

λέμησε τοῦτο τὸ πρόβλημα, δι' ἐναντίων πειραμάτων ἔχει ὀλιγωτέρως πιθανῶν, δι'σχυριζόμενος νὰ ἀποδείξει ὅτι δὲν εἶναι τὸ τηλῶδες σῶμα ἢ καθέδρα τῆς αἰσθητικότητος, ἀλλ' ὁ ἀκανθώδης μυελὸς, εἴτε ἢ βάσις τοῦ ἐγκέφαλου. Ἀλλ' ἐπειδὴ καὶ ἐν ᾧ ἡμεῖς συλλογιζόμεθα πολλά, ἢ περὶ οὐτιωδῶν (καὶ ὁ συλλογισμὸς εἶναι τῆς ψυχῆς) ἀλγοῦμεν ὅχι κατὰ τὸν ἀκανθώδη μυελὸν ἢ ἄλλοι, ἀλλ' εἰς τὸν ἐγκέφαλον, ὡς τούτου ἕνεκεν ἢ καθέδρα τοῦ διανοουμένου πρέπει νὰ ᾖ ὁ ἐγκέφαλος καὶ ὅχι ἄλλο μέρος τοῦ σώματος.

17. Ἀγκαλὰ καὶ ὁ χῶρος τῆς αἰσθητικότητος εἶναι ὁ ἐγκέφαλος, πλην δίδονται καὶ ἄλλα μέρη τοῦ σώματος, ἅτινα ἔχουσι τοσαύτην ἰσχὺν ἀπ' αὐτὸν, ὡς νὰ ἀλλοιοῦσι καὶ τὰς λειτουργίας αὐτοῦ, καὶ τούτου ἕνεκεν καὶ μικρὰ ἔστιαι ὑπὸ τῶν ἀνατόμων ὀνομάζονται. Καὶ εἶναι τρεῖς: ὁ φρενητικὸς χῶρος, ὁ ἥπατικὸς, καὶ ὁ γεννητικὸς. Καὶ ὀνομάζεται χῶρος φρενητικὸς ἐκεῖνος, ὅστις περιέχει τὸ διάφραγμα καὶ τὸν σόμαχον, οὗτινος τὸ ἄνω σῶμιον εἶναι τοσοῦτον αἰσθητικὸν, ὡς Οὐανήλων ἔθετο ἐκεῖ τὴν ἔδραν τῆς αἰσθητικότητος. Ἡπατικὸς δὲ χῶρος ὀνομάζεται ἐκεῖνο τὸ μέρος, ὅπερ περιέχει τὸ ἥπαρ, τοὺς νεφροὺς, καὶ τὸ ἄνω μέρος τῶν ἐντέρων, ἀμφότερα ὅμως ταῦτα τὰ χωρῖα ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον δέχονται κοινὸν ὄνομα ἐπιγάστριον. Καὶ τέλος πάντων χῶρος γεννητικὸς ὀνομάζεται ἐκεῖνο τὸ μέρος, ὅπερ περιέχει τὰ γεννητικὰ ὄργανα, τὰ τοῦ οὔρου, καὶ τὸ κάτω μέρος τῶν ἐντέρων, ὅπερ καὶ ὑπογάστριον ὀνομάζεται. Ἡμεῖς λοιπὸν βλέπομεν πολλοὺς νὰ μετα-

βάλλωνται εἰς μωρούς, ἄλλους εἰς ὑποχονδριακούς, καὶ ἄλλους ἄλλως, καὶ τοῦτο ὄχι δι' ἄλλο, εἰμὴ ἕνεκα πάθους τινὸς τῶν εἰρημένων χώρων. Ὡς αὐταὶ αἱ μικραὶ ἐς αἰετὸν ἔχουσιν ἐπιρροϊάν τινα ἐπὶ τοῦ ἐγκεφάλου, καὶ ἐπομένως καὶ ὁ ἐγκέφαλος ἐπ' αὐτάς, ὡς τοῦτο θέλομεν ἰδεῖ ἐχομένως.

18. Ἀγκαλιὰ καὶ ἡ λειτουργία τῶν πέντε αἰσθητηρίων ἐκτελεῖται μόνον διὰ τῶν νεύρων. (11) ἔτι πλὴν ὅχι καὶ διὰ τοῦτο ἅπαντα τὰ αἰσθητήρια εἶναι τῆς αὐτῆς δυνάμεως. Καθότι ἡ μὲν ἀφή καὶ ἡ γεῦσις ἀδυνατοῦσι νὰ ἐκτελέσωσιν ἅν τὰ ἀπτά καὶ ὄσφρακτά δὲν ἐφάπτονται τῶν τιθῶν τῶν νεύρων: ὅςτις μεθερμηνεύμενον ἡ δύναμις τῆς ἀφῆς καὶ γεύσεως δὲν ἐπεκτείνεται ἀποτέρω τῆς ἐπιδερμίδος.

Ἡ δύναμις ὅμως τῆς ὄσφρήσεως δὲν περιορίζεται εἰς τὴν ἐπιδερμίδα τοῦ ἀνθρώπου, ἐξέρχεται καὶ περαιτέρω: τουτέστι τὰ ὄσφρακτά ἐνεργοῦσιν ἐπ' αὐτῆς καὶ μακρόθεν.

Ἡ ἀκοὴ ὅμως ὄχι μόνον ἐπεκτείνεται μᾶλλον τῆς ὄσφρήσεως, εἰς τρόπον ὅπου ἀκούει τις μακρὰν ὄντων τῶν ἀκουσῶν περὶ 20 ἢ 30 μίλλια, ἀλλὰ καὶ διακρίνει εὐκολωτέρως καὶ τὴν εὐθυβολίαν, ἐξ ἧς ἔρχεται ὁ ἦχος.

Ἡ ὄρασις ὅμως ἐνεργεῖ ἀσυγκρίτως δυνατωτέρως τῶν λοιπῶν αἰσθητέων. Καθότι ἡ δύναμις ταύτης ὑπερπηδᾷ τὴν γῆινον σφαιραν, διαβαίνει τοὺς πλανήτας, καὶ φθάνει μέχρι τῶν ἀπλανῶν, ὧν περὶ ἡ ἀπόστασις εἶναι ἐπέκεινα βέβαια τῶν διλλιονίων λεγιῶν καὶ ἔτι ταυτοχρόνως ὄρα ἅμα πάμπολλα ἀντικείμενα. Γενικὴ λοιπὸν αἰσθητικὴ

εἶναι ἢ ὄρασις, καὶ μερικαὶ αἱ λοιπαὶ τέσσαρες. Καθότι οὔτε ἡ ἀφή, οὔτε ἡ γεῦσις, οὔτε ἡ ὄσφρησις, οὔτε ἡ ἀκοή δύναται ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ νὰ ἔχη δι' ὑποκείμενου πλέον τοῦ ἐνὸς ἀντικειμένου, ἐν ᾧ ἡ ὄρασις δύναται ἀκαριαίως νὰ καθορᾷ ζῆα τευμα ὀλόκληρον, ἀγέλην κτηνῶν, δάσος δένδρων, καὶ ἐν γένει ἅπαντα τὰ οὐράνια σώματα. Καὶ ἂν μὲν ταυτοχρόνως φωνάζωσι πρὸς τὸ οὐς δέκα ἄνθρωποι, τὸ οὐς ἔχει νὰ διακρίνη οὐδεμίαν τῶν δέκα φωνῶν. Εἰ δὲ καὶ ἐνεργοῦσι ταυτοχρόνως χίλιοι εἰς τὴν ὄρασιν, ἡ ὄρασις ὄχι μόνον διακρίνει ἕκαστον, ἀλλὰ καὶ τὴν ἕκαστου ἀπόσασιν.

Εὐθύς ὅμως ὅπου ζερηθῆ τις τῆς ὄρασεως, ἀφιερῶται διόλου εἰς τὴν ἀφήν. Καὶ τότε ἀποκτᾷ τοσαύτην γύμνασιν δι' αὐτῆς, ὥστε νὰ διακρίνη ἄριστα τὰ ἀντικείμενα καὶ δι' αὐτῆς.

"Ἐτι ἡ μὲν ὄρασις παρίσχησι ταυτοχρόνως τὸ μέγεθος ἐνὸς σώματος, τὸ σχῆμα, καὶ τὸ χρῶμα: ὃ ἐς μεθερμηνευόμενον εἶναι τὸ μένον μέσον εἰς τὸν ἄνθρωπον πρὸς διάκρισιν τῶν ἀντικειμένων, ἐν ᾧ ἡ ἀφή διακρίνει μόνον τὸ μέγεθος καὶ σχῆμα, πλὴν καὶ ταῦτα βραδύτατα καὶ ἀτελῶς. Γίνεται, ναί, κατ' ἀρχὰς τρόπον τινὰ ἡ ἀφή διδάσκαλος τῆς ὄρασεως, πλὴν ἀκολουθῶς αὕτη ἀποφασίζει ἀκαριαίως ἄνευ ἐκείνης, καὶ ἔτι ἐνθα ἐκείνη ἀδυνατεῖ νὰ ἐκφωνήσῃ τι.

19. Τὰ αἰσθήματα διαμένουσι χρόνον τινὰ εἰς τὴν ψυχὴν μετὰ τὸν ἀπομακρυσμὸν τῶν αἰσθητῶν.

Καθότι ἂν περισρέψῃ τις κυκλικῶς ἄνθρακα ἀναμμένον χρόνον τινὰ, ἅπας ὁ κύκλος θέλει φανῆ πυροειδής.

σημείον λοιπὸν, ὅτι τὸ αἶσθημα τοῦ ἄνθρακος (τὸ ἐκ τῶν διαφόρων μερῶν τοῦ κύκλου) διαμένει ἐντετυπωμένον εἰς τὸ ἡμέτερον αἰσθητήριον, ἕως οὗ ὁ ἄνθραξ νὰ φθάσῃ εἰς τὸ αὐτὸ μέρος τοῦ διαστήματος. Τοῦτο δ' αὐτὸ ἀκολουθεῖ καὶ ἂν τις ἔχῃ ἔμπροσθεν αὐτοῦ χρόνον πολὺν λαμπάδα ἀναμμένην, καὶ κλείσῃ τοὺς ὀφθαλμοὺς αὐτοῦ.

Εἰ δ' ἡ αὐτὴ ἐπακολούθησι καὶ διαμονὴ τοῦ αἰσθήματος συμβαίνει καὶ εἰς τὴν ἀκοήν, ἂν ἦναι συντροφιασμένον μετὰ ἤχου δυνατοῦ. Τῆς ἐσφρήσεως ὁμῶς καὶ γεύσεως καὶ ἀφῆς τὰ αἰσθήματα δὲν φαίνονται φανερώς ὅτι ἔχουσι χροισμόν τινα μετὰ τὸν ἀπομακρυσμὸν τῶν αἰσθητῶν, ἀλλ' ἀκαριαίως ἐκλείπουσι. Τὰ δ' αἰσθήματα τῆς θερμῆς καὶ ψυχρῆς διαμένουσι μετὰ τὸν ἀπομακρυσμὸν τῶν θερμῶν καὶ ψυχρῶν χρόνον τινα, πλην πολλοὶ τῶν μεταφυσικῶν δυσαρεσοῦνται νὰ τάξωσι ταῦτα εἰς τὴν ἀφήν. Ὡς εἰς ἂν τις θέλῃ νὰ ἀποδώσῃ εἰς τὴν ἀφήν τὰ αἰσθήματα τῆς θερμῆς καὶ ψυχρῆς, τότε καὶ τὰ αἰσθήματα τῆς ἀφῆς ἐγχρονίζουσι. Καὶ τοῦτο λοιπὸν ἄλλο σημεῖον τοῦ ὅτι ἡ ὄρασις εἶναι δρασιχωτέρα τῶν λοιπῶν αἰσθήσεων.

20. Ἐτι ἡμεῖς εἶδομεν (7) ὅτι αἱ αἰσθήσεις εἶναι ὄχι μόνον ἄγγελοι τῶν ἐξώθεν σωμάτων, ἀλλὰ καὶ τοιοῦται τινές: ὅεςιν ὅτι τὰ αἰσθήματα εἶναι ὄχι μόνον ἀπλάτ διαθέσεις τῆς ψυχῆς, ἀλλὰ καὶ ἡδονικαὶ, ἢ ἀλγειναὶ, ἢ οὐδέτεραι. Ὡς εἰς καιρὸν ἀλγηδόνοσ οἱ τιθοὶ τῶν νεύρων συσφίγγονται δυνατώτατα, καὶ οὕτω συστέλλουσι καὶ ἀναχαιτίζουσιν εἰς τὰ ὀπίσω τοὺς κλάδους τῶν νεύρων, ὧν περὶ δηλονότι οὗτοι εἶναι πέρατα. Ἀκολουθεῖ δὲ τὸ ἀνά-

πάλιν εἰς καιρὸν ἡδονῆς : τουτέστιν οἱ τιθοὶ τῶν νεύρων ἐκπλατύνονται, καὶ ἐκ τούτου ἐκπλατύνουσι καὶ τὴν διαχώρησιν αὐτῶν.

Ὡς εἰς μὲν τὸ πρῶτον συμβεβηκὸς ὁ ἄνθρωπος συζηλεῖ ἑαυτὸν ἐν ἑαυτῷ, διὰ τὸ νὰ ἀφήσῃ, ὅσον εἶναι δυνατόν, μικρὰν τὴν ἐπιφάνειαν εἰς τὴν πρόσβολὴν τοῦ ἀλγυντικού σώματος, εἰς δὲ τὸ δεύτερον, φαίνεται ὅτι ἅπαντα τὰ μέλη τοῦ ἀνθρώπου βαίνοντα πρὸς τὴν ἡδεῖαν πρόσβολὴν ἐξαπλοῦσιν ἑαυτὰ, τὸ δυνατόν, διὰ τὸ νὰ παρασῆσωσι μεγάλην τὴν ἐπιφάνειαν. Ὁ γὰρ γαλισμὸς ὁμοίως φαίνεται ὅτι εἶναι αἰσθημα σύμθετον ἐξ ἡδονῆς καὶ ἀλγηδύνης, καὶ τούτου ἕνεκεν ἐπέκτανθεις ἐμποιεῖ γέλωτα καὶ ἀλγηδύνα. Καὶ ἐν πτερῶν ἀχθὲν καὶ ἐπαχθὲν ἐλαφρώς μεταξὺ τῶν χειλέων ἐμποιεῖ μὲν ἐκεῖ κνισμὸν, εἰς δὲ τὸν εἰσωφάγον, ἐμετόν.

Σημειωτέον ὅμως, ὅτι ἐν γένει αἱ ἡδονικαὶ πρόσβολαι ἢ διὰ τὴν πυκνότητα ἢ τὸ ἐπίμονον τῆς ἐνεργείας αὐτῶν μεταβάλλονται εἰς ἀηδεῖς καὶ ἀλγεινάς. Καὶ ἐξ ἐναντίας αἱ ἀλγειναὶ πρόσβολαι διὰ τὸ ἔθος μεταβάλλονται εἰς οὐδετέρας καὶ ἡδονικάς, μὲ τὸ νὰ ἐκκαλώσιν ἐκεῖ ροὴν ἀρκειῆν νευρικοῦ ρεύσου.

21. Εἴτε ὅμως ἀλγεινά εἴτε ἡδονικά εἶναι τὰ αἰσθήματα, ἑκατέρως ἀναγγέλουσιν εἰς τὸν ἄνθρωπον τὴν ἰδίαν ὑπαρξιν καὶ τρόπον τινὰ προσάπτουσιν αὐτὸν τοῦ νὰ διαφυλάττῃ ἑαυτὸν ἐκ παντὸς ἐπιχειμένου κινδύνου. Καὶ τὸ τελικὸν αἴτιον βέβαια τῶν αἰσθησέων εἶναι οὐδὲν ἄλλο, εἰμὴ τὸ νὰ ἀναγγέλλωσιν εἰς τὸν ἄνθρωπον ὁποῖου τῶν ἀντικειμένων εἶναι ἀγαθόν, καὶ ὁποῖου κακόν. Καὶ

φαίνεται ὅτι ἡ φύσις ἐκατασκεύασεν οὕτω πῶς τὸν ἄνθρωπον, ὥς νὰ ἀδυνατῇ καὶ αὐτὸς οὗτος τοῦ νὰ μὴν διαφυλάττει ἑαυτὸν. Καὶ διὰ μὲν τῶν αἰσθήσεων αὕτη τῶρα μὲν διαφυλάττει αὐτὸν ἐκ παντὸς ἐπικειμένου κινδύνου, τῶρα δ' ἀναγγέλει εἰς αὐτὸν πῶς νὰ διατηρῇ καὶ νὰ διαϊωνίξῃ ἑαυτὸν, διὰ δὲ τῆς αἰσθητικότητος (4), καὶ ἐν ᾧ αὐτὸς κοιμάται, ἐκείνη ἐπαγρυπνοῦσα δίδει εἰς αὐτὸν ζωὴν καὶ διασώζει αὐτὸν ἐκ τοῦ θανάτου διὰ τῶν ἀκουσίων κινήσεων.

22. Ἐπειδὴ δὲ τότε αἰσθανόμενον καὶ τὸ κινεῖν τὰ μέλη τοῦ ἀνθρώπου εἶναι ἓν καὶ τὸ αὐτὸ (12).. καὶ ἐπειδὴ ἅπασα κινήσις γίνεται διὰ τῶν νεύρων (11).. καὶ ὁ ἄνθρωπος κινεῖ τὰ ἑαυτοῦ μέλη ἐκούσιως (9), ἐπόμενον ἦν νὰ συνάξῃ τις ὅτι ἅπασαι αἰ ἐν τῷ ἀνθρωπίνῳ σώματι κινήσεις εἶναι ἐκούσιαι, ἀλλὰ δὲν εἶναι ὡς φαίνεται. Καθότι ἐκ τῶν ἐν τῷ ἀνθρωπίνῳ σώματι κινήσεων ἄλλαι μὲν εἶναι ἐκούσιαι, ἄλλαι δὲ ἀκούσιοι.. καὶ ἀκούσιοι εἶναι ὅσαι δὲν κρέμανται παντελῶς ἐκ τῆς ἡμετέρας βουλήσεως: ἢ ἂν θέλης, ὅτε ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως δὲν κεῖται ἐν ἡμῖν (αὐτόθι). Ἀκούσιος λοιπὸν εἶναι ἡ κυκλοφορία τοῦ αἵματος, ἡ περισαλτικὴ κίνησις τῶν ἐντέρων, καὶ ἅπασαι αἰ ἐκκρίσεις, αἰ τινες ὄχι μόνον εἶναι ἀκούσιοι, ἀλλ' οὔτε δυνάμεθα ἡμεῖς νὰ ἐμποιήσωμεν ἐπ' αὐτῶν ἀλλοίωσιν τινά. Ἐκούσιαι δ' εἶναι, ὅσαι κρέμανται ἐκ τῆς ἡμετέρας βουλήσεως (αὐτόθι). Δῆλον ὅμως ὅτι ὡς αἰ ἐκούσιαι ἐκτελοῦνται διὰ μέσου τῶν νεύρων, οὕτω καὶ αἰ ἀκούσιοι. Καὶ πρὸς πληροφρίαν φθάνει τις ἢ νὰ κόψῃ ἢ νὰ δέσῃ νεῦρον ἐπικλαδιζόμενον εἰς τι μέλος, καὶ θέλει

ἰδῆ τὴν παντελῆ ἀπώλειαν ἐκεῖθεν πάσης τε αἰσθητικότητος καὶ κινήσεως (11).

Συμπέρασμα λοιπὸν ἐντεῦθεν ἔτι ἔστιν αἰσθητικότητος εἷς τι μέρος, ἔνθα ἐλλείπει αἴσθησις.

23. "Αν λοιπὸν ἡ ψυχὴ καὶ αἰσθάνηται καὶ κινή τὰ μέλη τοῦ σώματος διὰ τοῦ αὐτοῦ μέσου: τῶν νεύρων λέγω, ὀρθῶς ἤθελε συνάξοι τις ὅτι ἡ αἴσθησις καὶ ἡ κίνησις ἀδυνατοῦσι νὰ διαχωρισθῶσιν ἀλλήλων ἀπὸ τῶν νεύρων, ἀλλὰ παρόντος τοῦ ἐνὸς, εἶναι ἀναγκὴ νὰ συνυπάρχη καὶ τὸ ἕτερον. Πλὴν ἡμεῖς ἔχομεν λόγους δυνατούς, οἳ τινες μᾶς βιάζουσι νὰ δοξάζωμεν τὸ ἐναντίον: τουτέστιν ὅτι εἶναι δυνατόν θατέρα τούτων μόνη νὰ ὑπάρξη εἰς τὸ νευρικὸν σύστημα, καὶ ὅτι ἡ ἀπουσία τῆς μιᾶς δὲν φθείρει τὴν ὑπαρξίν τῆς ἐτέρας, πλὴν ἤθελεν εἶναι ἄωρος ἐνταῦθα ἡ τούτου ἀπόδειξις. Ἡ ἰατρικὴ ὅμως ἰσορία, κατὰ τὰ ἀπομνημονεύματα τῆς ἀκαδημίας τοῦ Παρισίου, παρίσσειν ὅτι ἐδόθησαν μέλη ἀνθρώπων ἐξερημένα μὲν πάσης αἰσθήσεως, εὐμοιροῦντα δὲ κινήσεως, καὶ ἐξ ἐναντίας ἄλλα ἐξερημένα κινήσεως, εὐμοιροῦντα δὲ αἰσθήσεως. Καὶ ἔπειτα δὲν εἶναι σπάνιον νὰ ἰδῆται εἰς ἀποπληξίας, χεῖρας καὶ πόδας ἐξερημένα θατέρας τούτων τῶν δυνάμεων. Ὡς δὲ δίδεται αἴσθησις καὶ κίνησις ἀνα μέρους ἄνευ τῆς παρουσίας τῆς ἐτέρας.

24. "Αν ὅμως παρατηρήσῃ τις μὲ περίεργον ὀφθαλμὸν τὸ γένος τῶν ἀνθρώπων, ἤθελεν ἰδοῖ εἰς αὐτὸ ἀναλογίαν τινὰ ἀξιοσημείωτον μεταξὺ τῶν αἰσθητικῶν καὶ κινήτικῶν δυνάμεων: ὅσον δηλ. αἱ δυνάμεις τῶν μυῶνων σμικρύνονται, τοσοῦτον ἡ ἰσχὺς τῶν αἰσθήσεων καὶ τοῦ

νοῦς νὰ μεγεθύνηται καὶ τὸ ἀνάπαλιν. Οὕτω βλέπετε ὅτι οἱ αἰσθητικώτατοι τῶν ἀνθρώπων εἶναι ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀδύνατοι. Καὶ τοῦτο ὄχι διότι τὸ πολὺ τῆς αἰσθητικότητος εἶναι γόνος τῆς ἀδυναμίας τῶν κινητικῶν ὀργάνων ἢ μυῶνων, ἀλλ' ὅτι ἡ κινητικὴ δύναμις : ἢ ἂν θέλῃς ἢ νευρικῆς, ὑφ' ἧς δηλονότι καὶ ζωογονοῦνται καὶ βάλλονται εἰς κίνησιν οἱ κινητῆρες : τουτέστιν οἱ μυῶνες (11), ἐνασχολουμένη εἰς τὴν ὑπαρξιν τῶν αἰσθημάτων, παραβλέπει τὰς κινητῆρας. Καὶ ἐξ ἐναντίας, ὅσον αἱ αἰσθήσεις, εἴτε τὰ αἰσθήματα εἶναι ἥττον ζωηρά, τοσοῦτον μεγεθύνεται ἡ δύναμις τῶν μυῶνων. Οὕτως οἱ μανιώδεις, ὧνπερ ἡ δύναμις τῶν μυῶνων εἶναι μεγάλη, ἥτις αὐξάνει μάλιστα κατ' αὐτὴν τὴν στιγμήν τῆς μανίας, ἀποκαθίζονται σχεδὸν ἀναίσθητοι εἰς τὰς προσβολὰς τῶν ἔξωθεν σωμάτων. Ἔτι οἱ ἠλίθιοί τε καὶ οἱ ἐπιλειπτικοὶ ἐν γένει ἔχουσι τὰς αἰσθήσεις νάρκωθεις. Καὶ γενικῶς πάντες, ὅσοι αἰσθάνονται ἀδυνατώσως, φαίνεται ὅτι ἔχουσι τὰς δυνάμεις τῶν μυῶνων ἰσχυρωτέρας. Ὅθεν καὶ τινες τῶν παρατηρητῶν θέλουσιν ὡς γενικὸν τὸν κανόνα τὸ, ἡ δύναμις τῶν νεύρων καὶ μυῶνων ἔχουσι πρὸς ἀλλήλας λόγον ἀντιπεπονητότα. Δῆλον δ' ὅμως ὅτι δέχεται ἐξαιρέσιν ὁ κανὼν, ὡς καὶ πάντες οἱ λοιποί.

25. Ὁ ἄνθρωπος λοιπὸν εἶναι ζῶον αἰσθητικὸν καὶ κινητικόν. Καὶ αἱ αἰσθήσεις εἶναι τοσοῦτον ἀναγκαῖαι εἰς αὐτὸν, ὥστε ἄνευ αὐτῶν ἢ ἀδύνατον εἰς τὸν ἄνθρωπον ὄχι μόνον νὰ λάβῃ εἰδήσιν τῆς ὑπάρξεως τῶν ἔξωθεν σωμάτων, ἀλλὰ καὶ ἑαυτοῦ τοῦ ἰδίου. Καθότι ἄνευ τῶν αἰσθητηρίων πῶς - ἤθελεν ὁ ἄνθρωπος ἐξέλθαι εἰς τὰ ἔξω σώ-

ματα : ὁ ἐςὶ πῶς ἤθελε διατεθῆ ὑτὸ τῶν σωμάτων, ἐν ᾧ ἢ τοιαύτη διάθεσις, εἴτε ἐνέργεια εἶναι ἢ γνῶσις τῆς ἰδίας ὑπάρξεως ; Καθότι ἀφαίρεσον ἐξ' ἑνὸς ἀνθρώπου τὴν ὄρα-
σιν, εἴτα τὴν ἀκοήν, εἴτα τὴν ὄσφρησιν, εἴτα τὴν γεῦσιν,
εἴτα αὐτὴν τὴν ἀφῆν, καὶ τότε θέλεις ἰδεῖ, ἂν οὗτος ὁ
ἄνθρωπος ἔχη πλεον ἰδέαν τῆς ἰδίας ὑπάρξεως : τουτέστιν
ὅτι εἶναι ἄνθρωπος, ἐν ᾧ εὐθύς ὅπου ἡμεῖς αἰσθανθοῦμεν,
αὐτιλαμβάνομεθα τῆς ἰδίας ἡμῶν ὑπάρξεως.

"Ὅταν δὲ παραβάλλομεν πρὸς ἄλληλα τὰ αἰσθήματα,
ἅπερ εἰς ἡμᾶς ἐμποιεῖ ἐν σώμα διὰ τῆς ἑαυτοῦ παρου-
σίας, καὶ ἐπειδὴ ἐμποιεῖ τὰ αὐτὰ οὐδὲν ἀπὸν, τότε ἡ-
μεῖς πληροφοροῦμεθα ὅτι ἐστὶ τι ἔξωθεν ἡμῶν, ὅπερ δια-
τίθησι τὰ ἡμέτερα αἰσθητήρια : ὁ ἐστὶν ὅτι ἐστὶ τι πλὴν ἡ-
μῶν. Καὶ τοῦτα ὡς φαίνεται εἶναι τὸ πρῶτον βῆμα τοῦ
ἀνθρώπου πρὸς γνῶσιν τῶν ὄντων.

26. Ἄν λοιπὸν ἡμεῖς ἡμεν ἐξερημένοι μιᾶς τῶν
αἰσθήσεων, ἠθέλαμεν εἶσθαι ἀτελέστεροι πρὸς τὸ ζῆν καὶ
ἐλλειπεῖς, εἴτε ἠττον ἐπιτήδαιοι πρὸς τελειοποίησιν .. καὶ
ἂν δύο, ἔτι πλεον .. καὶ ἂν τριῶν, ἔτι .. καὶ ἂν τεσσά-
ρων, ἔτι πλεον : τουτέστι τότε ἡμεῖς ἠθέλαμεν ἔχει τὴν τά-
ξιν τῶν ἀτελεστέριων ὄντων, ὡς ἔχοντες μόνον ἐν μέσον
πρὸς γνῶσιν τῆς τε ἰδίας ὑπάρξεως καὶ τῶν ἔξωθεν ἡμῶν
σωμάτων, χωρὶς νὰ ἔχωμεν αἰσθήματα διαφόρων αἰσθητη-
ρίων, διὰ τῆς συγκρίσεως τῶν ὁποίων νὰ διακρίνωμεν καὶ
τὴν ὑπαρξιν καὶ τὴν διαφορὰν ἐκάστου, καὶ οὕτως ἢ γνῶ-
σις ἡμῶν περὶ αὐτῶν ἠθελεν εἶναι τοσοῦτον σκοτεινὴ, ὥστε
νὰ ἐξιστοῦται μὲ τὴν παντελεῆ ἀγνοίαν, ἣτις ἰσοδυναμεῖ
μὲ τὴν ἀνυπαρξίαν. Καὶ τέλος ἂν ἡμεῖς ἡμεν ἐξερημέ-

νοι καὶ τῶν πέντε αἰσθητηρίων, τότε ἡμεῖς οὔτε γινώσκοντες ἠθέλαμεν ἔχειν τινὸς ὄντος, οὔτε δύναμιν τοῦ κινεῖσθαι: ὁ ἕξου ἡμεῖς ἠθέλαμεν παύσει ἀπὸ τοῦ νὰ ὤμεν ζῶντα ἔμψυχα, ὡν περὶ τὸ χαρακτηριστικόν, εἶναι τὸ αἰσθάνεσθαι καὶ κινεῖσθαι.

27. Τὸ πλῆθος λοιπὸν τῶν αἰσθητηρίων χρησιμεύει ὄχι μόνον πρὸς τὴν τελειότητα τοῦ ἀνθρώπου, ἀλλὰ καὶ ἕκαστον αὐτῶν τελειοποιεῖται ὑπὲρ ἑκάστου.

Καθότι ἡ ἕκτασις ὡσαύτως καὶ τὸ σχῆμα τῶν σωματίων εἶναι βέβαια ὑποκείμενον τῆς ἀφῆς, πλὴν μέχρι τινός, καὶ ὄχι ἀπεριορίστως. Καθότι ἐπειδὴ καὶ τότε ἀπτόμενον καὶ τὸ ὀρώμενον εἶναι ἓν καὶ τὸ αὐτὸ, λαβοῦσα ἡ ὄρασις τὸ πρᾶγμα ἐκ τῆς ἀφῆς ἀποφασίζει καὶ ἀκαριαίως καὶ μακρόθεν περίτε τῆς ἐκτάσεως καὶ τοῦ σχήματος τῶν σωματίων, ἐν ᾧ ἡ ἀφή μόνη ἠθέλεν ἐκτελέσει οὐδὲν τῶν τοιούτων.

β'. Τὰ δύο αἰσθητήρια: τῆς ὀσφρήσεως λέγω, καὶ γεύσεως εἶναι τοσοῦτον συνδεδεμένα ὑπὲρ ἀλλήλων, ὥστε τοῦ ἑνὸς διατεθειμένου, συνδιατίθεται καὶ τὸ ἕτερον. Ἐπεὶ δὲ ἡ μὲν ὀσφρησις εἶναι ὁδηγὸς τῆς γεύσεως, ἡ δὲ γεύσις τοῦ ζομάχου, καὶ ὁ ζομάχος, εἴτε ἡ ἀφή, τῆς ὑγιείας τοῦ ἀνθρώπου, καὶ πολὺ πλέον τοῦτο εἰς τὰ κτήνη, ἅπερ ζεροῦνται ἀλλίων μέσων πρὸς διάγνωσιν τῆς τῶν φαγητῶν ποιότητος. Οὐδαμῶς ὅμως ὀλιγώτερον ἡ ὀσφρησις εἶναι ὁδηγὸς καὶ τοῦ πνεύμονος. Καθότι ὅπου ἀνθὴ εὐώδη, ἐκεῖ καὶ ὁ εἰσπνεόμενος ἀὴρ ἀγαθός, καὶ ὅπου σήψεις, δυσωδίαί, ἀναθυμιάσεις, ἐκεῖ ἡ ὀσφρησις βιάζει

τὸν ἄνθρωπον νὰ ἀπομακρυνθῆ τῆς εἰσπνοῆς ἐκείνου τοῦ αἴρος, ὅς τις βέβαια εἶναι ἐπιβλαβῆς.

28. Ἡ κατασκευὴ δὲ τῶν αἰσθητηρίων καὶ ἡ τοποθεσίᾳ αὐτῶν εἶναι τὸ σοφώτατον δημιούργημα τῆς φύσεως. Καθότι ἡ τοποθεσίᾳ τῶν αἰσθητηρίων τοῦ ἀνθρώπου, ὡς εἶναι ὄρατὸν, εἶναι ἡ κεφαλὴ, οὕσα ἄλλη ἀκρόπολις πρὸς διατήρησιν τοῦ ἀνθρώπου καὶ ἐπιτηδειοτάτη πρὸς διαταγὴν τῆς λειτουργίας τῶν αἰσθητηρίων.

Οἱ ὀφθαλμοὶ λοιπὸν ἐκτὸς τοῦ ὅτι εἶναι διττοί τε καὶ πρὸς τὰ ἔμπροσθεν, κατέχοντες τὸ ἀνώτατον μέρος τοῦ ἀνθρώπου πέμπουσιν, ὅσον εἶναι δυνατὸν, μακρότατα τὰς ὄψεις αὐτοῦ. Τοῦτο δ' αὐτὸ θεωρεῖται καὶ εἰς τὰ δύο ὦτα. Ἡ δ' ὄσφρησις ἐτέθη καὶ ἐν τόπῳ ὑψηλῷ καὶ ἔμπροσθεν τοῦ ἀνθρώπου διὰ νὰ ἀναγγέλλῃ εἰς αὐτὸν τὰ εὐώδη, ἢ δυσώδη τῶν σωμάτων, παρακειμένη δὲ πλησίον τῆς γεύσεως νὰ ἐμποδίσῃ αὐτὴν ἀπὸ τῶν ἀηδῶν φαγητῶν. Ἡ δὲ γεῦσις οὕσα κριτὴς τῶν χυμῶν τῶν φαγητῶν καὶ ποτῶν, ἐτέθη ὅχι ἄλλοθι, εἰμὴ εἰς τὴν ἀρχὴν τοῦ σωλήνος, εἰ οὐ κατέρχονται τὰ φαγητὰ εἰς τὸν σόμαχον. Τέλος πάντων ἡ ἀφῆ ἐδιωρίσθη φύλαξ ἀπάσης τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἀνθρώπινου σώματος, ὥσε μνηύουσα εἰς αὐτὸν τὰς τε ὀλεθροῦς ἐπαφὰς τῶν σωμάτων καὶ τὴν ὑπερβολικὴν θερμὴν καὶ ψυχὴν καὶ ἄλλα πάμπολλα διασώζει αὐτὸν ἀβλαβῆ. Ποῖος – λοιπὸν θνητὸς τεχνήτης ἤθελε φθάσει ποτὲ νὰ κατασκευάσῃ τοιαύτην μηχανὴν, οἷα εἶναι οἱ ὀφθαλμοὶ καὶ τὰ ὦτα τοῦ ἀνθρώπου;

29. Ἄν δέ τις παραβάλλῃ τὰ αἰσθητήρια τοῦ ἀνθρώπου μὲ τὰ τῶν κτηνῶν, οὗτος θέλει ἀπαντήσῃ πολλά

εἶδη κτηνῶν, καὶ νὰ ὑπερέχῃσι τὸν ἄνθρωπον καὶ νὰ ὑπερέχωνται ὑπ' αὐτοῦ : νὰ ὑπερέχῃσι λέγω αὐτὸν κατὰ τὴν τελειότητα τῶν αἰσθητηρίων τῆς ὀράσεως, ἢ ἀκοῆς ἢ ὀσφρήσεως, καὶ ἅπαντα νὰ ὑπερέχωνται ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου κατὰ τὴν ἀφῆν. Καθότι ἡμεῖς βλέπομεν ὅτι οὐδὲν εἶδος ζώου δύναται νὰ διακρίνη, καὶ ἀτελῶς πως, τὰς ἀπτάς ποιότητας τῶν σωμάτων, ἐν ᾧ ὁ ἄνθρωπος ὄχι μόνον διακρίνει αὐτὰς ἐντελέσματα, ἀλλὰ καὶ τοὺς συσκιασμοὺς αὐτῶν. Καὶ ἡμεῖς ἔχομεν παραδείγματα, ἔνθα ἔφθασαν αἱ ἄνθρωποι νὰ ὀρῶσι διὰ τῆς χειρὸς : τουτέστι νὰ διακρίνωσι καὶ αὐτὰ τὰ χρώματα διὰ τῆς ἀφῆς τῶν δακτύλων. Καὶ ὁ λόγος, νομίζω ἐγὼ, εἶ ὅν τινὰ εἶδη ζώου ὑπερέχουσι τὸν ἄνθρωπον κατὰ τὴν τελειότητά τινος τῶν αἰσθητηρίων εἶναι οὐδεὶς ἄλλος, ἢ ἡ ἀκατάπαυστος ἐκείνου χρῆσις καὶ γύμνασις. Καθότι — ποῖα ἐξ αὐτῶν εἶναι ὀξυδερκέσερα, ἢ τὰ ζῶντα ἐκ τῆς θήρας : ὅ ἐστι τὰ διευθύνοντα τὴν ἑαυτῶν αἰσθητικότητα πρὸς τοὺς ὀφθαλμούς ; Καὶ — ποῖα τῶν ζώων εἶναι μᾶλλον ἀκούσικα, ἢ τὰ δειλότατα ; ὅ ἐστι τὰ διευθύνοντα τὴν ἑαυτῶν αἰσθητικότητα πρὸς τὰ ὠτα ; Καὶ — ποῖα τῶν ζώων εἶναι μᾶλλον ὀσφραντικά, ἢ τὰ ζῶντα ἐκ τῆς θήρας : τουτέστι τὰ διευθύνοντα τὴν ἑαυτῶν αἰσθητικότητα πρὸς τὴν ὀσφρήσιν ; πράγμα, ὅπερ ἐδύνατο νὰ τὸ ἐκτελέσῃ ἐπίσης καὶ ὁ ἄνθρωπος. Καθότι ἡμεῖς βλέπομεν τοὺς ἀγρίους τῆς Ἀμερικῆς νὰ διακρίνωσι διὰ τῆς ὀσφρήσεως ὄχι μόνον ὅτι διὰ τούτου τοῦ τύπου ἐπέρασεν ἄνθρωπός τις, ἀλλ' ὅτι καὶ ὁ τάδε, ἐν ᾧ, ὡς ἐγὼ νομίζω, εἷς κύων (τὸ ὀσφραντικώτατον τῶν ζώων) μόλις γνωρίζει ὅτι ἐπέρασε διὰ τινος τό-

20 Περὶ τοῦ Αἰτίου τῶν αἰσθημάτων

που εἰς λαγῶς, καὶ ὄχι ὅτι καὶ ὁ τάδε. Τώρα – ἐχούτων τῶν ἀγρίων ὑπεροχὴν ὡς πρὸς τοὺς λοιποὺς ἀνθρώπους, ἔπρεπεν ἄραγε διὰ τοῦτο νὰ ἀποδώσῃ τις ἄλλην φύσιν εἰς αὐτούς; Ἐγὼ νομίζω ὄχι.

Κ Ε Φ, Β΄.

Περὶ τοῦ Αἰτίου τῶν αἰσθημάτων καὶ τῆς κινήσεως.

30. **Τ**ὸ αἰσθάνεσθαι ἀντιπᾶσχει μὲ τὸ τι καὶ πῶς διεγείρονται εἰς ἡμᾶς τὰ αἰσθήματα. Δὲν δίδεται, λέγω, ἄλλοτε τοσοῦτον ψηλαφητὸν εἰς τὸν ἄνθρωπον, ὅσον τὸ αἰσθάνεσθαι, καὶ τόσοῦτον ἄθικτον πρόβλημα εἰς τὴν μεταφυσικὴν, ὅσον πῶς τὰ σώματα διαγείρουσιν εἰς ἡμᾶς τὰ αἰσθήματα, καὶ τούτου ἕνεκεν οἱ μεταφυσικοὶ ἢ ἀφητᾶν τὸ πρᾶγμα παντελῶς ἀνεξήγητον, ἢ ἐξήγησαν αὐτὸ οὕτω πως, ὥστε νὰ διαμένῃ ἐπίσης ὡς καὶ πρότερον κεκαλυμμένον. Ἐπειδὴ ὅμως καὶ ὁ ἀνθρώπινος νοῦς δὲν εὐχαρισεῖται νὰ ἀγνοῇ οὔτε τὴν ἀγνοίαν τῶν ἀνθρώπων, πρέπει ἴσως νὰ ἐκτεθῇ ἐπιποῦν ἢ τῶν ἐλλογιμωτέρων περὶ τούτου νομιζομένη ἐξήγησις.

Ἐστὶν οὐδεὶς, ὅς τις δὲν δοξάζει ὅτι τὰ αἰσθήματα διεγείρονται εἰς τὸν ἄνθρωπον ἐκ τῆς προσβολῆς τῶν ἑξωθεν σωματίων, ἐξ ἧν βέβαια αὐτὸς εὐρίσκεται ἀκαταπαύτως περικεκυκλωμένος. Ἀλλ' ἕως οὗ τὰ αἰσθητὰ ἐνερ-