

βλέπομεν εἰς τοὺς βιολογικῶς συστελλομένους καὶ προσεγγίζοντας εἰς τὸ τέλος τιν. Αὕτη συγχρόνως ἀποτελεῖ τὸ ὑπόστρωμα, ἐφ' οὗ θὺ ἀναπτυγμῆ ἥ πνευματικότης μας διὰ τῶν ἄλλων μορφῶν γνάσεως.

## 2. Η ΓΝΩΣΙΣ ΠΡΟΣΩΠΩΝ

‘Ο ἀνθρώπος ἀρχῆθεν διακρίνει τὰ πρόσωπα ἀπὸ τὰ πράγματα. Ή πρώτη γνωστική σχέσις δι’ αὐτὸν εἶναι ἥ τοῦ ἁγὸ — σύ. Τὸ σὺ εἶναι ὅν τοῦ ἴδικοῦ του εἴδους. Τὴν σχέσιν ταύτην ζητεῖ νὰ ἐπεκτείνῃ διὰ τῆς προσωποποιήσεως καὶ εἰς τὰ πράγματα. Κατὰ τὴν πρωτόγονον κατάστασιν ἥ γνῶσις προσώπων εἶναι τὸ κατ’ ἔξοχὴν εἶδος γνώσεως, διότι ὅλη ἥ φύσις θεωρεῖται ως ἐμπψυχωμένη καὶ ὡς πεδίον δράσεως πνευμάτων καὶ δαιμόνων, ὑπαρχόντων ὅπισθεν τῶν δένδρων, ὁρέων, ποταμῶν καὶ ἄλλων φυσικῶν ὅντων. Ἡδη δὲ παῖς ἀπὸ τοὺς πρώτους μῆνας τῆς ζωῆς του ἀναγνωρίζει τὰ πρόσωπα πολὺ πρὸ τῶν πραγμάτων. Ἐμφύτως ἀντιλαμβάνεται τὴν συμπάθειαν ἥ ἀντιπάθειαν τῶν ἄλλων. Τοῦτο προηγεῖται πάσης πείρας.

Η γνῶσις τῶν προσώπων δὲν προέρχεται ἐξ ἀναλογικοῦ συλλογισμοῦ, ως ὑπεστηρίχθη ὑπό τινων, ἀλλὰ γίνεται δι’ ἀμέσου ἐσωτερικῆς ἀντιλήψεως. Οσα γνωρίζομεν διὰ τοὺς συνανθρώπους μας διὰ τὸν χαρακτῆρα των καὶ τὸ φρόνημά των, δὲν προέρχονται ἀπὸ τὰς κατὰ παράδοσιν ἀναγνωριζόμενας μορφὰς γνώσεως. Η γνῶσις των μὲ τοὺς τύπους τῆς λογικῆς εἶναι ἀδύνατος. Οἱ περισσότεροι δὲν δύνανται νὰ πραστήσουν μὲ ἐννοίας οὐδὲ τὸν χαρακτῆρα τῶν ἐπιστημιωτέρων φίλων των. Ἐχει δίκαιον νὰ παρατηρῇ δὲ Rothacker, διτι «ἐάν δὲ ἀνθρώπος ἥτο οὕτω περιωρισμένος εἰς τὴν γνῶσιν, ὅπως ἐκτίθεται εἰς τὰ ἐγχειρίδια τῆς Ψυχολογίας, θὰ τοῦ ἥτο ἀδύνατον νὰ γελάσῃ ἀκόμη καὶ διὰ μίαν γελοιογραφίαν»<sup>(1)</sup>.

Η γνῶσις τῶν προσώπων δὲν εἶναι μόνον τὸ πρῶτον ἐξ ὅλων τῶν εἰδῶν γνώσεως, ἀλλὰ καὶ ἐκεῖνο διὰ τὴν πραγματικότητα τῶν ἀντικειμένων τοῦ ὅποιου ἥγερθησαν αἱ ὅλιγάτεραι ἀντιρρήσεις. Πολλοὶ φιλόσοφοι ἥμφεσβήτησαν τὴν ὑπαρξίαν τοῦ ἀνοργάνου κόσμου. Διὰ τὸν Πλάτωνα καὶ Ἀριστοτέλην ἥ ὑλη εἶναι τὸ «μὴ ὅν», διὰ τὸν Berkeley «esse est percipi», διὰ τὸν Kant οὐ κατηγορίαι τῆς νοήσεως μορ-

(1) Rothacker E., op. cit. S. 57.

φροποιοῦν τὸ γάος τῶν ἔξωτερικῶν δεδομένων. Οὐδεὶς δύμως, ἡμίφεσβήτησε τὴν ὑπαρξίαν τῶν προσώπων. Ὁ E d i n g t o n παρατηρεῖ, δτι ὁ θετικὸς ἐπιστήμων, δταν ἐπιδίδεται εἰς τὰς ἐργάσιας του, πιστεύει, δτι ὅλα τὰ φαινόμενα ἀποτελοῦνται ἀπὸ ἡλεκτρόνια, quanta καὶ λοιπὰ φυσικὰ δεδομένα, παριστώμενα εἰς τὰς ἐκδηλώσεις των διὰ μαθηματικῶν δι-  
ζων. Εἰς τὴν προσωπικήν του ζωὴν δύμως ἐγκαταλείπει, λέγει, τὸ εἶδος τοῦτο γνώσεως. Οὐδέποτε θὰ δεχθῇ, δτι ἡ σύζυγός του εἶναι ἡλεκτρόνια καὶ quanta, μυνάμενα νὰ παρασταθοῦν μὲ μίαν πολύπλοκην δια-  
φορικὴν ξέσωσιν. Θύτε θὰ εἶναι τόσον ἀνευ λεπτότητος, διστε νὰ τῆς τὸ εἴπῃ. Ἡ γνωστική του σχέσις ἐδῶ εἶναι ψυχική καὶ ενθίσκει ὡς ἀνταπόκρισιν δύμοίαν ψυχικὴν σχέσιν ἐκ τοῦ ἄλλου μέρους. Ἡ σχέσις αὗτη μὲν ἐπιδέχεται ἐν τῇ οὖσίᾳ της ἐπιστημονικὴν ἀνάλυσιν, ἀλλ' εἰ-  
ναι κάτε τὸ ἐνιαῖον καὶ ἄμεσον<sup>(1)</sup>.

Τὰ πρόσωπα τὰ ἀντιλαμβανόμεθα ὡς μίαν σωματοψυχικὴν ἔνό-  
τητα. Τὰ σῶμα, καὶ τὸ ἴδικν μας καὶ τῶν ἄλλων, μᾶς εἶναι δεδομένον  
ὡς πεδίον ἐκφράσεως τῆς ἔσωτερης ζωῆς καὶ ὅχι ὡς ἀντικείμενον.  
Ἡ ἀντίληψις τούτων ὡς πράγματος συμβαίνει ἐπιγενεστέρως καὶ κατὰ τὴν  
γνωστικὴν ἀνέλιξιν τῶν ἀτόμων καὶ κατὰ τὴν γνωστικὴν πορείαν τῆς  
ἐπιστήμης. Βεβαίως ἡ ἐπιστήμη δὲν ἔφθασεν ἀκόμη δύπισθεν τοῦ μυστη-  
ρίου, πῶς εἰς μίαν ίδεαν ἥ ἐντύπωσιν ἀκολουθεῖ. ἡ ἐκφρασίς της διὰ  
τῆς γλώσσης καὶ πῶς εἰς ἓνα σκοπὸν τῆς βιουλήσεώς μας ἀκολουθεῖ ἡ  
διὰ τῶν νεύρων κίνησις τῶν μυῶν μας.

Τελευταίως προσεπάθησαν νὰ ἔξεικονίσουν τὰ πρόσωπα μὲ ψυ-  
χογραφήματα ἀναγράφοντες τὸν βαθμὸν ἔξελίξεως ἐκάστης ψυχικῆς λει-  
τουργίας. Τοῦτο δύμως ἔξαντλεῖ τύσον διλίγον τὴν προσωπικότητα, δ-  
υον ἡ περιγραφὴ τοῦ ἔγκεφάλου τὴν νοητικὴν λειτουργίαν. Ἔν πρό-  
σωπον τὸ ἀντιλαμβανόμεθα τὶ εἶναι μὲ τὴν πρώτην συνάντησιν, χωρὶς  
λογικὰς σκέψεις καὶ ἐννοίας. Μόλις τὸ ἵδωμεν καὶ συνομιλήσωμεν μὲ  
αὗτὸ ἀμέσως σχηματίζομεν γνώμην περὶ αὐτοῦ, περὶ τοῦ χαρακτῆρος  
του, περὶ τῆς κοσμοθεωρίας του, συνήθως δρυθήν, χωρὶς νὰ δυνάμεθα  
νὰ τὴν δικαιολογήσωμεν λογικῶς. Μὲ τὸ εἶδος τοῦτο γνώσεως διεξά-  
γεται δλόκληρος ἡ κοινωνικὴ ζωὴ<sup>(2)</sup>.

(1) E d i n g t o n A. R., op. cit. S. 333.

(2) Ὁ A. Prandtl εἰς τὸ ἔργον του «Die Einfühlung, Leipzig 1910» ὑποστηρίζει τὴν ὑπαρξίαν ιδιαιτέρου ἐντόπιου ἐν ἡμῖν, δι' αὐτούς οὐδέ-  
μεν τὰ πρόσωπα.

‘Η ἄμεσος γνῶσις τῶν προσώπων εἶναι λίαν ἀνεπτυγμένη εἰς τὴν γυναικα, διότι αὕτη εἶναι Προσωποκεντρική, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὸν ἄνδρα, δστις εἶναι Ἰδεοκεντρικός. Μεγίστηγ δέντασιν λαμβάνει εἰς τὰς μητέρας κατὰ τὴν γνῶσιν τῶν τέκνων των. Καὶ οὐ πλέον ἀπαίδευτος καὶ ἀπλοῦκή γυνὶ, ἀνιχνεύει ἀσφαλῶς τὰ συμβαίνοντα εἰς τὸ βάθος τῆς ψυχῆς τοῦ τέκνου τῆς καὶ δύναται νὰ τὸ βοηθήσῃ εἰς τὴν ψυχικήν του ἔκδίπλωσιν. Οἱ καλλιτέχναι ἐπίσης ὡς μὴ ἔχοντες λογικοποιήσει ὑπερβαλλόντως τὴν ἕσωτερην των ζωὴν ἔχουν δισαύτως ηὔξημένην γνῶσιν περὶ προσώπων καὶ τῆς ψυχικῆς των ὑφῆς. Οἱ πολιτικοὶ ἀνδρες καὶ ποιμένες λιῶν εἶναι δμοίως φύσει ἵκανοι εἰς τὴν γνῶσιν ταύτην τῶν προσώπων καὶ τοῦ τρόπου ἐπιδράσεως εἰς αὐτά. Ο κυβερνήτης, δστις θὺ ἔξηγντεῖτο εἰς τὸ νὰ σχηματίζῃ ἀλύσεις συλλογισμῶν πρὸ πάσης πρᾶξεως, δὲν θὰ ἥτο ὁ καλλίτερος. ’Εγει χαρακτηρισθῇ ὡς «Professorenpolitik» ἢ μιρφή ἔκεινη δημοσίων πρᾶξεων ἢ στηριζομένη εἰς λογικὰς συναρτήσεις. ’Απὸ αὐτὴν ὅμως λείπει τὸ δαιμόνιον ἔκεινο ἔνστικτον τοῦ ἀμέσως ἀντιλαμβάνεσθαι μίαν κατάστασιν καὶ ἀντιδρᾶν εἰς αὐτήν, τὸ ὑπάρχον εἰς τοὺς μεγάλους ἀνδρας.

Τὸν χαρακτῆρα τοῦ ἄλλου ἀναγινώσκομεν εἰς τοὺς τρόπους του, τὴν στάσιν, τὸ βῆμα ἢ τὴν γραφήν, χωρὶς νὰ δυνάμεθα νὰ ἔρμηνεύσωμεν τοῦτο μὲ τὸ λογικόν. Τὰς συγκινήσεις καὶ ἐκφράσεις του κατανοοῦμεν ἀμέσως. Διὰ νὰ ἀντιληφθῶμεν μίαν κατάστασιν, μίαν διαγωγὴν ἔνδος προσώπου, ἔρχόμεθα εἰς τὴν θέσιν του. Ζῶμεν καὶ ήμεῖς τὸ αὐτὸ βίωμά του. Βεβαίως ὑπάρχει μία κατηγορία προσώπων τὰ δποῖα ἔχουν τὴν καρδίαν εἰς τὴν χεῖρα. Γνωρίζομεν ἀμέσως δλα τὰ κατ’ αὐτούς. ’Υπάρχουν ὅμως καὶ οἱ λεγόμενοι κλειστοὶ ἀνθρώποι, ἢ γνῶσις τῆς ψυχοσυνθέσεως τῶν δποίων δὲν εἶναι εὔκολος. ’Ἐνθὲ ἢ ἕξωτερην ἐπιφανειακὴ ἀντίληψις περὶ αὐτῶν οὐδὲν μᾶς λέγει καὶ τοὺς θεωροῦμεν κενοὺς καὶ μνευ ἔνδιαφέροντος, μία βαθυτέρα γνωριμία μὲ αὐτοὺς δύναται νὰ μᾶς ἀποκαλύψῃ ψυχικὸν βάθος, τὸ δποῖον δὲν ὑπωπτευόμεθα. Διὰ τὴν ἀνίχνευσιν αὐτὴν τοῦ βάθους τῆς δένης ψυχῆς χρειάζεται νὰ ἔξελθωμεν ἀπὸ τὸν ἑαυτόν μας καὶ νὰ ἴδωμεν δχι μὲ λογικούς, ἀλλὰ μὲ ἀξιολογικοὺς ὄφειαλμούς.

Κατὰ τὴν γνῶσιν τῶν προσώπων γνωρίζομεν κυρίως φυσικὰς ἔκδηλότεις, κινήσεις, συσπάσεις μυῶν καὶ ἄλλα ἀνάλογα. Ταῦτα ὅμως δρῶντα ὡς ἔρεθίσματα γεννοῦν ἐντός μας ψυχικὰς ποιότητας δμοίας μὲ τὰς τῶν προσώπων. ’Η ψυχικὴ μετάθεσις εἶναι ἀπαραίτητος διὰ τὴν γνῶσιν τῶν ἄλλων. Αὗτη δέον νὰ γίνεται συνεχῶς προκειμένου διὰ

πρόσωπα ποὺ μετέχουν κοινῆς ζωῆς. Οἱ σύζυγοι πρέπει νὰ ἀσκοῦν διαρκῶς ταύτην. "Οσοι ἐκ τούτων ἀπὸ ὅλιγωρίαν, ή ἔλλειψιν ἀσκήσεως, ή ἔμφυτον ἀνεπάρκειαν δὲν ἔξελίσσουν τὸ εἶδος τοῦτο γνώσεως πληρώνουν συχνότατα βαρὺ τίμημα. "Οταν καταπίπτῃ εἰς ἔρείπια ή ζωὴ ἐνὸς ζεύγους, καίτοι κατὰ τὴν θεμελίωσίν της ὑπῆρχον εὖνοϊκώτατοι ὑλικοί, βιολογικοί καὶ χοινωνικοί ὅροι, ἀκούεται συχνὰ ὡς παρέπονον τοῦ ἐνὸς διὰ τὸν ἄλλον, «δὲν μὲ ἐκατάλαβε».

"Η γνῶσις τοῦ ἔνεργου προσώπου εὐκολύνεται διὰ τῆς συμπαθείας πρὸς αὐτό. Τὸ λεγόμενον, δτὶ ὁ ἀγαπῶν εἶναι τυφλός, δὲν ἀληθεύει. 'Ο μὴ ἀγαπῶν εἶναι τυφλός, διότι δὲν δύναται νὰ γνωρίσῃ τὸ βάθος τῆς ψυχῆς τοῦ ἔνεργου ἀνθρώπου. 'Ο ποιητὴς ἔχει δίκαιον δταν λέγη : «καὶ ὅσο πιὸ πολὺ ἀγαπᾶς καὶ πιὸ πολὺ γνωρίζεις».

"Ιδιαίτερα εἶναι η γνῶσις τοῦ ἔαυτοῦ μας. Αὕτη εἶναι ἀμεσος, γινομένη δι' αὐτοπαρατηρήσεως καὶ ἐνδοσκοπήσεως (introspection). 'Η τελευταία αὕτη εἶναι η βάσις γνώσεως ὅχι μόνον διὰ τὴν ἴδικήν μας ψυχικὴν ζωὴν, ἀλλὰ καὶ διὰ τῶν ξένων, διότι ἐκ τῆς ἴδικῆς μας κατανοούμεν καὶ τὴν ξένην. "Οστις δὲν ἔχει τὴν δύναμιν ή τὴν ἀσκησιν νὰ γνωρίσῃ τὸν ἔαυτόν του, οὔτε τοὺς ἄλλους δύναται νὰ γνωρίσῃ.

"Η Ψυχολογία τῆς διαγνωγῆς (Behaviorism) θελήσασα νὰ στηρίξῃ τὴν γνῶσιν τῶν προσώπων μόνον ἐπὶ τῆς παρατηρήσεως τῶν τρόπων συμπεριφορᾶς τούτων, τῶν ἐμπειρικῶν δεδομένων, ἀπορρίπτει τὴν αὐτοπαρατήρησιν. "Εστηρίχθη ἐπὶ τῆς ἀντιρρήσεως τοῦ Kant, δτὶ η αὐτοπαρατήρησις εἶναι ἀδύνατος, διότι κατ' αὐτὴν δ παρατηρῶν διχάζεται εἰς παρατηροῦντα καὶ παρατηρούμενον, πρᾶγμα τὸ δποῖον προκαλεῖ ἀλλοίωσιν τῶν ψυχικῶν φαινομένων. "Άλλοι ἐτόνισαν, δτὶ τὸ νὰ ξητῶ νὰ κάμω αὐτοπαρατήρησιν εἶναι ως νὰ θέλω νὰ μεταβῶ δπισθιν τοῦ ἔαυτοῦ μου. "Ο James ἐπίσης τονίζει, δτὶ τοιεύτη προσπάθεια ὅμοιαί εἰ μὲ τὴν τοῦ χειρουργοῦ, δστις θέλει νὰ ἐγχειρίσῃ ἔαυτὸν χλωροφορμισμένος. "Ἐν προκειμένῳ δμως λησμονεῖται τὸ βασικὸν γεγονός, δτὶ πᾶν ψυχικὸν φαινόμενον, ποὺ μᾶς συμβαίνει, καταγράφεται εἰς τὴν μνήμην, δπόθεν τὸ ἀναγινώσκομεν. "Ο Behaviorism εἶναι κατάλληλος διὰ τὴν ἀνίχνευσιν τῶν κατωτέρων ψυχικῶν ἐκδηλώσεων, τὰς δποίας ἔχομεν κοινὰς μὲ τὰ ζῷα. "Ακριβῶς ἐκ τῆς μελέτης τῆς ψυχολογίας τῶν ζώων ἐγεννήθη οὗτος. Άι διακριβώσεις τῆς ψυχαναλύσεως ἔδειξαν τὴν ἀνεπάρκειάν του.

"Η γνῶσις τοῦ ἔαυτοῦ μας κατὰ πρῶτον λόγον γεννᾶται ἀπὸ τὴν γνῶσιν καὶ βίωσιν τῆς ἴδιας μας ὑπάρχεως τὴν συνεχιζομένην ἐν χρόνῳ.

καὶ ἀναφροδιμένην εἰς ἐν κέντρον, τὸ Ἐγώ μας. Εἰς τὴν ὄλοκλήρωσίν της συμβάλλουν πλῆθος στοιχεῖα. Ὡς θεμέλιον χρησιμεύει ἡ γνῶσις τοῦ σώματός μας ἐπιτελουμένη μὲν ἐντυπώσεις ἐκ τῆς κοινῆς αἰσθήσεως, τῆς δράσεως, τῆς ἀφῆς καὶ τῆς ἀντιλήψεως περὶ κινήσεως καὶ θέσεως τῶν μελῶν, τῆς διατηρουμένης ἀκόμη καὶ ὅταν τυχὸν ταῦτα ἀκρωτηριάζωνται, ὡς δεικνύουν αἱ σχετικαὶ παραισθήσεις (illusions des amputés). Ἱδιαιτέρως ἔνισχύεται ἡ ἐκ τοῦ σώματος αὐτοσυνείδησις διὰ τῆς ἀντιστάσεως, ἢν συναντῇ τὸ σῶμα μας εἰς τὰς ἐκδηλώσεις του ἀπὸ τὸν γύρω κόσμον, ὡς καὶ διὰ τοῦ πόνου λόγῳ βλάβης καὶ διὰ τῆς ἀσθενείας λόγῳ διαταραχῆς ὁργανικῶν λειτουργιῶν. Ἡ σωματικὴ ὑπόστασις ἔκαστου ἀτόμου ἔχει κάτι τὸ μοναδικόν, ὡς μᾶς πληροφοροῦν τὰ δακτυλικὰ ἀποτυπώματα, ὁ γραφικὸς χαρακτῆρ, τὸ χρῶμα τῶν ὀφθαλμῶν τὸ σχῆμα τῶν ὅν्धων, ἡ γραμμὴ τῆς φάραγγος καὶ ὁ χημικὸς τύπος τοῦ αἵματος. "Ολα ταῦτα ἀποτελοῦν τὸ σωματικὸν ἔγω.

Εἰς τὸ ἔγω τοῦτο ἐπιπροστίθεται μία ἄλλη σφαῖρα, τὴν ὅποιαν ἀποτελοῦσιν αἱ παρορμήσεις καὶ ἔμφυτοι προτιμήσεις μας αἱ διαιρέσουσαι ἀπὸ τὰς τῶν ἄλλων γύρω προσώπων. Αὗται ἀπαρτίζουν τὴν ἰδιαιτερότητα τοῦ τύπου καὶ χαρακτῆρος μας, ἡ δὲ συνεπείᾳ τῶν διαφορῶν τούτων διαφωνία ἥ καὶ σύγκρουσις πρὸς ἄλλα πρόσωπα ἐπαυξάνει τὴν αὐτοσυνείδησίν μας. Εἰς τὴν αὐτὴν σφαῖραν ἀγήκει ἡ μοναδικότης τῆς ἀτομικῆς μας ἴστορίας μὲ τὰς περιπετείας της καὶ ἡ κατ' αὐτὴν σφυροηλάτησις συνηθειῶν καὶ τρόπων χαρακτηριστικῶν. Τὰ στοιχεῖα ταῦτα ἀπαρτίζουν τὸ ψυχολογικὸν ἔγω.

Ἡ ὑπαρξίας εἰς ἡμᾶς ἐνὸς θητικοῦ γνώσεων κτηθεισῶν εἴτε ἐκ πείρας, εἴτε ἐκ διδασκαλίας, ὡς καὶ ἡ διαμόρφωσις ἀρχῶν, ἵδεωδῶν ουθμαῖόντων τὰς πράξεις μας καὶ ἀξιολογικῆς ἴεραρχίας ὅλως ἀτομικῆς σχηματίζουν· μίαν ἄλλην σφαῖραν. "Οταν συναντῶμεν πρόσωπα ἀντιστρατευόμενα εἰς τὰ ἵδεώδη μας, αἰσθανόμεθα ἀκριβῶς, ὅτι ἀμφισβητεῖται οὐσιῶδες μέρος τῆς προσωπικότητός μας καὶ ἐπιλαμβανόμεθα τῆς ὑπερασπίσεως ἐκείνων. Αἱ ἐπαφαί μας μὲ τοὺς ἄλλους, ἡ ἀναγνώρισις ἥ μὴ τῆς ἀξίας μας καὶ ἡ συμφωνία ἥ διαφωνία των μὲ ἡμᾶς αὐξάνουν τὴν αὐτογνωσίαν. Μία ἀποτυχία εἰς τὰς ἐπιδιώξεις μας τὴν ἐπιτείνει. Ἐντεῦθεν καὶ ἡ συμβολὴ τοῦ πόνου, τῆς θλίψεως καὶ τῆς στερήσεως διὰ τὴν αὔξησιν τῆς αὐτοσυνειδήσεώς μας. Οἱ ἄλλοι μᾶς γνωρίζουν ἀπὸ τὰς πράξεις μας, ἀναλόγως πρὸς τὰς ὅποιας ἐκτιμοῦν τὴν προσωπικότητά μας. Ἡμεῖς δημοσίευμεν τὸν ἑαυτόν μας ἀναλόγως πρὸς τὰς ἐπιδιώξεις μας καὶ τὴν ἀξιολογίαν ποὺ πιστεύουμεν.

Παλαιμᾶς λέγει σχετικῶς :

«"Ο, τι στοχάζεσαι εἶσαι ἐσὺ  
δὲν εἶσαι ἐσὺ δ, τι κάνεις».

Νὰ γνωρίσω τὸν ἔαυτόν μου σημαίνει νὰ δρίσω ἕκεῖνο ποὺ θέλω νὰ εἴμαι. Τὸ πραγματικὸν ἐγώ μου περιέχεται εἰς τοὺς μυχιαιτέρους πόθους μου. Αἱ προνέσεις μου ἀποτελοῦν τὸ πλῆρες ἐγώ μου καὶ ὅχι μόνον αἱ πρόσεις μου. Αἱ τελευταῖαι συχνὰ δὲν εἶναι ἔκφρασις τοῦ βάθους τοῦ ἐγώ μας, ἀλλὰ μία συμμόρφωσις πρὸς ἔξωτερικοὺς ὅρους, τοὺς δρούσους ἀκολουθοῦμεν λόγῳ ἀδηρίτου ἀνάγκης, ἢ λόγῳ ἀπωτέρων ἐπιδιώξεων. Τὰ στοιχεῖα τῆς σφαιρᾶς ταύτης ἀποτελοῦν τὸ πνευματικὸν ἐγώ.

Γ' κῶσιν περὶ τοῦ ἔαυτοῦ μου ἔχω μὲ πᾶσαν ἐν γένει ἐκδήλωσίν μου, τὴν ὅποιαν συνδέω μὲ τὸ ἐγώ μου ὡς κέντρον. Δὲν βλέπω μόνον τὸν ἥλιον, δὲν σκέπτομαι νὰ λύσω ἐν πρόβλημα, ἀλλὰ καὶ γνωρίζω, ὅτι «ἐγώ» βλέπω, «ἐγώ» σκέπτομαι. Δὲν ἐπιθυμῶ μόνον τροφήν, ἀλλὰ καὶ γνωρίζω, ὅτι «ἐγώ» ἐπιθυμῶ τροφήν. Ἡ ἐνδοσκόπησις καὶ αὐτοσυνείδησις αὕτη εἶναι ἀπὸ τὰ γνωρίσματα, τὰ ὅποια διακρίνουν τὸν ἀνθρώπον ἀπὸ τὰ ζῷα. Τὰ ζῷα ἔχουν μὲν ἀντίληψιν τῶν δεδομένων τῶν αἰσθήσεων, ἀλλὰ δὲν γνωρίζουν τὴν ὑπαρξίν τῆς ἀντιλήψεως ταύτης. Εἶναι ἀνίκανα διὸ αὐτοσυνείδησιν. Εἰς τὸν ἀνθρώπον ἀντιθέτως πᾶσα ἀντίληψις, πᾶσα σκέψις, πᾶσα συγκίνησις καὶ πᾶσα πρᾶξις βεβαιοῦ ἀνὰ πᾶσαν στιγμὴν καὶ ἐπαληθεύει τὸ ἐγώ του. Εἰς τὰ ἐπὶ μέρους στοιχεῖα ταῦτα πειστίθεται ἡ βίωσις τοῦ χοόνου ὑπάρξεως, ὅστις ἔχει ἄλλον ρυθμὸν διὰ τὴν συνείδησιν ἔκαστου. Ἡ ἔκτασίς του καὶ ἡ πορεία του ἔχουν ἔκαστοτε ἄλλους συντελεστὰς ἐντάσεως, ἐπιταχύνσεως καὶ χρόματος.

Ἡ συνείδησις καὶ γνῶσις περὶ τοῦ ἔαυτοῦ μας ἔχει δύο χαρακτηριστικὰ συνεχῆ, τὴν ἐνότητα καὶ τὴν ταυτότητα. Παρὰ τὴν πολλότητα τῶν ἐντυπώσεων, σκέψεων, συγκινήσεων, δράσεων καὶ τὴν διαφοροποίησιν τοῦ σωματικοῦ, ψυχικοῦ καὶ πνευματικοῦ ἐγώ μας, ἔχομεν τὴν συνείδησιν, ὅτι ἀποτελοῦμεν ἐν ὅλον, ἐνιαῖον. Ἡ ἐνότης τοῦ ἐγώ μας εἶναι μία ἀμεσος συνείδησις συνοδεύουσα οἶανδήποτε ἐκδήλωσίν μας. Αὕτη δὲν νοεῖται ὡς ἀθροισμα τῶν παραστάσεων, συναισθημάτων καὶ δράσεών μας, ὡς ὑπεστήριζεν δὲ Ήμε. "Ολα ταῦτα, καθὼς προσφύνεις παρετηρήθη, ἀποτελοῦν τόσον δλίγον τὸ ἐγώ μας, ὅσον τὸ φροτίον ἐνὸς πλοίου ἀποτελεῖ τὸ πλοῖον αὐτὸν καὶ" ἔαυτό. Παράλληλος εἶναι ἡ συνείδησις, ὅτι τὸ ἐγώ μας παραμένει τὸ αὐτό, καίτοι ἔχομεν ἀδιάκοπον ἀλλαγὴν τῶν περιεχομένων του καὶ μεταβάλλεται ἡ σωματοψυχική μας

ὑπόστασις κατὰ ήλικίας τόσον διὰ τῆς ἐναλλαγῆς τῆς ὕλης, ὅσον καὶ διὰ τῆς ἐν πολλοῖς ἀλλοιώσεως τῆς μορφῆς καὶ τῶν διαφερόντων. Ἡ ταυτότης τοῦ ἔγρῳ πιᾶς συνοδεύει πάντοτε. Ἡ συνείδησις, διὰ μένομεν οἱ αὗτοὶ τίθεται ως προϋπόθεσις διὰ πᾶσαν ὑπόσχεσίν μας καὶ ἀνάληψιν εὐθύνης διὰ τὸ μέλλον. Ἐπίσης αὕτη μᾶς βοηθεῖ νὰ ἀντιλαμβανόμεθα τὰς γύρω μας ἀλλαγὰς τῶν πραγμάτων καὶ φαινομένων.

Πρόσωπα φθάνοντα εἰς ὑψηλὸν βαθμὸν αὐτογνωσίας διαβλέπουν εἰς τὰς ἴδιας ἀξίας καὶ πεποιθήσεις ἥνα προορισμὸν τῆς ζωῆς των, ὅτι εἶναι «κεκλημένοι» νὰ ἔργασθοῦν διὰ τὴν πραγματοποίησίν των. Ἡ βίωσις τοῦ προσωπικοῦ τούτου προορισμοῦ εἶναι ἐντονωτάτη εἰς τὸν μεγάλους ἄγδρας. Οὗτοι εἶναι ἀπολύτως βέβαιοι, ὅτι ἔχουν ως ἀποστολὴν νὰ ὑπηρετήσουν μίαν μεγάλην ὑπόθεσιν. Ὅσοι φιλάνουν μέχρι τῆς βαθμίδος ταύτης αἰσθάνονται ἥνα σεβασμὸν ἀπέναντι τοῦ ἑαυτοῦ των καὶ τῆς ἀποστολῆς των. Αἰσθάνονται, ὅτι ἡ εἰλικρίνεια ἀπέραντη τοῦ ἑαυτοῦ των εἶναι ἐξ Ἰσού ἐπιτακτικὸν καθῆκον, ὅπως καὶ ἡ εἰλικρίνεια ἀπέναντι τῶν ἄλλων. Ἡ συναίσθησις αὕτη χαλυβίζει τὰ πρόσωπα καὶ εἶναι μία πηγὴ δυνάμεως ἀενάως ἀναβλυζούσης.

Ἡ γνῶσις τῆς δμάδος ἐντὸς τῆς ὅποιας ζῶμεν εἶναι ἐπίσης ἴδια-ζουσα ἐν σχέσει μὲ τὴν γνῶσιν τῶν ἄλλων ἀτόμων καὶ τοῦ ἑαυτοῦ μας. Ἡ δμὰς εἰς ᾧν ἀνήκω, ἀμφανίζεται ὃς κατὶ διαφέστερον καὶ ἀνώτερον ἀπὸ ἐμὲ καὶ ἀπὸ τὰ ἄλλα ἀτομα, ως ἐν Ὑπερεγγῷ, συνεχῶς ὑπάρχον ἀπέναντί μας καὶ προσδιορίζον τὴν ὥλην μας ὑπόστασιν. Ἡ παπούθησις περὶ τῆς πραγματικότητός της μᾶς εἶναι ἐρριζωμένη πολὺ βαθύτερον ἀπὸ δ, τι ἡ πεποίθησις περὶ τῆς πραγματικότητος πάσης ἄλλης ὑντολογικῆς σφαιρίδας. Ἀπὸ τῆς μυστικῆς γνώσεως τοῦ πρωτογόνου περὶ ταυτισμοῦ του μὲ τὸ τοτεμὶ τῆς φυλῆς του μέχρι τῆς ψυχικῆς ἐνώσεως τοῦ συγχρόνου ἀνθρώπου μὲ τὸ ἔθνος του, τὸ ὅποιον αἰσθάνεται, ὅτι ἔχει ὑπερατομικὴν ζωὴν διαρκεῦσαν εἰς τὸν αἰώνας, ἔχοιεν τὴν ἐμφάνισιν ἐνὸς εἴδους συνειδήσεως τελείως ἴδιαζοντος. Ἐν προκειμένῳ ἀκόμη καὶ αὐτὴ ἡ ζωὴ τοῦ ἀτόμου ἐν συγκρίσει πρὸς τὴν ζωὴν τῆς δμάδος θεωρεῖται ως κάτι δευτερεῖον. Μόνον ἡ διατήρησις καὶ ἡ ἀθανασία τῆς δμάδος ἔχει ἀπόλυτον σημασίαν διὰ τὸ ἀτομον. Ἐντεῦθεν ἐρμηνεύεται ἡ πανταχοῦ ἐμφανιζομένη καὶ ως καθῆκον ἐπιβαλλομένη θυσία χάριν τῆς πατρίδος. Ἡ θυσία αὕτη μόνον εἰς τὴν συνείδησιν ταυτισμοῦ ζωῆς ἀτόμου καὶ δμάδος εὑρίσκει τὴν δικαιώσιν της, οὐχὶ δὲ εἰς τὸν ὑπολογισμόν, ὅτι ἡ δμὰς εἶναι μία συνεταιρικὴ ὁργάνωσις ἀμοιβαίνας ωφελείας ἐπὶ τῇ βάσει συμβολαίου (contrat).

‘Η ἐντὸς τῆς διμάδαις ζωὴ διέπεται ἀπὸ μίαν ίδιαιτέραν λογικὴν (<sup>1</sup>) μὲ ίδιας κατηγορίας. Εἰς αὐτὴν ἐπίσης διαγινώσκομεν ὑπάρχουσαν νομοτέλειαν, διάφορον διμοσίευμα τῆς ποσοτικῶς ἐκφραζομένης φυσικῆς. ‘Η στατιστικὴ μέθοδος δὲν ἀναφεῖ τὸ γεγονός τοῦτο. ‘Η στατιστικὴ μᾶς πληροφορεῖ διὰ τὸ βιολογικὸν μέρος τῆς διμαδικῆς ζωῆς, π.χ. διὰ γεννήσεις, θανάτους, γάμους, οδιαζύγια, ἐπαγγέλματα, παραγωγὴν καὶ κατανομὴν ἀγαθῶν, θεραπείας, ἔγκληματα. ‘Υπὲρ ταῦτα διμοσίευματα. ‘Ο Schiller δὲν εἶχε δίκαιον, δταν ἐξέφραζε τῇ γνώσην, δτι

«ἡ πεῖνα καὶ ὁ ἔρως τὸν κόσμο διευθύνουν»,

\***Η Ψυχολογία καὶ ἡ Ιστορία μᾶς πληροφοροῦν, δτι πλὴν τῆς αὐτοσυντηρήσεως καὶ διαιτηγίσεως ὑπάρχουν καὶ ἄλλα κίνητρα ἀτόμων καὶ διμάδων, ὅπως εἶναι ἡ ἀγάπη πρὸς τὴν δόξαν καὶ τὴν τιμήν, ἡ ἀγάπη πρὸς τὴν ἐπιστήμην καὶ τὴν τέχνην, πρὸς τὴν κατανύησιν τοῦ κύστρου. Ακριβῶς αὐτὰ τὰ στοιχεῖα ἀποτελοῦν τὸ πνευματικὸν περιεχόμενον ἀτόμων καὶ διμάδων καὶ αὐτὰ ἔχων ὑπ’ ὅψιν ὁ Goethe ἀπήντα εἰς τὴν ἀνωτέρῳ γνώμῃ τοῦ Schiller, δτι**

«Μόνον δ ἀνθρώπος  
ποθεῖ τὰ ἀδύνατα.  
Αὐτὸς διακρίνει,  
ἐκλέγει, ἐκτιμάει  
καὶ μπορεῖ στὴ στιγμὴ  
νὰ δώσῃ διάρκεια.»

“Οπως τὴν ἀνόργανον φύσιν διέπει ἡ κατηγορία αἰτιότητος καὶ τὴν ὁργανικὴν ἡ τῆς σκοπιμότητος, οὕτω τὰ πρόσωπα καὶ τὰς διμάδας διέπουν ἵδιαι κατηγορίαι, αἱ ἀξίαι. ‘Η γνῶσις τοῦ συστήματος καὶ τῆς ιεραρχίας των θὰ μᾶς βοηθήσῃ νὰ γνωρίσωμεν τὴν ὅλην ζωήν των, ὡς θὰ ἴδωμεν λεπτομερέστερον εἰς προσεχῆ κεφάλαια.

### 3. Η ΓΝΩΣΙΣ ΠΡΑΓΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ

Τὸ πεδίον τῶν πραγμάτων εἶναι διὰ τὸν κοινὸν νοῦν τὸ κατ’ ἔ-

(<sup>1</sup>) Παραβ. Pichler H., Logik der Gemeinschaft, Tübingen 1924. Tardé G., La logique sociale, Paris 1895.

Ἐσχὴν πεδίον τῆς ὀντότητος. Διὰ τοῦτο καὶ ἡ ἀπλοϊκή γνῶσις, ἀλλὰ καὶ ἡ ἐπιστήμη στρέφονται κατὰ πυῶτον πρὸς τὴν ἔφευναν τούτων. Ἡ περὶ αὐτῶν γνῶσις στηρίζεται ἐπὶ τῆς ἀρχῆς τῆς ταυτότητος, ὅμοιότητος καὶ αἰτιότητος, προσδιοριζομένη ἀπὸ τὴν ἀντικειμενικὴν τᾶξιν. Γνωρίσματά των οὖσιώδη εἶναι ή θέσις ἐν χώρῳ (ὄντα) καὶ ή ἄλλαγῇ ἐν χρόνῳ (φαντόμενα).

Ἡ πρώτη γνωστική σχέσις εἶναι η διάκρισις καὶ περιγραφὴ ἑκάστου ἐπὶ τῇ βάσει τῆς ἀρχῆς τῆς ταυτότητος, ητις ἀποβλέπει εἰς τὸν καθορισμὸν τῶν οὖσιωδῶν γνωρισμάτων αὐτοῦ. Ὅσον καὶ ἂν φαίνεται στοιχειώδης, αὗτη ἔχει ἴδιαζονσαν σημασίαν, διότι ὁ δρῦδος δρισμὸς ἐνὸς πράγματος, ἐνὸς προβλήματος, ή συμπλέγματος φαινομένων βοηθεῖει τὴν μετὰ ταῦτα διασάφησίν των. Ἡ ἀρχὴ τῆς ὅμοιότητος θὰ βοηθήσῃ μετὰ ταῦτα εἰς τὸ νὰ γίνῃ ταξιτρόμησις τῶν δρισμῶν πραγμάτων καὶ φαινομένων. Συγνὰ αἱ ὅμοιότητες δὲν φαίνονται ἐκ πρότης ὕψεως, ή δὲ ἀνεύρεσίς των ἀποτελεῖ τὴν πρώτην μορφὴν ἐρμηνείας. Ἄς λάβωμεν ὅπ' ὅψιν τὴν ὅμοιότητα ὑφῆς ποὺ ὑπάρχει μεταξὺ ἀνθρακος, γραφίτου καὶ ἀδάμαντος. Ἀκριβῶς ἐρμηνεία εἶναι ή περιγραφὴ μὲ γνωστὰ στοιχεῖα πραγμάτων, τὰ δποῖα μᾶς ἐφαίνοντο ἕγγραστα. Ἡ ἐρμηνεία δὲν εἶναι ταυτότης καὶ πλήρης σύμπτωσις, ἀλλ' ἀνεύρεσις δρισμοτήτων, αἱ δποῖαι δὲν φαίνονται, διότι συνυπάρχουν μὲ διαφοράς. Ἡ ἀρχὴ τῆς αἰτιότητος θὰ μᾶς βοηθήσῃ νὰ δρίσωμεν τὰς ἀναγκαίας συνδέσεις μεταξὺ πραγμάτων καὶ φαινομένων, διατυπῶντες νόμους. Ἡ αἰτιώδης σχέσις δὲν εἶναι μία ἀπλῇ διαδοχῇ καὶ συνειρμὸς παραστάσεων, ὡς ἔλεγεν ὁ Ηὐμένης, ητις μᾶς στερεώνει τὴν συνήθειαν νὰ ἀναμένωμεν μετὰ τὴν ἐμφάνισιν ἐνὸς φαινομένου καὶ ἄλλο, τὸ δποῖον συνήθως ἀκολουθεῖ μετ' ἐκεῖνο. Εἶναι μία πραγματικότης, τὴν δποίαν δυνάμειλα νὰ ἐλέγξωμεν πειραματικῶς, ὅταν θέλωμεν. Ἡ θερμότης εἶναι αἰτία τῆς διαστολῆς τῶν σωμάτων, διότι ἀρκεῖ νὰ πλησιάσω ἐν θερμόμετρον εἰς μίαν φλόγα διὰ νὰ ἔδω τὴν διόγκωσιν τοῦ ὑδραργύρου. Τὸ χλωροφόριον εἶναι ή αἰτία τῆς ἀνασθησίας, διότι προκαλῶ ταύτιην ὄσιέκις θέλω. Ἡ σχέσις αὗτη δὲν εἶναι γέννημα ἀντιληπτικῆς συνηθείας, ἀλλ' εἶναι ἀναγκαία σύνδεσις τῶν ζευγῶν αὐτῶν φαινομένων. Ἡ ἀρχὴ αὗτη εἶναι συνδεδεμένη μετὰ τοῦ βάσθους τῆς συνειδήσεως μας, διότι καὶ ήμεῖς εἴμεινα πηγὴ αἰτίων, παραγοντες ἀποτελέσματα μὲ πᾶσαι δρᾶσιν μας. Δὲν γεννᾶται ἐκ τῆς ἐμπειρίας, ἀλλ' εἶναι a priori δρισμὸς μετὰ τῶν ἄλλων ἀνωτέρω μνημονεύεισῶν ἀρχῶν, διότι ὅλοι μας ἐμφύτως ἐρωτῶμεν «τὶ εἶναι τοῦτο», «ποῦ

εἶναι», «πότε ἔγινε», «διατὶ ἔγινε». <sup>3</sup> Ακριβῶς τὰ ἐρωτήματα ταῦτα ἔχουν ώς πηγὴν τὰς ἐμφύτους κατηγορίας τῆς ταυτότητος, χώρου, χρόνου, ἀλιτιότητος.

Τὰ πράγματα καὶ φαινόμενα εἶναι ποσότητες ὑποκείμεναι εἰς μέτρησιν. <sup>4</sup> Ή εἰκὸν τοῦ αὐτού, ή δοῦλος μᾶς παρέχεται ἀπὸ τὴν Φυσικὴν εἶναι τοιαῦτη ἐνδεικτική κύρσου ἀποτελουμένου ἀπὸ μέρη ὅμοια, διαφόρου μεγέθους. <sup>5</sup> Επειδὴ δὲ τομὴ καὶ εἴτα ή σύνδεσις τῶν μεγείσων εἶναι ποικίλη, γεννάται δὲ ποικιλία τῶν πραγμάτων καὶ φαινομένων. <sup>6</sup> Η Φυσικὴ ἐνδιαφέρεται μόνον διὰ τὴν μέτρησιν των. <sup>7</sup> Οἱ Ροΐναρέ έρευνῶν τὶ εἶναι δύναμις ἔγχαιρεν, διτὶ δύναμις εἶναι αἰτία προξενοῦσα τὴν κίνησιν σώματός τινος. <sup>8</sup> Ινα δύμως δὲ δρισμὸς οὗτος μᾶς χρησιμεύσῃ εἰς κατί, πρέπει, λέγει, νὰ μᾶς μάθῃ νὰ μετρῶμεν τὴν δύναμιν (<sup>9</sup>). <sup>9</sup> Η ποσοτικὴ παράστασις εἶναι τὸ ιδανικόν. <sup>10</sup> Ηδη δὲ Καντ εἶχε τονίσει, διτὶ ή φυσικὴ γνῶσις εἶναι κατὰ τοσοῦτον τελειοτέρα, ὅσον περισσότερο Μαθηματικὴ περιλαμβάνει. <sup>11</sup> Εντεῦθεν δὲ προσπάθεια τῶν Φυσικῶν ἐπιστημῶν πρὸς ἀνεύρεσιν δργάνων μετρήσεως καὶ καθορισμὸν κατὰ συνθήκην μονάδων μετρήσεως. <sup>12</sup> Η προσπάθεια αὕτη ἐμφανίζει τοῦτο τὸ ιδιαιτερόν, διτὶ ἀντιλήψεις περὶ πραγμάτων καὶ φαινομένων, τὰς δοῦλας ἔχομεν διὰ τῶν ἄλλων αἰσθήσεων πλὴν τῆς ὁράσεως, μετατρέπομεν εἰς ὄπτικάς, ίνα δὲ μέτρησις εἶναι τύχολος. Παλαιότάτη τοιαῦτη μετατροπὴ εἶναι δὲ ζυγός, δι' οὗ τὴν μυšκὴν ἀντιληφειν τοῦ βάρους μετατρέπομεν εἰς ὄπτικὴν τῶν σταθμῶν. Τὰς ἥχητικὰς ἀντιλήψεις περὶ παλμοῦ τῆς καρδίας, σφυγμοῦ, ἀναπνοῆς μετατρέπομεν εἰς ὄπτικὰς διὰ τοῦ Καρδιωγράφου, Σφυγμογράφου, Πνευμογράφου. Τὰς ἀπτικάς, θερμότητος, πυκνότητος, πιέσεως τεῦ μέρος, ἥλεκτρισμοῦ, κινήσεως, μετατρέπομεν εἰς ὄπτικάς, μὲ τὸ Θερμόμετρον, Πυρόμετρον, Θερμιδόμετρον <sup>13</sup> Αραιόμετρον, Βαρόμετρον, Μανόμετρον, Γαλβανόμετρον, Βολτάμετρον, <sup>14</sup> Αμπελόμετρον, Τηλέμετρον, Σεισμογράφον. <sup>15</sup> Αν προστεθοῦν εἰς ταῦτα τὰ διὰ τὰς καθαρῶς, ὄπτικάς, ὅπως τὸ Φασματοσκόπιον, τὸ Φωτόμετρον, τὸ Χρωματόμετρον, τὸ Συμβολόμετρον, τὸ Διαθλασιόμετρον κλπ., ἀντιλαμβανόμεθα τὴν ἔκτασιν τῆς ὅλης προσπαθείας πρὸς παράστασιν διὰ μαθηματικῶν μεγεθῶν τῶν ποιοτήτων τῶν αἰσθητηρίων μας.

<sup>3</sup> Αναγωγὴ ποιοτήτων εἰς ποσότητας ἐπετεύχθη παρὰ τῆς Φυσικῆς

(<sup>1</sup>) Poincaré H., <sup>16</sup> Επιστήμη καὶ οπόθεσις, μετάφ. Ε. Η. Ζερζών, Λαζαρίδη 1912, σ. 85.

διὰ τοὺς ἥγους καὶ τὰ χρώματα, τοὺς δποίους ὑπῆγαγεν εἰς ἀριθμὸν κυμάνσεων. Τὸ αὐτὸν ἐπέτυχε διὰ τὸ φῶς, τὸν μαγνητισμὸν καὶ τὸν ἡλεκτρισμόν, τὰ δποῖα κατέδειξεν, ὅτι εἶναι ποσοτικαὶ μεταβολὴ δυναμικῶν πεδίων. "Ομοιον συνέβη μὲ τὴν θερμότητα, τὴν δποίαν ἀνήγαγεν εἰς κίνησιν τῶν φιλορίων μὲ μικροτέραν ἢ μεγαλυτέραν ταχύτητα. "Εντεῦθεν ἀνεῳδομήθη σῆμερον καὶ ἡ διάταξις τοῦ πεδίου ἔρευνης τῆς Φυσικῆς. "Ἐνῷ ἢ κλασσικὴ Φυσικὴ διηρεῖτο εἰς τὰ μέρη Μηχανική, Θεομαντικόν, Ἀκουστική, Ὁπτική, Μαγνητισμός, "Ἡλεκτρισμὸς ἐπὶ τῇ βάσει τῶν αἰσθητηρίων μαζ, σήμερον μετεβλήθη ἢ διαίρεσίς της. "Η Μηχανική περιέλαβε καὶ τὸ Θεομαντικὸν καὶ τὴν Ἀκουστικήν, ἢ δὲ Θεωρία τῶν κυμάνσεων περιέλαβεν ὑφ' ἁυτὴν τὴν Ὁπτικήν, τὸν Μαγνητισμὸν καὶ τὸν Ἡλεκτρισμόν. Εἰς τὰ δύο ταῦτα βισικὰ μέρη προσετέθη καὶ ἐν νέον, ἢ Μικροφυσική, ἢ ἔρευνῶσα τὰ φαινόμενα τῆς συνθέσεως καὶ δομῆς τοῦ χημικοῦ ἀτόμου. "Η Φυσικὴ προσέτι προσπαθεῖ νὰ ἐκφράζεται μόνον μαθηματικῶς καὶ νὰ ἔξιθελίζῃ πᾶσαν ἀνθρωπομορφικὴν ἔννοιαν, ὅπως τὴν τῆς δυνάμεως καὶ τὴν τῆς αἰτίας, τὴν δποίαν ἀντικαθιστᾷ μὲ τὴν μαθηματικὴν ἔννοιαν τῆς συναρτήσεως. "Ἐπίσης ἡ Χημεία μὲ τὸν καθορισμὸν ποσοτικῶν διαφορῶν μεταξὺ τῶν στοιχείων θεωρεῖ τὴν ποσοτικὴν σχέσιν ὡς δυναμιένην νὰ ἔργιτνεύσῃ ὅλον τὸ πλῆθος τῶν διαφορῶν μεταξὺ τῶν φαινομένων της.

Βεβαίως τὸ ποσοτικῶς συλλαμβανόμενον εἶναι ἢ ὑψίστη λογικὴ παράστασις τῶν φαινομένων. Αἱ ἐπιτευχίεσσαι διὰ τῆς μεθόδου ταύτης ἔργιτνεῖαι ὑπῆρξαν πρωτοφανοῦς ἐκτάσεως καὶ αἱ ἐφαρμογαὶ τῶν διακριβωθεισῶν σχέσεων εἶχον παμμεγίστας συνεπείας εἰς τὴν πρᾶξιν. Δὲν πρέπει ὅμως νὰ λησμονῆται, ὅτι πᾶν ὅ,τι ὅριζεται ποσοτικικῶς εἶναι ποσότης πράγματος τινος, τὸ δποῖον ἔχει παγίας ἰδιότητας. Εἰς πᾶσαν μαθηματικὴν ἔξεικόνισιν προϋποτίθενται φορεῖς τῆς ποτότητος. Τὸ ὄδωρ π. χ. δὲν εἶναι μόνον  $\text{OH}^2$  ἀλλ' εἶναι ρευστόν, διαφανές, μὲ ώρισμένην γεῦσιν, θερμοκρασίαν, πυκνότητα. "Ἐχει δηλαδὴ ἰδιότητας, τὰς δποίας οὔτε τὸ δξυγόνον, οὔτε τὸ ὄδρογόνον ἔχουν. Τὸ φῶς δὲν εἶναι μόνον εἰς ἀριθμὸς ἡλεκτρομαγνητικῶν κυμάτων, ἀλλ' ὅ,τι ὅλοι γνωρίζομεν, καὶ τοῦτο ὅχι μόνον διὰ τὸν ἀνθρωπον, ἀλλὰ καὶ δι' ὅλον τὸν αἰσθανόμενον δργανικὸν κόσμον. "Ο Heisenberg εἶχε παρατηρήσει, ὅτι εῖς ἐκ γενετῆς τυφλὸς δύναται νὰ μάθῃ σήμερον ὅλοκληρον τὴν Ὁπτικὴν καὶ νὰ τὴν κατανοήσῃ. Καὶ ὅμως ποτὲ δὲν θὰ μάθῃ τὶ εἶναι φῶς. Πέρα τῶν ποσοτήτων ὑπάρχουν αἱ ποιότητες. Τὸ ἔκαστοτε ἐμφανιζόμενον ὅλον εἶναι κάτι διάφορον ἀπὸ τὸ ἀθροισμα τῶν

μερῶν. Τὸ δλον ἄτομον εἶναι κάτι διάφορον ἀπὸ τὰ συνιστῶντα αὐτὸ πρωτόνια, οὗδετερόνια καὶ ὥλεκτρόνια. Τὸ ὑλικὸν μόριον εἶναι διάφορον ἀπὸ τὰ ἀποτελοῦντα αὐτὸ ἄτομα. Μία χημικὴ σύνθεσις εἶναι διάφορος ἀπὸ τὰ στοιχεῖα τῆς. Εἴς μονοκύτταρος δργανισμός εἶναι διάφορος ἀπὸ τὴν χημικήν του ἔξισταν. Εἶναι ἀνάγκη νὰ σημειωθῇ ἀκόμη, ὅτι ὁ χῶρος, χρόνος, ὕλη, κίνησις, δύναμις, ἐνέργεια εἶναι στοιχεῖα, τὰ ὃποια προϋποτίθενται κατὰ τὸν καθορισμὸν τῶν ποσοτικῶν σχέσεων. "Ολα αὐτὰ αἱ φυσικαὶ ἐπιστῆμαι τὰ προύποιούτουν, χωρὶς νὰ δύνανται νὰ καθορίσουν τὶ εἶναι. "Ἐπειτα διὰ νὰ φιλάσουν εἰς ποσοτικὴν γνῶσιν ἔχουν ἀνάγκην νὲ ἐργάζονται μὲ τὴν σχέσιν διαιρέσεως καὶ διαφορᾶς. "Η διαιριστικὴ δύναμις μεταξὺ διαιρούμενού καὶ ἀνομοίου εἶναι καθαρῶς ποιοτικὴ διάχορισις.

Τὸ πνεῦμα δυνάμει τῆς ἐκλεκτικῆς του ἴκανότητος ἔχει προσαρμόσει ὅλα τὰ φυσικὰ συμβάντα πρὸς ἓν σύνολον νόμων. Τὸ σύμπαγ τοῦτο ὅλως εἶναι μηχανικὸν καὶ ἀνευ ζωῆς. Τοῦτο εἶναι φυσικόν, διότι κατεσκευάσθη μὲ τὰς ἐννοίας καὶ μεθόδους τῆς Φυσικῆς, ἀπὸ τὸ λεξιλόγιον τῆς διποίας ἐλλείπουν τελείως αἱ ἐννοιαι ζωῆς, αὐθορμησία, σκοπιμότης, συνείδησις, πνεῦμα. "Η τυφλὴ αὕτη πίστις εἰς τὸν ἀριθμὸν καὶ τὴν μέτρησιν, ως τὸν μόνον τρόπον παροχῆς γνώσεως περὶ ὅλων τῶν πραγμάτων καὶ φαινομένων εἶναι γνωσιολογικῶς ἐσφαλμένη, διότι, ἐάν περιορισθῶμεν εἰς αὐτὴν καὶ μόνην, θὰ μᾶς μείνουν ἀγνωστοὶ αἱ ἀνώτεραι ὀντολογικαὶ σημαῖαι. "Η ἀξίωσις, ὅτι δχι μόνον τὰ συμβάντα τῆς ἀνοργάνου φύσεως, ὅλλα καὶ τὰ τῆς δργανικῆς καὶ τῆς ψυχικῆς καὶ τῆς πνευματικῆς ζωῆς λαμβάνουν χώραν κατὰ μηχανικοὺς νόμους, ὡστε ἐν ἀπόλυτον πνεῦμα νὰ δύναται νὰ ὑπολογίσῃ τὴν ζωὴν τοῦ *G o e t h e* ἀκόμη καὶ ὡς πρὸς τὰς χημικὰς μεταβολὰς ποὺ συνέβαινον εἰς τὸν ἐγκέφαλόν του, ὅταν συνελάμβανε τὸν *Faust*, δπως ἀκοιβῶς ὑπολογίζει τὰ συμβαίνοντα εἰς ἓν κέρας χημικῶν ἀντιδράσεων, δὲν δύναται νὰ ἐπαληθεύσῃ. Αἱ φυσικαὶ ἐπιστῆμαι τεμαχίζουν τὴν πραγματικότητα εἰς περιωρισμένα συμπλέγματα προβλήμάτων. Παραβλέπουν δύναμις, ὅτι τὸ ἀνθροισμα τῶν τμημάτων τούτων δὲν καλύπτει τὴν πραγματικότητα ως ἔνιαιον δλον. Τὸ λογικὸν κατατέμνει τὸ Γίγνεσθαι εἰς πολλὰς μερικὰς φάσεις, τὰς ὅποιας συμπυκνώνει εἰς μεμονωμένα πράγματα καὶ μᾶς διιλεῖ περὶ αὐτῶν μέ δρους στατικούς. Εἶναι δύναμις ἀπλοῦχότης τὸ νὰ νομίζεται, ὅτι τὰ ὑλικὰ πράγματα εἶναι τὰ κατ' ἔξοχὴν πραγματικά. Ταῦτα δὲν ἔχαντλοῦν οὔτε τὸ δλον Εἶναι, οὔτε τὸ δλον ἀντικείμενον τῆς γνώσεώς μας.

Παρὰ τὴν δῆθεν ἀπάλειψιν παντὸς ἀνθρωπομορφικοῦ στοιχείου διὰ τῶν μετρήσεων καὶ ποσοτικῶν παραστάσεων τῶν πραγμάτων ή γνῶσις μας περὶ αὐτῶν ἐπηρεάζεται συνεχῶς ἀπὸ τὴν δργάνωσίν μας. ‘Η ύφεν ἀντίληψις τῶν πραγμάτων ἐμφανίζει τὸ ἴδιαζον, διὰ τοῦτο εἰκόνες περὶ τούτων δὲν γίνονται ἀντιληπταὶ ὡς ὑπάρχουσαι ἐν ἡμῖν, ἀλλ’ ὡς κάτι ἔξω ἡμῶν εὑρισκόμενον. Προβάλλονται εἰς αὐτὰ ταῦτα τὰ πράγματα ἐξ ὧν ἔχουστε τὴν ἀφετηρίαν. Εἰς πᾶσαν αἰσθητικὴν ἐμπειρίαν ὑπάρχει ἔξω ἡμῶν κάτι τὸ ἀντίστοιχον, τὸ δποῖον δοῦλος ὡς ἐρέθισμα, τὸ στοιχεῖον τοῦτο ὅμιλος διαμορφοῦται ἐσωθεν. Οἱ ἐρεθισμοί, οἱ δποῖοι εἶναι κύματα ἀερος ἢ ἡλεκτρομαγνητικά, χημικαὶ ἢ μηχανικαὶ δράσεις, δὲν γεννοῦν τὴν ἐντύπωσιν κινήσεως ἢ χημικῆς ἀλλοιώσεως εἰς τὸν ἐγκέφαλόν μας, ἀλλὰ συνείδησιν φωτός, χρώματος, σχήματος, δγκου, θέσεως, ἥχου, δσμῆς, θερμότητος, ψύχους, πιέσεως, λείου, σκληροῦ, μαλακοῦ. ‘Η εἰδίκευσις τῶν αἰσθητηρίων, ὡς ἔδειξαν δ Αἰνησίδημος κατὰ τὴν ἀρχαιότητα (<sup>1</sup>) καὶ δ Müller κατὰ τὸν παρελθόντα αἰῶνα, συντελεῖ, ὥστε τὸ αὐτὸν ἐρέθισμα, π.χ. ἡλεκτρομαγνητικὰ κύματα, εἰς ἄλλο αἰσθητήριον, ἀκοήν, δρασιν, γεῦσιν, ἀφήν, νὰ προκαλῇ ἄλλας ἐντυπώσεις.

‘Η ἀντιληπτική μας δργάνωσις εἶναι ἵκανη νὰ μᾶς γνωρίζῃ οὐχὶ πᾶν φαινόμενον, ἀλλά τινα ἐκ τούτων. ‘Η δρασίς μας καὶ ἡ ἀκοὴ ἐν περιῳρισμένον μόνον τμῆμα δπτικῶν καὶ ἀκουστικῶν φαινομένων δύνανται νὰ ἀντιληφθοῦν. Μέγα πλῆθος φαινομένων γύρω μας μὲ οὐδὲν αἰσθητήριον δυνάμεθα νὰ ἀντιληφθῶμεν, καίτοι γνωρίζομεν ἔμμέος τὴν ὑπαρξίαν των διὰ τῆς νοήσεως κατόπιν σειρᾶς συλλογισμῶν. Στερούμεθα ἐπὶ παραδείγματι δργάνου, δι’ οὗ νὰ δυνάμεθα νὰ ἀντιληφθῶμεν δλα τὰ μήκη τῶν ἡλεκτρομαγνητικῶν κυμάτων. ‘Εὰν ἡδυνάμεθα νὰ ἰδωμεν τὰς ὑπερύθρους ἀκτῖνας, τότε κατὰ μὲν τὸ θέρος τὰ πράγματα τῆς φύσεως θὰ ἐφαίνοντο περιβαλλόμενα μὲ ἐρυθρὰν δμίχλην, ἐνῷ κατὰ τὸν χειμῶνα τὰ σώματα ἀνθρώπων καὶ ζώων, λόγῳ

(<sup>1</sup>) Αἰνησίδηρος Κνώσιος († 445 π.χ.), διὰ τοῦτο εἶχεν δέκα ἐπιχειρήματα (τρόπους) κατ’ αὐτῆς. Εἰς τὸν βον τρόπον ἐτόνιζον, διὰ τοῦτο εἶχεν δέκα αἰσθητές μας δι’ ἐν τὸ αὐτὸν ἀντικείμενον κρίνουσι διαφόρως, ἀναλύγως τῆς κατασκευῆς των, «Τὸ μέλι τῇ μὲν γλώττῃ ἡδὺ φαίνεται ἐπὶ τινῶν, τοῖς δὲ ὁφθαλμοῖς ἀηδές» ἀδύνατον οὖν ἐστιν εἰπεῖν πότερον ἡδύ ἐστιν εἰλικρινῶς ἢ ἀηδές. Καὶ ἐπὶ τοῦτον διοικούσι τὴν μὲν γάρ διαφραγμήν εύφραίνει, τὴν δὲ γεῦσιν ἀηδίζει». Σέξτον ‘Ἐμπειρικὸν Πυρρωνείων’ Υποτυπώσεων Λ, 92,

τῆς διαφορᾶς τῆς θερμοκρυσίας των ἀπὸ τὸ περιβάλλον, θὰ ἐφαίνοντό περιβαλλόμενα ἀπὸ πλατεῖαν αῦραν. Ἀναλόγως μεταβεβλημένα θὰ ἐφαίνοντο τὰ πράγματα, ἐὰν ήδηνάμεθα γὰρ ἔδωμεν καὶ τὰς ὑπεριώδεις ἀκτήνας. Τὰ δργανα παρατηρήσεως, μικροσκόπια καὶ τηλεσκόπια, ἀποδεικνύουν τὴν ὑπαρξίαν ὅντων μὴ ὑποπτώντων εἰς τὰ αἰσθητήριά μας, δπως εἶναι οἱ μικροοργανισμοὶ καὶ τὰ ἀπομεμαχυσμένα οὐράνια σώματα. Ἐὰν οὖν διρμάλμοι μας ἔβλεπον μὲ τὴν δέξιτη τοῦ μικροσκοπίου, ὅλα τὰ πράγματα θὰ μετεβάλλοντο. Ή λεία παρειὰ ὠραίας κόρης θὺν μᾶς ἀναίγετο ὡς ἐπιφάνεια ἐγκατεσπαρμένη μὲ διαίς. Αὕτη εἶναι ὁραία μόγον ἐν αὐστηρῷ ἀναλογίᾳ πρὸς τὴν διπτικήν μας δέξιτην καὶ τὸ δριψόν τῆς ἀφῆς μας. Ο Goethe, καίτοι ἐπιδιδόμενος εἰς φυσικὸς ἔρευνας, ἥσθιαντο μίαν ἀποστροφὴν πρὸς τὰ μικροσκόπια, ὡς καταστύχονται τὰς φυσικὰς ἀναλογίας τῶν πρωτημάτων.

Υπάρχει ἀντιστοιχία τῆς γνωστικῆς δργιανώσεως; τοῦ ἀνθρώπου καὶ τοῦ κόσμου ἐν τῷ δποίῳ οὔτος ζῆ. Η ἀντιστοιχία αὕτη δὲν καθορίζεται μόνον μὲ ὁρισμέναι μέτρα καὶ ὅρια ἀντιλήψεως τῶν αἰσθήσεων, ἀλλὰ καὶ διὰ τῆς καθωρισμένης διαφοροποιήσεως τῶν αἰσθητηρίων δργάνων καὶ διὰ τοῦ κύκλου τῶν λειτουργιῶν τῶν ἀντιστοιχουσῶν πρὸς τὴν χωροχρονικὴν ἀντίληψιν τοῦ κόσμου. Ο Baer εἶχε παρατηρήσει, ὅτι εἰς τὴν αἰωνίαν ἀλλαγὴν τῶν ἐν τῇ φύσει συμβανόντων τὸ μόνον παραμένον σταθερόν εἶναι τὰ μέτρα μὲ τὰ ὄποια πλησιάζομεν τὴν φύσιν<sup>(1)</sup>. Τὰ διάφορα ταῦτα μέτρα ἔχουν ὡς μονάδα εἰς ὅλους τοὺς λαοὺς μέλη τοῦ σώματος, π.χ. δακτύλους, σπιθαμάς, πόδας, βίματα, πήχεις, στιγμὰς (βλέμμα, point d' oeil, Augenblick), παλμοὺς (δευτερόλεπτα). Μὲ τὸν ἀριθμὸν στιγμῶν κατέχομεν ἐν μέτρον τῆς ζωῆς μας. Ἐν δευτερόλεπτον, λέγει, περιλαμβάνει 6—10 στιγμάς. Ζῶα ὅμως τῶν δποίων δ σφυγμὸς θὰ ἦτο δύο φρονᾶς ταχύτερος ἀπὸ τὸν τοῦ ἀνθρώπου (κόνικλοι) ἢ δύο φρονᾶς βραδύτερος (βόρες) ὀντιλαμβάνονται κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον δύο φρονᾶς περισσότερα, ἢ δύο φρονᾶς ὀλιγότερα ἀπὸ ὅσα δ ἀνθρωπος. Τὸ μέτρον τοῦ ἐσωτερικοῦ χρόνου εἰς τὸν ἀνθρωπὸν εἶναι σχετικῶς μικρόν. Διὰ τοῦτο ἀντιλαμβανόμεθα ἐν ζῷον πρὸ ἡμῶν ὃς παραμένον τὸ αὐτὸν εἰς τὴν μορφὴν καὶ τὸ μέγεθος, ἀφοῦ 600 φρονᾶς κατὰ πρῶτον λεπτὸν τὸ βλέπομεν παραμένον τὸ αὐτό, καίτοι τοῦτο μεταβιάλλεται βραδέως.

Ο Baer κάμνει σχετικῶς τὴν ἔξης ὑπόθεσιν. "Αν η ζωή μας δὲν

(1) Baer K. E. von, Reden I, Petersburg 1861, S. 252.

ήτο 80 έτη, δηλαδή 29200 ήμέραι, άλλα χιλιάκις μικροτέρα, δηλαδή 29 ήμέραι, δ σφυγμός μας δικιώς έβαινε χιλίας φοράς ταχύτερον, ώστε μεταξύ δύο παλμῶν νὰ έχωμεν πάλιν 10 βιώματα, τότε ήτις αντίληψις τῶν πραγμάτων και τῶν κινήσεων θὰ ήτο ἄλλη. Θὰ ήδυνάμεθα π.χ. νὰ ἀκολουθήσωμεν διὰ τοῦ ὅφθαλμοῦ τὴν σφαῖδαν ὅπλου. "Αν ή ζωὴ ἐγίνετο χιλιάκις ἀκόμη ταχυτέρα και ἔζωμεν μόνον 42 λεπτά, ἄλλος ὁ ἀριθμὸς τῶν στιγμῶν μεταξύ δύο παλμῶν ήτο πάλιν 10 ἀντιλήψεις, τότε ήτις γλόη και τὰ ἀνθη θὰ μᾶς ἐφαίνοντο ως μὴ αὐξανόμενα και τὰ ζῷα ἀνευ κινήσεων. Τόνος δὲν θὰ ήκούμεν, τὸ δὲ φῶς μάτι νὰ τὸ βλέπωμεν θὰ τὸ ήκούμεν. "Ισως νὰ ήκούμεν τινα κίνησιν τῶν πλαινητῶν. "Αν πάλιν ὑποθέσωμεν, ὅτι συνέβαινε τὸ τελείως ἀντίθετον, δτι δηλαδή ή ζωὴ μας ἐπειμηκύνετο κατὰ 1000 φοράς και ἔζωμεν 80000 έτη, δ σφυγμός μας δικιώς έβαινε 1000 φοράς βραδύτερον ἀπὸ τώρα και εἶχομεν πάλιν 10 ἀντιλήψεις μεταξύ δύο σφυγμῶν, τότε θὰ έχρειαζόμενα 1000 φοράς περισσότερον χρόνον διὰ μίαν ὑλικὴν ἀντίληψιν ἀπὸ δτι σίμερον. Τὸ έτος θὰ μᾶς ἀφιένε τὴν ὑποκειμενικὴν ἐντύπωσιν  $8\frac{1}{2}$  ώρῶν, ή χιλὸν θὰ έφαίνετο, δτι τήκεται εἰς διάστημα ἔλαχίστων ώρῶν, τὰ δένδρα δτι αὐξάνουν, δτι γεμίζουν φύλλα, ὅτι παράγουν καρποὺς και δτι φίτουν πάλιν τὰ φύλλα των ταχέως. Τὰ κατώτερα ζῷα θὰ μᾶς ἐφαίνοντο μὲ παροδικὴν ὕπαρξιν. "Η ήμέρα και ή νὺξ θὰ έφαίνοντο διαδεχόμεναι ἀλλήλας ως ἐν φωτεινὸν λεπτὸν ἀκολουθούμενον ἀπὸ ἐν σκοτεινόν, δ δὲ ήλιος δτι διανύει τὴν τροχιάν του και δτι ἔξαφανίζεται διαδοχικῶς ἀνὰ ἐν λεπτόν. "Αν ή ζωὴ μας ἐπεβραδύνετο 1000 φοράς ἀκόμη, τότε εἰς διάστημα ἐνδε γηῆνος έτους θὰ εἶχομεν 189 ἀντιλήψεις και δὲν θὰ ἀντελαμβανόμεθα τὴν διαδοχὴν τῆς ήμέρας και τῆς νυκτός. "Ο ήλιος θὰ ἐγίνετο ἀντιληπτὸς μόνον ως φωτεινὸς κύκλος ἀνεοχόμενος ή κατεργάμενος κατὰ ἐποχάς. Εἰς διάστημα 10 σφυγμῶν αἱ χιόνες και οἱ πάγοι θὰ έφαίνοντο δτι καλύπτουν τὴν γῆν, ἔπειτα εἰς διάστημα  $1\frac{1}{2}$  σφυγμῶν δτι τήκονται εἰς ὕδωρ, μετὰ 10 δὲ ἄλλους σφυγμοὺς δτι πρασινίζει η γῆ, δτι ἀνθοῖν τὰ δένδρα, δτι καρποφοροῦν, δτι φίτουν τὰ φύλλα και πάλιν τὸ αὐτὸ περιοδικῶς.

Διὰ τῶν ως ἀντιστοιχῶν δ Baer δεικνύει παραστατικῶς, δτι ἔχομεν ἐντός μας ἔνα δρισμένον ψυμμὸν και μέτρον διὰ τὴν γνῶσιν πραγμάτων και φαινομένων, δ ὑποῖος καθιορίζει τὴν μορφὴν τῆς κοσμικῆς μας εἰκόνος.

"Η θεωρία τοῦ Einstēin μᾶς παρέχει ἀναλόγους διασαφήσεις. Κατ' αὐτήν, ἔλιν εἰς ἀνθρωπος ταξιδεύῃ μὲ μεγάλην ταχύτητα διὰ τοῦ

οὐρανίου διαστήματος, τότε δλαι αἱ σωματικαὶ του λειτουργίαι ἐκτελοῦνται πολὺ βραδύτερον ἀπὸ ὅ, τι αἱ λειτουργίαι ἐνὸς ἀνθρώπου, ὅστις παρέμεινεν ἥσυχος ἐπὶ τοῦ πλανήτου γῆ. Τοῦτο συμβαίνει, διότι ἡ μᾶζα, δηλαδὴ ἡ ἀδρανεία τῆς ὕλης, αὐξάνει μὲ τὴν ταχύτητα. Ἡ αὔξησις ὅμως τῆς ἀδρανείας προκαλεῖ ἐπιβραδύνσιν εἰς τὰς σωματικὰς λειτουργίας. Ὁ ταξειδιώτης τοῦ διαστήματος οὐδὲ βραδύτερον. Ἡ κυκλοφορία τοῦ αἵματος, ἢ πέψις, ἢ κόπωσις, ἢ ταχύτης ἀντιδράσεως τῶν μυῶν εἰς ἔρεινισμούς, ἢ ἐξέλιξις τοῦ σώματος ἀπὸ τὴν νεότητα πρὸς τὸ γῆρας, τὰ ὑλικὰ συμβάντα εἰς τὸν ἐγκέφαλον, τὰ δποῖα συμβαδίζοντα μὲ τὴν ἐμφάνισιν τῶν σαέψεων καὶ αἰσθήσεών του, τὸ ὠρολόγιον ποὺ λειτουργεῖ εἰς τὸ θυλάκιόν του, δλα αὐτὰ ἐπιβραδύνονται. Ἐὰν τὸ ταξείδιον προσχωρῇ μὲ ἔξαιρετικὴν ταχύτητα, εἶναι δυνατὸν ὁ παραμείνας ἐπὶ τῆς γῆς ἦρεμος νὰ ἔχῃ γηράσει κατὰ 70 ἔτη καὶ ὁ ταξειδιώτης μόνον κατὰ 1 ἔτος. Ὁ ταξειδιώτης οὗτος θὰ ἔχῃ ὄρεξιν μόνον διὰ 365 προγεύματα, γεύματα καὶ δεῖπνα. Ἡ νόησίς του, παρεμποδιζομένη ἀπὸ τὸν βραδέως λειτουργοῦντα ἐγκέφαλον, θὰ ἔχῃ κάμει διανοητικὴν ἔργασίαν ἀντιστοιχοῦσαν πρὸς τοιαύτην ἐνὸς ἔτους γηίνης ζωῆς. Τοῦτο θὰ τὸ ἐπεβεβαίωνε καὶ τὸ ἀκριβῶς ἔργαζόμενον ὠρολόγιόν του. Ἡ εἰς τὴν γῆν ἐπιστροφὴ τοῦ διακοσμικοῦ τούτου ταξειδιώτου θὰ προεκάλει ἐκπληξιν. Ἐνῷ ἡτοιμάζοντο νὰ τὸν δεχθοῦν ὡς ἓνα ὄγδοηκοντούτη, οὗτος θὰ ἐφαίνετο νέος κάτω τῶν 20 ἔτῶν<sup>(1)</sup>.

“Οτι δυτολογικῶς εἶναι δυνατὸν νὰ ὑπάρχῃ ρυθμὸς διάφορος ἀπὸ τὸν ἴδιον μας, βλέπομεν εἰς ὅσα ἔχουν ἔξαιρει βωθῆ διὰ τὴν διάρκειαν περιφορᾶς τῶν ἄλλων πλανητῶν τοῦ ἥλιασκοῦ μας συστήματος περὶ τὸν ἥλιον<sup>(2)</sup>. Ἡ διαφορὰ αὕτη μᾶς παρέχει ἐνδεέξεις περὶ τῆς ποικιλίας ὅρων ὑπάρξεως ἐν τῷ σύμπαντι. Νὰ ἀρνηθῶμεν, δτι εἰς ἄλλας ὅμοίας βαθμίδας κοσμικῆς ὑπάρξεως ἀνθεῖ ζωὴ καὶ γνωρίζουσα συνείδησις, θὰ ἐσήμαινεν ἀγγοιαν τῆς ἐν τῇ φύσει ἐμφανιζομένης τάσεως πρὸς δημιουργικὴν ἐκδίπλωσιν καὶ πλοῦτον περιεχομένου. Ὁ ισχυρισμός, δτι ἡ φύσις οὐδαμοῦ ἄλλαχοῦ εἰς ὀλόκληρον τὸ σύμπαν ἐπανέλαβε τὸ σπάνιον πείραμα, μὲ τὸ δποῖον ηὑνόησε τὴν γῆν, νὰ γεννήσῃ ζωὴν καὶ γνῶσιν, εἶναι αὐθαίρετος δογματισμός.

(1) Κατὰ Eddington A. S., op. cit. S. 44 — 46.

(2) Ὁ Ποσειδὼν περιφέρεται εἰς 164 ἔτη καὶ 28 ἡμέρας, ὁ Οὐρανὸς εἰς 84 ἔτη καὶ 7 ἡμέρας, ὁ Κρόνος εἰς 29 ἔτη καὶ 167 ἡμέρας, ὁ Ζεὺς εἰς 11 ἔτη καὶ 316 ἡμέρας, ὁ Ἀρης εἰς 686 ἡμέρας, ἡ Γῆ εἰς 365 ἡμέρας, ἡ Ἀφροδίτη εἰς 224 ἡμέρας, ὁ Ἔριμης εἰς 88 ἡμέρας καὶ 23 ὥρας.

<sup>7</sup>Ἐκ τῶν ἀνωτέρω συνάγεται, ὅτι ἡ οὐδιμοσίες τῆς ἀντιλήψεώς μας κατὰ ὀρισμένα μέτρα καθιστᾶ ἀνέφικτον τὴν εἰς ὅλον τὸ πλάτος γνῶσιν του Εἶναι. Διὰ τοῦτο καὶ ὑμιλήσαμεν περὶ ἀντιστοιχίας δργανώσεως συνειδήσεως καὶ Εἶναι καὶ οὐχὶ περὶ ταυτότητος δργανώσεως των.  
<sup>8</sup>Ἐπίσης καθίσταται συφές πύσον εἶναι ἀντιεμπειρικὸν νὰ περιορίζωμεν τὴν γνῶσιν μόνον εἰς τὰς ποσοτικὰς ἀντιλήψεις καὶ μετρήσεις πραγμάτων καὶ μεταβολῶν. Όμοίως πραγματικότης εἶναι καὶ μία ἐσωτερική παρόρμησις, μία λύπη, τὸ φρόνημα τῶν συνανθρώπων μας, μία εὐγενὴς σκέψις, μία καλλιτεχνικὴ ἀπόλαυσις, μία θρησκευτικὴ συγκίνησις.  
<sup>9</sup>Όμοίως πραγματικότης εἶναι καὶ ἡ ὥλη πορεία τῆς δργανικῆς ζωῆς ἐπὶ τοῦ πλανήτου καὶ ἡ ἔκδιπλωσις τοῦ πνεύματος εἰς τὸν πολιτισμόν.  
<sup>10</sup>Ἔτοι τοιούτης διατύπωσις τοῦ πραγματικού τούτον γίνεται, μέσως μεταηλώσαμεν, κατ' ἄλλους τρόπους.

#### 4. Η ΓΝΩΣΙΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΚΑΙ ΕΝΝΟΙΩΝ

Συναφής πρὸς τὴν δργάνωσίν μας, ὅπως ἀντιλαμβανώμεθα πράγματα καὶ φαινόμενα καὶ συναισθανώμεθα καταστάσεις, εἶναι ἡ δργάνωσίς μας πρὸς ἔκφρασιν τοῦ γνωσθέντος καὶ βιωθέντος καὶ ἀντίληψιν τῶν τρόπων ἔκφράσεως. Ἡ ἔκφρασις εἶναι φαινόμενον συμφυὲς μετὰ τῆς ζωῆς. Τοῦτο διεπιστώσαμεν εἰς τὴν βιολογικὴν γνῶσιν, καθ' ᾧ τὰ πλεῖστα τῶν ζώων ἐμφανίζονται ἔκφραζοντα ποικιλοτρόπως τὰς τάσεις των καὶ τὰς καταστάσεις των. Ἐνῷ δημοσίᾳ εἰς ἐκεῖνα ἡ ἔκφρασις καὶ ὁ συμβολισμὸς ὑπηρετοῦν τὴν ζωήν των καὶ τὴν πραγμάτωσιν τῶν ἐνστίκτων των, εἰς τὸν ἀνθρωπὸν εἶναι ἔκδήλωσις αὐτόνομος καὶ αὐτοσκοπός.

Λειτουργία γεννῶσα καὶ ἔξελίσσουσα τὴν ἔκφρασιν εἶναι ἡ νόησις, δι᾽ ἣς ἀφ' ἐνὸς μὲν ἀντιλαμβανόμεθα τὰ πράγματα διάκεχριμένα, ἀφ' ἐτέρου δὲ παριστῶμεν καὶ συμβολίζομεν ὅτι ἀντελήφθημεν. Πᾶσα ἀντίληψις εἶναι διάκρισις ἐνὸς πράγματος ἀπὸ ἐν πλήθος, μίαν σειράν, μίαν δμάδα, ἐν ὅλον. Μὲ αὐτὴν συνυπάρχει μία σιωπηρὰ κοίσις, ὅτι τοῦτο δὲν εἶναι ἐκεῖνο. Ἐκάστη γεννωμένη διάκρισις ἀμέσως ἐμφανίζεται περιβεβλημένη τὸ ἔνδυμα τοῦ συμβόλου. Τὰ ζῷα ἔχουν τὴν ἴκανότητα νὰ διατηροῦν τὰς εἰκόνας τῶν πραγμάτων, τὰς δηποίας καὶ ἀναγνωρίζουν. Ὁ ἀνθρωπὸς ἔχει τὴν ἴκανότητα ἀντὶ εἰκόνων νὰ σχηματίζῃ καὶ διατηρῇ τὰ σύμβολά των, τὰς λέξεις. Τὴν ἐνέργειαν τῆς νοήσεως βοηθεῖ ἡ κατασκευὴ τοῦ λάρυγγος καὶ στόματος, ὃς καὶ ἡ