει κατάληψις Ιχνῶν, ως ἀποδεικνύουν τὰ

παθολογικά γεγονότα, ἀλλὰ ταῦτα ἀποτελοῦν ἀπλῶς καταβολάς, τὰς ὁποίας μεταπλάττουν ἄλλως βαθύτεραι ψυχικαὶ ἐνέργειαι. Πρόβλημα εἶναι δχι μόνον πῶς γίνεται ἡ διατήρησις εἰκόνων, ἀλλὰ καὶ πῶς ἔχουν αὕται χρονικὴν τάξιν, πῶς γίνεται διάκρισις τῶν εἰκόνων τούτων, ἀλλὰ καὶ ἐπεξεργασία διὰ τῆς νοήσεως, μεταπλάσεως διὰ τῆς φαντασίας, προτίμησις ἀναλόγως τοῦ διαφέροντος, τῆς σημασίας καὶ τῆς **ἀξίας**. Τὸ φαινόμενον μνήμη συνάπτεται δηλαδὴ ἀδιαιρέτως πρὸς τὴν **διαληγματικότητα** τοῦ ἀνθρώπου.

III. Η ΝΟΗΣΙΣ

A'. ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΝΟΗΣΕΩΣ

Ἡ ἀπόκτησις γνώσεων διὰ τῆς ἀντιλήψεως καὶ ἡ διατήρησις, αὐτῶν διὰ τῆς μνήμης συνακολουθεῖται ἀπὸ ὑψηλοτέραν γνωστικὴν λειτουργίαν, τὴν νόησιν. "Οσα ἀντιλαμβάνομαι δὲν τὰ καταγράφω μόνον μηχανικῶς, ἀλλὰ τὰ κρίνω καὶ τὰ διακρίνω ὡς πρὸς τὰ στοιχεῖα των, τὰ γνωρίσματά των καὶ τὰς σχέσεις των. Ἡ ἰκανότης μας αὗτη δὲν προέρχεται ἐκ τῶν πραγμάτων, ἐκ τῶν **ἀντικειμένων**, ἀλλ' ἐσωθεν, ἐκ τοῦ **ὑποκειμένου** καὶ τῆς πρωταρχικῆς ψυχικῆς του λειτουργίας τῆς νοημοσύνης.

Νοημοσύνη εἶναι ἡ ψυχικὴ λειτουργία, δι' ἣς γνωρίζω ἐν ἀντικείμενον ἡ μίαν εἰκόνα ὡς τι διακεκριμένον, δι' ἣς ἀνευρίσκω σχέσεις δμοιδητος, διαφορᾶς, αἰτιότητος, σημασίας, πραγματικότητος, ἀναγκαστικότητος, δι' ἣς συλλογίζομαι, παράγων νέας ἴδεας, δι' ἣς ἀντιλαμβάνομαι προβλήματα, εὑρίσκω λύσεις τούτων καὶ ἐλέγχω τὰς προτεινομένας.

"**Ἡ νόησις, λόγῳ τῆς ἐνιαίας ὑφῆς τῆς ψυχῆς, συμπαρίσταται εἰς**, πᾶσαν ἐκδήλωσιν. "Ἡδη κατὰ τὴν ἀντίληψιν, δταν διακρίνω μίαν λεύκην ἀπὸ μίαν φιλύρραν, τὴν χρησιμοποιῶ, δπως ἐπίσης δταν εἰς ἓνα ρύακα μεταχειρίζωμαι ξύλα καὶ λίθους, διὰ νὰ κάμω διάβασιν διστε νὰ μὴ βραχῶ, δταν στηρίζωμαι εἰς δ, τι ἔμαθον διὰ νὰ κατανοήσω νέον τι, δταν ἀνευρίσκω σχέσεις ἀφηρημένας εἰς ἴδεας.

Μονομερῆ θεωρούμεν τὸν δρισμὸν τῆς νοήσεως ὡς ἰκανότητος προσαρμογῆς εἰς τοὺς δρους τῆς ζωῆς, τὸν ἐπηρεασμένον ἐκ τοῦ Βιολογισμοῦ. "Ἡ νόησις χωρεῖ πέραν τῆς προσαρμογῆς, τῆς τελευταίας δυναμένης νὰ πραγματοποιήται καὶ ἐνστικτωδῶς, ὡς βλέπομεν εἰς τὰ ζῶα. "Ἐξ ίσου δμῶς ἀσαφῆς εἶναι δ δρισμὸς τῆς ὡς ἰκανότητος τοῦ κρίνειν, συμπεράνειν καὶ συνδυάζειν, διότι παραβλέπει τὴν πρακτικὴν ζωήν.

Πρώτη μορφή νοήσεως είναι ή κατάληψις, καθ' ἥν διακρίνω πράγματα καὶ σύμβολα ἀπὸ ἄλλα, καὶ τὰ θεωρῶ κατὰ τὴν ἴδιαντερότητά των. Ἡ πρᾶξις αὕτη είναι διάφορος ἀπὸ τὴν ἀντίληψιν καὶ τὴν διὰ τῆς μνήμης ἐπάνοδον τῶν εἰκόνων, διότι ὑπὲρ τὰ εἰκονικὰ στοιχεῖα θεωρῶ τὸ νόημα.¹⁰ Ἐχω αἴσθησιν νοήματος. Τοῦτο παρίσταται διὰ τῆς λέξεως, ἣτις ἀπαξ ὀρισθεῖσα τὸ καθιστᾶ συνεχῶς διακεκριμένον. Τὸ νόημα τὸ ἀκόλουθον τὴν ἀντίληψιν μας ἀναφέρεται εἰς δντολογικὰ στοιχεῖα. Εἰς τὰ ζῶα ἀντιθέτως συνακόλουθον τῆς ἀντίληψεως είναι τὸ ὡφέλιμον, τὸ βλαβερόν, ἢ τὸ ἀδιάφορον. Ταῦτα δὲν βλέπουν ὅλα δσα βλέπουν, ἀλλ' δσα τὰ ἐνδιαφέρουν, δπως τὴν τροφήν, τὸ θῆλυ, τὸν ἔκγονον, τὸν κίνδυνον, τὴν φωλεάν.

Ο δρισμὸς ἐκάστου πράγματος διὰ λεκτικοῦ συμβόλου ἀκολουθεῖται ἀπὸ τὸν καθορισμὸν τοῦ οὐσιώδους γνωρίσματος, τοῦ διακρίνοντος αὐτὸν. Οὗτοι σχηματίζονται αἱ ἔννοιαι αἱ ἀποτελούσαι τοὺς σταθεροὺς πλέον ἀντιπροσώπους τῶν πραγμάτων. Τὸ πλῆθος τῶν ἔννοιῶν ἀπαρτίζει τδσα συστήματα, δσα είναι καὶ τὰ δντολογικὰ πεδία. Αἱ ἐπιστημονικαὶ ἔννοιαι, ἀντικατοπτρίζουσαι τὴν ἀντικειμενικὴν ἔνότητα τοῦ γενικοῦ, τοῦ εἰδικοῦ καὶ τοῦ ἀτομικοῦ, ιστανται ἐνώπιόν μας ούχι ως γυμνὴ ἀφαίρεσις, ἀλλ' ὡς τι συγκεκριμένον, ὡς τι δντολογικῶν ὑπάρχον.

Ἡ ἔκφρασις τοῦ νοήματος γίνεται διὰ τῆς κρίσεως. Ἐκάστη κρίσις είναι ἀπάντησις εἰς μίαν ἀπορίαν ἢ σιωπηράν ἐρωτησίν μας περὶ νοήματος. Ἡ κρίσις ἔκφραζεται γλωσσικῶς μὲ πρότασιν. Κρίσις καὶ ἔννοια ἔχουν στενὴν σχέσιν, διότι πᾶσα ἔννοια φρίζεται, πᾶς δὲ δρισμὸς είναι κρίσις. Θὰ ἡδυνάμεθα νὰ εἴπωμεν, δτι ἡ ἔννοια είναι σύμπτυχνωσίς πλειόνων κρίσεων. 'Αφ' ἐτέρου ἐκάστη κρίσις ἀπαρτίζεται ἐξ ἔννοιῶν. Θὰ ἡδύνατό τις νὰ εἴπῃ ἀκόμη, δτι ἐν ἀρχῇ ως ἀφετηρία είναι αἱ λέξεις αἱ συμβολίσασαι ἀμέσως τὴν πρώτην διάκρισιν.

Αἱ σχέσεις αἱ ἔκφραζόμεναι διὰ τῆς κρίσεως διέπονται ἀπὸ τὰς ἀρχὰς τῆς ταυτότητος, δμοιότητος, αἰτιότητος καὶ ἀντιφάσεως, αἴτινες είναι ἐμφύτευτος δεδομέναι, μὴ προερχόμεναι ἐκ τῆς ἐμπειρίας. "Οταν βλέπω κατ' ἐπανάληψιν ἐν πρᾶγμα, ἐμφύτευτος συνδέω ἐκάστην νέαν ἀντίληψιν του μὲ τὴν προηγουμένην καὶ τὸ νοῶ ως τὸ αὐτό." Ἡ ἐγκατάστασις τῆς σχέσεως ταύτης δὲν μισθ παρέχεται διὰ τῶν αἰσθήσεων. "Οταν βλέπω δύο πρόσωπα δμοια, ἡ σχέσις τῆς δμοιότητος τὴν δποίαν ἐγκαθιστῶ, προέρχεται ἐσωθεν. "Εξωθεν ἔχω μόνον χωριστὰ ἐρεθίσματα, ἢ δύο διακεκριμένας εἰκόνας. "Οταν βλέπω μίαν ἐνέργειαν νὰ προκαλῇ ἐν φαινόμενον, ἐγὼ ἐγκαθιστῶ ἐσωθεν τὴν σχέσιν αἰτίου καὶ ἀποτελέσματος. "Εξωθεν ὑπάρχουν μία δράσις καὶ ἐν φαινόμενον, κεχωρισμένα. "Οταν ίδω δύο φαινόμενα νὰ ἔχουν μίαν ωρισμένην

σχέσιν καὶ κατόπιν βλέπω τὰ αὐτὰ νὰ ἐμφανίζωνται μὲ τὴν ἑκ διαμέτρου ἀντίθετον, ἔσωθεν ἀντιλαμβάνομαι, δτὶ μεταξὺ τῶν δύο νοηθεισῶν σχέσεων ὑπάρχει ἀντίφασις καὶ ἐπομένως ἡ μία σχέσις θὰ εἶναι φευδής.

‘Η ἀρχὴ τῆς ταυτότητος μᾶς καθιστᾷ ίκανούς νὰ ἐκφράζωμεν μὲ σύμβολα τὰ ἀντικείμενα καὶ φαινόμενα, ἡ δὲ ἀρχὴ τῆς δμοιότητος νὰ καταρτίζωμεν συστήματα καὶ δμάδας πραγμάτων καὶ φαινομένων.

Διὰ τῆς ἀρχῆς τῆς αἰτιότητος ἀντιλαμβανόμεθα τὴν σύνδεσιν τῶν μεταβολῶν καὶ τὸ Γίγνεσθαι, ἐκφράζοντες αὐτὴν μὲ νόμους καὶ κανόνας. ‘Η ἀρχὴ αὗτη ἐβοήθησε κατ’ ἔξοχὴν τὸν ἄνθρωπον εἰς τὸ νὰ κυριαρχῇ ἐπὶ τῆς φύσεως καὶ νὰ ὑπερβῇ ταύτην.

Διὰ τῆς ἀρχῆς τῆς ἀντιφάσεως ἐλέγχομεν δλας τὰς διὰ τῶν προηγηθεισῶν ἀρχῶν διακριβώσεις καὶ εὑρίσκομεν τὴν ἀλήθειαν, δηλαδὴ τὴν συμφωνίαν τῶν σχέσεων, τὰς δποίας νοοθμεν, πρὸς ἔαστας καὶ πρὸς τὰ δεδομένα τῆς ἐμπειρίας.

Εύρυτεραι σχέσεις, δχι πλέον μεταξὺ ἐννοιῶν ἀλλὰ μεταξὺ κρίσεων, εἶναι οἱ συλλογισμοί. ‘Ἐκάστη σχέσις δύναται νὰ ἀπλούται εἰς ἐν δλον, εἴτε ἀπλούν, εἴτε πολλαπλούν. Αὕτη συλλαμβάνεται ως ἐνιαῖον σχῆμα ὑπερκείμενον τῶν μελῶν, ως μία ἐκτεταμένη κρίσις. Τοῦτο βεβαιοῦ, δτὶ ἡ κρίσις ἢ λόγος ἢ σχέσις εἶναι τὸ πηγαῖον ἐν τῇ νοήσει. Αὕτὸ ὑπάρχει ἐκάστοτε πλήρες, ὅμας ως ἐνδιαθέτως σκεφθετι, ως ἔδειξαν οἱ ἐρευνηταὶ τῆς Ψυχολογικῆς Σχολῆς τοῦ Würzburg (Külpe, Ach, Messer, Bühler, Marbe).

Ἐχομεν μορφολογικὴν σκέψιν. “Ἐν νόημα εἶναι ἀποτελεσμένον ἐν ἡμῖν, πρὶν νὰ τὸ ἐκφράσωμεν μὲ λέξεις. Συχνὰ ἔχομεν ἐν νόημα ἢ μίαν ἀπάντησιν ἔτοιμα καὶ δυσκολευόμεθα νὰ εῦρωμεν τὰς καταλλήλους λέξεις καὶ εἰκόνας διὰ νὰ τὰ ἐκφράσωμεν. Μία σκέψις ἐμφανίζεται αἰφνιδίως ἔτοιμη. “Οταν ἀρχίζω μίαν φράσιν, ἡ ἀρχὴ εἶναι ἀνάλογος μὲ τὸ τέλος, τὸ δποῖον ἔχει ἡδη νοηθῆ σιωπηρῶς. Τὸ περιεχόμενον μᾶς προτάσεως, τὴν δποίαν θέλομεν νὰ εἴπωμεν, εἶναι ἡδη κατὰ τὴν ἐκφώνησιν τῆς πρώτης λέξεως παρόν, ἐκφραζόμενον μὲ τὸ χρώμα τῆς φωνῆς μας. Τοῦτο γίνεται ἀντιληπτόν, πρὶν νὰ καταστούν σαφῶς συνειδηταὶ αἱ παραστάσεις αἱ δπαγόμεναι ὑπὸ τὰς προφερομένας λέξεις. *Σκεπτόμεθα, ἐκφραζόμεθα καὶ συνεννοούμεθα μὲ δλδκληρα νοήματα καὶ δχι μὲ λέξεις.* ‘Ἐκάστη λέξις λαμβάνει σημασίαν ἀναλόγως τοῦ δλού νοήματος, εἰς τὸ δποῖον θὰ ἐμφανισθῇ ἐκάστοτε.

Οἱ παῖδες κατὰ τὸ προεφηβικὸν στάδιον σκέπτονται μὲ εἰκόνας τῶν πραγμάτων, οἱ δριμοὶ ἄνδρες δμῶς ἔχουν εἰς τὴν συνείδησιν τῶν μόνον τὴν εἰκόνα τῆς λέξεως τὴν ἐκφράζουσαν μίαν ἐννοιαν,

ούχι δὲ καὶ τὴν συγκεκριμένην παράστασίν της. Ἡ κατανόησις ἐνδεῖ
ἀναγινωσκομένου κειμένου δὲν εἶναι διαδοχὴ συγκεκριμένων εἰκό-
νων, παρομοίᾳ μὲν τὴν προβολὴν ἐνδεῖς film. Σκεπτόμεθα μὲν σύμβολα
καὶ δχι μὲν εἰκόνας. Δι' ἐν πρόσωπον, περὶ τοῦ δποίου κάμνομεν δια-
φόρους σκέψεις πρὶν γὰ τὸ γνωρίσωμεν, ἔχομεν μίαν συμβολικὴν
ἀντίληψιν. "Οταν τὸ γνωρίσωμεν ἐκ τοῦ πλησίον καὶ ἴδωμεν, δτι ἡ
μορφή του εἶναι διάφορος ἀπὸ δ, τι τὴν ύποθέτομεν, δὲν θὰ σχημα-
τίσωμεν νέον σύμβολον δι' αὐτό. 'Απλῶς θὰ μετασχηματίσωμεν τὸ
ὑπάρχον.

**[Κατὰ τὴν ἐνέργειαν τῆς λειτουργίας τῆς νοήσεως συνακολουθεῖ
δλόκληρος ἡ ψυχή, μὲ δλα τὰ στοιχεῖα της. Τὸ ἐνδιαφέρον διὰ τι
εἶναι τὸ παρέχον τὴν διέγερον τῆς νοήσεως, τὴν διάρκειαν τῆς δρά-
σεώς της καὶ τὸν βαθμὸν ἐντάσεως. Καθ' δλην τὴν πορείαν τῆς νοή-
σεως συνυπάρχει ἐν συναίσθηματικὸν ύπόστρωμα, ώς ἐμνημονεύσα-
μεν. Κατὰ τὴν ἀντίληψιν τῆς εἰκόνος ἐνδεῖς πράγματος ἔχω τὸ συναί-
σθημα τοῦ μὴ πραγματικοῦ. Κατὰ τὸν καθορισμὸν τῶν σχέσεων ταυ-
τότητος ἡ δμοιότητος ἔχω ἐν συναίσθημα ἀναγνωρίσεως. Κατὰ τὴν
μακρὰν ἔρευναν αἰτιωδῶν σχέσεων καὶ πολυπλόκων πλοιβλημάτων
ἔχω ἐν συναίσθημα, δτι πλησιάζω ἡ ἀπομακρύνομαι ἀπὸ τὸν σκοπόν
μου, ώς καὶ ἐν συναίσθημα εύκολίας ἡ δυσκολίας τῆς προσπαθείας.
Κατὰ τὴν ἀντίληψιν τοῦ δρθοῦ ἔχω ἐν συναίσθημα βεβαιότητος χωρὶς
νὰ δύναμαι γὰ δικαιολογήσω λογικῶς τὴν βεβαιότητα ταύτην. "Αλ-
λοτε τὴν νόησιν συνοδεύει τὸ συναίσθημα ἀναγκαιότητος ἡ πιθα-
νότητος.**

**'Η μνήμη συμπαρίσταται κατὰ τὴν νόησιν διὰ νὰ παρέχῃ ψλικὸν
περὸς σύγκρισιν. Πλουσία δμως μνήμη καὶ ἀποθησαύρισις γνῶσεών
δὲν εἶναι δεῖγμα ἀσφαλοῦς κατανοήσεως τῶν σχέσεων τῶν πραγμά-
των. Ἡ κρίσις ἔξαρτᾶται κατὰ πρώτον λόγον ἐκ τῆς ἁσωτερικῆς
ἔμφυτου συνάμεως της. "Εχομεν ἀτομα πολυμαθῇ ύποπτοντα εἰς
λογικά σφάλματα καὶ ἀπλοϊκούς καὶ ἀμορφώτους ἐκπλήσσοντας διὰ
τὴν ἀκρίβειαν καὶ ἀσφάλειαν τῆς κρίσεώς των.**

**'Η βούλησις συνοδεύει τὴν νόησιν. Πρέπει νὰ θελήσω, νὰ ἐπιμείνω
ὅπως ἀναζητήσω τὸ χαρακτηριστικὸν γνώρισμα, ἡ νὰ ἀνεύρω σχέσεις.
Ἡ ιστορία τῶν ἐπιστημῶν μᾶς πληροφορεῖ περὶ τοῦ μόχθου δι' οὗ
ἐπετεύχθησαν αἱ μεγάλαι ἀνακαλύψεις καὶ δημιουργίαι. 'Η ἐπιμονὴ
καὶ ἡ ἔρευνα δλων τῶν σχετικῶν περιπτώσεων, δρων, πιθανοτήτων
εἶναι ἑκείνη, ἥτις διδει πλάτος εἰς τὴν νόησιν. Τῆς ἀποκαλύπτει δλους
τοὺς δυνατοὺς συνδυασμούς, τοὺς δποίους δὲν βλέπει ἡ ἐπιπολαιότης,
ἡ δκνηρία, ἡ ραθυμία, ἡ στενότης ἐπιστημονικοῦ βλέμματος.**

'Η νόησις εἶναι ἀρχέγονον γνώρισμα τοῦ ἀνθρώπου καὶ οὐχ

γεννηματέξελιξεως. Δυνάμει τῆς ικανότητος τῆς διακρίσεως δι πρωτόγονος ἔβλεπε τὰς ιδιότητας τῶν πραγμάτων καὶ τὰς ἔχρησιμοις. Ἐβλεπε τὰ ἀποτελέσματα ωρισμένων δράσεών του καὶ προέβαινεν εἰς κατασκευάς. Τὰ πρῶτα του δπλα καὶ ἐργαλεῖα εἶναι όλοποιημέναι κρίσεις. Ἀπλῶς ἡ ἀφαιρετική δύναμις ἔλαβε διὰ τοῦ χρόνου μεγαλυτέραν ἕκτασιν καὶ συστηματοποίησιν.

‘Η ἀφηρημένη σκέψις ἀρχίζει κυρίως μὲ τὴν νόησιν τῶν ἀριθμῶν. Ἐκεῖθεν καὶ δι’ αὐτοὺς θαυμασμὸς τῶν Πυθαγορείων. Οἱ ἀριθμοὶ ἔχουν τὴν ιδιότητα νὰ κατηγοροῦνται ἐπὶ παντὸς πράγματος. Οὗτοι ἔσχηματίσθησαν κατ’ ἀρχὰς διὰ συσχετίσεως τῶν ποσῶν πρὸς τοὺς δάκτυλους τῶν χειρῶν. Τοῦτο βλέπομεν εἰς τὰ λατινικὰ ἀριθμητικὰ σύμβολα V καὶ X. Χρησιμοποιοῦνται κατόπιν καὶ οἱ δάκτυλοι τῶν ποδῶν, ώστε ἐν ἅτομον νὰ καλύπτῃ τὸ ποσόν 20. Τούτου ἀπήχησιν ἔχομεν πιθανῶς εἰς τὸ quatre - vingt καὶ quatre - vingt dix τῆς Γαλλικῆς γλώσσης, διός καὶ εἰς τὴν γλωσσαν φυλῶν Ἰνδιάνων.

Γενικῶς οἱ πρωτόγονοι χρησιμοποιοῦν ἀτομικὰς ἐννοίας. Π.χ. τὸ δένδρον ποὺ εἶναι κοντά εἰς τὸν ποταμόν, τὸ ἄλλο ποὺ ἔκαυσεν δι κεραυνὸς· οὐχὶ τὴν ἀφηρημένην ἐννοιαν δένδρον. Πρῶτοι ἀφηρημένοι χαρακτηρισμοὶ εἶναι οἱ τῶν ὀφελίμων ἢ βλαβερῶν, τῶν ἁδωδίμων ἢ δηλητηριώδῶν, τῶν σκληρῶν ἢ μαλακῶν, τῶν ἀκινδύνων ἢ ἐπικινδύνων. Ἐκεῖθεν γεννῶνται αἱ πρῶται ἐννοίαι τῆς τροφῆς, τῆς ζωῆς, τοῦ θανάτου, τοῦ ξύλου, τοῦ λίθου.

Οἱ παῖδες ἐμφανίζουν ἀνάλογον πορείαν. Κατ’ ἀρχὰς ἔχουν μόνον ἀτομικὰς ἐννοίας μὲ τοπικὸν καὶ χρονικὸν προσδιορισμόν. Λέγουν: ‘Ο πατέρας μου, τὸ σπίτι μου, τὸ παιγνίδι μου, δι σκύλος μου. Ἐπίσης ἔχουν ἀσαφῆ διάκρισιν διτοτήτων. Εἴς παῖς συνομιλεῖ μὲ τὸν σκύλον του, διότι τὸν θεωρεῖ δμοιόν του. Εἴς πρωτόγονος τὸν βράχον, ποὺ πεσὼν ἐφόνευσε τὸν κάτωθεν κοιμώμενον δόμφυλόν του, τὸν θεωρεῖ ἐμψυχωμένον.

Κατὰ τὴν πορείαν ἀναπτύξεως τῆς ἀφαιρετικῆς λειτουργίας ἔχομεν κατὰ πρῶτον ἀντίληψιν διαφορῶν. Ἐπειτα ἀκολουθεῖ ἡ ἀντίληψις δμοιοτήτων. Τὰ διάφορα γεννοῦν μεγαλυτέραν ἐντύπωσιν· π.χ. χρώματα, ἥχοι, μορφαὶ ζώων. Τοῦτο βλέπομεν καὶ σήμερον εἰς τοὺς παῖδας. Ἡ ἀφαιρεσίς διποθοηθεῖται διὰ τῆς ζωηρᾶς ἐντυπώσεως. Π.χ. ἐάν ἦδω ἐν ζωηρόν ἐρυθρόν χρῶμα, ἐν μέγα ἀντικείμενον, τότε μένει εἰς τὴν μνήμην μου ἢ εἰκὼν τοῦ ἐρυθροῦ, ἢ εἰκὼν τοῦ μεγάλου, ἐξελισσομένη εἰς αὐτοτελῆ ἐννοιαν. Ἐπίσης ἡ ἐγκαθίδρυσίς σχέσεων προσδιορίζεται ἐκ ζωηρῶν ἐντυπώσεων. ‘Οταν τὸν χειμῶνα ἀφίνωμεν πήλινον δοχεῖον μὲ ὅδωρ καὶ τὴν πρωῖαν τὸ ἀνευρίσκωμεν τεμαχισμένον, ἐνῷ τὸ ὅδωρ ἔγινε πάγος, τότε ἐγκαθιστῶμεν σχέσιν

αίτιότητος μεταξύ πήδεως καὶ διαρρήξεως τοῦ διοχείου, διαστολῆς τοῦ πάγου ἐν σχέσει πρὸς τὸ ὕδωρ.

Διὰ τούς πρωτογόνους διαιλογισμούς περὶ μιᾶς προλογικῆς σκέψεως, ἥτις δὲν ἔχει ἀπολύτως σαφεῖς τὰς ἀρχὰς τῆς ταυτότητος, ἀντιφάσεως, αἰτιότητος. Π.χ. δύναται νὰ εἶναι ὁ πρωτόγονος ἐν ὡρισμένον ἄτομον, ἀλλὰ καὶ συγχρόνως τὸ totum τῆς φυλῆς του. Δύναται νὰ συνδέῃ τὸν θάνατον ἐνδεκάτης μέλους ἀλλης φυλῆς. Ταῦτα δύος δὲν εἶναι ἐκδήλωσις ἡλασττωμένης λογικότητος, ἀλλὰ τῆς παμψυχιστικῆς πίστεώς του.

B'. Η ΕΚΤΙΜΗΣΙΣ ΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

Ἐπειδὴ ἡ λογικὴ δύναμις ἔθεωρήθη ὡς τὸ οὖσιδες γνῶρισμα τοῦ ἀνθρώπου, ἐν δὲ τῇ πράξει τῆς ζωῆς ἀποτελεῖ τὸ πρῶτον στοιχεῖον διακρίσεως τῶν ἀτόμων, ἀνέκυψεν ἐνωρὶς ἡ ἀνάγκη ψυχολογικῆς διακρίσεως τοῦ βαθμοῦ ἀρτιότητος. Τούτο κατὰ πρῶτον ουνέβη ἐπὶ τοῦ ἑκπαιδευτικοῦ πεδίου. Εἰς μεγάλας χώρας τὰ ἐκ φύσεως καθυστερημένα διανοητικῶς παιδία ἦσαν πολλά. Χάριν αὐτῶν Ιδρύθησαν βιοηθητικά σχολεῖα. Πρὸς διαλογήν ἐκείνων, τὰ δποῖα θὰ ἐστέλλοντο εἰς αὐτά, τὸ Γαλλικὸν ‘Υπουργείον Παιδείας ἀνέθεσε τῷ 1904 εἰς τὸν Ψυχολόγον Binet νὰ συντάξῃ δδηγίας εύχρήστους. Οὗτος κατήρτισε τότε τὴν πρώτην Κλίμακα ἐκτιμήσεως τῆς εὑφυΐας.

Αὕτη περιλαμβάνει διάφορα ἔρωτήματα ἐξεταστικά (tests), τὰ δποῖα ἀναφέρονται εἰς δεῖξιν μερῶν τοῦ σώματος, εἰς ἐπανάληψιν φράσεων, ἔρεθισμῶν, μικρῶν ἴστοριῶν, σύγκρισιν βαρῶν, ἀντιγραφὴν σχημάτων, λογαριασμούς, δρισμὸν ἀντικειμένων ἐκ τῆς χρήσεως, σύγκρισιν εἰκόνων ἀπὸ αἰσθητικῆς ἀπόψεως, διάκρισιν τμημάτων χρόνου καὶ χώρου, περιγραφὰς εἰκόνων, ἐκτέλεσιν ἐντολῶν, δρισμὸν ἐννοιῶν, σύγκρισιν ἐννοιῶν, ἀνεύρεσιν δμοιοτήτων, διαφορῶν, ὑπόδειξιν κενῶν καὶ παραλογισμῶν εἰς διηγήσεις, λῆψιν ἀποφάσεως εἰς περιστάσεις τῆς ζωῆς.

‘Απὸ ταῦτα συνέταξε δι’ ἔκαστον ἔτος διάδας ἐκ πέντε ἔρωτημάτων, πλὴν τοῦ 4ου ἔτους διὰ τὸ δποῖον περιελαμβάνοντο τέσσαρα. Τὴν μετάβασιν ἀπὸ τὰ ἀπλούστερα εἰς τὰ δυσχερέστερα καθώριζεν ἐπὶ τῇ βάσει τῶν πνευματικῶν δύναμεων τῶν κανονικῶν παιδίων ἐκδόστου ἔτους ζωῆς. ‘Η κλίμαξ του ἀρχεται ἀπὸ τοῦ 3ου ἔτους καὶ φθάνει μέχρι τοῦ 15ου. Τὸ τελευταῖον τούτο ἔθεσεν ὡς δριόν, διότι ἦτο τῆς γνώμης, δτι ἡ ἀνάπτυξις τοῦ βαθμοῦ εύφυΐας λήγει κατὰ τὸ ἔτος τούτο. Μετὰ ταῦτα μόνον γνώσεις προστίθενται, ὡς καὶ ἀσκησις τῶν λειτουργιῶν εἰς διάφορα πεδία ζωῆς.’ Επίσης διὰ τὸ 11ον καὶ

12ον έτος έχει τὰ αύτὰ ἔρωτήματα, καθὼς καὶ διὸ τὸ 13ον - 15ον έτος, διότι δέχεται, διὰ τὰ ἔτη ταῦτα δὲν ὑπάρχει μεταβολὴ βαθμού νοημοσύνης.

Τὴν πρώτην μορφὴν τῆς κλίμακός του μετερρύθμισε ὁ Binet τῷ 1908 καὶ τῷ 1911. Τὴν τελικήν της μορφὴν συνέταξεν ἐν συνεργασίᾳ μετὰ τοῦ Ἰατροῦ Simon, ἐξ οὗ καὶ τὸ δνομά της «Κλίμαξ Binet-Simon»¹.

Τὸν βαθμὸν νοημοσύνης τοῦ παιδός υπολογίζει ως ἔξης. 'Ως βάσιν λαμβάνει τὰ ἔρωτήματα τῆς χρονικῆς ηλικίας τοῦ παιδός.' Εὖν ἀπαντήσῃ εἰς ὅλα, μεταβαίνει εἰς τὰ ἔρωτήματα τοῦ ἐπομένου έτους. 'Εὖν ἀπαντήσῃ εἰς μερικὰ ἐκ τούτων, τότε υπολογίζει ως νοητικὴν ηλικίαν τὸ προηγούμενον έτος εἰς τὸ διπολον προσθέτει δι' ἐκάστην ἀπάντησιν ἐν κλάσμα, τὸ διπολον ἔξαγει υπολογίζων τὰ μὲν ἔρωτήματα 3-10 ἔτῶν ως 2 μῆνας ἔκαστον, τὰ τῶν 12 ἔτῶν ως 3 μῆνας καὶ τῶν 15 ἔτῶν ως 4 μῆνας νοητικῆς ηλικίας.

Μίαν συμπλήρωσιν εἰσήγαγε τῷ 1912 ὁ Γερμανὸς Stern, διατάξειν, διπος ἔξαγεται ἐν γενικὸν κλάσμα NH (νοητικὴ ηλικία) ΧΗ (χρονικὴ ηλικία), διπερ ώνδμασε δείκτην νοημοσύνης. Τὴν κλίμακα ταύτην ἐφήρμοσαν εἰς τὰς διαφόρους χώρας Ψυχολόγοι, οἵτινες τὴν προσήρμοσαν εἰς τοὺς δρους ζωῆς τῆς πατρίδος των. Εἰς τὴν Γερμανίαν τὴν προσήρμοσεν ὁ Bobertag, εἰς τὴν Ἀγγλίαν ὁ Burt, εἰς τὴν Ἀμερικὴν ὁ Goddard καὶ κατόπιν ὁ Terman. Εἰς τὴν Ἑλλάδα τὴν προσήρμοσαν οἱ καθηγηταὶ Βορέας, Σακελλαρίου καὶ Ἐξαρχόπουλος.

Μεγαλυτέραν διάδοσιν ἔλαβεν ἡ ἀναθεώρησις ἡ γενομένη ὑπὸ τοῦ Ἀμερικανοῦ Terman. 'Ο Ψυχολόγος οὗτος, διεύθυνε τὴν κλίμακα Binet-Simon εἰς τὴν Ἀμερικανικὴν ζωὴν, ἐθεώρησεν, διὰ αἱ διαβαθμίσεις τῆς δὲν ἦσαν ὅλαι ἐπιτυχεῖς. Πρὸς τοῦτο προέβη τὸ 1916 εἰς ἀναθεώρησίν της (Stanford Revision), μετακινήσας tests ἀπὸ τῶν εἰς ἔτος, μεταβαλὼν ἄλλα, προσθέσας νέα ίδια του καὶ ἐπεκτείνας τὸ δριόν ἐρεύνης μέχρι τοῦ 16ου έτους. Μετὰ τὴν ἐφαρμογὴν της ἐπὶ ἀρκετὰ ἔτη τῷ 1937 ἐπεχείρησε νέαν ἀναθεώρησιν ἐν συνεργασίᾳ μετὰ τοῦ Ψυχολόγου Merrill, δώσας τὴν τελικὴν μορφὴν εἰς τὸ ἔκτοτε ἀποκαλούμενον Test Terman-Merrill. Εἰς τοῦτο περιλαμβάνονται δύο παράλληλοι κλίμακες, ὅστε νὰ εἶναι δυνατὸν ὁ αὐτὸς παῖς νὰ δοκιμάζεται ἐκ νέου μετὰ μῆνα ἢ ἔτος, ἀλλὰ μὲ νέα ίσοδύναμα test. 'Επίσης ἐπεξετάθη ἡ κλίμαξ κατὰ τὰ δύο ὅκρα. 'Αρχεται ἀπὸ τῆς ηλικίας τοῦ 2ου έτους, μετὰ δὲ τὸ 15ον έτος ἔχει

1. Παραβ. Binet A. - Simon, La mesure du développement de l'intelligence, Paris.

τρεῖς βαθμίδας tests έπαλλήλους. Συνεπλήρωσαν έπισης τὰ κενά ποὺ ύπήρχον διὰ τὰ ἔτη 11ον, 13ον καὶ 14ον, διὰ δὲ τὰ κάτω τῶν 5 ἔτῶν διεμόρφωσαν tests ἐρεύνης κατὰ ἑξάμηνον. Πρόσφατον ἐλληνικὴν μορφὴν τῆς Κλίμακος Terman - Merrill παρέχει δὲ καθηγητὴς Σακελλαρίου εἰς τὸ ἔργον τους «Ψυχολογία τοῦ Παιδός», ἔκδοσις 1952.

‘Η δεῖα τῆς κλίμακος μετρήσεως εύφυτας ἔπειτα ἀπὸ τὰς ἐφαρμογὰς της εἰς τὰς διαφόρους χώρας εἶναι ἡ ἑξῆς.

Αὕτη ἐπιτυγχάνει πράγματι εἰς τὸν σκοπὸν διὰ τὸν διοῖον ἐπενοήθη τὸ πρῶτον ύπότιον τοῦ Binet. Βοηθεῖ δηλαδὴ εἰς τὴν διάκρισιν μεταξὺ κανονικῶν καὶ καθυστερημένων παιδῶν, δίδουσα καλὰ ἀποτελέσματα ἀνεξαρτήτως λαοῦ καὶ γλώσσης. ‘Εκεῖ δημως δημού ἐμφανίζεται μὴ ἐπιτυγχάνουσα, συχνὰ δὲ καὶ διδηγούσα εἰς ἐσφαλμένα συμπεράσματα εἶναι, δταν ζητῇ νὰ μᾶς δώσῃ διακρίσεις νοημοσύνης μεταξὺ ύγιων παιδῶν καὶ ἀποφαίνεται μὲ εύκολιαν, δτι οἱ δεῖνα εἶναι μεγαλοφυεῖς, καὶ οἱ δεῖνα κάτω τοῦ κανονικοῦ¹.

‘Η κλίμαξ μετρήσεως εύφυτας στηρίζεται εἰς ἐν μέσον μέτρον, ύπεράνω ἢ ύποκάτω τοῦ διποίου ἐμφανίζεται ἀπόκλισις. ‘Η εύφυτα δημως οὕτε ἐκφράζεται ποσοτικῶς μὲ ἐναὶ ἀριθμόν, διότι εἶναι ποιότης, οὕτε ἀνιχνεύεται ἐντὸς διληγητῶν δρας, διηγητοῦν τὰ 5 tests ἐκάστης χρονικῆς βαθμίδος. ‘Ακόμη καὶ πρὸς διάκρισιν ύγιων καὶ καθυστερημένων ἡ δοκιμασία προσδιορίζεται ἐπὶ τῇ βάσει τῶν υπαρχουσῶν εἰς ἐναὶ δρισμένον τόπον σχέσεων. ‘Εὰν γίνῃ μεταφορὰ ξένης κλίμακος, δὲν ἀποδίδει, διότι συνετάγη ἐπὶ τῇ βάσει ἄλλων σχέσεων καὶ ἄλλων προβλημάτων. ‘Ακόμη καὶ εἰς μίαν καὶ τὴν αὐτὴν χώραν μία καὶ ἡ αὐτὴ κλίμαξ δύναται νὰ μὴ εἶναι ἐπιτυχῆς εἰς ἀπόδοσιν, δταν χρησιμοποιήται εἰς ἄλλας περιοχὰς π.χ. ἀστικάς, ἀγροτικάς, βιομηχανικάς, δρεινάς, παραλίους. ‘Ἐντεῦθεν ἡ δυσπιστία τῶν διδασκάλων πρὸς τοιαύτας μεθόδους ἐκτιμήσεως. Οὕτω, δταν εἶναι ἐμπει-

1. ΉΩς δείκτης κανονικῆς νοημοσύνης δρίζεται: $\frac{\text{νοητικὴ ἡλικία}}{\text{πραγματικὴ ἡλικία}} = 100$.

‘Υπεράνω τῶν 140 πολὺ ἀνωτέρα νοημοσύνη,

120 - 140 ἀνωτέρα	»
110 - 120 ύπὲρ τὸ μέσον	»
90 - 110 κανονικὴ ἢ μέση	»
80 - 90 βραδεῖα	»
70 - 80 ἀνεπαρκής	»
50 - 70 μικρόνοια,	
25 - 50 ἡλιθιότης,	

Κάτω τοῦ 25 βλακεία.

Οἱ ἔχοντες νοημοσύνην 120 - 140 προτείνονται ως κατάλληλοι δι' ἀνωτέρας σπουδάς, οἱ δὲ 25 - 70 παραπέμπονται εἰς ειδικὰ βιοθητικὰ σχολεῖα.

ροι, έχουν ἐκ τῆς πράξεως τὸ μέτρον ἀρτιότητός τῆς νοημοσύνης. Δὲν τὸ βλέπουν δὲ νὰ συμπίπτῃ πρὸς τὰ περίτεχνα ταῦτα ἐφευρήματα.

Εἰς τὴν Ἀμερικήν, ως ἀνεφέραμεν ἐν τῇ Εἰσαγωγῇ, μετὰ τὰς κατὰ μάζας μετρήσεις ἔνεκα τῶν πολεμικῶν ἀναγκῶν τὰ συγκεντρωθέντα ἀποτελέσματα μπῆρξαν ἀπογοητευτικά, ἀφοῦ μετὰ μὲν τὸν πρῶτον Παγκόσμιον πόλεμον τὰ 60 % τῶν στρατευθέντων ἐβαθμολογήθησαν κάτω τοῦ μετρίου, μετὰ δὲ τὸν δεύτερον ἔχαρακτηρίσθησαν τὸ 1 % τοῦ πληθυσμοῦ ως μεγαλοφυῖαι.

Γενικῶς ἔχομεν νὰ παρατηρήσωμεν, δτὶ αἱ διαμορφωθεῖσαι κλίμακες δὲν εἰναι κυρίως δργανα μετρήσεως μόνης τῆς νοημοσύνης, ἀλλὰ τρόποι ἀνιχνεύσεως τῆς δλῆς ψυχικῆς πορείας τοῦ ἐν ἑξελίξει ἀτόμου. Τὰ ἔρωτήματά των δὲν ἔξετάζουν μόνον τὴν νόησιν, ἀλλὰ καὶ τὴν διὰ τῶν αἰσθήσεων ἀντίληψιν, τὴν κινητικότητα, τὴν μνήμην, τὴν γλωσσικὴν ίκανότητα. Τις δμως ἀγνοεῖ, δτὶ ἔχομεν κωφαλάλους ἢ βραδυγλώσσους εύφυεστάτους; "Ἐπειτα τὰ θέματα ἡθικῆς ἐκτιμήσεως πράξεων, ποὺ περιλαμβάνουν αἱ κλίμακες, ἀνήκουν εἰς ὅλο πεδίον, διάφορον τοῦ νοητικοῦ. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει καὶ διὰ τὰς καλλαισθητικάς ἐκτιμήσεις. Ἀλλὰ καὶ ἡ κατόπιν ἐντολῶν ἐπιτέλεσις πράξεων σχετίζεται κυρίως μὲ τὴν βοηθητικὴν σφαῖραν.

"Η ἐκτίμησίς καὶ διάκρισίς τῶν προσώπων δὲν δύναται νὰ γίνεται δι' ἀριθμῶν, ἀλλὰ διὰ λεπτομερεστέρας διαγνώσεως καὶ περιγραφῆς τῶν ἐκδηλώσεών των ως ἀνέκαθεν συμβαίνει, διὰ μιᾶς πλήρους ψυχογραφίας¹, ἢ φύλλου ποιότητος, ως ἐφαρμόζεται ἐν τῇ παρὰ τῶν ποικίλων ίδρυμάτων ἐκτιμήσει τοῦ προσωπικοῦ των.

"Ἐν συμπεράσματι τὰ tests μόνον ως βοηθητικὸν μέσον δύνανται νὰ χρησιμοποιοῦνται διὰ τοὺς κάτωθι σκοπούς:

1ον. Διὰ παραπόμπην τῶν διανοητικῶν καθυστερημένων μαθητῶν εἰς εἰδικὰ σχολεῖα.

2ον. Κατὰ τὸν χαρακτηρισμὸν ἀνωμάλων παιδῶν χρηζόντων ψυχιατρικῆς βοηθείας.

3ον. Κατὰ τὴν ἐπιλογὴν μαθητευομένων διὰ πρακτικὰ ἐπαγγέλματα.

1. Τὸ θέμα τῆς Ψυχογραφίας ἀναπτύσσομεν λεπτομερῶς εἰς τὸ «Μέρος Τέταρτον» τοῦ παρόντος συγγράμματος. Ἐκεῖ παραθέτομεν καὶ πλείσιας τύπους Ψυχογραφημάτων, κατὰ ἡλικίας καὶ παραλλαγὰς τῶν προσώπων.