

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

Διὰ τὸ τὰ ἀντικείμενα φαίνομαι ὄρθα, εἰς καιρὸν ὅπῃ ἢ εἰκόματα εἰς τὰ μάτια μας ἐντυπώνεται ἀνάποδα, καὶ διὰ τὸ φαίνομαι ἀπλά, εἰς καιρὸν ὅπῃ τὰ κοιτάζομεν μὲ δύο μάτια, ἔ ἢ εἰκόματα εἶναι διπλή.

Οτι ἢ εἰκόνα τῆς ἀντικειμένου ἐντυπώνεται ἐπάνω εἰς τὸν δικτυοειδῆ ἀντίστροφα, τὸ δείχνει εὐκόλα οἱ ὀπτικοὶ μὲ τὸ πείραμα τῆς τεχνητῆς ὀφθαλμοῦ, ἢ τῆς μηχανῆς, ὅπῃ μιμῆται τὸ χῆμα τῆς ἀνθρώπινου ὀφθαλμοῦ· καὶ ὁ κύριος Βέτσης δὲρῆκε τὸν ἔσπον νὰ τὸ δείξῃ καὶ εἰς τὸν ἴδιον φυσικὸν ὀφθαλμὸν διγαλμύον ὑπὸ τὰ πτώματα. Ἀπόδειξις τῆς λεγομένης εἶναι καὶ τὰ πειράματα τῆς ὀπτικῆς θαλάμης, καὶ εἶναι πρόδηλος καὶ ὁ λόγος τῆς· ἐπειδὴ αἱ ἀκτῖνες, ὅπῃ σέλλονται ἀπὸ τὸ ἐπάνω μέρος τῆς ἀντικειμένου, ἐμβαίνοντας εἰς τὴν κόρυν, καὶ ἀπολαθῶντας τῆς δρόμοντες, πρέπει νὰ ὑπάγῃ νὰ πλήξῃ τὸν δικτυοειδῆ εἰς τὸ κάτω μέρος, καὶ ὅς ἐναντίας ἐκεῖνοι, ὅπῃ ἔρχονται ὑπὸ τὸ κάτω μέρος τῆς ἀντικειμένου, πρέπει νὰ ὑπάγῃ νὰ τὸν πλήξῃ εἰς τὸ ἐπάνω μέρος.

Φαίνεται δὲ τῆς ὅτι τὸ ἀντικείμενον ἔπρεπε νὰ φαίνεται ἀνάποδα· ἐπειδὴ τέτοια εἶναι ἢ εἰκόνα εἰς τὸ μάτι. Ὅμως τῆς τὸ σφάλμα, ὅπῃ ἤμπορεσε νὰ γνηθῆ, ἀν ἢ ψυχὴ εἶχε νὰ κίνη καὶ τὴν εἰκόνα, ὅπῃ εἶναι ἐντετυπωμένη εἰς τὸ μάτι, τὸ διορθώνει ἢ ἀφῆ εἰς τὴν ἰδίαν σιγμῶν, ὅπῃ διδάσκει τὸν ὀφθαλμὸν νὰ γνωρίζῃ τὴν διάφορον θέσιν τῆς ἀντικειμένου.

Τὸ βρέφος λοιπὸν εἰς καιρὸν ὅπῃ ψηλαφᾷ μὲ τὸ χεῖρ, καὶ ἀδραπρεῖ μὲ τὸ μάτι τὸ ἐπάνω μέρος τῆς ἀντικειμένου, χωρὶς νὰ ἰξόρη ὅτι αὐτὸ ἐντυπώνει καμμίαν εἰ-

κόνα τῆ εἰς τὸ μάτι, συνηθίζει νὰ θέτῃ μὲ τὸ μάτι τὸ ἄνω μέρος εἰς ἐκείνον τὸν τόπον, ὅπῃ τῆ τὸ δείχνει τὸ χέρι· τὸ ἴδιον κάμνει καὶ δεξιὰ τὸ κάτω μέρος· συνηθίζει λοιπὸν νὰ τὸ βλέπῃ ὅπῃ τῆ τὸ δείχνει τὸ χέρι, καὶ ἐπομῶς εἰς τὴν ἀληθινὴν καὶ φυσικὴν θέσιν τῆ.

Ὅσον δεξιὰ τὸ δόξερρον ζήτημα, πολλοὶ φησὶμοὶ σοφοὶ, καθὼς ὁ Γασενδός, ὁ Τακκέτιος, ὁ Κλέρ, ὁ Κάλλιας, ὁ Ἀλλερ, ὁ Κατ, καὶ ἄλλοι, ἐνόμισαν ὅτι τὸ ἀντικείμενον φαίνεται ἀπλῆν, ἐπειδὴ τὰ μάτια ἐνεργῶν ἀμοιβαδόν, πότε τὸ εἷνα καὶ πότε τὸ ἄλλο, καὶ ὄχι ποτε καὶ τὰ δύο ὁμῶς.

Τὸ σφάλμα ὁμῶς αὐτῆς τῆς δόξης ἀπεδείχεται εὐκόλα μὲ εἷνα πείραμα ἀπλῆστατον. Θλίψαι τὸ εἷνα μάτι μὲ τὸ δάκτυλόν σου, ἢ ἐπάνωθεν, ἢ κάτωθεν, καὶ ἀφῆσαι τὸ ἄλλο ἐλεύθερον· ἐπειτα κοίταξαι καὶ μὲ τὰ δύο κἀνεῖνα ἀντικείμενον, καὶ θέλεις τὸ ἰδῆ διπλῆν· ἢ βάλῃ ἀντικρὺ εἰς τὴν μύτιν σου εἷνα δάκτυλον εἰς δεξιῆ μιάς παλάμης, ἢ δύο, καὶ σερῆωσαι καὶ τὰ δύο μάτιά σου εἰς τὸ ἀντικρυδόν μέρος, ἢ ἐπάνω εἰς κἀνεῖνα ἀντικείμενον, ὅπῃ εἶναι ξέμακρα, καὶ θέλεις ἰδῆ καὶ τὸ δάκτυλον διπλῆν· σημεῖον φερόδηλον, ὅτι τὰ μάτια ἐνεργῶν καὶ τὰ δύο ὁμοχρόνως.

Οἱ Τῆρ ἐφόβαλε τὴν ἄνω εἰρημνίαν δόξαν μὲ ἕτερον ἄλλον, λέγοντας ὅτι ἐντυπώνεται ἀληθινὰ ἢ εἰκόνα τῆ ἀντικειμῆ καὶ εἰς τὰ δύο μάτια, ἐντυπώνεται ὁμῶς εἰς τὸ εἷνα καθαρά, καὶ εἰς τὸ ἄλλο σκοτεινὰ, εἰς ἕτερον ὅπῃ ἡ ψυχὴ λαμβανῆ τὴν ἀτίληψιν καὶ τὴν σιμείδῃσιν, ἢ τὴν σιμείδῃσιν καὶ τὴν φερόσληψιν, καθὼς λέγῃ οἱ Δεβνητιανοὶ μόνον τῆς καθαρῆς εἰκόνας, καὶ δεξιὰ τῆ τὸ ἀντικείμενον φαίνεται ἀπλῆν.

Ὅμως ἔξω ἀπὸ τῆς πολλῆς λόγῃς, ὅπῃ φερόσφεύεσται τῆ ἀντιφερόβάλλῃ ὁ Ἀββα Τέσας (1), καὶ αὐτῆ
ἢ δό-

(1) Σκέψῃς ἐπάνω εἰς τὰ Ἀπομνημονόματα, ὅπῃ ἐφερόσφερον ὁ Τῆρ εἰς τὴν Ἀκαδημίαν τῆς Ἐπιστημῶν τῆ Πεισίς, περὶ τὸ ζήτημα ὀπτικόν. Εἰ Ρώμη ἐν τῇ Τυπογραφίᾳ τῆ Σαλμῶν τῆ 1780.

Κεφ. Γ'. Ὅρασις ἀπλή ἔ διπλή. 163

ἡ δόξα καταβάλλεται εὐκόλα μετὰ τὰ εἰρημύα πειράματα, καὶ μάλιστα μετὰ τὸ δεύτερον, ἐπειδὴ αἱ δύο εἰκόνες τῆ μεταξὺ τῶ ὀφθαλμῶν δακτύλα φαίνονται ἐπίσης καθαραὶ καὶ διακεκριμένα.

Ὡς τὸ ἀληθινὸν αἶτιον, διὰ τὸ ὁποῖον κοιτάζοντας φυσικὰ μετὰ τὰ δύο μάτια τὸ ἀντικείμενον φαίνεται ἀπλῆν, μὲ ὅλον ὅπῃ ἡ εἰκόνα τε εἶναι διπλή, εἶναι ἡ ἰδία διδαχὴ, καὶ ὁδηγία τῆς ἀφῆς.

Ὅταν τὸ βρέφος ἀρχίζῃ νὰ βλέπῃ τὰ ἀντικείμενα, ὅπῃ εἶναι ἔξω ἀπὸ λόγους, ἀποθωύει καὶ τὰ δύο τε μάτια εἰς τὸν τόπον ἐκεῖνον, ὅπῃ τῆ δείχνει ἡ ἀφῆ. λοιπὸν καὶ μετὰ τὰ δύο μεταφέρει τὸ ἀντικείμενον εἰς εἷνα καὶ τὸν αὐτὸν τόπον, τῆτ' ἔστιν εἰς ἐκεῖνον εἷνα συέρχονται ἐπάνω εἰς αὐτὸ οἱ δύο ὀπτικοὶ ἄξονες. ὅταν κοιτάζοντας τὸ ἀντικείμενον φυσικῶς, ὡς αὐτὸ ὅπῃ μετὰ τὰ δύο μάτια δὲν τὸ βλέπει ἄλλω εἰς εἷνα καὶ τὸν αὐτὸν τόπον, δὲν ἠμπορεῖ νὰ τὸ ἰδῇ ἄλλω ἀπλῆν.

Ἀνίσως ὁμοῦς ὑφόνεται, ἡ χαμηλόνεται τεχνικῶς τὸ εἷνα μάτι, μύωντας τὸ ἄλλο ἐλόθτερον, οἱ δύο ὀπτικοὶ ἄξονες δὲν ἔχον πλέον τῶ ἰδίαν φορὰν. ὅταν τὸ ἀντικείμενον θέτεται εἰς δύο τόπους διαφόρους, καὶ ἐπομῶς φαίνεται διπλῆν.

Τὸ ἴδιον συμβαίνει καὶ μετὰ τὸ δάκτυλον, ὅπῃ τίθεται ἀνάμεσα εἰς τὰ δύο μάτια. Ἀνίσως κοιτάζω μετὰ τὰ δύο μάτια εἷνα ἀντικείμενον μακρὰ, οἱ ὀπτικοὶ ἄξονες συέρχονται ἐπάνω εἰς αὐτὸ, καὶ ὄχι εἰς τὸ δάκτυλον, καὶ αἱ ἀπὸ τῆ δακτύλα ἀκτῖνες ἐμβαίνοντας εἰς τὰ μάτια μετὰ διάφορον φορὰν, κάμνουν νὰ θέτεται τὸ δάκτυλον εἰς δύο τόπους διαφόρους. εἰς καιρὸν ὅπῃ ἀνίσως βασῶντας τὸ δάκτυλον εἰς τὸν ἴδιον τόπον, ἐρείδω τὰ μάτια ἐπάνω εἰς αὐτὸ, εἰς τὸν ὅπῃ οἱ ὀπτικοὶ ἄξονες νὰ συέρχονται εἰς αὐτὸ, τὸ δάκτυλον τὸ βλέπω ἀπλῆν.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ν Ε'.

Μὲ ποῖον τρόπον ἢ ἀφή ἔῃ ἡ ὄρασις διδάσκει τὰς ἄλλας αἰδήσεις καὶ γνωρίζου τὴν θέσιν τῶν σωμάτων· ἔῃ πῶς μεταβιβάζομεν τὰ αἰδήματά μας ἐπάνω εἰς αὐτὰ, θεωρῶντάς τα ὡς ποιότητάς τω.

Ἡ ἀφή, ὅτε διδάσκει τὴν ὄρασιν συνόεται μετὰ ταῦτα μετὰ αὐτῆν, δεῖ να διδάξεν τὰς ἄλλας αἰδήσεις. Καὶ βέβαια ἡ ἀφή καὶ ἡ ὄρασις εἶναι προηγουμένως ἐκεῖναι, ὅτε πότε λυσιμῆσαι, καὶ πότε κεχωρισμῆσαι, μὰς διδάσκου ποῖα εἶναι τὰ σώματα, διὰ τὰ ὁποῖα προσέρχονται αἱ δέφοροι ὄσμαι, οἱ χυμοὶ, καὶ οἱ ἤχοι, καὶ εἰς τὸ ἡ ὄρασις κάμνει τὸ ὑπερότερον, ὡς αὐτὸ ὅτε αὐτὴ περιλαμβάνει ὀλιγωρότερα περισσότερα ἀντικείμενα.

Ἡ γεῦσις ὅμως καὶ ἡ ὄσφρησις πολλὰ ὀλίγον βοηθεῖται διὰ τὰς τοιαύτας ὁδηγίας, δεῖ να γνωρίσεν τὴν θέσιν τῆς σωμάτων· ἡ μία καθ' ὅτι οἱ χυμοὶ ὅτε δίδου καμμίαν αἰδήσιν, ὅποτε ὅτε προσαρμῶθεν ἀμέσως εἰς τὸν ἐρανίσκον· ἡ ἄλλη, ἐπειδὴ αἱ ὄσμαι εἰς ὀλίγον διάστημα διαλύονται, καὶ ὀλίγου ἀσκησιν κάμνου ἐπάνω εἰς τὴν ὄσφρησιν.

Ἐκεῖνο, ὅτε βοηθεῖται διὰ αὐτὰς περισσότερο εἶναι ἡ ἀκοή, δεῖ τί ὅτε εἶναι κανεῖς, ὅτε να μὴ συνηθίζη να συμπεραίνη καὶ τὸ μάλλον καὶ ἥττον διὰ τὴν δέφορον δύαμιν τῆς ἤχου τὴν δέφορον ἰσχύσιν τῆς ἤχου σώματος, καὶ να γνωρίσῃ αὐτὸ εἶναι δεξιά, ἢ ἀριστερά· ἔξω αὐτὸ αἱ δέφοροι ἀντιτυπία ὅτε κάμνου ἐκεῖνῶν τὴν ἀπάτην, ὅτε κάμνου τὰ κάτοπτρα εἰς τὴν ὄρασιν.

Ἐν πᾶσι ὅμως ἡ γνωσις τῆς σωμάτων, διὰ τὰ ὁποῖα προσέρχονται αἱ ὄσμαι, οἱ χυμοὶ, καὶ οἱ ἤχοι, μὰς κάμνει κατ' ὀλίγον ὀλίγον να μεταφέρωμεν εἰς

τὰ ἴδια σώματα τὰ αἰσθήματα, ὅπῃ λαμβανόμεν τῆς ὀσμῶν, τῆς χυμῶν, ἢ τῆς ἤχων, καθὼς μεταφέρομεν μετὰ τὴν ἀφῶν ἢ τὴν ὄρασιν τὸ θερμὸν, τὸ ψυχρὸν, ἢ τὰ χρώματα· μετὰ τὴν διαφορὰν ὅμως ὅπῃ ἢ ἀλλῆ εσσημειώσαμεν, ὅτι τὰς ὀσμάς, τὰς χυμὰς, τὰς ἤχους, τὸ θερμὸν, ἢ τὸ ψυχρὸν, τὰ νομίζομεν ὅτι νὰ εἰπῶ ἔτι, κοινὰ εἰς τὸν ἑαυτὸν μας καὶ εἰς τὰ σώματα, θεωροῦντάς τα ὡς πράγματα, ὅπῃ διαγίνωνται ἀπὸ ἐκεῖ ἢ ἔρχονται νὰ ἔμβουν μέσα εἰς ἡμᾶς, καὶ νὰ μᾶς κάμουν νὰ τὰ αἰσθανθῶμεν μετὰ τὸν ἴδιον τρόπον ὡς αὐτὰ νὰ ὑφίσταντο ἐκεῖ· εἰς καιρὸν ὅπῃ τὰ χρώματα τὰ ἀποσπόμενα ἐξ ὀλοκλήρου εἰς τὰ ἴδια σώματα, καὶ τὰ θεωροῦμεν ὡς πράγματα ὑφιστάμενα ἀμετακινήτως ἐπάνω εἰς αὐτὰ, ἢ προσφέρονται εἰς ἡμᾶς μόνον ὅτι νὰ τὰ ἀντιλαμβάνομεθα ἔξω ἀπὸ λόγους μας, ἢ ὅχι ὡς πράγματα, ὅπῃ νὰ ξεκολλῶν ἀπὸ ἐκεῖ ὅτι νὰ ἔλθουν εἰς ἡμᾶς, ἢ νὰ τὰ αἰστανθῶμεν.

Ἡ αἰτία τῆς εἶναι, ὅτι αἱ προσβολαὶ τῆς φωτὸς, καὶ τῆς χρωμάτων, μετὰ τὸ νὰ γίνονται ἀδιάκοποι καὶ καθ' ἑξῆς, μᾶς γίνονται ἢ ἀδιάφοροι· ὅτι τὴν κάμμιαν ἠδονὴν δὲν μᾶς προξενεῖ, ἢ ἀλγυδὸνα φυσικῶς ἢ θεῖα εὐδὸς ξύλου, ἢ μᾶς πέτρας, εὐδὸς τοιῦτος ἢ εὐδὸς ἀλλῆ χρώματος. Μὲν δοκιμάζοντας λοιπὸν ὡς ὅτι τὸ πλεῖστον κάμμιαν διαίδητον ἀλλοίωσιν ἠδονῆς, ἢ ἀλγυδόνος ἀπὸ τὴν θεῖαν τῆς χρωμάτων, δὲν τὰ θεωροῦμεν πλέον ὡς ἔδικά μας αἰσθήματα, ἀλλ' ὡς ἀπλᾶς ποιότητας τῆς ἀντικειμένων, ἢ ξεκολλῶντας τα τελείως ἀπὸ λόγους μας, τὰ θετόμεν ἐξ ὀλοκλήρου εἰς τὰ ἀντικείμενα. Ἐξ ἐναντίας ἀπὸ τὰς ὀσμάς, χυμὰς κτ. ἔχοντας πάντοτε μίαν διαίδητον ἀλλοίωσιν, ἠδονῆς ἢ ἀλγυδῆς, εἰς καιρὸν ὅπῃ τὰ θεωροῦμεν ὡς ποιότητας τῆς ἀντικειμένων, τὰ θεωροῦμεν προσέτι καὶ ὡς πράγματα, ὅπῃ διαγίνωνται ἀπὸ ἐκεῖνα, ἢ ὡς αὐτὰ νὰ ὑφίσταντο εἰς ἐκεῖνα τέτοια, ὅτι λογῆς ἐμβαίνων εἰς ἡμᾶς, ὅτι νὰ γίνων ἔδικά μας αἰσθήματα· καὶ ἐντεῦθεν προκύπτει ἢ διασολὴ πρὸς αἰσθημα καὶ ἀντίληψιν, ὅπῃ εἰς τὴν Λογικῶν (Μέρ. Α'. Τμήμ. Α'. Κεφ. Α'. Ἀρθρ. Α'.) ἐκάμαμεν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

Περὶ τῆς τροπῆς, καθ' ὃν τὸ βρέφος φθάσει μὰ γνῶσιν τὰ τῆς αἰδήσεως ὄργανα, μὰ ἐπιφέρῃ εἰς αὐτὰ τὰ ἴδια τὰ αἰδήματα, καὶ μὰ τὰ μεταχειρισθῆ εἰς τὸ μὰ διακρίνη καινὰ ἀντικείμενα.

Μία ἄλλη γνῶσις, ὅπερ ἡ ψυχὴ ἀποκτᾷ, ἢ ὅποια φρονᾷ καὶ μίαν ἄλλω μεταβίβασιν τῆς αἰδημάτων, εἶναι ἡ γνῶσις τῆς αἰδήσεως ὀργάνων.

Τὸ βρέφος κατ' ἀρχὰς οὐκ ἰξούρει πῶς ἔχει μὴτε χεῖρα, μὴτε ποδάρα, μὴτε μάτια, μὴτε αὐτία, μὴτε μύτιον, μὴτε σῶμα· ἔχει διάφορα αἰδήματα, χωρὶς νὰ ἰξούρη μὴτε ἀπὸ ποῖα ἀντικείμενα τῆς ἔρχονται, μὴτε ἀπὸ ποῖας εἰσόδου ἐμβαίνον εἰς τῆς λόγους.

Ἀρχίζοντας ὅμως νὰ γνωρίζῃ τὰ ἀντικείμενα, ἀπὸ τὰ ὅποια προέρχονται τὰ αἰδήματα, ἀρχίζει νὰ γνωρίζῃ καὶ τὰ ἔξωτερα ὄργανα, ἐπάνω εἰς τὰ ὅποια αὐτὰ τὰ ἀντικείμενα κάμνον τὰς προσβολὰς τῆς, καὶ νὰ διακρίνη ὅτι αἱ ὀσμάς ἐμβαίνον μόνον διὰ τῆς ρινός, οἱ χυμοὶ διὰ τῆς σῶματος, οἱ ἦχοι διὰ τῆς ὠτων, κτ.

Τῆτο κάμνει τότε τὸ βρέφος νὰ ἀναφέρῃ (ἀπονεμένη) τὰ ἴδια τὰ αἰδήματα εἰς ἐκεῖνον τὸν τόπον, εἰς τὸν ὅποιον κάμνον τὰς προσβολὰς τῆς, καὶ πιστεύει ὅτι αἰσθάνεται τὰς ὀσμάς εἰς τὴν μύτιον, τὰς χυμὸς εἰς τὴν γλῶσσαν, τὰς ἦχους εἰς τὰ αὐτία, τὸ θερμὸν, τὸ ψυχρὸν, τὸ σκληρὸν, τὸ μαλακὸν κτ. εἰς ἐκεῖνα τὰ μέρη τῆς ἰδίας σῶματος, μὲ τὰ ὅποια συμβαίνει νὰ ψηλαφήσῃ τὰ ἄλλα σώματα· μ' ὅλον ὅπερ τὰ ἔξωτερα ὄργανα, καθὼς ἀπεδείξαμεν ἤδη, δέχονται μόνον τὴν ἀρχὴν ἐκείνης τῆς κινήσεως, ἢ ὅποια διὰ νὰ τὴν αἰσθάνεσθαι, πρέπει νὰ διαπορευθῆ πρῶτον εἰς τὸν ἐγκέφαλον, καὶ ἐκεῖθεν νὰ ἀνακοινωθῆ μὲ τὸν τρόπον ἀγνώστον εἰς τὴν ψυχὴν.

Καθὼς ὅμως ἡ γνῶσις τῆς ἐξωτερικῶν αντικειμένων καὶ ἡ ἀνατήρησις τῆς διαφόρων μερῶν τῆς σώματος, εἰς τὰ ὅποια κάμνεν τὰς προσβολὰς τας, μᾶς ὀδηγεῖ εἰς τὸ νὰ διακρίνωμεν τὰ διάφορα ὄργανα τῆς αἰδήσεων, ἔτσι ἀμοιβαίως μεταξὺ ἑσέως νὰ μεταχειρίζομεθα αὐτὰ τὰ ὄργανα, διὰ νὰ διακρίνωμεν τὰ διάφορα νέα αντικείμενα, ὅπῃ μᾶς παρρησιάζονται. Ἀφ' ἑ αἰδανθῶ πολλάκις φοραῖς ἄπο εἰς ἑξιαντάφυλλον μίαν τοιαύτην, καὶ ἄπο εἰς γαρόφαλον μίαν ἑτέραν, ἡ εὐνοια τῆς μιᾶς καὶ τῆς ἄλλης ὁσμῆς σιωδέονται μὲ τὴν ἰδέαν τῆς γαροφάλας καὶ τῆς τριανταφύλλου, εἰς ἕνα ὅπῃ, καθὼς αἰδανθῶ μὲ ταῦτα ὁσμῶν τριανταφύλλου, καταλαμβάνω ὅτι πρέπει νὰ εἶναι παρὸν ἑξιαντάφυλλον, παρὸ τῆς ἀκόμι νὰ τὸ ἰδῶ, ἢ νὰ τὸ πιάσω. Ὁμοίως ἄπο τὸν χυμὸν καταλαμβάνομεν αὐτὸν εἰς ἑνα φαγητὸν ἔχη τὰ τὰδε, ἢ τὰ τὰδε ἀρώματα (μπαχαρικά)· αὐτὸν εἰς ἑνα κρασί εἶναι τῆς τὰδε, ἢ τὰδε εἶδος· προσέτι ἄπο τὸν ἦχον γνωρίζω αὐτὸν εἰς μίαν ὀρχήσραν εἶναι τὸτο ἢ ἐκεῖνο τὸ ὄργανον, καὶ ὅποταν μὲ κράζει τινὰς, αὐτὸς εἶναι ὁ τὰδε, ἢ ὁ τὰδε ἄπο τὰ ὑποκείμενα, ὅπῃ μοι εἶναι γνωστά. Ἡμεῖς ὅμως δὲν μεταχειρίζομεθα τόσον πολλὰ αὐτὰς τὰς αἰδήσεις, διὰ νὰ διακρίνωμεν τὰ αντικείμενα. Περισσότεραν χῆσιν τῆς αἰδήσεων, καὶ μάλιστα τῆς ὁσφρήσεως, φαίνονται νὰ κάμνεν τὰ ζῶα, καὶ μάλιστα οἱ σκύλοι, οἱ ὅποιοι βλέπομεν καὶ πόσῳ ἐπιδεξιότητα ἔχουσιν μὲ τὰ τὴν αἰδήσιν.

Εἰς τὴν γνῶσιν τῆς αντικειμένων αἱ αἰδήσεις, ὅπῃ εἰς ἡμᾶς χρησιμότερον εἶναι ἢ ὁρασις, καὶ ἡ ἀφή. Αὕτη εἶναι μάλιστα, καθὼς εἶδαμεν, ἡ πρῶτη, καὶ ἡ διδιδυμῶσα καὶ αὐτὴν τὴν ὄρασιν. Ὁμοίως μετ' ἑ πολὺ διδιδυμῶται αὕτη ἀπ' ἐκείνου, τόσον ὅπῃ χωρὶς νὰ φροντίζῃ περὶ ἐκείνης, ἀρχίζει νὰ πλανᾶται ἐλδύθερα εἰς ὅλα τὰ αντικείμενα, καὶ ἐκεῖναι αἱ ἴδιαι ποιότητες, ὅπῃ ἀνήκον εἰς τὴν ἀφήν, παρρησιάζονται εἰς αὐτὴν χωρὶς τὴν ὀδηγίαν ἐκείνης.

Μία ἄπο αὐτὰς εἶναι ἡ ἑκτασις, περὶ τῆς ὁποίας θέλομεν ἐπιχειρηθῆ ἤδη νὰ ὁμιλήσωμεν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ'.

Πῶς ἀποκτᾶ τὸ βρέφος τὴν ἰδέαν τῆς Ἑκτάσεως ἔς τῆς Στερεότητος.

Ἡ πρώτη ἰδέα τῆς ἑκτάσεως προέρχεται χεῖς ἀμφιβολίαν ἀπὸ τῆς ἀφῆς· ἐπεὶ δὲ ἡ ἑκτάσις ἄλλο ὄν ἐστίν, ἢ δὲ συνύπαρξις πολλῶν μερῶν συνημμένων ὄντων· καὶ δὲ νὰ γνωρίσωμεν αὐτὴν τὴν συνύπαρξιν τῶν μερῶν, εἶναι ἀναγκαῖα ἡ ὑπαρξις πολλῶν αἰσθημάτων προερχομένων ἀπὸ αὐτὰ τὰ μέρη, καὶ δὲ κεκλεισμένως εἰδυπεποιτημένων εἰς τὴν ψυχῆν. Λοιπὸν τέτοιον εἶναι κυρίως τὸ ἀποτέλεσμα, ὅπως τὰ σώματα κάμνουν ἐπάνω εἰς τὴν ἀφῆν· ἐπεὶ δὲ ὅποτεν ἡμεῖς ψηλαφῶμεν μὲ τὸ χεῖρ τὴν ἐπιφανείαν ἐνὸς σώματος, λαμβάνομεν τόσα αἰσθήματα ὁμόχρονα, ὅσα σημεῖα τῆς χειρὸς μας ἐφηρμόθησαν ἐπάνω εἰς αὐτὴν τὴν ἐπιφανείαν· καὶ ἐπεὶ δὲ σύρωντας τὸ χεῖρ ἐπάνω εἰς αὐτὴν τὴν ἐπιφανείαν, δοκιμάζομεν μίαν συνέχειαν εἰς τὰ αἰσθήματά μας, ἐντεῦθεν συμπεραίνομεν, ὅτι ἡ ἰδία συνέχεια ὑφίσταται καὶ εἰς τὰ μέρη τῆς ψηλαφωμένης ἐπιφανείας, καὶ ἔτω χηματίζομεν τὴν ἰδέαν τῆς ἑκτάσεως (1).

Αὕτη ἡ ἰδέα κατ' ἀρχάς ὄν ἢμπορεῖ νὰ χηματιθῆ μὲ τὰς ἄλλας αἰσθήσεις, ἐπεὶ δὲ πρῶτον κάμνεται ἄλλη ὄν ἐφαρμόζεται ἀμέσως εἰς τὰ σώματα καθὼς ἡ ἀφῆ· καὶ μήτε ἀξίζει νὰ εἰπῆ τινὰς ὅτι καὶ ἡ γλῶσ-

σα

(1) Ἡ ἰδέα τῆς ἑκτάσεως τῶν σωμάτων, ὅπως χηματίζομεν, απαιτεῖ βέβαια ὅπως τὰ μέρη τῆς νὰ εἶναι ὄχι μόνον συνεφαπτόμενα, ἀλλὰ καὶ συνεχῆ. Ἄν ὅμως εἶναι τῶντι καὶ εἶναι ζήτημα μεγαλώτατον, τὸ ὁποῖον θέλομεν νὰ χηματίζομεν εἰς τὴν Κοσμολογίαν.

σα ἐφαρμόζεται ἀμέσως εἰς τὰ φαγητά· ἐπειδὴ ὅσον δὲ τῆτο, εἶναι καὶ αὐτὴ εἷς μέρος τῆς ἀφῆς· δεύτερον, ἀγκαλὰ καὶ εἰς τὰς ὀσμάς, εἰς τὰς χυμὰς, εἰς τὰς ἡχὰς, καὶ εἰς τὰ χρώματα εἶναι πολλὰ μορίδια ὀσμοφόρα, ἢ ἀλατώδη, ἢ τὰ αἶρος, ἢ τὰ φωτὸς, ὅπως ἔρχονται νὰ πλήξουν διαφόρα μέρη τῆς μεμβράνης τῆς ῥινός, ἢ τῆς γλώσσης, ἢ τὰ ἀκουσικὰ τυμπάνια, ἢ τὰ ἀμφιβληστροειδῆς, τῆτο ὅμως ἡ ψυχὴ δὲν τὸ σοχάζεται.

Ἄλλ' ἐπειδὴ ἡ ἀφὴ ἐδίδαξε τὴν ὄρασιν νὰ θέτῃ καθε αἰσθημα φωτὸς εἰς ἐκεῖνο τὸ μέρος τῆς ἀντικειμένης, ἴπὸ τὸ ὁποῖον προέρχεται, καὶ νὰ διατέλλῃ ἐπάνω εἰς τὴν ὀφθαλμικήν τε τὸσα μέρη χρωματισμένα, ὅσα εἶναι αἱ ἐκτῖνες, ὅπως ὀφθαλμὸν ἴπὸ αὐτὸ, καὶ πλήττων τὸν ἀμφιβληστροειδῆ, τὸ μάτι συνηθίζει νὰ γνωρίζῃ καθ' ἑαυτὸ τὴν ἕκτασιν τῆς σωματικῆς, τὸσον ὅπως δὲν ἔχει χεῖραν ἴπὸ τὴν ἀφῆν, ἔξω εἰς μερικὰς περιπτώσεις, εἰς τὰς ὁποίας ὑπόκειται εἰς ἀπάτην, καὶ πρέπει νὰ ἐπανορθωθῇ ἴπὸ τὴν ἀφῆν.

Εἰς τὴν ὀσφρησιν καὶ εἰς τὴν γεῦσιν δὲν προσφέρει ἡ ἀφὴ αὐτὴν τὴν ὀδηγίαν εἰς τὸ νὰ γνωρίσων τὴν ἕκτασιν τῆς ἀντικειμένης· δὲ τῆτο καὶ δὲν σχηματίζομεν καμμίαν εἰκόνα τῆς ἡχῶν καὶ τῆς ὀσμῶν, μήτε ἔχομεν, καθὼς ἐρέθη, κυρίως μήτε ἀντίληψιν, μήτε ιδέαν τῆτων, ἀλλὰ μόνον αἰσθήματα καὶ ἐννοίας.

Ἡ δὲ ἀκοή, ἡ ὁποία συνηθίζει νὰ ἐκτείνῃ τὸν ἡχὸν ἐπάνω εἰς ὅλον τὸ ἡχῶν σῶμα, καὶ νὰ γνωρίζῃ καὶ τὰς διαφόρας περιπτώσεις τῆς ὁμοχρόνων καὶ ἀλληλοδιαδόχων τόνων, ὀδηγεῖται κατὰ τι ἴπὸ τὴν ἀφῆν, καὶ δὲ τῆτο αὐτὴ μόνον (τῆ ἡχῶ) ἔχομεν καὶ αἰσθημα καὶ ἀντίληψιν, καὶ ἐννοίαν καὶ ιδέαν.

Μία ποιότης τῶν σωματικῶν, ὅπως δὲν γνωρίζεται ἄλλῃ μόνον μὲ τὴν ἀφῆν, εἶναι ἡ σφαιρότης, ἢ τὸ ἀδιαχώρητον, ὅ ἔστιν ἐκεῖνη ἡ ιδιότης, ὅπως ἔχων τὰ σωματικά νὰ κατέχων ἕκαστον εἷς δοθεὶς διάστημα, εἰς

τρόπον ὅπῃ νὰ μὴ ἢμπορῇ κανεὶν ἄλλο νὰ καταλάβῃ τὸ ἴδιον διάστημα εἰς τὸν αὐτὸν καιρὸν.

Ἐν ὅσῳ τὸ βρέφος βαίνει τὸ χέρι τε ἑλαφρά, καὶ τὸ σύρει μὲ γλυκύτητα ἐπάνω εἰς εἷς σῶμα, δευτέρως λαμβάνει, ὡσαύτῃ τὸ ἀπλῆν αἶδημα τῆς ἀφῆς, καὶ δευτέρως ἢμπορεῖ νὰ ἐγγάλῃ ἄπο αὐτὸ, ὡσαύτῃ μόνον τὴν ἰδέαν τῆς ἐκτάσεως. Ἄν ὅμως ἀρχίσῃ νὰ τὸ θλίβῃ, θέλει ἀποκτήσῃ δύο ἄλλας ἐννοίας, μίαν τῆς διωάμεως, ὅπῃ αὐτὸ βαίνει, καὶ ἄλλω τῆς ἀνθίστασεως, ὅπῃ τὸ σῶμα τὸ ἀντιβάλλει.

Ἀπὸ τὸν ἑξάφορον βαθμὸν τῆς ἀνθίστασεως θέλει χηματίσει καὶ δύο ἄλλας ἐννοίας, ὅβριν ἐκείνῳ τὸ σκληρὸν καὶ τὸ μαλακὸν, ὅμως δευτέρως θέλει ἔχει ἀκόμη τὴν ἐννοίαν τῆς στερεότητος.

Μὲ τὸν καιρὸν ὅμως θέλει παρατηρήσει, ὅτι τὰ σώματα καὶ αὐτὰ τὰ πλέον ἀπαλώτερα, ὅποταν θλίβονται ἄπο κανεὶν μέρος, ἀφ' ἧς ὑποχωρήσῃν ἕως εἰς εἷς βαθμὸν, ἀνθίστανται ἀκαταμαχῆτως εἰς μίαν θλίψιν ὑπερασπότεραν. θέλει ἰδῆ προσέτι ὅτι δευτέρως εἶναι δυνατὸν μὲ καμμίας δυνάμιν νὰ ὑπεράσῃν εἷς τὸ ἄλλο τὰ σώματα, ὅπῃ θλίβονται τοιαύτης λογῆς, εἰς τρόπον ὅπῃ δύο νὰ κατέχῃν εἷς καὶ τὸν αὐτὸν τόπον εἰς τὸν ἴδιον καιρὸν. καὶ τότε τέλος πάντων θέλει χηματίσει τὴν ἀληθινὴν ἐννοίαν τῆς στερεότητος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Η'.

Πόθεν παράγεται ἡ ἰδέα τῆς σώματος, ἢ ἡ διαβολὴ τῶν ἔσκιωδῶν ἢ πραγματικῶν ποιότητων, ἀπὸ τὰς καὶ συμβεβηκὸς ἢ φαινομένης.

Η ἰδέα τῆς ἐκτάσεως καὶ τῆς σφερότητας καθ' ἑαυτὰς φθαμέναι ἀληθεύουσιν τὴν ἰδέαν τῆς σώματος. Οἱ τυφλοὶ πολλάκις εἰς τὰ σώματα ἄλλο ἴδεν αἰσθάνονται, ὡσαύτως αὐτὰς τὰς δύο ποιότητας· καὶ τὸ βρέφος πρὸ τῆς ἀποκλήσεως τὴν ἀληθινὴν εἰκόνα τῆς σφερότητας, μὲν τὴν ἀφύω κυρίως ἄλλο δὲ θέλει γνωρίσει εἰς τὰ σώματα, ὡσαύτως εἷνα ἀθροισμα μερῶν ἀνθισαμύων.

Αὐταὶ ὅμως αἱ δύο ἰδέαι εἶναι τόσον σιδηροδεμῆσαι μὲν τὴν τῆς σώματος, ὅπως δὲ ἢ μὴ μὴ εἶναι ἀποκλήσειν καὶ ἀνααιρεθῆναι ἢ εἰκόνα τῆς ἰδίας σώματος· ἐπειδὴ ἢ σφερότης δὲ ἢ μὴ μὴ εἶναι ἀποκλήσειν καὶ ἀνααιρεθῆναι καὶ τὴν ἐκτάσιν, ὡσαύτως τὴν ἰδέαν τῆς σφερότητας ἄλλο δὲ εἶναι, ὡσαύτως εἷνας κάποιος ἀριθμὸς μερῶν τῆς σώματος, τὰ ὅποια κατέχεν ἰσάριθμα μόρια ὁμοειδήματος, ἀποκλείωνται καὶ ἄλλο μόνον ἕτερον σώματος, καὶ μόνον ἢ ἰδέα τῆς ἐκτάσεως δὲ εἶναι ἰκανὴ νὰ συγκροτήσῃ τὸ σῶμα, ἀλλέως ἢ θέλον εἶναι σῶμα καὶ τὸ κενόν.

Διὰ τῆτο ἢ ἐκτάσις καὶ ἢ σφερότης ὀνομάζονται ἐσιώδεις ποιότητες τῆς σώματος, ἐπειδὴ δὲ ἢ μὴ μὴ εἶναι ἀποκλήσειν ἀπὸ αὐτῶν καὶ φθαρῆναι. Ἐξ ἐναντίας αἱ ἄλλαι ποιότητες καθὼς αἱ ὀσμαι, οἱ χυμοὶ, οἱ ἤχοι, τὸ θερμόν, τὸ ψυχρόν, τὰ χρώματα ὀνομάζονται καὶ συμβεβηκὸς, ἐπειδὴ γίνονται καὶ ἀποκλήσειν καὶ ἀνααιρεθῆναι καὶ φθαρῆναι τῆς σώματος.

Χωρὶς τῆτο ἢ ἔκτασις καὶ ἢ σερεότης ὀνομάζονται
 ἀκόμι καὶ ποιότητες πραγματικά, ἐπειδὴ ὑφίστανται
 πραγματικῶς εἰς τὰ σώματα· αἱ ἄλλαι ὀνομάζονται
 φαινόμεναι, ἐπειδὴ αἱ ὄσμαι, οἱ χυμοὶ, οἱ ἦχοι
 κτλ. μ' ὅλον ὅπῃ μᾶς φαίνονται, ὅτι καὶ αὐταὶ ὑ-
 φίστανται εἰς τὰ σώματα, πραγματικῶς ὅμως δὲν ὑ-
 φίστανται, καθὼς εἶδομεν εἰς τὰ προηγμένα· διὰ τὶ
 εἰς αὐτὰ (τὰ σώματα) καθ' ἑαυτὰ ἄλλο κυρίως
 δεῖ ὑφίσταται, καθὼς μία ποιά δράσεις καὶ χημα-
 τισμὸς μορίων ὀπιπιδείων νὰ προξενήσεν εἰς τὰ ὄρ-
 γανα τῆς αἰδήσεων μίαν ποιά κίνησιν, τὸ ὅποιον
 ὅμως καταντᾷ εἰς τὸ ὅτι αὐτὰ τὰ μόρια ἔχεν μίαν
 ποιά ἔκτασιν καὶ σερεότητα.

Εἰδὼ ὡς τὸσον ἠμπορᾷσε τινὰς νὰ κάμη μίαν σύν-
 τασιν, ὅτι καὶ ἢ ἔκτασις καὶ ἢ σερεότης δεῖ ὑφίστανται
 εἰς τὰ σώματα· ἐπειδὴ καὶ αὐταὶ κυρίως καθ' ἑαυτὰς
 ἄλλο δεῖ εἶναι, καθὼς δύο ἀναφοραὶ· καὶ βέβαια ἢ
 ἔκτασις ἄλλο δεῖ εἶναι, καθὼς ἀναφορὰ συυπάρξεως
 πολλῶν μερῶν ἰώμενων ὅμῃ· καὶ ἢ σερεότητος ἄλλο
 δεῖ εἶναι καθὼς ἀπεσία τῆς διαχωρητῆς, ἢ ὑπαρξίς
 εἰδὸς δοθέντος σώματος, εἰς εἷνα δοθέν διὰστημα, διὰ
 τὸ ὅποιον ἀποκλείεται κάθε ἄλλο σῶμα. Ὅμως ὅ-
 πως καὶ αὐτὸ εἶναι, ἐπειδὴ δέρισκονται πραγματικῶς
 εἰς κάθε σῶμα αὐτὴ ἢ συυπάρξις τῶν μερῶν, καὶ
 τῆτο τὰ ἀδιαχώρητον, δικαίως αὐταὶ αἱ ποιότητες ὀ-
 νομάθησαν πραγματικά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Θ'.

Περὶ τῶν Ἐμμοιωῶν τῆς Ποιότητος, τῆς Κατηγορήματος (προσόμτος), τῆς Τρόπου, τῆς Συμβεβηκότητος, τῆς Ἰδιότητος, τῆς Ἑποστάσεως, τῆς Οὐσίας, ἔκ τῆς διαστολῆς μεταξύ Σώματος ἔκ Τῆς, Ψυχῆς ἔκ Πράματος.

Οἱ Ὅροι ποιότης, κατηγόρημα, ἔσπος, συμβεβηκός, ἰδιότης πολλάκις λαμβάνονται εἰς μίαν καὶ τὴν αὐτὴν εὐνοίαν.

Κυρίως ὅμως ποιότης εἶναι ὁ καθολικώτερος ὅρος, καὶ σημαίνει ὅλα ἐκεῖνα, ὅπερ ἀνήκον εἰς εἷς εἶδος πράγμα, καὶ χρησιμῶς νὰ τὸ διακρίνη, καὶ νὰ τὸ κάμῃ νὰ γνωριθῇ ὅποιον εἶναι. Ὁ ὅρος κατηγόρημα (προσόν) δίδεται ἰδιαίτερον εἰς τὰς ἐπισημῶδεις ποιότητας ἔσπος ἢ συμβεβηκός εἰς τὰς ἐπισημῶδεις, καὶ ἰδιότης εἰς τὰς ποιότητας, ὅπερ εἶναι ἴδιαι καὶ μερικαὶ εἰς κάθε πράγμα, ἢ καθε κλάσιν πραγμάτων.

Ὅμως μὲ ὅλον ὅπερ ἡμεῖς εἰς τὰ πράγματα ἄλλοθεν αἰθανόμεθα, πᾶσα τὰς ποιότητας των, μὲ ὅλον τῆτο εἶναι εὐκόλον νὰ καταλάβωμεν, ὅτι αἱ ποιότητες εἰλημμένα κατ' ἑαυτὰς ἀφηρημένως, δεῦν ἡμποροῦν νὰ ὑφίστανται, ἀν δεῦν ὑποτεθῇ κανεὶν εἶδος πράγμα, ὅπερ νὰ χρησιμῶς εἰς αὐτὰ, δεῦν νὰ εἰπῶ ἔτσι, ὡς ὑποσέειγμα. Λοιπὸν αὐτὸ τὸ πράγμα, τὸ ὅποιον εἶναι ἀγνωστον εἰς ἡμᾶς, ὅμως κατανοεῖται ἔσπον τινὰ ὑπὸ ἡμᾶς, ὅτι εἶναι ὑπὸ κάτω εἰς τὰς ποιότητας, ὀνομάζεται ὑπόστασις.

Ὅθεν ἡ ἰδέα τῆς σώματος, φέρει εἰπεῖν, δεῦν λαμβάνει μόνον τὰς ἰδέας τῆς ἐκτάσεως, τῆς σφαιρικότητος, τῆς χρώματος, τῆς χήματος κτλ. ἀλλὰ δεῦν ἀκό-

ἀπόμι καὶ τὴν ἐννοίαν εἰς τὸ πρᾶγμα, εἰς τὸ ὁποῖον ἀνήκον αὐτὰ αἱ ποιότητες· καὶ ἔτι τὸ σῶμα δὲν οὐρίζεται μόνον ὡς εἷς ἄθροισμα ποιοτήτων, ἀλλὰ ὡς μία ὑπόστασις ποικισμένη μετὰ αὐτὰς, τὸ ἔστι μία ὑπόστασις ἐκτεταμένη, στερεὰ, χρωματισμένη κτ. Παρομοίως καὶ ἡ ψυχὴ οὐρίζεται ὡς μία ὑπόστασις ἀπλή, ἀσώματος, ποικισμένη μετὰ τὰς δυνάμεις τὰ αἰσθάνεσθαι, τὰ σκέπτεσθαι, τὰ μεμνηῖσθαι, τὰ βάλεισθαι, καὶ τὰ ἐνεργεῖν.

Εἶναι ὁμοίως διαστολή μετὰ τὸ σῶμα καὶ ὕλης καθ' ὅ,τι ὕλην ἐννοῦμεν ἐν γῆν ὅλην ἐκείνην τὴν ὑπόστασιν τὴν στερεὰ καὶ ἐκτεταμένην, ἄπο τὴν ὁποῖαν συγκροτῶνται τὰ σώματα· καὶ σῶμα, εἷς μέρος διασπῶν τῆς ὕλης, τὸ ὁποῖον χηματίζει εἷς πρᾶγμα διακεκεμημένον ἄπο κάθε ἄλλο.

Ἡ μεγαλιτέρα ἢ μικροτέρα καθολικότης εἶναι ἐκείνη, ὅπως διασέλλει καὶ τὸ πνεῦμα καὶ τὴν ψυχὴν εἷς ἄπο τὸ ἄλλο. Διὰ τὸ πνεῦμα ὀνομάζεται κάθε ὑπόστασις ἀπλή καὶ διανοητικὴ, ἢ αἰσθητικὴ· καὶ ἔτι τὸ αὐτὸς ὁ ὅρος περιλαμβάνει χημικῶς τὸν Θεόν, τὰς Ἀγγέλους, καὶ τὰς ψυχὰς τὸσον τῆν ἀνθρώπων, ὅσον καὶ κάθε ζῶντος, καὶ ψυχὴ ὀνομάζεται ἰδιαίτερον ἐκείνη ἢ ὑπόστασις ἢ πνευματικὴ, ὅπως εἶναι εἰς τὰς ἀνθρώπους καὶ εἰς τὰ ζῶα.

Οὐσία πάλιν θέλει νὰ εἰπῆ ἀφηρημένως ἐκεῖνο, ἔτι τὸ ὁποῖον εἷς πρᾶγμα εἶναι τέτοιον ὅ,τι λογῆς εἶναι. Ὅθεν οὐσία τὸ χρυσοῦν εἶναι ἐκεῖνο, ἔτι τὸ ὁποῖον ὁ χρυσοῦς εἶναι χρυσοῦς, καὶ ὄχι ἄλλο· ὡς ἡ οὐσία περιλαμβάνει ὄχι μόνον τὰς ποιότητας, ἀλλὰ καὶ τὴν ἐσωτερικὴν ὑπόστασιν. Καὶ ἐπειδὴ αὐτὴ μᾶς εἶναι ἀγνωστὸς, ἀγνωστοὶ καὶ ἀκατανόητοι λέγονται ὅλα αἱ οὐσίαι τῆν πραγμάτων.