

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΛΟΓΙΑ: ΟΡΙΣΜΟΣ, ΡΕΥΜΑΤΑ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΕΥΤΥΧΗ Ι. ΜΠΙΤΣΑΚΗ

Τί είναι ή 'Επιστημολογία; Ποιός δικαίωσε της; Ποιό είναι τόπος αντικείμενο και διάλογος γνώσης της; Ποιά ή προϊστορία της και ποιά τά σημερινά της προβλήματα; Ακόμα: 'Αξίζει νά σχοληθεῖ κανείς μ' αυτό τόν άμφισβητήσιμο κλάδο; Μήπως η απασχόληση μέτρη τήν 'Επιστημολογία αποτελεῖ περιττή πολυτέλεια ή, ακόμα χειρότερα, αποπροσανατολισμό από τήν αντιμετώπιση συγκεκριμένων και σκληρῶν έπιστημονικῶν προβλημάτων; Μήπως η έπιστημολογία απλῶς παρασιτεῖ στό σώμα τῶν έπιστημῶν; Καὶ τελικά: Είναι σήμερα δυνατή μιά ρεαλιστική και ἔξελικτική 'Επιστημολογία;

Τά προηγούμενα έρωτήματα συνεχίζουν νά τίθενται ακόμα και σήμερα, δταν ή έπιστημολογία δχι μόνο έχει συγκροτηθεῖ σέ αυτόνομο κλάδο, ἀλλά και έχει ήδη μιά σχετικά μακρά ιστορία και μιά σημαντική λειτουργία στή θεμελίωση, στήν ανάπτυξη και στήν κατανόηση τῶν θεμελίων τῶν 'Έπιστημῶν.

'Η 'Επιστημολογία ταυτίζεται συχνά, και κυρίως στήν άγγλοσαξωνική φιλολογία, μέ τή γνωσιολογία. 'Αντίθετα, ή έννοια αυτή θά χρησιμοποιηθεῖ ἐδῶ σάν συνώνυμη μέ τή θεωρία τῶν 'Έπιστημῶν. Συνεπῶς ή 'Επιστημολογία είναι κλάδος πιό περιορισμένος από τήν παραδοσιακή θεωρία τῆς γνώσης, ἐνῶ ταυτόχρονα συνδέεται δργανικά μαζί της. 'Η 'Επιστημολογία, ἐν τούτοις, δέν είναι ἐπί μέρους, εἰδική έπιστημη. Είναι λόγος περί 'Έπιστήμης. 'Ερευνᾶ τή σύσταση, τόν καταστατικό δρισμό, τήν κατάταξη και τήν εξέλιξη τῶν έπιστημῶν, τή λειτουργία τῶν ἐνδογενῶν και ἔξωγενῶν παραγόντων πού καθορίζουν αυτή τήν εξέλιξη, τίς σχέσεις ἀνάμεσα στή θεωρία και στό πείραμα, τό χαρακτήρα τῶν έπιστημονικῶν κρίσεων και ἐπαναστάσεων, τό status τῆς έπιστημονικῆς ἀλήθειας, κλπ. Είναι εξάλλου φανερό δτι ή 'Επιστημολογία συνδέεται ἀμεσα μέ τήν ιστορία τῶν έπιστημῶν, τή γνωσιοθεωρία, μέ τήν εξέλιξη τῆς τεχνικῆς και γενικότερα μέ τήν ιστορία, καθώς και μέ τή λογική.

'Η 'Επιστημολογία δέν είναι εἰδική έπιστημη. Συνεπῶς, ή γνώση πολλῶν και ἀντίμαχων έπιστημολογικῶν ρευμάτων και σχολῶν δέν είναι ἐκπληκτική. Τό γεγονός δτι ή θεωρία τοῦ γίγνεσθαι τῶν έπιστημῶν ἀποτελεῖ δργανικό μέρος τῆς ἰδεολογίας μιᾶς ἐποχῆς ἐρμηνεύει τήν πολλαπλότητα τῶν ρευμάτων της. Στό χῶρο τῆς 'Έπιστημολογίας συγκρούονται, σέ τελευταία ἀνάλυση, ή ρεαλιστική-ύλιστική και ή ἰδεαλιστική κοσμοαντίληψη, ή διαλεκτική και ή μεταφυσική θεώρηση τοῦ γνωστικοῦ φαινομένου.

### 1. Τό πρόβλημα τῆς δριοθέτησης: έπιστήμη και θεολογία

Οι έπιστημες ἀποκόπηκαν βαθμαία και αυτονομήθηκαν ἀπό τό σώμα τῶν προεπιστημονικῶν γνώσεων και εἰδικά ἀπό τή θεολογική κοσμοαντίληψη και τή φιλοσοφία. 'Η διαδικασία ἀνάδειξης και αυτονόμησης τῶν έπιστημῶν ἀρχισε ήδη ἀπό τήν ἐλληνική ἀρχαιότητα και διοκληρώθηκε — κατ' ἀρχήν — πρός τό τέλος τῆς

Αναγέννησης και στό 17ο αιώνα. Τά πρῶτα ἐπιστημολογικά ἔρωτήματα τέθηκαν κατά τήν ἱστορική διαδικασία τῆς γένεσης τῶν ἐπιστημῶν. Δέν εἶναι λοιπόν τυχαῖο ὅτι πρῶτοι «ἐπιστημολόγοι» μποροῦν νά θεωρηθοῦν ὁ Δημόκριτος, ὁ Πλάτων, ο Ἀριστοτέλης και οί Στωϊκοί. Ἐπιστημολογικά ἔρωτήματα τέθηκαν, φυσικά, και ἀπό τούς θεολόγους τοῦ Μεσαίωνα. Ὁστόσο, μόνο κατά τό τέλος τῶν Μέσων Χρόνων προτάθηκε ἀπό τούς νομιναλιστές ἕνα πρῶτο ρητό κριτήριο δριοθέτησης τῶν ἐπιστημῶν και τῆς ἐγκόσμιας φιλοσοφίας, ἀπό τή θεολογία.

Εἶναι γνωστό ὅτι οἱ *ρεαλιστές*, ἀκολουθῶντας τήν πλατωνική παράδοση, πίστευαν στήν πραγματική, αὐτόνομη ὑπαρξή τῶν καθολικῶν ἐννοιῶν (τῶν *universalia*). Οἱ νομιναλιστές, ἀντίθετα, σύμφωνα μέ τήν ἀριστοτελική θέση, δίδασκαν ὅτι οἱ καθολικές ἐννοιες εἶναι ἀπλά ὀνόματα (*nominā*) πού δηλώνουν μά τάξη ὅμοειδῶν ἀντικειμένων. Ἀλλά ἡ διαμάχη ἀνάμεσα στό *ρεαλισμό* και στό νομιναλισμό δέν περιοριζόταν στό ὄντολογικό πρόβλημα πού ἀφοροῦσε τήν ὑπαρξή τῶν καθολικῶν ἐννοιῶν. Ἐπρόκειτο γιά μά συνολική κοσμοθεωρητική σύγκρουση τοῦ ἰδεαλισμοῦ μέ τόν ἐμπειρισμό και δριακά μέ τόν ὑλισμό, δ όποιος ἀντιπροσώπευε τήν κοσμοαντίληψη τῶν ἀστικῶν στρωμάτων πού διαμορφώνονταν στό ἐσωτερικό τῆς φεούδαρχικῆς κοινωνίας. Εἰδικότερα, ἡ διαμάχη ἀντή σχετίστηκε μέ τήν ἀπόπειρα νά δριοθετηθεῖ ἡ ἐγκόσμια γνώση (ἐπιστήμη και φιλοσοφία) ἀπό τήν θεολογία και κατά συνέπεια μέ τίς προσπάθειες νά κατοχυρωθεῖ ἡ αὐτονομία (και τό δικαίωμα διαφωνίας) τῆς ἐπιστήμης. Γιά νά νομιμοποιήσουν τό δικαίωμα τῆς ἐπιστημονικῆς ἔρευνας, οἱ νομιναλιστές διατύπωσαν τό ἀκόλουθο κριτήριο δριοθέτησης: Ἡ ἐπιστήμη εἶναι ἐγκόσμια γνώση. Ἀφορᾶ τόν ὑλικό κόσμο πού γίνεται προστός μέ τή μεσολάβηση τῶν αἰσθήσεων. Ἡ θεολογία, ἀντίθετα, θεμελιώνεται στήν Ἀποκάλυψη. Ὅπαρχουν συνεπῶς, δύο «μή συγκρίσιμα» εἰδή ἀλήθειας, και τά δύο ἔξισου νόμιμα.

Τό νομιναλιστικό κίνημα, ἔξαλλον, συνδέόταν ἄμεσα μέ τόν πρώιμο ἐμπειρισμό πού στρεφόταν, ἀντίθετα μέ τή σχολαστική παράδοση, στήν παρατήρηση και στό πείραμα, και τόνιζε τήν ἀξία τῶν φυσικῶν και τῶν μαθηματικῶν ἐπιστημῶν, καθώς και τῆς ἐπαγωγικῆς μεθόδου. Ἡ ἐπιστημονική ἀλήθεια, κατά τό νομιναλισμό και τόν ἐμπειρισμό, δέν βρίσκεται στίς Γραφές και στά κείμενα τῶν Ἀρχαίων, ἀλλά στή μελέτη τῆς φύσης. Ἐτσι δ νομιναλισμός ἀναβάθμισε τήν ἐμπιστοσύνη στίς αἰσθήσεις και στήν ἀνθρώπινη λογική, σέ ἀντίθεση μέ τήν αὐθεντία τῶν σχολαστικῶν. Ὁ Ρότζερ Μπέηκον (1214-1294), πρόδρομος τῆς ἐμπειρικῆς μεθόδου, τῆς ἐπαγωγῆς και τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν, ἥταν σύγχρονος τοῦ Θωμᾶ τοῦ Ἀκινάτη (1225-1274), τοῦ ἐπίσημου θεολόγου τῆς καθολικῆς ἐκκλησίας. Τρεῖς αἰώνες αργότερα, δ Φράνσις Μπέηκον (1561-1626) ἔγινε δ θεωρητικός τῶν νέων, πειραματικῶν ἐπιστημῶν. Στήν τεχνοκρατική *Oύτοπία* του, τή *Νέα Ἀτλαντίδα*, δ Μπέηκον περιγράφει ἔνα ἐπιστημονικό *Ίδρυμα*, τόν *Oίκο τοῦ Σολομώντα*, πού τό πρωτότυπο του ἥταν, κατά κάποιο τρόπο, τό πραγματικό ἐργαστήριο τοῦ μεγάλου ἀστρονόμου Τύχο Μπραχέ (1546-1601). Κατά τόν Μπέηκον, ἡ ἐπιστήμη πρέπει νά καλλιεργεῖται, πρίν ἀπ' ὅλα, ἐπειδή αὐδάνει τή δύναμη τοῦ ἀνθρώπου πάνω στή φύση.

Τό νομιναλιστικό κίνημα και οἱ ἐμπειριστές διατύπωσαν μά δρισμένη ἐπιστημολογία, ἡ ὁποία ἀνταποκρινόταν, ἐκτός τῶν ἀλλων, ἀν δχι κυρίως, στήν ἀνάγκη νά δριοθετηθεῖ τό πεδίο τῶν ἐπιστημῶν και ἔτσι νά θεμελιωθεῖ τό δικαίωμα τῆς αὐτόνομης ὑπαρξης τῶν ἐπιστημῶν και τῆς ἐπιστημονικῆς ἀλήθειας.

Κατά τό νομιναλισμό:

1) Οι ἔννοιες είναι ὀνόματα (nomina). Οι καθολικές ἔννοιες (universalia) δέν ύπαρχουν πρίν ἀπό τά πράγματα (ante rem) και ἀνεξάρτητα ἀπότά πράγματα, ἀλλά μετά ἀπό τά πράγματα (post rem). Μ' αὐτό τόν τρόπο ἀναστράφηκε ἡ πυθαγόρεια-πλατωνική ἀναστροφή τῶν σχέσεων πραγμάτων καὶ ἔννοιῶν. Ἡ ἀριστοτελική ἀντίληψη γιά τίς σχέσεις ἔννοιῶν καὶ πραγμάτων κυριάρχησε ἐναντίον τῆς πλατωνικῆς ἰδεοκρατίας. Ἡ διαμάχη ἀριστοτελισμοῦ-πλατωνισμοῦ πρός τά τέλη τοῦ Μεσαίωνα εἶχε, ἔξαλον, βαθύτερες κοινωνικές αἰτίες καὶ ἐπιπτώσεις.

2) Οι νομιναλιστές ἀπέρριψαν τή σχολαστική διάκριση ἀνάμεσα στήν ὑπαρξή (existencia) καὶ τήν οὐσία (essentia). Ὁ μοναδικός κόσμος είναι ὁ κόσμος τῶν ὄντων ἀντικειμένων, καὶ ὁ κόσμος αὐτός συνιστᾶ τό ἀντικείμενο τῶν ἐπιστημῶν καὶ τῆς φιλοσοφίας. Ἡ θεολογία, ἀντίθετα, ἀποβλέπει στό Ἀπόλυτο, ἀπρόσιτο στίς ἀνθρώπινες αἰσθήσεις καὶ στήν ἀνθρώπινη νόηση. Μέ τήν ἀπόρριψη αὐτῆς τῆς διάκρισης, ἡ ἐπιστήμη προσανατολίζεται ὅχι στήν ἀναζήτηση οὐσιῶν, ἀλλά στή μελέτη τῶν φαινομένων τοῦ φυσικοῦ κόσμου. Ἀντίστοιχα διαχωρίζεται ἡ ἐγκόσμια γνώση ἀπό τήν ἔξ ἀποκαλύψεως ἀλήθεια, δηλαδή διαχωρίζεται ἡ ἀλήθεια τῶν ἐπιστημῶν καὶ τῆς εγκόσμιας φιλοσοφίας ἀπό τήν ἀλήθεια τῆς θεολογίας.

3. Ἀντικείμενο τῶν ἐπιστημῶν είναι ὁ ὄντων κόσμος. Ἐτσι ἐκεῖνο πού είναι ἀληθινό γιά τή νόηση (secundum rationem) μπορεῖ νά είναι ἐσφαλμένο γιά τή θεολογία (secundum fidem), καὶ ἀντίστροφα. Ἡ ἐπιστήμη μπορεῖ νά συγκρουσθεῖ μέ τή θεολογία, ἀλλά μιά τυχόν σύγκρουση δέν σημαίνει δτί ἡ πρώτη ἀμφισβητεῖ τήν ἀλήθεια τῆς δεύτερης. Τά δύο είδη ἀλήθειας είναι «μή συγκρίσιμα» (incommensurable), τοποθετοῦνται σέ διαφορετικά ἐπίπεδα: ἡ μιά είναι ἐγκόσμια· ἡ ἄλλη ἔχει πηγή τήν ἀποκάλυψη.

4. Ἡ θεωρία τῆς «διπλῆς ἀλήθειας» ἀνταποκρινόταν σέ μιά τριπλή ἀνάγκη:

- α) Στήν ἀνάγκη νά προσδιοριστοῦν ἡ δύναμη καὶ τά δρια τῆς ἀνθρώπινης νόησης καὶ νά ἐλεγχθεῖ, μ' αὐτό τόν τρόπο, ἡ νομιμότητα τῶν ὄντολογικῶν ἐπιχειρημάτων πού ἀφοροῦσαν τήν ὑπαρξή τοῦ θεοῦ.
- β) Στήν ἀνάγκη νά λυθεῖ τό διαδικό ἐπιστημολογικό πρόβλημα, τῆς δριοθέτησης ἀνάμεσα στήν ἐγκόσμια γνώση καὶ στή θεολογία, καὶ τοῦ δρισμοῦ τῆς ἐπιστήμης.
- γ) Στήν πρακτική ἀνάγκη νά θεμελιωθεῖ θεωρητικά ἡ ἀνεξάρτησία τῶν ἀναπτυσσόμενων ἐπιστημῶν ἀπό τή θεολογία καὶ ἡ δυνατότητα διαφωνίας μέ τίς Γραφές.

5. Γιά τή μεγάλη πλειοψηφία τῶν νομιναλιστῶν καὶ τῶν ἐμπειριστῶν, ὁ κόσμος είχε δημιουργηθεῖ ἀπό τό Θεό. Ὁστόσο, ἡ ἐπιστήμη, δηλαδή ἡ ἀνακάλυψη τῶν νόμων τῆς φύσης είναι δυνατή, ἐπειδή ὁ Θεός, μετά τήν πράξη τῆς δημιουργίας, δέν ἐπεμβαίνει στήν πορεία τῶν φυσικῶν φαινομένων. Ὁ Καρτέσιος θα διατύπων ἀργότερα αὐτή τή θέση μέ ἐντελῶς σαφή τρόπο<sup>1</sup>.

Ἐτσι, κατά τή διάρκεια τοῦ ὑστερού Μεσαίωνα καὶ τῆς Ἀναγέννησης, καὶ στό ἐσωτερικό τῆς κυριάρχης θεολογικῆς ἰδεολογίας, τέθηκαν καὶ ἀπαντήθηκαν μιά σειρά ἐπιστημολογικά ἐρωτήματα. Μέσα ἀπό μιά μακρόχρονη διαδικασία ρήξης μέ τή σχολαστική παράδοση, ἡ ἐπιστήμη προσανατολίζόταν πρός τή φύση καὶ θεμελιωνόταν ἡ ἀξιοπιστία τῶν αἰσθήσεων. Τέλος, τό νομιναλιστικό κίνημα καὶ ὁ ἐμπειρισμός θεμελίωσαν θεωρητικά τίς φυσικές ἐπιστήμες στά πλαισία μιᾶς γενικότερης μηχανιστικῆς ἀντίληψης γιά τή φύση. Ὁστόσο ἡ μηχανιστική ἀντίληψη ἦταν κυρίαρχη,

ἀλλά ὅχι ἀποκλειστική. Πλατωνικές μυστικιστικές, ἔξελικτικές, ὄντος-ωϊστικές καί ἄλλες ἀντιλήψεις ὑπῆρχαν σ' δλη τῇ μακρά περίοδο πού ἔξετάζουμε, καί ἀπετέλεσαν συχνά καταλύτη γιά τῇ διαμόρφωση τῶν ἐπιστημονικῶν θεωριῶν. Μέ τό ἔργο τοῦ Γαλιλαίου καί τῇ θεμελίωση τῆς Μηχανικῆς, ἡ ἐμπειρική καί μηχανιστική κοσμοαντίληψη ἔφθασε στὸ ἀπόγειό της, προσφέροντες ἔνα «παράδειγμα» τό δόποιο δέσποσε στίς ἐπιστῆμες ἐπί τρεῖς αἰώνες περίπου<sup>2</sup>.

## 2. Τό πρόβλημα τῆς ὄριοθέτησης: ἐπιστῆμες καί μεταφυσική

Ἡ θέση τῶν νομιναλιστῶν ἀποτελοῦσε ἔνα συμβιβασμό ἀνάμεσα στίς ἀνερχόμενες φυσικές Ἐπιστῆμες καί τῇ Μεταφυσικῇ. Μερικούς αἰώνες ἀργότερα, μὲ τήν ἀνάπτυξην τοῦ καπιταλισμοῦ, τῶν Ἐπιστημῶν καί τῆς τεχνολογίας, ὁ ἐμπειρισμός μπόρεσε νά ἀντιμετωπίσει ἀπευθείας καί νά ἀποτρέψει τή Μεταφυσική. Ἐδῶ θά μᾶς ἀπασχολήσει ἡ περίπτωση τοῦ David Hume καί τῶν ἐπιγόνων του.

Ἡ θεολογία εἶναι μεταφυσική. Ἀλλά ἡ μεταφυσική, συνολικά, δέν ταυτίζεται μέ τή θεολογία, παρόλο πού τίς περισσότερες φορές στά θεμέλιά της βρίσκονται θεολογικές παραδοχές. ᩴ θεολογία ἐπεβίωσε ἀπό τίς ἐπαναστάσεις τοῦ 17ου καί τοῦ 18ου αἰώνα. Ἀντίστοιχα, ὁ 17ος αἰώνας ἦταν ἡ ἐποχή τῶν μεγάλων μεταφυσικῶν συστημάτων.<sup>3</sup>

Ἡ αἰσθητικορατία καί ὁ ἐμπειρισμός ὀδηγοῦν σέ ἔνα περισσότερο ἡ λιγότερο συνεπή ὑλισμό (Χόμπις, Λόκ, Ντιντερό). Ἀλλά μέ ἔξισου «λογικό» τρόπο ὀδήγησαν στόν ὑποκειμενικό ρεαλισμό (Μπέρκλευ) καί στόν ἀγνωστικισμό (Ντ. Χιούμ). Καί οἱ δύο αὐτές τάσεις ἔχουν σάν ἀφετηρία τή θέση ὅτι τά αἰσθητηριακά δεδομένα ἀποτελοῦν τή μόνη νόμιμη πραγματικότητα.

Σύμφωνα μέ τόν Χιούμ, εἶναι ἀδύνατο νά ἀποδείξουμε ὅτι οἱ αἰσθητηριακές ἐντυπώσεις προκαλοῦνται ἀπό τή δράση ἔξωτερικῶν ἀντικειμένων, ἐντελῶς διαφορετικῶν ἀπό αὐτές. Στό μυαλό δέν ὑπάρχουν παρά μόνο αἰσθητηριακές παραστάσεις καί εἶναι ἀβάσιμο νά ὑποθέσουμε κάποια σύνδεση αὐτῶν τῶν παραστάσεων μέ ἔξωτερικά ἀντικείμενα<sup>4</sup>. ᩴ μεταφυσική, ἀπό τήν ἀλλη πλευρά, θεμελιώνεται σέ «σκοτεινές καί ἀβέβαιες ἰδέες», δπως Ἰσχύς, δύναμη, ἐνέργεια ἡ ἀναγκαία σύνδεση, ἀθανασία τῆς ψυχῆς, Θεός, κλπ. Συνεπῶς ἡ μεταφυσική δέν εἶναι ἐπιστήμη καί πρέπει νά ἀπορριφθεῖ: «Ἄς πάρουμε στό χέρι μας, γράφει ὁ Χιούμ, κάποιο τόμο θεολογίας ἡ σχολικῆς μεταφυσικῆς καί ἡς ρωτήσουμε: Περιέχει ὀποιοδήποτε ἀφηρημένο συλλογισμό πού νά ἀφορᾶ ποσότητα ἡ ἀριθμό; Ὁχι! Περιέχει ὀποιοδήποτε πειραματικό συλλογισμό πού νά ἀφορᾶ γεγονότα ἡ ἐμπειρία; Ὁχι! Ρίχτε τον τότε στή φωτιά: ἐπειδή δέν περιέχει ἀλλο ἀπό σοφιστεῖες καί πλάνες<sup>5</sup>. Αὐτά εἶναι ἡ κατάληξη τῶν περιφημών *Inquiries* τοῦ Hume, καί ἀποτελεῖ μιά ριζική ἀπόρριψη τῆς μεταφυσικῆς.

Ἡ ἀντιμεταφυσική θέση τοῦ Χιούμ ὑπονόμευε τήν κυρίαρχη ἰδεολογία τῆς μεταπαναστατικῆς Ἀγγλίας, δπου ἡ ἀστική τάξη εἶχε συμβιβαστεῖ μέ τήν ἀριστοκρατία. Ὡστόσο ὁ ἐμπειρισμός τοῦ Χιούμ δέν τόν ὀδήγησε στόν ὑλισμό, ἀλλά σέ μιά φιλοσοφία τοῦ συμβιβασμοῦ: Ὁ Χιούμ εἶναι ἀγνωστικιστής. Γιά τόν Χιούμ ἡ ὑπάρξη τοῦ ἀντικειμενικοῦ κόσμου ἀποτελεῖ μιά μή-ἐπαληθεύσιμη ὑπόθεση. Συνεπῶς μέ τήν ἀγνωστικιστική του θέση ὁ Χιούμ ἀμφισβήτησε τήν ἀποδεικτική ἔξια τῆς ἐπαγγωγῆς (στή σύγχρονη γλώσσα: εἶναι ἀδύνατο νά περάσουμε ἀπό μιά ἀτομική, σέ μιά καθολική ἀπόφανση) καί θεωροῦσε τήν αἰτιακή σχέση σάν ἀπλή σχέση χρονι-

κής διαδοχῆς καί δχι σάν έσωτερική-γενετική σχέση ἀνάμεσα στήν αἰτία καὶ τό ἀποτέλεσμα.

Σάν ἐμπειριστής, ὁ Χιούμ συνέχισε τή μεγάλη μάχη ἐναντίον τῆς μεταφυσικῆς τήν ὅποιαν ἄρχισαν οἱ νομιναλιστές στόν ὕστερο Μεσαίωνα. Ἀντίστοιχα, διατύπωσε ἔνα ἄκαμπτο κριτήριο ὁριοθέτησης ἀνάμεσα στίς ἐπιστῆμες καὶ τή μή-ἐπιστήμη. Ἡ ἀντιμεταφυσική στάση του ἦταν τό λογικό ἐπακόλουθο τοῦ «συνεποῦ» ἐμπειρισμοῦ του ὁ ὅποιος ὥστόσο δόδηγοντε, δριακά, σέ μιά ὑποκειμενική ἀντίληψη γιά τόν κόσμο καὶ σέ μιά συμβατική ἐπιστημολογία.

Σήμερα μποροῦμε νά δοῦμε τά πραγματικά προβλήματα πού ἔθεσε ὁ Χιούμ, ἀλλά καὶ τά δρια τῆς ἐπιστημολογίας του: Σήμερα γνωρίζουμε σέ ποιές ἀντικειμενικές πραγματικότητες, δομές καὶ διεργασίες ἀντίστοιχον τά αἰσθητηριακά δεδομένα, καθώς καὶ τή φύση τῶν «σημάτων», πού προκαλοῦν τίς αἰσθητηριακές παραστάσεις. Οι φυσικές ἐπιστῆμες ἀπέδειξαν τό ἀβάσιμο τοῦ ἀγνωστικισμοῦ καὶ τοῦ ὑποκειμενισμοῦ τοῦ Χιούμ. Ἀντίστοιχα, γνωρίζουμε δτι ἡ αἰτιακή σχέση δέν εἶναι ἀπλῶς σχέση χρονικῆς διαδοχῆς, ἀλλά ἐσωτερική καὶ γενετική σχέση: οι φυσικές ἀλληλεπιδράσεις εἶναι οἱ φορεῖς τοῦ αἰτιακῶν καθορισμῶν πού προκαλοῦν συχνά τήν ἐμφάνιση νέων ποιοτήτων καὶ ἡ ὑπαρξή τους ἀνασκευάζει τή μηχανιστική ἀποψη κατά τήν ὅποια τό ἀποτέλεσμα ίσονται μέ τό ἀθροισμα τῶν αἰτίων του<sup>6</sup>. Ἀπό τήν ἄλλη πλευρά, δέν χρειάζεται μιά ἀπειρη σειρά ἐπαληθεύσεων γιά νά βεβαιώσουμε τήν ίσχυ ἐνός ἐπαγωγικοῦ συμπερασμοῦ: ἡ γνώση τῶν ἐσωτερικῶν, νομοτελειακῶν λειτουργιῶν πού καθορίζουν τό φαινόμενο συνιστᾶ καὶ τήν ἀπόδειξη τῆς ίσχυός μιᾶς πρότασης πού συνάγεται ἐπαγωγικά. Ἡ γνώση αὐτή ἔξαφανίζει τήν «ἐγγενή» ἀβεβαιότητα γιά τήν ὅποια μιλοῦν οἱ ἐμπειριστές. Τέλος, σχετικά μέ τό πρόβλημα τοῦ Θεοῦ: ἡ ἀπόρριψη τῆς ἔννοιας ἐπειδή ὑπερβαίνει τήν ἐμπειρία, δέν ἀποτελεῖ ἀπάντηση. Μιά ἀπάντηση στό πρόβλημα αὐτό, δηλαδή μιά ἔρμηνεία αὐτῆς τῆς ἔννοιας, μπορεῖ νά δοθεῖ μόνο ἀπό τήν ἔρευνα τῶν κοινωνικῶν καὶ γνωσιολογικῶν δρων πού γέννησαν τό θρησκευτικό φαινόμενο. Ὁ Ξενοφάνης στήν ἀρχαιότητα, ὁ Βολταῖρος καὶ ὁ Μάρκ στά νεώτερα χρόνια, θά πλησίαζαν τό μεταφυσικό αὐτό πρόβλημα, ἀπό ἀντιμεταφυσική ἀποψη: μέσα από τήν ίστορία καὶ τίς κοινωνικές ἐπιστῆμες.

Ἡ φιλοσοφία τοῦ Χιούμ, ἡ ὅποια ἀπό μιά ἀποψη ἀντιστοιχεῖ στό ἀντιμεταφυσικό καὶ μηχανιστικό πνεῦμα τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν, θά ἀποτελοῦσε τό ἀφετηριακό σημεῖο τοῦ θετικισμοῦ στίς ἀρχές τοῦ αἰώνα μας. Ἀλλά ἀνάμεσα στόν Χιούμ καὶ τούς θετικιστές παρεμβάλλεται ἡ ὁρθολογική καὶ ἀγνωστικιστική φιλοσοφία τοῦ Ε. Κάντ.

“Οπως γράφει ὁ Κάντ, ὁ Χιούμ τόν ξύπνησε ἀπό τό «δογματικό λήθαργο», καὶ τόν ὁδήγησε στήν ἀπόρριψη τῆς παραδοσιακῆς μεταφυσικῆς. Ζώντας στά τέλη τοῦ 18ου αἰώνα, ὁ Κάντ εἶχε ἐντυπωσιαστεῖ ἀπό τίς ἐπιτυχίες τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν καὶ ἀπό τίς ἄκαρπες διαμάχες τῶν μεταφυσικῶν. Ἐτσι ἔβαλε σά σκοπό του νά ἔξερευνήσει τίς δυνατότητες, ἀλλά καὶ τά δρια τῆς ἀνθρώπινης νόησης καὶ νά ὁριθετήσει τήν ἐπιστήμη ἀπό τή μή-ἐπιστήμη. Τό σύστημά του σημαδεύτηκε ἀπό τήν παράδοση τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν, τήν παράδοση τοῦ ὁρθολογισμοῦ, τοῦ ἐμπειρισμοῦ καὶ τοῦ σκεπτικισμοῦ. Ὁ Κάντ ἐπεχείρησε νά ὑπερβεῖ καὶ νά συμφιλιώσει τά ἀντιφατικά αὐτά στοιχεῖα, ἀποφεύγοντας τίς ἀκρότητες, τόσο τοῦ δογματικοῦ ὁρθολογισμοῦ ὅσο καὶ τοῦ ἀγνωστικισμοῦ.

Κατά τόν Κάντ, ύπάρχει διεξωτερικός κόσμος, τά «πράγματα καθεαυτά». Χωρίς εμπειρικά δεδομένα, ή νόηση είναι κενή. Ήστάσο μπορούμε νά γνωρίσουμε μόνο τά φαινόμενα, δχι τά πράγματα καθεαυτά — τά νοούμενα. Και αυτό έπειδή δ χώρος και δ χρόνος δέν είναι μορφές θηριών πραγμάτων, ἀλλά προεμπειρικές (*a priori*) μορφές τῆς ἐποπτείας και ἐπειδή, ἀντίστοιχα, ή αἰτιότητα δέν συνιστᾶ μιά ἀντικειμενική σύνδεση τῶν φαινομένων: είναι *a priori* κατηγορία τῆς αἰσθησης και τῆς νόησης. Ή νόηση θηριών είναι τούς νόμους τῆς στή φύση. Έτσι γνωρίζουμε τά πράγματα δχι δπως είναι, ἀλλά δπως ἐμφανίζονται στό χώρο και στό χρόνο και μέ τή διαμεσολάβηση τῶν *a priori* κατηγοριῶν τῆς αἰσθησης και τῆς νόησης. Γνωρίζουμε τόν κόσμο τῶν φαινομένων, δχι τόν κόσμο τῶν νοούμενων. Ἀλλά ή Μεταφυσική ἔχει σάν ἀντικείμενο τό Θεό, τήν ἀθανασία τῆς ψυχῆς, τήν ἐλευθερία, τήν ἀπειρότητα τοῦ σύμπαντος, κλπ., δηλαδή ἔχει σάν ἀντικείμενο δχι τά φαινόμενα ἀλλά τόν κόσμο τῶν νοούμενων. Έτσι ή παραδοσιακή, δογματική μεταφυσική είναι ἀδύνατη ώς ἐπιστήμη και πρέπει νά ἀπορριφθεῖ. Ήστάσο δ Λόγος, ἀνώτερη βαθμίδα τῆς νόησης, μπορεῖ νά πλησιάζει, νά σκέπτεται τά νοούμενα. Μπορούμε νά φωτίζουμε τά νοούμενα μέ τό φῶς τοῦ Λόγου. Δέν μπορούμε νά τά γνωρίσουμε. Δέν μπορούμε νά τούς ἀποδώσουμε ιδιότητες<sup>7</sup>.

Ο Κάντ έμελέτησε τό πρόβλημα τῶν ἐπιστημονικῶν προτάσεων ή κρίσεων. Στήν ἐπιστήμη θηριών προτάσεις ἀναλυτικές, οί δποίες δέν προσθέτουν νέο περιεχόμενο στήν ἔννοια ἐπειδή τό κατηγόρημα περιέχεται ηδη στό θηριών (τέτοιες π.χ. είναι οι προτάσεις «τά σώματα είναι ἐκτατά» ή «τό τρίγωνο ἔχει τρεῖς γωνίες»). Οι ἀναλυτικές προτάσεις κατά τόν Κάντ είναι *a priori*, ἐξ ού και ή καθολικότητα και δ ἀναγκαῖος χαρακτήρας τους (ἰσχύουν σέ κάθε περίπτωση και γιά δλους τούς ἀνθρώπους). Ἀπό τή γενίκευση τῆς ἐμπειρίας προκύπτουν οι συνθετικές κρίσεις *a posteriori*. Οι κρίσεις αυτές δέν είναι ούτε ἀναγκαῖες ούτε καθολικές (π.χ. αυτός δ κανόνας είναι πράσινος). Ἀλλά οι προτάσεις τῶν θεωρητικῶν ἐπιστημῶν, δηλαδή τῶν μαθηματικῶν και τῆς θεωρητικῆς φυσικῆς, δέν προκύπτουν ἀπό τήν ἐμπειρία, δέν είναι συνθετικές *a posteriori*. Είναι συνθετικές *a priori*, δηλαδή προεμπειρικές και θεμελιώνονται στούς προεμπειρικούς τύπους τῆς ἐποπτείας και στίς προεμπειρικές κατηγορίες τῆς νόησης. Ό προεμπειρικός χαρακτήρας τῶν ἐπιστημονικῶν προτάσεων καθορίζει τήν καθολικότητα και τήν ἀναγκαιότητά τους, δηλαδή τήν ἀντικειμενικότητα τῆς ἐπιστημονικῆς γνώσης. Θεμελιώνονται τήν ἐπιστήμη στούς προεμπειρικούς τύπους τῆς αἰσθησης και στίς προεμπειρικές κατηγορίες τῆς νόησης, δ Κάντ πίστευε δτι θεμελίωνε τή διαχρονική τῆς εγκυρότητα. Στήν πραγματικότητα, τά τυπικά και ἔξω-ιστορικά του κριτήρια θεμελίωσαν μιά ἀνιστορική και ἔξω-πραγματική ἐπιστημολογία, πού δπως θά προσπαθήσω νά δείξω, δέν ἀντέχει σέ μιά συγκεκριμένη ἀνάλυση μέ βάση τά σημερινά δεδομένα τῶν ἐπιστημῶν.

Η καντιανή ἐπιστημολογία, ἔνα είδος συμβιβασμοῦ ἀνάμεσα στίς φυσικές ἐπιστήμες και τή θεολογία, θηριώδει τό ἀφετηριακό σημεῖο τῆς φιλοσοφίας τοῦ Ε. Μάχ, τοῦ θεμελιωτῆ τοῦ νεώτερου θετικισμοῦ. Έντούτοις δ Μάχ στράφηκε σύντομα πρός τόν Χιούμ τόν δποίον θεωρούσε λογικά πολύ πιό συνεπή στοχαστή ἀπό τόν Κάντ<sup>8</sup>. Η φιλοσοφία του — δ ἐμπειριοκριτικός — δπως και δ μεταγενέστερος θετικισμός (ἀντίθετα ἀπό τήν ἐπιμονή του στή λογική) είναι μορφές σύγχρονου ἐμπειρισμοῦ.

Ο θετικισμός ἀπέρριψε τό θηριώδει τῆς καντιανῆς φιλοσοφίας, ἐπιλέ-

γοντας τό «συνεπή» έμπειρισμό του Χιούμ. Ἐτσι καὶ ὁ θετικισμός ἀρχίζει ἀπό τίς ἐντυπώσεις τῶν αἰσθητηρίων καὶ γενικότερα ἀπό τά ἔμπειρικά δεδομένα. Πηγή τῆς γνώσης εἶναι τά ἔμπειρικά δεδομένα. Αὐτό δύστόσο δέν σημαίνει δτι εἶναι νόμιμο νά θεωρήσουμε δτι τά δεδομένα αυτά προκύπτουν ἀπό τήν ἀλληλοεπίδραση τῶν αἰσθητηρίων μέ κάποια ἔξωτερική, «ὑπερβατική» πραγματικότητα. Ὁ θετικισμός, προχωρώντας πέρα ἀπό τόν ἀγνωστικισμό του Χιούμ, θεωρεῖ μεταφυσική, ἄρα στερούμενη νοήματος, τή θέση δτι ἔνας ἀντικειμενικός κόσμος εἶναι πηγή τῶν ἔμπειρικῶν δεδομένων. Ἡ ἐπιστήμη, κατά τόν Σλήκ, «εἶναι ἔνα συνεκτικό σύστημα προτάσεων τό δόποιο συνιστᾶ τό ἀποτέλεσμα ὑπομονετικῆς παρατήρησης καὶ εὐφυοῦς συνδυασμοῦ»<sup>9</sup>. Σκοπός τῆς ἐπιστήμης εἶναι νά ἀποκαθιστᾶ τυπικές σχέσεις μεταξύ τῶν φαινομένων. Κατά συνέπειαν, οἱ ἐπιστημονικοί νόμοι δέν ἔχουν ὀντολογικό status: εἶναι συμβάσεις.

Καὶ ὁ θετικισμός, μέ τή σειρά του, διατύπωσε ἔνα ἀκαμπτο κριτήριο δριοθέτησης ἀνάμεσα στίς ἐπιστήμες καὶ στή μεταφυσική: Οἱ μόνες ἐπιστημονικές προτάσεις εἶναι αὐτές πού μποροῦν νά ἐλεγχθοῦν, καὶ μάλιστα νά ἐπαληθευτοῦν ἔμπειρικά. Τό κριτήριο τῆς ἐπαληθευσιμότητας συνδέεται ἐξάλλου ὀργανικά μέ ἔνα κριτήριο νοήματος. Κατά τόν Σλήκ, π.χ., «αὐτό πού σημαίνει μιά πρόταση», εἶναι ταυτόσημο μέ τήν ἔρωτηση: «μέ ποιό τρόπο ἐπαληθεύεται αὐτή ἡ πρόταση»; Μιά πρόταση ἔχει νόημα μόνο καὶ μόνο ἄν μπορεῖ νά ἀποδειχθεῖ ἀληθής ἡ ψευδής<sup>10</sup>. Ἐτσι, οἱ μόνες προτάσεις πού ἔχουν νόημα εἶναι οἱ προτάσεις τῶν μαθηματικῶν καὶ τῶν ἔμπειρικῶν ἐπιστημῶν. Ὁ θετικισμός, συνεπῶς, ἀπορρίπτει ρητά τή μεταφυσική καὶ ὅχι μόνο τή μεταφυσική, ἀλλά καὶ ὀλόκληρη τήν παραδοσιακή φιλοσοφία. Τώρα πιά, δπως καὶ στόν Χιούμ, δέν πρόκειται γιά δύο ἀλήθειες πού μποροῦν νά συνυπάρχουν. Μοναδική ἀλήθεια εἶναι ἡ ἀλήθεια τῶν ἐπιστημῶν. Οἱ φιλοσοφικές προτάσεις εἶναι ψευδοπροτάσεις. Ἡ ἐπιστήμη ἀναγορεύεται σέ μοναδικό κάτοχο τῆς ἀλήθειας. Πρόκειται δμως γιά μιά ἐπιστήμη μετέωρη, χωρίς ὀντολογική θεμελίωση, ἐφόσον τό ἴδιο τό ἔρωτημα γιά τήν υπαρξή του φυσικοῦ κόσμου ὑποβιβάζεται στήν κατηγορία του ψευδοπροβλήματος.

Οἱ μεταφυσικές προτάσεις ίσχυρίζονται, δτι ἀντιπροσωπεύουν τή γνώση ἐνός κάτι πού βρίσκεται πάνω ἡ πέρα ἀπό τήν ἔμπειρία (τήν πραγματική ούσια τῶν πραγμάτων, τά πράγματα καθεαυτά κλπ.). Ἀλλά οἱ προτάσεις αὐτές δέν ἔχουν νόημα, ἐπειδή εἶναι ἀδύνατο νά ἀποφανθοῦμε ἀν εἶναι ἀληθεῖς ἡ ψευδεῖς. Ἐτσι, π.χ., κατά τόν Κάρναπ, ἡ πρόταση δτι τό νερό εἶναι ἡ ἀρχή του κόσμου δέν βεβαιώνει ἀπολύτως τίποτα. Γενικότερα, τό ἔρωτημα γιά τήν πραγματικότητα του φυσικοῦ κόσμου στερεῖται νοήματος. «Ολες οἱ μεταφυσικές βεβαιώσεις ἀπορρίπτονται, ὅχι ώς ψευδεῖς, ἀλλά ώς στερούμενες θεωρητικοῦ νοήματος. Οἱ μεταφυσικές προτάσεις, ίδεαλιστικές είτε διλιστικές, εἶναι ψευδο-προτάσεις καὶ τά ἀντίστοιχα προβλήματα ψευδοπροβλήματα. Αὐτό πού παραμένει σάν καθαυτό ἔργο τῆς φιλοσοφίας εἶναι ἡ λογική ἀνάλυση τῆς γλώσσας τῶν ἐπιστημῶν<sup>11</sup>. Μ<sup>ο</sup> αὐτό τόν τρόπο ἡ γνωσιοθεωρία ταυτίζεται μέ τήν ἐπιστημολογία καὶ ἡ ἐπιστημολογία περιορίζεται στή συντακτική ἀνάλυση τῶν ἐπιστημονικῶν προτάσεων.

Ἡ κάθαρση πού ἐπεχείρησε ὁ θετικισμός ἡτανε πράγματι «ριζική»: ἀποκάθαρε τίς ἐπιστήμες ὅχι μόνο ἀπό τή μεταφυσική, ὅχι μόνο ἀπό τήν ὀντολογία, ἀλλά καὶ ἀπό τή γνωσιολογία — τουλάχιστον μέ τό παραδοσιακό της νόημα. Ἀλλά ἡ κάθαρση αὐτή ίσοδυναμεῖ μέ αὐτοακρωτηριασμό. Ἡ φιλοσοφία περιορίζεται σέ ἔνα σχολα-

στικό παιχνίδι συντακτικών ἀναλύσεων καί ἡ ἐπιστήμη ἔχει σάν ἀντικείμενο ἔναν κόσμο πού δέν εἶναι αντικειμενικός.

Ο θετικισμός εἶναι μορφή συμβατισμοῦ (conventionalism). Κατά τή σχολή αὐτή, οἱ φυσικοὶ νόμοι στεροῦνται φυσικοῦ ἀντίστοιχου. Εἶναι συμβάσεις, τυπικές σχέσεις ἀνάμεσα στά δεδομένα. Τό νά πιστεύουμε σέ ἔνα αντικειμενικό αἰτιακό πλέγμα, ἀποτελεῖ δεισιδαιμονία.

Οἱ παρατηρήσεις πού διατυπώθηκαν ἀναφορικά μέ τήν ἐπιφανειακή ἀντίληψη τοῦ Χιούμ γιά τά ἐμπειρικά δεδομένα ἰσχύουν καί γιά τό θετικισμό ρεῦμα. Πράγματι, οἱ σύγχρονες φυσικές ἐπιστῆμες διαλύουν τό πλάσμα τοῦ «καθαροῦ δεδομένου» πού αναγορεύεται σέ αὐθύπαρκτη καί μοναδική πραγματικότητα, ἐνῶ ταυτόχρονα καταργεῖται σάν πραγματικότητα, καθώς συνδέεται ἄρρηκτα, μέ κάποια «συνείδηση». Σέ ἀντίθεση μέ τά μεγάλα μεταφυσικά συστήματα τοῦ 17ου αἰώνα καί γενικά μέ τή δεσπόζουσα ἰδεαλιστική κατεύθυνση τῆς ἀστικῆς φιλοσοφίας, ὁ θετικισμός, ὅψιμη καί ἔκπτωτη μορφή τοῦ ἀστικοῦ ἐπιστημονισμοῦ, ἀπορρίπτει συνολικά τή φιλοσοφία. Ταυτόχρονα ἀνάγει τήν ἐπιστήμη σέ τυπικές σχέσεις ἀνάμεσα στά ἐμπειρικά δεδομένα τά δόποια «ὑπάρχουν» μετέωρα, χωρίς φυσικό ἀντίκρυσμα, σκά τῆς πραγματικότητας ἡ δόποια ἀπετέλεσε καί ἀποτελεῖ τό θεμέλιο τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν<sup>12</sup>.

Ἡ λογική κατάληξη τοῦ θετικισμοῦ εἶναι δ σολιψισμός: ἡ ἀναγωγή τοῦ κόσμου στήν ὑποκειμενική συνείδηση. Ἀλλά βέβαια μιά τέτοια θέση εἶναι δύσκολο νά υποστηριχθεῖ<sup>13</sup>. Ὁ θετικισμός ἀπορρίπτει τίς ὀντολογικές προτάσεις. Ὡστόσο ἀντιφάσκοντας μέ τόν ἔαυτό του, ὁ ἴδιος θεμελιώνεται σέ ὀντολογικές παραδοχές, σέ μιά ὀντολογία δριακά σολιψιστική. Ἡ τυπική ἄλλωστε ἀντίληψη τοῦ θετικισμοῦ γιά τήν ἐπιστήμη καί τήν ἐπιστημονική ἀλήθεια, καθώς καί τό πλαίσιο τῆς ἐπιστημολογίας του, ἡ τυπική λογική, δέν τοῦ ἐπιτρέπουν νά συλλάβει τό γίγνεσθαι τῶν ἐπιστημῶν.

Εἰδικά τό θετικιστικό κριτήριο τῆς ἐπαληθευσιμότητας, δπως θά προσπαθήσω νά δείξω, εἶναι ἔνα ἀνιστορικό, τυπικό κριτήριο, ἀνίκανο νά ἀνταποκριθεῖ στά περίπλοκα ἐρωτήματα τοῦ ὁρισμοῦ τῆς ἐπιστημονικῆς ἀλήθειας, τοῦ νοήματος, καθώς καί τῶν σχέσεων ἀνάμεσα στίς ἐπιστῆμες καί τή φιλοσοφία.

Τό κριτήριο τῆς διαψευσμότητας ἀπό τήν ἄλλη πλευρά, τό δποιο διατύπωσε δ Karl Popper, ἀποτελεῖ, ἀπό μιά ἀποψη, τήν τυπική ἀρνηση τοῦ θετικιστικοῦ κριτήριον. Κριτήριο τυπικό, πάσχει ἀπό τήν ἴδια ἔλλειψη εὐλυγισίας μ' αὐτήν πού χαρακτηρίζει τό θετικιστικό κριτήριο τῆς ἐπαληθευσιμότητας. Ἀλλά δ Popper εἶναι ρεαλιστής, πασίγνωστος ἀντίπαλος τοῦ θετικισμοῦ. Ἐπιπλέον, τό κριτήριο του εἶναι κριτήριο δριοθέτησης, δχι νοήματος. Κατά τόν Popper, οἱ προτάσεις τῆς φιλοσοφίας (καί τῆς μεταφυσικῆς), ἀν καί μή διαψευσμές, ἔχουν νόημα (are meaningful)<sup>14</sup>.

Οἱ ἐπιστημολογίες τῶν νομιναλιστῶν, τοῦ Χιούμ καί τοῦ Κάντ, σημαδεύονταν σπουδαῖα στάδια στήν ἀνάπτυξη τῆς θεωρίας τῶν ἐπιστημῶν. Ὁ θετικισμός, μετά ἀπ' αὐτούς, παρά τήν ἀνιστορική-τυπική μεθοδολογία του, ἔθεσε καί ἀπάντησε σέ μια σειρά ἐρωτήματα πού ἀφοροῦν τυπικές ὅψεις τῶν ἐπιστημῶν. Ὁ Popper ἐπρότεινε τόν δρο ἔξελικτική ἐπιστημολογία, καί ἐπεχείρησε νά ἐρμηνεύσει τό γίγνεσθαι τῶν ἐπιστημῶν.

Γιά νά συγκεφαλαιώσουμε: Ἡ προμαρξιστική ἐπιστημολογία ἔθεσε ἀλλά δέν ἔλυσε τό πρόβλημα τῶν σχέσεων τῶν ἐπιστημῶν μέ τή φιλοσοφία. Ἀκόμα περισσό-

τερο: ή ἐπιστημολογία αὐτή, παρά τίς ἀντιμεταφυσικές τάσεις της, δέν μπόρεσε νάξεπεράσει τή μεταφυσική. Ἐτσι ταλαντευόταν ανάμεσα στόν ἐμπειρισμό και τά *a priori* ἀπαγωγικά σχήματα τοῦ κλασσικοῦ ὀρθολογισμοῦ. Τελικά, ή προμαρξιστική ἐπιστημολογία δέν μπόρεσε νά δώσει μιά συνεκτική ἐρμηνεία τῆς ἔξελιξης τῶν ἐπιστημῶν.

Σήμερα εἶμαστε μάρτυρες τῆς παρακμῆς τῆς θετικιστικῆς σχολῆς. Ὁ Πόππερ, ὁ Κούν, ὁ Λάκατος και ἄλλοι, ἐπεχείρησαν νά ἔξηγήσουν τό γίγνεσθαι τῶν ἐπιστημῶν. Ἐπίσης ή μαρξιστική ἐπιστημολογική σχολή, ἀντιμετωπίζοντας τήν ἐπιστήμη σάν μορφή κοινωνικῆς πρακτικῆς και τήν ἀλήθειά της σά μορφή κοινωνικῆς συνείδησης, ἔχει διατυπώσει ἐρμηνείες και κριτήρια πού ἀντιστοιχοῦν στή διαλεκτική κίνηση τῶν ἐπιστημῶν.

Στό ἐπόμενο, τρίτο μέρος αὐτοῦ τοῦ κειμένου, θά ἐπιχειρήσω νά διατυπώσω ἔνα ἀριθμό προτάσεων γιά μιά ρεαλιστική και ἔξελικτική ἐπιστημολογία.

### 3. Γιά μιά ρεαλιστική και ἔξελικτική ἐπιστημολογία

1. Ἡ θέση πού ἀφορᾶ τήν ὑπαρξη ἐνός ἀντικειμενικοῦ κόσμου προσιτοῦ στή νόηση μέ τή διαμεσολάβηση τῶν αἰσθητηρίων και τῶν ἐπιστημονικῶν ὅργάνων, δέν εἶναι μεταφυσικό αἴτημα. Εἶναι μιά ἐπιστημολογική και γενικότερα ὀντολογική ἀρχή, πού ἐπιβεβαιώνεται ἀπό τήν ἐπιστημονική και συνολικά ἀπό τήν ἀνθρώπινη πρακτική. Ἡ θέση αὐτή δέν ἀποδεικνύεται μέ βάση κάποιες ἀρχικές παραδοχές, ἐπειδή ή δια ἀποτελεῖ πρωταρχική παραδοχή. Ἀλλωστε, δπως τόνιζε ἥδη ὁ Ἀριστοτέλης, «θά ἦταν γελοῖο νά ἐπιχειρήσουμε νά ἀποδείξουμε ὅτι ὑπάρχει ὁ κόσμος. Γιατί εἶναι φανερό ὅτι ὑπάρχουν πολλά φυσικά ὄντα. Και τό νά ἀποδεικνύει κανείς τό φανερό μέ κεῖνο πού δέν εἶναι προφανές σημαίνει ὅτι δέν μπορεῖ νά διακρίνει αὐτό πού εἶναι ἀφ' ἕαυτοῦ γνώσιμο, ἀπό ἐκεῖνο πού δέν εἶναι»<sup>15</sup>. Τό ρεαλιστικό ἀξιώμα ἀπετέλεσε και ἀποτελεῖ τή βάση τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρευνας και κανείς πειραματιστής δέν πίστεψε ποτέ ὅτι τό ἀντικείμενο τῆς ἐργασίας του δέν ἦταν ἄλλο ἀπό ἔνα «σύμπλεγμα αἰσθημάτων». Ἡ πρακτική, καθώς και ἡ ἱστορία τῆς φύσης, ἀνασκευάζουν *de facto* τα ὑποκειμενικά ἐπιχειρήματα τοῦ Hume και τοῦ νεώτερου θετικισμοῦ.

2. Στήν ἐποχή τοῦ Χιούμ θάταν κατανοητό νά θεωρηθοῦν οἱ ἄγνωστες φυσικές ἀλληλεπιδράσεις και οἱ μηχανισμοί τῆς αἰσθησης σάν «μυστηριώδη» φαινόμενα. Σήμερα δέν ὑπάρχει μυστήριο. Οι αἰσθητηριακές ἐντυπώσεις προκαλοῦνται ἀπό γνωστούς ὑλικούς παράγοντες (ἥλεκτρομαγνητικά κύματα, χημικές ούσιες, κυμάνσεις τοῦ ἀέρα), οἱ δποῖοι, μέ μιά σειρά ἐπίσης γνωστῶν νευροφυσιολογικῶν διαδικασιῶν (μιά σειρά ποιοτικῶν μετασχηματισμῶν ἡ μορφισμῶν τοῦ ἀρχικοῦ σήματος) προκαλοῦν μιά «αἰσθηση», ἔνα «αἰσθητηριακό δεδομένο» (datum). Πηγή τῶν αἰσθητηριακῶν δεδομένων εἶναι, συνεπῶς, τά ἔξωτερικά, ὑλικά σώματα.

Τά διάφορα «αἰσθητηριακά δεδομένα», ἀντιστοιχοῦν, συνεπῶς, σέ ἔξωτερικά ὑλικά σώματα και διεργασίες και προκαλοῦνται ἀπό μή-αντιστρεπτές ὑλικές διαδικασίες. Ἡ σύγχρονη φυσική, ή χημεία και ή νευροφυσιολογία ἀπέδειξαν τήν ἀνεπάρκεια και τό σφάλμα τοῦ ἐμπειρισμοῦ. Σήμερα γνωρίζουμε τί ἀντιστοιχεῖ ἀντικειμενικά στό ὑποκειμενικό αἰσθημα (π.χ. σέ ἔνα ὄρισμένο χρῶμα, στό αἰσθημα τοῦ γλυκοῦ ή τοῦ ξινοῦ, σέ μιά ὀσμή, κλπ.), καθώς και τούς μηχανισμούς μέσα ἀπό τούς

όποίους τό αντικειμενικό, έξωτερικό σήμα προκάλεσε το συνειδητικό γεγονός. <sup>9</sup> Η έπιστημονική πράξη έπιβεβαίωσε τή ρεαλιστική θέση τῆς ἀντανάκλασης τοῦ εἶναι στή συνείδηση. Τά αἰσθητηριακά δεδομένα δέν εἶναι, συνεπῶς, οὕτε ἡ μόνη, οὕτε ἡ πρωταρχική πραγματικότητα. Εἶναι παράγωγα φαινόμενα, τά δποια ἀπεικονίζουν ἀντικειμενικές ὄντότητες καὶ διεργασίες. Καὶ τὸν ἵδιο τρόπο ἡ σχέση αἰτίας - ἀποτελέσματος κατέχει ἔνα ὄντολογικό status: Εἶναι μία ἀντικειμενική, ἐσωτερική καὶ γενετική σχέση ἀνάμεσα σὲ δύο φαινόμενα.

Μέ βάση τά προηγούμενα μποροῦμε νά ὑποστηρίξουμε δτι ἡ θέση τοῦ Χιούμ συνιστᾶ μιά επιφανειακή ἀντίληψη τοῦ γνωστικοῦ φαινομένου, ἀντίληψη πού ἔξηγειται ἀπό τή χαμηλή ἀνάπτυξη τῶν ἐπιστημῶν στά μέσα τοῦ 18ου αἰώνα. <sup>10</sup> Αντίστοιχα, ἡ καντιανή ἀποκοπή τοῦ φαινομένου ἀπό τήν πηγή του, τό «πράγμα καθεαυτό», ἀντιφάσκει μέ τά σημερινά ἐπιστημονικά δεδομένα. Τό «πράγμα καθεαυτό» ἐκδηλώνεται μέσα ἀπό τά φαινόμενα καὶ ἡ νόηση προχωρεῖ ἀπό τά φαινόμενα στήν ἀποκάλυψη ἀντικειμενικῶν ὄντοτήτων, δομῶν καὶ σχέσεων. Τό πράγμα καθεαυτό, δπως τόνιζε δ Ἐγκελδ., γίνεται «πράγμα γιά μᾶς» μέσα ἀπό τήν ἐπιστημονική καὶ παραγωγική πράξη.

Ἐδῶ θά ἡταν δυνατόν νά διατυπωθεῖ ἡ ἀκόλουθη ἀντίρρηση: Σύμφωνα μέ τόν Κάντ, τό πράγμα καθεαυτό, γιά νά γίνει ἀντικείμενο τῆς γνώσης, θά πρέπει νά γίνει φαινόμενο. Καὶ τότε θά ισχύσουν καὶ γι' αὐτό οἱ γνωστοί νόμοι πού ισχύουν γιά δλα τα φαινόμενα (καθαρές ἐποπτεῖες, κατηγορίες). <sup>11</sup> Εντούτοις ἡ ἀντίρρηση αὐτή δέν ἀκυρώνει τήν προηγούμενη ἐπιχειρηματολογία: 1) Ἐπειδή τό φαινόμενο εἶναι ἐκδήλωση ἐσωτερικῶν δομῶν, κινήσεων καὶ σχέσεων, καὶ δχι ἀπλά ἔνα φαινόμενο χωρίς συγκεκριμένες σχέσεις μέ τό «πράγμα καθεαυτό» καὶ 2) ἐπειδή δέν εἶναι ἡ νόηση πού ἐπιβάλλει τούς τύπους καὶ τίς κατηγορίες τῆς στήν πραγματικότητα, ἀλλά ἀκριβῶς τό ἀντίθετο.

Ο Κάντ εἶναι ἔνας δυϊστής, δ ὅποιος χώρισε τόν κόσμο σέ δύο σφαῖρες οι ὅποιες δέν ἐπικοινωνοῦν. <sup>12</sup> Η μία εἶναι ἡ φυσική «πραγματικότητα» (= τά φαινόμενα). <sup>13</sup> Η ἀλλη, δ κόσμος τῶν πραγμάτων καθεαυτά. <sup>14</sup> Η σύγχρονη ἐπιστήμη σύνδεσε τούς «δύο» αὐτούς κόσμους σέ μία καὶ μοναδική πραγματικότητα. Μιά τέτοια διχοτομία βρίσκεται σέ ἀντίφαση μέ τήν ἀνακάλυψη πραγματικότητων, δομῶν, ἀλληλεπιδράσεων, κ.ο.κ., πού συνιστοῦν τό φορέα τῶν φαινομένων καὶ ἐκδηλώνονται μέσα ἀπ' αὐτές.

3. Οι φυσικοί νόμοι δέν εἶναι συμβάσεις. <sup>15</sup> Έχουν ὄντολογικό ἀντίκρυσμα. Εἶναι ἡ μεταγραφή, στήν ἀνθρώπινη γλώσσα καὶ στούς μαθηματικούς φορμαλισμούς, ἀντικειμενικῶν σχέσεων, διεργασιῶν καὶ ὄντοτήτων. Οι ἐπιστημονικές προτάσεις ἀποτελοῦν τή θεωρητική γενίκευση τῆς ἐμπειρίας, τήν δποίαν συχνά ὑπερβαίνουν ἡ καὶ διαφεύδουν. Συνεπῶς οι ἐπιστημονικές προτάσεις ἡ κρίσεις δέν εἶναι *a priori*. Τόσο οι ἀναλυτικές, δσο καὶ οι συνθετικές προτάσεις εἶναι *a posteriori*. Ο καθολικός καὶ ἀναγκαῖος χαρακτήρας τους δέν δφείλεται σέ κάποια ἀκατανόητη καὶ ἀνεξάρτητη προεμπειρική δομή τῶν αἰσθητηρίων καὶ τῆς νόησης, ἀλλά στό γεγονός δτι στό ἐπίπεδο ἀφαίρεσης πού λειτουργοῦν ἐκφράζουν ἀντικειμενικές, καθολικές καὶ ἀναγκαῖες σχέσεις. <sup>16</sup> Ετσι δίνουν τήν ἐντύπωση τῆς ἀνεξαρτησίας ἀπό τήν ἐμπειρία καὶ τῆς αἰώνιότητας.

Θά μποροῦσε ὠστόσο κανείς νά ἀντιτείνει, δτι οι ἀναλυτικές προτάσεις δέν εἶναι *a posteriori*, ἐπειδή κάθε ρητή (ἡ ἔμμεση) ταυτολογία ισχύει *a priori*. <sup>17</sup> Εν τούτοις

αύτό θά ήταν ένα τυπικό, άνιστορικό έπιχειρημα. Οι άναλυτικές προτάσεις έχουν τήν πηγή τους στήν εμπειρία και ό άναγκαιος χαρακτήρας της προκύπτει όχι άπο κάποιο *a priori* status τους, άλλα άπο τό γεγονός δτι άντιστοιχοῦ σέ άντικειμενικές σχέσεις πού γενικεύονται άπο τήν άνθρωπινη νόηση.

Γιά τόν Κάντ, δ τριδιάστατος εύκλειδειος χώρος και ό παγκόσμιος χρόνος άποτελοῦν *a priori* μορφές τής έποπτείας. Στήν πραγματικότητα, οι έννοιες αύτές άντιστοιχοῦ σέ ίδιότητες τῶν αισθητηρίων μας άλλα και σέ ένα δρισμένο έπίπεδο άναπτυξής τῶν έπιστημῶν. Οι κατηγορίες τοῦ χώρου και τοῦ χρόνου, δπως και οι κατηγορίες τής νόησης (αίτιότητα, κλπ.), είναι ίστορικές κατηγορίες: στιγμές τής γνωστικῆς διαδικασίας, προσεγγιστικές άπεικονίσεις μιᾶς πραγματικότητας άνεξάντλητης στό χώρο, στό χρόνο και σέ μορφές ύπαρξης.

‘Η δημιουργία τῶν μή-εύκλειδιων γεωμετριῶν, άπεδειξε τό σφάλμα τής καντιανῆς άντιληψης γιά τό χώρο και τό χρόνο, ώς προεμπειρικές μορφές τής έποπτείας. ‘Η Ευκλείδια γεωμετρία άντιστοιχεῖ στίς χαμηλές τεχνικές τής άρχαιότητας, καθώς και στή μηχανική έπιστημη τοῦ 17ου, τοῦ 18ου και τοῦ 19ου αιώνα. Σήμερα γνωρίζουμε άλλες, μή εύκλειδιες γεωμετρίες, οι δποιες φαίνεται νά άντιστοιχοῦ σέ άντικειμενικές σχέσεις άνάμεσα στό χώρο, τό χρόνο και τήν υλη (π.χ. ή καμπυλότητα τοῦ χώρου καθορίζεται άπο τήν κατανομή τής υλης). ‘Ετσι ή νόησή μας είναι ίκανή νά υπερβει τό άκαμπτο εύκλειδιο πλαίσιο, και νά συλλάβει νέες χωρο-χρονικές σχέσεις. Παρόμοια ή γενετική και ή μαρξιστική ψυχολογία άπεδειξαν τόν ίστορικό χαρακτήρα τῶν κατηγοριῶν, μέσα άπο τήν άναζήτηση τής γενεαλογίας τους, δηλαδή τής ίστορικής διαδικασίας τοῦ σχηματισμοῦ τους, σάν γενίκευσης τής άνθρωπινης πράξης<sup>16</sup>.

‘Ιστορικότητα τῶν κατηγοριῶν δεν σημαίνει βέβαια δτι ή ίστορια ύπηρχε χωρίς, π.χ., τό νόμο τής αίτιότητας. ‘Η αίτιότητα, ώς άντικειμενική σχέση, ύπάρχει άνεξάρτητα άπο τή νόηση και τίς θεωρίες μας. ‘Αρα, ίστορικότητα σημαίνει άπλως: 1) ‘Οτι οι κατηγορίες διαμορφώνονται σάν ή γενίκευση τής ίστορικής πράξης. Γι’ αύτό δ άριθμός και τό περιεχόμενό τους μεταβάλλονται σέ συνάρτηση μέ τήν πράξη. 2) ‘Οτι οι δόντολογικές κατηγορίες ίσχυνουν γιά μιά δρισμένη περιοχή τοῦ χώρου και γιά δρισμένη χρονική περίοδο, έπειδή έξαιτίας τής έξελιξεως τής υλης, οι νόμοι είναι τυπικοί: άντιστοιχοῦ στίς δομές και στίς σχέσεις πού ύπάρχουν σέ μιά δρισμένη φάση τής έξελιξης τοῦ θεωρούμενου τμήματος τοῦ σύμπαντος. (Οι νόμοι τής βιολογίας, π.χ., δέν ύπάρχουν στόν ήλιο, και ήταν άνύπαρκτοι στή γη πρίν άπο λίγα δισεκατομμύρια χρόνια). ‘Ακόμα περισσότερο: Πιθανόν οι «αιώνιοι» νόμοι τής φύσης και οι «παγκόσμιες σταθερές» νά είναι χωροχρονικές συναρτήσεις, δπως ύποστήριξαν οι Mach, Dirce και άλλοι φυσικοί<sup>17</sup>.

‘Η άντικειμενικότητα τῶν έπιστημῶν φαίνεται παράδοξη στά πλαίσια τής καντιανῆς έπιστημολογίας, έπειδή ή λεγόμενη ένότητα τής συνείδησης, άκόμα και ἀν ύπάρχει και δπως ύπάρχει, δέν είναι ίκανή νά έξασφαλίσει τήν άντιστοιχία άνάμεσα στούς νόμους τῶν έπιστημῶν και τούς νόμους τής φύσης. Καί δέν άποτελεῖ άπάντηση στό κεφαλαιώδες έρώτημα γιά τή δυνατότητα άντικειμενικής και άποτελεσματικής γνώσης, τό νά λέμε δτι τά πράγματα καθεαυτά ύπακούονται σέ νόμους άνεξάρτητους άπο τή νόηση μας, άλλα δτι τά φαινόμενα είναι άπλές παραστάσεις πού ύποκευνται στούς νόμους τής δικής μας νόησης.

4. Οι έπιστημονικές προτάσεις ύπόκεινται σέ εμπειρικό έλεγχο — σέ έπαλήθευση η διάψευση. Τό κριτήριο τοῦ εμπειρικοῦ έλέγχου είναι ένα άναγκαιο κριτήριο άλη-

θειας ἡ σφάλματος, μέ συμπληρωματικά κριτήρια τή συνεκτικότητα τῶν ἀξιωμάτων, τήν ὄρθοτητα τῶν συλλογισμῶν καί τοῦ μαθηματικοῦ φορμαλισμοῦ κλπ. Ἐν τούτοις δέν πρόκειται γιά κάποιο ἀπόλυτο, ἔξωϊστορικό κριτήριο. Ἡ ἀξιοπιστία του ἔξαρταται ἀπό μιά σειρά τεχνολογικούς καί ἰδεολογικούς παράγοντες. Γι' αὐτό ἀκριβῶς εἶναι ἔνα ἴστορικό καί ὅχι ἀνιστορικό κριτήριο, δπως φαντάζεται ὁ νεώτερος ἐμπειρισμός.

”Ἄς συγκεκριμενοποιήσουμε τὸν προηγούμενο ἴσχυρισμό:

α) Ἡ ἐφαρμοσμότητα τοῦ ἐμπειρικοῦ κριτῆριον ἔξαρταται ἀπό μιά σειρά ἔξωτερικούς παράγοντες καί, πάνω ἀπ' δλα, ἀπό τίς δυνατότητες τοῦ πειραματικοῦ ἐλέγχου, δηλαδή ἀπό τό ἐπίπεδο τῆς τεχνολογίας. Τόν περασμένον αἰώνα, π.χ., θά ἦταν ἀδύνατο νά ἐλεγχθεῖ μιά πρόταση πού θά ἀφοροῦσε τήν ὑπαρξη δομῆς στό ἄτομο ἥ μιά πρόταση πού θά ἴσχυριζόταν δτι ἡ λεγόμενη ἐνέργεια κατέχει μάζα. Τυχόν ἐλεγχος αὐτῶν τῶν προτάσεων, θά τίς διέψευδε καί ὅ διάψευση θά ἦταν ψευδῆς. Ἀντίστοιχα, πρίν ἀπό τήν ἐφεύρεση τοῦ μικροσκοπίου, θά ἦταν ἀδύνατο νά ἐπιβεβαιωθεῖ ἡ νά διαψευσθεῖ ὁ ἴσχυρισμός δτι τά ζῶα ἀποτελοῦνται ἀπό κύτταρα.

β) Ἡ ὑποτιθεμένη ἀσύμμετρία ἀνάμεσα στήν ἐπαλήθευση καί στή διάψευση καί ὁ ὑποτιθέμενος κρίσιμος χαρακτήρας τῆς δεύτερης δέν συμφωνοῦν μέ τήν ἴστορια τῶν ἐπιστημῶν. Ὕπάρχουν ὑποθέσεις («προτάσεις») πού εἶναι ἀναμφίβολα ἐπαληθεύσιμες (π.χ. ἡ ὑπαρξη τῶν ἀτόμων ἥ τῶν ἡλεκτρομαγνητικῶν κυμάτων) καί ἀλλες πού εἶναι ἀναμφίβολα διαψεύσιμες (π.χ. ἡ ὑπόθεση τῆς ἀπόλυτης κίνησης στό χῶρο).

γ) Ὕπάρχουν «ἐπαλήθεύσεις» πού εἶναι ἐσφαλμένες, δπως ἡ ἐπαλήθευση τῆς ὑπόθεσης δτι τό ἄτομο εἶναι συμπαγές, ἐλεγχόμενη μέ τήν πειραματική τεχνική τοῦ περασμένου αἰώνα. Ἀντίστοιχα, Ὕπάρχουν «διαψεύσεις» πού εἶναι ψευδῆς, δπως ἡ διάδευση τῆς ὑπόθεσης δτι ἡ ἐνέργεια ἔχει μάζα, διάψευση πού θά γινόταν μέ τήν προσχετικιστική τεχνολογία.

δ) Ὕπάρχουν, τέλος, περισσότερο περίπλοκες καταστάσεις, δπου εἶνα δύσκολο νά ἐφαρμοσθεῖ ἀπ' εὐθείας τό κριτήριο τῆς ἐπαλήθευσης/διάψευσης. Ἡ πρόταση, π.χ. δτι τό κάπνισμα προκαλεῖ καρκίνο δέν μπορεῖ νά ἐλεγχθεῖ μέ ἀπ' εὐθείας καί μονοσήμαντο τρόπο. Στίς γενικότερες αὐτές καταστάσεις είμαστε ὑποχρεωμένοι νά χρησιμοποιοῦμε στατιστικές μεθόδους καί μποροῦμε νά προβλέψουμε μόνο τήν πιθανότητα μιᾶς θετικῆς ἥ ἀρνητικῆς ἀπάντησης. Ἐν τούτοις ἡ τυχόν γνώση τῶν ἐσωτερικῶν διεργασιῶν πού καθορίζουν τό φαινόμενο δίνει τή δυνατότητα γιά μιά οὐσιαστική ἀπάντηση, ἥ δποια ὑπερβαίνει τό τυπικό θετικιστικό κριτήριο.

Συνολικά: τό κριτήριο τοῦ ἐμπειρικοῦ ἐλέγχου ἐφαρμόζεται κάθε φορά μέ τρόπο πού προσδιορίζεται ἀπό τίς ἰδιομορφίες τοῦ προβλήματος. Ἡ δυνατότητα καί ἡ ἀξιοπιστία του εἶναι συνάρτηση τοῦ ἐπίπεδου τοῦ πειραματικοῦ ἐλέγχου. Ἀλλά τό ἀν θά τεθεῖ κάν τό ἔρωτημα καί ἀν θά πραγματοποιηθεῖ ὅχι ὁ ἐλεγχος, καθορίζεται ἀκόμα καί ἀπό ἰδεολογικές, φιλοσοφικές καί κοινωνικές προκαταλήψεις. (Τό Μεσαίωνα, π.χ., δύσκολα θά τολμοῦσε κανείς νά ἐπιχειρήσει μιά ἐπαλήθευση τῆς ὑπόθεσης τοῦ Ἀρίσταρχου).

5. Ἡ παρατήρηση καί τό πείραμα εἶναι ἀποφασιστικές στιγμές τῆς ἐπιστημονικῆς ἔρευνας. Συχνά, μέ βάση τά παρατηρησιακά δεδομένα, διατυπώνεται μιά ἐπιστημονική ὑπόθεση. Αὐτό βέβαια δέν εἶναι πάντοτε δυνατό, γιατί συχνά ἡ ὑπόθεση ὑπερβαίνει τά δεδομένα καί συνιστᾶ ἔνα γνωσιακό ἄλμα. Ἀλλά στήν περίπτωση

πού ή υπόθεση διατυπώνεται έπαγωγικά, αυτόματα έγειρεται τό δέρωτημα γιά τήν άποδεικτική άξια τῆς έπαγωγῆς.

‘Ο Χιούμ, δό Πόππερ καὶ ἄλλοι στοχαστές ἀμφισβήτησαν τήν άποδεικτική άξια τῆς έπαγωγῆς. Ἀλλά ἡ ἐπιχειρηματολογία τους ἦταν τυπική καὶ συνεπῶς δχι ἀποδεικτική. Ἐπειδή τό οὐσιαστικό ἐπιχείρημα δέν εἶναι πόσες φορές ἐπαληθεύτηκε ἡ διαφεύσθηκε μία πρόταση. Δέν ἔχουμε ἀνάγκη ἀπό μιά ἀπειρη σειρά ἐλέγχων, ἐπειδή ἡ ἐπιστήμη δέν εἶναι ἀπλῶς στατιστική. Μποροῦμε νά εἴμαστε βέβαιοι δτι μιά πρόταση εἶναι ἀληθής καὶ μιά ἀλλη ψευδής, δχι ἐπειδή τίς ἐπαληθεύσαμε/διαφεύσαμε ἀπειρες φορές, ἀλλά ἐπειδή γνωρίζουμε τίς ἐσωτερικές, ἀναγκαιες καὶ γενετικές σχέσεις πού καθορίζουν τά ἀντίστοιχα φαινόμενα. Γνωρίζουμε, π.χ., δτι δήλιος θά ἀνατείλει αὔριο, δχι ἀπλῶς ἐπειδή ἡ ἐμπειρία μας τό βεβαιώνει, ἀλλά ἐπειδή οι νόμοι τοῦ Νεύτωνα μᾶς δίδουν τή δυνατότητα νά ύπολογίσουμε τήν κάθε στιγμή τή θέση τῆς γῆς γύρω ἀπό τόν ήλιο. Ἐπίσης σχετικά μέ τό κλασικό παράδειγμα τῆς πρότασης: δλοι οι κύκνοι εἶναι λευκοί. Ἡ ἀλήθεια αὐτῆς τῆς πρότασης δέν θεμελιώνεται ἀπλῶς στήν παρατήρηση. Δέν θεμελιώνεται ἐπαγωγικά, ἐπειδή, δπως δρθά ἔχει παρατηρηθεῖ, ἡ έπαγωγή ἀφήνει πάντα ἔνα στοιχεῖο ἀβεβαιότητας. Ἡ ἀλήθεια αὐτῆς τῆς πρότασης θεμελιώνεται στή γνώση τῶν γενετικῶν δομῶν τοῦ εἰδους, οι δποιες καθορίζουν μέ βεβαιότητα τά χαρακτηριστικά δλων τῶν ἀτόμων του. Ἡ γνώση τῶν οὐσιαστικῶν δομῶν καὶ μηχανισμῶν αίρει τό στοιχεῖο ἀβεβαιότητας στό δποιο σκόνταφτε πάντοτε ή ἀπλοϊκή ἀντίληψη τοῦ ἐμπειρισμοῦ<sup>18</sup>.

6. Πράγματι, δέ ἐμπειρισμός εἶναι μιά ἀπλοϊκή ἐπιστημολογία. Ἀλλοτε σταματᾶ στό φαινόμενο τό δποιο ἀποκόπτει ἀπό τήν πηγή του, καὶ τό ἀναγορεύει σέ μοναδική «πραγματικότητα» (Χιούμ, θετικισμός). Ἀλλοτε πάλι ἀνακύπτει τό φαινόμενο, ἀναγορεύοντας τή φυσική πραγματικότητα ἀπρόσιτη στή νόηση (Κάντ). Ἀλλά δλόκηρη ἡ ιστορία τῆς ἐπιστήμης εἶναι μιά πορεία ἀπό τά φαινόμενα στή γνώση τῶν ἐσωτερικῶν μηχανισμῶν, ἀπό τήν περιγραφή στήν ἐξήγηση τῶν φαινομένων. Οι ἐπιστῆμες δέν ἀναγνωρίζουν τή διχοτομία ἀνάμεσα στό φαινόμενο καὶ τήν ούσια. Τό φαινόμενο εἶναι ἐκδήλωση καὶ ταυτόχρονα ἐπικάλυψη βαθύτερων δομῶν καὶ σχέσεων, δηλαδή ἐκδήλωση καὶ ἐπικάλυψη τῆς ούσιας. Ὁπως δίδασκε δή Ἡράκλειτος, «ἀρμονία ἀφανῶς, φανερῆς κρείσσων». Ἡ ἐξέλιξη τῶν ἐπιστημῶν εἶναι ἡ ιστορική διαδικασία ἡ δποία μετασχηματίζει τό ἀγνωστο σέ γνωστό, αποκαλύπτει τήν ̄παρεξη λανθανουσδῶν δντοτήτων καὶ σχέσεων, καὶ διατυπώνει τίς ἐσωτερικές, γενετικές σχέσεις πού καθορίζουν τά φαινόμενα. Οι τυπικές ἐπιστημολογίες ἀπορρίπτουν τήν ἔννοια τῆς ούσιας. Ἀσφαλῶς, ἡ ἔνοια αὐτή, θεωρούμενη δτι ἀντιπροσωπεύει μιά ἀμετάβλητη, αιώνια πραγματικότητα, πέρα ἀπό τά φαινόμενα, δέν εἶναι ἐπιστημολογικά νόμιμη. Ὁστόσο ἡ ἔννοια γίνεται νόμιμη ἀν μ' αὐτήν ἔννοοῦμε μιά πραγματικότητα σέ ἀένατη ἐξέλιξη, ἀνεξάντλητη σέ βάθος καὶ σέ ἔκταση, μιά δλότητα τῆς δποίας τά μέρη καθορίζονται ἀμοιβαῖα καὶ ἡ δποία δέν ύπάρχει πέρα ἀπό τά φαινόμενα, ἀλλά ύπάρχει σάν ούσια καὶ ταυτόχρονα σάν φαινόμενο μέσα στό ἀέναο γίγνεσθαι τῶν πραγμάτων.

7. Ὁ ἀπλοϊκός, στατικός ἐμπειρισμός δδηγεῖ στόν ἀγνωστικισμό. Ἡ βεβαιότητα τῆς ἐπιστημονικῆς πρόβλεψης εἶναι ἀκατανόητη, τόσο στά πλαίσια τῆς ἐπιστημολογίας τοῦ Χιούμ, δσο καὶ στά πλαίσια τοῦ καντιανοῦ ἀγνωστικισμοῦ. Ὁ νεώτερος θετικισμός, μέ τή σειρά του, ίσχυρίζεται δτι οι θεωρίες εἶναι ἀποδεκτές δχι ὡς ἀληθεῖς, ἀλλά ὡς ἐπιβεβαιωμένες σέ ύψηλό βαθμό. Οι θεωρίες ἐπιβεβαιώνονται (cor-

roborated), ἀλλά δέν ἐπαληθεύονται ποτέ. Πρόκειται γιά τή θέση τοῦ Χιούμ, σέ σύγχρονη ὄρολογία. 'Υπάρχει, σύμφωνα μ' αὐτή τήν ἀποψή, μιά ἐνδογενής ἀβεβαιότητα στίς φυσικές θεωρίες. Γιά τό λόγο αὐτό, οἱ θεωρίες ἐλέγχονται ἐνδοϋποκειμενικά. 'Ενα ἀντικειμενικό κριτήριο εἶναι ἀδύνατο. Ἀλλά ὅπως σημειώσαμε, ή ἀλήθεια ἡ τό ψεύδος τῶν ἐπιστημονικῶν προτάσεων δέν εἶναι πρόβλημα ἐπαγγειακοῦ συμπερασμοῦ. Εἶναι πρόβλημα γνώσης τῶν ἐσωτερικῶν αἰτίων πού καθορίζουν τό φαινόμενο. 'Η γνώση αὐτή ἐκμηδενίζει τό στοιχεῖο ἀβεβαιότητας πού εἶναι ἀναπόφευκτο στά πλαίσια τῆς ἐμπειρικῆς ἐπιστημολογίας. 'Από τήν ἄλλη πλευρά, ή βεβαιότητα τῶν ἐπιστημονικῶν νόμων δέν εἶναι ἀσυμβίβαστη μέ τήν ἱστορικότητα δηλαδή τή σχετικότητα τῆς ἐπιστημονικῆς ἀλήθειας. Γιά νά δώσουμε ἔνα παράδειγμα: 'Από τό 1905 γνωρίζουμε δτί ὁ χῶρος καὶ ὁ χρόνος δέν εἶναι ἀνεξάρτητο μεταξύ τους. 'Οτι δέν ὑπάρχουν καθεαυτοί, καὶ δτί μόνο μιά ἐνότητα τῶν δύο «θά διατηρήσει μιά ἀνεξάρτητη πραγματικότητα». 'Η πραγματικότητα αὐτή ἐπιβεβαιώθηκε ἀπό τή νεώτερη φυσική. 'Ωστόσο ή ἀλήθεια τῆς δέν εἶναι ἔξαντλητική. 'Η γενική θεωρία τῆς σχετικότητας ἀπεκάλυψε ἄλλες, πρόσθετες σχέσεις ἀνάμεσα στό χῶρο, τό χρόνο καὶ τήν ὅλη καὶ τό ἴδιο ἰσχύει καὶ γιά τή μικροφυσική. Καὶ τό πρόβλημα παραμένει ἀνοικτό<sup>19</sup>.

8. 'Ο θετικισμός καὶ γενικά οἱ φορμαλιστικές ἐπιστημολογίες ἔχουν μιά ἄκαμπτη ἀντιληψη γιά τήν ἀλήθεια καὶ τό σφάλμα: μιά πρόταση εἶναι ἀληθής ἢ ψευδής — *tertium non datur*. Ἀλλά ή ἐπιστημονική ἀλήθεια εἶναι ἱστορικά καθορισμένη — εἶναι ἀντικειμενική καὶ ταυτόχρονα ὅχι ἀπόλυτη (ὅχι ἀπόλυτα ἔξαντλητική) ἀλλά σχετική. 'Ἄς πάρουμε τό παράδειγμα τοῦ ἀτόμου. 'Η πρόταση: ή ὅλη ἀποτελεῖται ἀπό συμπαγῆ καὶ ἄφθαρτα ἄτομα (Δημόκριτος, Δάλτων) κατέχει ἔνα στοιχεῖο ἀντικειμενικῆς ἀλήθειας, ἐπειδή τά ἄτομα ὑπάρχουν σάν διάκριτες, αὐτοτελεῖς ὀντότητες καὶ εἶναι σταθερά στίς χαμηλές ἐνέργειες καὶ γενικά στά δρια τῆς τεχνολογίας τοῦ 19ου αἰώνα. Ταυτόχρονα ή προηγούμενη ἀλήθεια εἶναι σχετική: τό ἄτομο εἶναι μιά δομημένη δόλητη καὶ μπορεῖ νά μεταστοιχειωθεῖ σέ ἄλλα ἄτομα, αὐθόρμητα στή φύση ἢ μέ τή σύγχρονη πυρηνική τεχνολογία. 'Η σχετικότητα τῆς μηχανιστικῆς εἰκόνας γιά τό ἄτομο δέν διαψεύδει ὥστόσο τά στοιχεῖα τῆς ἀντικειμενικῆς ἀλήθειας πού περιέχεται στήν κλασική ἀτομιστική. Τό στοιχεῖο τῆς ἀντικειμενικότητας τῶν φυσικῶν θεωριῶν ἐνισχύεται κατά τήν πορεία τῆς ἀνάπτυξης τῆς ἐπιστήμης, μέσα ἀπό τίς συγκρούσεις τῶν κλασικῶν ἴδεων μέ τά ἐμπειρικά δεδομένα. Μέσα ἀπό τίς ἐπιστημονικές ἐπαναστάσεις δημιουργοῦνται νέα θεωρητικά σχήματα, νέα «παραδείγματα», τά δποια ἀπεικονίζουν πληρέστερα τήν ἀντικειμενική πραγματικότητα. 'Η ἐπιστημονική ἀλήθεια δέν εἶναι ἀπόλυτη, ἐπειδή εἶναι ἀδύνατο νά ἔξαντλήσουμε τήν πραγματικότητα. 'Ἐν τούτοις κατέχουμε ἀντικειμενικές ἀλήθειες. 'Η ἀποτελεσματικότητα τῶν ἐπιστημῶν δφειλεται στήν ἀντιστοιχία ἀνάμεσα στίς προτάσεις τους καὶ σέ ὅψεις τῆς ἀντικειμενικῆς πραγματικότητας.

9. Τό ἐρώτημα τῆς ἀλήθειας ή τοῦ ψεύδους μιᾶς «πρότασης» δέν μπορεῖ ν' ἀπαντηθεῖ ἔξαντλητικά μέ τά κριτήρια τοῦ ἐμπειρισμοῦ. Οἱ φυσικές θεωρίες δέν εἶναι ἀνιστορικές «προτάσεις» πού μποροῦν νά κριθοῦν μέ ἄκαμπτα, τυπικά, ἀνιστορικά κριτήρια. Εἶναι «στιγμές» τῆς θεωρητικοποίησης τῆς ἐπιστημονικῆς πράξης, «προϊόντα» τῆς ἀνθρώπινης ιστορίας, καὶ εἶναι δυνατόν νά κριθοῦν μόνο μέ κατάλληλα εὐλόγιστα κριτήρια. Μόνο μέ τή βοήθεια τέτοιων κριτηρίων εἶναι δυνατόν νά συλλάβουμε τά στοιχεῖα ἀλήθειας, καὶ ταυτόχρονα τά δρια μιᾶς φυσικῆς θεωρίας,

Κατά άναλογο τρόπο οι φιλοσοφικές προτάσεις ή θέσεις δέν είναι προτάσεις πού διατυπώνονται άνεξάρτητα άπό ένα σύνολο ίδεολογικῶν, κοινωνικῶν και πολιτικῶν παραγόντων. Οι φιλοσοφικές προτάσεις θεωρητικοποιούν μιά όρισμένη ιστορική πραγματικότητα. Είναι ή έκφραση ιστορικῶν άντιθέσεων και δυνατοτήτων. Κατά συνέπεια, όχι μόνο έχουν νόημα, άλλα και κατέχουν κάποια «τιμή άλλθειας»: Μπορεῖ νά είναι όρθες, σύμφωνες μέ τίς έπιστημες, ή μεταφυσικές (δηλαδή προτάσεις πού δέν έλεγχονται άμεσα, άλλα πού ή προέλευσή τους μπορεῖ νά έρμηνευθεῖ κοινωνιολογικά - γνωσιολογικά, πού συνιστοῦν στοιχεῖα τῆς κοινωνικῆς συνείδησης, και πού –συνεπῶς– έχουν νόημα). Ή άντιθεσή άνάμεσα στίς έπιστημες και στή φιλοσοφία δέν είναι έξωτερική. Είναι μιά άντιθεση πού λειτουργεῖ στή βάση τῆς ένότητας τῆς άνθρωπινης γνώσης. Άκομα περισσότερο: Είναι δυνατό νά έπαληθεύσουμε / διαψεύσουμε μιά φιλοσοφική θέση όχι άπευθείας, άλλα μέ ειδικό τρόπο: μέσα άπό μιά έξωφιλοσοφική περιοχή, δπως ή φυσική, ή κοσμολογία, τά μαθηματικά, ή ψυχολογία, κ.ο.κ. Παράδειγμα: ή διάψευση τῆς πρότασης τοῦ Θαλῆ και, άντιστροφα, ή έπαληθεύση τῆς πρότασης τοῦ Δημόκριτου άπό τή νεώτερη Φυσική. Συχνά τά φιλοσοφικά έρωτήματα μετασχηματίζονται στήν πορεία τῆς γνώσης σέ έπιστημονικά και τότε άπαντοῦνται, δηλαδή έπαληθεύονται ή διαψεύδονται. Ή χρονική άπόσταση άνάμεσα στή διατύπωση μιᾶς θέσης και στήν έπαληθεύση ή τή διάψευσή τῆς μπορεῖ συνεπῶς νά είναι μεγάλη. Άλλα αύτό δέν σημαίνει δτι πρέπει νά άναμένουμε τή μαρτυρία τῆς ιστορίας: δ ἔλεγχος τῶν φιλοσοφικῶν προτάσεων μέ βάση τά δεδομένα τῶν έπιστημῶν είναι μιά τρέχουσα πρακτική πού μαρτυρεῖ γιά τήν δρθότητα ή μή αυτῶν τῶν θέσεων, γιά τή συμφωνία τους η τήν άντίφασή τους μέ τά έπιστημονικά δεδομένα. Παράδειγμα: τά σημερινά δεδομένα τῶν φυσικῶν έπιστημῶν έπιβεβαιώνουν τήν δρθότητα τῆς θέσης δτι τά φυσικά φαινόμενα είναι αιτιοκρατημένα. Έπίσης, ή θέση γιά τήν άπειρότητα τοῦ σύμπαντος έναρμονίζεται μέ τά δεδομένα, τόσο τῆς μικροφυσικῆς, δσο και τῆς κοσμολογίας<sup>20</sup>.

10. Οι έπιστημες άναδύονται και άναπτυσσονται σάν ή θεωρητική ίδιοποίηση τῶν νόμων τοῦ άντικειμενικοῦ κόσμου. Ή άναπτυξή τους καθορίζεται άπό τήν έσωτερική τους δυναμική, άλλα πραγματοποιεῖται σέ συγκεκριμένες κοινωνικές συνθήκες. Η έπιστημη «είναι» στήν κοινωνία. Έτσι, ή έξελιξή τῆς καθορίζεται άπό ένα σάριθμό τεχνολογικῶν, οίκονομικῶν, πολιτικῶν, στρατιωτικῶν και ίδεολογικῶν παραγόντων, έξωτερικῶν ώς πρός αυτές (π.χ. ή έξελιξη τῆς πληροφορικῆς στήν έποχή μας). Οι φορμαλιστικές έπιστημολογίες έπέμειναν στή σημασία τῶν έσωτερικῶν η τῶν έξωτερικῶν παραγόντων, καθώς τούς είναι άδύνατο νά συλλάβουν τή διαλεκτική ένότητα τοῦ έσωτερικοῦ και τῶν δρων γιά τήν πραγμάτωσή του. Από τήν άλλη πλευρά, συνέλαβαν τήν έξελιξη τῶν έπιστημῶν σάν μιά σωρευτική, συνεχή διαδικασία (Θετικισμός) η, άντιθετα, σά μιά διαδικασία που σημαδεύεται άπό άσυνεχείς και νά άναζητήσουμε τή γενεαλογία τῆς όχι μόνο στό έσωτερικό τῆς έπιστημης άλλα και στό σύνολο τῆς ίδεαλογίας τῆς έποχῆς της. Οι ξννοιες, π.χ. τοῦ άπόλυτου χώρου και τοῦ άπόλυτου χρόνου δέν έκφραζουν, δπως άπεδειξε δ 'Αινστάϊν, τήν πραγματική φύση τοῦ χωροχρόνου. Έντούτοις, οι ξννοιες αυτές άποτελούν μιά πρώτη προσέγγιση στίς πραγματικές χωροχρονικές σχέσεις: Ισχύουν σέ μικρές περιοχές τοῦ σύμπαντος κενές άπό υλη και γιά τίς ταχύτητες τῆς συνηθισμένης τεχνικῆς. Έπι πλέον οι ξννοιες αυτές άποτελούν έκφραση μιᾶς γενικότερης μηχανιστικῆς άντιληψης, σύμφωνης μέ τήν έποπτεία και μέ τή θρησκευτική κοσμοεικόνα.

ἀλλαγές, ρήξεις, «τομές», κ.ο.κ. (Μπασελάρ, Ἀλτουσέρ, κ.ἄ.). Οἱ ἀντιλήψεις τῆς «ριζικῆς ἀσυνέχειας» ἥταν πολὺ τῆς μόδας στίς τελευταῖς δεκαετίες. Ἐλλεὶς ἐπιστημολογίες ὑπερτόνισαν τὸν ψυχολογικὸν παράγοντα, ἐρμηνεύοντας τίς ἐπιστημονικές ἐπαναστάσεις σάν ἀποτέλεσμα αὐθαίρετων ἐπιλογῶν τοῦ ἐνός ἢ τοῦ ἄλλου «παραδείγματος», ἀπό μία ἀφηρημένη κοινωνική κατηγορία, τῇ λεγόμενῃ «ἐπιστημονικῇ κοινότητᾳ» (Th. Kuhn). Τα παραδείγματα εἶναι «μή συγκρίσιμα» καὶ τὸ ἔνα δέν εἶναι ἀλλήστερο ἀπό τὸ ὅλο. Ἡ θέση αὐτή τοῦ Κούν ἀπορρίπτει τὴν ἀντικειμενικότητα τῆς ἐπιστημονικῆς γνώσης. Μέ τὸν τρόπο αὐτό, ἡ «ἔξελικτική» ἐπιστημολογία του εἶναι, στήν πραγματικότητα, μιά νέα μορφή ἀγνωστικισμοῦ<sup>21</sup>.

Ἡ ἐπιστήμη ἀλλάζει. Ἀλλάζει βαθμιαῖα, «ἡπια», σὲ ὅμαλές περιόδους. Σὲ περιόδους κρίσης ἀλλάζει ἐπαναστατικά. Οἱ ἐπιστημονικές ἐπαναστάσεις καθορίζονται πρωταρχικά ἀπό ἀντικειμενικούς παράγοντες, ἀπό τοὺς δόποιους ὃ πιό κρίσιμος εἶναι ἡ ἀντίθεση ἀνάμεσα στήν παλαιά θεωρία καὶ τά νέα ἐμπειρικά δεδομένα. Ἀλλά, ἐπανάσταση δέν σημαίνει τυπική ἀρνηση. Σημαίνει διαλεκτική ὑπέρβαση. Οἱ δύο θεωρίες εἶναι ἐπιστημικά διαφορετικές. Ταυτόχρονα, ἡ νέα δέχεται τὴν παλαιά σάν δριακή ἢ σάν εἰδική περίπτωση. (Αὐτή εἶναι ἡ περίπτωση τῆς γαλιλαϊκῆς καὶ τῆς σχετικιστικῆς μηχανικῆς ἢ τῆς νευτώνιας καὶ τῆς σχετικιστικῆς θεωρίας τῆς βαρύτητας). Τό ἐπιστημονικό γίγνεσθαι δέν ταυτίζεται μέ μιά σειρά ἀπό «παραδείγματα», οὕτε εἶναι μιά σειρά ἀπό «trials and errors». Εἶναι ἡ κατάκτηση ἀντικειμενικῶν ἀληθειῶν μέσα ἀπό τὸν ἀμοιβαίο καθορισμό θεωρίας καὶ πράξης.

11. Ὁ Ἀλτουσέρ ἰσχυρίζεται δτὶ ἡ ἀνάδυση μᾶς «ἐπιστημονικῆς ἡπείρου» εἶναι ἰσοδύναμη μὲ τὸ πέρασμα ἀπό τὴν ἴδεολογία (φανταστική σχέση τοῦ ἀνθρώπου μὲ τὸν κόσμο) στήν ἐπιστήμη. Ἡ ἀντίληψη αὐτή, δπως ἔγραψε ἀργότερα ὁ Ἰδιος ὁ Ἀλτουσέρ, ἀναπαράγει τὴν τυπική ἀντίθεση ἀνάμεσα στήν ἀλήθεια καὶ τὸ σφάλμα, πού χαρακτηρίζει τὸν κλασικό δρθολογισμό<sup>22</sup>. Ἀλλά ἡ ἴδεολογία δέν εἶναι μιά φανταστική σχέση μὲ τὸν κόσμο, καὶ οἱ ἐπιστῆμες δέν εἶναι «καθαρές» ἀπό ἴδεολογικά στοιχεῖα. Οἱ ἐπιστῆμες θεμελιώθηκαν πάντοτε σὲ φιλοσοφικές καὶ ἴδεολογικές προκείμενες καὶ τὰ θεμέλιά τους κατανοήθηκαν πάντοτε ἀπό κάποια ἴδεολογική ἀπογη. Ἐτοι ἡ ἐπιστήμη «περιέχει» καὶ ταυτόχρονα «παράγει» ἴδεολογία. Ἡ γνώση εἶναι ἐνιαία στὴ διαφορότητά της. Ὡστόσο τὸ γεγονός δτὶ ἡ ἐπιστήμη καὶ ἡ ἴδεολογία εἶναι ἐπιστημικά διαφορετικές, δέν ἀποκλείει τίς ἀμοιβαίες ἀλληλεπιδράσεις καὶ τοὺς ἀλληλοκαθορισμούς αὐτῶν τῶν δύο βασικῶν μορφῶν κοινωνικῆς συνείδησης.

12. Ὁ θετικισμός διακήρυξε τὴν ἔξαφάνιση (elimination) τῆς μεταφυσικῆς. Οἱ φιλοσοφικές διαμάχες εἶναι ἀκαρπες. Ἡ φιλοσοφία δέν παρέχει γνώση. Τά φιλοσοφικά προβλήματα εἶναι ψευδοπροβλήματα<sup>23</sup>. Ἡ δογματική μεταφυσική εἶναι πράγματι ἰστορικά ἀχρηστη. Αὐτό ὠστόσο δέν σημαίνει δτὶ καὶ ἡ φιλοσοφία συνολικά (θεωρία τῆς γνώσης, θεωρία τοῦ εἶναι) εἶναι νεκρή. Ὁτι ἀνάμεσα στίς ἐπιστῆμες καὶ στὴ φιλοσοφία δέν ὑπάρχει μιά ἰστορικά μεταβαλλόμενη σχέση ἐνότητας καὶ ἀντίθεσης, ἡ ὁποία λειτουργεῖ μέσα ἀπό πλήθος διαμεσολαβημένες σχέσεις ἀμοιβαίου καθορισμοῦ.

Ἀναφορικά μὲ τίς προφίλοσοφικές, μυθικές κοσμοαντιλήψεις: ἐδῶ δέν τίθεται θέμα διάκρισης τῶν πρώτων προεπιστημονικῶν μορφωμάτων ἀπό τή γενική - προφίλοσοφική κοσμοαντιληψη. Στήν ἐποχή τῶν προσωκρατικῶν, οἱ πρῶτοι πυρῆνες τῶν ἐπιστημῶν δέν ἔχουν αὐτονομηθεῖ ἀπό τή γενικότερη φιλοσοφική θεώρηση τῆς φύσης. Ἀλλά ἡδη στήν κλασική ἀρχαιότητα καὶ προπαντός στήν ἀλεξανδρινή πε-

ρίοδο, οί πρῶτοι ἐπιστημονικοί κλάδοι (μαθηματικά, ἀστρονομία, μηχανική, ίατρική) ἀρχίζουν νά αὐτονομοῦνται ἀπό τή φιλοσοφία. Ἡ διαδικασία αὐτή ἔγινε πιό ριζική μετά τήν Ἀναγέννηση καί σημαδεύτηκε ἀπό δραματικές ρήξεις (Κοπέρνικος, Γαλιλαῖος, παρατηρησιακή ίατρική, κλπ.). Οἱ διαφορές ἀντικειμένου, μεθόδων, κριτηρίων ἀληθείας, συνιστοῦν τά στοιχεῖα ἀντίθεσης τῶν ἐπιστημῶν καί τῆς φιλοσοφίας. Εἰδικά, μέ τήν ἐξέλιξη τῶν ἐπιστημῶν μιά σειρά φιλοσοφικά προβλήματα ἀπαντήθηκαν καί ἐπαψαν νά εἶναι προβλήματα τῆς φιλοσοφίας (γεωμετρικό ἥ μή σύμπαν, συνέχεια ἥ ἀσυνέχεια τῆς ὅλης, ὑπαρξη κενοῦ, ὑπαρξη ἔμφυτων ἰδεῶν, ζωϊκή δύναμη, κλπ.). Ἡ ἐπιστήμη, δπως λέγεται, κατατρώγει τά οἰκόπεδα τῆς φιλοσοφίας. Ἀλλά αὐτή δέν εἶναι ἥ μόνη σχέση ἀνάμεσά τους.

Κατ' ἄρχήν, δπως τονίστηκε παραπάνω, καμιά ἐπιστήμη δέν θεμελιώθηκε χωρίς ὀντολογικές καί γνωσιολογικές προϋποθέσεις. Ἐτσι, π.χ. εἶχαμε μιά θεωρησιακή ἀπόπειρα θεμελίωσης τῆς Μηχανικῆς ἀπό τόν Καρτέσιο στά πλαίσια μᾶς θεολογικῆς ἀντίληψης γά τόν κόσμο, καί τή θεμελίωση τῆς ἴδιας ἐπιστήμης ἀπό τόν Γαλιλαῖο μέ βάση τίς θεμελιώδεις παραδοχές μιᾶς μηχανιστικῆς ὀντολογίας. Ἐπίσης ἥ πιό δλοκληρωμένη μορφή τῆς Μηχανικῆς, στό ἔργο τοῦ Νεύτωνα, θεμελιώθηκε σέ μηχανιστικές καί θεολογικές παραδοχές. Ἀλλά καί στήν ἐποχή μας, ἥ Σχετικότητα, π.χ., οἰκοδομήθηκε σέ ρητές ὀντολογικές παραδοχές καί οί δύο διαφορετικές διατυπώσεις τῆς κβαντικῆς μηχανικῆς (ἥ κυματική καί ἥ μηχανική τῶν μητρῶν) ἔχουν σάν ἀφετηρία διάφορες φυσικές - φιλοσοφικές παραδοχές (τόν ρεαλισμό ἥ πρώτη, τόν θετικισμό ἥ δεύτερη). Οἱ ἐπιστῆμες περιέχουν πάντα στά θεμελιά τους φιλοσοφικές - ἰδεολογικές παραδοχές, καί μέ τή σειρά τους «παράγουν» ἰδεολογία. Ἀπόδειξη: οἱ μεγάλες φιλοσοφικές - ἰδεολογικές συγκρούσεις τοῦ αἰώνα μας πού ἔκινησαν ἀπό τά δεδομένα τῆς μικροφυσικῆς καί τῆς κοσμολογίας.

13. ᩩ ἐπιστήμη δομεῖται μέ ἔννοιες πού εἶναι λειτουργικές, συχνά ἐκφράζονται μέ μαθηματική μορφή, καί τό περιεχόμενό τους ἐλέγχεται ἐμπειρικά. ᩩ φιλοσοφία ἔχει σάν γενικότερο ἀντικείμενό της τίς κατηγορίες πού τό περιεχόμενό τους γενικά ὑπερβαίνει τή δυνατότητα ἀμεσου ἐμπειρικοῦ ἐλέγχου. Ἀλλά οἱ ἔννοιες καί οἱ κατηγορίες συνιστοῦν δύο κόσμους χωρίς ἐπικοινωνία; Τό γεγονός δτι δρισμένες λέξεις λειτουργοῦν σάν ἔννοιες στό ἐπίπεδο τῶν ἐπιστημῶν καί σάν κατηγορίες στό ἐπίπεδο τῆς φιλοσοφίας μαρτυρεῖ τήν ὑπαρξη προβλήματος. Πράγματι, λέξεις δπως ὅλη, χῶρος, χρόνος, κίνηση, αἰτιότητα, ἀπειρο κλπ., εἶναι ἐπιστημονικές ἔννοιες καί ταυτόχρονα φιλοσοφικές κατηγορίες. ᩩ λειτουργία τους στά δύο διαφορετικά ἐπίπεδα προσέγγισης τῆς πραγματικότητας εἶναι διαφορετική. Ὡστόσο οἱ γενικές αὐτές ἔννοιες τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν ἀσκοῦν μιά λειτουργία διαμεσολαβητική ἀνάμεσα στό ἐπίπεδο τῆς ἐπιστήμης καί στό ἐπίπεδο τῆς φιλοσοφίας. ᩩ δυνατότητα ἐπικοινωνίας ἔξηγε, ἀλλωστε, τόσο τή φιλοσοφική ἐμβέλεια τῶν ἐπιστημῶν, δσο καί τήν ἐπιστημολογική - ευρετική λειτουργία τῆς φιλοσοφίας. Τίς γενικές αὐτές ἔννοιες θά μπορούσαμε νά τίς δονομάσουμε οἰωνεὶ φιλοσοφικές ἔννοιες.

Οἱ προτάσεις τῆς φιλοσοφίας ὑπερβαίνουν τίς δυνατότητες ἐνός ἀμεσου ἐμπειρικοῦ ἐλέγχου. Αύτό δμως δέν σημαίνει δτι γενικά διατυπώνονται ἀνεξάρτητα ἀπό τά δεδομένα τῶν ἐπιστημῶν καί δτι, κατά συνέπεια, εἶναι ἔξω ἀπό κάθε δυνατότητα ἐλέγχου ἥ, ἀκόμα περισσότερο, δτι στερούνται νοήματος. Οἱ σχέσεις τῶν κατηγοριῶν μέ τήν ἐπιστημονική πρακτική ἔξαρτῶνται ἀπό τό βαθμό γενικότητας καί ἀφαίρεσης τῶν πρώτων, ἀλλά καί ἀπό τή φιλοσοφική σκοπιά ἀπό τήν δποία

προσδιορίζεται τό περιεχόμενό τους. *Ύπάρχουν π.χ. προτάσεις πού προκύπτουν* ἀπό μιά γενίκευση καί *ύπέρβαση τῆς ἐπιστημονικῆς ἐμπειρίας καί πού θά μποροῦσαν νά χαρακτηριστοῦν ώς δρθές*. Τέτοιες, π.χ. είναι οι προτάσεις: τά φαινόμενα είναι αἰτιοκρατημένα· ή κίνηση είναι ἐνδογενής ιδιότητα τῆς ὑλης· ή ἀντίθεση είναι ὄντολογική κατηγορία. *Ἐπίσης ὑπάρχουν κατηγορίες καί ἀντίστοιχες προτάσεις πού ἔστω καί ἄν οι καταβολές τους βρίσκονται στό χώρο τῆς ἐμπειρίας, ἔχουν τέτοιο βαθμό καθολικότητας ώστε νά μήν μποροῦν νά χαρακτηριστοῦν δρθές ή μή δρθές, ἀλλά σύμφωνες ή μή μέ τήν πραγματικότητα*. Τέτοιες, π.χ. είναι οι προτάσεις γιά τήν αὐθυπαρξία ή τήν ἀπειρότητα τῆς φύσης. Τέλος, *ὑπάρχουν προτάσεις πού, ἔστω καί ἄν ἐκφράζουν συγκεκριμένες γνωσιακές καί κοινωνικές καταστάσεις, ἔστω καί ἄν ή γενεαλογία τους μπορεῖ νά ἀνασυσταθεῖ καί νά ἐρμηνευθεῖ, παρά ταῦτα δέν είναι δύνατόν νά ἐλεγχθοῦν μέ βάση ἐμπειρικά δεδομένα*. Τέτοιες π.χ. είναι οι προτάσεις: ή ἀρχή τοῦ σύμπαντος είναι πνευματική· ή ψυχή είναι ἄϋλη καί ἀθάνατη, κλπ. *Ωστόσο καί οἱ προτάσεις αὐτές ἐλέγχονται ἐπιστημονικά: ἀλλοτε ἀποδεικνύεται δτι ἀντιφάσκουν μέ τήν ἐμπειρία (π.χ. ή ὑπαρξη ψυχῆς χωριστά ἀπό τό σῶμα) καί ἀλλοτε, μετά ἀπό μιά ίστορική διαδρομή, ἀπλῶς διαψεύδονται (π.χ. ή ὑπαρξη ζωϊκῆς δύναμης ή ή πλατωνική πρόταση δτι δέ κόσμος είναι ζῶον ἐμψυχον καί ἐν-νουν)*.

14. *Ἡ φιλοσοφική ἀσκεῖ λοιπόν κάποια γνωστική λειτουργία, ἀρα σχετίζεται, ως πρός αὐτό, μέ τίς ἐπιστῆμες; Ἡ φιλοσοφία δέν παράγει εἰδική γνώση.* *Ωστόσο παράγει γνώση στό ἐπίπεδό της, δηλαδή στό ἐπίπεδο τῆς ὄντολογικῆς καί γνωσιοθεωρητικῆς ἔρευνας: παράγει γνώση ἐφόσον γενικεύει δρθολογικά τά δεδομένα τῆς κοινωνικῆς πρακτικῆς καί παράγει «ἰδεολογία» ἐφόσον κατασκευάζει θεωρησιακά συστήματα.* *Ἀλλά ἀκόμα καί στήν πρώτη περίπτωση, ή γνωστική λειτουργία τῆς φιλοσοφίας ἀφορᾶ τίς γενικές νομοτέλειες τῆς γνωστικῆς λειτουργίας καί τοῦ είναι.*

*Ἀλλά ὑπάρχει καί μιά ἔμμεση γνωστική λειτουργία τῆς φιλοσοφίας στό χώρο τῶν ἐπιστημῶν.* *Ἡ φιλοσοφία δέν δικαιοῦται νά ἀσκεῖ δικαιοδήποτε κανονιστική λειτουργία ώς πρός τήν ἐπιστημονική γνώση.* *Ἀναπόφευκτα ώστόσο ἀσκεῖ μία λειτουργία στή θεμελίωση τῶν ἐπιστημῶν καί ἀπ' αὐτή τήν ἀποψη μπορεῖ νά δράσει σάν καταλύτης ἀλλά καί σάν ἐμπόδιο στό γίγνεσθαι τῶν ἐπιστημῶν.* *Ταυτόχρονα, ή φιλοσοφία ἀσκεῖ μιά λειτουργία στήν ἔρευνα καί τήν ἐρμηνεία τῶν ἐπιστημῶν.* *Οι διαμάχες γιά τήν ἐρμηνεία τῆς Σχετικότητας καί τῆς κβαντικῆς μηχανικῆς είναι χαρακτηριστικές αὐτῆς τῆς λειτουργίας τῆς φιλοσοφίας.* *Τέλος, ή φιλοσοφία ἀσκεῖ μιά ἀναμφισβήτητη λειτουργία στόν καθορισμό τῆς στρατηγικῆς τῆς ἐπιστημονικῆς ἔρευνας.*

*Ἀλλά οἱ σχέσεις ἐπιστημῶν καί φιλοσοφίες δέν ἔξαντλοῦνται στίς προηγούμενες συνοπτικές ἐπισημάνσεις.*

15. *Ἡ προηγούμενη ἀνάλυση δικαιώνει, ἐνδεχομένως, τήν ἀποψη δτι ή ἐπιστημολογία ἔχει ἀντικείμενο, δτι ἀσχολεῖται μέ πραγματικά καί δύσκολα ἐρωτήματα καί δτι τό αὐξανόμενο σχετικό ἐνδιαφέρον δέν είναι συμπτωματικό.* *Ὑστερα ἀπό μιά μικρά καί ἀντιφατική προϊστορία, ή ἐπιστημολογία ἔγινε ἔνας κλάδος μέ τό ἀντικείμενό της, μέ τίς μεθόδους καί τή γνωσιοθεωρητική, λειτουργία της.*

## ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- \* Εύχαριστίες. Θέλω νά εύχαριστήσω και ἀπ' αύτή τή θέση τήν Δρα Β. Τσινδρέμα και τόν Δρα Κ. Ἀντωνόπουλο, γιά τή συνεισφορά της στήν τελική διαμόρφωση τοῦ κειμένου.
1. R. Descartes, *Principes*, Vrin, Paris 1971, Seconde partie, § 37.
  2. Bλ., π.χ.: G. Galilei, *Two New Sciences*, Dover Publ.; I. Newton, *Principia*, Univ. of California Press, 1947; Id. *Opticks*, Dover Publ.; Laplace, *Oeuvres Complètes*, Gauthier-Villars, Paris, Vol. 7.
  3. Ἀξίζει νά ὑπενθυμίσουμε δτι ὁ Καρτέσιος, ὁ Πασκάλ, ὁ Σπινόζα, ὁ Μαλμπράνς, ὁ Μπέρκλεϋ κ.ἄ. ἦταν ὅλοι δημοσυρογοι μεγάλων φιλοσοφικῶν συστημάτων κατά τὸν 17ο καὶ στὶς ἀρχές τοῦ 18ου αἰώνα. Δέν εἶναι ἐπιστῆς χώρις σημασία τὸ γεγονός δτι κατά τὴν ἴδιαν περίοδο ὁ Φ. Μπέηκον, ὁ Χόμπς, ὁ Λόκ, ὁ Χιούμ, ὁ Γκασσαντί, ὁ Γαλιλαῖος, ὁ Κέπλερ, ὁ Νεύτων, κ.ἄ. ἦταν οἱ θεμελιωτές τοῦ ἐμπειρισμοῦ καὶ τῆς νέας, μηχανικῆς ἐπιστήμης.
  4. D. Hume, *Enquiries Concerning Human Understanding*, Oxford, Clarendon Press, § 119-123.
  5. D. Hume, *Ibid.*, § 132.
  6. E. Bitsakis, *Le Pensé*, 204 (1979), pp. 161-185.
  7. E. Kant, *Critique of Pure Reason*, Henry G. Bon, MDCCCLV. Γαλλική μετάφραση: *Critique de la raison pure*, P.U.F., 1975. Τοῦ ἴδιου: *Προλεγόμενα σὲ κάθῃ μελλοντική μεταφυσική* (μετ. Γ. Τζαβάρα), Δωδόνη, 1982.
  8. E. Mach, *The Analysis of Sensations*, Dover, σ. 367-68.
  9. M. Schlick, *Μορφὴ καὶ Περιεχόμενο: μιὰ εἰσαγωγὴ στὸ φιλοσοφικό στοχασμό*, Ἑγνατία, σ. 256.
  10. Στό ἴδιο, σ. 90 καὶ 92.
  11. Bλ. R. Carnap, *Φιλοσοφία καὶ Λογική Σύνταξη*, Ἑγνατία. M. Schlick, δ.π. L. Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus*, Routledge and Kegan Paul, London, 1963.
  12. Οι θετικιστές δὲν δέχονται σὲ κάθε περίπτωση καὶ ρητά αὐτή τήν ὑποκειμενική φιλοσοφία. Γενικά ταλαντεύονται ἀνάμεσα σὲ ἓνα δειλό καὶ ἀντιφατικό ρεαλισμό καὶ ἓνα μή συνεχή ὑποκειμενισμό.
  13. Bλ. L. Wittgenstein, op. cit., 5-62 καὶ 5-14.
  14. K. Popper, *The Logic of Scientific Discovery*, Hutchinson, London 1962.
  15. Ἀριστοτέλη, *Φυσικά*, 113α.
  16. Οἱ Einstein καὶ Piaget θεωροῦν δτι ἡ καντιανή θέση γιά τὸν *a priori* χαρακτήρα τοῦ χώρου καὶ τοῦ χρόνου καὶ τῶν κατηγοριῶν τῆς νόησης ἀνυράθηκε ἀπό τὶς νεώτερες γεωμετρίες καὶ τή γενετική ψυχολογία.
  17. Bλ. E. Bitsakis, *Physique et Matérialisme*, Ed. Societes, Paris, 1983.
  18. Ὑπάρχουν καὶ μάυροι κύκνοι. Τό διαφορετικό χρῶμα δφείλεται σὲ μιὰ διαφορετική χλμική ούσια, ἡ ὥποια παράγεται μέσω διαφορετικῶν μηχανισμῶν, ἔξαστας ἐνός διαφορετικοῦ γενετικοῦ κώδικα. Τό δλο πρόβλημα δέν εἶναι πρόβλημα στατιστικῆς καὶ ἐπαγγεγῆς ἀλλά πρόβλημα γνώσης δομῶν καὶ σχέσεων.
  19. Bλ. τὸ πρωτότυπο κείμενο τοῦ Minkowski, στό Einstein et al., *The Principle of Relativity*, Dover Publ. Γιά μιὰ ἐπιστημολογική ἀνάλυση, βλ. E. Bitsakis, *Physique et Matérialisme*, op. cit., ch. 5, 6, 7.
  20. Bλ. E. Bitsakis, *Scilice et Philosophie* (ὑπό δημοσίευση).
  21. Bλ. P. Feyerabend, *Against Method*, Verso Edition, 1982 καὶ The Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, Univ. of Chicago Press, 1970.
  22. L. Althusser, *Éléments d'Autocritique*, Hachete, Paris, 1974.
  23. Bλ. π.χ. A. J. Ayer, *Language, Truth and Logic*, Dover Publ., σ. 33 καὶ ἐπ.

ΕΥΤΥΧΗΣ Ι. ΜΠΙΤΣΑΚΗΣ  
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ