

# ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΕΚΤΑΚΤΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 16<sup>ΗΣ</sup> ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2002

ΠΡΟΕΔΡΙΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΟΥ ΠΕΡΓΑΜΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ (ΖΗΣΙΟΥΛΑ)

## Η ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΙΤΙΩΝ

ΟΜΙΛΙΑ ΤΟΥ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ κ. ΠΑΝΟΥ ΛΙΓΟΜΕΝΙΔΗ

### 1. Η αναζήτηση τῆς Ἀλήθειας: Ἡ ἐπιθυμία νὰ γνωρίζουμε

Ἡ ἐπιθυμία νὰ γνωρίζουμε

Ο ἄνθρωπος ἔχει μὰ ἔμφυτη ἐπιθυμία νὰ γνωρίζει. Ἡ «ἀλήθεια» ἀποτελεῖ τὸ προσιδιάζον ἀντικείμενο αὐτῆς τῆς ἐπιθυμίας<sup>1</sup>. Ἀποτελεῖ δεῖγμα ἐνηλικίωσης καὶ ὡριμότητας ἡ ἀναζήτηση τῆς ἀλήθειας καὶ ἡ ἴκανότητα διάκρισης μεταξὺ ἀλήθειας καὶ φεύδους. Δὲν εἶναι τυχαίο πώς σοφὸς θεωρεῖται ὁ ἄνθρωπος ποὺ ἀγαπᾷ καὶ ἀναζητᾷ τὴν ἀλήθεια.

Στὸν γνωστὸ κόσμο, ὁ ἄνθρωπος εἶναι τὸ μόνο ὃν ποὺ «γνωρίζει» καὶ εἶναι σὲ θέση νὰ γνωρίζει ὅτι γνωρίζει. Καί, αἰσθάνεται ἴκανοποίηση στὸ νὰ ἀναγνωρίζει τὴν ἀλήθεια καὶ νὰ ἀπορρίπτει τὸ φέμα. Ο "Ἄγιος Αύγουστηνος" (354-430 μ.Χ.) ἔγραψε: «Ἐγὼ γνωρίσει πολλοὺς ποὺ θέλησαν νὰ παραπλανήσουν, ἀλλὰ (δὲν γνώρισα) κανένα ποὺ νὰ ἥθελε νὰ παραπλανηθεῖ».

Ἀναζήτηση τῶν αἰτίων

Ἡ αναζήτηση τῶν αἰτίων ξεκινάει ἀπὸ τὴν ἐπιθυμία νὰ θρεθοῦν ἀπαντήσεις σὲ βασικὰ ἐρωτήματα, ὅπως: «Πῶς δημιουργήθηκε τὸ Σύμπαν, ἡ ζωὴ καὶ ἡ

---

1. Ἀπὸ τῆς *Encyclical Letter "FIDES ET RATIO"*, of the Pontiff John Paul II, 1998.

συνείδηση;», «Ἄπο ποῦ ἥλθα, καὶ ποῦ πηγαίνω;», «Γιατί εἶναι τὰ πράγματα ἔτσι ὅπως εἶναι;». Ο ἀνθρώπος ἐπιχειρεῖ γὰρ κατανοήσει τὸν κόσμο του μὲ τουλάχιστον δύο διαφορετικούς, ἀν καὶ συναφεῖς, τρόπους: ἐρωτώντας πῶς λειτουργεῖ ὁ κόσμος, πῶς περιγράφεται καὶ πῶς ἐρμηνεύεται ἡ λειτουργία τοῦ κόσμου, καὶ ἐρωτώντας γιατί εἶναι ὁ κόσμος ἔτσι που εἶναι, καὶ ποιὸς εἶναι ὁ σκοπός καὶ τὸ τέλος τῶν πραγμάτων.

Στὴν ἀντιμετώπιση τῶν βασικῶν ἐρωτημάτων γιὰ τὴν ὑπαρξην καὶ τὸ Σύμπαν, τὴν προέλευσην καὶ τὴν ἐξέλιξην τοῦ Κόσμου μας, οἱ δύο ἴστορικὲς ἀπόψεις ποὺ κυριάρχησαν στὴν ἀνθρώπινη σκέψη εἶναι ἡ «έξ αποκαλύψεως ἀλήθεια» τὴν δποία προβάλλει ἡ θρησκεία, καὶ ἡ ἀναζήτηση τῆς ἀλήθειας τὴν δποία προβάλλει ἡ ἐπιστήμη. Η χριστιανικὴ θρησκεία, ἀλλὰ καὶ οἱ ἄλλες μεγάλες θρησκείες, στηρίζουν τὶς ἀπαντήσεις στὰ θεμελιώδη τελεολογικὰ ἐρωτήματα γιὰ τὴν ὑπαρξην καὶ τὸν Κόσμο μας σὲ δόγματα, τὰ δποῖα ἐν πολλοῖς παραμένουν ἀκαμπτα στὴν ἀμφισθήτηση ἀπὸ τὴν ἐπιστημονικὴν ἐρευνα. Ἐν τούτοις, ἡ θεολογία, ἀπὸ τὴν ἐποχὴν τοῦ Αὔγουστίνου καὶ τῶν πατέρων τῆς Ὁρθόδοξης Ἔκκλησίας, ἀπευθύνθηκε στὴ νόηση καὶ τὸν «λόγο», καὶ ἐπεχείρησε νὰ ἐναφμονίσει τὸν φιλοσοφικὸ λόγο μὲ τὸ δόγμα στὰ βασικὰ ὑπαρξιακὰ θρησκευτικὰ ἐρωτήματα.

## 2. Ἡ θρησκευτικὴ καὶ ἡ φιλοσοφικὴ προσέγγιση

Δὲν ἀποτελεῖ σκοπό μας ἐδῶ, οὔτε καὶ θὰ μπορούσαμε πλήρως, νὰ ἀναλύσουμε τὶς ἀπόψεις τῆς θεολογίας καὶ τὶς σχέσεις της μὲ τὴν φιλοσοφία. Θὰ περιοριστοῦμε μόνο σὲ μιὰ σύντομη, ἀλλὰ περιεκτική, ἀναφορὰ στὰ ὑπαρξιακὰ «αἴτια» ὅπως τὰ ɓλέπει ἡ θρησκεία. Ἰστορικά, οἱ μυθολογικὲς ἀναφορὲς «σὲ ὑπερφυσικὲς δυνάμεις» ἀφοροῦσαν τὴν προστασία τῆς ἐπιβίωσης καὶ τῆς εὐλάρειας τοῦ ἀνθρώπου ἀπὸ τὴν ἀπειλὴν ἀσθενειῶν, φυσικῶν καταστροφῶν καὶ ἀπὸ τὶς κοινωνικὲς διαμάχες καὶ τὶς πολεμικὲς συρράξεις. Ἀπὸ τοὺς προϊστορικοὺς χρόνους οἱ Τέχνες καὶ ἡ Ποίηση, μὲ τὴν αἰσθητικὴν καὶ τὴν ἀφαίρεση, διερμήνευσαν τὴν ἀντίληψη τῆς «θείας» παρουσίας καὶ ἐπέμβασης στὰ γήινα δρώμενα. Ἡ κλασικὴ φιλοσοφία ἀπάλλαξε τὴν ἀνθρώπινη ἀντίληψη περὶ Θεοῦ ἀπὸ μυθολογικὰ στοιχεῖα, καὶ ἀργότερα ἔφερε στὸ φῶς τὴν λογικὴν ἐπιχειρηματολογία γιὰ τὴν «ὑπαρξην» καὶ γιὰ τὸν ρόλο τοῦ Θεοῦ. Ἡ θρησκεία, τουλάχιστον σὲ κάποια ἔκταση, δέχθηκε τὴν ὀρθολογικὴν ἀνάλυση καὶ ἀνοίξει διάλογο μὲ τὴν φιλοσοφία. Σήμερα, ἡ ἀλματώδης ἀνάπτυξη τῶν ἐπιστημῶν, μὲ τὶς ἐντυπωσιακὲς ἐπιτυχίες στὴν ἀνακάλυψη τῆς δομῆς καὶ τῆς λειτουργίας, τὴν πρόβλεψην καὶ τὸν ἐλεγχο τοῦ φυσικοῦ κόσμου, ἔχει ἐπιδράσει κανονιστικὰ στὴν φιλοσοφία καὶ ἔχει ἐπιβάλει στὴν θρησκεία νὰ ἀπαλύνει τὴν μεσαιωνικὴ θέση της περὶ ἀντιπαλότητας μεταξὺ λογικῆς καὶ πίστης. Ἡ

πίστη και ἡ λογική μποροῦν νὰ θεωρηθοῦν ὡς συμπληρωματικὲς προσεγγίσεις στὰ θεμελιώδη προβλήματα τοῦ ἀνθρώπου, κάθε μιὰ μὲ τὴν δική της ὀπτική.

Ἡ γνώση ποὺ ἔχουμε γιὰ τὸ πρόσωπο τῆς ἀλήθειας εἶναι, καὶ φαίνεται πὼς θὰ παραμείνει, ἀποσπασματικὴ καὶ περιορισμένη, κυρίως λόγω τῶν ἀδυναμῶν καὶ τῶν περιορισμῶν τῆς ἀνθρώπινης διανόησης στὴν κατανόηση τῶν καθαλιστικῶν ἀπαντήσεων στὰ θεμελιώδη ἐρωτήματα τῆς ὑπαρξῆς. Ἡ θεολογία διατείνεται πὼς μόνο μὲ τὴν πίστη στὸ δόγμα τῆς θρησκείας, ἥ μὲ τὸν μυστικισμό, εἶναι δυνατὸ νὰ ἔμβαθύνουμε στὸ μυστήριο τῆς ἀλήθειας καὶ νὰ ἐπικοινωνήσουμε μὲ τὸν Θεὸ καὶ μὲ τὴν ἀληθινὴ φύση τῶν πραγμάτων.

“Οσον ἀφορᾶ στὴν ἀντιμετώπιση τῶν θεμελιωδῶν ἐρωτημάτων, ἡ θρησκεία ἀνταποκρίνεται καὶ στὶς δύο βασικὲς ἀνθρώπινες ἀναζήτησεις, στὴν ἀναζήτηση τοῦ «πῶς» καὶ στὴν ἀναζήτηση τοῦ «γιατί», καὶ δίνει εὐκολονόητες ἀπαντήσεις. Ἰδιαίτερα, ἡ παραδοσιακή, μεσαιωνική, κοσμοθεωρία τῆς θρησκευτικῆς πίστης κολάκευε καὶ ἵκανοποιοῦσε τὸν ἐγωισμό μας, ἀφοῦ μᾶς τοποθέτησε στὸ φυσικὸ καὶ τὸ ἡθικὸ ἐπίκεντρο τῆς Δημιουργίας, ὡστε, μπροστὰ στὴν θείκῃ ἐποπτείᾳ, νὰ μποροῦμε νὰ παιζοῦμε τὸ προσωπικό μας δράμα περὶ ἀμαρτίας καὶ μετάνοιας. Ἀξίζει νὰ σημειωθεῖ ὅτι ἡ Ἅγια Γραφὴ ἦταν ἵσως τὸ πρῶτο λόγιο ἐγγείρημα γιὰ νὰ ἔξηγηθεῖ τὸ Σύμπαν καὶ νὰ ἀποκτήσει ἡ θιολογικὴ παρουσία μας κάποιο νόημα.

Οἱ γραφὲς τῶν φιλοσόφων ἀναμογχλεύουν ἐννοιολογικὰ τὶς σχετικὲς ἐρωτήσεις, μερικὲς φορὲς μέχρι ἀνοησίας. Οἱ ἀπορίες καὶ οἱ ἀμφιβολίες γιὰ τὸ νόημα τῆς ἀλήθειας γιὰ τὴν «ὕπαρξη», γίνονται ἀναπόφευκτες καὶ δέξονται ἀπὸ τὴν αἰσθηση τοῦ μυστηρίου καὶ τῆς ἀνεπάρκειας τοῦ ἀνθρώπινου νοῦ γιὰ τὴν ὅποια γνώση μποροῦμε νὰ ἔχουμε σχετικὰ μὲ τὸν ἀναπόφευκτο θάνατο, ἥ σχετικὰ μὲ τὴν προ-έλευση τοῦ καθενὸς ἀπὸ ἐμᾶς πρὶν τὴν γέννηση, ἥ ἀκόμη καὶ σχετικὰ μὲ τὴν σκοπιμότητα ποὺ μπορεῖ νὰ ἔχουν οἱ φυσικὲς καταστροφές, ἥ ἀρρώστια, ἥ δυστυχία καὶ ὁ ἀνθρώπινος πόνος, πράγματα ποὺ ἀμαρτώνουν τὴν θρησκευτικὴ εἰκόνα τοῦ «ἄρμονικου κόσμου» πού, ὅπως πολλοὶ μᾶς λένε, μπορεῖ νὰ κατασκευάστηκε «γιὰ λογαριασμό μας».

Γιὰ τὴν θρησκεία, ἡ βασικὴ «ἀλήθεια» ἦταν πάντα ὅτι ὁ παντοδύναμος, ἀπειρος, αἰώνιος καὶ πανάγαθος Θεὸς δημιούργησε τὸν Κόσμο ἀπὸ τὸ τίποτε, ὅχι ἐν χρόνῳ, ἀλλὰ μετὰ τοῦ χρόνου (non in tempore, sed cum tempore finxit Deus Mundum - Αὔγουστινος), μὲ τὴν ἀγώτερη πράξη καὶ τὸν ἀπώτερο σκοπὸ τῆς Δημιουργίας, τὸν ἄνθρωπο. Ἡ ἀπόλυτη, αἰώνια καὶ ἀναλλοίωτη «ἀλήθεια ἔξ ἀποκαλύψεως» ἀσκησης μιὰ κανονιστικὴ ἐπίδραση σὲ πολλὲς φιλοσοφικὲς ἀναζητήσεις, οἱ ὅποιες ἐναρμονίστηκαν μὲ τὸ δόγμα καὶ ὑπηρέτησαν τὴν θεολογία.

Οἱ θρησκευτικὲς ἀπαντήσεις στὰ μεταφυσικὰ ἐρωτήματα εἶναι αὐτὲς ποὺ

έπικαλοῦνται τὴν παρέμβαση, ἢ τὴν μεσολάθηση, τοῦ ὑπερβατικοῦ Πνεύματος, τοῦ Θεοῦ, μὲ τὶς ὅποιεσδήποτε ὑπερθετικὲς δυνατότητες Τοῦ ἀποδίδονται. Βέβαια, ἡ θρησκευτικὴ πίστη ἐμπεριέχει μιὰ συνειδητὰ ἐνδεή συναίνεση στὸν δογματισμὸν καὶ μιὰ καταπάτηση τῶν κανόνων τῆς λογικῆς. Κατὰ τοὺς τελευταίους αἰώνες, ὅμως, κυρίως λόγω τῆς αὐξανόμενης ἀξιοπιστίας τῆς ἐπιστημονικῆς μεθόδου στὴν πρόβλεψη καὶ τὸν ἔλεγχο τοῦ φυσικοῦ κόσμου, λόγω τῆς ἐκρηκτικῆς ἀνάπτυξης τῶν νέων ὑψηλῶν τεχνολογιῶν καὶ λόγω τῆς ἐκβιομηχάνισης τοῦ τρόπου ζωῆς καὶ τῆς οὐσιαστικῆς ἔξαρτησης τοῦ ἀνθρώπου καὶ τῆς κοινωνίας ἀπὸ τὴν ἐπιστήμην καὶ τὶς ἐφαρμογὲς τῆς τεχνολογίας, οἱ σχέσεις τοῦ εὑρύτερου κοινοῦ μὲ τοὺς παραδοσιακοὺς θρησκευτικοὺς θεσμοὺς ἔχουν σημαντικὰ ἀτονήσει.

Διαχρονικὴ ἦταν ἡ προσπάθεια τῆς φιλοσοφικῆς σκέψης νὰ διατυπώσει ἐπιχειρήματα, ἢ καὶ νὰ ισχυριστεῖ «ἀποδεῖξεις» γιὰ τὴν ὑπαρξη τοῦ Θεοῦ. Τέτοιο ἦταν καὶ τὸ ὄντολογικὸ ἐπιχείρημα, ἢ ἂν θέλετε τὸ προϊὸν λογικῆς ἀπόδειξης, τοῦ Αὐγουστίνου (354-430 μ.Χ.) καὶ ἀργότερα τοῦ Ἀνσέλμου (1033-1109 μ.Χ.), ὅτι αὐτὴ ἡ ἴδια ἡ τελειότητα τοῦ Θεοῦ προϋποθέτει τὴν ὑπαρξή του. Ἐπιχειρήματα τοῦ εἰδούς αὐτοῦ, θεολίως, δὲν ἔσαν ἐφεύρεση τῆς χριστιανικῆς σκέψης, ἀφοῦ εἶχαν διατυπωθεῖ πολλοὺς αἰώνες πρὶν ἀπὸ τὸν Σωκράτη, τὸν Πλάτωνα, τὸν Ἀριστοτέλη καὶ τοὺς Στωικούς, μὲ συστηματικότερη διαπραγμάτευση ἀπὸ τὸν Ἀριστοτέλη, τοῦ ὅποίου τὰ σχετικὰ ἐπιχειρήματα ξαναδιατύπωσε σχεδὸν αὐτούς οἱ Θωμᾶς ὁ Ἀκινάτης τὸν 13ο αἰώνα.

### 3. Ἡ ἀναζήτηση στὴν ἐπιστήμη

Ἄπὸ τὴν Ἀρχαιότητα ὡς σήμερα, πολλοὶ στοχαστὲς καὶ οἱ πατέρες τῆς Ἐκκλησίας ἔχουν τονίσει τὸ πεπερασμένο τῆς ἀνθρώπινης νόησης καὶ τὴν ἀδυναμία τῆς νὰ συλλάβει τὸ θεῖο, καὶ ἔχουν ὑποστηρίξει τὴν ἀνωτερότητα τῆς «θείας ἀποκάλυψης» καὶ τὴν ἀναγκαιότητα τοῦ θρησκευτικοῦ διαφωτισμοῦ μέσα ἀπὸ τὴν πίστη. Ἄπὸ πολλοὺς ἄλλους θεωρήθηκε ὅτι οἱ δύο ἀλήθειας, ἡ δογματικὴ ἔξι ἀποκαλύψεως ἀλήθεια, καὶ ἡ ἐπιστημονικὴ ποὺ προκύπτει ἀπὸ τὴν ἀναζήτηση καὶ τὴν ἔρευνα, δὲν εἶναι συγκρίσιμες.

Πρέπει, ὅμως, νὰ ποῦμε ἐδῶ πώς ἡ ἐπιστήμη δὲν ἀμφισβητεῖ καὶ δὲν προσάλλει τὴν σημασία καὶ τὴν ἴδιαιτερότητα τῶν Γραφῶν καὶ τῶν θρησκευτικῶν ἀξιῶν. Ὁμως, ἐν πολλοῖς, ἔχει παραμείνει ἀφωνη στὰ ἐρωτήματα γιὰ τὴν ἀθανασία τῆς ψυχῆς, τὴν ἐλεύθερη βούληση καὶ τὴν ὑπαρξη τοῦ Θεοῦ, ἀφοῦ δὲν ἔταν σὲ θέση, μὲ ἐπιστημονικὴ ἐπιχειρηματολογία καὶ μὲ τὸ πείραμα, νὰ ἀποδεῖξει ἡ νὰ διαψεύσει τὶς ὅποιες ὑποθέσεις. Μιὰ θαυμὴ δυσκολία στὴν ἐπικοινωνία τῶν ἐπιστημόνων καὶ τῶν θεολόγων εἶναι ὅτι ἡ μελέτη τῆς σχέσης τοῦ Θεοῦ καὶ τοῦ φυσικοῦ

κόσμου ἔξαρτᾶται ἀμεσα ἀπὸ τὴν ἀντίληψη ποὺ ἔχουμε σχηματίσει γιὰ τὴν πραγματικότητα τοῦ φυσικοῦ κόσμου. Οἱ ἐπιστήμονες, οἱ ὅποιοι στηρίζονται στὸν ὄρθολογικὸ συλλογισμὸ καὶ τὴν μαθηματικὴ ἐπιχειρηματολογία, εἶναι ἀπρόθυμοι νὰ ἐμπλακοῦν σὲ θεολογικὲς συζητήσεις περὶ Θεοῦ καὶ περὶ Δημιουργίας, κυρίως διότι εἶναι ἄγονο, καὶ ἵστως ἄσκοπο, τὸ νὰ συζητᾶς γιὰ μιὰ ἔννοια, τὴν ἔννοια τοῦ Θεοῦ, ἡ ὅποια εἶναι φορτωμένη μὲ κρυφοὺς καὶ συνήθως ἀπροσδιόριστους συμβολισμοὺς ποὺ θολώνουν τὸ δῆλο θέμα. Ἡ ἴδεα περὶ Θεοῦ σημαίνει διαφορετικὰ πράγματα σὲ διαφορετικοὺς ἀνθρώπους.

### Ἡ παράδοση τοῦ ἐπιστημονικοῦ διαφωτισμοῦ τοῦ 17ου αἰώνα

Μιὰ κανονιστικὴ παραδοσὴ μεταξὺ τῆς ἐπιστήμης καὶ τῆς θρησκείας καθιερώθηκε τὸν 17ο αἰώνα. Ἡ ἐπιστήμη θὰ ἀσχολεῖται μὲ τὰ ἔγκοσμα, μὲ τὸν φυσικὸ κόσμο, ποὺ περιλαμβάνει τὰ οὐράνια σώματα, τὴν φυσιολογία τοῦ βιολογικοῦ κόσμου καὶ τὸ σῶμα τοῦ ἀνθρώπου, καὶ ἡ θρησκεία θὰ ἀσχολεῖται μὲ τὴν ψυχὴ τοῦ ἀνθρώπου καὶ θὰ φροντίζει γιὰ θέματα ἡθικῆς καὶ σωτηρίας τῆς ψυχῆς. Ἔκτοτε, ἡ ἐπιστήμη προχώρησε καὶ ἀναπτύχθηκε ὡς ἐὰν τὸ ἀντικείμενο τῆς ἐπιστημονικῆς ἔρευνας νὰ εἶναι στερημένο ἀπὸ κάθε πνευματικὸ περιεχόμενο, νόημα ἢ ἐνδιαφέρον. Τὰ οὐράνια σώματα ἀποτελοῦνται ἀπὸ νεκρὴ κοσμικὴ σκόνη, ἡ Γῆ εἶναι ἔνας νεκρὸς βράχος ποὺ περιφέρεται γύρω ἀπὸ τὸν Ἡλιο σύμφωνα μὲ τοὺς νόμους τῆς κίνησης τοῦ Νεύτωνα, καὶ τὰ πάντα στὸν φυσικὸ κόσμο κινοῦνται μηχανικά, ἀπόλυτα προβλέψιμα καὶ περιγράψιμα ἀπὸ τὴν μαθηματικὴ ἐπιστημονικὴ περιγραφή. Παραδοσιακά, οἱ περισσότεροι ἐπιστήμονες ἔδειξαν μικρό, ἢ καθόλου, ἐνδιαφέρον, γιὰ τὴν θρησκεία.

Ἡ ἴδεα τοῦ Θεοῦ ἀφομοιώθηκε μέσα στὴν «μηχανιστικὴ» κοσμο-εἰκόνα τοῦ Κόσμου. Ἀκόμη καὶ οἱ θεολόγοι τῆς ἐποχῆς τοῦ Νεύτωνα καὶ τοῦ Καρτέσιου, υἱοθέτησαν τὴν μηχανιστικὴ κοσμο-εἰκόνα καὶ τὴν ἐνέταξαν σὲ μιὰ «φυσικὴ θεολογία». Κατ' αὐτήν, ὁ φυσικὸς κόσμος δημιουργήθηκε ἀπὸ τὸν Θεό, χωρὶς δῆμας ὃ ἴδιος ὁ φυσικὸς κόσμος νὰ εἶναι «δημιουργικός». Ὁ Θεὸς νοεῖται, κατ' εἰκόνα τοῦ ἀνθρώπου, ὡς ἔνας «νοόμων μηχανικός ἢ μαθηματικός», ὃ ὅποιος ἔφτιαξε τὸν Κόσμο, τὸν «κούρδισε», καὶ τὸν ἔθεσε σὲ αὐτόνομη λειτουργία.

Ο φυσικὸς κόσμος, ἀκόμη καὶ σήμερα, θεωρεῖται ἀπὸ τοὺς περισσότερους ἐπιστήμονες ὡς νεκρὴ ὕλη, ἡ ὅποια ὑπόκειται σὲ μηχανικὲς δυνάμεις καὶ κυβερνᾶται ἀπὸ μαθηματικοὺς νόμους. Αὐτὴ ἡ μηχανιστικὴ φιλοσοφία, ἡ ὅποια ὑπογραμμίζει τὴν ἴδεολογία τῆς τεχνολογικῆς καὶ οἰκονομικῆς ἀνάπτυξης τῶν ἀνθρώπινων κοινωνιῶν, κυριαρχεῖ στὶς πολυτεχνικὲς ἐπιστῆμες, τὴν ιατρική, καὶ τὴν γεωπονική, καὶ εἶναι ἀποδεκτὴ στὴν πολιτική, τὰ μέσα ἐνημέρωσης καὶ τὴν παιδεία. Ἡ κεντρικὴ ἴδεα εἶναι πὼς ὁ φυσικὸς κόσμος εἶναι μιὰ «μηχανή», τὰ φυτὰ

καὶ τὰ ζῶα εἶναι μηχανές, τὸ ἀνθρώπινο σῶμα εἶναι μὰ μηχανή. Νὰ σημειωθεῖ ὅτι ἡ «μηχανιστική» κοσμο-εἰκόνα καὶ ἡ γενικότερη γοητεία τῶν μηχανῶν στὸν ἄνθρωπο εἶναι καὶ «ἀνθρωποκεντρική», ἀφοῦ μόνο οἱ ἄνθρωποι φτιάχνουν «μηχανές», καὶ μάλιστα μόνο κατὰ τὴν πολὺ πρόσφατη ιστορία τοῦ ἀνθρώπινου εἰδούς στὸν πλανήτη Γῆ.

Ἄντιθέτως, στὰ ἔμβια ὅντα, οἱ «ψυχὲς» τῶν πραγμάτων, μὲ τὴν μορφὴ μιᾶς «ζωικῆς» δύναμης, λειτουργοῦνταί εἰναι ἡ αὐτία τῆς ἀνάπτυξής του ἀπὸ τὴν κατάσταση τοῦ σπόρου στὴν ὥριμη μορφὴ μεγαλωμένου δέντρου. Στὴν σχετικὴ ἐπιστημονικὴ διάλεκτο, ἡ Καρτεσιανὴ δυιστικὴ ἀποψη γιὰ τὸ θέμα «ψυχὴ καὶ σῶμα», ἀναφέρεται καὶ ὡς «τὸ φάντασμα στὴ μηχανή». Μιὰ τέτοια ἀποψη, κατ’ ἐπέκταση, θὰ καθιστοῦσε ἔμψυχα ὅλα τὰ ἀντικείμενα τοῦ φυσικοῦ κόσμου.

Γιὰ τὸν Ἀριστοτέλη καὶ τὸν Θωμᾶ τὸν Ἀκινήτη, ἡ «ψυχὴ» ἐνὸς δέντρου, μέσα ἀπὸ τὶς δυνάμεις τῆς Φύσης, εἶναι ἡ αὐτία τῆς ἀνάπτυξής του ἀπὸ τὴν κατάσταση τοῦ σπόρου στὴν ὥριμη μορφὴ μεγαλωμένου δέντρου. Ὡς ἔνα χαρακτηριστικὸ παράδειγμα, ἀναφορὰ γινόταν στοὺς μαγνῆτες, οἱ ὅποιοι ἀπὸ τοὺς ἀρχαίους Ἑλληνικοὺς χρόνους καὶ μετὰ τὸν 17ο αἰώνα μ.Χ. θεωροῦνται ὅτι ὁφείλαντις δυνάμεις ἔλξεως καὶ ἀπώσεως τὶς ὅποιες κατέχουν στὶς «ψυχές» τους ποὺ λειτουργοῦν μέσα καὶ γύρω ἀπὸ τοὺς μαγνῆτες.

### Οἱ ἀπόψεις τῆς νέας φυσικῆς

Ἡ ἀξιοπιστία τῆς ἐπιστήμης ὁφείλεται στὴν ἔμπιστοσύνη ποὺ ἔχουμε γιὰ τὴν βαθιὰ γνώση ποὺ ἀποκτάται μὲ ἐπίπονη, δργανωμένη καὶ ἀπαγωγικὰ διατεταγμένη προσπάθεια, καὶ ὅχι μὲ τὴν ἀπλὴ συσσώρευση πληροφοριῶν.

Ἡ ἀναζήτηση μιᾶς ἐπιστημονικῆς κοσμο-ἀντίληψης γιὰ τὴν πραγματικότητα τοῦ φυσικοῦ κόσμου, βασισμένη στὶς θεωρίες καὶ τὶς ὑποθέσεις τῆς νέας φυσικῆς, καὶ στὴν λογικὴ συνέπεια μὲ τὶς παρατηρήσεις, ὁδηγεῖται σήμερα σὲ ἔνα εἰδος «ἐπιστημονικοῦ μυστικισμοῦ», ὁ ὅποιος γιὰ πολλοὺς δίνει τὴν ἐντύπωσην ἐνὸς ἄλλου εἰδούς θρησκείας. Εἴναι ἔνας ἄλλος μεταφυσικὸς «μύθος», διαφρετικὸς ἀπὸ τὸν θρησκευτικό, ὅχι δογματικὸς καὶ ἀπαρέγκλιτος, ἀλλὰ μεταβλητὸς καὶ προσαρμοστικός. Παρὰ ταῦτα, εἴναι ἔνας ἄλλος μύθος, μοντέρνας ἔμπνευσης, συχνὰ πέραν τῆς ἀμετέλης ἐμπειρικῆς καὶ πειραματικῆς ἐπιθετικότητας.

Θέλω νὰ τονίσω ἐδῶ, πώς συχνὰ ὑπερεκτιμᾶμε τὸ συνηθισμένο κλισὲ ὅτι ἡ ἐπιστήμη εἶναι δυσνόητη καὶ γι’ αὐτὸ εἶναι ἀποκομμένη ἀπὸ τὸν πολὺ κόσμο. “Οσοι ἐπιθυμοῦν πραγματικὰ νὰ κατανοήσουν τὴν ούσια τῆς ἐπιστημονικῆς γνώσης, θὰ τὰ καταφέρουν. Οἱ ὅποιες δυσκολίες στὴν κατανόηση, αὐτές ποὺ προκαλοῦν δυσφορία στὸν μέσο ἄνθρωπο, ὁφείλονται κυρίως στὶς διαδικασίες τῆς ἐπιστημονικῆς ἔρευνας καὶ ὅχι στὶς ἐπιστημονικες ἔννοιες.

Η άναζήτηση τῆς «άντικειμενικῆς ἀλήθειας» ἀπὸ τὴν ἐπιστήμη, κυρίως κατὰ τὰ τελευταῖα ἑκατὸ χρόνια, ἔχουν ἀνοίξει δρόμους στὴν σκέψη καὶ τὸν στοχασμὸ σὲ ὑπαρξιακὰ θέματα. Οἱ ἀνακαλύψεις τῆς ἐπιστήμης σχετικὰ μὲ τὸ σύγχρονο ἔπος τῆς Δημιουργίας τοῦ Σύμπαντος ἀπὸ τὴν Μεγάλην Ἐκρηκτήν, σχετικὰ μὲ τὴν φύση τοῦ χώρου καὶ τοῦ χρόνου, καὶ σχετικὰ μὲ τὴν δομὴ τῆς οὐλῆς καὶ τὴν φυσικὴν ἔξελιξην τῆς ὑπέρθερμης κοσμικῆς σκόνης στὸν φαντασμαγορικὸ καὶ πολύπλοκο κόσμο ποὺ γνωρίζουμε σήμερα, ὅπως περιγράφεται στὸ ἐκπληκτικὸ πανόραμα τῆς νέας φυσικῆς, τῆς βιολογίας, τῆς ιατρικῆς, τῆς ψυχολογίας καὶ τῆς αἰσθητικῆς, ἔχουν δημιουργήσει στὸν πολὺ κόσμο ἓνα εἶδος δέους. "Ολα αὐτά, κυρίως κατὰ τὴν διάρκεια τοῦ τελευταίου αἰώνα, τείνουν προοδευτικὰ νὰ ἀντικαταστήσουν τὴν ἴδεα τοῦ Κόσμου ὡς «μηχανή» μὲ τὴν κοσμο-εἰκόνα τοῦ Σύμπαντος ὡς «ζῶντος ὅργανισμοῦ». Οἱ ἐπιστῆμες εἰσέρχονται ἀναπόφευκτα στὶς σχετικὲς περιοχὲς τῆς φιλοσοφίας καὶ τῆς θεολογίας, καὶ διαμορφώνουν μιὰ ἴστορικὰ ἔξελισσόμενη κοσμο-εἰκόνα, ἡ δποία μπορεῖ ἐν μέρει καὶ νὰ συμφωνεῖ ἡ νὰ συγκρούεται μὲ τὸ θρησκευτικὸ κοσμοείδωλο.

Τὸ Σύμπαν ἄρχισε τὴν «ζωή του», πρὶν 15 περίπου δισεκατομμύρια χρόνια, σὲ πολὺ μικρὸ μέγεθος καὶ μεγαλώνει ἀπὸ τότε πολύτροπο, πολύμορφο καὶ ἔξελικτικό. Μοιάζει σήμερα, περισσότερο μὲ ἓνα ἀναπτυσσόμενο ἔμβρυο, παρὰ μὲ μιὰ μηχανή. Υπὸ τὸ φῶς τῶν ἐκπληκτικῶν ἐπιστημονικῶν ἀνακαλύψεων τῶν τελευταίων δεκαετιῶν, ἴδιαίτερα στὴν φυσική, τὴν γενετική, τὴν βιολογία καὶ τὴν ιατρική, οἱ ἀρχὲς τῆς μηχανιστικῆς ἀποψῆς γιὰ τὸν φυσικὸ κόσμο ἐκτοπίζονται στὴν διαμορφούμενη κοσμοαντίληψη τῶν ἐπιστημόνων. Η νέα φυσικὴ μᾶς ὑποδηλώνει μιὰ μετατόπιση ἀπὸ τὸ πρότυπο ἐνὸς «νεκροῦ» καὶ «μηχανιστικοῦ» κόσμου, σὲ ἓνα «ζωντανὸ» καὶ «διλιστικὸ» φυσικὸ κόσμο. Ο Θεὸς ἐνὸς «ζωντανοῦ κόσμου» εἶναι πολὺ διαφορετικὸς ἀπὸ τὸν Θεὸν ἐνὸς «μηχανικοῦ κόσμου». Αὐτὴ ἡ νοοτροπία ἔχει μεταφερθεῖ καὶ στὴν κουλτούρα τῆς καθημερινότητας. Στὴν κοινὴ διάλεκτο τῶν λαῶν, καὶ ἴδιαίτερα τῶν Ἑλλήνων, ὁ Κόσμος ἀναφέρεται ὡς ἓνας ζωντανὸς ὅργανισμὸς μὲ σῶμα, ψυχὴ καὶ πνεῦμα. Εἶναι συγχέεις οἱ ἀναφορές στὴν «μάνα-Φύση» καὶ τὴν «μάνα-Γῆ».

Σήμερα, οἱ κυρίαρχες ἀποφάνσεις τῆς «νέας» φυσικῆς τοῦ 20οῦ αἰώνα καθορίζουν ἓνα γοητευτικὰ παράξενο χαρακτήρα τοῦ φυσικοῦ κόσμου. Η κεντρικὴ φυσικὴ τοῦ 20οῦ αἰώνα μᾶς ἔδωσε μιὰ θεμελιώδη ἀντίληψη γιὰ τὴν φυσικὴ πραγματικότητα, ἡ δποία εἶναι ἐκπληκτικὰ διαφορετικὴ ἀπὸ τὴν εἰκόνα ποὺ μᾶς ηληροδότησε δὲ ἐπιστημονικὸς διαφωτισμὸς τοῦ 17ου αἰώνα τοῦ Νεύτωνα, τοῦ Γαλιλαίου καὶ τοῦ Καρτέσιου. Ίδιαίτερα σημαντικὲς εἶναι τέσσερις ἐπαναστατικὲς ἀλλαγὲς στὴν ἀντίληψη ποὺ ἔχουμε γιὰ τὴν πραγματικότητα τοῦ φυσικοῦ κόσμου. Θὰ ἀναφερθῶ μόνο ἐπιγραμματικὰ σὲ αὐτές, μιὰ καὶ δὲν ἔχω τὴν ἀναγκαία διάθε-

τη χρόνου τώρα νὰ τὶς συζητήσω μὲ λεπτομέρεια. Οἱ τέσσερις ἐπαναστατικὲς ἀλλαγὲς στὴν ἀντίληψή μας γιὰ τὸν φυσικὸ κόσμο ἀφοροῦν, 1) τὴν ἐκθρόνιση τοῦ ἀπόλυτου ντετερμινισμοῦ, 2) τὶς γνώσεις μας γιὰ τὴν φύση τῆς ὥλης, ἡ ὅποια «ἐξαϋλώνεται» σὲ «πιθανοτικὲς δυνατότητες» στὶς ὄριακὲς διαστάσεις τοῦ χώρου καὶ τοῦ χρόνου, 3) τὴν ἀναγνώριση μᾶς αἰνιγματικῆς ἀδιαίρετης πραγματικότητας τοῦ φυσικοῦ κόσμου, ποὺ ἔξαλείφει καὶ τὸν ἐμπειρικὸ διαχωρισμὸ μεταξὺ τοῦ συνειδητοῦ παρατηρητῆ καὶ τοῦ ἀντικειμένου τῆς παρατήρησης σὲ μιὰ συγκλίνουσα ὀλοκληρωμένη καὶ δια-διεισδυτικὴ πραγματικότητα μᾶς «ρέουσας ὀλότητας», καὶ 4) τὴν ἀνάδυση τῆς «ἐπιστήμης τοῦ συνειδητοῦ γίγνεσθαι», ἡ ὅποια θὰ προσεγγίσει τὸ ἄλυτο πρόβλημα τῆς αὐτὸ-ἀναφορικῆς σχέσης τοῦ νοῦ μὲ τὸν φυσικὸ κόσμο (μὲ τὴν «κοσμικὴ σκόνη» ποὺ γέννησε τὸν θεολογικὸ κόσμο, τὴν συνειδητὴ, καὶ ἐμᾶς), καὶ θὰ δοκιμάσει τὶς ἄγνωστες δυνατότητες καὶ τοὺς περιορισμοὺς τῆς ἀνθρώπινης διανόησης.

Ἡ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα μᾶς φέρνει σὲ ἐπαφὴ μὲ τὰ θεμελιώδη αὐτὰ ὑπαρξιακὰ ἐρωτήματα, τὰ ὅποια πρέπει νὰ ἀπαντηθοῦν πρὶν μπορέσουμε νὰ ισχυριστοῦμε ὅτι ἔχουμε προάγει σημαντικὰ τὴν κατανόησή μας γιὰ τὴν πραγματικότητα τοῦ σύμπαντος. Ἔτσι, ἡ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα εἰσέρχεται ἀναπόφευκτα στὶς σχετικὲς περιοχὲς τῆς φιλοσοφίας καὶ τῆς θεολογίας καὶ διαμορφώνει μιὰ ιστορικὰ ἔξελισσόμενη κοσμο-εἰκόνα, ἡ ὅποια μπορεῖ καὶ νὰ συμφωνεῖ ἢ νὰ συγκρούεται μὲ τὸ θρησκευτικὸ κοσμοείδωλο. Ἰσως ἡ ἀνακάλυψη τῶν ὅριων τοῦ Σύμπαντος καὶ τοῦ Νοῦ μας, μᾶς προτρέψει νὰ ἀναγνωρίσουμε καὶ νὰ ἐπικαλεστοῦμε τὴν ὑπαρξη τοῦ Θεοῦ.

Εἴτε προσεγγίσει κανεὶς τὰ ὄντολογικὰ θέματα μέσα ἀπὸ τὴν ἐπιστήμη ἢ μέσα ἀπὸ τὴν θρησκεία, ἡ μεταφυσικὴ ἐπιχειρηματολογία εἶναι ἡ πηγὴ τοῦ θρησκευτικοῦ δόγματος, ἀλλὰ καὶ τῆς ἐπιστημονικῆς ἐμπνευσῆς. Σὲ ἔξαιρετικὲς περιπτώσεις θεμελιωδῶν ἀνακαλύψεων ἡ μεταφυσικὴ ἐπιχειρηματολογία ὀδηγεῖ τὴν ἐπιστημονικὴ ἔρευνα στὰ θολὰ σύνορα τῆς διάκρισης μεταξὺ τοῦ ὀρθολογικοῦ κόσμου τῆς ἐπιστήμης καὶ τοῦ κόσμου τῆς φαντασίας καὶ τῆς ψευδαίσθησης.

#### 4. Μπορεῖ ἡ ἐπιστήμη νὰ μᾶς δώσει ἀπαντήσεις;

Στὴν ἀναζήτηση ἀπαντήσεων στὰ θεμελιώδη ἐρωτήματα τῆς ὑπαρξῆς μέσα ἀπὸ τὴν ἐπιστημονικὴ ἔρευνα, ἀντιμετωπίζουμε τὸ βασικὸ ἐρώτημα: «Μπορεῖ ἡ ἀνθρώπινη κατανόηση νὰ συλλάβει τὴν ἀλήθεια γιὰ τὴν πραγματικότητα καὶ νὰ θεμελιώσει τὴν ὑπαρξη τοῦ ἀπεριόριστου καὶ ἀπόλυτου Θεοῦ;». Μήπως ἔχουμε ἀγγίξει τὰ ὅρια τῶν δυνατοτήτων τῆς ἀνθρώπινης διανόησης καὶ τοῦ ἀνθρώπινου ὀρθολογισμοῦ; Μήπως ἡ ὑπαρξη, ἡ πραγματικότητα ὀλόκληρη, ἀλλὰ καὶ τὰ αἴτια

τῆς ὑπαρξῆς, δὲν μποροῦν νὰ ἔξηγηθοῦν ὀλοκληρωτικὰ μὲ βάση μόνο τὸν ἀνθρώπινο ὄρθιολογισμό;

Θὰ ρωτοῦσε κανείς: «Γιατὶ θὰ πρέπει ὁ κόσμος μας νὰ ὑπακούει στὴν ἀνθρώπινη λογική;». Αὐτὸς εἶναι ἔνα ἄλυτο μυστήριο. Στὸν αἰώνα μας, ἡ νέα φυσικὴ τῆς κιβαντικῆς μηχανικῆς καὶ τῶν θεωριῶν τῆς σχετικότητας ἀνέτρεψε ριζικὰ πολλὲς ἐμπειρικὲς ἀπόφεις μας γιὰ τὴν ἔννοια τοῦ χρόνου, γιὰ τὴν ἴσχυ τῆς ἐμπειρικῆς ἐπίπεδης Εὐκλείδειας γεωμετρίας καὶ γιὰ τὴν ἀπόλυτα αἰτιακὴ συσχέτιση τῶν φυσικῶν φαινομένων. Γνωρίζουμε τώρα ὅτι ὑπάρχουν φυσικὰ φαινόμενα ποὺ λειτουργοῦν στὰ ὅρια τῆς ἀθετικότητας, τοῦ μυστηρίου καὶ τοῦ ἐπιστημονικοῦ μυστικισμοῦ, ἡ ἀκόμα καὶ φυσικὰ φαινόμενα ποὺ δὲν ἔχουν καμία ὄρθιολογικὴ ἔξήγηση, τὰ ὅποια, ἵσως, δὲν θὰ κατανοήσουμε ποτέ. "Ηδη γνωρίζουμε ὅτι ἡ ἐμμονὴ στὴν αὐστηρὰ ὄρθιολογικὴ ἐρμηνεία τῆς φυσικῆς θεωρίας προσκρούει σὲ παραδοξότητες, ἀκόμη καὶ σὲ παραλογισμούς, ποὺ προκαλοῦν ἐμπόδια στὴν κατανόηση τοῦ φυσικοῦ κόσμου.

Φυσικά, ἂν ὁ κόσμος μας δὲν ὑπακούει στὴν ἀνθρώπινη λογική, δὲν σημαίνει πώς τὸ σύμπαν εἶναι παράλογο καὶ ἀνόητο. Ἀπλὰ σημαίνει πὼς ὁ φυσικὸς κόσμος μπορεῖ νὰ λειτουργεῖ μὲ τρόπους ποὺ εἶναι πέραν ἀπὸ τὶς δυνατότητες τῆς ἀνθρώπινης λογικῆς ἔξήγησης. "Οπως εἴπαμε καὶ πιὸ πάνω, καὶ ὅπως ἔχουμε διαπιστώσει ἀπὸ τὰ παραδόξα πολλῶν ἐπιστημονικῶν πειραμάτων, ἡ ἀδυναμία ὄρθιολογικῆς ἐπιστημονικῆς ἔξήγησης ὁρισμένων φυσικῶν φαινομένων ξεσκεπάζει τοὺς περιορισμοὺς τῆς ἀνθρώπινης ἐπιχειρηματολογίας καὶ καταδεικνύει πώς, ἵσως, ὁ δρόμος πρὸς τὴν «ἀλήθεια» δρίσκεται ἔξω ἀπὸ τὴν ἀνθρώπινη λογική. "Ο "Αγιος Αύγουστηνος, ὁ ὅποιος ἐρμήνευσε τὴν πλατωνικὴ θεωρία περὶ τῆς ἀλήθειας τῶν «ἰδεῶν» στὸ φῶς τῆς χριστιανικῆς πίστης καὶ θεμελίωσε τὴν ὑπαρξὴ τοῦ Θεοῦ σὲ ἀπόλυτες ἀλήθειες, δίδασκε ὅτι ὁ Θεὸς δὲν μπορεῖ παρὰ νὰ «εἶναι μόνο ἀντικείμενο πίστης», πέρα ἀπὸ τὶς δυνατότητες τῆς ἀνθρώπινης νόησης.

Καθὼς ἡ ἐπιστήμη ἀφαιρεῖ ἔνα-ἔνα τὰ πέπλα τῶν μύθων τῆς θρησκείας, ἡ θεολογία ὑποχωρεῖ σταδιακὰ πρὸς τὸ ἔσχατο καὶ ἀπαραβίαστο καταφύγιο τοῦ θρησκευτικοῦ δογματισμοῦ, τὸν μύθο τῆς Δημιουργίας καὶ τὴν ἰδέα τοῦ Θεοῦ. Τὰ «ἔσχατα ἐρωτήματα», ὅπως ὀνόμασε ὁ Karl Popper τὰ θεμελιώδη ἐρωτήματα γιὰ τὴν προέλευση, τὴν ζωὴ καὶ τὸ τέλος τοῦ Σύμπαντος καὶ τοῦ ἀνθρώπου, μποροῦν ἡ δὲν μποροῦν νὰ ἀπαντηθοῦν ἀπὸ τὸν ἀνθρώπινο ὄρθιολογισμὸ καὶ τὴν ἐπιστήμη; "Η μήπως γιὰ τὶς ὅποιες κατευναστικὲς ἀπαντήσεις πρέπει νὰ ἀπευθυνθοῦμε στὴν μεταφυσική, στὴν λογοτεχνία, ἢ στὴν θρησκεία;

Σὲ τελευταία ἀνάλυση, ἂν κανεὶς ἀναζητήσει ἐπιστημονικὲς ἀπαντήσεις στὰ θεμελιώδη ὑπαρξιακὰ ἐρωτήματα, ὅπως γιὰ τὴν ἀρχὴ καὶ τὸ τέλος τοῦ Σύμπαντος καὶ τῆς ἀνθρώπινης ὑπαρξῆς, θὰ ὀδηγηθεῖ σὲ μεταφυσικὲς ἔννοιες καὶ σὲ πιθανο-

λογικές διαπιστώσεις. Ή έπιστημονική ἀλήθεια, ὅπως τὴν ἔχουμε περιγράψει, δὲν περιλαμβάνει, οὔτε μπορεῖ νὰ περιλάβει, κανένα συμπέρασμα καὶ καμία ἀπόδειξη ποὺ νὰ μπορεῖ νὰ χαρακτηριστεῖ ἀπὸ ἀπόλυτη βεβαιότητα καὶ σιγουριά, ὥστε νὰ μὴν ἐπιδέχεται καμία κριτική.

Εἶναι πολλοὶ αὐτοὶ ποὺ πιστεύουν ὅτι οἱ δυνατότητες τῆς ἐπιστημονικῆς ἔρευνας δὲν ἔχουν ὅρια ὅσον ἀφορᾶ στὰ θέματα ποὺ μπορεῖ νὰ χειριστεῖ ἡ ἐπιστήμη. Γιὰ τὶς ἀπαντήσεις στὰ θεμελιώδη ἐρωτήματα, τῶν ὅποιων ἡ «ἀλήθεια» κρίνεται μὲ τὴν συμβατικὴ ἔννοια τῆς ἀντιστοιχίας στὴν πραγματικότητα ποὺ ἀντιλαμβανόμαστε, μποροῦμε νὰ ἐλπίζουμε στὶς δυνατότητες τῆς ἐπιστημονικῆς ἔρευνας. Ή ίδιαιτερότητα τῶν ἐπιστημονικῶν ὑποθέσεων εἶναι ὅτι βασίζονται στὴν ἔρευνα, τὴν παρατήρηση καὶ τὴν λογικὴ ἐπιχειρηματολογία καὶ ὅτι εἶναι ἐκτεθειμένες στὴν ἀμφισβήτηση, στὴν ἀλλαγή, καὶ στὴν προοδευτικὴ βελτίωση τῆς προσέγγισης στὴν πραγματικότητα.

Ἡ δύσκολη καὶ ἐπίπονη διαδικασία τῆς ἐπαγγωγικῆς λογικῆς, ποὺ ἐφαρμόζεται στὴν ἐπιστημονικὴ ἔρευνα, ἐμφανίζεται ἀνεπαρκής, ιδίως ὅταν ἐπιχειροῦμε νὰ πᾶμε πιὸ πέρα ἀπὸ τὴν περιγραφὴ του «πώς» λειτουργεῖ ἡ Φύση καὶ θελήσουμε νὰ ἔξηγήσουμε τὸ «γιατί» εἶναι τὰ πράγματα ἔτσι ποὺ εἶναι. Στὶς περιπτώσεις αὐτές, ἡ διαίσθηση καὶ ἡ ἐμπνευση ποὺ πηγάζουν μέσα ἀπὸ μιὰ σχεδὸν μυστικιστικὴ ἐμπειρία, ἀλλὰ καὶ ἡ μαθηματικὴ αἰσθητικὴ καὶ ἡ αἰσθηση μᾶς συναρπαστικῆς κοσμικῆς ἀρμονίας, φαίνεται πὼς παιζουν βασικοὺς ρόλους στὴν ἀνακάλυψη ἐπιστημονικῶν θεωριῶν γιὰ τὴν περιγραφὴ καὶ τὰ αἴτια τῆς συμπεριφορᾶς τοῦ φυσικοῦ κόσμου. Εἶναι φορὲς ποὺ ἡ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα, ὅταν ἀσκεῖται κοντὰ στὶς ἀτραποὺς τοῦ στοχασμοῦ τῶν μυστικιστῶν τῆς Ἀνατολῆς, ἀλλὰ σαφῶς ξέχωρα, ἀκόμα καὶ μέσα ἀπὸ τὸ δρθιολογισμὸ τῶν μαθηματικῶν ἡ τοῦ θετικισμοῦ «τῆς παρατήρησης καὶ θεωρητικοποίησης», μᾶς παρέχει μιὰ κατανυκτικὴ αἰσθηση ὅτι εἴμαστε ἔνα μὲ τὸ σύμπαν, ἡ ἀκόμα, ἀν θέλετε, ὅτι εἴμαστε ἔνα μὲ τὸν Θεό, τὸν Δημιουργὸ τοῦ Κόσμου μᾶς. Μᾶς ὑποβάλλει τὴν ἀνθρώποκεντρικὴ συναίσθηση ὅτι ἡ κατανόηση καὶ ἡ ἀνθρώπινη συνειδητὴ παρουσία, συνυφασμένη μὲ μιὰ αἰνιγματικὴ συλλογικὴ καὶ διαχρονικὴ ἐκδήλωση κοσμικῆς συνείδησης, προικίζει τὸ σύμπαν, τὸ προϊὸν τῆς Δημιουργίας, μὲ αὐτοαντίληψη καὶ αὐτογνωσία.

Οἱ προτάσεις καὶ οἱ θεωρίες τῆς νέας φυσικῆς μᾶς ὀδηγοῦν ἀσφαλῶς σὲ μεταφυσικά, ἵσως καὶ σὲ μυστικιστικά, συμπεράσματα, πολὺ περισσότερο ὅσον ἀφορᾶ στὰ μεγάλα ἐρωτήματα γιὰ τὴν «πραγματικότητα» καὶ τὴν «ύπαρξη». Σίγουρα, ὁ βαθὺς ἔρευνητής τῆς ἐπιστήμης, ὅπως καὶ ὁ ἐμπνευσμένος καλλιτέχνης ἔρχονται φορὲς-φορὲς πρόσωπο μὲ πρόσωπο μὲ τὸν Θεό.

## 5. Ἀντικειμενικὴ πραγματικότητα: Τὴν μαθαίνουμε;

Ἡ κοινὴ ἀντίληψη τῆς πραγματικότητας ἀπὸ τοὺς πολλοὺς εἶναι συνέπεια τῆς συνειδήσιακῆς ἔρμηνείας καὶ ἀξιολόγησης τῶν ἐμπειριῶν τῆς καθημερινότητας, τροποποιημένης καὶ ἐμπλουτισμένης ἀπὸ τὴν κοινωνικὴ ἐπικοινωνιακὴ ἐνημέρωση καὶ ἀπὸ τὶς μαθησιακὲς γνώσεις τῆς αὐτοδιδασκαλίας καὶ τῆς δομημένης ἐκπαίδευσης. Σὲ τελευταίᾳ ἀνάλυση, ὁ ἀνθρώπινος νοῦς ἀντιλαμβάνεται αὐτὸ ποὺ μαθαίνει ὅτι ὑπάρχει ἐκεῖ ἔξω<sup>2</sup>.

Ο διαδικός μαθησιακὸς σχηματισμὸς τῆς ἀντίληψης γιὰ τὸν φυσικὸ κόσμο ἀποδείχθηκε μὲ διάφορα ἐντυπωσιακὰ ψυχολογικὰ πειράματα στὰ πανεπιστήμια τοῦ Harvard καὶ τοῦ Stanford, τὰ ὅποια κατέδειξαν τὶς ἐπιδράσεις τῆς κοινωνικῆς πίεσης πάνω στὸν σχηματισμὸ τῆς ἀντίληπτικῆς γνώμης. Τέτοια πειράματα, καὶ ἄλλες σχετικὲς τεκμηριωμένες παρατηρήσεις, ἐπιβεβαιώνουν τὴν ἴσχυρὴ παρόρμησή μας γιὰ συμμόρφωση τῶν ἀντιλήψεών μας στὶς ἔξωτερικὲς ἐμπειρίες καὶ στὸν μαθησιακὸ ἔθισμό. Εἶναι χαρακτηριστικὲς οἱ ἐπισημάνσεις τῶν J.R. Smythies καὶ J. Piaget<sup>3</sup>, ὅτι στὰ νήπια, καθὼς αὐτὰ μεγαλώνουν, τοὺς ἐπιβάλλεται, καὶ μαθαίνουν, νὰ ἀγνοοῦν δρισμένες αὐθόρμητες αἰσθητηριακὲς ἀντιλήψεις τους γιὰ τὴν φυσικὴ πραγματικότητα, οἱ ὅποιες θεωροῦνται ἀπὸ τοὺς ἐνήλικες τοῦ περιβάλλοντός τους, ὡς παραισθησιακὲς καὶ πεπλανημένες. Φαίνεται ὅλο καὶ πιὸ καθαρὰ ὅτι μαθαίνουμε αὐτὸ ποὺ ἀντιλαμβανόμαστε.

Μὲ τὸν τρόπο ποὺ ἀντιλαμβανόμαστε τὸν κόσμο μας, συμμετέχουμε στὴν δημιουργία μίας συλλογικῆς ἀντίληψης αὐτοῦ ποὺ «ὑπάρχει ἐκεῖ ἔξω», μὲ μιὰ πολύπλοκη διαδικασία ἀνακύκλωσης τοῦ κόσμου ποὺ ἀντιλαμβανόμαστε καὶ τοῦ κόσμου μὲ τὸν διοῖ διαπραγματεύόμαστε τὴν «ὕπαρξή» μας. Μεγαλώνουμε στὴν ζωὴ ἔξοικειωμένοι στὸ νὰ συμμετέχουμε στὸ σύμπαν ποὺ ἀντιλαμβανόμαστε, ὥστε νὰ ὑποθέτουμε ὅτι ὅντως ὑπάρχει «ἐκεῖ ἔξω», ὅσο γελοία καὶ ἀν εἶναι, σὲ διαθύτερο διαλογισμό, ἡ ἔννοια ἐνὸς κόσμου ποὺ ὑπάρχει «ἐκεῖ ἔξω», ἀφοῦ δὲν ἔχουμε καμία οὔσιαστικὴ ἀπόδειξη ὅτι «ὑπάρχει» αὐτὸ τὸ «ἐκεῖ ἔξω».

2. Heinz Von Foerster, "On constructing a reality", in *Environmental Design Research*, F.E. Preiser (ed) vol. 2, Dowden, Hutchinson & Ross· Stroudsburg, Pa., 1973.

3. J.R. Smythies, *Analysis of Perception*, Humanities· New York 1956. Jean Piaget, *The Child and Reality*, Grossman· New York, 1972 (ἔχει ἐπανειλημένα δείξει ὅτι ἡ ἰκανότητα ἀντίληψης μπορεῖ νὰ εἶναι γενετικὰ ἔμφυτη, ἀλλὰ ὅτι τὸ παιδί μαθαίνει τι νὰ ἀντιλαμβάνεται, ὅπως σχήματα καὶ σχέσεις ἀντικειμένων σὲ τρεῖς διαστάσεις).

**6. Γιατί σκοτιζόμαστε γιὰ τὴν ὑπερβατικὴ ἀλήθεια; Γιατὶ νὰ ἀναζητοῦμε τὰ αἰτιὰ τοῦ Κόσμου μᾶς;**

Πρέπει νὰ ἀναγνωρίσουμε ὅτι ἡ ἐξ ἀποκαλύψεως ἀλήθεια, ἡ «ἔσχατη ἀλήθεια» τοῦ θρησκευτικοῦ δόγματος, εἶναι εὐκολονόητη, κατευναστικὴ καὶ προστὴ στὸ εὐρύτερο κοινό, τὸ ὅποιο ἀναζητᾶ ἀπαντήσεις στὰ ὑπαρξιακὰ ἔρωτήματα καὶ δὲν εἶναι σὲ θέση πάντοτε νὰ κατανοήσει τὶς ἔννοιες καὶ τὶς ἀνακαλύψεις τῆς ἐπιστήμης. Στὴν ἐπιστημονικὴ ἔρευνα καταπιανόμαστε μὲ τὴν ἀδιάκοπη ἀναζήτηση τῶν αἰτίων γιατὶ ἔχουμε τὴν συνήθεια νὰ ρωτᾶμε. Ἡ ἐλπίδα πὼς γιὰ ὅλα τὰ πράγματα ὑπάρχει κάποια αἰτία, μᾶς ὥθετι νὰ ψάξουμε γιὰ ἀπαντήσεις ποὺ θὰ μᾶς προσφέρουν κατανόηση. Ὁταν ἡ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα μᾶς ὀδηγεῖ σὲ λελογισμένες ὑποθέσεις γιὰ τὴ φύση τῆς πραγματικότητας, ἡ ἀποδοχὴ τῶν ὑπερβατικῶν ἀπαντήσεων, οἱ ὅποιες εἶναι περισσότερο κατευναστικὲς καὶ λιγότερο ἐπεξηγηματικές, πρέπει νὰ ἀξιολογεῖται ἀνάλογα μὲ τὸν βαθμὸν τῆς πνευματικῆς γαλήνης ποὺ προσφέρουν καὶ τῆς ἀνακούφισης ἀπὸ τὸ ἄγχος τῆς μὴ-κατανόησης καὶ ἀπὸ τὸν φόρο τοῦ σκότους τῆς ἄγνοιας.

Σήμερα, αὐξάνει ἡ ἀποδοχὴ τῆς ἰδέας, πώς, σὲ βαθύτερο ἐπίπεδο, αὐτὸ ποὺ προοδευτικὰ ἀνακαλύπτουμε καὶ ἀντιλαμβανόμαστε ὡς τὴν ἐπιστημονικὴ «πραγματικότητα» δὲν ἀντιπαρατάσσεται μὲ τὴν αὐθεντία τῶν Γραφῶν καὶ δὲν τὴν ἀμφισθητεῖ. Ἀλλωστε, ἡ ἐπιστήμη δὲν ἀσχολεῖται μὲ τὴν ἡθικὴ πλευρὰ τοῦ τρόπου ζωῆς. Τουλάχιστο στὴν πράξη μὲ τὴν παρατήρηση, τὴν θεωρητικοποίηση καὶ μιὰ δόση ἐνόρασης καὶ αἰσθητικῆς, ἡ ἐπιστήμη ἀφορᾶ κυρίως στὴν κατασκευὴ μοντέλων γιὰ τὴν πρόβλεψη καὶ τὸν ἔλεγχο τῶν φυσικῶν φαινομένων. Ὁταν ἀποφαίνεται γιὰ τέμενα ὄντολογικά, εἶναι γιατὶ τὰ θεωρητικὰ μοντέλα τῆς φυσικῆς προσφέρουν μὰς λελογισμένη βάση γιὰ ἐπιχειρηματολογημένες ὑποθέσεις ποὺ ἀφοροῦν ὑπαρξιακὰ θέματα. Μέσα στὰ ὅρια τῶν δυνατοτήτων τῆς ἀνθρώπινης συμπερασματολογίας, ἡ ἐπιστήμη ἀποκαλύπτει καὶ προδιαγράφει τὰ ὅρια τῆς ἀνθρώπινης νόησης, καὶ προσδιορίζει τὴν σχετικότητα τῆς τρέχουσας ἐπιστημονικῆς γνώσης μὲ τὴν πραγματικότητα, τὴν ὅποια ἀντιλαμβανόμαστε. Σὲ κάθε περίπτωση, ὅμως, ἡ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα, ἀπὸ τὴν φύση της, ἀμφισθητεῖ πάντα τὸ προϊόν της, δηλαδὴ τὴν ἐπιστημονικὴ γνώση, τὴν ὅποια τροποποιεῖ, τὴν προσαρμόζει σὲ καινούργια δεδομένα, καὶ τὴν βελτιώνει.

**7. Ἀνεπάρκεια πνευματικότητας στὸ ἀναπτυσσόμενο ἐπιστημονικὸ κοσμο-εἰδῶλο**

Ἐδῶ, θὰ ἦθελα νὰ πῶ δύο λόγια γιὰ τὴν ἀνεπάρκεια τῆς πνευματικότητας στὸ ἀναπτυσσόμενο ἐπιστημονικὸ κοσμοεἰδῶλο. Κυρίως λόγω τῶν ἐντυπωσιακῶν

έπιστημονικῶν ἀνακαλύψεων γιὰ τὴν φύση καὶ τὴν συμπεριφορὰ τοῦ φυσικοῦ κόσμου, οἱ ὅποιες παρουσιάζονται κατὰ τὸ πλεῖστον ἀκατανόητες καὶ στὸ φῶς μᾶς «ξερῆς» ἀντικειμενικότητας, ἡ ὅποια διατυπώνεται γυμνή ἀπὸ κάθε πνευματικότητα, ἡ ἐπιστήμη κατηγορεῖται ἀπὸ μερικοὺς ὅτι ἀπορρίπτει ἀπερίσκεπτα καὶ ἀπρονόητα τὴν μαθηλογία τῆς δογματικῆς θρησκείας καὶ τὴν ἀνθρωποκεντρικὴ ἀρχή. Δίνει τὴν ἐντύπωση στοὺς πολλοὺς ὅτι διαμορφώνει μιὰ νέα ἀπόκρυψη «θεολογία», ἡ ὅποια βασίζεται κυρίως στὰ μαθηματικὰ καὶ σὲ δυσνόητες μεταφυσικὲς ἔννοιες, ὅπως εἶναι ὁ καμπύλος χωροχρόνος, ἡ κοσμικὴ διαστολή, τὰ κυματοσωματίδια, ὁ ὑπερχῶρος καὶ οἱ ὑπερσυμμετρίες. Στὴν φαντασία πολλῶν, τὶς βιζαντινὲς ψαλμῳδίες τῶν ἱερέων, τὶς ὅποιες λίγοι καταλαβαίνουν, ἀντικαθιστοῦν οἱ μαστηριώδεις μαθηματικὲς ἔξισώσεις καὶ οἱ ἀπόκρυψοι συμβολισμοὶ καβαλιστικῶν ἔννοιῶν, τοὺς ὅποιους κατανοοῦν ἀκόμη λιγότεροι. Σὲ πολλὰ θέματα, ἡ θεωρητικὴ φυσική, ὅπως ἡ δογματικὴ θρησκεία, βασίζεται σὲ μεταφυσικὲς «ὑποθέσεις» καὶ σὲ δυσνόητες «ἀρχές» καὶ «ἀξιώματα», ὅπως συμβαίνει μὲ τὶς θεωρίες τῶν ὑπερχορδῶν, τῆς ὑπερσυμμετρίας, καὶ τῆς Μεγάλης Ἐκρηκῆς, ἡ μὲ τὴν ὑπόθεση τοῦ «ὑπερχώρου». Τέτοιες ὑποθέσεις καὶ θεωρητικὲς προτάσεις τῆς μοντέρνας φυσικῆς, ἔχουν τὸν ἴδιο βαθμὸν ἐλπίδας νὰ «μετρηθοῦν στὸ ἐργαστήριο», ὅσο περίπου καὶ τὸ θρησκευτικὸ δόγμα γιὰ τὴν Δημιουργία τοῦ Κόσμου σὲ ἑπτὰ ἡμέρες.

Ἡ βιωσιμότητα τῶν θεωριῶν τῆς φυσικῆς, βασίζεται, ἐν τούτοις, σὲ ἄμεσες ἡ ἔμμεσες πειραματικὲς ἐπιβεβαιώσεις. Πρέπει, ὅμως, νὰ παρατηρήσουμε ὅτι γιὰ τὶς περισσότερες ἀπὸ τὶς σύγχρονες, καὶ πολλὰ ὑποσχόμενες, θεωρίες τῆς φυσικῆς, δὲν ὑπάρχουν σήμερα πειραματικὲς ἐπιβεβαιώσεις. Ἡ τυχὸν ἀποδοχὴ τους θὰ βασίζεται κυρίως στὴν ἀρμονικὴ συσχέτισή τους μὲ τὴν ἔξελικτικὴ πορεία τοῦ κόσμου μας, ἀκόμα καὶ στὴν αἰσθητικὴ ἔλξη, τὴν ὅποια ἀσκοῦν οἱ φυσικὲς διαδικασίες καὶ τὰ σχετικὰ μαθηματικὰ ποὺ ἀνακαλύπτονται. Καί, σὲ κάθε περίπτωση, οἱ θεωρίες τῆς φυσικῆς θὰ εἶναι πάντοτε ἐκτεθειμένες στὴν ἀμφισβήτηση, τὴν ἀναθεώρηση καὶ τὴν προσαρμογὴ σὲ νέα πειραματικὰ δεδομένα ἡ καὶ στὴν ἐνδεχόμενη ἀπόρριψη.

### Συμβιβασμὸς τῆς ἀνάλγητης ἐπιστημοσύνης μὲ τὴν θρησκευτικὴ πνευματικότητα

Καθένας ἀπὸ ἐμᾶς ἀναγνωρίζει τὶς ἀρνητικὲς ἐπιπτώσεις τῆς τεχνολογίας, ἡ ὅποια, παρὰ τὰ ὅποια εὐεργετικὰ προϊόντα ποὺ ἔχει προσφέρει, ἔχει ἀναπτύξει φοβερὰ ὅπλα μαζικῆς καταστροφῆς, ἔχει ἐκφυλίσει τὴν φυσικὴ καὶ τὴν διανοητικὴ διαβίωση, καὶ ἔχει ὑποβιάσει σοβαρὰ τὴν ποιότητα τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος καὶ τῆς ζωῆς. "Ολο καὶ περισσότερο ἡ ἐπιστήμη, μέσω τῆς τεχνολογίας, ἐπιδρᾶ σὲ πρακτικὸ ἐπίπεδο καὶ ἀλλάζει ριζικὰ τοὺς τρόπους ζωῆς στὶς ἀνθρώπινες κοινω-

νίες. Αὐξάνει τὴν ἐξάρτηση τοῦ ἀνθρώπου ἀπὸ τὴν τεχνολογία, μὲ τρόπους ποὺ ἔμποδίζουν τὴν ἀμεσότητα μὲ τὴν ὅποια οἱ ἀναγνωρισμένες θρησκεῖες παρεῖχαν δούλεια στοὺς ἀνθρώπους γιὰ τὴν ἀντιμετώπιση προσωπικῶν, ψυχολογικῶν καὶ κοινωνικῶν προβλημάτων.

Ἐνῶ οἱ θεολόγοι καὶ οἱ φιλόσοφοι ἀναφέρονται, σχεδὸν πάντα, σὲ πνευματικὰ ὑπερβατολογικὰ ἐπιχειρήματα ὡς μέσο γιὰ τὴν ἐπικύρωση τῆς θεόπνευστης συλλογιστικῆς περὶ Δημιουργίας, περὶ ἡθικῆς, καὶ περὶ τοῦ σκοποῦ τῆς ζωῆς, οἱ ἀνακαλύψεις τῆς ἐπιστήμης σχετικὰ μὲ τὸν φυσικὸ κόσμο στεροῦνται, ἐν πολλοῖς, πνευματικότητας, κυρίως γιὰ ἴστορικους λόγους καὶ παραμένουν ἔξω ἀπὸ τὸ πλαίσιο τῆς θρησκείας, ἀκόμη ἔξω καὶ ἀπὸ ὄντολογικὲς θεωρήσεις. Ἐν τούτοις, οἱ καταπληκτικὲς πρόδοι τῆς ἐπιστήμης καὶ τὰ νέα δράματα ποὺ παρέχει ἡ ἐπιστήμη γιὰ τὸν φυσικὸ κόσμο, καὶ κυρίως οἱ ἔρευνες γύρω ἀπὸ τὸ «συνειδησιακὸ γίγνεσθαι τοῦ κόσμου μας», δίνουν τὴν εὔκαιρία στοὺς ἐπιστήμονες νὰ παιέσουν σημαντικὸ ρόλο στὴν ἀνάπτυξη τῆς πνευματικότητας, ἀκόμα καὶ στὴν ἀνάπτυξη τῆς θρησκευτικότητας, σχετικὰ μὲ τὴν ἐπιστημονικὴ ἀντίληψη γιὰ τὴν φύση τῆς πραγματικότητας.

Ἀναγνωρίζεται εὐρέως, τώρα, ὅτι αὐξάνει ἡ ἀνάγκη νὰ ἀναδείξουμε τὸ βαθύτερο νόημα τοῦ φυσικοῦ κόσμου, τὶς πνευματικὲς διαστάσεις τῆς «πραγματικότητας», καὶ ἴδιαίτερα, τὶς ὑπεραισθητὲς συσχετίσεις τοῦ ἀνθρώπου μὲ τὴν Φύση. Ἀναγνωρίζεται, ἐπίσης, ὅτι ὁ ἐπιστήμονας, μὲ συνέπεια καὶ χωρὶς λογικὴ ἀντίφαση, μπορεῖ νὰ μὴν ἀρνεῖται τὴν ὑπαρξὴ τοῦ Θεοῦ.

Εἶναι ἀνάγκη τῶν καιρῶν, καὶ ἵσως εἶναι μιὰ ἀνευ προηγουμένου εὔκαιρία, νὰ παρακινηθεῖ ἡ θεολογία καὶ ὁ θρησκευτικὸς στοχασμός, μαζὶ μὲ τὰ γράμματα καὶ τὶς τέχνες, γιὰ νὰ δοηθήσουν στὴν πνευματικὴ ἀνάπλαση τῶν ἐπιστημονικῶν θεωριῶν γιὰ τὸν φυσικὸ κόσμο καὶ τὸν ἀνθρώπο.

Πρέπει ἵσως νὰ τονίσουμε ἐδῶ, ὅτι ἡ ὀρθολογικὴ ἀντίληψη τοῦ φυσικοῦ κόσμου, μαζὶ μὲ τὴν αἰσθητικὴ ἀντίληψη τοῦ φυσικοῦ κόσμου καὶ τῶν σχέσεων τοῦ ἀνθρώπου μὲ τὴν Φύση, ἀναμένεται ὅτι θὰ πάξει σημαντικὸ ρόλο στὴν πνευματικὴ ἀναγέννηση τῆς θρησκευτικότητας τοῦ ἀνθρώπου, καὶ στὴν ἀναβάθμιση τῶν ἴδεῶν μας γιὰ τὴν πραγματικότητα καὶ τὴν ὑπαρξὴ. Ἡ ἐπιστήμη δὲν εἶναι μόνο ἔξισώσεις, κανόνες, θεωρήματα, καὶ μιὰ διαδικασία ὑπολογισμῶν. Στὴν ἐποχή μας, περισσότερο ἀπὸ ποτὲ ἄλλοτε, ὁ φυσικὸς κόσμος ἀποκαλύπτεται ἀπὸ τὴν ἐπιστημονικὴ ἔρευνα γοητευτικὰ συναρπαστικός, καὶ ἐνίστε ἀλλόκοτος. Ἡ Φύση ἔχει τὴν δική της αἰσθητική, τὴν ὅποια ἀνακαλύπτει καὶ σέβεται ὁ ἐπιστήμονας. Ἡ εὐαισθησία τοῦ ἐπιστήμονα καὶ τοῦ μαθητικοῦ στὸ νὰ διακρίνει τὴν αἰσθητικὴ τῆς Φύσης, εἶναι ἕνα ἀπὸ τὰ σπουδαιότερα πλεονεκτήματά του. Θὰ ἥταν ἔξαιρετικὰ σημαντικὰ καὶ ἐπιθυμητό, ἂν ὁ ἐπιστήμονας καταγινόταν καὶ μὲ τὸ νὰ μεταφέρει

αὐτὴ τὴν ἔξαισια αἰσθητικὴ τῆς Φύσης καὶ στὸ εὐρύτερο κοινὸ (κάτι σὰν αὐτὸ ποὺ περίπου κάνουμε αὐτὴ τὴν ὥρα). Ἡ αἰσθητικὴ ἀποτελεῖ συχνὰ τὴν πλεόν unctionή ἐπιλογὴ τοῦ ἐπιστήμονα στὴν «ἀναζήτηση τῶν αἰτίων» καὶ τῆς περιγραφῆς τοῦ φυσικοῦ κόσμου. Ὁ ρόλος τῆς αἰσθητικῆς καὶ τῶν αἰσθητικῶν κριτηρίων στὴν ἔρευνα τῆς Φύσης παραμένει ἔνα unctionή μαστήριο, ὅπως διαπιστώνει κανεὶς στὶς μεγάλες ἐπιστημονικὲς θεωρίες. Διαβάζοντας γιὰ τὶς ἀνακαλύψεις τῆς ἐπιστήμης, ἀναπτύσσει κανεὶς μιὰ ζωηρὴ αἰσθηση ὅτι ἡ ὄμορφιὰ ταυτίζεται μὲ τὴν ἀλήθεια.

## 8. Ἡ προοπτικὴ σήμερα

Ἡ ἐμπιστοσύνη τοῦ κοινοῦ ἀνθρώπου στὴν δύναμη τῆς ἐπιστημονικῆς συλλογιστικῆς, ἡ ὅποια στηρίζεται στὴν ἀναζήτηση, τὴν ἔρευνα καὶ τὴν ἀνανέωση, κερδίζει συνεχῶς ἔδαφος. Εἶναι σημαντικὸ νὰ παρατηρήσουμε ὅτι, γιὰ πρώτη φορὰ στὴν ἱστορία τοῦ δυτικοῦ πολιτισμοῦ, ἡ ἐπιστήμη προσφέρει γνώση γιὰ τὴν πραγματικότητα τοῦ φυσικοῦ κόσμου, ἡ ὅποια προδικάζεται νὰ ἐπηρεάσει τὴν σκέψη καὶ τὴν νοοτροπία μας γιὰ τὴν ζωὴ καὶ τὸν κόσμο μας ἀπὸ κάθε ἀποψη. Ἡ ἐπιστήμη εἶναι ἔνα εἶδος θρησκείας, ἔνας μύθος γιὰ τὴν πραγματικότητα, ὁ ὅποιος ἐξελίσσεται καὶ, ὅσον ἀφορᾶ στὴν ὄρθιολογικὴ ἐπιχειρηματολογία πιστεύουμε πὼς unctionίωνει τὴν σχέση του μὲ τὴν Ἀλήθεια. Δὲν ἀφορᾶ τὶς ἀξίες καὶ τὶς ἀπόλυτες ἀρχὲς ποὺ αἰωνίως ἔρευνοῦν οἱ φιλόσοφοι καὶ οἱ θεολόγοι, οὔτε προσφέρει αὐστηρούς κανόνες ἡθικῆς, τρόπου ζωῆς, ἡ ὄρισμοὺς τοῦ παραδείσου καὶ τῆς κόλασης. Ἐνδεχομένως μᾶς ἐπιτρέπει μιὰ σύντομη, ἀλλὰ ἀποκαλυπτική, «ματιὰ στὸ βιβλίο τῆς Θεϊκῆς Δημιουργίας», μὲ τὸ μάτι τοῦ νοῦ καὶ τῆς λογικῆς. Μᾶς προσφέρει, ἵσως, καὶ μιὰ unctionή γιὰ νὰ κατανοήσουμε τὴν πιθανὴ αὐτὸ-ἀναφορικὴ σχέση τῆς συνειδήσης μὲ τὸν φυσικὸ κόσμο, τὴν σχέση τοῦ κόσμου τῆς σκέψης, τῆς αἰσθητικῆς καὶ τῆς αἰσθησης, μὲ τὸν κόσμο τῶν ἡλεκτρονίων, τῶν ἀτόμων καὶ τῶν φυσικῶν δυνάμεων.

Οἱ ἀδιαφορίκητοι δεσμοί μας μὲ τὸν Κόσμο ποὺ μᾶς γέννησε ἀποτελοῦν ἀκόμη ἔνα μυστήριο. Ἐμεῖς οἱ ἀνθρωποὶ ἔχουμε τὴν ἴκανότητα νὰ διαλογιζόμαστε τὴν φύση τοῦ Σύμπαντος ποὺ μᾶς γέννησε, ἀκόμα καὶ νὰ ἀνακαλύπτουμε τοὺς κανόνες πάνω στοὺς ὅποιους λειτουργεῖ. Μπορεῖ νὰ διερωτηθεῖ κανεὶς «γιατὶ ἐμεῖς οἱ ἀνθρωποὶ νὰ ἔχουμε αὐτὸ τὸ προνόμιο;». Ἡ ἐρώτηση αὐτὴ δὲν συνάδει μὲ τὴν ἀποψη ὅτι ἡ ὑπαρξὴ μας μπορεῖ νὰ εἶναι ἔνα τυχαῖο γεγονός, μιὰ ἰδιοτροπία τῆς Φύσης, μιὰ συμπτωματικὴ ἀνωμαλία τοῦ κοσμικοῦ γίγνεσθαι. Ἡ ἐμπλοκή μας στὸ κοσμικὸ δράμα, πάνω στὸν μικρὸ πλανήτη μας, σὲ μιὰ φαινομενικὰ ἀσήμαντη γωνιὰ τοῦ Σύμπαντος, πρέπει νὰ εἶναι θεμελιώδους σημασίας, ἀφοῦ, μέσα ἀπὸ τὴν συνειδήτοτητα τῶν ἀνθρώπων, αὐτὸ τὸ Σύμπαν ἔχει ἀναπτύξει τὴν αὐτογνωσία.

Κάτι τέτοιο δὲν μπορεῖ νὰ ἀποτελεῖ μιὰ ἀσήμαντη λεπτομέρεια, ἢ νὰ εἶναι τὸ προϊὸν κάποιων τυχαίων καὶ ἀσκοπων «δυνάμεων». Πρέπει νὰ εἴμαστε ἐδῶ σκόπιμα.

### 9. Μιὰ προσωπικὴ ὅμολογία

Θὰ κλείσω τὴν σημερινὴ ὅμιλία μου μὲ μιὰ προσωπικὴ ὅμολογία. Θὰ τὸ ἔχετε ἵσως καταλάβει ὅτι δὲν εἴμαι φιλόσοφος, οὔτε κανένας συστηματικὸς μελετητὴς τῆς φιλοσοφίας. Είμαι ἕνας ἐπιστήμων ποὺ γιὰ πολλὰ χρόνια, σίγουρα περισσότερα ἀπὸ 30, πέρα ἀπὸ τὶς καθημερινὲς ἐνασχολήσεις μου μὲ ἔρευνες καὶ ἐφαρμογὲς τῶν ἐπιστημονικῶν ἐνδιαφερόντων μου, κατὰ τὶς γοητευτικὲς ὥρες τῆς βαθύτερης ἐνασχόλησής μου μὲ τὴν φυσικὴ καὶ τὴν ἐπιστήμη τῶν σχημάτων, τῶν μορφῶν καὶ τῆς πληροφορίας, μὲ ἀπασχόλησαν ἐρωτήματα γύρω ἀπὸ θεμελιώδη μεταφυσικὰ θέματα, κάπου ἐκεῖ στὰ ὅρια τῆς ἐπιστημονικῆς γνώσης, ἐκεῖ ὅπου ἡ ἀνθρώπινη διανόηση ἀγγίζει τὴν φιλοσοφικὴ σκέψη, κάπου ἐκεῖ στὰ σκοτεινὰ καὶ ἀδιέξοδα μονοπάτια τῆς ἐπιστημονικῆς ἀναζήτησης, ἐκεῖ ὅπου δὲ ἔρευνητὴς συναντᾶ τοὺς ἀνθρώπινους περιορισμούς του καὶ ἀγγίζει ἵσως τὴν ἀπόγνωση ἢ τὴν θρησκεία.

Σᾶς εὐχαριστῶ γιὰ τὴν προσοχή σας.