

---

# ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΟΤΗΤΑ. ΤΑ ΑΔΙΕΞΟΔΑ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΙΣΜΟΥ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΒΟΥΛΑ ΤΣΙΝΟΡΕΜΑ

Οι αρχές της δεκαετίας του '60 χαρακτηρίζονται από την κατάρρευση του ορθόδοξου φιλοσοφικού consensus γύρω από τη θετικιστική κατανόηση της επιστημονικής γνώσης και των διαδικασιών μέσω των οποίων οδηγούμαστε σε αυτή. Σκεπτικιστικές τάσεις εγείρονται σχετικά με την αξιοπιστία του λογικοθετικιστικού εγχειρήματος, το οποίο απέβλεπε στη θεμελίωση μιας επιστημονικής κοσμοεικόνας που θα διέφερε ριζικά από τη μεταφυσική κατά το ότι θα μπορούσε να αποδειχθεί ως εμπειρικά επαληθεύσιμη και ως εκ τούτου οριστικά αληθής. Το αδιέξοδο αυτού του εγχειρήματος και η συνακόλουθη διάλυση της φιλοσοφικής συναίνεσης γύρω από αυτό έχουν ως αποτέλεσμα την ανάδυση μιας πραγματικής βαθέως θεωρητικών προτάσεων οι οποίες επιδιώκουν να καθιερώσουν ένα εναλλακτικό πρότυπο για την επιστημονική κοσμοεικόνα και τη φιλοσοφική κατανόησή της.

Θεμελιώδες κοινό χαρακτηριστικό αυτών των προτάσεων, παρά τις μεταξύ τους διαφορές, αποτελεί η αποδοχή του σχετικισμού όλων των κοσμοεικόνων, συμπεριλαμβανομένης της επιστημονικής. Από τις αρχές της δεκαετίας του '60, υπονομεύεται καθοριστικά η άποψη ότι η επιστήμη συγκροτείται από μια ενιαία μέθοδο, η οποία παρέχει μια οικουμενι-



κή «λογική της δικαιολόγησης» και μια τεχνική για την αντικειμενική αξιολόγηση όλων των επιστημονικών θεωριών. Τα μεθοδολογικά πρότυπα της επιστημονικής έρευνας σχετικοποιούνται προς «ερευνητικές παραδόσεις», «παραδείγματα», «κοσμοθεωρήσεις», ή άλλως, προς τη συγκεκριμένη επιστημονική «κοινότητα» της οποίας αποτελούν προϊόν.

Η σχετικιστική στροφή της δεκαετίας του '60 δεν υπονομεύει απλώς ένα δεσπύζον πρότυπο κατανόησης της επιστήμης, το λογικοθετικιστικό, αλλά θέτει υπό αμφισβήτηση μια βαθιά ριζωμένη πεποίθηση για το χαρακτήρα της επιστήμης, κοινή σε επιστήμονες και φιλοσόφους, η οποία αφορά την ορθολογικότητά της. Σύμφωνα με τη δεσπύζουσα αυτή αντίληψη η επιστημονική ορθολογικότητα, ενσάρκωση της ορθολογικότητας *par excellence*, συγκροτείται από δύο χαρακτηριστικά: αφενός ένα συγκεκριμένο στόχο, που είναι η παραγωγή θεωριών για την επίτευξη μιας κατά το δυνατόν αντικειμενικής εξήγησης του κόσμου, και αφετέρου μια συγκεκριμένη μέθοδο για την κανονιστική σύγκριση των αντιπάλων θεωριών και την επιλογή μεταξύ τους με βάση το συγκεκριμένο στόχο. Εξαιτίας των ορθολογικών χαρακτηριστικών της, η επιστήμη μπορεί προνομιακά να εξασφαλίζει συμφωνία μεταξύ των ερευνητών, οι οποίοι, καθώς εφαρμόζουν τη συγκεκριμένη μέθοδο, συμβάλλουν όλο και περισσότερο στη συσσώρευση γνώσεων (ορθών εξηγήσεων, προβλέψεων, κ.τ.λ.) για τον κόσμο. Αυτήν ακριβώς την εικόνα της επιστήμης υπονομεύει ο μεταθετικιστικός σχετικισμός. Η σχετικοποίηση των μεθοδολογικών προτύπων και η έμφαση στο μερικό χαρακτήρα των κριτηρίων επιστημονικής επάρκειας θέτουν υπό αμφισβήτηση τη δυνατότητα έλλογης σύγκρισης αντιπάλων θεωριών και παρουσιάζουν ως ανέφικτο ιδεώδες τη δεσμευτική ορθολογική επιλογή μεταξύ τους. Και βεβαίως εάν, όπως τώρα διακηρύσσεται, η επιστήμη δεν μπορεί να λύσει ορθολογικά τις διαφωνίες και τις συγκρούσεις μεταξύ αντιπάλων θεωριών, τότε ποια άλλη δραστηριότητα ή διαδικασία θα μπορούσε; Η υπονόμηση της επιστημονικής ορθολογικότητας οδηγεί ευθέως στην αμφισβήτηση της δυνατότητας ορθολογικής εκτίμησης της γνώσης γενικότερα. Οδηγεί στην αμφισβήτηση της



νομιμότητας κάθε εγχειρήματος συγκρότησης κανονιστικών θεωριών, οι οποίες να προβάλλουν αιτήματα και να παρέχουν κριτήρια δεσμευτικού χαρακτήρα, με στόχο τον ορθολογικό έλεγχο της γνώσης.

Στις επόμενες σελίδες θα ανιχνεύσουμε αυτούς τους βασικούς ισχυρισμούς του μεταθετικιστικού επιστημονικού σχετικισμού μέσα από την πραγμάτευση των επιχειρημάτων τα οποία προσκομίζουν υπέρ τους ορισμένες από τις πλέον αντιπροσωπευτικές και δυναμικές τάσεις του. Απώτερος στόχος μας είναι αφενός να εντοπίσουμε τους λόγους ανάδυσης των σχετικιστικών αξιώσεων της μεταθετικιστικής φιλοσοφίας της επιστήμης και αφετέρου να εκτιμήσουμε τη θεωρητική νομιμότητα αυτών των αξιώσεων. Επειδή όμως ήδη στα εισαγωγικά σχόλιά μας έγινε αντιπαράθεση ανάμεσα στην επιστημονική ορθολογικότητα και στο σχετικισμό, και επειδή, όταν πραγματεύεται κανείς ζητήματα που επιδέχονται διφορούμενους προσδιορισμούς, είναι σκόπιμο να προβαίνει προκαταρκτικά στην αποσαφήνιση των στρατηγικών εννοιών που επικαλείται, θα ξεκινήσουμε με ορισμένες διαπιστώσεις ιστορικού χαρακτήρα γύρω από την έννοια της ορθολογικότητας.

---

## 1. Ιστορικοί μετασχηματισμοί της ορθολογικότητας:

---

από το διαφωτιστικό ορθολογισμό στο λογικό θετικισμό

---

Το αίτημα της έλλογης αποτίμησης της γνώσης, της δικαιολόγησής της με βάση κριτήρια που απορρέουν από τον ανθρώπινο λόγο, αποτελεί θεμελιώδες αίτημα της κουλτούρας του 17ου και του 18ου αιώνα και ταυτίζεται με το πρόγραμμα του φιλοσοφικού ορθολογισμού. Ο τελευταίος αποκτά ριζοσπαστική έκφραση κατά τον 18ο αιώνα με το κίνημα του διαφωτισμού. Ο διαφωτισμός προβάλλει ένα σχέδιο θεμελίωσης της γνώσης, σύμφωνα με το οποίο οι κανόνες νομιμοποίησης των γνωστικών αιτημάτων προκύπτουν από τον ορθό λόγο σε αντιδιαστολή προς μορφές νομιμοποίησης οι οποίες πηγάζουν είτε από τη θείκη αποκάλυψη, στη



θρησκεία, είτε από άλλες παραδοσιακές μορφές αυθεντίας.

Σε αυτό το εγχείρημα η ορθολογικότητα αναδύεται ως φιλοσοφική αρχή με νομιμοποιητική λειτουργία. Συνίσταται σε κριτήρια τα οποία προσδιορίζουν τι μπορεί να εκλαμβάνεται ως λόγος για την αποδοχή ενός θεωρητικού ή πρακτικού αιτήματος. Η αποτίμηση της γνώσης (θεωρητικής και πρακτικής) με βάση αυτά τα κριτήρια έχει χαρακτήρα δεσμευτικό. Τα έλλογα κριτήρια επιβάλλουν (κανονιστικές) δεσμεύσεις στα γνωστικά αιτήματα καθώς διευθετούν και δικαιολογούν τι γίνεται αποδεκτό και τι όχι ως νομιμοποιημένη γνώση και ως εκ τούτου ρυθμίζουν τη δραστηριότητα της έρευνας στους διάφορους τομείς. Ως πηγή της ορθολογικής αρχής εκλαμβάνεται ο ανθρώπινος λόγος, ο οποίος αποδεσμευμένος από δογματικές ή φανατικές εξαρτήσεις και προκαταλήψεις, ελεύθερος και αυτόνομος, υποβάλλει σε κριτικό έλεγχο τα περιεχόμενα της θρησκευτικής πίστης και όλες τις μορφές γνώσης της παραδοσιακής κοινωνίας, προκειμένου να διαπιστωθεί κατά πόσον συμβιβάζονται με τις αρχές του αυτο-προσδιορισμού και της καθολικότητας που πηγάζουν από αυτόν.

Το αίτημα του κριτικού ελέγχου όλων των γνωστικών περιεχομένων με βάση ορθολογικές αρχές αποτελεί προϊόν, σε θεωρητικό επίπεδο, σημαντικών ανακατατάξεων στις κοινωνίες του 17ου και 18ου αιώνα, όταν μεταξύ άλλων οι κολοσσιαίοι κοινωνικοί και επιστημονικοί μετασχηματισμοί των περιόδων αυτών δημιουργούν μια σειρά συγκρούσεων τόσο με τα περιεχόμενα της θρησκευτικής πίστης, όσο και με πολλές από τις κοινές παραδοχές της παραδοσιακής κοινωνίας. Σε αυτό το πλαίσιο καθίσταται αναγκαία η θέσπιση ενός ορθολογικού κριτηρίου αλήθειας το οποίο να διευθετεί τις συγκρούσεις μεταξύ επιστήμης και θρησκείας, αλλά και να ρυθμίζει την αλήθεια των επιστημονικών πεποιθήσεων μεταξύ τους, δεδομένης της ύπαρξης ανταγωνιστικών επιστημονικών θεωριών (π.χ. για το ηλιακό σύστημα), οι οποίες εμφανίζονται ως εξίσου αξιόπιστες εντός αποδεκτών ορίων πλάνης. Επιπλέον, η ανάγκη ενός ορθολογικού κριτηρίου αλήθειας τροφοδοτείται από την εμφανή σύγκρουση ανάμεσα στη νέα επιστημονική κοσμοεικόνα, η οποία αναπαριστά τον κόσμο ως σύνολο υλι-



κών σωματίων με γεωμετρικές και μηχανικές ιδιότητες και δυνάμεις να επηρεάζουν τις αισθήσεις μας με συγκεκριμένους τρόπους, αφενός, και στην κοινή, καθημερινή αντίληψη για τον κόσμο, αφετέρου. Βεβαίως, κανείς δεν είναι σε θέση να αμφισβητήσει τα τεράστια επιτεύγματα της σύγχρονης επιστήμης. Όμως η τελευταία προκαλεί ένα χάσμα ανάμεσα στα φαινόμενα και στην πραγματικότητα, τον κόσμο όπως παρουσιάζεται στην καθημερινή εμπειρία και στον κόσμο όπως είναι πραγματικά, το οποίο θα πρέπει να εξηγηθεί και να δικαιολογηθεί. Διότι, εάν ο κόσμος όπως είναι καθαυτός είναι τόσο διαφορετικός από τον κόσμο όπως εμφανίζεται ότι είναι, τότε πώς μπορούμε να είμαστε βέβαιοι ότι γνωρίζουμε οτιδήποτε γι' αυτό που υπάρχει πραγματικά; Σε αυτό το πολιτιστικό και γνωστικό πλαίσιο, το αίτημα συγκρότησης ενός ορθολογικού επιστημικού κριτηρίου, το οποίο να εξηγεί και να δικαιολογεί τη γνώση που παράγει η νέα επιστήμη vis-à-vis των περιεχομένων της θρησκείας, της παράδοσης και της κοινής αντίληψης, καθίσταται επιτακτικό.

Το διαφωτιστικό πρόγραμμα προβάλλει δύο τουλάχιστον αιτήματα, ένα θεωρητικό και ένα πρακτικό: Από το ένα μέρος, ο ορθός λόγος, καθολικός δεδομένου ότι θεμελιώνεται στην ανθρώπινη φύση αλλά και αυτόνομος καθότι απαλλαγμένος από παραδοσιακές δογματικές δεσμεύσεις, εκλαμβάνεται ως η μόνη αξιόπιστη πηγή για την παροχή των ασφαλών και έγκυρων εκείνων αρχών, οι οποίες συγκροτούν την επιστήμη, και η εφαρμογή των οποίων θα οδηγήσει στην απόκτηση αληθειών και στη συνθετική ερμηνεία του κόσμου. Με βάση αυτές τις αρχές, η επιστήμη απογητεύει τη φύση και την ίδια στιγμή απελευθερώνει το έλλογο υποκείμενο. Όπως χαρακτηριστικά συμπυκνώνει το αίτημα μια φράση του Hegel, «έτσι αμφισβητήθηκαν όλα τα θαύματα· η φύση τώρα είναι ένα σύστημα γνωστών και αναγνωρισμένων νόμων, στη φύση ο άνθρωπος νιώθει σπίτι του, και εκεί που νιώθει σπίτι του η γνώση της φύσης τον καθιστά ελεύθερο».<sup>1</sup>

---

1. G.W.F. Hegel, *Η φιλοσοφία της ιστορίας*, ελλην. μτφ. Αιμιλία Μανούση, Αθήνα, Νεφέλη, τομ. Β, 1981, σ. 253.



Από το άλλο μέρος, οι αρχές του ορθού λόγου προβάλλονται ως το θεμέλιο οργάνωσης της ανθρώπινης κοινωνίας.<sup>2</sup> Προκύπτει λοιπόν το αίτημα της εγκαθίδρυσης έλλογων πολιτικών ρυθμίσεων, οι οποίες δεσμεύουν όλα τα μέλη της κοινωνίας (είναι καθολικές και αφηρημένες) και εξασφαλίζουν την ισότητα και την αξιοπρέπεια όλων των πολιτών, σε πλήρη αντιδιαστολή με τα προνόμια και τις μορφές χειραγώγησης της παραδοσιακής κοινωνίας. Οι γενικές αυτές ρυθμίσεις, σύμφωνα με το διαφωτιστικό αίτημα, συγκροτούν το πλαίσιο εντός του οποίου καθίσταται δυνατή η ηθική και διανοητική πρόοδος, αλλά και η ατομική ευημερία του καθενός.

Η νεότερη φιλοσοφία ταυτίζεται προνομιακά με το εγχείρημα θεμελίωσης του ορθολογικού προγράμματος. Αποδεσμεύεται η ίδια από τη θεολογία, με την οποία είχε παραδοσιακά συνδεθεί και αναλαμβάνει το έργο της δικαιολόγησης των επιχειρημάτων που παρέχουν τόσο η θεολογία όσο και οι νεαρές ακόμη αλλά ραγδαία αναπτυσσόμενες επιστήμες, σύμφωνα με ορθολογικές αρχές. Ειδικότερα, η φιλοσοφία από τον Kant και εξής αναλαμβάνει το έργο της κριτικής των επιστημολογικών προϋποθέσεων των επιστημών και της διατύπωσης των αρχών νομιμοποίησής τους. Οι επιστήμες παρέχουν γνώση για τον κόσμο, ενώ η φιλοσοφία παρέχει τη δικαιολόγηση και θεμελίωση αυτής της γνώσης, με βάση τις αρχές του κριτικού ελέγχου που απορρέουν από τον ορθό λόγο.

Το ορθολογικό πρόγραμμα του διαφωτισμού ακολούθησε την πορεία της κοινωνίας η οποία το κατέστησε δυνατό. Κατά το δέκατο ένατο αιώνα το σχέδιο του διαφωτιστικού ορθολογισμού εισέρχεται σε κρίση, καθώς μια σειρά παραδοχών του, όπως ο καθολικός οικουμενισμός, η ιδέα της πρόοδου ως ηθική και διανοητική τελείωση μέσα στην ιστορία, η θέσπιση ενός κριτηρίου αλήθειας για την απόκτηση μιας ασφαλούς και συνθετικής γνώσης του κόσμου η οποία θα

---

2. Το αίτημα αυτό εντοπίζεται χαρακτηριστικά στην πολιτική θεωρία του Locke. Βλ. John Locke, *Two Treatises of Government*, London, 1690 (έκδ. Peter Laslett, Κάιμπριτζ, Cambridge University Press, 1960).



χειραφετούσε το υποκείμενο, τίθενται υπό αμφισβήτηση. Αναδύονται, παραλλήλως, μορφές ανορθολογικής σκέψης, όπως ο ιστορισμός, οι οποίες αμφισβητούν ριζικά τις κανονιστικές αξιώσεις του διαφωτισμού και υποστηρίζουν την αδυναμία του λόγου να προσεγγίσει κριτικά την πραγματικότητα.<sup>3</sup>

Η ανάδυση του θετικισμού μπορεί να θεωρηθεί ως απάντηση στην ιστοριστική και ανορθολογική απόρριψη του διαφωτισμού. Ο θετικισμός είναι μεν κληρονόμος του διαφωτισμού, μέσω της αποδοχής του ορθολογισμού και της επιστήμης, αλλά αποτελεί ταυτοχρόνως έναν από τους αποτελεσματικότερους υπονομευτές του. Από το ένα μέρος, καταργεί τη διάκριση φαινομένων και πραγματικότητας και υποστηρίζει ότι η μόνη δυνατή πραγματικότητα είναι αυτή των παρατηρήσιμων φαινομένων. Κάθε τι που υπάρχει, υπάρχει μέσα στο χώρο-χρόνο και ό,τι υπάρχει στο χώρο-χρόνο είναι προσεγγίσιμο στην εμπειρία. Η πραγματικότητα, λοιπόν, αντιμετωπίζεται ως ένα σύνολο υπαρκτών και δυνατών εμπειριών. Από το άλλο μέρος, ο θετικισμός αποτελεί σχετικοποίηση του διαφωτιστικού προγράμματος μέσω της απόρριψης των συνθετικών ερμηνευτικών και κανονιστικών επιδιώξεων του τελευταίου. Κατ' αυτόν τον τρόπο καθίσταται φορέας ενός μετασχηματισμένου ορθολογισμού ο οποίος ταυτίζει την ορθολογικότητα με τις μεθόδους της εμπειρικής έρευνας και περιορίζει τη δικαιοδοσία της στο πεδίο της επιστήμης έναντι εκείνου των αξιών. Ο θετικισμός διατηρεί την πίστη στη δυνατότητα του ατόμου να αποκτήσει γνώση της πραγματικότητας. Όμως, καθώς απορρίπτει τη διάκριση μεταξύ του κόσμου όπως φαίνεται στις αισθήσεις και του κόσμου όπως είναι πραγματικά, υπονομεύει αντιστοίχως τη νομιμότητα των συνολικών θεωρήσεών του και ισχυρίζεται ότι η μόνη νομιμοποιημένη γνώση

---

3. Ο ιστορισμός συγκροτεί ακραία εκδοχή σχετικιστικού «αντι-διαφωτισμού». Στην ιδέα των καθολικών και αφηρημένων δεσμεύσεων του λόγου, ιστοριστές όπως ο Savigny ή ο Dilthey αντιπαραβάλλουν τη σχετικότητα των ανθρωπίνων επιτευγμάτων, την ιδιαιτερότητα και τη μοναδικότητα των ιστορικών κοινωνιών ως ατομικών φαινομένων με τη δική τους «ζωή», που δεν ιεραρχούνται ούτε αξιολογούνται με βάση οποιοδήποτε γενικό ορθολογικό κριτήριο προόδου, διανοητικό ή ηθικό.



είναι μερική, ακριβής και σχετικοποιημένη. Είναι η γνώση την οποία παρέχουν οι «αυστηρές» εμπειρικές επιστήμες. Οι τελευταίες μόνον επιμέρους πλευρές της πραγματικότητας μπορούν να αποκαλύψουν μέσω της περιγραφής των σχέσεων ανάμεσα σε επιμέρους φαινόμενα, τα οποία επιλέγει να ερευνήσει ο μελετητής, με όρους ομοιότητας, συνύπαρξης, διαδοχής. Χαρακτηριστικά ο Comte, θεμελιωτής του θετικισμού, προσεγγίζει τις επιστήμες ως μια φυσική σειρά που βασίζεται στα μαθηματικά και εξελίσσεται, λογικά και ιστορικά, από τις φυσικές και βιολογικές επιστήμες προς τις κοινωνικές επιστήμες και ειδικότερα την κοινωνιολογία. Η σκέψη, κατά τον Comte, εξελίσσεται ιστορικά από τη θεολογική στάση, η οποία εξηγεί τον κόσμο με ανθρωπομορφικά και βουλησιαρχικά εξηγητικά πρότυπα, μέσω της μεταφυσικής στάσης, η οποία αντικειμενοποιεί τις βουλήσεις και τα πνεύματα της προηγούμενης στάσης και τα προσεγγίζει ως δυνάμεις, ουσίες ή αιτίες, προς τη «θετική», επιστημονική στάση η οποία απορρίπτει τις κρυμμένες ουσίες και περιορίζει τη γνώση του κόσμου στο ακριβές και το παρατηρήσιμο.<sup>4</sup>

Είναι ενδιαφέρον να παρατηρήσει κανείς τα στοιχεία ιστορικού σχετικισμού που εντοπίζονται μέσα στο πρόγραμμα του θετικισμού ήδη από τη στιγμή της γένεσής του. Χαρακτηριστικά, η σύλληψη του Comte για την ιστορική εξέλιξη των ειδών σκέψης, καθένα από τα οποία διαθέτει το δικό του σώμα «θετικής» γνώσης, έχει μέσα της το σπέρμα του σχετικισμού. Από το άλλο μέρος, ο σχετικισμός του θετικισμού εκδηλώνεται με την πεποίθησή του ότι μόνον μερικές και σχετικές πλευρές της πραγματικότητας – οι παρατηρήσιμες – είναι δυνατόν να προσεγγισθούν επιστημονικά. Οι πλευρές αυτές χειραγωγούνται γνωστικά με τη χρήση των «αυστηρών» μεθόδων των μαθηματικών και του πειράματος, της λογικής και του εμπειρικού ελέγχου. Ακόμη μεγαλύτερη έμφαση στη σχετικοποίηση των ορίων της επιστημονικής γνώσης δίνει ο Mach<sup>5</sup>, ο οποίος περιορίζει τη λειτουργία της στην οικονομι-

4. A. Comte, *Cours de Philosophie Positive*, 6 τομ. Παρίσι, 1830-1842.

5. Ernst Mach, *Die Analyse der Empfindungen*, <sup>5</sup>1906 (αγγλ. μτφ. από τους G.M.



κή περιγραφή φαινομένων, δηλαδή σε τελική ανάλυση των αισθητηριακών εμπειριών μας.

Ο θετικισμός, λοιπόν, ενώ συμπορεύεται με το διαφωτιστικό ορθολογισμό στην κριτική των «ιδεολογιών», δηλαδή όλων των θεολογικών και παραδοσιακών περιεχομένων τα οποία δεν αντέχουν στον κριτικό έλεγχο, διαφοροποιείται από αυτόν όταν εντάσσει στο χώρο των ιδεολογικών (μη ορθολογικών) μορφών τις ίδιες τις συνολικές θεωρήσεις και καθολικές εκτιμήσεις του πραγματικού στις οποίες έτεινε ο διαφωτισμός. Θεωρήσεις που δεν υποκύπτουν στον πειραματικό και εμπειρικό έλεγχο εντάσσονται στο χώρο της μεταφυσικής, η οποία από την άποψη της νομιμοποιημένης γνώσης εκλαμβάνεται ως σύστημα σκέψης προγενέστερο ιστορικά και κατώτερο λογικά στην επιστήμη. Βέβαιη γνώση είναι η ακριβής, μερική, αιτιακή, εμπειρική γνώση παρατηρήσιμων φαινομένων, την οποία παρέχουν οι επιστήμες σε αντιπαράθεση τόσο προς τη θεολογία όσο και τη μεταφυσική φιλοσοφία.

Μια περαιτέρω συνέπεια του θετικισμού αφορά τον πλήρη μεθοδολογικό χωρισμό επιστημονικού και αξιολογικού στοιχείου και τη στέρηση της έλλογης θεμελίωσης στα αξιολογικά αιτήματα. Ο θετικισμός, κυρίως από τον Weber<sup>6</sup> κι εξής, δομείται γύρω από το μεθοδολογικό ισχυρισμό ότι η επιστήμη εξηγεί αλλά δεν αξιολογεί. Τα γεγονότα, τα οποία βρίσκονται στην ερμηνευτική δικαιοδοσία της επιστήμης, χωρίζονται από τις αξίες. Τα πρώτα είναι ορθολογικά προσεγγίσιμα μέσω των αιτιακών εξηγήσεων της νομολογικής επιστήμης, ενώ οι αξίες, οι οποίες δεν ελέγχονται επιστημονικά, δεν έχουν αξιώσεις ορθολογικότητας. Το επιχείρημα του Weber

---

Williams and Sydney Waterlow, *The Analysis of Sensations*, Σικάγο, 1914). *Populärwissenschaftliche Vorlesungen*, Λειψία, 1984, (αγγλ. μτφ. από τον J.J. McComack, *Popular Scientific Lectures*, Σικάγο, 1894).

6. Βλ. ιδίως “Die Objektivität sozialwissenschaftlicher Erkenntnis”, *Archiv für Sozialwiss und Sozialpolitik*, τομ. 19 (1904), σσ. 24-87, και “Der Sinn der Wertfreiheit der soziologischen und ökonomischen Wissenschaften”, *Logos*, VII (1917), σσ. 49-88 και “Wissenschaft als Beruf”, διάλεξη, 1919. Ανατύπωσή τους έχει γίνει στο M. Weber, *The Methodology of the Social Sciences*, Νέα Υόρκη, The Free Press, 1949.



κατά της αντικειμενικότητας των αξιών είναι ότι οι αξίες δεν μπορούν να δικαιολογηθούν με τρόπο που να εξασφαλίζει τη συμφωνία όλων των δυνατών ορθολογικών προσώπων. Κρίνονται, λοιπόν, ως «υποκειμενικά» ζητήματα, αποτελέσματα προσωπικών επιλογών και ως εκ τούτου, από ορθολογική άποψη, μη δεσμευτικές. Υπό το πρίσμα αυτής της άποψης περί αξιών, γίνεται κατανοητό το θετικιστικό αίτημα της οριοθέτησης μιας αξιολογικά ουδέτερης επιστήμης, απαλλαγμένης από αξιολογικές προϋποθέσεις και αιτήματα, για την αντικειμενική μελέτη τόσο της φυσικής πραγματικότητας όσο και των κοινωνικών φαινομένων.

Ως υπόδειγμα ορθολογικότητας ο θετικισμός θεωρεί τη μεθοδολογία της αξιολογικά ουδέτερης επιστήμης. Μόνον τα αποτελέσματα της «θετικής επιστήμης» μπορούν να δικαιολογηθούν προς ικανοποίηση όλων των ορθολογικών υποκειμένων. Η επιστήμη μπορεί να εξασφαλίζει, με αξιοσημείωτο τρόπο, συμφωνία γύρω από τα αποτελέσματά της (τουλάχιστον αυτό είναι το αίτημα), ενώ εγγυάται ταυτοχρόνως εργαλειακή επιτυχία. Το γεγονός αυτό παρέχει μια *prima facie* αξιοπιστία στην άποψη του θετικισμού. Διότι, εάν η ορθολογικότητα δεν ταυτίζεται με αυτά τα χαρακτηριστικά της επιστήμης, τότε με τι άλλο θα μπορούσε να ταυτισθεί; Εάν ορθολογικά αποδεκτό δεν είναι αυτό που έχει εργαλειακή επιτυχία και εξασφαλίζει καθολική συμφωνία, τότε τι άλλο θα μπορούσε να είναι;

Οι απόψεις του θετικισμού αποδείχτηκαν ευάλωτες σε μια σειρά από σημεία. Το ενδιαφέρον όμως είναι ότι η ταύτιση της ορθολογικότητας με την αξιολογικά ουδέτερη επιστημονική μεθοδολογία αποτέλεσε δεσπόζον πρότυπο κατανόησης της ορθολογικότητας τουλάχιστον μέχρι τη δεκαετία του '60. Συμπυκνώνοντας τα χαρακτηριστικά αυτού του προτύπου, θα λέγαμε ότι συνετέλεσε στο μετασχηματισμό της κλασικής, διαφωτιστικής, σύλληψης της ορθολογικότητας ως προς δύο διαστάσεις. Αφενός προκάλεσε μετεξέλιξη του περιεχομένου της ορθολογικής αρχής προς συμβατιστική και εργαλειακή κατεύθυνση. (Ορθολογικά αποδεκτό είναι ό,τι λειτουργεί με επιτυχία και εξασφαλίζει συμφωνία). Αφετέρου σχετικοποίησε το



εύρος της δικαιοδοσίας της. Η θετικιστική ορθολογικότητα δεσμεύει μόνο τις «αυστηρές» επιστημονικές εξηγήσεις, τις περιγραφικές προτάσεις για παρατηρήσιμα φαινόμενα, οι οποίες προκύπτουν κατόπιν αυστηρής εφαρμογής της επιστημονικής μεθόδου. Αντιθέτως οι αξιολογικές κρίσεις, ένα μεγάλο μέρος των οποίων αφορά ζητήματα ρύθμισης του πράττειν (ατομικού και συλλογικού), δεν ελέγχονται ούτε θεμελιώνονται ορθολογικά. Τέτοιου είδους πρακτικές κρίσεις είτε ανάγονται σε αξιολογικά ουδέτερες προτάσεις εργαλειακού χαρακτήρα της μορφής «εάν-τότε» (π.χ. «εάν κάνεις αυτές τις πράξεις, θα έχεις αυτά τα αποτελέσματα»), προτάσεις δηλαδή οι οποίες συνδέουν μέσα-πεποιθήσεις με στόχους-σκοπούς, οπότε ανασυγκροτούνται με βάση τις αρχές της νομολογικής επιστήμης, ή άλλως δεν μπορούν να τύχουν σοβαρής θεωρητικής πραγμάτευσης.

Το σχετικοποιημένο, επιστημονικό πρότυπο ορθολογικότητας αποκτά ριζοσπαστική έκφραση κατά τον εικοστό αιώνα με το λογικό θετικισμό. Ο τελευταίος επιχειρεί να επενδύσει το θετικιστικό πρότυπο με μια θεωρία νοήματος και να θεμελιώσει έτσι τις μεθοδολογικές και επιστημολογικές επιλογές του με λογικούς όρους. Οι λογικοί θετικιστές, μεταξύ των οποίων ο M. Schlick, ο R. Carnap, ο N. Neurath, ο H. Feigl, ο H. Hahn, και ο F. Waismann, αποδέχονται δύο μοντέλα νόμιμης έρευνας. Πρώτον, εκείνο των εμπειρικών ή φυσικών επιστημών και δεύτερον, των τυπικών θεωρητικών κλάδων όπως η λογική και τα μαθηματικά. Οτιδήποτε δεν ικανοποιεί τα αυστηρά πρότυπα αυτών των επιστημών δεν είναι απλώς αυθαίρετο ή αναξιόπιστο, αλλά κυριολεκτικά άνευ νοήματος. Υπόβαθρο αυτού του ισχυρισμού είναι μια θεωρία νοήματος η οποία δομείται γύρω από την αυστηρή διάκριση συνθετικού και αναλυτικού στοιχείου και αναγνωρίζει ως μοναδικά κριτήρια νοήματος την αναλυτικότητα και την εμπειρική επαληθευσιμότητα. Εάν μια πρόταση δεν είναι ούτε εμπειρικά επαληθεύσιμη ούτε αναλυτική (ορισμός), τότε είναι κυριολεκτικά α-νόητη. Υπάρχει βεβαίως και η δραστηριότητα της διασάφησης των λογικών χαρακτηριστικών των παραπάνω μοντέλων, έργο το οποίο επιτελείται μέσω της ανάλυσης του



νοήματος της γλώσσας τους. Το έργο αυτό εναποτίθεται στη φιλοσοφία,<sup>7</sup> η οποία ως ανάλυση της «γλώσσας των επιστημών» καθίσταται δευτερογενής κλάδος, παρασιτικός πάνω στους πρωτογενείς, δηλαδή στις εμπειρικές και τυπικές επιστήμες.

Μέσα σε αυτό το θεωρητικό πρόγραμμα οι συνθετικές εκτιμήσεις του πραγματικού που επιδιώκουν να διαμορφώσουν μια συνεκτική εικόνα της φύσης ή της κοινωνίας απορρίπτονται ως α-νόητες. Δεδομένου ότι δεν επιδέχονται την «αυστηρή» εκείνη διατύπωση που θα επέτρεπε να ελεχθούν εμπειρικά ή να αποδειχθούν τυπικά, εξοβελίζονται από το χώρο του νοήματος. Το έργο που είχε στο παρελθόν η φιλοσοφία ως συστηματική και θεωρησιακή δραστηριότητα μοιράζεται πλέον οριστικά ανάμεσα στα εμπειρικά στοιχεία (συνθετικές-περιγραφικές προτάσεις), τα οποία θεωρούνται ότι αποτελούν αρμοδιότητα των θετικών επιστημών, φυσικών και κοινωνικών, και τα αναλυτικά στοιχεία, κυρίως στοιχεία ορισμών, τα οποία θεωρούνται ότι υπάγονται στη δικαιοδοσία των τυπικών επιστημών. Καθώς ήταν φυσικό, αυτή η αντιμετώπιση προκαλεί ριζικό επαναπροσδιορισμό της σχέσης φιλοσοφίας και επιστήμης, όπως είχε διαμορφωθεί από την εποχή του Kant. Η επιστήμη πλέον θεωρείται ικανή να «μιλάει για τον εαυτό της», ενώ οι μέθοδοί της κρίνεται ότι καθιστούν περιττό και έωλο το εγχείρημα μιας «μετακριτικής» της. Τα προβλήματα τα οποία ανακύπτουν κατά τη διάρκεια της επιστημονικής έρευνας κρίνεται ότι επιδέχονται λύση μόνο μέσω των δραστηριοτήτων εκείνων οι οποίοι είναι ειδικευμένοι να επιτελούν την επιστημονική έρευνα. Η φιλοσοφία υπάρχει απλώς για να διασαφηνίζει τα πραγματικά αποτελέσματα της επιστημονικής έρευνας στο επίπεδο της γλώσσας. Με άλλα λόγια, το μόνο θεμιτό έργο το οποίο απομένει στη φιλοσοφία είναι η διασάφηση των *υπαρκτών* μεθοδολογικών και επιστημολογικών χαρακτηριστικών των επιστημών μέσω της διασάφησης της «γλώσσας» τους. Και καθώς θεωρείται ότι η επι-

---

7. Βλ. λ.χ. R. Carnap, "The Elimination of Metaphysics through Logical Analysis", ανατυπ. στο A.J. Ayer (επιμ.), *Logical Positivism*, Νέα Υόρκη, Free Press, 1959.



στήμη διέπεται από μια κοινή γλώσσα θεμελιωμένη στην εμπειρία, μια πρωτογενή «παρατηρησιακή γλώσσα», η οποία αποτελείται μόνον από λογικο-μαθηματικούς και εμπειρικούς όρους, ως έργο της φιλοσοφίας εκλαμβάνεται η διατύπωση των λογικών αρχών οι οποίες διέπουν αυτήν τη γλώσσα ώστε να καταστεί δυνατή η μετάφραση και η σύγκριση του παρατηρησιακού περιεχομένου όλων των θεωριών<sup>8</sup> και επομένως ο έλεγχος της «ορθολογικής αξιοπιστίας» τους. Σε αυτό το πλαίσιο η φιλοσοφία, ως φιλοσοφία της επιστήμης ή θεωρία της επιστημονικής μεθοδολογίας, αναλαμβάνει περιγραφικό και εργαλειακά κανονιστικό ρόλο: Διατυπώνει μέσω «λογικής ανάλυσης» ή «ορθολογικής ανασυγκρότησης» τους κανόνες που διέπουν τη λογική δομή της επιστημονικής έρευνας, τα λογικά και συστηματικά χαρακτηριστικά της επιστήμης τα οποία αποτελούν τη βάση της ορθολογικότητάς της. Και *mutatis mutandis* παρέχει τις αρχές που αποτελούν συνθήκες για την ορθολογική διεξαγωγή της εμπειρικής έρευνας, κριτήρια μιας διεκπεραιωτικής ορθολογικότητας μέσω-σκοπών για τη διατύπωση, τον έλεγχο και την αλλαγή των επιστημονικών γνωστικών αιτημάτων.

Όσο για τα αξιολογικά στοιχεία τα οποία περιείχε η νεότερη φιλοσοφία (ως κοινωνική, πολιτική ή γενικά πρακτική φιλοσοφία), κι αυτά εξοβελίζονται από το πεδίο του νοήματος. Οι αξιολογικές προτάσεις (στο βαθμό που εξαιρεθεί οποιοδήποτε περιγραφικό στοιχείο τυχόν περιέχουν) κρίνονται όχι απλώς ως στερούμενες ορθολογικής βάσης αλλά ως στερούμενες κυριολεκτικού νοήματος, δεδομένου ότι δεν πληρούν ούτε το κριτήριο της αναλυτικότητας ούτε εκείνο της επαληθευσιμότητας (ή εμπειρικής επιβεβαιωσιμότητας). Στην καλύτερη περίπτωση, κρίνονται ως απλώς συγκινησιακές (emotive), ως εκφράσεις συγκινήσεων δηλαδή, και ως εκ τούτου ως «υποκειμενικά ζητήματα» χωρίς αξιώσεις ορθολογικής δε-

8. Βλ. R. Carnap, *The Unity of Science*, αποσπάσματα ανατυπώνονται στο O. Hanfling (επιμ.), *Essential Readings in Logical Positivism*, Οξφόρδη, Blackwell, 1981, σσ. 152-155. O. Neurath, "Protocol Sentences", στο Hanfling, *ό.π.*, σσ. 160-168.



σμευτικότητας.<sup>9</sup> Με αυτόν τον τρόπο η στρατηγική του θετικισμού να αποβάλει τις αξίες από την επιστήμη και να θεμελιώσει μια αξιολογικά ουδέτερη επιστημονική ορθολογικότητα, αποκτά λογικό χαρακτήρα και προβάλλεται με αξιώσεις λογικής αναγκαιότητας. Ταυτοχρόνως γίνεται σταδιακά αποδεκτό ότι, όταν η φιλοσοφία ασχολείται με αξίες, απλώς αποσαφηνίζει τη συγκινησιακή λειτουργία των αξιολογικών όρων και προτάσεων μέσω της κατανόησης των χρήσεων στις οποίες υποβάλλονται. Για μία ακόμη φορά η φιλοσοφία κρίνεται ως δευτερογενής δραστηριότητα και, όταν ασχολείται συγκεκριμένα με ζητήματα ηθικών αξιών, παίρνει τη μορφή της «μετα-ηθικής», κλάδου δηλαδή ο οποίος εξαντλείται στη λογική ανάλυση των ηθικών αξιολογικών κρίσεων.

Το πλέον ίσως εντυπωσιακό χαρακτηριστικό του λογικού θετικισμού αφορά τον τρόπο με τον οποίο συλλαμβάνει τη φιλοσοφική ανασυγκρότηση της επιστημονικής μεθόδου. Η ανασυγκρότηση αυτή συνίσταται σε μια προσπάθεια να τυποποιηθεί η επιστημονική μέθοδος μέσω της ανακάλυψης ενός αλγόριθμου για την «επαγωγική λογική», η οποία θεωρείται ότι αποτελεί τη βάση της μεθοδολογίας των εμπειρικών επιστημών. Θεμελιώδης πεποίθηση των λογικών θετικιστών μέχρι την έκδοση του έργου του Carnap, *The Logical Foundations of Probability* (1950), είναι ότι υπάρχει μια τυπική μέθοδος (η «επαγωγική λογική») η οποία ενοποιεί την εμπειρική επιστήμη και ότι η συνεχής φιλοσοφική έρευνα θα μπορούσε να οδηγήσει στη ρητή διατύπωση αυτής της μεθόδου, μια τυποποίηση της λεγόμενης «επαγωγικής λογικής», αντίστοιχη μ' εκείνην της παραγωγικής λογικής που επιτεύχθηκε με αφετηρία το έργο του Frege (*Begriffsschrift*, Halle a.S., 1879). Η επιτυχία στην τυποποίηση της παραγωγικής λογικής ενέπνευσε την ελπίδα ότι θα μπορούσε να γίνει το ίδιο με τη λεγόμενη «επαγωγική λογική», ότι δηλαδή η επιστημονική μέθοδος θα μπορούσε να δοθεί μ' έναν αλγόριθμο.

Ειδικό έργο, λοιπόν, της φιλοσοφίας της επιστήμης και

---

9. Βλ. λ.χ. A.J. Ayer, *Language, Truth and Logic*, Λονδίνο, Victor Gollangz Ltd, 1946, σσ. 20-22, 102-114.



της θεωρίας της επιστημονικής μεθοδολογίας εκτιμάται ότι είναι η διατύπωση αυτού του πλαισίου τυπικών μεθοδολογικών αρχών, το οποίο αφενός θα οριοθετεί την εμπειρική επιστήμη από τη μεταφυσική με λογικούς όρους και αφετέρου θα ελέγχει με απόλυτη ακρίβεια την «πιθανότητα» ή «ορθολογική αξιοπιστία» των επιστημονικών υποθέσεων. Με δύο λόγια, θα ρυθμίζει την ορθολογική αποτίμηση της (επιστημονικής) γνώσης έναντι της μεταφυσικής και θα κάνει δυνατή τη σύγκριση και ορθολογική επιλογή μεταξύ των επιστημονικών υποθέσεων. Το ιδεώδες των λογικών θετικιστών, τουλάχιστον μέχρι το 1950, είναι μια απολύτως τυποποιημένη επιστημονική ορθολογικότητα. Η ανακάλυψη και διατύπωση του αλγόριθμου για την επιστημονική μέθοδο θεωρείται ότι θα αποτελέσει *eo ipso* το πλαίσιο μιας ιδεώδους επιστημονικής ορθολογικότητας, ένα πλαίσιο δηλαδή το οποίο θα διατυπώνει αναγκαίους και επαρκείς όρους για κάθε ορθολογική έρευνα και διευθέτηση της επιστημονικής γνώσης. Η αξίωση είναι ότι ο υπό αναζήτηση αλγόριθμος για την «επαγωγική λογική» σε συνδυασμό με τον ήδη γνωστό αλγόριθμο για την παραγωγική λογική θα μπορέσουν να περιγράψουν εξαντλητικά και να «ανασυγκροτήσουν» τυπικά όχι μόνον την επιστημονική ορθολογικότητα, αλλά την ορθολογικότητα *tout court*.

Όμως το εγχείρημα του λογικού θετικισμού οδηγήθηκε σε αδιέξοδα. Η διαδικασία «ορθολογικής ανασυγκρότησης», που θα αποκάλυπτε τη δομή της επιστημονικής ορθολογικότητας, οδήγησε σε σχηματοποιημένα και ιδεοποιημένα μοντέλα τα οποία στην καλύτερη περίπτωση μόνο μερική κατανόηση της επιστημονικής διαδικασίας κατάφεραν να εξασφαλίσουν, εκείνων δηλαδή των πλευρών που μπορούν να αποδοθούν από τα λογικά χαρακτηριστικά ενός τυποποιημένου συστήματος. Αγνόησαν ανεπίτρεπτα άλλες πλευρές που απορρέουν από την πρακτική της επιστημονικής έρευνας, πλευρές δηλαδή οι οποίες δεν εξαντλούνται ούτε αποδίδονται επαρκώς με τη μελέτη της λογικής και του πειράματος αποκλειστικά.

Επιπλέον όμως απεδείχθη ανέφικτο το ίδιο το αίτημα της διατύπωσης ενός αλγόριθμου για την επιστημονική μέθοδο. Απεδείχθη ανέφικτη η πλήρης τυποποίηση της επιστημονικής



μεθόδου και *mutatis mutandis* η διατύπωση μιας θεωρίας ιδεώδους (επιστημονικής) ορθολογικότητας. Σήμερα αποτελεί μέρος του κοινού νου της φιλοσοφίας της επιστήμης ότι δεν μπορεί να κατασκευασθεί ένας αλγόριθμος ικανός να αποδώσει ιδεώδεις συνθήκες ορθολογικότητας για την εμπειρική επιστήμη. Υπό αυτό το πρίσμα, εάν δεχθούμε ότι η επιτυχία στην τυποποίηση της παραγωγικής λογικής έπαιξε αποφασιστικό ρόλο στην ανάδυση του λογικού θετικισμού, θα μπορούσαμε να πούμε ότι άλλο τόσο η αποτυχία τυποποίησης της «επαγωγικής λογικής», η διαπίστωση ότι δεν υπάρχει αλγόριθμος για τις εμπειρικές επιστήμες, συνετέλεσε αποφασιστικά στην κρίση του προγράμματος του λογικού θετικισμού και κατ' επέκταση στην κρίση του λογικοκρατικού επιστημονικού ορθολογισμού.

---

## 2. Η κρίση της ορθολογικότητας:

---

### μεταθετικιστικός επιστημονικός σχετικισμός

---

Την κρίση του λογικού θετικισμού ακολουθεί η επικράτηση ρευμάτων τα οποία απορρίπτουν οριστικά το αίτημα της τυποποίησης της επιστημονικής μεθόδου και μαζί με αυτό το αίτημα μιας γενικής θεωρίας ιδεώδους (επιστημονικής) ορθολογικότητας. Ταυτοχρόνως τα περισσότερα από αυτά τα ρεύματα απορρίπτουν το μεθοδολογικό μονισμό που συνόδευε το μεθοδολογικό φορμαλισμό, δηλαδή την αντίληψη ότι η επιστημονική μέθοδος είναι ενιαία για όλες τις επιστήμες.<sup>10</sup> Ιστορι-

---

10. Παραλλήλως, από την πλευρά του θετικισμού, επιδιώκει ένα ρεύμα κατανόησης της επιστημονικής μεθοδολογίας το οποίο, μολονότι αρνείται τον επαγωγισμό του λογικού θετικισμού, διατηρεί το μεθοδολογικό μονισμό και το φορμαλισμό. Αφετηρία του αποτελεί η πρόταση του Hempel υπέρ ενός νομολογικού-παραγωγικού μοντέλου της επιστημονικής εξήγησης. (Βλ. C.G. Hempel and Paul Oppenheim, "Studies in the Logic of Explanation", *Philosophy of Science* 15, 1948, σσ. 135-175. C.G. Hempel, *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science*, Νέα Υόρκη, The Free Press, 1965). Στοιχεία ομοιότητας εντοπίζονται μεταξύ του μοντέλου του Hempel και του υποθετικο-παραγωγικού



κοί και φιλόσοφοι της επιστήμης αντιδρούν στην ιδέα μιας αυστηρής, «καθαρής», αξιολογικά ουδέτερης και μεταφυσικά αμόλυντης επιστήμης και υποστηρίζουν την αδυναμία του χωρισμού περιγραφικών ζητημάτων από ζητήματα αξιών μέσα στην ίδια την επιστημονική ερευνητική διαδικασία. Επίσης αναδεικνύουν πλευρές της επιστημονικής γνώσης οι οποίες δεν εξαντλούνται σε τυπικές λογικομαθηματικές αναλύσεις ή αυστηρές πειραματικές διαδικασίες, αλλά απορρέουν από το χαρακτήρα της επιστήμης ως ιστορικά και κοινωνικά προσδιορισμένης δραστηριότητας.

Όμως, για τα δεσπύζοντα μεταθετικιστικά ρεύματα, η απόρριψη του μεθοδολογικού φορμαλισμού και η αναγνώριση των κοινωνικών και ιστορικών διαστάσεων της επιστήμης συνεπάγεται αναπόδραστα τον ιστοριστικό ή κοινωνιολογικό σχετικισμό. Καθώς λοιπόν αμφισβητούν την τυποκρατική επιστημονική ορθολογικότητα, θέτουν ταυτοχρόνως σκεπτικιστικά ερωτήματα γύρω από την ορθολογικότητα της επιστήμης και κατ' επέκταση γύρω από τη δυνατότητα συγκρότησης ενός ορθολογικού εξηγητικού υποδείγματος για την κατανόησή της. Παραμένοντας πιστά στη θεμελιώδη λογικοθετικιστική παραδοχή ότι μπορούμε να εξηγήσουμε ορθολογικά μόνον ό,τι μπορούμε να ανασυγκροτήσουμε τυπικά, εκλαμβάνουν την κρίση του επιστημονικού φορμαλισμού *ipso facto* ως κρίση του επιστημονικού ορθολογισμού.

Ιστορικοί, φιλόσοφοι και κοινωνιολόγοι της επιστήμης μετά το 1960 σχετικοποιούν τα κριτήρια έλλογης εκτίμησης των επιστημονικών θεωριών εντός συγκεκριμένων ιστορικών ή κοινωνικών πλαισίων και εκφράζουν ριζοσπαστικό σκεπτικισμό σχετικά με την ύπαρξη ενός ορθολογικά δεσμευτικού, δηλαδή μη αυθαίρετου, τρόπου επιλογής μεταξύ αντιπάλων θεωριών ή μεθόδων. Αναδεικνύουν ταυτοχρόνως τη συμβολή άλλων παραγόντων, ψυχολογικών και κοινωνιολογικών, ως

---

μοντέλου του Popper (βλ. Karl R. Popper, *Logik der Forschung*, Βιέννη, Springer, 1934). Το υπόδειγμα του Hempel παρέμεινε δεσπύζον μέχρι τη δεκαετία του '70, οπότε εγκαταλείφθηκε, τουλάχιστον ως αυτόνομο μοντέλο κατανόησης της επιστημονικής εξήγησης, και εντάχθηκε, όπου διατηρήθηκε, σε διάφορες αιτιακές θεωρίες προσέγγισης της τελευταίας.



σημαντικών τόσο για τον καθορισμό της ιστορικής μεταβολής στην επιστήμη, όσο και για τη συγκρότηση ενός ερμηνευτικού προτύπου κατανόησής της. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ο επιστημονικός σκεπτικισμός, όσον αφορά τη δικαιοδοσία των ορθολογικών κριτηρίων, οδηγεί μέχρι τον πλήρη κανονιστικό μηδενισμό: προπαγανδίζει όχι απλώς τη σχετικοποίηση των κανονιστικών κριτηρίων αλλά την παντελή απόρριψή τους στην εξήγηση της επιστημονικής γνώσης.

Ο μεταθετικιστικός σχετικισμός συγκροτείται από δύο μεγάλες κατευθύνσεις, εκ των οποίων η μία έχει ως αφετηρία και σημείο αναφοράς την επιστήμη ενώ η άλλη τη γλώσσα. Αντικείμενο της πραγμάτευσής μας είναι ο επιστημονικός σχετικισμός, μολονότι οφείλουμε να επισημάνουμε ότι ο επιστημονικός και ο γλωσσικός σχετικισμός συχνά συναντώνται. Όπως ο λογικός θετικισμός είχε ως υπόβαθρο μια θεωρία της γλώσσας, αντιστοίχως τάσεις του σύγχρονου επιστημονικού σχετικισμού, όπως θα δούμε, θεμελιώνονται πάνω σε συγκεκριμένες απόψεις για τη γλώσσα.

Εντός του ρεύματος του επιστημονικού σχετικισμού εντοπίζονται δύο σημαντικές θεωρητικές προτάσεις οι οποίες έχουν επηρεάσει αποφασιστικά τη δεσπόζουσα εικόνα της επιστήμης κατά τα τελευταία τριάντα χρόνια. Η πρώτη προέρχεται από τη λεγόμενη «ιστορική στροφή» στη φιλοσοφία της επιστήμης και έχει συνδεθεί με τα ονόματα συγγραφέων όπως ο Kuhn, ο Feyerabend, ο Lakatos, ο Laudan και ο Toulmin. Η δεύτερη προέρχεται από ορισμένου τύπου κοινωνιολογικές προσεγγίσεις της επιστήμης και έχει συνδεθεί αφενός με το «ισχυρό πρόγραμμα» της κοινωνιολογίας της γνώσης της ονομαζόμενης «σχολής του Εδιμβούργου» (David Bloor, Barry Barnes, Steven Shapin), και αφετέρου με τα κοινωνικά κατασκευαστικά προγράμματα των Bruno Latour, Steve Woolgar και Karin Knorr-Cetina.

## 2.1 Επιστημονικός ιστορισμός

Οι εκπρόσωποι του «νέου κύματος» στη φιλοσοφία της επιστήμης κατά τις δεκαετίες του '60 και '70 δηλώνουν (με

24 ΛΕΙΟΛΟΓΙΚΑ



εξαίρεση τον Feyerabend) οπαδοί του επιστημονικού ορθολογισμού. Υιοθετούν μάλιστα στην πλειοψηφία τους τη δεσπόμενη, θετικιστική, άποψη ότι οι κανόνες της επιστημονικής μεθοδολογίας αποτελούν συνθήκες για την ορθολογική διεξαγωγή της εμπειρικής έρευνας, κριτήρια ορθολογικότητας για τη διατύπωση, τον έλεγχο και την αλλαγή των επιστημονικών θεωριών. Διαπιστώνουν όμως ότι η φιλοσοφική έννοια της επιστημονικής ορθολογικότητας, όπως ενσωματώνεται στις δεσπόμενες θεωρίες της επιστημονικής μεθοδολογίας – είτε πρόκειται για την επαγωγιστική μεθοδολογία των λογικών θετικιστικών είτε πρόκειται για μεθοδολογίες που προτάθηκαν εις αντικατάστασή της, όπως είναι η παραγωγική-νομολογική των οπαδών του Hempel ή η υποθετική-παραγωγική των οπαδών του Popper –, αποτυγχάνει δραματικά να συλλάβει την ορθολογικότητα των μεγάλων ιστορικών επιτευγμάτων στην επιστήμη. Οι μεγάλοι καινοτόμοι του επιστημονικού παρελθόντος, όπως ο Γαλιλαίος, ο Νεύτων, ο Δαρβίνος ή ο Einstein, παραβίασαν όλους τους γνωστούς μεθοδολογικούς κανόνες αξιολόγησης των θεωριών που υπερασπίζονταν κατά καιρούς οι φιλόσοφοι της επιστήμης. Ισχυρίζονται λοιπόν ότι η ασυμφωνία των (πραγματικών) επιλογών των μεγάλων επιστημόνων του παρελθόντος με τις κανονιστικές επιταγές που πρόβαλε η μια ή η άλλη θεωρία της μεθοδολογίας δείχνει απλώς τη *reductio ad absurdum* αυτής της θεωρίας.

Οι εκπρόσωποι του επιστημονικού ιστορισμού ενστερνίζονται τρεις βασικές παραδοχές σχετικά με την ορθολογικότητα. Πρώτον, όπως οι λογικοί θετικιστές πριν από αυτούς, δέχονται ότι η επιστήμη είναι ορθολογική δραστηριότητα *par excellence*. Δεύτερον, όπως οι λογικοί θετικιστές, υποστηρίζουν (με εξαίρεση τον Laudan) ότι μια θεωρία της μεθοδολογίας της επιστήμης είναι *mutatis mutandis* μια θεωρία της ορθολογικότητας. Διαφοροποιούνται όμως από τους λογικούς θετικιστές κατά το ότι πιστεύουν ότι η επάρκεια μιας θεωρίας της μεθοδολογίας κρίνεται όχι με βάση κάποιες σταθερές και καθολικές αρχές της «γλώσσας» της επιστήμης, αλλά κρίνεται με βάση την ικανότητά της να παρουσιάζει την ιστορία της επιστήμης ως ορθολογική δραστηριότητα. Αυτό σημαίνει ότι



μια επαρκής θεωρία της μεθοδολογίας πρέπει να συμπίπτει με τον κύριο όγκο των θεωρητικών επιλογών της επιστημονικής πρωτοπορίας μέσα στην ιστορία της επιστήμης. Δηλαδή, εάν η μεθοδολογία οδηγεί σε επιλογές που είναι σύμφωνες με αυτές που στην πράξη έγιναν από την επιστημονική élite, τότε η υπό συζήτηση μεθοδολογία έχει δείξει την ορθολογικότητα εκείνων των επιλογών (όπως και των επιστημόνων που τις έκαναν) και έχει θεμελιώσει τη δική της αξιοπιστία. Τέλος, τρίτη βασική παραδοχή των ιστοριστών είναι ότι όλες οι υπάρχουσες θεωρίες της μεθοδολογίας, ακριβώς γι' αυτό το λόγο, είναι ανεπαρκείς. Αποτυγχάνουν να δείξουν την ορθολογικότητα των θεωριών τις οποίες η επιστημονική πρωτοπορία έχει επιλέξει κατά την ιστορική διαδρομή της επιστήμης. Η κριτική λοιπόν των επιστημολόγων της «ιστορικής στροφής» στην περίφημη «διαμάχη για τη μεθοδολογία» δεν αφορά, κατά τη δική τους ομολογία, την ίδια την επιστημονική ορθολογικότητα, αλλά τις δεσπύζουσες φιλοσοφικές θεωρίες ανασυγκρότησής της. Απορρίπτουν, συγκεκριμένα, την επί σειρά δεκαετιών επικρατούσα άποψη ότι η επιστημονική ορθολογικότητα μπορεί να χαρακτηριστεί μέσω τυπικών καθολικών αρχών οι οποίες ανιχνεύονται αποκλειστικά μέσω φιλοσοφικής «ανάλυσης» (ή «ορθολογικής ανασυγκρότησης»). Υπογραμμίζουν αντίθετα ότι κάθε θεωρία για την επιστημονική ορθολογικότητα πρέπει να είναι σε θέση να εξηγεί πραγματικές πλευρές της επιστημονικής δραστηριότητας του παρόντος όσο και του παρελθόντος. Σε αυτήν τη διαδικασία μελέτης της ιστορίας, δεν εντοπίζεται κανένα σταθερό σημείο αναφοράς, πολιτιστικά ή ιστορικά ουδέτερο, το οποίο να μπορεί να διατυπωθεί, όπως είχαν υποθέσει οι λογικοί θετικιστές, σε μια καθαρή μη θεωρητική και αναλλοίωτη εμπειριστική γλώσσα («γλώσσα αντικειμένου» ή «γλώσσα των αισθητηριακών δεδομένων») και το οποίο να είναι σε θέση να εκφράζει, αλλά και να συγκρίνει, το εμπειρικό περιεχόμενο όλων των επιστημονικών θεωριών και έτσι να κατευθύνει ορθολογικά τις επιλογές των επιστημόνων με βάση το κριτήριο της μεγαλύτερης εμπειρικής επάρκειας. Η απόρριψη του λογικοθετικιστικού εμπειρισμού έλκεται από την προβληματική ενός ιδιό-



τυπου ιστορικού σχετικισμού. Δύο τουλάχιστον θεμελιώδεις αρχές αποτελούν τον πυρήνα του ιστορισμού των επιστημολόγων του νέου κύματος:

(i) Με βάση την υπάρχουσα ιστορική μαρτυρία, οι θεωρητικές μεταβάσεις στην ιστορία δεν μπορούν γενικά να χαρακτηριστούν συσσωρευτικές. Αυτό σημαίνει ότι το εμπειρικό περιεχόμενο (ακόμα και οι επιβεβαιωμένες εμπειρικά συνέπειες) των προηγούμενων θεωριών δεν διατηρείται πλήρως στις διάδοχες θεωρίες, πράγμα το οποίο συνεπάγεται ότι η σύγκριση και η αξιολόγηση θεωριών με βάση το κριτήριο της εμπειρικής συσσωρευτικότητας πρέπει να απορριφθεί.

(ii) Στην ιστορική διαδρομή της επιστήμης εντοπίζονται μερικευτικές και «τοπικές» αρχές επιστημονικής ορθολογικότητας (μεθοδολογίας), τις οποίες χρησιμοποιούν οι επιστήμονες όταν αξιολογούν θεωρίες και οι οποίες δεν είναι σταθερά προσδιορισμένες αλλά αλλάζουν σημαντικά.

Η απόρριψη του κριτηρίου της εμπειρικής συσσωρευτικότητας και η σχετικοποίηση γενικά των κριτηρίων ορθολογικής επάρκειας των επιστημονικών θεωριών ως προς τοπικές ιστορικές «παραδόσεις» εντός των οποίων λειτουργούν οι ερευνητές είχαν μια αποφασιστική συνέπεια. Επέφεραν μια «κρίση ορθολογικότητας»,<sup>11</sup> μια κρίση εμπιστοσύνης προς την ικανότητα του λόγου να διευθετεί θεωρητικούς ανταγωνισμούς και να συμβάλλει στη θεωρητική εξέλιξη των επιστημών, οι οποίες σύμφωνα με το consensus τεσσάρων αιώνων αποτελούσαν προνομιακό πεδίο της δικαιοδοσίας του. Διότι, εάν τα κριτήρια ορθολογικής επάρκειας των θεωριών είναι αναπόδραστα σχετικοποιημένα προς τοπικές ιστορικές παραδόσεις, τότε πώς είναι δυνατή η έλλογη επιλογή σε περιπτώσεις μεγάλων θεωρητικών ανταγωνισμών; Πώς είναι καν δυνατή η σύγκριση θεωριών, εάν όλα τα κριτήρια είναι ενδοθεωρητικά προσδιορισμένα; Είναι πράγματι, λοιπόν, έλλογα κριτήρια εκείνα που ρυθμίζουν τις επιλογές των επιστημόνων, ιδίως σε περιπτώσεις μεγάλων θεωρητικών συγκρούσεων και

11. Η έκφραση ανήκει στον I. Hacking. Βλ. το έργο του *Representing and Intervening*, Καίμπριτζ / Νέα Υόρκη, Cambridge University Press, 1983, σσ. 2 κε.



επιστημονικών αλλαγών, ή μήπως παράγοντες εξωορθολογικοί, όπως η προσωπικότητα και η ιδιοσυγκρασία των επιστημόνων, παράγοντες περιστασιακοί ή τυχαίοι, οι οποίοι συντελούν στην απλή «μεταστροφή» των επιστημόνων, παρά στην έλλογη και δικαιολογημένη υποστήριξη μιας θεωρίας σε βάρος μιας άλλης; Όλοι οι εκπρόσωποι του επιστημονικού ιστορισμού, με εξαίρεση τον Feyerabend, είδαν μια τέτοιου είδους διολίσθηση στον επιστημονικό ανορθολογισμό ως ανεπιθύμητη συνέπεια των θεωριών τους. Επιχείρησαν να αποφύγουν τον ανορθολογισμό με μια σειρά διορθωτικών προτάσεων. Όμως σε αυτό το εγχείρημά τους, όχι σπάνια, απλώς επιβεβαίωσαν παλαιές και καθιερωμένες θετικιστικές θέσεις (βλ. το συμβατισμό του Lakatos, αλλά κυρίως τις απόψεις του ύστερου Kuhn, παρακάτω κεφ. 3). *Η εξήγηση της επιστημονικής αλλαγής με τρόπο που να αποφεύγει τον ιστορικιστικό ανορθολογισμό και το λογικοθετικιστικό φορμαλισμό παρέμεινε ζητούμενο.*

## 2.2 Κοινωνιολογικός νεοθετικισμός

Μια δεύτερη, ριζοσπαστική μορφή σχετικισμού προέρχεται από το χώρο της αγγλο-αμερικανικής κοινωνιολογίας της επιστήμης. «Ισχυρά» και κατασκευαστικά προγράμματα της κοινωνιολογίας της επιστήμης δεν επιχειρούν απλώς να σχετικοποιήσουν τα κριτήρια επιστημονικής ορθολογικότητας, αλλά επιτίθενται εναντίον των προϋποθέσεων της ορθολογικής κανονιστικής εξήγησης της επιστήμης και τάσσονται υπέρ της αντικατάστασής της με αιτιακές εξηγήσεις των διαδικασιών παραγωγής της. Αυτές οι αιτιακές εξηγήσεις χρησιμοποιούν αποκλειστικά τα αποθέματα μιας ορισμένου τύπου κοινωνιολογικής θεωρίας, είναι εμπειρικές και προβάλλονται ως ανταγωνιστικές προς τις εξηγήσεις που προέρχονται από την επιστημολογία. Σύμφωνα με τις συγκεκριμένες προσεγγίσεις, η επιστημονική εξήγηση της επιστημονικής γνώσης απαιτεί την αντικατάσταση όλων των κανονιστικών, επιστημικών εννοιών από μη κανονιστικές, νατουραλιστικές κατηγορίες κοινωνικής αιτιότητας. Όσο για τις επιστημικές κατηγορίες, όπως είναι η αλήθεια, η αντικειμενικότητα, η ορθολογικότητα, αυτές



θεωρούνται ότι είναι απλώς κοινωνικές κατασκευές, πράγμα που σημαίνει ότι μόνον κατόπιν πλήρους αναγωγής τους σε κοινωνιολογικές κατηγορίες μπορούν να κατανοηθούν επαρκώς.

Ειδικότερα, το «ισχυρό πρόγραμμα της κοινωνιολογίας της γνώσης» των David Bloor και Barry Barnes προτείνει συγκεκριμένες μεθοδολογικές αρχές για την κατανόηση της επιστήμης εις αντικατάσταση της ορθολογικής εξήγησης. Η βασική αντίρρησή τους κατά του ορθολογικού προγράμματος συνίσταται στο γεγονός ότι αυτό επιδιώκει τη διαφοροποιητική αποτίμηση των πεποιθήσεων με βάση την αλήθεια ή το ψεύδος τους, την ορθολογικότητα ή ανορθολογικότητά τους. Αντίθετα, οι ίδιοι αξιώνουν ότι η εξήγηση πρέπει να είναι συμμετρική, μη διαφοροποιητική και αιτιακή μελέτη της κοινωνικής κατανομής των πεποιθήσεων (αληθών και ψευδών, ορθολογικών και ανορθόλογων) και των διαφόρων παραγόντων που την επηρεάζουν.

Ακόμα περισσότερο ριζοσπαστική είναι η αντι-επιστημολογική στρατηγική που ακολουθούν τα προγράμματα της κοινωνικής κατασκευαστικής κατεύθυνσης (social constructivism), τα οποία προτείνουν οι Bruno Latour και Steve Woolgar (*Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts*, Beverly Hills, Sage Publications, 1979) καθώς και η Karin Knorr-Cetina (*The Manufacture of Knowledge*, Oxford, Pergamon Press, 1981). Οι κοινωνικοί κονστρακτιβιστές εισάγουν ένα νέο είδος εμπειρικής έρευνας της εμπιστήμης το οποίο ονομάζουν «εργαστηριακές σπουδές» (laboratory studies). Πεδίο των αναλύσεών τους αποτελεί η «τοπική» παραγωγή της επιστημονικής γνώσης στο εργαστήριο, το οποίο κατά την άποψή τους πρέπει να αντιμετωπίζεται από τον κοινωνικό επιστήμονα σαν να ήταν θεσμός σε μια αλλότρια κουλτούρα. Μέσα από την «ανθρωπολογική μελέτη» των καθημερινών εργαστηριακών πρακτικών προσπαθούν να δείξουν πώς οι πραγματικότητες της εργαστηριακής πρακτικής μετασχηματίζονται σε προτάσεις για την επιστημονική γνώση, πώς κατασκευάζονται τα επιστημονικά γεγονότα και οι θεωρητικές οντότητες της επιστήμης μέσω επιλεκτικών, κοινωνικά προσ-



διορισμένων, εργαστηριακών πρακτικών. Κεντρική παραδοχή τους είναι ότι τα επιστημονικά γεγονότα δημιουργούνται κάθε φορά (ως πραγματικά γεγονότα) μέσω της αποδοχής μιας πρότασης η οποία έπεται ορισμένων πειραμάτων, μετρήσεων και διαπραγματεύσεων. Οι διάφορες επιστημονικές, κοινωνικές και συμβολικές πρακτικές είναι αυτές που κατασκευάζουν την πραγματικότητα την οποία μελετά η επιστήμη.<sup>12</sup>

Οι προτεινόμενες εξηγήσεις της επιστήμης, είτε προέρχονται από το «ισχυρό πρόγραμμα της κοινωνιολογίας της γνώσης», είτε από την εθνομεθοδολογική ανάλυση κοινωνικών κατασκευαστικών προσεγγίσεων, αντιμετωπίζουν την επιστήμη ως ένα φαινόμενο του οποίου τα χαρακτηριστικά μπορούν να κατανοηθούν αποκλειστικά και μόνον εντός του πλαισίου των μεθοδολογιών μιας συγκεκριμένου τύπου «κοινωνικής θεωρίας». Την τελευταία συλλαμβάνουν απολύτως με βάση θετικιστικά πρότυπα: ως εμπειριστική, αιτιακή, επαγωγιστική και αξιολογικά ουδέτερη. Αντίστοιχη, «θετικοποιημένη» αντίληψη έχουν για την επιστημονική γνώση. Αναγνωρίζουν ως επιστημονική γνώση ό,τι η τοπική επιστημονική κοινότητα εκλαμβάνει κάθε φορά ως γνώση (Bloor, Barnes) ή ό,τι επιβάλλεται ως γνώση στα εργαστήρια ως αποτέλεσμα εργαστηριακών πρακτικών και διαπραγματεύσεων εντός αυστηρά διαμορφωμένων συνθηκών αντιπαράθεσης (Latour, Woolgar). Ταυτοχρόνως, οι συγκεκριμένες προσεγγίσεις εξασθενίζουν τα γνωστικά χαρακτηριστικά της επιστήμης ανάγοντάς τα πλήρως σε μη γνωστικά πλαίσια αναφοράς (θεωρίες της κοινωνικής πειθούς, πραγματολογία της επικοινωνίας κλπ.). Αντιμετωπίζουν, τέλος, την επιστήμη ως ένα είδος λόγου που με κανένα τρόπο δεν έχει επιστημική προτεραιότητα σε σχέση με άλλα είδη λόγου στην κοινωνία. Οι επιστημονικές πεποιθήσεις, ισχυρίζονται, δεν έχουν καμιά ιδιαίτερη σχέση με την «αλήθεια» ή οποιαδήποτε αντικειμενική πραγματικότητα, η οποία να τους παρέχει ειδικό επιστημολογικό κύρος, λ.χ. σε σχέση με τις πεποιθήσεις προ-επιστημονικών κοινωνιών, ή σε σχέση

---

12. Bruno Latour and Steve Woolgar, *Laboratory Life, The Construction of Scientific Facts*, Πρίνστον, Princeton University Press, <sup>2</sup>1986, σσ. 180-181.



με άλλα είδη πεποιθήσεων μέσα στην κοινωνία. Όπως συμβαίνει με όλες τις πεποιθήσεις, σημασία έχει η κοινωνική δυναμική της παραγωγής τους και η κοινωνική και ρητορική αποδοχή τους.

Στο πλαίσιο ενός υποδείγματος εξήγησης της επιστήμης, όπως το παραπάνω, κάθε στοιχείο κανονιστικής προσέγγισης απορρίπτεται. Τόσο οι εκπρόσωποι του ισχυρού προγράμματος όσο και οι κοινωνικοί κονστρακτιβιστές προβάλλουν τις αναλύσεις τους ως μοναδικά έγκυρες για την κατανόηση της επιστημονικής γνώσης, αποκλείοντας κάθε διαφοροποιητική εξήγηση με βάση επιστημολογικούς όρους. Ο Bloor διαμαρτύρεται κατά των φιλοσόφων ότι «το να θέτει κανείς ερωτήματα του είδους που απευθύνουν οι φιλόσοφοι στους εαυτούς τους είναι συνήθως παράλυση μυαλού»,<sup>13</sup> ενώ οι Woolgar και Latour προτείνουν «ένα δεκαετές μορατόριουμ για τις γνωστικές εξηγήσεις»<sup>14</sup> στο τέλος του οποίου, εγκαλούν τους επιστημολόγους, δεν θα υπάρχουν ερωτήματα τα οποία οι ίδιοι δεν θα έχουν απαντήσει.

Όμως εύκολα διαπιστώνει κανείς ότι οι προτάσεις των παραπάνω κοινωνιολογικών προσεγγίσεων, παρά τις αντιεπιστημολογικές τους διακηρύξεις, είναι βαθιά εμποτισμένες με επιστημολογικές, φιλοσοφικές παραδοχές. Τα επιχειρήματά τους διαπερνώνται από τη ρητορική του εμπειρισμού, του επαγωγισμού, του κοινωνικού μπηχαδιορισμού, σε τελική ανάλυση του θετικισμού. Αποτελούν νεοθετικιστικές εκδοχές του εγχειρήματος να μετατραπεί η κοινωνιολογία σε «αυστηρή» επιστήμη, εμπειρική, αιτιακή και αξιολογικά ουδέτερη, επεκτείνοντας το εύρος της δικαιοδοσίας της στον παραδοσιακά προνομιακό, από επιστημική άποψη, χώρο των φυσικών επιστημών, αλλά και της φιλοσοφίας.

Στο υπόλοιπο μέρος της εργασίας θα εξετασθούν ειδικότερα δύο συγκεκριμένες προτάσεις, αντιπροσωπευτικές των δύο τάσεων επιστημονικού σχετικισμού που αναφέρθηκαν:

13. David Bloor, *Knowledge and Social Imagery*, Λονδίνο, Routledge and Kegan Paul, 1976, σ. 45.

14. Latour and Woolgar, *Laboratory Life*, "Postscript to second edition (1986)", σ. 280.



του Thomas Kuhn, το έργο του οποίου αποτελεί locus classicus του μεταθετικιστικού επιστημονικού ιστορισμού, και του «ισχυρού προγράμματος» των Barry Barnes και David Bloor, το οποίο είχε τη μεγαλύτερη μέχρι τώρα απήχηση από τις κοινωνιολογικές σχετικιστικές προσεγγίσεις της επιστήμης.

Η θεωρία του Kuhn μπορεί να ανασυγκροτηθεί ως ήπια μορφή επιστημονικού σχετικισμού, στο βαθμό που ληφθούν σοβαρά υπόψη οι διαβεβαιώσεις του ίδιου ότι δεν αρνείται το ορθολογικό υπόδειγμα ως υπερασπίσιμο ιδεώδες για την εξήγηση της επιστήμης, αλλά ότι απλώς επιδιώκει να προσφέρει μια εναλλακτική αφήγηση σχετικά με το τι συγκροτεί αυτό το υπόδειγμα. Όμως, ακόμη και υπό το φως αυτής της ανασυγκρότησης, τα συμπεράσματά μας θα είναι απαισιόδοξα. Η μεθοδολογική στρατηγική που ακολουθεί τον οδηγεί σε ανεπιθύμητες συνέπειες, οι οποίες δεν του επιτρέπουν να διατηρήσει ένα ορθολογικό εξηγητικό υπόδειγμα χωρίς εσωτερικές εντάσεις και ερμηνευτικά αδιέξοδα.

Από το άλλο μέρος, το «ισχυρό πρόγραμμα της κοινωνιολογίας της γνώσης», ως έκφραση της δεύτερης τάσης του επιστημονικού σχετικισμού, εκπροσωπεί μια ριζοσπαστική επίθεση κατά του επιστημονικού ορθολογισμού, η οποία βασίζεται στην αντίληψη ότι οι προϋποθέσεις οποιουδήποτε ορθολογικού εξηγητικού υποδείγματος της επιστήμης είναι εντελώς αυθαίρετες. Ισχυρίζεται, λοιπόν, ότι δεν υπάρχει κανένα ορθολογικά δεσμευτικό πρότυπο που να μπορεί να λειτουργήσει ως ερμηνευτικό ιδεώδες, με το οποίο η πραγματική επιστημονική πρακτική να μπορεί να συγκριθεί. Η μόνη αποδεκτή επιστημονική εξήγηση της επιστήμης είναι αυτή η οποία βασίζεται σε μια μη διαφοροποιητική και μη κανονιστική στρατηγική εντοπισμού των αιτιακών παραγόντων που συμβάλλουν στην παραγωγή της. Και εδώ τα συμπεράσματά μας για το «ισχυρό πρόγραμμα» θα είναι απαισιόδοξα.



### 3. Ο επιστημονικός ιστορισμός του Thomas Kuhn

Το έργο του Thomas Kuhn *Η δομή των επιστημονικών επαναστάσεων* (1962) αποτελεί σημείο τομής για τη μετάβαση στο μεταθετικιστικό σχετικισμό και την «κρίση της επιστημονικής ορθολογικότητας» με την οποία συνδυάστηκε. Πάνω απ' όλα ο ισχυρισμός του ότι το consensus της εκάστοτε επιστημονικής κοινότητας, και όχι κάποια αντικειμενικά κριτήρια, προσδιορίζουν τι γίνεται αποδεκτό ως επιστημονική γνώση προκάλεσε τη μεγαλύτερη αμφισβήτηση στον επιστημονικό ορθολογισμό με συνέπειες τις οποίες ούτε ο ίδιος κατάφερε να ελέγξει.

Ο Kuhn δεν ήταν ο πρώτος που αμφισβήτησε δεσπόζουσες παραδοχές της λογικοθετικιστικής «ορθοδοξίας» (λ.χ. ο Hanson πριν από αυτόν είχε αμφισβητήσει βασικές επιστημολογικές διχοτομήσεις, όπως εκείνη μεταξύ θεωρίας και παρατήρησης, ενώ η σχολή του Bachelard είχε τονίσει τη σημασία της ασυνέχειας στην ιστορία των ιδεών). Ο Kuhn όμως στο έργο που προαναφέρθηκε επιχειρεί την πρώτη *συστηματική* σχετικιστική προσέγγιση της επιστήμης, εναλλακτική προς το λογικό θετικισμό. Κύριο χαρακτηριστικό της αποτελεί η μετατόπιση του ενδιαφέροντος από ζητήματα «οριοθέτησης» της επιστήμης και πιθανότητας ή επιβεβαιωσιμότητας των επιστημονικών υποθέσεων σε ζητήματα εξήγησης της επιστημονικής αλλαγής και ιδίως εκείνων των αλλαγών οι οποίες στην ιστορία της επιστήμης μπορούν να θεωρηθούν επαναστατικές. Ο Kuhn διατείνεται ότι, σε περιπτώσεις που μπορούν να ονομαστούν επαναστατικές, η επιστήμη εξελίσσεται όχι απλώς με την εφαρμογή κάποιων σταθερών δεδομένων, θεωριών ή νόμων σε νέα πειραματικά και θεωρητικά πλαίσια εντός των οποίων μπορεί να επαληθευθούν ή να διαψευσθούν, αλλά η επιστήμη εξελίσσεται με βάση τη χρήση των αποθεμάτων που διαθέτει να λύνει προβλήματα. Όταν τα προβλήματα δεν λύνονται με βάση τα αποθέματα που διαθέτει η «κανονική επιστήμη», το δεσπόζον «επιστημονικό παράδειγμα», τότε τα προβλήματα αυτά καθίστανται ανωμαλίες και ωθούν την επι-



στημονική κοινότητα σε κρίση, η οποία λύνεται τελικώς με την εκ μέρους της αποδοχή ενός νέου παραδείγματος. Τότε υπάρχει επιστημονική επανάσταση.

Όμως το βασικό στοιχείο σε αυτήν τη διαδικασία είναι ότι το νέο παράδειγμα δεν προκύπτει σταδιακά και συσσωρευτικά μέσα από το παλαιό, ενσωματώνοντας τα «επιβεβαιωμένα» στοιχεία και τις «επιτυχίες» του παλαιού. Το νέο παράδειγμα αντικαθιστά τελείως το παλαιό. Κατά του θετικιστικού υποδείγματος της επιστημονικής εξέλιξης, ο Kuhn προβάλλει μια ιστορικιστική εικόνα της επιστημονικής μετάβασης ως πλήρους αντικατάστασης ενός συνόλου δομών από ένα άλλο. Στρατηγική έννοια αυτής της προσέγγισης είναι εκείνη της «ασυμμετρίας». Διαδοχικές και ανταγωνιστικές θεωρίες είναι μεταξύ τους «ασύμμετρες», με μια έννοια της ασυμμετρίας η οποία καθιστά τη μεταξύ τους σύγκριση αδύνατη. Ανταγωνιστικές θεωρίες είναι τόσο ανόμοιες μεταξύ τους ώστε δεν επιτρέπουν τη συγκριτική αξιολόγησή τους με βάση κοινά κριτήρια.

### 3.1 Η θέση της ασυμμετρίας

Η θέση αυτή του Kuhn είχε συνέπειες σκανδάλου. Εάν διαδοχικές και ανταγωνιστικές θεωρίες δεν μπορούν να συγκριθούν, τότε η επιλογή μεταξύ τους δεν διευθετείται ορθολογικά. Εάν οι θεωρίες δεν είναι συγκρίσιμες με βάση κάποια κριτήρια, τότε η εξηγητική υπεροχή της μιας σε βάρος της άλλης δεν είναι δυνατό να εκτιμηθεί. Ως εκ τούτου, η επιστημονική αλλαγή δεν μπορεί να θεωρηθεί ως απόρροια μιας κανονιστικής έρευνας η οποία καταλήγει στην τεκμηριωμένη κρίση ότι ένα παράδειγμα είναι περισσότερο δικαιολογημένο από ένα άλλο. Άλλοι παράγοντες πρέπει να αναζητηθούν για την εξήγηση της αλλαγής στην προτίμηση των επιστημόνων, παράγοντες ψυχολογικοί και κοινωνιολογικοί, παρά κανονιστικοί-επιστημολογικοί.

Ο Kuhn δεν διστάζει να παραβάλλει την επιστημονική αλλαγή με θρησκευτική «μεταστροφή». Σε περιπτώσεις επαναστατικής αλλαγής, οι επιστήμονες «μεταστρέφονται» στο νέο



παράδειγμα ή καταλήγουν σε αυτό μέσω μιας αλλαγής οπτικής μορφής (*gestalt switch*). Μέσω της επίκλησης τέτοιων εννοιών, επιχειρεί να ενισχύσει την αξίωση ότι η εξέλιξη της επιστήμης δεν είναι αποτέλεσμα της εφαρμογής αυστηρών ορθολογικών κανόνων, αλλά είναι κυρίως προϊόν παραγόντων οι οποίοι δεν ελέγχονται ορθολογικά. Κορμό της επιχειρηματολογίας του αποτελεί η παραδοχή ότι όλες οι ορθολογικές διαδικασίες αξιολόγησης είναι πάντα εσωτερικές προς κάποιο παράδειγμα και εξαρτώνται από αυτό, με αποτέλεσμα σε περιόδους ανταγωνισμού η επίκλησή τους να είναι πάντα κυκλική:

Κάθε ομάδα χρησιμοποιεί το παράδειγμά της για να επιχειρηματολογήσει υπερασπίζοντας αυτό το ίδιο το παράδειγμα... Τα επιχειρήματα αυτά απευθύνονται αποκλειστικά στην πειθώ· δεν μπορούν να αποδείξουν με λογική αναγκαιότητα ή έστω πιθανολογικά την ορθότητά τους σ' αυτούς που αρνούνται να μπουν μέσα στον «κύκλο».<sup>15</sup>

«Τεχνικές πειθούς» παρά κανονιστικές διαδικασίες εκτίμησης των επιχειρημάτων λειτουργούν σε περιόδους μεγάλης θεωρητικής αλλαγής. Η «συναίνεση» της επιστημονικής κοινότητας κερδίζεται κυρίως, όχι με τη συμβολή «της φύσης και της λογικής», αλλά με τις «κατάλληλες μεθόδους πειστικής επιχειρηματολογίας».<sup>16</sup>

Η επιστημολογική θέση η οποία υποβαστάζει τις παρατηρήσεις του Kuhn είναι ότι τα πραγματικά πρότυπα επιστημονικής επάρκειας, η μεθοδολογία της επιστήμης όπως αυτή διεξάγεται, είναι πάντα θεωρητικά εξαρτημένα. Το τι οι επιστήμονες εκλαμβάνουν ως αποδεκτή θεωρία, τι πειράματα θεωρούν επαρκή, τι προσμετρούν ως παρατήρηση, τι διαδικασίες μέτρησης αποδέχονται, τι προβλήματα επιδιώκουν να λύσουν και τι είδους μαρτυρίες αναζητούν ως λύση προκειμένου να αποδεχθούν μια θεωρία –όλα αυτά που συγκροτούν

15. T.S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, Σικάγο/Λονδίνο, The University of Chicago Press, (1962), 1970, p. 94· ελλην. μτφ. *Η Δομή των Επιστημονικών Επαναστάσεων*, από τους Γ. Γεωργακόπουλο και Β. Κάλφα, Θεσσαλονίκη, Σύγχρονα Θέματα, 1987, σσ. 169, υπογράμμιση δική μου.

16. Στο ίδιο· ελλην. μτφ., ό.π., σ. 170.



τα μεθοδολογικά πρότυπα με τα οποία εργάζεται μια επιστημονική κοινότητα— προσδιορίζονται στην πράξη από τη συγκεκριμένη θεωρητική παράδοση στην οποία ανήκουν οι επιστήμονες.

Σε αυτήν την περίπτωση βεβαίως προκύπτει το ερώτημα πώς αυτού του είδους η θεωρητικά εξαρτημένη μεθοδολογία μπορεί να συγκροτεί επιτυχές εργαλείο για την απόκτηση γνώσης του κόσμου. Η απάντηση του Kuhn είναι μια κονστρακτιβιστική απάντηση: Ο κόσμος τον οποίο μελετούν οι επιστήμονες, κατά ένα δραστικό τρόπο, πρέπει να θεωρηθεί ότι συγκροτείται ή «κατασκευάζεται» από τη θεωρητική παράδοση εντός της οποίας εργάζονται και η οποία ορίζει τη μεθοδολογία τους. Εάν ο κόσμος των επιστημόνων δεν συγκροτείτο μερικώς τουλάχιστον από τη θεωρητική παράδοση στην οποία ανήκουν, τότε δεν θα υπήρχε τρόπος να εξηγηθεί πώς οι θεωρητικά εξαρτημένες μέθοδοί τους αποτελούν επιτυχή τρόπο για να μάθουμε πράγματα για τον κόσμο. Ο Kuhn καταφεύγει σε αυτήν την κονστρακτιβιστική λύση προκειμένου να διασώσει μια εξήγηση της εργαλειακής επιτυχίας της επιστήμης χωρίς να χρειαστεί να εγκαταλείψει τη σχετικιστική θεωρία της επιστημονικής μεθοδολογίας την οποία έχει υιοθετήσει. Οι επιστήμονες οι οποίοι ανήκουν σε διαφορετικές ερευνητικές παραδόσεις όχι απλώς βλέπουν τον κόσμο διαφορετικά αλλά ζουν σε διαφορετικό κόσμο. Το εξής απόσπασμα είναι ίσως το πλέον χαρακτηριστικό της *Δομής* και προέρχεται από τη συζήτηση της ανακάλυψης του οξυγόνου από τον Lavoisier:

Το λιγότερο που μπορούμε να πούμε είναι ότι η ανακάλυψη του οξυγόνου οδήγησε τον Lavoisier να δει διαφορετικά τη φύση. Και από τη στιγμή που δεν έχουμε τη δυνατότητα να προσφύγουμε σ' εκείνη την υποθετική σταθερή φύση, που ο Lavoisier «είδε διαφορετικά», η αρχή της οικονομίας μάς ωθεί να πούμε ότι, μετά την ανακάλυψη του οξυγόνου, ο Lavoisier δούλεψε μέσα σε ένα διαφορετικό κόσμο.<sup>17</sup>

17. Ό.π. σσ. 118, επίσης σ. 11, 117· ελλην. μτφ. ό.π., σ. 196, επίσης σσ. 188, 195.



Διαμορφώνεται έτσι μια κατασκευαστική εικόνα της επιστήμης η οποία έλκεται από την προβληματική ενός ριζοσπαστικού επιστημολογικού και οντολογικού σχετικισμού, η οποία αναπαριστά την ιστορία της επιστήμης ως μια σειρά ανόμοιων, σαφώς διακεκριμένων και ασύγκριτων σύνθετων θεωρητικών δομών. Διαδοχικές θεωρίες στην ιστορική εξέλιξη της επιστήμης είναι «ασύμμετρες». Τα πρότυπα ερμηνείας και επάρκειας τα οποία υπαγορεύονται από την παλαιά θεωρία και εκείνα τα οποία υπαγορεύονται από τη νέα θεωρία είναι τόσο διαφορετικά μεταξύ τους ώστε δεν μπορούν να θεωρηθούν ότι προκύπτουν από κοινά πρότυπα ορθολογικότητας. Μια ορισμένη ερμηνεία της έννοιας της ασυμμετρίας έχει θεωρηθεί ότι αποτελεί το κλειδί αυτής της προσέγγισης.

Σύμφωνα με αυτήν, τα παραδείγματα είναι από ορθολογική άποψη ασύγκριτα διότι δεν μοιράζονται την ίδια γλώσσα. Η σημασιολογία δύο διαφορετικών παραδειγμάτων αλλάζει σε τέτοιο βαθμό ώστε οι βασικοί θεωρητικοί όροι τους και οι θεμελιώδεις προτάσεις τους δεν έχουν το ίδιο νόημα.<sup>18</sup> Κάθε παράδειγμα (π.χ. η πτολεμαϊκή versus της κοπερνίκειας αστρονομίας, η νευτώνεια versus της σχετικιστικής φυσικής, οι θεωρίες της θείκης δημιουργίας versus της θεωρίας της εξέλιξης των ειδών του Δαρβίνου) είναι μια σύνθετη κι αυτόνομη δομή η οποία παράγει τη δική της γλώσσα. Το νόημα των βασικών όρων της καθορίζεται από τη θέση που κατέχουν εντός αυτής. Έτσι, ο όρος «μάζα» στην πρόταση «Η μάζα είναι σταθερή» της νευτώνειας φυσικής και ο όρος «μάζα» στην πρόταση «Η μάζα δεν είναι σταθερή» της σχετικιστικής φυσικής δεν έχουν το ίδιο νόημα. Μαζί με την αλλαγή βασικών θεωριών το νόημα των επιστημονικών όρων μετασχηματίζεται και μαζί με αυτό η ίδια η αναφορά τους. Αυτή τη σημασία έχει η ρήση του Kuhn ότι, σε περιπτώσεις ριζικής

18. Βλ. Kuhn *The Structure of Scientific Revolutions*, σσ. 101-102· ελλην. μτφ. *Η δομή των επιστημονικών επαναστάσεων*, σσ. 171-179, Για συζήτηση αυτής της θέσης βλ. R. Boyd, "Metaphor and Theory Change" στο Andrew Ortony (επιμ.), *Metaphor and Thought*, Καίμπριτζ, Cambridge University Press, 1979, ειδικά σσ. 397-398. Επίσης βλ. W.H. Newton-Smith, *The Rationality of Science*, Λονδίνο/Νέα Υόρκη, Routledge and Kegan Paul, 1981, σσ. 10 κ.ε.



αλλαγής των θεωριών, ο ίδιος ο κόσμος των επιστημόνων μετασχηματίζεται.

Η θέση της (σημασιολογικής) ασυμμετρίας αποτελεί αντίδραση στο θετικιστικό δόγμα ότι η επιστήμη διαθέτει μια κοινή γλώσσα, τη γλώσσα της παρατήρησης, στην οποία μπορούν να εκφραστούν οι παρατηρησιακές και πειραματικές μαρτυρίες όλων των θεωριών και της οποίας οι προτάσεις καθορίζουν την τύχη των θεωριών (επιβεβαιώνοντας ή διαψεύδοντας επιστημονικές υποθέσεις). Εναντίον της ύπαρξης μιας κοινής επιστημονικής (εμπειρικής) γλώσσας, ουδέτερης μεταξύ ανταγωνιστικών θεωριών, ο Kuhn υποστηρίζει ότι δεν είναι δυνατόν να υπάρξει καμιά θεωρητικά αμόλυνη, καθαρή εμπειρική γλώσσα. Απορρίπτει τη θετικιστική διάκριση θεωρίας και παρατήρησης και επισημαίνει ότι καμιά παρατηρησιακή γλώσσα δεν είναι ανεξάρτητη από τη θεωρία εντός της οποίας απαντάται. Στο βαθμό λοιπόν που σύνολα θεωριών απέχουν τόσο πολύ ως προς τη δομή τους ώστε να συγκροτούν διαφορετικά παραδείγματα, η γλώσσα τους είναι ασύμβατη. Δεν υπάρχουν κοινοί βασικοί όροι και ως εκ τούτου δεν είναι δυνατόν να υπάρξουν ούτε λογικές σχέσεις μεταξύ τους. Και βεβαίως, στο βαθμό που δεν υφίστανται λογικές σχέσεις μεταξύ τους, το ζήτημα της αμοιβαίας αξιολόγησής τους είναι λογικά αδύνατο να τεθεί. Η θέση της ασυμμετρίας, λοιπόν, καθιστά ακόμα και τη συσχέτιση μεταξύ θεωριών στην ιστορική διαδρομή της επιστήμης λογικά αδύνατη. Η ρήξη του Kuhn με το λογικό θετικισμό φαίνεται να είναι ολοσχερής.

Όμως μια δεύτερη ανάγνωση της θέσης της ασυμμετρίας οδηγεί στη διαπίστωση ότι παρά το γεγονός ότι ο Kuhn προάγει αυτήν τη θέση ως επιστημολογικό αντίβαρο στο θετικισμό (κυρίως εναντίον της διάκρισης θεωρίας/παρατήρησης), παρά ταύτα η ίδια υποβαστάζεται από μια θετικιστική θεωρία νοήματος. Κατά ένα σημαντικό τρόπο, λοιπόν, ο σημασιολογικός θετικισμός συμβάλλει στη διαμόρφωση του επιστημολογικού και οντολογικού σχετικισμού του (πρώιμου) Kuhn. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τη λογικοθετικιστική θεωρία του νοήματος των επιστημονικών όρων, το νόημα ενός θεωρητικού



όρου σε μια επιστημονική θεωρία είναι αποτέλεσμα του ρόλου που ο όρος διαδραματίζει εντός αυτής. Ο ρόλος αυτός αποκαλύπτεται μέσω δύο ειδών αξιωματικών αρχών οι οποίες αφορούν το νόημα του όρου (meaning postulates): το πρώτο συνδέει τον όρο με άλλους θεωρητικούς όρους εντός της θεωρίας, ενώ το δεύτερο συνδέει τον όρο με παρατηρησιακούς όρους. (Το νόημα των τελευταίων προσδιορίζεται με βάση συνθήκες επαλήθευσης που προκύπτουν κατόπιν αναφοράς στην άμεση εμπειρία). Οι αξιωματικές αρχές (postulates) ορίζουν εμμέσως ή μερικώς το νόημα του θεωρητικού όρου, με αποτέλεσμα κάθε αλλαγή σε αυτές να επιφέρει *ipso facto* αλλαγή στο νόημα του όρου. Αρχικά, τα νοηματικά αξιώματα θεωρούντο ως αναλυτικές αλήθειες. Ο σκεπτικισμός όμως γύρω από την έννοια της αναλυτικότητας και τη δυνατότητα να προσδιορισθούν αρχές νοήματος χωρίς καθόλου εμπειρικό περιεχόμενο οδήγησε στην αντικατάσταση της θεωρίας των αναλυτικών αξιωματικών αρχών νοήματος από μια συμβατιστική ολιστική προσέγγιση, σύμφωνα με την οποία το νόημα ενός θεωρητικού όρου καθορίζεται από το σύνολο των προτάσεων της θεωρίας η οποία περιέχει τον όρο.<sup>19</sup>

Ο Kuhn υιοθετεί ακριβώς αυτήν τη θεωρία νοήματος, αλλά επεκτείνει τη δικαιοδοσία της και στους παρατηρησιακούς όρους των θεωριών, καθώς αρνείται τη διάκριση μεταξύ παρατηρησιακού και θεωρητικού περιεχομένου. Κατά έναν αξιοσημείωτο τρόπο λοιπόν μια βασική θέση του λογικού θετικισμού, καθώς διευρύνεται η εφαρμογή της, παράγει σχετικιστικά αποτελέσματα: Εάν το νόημα των βασικών όρων εξαρτάται από τη θεωρία στην οποία απαντώνται και εάν δεν υφίσταται κανένα κριτήριο συνοχής των θεωριών μεταξύ τους (το οποίο ο λογικός θετικισμός, λανθασμένα, εξασφάλιζε μέσω αναφοράς στην άμεση εμπειρία), τότε στην περίπτωση μεγάλων επιστημονικών αλλαγών, όταν οι θεωρίες αλλάζουν, τα νοήματα των επιστημονικών όρων αλλάζουν μαζί τους. Οι θεωρίες καθίστανται σημασιολογικά ασύμβατες και ως εκ

19. Βλ. R. Carnap, "Empiricism, Semantics and Ontology" στο *Meaning and Necessity*, Σικάγο, University of Chicago Press, 1950 (για την ύστερη θέση του Carnap).



τούτου η ορθολογικά τεκμηριωμένη επιλογή μεταξύ τους είναι λογικώς αδύνατη.

Η θέση της ασυμμετρίας ως σημασιολογική ασυμβατότητα μεταξύ παραδειγμάτων είχε δραστικές συνέπειες για την εικόνα της επιστήμης. Προπάντων η ιδέα ότι η επιστήμη αποτελεί σειρά διακριτών, ανόμοιων και μη συσχετιζομένων, από σημασιολογική άποψη, συνόλων θεωριών έθεσε κάθε έννοια της επιστημονικής προόδου (και όχι μόνον τη λογικοθετικιστική, ως συσσώρευση εμπειρικού περιεχομένου) στο εδώλιο. Η ομοβροντία κριτικών που ακολούθησε εναντίον των σχετικιστικών παρατηρήσεων του Κuhn είχε σε αρκετές περιπτώσεις κοινή στρατηγική. Από το ένα μέρος έγινε προσπάθεια να δειχθεί ότι η θέση της ασυμμετρίας οδηγεί σε *reductio ad absurdum*: ότι δηλαδή, εάν ο Κuhn έχει δίκιο, τότε η ίδια η κατανόηση της ιστορικής εξέλιξης της επιστήμης καθίσταται αδύνατη. Διότι, εάν δεν υφίσταται κοινότητα νοημάτων, δεν υπάρχει δυνατότητα κατανόησης μεταξύ διαδοχικών παραδειγμάτων. Και εάν δεν υφίσταται δυνατότητα κατανόησης, τότε πώς μπορούμε να πούμε ότι ανταγωνιστικά παραδείγματα έχουν ακόμα και ασύμμετρες επιστημονικές απόψεις; Εάν δεν είμαστε σε θέση να ερμηνεύσουμε τις επιστημονικές πεποιθήσεις τους ώστε να γίνουν κατανοητές, πώς μπορούμε να πούμε ότι αυτές είναι ακόμα και ασύμβατες ως επιστημονικές πεποιθήσεις; Από το άλλο μέρος, ο Κuhn κατηγορήθηκε για ανορθολογισμό. Επικρίθηκε ότι ανάγει τη λογική της επιστημονικής εξέλιξης στην ψυχολογία και την κοινωνιολογία της θρησκευτικής «μεταστροφής», σε μυστηριώδη «gestalt switches», στην «ψυχολογία του όχλου».<sup>20</sup>

20. Βλ. D. Davidson, "On the Very Idea of a Conceptual Scheme", *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, 1973, σσ. 5-20, (ελλην. μτφ. από τον Ν. Γρηγοριάδη, *Δευκαλίων* 11/1, Οκτ. 1992 σσ. 13-29)· και H. Putnam, *Reason, Truth and History*, Καίμπριτζ, C.U.P. 1982, σσ. 113-119. Επίσης, I. Scheffler, *Science and Subjectivity*, Ινδιανόπολις, Bobbs-Merrill, 1967· του ιδίου "Vision and Revolution: A Postscript on Kuhn", *Philosophy of Science*, 39, 1972, σσ. 366-374· D. Shapere, "The Structure of Scientific Revolutions", *The Philosophical Review*, 73, σσ. 383-394· I. Lakatos, "Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes" στο I. Lakatos and A. Musgrave (επιμ.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Καίμπριτζ, C.U.P., 1970, σσ. 231-279.



### 3.2 Επιστημονική επιλογή και αξίες

Ο ανορθολογισμός ήταν μια ανεπιθύμητη συνέπεια για τον Kuhn. Στα μετά τήν πρώτη έκδοση της *Δομής* (1962) γραπτά του δηλώνει συνεπής οπαδός του επιστημονικού ορθολογισμού και υποστηρίζει:

Η επιστημονική συμπεριφορά ως όλον είναι το καλύτερο παράδειγμα ορθολογικότητας που διαθέτουμε... Εάν η ιστορία ή οποιοσδήποτε άλλος εμπειρικός κλάδος μάς οδηγήσει να πιστέψουμε ότι η ανάπτυξη της επιστήμης εξαρτάται ουσιωδώς από συμπεριφορές που προηγουμένως θεωρούσαμε ανορθόλογες, τότε πρέπει να συμπεράνουμε όχι ότι η επιστήμη είναι ανορθόλογη αλλά ότι η έννοια της ορθολογικότητας που έχουμε χρειάζεται αναπροσαρμογή σε μερικά σημεία.<sup>21</sup>

Στόχος του θεωρητικού του εγχειρήματος δηλώνει ότι είναι ο μετασχηματισμός της τρέχουσας αντίληψης για την ορθολογικότητα.<sup>22</sup> Σε αυτό το εγχείρημα ακολουθεί μετριοπαθή τακτική. Αφενός απορρίπτει τη σημασιολογική ερμηνεία της ασυμμετρίας (ως ασυμμετρίας νοήματος) και αφετέρου εισάγει μια άτυπη έννοια «δια-παραδειγματικής» ορθολογικότητας για τη σύγκριση ανταγωνιστικών θεωριών.

Όσον αφορά την έννοια της ασυμμετρίας, ο Kuhn στα ύστερα γραπτά του προτείνει μια αμιγώς επιστημολογική εκδοχή της, απορρίπτοντας και το σημασιολογικό και τον οντολογικό σχετικισμό. Σύμφωνα με αυτήν την εκδοχή, η ασυμμετρία αναφέρεται στην ασυμβατότητα των προτύπων εξηγητικής επάρκειας των θεωριών, των κριτηρίων δηλαδή ως προς τι εκλαμβάνεται ως θεμιτή επιστημονική εξήγηση. Εντοπίζεται, λοιπόν, ρητή απομάκρυνση από τη θέση ότι τα ανταγωνιστικά παραδείγματα δεν διαθέτουν επαρκώς κοινές έννοιες

21. T.S. Kuhn, "Notes on Lakatos", στο R.S. Cohen and R.C. Buck (επιμ.), *PSA 1970, Boston Studies in the Philosophy of Science*, τομ. VIII, Ντόρντρεχτ, Reidel, 1971, σ. 144.

22. T.S. Kuhn, "Reflections on My Critics", στο I. Lakatos and A. Musgrave (επιμ.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, σ. 264. Cf. Kuhn, "Notes on Lakatos", *ό.π.*, σ. 139.



για να επικοινωνήσουν μεταξύ τους υπέρ της θέσης ότι δεν διαθέτουν επαρκώς κοινά πρότυπα εξηγητικής επάρκειας προκειμένου να συμφωνήσουν σε ορθολογική βάση για τα σχετικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά τους.<sup>23</sup>

Επιπλέον ο Kuhn φαίνεται να επιτρέπει την έννοια μιας στοιχειώδους «δια-παραδειγματικής» ορθολογικότητας, η οποία συνίσταται στη λειτουργία ορισμένων καθολικών κριτηρίων επάρκειας. Ο ίδιος επικαλείται πέντε: την ακρίβεια, τη συνέπεια, το εύρος, την απλότητα και τη γονιμότητα, τα οποία θεωρεί ως «στάνταρντ κριτήρια» για την αξιολόγηση θεωριών. Αυτά τα κριτήρια παρέχουν «λόγους» (reasons) για τη θεωρητική επιλογή, ενδο-παραδειγματικά και δια-παραδειγματικά. Όμως, μολονότι αναγνωρίζει την ύπαρξη ελλόγων κριτηρίων που ισχύουν δια-παραδειγματικά για τη ρύθμιση της επιστημονικής επιλογής, αρνείται τη δεσμευτικότητά τους. Διότι, όπως ισχυρίζεται, οι «λόγοι» αυτοί δεν είναι «θέμα τυπικής απόδειξης» (συμφωνώντας έτσι με τους θετικιστές αντιπάλους του ότι μόνο θέματα τυπικής απόδειξης είναι δεσμευτικά), αλλά είναι «αξίες», οι οποίες μπορούν να εφαρμοσθούν με διάφορους τρόπους, ατομικά και συλλογικά, από εκείνους που τις αποδέχονται. Οι αξίες δεν υπόκεινται σε αυστηρή και δεσμευτική εφαρμογή. Δεν εξασφαλίζουν ενότητα ή ομοιομορφία επιλογών, ούτε η συγκεκριμένη κάθε φορά εφαρμογή τους μπορεί να δικαιολογηθεί με ορθολογικά δεσμευτικούς όρους.<sup>24</sup>

Η παραπάνω θέση συμπυκνώνει μια σημαντική αντίληψη για την επιστήμη, αν και ατυχώς μόνον εν μέρει. Ο Kuhn εισάγει το αξιολογικό στοιχείο μέσα στην ίδια τη μεθοδολογία της επιστήμης εξοστρακίζοντας το λογικοθετικιστικό αίτημα

23. Βλ. Kuhn, "Postscript - 1969", το οποίο περιλαμβάνεται στη δεύτερη έκδοση του *The Structure of Scientific Revolutions*, σσ. 177-210 (δεν περιέχεται στην ελληνική έκδοση). Για μια εξαιρετική ανασυγκρότηση της θέσης της ασυμμετρίας ως ασυμβατότητας εξηγητικών προτύπων βλ. G. Doppelt, "Kuhn's Epistemological Relativism: An Interpretation and Defense", *Inquiry*, 21, 1978, σσ. 33-86.

24. Βλ. Kuhn, "Postscript-1969", *ό.π.*, σσ. 184-186, 199-200. "Reflections on My Critics", *ό.π.*, σσ. 261-262, και "Objectivity, Value Judgment and Theory Choice", στο Kuhn, *The Essential Tension*, Σικάγο/Λονδίνο, the University of Chicago Press, 1977, σσ. 320, 324-325.



μιας αξιολογικά ουδέτερης επιστήμης. Όμως ταυτοχρόνως κατανοεί τις αξίες με τον ίδιο τρόπο που τις κατανοούσαν οι θετικιστές προκάτοχοί του. Οι αξίες του επιστημονικού εγχειρήματος δεν είναι ορθολογικά δεσμευτικές, ενώ σε περιπτώσεις που συγκρούονται μεταξύ τους δεν υπάρχει έλλογος τρόπος διευθέτησης της σύγκρουσης. Ορισμένες από αυτές μπορεί να είναι κοινές μεν μεταξύ των επιστημόνων διαφορετικών παραδειγμάτων, αλλά μόνο σ' ένα τέτοιο επίπεδο αφαίρεσης στο οποίο είναι αδύνατο να λειτουργήσουν ρυθμιστικά για τις επιλογές τους. Ως κοινά αποδεκτές αρχές μεταξύ παραδειγμάτων είναι ακαθόριστες. Τελικώς αυτό που καθορίζει το πώς θα εφαρμοσθούν είναι η συμφωνία της εκάστοτε επιστημονικής κοινότητας, ενώ όπου αυτή αποτυγχάνει, η εφαρμογή τους καθίσταται πλέον θέμα της ατομικής επιλογής του συγκεκριμένου επιστήμονα. Αναλυτικά, σύμφωνα με τον Kuhn:

α) Η εφαρμογή των γενικών αξιών ρυθμίζεται από τα εσωτερικά πρότυπα (θεωρητικής) επάρκειας που διαθέτει μια επιστημονική κοινότητα, και τα οποία εξασφαλίζουν το consensus των επιστημόνων κατά την περίοδο της «κανονικής επιστήμης». Έτσι, εάν θελήσουμε να κατανοήσουμε τι πραγματικά συμβαίνει στις περιπτώσεις διαφωνιών και πώς αυτές επιλύονται, ο Kuhn μάς προτρέπει να κατανοήσουμε,

τον τρόπο με τον οποίο ένα συγκεκριμένο σύνολο κοινών αξιών αλληλεπιδρά με τις συγκεκριμένες εμπειρίες που είναι κοινές σε μια κοινότητα ειδικών, ώστε να εξασφαλισθεί ότι τα περισσότερα μέλη της ομάδας θα αντιμετωπίσουν τελικά ένα σύνολο επιχειρημάτων ως καθοριστικό παρά κάποιο άλλο.<sup>25</sup>

Σε όλα τα έργα του Kuhn αναδύεται με συνέπεια ένας τύπος επιστημονικής ορθολογικότητας σύμφωνα με τον οποίο η συναίνεση της κοινότητας αποτελεί τον έσχατο ρυθμιστή της επιστημονικής αυθεντίας. Η κοινότητα των ειδικών παίρνει τις καθοριστικές αποφάσεις, ενώ δεν υπάρχουν αντικειμε-

25. Kuhn, "Postscript-1969", *ό.π.*, σσ. 200, υπογράμ. δική μου. Βλ. επίσης "Reflections on My Critics", *ό.π.*, σσ. 237-238, και "Objectivity, Value Judgment and Theory Choice", *ό.π.*, σ. 335.



νικές δεσμεύσεις πάνω στις κρίσεις της που να μην είναι αυτο-επιβαλλόμενες.

β) Όταν τα εσωτερικά κριτήρια κοινοτικής συμφωνίας ή «κοινών εμπειριών» αποτυγχάνουν, όπως συμβαίνει σε περιόδους κρίσης των παραδειγμάτων, τότε τον καθοριστικό ρόλο για την τελική επιλογή έχει η «προσωπικότητα» του συγκεκριμένου επιστήμονα. Με τα λόγια του Kuhn, «παράγοντες που εξαρτώνται από την ατομική βιογραφία ή προσωπικότητα πρέπει να εισαχθούν προκειμένου να κάνουν τις αξίες εφαρμόσιμες».<sup>26</sup>

Οι αξίες, λοιπόν, εισάγονται μέσα στη δομή της επιστημονικής εξέλιξης και ορισμένες από αυτές αναγνωρίζονται από τον Kuhn ως καθολικές. Όμως στο επίπεδο στο οποίο κρίνονται καθολικές δεν είναι δεσμευτικές. Η δεσμευτική ισχύς τους είναι σχετική προς επιμέρους κοινοτικές συμβάσεις, ενώ δεν είναι λίγες οι φορές που ο Kuhn επικαλείται παράγοντες οι οποίοι θα μπορούσαν να χαρακτηρισθούν εξω-ορθολογικοί: την «εμπειρία της κοινότητας» και «παράγοντες ιδιοσυγκρασίας» που σχετίζονται με την ατομική βιογραφία.

Εάν ο Kuhn απλώς έλεγε ότι στη διαδικασία επιλογής μεταξύ ανταγωνιστικών θεωριών λειτουργούν συχνά και άλλοι παράγοντες πλην των κανονιστικών κριτηρίων αξιολόγησής τους, παράγοντες ψυχολογικοί, κοινωνιολογικοί, κ.ά., ελάχιστα θα μπορούσε κανείς να διαφωνήσει μαζί του. Μόνον ίσως ο οπαδός ενός ακραίου επιστημονικού φορμαλισμού θα ισχυριζόταν ότι κατά την αλλαγή θεωριών υπεισέρχονται μόνον αυστηρώς προσδιορισμένα κανονιστικά κριτήρια, ενώ ψυχολογικοί, βιογραφικοί ή κοινωνιολογικοί παράγοντες δεν διαδραματίζουν κανένα ρόλο στην εξήγηση της επιστημονικής εξέλιξης. Όμως το στοιχείο το οποίο εισάγει μια ανορθολογική οπτική στη θεωρία του Kuhn είναι ο τρόπος με τον οποίο κατανοεί τα ίδια τα κανονιστικά κριτήρια ρύθμισης των επιλογών. Προσδιορίζοντάς τα ως «αξίες» και κατανοώντας τις τελευταίες κατά τον παραδοσιακό θετικιστικό τρόπο, τους αφαιρεί κάθε δεσμευτική ορθολογική ισχύ. Οι αξίες πάνω

26. Kuhn, "Objectivity, Value Judgment and Theory Choice", *ό.π.*, σ. 329-330.



στις οποίες θεμελιώνεται η επιστημονική επιλογή, πέραν του ότι είναι ακαθόριστες ως προς την εφαρμογή τους, δεν επιδέχονται αντικειμενική δικαιολόγηση. Η ρυθμιστική ισχύς τους οφείλεται, κατά την άποψή του, αποκλειστικά στο γεγονός ότι είναι γενικά αποδεκτές.

Ο Kuhn σ' ένα βαθμό συνειδητοποιεί ότι αυτή η θέση έχει συνέπειες που παραβιάζουν τον κοινό νου της επιστήμης. Σ' ένα από τα ύστερα κείμενά του, προκαταλαμβάνοντας τις αντιδράσεις, θέτει ο ίδιος το ερώτημα στον εαυτό του πώς, εάν η επιστήμη είναι ένα «αξιολογικά θεμελιωμένο [value-based] εγχείρημα» του είδους που περιγράφει, μπορεί να εξηγηθεί η συνεχής πρόοδος της σε «τεχνικές πρόβλεψης και ελέγχου» της πραγματικότητας. Σ' αυτό το ερώτημα απαντά ότι δεν έχει λύση. Διότι εάν είχε, τότε θα «είχε λυθεί το πρόβλημα της επαγωγής».<sup>27</sup> Παραπέμπει λοιπόν το πρόβλημα της δικαιολόγησης των αξιών που διέπουν την επιστημονική επιλογή, κατά ένα γενικό και ασαφή τρόπο, στο «πρόβλημα της επαγωγής». Χωρίς περαιτέρω διευκρίνιση, επικαλείται τον επαγωγικό σκεπτικισμό και συνδυάζει την αδυναμία τεκμηρίωσης των αξιών θεωρητικής επιλογής με τη μη ύπαρξη λύσης στο πρόβλημα της επαγωγής.

Στοιχεία ανορθολογισμού, μολονότι δεν αποτελούν σκόπιμη συνέπεια της θεωρίας του Kuhn (όπως στην περίπτωση του Feysabend), παρεισφύουν ως αναπόφευκτη αδυναμία της. Διότι, ενώ ο Kuhn επιδιώκει, κατά τη δική του ομολογία, να διαφυλάξει την επικρατούσα «ενόραση» ότι η επιστήμη είναι ορθολογική δραστηριότητα, αναδεικνύοντας ταυτοχρόνως τα μη φορμαλιστικά, ιστορικά και αξιολογικά στοιχεία της, παρά ταύτα ο τρόπος με τον οποίο κατανοεί τα τελευταία τον εγκλωβίζει σε αντίθετες προς τις επιδιώξεις του λογικές. Με δεδομένη την άποψή του για τις αξίες που διέπουν τη θεωρητική επιλογή, δεν αποτελεί παράδοξο το γεγονός ότι εξακολουθεί στα ύστερα γραπτά του να εκλαμβάνει την επιστημονική μετάβαση ως ζήτημα «μεταστροφής» και όχι έλλογης διευθέτησης. Και μετά την εγκατάλειψη της ισχυρής έν-

27. Kuhn, ό.π., στο ίδιο, σ. 332.



νοιας της ασυμμετρίας, εξακολουθεί να υποστηρίζει ένα ιστορικό σχετικιστικό πρότυπο εξήγησης της επιστήμης, του οποίου όμως τώρα οι βασικές παραδοχές είναι περισσότερο επιστημολογικές παρά σημασιολογικές.

### 3.3 Ο επιστημονικός ιστορισμός του Kuhn ως ατελής κριτική του θετικισμού

Κατά έναν ενδιαφέροντα τρόπο, ο ιστορισμός του Kuhn αποτελεί προέκταση ορισμένων σχετικιστικών τάσεων του θετικισμού και προκύπτει μέσα από μια ελλειπή κριτική του τελευταίου.

(i) Ο Kuhn αποδέχεται σιωπηρά την ίδια την αντίληψη του θετικισμού ότι η απόρριψή του οδηγεί στο σχετικισμό. Μια χαρακτηριστική εκδήλωση αυτής της αντίληψης είναι ο τρόπος με τον οποίο εισάγει και κατανοεί τις αξίες. Όταν ο ίδιος, μέσα από την ιστορική μελέτη της επιστημονικής εξέλιξης, διαπιστώνει ότι «δεν υπάρχει αλγόριθμος για τη θεωρητική επιλογή» και ότι ούτε η «αυστηρή απόδειξη» (λογική παραγωγή) ούτε η επαλήθευση ή η διάψευση είναι επαρκείς για να εξηγήσουν τη θεωρητική επιλογή στην επιστήμη, οδηγείται στην επίκληση των «αξιών» και μέσω αυτών στις έννοιες της «επίδρασης» (influence)<sup>28</sup> και της πειθούς – ακριδώς όπως οι λογικοί θετικιστικές κατέφευγαν στην επίδραση και στην πειθώ (και όχι στο ορθολογικό επιχείρημα) κάθε φορά που επρόκειτο να χαρακτηρίσουν διαφωνίες γύρω από αξιολογικά ζητήματα (βλ. Ayer, σημ. 9).

Η επιστημολογική θέση πίσω από τον αξιολογικό σχετικισμό του Kuhn είναι η συγκινησιοκρατία (emotivism), προσφιλής θέση των θετικιστών, σύμφωνα με την οποία οι αξίες που διέπουν την πράξη εντός ενός πεδίου δραστηριοτήτων (καθώς και οι στόχοι ή οι σκοποί που προσδιορίζονται από αυτές) είναι υποκειμενικά ζητήματα. Σύμφωνα με τους λογικούς θετικιστές, υφίσταται μια λογική διάκριση γεγονότων και αξιών τέτοια ώστε, ενώ οι προτάσεις περί γεγονότων (περιγραφικές

28. Kuhn, "Objectivity, Value Judgment and Theory Choice", *ό.π.*, σ. 331.



προτάσεις) υπόκεινται στον αυστηρό έλεγχο ορθολογικών επιχειρημάτων που διευθετούν την αλήθεια ή το ψεύδος τους, οι προτάσεις περί αξιών, ακριβώς επειδή δεν διαθέτουν τιμές αλήθειας ή ψεύδους, δεν ελέγχονται ορθολογικά. Το νόημα των αξιολογικών προτάσεων είναι να εκφράζουν, και να επιδιώκουν να επηρεάζουν, συγκινήσεις και όχι να περιγράφουν γεγονότα. Γι' αυτόν το λόγο η αποδοχή τους είναι υποκειμενικό ζήτημα. Είναι θέμα επιλογής, αν όχι ελεύθερης, τουλάχιστον εξω-ορθολογικής επιλογής. Οι αξιολογικές επιλογές των υποκειμένων μπορεί να «επηρεάζονται» από διάφορους παράγοντες που κυμαίνονται από τη συλλογική «εμπειρία» μέχρι την προσωπική βιογραφία και την ατομική «ιδιοσυγκρασία» (όπως επισημαίνει ο Kuhn), αλλά δεν δεσμεύονται από έλλογα κριτήρια. Η επίλυση των διαφορών που προκύπτουν σε περιπτώσεις σύγκρουσης αξιών υπερβαίνει τα όρια της ορθολογικής διαπραγματεύσεως.

Κατ' αυτόν τον τρόπο, ένα σημαντικό στοιχείο της θεωρίας του Kuhn που συνίσταται στην αναγνώριση ενός αξιολογικού στοιχείου στην ίδια τη δομή της επιστημονικής μεθοδολογίας τον οδηγεί στον επιστημολογικό σχετικισμό, ακριβώς επειδή κατά την προσέγγισή του παραμένει εγκλωβισμένος στο θετικιστικό συγκινησιοκρατικό σχήμα κατανόησής του. Η συγκινησιοκρατική ανάγνωση των αξιών αποτελεί εμπόδιο για την ανάπτυξη μιας θεωρίας για τις αξίες και τους σκοπούς της επιστήμης, την οποία ειδικά ένα πρότυπο εξήγησης ευαίσθητο στις πρακτικές και ιστορικές διαστάσεις του επιστημονικού εγχειρήματος, όπως του Kuhn, καθιστά αναγκαία. Διότι από τη στιγμή που αποδεχθεί κανείς, όπως ο ίδιος, ότι οι «λόγοι» που επικαλούνται οι επιστήμονες στις επιλογές τους είναι αξίες, τότε καθίσταται απολύτως θεμιτό το ερώτημα ποιες είναι αυτές οι αξίες και ποιες πρέπει να είναι. Καθίστανται, δηλαδή, θεμιτά επιστημολογικά κανονιστικά ερωτήματα θεμελίωσης των αξιών, τα οποία μόνο μια θεωρία των αξιών, μια *αξιολογία*, θα μπορούσε να προσεγγίσει.

Ο Kuhn μοιράζεται επίσης με το θετικισμό τη μεθοδολογική παραδοχή ότι τα πρότυπα με τα οποία μια φιλοσοφία της επιστήμης αξιολογεί τις επιστημονικές θεωρίες πρέπει να



αποτελούν απλώς ένα είδος αποσαφήνισης των προτύπων που γίνονται στην πράξη αποδεκτά από τους επιστήμονες, κατά τη διάρκεια της τρέχουσας επιστημονικής πρακτικής (συμβατισμός). Η αποδοχή αυτής της θέσης σε συνδυασμό με την εκ μέρους του απόρριψη του (θετικιστικού) δόγματος ότι είναι δυνατόν να εντοπισθούν καθολικά τέτοια πρότυπα, κοινά καθ' όλη τη διάρκεια της επιστημονικής εξέλιξης (που να αποτελούν τη «λογική δομή» της), οδηγεί αναπόφευκτα στο σχετικισμό. Με άλλα λόγια, η αποδοχή μιας (θετικιστικής) συμβατιστικής μεθοδολογίας σύμφωνα με την οποία τα *υπαρκτά* πρότυπα των πραγματικών επιστημονικών κοινοτήτων είναι αυτά που λειτουργούν ως πρότυπα για τη μεθοδολογική αξιολόγηση των θεωριών, σε συνδυασμό με την ιστορική παρατήρηση που κάνει ο Kuhn ότι κατά τη διάρκεια της ιστορίας της επιστήμης δεν μπορούν να εντοπισθούν καθολικά και κοινά τέτοια πρότυπα αλλά πολύ συχνά οι επιστήμονες διαφωνούν για τις μεθόδους τους, τον οδηγεί φυσιολογικά στο συμπέρασμα ότι, όταν οι επιστήμονες ανήκουν σε διαφορετικές ερευνητικές παραδόσεις, είναι αδύνατο να δοθεί μια ορθολογικά δεσμευτική λύση στις διαφωνίες τους. Τον οδηγεί φυσιολογικά στην αποδοχή εξω-ορθολογικών παραγόντων ως ρυθμιστών της θεωρητικής επιλογής.

Διαπιστώνουμε ότι ο σχετικισμός του Kuhn προκύπτει ως αποτέλεσμα συμβατιστικών και συγκινησιοκρατικών στοιχείων που υιοθετεί από το λογικό θετικισμό όταν ταυτοχρόνως εγκαταλείπει το μεθοδολογικό φορμαλισμό του τελευταίου, την αντίληψη, δηλαδή, ότι υπάρχει μια κοινή «λογική» της επιστημονικής έρευνας ικανή να οδηγήσει στη διαμόρφωση ενός αλγόριθμου για τη θεωρητική επιλογή. Το γεγονός ότι παραμένει εγκλωβισμένος, ως προς τα βασικά σημεία, στη λογικοθετικιστική προβληματική θέτει όρια στην εξηγητική εμβέλεια του δικού του εξηγητικού υποδείγματος.

Η αντίληψή του ότι, σε τελική ανάλυση, δεν υπάρχουν πρότυπα ορθολογικότητας ανεξάρτητα από αυτά που εκφράζει η συμβατιστική μεθοδολογία της εκάστοτε επιστημονικής κοινότητας τον οδηγεί σε μια θετικοποίηση της επιστημονικής γνώσης, η οποία με τη σειρά της τον παρασύρει στο σχετικι-



σμό και τον ανορθολογισμό όσον αφορά την κατανόηση της ιστορικής εξέλιξής της. Διότι, εάν δεν υπάρχουν κριτήρια αξιολόγησης της εκάστοτε επιστημονικής γνώσης έξω από αυτά που θέτει η ίδια για τον εαυτό της, τότε αποκλείεται η δυνατότητα κριτικής της, θεωρητικού ελέγχου ή αμφισβήτησής της. Και εάν η κριτική της θεωρείται αδύνατη, η μετάβαση από ένα σώμα επιστημονικών γνώσεων σ' ένα άλλο δεν μπορεί παρά να αντιμετωπίζεται ως προϊόν κατά βάση εξω-ορθολογικών παραγόντων και όχι κανονιστικών, δεσμευτικών επιλογών.

Στα ύστερα γραπτά του, αποποιούμενος το ανορθολογικό στοιχείο του ιστορικού σχετικισμού του, δηλώνει «πεπεισμένος οπαδός της επιστημονικής προόδου». Εισάγει ένα κριτήριο προόδου το οποίο, εις αντικατάσταση του θετικιστικού κριτηρίου της συσσωρευτικότητας εμπειρικού περιεχομένου, συνίσταται στη «μέγιστη ικανότητα λύσης προβλημάτων (maximal problem-solving ability) εκ μέρους των θεωριών. Γράφει, «μεταγενέστερες θεωρίες είναι καλύτερες από προγενέστερες για να λύνουν γρίφους στα συχνά αρκετά διαφορετικά περιβάλλοντα στα οποία εφαρμόζονται». Επίσης, στο ίδιο πλαίσιο συζήτησης ομολογεί, «δεν αμφιβάλλω ότι, για παράδειγμα, η μηχανική του Νεύτωνα αποτελεί βελτίωση πάνω σ' εκείνη του Αριστοτέλη και ότι του Einstein αποτελεί βελτίωση πάνω σ' αυτή του Νεύτωνα ως εργαλεία για τη λύση γρίφων».<sup>29</sup>

Όμως η εισαγωγή ενός κριτηρίου προόδου προκαλεί εσωτερικές εντάσεις στη θεωρία του. Διότι, ενώ εισάγει ένα (εργαλειακό) κριτήριο επιστημονικής προόδου (ως μέγιστη ικανότητα των θεωριών να λύνουν γρίφους), την ίδια στιγμή αποτελεί βασική παραδοχή της θεωρίας του ότι κάθε παράδειγμα ορίζει τα δικά του θεμελιώδη προβλήματα καθώς και τι συγκροτεί επαρκή λύση τους.<sup>30</sup> Και βεβαίως, εάν η έννοια του επιστημονικού προβλήματος είναι σχετικοποιημένη και δεν διατηρεί κάποια σταθερότητα αναφοράς μεταξύ παρα-

29. Kuhn, "Postscript-1969", *ό.π.*, σσ. 206.

30. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, σσ. 109-110· ελλην. μτφ. *Η Δομή των Επιστημονικών επαναστάσεων*, σσ. 186-187.



δειγμάτων, τότε πώς είναι δυνατόν να κατανοηθεί η έννοια της «μέγιστης ικανότητας λύσης προβλημάτων» μεταξύ παραδειγμάτων με σταθερό τρόπο; Πώς μπορούμε να αξιολογήσουμε ότι ένα παράδειγμα ή μια θεωρία μέσα σε ένα παράδειγμα λύνει καλύτερα γρίφους από μια άλλη σε ένα άλλο παράδειγμα, εάν κάθε παράδειγμα προσδιορίζει τα δικά του προβλήματα και τις αποδεκτές λύσεις τους;

Η ένταση δημιουργείται στο έργο του Kuhn από τη στιγμή που, ενώ ισχυρίζεται ότι η «υπαρκτή επιστημονική πρακτική» και μόνον παρέχει κριτήρια για την αξιολόγηση των θεωριών, ταυτοχρόνως εισάγει ένα κριτήριο αξιολόγησης το οποίο δεν μπορεί να καθορισθεί από καμιά τέτοια υπαρκτή επιστημονική πρακτική. Διότι, μολονότι κάθε επιστημονική θεωρία μπορεί να επιδιώκει να μεγιστοποιεί την ικανότητά της να λύνει τα δικά της θεμελιώδη προβλήματα, καμιά επιστημονική θεωρία (επιστημονική κοινότητα) δεν θα ήταν πρόθυμη ή δεν θα μπορούσε να αξιολογήσει τον εαυτό της και τις αντίπαλες θεωρίες μ' ένα εξωτερικό κριτήριο (μέγιστης ικανότητας λύσης προβλημάτων) το οποίο αποτελεί *αφαίρεση* από τα δικά της συγκεκριμένα προβλήματα – πολύ περισσότερο μάλιστα όταν οι επιστημονικές θεωρίες (και οι επιστήμονες που τις αποδέχονται) διαφέρουν συχνά ακριβώς πάνω στον τρόπο προσδιορισμού, ταξινόμησης και ιεράρχησης των προβλημάτων, αλλά και στο μέτρο αξιολόγησης της επάρκειας των προτεινόμενων λύσεών τους, όπως άλλωστε ισχυρίζεται και ο ίδιος ο Kuhn.

Προκειμένου να θεμελιωθεί ένα κριτήριο προόδου μεταξύ διαδοχικών επιστημονικών θεωριών ή παραδειγμάτων όπως αυτό που εισηγείται ο Kuhn, απαιτείται μια ενοποιητική, κανονιστική, φιλοσοφική θεωρία για το τι συγκροτεί επιστημονικό πρόβλημα, καθώς επίσης για το τι συγκροτεί ικανότητα λύσης του. Χωρίς αυτήν, καμιά άποψη της επιστημονικής προόδου ως μεγιστοποίηση της ικανότητας των διαδοχικών θεωριών να λύνουν προβλήματα δεν μπορεί να υποστηριχθεί με συνέπεια. Ο Kuhn εισάγει ένα φιλοσοφικό κανονιστικό κριτήριο προόδου την ίδια στιγμή που αδυνατεί να θεματοποιήσει φιλοσοφικά τη νομιμότητά του, την ίδια στιγμή μάλι-



στα που ο ίδιος ο συμβατιστικός επιστημολογικός σχετικισμός του δεν του επιτρέπει μια τέτοια θεματοποίηση. Η επίκληση λοιπόν της «μέγιστης ικανότητας λύσης προβλημάτων» προκειμένου να διασωθεί μια έννοια προόδου και να αποφευχθούν οι ανορθολογικές συνέπειες του ιστορικού σχετικισμού του καταντά μάλλον κενή περιεχομένου και οπωσδήποτε ασυνεπής με την υπόλοιπη θεωρία του.

Συμπερασματικά, ο σχετικισμός του Kuhn ακόμη και στη μετριοπαθή (μεταγενέστερη) εκδοχή του, προκαλεί εντάσεις μέσα στο εξηγητικό του πρότυπο, το οποίο έτσι αδυνατεί να παράσχει μια συνεκτική και συνεπή εικόνα της ιστορικότητας της επιστήμης. Εάν ο ιστορικός σχετικισμός του Kuhn είναι ορθός, τότε η πρόοδος στην επιστήμη (ακόμη και όπως ο ίδιος την κατανοεί, ως μεγαλύτερη εργαλειακή επιτυχία των μεταγενέστερων θεωριών και όχι ως σύγκλιση σ' ένα πρότυπο αλήθειας) καθίσταται όντως αίνιγμα.

---

#### 4. Το «ισχυρό πρόγραμμα» της κοινωνιολογίας της επιστημονικής γνώσης

---

##### 4.1 Αντι-επιστημολογικός μεθοδολογικός σχετικισμός

Μια ισχυρή μορφή κοινωνιολογικού σχετικισμού προσφέρεται στην υπηρεσία της επιστήμης από τη «σχολή του Εδιμβούργου» (David Bloor, Barry Barnes, Steven Shapin). Οι εκπρόσωποί της απορρίπτουν κάθε δυνατότητα συγκρότησης κανονιστικών θεωριών για την ορθολογική εκτίμηση των επιστημονικών περιεχομένων. Υποστηρίζουν ότι η επιστημονική προσέγγιση της επιστημονικής γνώσης πρέπει να είναι κοινωνιολογική και σχετικιστική. Ως κοινωνιολογική προσέγγιση, επιδιώκει να εξηγήσει τις (επιστημονικές) πεποιθήσεις με βάση κοινωνικούς αιτιακούς παράγοντες και μόνον. Ως σχετικιστική προσέγγιση, αντιμετωπίζει όλες τις πεποιθήσεις ισότιμα ως προς τις αιτίες της αξιοπιστίας τους, ανεξάρτητα δηλαδή



από το εάν μια πεποίθηση θεωρείται αληθής ή ψευδής, ορθολογική ή ανορθόλογη.

Το πρόγραμμα των Barnes και Bloor μεταθέτει πλήρως το μεθοδολογικό ενδιαφέρον από ζητήματα γνωστικής εγκυρότητας σε ζητήματα που αφορούν το πώς οι πεποιθήσεις, ανεξάρτητα από την αλήθεια ή το ψεύδος τους, την ορθολογικότητα ή ανορθολογικότητά τους, αποκτούν αξιοπιστία. Συνδυάζει ριζοσπαστικά στοιχεία εννοιολογικού και πολιτιστικού σχετικισμού, αλλά με μια ιδιομορφία. Διαφέρει από άλλες, παραδοσιακές, σχετικιστικές εκδοχές κατά το ότι θεωρεί ότι όλα τα ερωτήματα για την ορθολογικότητα ή την ανορθολογικότητα, το ψεύδος ή την αλήθεια των πεποιθήσεων πρέπει απλώς να τεθούν σε παρένθεση. Ο Bloor και ο Barnes, ευαίσθητοι απέναντι στο γεγονός ότι από τυπική άποψη παραδοσιακές διατυπώσεις του σχετικισμού (είτε ότι όλες οι προτάσεις είναι εξ ίσου αληθείς είτε ότι είναι εξίσου ψευδείς) εμπλέκονται σε λογικές παραδοξότητες, διεκδικούν ότι η δική τους σχετικιστική εκδοχή αποτελεί μεθοδολογική τεχνική και όχι επιστημολογική θέση. Σύμφωνα με το μεθοδολογικό σχετικισμό τους, κατά την εξήγηση της επιστημονικής γνώσης, δεν υφίσταται καμιά υπερασπίσιμη διαφορά μεταξύ γνωστικής εγκυρότητας (validity) και γνωστικής αξιοπιστίας (credibility). Τα κριτήρια γνωστικής εγκυρότητας είναι απλώς τοπικά και συμβατιστικά προσδιορισμένες συμφωνίες. Έγκυρη γνώση είναι ό,τι κανονικοποιείται μέσα σ' ένα κοινωνικό πλαίσιο, ό,τι είναι αξιόπιστο σύμφωνα με θεσμοποιημένα και μεταβλητά κοινωνικά πρότυπα. Η υποστήριξη των τελευταίων εξαρτάται από τα αποτελέσματα της κοινωνικοποίησης, τις πιέσεις του κοινωνικού ελέγχου και την κοινωνική επιδοκιμασία της αξιόπιστης πεποίθησης.

Με αφετηρία την αναγωγιστική ταύτιση ορθολογικής δικαιολόγησης και συμβατικής αξιοπιστίας οδηγούνται στη μεθοδολογική πρόταση ότι όλες οι πεποιθήσεις πρέπει να εξηγούνται «συμμετρικά» ως προς τις αιτίες αξιοπιστίας τους, δηλαδή να εξηγούνται με τον ίδιο τρόπο ανεξάρτητα από το ιδιαίζον επιστημικό status τους. Γράφουν:

Για το σχετικιστή δεν υπάρχει κανένα νόημα στην ιδέα



ότι κάποια πρότυπα ή πεποιθήσεις είναι όντως ορθολογικά σε αντιπαράθεση προς άλλα που είναι απλώς τοπικά αποδεκτά ως τέτοια. Επειδή πιστεύει ότι δεν υπάρχουν νόρμες ορθολογικότητας που να είναι υπερ-πολιτιστικές ή ελεύθερες από κάθε πλαίσιο (context), δεν θεωρεί τις ορθολογικά και ανορθόλογα αποδεκτές πεποιθήσεις ως δυο χωριστές και ποιοτικά διαφορετικές τάξεις πραγμάτων... Εξού και το σχετικιστικό συμπέρασμα ότι πρέπει να εξηγηθούν με τον ίδιο τρόπο.<sup>31</sup>

Προτείνουν την «αιτιακή κοινωνιολογική εξήγηση» εις αντικατάσταση των διαφοροποιητικών κανονιστικών εξηγήσεων και για όλα τα είδη της γνώσης, από τις φυσικές επιστήμες μέχρι τα μαθηματικά και τη λογική. Όχι μόνον η επιστημονική γνώση αλλά και ο δεσμευτικός χαρακτήρας των μαθηματικών και της λογικής εκλαμβάνεται ως αποτέλεσμα συγκεκριμένων και περιορισμένων σκοπών και θεσμοποιημένων χρήσεων. Κορμό της αντίληψής τους αποτελεί το επιχείρημα ότι δεν υφίσταται μια μη κυκλική δικαιολόγηση ούτε των παραγωγικών ούτε των επαγωγικών συλλογισμών μας. Στο βαθμό που υπάρχουν κάποιες άτυπες «ενορατικές» (intuitive) συλλογιστικές στάσεις οι οποίες είναι καθολικές, αυτές δεν επιδέχονται έλλογη δικαιολόγηση, ενώ εκείνα τα μέρη της λογικής τα οποία μπορούν να δικαιολογηθούν, δεν είναι καθολικά ως προς την αποδοχή τους αλλά εγείρουν διαφωνίες και έχουν μόνο μερική και τοπική αξιοπιστία.<sup>32</sup>

Το μεθοδολογικό πρόγραμμά τους, το οποίο αποκαλούν «ισχυρό πρόγραμμα της κοινωνιολογίας της γνώσης» σε αντιδιαστολή προς εκείνο του Mannheim το οποίο άφηνε εκτός δικαιοδοσίας του την επιστήμη και τα μαθηματικά, συγκροτείται με βάση τις εξής αρχές:<sup>33</sup>

1. Η αρχή της *αιτιότητας* ορίζει ότι η εξήγηση των επιστημονικών πεποιθήσεων πρέπει να είναι αιτιακή, όπως συμ-

31. B. Barnes and D. Bloor, "Relativism, Rationalism and the Sociology of Knowledge" στο M. Hollis and S. Lukes (επιμ.), *Rationality and Relativism*, Οξφόρδη, Blackwell, 1982, σσ. 27-28, επίσης σσ. 22-23.

32. B. Barnes and D. Bloor, ό.π., στο ίδιο, σ. 46.

33. Bloor, *Knowledge and Social Imagery*, σσ. 3-6.



βαίνει με την εξήγηση κάθε αντικειμένου έρευνας σε όλες τις επιστήμες. Πρέπει να εντοπίζει τους «γενικούς νόμους που συνδέουν τις πεποιθήσεις με τις συνθήκες που είναι αναγκαίες και επαρκείς για τον καθορισμό τους».<sup>34</sup> Τέτοιες συνθήκες περιλαμβάνουν τις «διαφορετικές θέσεις στην κοινωνική δομή», ενώ επίσης τα «κοινωνικά συμφέροντα» εντοπίζονται μεταξύ των παραγόντων οι οποίοι επηρεάζουν την κατανομή των πεποιθήσεων καθώς και το τι εκλαμβάνεται ως επιστημονική γνώση.

2. Η αρχή της ουδετερότητας ορίζει ότι μια επιστημονική εξήγηση των πεποιθήσεων πρέπει να είναι ουδέτερη ως προς την αλήθεια και το ψεύδος των πεποιθήσεων, την ορθολογικότητα και την ανορθολογικότητά τους, καθώς και ως προς οποιαδήποτε άλλη επιστημική, διαφοροποιητική ταξινόμησή τους. Ορθολογικές και ανορθολογικές, αληθείς και ψευδείς πεποιθήσεις είναι αντικείμενα της επιστημονικής κοινωνιολογικής εξήγησης.

3. Η αρχή της συμμετρίας, ριζοσπαστική προέκταση της προηγούμενης αρχής, ορίζει ότι όλα τα είδη πεποιθήσεων (ορθολογικές και ανορθολογικές) πρέπει να εξηγούνται κατά τον ίδιο τρόπο και από τους ίδιους τύπους παραγόντων.

4. Τέλος, η αρχή της αναστοχαστικότητας (reflexivity) αξιώνει ότι το ισχυρό πρόγραμμα είναι σε θέση να εφαρμόζει το εξηγητικό πλαίσιό του στον ίδιο τον εαυτό του ως ένα σώμα γνώσης ανάμεσα στα άλλα.

Συνοπτικά, η επιστημονική κοινωνιολογική εξήγηση της γνώσης προτείνεται ως αιτιακή, ουδέτερη ως προς το επιστημικό status των υπό εξήγηση πεποιθήσεων, συμμετρική ως προς το είδος των παραγόντων που εντοπίζει για όλες τις πεποιθήσεις ανεξάρτητα από το επιστημικό status τους και τέλος αναστοχαστική όσον αφορά την εξήγηση των δικών της επιστημονικών εξηγήσεων. Η δεύτερη αρχή, η οποία ουσιαστικά επαναλαμβάνει μια αντίστοιχη μεθοδολογική επιταγή του Durkheim, διεκδικεί ότι η κοινωνιολογία είναι σε θέση, και

34. D. Bloor, "Wittgenstein and Mannheim on the Sociology of Mathematics", *Studies in the History and Philosophy of Science*, 1973, σ. 173.



οφείλει, να μελετά τόσο την «περιθωριοποιημένη» όσο και τη «δεσπόζουσα» επιστήμη, τόσο τις επιτυχίες όσο και τις αποτυχίες της στην ιστορία, χωρίς να ολισθαίνει άκριτα στην αργιογή υπόθεση ότι η δεσπόζουσα επιστημονική γνώση είναι πάντα η ορθολογική επιλογή με βάση τα «αντικειμενικά» δεδομένα. Η τρίτη αρχή, η οποία αποτελεί τον σκληρό πυρήνα του προγράμματος και συμπύκνωση του μεθοδολογικού σχετικισμού του, διεκδικεί επιπλέον ότι τόσο οι επιτυχίες όσο και οι αποτυχίες της επιστήμης οφείλουν να εξηγούνται με τον ίδιο τρόπο. Δεδομένου ότι παράγονται από τις ίδιες αιτίες (όπως ορίζει η πρώτη αρχή), το ίδιο είδος εξήγησης (η κοινωνική αιτιότητα) πρέπει να παρέχεται και για τις δύο. Ως εκ τούτου, το είδος της φιλοσοφικής κανονιστικής εξήγησης η οποία βασίζεται σε διαφοροποιητικούς όρους εκτίμησης των διαφόρων ειδών γνώσης είναι απορριπτέο. Ο ίδιος τύπος εξήγησης ισχύει για όλες τις επιστημονικές επιλογές, αλλαγές και μεταβάσεις, είτε τις θεωρούμε ορθολογικές είτε όχι. Η αρχή της συμμετρίας διαφοροποιεί το «ισχυρό πρόγραμμα» από άλλα κοινωνιολογικά προγράμματα και είναι αυτή η οποία, όπως θα δούμε, εγείρει τις μεγαλύτερες μεθοδολογικές επιφυλάξεις σχετικά με το πρόγραμμα.

#### 4.2 Φιλοσοφικές προϋποθέσεις και η σχέση με το θετικισμό

Το ισχυρό πρόγραμμα της κοινωνιολογίας της γνώσης εκπροσωπεί την κρίση του μεταθετικιστικού επιστημονικού ορθολογισμού στην ακραία εκδοχή της. Όπως διαπιστώσαμε κατά τη σύντομη αναδρομή που επιχειρήσαμε στην αρχή, η ταύτιση ορθολογικότητας με την αξιολογικά ουδέτερη μεθοδολογία της εμπειρικής επιστήμης συνοδεύτηκε από ένα πρόγραμμα «οστεοποίησης» αυτής της αξιολογικά ουδέτερης επιστημονικής ορθολογικότητας μέσω των λογικοκρατικών επιδιώξεων των λογικών θετικιστών. Ο Kuhn και οι ιστοριστές επιστημολόγοι ανέδειξαν τα αδιέξοδα αυτής της οστεοποίησης χωρίς όμως να κατορθώσουν να υπερβούν ορισμένες προϋποθέσεις του συγκεκριμένου προτύπου. Το «ισχυρό πρόγραμμα» της σχετικιστικής κοινωνιολογικής «αντι-επιστημολογίας» εκ-



προσωπεί την πλήρη άρνηση αυτής της οστεοποιημένης κατηγορίας και τον εξοστρακισμό της από το πρόγραμμα εξήγησης της επιστημονικής γνώσης, καθώς όμως την ίδια στιγμή διατηρεί όλες τις θεμελιώδεις προϋποθέσεις οι οποίες τη γέννησαν. Οι τελευταίες καθιστούν το ισχυρό πρόγραμμα μια συνεπή επιστημονικιστική εκδοχή κοινωνιολογικού νεοθετικισμού και είναι αυτές οι οποίες του στερούν τη δυνατότητα να λειτουργήσει ως γόνιμη «εναλλακτική» πρόταση για τη συγκρότηση ενός υποδείγματος εξήγησης της (επιστημονικής) γνώσης.

Υπενθυμίζουμε ότι: αφετηρία του ισχυρού προγράμματος αποτελεί η παραδοχή ότι η κοινωνιολογική εξήγηση πρέπει να αντικαταστήσει τα ορθολογικά προγράμματα εξήγησης της γνώσης, τα οποία βασίζονται στην κανονιστική εκτίμηση της γνωστικής εγκυρότητας, με το σκεπτικό ότι τα τελευταία προκύπτουν από τον εσφαλμένο μεθοδολογικό χωρισμό επιστημικής εγκυρότητας και τοπικής αξιοπιστίας. Στο σημείο αυτό όμως αρχίζουν να διαφαίνονται οι αμφίβολες προϋποθέσεις του ίδιου του ισχυρού προγράμματος. Συγκεκριμένα, το ισχυρό πρόγραμμα της κοινωνιολογίας της γνώσης αποτελεί ενσάρκωση των συνεπειών μιας βασικής θετικιστικής θέσης, της οποίας την ισχυρή επιδίωξη διαπιστώσαμε και στην επιστημολογία του Kuhn. Πρόκειται για τη συμβατιστική θέση ότι τα πραγματικά επιστημικά πρότυπα, οι συμβάσεις των υπαρκτών επιστημονικών (ή γνωστικών) κοινοτήτων και μόνον πρέπει να χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των θεωριών και των (επιστημονικών) πεποιθήσεων. Η θέση αυτή σε συνδυασμό με την εκ μέρους των οπαδών του διαπίστωση ότι δεν είναι δυνατόν να εντοπισθούν καθολικά τέτοια πρότυπα, κοινά μεταξύ διαφορετικών κοινοτήτων, τα οποία να συγκροτούν ένα αυτόνομο «θεμέλιο» για τη δικαιολόγηση διαφορετικών και ενίοτε συγκρουόμενων θεωριών (μια ουδέτερη «γλώσσα της εμπειρίας», στην οποία να μεταφράζεται και με βάση την οποία να κρίνεται το περιεχόμενο όλων των θεωριών) οδηγεί στο συμπέρασμα ότι, όταν κρίνεται η επιστημική αξιοπιστία ενός σώματος (επιστημονικών) πεποιθήσεων, τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται είναι αναπόδραστα σχετικοποιημένα: δεν μπορεί παρά να είναι τα ίδια τα τοπικά κριτήρια επάρκειας



τα οποία η θεωρία χρησιμοποιεί για τον εαυτό της. Γι' αυτό το λόγο, σύμφωνα με το ισχυρό πρόγραμμα, κάθε προσπάθεια να εκτιμηθεί η ορθολογικότητα μιας θεωρίας έναντι μιας άλλης ανταγωνιστικής δεν μπορεί παρά να είναι κυκλική. Οι οπαδοί της είναι αναγκασμένοι να χρησιμοποιούν τα ίδια τα κριτήρια της θεωρίας προκειμένου να επιχειρηματολογήσουν υπέρ της. Ως εκ τούτου, εάν θελήσουμε σε ένα «μετα-επίπεδο» να αποτιμήσουμε την επιστημική συμπεριφορά μιας κοινότητας και τα σώματα πεποιθήσεων των οποίων είναι φορέας, ο μόνος τρόπος να αποφύγουμε τον φαύλο κύκλο είναι να απορρίψουμε την επιστημική ορθολογική αξιολόγηση (αυτή θα ήταν κατ' ανάγκην αυτο-αναφερόμενη) και να επιχειρήσουμε μια προσέγγιση απαλλαγμένη από κανονιστικές κατηγορίες (αλήθειας και ψεύδους, ορθολογικότητας και ανορθολογικότητας). Ως τέτοια προσέγγιση το ισχυρό πρόγραμμα προτείνει την αιτιακή κοινωνιολογική εξήγηση, η οποία δομείται γύρω από μια ορισμένη έννοια της κοινωνικής αιτιότητας.

Η αντι-επιστημολογική επιταγή του προγράμματος αποτελεί προέκταση του θετικιστικού συμβατισμού μετά την απόρριψη του εμπειριστικού θεμελιωτισμού ο οποίος χαρακτήριζε πρώιμες φαινομεναλιστικές εκδοχές του θετικισμού. Κατά του εμπειριστικού θεμελιωτισμού ο Bloog και ο Barnes προβάλλουν αφενός τον επιστημολογικό συμβατιστικό σχετικισμό (η εγκυρότητα είναι κοινωνική αποδοχή και σύμβαση) και αφετέρου τον πολιτιστικό σχετικισμό, ο οποίος αποτελεί προϊόν του (τα πρότυπα εγκυρότητας ποικίλλουν από πολιτισμό σε πολιτισμό και δεν υπάρχει ένα πολιτιστικά ουδέτερο θεμέλιο δικαιολόγησής τους). Ορθώς απορρίπτουν το αίτημα μιας ουδέτερης «παρατηρησιακής γλώσσας» με το επιχείρημα ότι αυτή προϋποθέτει τη δυνατότητα μιας θεωρητικά ουδέτερης οργάνωσης των αισθητηριακών δεδομένων, τέτοιας ώστε οι θεωρητικές γλώσσες να μπορούν να μετρηθούν σε σχέση μ' ένα αντικειμενικό κοινό πυρήνα της ανθρώπινης εμπειρίας. Και το τελευταίο οι ίδιοι κρίνουν αδύνατο,<sup>35</sup> στηριζόμενοι

35. B. Barnes, *Scientific Knowledge and Sociological Theory*, Λονδίνο, Routledge and



έτσι έμμεσα στις παραδοχές μιας συγκεκριμένης φιλοσοφικής ανθρωπολογίας.

Όμως καθώς προβάλλουν τον αντι-επιστημολογικό κοινωνιολογικό σχετικισμό ως απάντηση στα εμπειριστικά θεμελιωτιστικά εγχειρήματα, κατά ένα συγκεκριμένο τρόπο, τροφοδοτούνται από την ίδια λογική που εξέθρεψε κι εκείνα. Μια κοινή διαλεκτική συνδέει τις απόψεις των κοινωνιολόγων σχετικιστών και των επιστημολόγων θεμελιωτιστών, σύμφωνα με την οποία η απόρριψη των θεμελιωτιστικών προγραμμάτων ανακάλυψης ενός έσχατου (εμπειριστικού) θεμελίου ορθολογικής δικαιολόγησης συνεπάγεται αδυναμία προσδιορισμού οποιουδήποτε κριτηρίου ορθολογικής δικαιολόγησής τους. Όπως οι θεμελιωτιστές επιστημολόγοι, οι σχετικιστές κοινωνιολόγοι προϋποθέτουν την ταύτιση απόλυτων επιστημικών θεμελίων και ορθολογικής δικαιολόγησης. Και, καθώς αρνούνται τη νομιμότητα των πρώτων, αρνούνται *eo ipso* τη δυνατότητα της δεύτερης. Αρνούνται τη λειτουργία επιστημικών κανονιστικών κριτηρίων ορθολογικού ελέγχου πέρα από τα εκάστοτε τοπικά κριτήρια αποδεξιμότητας και διατείνονται ότι είμαστε δεσμευμένοι να βασιζόμαστε αποκλειστικά σε ό,τι τα τοπικά και μεταβλητά είδη γνώσης χρησιμοποιούν ως δικά τους κριτήρια για τη δικαιολόγηση των αιτημάτων τους.

Αλλά όσο αδύνατο είναι στο πρόγραμμα να εντοπισθεί ένα απόλυτο επιστημικό θεμέλιο ορθολογικής αξιολόγησης, ανεξάρτητο από όλες τις διαδικασίες δικαιολόγησης που μπορεί να διαθέτουμε προκειμένου να επιχειρηματολογήσουμε γι' αυτό, άλλο τόσο παράδοξο και αυτοκαταστροφικό είναι το αντιεπιστημολογικό πρόγραμμα άρνησης κάθε θεωρητικής διαδικασίας δικαιολόγησης που να μην είναι φαύλα αυτο-αναφερόμενη. Οπωσδήποτε, το γεγονός ότι δεν υφίσταται μια καθολική ορθολογικότητα, ένα καθολικό α-ιστορικό σχήμα εξήγησης των γνώσεών μας έξω από όλα τα σχήματα γνώσης, το οποίο να μπορεί να εφαρμοσθεί ουδέτερα και να εγγυηθεί με απόλυτη βεβαιότητα την επιστημική εγκυρότητα κάθε δυ-

---

Kegal Paul, 1974, κεφ. 1. Barnes and Bloor, "Relativism, Rationalism and the Sociology of Knowledge", *ό.π.*, σσ. 35-40.



νατής γνώσης, δεν αρκεί από μόνο του προκειμένου να θεμελιωθεί ο ισχυρισμός ότι καταργείται κάθε δεσμευτική (επιστημολογική) θεωρία η οποία διατυπώνει επιστημικές εγγυήσεις και προβάλλει, με βάση τις τελευταίες, κανονιστικές εξηγήσεις των επιμέρους σχημάτων γνώσης.

Η στρατηγική του ισχυρού προγράμματος βασίζεται σε μια αναγωγιστική μεθοδολογία η οποία εκλαμβάνει ως δεδομένη μια νατουραλιστική αξίωση σχετικά με το γνωστικό. Πρόκειται για την αντίληψη ότι η γνώση είναι ένα καθαρά νατουραλιστικό γεγονός, όπως όλα τα άλλα, και γι' αυτό θα πρέπει να κατανοηθεί αποκλειστικά μέσω μιας αιτιακής, μη κανονιστικής εξήγησης, όπως όλα τα άλλα φυσικά γεγονότα. Γνώση είναι οποιοδήποτε σώμα πεποιθήσεων γίνεται αποδεκτό ως γνώση από μια ομάδα ειδικών. Γνώση δεν είναι η δικαιολογημένη αληθής πεποίθηση, όπως θα υποστήριζε μια κανονιστική επιστημολογική προσέγγιση, αλλά οτιδήποτε καλά πληροφορημένες ομάδες ατόμων αποδέχονται ως γνώση, οτιδήποτε μια τοπική γνωστική (επιστημονική) κοινότητα συλλογικά υιοθετεί ως γνώση, σύμφωνα με την πραγματολογία του κοινωνικού consensus.<sup>36</sup> Μέσω μιας αντίστοιχης αναγωγής προσεγγίζουν τα επιστημικά κριτήρια δικαιολόγησης της γνώσης. Μέσα στο πλαίσιο μιας τοπικής κοινότητας αναγνωρίζουν τη λειτουργία κριτηρίων διαφοροποιητικής δικαιολόγησης, αλλά υποστηρίζουν ότι αυτά πρέπει να εξηγηθούν νατουραλιστικά. Είναι συμβάσεις που προκύπτουν από τη «συνήθεια και τη θεσμοποιημένη χρήση». Ο κανονιστικός τους χαρακτήρας, δηλαδή, ανάγεται στο γεγονός της αποδοχής τους από μια τοπική κοινότητα.

Ο επιστημολογικός νατουραλισμός των κοινωνιολόγων του ισχυρού προγράμματος είναι η άλλη όψη του συμβατισμού τους. Στην ιστορία της φιλοσοφίας ο νατουραλισμός εκπορεύεται από εμπειριστικές προσεγγίσεις της γνώσης (Locke, Hume), διασώζεται ακραιφνής στις φαινομεναλιστικές (πρώιμες) εκδοχές του λογικού θετικισμού και μετασχηματίζεται προς συμβατιστική κατεύθυνση μετά τη συνειδητοποίηση των

36. Bloor, *Knowledge and Social Imagery*, σσ. 2-3.



αδιεξόδων του φαινομεναλισμού (δηλαδή, της αναγωγής της δημόσιας ως προς το χαρακτήρα της επιστημονικής γνώσης στην ιδιωτική εμπειρία). Η διαφορά των συγχρόνων, συμβατιστικών, κοινωνιολογικών εκδοχών του νατουραλισμού από κλασικές εμπειριστικές εκφράσεις του έγκειται στο γεγονός ότι, σύμφωνα με τις πρώτες, η γνώση αποτελεί αιτιακό αποτέλεσμα όχι ιδιωτικών παρατηρησιακών δεδομένων ή εμπειριών αλλά κοινών και δημοσίων δεδομένων. Το παρατηρήσιμο σε αυτήν την περίπτωση ανάγεται όχι στα δεδομένα των αισθήσεων αλλά σε «κοινωνικά δεδομένα», δηλαδή στις δημόσιες συμβάσεις μιας τοπικής κοινότητας. Επιστημικά έγκυρο είναι αυτό που οι κοινωνικές συμβάσεις διαπιστώνουν και «επαληθεύουν» ως τέτοιο. Και, όπως ο παραδοσιακός εμπειριστικός νατουραλισμός έχει εύστοχα κατηγορηθεί ότι συγχέει την αιτιότητα με τη δικαιολόγηση,<sup>37</sup> αντιστοίχως ο κοινωνιολογικός νατουραλισμός είναι ευάλωτος στην κατηγορία ότι συγχέει την αποδοχή με τη δικαιολόγηση. Διότι ένα πράγμα είναι τα γεγονότα γύρω από τη γνωστική συμπεριφορά των μελών μιας κοινότητας και άλλο πράγμα τι δικαιολογούνται να πιστεύουν.

Όπως και να έχει το πράγμα, οι κοινωνιολόγοι του «ισχυρού προγράμματος», καθώς εκλαμβάνουν άκριτα ως δεδομένη την ισχύ της νατουραλιστικής υπόθεσης, αφήνουν αναπάντητο το ερώτημα πώς είναι δυνατόν το γνωστικό, το πεδίο των πεποιθήσεων, να αναχθεί στο νατουραλιστικό, στο πεδίο των φυσικών γεγονότων, χωρίς απώλεια νοήματος και χωρίς εξηγητικό έλλειμα – χωρίς, δηλαδή, να χάνεται κάτι από το χαρακτήρα του γνωστικού και επομένως από την κατανόησή του.

#### 4.3 Μεθοδολογικά και ερμηνευτικά προβλήματα

Βαθιά εμποτισμένο με φιλοσοφικές παραδοχές, το ισχυρό πρόγραμμα ως νέα κοινωνιολογική πρόταση εξήγησης της

37. Βλ. W. Sellars, *Science, Perception and Reality*, Λονδίνο/Νέα Υόρκη, 1963, σ. 169.



επιστημονικής γνώσης αναπαράγει ένα παραδοσιακό πρότυπο θετικιστικής μεθοδολογίας παρά αποτελεί εναλλακτική επιστημονική προσέγγιση ως προς αυτό το πρότυπο. Η κοινωνική επιστήμη, στην εκδοχή της κοινωνιολογίας της επιστήμης του ισχυρού προγράμματος, παραμένει προσηλωμένη στο ιδεώδες της αναζήτησης της αυστηρότητας και της βεβαιότητας μιας «θετικής» επιστήμης. Οι κοινωνιολόγοι του ισχυρού προγράμματος, καθώς προβάλλουν αξιώσεις επιστημονικότητας για το πρόγραμμά τους, αισθάνονται δεσμευμένοι να μιμηθούν τους μεθοδολογικούς κανόνες μιας «ακριβούς» φυσικής επιστήμης, παρά να επιδιώξουν μια εναλλακτική μεθοδολογική πρόταση για την κοινωνική επιστήμη. Χαρακτηριστικά, το έργο του Bloor *Knowledge and Social Imagery* (1976) αυτοπαρουσιάζεται, στο πίσω μέρος του εξωφύλλου του, ως «ισχυρός συνδυασμός υλισμού, σχετικισμού και επιστημονισμού». Στο ίδιο έργο, ο συγγραφέας του ταυτίζει τη μέθοδο της κοινωνιολογίας με αυτή των φυσικών επιστημών και παρατηρεί: «Η αναζήτηση νόμων και θεωριών στην κοινωνιολογία της επιστήμης ταυτίζεται απολύτως, ως προς τη διαδικασία της, μ' εκείνην οποιασδήποτε άλλης επιστήμης». Στη συνέχεια, προσθέτει: «κατά βάση, η επιστήμη είναι αιτιακή, θεωρητική, αξιολογικά ουδέτερη, συχνά αναγωγιστική, σ' ένα βαθμό εμπειριστική και τέλος υλιστική όπως η κοινή αντίληψη».<sup>38</sup>

Ο μεθοδολογικός μονισμός του ισχυρού προγράμματος είναι βασικό σημείο συνέχειας ανάμεσα στη «νέα» κοινωνιολογία της επιστήμης την οποία το ίδιο διατείνεται ότι ενσαρκώνει και το παραδοσιακό πρότυπο της κοινωνιολογίας ως νεαρής θετικής επιστήμης. Η διαφορά είναι ότι σύμφωνα με τους οπαδούς του ισχυρού προγράμματος, η κοινωνιολογία όχι μόνον έχει αποκτήσει πλέον επιστημονική ωριμότητα, αλλά έχει την επιστημονική αποκλειστικότητα στην εξήγηση του ίδιου του φαινομένου της επιστημονικής γνώσης. Η κοινωνιολογία της επιστήμης όπως τη συλλαμβάνουν ο Bloor και ο Barnes αναζητεί αιτιακές, αξιολογικά ουδέτερες εξηγήσεις του γνωστικού (επιστημονικού) στην αλληλοδιαπλοκή του με το

38. Bloor, *ό.π.*, σ. 141, υπογράμμ. δική μου.



κοινωνικό, ύστερα από τη νατουραλιστική αναγωγή και των δύο. Αναζητούν, συγκεκριμένα, νομολογικές εξηγήσεις οι οποίες να συνδέουν τις (επιστημονικές) πεποιθήσεις και τις αλλαγές των (επιστημονικών) πεποιθήσεων με κοινωνικά αίτια.

Όμως η μεθοδολογία του ισχυρού προγράμματος βρίσκεται αντιμέτωπη με ποικιλία προβλημάτων. Καταρχήν, η μεθοδολογική εμμονή του αποκλεισμού κάθε κανονιστικού στοιχείου, προκειμένου να διασφαλισθεί η «επιστημονικότητα» της εξήγησης του γνωστικού, εμπλέκει το πρόγραμμα σε μια παράδοξη λογική. Οι μεθοδολογικές αρχές του προϋποθέτουν την ισχύ της κανονιστικής διαφοροποιητικής εξήγησης, την ίδια στιγμή που ρητά την αρνούνται. Εάν οι διαφοροποιητικές διακρίσεις αληθούς/ψευδούς, ορθολογικού/ανορθόλογου ήταν κατά κάποιο θεμελιώδη τρόπο άχρηστες ή εξηγητικά απατηλές, τότε το πρόγραμμα δεν θα ήταν σε θέση να υπερασπισθεί ούτε τη νομιμότητα των δικών του αιτημάτων. Στο βαθμό που η αλήθεια και η ορθολογικότητα υπονομευθούν ως εξηγητικές κατηγορίες, τότε διερωτάται κανείς γιατί οι εκπρόσωποι του προγράμματος επιχειρηματολογούν υπέρ του αντί να υιοθετούν άλλες τεχνικές επιβολής του. Ευαίσθητοι σε αυτό το πρόβλημα αλλά ανυποχώρητοι στις επιδιώξεις τους, απαντούν ότι αποτελεί ένα απλό κοινωνιολογικό γεγονός ότι, προκειμένου να εξασφαλίσει κανείς την προτίμηση των συναδέλφων του, ο καλύτερος τρόπος είναι να χειριστεί τη ρητορική του επιχειρήματος παρά οτιδήποτε άλλο. Ο Barnes παραλληλίζει τη διαφοροποιητική αξιολόγηση των πεποιθήσεων με μια κακή συνήθεια και σημειώνει: «Εμείς οι ίδιοι θα συνεχίσουμε χωρίς αμφιβολία να αξιολογούμε τις πεποιθήσεις με διαφοροποιητικό τρόπο, αλλά τέτοιες εξηγήσεις πρέπει να θεωρούνται ότι δεν έχουν καμιά σχέση με το έργο της κοινωνιολογικής εξήγησης».<sup>39</sup>

Σε αυτήν την περίπτωση όμως το πρόγραμμα στερείται την εξηγητική νομιμοποίηση την οποία διεκδικεί ότι έχει.

39. B. Barnes, *Interests and the Growth of Knowledge*, Λονδίνο, Routledge and Kegan Paul, 1977, σ. 24.



Διότι πλέον κανείς δεν έχει λόγο να λάβει στα σοβαρά υπόψη τις εξηγήσεις του ισχυρού προγράμματος στο βαθμό που το ίδιο δεν διεκδικεί, για τον εαυτό του, ότι οι εξηγήσεις του έχουν μεγαλύτερη επάρκεια (προβλεπτική ισχύ, ή οτιδήποτε) από άλλες ανταγωνιστικές εξηγήσεις. Χωρίς τη διεκδίκηση κάποιας επιστημικής επάρκειας (η οποία βεβαίως είναι διαφοροποιητική κατηγορία) για τις κοινωνιολογικές εξηγήσεις έναντι αντιπάλων προγραμμάτων, ούτε τα εμπειρικά αποτελέσματα της κοινωνιολογικής έρευνας των εκπροσώπων του, ούτε οι νομολογικές γενικεύσεις που διαμορφώνουν με βάση αυτά τα αποτελέσματα, ούτε οι επιμέρους εξηγήσεις που παρέχουν, μπορούν να διεκδικήσουν ότι διαθέτουν οποιοδήποτε γνωστικό περιεχόμενο που να έχει κάποια σχέση με τον τρόπο που είναι δομημένος ο (κοινωνικός) κόσμος της επιστήμης ή με τον τρόπο με τον οποίο παράγεται η επιστημονική γνώση. Το ισχυρό πρόγραμμα εκπροσωπεί μια σχετικιστική προσπάθεια ερμηνείας της επιστήμης – με νατουραλιστικό και επιστημονικιστικό πυρήνα – η οποία δεν μπορεί να εκπληρώσει τις δικές της μεθοδολογικές απαιτήσεις. Στο βαθμό που ο μεθοδολογικός σχετικισμός εφαρμοσθεί στον εαυτό του, όπως άλλωστε το ίδιο αιτεί (αρχή της αναστοχαστικότητας), προκαλούνται αυτο-αναιρούμενες συνέπειες. Είναι μια χαρακτηριστική μορφή σχετικιστικής σκέψης με αυτοκαταστροφικά αποτελέσματα.

Επιμέρους προβλήματα ανακύπτουν όσον αφορά την έννοια της κοινωνικής αιτιότητας την οποία επικαλείται. Η αιτιότητα στο ισχυρό πρόγραμμα δομείται κατά το πρότυπο του Hume, τουλάχιστον κατά το ότι συλλαμβάνει τις αιτίες και τα αποτελέσματα ως ανεξάρτητα προσδιορίσιμα φαινόμενα. Επιπλέον, η μεθοδολογία του προγράμματος υπονοεί ότι όλη η ενδιαφέρουσα κοινωνική αιτιότητα είναι μονοσήμαντη: κοινωνικά αίτια παράγουν γνωστικά αποτελέσματα και όχι vice versa. Ευλόγως όμως εγείρεται η ένσταση ότι πολύ συχνά ούτε οι κοινωνικές ομάδες ούτε οι κοινωνικές δομές μπορούν να προσδιορισθούν ανεξάρτητα από τον προσδιορισμό των πεποιθήσεων, των ιδεών ή των αξιών των οποίων είναι φορείς. Δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις κατά τις οποίες ο προσ-



διορισμός ενός ατόμου ως μέλους μιας κοινωνικής ομάδας εξαρτάται, εν μέρει τουλάχιστον, από τον προσδιορισμό των πεποιθήσεών του. Κατ' ανάλογο τρόπο ο προσδιορισμός της δομής μιας ομάδας συχνά προϋποθέτει τον προσδιορισμό των πεποιθήσεων οι οποίες χαρακτηρίζουν τη συγκεκριμένη ομάδα.

Η αντίρρηση είναι βαθύτερη και αφορά το γεγονός ότι το κοινωνικό και το γνωστικό δεν είναι δύο ανεξάρτητα προσδιορίσιμα και εξωτερικά συσχετιζόμενα πεδία, όπως υπονοεί η αιτιακή μεθοδολογία του ισχυρού προγράμματος. Ούτε οι ιδέες ή οι πεποιθήσεις προσδιορίζονται ανεξάρτητα από το κοινωνικό πεδίο, ούτε το κοινωνικό πεδίο υφίσταται ανεξάρτητα από τη συμβολική έκφρασή του, δηλαδή τις ιδέες, τα νοήματα, τις πεποιθήσεις που το χαρακτηρίζουν. Η εξήγηση της σχέσης μεταξύ γνωστικού και κοινωνικού θα ήταν περισσότερο συνεπής προς το χαρακτήρα και των δύο εάν στηριζόταν σε ένα ολιστικό παρά αιτιακό πρότυπο. Διότι το γνωστικό δεν αποτελεί *a posteriori* αιτιακό προϊόν ανεξάρτητα προσδιορισμένων κοινωνικών καθορισμών, αλλά αφενός είναι εγγενώς κοινωνικό ως προς την συγκρότησή του και αφετέρου το ίδιο υπεισέρχεται ενεργητικά στον προσδιορισμό του κοινωνικού. Όπως το γνωστικό δεν μπορεί να υπάρξει ως τέτοιο παρά μόνο μέσα από τους κοινωνικούς προσδιορισμούς του, κατά τον ίδιο τρόπο οι γνωστικές, συμβολικές μορφές αποτελούν μέρος της «κοινωνικής δομής» (για να χρησιμοποιήσω την έκφραση του Blooρ) καθώς και κάθε κοινωνικής διαδικασίας. Ένα πλέγμα πεποιθήσεων, συμβολικών αναπαραστάσεων και εννοιών ενυπάρχει και οργανώνει κάθε μορφή κοινωνικής δραστηριότητας και σχέσης.

Η ιδέα του αιτιακού συσχετισμού και συγκεκριμένα η ιδέα μιας «αυστηρής», χιουμιανού τύπου, αιτιακής εξήγησης του γνωστικού ως *a posteriori* αποτελέσματος κοινωνικών αιτιών – όσο κι αν εκ των υστέρων του αποδοθεί ενεργητικός αιτιακός ρόλος ή δυνατότητα ανάδρασης πάνω στο κοινωνικό – αποτελεί διαστρέβλωση τόσο του εγγενώς κοινωνικού χαρακτήρα της γνωστικής παραγωγής όσο και του εγγενώς συμβολικού και σημαίνοντα χαρακτήρα της κοινωνικής δομής. Διότι



υποδηλώνει αφενός μια αντίληψη του γνωστικού πεδίου ως κατά βάση α-κοινωνικού πεδίου που προκύπτει από αιτίες της κοινωνικής ζωής και αφετέρου μια αντίληψη του κοινωνικού πεδίου ως κατά βάση εξω-γνωστικού, μη-συμβολικού, δηλαδή καθαρά υλικού πεδίου, του οποίου οι σημάνσεις είναι εξωτερικές ως προς αυτό. (Το τελευταίο συνδυάζεται με τη νατουραλιστική αναγωγή και του κοινωνικού πεδίου που επιχειρούν ο Bloog και ο Barnes, και με την αντιμετώπισή του ως καθαρά φυσικού φαινομένου – έτσι ώστε η αιτιακή παραπομπή του γνωστικού σε αυτό θεωρείται ότι εξασφαλίζει την «επιστημονική», δηλαδή μη κανονιστική, κατανόηση του τελευταίου).

Η ένσταση λοιπόν κατά των κοινωνιολογικών αιτιακών εξηγήσεων του προγράμματος δεν είναι ότι το γνωστικό είναι «αμόλυντο» από κοινωνικούς ή πολιτιστικούς προσδιορισμούς, αλλά αφορά τον τρόπο εξήγησης της φύσης των κοινωνικών προσδιορισμών, της σχέσης τους προς το γνωστικό περιεχόμενο των επιστημονικών προτάσεων και βεβαίως του ρόλου που η ίδια η επιστήμη αναλαμβάνει στον κοινωνικό κόσμο. Ο μηχανισμός της χιουμιανής αιτιότητας δεν είναι ο καταλληλότερος τρόπος για την ερμηνεία αυτών των ζητημάτων.

Ένα άλλο προβληματικό ζήτημα σχετικά με τη μεθοδολογία του προγράμματος αφορά τον ισχυρισμό της αξιολογικής ουδετερότητάς του (βλ. Bloog, υποσ. 37). Πέρα απ' οτιδήποτε άλλο, από τη στιγμή που δεχθούμε ότι η ίδια η εμπειρική μέθοδος κατευθύνεται προς ένα κανονιστικό στόχο ή ότι έχει ένα τέλος (οποιοδήποτε κι αν θεωρηθεί ότι είναι αυτό, π.χ. η χειραγωγήση φαινομένων, η πρόβλεψη, η επίλυση γρίφων κ.ά.), το αίτημα της αξιολογικής ουδετερότητας καθίσταται προβληματικό, εκτός εάν υποστηρίξει κανείς την αδύνατη θέση ότι το ίδιο το τέλος είναι αξιολογικά ουδέτερο. Ειδικά η μεθοδολογία του Bloog εκπλήσσει όταν αιτεί αξιολογική ουδετερότητα την ίδια στιγμή κατά την οποία εντοπίζει «κοινωνικά συμφέροντα» ανάμεσα στις αιτίες προσδιορισμού της επιστημονικής γνώσης.

Τελικώς, η εσωτερική ασυνέπεια καθίσταται αναπόδρα-



στο χαρακτηριστικό του τρόπου που οι κοινωνιολόγοι του ισχυρού προγράμματος αντιμετωπίζουν την επιστήμη. Συγκεκριμένα, στο μεθοδολογικό επίπεδο, όταν οι ίδιοι χρησιμοποιούν την επιστημονική (κοινωνιολογική) μέθοδο προκειμένου να εξηγήσουν την επιστημονική γνώση, εκλαμβάνουν την επιστήμη ως περιχαρακωμένη από αυστηρές, αξιολογικά ουδέτερες, αιτιακές, εμπειριστικές και θετικιστικές μεθοδολογικές αρχές. Από το άλλο μέρος όμως, στο επίπεδο της εξήγησης, όταν αντιμετωπίζουν την επιστήμη (επιστημονική γνώση) ως αντικείμενο της κοινωνιολογικής έρευνάς τους, εκλαμβάνουν την τελευταία ως «κοινωνικό φαινόμενο» –ακόμη και τα μαθηματικά και η λογική «έχουν το οντολογικό status ενός θεσμού»<sup>40</sup> – με το οποίο εννοούν ότι οι μέθοδοι, τα ευρήματα, η αντικειμενικότητα της επιστήμης είναι σχετικά προς κοινωνικές «ανάγκες» και «συμφέροντα». Όμως εάν ισχύει το τελευταίο, τότε αν μη τι άλλο η αξιολογική ουδετερότητα της επιστημονικής έρευνας, όπως την προδιαγράφει ο Bloor, καθίσταται απλή αδυνατότητα. Αυτού του είδους οι παραδοχές δημιουργούν μια εσωτερική ένταση στον πυρήνα της μεθοδολογίας του προγράμματος και οπωσδήποτε προκαλούν σύγχυση σχετικά με το ποια είναι σε τελική ανάλυση η αντίληψη των εκπροσώπων του για την επιστήμη και την επιστημονική εξήγηση.

Τέλος το ισχυρό πρόγραμμα ως αντι-επιστημολογική, μη διαφοροποιητική προσέγγιση της επιστήμης προσκρούει σε μια ακόμη εξηγητική δυσκολία: αδυνατεί να ερμηνεύσει επαρκώς την επιστημονική αλλαγή, στοιχείο απαραίτητο προκειμένου να κατανοηθεί ο ιστορικός χαρακτήρας της επιστημονικής γνώσης. Η εξήγηση της επιστημονικής αλλαγής σε αντιδιαστολή προς την εξήγηση οποιουδήποτε φαινομένου απλής αλλαγής, απαιτεί την κανονιστική εκτίμηση των προσπαθειών των επιστημόνων του παρελθόντος. (Την «ενορατική» αυτή διαπίστωση διατηρούν οι εκπρόσωποι της ιστορικής στροφής, παρά τις μεταξύ τους διαφωνίες σχετικά με το χαρακτήρα των προτύπων με τα οποία πρέπει να γίνει αυτή η αξιολόγηση).

40. Bloor, "Wittgenstein and Mannheim...", σ. 189.



Προκειμένου να εξηγήσουμε γιατί κάποιοι επιστήμονες του παρελθόντος επέλεξαν μια θεωρία σε βάρος μιας άλλης, χρειάζεται να γνωρίζουμε ποιοι ήταν οι στόχοι τους και ποιες ήταν οι πεποιθήσεις τους σχετικά με τις μεθοδολογικές αρχές που έπρεπε να χρησιμοποιηθούν για τη συγκριτική αξιολόγηση των αντιπάλων θεωριών με βάση το στόχο τους. Χρειάζεται, δηλαδή, να γνωρίζουμε το στόχο που απέδιδαν στην επιστημονική δραστηριότητα καθώς και τις γενικές μεθοδολογικές πεποιθήσεις τους, για να κατανοήσουμε ποια θεωρία ήταν πιο κατάλληλη και συλλαμβάνετο από αυτούς ως τέτοια.

Με άλλα λόγια, ένα πρότυπο εξήγησης της ιστορίας των επιστημών οφείλει, μεταξύ άλλων, να αναπαριστά τις πεποιθήσεις των επιστημόνων του παρελθόντος σχετικά με το τι κάνει μια θεωρία καλή θεωρία. Η εξήγηση της αλλαγής στις προτιμήσεις τους από μια θεωρία  $\Theta_1$  σε μια θεωρία  $\Theta_2$  απαιτεί εκτίμηση των κανονιστικών όρων με βάση τους οποίους οι ίδιοι είδαν την  $\Theta_2$  ως καλύτερη θεωρία. Απαιτείται, δηλαδή, η εξήγηση της συγκεκριμένης αλλαγής να γίνει με όρους και κανονιστικών παραγόντων. Οι τελευταίοι συνδέονται με τα επιστημικά χαρακτηριστικά των σχετικών θεωριών: αφορούν τη σχέση μεταξύ θεωριών και σχετικών μαρτυριών, τα αποτελέσματα κρίσιμων πειραμάτων, το ρόλο τυπικών αποδείξεων και άλλα συναφή ερωτήματα.

Οι κοινωνιολόγοι του ισχυρού προγράμματος επιδιώκουν να εξηγήσουν τη συμπεριφορά των επιστημόνων του παρελθόντος και τις θεωρητικές αλλαγές στην επιστήμη μέσω της αναπαράστασής τους ως αιτιακών αποτελεσμάτων συγκεκριμένων αλλαγών στην οργάνωση της έρευνας, αλλά και ευρύτερων αλλαγών στην κοινωνία. Αυτές οι εξηγήσεις είναι εύλογες και σημαντικές για την ολοκληρωμένη εξήγηση της επιστημονικής μετάβασης στο βαθμό όμως που δεν αποκλείουν –όπως αποκλείει το ισχυρό πρόγραμμα– τις κανονιστικές εξηγήσεις της επιστήμης, στο βαθμό δηλαδή που αφήνουν χώρο για την εκτίμηση του ρόλου των κανονιστικών δεσμευτικών επιταγών που απορρέουν από την εφαρμογή των μεθόδων της επιστήμης πάνω στις αποφάσεις τη επιστημονικής κοινότητας.



Το ισχυρό πρόγραμμα ως αιτιοκρατικό, αντι-επιστημολογικό πρόγραμμα προσέγγισης της επιστημονικής γνώσης έχει εξηγητικά προβλήματα και διέπεται από μεθοδολογικές αδυναμίες. Μεταξύ αυτών η έννοια της αιτιότητας την οποία επικαλείται αδυνατεί να ερμηνεύσει επαρκώς τον κοινωνικό χαρακτήρα της επιστημονικής γνώσης, ενώ ο μεθοδολογικός σχετικισμός του, που εκφράζεται με το αίτημα της συμμετρικής αντιμετώπισης ορθολογικού και ανορθόλογου, αφήνει ιστορικές παραμέτρους του περιεχομένου της επιστημονικής γνώσης ανεξήγητες. Ταυτοχρόνως, καθώς ο μεθοδολογικός σχετικισμός του εφαρμόζεται στον εαυτό του, του στερεί την επιστημονική αξιοπιστία και προκαλεί αυτοαναιρούμενες συνέπειες.

---

#### 5. Σχετικά με την παρούσα κρίση ορθολογικού υποδείγματος

---

Τριάντα χρόνια μετά την κατάρρευση του λογικού θετικισμού, διάφορα θεωρητικά προγράμματα τα οποία προτάθηκαν εις αντικατάστασή του δεν κατάφεραν να επιβάλουν ένα εναλλακτικό ηγεμονικό υπόδειγμα εξήγησης της επιστήμης. Διαπιστώσαμε κρίση της θεωρίας της επιστημονικής ορθολογικότητας μετά την κατάρρευση του λογικοθετικιστικού υποδείγματος συγκρότησής της, στην οποία διάφορες απαντήσεις που προτάθηκαν από δεσπύζοντα μεταθετικιστικά ρεύματα δεν κατάφεραν να δώσουν γόνιμη διέξοδο. Ούτε οι προτάσεις για τη συγκρότηση μιας εναλλακτικής επιστημονικής ορθολογικότητας (Kuhn, επιστημονικός ιστορισμός) πέτυχαν να εξασφαλίσουν ένα νέο συνεπές και συνεκτικό υπόδειγμα επιστημονικού ορθολογισμού, ούτε εκείνες οι προτάσεις που εξήγγειλαν την κατάργησή της κατάφεραν να δείξουν ότι ένα συνεπές διάδοχο υπόδειγμα στον επιστημονικό ορθολογισμό είναι δυνατό (νεοθετικιστικός κοινωνιολογικός σχετικισμός).

Μεταξύ όλων των σχετικιστικών ρευμάτων ο σχετικισμός του Kuhn είχε ίσως τις δραστικότερες συνέπειες. Προπαντός, η αναγνώριση της ασυνέχειας ως δεσπύζοντος χαρακτηρι-



κού της ιστορικής διαδικασίας της επιστήμης και η απόρριψη οποιασδήποτε έννοιας της φύσης ως ενοποιημένου, οντολογικά συνεκτικού και ασφαλούς πεδίου για τη θεμελίωση της επιστημονικής γνώσης, επέφεραν τριγμούς στο ορθολογικό πρότυπο εξήγησης της επιστήμης με συνέπειες πολύ περισσότερο υπονομευτικές απ' ό,τι ο ίδιος ο Kuhn ήταν διατεθειμένος να επιτρέψει. Η διαρκής προσπάθειά του, στη συνέχεια, να διατυπώσει ένα ιστορικοποιημένο αλλά ορθολογικά δεσμευτικό πρότυπο εξήγησης της επιστήμης διαπιστώσαμε ότι δεν απέβη επιτυχής. Από το άλλο μέρος, οι ακραίες αντι-επιστημολογικές προτάσεις των κοινωνιολόγων της επιστήμης, οι οποίες δεν αμφισβήτησαν απλώς ένα δεσπόζον ορθολογικό πρότυπο επιστημονικής εξήγησης αλλά τις προϋποθέσεις κάθε ορθολογικού προτύπου, πέρα από οποιαδήποτε άλλα προβλήματα, εμπλέκονται σε παραδοξολογικές λογικές οι οποίες εγκυμονούν τη δική τους αυτοδιάλυση.

Διαπιστώσαμε ότι ο μεταθετικιστικός ιστορικός ή κοινωνιολογικός σχετικισμός πολύ απέχει από το να συγκροτεί ριζική τομή προς το λογικό θετικισμό. Προκύπτει μέσα από την κρίση του τελευταίου, καθώς διατηρεί βασικές παραδοχές του τη στιγμή που απορρίπτει άλλες. Στο γεγονός αυτό εντοπίσαμε όχι μόνον την αφετηρία του σχετικισμού της μεταθετικιστικής επιστημολογίας αλλά και τα όρια της ερμηνευτικής ισχύος των προτάσεών της. Παραμένοντας εγκλωβισμένες αυτές οι προτάσεις σε λογικοθετικιστικά σχήματα αδυνατούν να εξηγήσουν με συνεκτικό τρόπο της πτυχές της επιστήμης, τις οποίες οι ίδιες ανέδειξαν έναντι του λογικού θετικισμού και οι οποίες αφορούν τόσο τις μη-παραγωγικές πλευρές της επιστημονικής θεωρίας (Kuhn) όσο και τις ιστορικές και κοινωνικές διαστάσεις της επιστημονικής γνώσης (Kuhn, κοινωνιολόγοι της επιστήμης). Συγκεκριμένα, ο επιστημονικός ιστορισμός, μολονότι εισάγει τη σημασία της ιστορίας στην κατανόηση της επιστημονικής γνώσης, δεν επιτυγχάνει να συνδέσει επαρκώς τη θεωρία με την ιστορία ώστε να προκύψει μια ικανοποιητική εξήγηση του ιστορικού περιεχομένου αυτής της γνώσης. Κατ' ανάλογο τρόπο, αν και για διαφορετικούς λόγους, οι κοινωνιολόγοι της επιστήμης που εξετάσαμε, μολονό-



τι ορθά επισημαίνουν τη συμβολή κοινωνικών παραγόντων στη διαδικασία παραγωγής της επιστημονικής γνώσης, δεν καταφέρνουν να συνδέσουν επαρκώς τη θεωρία με την κοινωνία ώστε να προκύψει μια ικανοποιητική εξήγηση του χαρακτήρα της κοινωνικά παραγόμενης επιστημονικής γνώσης. Τρεις δεκαετίες μετά την εμφάνιση αυτών των τάσεων, και παρά τις εντεινόμενες προσπάθειες των οπαδών τους να προσαρμόζουν τις θέσεις τους στις κριτικές στις οποίες κατά καιρούς υποβάλλονται, η εξήγηση της επιστημονικής γνώσης με τρόπο που να υπερβαίνει το θετικιστικό φορμαλισμό χωρίς να οδηγείται στον ιστορικιστικό ή κοινωνιολογίζοντα ανορθολογισμό, η *via media* μεταξύ φορμαλισμού και σχετικισμού, παραμένει μείζον αίτημα μιας όλο και περισσότερο αυτο-προβληματιζόμενης και αυτο-αμφισβητούμενης φιλοσοφίας της επιστήμης

Η εμφανής κρίση προτύπου ορθολογικότητας η οποία χαρακτηρίζει τη μεταθετικιστική εποχή και η οποία εκφράζεται σε μεγάλο βαθμό ως κρίση ορθολογικού υποδείγματος εξήγησης της επιστήμης, θέτει ένα αίτημα επανεκτίμησης της ιστορικής πορείας του ορθολογικού προγράμματος και των μετασχηματισμών μέσω των οποίων οδηγήθηκε στην παρούσα κατάστασή του. Τίθεται το αίτημα επανεκτίμησης των διαδικασιών μέσω των οποίων η ορθολογικότητα, αφού συρρικνώθηκε στις επιδιώξεις μιας «αυστηρής» και αξιολογικά ουδέτερης επιστήμης, ταυτίσθηκε τελικώς με το αίτημα ενός τυποκρατικού, συμβατιστικού και εργαλειακού προγράμματος. Όπως είδαμε, καθώς το τελευταίο εισήλθε σε κρίση, συμπάρεσε μαζί του τη νομιμότητα και αξιοπιστία του ορθολογικού προγράμματος *tout court*. Οδήγησε σε αμφισβήτηση της δυνατότητας συγκρότησης δεσμευτικών κανονιστικών θεωριών για τον έλεγχο των γνωστικών αιτημάτων με αποτέλεσμα να προβάλλονται σήμερα, στο χώρο της φιλοσοφίας της επιστήμης, η θεωρητική αβεβαιότητα, η απροσδιοριστία, η ρευστότητα, ο επιστημολογικός μηδενισμός. Οι σχετικιστικές αυτές τάσεις όμως υποπίπτουν σε παραδοξολογικές λογικές, οι οποίες οδηγούν τις ίδιες σε αυτοδιάλυση. Αποτελούν κατ' αυτόν τον τρόπο συμπτώματα μιας κρίσης θεωρίας η οποία γίνεται εμ-



φανής στο μεταθετικιστικό πεδίο, η διέξοδος από την οποία τελεί υπό αναζήτηση. Οπωσδήποτε, η ανίχνευση των όρων υπέρβασης αυτής της θεωρητικής κρίσης απαιτεί μια βαθύτερη τομή και μια ρήξη με το λογικό θετικισμό πολύ ριζοσπαστικότερη από εκείνην που ο επιστημονικός ιστορισμός και ο κοινωνιολογικός επιστημονισμός ήταν σε θέση να επιχειρήσουν.