



ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΕΣ ΣΥΖΗΤΗΣΕΙΣ

ΠΟΙΟΣ ΦΟΒΑΤΑΙ ΤΟΝ ΚΑΡΛ ΠΟΠΠΕΡ;

ΔΗΜ. ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΥ

Πολλά είναι τα διανοητικά πεδία που αναζητούν ένα μέτρο αυτογνωσίας τους με κέντρο αναφοράς την επιστήμη: η φιλοσοφία, η ψυχανάλυση, η θρησκεία, οι επιστήμες του ανθρώπου. Η αντιπαράθεση της επιστήμης προς τη μη επιστήμη αποτελεί σημαντικό χαρακτηριστικό της σύγχρονης διανοητικής ζωής. Σ' αυτό συνίσταται η σημασία της οροθέτησης της επιστημονικής γνώσης. Όμως συμβαίνει συχνά οι προσπάθειες αυτές, όταν επισκιάζονται από τη θετικιστική αντίληψη της «βέβαιης» ή «θετικής» γνώσης, να απολήγουν σε μια «μεθοδολογική νεύρωση». Αυτή η «μεθοδολογική νεύρωση» φαίνεται να έχει πλήξει πολλούς κοινωνικούς επιστήμονες, οι οποίοι είτε επιλέγουν το θετικιστικό πρότυπο, που πολλοί το συνταυτίζουν με τον «επιστημονισμό» (τη μίμηση των μεθόδων των φυσικών επιστημών), είτε επιλέγουν την αντίθετη άποψη που επιζητεί την πλήρη απομόνωση των κοινωνικών επιστημών από τις φυσικές με το αιτιολογικό ότι, τόσο από πλευράς στόχων όσο και από πλευράς μεθόδου, ο διαχωρισμός μεταξύ τους είναι απόλυτος και αγεφύρωτος. Σύμφωνα με την άποψη αυτή, το θετικιστικό μοντέλο ισχύει πράγματι για τις φυσικές (τις λεγόμενες «θετικές» επιστήμες), αλλά είναι ανεφάρμοστο στις επιστήμες του ανθρώπου, όπου οι έννοιες που χρησιμοποιούνται είναι ρευστές και αμφίσημες. Σύμφωνα με την άποψη αυτή, οι αποφάνσεις του κοινωνικού επιστήμονα πρέπει να είναι κι αυτές αμφίσημες και σχετικοποιημένες, εφόσον η στάση του δεν είναι δογματική, αλλά «κριτική».

Αυτή όμως η συνταύτιση της κριτικής στάσης με το σχετικισμό και την αμφισημία των αποφάνσεων είναι αθέμιτη και γεννιέται από την εσφαλμένη σκέψη ότι ακριβώς επειδή δεν μπορεί να υπάρξει βεβαιότητα στις κοινωνικές επιστήμες, πρέπει να «σχετικοποιούνται» οι αποφάνσεις τους, εφόσον ο χαρακτήρας τους δεν τους επιτρέπει να μιλούν με τη βεβαιότητα και την οριστικότητα που έχουν, υποτίθεται, οι αποφάνσεις των φυσικών επιστημών.

Η υιοθέτηση μιας πραγματικά κριτικής στάσης στην επιστήμη πρέπει να ξεφεύγει από το δίλημμα ανάμεσα στην αναζήτηση της βεβαιότητας από τη μιά μεριά κι από την άλλη την αμφισημία και το σχετικισμό. Αυτό ισχύει τόσο στις κοινωνικές επιστήμες όσο και τις φυσικές, οποιεσδήποτε κι αν είναι οι μεταξύ τους διαφορές, από

τη στιγμή που διασαφηνίζεται η αντίληψη που έχουμε για το τί σημαίνει επιστήμη και επιστημονική έρευνα.

Από τις σκέψεις αυτές ξεπηδάει μια διπλή προβληματική: από τη μία μεριά τίθεται το ερώτημα για τη σχέση μεταξύ φυσικών και κοινωνικών επιστημών και από την άλλη το πρόβλημα της οροθέτησης της ίδιας της επιστημονικής γνώσης, που συνδέεται με το γενικότερο θέμα της ανάπτυξης της γνώσης. Έχουμε, λοιπόν, εδώ δύο προβλήματα, για τα οποία η επιστημολογία του Πόππερ αποτελεί κεντρικό σημείο αναφοράς¹. Κι αυτό, διότι, αντίθετα από άλλους σημαντικούς βέβαια φιλοσόφους, ο Πόππερ ασχολήθηκε και συνέβαλε περισσότερο στη συζήτηση πάνω στην οροθέτηση της επιστήμης, λύνοντας σημαντικά προβλήματα στο χώρο αυτό, και κυρίως το πρόβλημα της επαγωγής².

Το πρόβλημα της οροθέτησης της επιστημονικής γνώσης είναι βασικό στη σύγχρονη επιστημολογία. Ο κριτικισμός του Πόππερ αποτελεί μια σοβαρή προσπάθεια λύσης του προβλήματος αυτού – προσπάθεια άξια προσεκτικής στάθμισης, ακόμη και αν δεν συμφωνεί κανείς με την επιστημολογία του.

Η προσπάθεια αυτή κατατείνει στη θέσπιση ενός κώδικα επιστημονικής ορθολογικότητας που να λειτουργεί κανονιστικά, όταν υπάρχει «ένταση» ή «διαπάλη» ανάμεσα στη θεωρία και στα παρατηρούμενα γεγονότα.

Αυτό δεν υποστηρίζει μόνον ο Πόππερ, αλλά κι άλλοι επιστημολόγοι όπως ο Lakatos ο οποίος, παρ' όλη τη διαφωνία του με τον Popper ως προς τα «μετακριτήρια», με τα οποία ένας τέτοιος κώδικας πρέπει να θεσπισθεί, αναγνωρίζει την ανάγκη κανόνων ορθολογικότητας που να έχουν ρυθμιστική αρμοδιότητα³.

Γι' αυτούς τους λόγους μπορεί κανείς να πει μαζί με τον G. Radnitzsky ότι το έργο του Πόππερ αποτελεί μία καμπή στην ιστορία της φιλοσοφίας της επιστήμης⁴.

Ωστόσο, η σκέψη του Πόππερ συχνά αγνοείται σ' όλη την έκτασή της στην Ελλάδα ή αντιμετωπίζεται εχθρικά χωρίς να υπάρχει το αναγκαίο γνωστικό υπόβαθρο που θα επέτρεπε μία κριτική συζήτηση πάνω στο έργο του. Τα σημαντικά επιστημολογικά προβλήματα που τίγει ο Πόππερ παραβλέπονται και οι λύσεις που προτείνει απορρίπτονται, συχνά άκριτα, από κοινωνικούς επιστήμονες που είτε αδιαφορούν για μεθοδολογικά προβλήματα είτε διαφωνούν «πολιτικά» με τον Πόππερ, χωρίς να μουν στο βάθος της επιχειρηματολογίας του.

Το άρθρο αυτό γράφεται, όχι βέβαια για να «εισαγάγει» τον Πόππερ στην Ελλάδα, ούτε για να υποστηρίξει ότι η θεωρία του επαρκεί για να λύσει όλα τα προβλήματα της επιστήμης, αλλά για να συμβάλει στην ορθή κατανόηση του ποππεριανού έργου και να καταπολεμήσει ωρισμένες παρερμηνείες της σκέψης του⁵.

1. Η επιστημολογία του Πόππερ και η μεθοδολογία των κοινωνικών επιστημών

Είναι γεγονός ότι οι κοινωνικές επιστήμες δεν είναι τόσο ανεπτυγμένες όσο οι φυσικές. Αυτό είναι τόσο πασιφανές, όσο ο όρος «εξήγηση» (explanation) μπορεί να εφαρμοσθεί διεξοδικότερα στις εμπειρικές (φυσικές) επιστήμες σε σύγκριση με τις κοινωνικές. Ακόμη, η επιτυχία της επιστήμης, η ανάπτυξή της τα τελευταία τετρακόσια χρόνια, είναι φανερή στον καθένα και έχει επίκεντρο τις φυσικές επιστήμες. Η «υπανάπτυξη» των κοινωνικών επιστημών δεν ξεπερνιέται ούτε με τη δουλική μίμηση των μεθόδων των φυσικών επιστημών ούτε με την απομόνωσή τους και την δήλωση της μεθοδολογικής τους αυτάρκειας. Η επιστημολογία του Πόππερ δεν εί-

ναι σε θέση να «γιατρέψει» την «υπανάπτυξη» των κοινωνικών επιστημών, αλλά μπορεί να θέσει ορθά το πρόβλημα του status τους. Οι απόψεις του Καρλ Πόππερ πάνω στο πρόβλημα αυτό βρίσκονται σε διάφορα έργα του και κυρίως στις «27 θέσεις» που διατυπώνει στη διαμάχη του με τον Adorno και τον Habermas⁶.

Η θέση του Πόππερ είναι αντίθετη στον επιστημονισμό, αλλά ο ίδιος τάσσεται υπέρ της μεθοδολογικής ενότητας των επιστημών. Με τον όρο *επιστημονισμό*, τον οποίο δανείζεται ο Πόππερ από τον F. von Hayek, εννοεί την μίμηση των μεθόδων και της γλώσσας όχι της επιστήμης, αλλά αυτού που ωρισμένοι λανθασμένα εκλαμβάνουν σαν επιστήμη⁷. Η λανθασμένη γνώμη, που επικρατεί ακόμη και σε κοινωνικούς επιστήμονες, ότι οι φυσικές επιστήμες περιέχουν γνώση που έχει μεγαλύτερη βεβαιότητα από τις κοινωνικές έχει οδηγήσει σε δύο διαφορετικές πλάνες: είτε στην εισαγωγή θετικιστικών μοντέλων σκέψης στην κοινωνική επιστήμη, που θα «θεράπευαν» την υπανάπτυξη των κοινωνικών επιστημών, είτε στην αντίληψη ότι ακριβώς επειδή η «βέβαιη» — ή «θετική» — γνώση χαρακτηρίζει τις φυσικές επιστήμες, οι κοινωνικές επιστήμες πρέπει να διαχωρίζονται από τις τελευταίες από το γεγονός ότι οι κοινωνικές επιστήμες παρέχουν αβέβαιη και διαρκώς μεταβαλλόμενη γνώση, εφόσον το ίδιο τους το αντικείμενο βρίσκεται υπό συνεχή μεταβολή. Από τη στιγμή που *όλη* η επιστημονική γνώση, είτε αφορά στις φυσικές, είτε στις κοινωνικές επιστήμες θεωρείται σαν υποθετική και αναίρεσιμη, όπως κρίνει ο Πόππερ, το πρόβλημα της οροθέτησης τίθεται σε *άλλη* βάση. Κάθε επιστημονική θεωρία είναι διαψευσσιμη με την έννοια ότι είναι διατυπωμένη σε τρόπο που να μπορεί να διαψευσθεί και διαφέρει από άλλες μορφές γνώσης που δεν είναι επιστημονικές — ακριβώς ως προς το σημείο αυτό⁸. Στο ίδιο αυτό σημείο οροθέτησης της επιστημονικής γνώσης από τη μη επιστημονική εντοπίζεται και η θεωρητική βάση της μεθοδολογικής ενότητας των επιστημών.

Στο πρόβλημα της μεθοδολογικής ενότητας των επιστημών, ο Πόππερ δίνει μία ξεκάθαρη απάντηση, η οποία έχει μεγάλο ενδιαφέρον, είτε συμμερίζεται κανείς τις απόψεις του, είτε όχι. Συνοψίζεται σε δύο θέσεις:

- (α) Κάθε θεωρία, εφόσον είναι επιστημονική, είναι αναίρεσιμη.
- (β) Όλες οι επιστήμες, είτε αυτές είναι φυσικές είτε κοινωνικές, αναπτύσσονται μέσω της μεθόδου των δοκιμών και των λαθών, δηλαδή μέσω της συνεχούς εναλλαγής μεταξύ υποθέσεων και αναιρέσεων⁹.

Αυτό είναι ο λόγος για τον οποίο δόθηκε συχνά — και λανθασμένα — ο χαρακτηρισμός του θετικισμού στη σκέψη του Πόππερ, εννοώντας μ' αυτό ότι εξομοιώνει τις κοινωνικές με τις φυσικές επιστήμες¹⁰. Ωστόσο, η κριτική αποτίμηση της μέχρι τώρα συζήτησης στο θέμα αυτό καταλήγει μάλλον εναντίον της άποψης ότι ο Πόππερ είναι θετικιστής¹¹.

Οι επικριτές του Πόππερ που ανήκουν στην «ερμηνευτική σχολή» (και είναι κατά κύριο λόγο ο Adorno και ο Habermas) του προσάπτουν ότι είναι θετικιστής, υποστηρίζοντας ότι η κοινωνική ύπαρξη είναι μία σημαντική πλευρά της ίδιας της γνωστικής διαδικασίας και όχι ένα απλό αντικείμενο της γνώσης. Η γνώση μας, υποστηρίζουν, είναι συνυφασμένη με την κοινωνική μας ύπαρξη και, επομένως, η συνειδησή μας είναι επηρεασμένη αντίστοιχα. Η μόνη λύση, κατά συνέπεια, είναι να συλληφθεί η κοινωνική ύπαρξη στην *ολότητά* της. Ο Hans Albert κατεδαφίζει την επιχειρηματολογία αυτή στις δύο συμβολές του στο συλλογικό τόμο για τη θε-

τικιστική διαμάχη στη γερμανική κοινωνιολογία, κριτικάροντας αυτό που ονομάζει «μύθος της ολικής λογικότητας» και δείχνοντας πως ο Habermas αυτούπονομεύεται προσπαθώντας να «υπερφαλαγγίσει» τον θετικισμό μέσα από το «διαλεκτικό δίκτυο» που τοποθετεί, τάχα, πίσω από τον θετικιστή.

Το επιχείρημα του Habermas είναι ότι ο θετικισμός δεν μπορεί να κάνει αξιολογήσεις, ενώ η αναστοχαστικότητα (reflexivity), που προϋποθέτει το ερμηνευτικο-διαλεκτικό πρότυπο των κοινωνικών επιστημών (και που υιοθετεί ο ίδιος) λειτουργεί ανατροφοδοτικά στο κοινωνικό γίγνεσθαι: η «αξιολογική ουδετερότητα» του θετικιστή υπονομεύεται με τον τρόπο αυτό, εφόσον καταδεικνύεται η πλάνη στην οποία στηρίζεται η αρχή αυτή. Αυτή όμως η θέση του Habermas κριτικάρεται διεξοδικά από τον Settle, που τονίζει ότι η κριτική αυτή δεν αφορά τον Πόππερ, ο οποίος δεν είναι θετικιστής και ότι η φιλοσοφία του επιτρέπει σ' αυτόν τη διαμόρφωση αξιολογικών κρίσεων¹².

Ο «αντιθετικισμός» του Πόππερ έχει εντελώς διαφορετικό χαρακτήρα από τον «αντιθετικισμό» των επικριτών του. Το επίκεντρο της συζήτησης εντοπίζεται στο *status* των κοινωνικών επιστημών σε σχέση με τις φυσικές. Ο Πόππερ αντιτίθεται στο θετικισμό, υποστηρίζοντας ότι δεν υπάρχει βέβαιη επιστημονική γνώση. Κάθε επιστημονική θεωρία είναι, επομένως, αβέβαιη, και όλοι οι επιστήμονες κάνουν υποθέσεις, που μπορούν να διαψευστούν και να αντικατασταθούν με άλλες. Ωστόσο, η γνώση μας αναπτύσσεται με αυτή την αντικατάστασή της μιας θεωρίας από μια άλλη, εφόσον έχουμε την αλήθεια σαν ρυθμιστική ιδέα. Η αντικατάσταση αυτή δεν γίνεται παρά μόνον όταν, η επιστημονική κοινότητα, λαβαίνοντας υπ' όψη ωρισμένα κριτήρια ορθολογικότητας και αποτιμώντας κριτικά την μέχρι τώρα συζήτηση, κρίνει, ότι η εξήγηση που περιέχεται σε μια καινούργια θεωρία είναι πιο κοντά στην αλήθεια, ή, για να χρησιμοποιήσουμε τον όρο του Πόππερ, έχει μεγαλύτερη *αληθοφάνεια*¹³. Κατά συνέπεια μόνον σε βαθμό ή περιεχόμενο αλήθειας διαφέρει μια επιστήμη από μια άλλη, εφόσον όλες οι επιστημονικές θεωρίες είναι αβέβαιες και αναιρέσιμες.

Αντίθετα, ο Habermas και άλλοι κριτικοί του Πόππερ, παρά την αντίθεσή τους στον θετικισμό, υιοθετούν το θετικιστικό πρότυπο της επιστήμης, στο βαθμό που θεωρούν τη γνώση που περιέχεται στις φυσικές επιστήμες σαν αβέβαιη και αμφισήμαντη. Απορρίπτοντας για τις κοινωνικές επιστήμες τον «θετικισμό» προτάσσουν άλλα μοντέλα που δεν προϋποθέτουν την διαψευσιμότητα της *κοινωνικής θεωρίας* και αποδίδουν στην τελευταία άλλο νόημα από το κοινώς παραδεγμένο που συνδέεται με την προσπάθεια εξήγησης των κοινωνικών φαινομένων.

Η συζήτηση πάνω στα προβλήματα αυτά δεν έχει κλείσει βέβαια, αλλά πρέπει να τονιστεί ότι η βασική προκείμενη των αντιπάλων του Πόππερ της «ερμηνευτικής σχολής» είναι η απόρριψη του υποθετικοπαραγωγικού προτύπου για τις κοινωνικές επιστήμες¹⁴. Η απόρριψη αυτού του προτύπου δεν σημαίνει, βέβαια, ότι δεν δέχεται κανείς την εφαρμογή των λογικών κανόνων στην κοινωνική πραγματικότητα¹⁵. Σημαίνει όμως ότι η *επικοινωνία* ανάμεσα σ' αυτούς που δέχονται την υποθετικοπαραγωγική μεθοδολογία και αυτών που δε τη δέχονται γίνεται πολύ δύσκολη¹⁶, κυρίως σε μια προσπάθεια κριτικής συζήτησης, όπου τα μέλη μιας επιστημονικής κοινότητας οφείλουν να είναι σε θέση να δεχθούν τις συνέπειες μιας αναίρεσης. «Μόνον ό-

ταν γνωρίζουμε πως να δεχθούμε μια αναίρεση, ξέρουμε πως να μιλήσουμε για την πραγματικότητα»¹⁷.

2. Επιστήμη και βεβαιότητα

Όπως είδαμε, ο Πόππερ αποσυνδέει την ιδέα της επιστημονικής γνώσης από τη βέβαιη, θετική γνώση. Αυτό δεν σημαίνει ότι δεν δέχεται την αλήθεια σαν ρυθμιστική αρχή της επιστήμης. Η αλήθεια όμως είναι δυσεύρετη. Ποτέ δεν μπορούμε να έχουμε την βεβαιότητα για την αλήθεια. Το ιδανικό της βεβαιότητας είχε συνδεθεί με την αυθεντική γνώση, δηλαδή την αληθινή γνώση, από πολλούς φιλοσόφους και κυρίως από τους λογικούς θετικιστές. (Αναφερόμαστε, φυσικά, στην «αντικειμενική» βεβαιότητα, και όχι τη βεβαιότητα σαν «ψυχολογική» ιδιότητα του γνωστικού υποκειμένου. Όσοι αρνούνται να δουν τη διαφορά αυτή αγνοούν ότι όλος ο πιθανολογικός λογισμός είναι ανάλυση των συνθηκών της βεβαιότητας υπό αντικειμενική και όχι υποκειμενική άποψη). Αυτή η έννοια της βεβαιότητας συνδέθηκε με την επαγωγική μέθοδο, δηλαδή τον τρόπο με τον οποίο ο επιστήμονας μπορεί να προχωράει σε γενικεύσεις ξεκινώντας από μερικές παρατηρήσεις. Για να φτάσει όμως κανείς στην αντικειμενική βεβαιότητα (και όχι την υποκειμενική, δηλαδή τη βεβαιότητα σαν ψυχική κατάσταση του υποκειμένου), πρέπει να βασιστεί κάπου την οποιαδήποτε υπόθεση. Η βάση αυτή πρέπει με τη σειρά της να στηριχτεί κάπου αλλού και ούτω καθεξής. Για να αποφευχθεί η αναγωγή στο άπειρο χρειάζεται να σταματήσουμε αυθαίρετα σε κάποιο σημείο που θα αρνηθούμε να το θεμελιώσουμε ή να το δικαιολογήσουμε, απολήγοντας έτσι σε κάποια μορφή δογματισμού. Αυτή είναι η κύρια αδυναμία του θεμελιωτισμού (foundationalism). Και αυτό είναι που ωδήγησε πολλούς στο να αντικαταστήσουν την ιδέα της εγγυημένης, βέβαιης γνώσης με την πιθανολογημένη βεβαιότητα, δηλαδή την κατά προσέγγιση βεβαιότητα. Υποστηρίζεται έτσι ότι, αν δεν μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα σύστημα γνώσης, βασισμένο σε αναμφίβολα θεμελιωμένες αρχές, μπορούμε τουλάχιστον να πιθανολογήσουμε την ορθότητα της πίστης μας, ανάγοντας το βαθμό επαληθευσσιμότητας μιας υπόθεσης σε στατιστική συχνότητα. Η συχνότητα αυτή, αν υπολογιστεί σωστά, μετράει, κατά την άποψη αυτή, το βαθμό ορθολογικότητας της προσδοκίας μας. Αυτή η θέση, που υπό διάφορες εκδοχές υποστηρίχθηκε από τον Reichenbach, τον Carnap και τον Keynes, ανατράπηκε από την κριτική που της έκανε ο Πόππερ, και δεν μπόρεσε ποτέ να ξαναδιατυπωθεί ώστε να ανθέξει σ'αυτήν την κριτική¹⁸. Το επιχείρημα του Πόππερ βασίζεται στον αναγκαίο διαχωρισμό που πρέπει να γίνεται — και που δεν κάνει ο Reichenbach κυρίως — ανάμεσα στην πιθανότητα εκπλήρωσης μιας ωρισμένης πρόβλεψης και στην πιθανότητα ισχύος ενός φυσικού νόμου: το ένα δεν μπορεί να αναχθεί στο άλλο. Ο Πόππερ επομένως ξαναεισάγει την ρυθμιστική αρχή της αλήθειας, και όχι της βεβαιότητας, στην επιστημονική αναζήτηση, με τη διαφορά ότι η αλήθεια όντας και αυτή απρόσιτη, συνδέεται με την αρχή της κριτικής συζήτησης. Η αποτίμηση της τελευταίας — και του κύρους της — είναι δείκτης της ορθολογικότητας της προτίμησης μιας θεωρίας (βλ. *Objective Knowledge*, Clarendon Press, Οξφόρδη 1972, σ. 58 και *Εισαγωγή* (1959), στο *Λογική της επιστημονικής ανακάλυψης*).

Πρέπει να συνδέσουμε την αναζήτηση της αλήθειας — που είναι μια αναζήτηση χωρίς τέλος, διότι ποτέ δεν κατέχουμε την αλήθεια και αν ποτέ την κατέχουμε, δεν μπορούμε να το ξέρουμε¹⁹ — με την *κριτική συζήτηση*.

3. Η «ουδετερότητα» των επιστημονικών αποφάνσεων

Πολλές αντιρρήσεις στην επιστημολογία του Πόππερ ξεκινούν από μια κριτική στη θετικιστική αντίληψη περί «ουδετερότητας» των παρατηρησιακών αποφάνσεων. Η ορθή κριτική που ασκείται στην αντίληψη αυτή συνίσταται στην απόρριψη της ιδέας ότι μπορούμε να έχουμε μια «ουδέτερη» παρατηρησιακή γλώσσα με την οποία να πραγματοποιούμε αποφάνσεις που να συνδέονται μέσω «κανόνων αντιστοιχίας» με μια «θεωρητική» γλώσσα. Η σχέση, επομένως, μεταξύ *προβλέψεων* (που γίνονται στη θεωρία και εκφράζονται σε «θεωρητική» γλώσσα) και *παρατηρησιακών αποφάνσεων* (που γίνονται στην «παρατηρησιακή» γλώσσα) είναι *συντακτική*, δηλαδή σχέση μεταξύ προτάσεων, και όχι μεταξύ προτάσεων και «γεγονότων», εφόσον και τα τελευταία πρέπει να περιγραφούν σε μια «παρατηρησιακή» γλώσσα.

Η τετριμμένη αυτή αλήθεια φαίνεται να εντυπωσιάζει τόσο πολύ ωρισμένους επικριτές του εμπειρισμού ώστε να παραβλέπουν το κυριώτερο στο θέμα αυτό: ότι δηλαδή η σχέση μεταξύ προβλέψεων και παρατηρήσεων είναι πριν απ' όλα *επιστημική*, χωρίς αυτό να σημαίνει πως παραβλέπουμε το γεγονός ότι είναι πράγματι και *συντακτική* σχέση μεταξύ προτάσεων. Πρέπει να μπορούμε να αποφανθούμε, αν πράγματι η ετυμγορία του πειράματος συμφωνεί με την επιστημονική θεωρία που δοκιμάζεται: επιβάλλεται, επομένως, να κατανοήσουμε επαρκώς *τι ακριβώς συμβαίνει* με το πείραμα. Η δυσκολία αυτής της διερεύνησης είναι πολύ πιο σημαντική από το πρόβλημα της «ουδετερότητας» ή μη της γλώσσας με την οποία μπορούν να γίνουν οι παρατηρησιακές αποφάνσεις. Η επιστημονική κοινότητα αποφαίνεται πάνω στο τι ακριβώς συμβαίνει στο πείραμα, όταν αποδέχεται ωρισμένες «προτάσεις βάσης» (basic statements)²⁰. Αυτές όμως οι «προτάσεις βάσης» διαφέρουν ριζικά από τις «προτάσεις πρωτοκόλλου» (Protokollsätze), δηλαδή τις ατομικές προτάσεις που επαληθεύουν ή διαψεύδουν το πείραμα. Οι «προτάσεις βάσης», στις οποίες αναφέρεται ο Πόππερ, είναι προτάσεις που είναι σχετικά εύκολο να δεχθεί ή να απορρίψει κανείς (L.Sc.D., σ. 104), και που είναι με τη σειρά τους ελέγξιμες, ενώ οι «προτάσεις πρωτοκόλλου» είναι προτάσεις προσωπικών εμπειριών του κάθε επιστήμονα. Οι απλές υπαρκτικές προτάσεις, όταν γίνονται αποδεκτές, έχουν νόημα «σαν συνέπειες μιας επιρρωμένης διαψεύσιμης θεωρίας»²¹. Αυτό δεν σημαίνει ότι ο Πόππερ δέχεται οποιαδήποτε «συμβατιστική» (conventionalist) αντίληψη των επιστημονικών θεωριών. Το ότι η επιστημονική κοινότητα αποφαίνεται για το τι ακριβώς συμβαίνει στο πείραμα, με την αποδοχή της ωρισμένων «προτάσεων βάσης», δεν σημαίνει ότι πρέπει να αναγνωρίζεται σαν μετακριτήριο της επιστημονικότητας ό,τι αποδέχεται η επιστημονική κοινότητα. Επειδή ακριβώς οι *προτάσεις βάσης* είναι διυποκειμενικά ελέγξιμες, και επομένως αναθεωρήσιμες, το κύρος τους αποτιμάται με την *κριτική συζήτηση* που γίνεται. Η *κριτική θεώρηση* και το *κριτικό πνεύμα* βρίσκονται, επομένως, στην καρδιά της επιστημονικής αναζήτησης κατά τον Πόππερ. Κατά συνέπεια, η επιστημονική κοινότητα αποφαίνεται πάνω στη σχέση μεταξύ παρατηρήσεων και προβλέψεων, αποτιμώντας την κριτική συζήτηση πάνω στο πείραμα, και

όχι συμβατικά πάνω στο κύρος των προτάσεων. Εκεί διαχωρίζει ο Πόππερ τη θέση του από το συμβατισμό και το θετικισμό. Συγχρόνως, ακριβώς επειδή η ποππεριανή θεωρία προτάσσει την ανάγκη *κριτικής θεώρησης* των επιστημονικών προτάσεων, δεν κινδυνεύει να πέσει στην πλάνη ότι τα πειραματικά δεδομένα μιλάνε μόνα τους. Το πρόβλημα της αντιστοιχίας τους σε προτάσεις βάσεις είναι, βέβαια, υπαρκτό, αλλά το κύριο θέμα δεν ανάγεται σε πρόβλημα συντακτικής σχέσης μεταξύ προτάσεων αλλά σε πρόβλημα επιστημονικής σχέσης μεταξύ προβλέψεων και παρατηρήσεων, σχέση για την οποία αποφαινεται η επιστημονική κοινότητα μετά από κριτική εξέταση των επιχειρημάτων και των προτάσεων βάσης.

4. Η οροθέτηση της επιστημονικής γνώσης

Παίρνοντας σαν βάση τη θεωρία του Πόππερ, μπορούμε να πούμε ότι ένα κύριο χαρακτηριστικό της *επιστημονικής* γνώσης είναι ότι αναπτύσσεται. Βέβαια, *strictu sensu*, η αναπτυξιακότητα της επιστήμης δεν είναι *κριτήριο* οροθέτησής της, όπως δεν είναι και η υποθετικοπαραγωγική δομή της. *Κριτήριο* οροθέτησης της επιστημονικής γνώσης είναι — ή, μάλλον πρέπει να θεωρήσουμε ότι είναι — κατά τον Πόππερ η κατ' αρχήν αναιρεσιμότητα των προτάσεων που την απαρτίζουν. Αν δεχθεί όμως κανείς αυτή την ποππεριανή αρχή, δέχεται και μια άλλη που είναι ευρύτερη: *την αρχή της κριτικής θεώρησης* (criticizability) των επιστημονικών προτάσεων· μέσα στην αρχή αυτή εντάσσεται και η διαψευσιμότητά τους. Μ' άλλα λόγια, οι θεωρίες μας πρέπει να είναι αναιρεσιμες (και η αναιρεσιμότητά τους είναι σχετική, εφόσον δέχεται ο Πόππερ διαφορετικές «βαθμίδες αναιρεσιμότητας») για να διευκολύνεται η κριτική συζήτηση. Και η αναπτυξιακότητα της επιστήμης συνδέεται με την κριτική στάση, η οποία και ορίζει τον τρόπο με τον οποίο επιλέγουμε μια θεωρία αντί μιας άλλης²². Από την άλλη μεριά, η παραγωγική μέθοδος είναι όργανο ορθολογικής κριτικής²³. Κατά συνέπεια μπορεί κανείς να υποστηρίξει, χωρίς ανακολουθία, εφόσον δεχθεί τη μεθοδολογία του Πόππερ, ότι οι επιστημονικές γνώσεις, επειδή είναι παράγωγα κριτικής θεώρησης και επειδή η κριτική αυτή θεώρηση είναι συνυφασμένη με την υποθετικοπαραγωγική τους δομή και την τάση τους να αναπτύσσονται, έχουν σαν κύριο τους χαρακτηριστικό (αν όχι σαν κριτήριο οροθέτησης) τόσο την τάση τους να αναπτύσσονται — να αυξάνουν, δηλαδή σε περιεκτικότητα αλήθειας — όσο και να διατυπώνονται με τρόπο που να μπορούν να αναιρεθούν.

Αυτό σχετίζεται με την απόρριψη της επαγωγής σαν έγκυρης μεθόδου συμπερασμού και με το πρόβλημα της οροθέτησης της επιστημονικής γνώσης: τα δύο προβλήματα συνδέονται, παρά το γεγονός ότι μοιάζουν από πρώτη άποψη να είναι ξεχωριστά: ο ίδιος ο Πόππερ δεν είχε αντιληφθεί την σύνδεσή τους για πολλά χρόνια, όπως ομολογεί ο ίδιος²⁴. Ανεξάρτητα όμως από τη σύνδεση του προβλήματος της επαγωγής με το πρόβλημα της οροθέτησης, πρέπει να δούμε πως το τελευταίο πρόβλημα συνδέεται *άμεσα* με την υποθετικοπαραγωγική δομή των επιστημονικών θεωριών και με την αναπτυξιακότητα των τελευταίων.

Ο Popper είναι εκείνος που απέριψε με τον πιο απόλυτο τρόπο την *επαγωγή* σαν έγκυρη επιστημονική μέθοδο εξαγωγής συμπερασμάτων, και τόνισε την ανάγκη της υποθετικοπαραγωγικής δομής των θεωριών σαν αναγκαίο όρο επιστημονικότητας των θεωριών. Την άποψη του Popper στο θέμα αυτό συμμερίζονται και άλ-

λοι κορυφαίοι επιστημολόγοι, όπως είναι ο Lakatos, ο Watkins και ο Feyerabend. Ωστόσο, η παραγωγική δομή των θεωριών, αν και αναγκαία, δεν είναι επαρκής συνθήκη επιστημονικότητας, διότι και ένα θεολογικό σύστημα μπορεί να είναι απαγωγικά (παραγωγικά) διαρθρωμένο. Το ίδιο συμβαίνει και με μία ταυτολογική ανάπτυξη των συνεπειών ωρισμένων υποθετικά διαμορφωμένων αρχών. Εδώ είναι που το πρόσθετο κριτήριο της αναπτυξιακότητας είναι καθοριστικό όσον αφορά την επιστημονικότητα των θεωριών. Η αύξηση του γνωστικού περιεχομένου των θεωριών πρέπει να συνδέεται με την παραγωγική μέθοδο, όπως τονίζει ο Lakatos μεταξύ άλλων, διότι μια ανακάλυψη μπορεί να μην απορρέει από τις προβλέψεις μιας θεωρίας²⁵. Με την έννοια αυτή, πρέπει να θεωρούνται αυξητικές του περιεχομένου μιας θεωρίας οι δυνατότητες για πρόβλεψη νέων γεγονότων που πηγάζουν από την παραγωγική ανάπτυξη των συνεπειών μιας θεωρίας. Επί πλέον, η παραγωγική μέθοδος είναι συνυφασμένη με τον αναπτυξιακό χαρακτήρα της γνώσης, διότι η παραγωγική λογική είναι το κύριο όργανο κριτικής, και η γνώση αυξάνεται μέσω της κριτικής δραστηριότητας. Δεν θεμελιώνεται μια θεωρία μέσω της παραγωγικής μεθόδου· μπορεί όμως να ελεγχθεί επαρκώς, εφόσον η κριτική μιας θεωρίας συνεπάγεται τη χρήση του *modus tollens*, δηλαδή μιας από τις κύριες τεχνικές της παραγωγικής λογικής²⁶. Η παραγωγική λογική είναι το κύριο όργανο της επιχειρηματολογικής λειτουργίας της γλώσσας. Δεν αποτελεί εγγύηση για την ανάπτυξη της γνώσης, διότι μπορεί να μεταδώσει και σφαλερές θεωρίες. Αλλά είναι συνυφασμένη με την κριτική λειτουργία, χωρίς την οποία δεν μπορεί να αναπτυχθεί η γνώση.

Όσον αφορά την ανάπτυξη της γνώσης, είναι φανερό ότι είναι το κύριο πρόβλημα των συγχρόνων επιστημολόγων, δηλαδή του Kuhn, του Feyerabend, του Hempel, του Lakatos, και του Popper. Όλοι φαίνονται να αναζητούν νομοτέλειες επιστημονικής ανάπτυξης με την ελπίδα ότι έτσι θα μπορέσουν να καταλάβουν καλύτερα τον χαρακτήρα της ίδιας της επιστημονικής γνώσης. Έτσι ο Κουν, περισσότερο ακόμη κι από τον Πόππερ, βασίζεται στο γεγονός ότι η φυσική επιστήμη αποτελεί το πρότυπο για μια θεωρία της ιστορίας της επιστήμης, ακριβώς διότι υπάρχει εμφανής πρόοδος της φυσικής επιστήμης.

Ο Κουν προτείνει ένα μοντέλο ανάπτυξης της επιστημονικής γνώσης που αντιτίθεται στο ποππεριανό μοντέλο. Αντί του ποππεριανού μοντέλου που θεσπίζει τη «διαρκή επανάσταση» στην επιστήμη, μέσω της συνεχούς κριτικής, και δυνητικά της ανατροπής των θεωριών, ο Κουν υποστηρίζει ότι στην ιστορία της επιστήμης έχει επικρατήσει ένα άλλο υπόδειγμα όπου οι επιστημονικές επαναστάσεις εναλλάσσονται με μακρόχρονες περιόδους κυριαρχίας μιας επιστημονικής ορθοδοξίας ή ενός επιστημονικού «παραδείγματος». Κατά τον Κουν υπάρχει πρόοδος, δηλαδή ανάπτυξη της επιστημονικής γνώσης, παρά το γεγονός της «ασυμμετρίας» μεταξύ διαφορετικών και διαδοχικών παραδειγμάτων και παρά την απόρριψη της «σωρευτικής» αντίληψης για την ανάπτυξη της γνώσης²⁷ — που υπάρχει και στον Πόππερ, άλλωστε²⁸. Στο σημείο μάλιστα αυτό, ο Κουν εξομοιώνει ο ίδιος τον εαυτό του με τον Πόππερ²⁹. Αυτό σημαίνει ότι η επιστημονικότητα, τόσο για τον Κουν όσο και για τον Πόππερ, είναι συνυφασμένη με την «αναπτυξιακότητα» της γνώσης.

Ανάλογα μπορούν να ειπωθούν και για τον Λάκατος, ιδίως όσον αφορά την οροθέτηση της επιστημονικής γνώσης, τον καθορισμό δηλαδή των κριτηρίων της επιστημονικότητας. Το πρόβλημα της οροθέτησης είναι βασικό για την θέσπιση ρυθ-

μιστικών κανόνων επιστημονικής ακεραιότητας. Ο κριτικισμός του Πόππερ, η απόρριψη των ταυτολογικών μη διαψεύσιμων θεωριών από το πεδίο της εμπειρικής επιστήμης, είναι προσπάθειες που γίνονται προς την κατεύθυνση αυτή. Ο Λάκατος βρίσκεται στην ίδια γραμμή πλεύσης ακόμη κι όταν επικρίνει τον Πόππερ για τα «μετακριτήριά» του σ' αυτήν την προσπάθεια, εφόσον προτείνει ο ίδιος ένα εναλλακτικό σχήμα προς το σκοπό αυτό, που είναι μια τροποποίηση του βασικού ποππεριανού μοντέλου³⁰.

Στην περίπτωση του Feyerabend τα πράγματα είναι διαφορετικά. Παρά το γεγονός ότι και ο Feyerabend δείχνει ενδιαφέρον για την ανάπτυξη της επιστημονικής γνώσης, δεν την συνδέει με το πρόβλημα της οροθέτησής της· μάλιστα *αρνείται* αυτήν την σύνδεση³¹. Η θέση αυτή αυτοαναιρείται από το γεγονός ότι η έλλειψη κριτηρίων για το τί *μετράει* σαν επιστημονική γνώση, εξουδετερώνει τη βασική προϋπόθεση που είναι η πρόοδος της γνώσης. Έτσι κι αλλιώς, ο ίδιος ο Feyerabend υπενθυμίζει στον αναγνώστη ότι δεν πρέπει να παίρνει πάντα τοις μετρητοίς την επιστημολογία του. Οι προτάσεις του αποσκοπούν στο να κλονίσουν και να εκθεμελιώσουν ωρισμένα επιστημολογικά ταμπού, με όλα τα μέσα. Αν, αντίθετα, πάρει κανείς τη θεωρία του «τοις μετρητοίς», θα προσκρούσει σε άτοπα. Έτσι βλέπει κανείς μια ανορθολογική μετάβαση από την αναρχική μεθοδολογία του Feyerabend στην κατάργηση οποιουδήποτε τρόπου αποτίμησης μιας μεθοδολογίας, συμπεριλαμβανομένης και της δικής του. Π.χ. στο πρώτο κεφάλαιο του *Ενάντια στη μέθοδο* (σ. 27 του αγγλικού πρωτοτύπου, σ. 59 της ελληνικής μετάφρασης, Σύγχρονα Θέματα, 1983) υποστηρίζει όχι μόνον ότι *όλα επιτρέπονται* προκειμένου να αναπτυχθεί η επιστήμη, αλλά ακόμη προσθέτει ότι *όλα επιτρέπονται* στον καθορισμό του τί *μετράει* σαν ανάπτυξη της επιστήμης, εφόσον γράφει ότι «ο καθένας μπορεί να διαβάσει τους όρους μου με το δικό του τρόπο». Μπορεί, αρχικά, να δημιουργηθεί η εντύπωση ότι η προσθήκη αυτή καθιστά τη μεθοδολογία του ευρύτερη. Αν την εξετάσει, όμως, κανείς προσεκτικότερα, θα διαπιστώσει ότι την εξουδετερώνει και ότι η επιστημολογία του είναι αυτοαναιρούμενη. Το εγχείρημα είναι συνεπώς αντιορθολογικό και όχι μια *συνταγή* για επιτυχημένη επιστημονική έρευνα. Παρά την έντονη διαφωνία μεταξύ Popper και Feyerabend υπάρχει στον τελευταίο ένα «ποππεριανό» ενδιαφέρον για την ανάπτυξη της γνώσης που όχι μόνο επιβιώνει στην μετέπειτα φάση της εξέλιξης της σκέψης του αλλά βρίσκεται στο *επίκεντρό* της. Είναι μάλιστα χαρακτηριστικό ότι ο Feyerabend άρχισε την επιστημολογική του σταδιοδρομία σαν αυστηρός ποππεριανός ρασιοναλιστής³² «που συνέβαλε ίσως περισσότερο από οποιονδήποτε άλλον στη διάδοση των ιδεών του Πόππερ», όπως λέει ο Λάκατος³³. Στην κατοπινή του εξέλιξη στράφηκε εναντίον του Πόππερ. Αλλά δεν απομακρύνθηκε από τον αρχικό ποππεριανό προβληματισμό πάνω στην ανάπτυξη της γνώσης. Μπορούμε να πούμε ότι η γνωστή αρχή του Feyerabend «όλα επιτρέπονται», που εξαγγέλλεται στο *Ενάντια στη μέθοδο* αποσκοπεί ακριβώς στην ανάπτυξη της επιστημονικής γνώσης. Οποιοσδήποτε κι αν είναι οι διαφορές μεταξύ Popper και Feyerabend — και είναι πολλές — η επιχειρηματολογία τους έχει τη μορφή «αν Α, τότε Β», όπου Α είναι η επιθυμητή ανάπτυξη της επιστήμης και Β είναι η φόρμουλα που προτείνει ο καθένας τους· τούτο ισχύει ακόμη κι αν θεωρηθεί, όπως θεωρείται από πολλούς, ότι η φόρμουλα του Feyerabend είναι «κενή». Το ότι η ανάπτυξη της

γνώσης αποτελεί το κύριο πρόβλημα της σύγχρονης επιστημολογίας δεν νομίζω να αμφισβητείται. Ο Πόππερ είναι εκείνος που το πρωτοτόνισε και το συνέδεσε με το πρόβλημα της οροθέτησης της επιστημονικής γνώσης, για να δώσει τη δική του λύση που απέρριπτε την επαγωγή και θέσπιζε την διαψευσιμότητα σαν οροθετικό κριτήριο της επιστημονικής γνώσης. Αλλά και οι άλλοι κορυφαίοι επιστημολόγοι της εποχής ανεξάρτητα από τις μεταξύ τους διαφορές έχουν σαν επίκεντρο της προβληματικής τους την ανάπτυξη της επιστημονικής γνώσης³⁴.

5. Το πρόβλημα του σχετικισμού

Η αδυνατότητα απόδειξης των βασικών προκειμένων των διαφόρων ασυμβιβάστων μεταξύ τους κοσμοειδώλων — που ενδέχεται να είναι «πολιτιστικά» προσδιορισμένα — συνδέεται με το *γνωστικό σχετικισμό*, δηλαδή την απόρριψη της ίδιας της ιδέας της «αντικειμενικής γνώσης», δηλαδή της γνώσης των αντικειμένων που υπάρχουν ανεξάρτητα από τις σκέψεις μας πάνω σ' αυτά.

Πολλοί κοινωνικοί επιστήμονες που δέχονται το σχετικισμό δεν συνειδητοποιούν ότι, αντίθετα απ' ότι νομίζουν, δεν μπορεί να ισχύσει σαν αντίδοτο στο δογματισμό, εφόσον και στις ψευδοεπιστήμες, όπως είναι η αστρολογία, συνυπάρχουν ο δογματισμός με το σχετικισμό. Επί πλέον, μια από τις διαδεδομένες πλάνες του κοινού νου είναι ότι «όλα είναι σχετικά». Η ιδέα αυτή συνδέεται με μια αυθόρμητα διαμορφωμένη θεωρία που διαισθητικά φαίνεται να είναι αυταπόδεικτη, χωρίς όμως να είναι πραγματικά. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο ο Bertrand Russell έκρινε αυστηρά την ιδέα αυτή γράφοντας: «Ένας ωρισμένος τύπος ανώτερου ανθρώπου έχει την τάση να λέει ότι «όλα είναι σχετικά». Αυτό είναι, βέβαια, ανόητο, διότι αν ήταν όλα σχετικά, δεν θα υπήρχε τίποτα προς το οποίο να ήταν σχετικά»³⁵. Φυσικά, αν μια πρόταση είναι σωστή δεν είναι η καταδίκη της από μια αυθεντία, ακόμα κι αν αυτή είναι ο Ράσσελ, που θα την καταστήσει λανθασμένη. Αλλά δεν μπορούμε παρά να προσυπογράψουμε την αυστηρότητα με την οποία κρίνει ο Ράσσελ αυτήν τη συγκεκριμένη έκφραση του σχετικισμού, εφόσον τονίζει τον αυτοαναιρούμενο χαρακτήρα της βασικής προκειμένης ενός τέτοιου σχετικισμού, η οποία είναι άρνηση της αντικειμενικότητας. (Βέβαια, αυτό δεν εξαντλεί το γενικότερο πρόβλημα του σχετικισμού που είναι πολύ ευρύτερο). Εκείνο που ίσως προσελκύει τον επιστήμονα στο σχετικισμό είναι η σύνδεση του τελευταίου με ένα θεωρητικό πλουραλισμό: όσο μεγαλύτερη είναι η διακίνηση των θεωριών τόσο πιο ζωηρό είναι το παιχνίδι της σύγκρισης και της σύγκρουσης των θεωριών μεταξύ τους και τόσο καλύτερα εξασφαλίζεται η επιλογή που θα επιφέρει *ανάπτυξη* στη γνώση. Τότε όμως θα πρέπει να υπάρχουν *μηχανισμοί επιλογής*. Η επιλογή αυτή μπορεί να γίνει μόνο με ορθολογικά κριτήρια, δηλαδή με κριτήρια εσωτερικής συνοχής και συμφωνίας ανάμεσα στη θεωρία και στην πραγματικότητα κτλ. Δεν θα είχε νόημα αλλιώς η απεριόριστη κυκλοφορία διαφορετικών και αντικρουομένων μεταξύ τους θεωριών. Και η δυνατότητα επιλογής με ορθολογικά κριτήρια εξουδετερώνεται από το σχετικισμό, εφόσον δεν δέχεται τη δεσμευτικότητα ενός ρυθμιστικού κανόνα.

Ο σχετικισμός είναι, μεταξύ άλλων, συνδεδεμένος με μια λανθασμένη λύση του προβλήματος της μη ουδετερότητας της «παρατηρησιακής γλώσσας» δηλαδή της «θεωρητικής φόρτισης» των πειραμάτων. Το πρόβλημα αυτό, το είχε αντιμετωπίσει ο Φάϋραμπεντ πολύ παλιότερα από τότε που έγραψε το έργο του *Ενάντια στη μέθο-*

δο³⁶. Αν η «θεωρητική φόρτιση» σημαίνει ότι διαφορετικοί παρατηρητές αποδίδουν διαφορετικά νοήματα στη γλώσσα που χρησιμοποιούν, δεν μπορεί να υπάρξει «ουδέτερη» παρατηρησιακή γλώσσα μέσω της οποίας να μπορεί να επιρρωθεί ή να διαψευσθεί μια θεωρία³⁷. Ωστόσο ο σχετικισμός δεν αποτελεί αυθεντική λύση σ' αυτό το πρόβλημα. Βασίζεται σ' αυτό που ο Πόππερ ονομάζει «μύθο του πλαισίου» (myth of the framework): την πεποίθηση ότι είμαστε αιχμάλωτοι κάποιου πλαισίου αναφοράς, είτε αυτό είναι της γλώσσας είτε των ιστορικών δεδομένων είτε θεωρίας είτε είναι πλαίσιο διαφόρων πολιτιστικών και θρησκευτικών αντιλήψεων κτλ.³⁸. Αν δεχθεί κανείς αυτή την αρχή, τότε δεν μπορεί να υπάρξει ούτε ανάπτυξη της γνώσης ούτε, φυσικά, κριτική σε διαφορετικές θεωρίες, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται κριτική αποτίμηση, αν ανήκουν σε διαφορετικά πλαίσια και είναι, επομένως, «ασύμμετρες» μεταξύ τους. Η διαφορά εδώ ανάμεσα στον Πόππερ και στον Κουν είναι σημαντική. Ο Κουν δεν πιστεύει ότι μπορούμε με *καθιερωμένους τρόπους* (in a routine way) να βγούμε από το πλαίσιο του «παραδείγματος» στο οποίο είμαστε αιχμαλωτισμένοι³⁹. Ο Πόππερ θεωρεί ότι υπάρχει αυτή η δυνατότητα, «αλλά δεν μας δίνεται με καθιερωμένους τρόπους. Γιατί όμως έχει διαρκώς ο Κουν *καθιερωμένες μεθόδους* στη σκέψη του;»⁴⁰. Η ίδια η έννοια της ανάπτυξης της γνώσης, κατά τον Πόππερ, προϋποθέτει την *κριτική προσέγγιση*, δηλαδή τη μέθοδο που αντικαθιστά την καθιερωμένη τεχνική (routine) μέσω της οποίας λύνονται τα προβλήματα⁴¹. Φυσικά, αν προχωρήσει κανείς πιο πέρα, θα αντιληφθεί ότι ο σχετικισμός αυτός προσκρούει σε μεθοδολογικά προβλήματα που είναι ανυπέρβλητα και στις κοινωνικές επιστήμες, και που έχουν επισημάνει πολλοί κοινωνιολόγοι και ανθρωπολόγοι⁴².

Αλλά το κύριο μειονέκτημα του σχετικισμού, που τόσο εύστοχα επισήμανε ο Πόππερ, είναι η παραίτηση από την κριτική προσέγγιση, που απολήγει σε μία μεθοδολογική φυγογονία. Η επιστήμη είναι, κατά τον Πόππερ, «η πιο προχωρημένη εφαρμογή της κριτικής προσέγγισης στην ανάπτυξη της ανθρώπινης γνώσης»⁴³. Ο σχετικισμός ανάγει την εφαρμογή αυτή σε *καθιερωμένες μεθόδους* (routines), οι οποίες αντιστοιχούν σε «πλαίσια» ή σε «παραδόσεις». Μέσω του σχετικισμού του Κουν ξεφεύγουμε από κριτικές φιλοσοφικές έννοιες για να βρεθούμε στο επίπεδο της κοινωνικής ψυχολογίας και των πολιτιστικών παραδόσεων ή των «τρόπων ζωής»⁴⁴. Αντίθετα, στον Πόππερ η *κριτική προσέγγιση* δεν είναι μόνο το χαρακτηριστικό της επιστήμης, που την οροθετεί κατά τρόπο ικανοποιητικό σε σχέση με άλλες λειτουργίες, αλλά είναι συγχρόνως και μια *επιταγή* που τοποθετεί τη θεωρία πάνω από την εμπειρία.

6. Η αυτονομία των επιστημονικών θεωριών

Το πρόβλημα του σχετικισμού συνδέεται και με την αρχή της «θεωρητικής φόρτισης» των παρατηρήσεων και των πειραμάτων, αρχή που υποστηρίζει ο ίδιος ο Πόππερ, αλλά που δεν την αφήνει να τον οδηγήσει στο σχετικισμό, εφόσον κάνει μια μεθοδολογική διάκριση ανάμεσα στα παρατηρησιακά δεδομένα και στη θεωρία με την οποία σχετίζονται. Αν δεν γίνει αυτή η διάκριση, τότε η *θεωρία*, δηλαδή το σύστημα προσδοκιών μας, όχι μόνον αυτονομείται από τα πειραματικά δεδομένα, αλλά μπορεί να επιβιώσει σε πείσμα των τελευταίων.

Αυτή η αντίληψη διαμφισβητεί την εγκυρότητα των «αποφασιστικών πειραμά-

των», δικαιώνει τους επιστήμονες που προσπαθούν να διασώσουν τη θεωρία σε πείσμα της ετυμηγορίας του πειράματος, ενώ συγχρόνως διαμφισβητεί το κύρος της τελευταίας. Η επιστημολογία του Πόππερ αντιτίθεται και στους τρεις αυτούς ισχυρισμούς τους οποίους θα εξετάσουμε έναν έναν ξεχωριστά.

α. Υπάρχουν «αποφασιστικά πειράματα»;

Μιλάμε για «αποφασιστικά» ή «κρίσιμα» πειράματα, όταν γυρεύουμε μ' αυτά να αποκτήσουμε έναν αποφασιστικό δείκτη εγκυρότητας μιας θεωρίας. Το αποφασιστικό πείραμα τότε λειτουργεί σαν τρόπος διάψευσης ή επίρρωσης μιας θεωρίας και όχι σαν τρόπος οριστικής απόδειξης της εγκυρότητας ή της ακυρότητάς της. Αυτό το τονίζει τόσο ο Πόππερ όσο και ο Λάκατος. «Αποφασιστικό» είναι ένα πείραμα βάσει του οποίου μπορούμε να πάρουμε μια απόφαση ανάμεσα σε δύο ανταγωνιστικές μεταξύ τους θεωρίες, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι έχουμε βεβαιότητα για την αλήθεια της προτιμώμενης θεωρίας, ούτε ότι η απόρριψη μιας άλλης θεωρίας είναι οριστική. Κατά τον Πόππερ, η διαψευσιμότητα συνδέεται με τα αποφασιστικά πειράματα, εφόσον τα τελευταία είναι «διυποκειμενικά ελεγχόμενα»⁴⁵. Έτσι, στο *Λογική της επιστημονικής ανακάλυψης* που πρωτογράφηκε το 1934, ο Πόππερ γράφει ότι διαφωνεί με τον Duhem που αρνείται τη δυνατότητα κρίσιμων πειραμάτων, «διότι θεωρεί την ετυμηγορία τους ισοδύναμη με την επαλήθευση μιας θεωρίας, «ενώ εγώ υποστηρίζω», γράφει, «τη δυνατότητα κρίσιμων διαψευστικών πειραμάτων»⁴⁶. Στο ίδιο έργο (σ. 124) ο Πόππερ συνδέει την ανάγκη της μεγαλύτερης δυνατής διαψευσιμότητας των θεωριών με την απαίτηση της μεγαλύτερης δυνατής ακρίβειας στη μέτρηση των παρατηρήσεων, ώστε να είναι όσο το δυνατόν μικρότερη η «κλίμακα» (range, Spielraum) μέσα στην οποία επιτρέπονται από τη θεωρία διαφορές ανάμεσα στις προβλέψεις και στις παρατηρήσεις.

Σ' αυτό το θέμα ο Πόππερ διαφέρει ριζικά από τον Lakatos, ο οποίος έχει μεγάλες επιφυλάξεις ως προς τα αποφασιστικά πειράματα, εφόσον, όπως λέει, η ιστορία έρχεται μετά το γεγονός, και καταχωρεί σαν αποφασιστικά ωρισμένα τέτοια πειράματα. Υπάρχουν, ωστόσο, ωρισμένες περιπτώσεις αποφασιστικών πειραμάτων που κρίνονται σχεδόν αμέσως σαν αποφασιστικά, όπως ήταν, π.χ., το πείραμα του Rutherford το 1913 δια του οποίου διαψεύσθηκε η στροβιλική θεωρία του ατόμου του Thomson και άνοιξε το δρόμο στη θεωρία του Bohr για το άτομο του υδρογόνου και την κβαντική μηχανή. Δεν αρνείται ο Lakatos την εγκυρότητα των αποφασιστικών πειραμάτων. Λέει απλώς ότι «δεν υπάρχουν αποφασιστικά πειράματα που να αποτρέπουν άμεσα ένα ερευνητικό πρόγραμμα»⁴⁷. Αυτό δεν σημαίνει ότι δεν δέχεται ο Lakatos την αναιρεσιμότητα μιας θεωρίας: μια θεωρία δεν ταυτίζεται μ' ένα ερευνητικό πρόγραμμα στην επιστημολογία του Lakatos, πράγμα που συχνά αγνοείται. Ο Lakatos συνδέει την αντίληψή του αυτή με την αδυνατότητα οριστικών διαψεύσεων, διότι οριστικές διαψεύσεις σημαίνει οριστικές αποδείξεις, και δεν είναι δυνατόν να υπάρξουν οριστικές αποδείξεις για την αλήθεια της μιας ή της άλλης θεωρίας στις εμπειρικές επιστήμες. Τόσο στο κείμενό του πάνω στη μεθοδολογία των ερευνητικών προγραμμάτων όσο και στο *Proofs and Refutations* ο Lakatos επιμένει σ' αυτή την αρχή. Αλλά, όπως είδαμε, ο Πόππερ δεν διαφέρει από τον La-

κατος στο σημείο αυτό, παρά το γεγονός ότι οι αντίστοιχες επιστημολογίες τους έχουν σημαντικές διαφορές.

Συμπέρασμα: αποφασιστικά πειράματα υπάρχουν εφόσον θεωρήσει κανείς — έστω και εκ των υστέρων — ότι *διαψεύδουν* μια θεωρία. Από την άλλη μεριά, η *ασυμμετρία* ανάμεσα στην επαλήθευση και στη διάψευση δεν σημαίνει *οριστικότητα* μιας διάψευσης, αλλά μια *κατ' αρχήν* δυνατότητα διάψευσης και συγχρόνως μια *βασική* αδυνατότητα επαλήθευσης. Αυτά τα υποστήριξε ο Πόππερ, τουλάχιστον από το 1934 μέχρι σήμερα, πού εκδίδεται για πρώτη φορά το *Postscript* στο *Logic of Scientific Discovery* (1982-83) και όπου επαναλαμβάνει και εξειδικεύει την επιχειρηματολογία του. Ώστε δεν υπάρχει διαφορά ανάμεσα στον «πρώιμο» και τον «όψιμο» Πόππερ στο θέμα αυτό, όπως όλοι νομίζουν, παρασυρμένοι ίσως από τον Lakatos⁴⁸.

β. *Πρέπει να διασώζουμε τη θεωρία σε πείσμα της εμπειρίας;*

Υπάρχει, κατά τον Πόππερ, μια αμοιβαία αντιπαράθεση, μια δυναμική ισορροπία, ανάμεσα στη θεωρία και στην εμπειρική πραγματικότητα. Αυτό σημαίνει ότι ενδέχεται η πραγματικότητα να μη μπορεί εύκολα να κάνει τη θεωρία να υποκύψει. Και η θεωρία, με τη σειρά της, φορτίζει αυτό που εκλαμβάνουμε σαν πραγματικότητα. Ο Πόππερ υποστήριξε αταλάντευτα τη θέση αυτή σ' όλη τη διάρκεια της σταδιοδρομίας του, τονίζοντας συγχρόνως τη δυνατότητα και την ανάγκη θέσπισης ρυθμιστικών κανόνων δια των οποίων μπορούμε να αποφασίζουμε για το θεμιτό ή μη μιας διάψευσης⁴⁹. Από την άλλη μεριά, ο Πόππερ δεν θεώρησε ποτέ ότι υπάρχουν οριστικές διαψεύσεις θεωριών δια των πειραμάτων, διότι «κανένας έλεγχος (test) μιας θεωρητικής απόφασης δεν είναι οριστικός και τελεσίδικος»⁵⁰. Η αποδοχή ή η απόρριψη μιας θεωρίας, ακόμα και ακολουθώντας ωρισμένους (χαλαρούς) «μεθοδολογικούς κανόνες» δεν έχει ποτέ βέβαιο χαρακτήρα⁵¹. Ο Πόππερ τα γράφει αυτά στην αυτοβιογραφία του αναφερόμενος στην εξέλιξη της σκέψης του το έτος 1935, δηλαδή ένα χρόνο μετά τη δημοσίευση του *Logik der Forschung*. Δεν υπάρχει περίοδος στη ζωή του Πόππερ που να πιστεύει στην *οριστικότητα* της διάψευσης των θεωριών μετά από ένα «αποφασιστικό πείραμα», χωρίς βέβαια αυτό να σημαίνει ότι δεν έχει μάθει η σημερινή επιστήμη τους «χαλαρούς» αυτούς μεθοδολογικούς κανόνες μέσω των οποίων ερμηνεύει, μετά από ένα ωρισμένο πείραμα, κατά πόσον μία θεωρία ενισχύεται ή διαψεύδεται⁵². Αλλά, τονίζοντας ότι η εμπειρία δεν μπορεί *μόνη* της (αν δεν θεωρητικοποιηθεί) να αποφασίσει για το ποιά είναι η προτιμότερη θεωρία ανάμεσα σε δύο που κρίνονται, επιμένει στην ανάγκη *κριτικής συζήτησης*, η οποία σκοπό θα έχει την *αποτίμηση* μιας θεωρίας υπό το φως τόσο της δομής της όσο και της πειραματικής της απόδοσης⁵³.

Ο Πόππερ δεν υποστήριξε ποτέ τη δογματική εμμονή στη θεωρία *ψηφώντας* την ετυμηγορία των πειραμάτων, όπως ποτέ δεν υποστήριξε μία άκαμπτη διαψευσιμότητα, όπου απορρίπτει κανείς ολόκληρη τη θεωρία από την πρώτη στιγμή που συναντήσει δυσκολίες. Είναι φυσικό να αναγνωρίζει κανείς κατ' αρχήν την πληθώρα των παραμέτρων που πρέπει να ληφθούν υπόψη και να ελεχθούν προτού αποφασίσει να δεχθεί την πληροφορία ενός παράγοντα. Το ίδιο το πείραμα διεξάγεται υπό το φως μιας θεωρίας και οι παρατηρήσεις μας είναι φορτισμένες μ' αυτήν την θεωρία. Όλα αυτά βρίσκονται στο *Logik der Forschung* από το 1934. Ακριβώς γι' αυ-

τούς τους λόγους, η θέση του Πόππερ δεν υπήρξε ποτέ «naive falsificationism», δεν υποστήριξε δηλαδή ποτέ την δυνατότητα μιας άμεσης και οριστικής διάψευσης της θεωρίας μέσω των παρατηρήσεων που μιλάνε, υποτίθεται, μόνες τους. Οι θεωρίες — και οι φορείς τους — ανθίστανται στην ετυμηγορία του πειράματος και, ως ένα σημείο, μια δόση δογματικής εμμονής είναι αναγκαία. Όμως η κύρια του έμφαση είναι προς την αντίθετη κατεύθυνση, δηλαδή προς την ανάγκη και τη γονιμότητα της κριτικής. Ακόμα και η αναγνώριση της ανάγκης δογματισμού εκ μέρους του Πόππερ είναι σύστοιχη προς την ανάγκη δημιουργίας και στερέωσης της κριτικής, δηλαδή της αντιδογματικής, σκέψης. Από τη μιά μεριά, η κριτική σκέψη προϋποθέτει για τη γένεσή της ένα στάδιο δογματισμού. Από την άλλη μεριά η θεωρητική «αντίσταση» στην — αρχικά — αμφισβητήσιμη εγκυρότητα της εμπειρικής μαρτυρίας είναι αναγκαία στην επιστήμη⁵⁴. Πέρα όμως από ένα σημείο είναι αθέμιτη. Αυτό είναι το κύριο σημείο που τονίζει ο Πόππερ. Η επιστήμη δεν υποφέρει από πληθώρα πρακτικών αφελούς διαψευσιμότητας, όπου εγκαταλείπονται αμαχητί επιστημονικές θεωρίες με μεγάλη εξηγητική δύναμη με το πρώτο πείραμα που θα τις θέσει υπό αμφισβήτηση.

Το αντίθετο συμβαίνει: η επιστήμη συναντά συνήθως εμπόδια στην ανάπτυξή της από την υπερβολική εμμονή σε μια επικρατούσα αντίληψη ή σε μια θεωρία που ο δημιουργός της θέλει να στηρίξει σε πείσμα οποιασδήποτε πειραματικής διάψευσής της. Είναι ασφαλώς προτιμότερο να δεχθεί κανείς την αυστηρή δεοντολογία της διαψευσιμότητας, αφήνοντας ένα παράθυρο για μικροαμαρτήματα δογματικής εμμονής, παρά να δεχθεί σαν ρυθμιστική την αντίθετη αρχή. Τότε κάθε θεωρία θα μπορούσε εύκολα να γίνει απρόσβλητη στην κριτική με ένα μπόλιασμα κατά της διάψευσης, δηλαδή με την εισαγωγή *ad hoc* υποθέσεων, με την εξασθένηση του πληροφοριακού περιεχομένου μιας θεωρίας ή με τη σχετικοποίησή του. Η υιοθέτηση τέτοιων τεχνασμάτων είναι όμως αναγωγή εις άτοπον της ίδιας της έννοιας της επιστήμης. Αυτό ανακάλυψε ο Πόππερ αρκετά νωρίς και αντιλήφθηκε ότι η διαψευσιμότητα δεν ήταν απλώς αρχή επιστημονικής ευπρέπειας, αλλά κριτήριο οροθέτησης μεταξύ επιστήμης και μη επιστήμης⁵⁵. Πάλι αυτό το θέμα μας φέρνει κοντά στην *ανάπτυξη της γνώσης*. Η γνώση μας αναπτύσσεται μέσω της κριτικής. Αν πρόκειται να συνοψίσει κανείς το μάθημα του Πόππερ σε μια φράση είναι αυτός ο συσχετισμός ανάμεσα στην ανάπτυξη της γνώσης και την κριτική στάση απέναντι σε κάθε μορφή γνώσης. Αυτή είναι η θέση του Popper. Ο Kuhn, ο Feyerabend, ο Lakatos, ο Toulmin και ο ίδιος ο Popper θέλησαν να τονίσουν την ένταση, την *ουσιώση ένταση*, όπως την ονομάζει ο Kuhn, ανάμεσα στη θεωρία και στα πειραματικά δεδομένα. Με την έννοια αυτή, όλοι τους αναγνωρίζουν, άλλος λιγότερο κι άλλος περισσότερο την εμμονή, ως ένα σημείο, στη θεωρία, έως ότου διαψευσθούν πειστικά οι προτάσεις της μετά από διεξοδική κριτική συζήτηση με βάση τα παρατηρησιακά δεδομένα.

Όμως η αρχή της διαψευσιμότητας σαν κριτήριο επιστημονικότητας μιας θεωρίας σημαίνει ότι υπάρχουν ή ότι πρέπει να θεσπισθούν *έλεγχοι* μέσω των οποίων μπορεί να διαψευσθεί. Κι όταν γίνει αυτό κατά τρόπο «διυποκειμενικά ελέγξιμο», η εμμονή στην αρχική θεωρία αποτελεί επιστημονική εθελοτυφλία. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η ποππεριανή πλάστιγγα γέρνει σαφώς προς τη μεριά της ανάγκης της εγκατάλειψης μιας διαψευσμένης θεωρίας και όχι προς τη μεριά της δογματικής εμμονής — παρά την αναγνώριση της θέσης που κατέχει κι αυτή στην ανάπτυξη της επιστημονικής γνώσης. Και εκεί βρίσκεται το κριτήριο οροθέτησης που ο

Πόππερ προτείνει για την επιστημονική γνώση. Αυτές οι προδιαγραφές της ποππεριανής επιστημολογίας μου φαίνονται ιδιαίτερα αρμόδιες για τον κοινωνικό επιστήμονα, ιδίως αν λογαριάσει κανείς ότι οι προδιαγραφές αυτές τον αναγκάζουν να είναι αυστηρότερος και πιο κριτικός ως προς τη δική του μεθοδολογία, ενώ αντίθετα η επιστημολογία του Κουν του επιτρέπει να είναι χαλαρότερος. Αυτή η πειθαρχία και η κριτική επαγρύπνηση που χαρακτηρίζουν το *μεθοδολογικό ήθος* του Πόππερ, θα έπρεπε να προβληματίσουν εκείνους τους κοινωνικούς επιστήμονες που αβασάνισα υιοθετούν το σχετικισμό και τον αναρχισμό σαν μεθοδολογικά σχυρά μέσα στα οποία μπορούν να δράσουν όπως θέλουν.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι αυτές οι προδιαγραφές είναι με τη σειρά τους συζητήσιμες, παρά το γεγονός ότι ως μεθοδολογικές αρχές και όχι περιγραφές του κόσμου δεν έχουν ανάγκη να δοκιμασθούν με το κριτήριο της διαψευσιμότητας⁵⁶.

γ. *Η θεωρητική φόρτιση των φαινομένων καταργεί (ή σχετικοποιεί) το κύρος της ετυμολογίας του πειράματος;*

Ο πρώτος που τόνισε, όπως είπαμε, τη σημασία της θεωρητικής φόρτισης των παρατηρήσεων και των πειραμάτων ήταν ο Πόππερ. Όμως αυτό έχει οδηγήσει ωρισμένους οπαδούς του — όπως ήταν κάποτε ο Feyerabend — στο συμπέρασμα ότι δεν μπορεί να υπάρξει διάκριση ανάμεσα στις παρατηρησιακές και τις θεωρητικές αποφάνσεις. Έτσι η *περιγραφή* ενός φαινομένου συνταυτίζεται με την *ερμηνεία* του, ή όπως λέγεται καμιά φορά τα φαινόμενα συγκροτούνται από τη θεωρία⁵⁷. Αυτή είναι μια γνωστή θέση του Feyerabend. Ο Feyerabend δεν αρνείται ότι οι θεωρίες μπορούν να αναιρεθούν από τα γεγονότα, τονίζει όμως ότι τα γεγονότα αυτά περιέχουν «ιδεολογικές συνιστώσες»⁵⁸. Αυτές μας εμποδίζουν να εντοπίσουμε την αντίφαση ανάμεσα στα αναμενόμενα αποτελέσματα και την ετυμολογία του πειράματος. Γι' αυτό δεν πρέπει να εγκαταλείψουμε την θεωρία, αλλά να ανακαλύπτουμε τις «κρυμμένες αρχές» που είναι υπεύθυνες για την αντίφαση. Από εκεί καταλήγει στο συμπέρασμα ότι τα ίδια αποτελέσματα «δεν είναι πλέον προσιτά»⁵⁹. Επομένως δεν μπορούμε να ελέγξουμε ή να κριτικάρουμε τις βασικές μας αποφάνσεις, διότι η ίδια η ιδέα της αισθητηριακής βάσης της ετυμολογίας του πειράματος έχει ξεθεμελιωθεί από την ελίγνωση της θεωρητικής ή ιδεολογικής φόρτισης των παρατηρήσεών μας. Και χωρίς την ιδέα αυτή δεν μπορεί να υπάρξει έλεγχος των βασικών μας αποφάνσεων και φυσικά δεν μπορεί να υπάρξει κριτική.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι οι θέσεις του Feyerabend έχουν μεγάλο ενδιαφέρον, και ανήκουν πια στις «κλασικές» αντιλήψεις της σύγχρονης επιστημολογίας. Σε πολλά σημεία είναι πολύ κοντά στον Kuhn και τον Lakatos, ενώ σε άλλα συγγενεύουν με τη σκέψη του Πόππερ, από την οποία και πηγάζουν. Ωστόσο η προκλητική άποψη του Feyerabend αναφορικά με την ανάπτυξη της γνώσης αποτελεί μια *προέκταση*, αθέμιτη όμως, αλλά πλούσια σε έμπνευση, ενός καθαρά ποππεριανού προβληματισμού. Ο «αντιορθολογισμός» του Feyerabend αποκρούεται από τον Kuhn, όταν ο Feyerabend χαρακτηρίζει την επιχειρηματολογία του Αμερικανού επιστημολόγου σαν υπεράσπιση του ανορθολογισμού⁶⁰. Αλλά και εδώ ακόμη το ποππεριανό ενδιαφέρον για την ανάπτυξη της γνώσης επιβιώνει στη σκέψη του Feyerabend και μάλιστα βρίσκεται σε επίκεντρό της. Διότι το σύνθημα «όλα επιτρέπονται» και ο τίτλος «Ενάντια στη μέθοδο» εξαγγέλλονται για να υπηρετήσουν ένα σκοπό: *την ανάπτυξη της γνώσης*.

Ώστε η *αντιπαράθεση της επιστημολογίας του Feyerabend* σ' αυτήν του Popper

σαν εντελώς αντίθετης προς αυτήν δείχνει ότι ο ισχυριζόμενος αυτό αγνοεί όχι μόνον την κύρια αναφορά στην επιστημολογία του Popper, που έχει ο Feyerabend, ο Lakatos και ο Kuhn, αλλά και το γεγονός ότι ο Popper έχει απαντήσει διεξοδικά σε όλες αυτές τις κριτικές⁶¹.

Αλλά ας έλθουμε στην ουσία του ζητήματος, δηλαδή στη δυνατότητα επιστημονικών αποφάσεων από τη στιγμή που η παρατηρησιακή μας γλώσσα είναι θεωρητικά φορτισμένη και από τη στιγμή που οι παρατηρήσεις μας και τα πειράματά μας είναι επίσης θεωρητικά φορτισμένα και επομένως «προδίδουν» ή, τουλάχιστον, επηρεάζουν την ετυμωγία μας. Η αναγνώριση της αρχής αυτής δεν οδηγεί αναγκαστικά ούτε στο θεωρητικό μηδενισμό ούτε στο μεθοδολογικό σχετικισμό. Μπορεί να οδηγήσει στην αναγνώριση της ανάγκης της κριτικής ενατένισης των θεωριών.

Ας δούμε όμως γιατί τούτο συμβαίνει:

Κατά πρώτο λόγο είναι δυνατόν να ξεχωρίσουμε ανάμεσα σε επιστημονικές πρακτικές που είναι *εξαρτημένες* και άλλες που είναι *ανεξάρτητες* από θεωρίες. Οι διάφορες μετρήσεις, π.χ., καταλογοποιήσεις κλπ. μπορεί να εξυπηρετήσουν κάποια θεωρία, είναι όμως σαν πρακτικές ανεξάρτητες από μια συγκεκριμένη θεωρία.

Κατά δεύτερο λόγο, η θεωρία της *εξήγησης* ενός φαινομένου δεν μπορεί να αναχθεί απλώς σε μια ένταξη του σ' ένα μοντέλο, ή μια θεωρητική δομή ή μήτρα. Πρέπει να μπορεί να εξηγηθεί πραγματικά.

Ο λόγος γι' αυτό είναι ότι, όπως είπαμε, η παραγωγική μέθοδος είναι το κύριο όργανο κριτικής που έχουμε στη διάθεσή μας. Κατά συνέπεια, η δυνατότητα όχι βέβαιης, αλλά *όσο μπορούμε* ορθότερης εξήγησης, επαληθεύσιμης αλλά επιδεχομένης βελτίωσης, παρέχεται από το υποθετικοπαραγωγικό πρότυπο. Δεν σημαίνει ότι πρέπει να προσπαθούμε να κάνουμε «ουδέτερες» παρατηρήσεις ή να ξεχωρίσουμε ανάμεσα στην «ιδεολογικά» φορτισμένη θεωρητική γλώσσα από την («ουδέτερη») παρατηρησιακή γλώσσα. Σημαίνει όμως ότι ο *διυποκειμενικός έλεγχος*, μέσω του οποίου ο επιστημονικός κόσμος αποτιμά τις θεωρίες του, στηρίζεται από τη μιά μεριά στη δυνατότητα κριτικής που προσφέρει η δομή των θεωριών αυτών, η οποία *πρέπει* να είναι υποθετικοπαραγωγική, και από την άλλη, στην κριτική στάση της ίδιας της επιστημονικής κοινότητας. Το ότι διαφορετικοί επιστημολόγοι συνέλαβαν διαφορετικά αυτή την ποππεριανή επιταγή δεν σημαίνει αναγκαία ούτε ότι δεν την αποδέχτηκαν ούτε ότι την ξεπέρασαν. Κανένας όμως, από αυτούς στους οποίους αναφέρθηκα, δεν αμφισβητεί το πρότυπο αυτό, ούτε και αυτός ο Feyerabend⁶². Το ότι στην περίπτωση του τελευταίου συμβαίνει να αντιφάσκει η θέση του αυτή με άλλα σημεία του έργου του, είναι άλλο ζήτημα που δεν με αφορά εδώ⁶³.

Αυτή η «κριτική διάσταση» της σύγχρονης επιστημολογίας⁶⁴ προσφέρει τη δυνατότητα κριτικής αποτίμησης των *θεωριών*, και επομένως και της ετυμωγίας των *πειραμάτων*, εφόσον είναι θεωρητικά φορτισμένα, περιλαμβανομένων και των λεγομένων *αποφασιστικών πειραμάτων*. Το να αποφασίζουμε μετά το γεγονός να ονομάσουμε «αποφασιστικό» ή «κρίσιμο» ένα πείραμα δεν αίρει το κριτικό — διαψευδτικό νόημα που έχει ένα τέτοιο πείραμα. Αν ξεφύγει κανείς από το επιστημολογικό δόγμα που ίσχυσε μέχρι σήμερα, που βασιζόταν στην δυνατότητα επαληθεύσεως των υποθέσεων, τότε ένα κρίσιμο πείραμα (έστω και *ex post* χαρακτηρισμένο έτσι) χρησιμεύει σαν *όργανο κριτικής* και ενδεχόμενης διάψευσης μιας θεωρίας, ή συχνότερα, κριτικής αποτίμησης και προτίμησης ανάμεσα σε δύο ανταγωνιστικές μεταξύ τους θεωρίες⁶⁵. Η δυνατότητα μιας τέτοιας κριτικής αποτίμησης είναι συνάρτηση του μέτρου της διανοητικής εντιμότητας μιας επιστημονικής κοινότητας. Εκεί βρίσκεται το κέντρο του ενδιαφέροντος της ποππεριανής επιστημολογίας.

Σ Υ Μ Π Ε Ρ Α Σ Μ Α

Το επίμαχο σημείο στην ποππεριανή κριτική δεν είναι άλλο από τον ίδιο τον κριτικισμό της. Το κύριο μέλημα της φιλοσοφίας του Πόππερ είναι η κριτική διάσταση της μεθοδολογίας του, η εξασφάλιση της αντικειμενικότητας μέσω διυποκειμενικών ελέγχων και αμοιβαίας κριτικής και η θέσπιση μιας κριτικής παράδοσης στην επιστημονική κοινότητα. Μ' άλλα λόγια ο «κριτικισμός» βρίσκεται στο επίκεντρο του θεωρητικού οικοδομήματος του Πόππερ. Αν δεν δεχθεί κανείς αυτήν την κανονιστική αρχή θα περιπέσει σε σειρά παρεξηγήσεων της επιστημολογίας του Πόππερ: τη σύγχυση ανάμεσα στην περιγραφική και στην κανονιστική της λειτουργία, τη σύγχυση ανάμεσα στην «αφελή διαψευσιμότητα» και στην «κριτική διαψευσιμότητα», τις λανθασμένες αντιλήψεις ως προς το ρόλο της παραγωγικής μεθόδου στη λογική της επιστημονικής έρευνας, την έννοια της οροθέτησης ανάμεσα στην επιστήμη και μη επιστήμη κ.ά.

Αλλά και πιά πέρα, ακόμη και συναφή προβλήματα στα οποία η φιλοσοφία του Πόππερ προσφέρει λύσεις, όπως, π.χ., το πρόβλημα της επαγωγής, είναι συνυφασμένα με το πρόβλημα της οροθέτησης και επομένως της διαψευσιμότητας. Ούτε αυτά θα ήταν δυνατό ποτέ να τεθούν με τον τρόπο που τέθηκαν από τον Πόππερ, αν συλληφθούν έξω από το πλαίσιο της *κριτικής επιστημονικής σκέψης*. Με δυο λόγια, ο Πόππερ *προϋποθέτει* την αποδοχή της αρχής σύμφωνα με την οποία κάθε στοχαστής πρέπει να ασκεί κριτική στις τρέχουσες θεωρίες και να εκθέτει τις δικές του στην κριτική. Χωρίς αυτήν την αρχή δεν μπορεί να σταθεί καμιά επιστημολογική θεωρία και κυρίως δεν μπορεί να ισχύσει σ'ένα «μετα-επίπεδο», δηλαδή να εφαρμοστεί στον ίδιο της τον εαυτό. Αυτό είναι νομίζω το μεγάλο επιστημολογικό μάθημα του Πόππερ, σύμφωνα με το οποίο προαπαιτείται η λειτουργία της επιστημονικής κοινότητας σαν *ανοιχτής κοινωνίας*, δηλαδή σαν κοινωνίας όπου η *κριτική* είναι ελεύθερη, έντονη και πολυδιάστατη και επομένως είναι απαραίτητος όρος για την ανάπτυξη της γνώσης.

Το επιστημολογικό αυτό μάθημα απολήγει και σ' ένα *πολιτικό* πρόβλημα, δηλαδή στο αν μια τέτοια κριτική δραστηριότητα προϋποθέτει την ανοιχτή κοινωνία και στο επίπεδο της πολιτικής οργάνωσης μιας κοινωνίας. Το πρόβλημα αυτό το επεξεργάστηκε ο Πόππερ στο ομώνυμό του βιβλίο περί ανοιχτής κοινωνίας⁶⁶. Παρά το γεγονός ότι αυτό αποτελεί ένα *ξεχωριστό πρόβλημα*, η λύση που δίνει ο Πόππερ είχε τεράστια σημασία και οι αντιδράσεις που προκάλεσε στους εχθρούς της ανοιχτής κοινωνίας εξηγεί, ως ένα σημείο, την κακοπιστία και την εχθρότητα με την οποία αντιμετωπίζουν το *σύνολο* της επιστημολογίας του⁶⁷. Η τελευταία δεν έχει καμμιά σχέση με την κριτική στάση που μπορεί να έχει κανείς προς το έργο του Πόππερ. Πολύ συχνά η εχθρότητα με την οποία αντιμετωπίζεται το τελευταίο σχετίζεται με μία παρανόηση της έννοιας της πολιτικής στράτευσης και δημιουργεί απρόσφορο κλίμα για την *κριτική εξέταση* της ποππεριανής επιστημολογίας, και την οποία ο ίδιος ο Πόππερ ενθαρρύνει, αλλά που δεν ταυτίζεται με την ιδεολογική πολεμική. Μόνο στα πλαίσια μιας εντελώς ολοκληρωτικής αντίληψης της φιλοσοφίας, μιας φιλοσοφίας δηλαδή που υποτάσσει τον εαυτό της στην πολιτική, είναι νοητή αυτή η στάση. Έτσι, σύμφωνα με την *λενινιστική αρχή* της «παρτίνοστ», δηλαδή της λήψης πολιτικής θέσης στην φιλοσοφία, κάθε «συνεπής» μαρξιστής — *λενινιστής* οφείλει να πάρει θέση υπέρ ή εναντίον μιας φιλοσοφίας, ανάλογα με την κομματική του τοποθέτηση· και στην προκειμένη περίπτωση πρέπει να πάρει θέση εναντίον του Πόππερ. Σε μια ανοιχτή κοινωνία υπάρχει θέση ακόμη και για αυτή την αντίλη-

ψη. Είναι όμως ανάγκη να αντιλαμβάνεται κανείς που οδηγεί: στο Λυσένκο, και μάλιστα με μαθηματική βεβαιότητα.

Όπως είναι γνωστό ο Τρόφιμ Ντενίσοβιτς Λυσένκο τοποθετήθηκε από το Κόμμα σαν υπεύθυνος για την έρευνα στη βιολογία σ' όλη τη Σοβιετική Ένωση, Πρόεδρος της Ακαδημίας Λένιν της Αγροτικής Επιστήμης και Διευθυντής του Ινστιτούτου Γενετικής της Ακαδημίας Επιστημών, από το 1934 ως το 1940. Ο Λυσένκο είχε σαν μοναδικό προσόν την θέληση να εφαρμόσει στο πρόγραμμα βιολογικής έρευνας υποτιθέμενες λενινιστικές αρχές. Δεν είχε σχεδόν κανένα επιστημονικό προσόν. Το φαινόμενο Λυσένκο έχει απασχολήσει πολλούς πολιτικούς επιστήμονες αλλά και φιλοσόφους, όπως είναι ο Althusser που δημοσίευσε σχετικό φιλοσοφικό μελέτημα, όπου εξηγεί το φαινόμενο αυτό. Μπορούμε να πούμε ότι το φαινόμενο Λυσένκο ευδοκίμει εκεί όπου η γνώση δεν έχει ένα αυτόνομο, «αντικειμενικό» status... Όταν οι νόμοι της γενετικής περνάνε από την κρίση της πολιτικής ηγεσίας, η οποία αποφασίζει ότι οι νόμοι της κληρονομικότητας είναι άκυροι, διότι δεν συμβιβάζονται με την Δαρβίνειο θεωρία, τότε *λόγοι σκοπιμότητας* που δεν έχουν την αντικειμενική γνώση σαν αυτοσκοπό, επιβάλλουν μια γραμμή. Σ' αυτήν τη σκοπιμότητα θυσιάζεται όχι μόνον η επιστήμη αλλά και οι επιστήμονες: η επιβολή του Λυσένκο — ενός ανθρώπου που σύμφωνα με τη μαρτυρία του H. J. Muller, κατόχου βραβείου Nobel στη γενετική, «δεν καταλάβαινε τι είναι ένα ελεγχόμενο πείραμα»⁶⁸ — δεν αποτέλεσε μόνο οπισθοδρόμηση της Σοβιετικής επιστήμης, αλλά και αφορμή εκκαθαρίσεων σοβιετικών επιστημόνων με διαφορετικές απόψεις. Το φαινόμενο Λυσένκο δεν είναι άλλο από την *εμμονή* στη θεωρία σε πείσμα της ετυμολογίας των γεγονότων, με τη διαφορά ότι αυτή η εμμονή, στην περίπτωση του Λυσένκο, στηρίζεται από κρατικούς μηχανισμούς βίαιης επιβολής της σαν επίσημης ιδεολογίας.

Ο Πόππερ παραμένει ο μεγάλος επιστημολόγος αλλά και πολιτικός εχθρός της αρχής που επιβάλλει — ή, έστω, επιτρέπει — αυτήν την *εμμονή*. Ποιός φίλος της ανοιχτής κοινωνίας μπορεί να τον επικρίνει για αυτήν του την ακέραιη στάση; Και ποιός εχθρός της ανοιχτής κοινωνίας δεν θα τον πολεμήσει με όλα τα μέσα, είτε θεμιτά είτε αθέμιτα;

Σ Η Μ Ε Ι Ω Σ Ε Ι Σ

1. Αγνοείται συχνά από πολλούς κοινωνικούς επιστήμονες η συμβολή του Πόππερ στο πρόβλημα της οροθέτησης μεταξύ κοινωνικών και φυσικών επιστημών. Το *locus classicus* πάνω στο θέμα αυτό είναι το συλλογικό βιβλίο που περιέχει τη διένεξη μεταξύ του Πόππερ και του Αντόρνο, με συμβολές των Χ. Άλμπερτ, Γ. Χάμπερμπεκ κ.ά. Βλ. *Der Positivismismstreit in der deutschen Soziologie*, Neuwied, Βερολίνο 1969, αγγλ. μετ. Heinemann, Λονδίνο, *The Positivist Dispute in German Sociology*, 1977. Η ποππεριανή επιστημολογία δημιούργησε άλλωστε τις προϋποθέσεις για τη συζήτηση πάνω στην ανάπτυξη της επιστημονικής γνώσης με κύριους πρωταγωνιστές τους Πόππερ, Λάκατος, Κουν και Φάυεραμπεντ. Βλ. I. Lakatos και A. Musgrave (επιμ.): *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, 1970 στο εφεξής *Criticism...* Η συζήτηση συνεχίστηκε και συνεχίζεται από τους «επιγόνους». Βλ. L. Laudan: *Progress and its Problems: Towards a Theory of Scientific Growth*, University of California Press, Los Angeles 1977 και G. Radnitzky και G. Andersson (επιμ.) *Progress and Rationality in Science*, Reidel, Dordrecht, Ολλανδία, 1978. Βλ. επίσης: David Store: *Popper and After*, Pergamon Press, Λονδίνο 1982.
2. Πολλοί φιλόσοφοι δεν θα συμφωνήσουν στο ότι ο Πόππερ έλυσε οριστικά το πρόβλημα αυτό. Δεν νομίζω όμως ότι είτε ο A. Grünbaum είτε ο A. J. Ayer, για να αναφέρω δύο από τους επιφανέστερους από τους αντιπάλους του Πόππερ στο θέμα αυτό, θα αρνηθούν ότι η ποππεριανή λύση του προβλήματος της επαγωγής αποτελεί ένα σταθμό στην ιστορία του από τότε που πρωτοτέθηκε από τον Hume.
3. Βλ. Imre Lakatos «Popper on Demarcation and Induction», στο I. Lakatos: *The Methodology of Scientific Research Programmes*, Cambridge University Press, 1978, σσ. 140-54. Σ' αυτό ο Λάκατος διαφέρει όχι μόνον από τον Φάυεραμπεντ αλλά και από τον Κουν. Στον τελευταίο, η ρυθμιστική αρμοδιότητα που αναδίδει το «παρά-

- δειγμα», ερήμην της ορθολογικότητας, αποτελεί το ανορθολογικό στοιχείο της στην επιστημολογία του, όπως τό- νισαν πολλοί αγγλοσάξωνες καθώς και Γάλλοι επιστημολόγοι. Βλ. σχετ. τις κριτικές των Toulmin, Popper και κυρίως του Lakatos στο I. Lakatos και A. Musgrave (επιμ.): *Criticism ...* σελ. 45, 56, 90-91, 93.
4. Βλ. Gerard Randnitzky: «Popper as a Turning Point in the Philosophy of Science» στο *In Pursuit of Truth*, Humanities Press, Νέα Υόρκη 1982, σσ. 64-82.
 5. Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιας διαστρέβλωσης είναι η κριτική της κας Ιόλης Πατέλλη πάνω σ' ένα πα- λιότερο δημοσίευσμά μου (Βλ. Ιόλη Πατέλλη: «Παράινεσεις ενός επιστημολόγου», «ΠΟΛΙΤΗΣ», τ. 63 Οκτ. 1983, σσ. 89-91 και Δ. Δημητράκος: «Η υπανάπτυξη των κοινωνικών επιστημών στην Ελλάδα», ΚΑΘΗΜΕ- ΡΙΝΗ 11-9-83). Στο δημοσίευσμά μου αυτό είχα υποστηρίξει πολλές από τις θέσεις που βρίσκονται στο εισαγω- γικό τμήμα του παρόντος άρθρου καταλήγοντας σε μια έκκληση για μεγαλύτερο ενδιαφέρον εκ μέρους των κοινωνικών επιστημόνων για την επιστημολογία εν γένει και όχι για μια ωρισμένη επιστημολογία, άσχετα αν προσωπικά ο ίδιος έχω επανειλημμένα εκφρασθεί υπέρ της επιστημολογίας του Καρλ Πόππερ. Οι θέσεις αυτές παρεξηγήθηκαν, όπως φαίνεται, εφόσον μου αποδίδεται μεταξύ άλλων η μομφή ότι επιζήτω να θεραπεύσω τις κοινωνικές επιστήμες από την υπανάπτυξή τους «πλασάροντας» την επιστημολογία του Πόπ- περ χωρίς να την κατονομάζω. Η αρθρογράφος διαφώνησε ριζικά με το κείμενό μου — τόσο ριζικά μάλιστα ώ- στε δεν δίστασε να αποκαλέσει τις ιδέες μου «ανόητες», «παράμυθια», «κενές γενικολογίες» και άλλα παρόμοια. Δε θα σχολιάσω αυτήν την άγνοια που έδειξε η αρθρογράφος για τον παραθέσιμο κώδικα επικοινωνίας μετα- ξύ πνευματικών ανθρώπων, που πρέπει να ισχύει ακόμη και σε περίπτωση ζωηρής διαφωνίας μεταξύ τους. Ού- τε θα είχε ενδιαφέρον για τον αναγνώστη να παραθέσω σειρά ολόκληρη διαστρεβλώσεων και παρερμηνειών της δικής μου σκέψης μέσω των αναδιατυπώσεών της, εφόσον το μέτρο καλοπιστίας της, η δεξιοτεχνία των αναδιατυπώσεων αυτών καθώς και η συνέπεια και ποιότητα των ερμηνειών και συμπερασμάτων της αφορούν κυρίως την ίδια. (Θα μπορούσα να είχα απαντήσει σ' όλα τα σημεία α του άρθρου της τότε, αν μου είχε δοθεί άνεση χώρου από το περιοδικό «ΠΟΛΙΤΗΣ», η οποία όμως δεν μου δόθηκε). Εκείνο όμως που έχει σημα- σία είναι ο αβασάνιστος τρόπος με τον οποίο παρερμηνεύει τη σκέψη του ίδιου του Πόππερ, για να την απορι- ψει αφοριστικά. Στο παρόν άρθρο επιχειρώ μια αναιρέση των απόψεων της αρθρογράφου συγχρόνως με μια παρουσίαση της σκέψης του Πόππερ πάνω σε ωρισμένα επιστημολογικά θέματα, όπως είναι η μεθοδολογική ενότητά των επιστημών. Οι θέσεις αυτές του Πόππερ είναι, άλλωστε, ευρύτερα γνωστές στην Ελλάδα, παρά το γεγονός ότι μέχρι στιγμής δεν έχει δημοσιευθεί ευρείας κλίμακας μελέτη πάνω στην επιστημολογία του. Ωστό- σο, έχουν δημοσιευθεί επί μέρους μελετήματα και μεταφράσεις. Αναφέρω ενδεικτικά: (α) τη μετάφραση του *Open Society and its Enemies* από την Ειρήνη Παπαδάκη, Δωδώνη, Αθήνα (2 τόμοι) 1980-82, με εισαγωγικό ση- μείωμα της μεταφράστριας (τ. Ι σσ. 9-21). (β) Τη μετάφραση του ογδόου κεφαλαίου του *Conjectures and Re- futations* από τον καθηγητή Κ. Βουδούρη, «Περί της επιστήμης και μεταφυσικής» στο: Κ. Βουδούρη (επιμ.) *Μεταφυσική - Απόψεις πάνω στη σύγχρονη μεταφυσική*. Αθηναϊκός Κύκλος Φιλοσοφίας, Αθήνα 1984, σσ. 364-392 (γ) τη μετάφραση του πρώτου Κεφαλαίου του *Logic of Scientific Discovery* από τον Άρη Κουτούγκο (ε- πιμ. Π. Χριστοδουλίδη), ΔΕΥΚΑΛΙΩΝ αρ. 16, Δεκ. 1976 σσ. 364-389 και (δ) Ε. Μπιστάκη: «Η ενότητα επι- στημών και φιλοσοφίας», στο *Η φιλοσοφία σήμερα*, ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ (Πρακτικά του Δευτέρου Πανελληνίου Συνεδρίου Φιλοσοφίας), Αθήνα 1985 (υπό εκτύπωση).
 6. Βλ. «The Poverty of Historicism», Routledge and Regan Paul, London 1957. Το έργο αυτό είναι το *locus clas- sicus* για τις απόψεις του Πόππερ πάνω στη μεθοδολογία των κοινωνικών επιστημών. Οι ίδιες απόψεις διατυ- πώνονται πιο συμπυκνωμένα στο *Positivist Dispute in German Sociology*, Heinemann, London 1971, σσ. 87-104, όπου διατυπώνονται και οι «27 θέσεις» του Popper. Βλ. επίσης Κ.Ρ. Popper: *Conjectures and Refutations* Routledge and Kegan Paul, London 1963.
 7. *Poverty of Historicism* σ. 105 υποσημείωση 1. Βλ. επίσης F.A. Hayek *The Counter-Revolution of Science*, Li- berty Press, Indianapolis, 1979 σσ. 77-92. Η κριτική που κάνει ο Popper στον επιστημονισμό δεν σημαίνει άρ- νηση της μεθοδολογικής ενότητας των επιστημών. Βλ. *The Open Society* vol. I, σ. 286, ελλ. μεταφρ. τ. Α', σ. 468. Ας σημειωθεί, εν προκειμένω, ότι η μομφή που μου αποδόθηκε από την επικριτή μου (βλ. σημ. 5, πιο πά- νο) ότι «συντατιζώ» τις κοινωνικές με τις θετικές επιστήμες, είναι εντελώς αβάσιμη, τη στιγμή που στο άρθρο μου υποστηρίζα ακριβώς το αντίθετο κριτικάροντας τον *επιστημονισμό* με την έννοια που του δίδεται από τον Πόππερ. Και εδώ η επικριτής μου χρησιμοποιεί την μέθοδο της αναδιτύπωσης. Έτσι γράφει: «...ώστε να κα- ταλάβω κι αυτός (ο αμύητος αναγνώστης) ότι οι κοινωνικές επιστήμες δεν υστερούν σε τίποτε από τις θετικές». (σ. 89, 1η στήλη, υπογράμμιση Δ.Δ.). Η διατύπωση αυτή, που μεθερμηνεύει — υποτίθεται — τη σκέψη μου, παίρνει κάπως διαφορετική μορφή πιο κάτω (σ. 89 ο.π.), όπου διαβάζουμε ότι οι κοινωνικές επιστήμες δεν *διαφέρουν» ουσιαστικά* από τις θετικές. Το γλύστρημα εδώ από το «δεν υστερούν» στο «δεν διαφέρουν» δεν υστερεί πράγματι σε τίποτα από τις άλλες «αναδιτυπώσεις» με τη βοήθεια των οποίων η κατηγορός μου κατοτροπώνει τους αντιπάλους της και *δεν δια- φέρε* ουσιαστικά από ανάλογες τεχνικές «μοντάζ» των κειμένων με τη βοήθεια των οποίων Ξαναγράφεται η ιστορία ή δικαιώνεται η ισχύουσα ορθοδοξία. Πιο κάτω ακόμα (υποσημ. 1 στο επίμαχο κείμενο) μου αποδίδεται έμμεσα ο ισχυρισμός ότι συντατιζονται οι κοινωνικές με τις φυσικές επιστήμες. Αυτό το «μοντάζ» της επιχειρηματολογίας της αντιπάλου ελάχιστα εξυ-

- πηρετεί την κριτική συζήτηση και αντίκειται στα παραδεδομένα ήθη επικοινωνίας μεταξύ πνευματικών ανθρώπων. Η επικριτική μου, που δεν χάνει ευκαιρία να προτάξει την ανάγκη τήρησης της ακαδημαϊκής τάξης και της δεοντολογίας του φιλοσοφικός ομιλείν, όφειλε να είχε αποφύγει αυτήν την αταξία.
8. Αυτή είναι η πάγια θέση του Popper από τη συγγραφή του έργου του *Logik der Forschung* (1934) και πέρα. Βλ. την νέα αγγλική του έκδοση (1959) αναθεωρημένη και επαυξημένη από τον ίδιο: *The Logic of Scientific Discovery*, (εφεξής L.Sc.D.) Hutchinson, London 1959, σ. 314, όπου γράφει επιγραμματικά: «Στο βαθμό που μια επιστημονική πρόταση μιλάει για την πραγματικότητα οφείλει να είναι διαψεύσιμη και στο βαθμό που είναι μη διαψεύσιμη, δεν μιλάει για την πραγματικότητα». Αυτή είναι η κλασική ποππεριανή διατύπωση του κριτηρίου της οροθέτησης της επιστημονικής γνώσης σε σχέση με την μη επιστημονική. Το κριτήριο αυτό της αναρροσιμότητας των επιστημονικών θεωριών δεν είναι, ωστόσο, απόλυτο. Αποτελεί απλή πρόταση. Βλ. σχετ. L.Sc.D. ο.π. σ. 37 και P.A. Schilpp (επιμ.) *The Philosophy of Karl Popper*, Open Court, La Salle, Illinois, 1974, σ. 981, όπου ο Πόππερ εξηγεί τη θέση του αυτή, καθώς επίσης και *Realism and the Aim of Science*, 1st volume of the *Postscript to the Logic of Scientific Discovery*, Hutchinson, London 1983, σ. 159.
 9. Βλ. *Poverty of Historicism* ο.π. σ. 87, *Realism and the Aim of Science* ο.π. σσ. 40-42, 97-8, *The Philosophy of Karl Popper* ο.π. σσ. 1147, *Objective Knowledge*, Clarendon Press, Oxford 1972, σσ. 5-6, 92-3, 265-6, 347-8, *Conjectures and Refutations*, Routledge and Kegan Paul, London 1963 *Passim* και ιδιαίτερα σσ. 33-65 και *The Open Society and its Enemies*, 5η αναθεωρημένη έκδοση Princeton University Press, Princeton, New Jersey 1971 τ. 2, σ. 266, ελλ. μεταφρ. Ειρήνης Παπαδάκη, *Η ανοιχτή κοινωνία και οι εχθροί της*, Δωδώνη, Αθήνα - Ιωάννινα, 1982 τ. 2, σ. 326. Βλ. παραπομπές στην αμέσως προηγούμενη υποσημείωση.
 10. Βλ. ιδιαίτ. J. Habermas «Analytical Theory of Science and Dialectics» στο *The Positivist Dispute in German Sociology* ο.π. σσ. 151-2 και «A positivistically bisected Rationalism» στο ίδιο σσ. 198-225.
 11. Βλ. στο *The Positivist Dispute in German Sociology* τις απαντήσεις του Hans Albert σσ. 163-97, 226-57, 283-7. Για μια αποτίμηση της συζήτησης βλ. Π. Γέμτου *Μεθοδολογία των κοινωνικών επιστημών*, Παπαζήσης, Αθήνα 1984, σσ. 394-415. Βλ. επίσης επόμενη υποσημείωση.
 12. Βλ. Tom Settle: «The Standard-bearer» στο P. Levinson (επιμ.): *In Pursuit of Truth. Essays on the Philosophy of Karl Popper on the Occasion of his 80th Birthday*. Humanities Press, New Jersey, 1982, σσ. 109-25.
 13. Η μετάφραση του όρου verisimilitude (στα γερμανικά Wahrheitsähnlichkeit) με τον όρο αληθοφάνεια στα ελληνικά δεν είναι απολύτως επιτυχημένη. Ο όρος αυτός σημαίνει μάλλον ομοιότητα προς την αλήθεια. Βλ. Π. Γέμτου: *Μεθοδολογία των κοινωνικών επιστημών*, ο.π. σ. 101 σημ. 9 Το σημείο αυτό της θεωρίας του Πόππερ (βλ. *Conjectures and Refutations*, ο.π. σ. 22 κ.ε.) παρουσιάζει πολλά προβλήματα που συνδέονται με τη σύνδεση της έννοιας της αλήθειας, με την έννοια του περιεχομένου μιας θεωρίας, όπως επισμαίνει ένας από τους επικριτές του, αλλά και ένας από τους γνωστότερους «οπαδούς» του, που έχει γράψει επανειλημμένα πάνω στο πρόβλημα της αληθοφάνειας Βλ. αντίστοιχα, A. O'Hear: *Popper*, Routledge and Kegan Paul, Λονδίνο 1980 σ. 46 κ.ε. και David Miller: «The Accuracy of Predictions», Reidel, Synthèse Library, Dordrecht 1975, σ. 159 κ.ε. Ανεξάρτητα από τα προβλήματα που συνδέονται με την έννοια της αληθοφάνειας στην ποππεριανή θεωρία, η μέθοδος της τελευταίας βλέπει την ανάπτυξη της επιστήμης σαν μία πορεία προς την αλήθεια. Βλ. Π. Γέμτου, ο.π. σ. 63-64.
 14. J. Habermas: *Erkenntnis und Interesse*, Suhrkamp, Frankfurt 1979 σσ. 159-61.
 15. Πρέπει να ξεχωρίζουμε ανάμεσα σε λογικές φόρμουλες (logical formulae), που η εφαρμοσιμότητα τους στην πραγματικότητα είναι υποθετική, είναι δηλαδή του τύπου «A → B» («Αν Α, τότε Β») και τους κανόνες συμπερασμού (rules of inference) που προτάσσουν τον υποχρεωτικό χαρακτήρα της συμπερασματικότητας που περιέχεται σε μια τέτοια φόρμουλα: [(A → B) . A] → B (Αν «Αν Α, τότε Β» και Α, τότε Β). Η εφαρμοσιμότητα της φόρμουλας είναι υποθετική. Η εφαρμοσιμότητα όμως των κανόνων συμπερασμού είναι υποχρεωτική, εφόσον δεχθεί κανείς τις βασικές προκειμενες μιας λογικής φόρμουλας. Βλ. K.R. Popper: *Conjectures and Refutations* ο.π. σσ. 201-14.
 16. Βλ. Π. Γέμτου ο.π. σ. 395.
 17. Βλ. K.R. Popper: *Conjectures and Refutations* ο.π. σ. 212.
 18. Τη διαιπίστωξη αυτή την έκανε ο M. Boudot εξαντλώντας τη σχετική βιβλιογραφία. Ας σημειωθεί ότι ο Boudot θεωρεί καταλυτική την κριτική αυτή χωρίς κατά κανένα τρόπο να μπορεί να θεωρηθεί σαν ποππεριανός. Βλ. M. Boudot: «Logique inductive et probabilité», εκδ. Armand Colin, Παρίσι 1972 σσ. 160-64.
 19. Αυτό βέβαια, κατά τον Πόππερ, ισχύει για την επιστημονική γνώση, όχι για την καθημερινή, τετριμμένη αλήθεια, που μπορούμε να την ξέρουμε με τη βεβαιότητα αυτού που είναι εντελώς εξοικειωμένος με τα πράγματα με τα οποία έχει καθημερινή τριβή. Το status αυτής της βεβαιότητας όμως δεν έχει τίποτα το κοινό με το status της βεβαιότητας που αναζητεί ο Καρτέσιος. Το πρόβλημα αυτό είναι πολύ παλιό: πρώτος ο Vico το έθεσε, κριτικάροντας τον Καρτέσιο στις αρχές του 18ου αιώνα, διακρίνοντας ανάμεσα στο *certum*, το συμβατικά και τετριμμένα βέβαιο, και το *verum*, δηλαδή το αντικειμενικά αληθινό, που μόνο ο Θεός γνωρίζει, διότι μόνον ο δημιουργός ενός πράγματος μπορεί να το γνωρίζει στα αλήθεια (per causas).
 20. L.Sc.D. σσ. 104-5.
 21. P.A. Schilpp (επιμ.): *The Philosophy of Karl Popper*, ο.π. (εφεξής PKP) σ. 1038 κ.ε.

22. *Conjectures and Refutations* ο.π. σ. 248.
23. *Realism and the Aim of Science* ο.π. σ. 221.
24. PKP σ. 40 και *Realism and the Aim of Science* σ. 162.
25. «Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes» στο I.Lakatos και A. Musgrave (επιμ.): *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, 1970, β' έκδ. 1974, σ. 98. Στο εξής *Criticism...*
26. Τεχνική που είναι το κύριο όπλο της κριτικής. Πολύ χονδρικά η αρχή του *modus tollens* λέει ότι, αν μια πρόταση λέει ότι από το A μπορούμε να συμπεράνουμε το B και το B δεν ισχύει, τότε το A δεν ισχύει. Ας σημειωθεί ότι η *ασυμμετρία* μεταξύ επαληθευσιμότητας και διαψευσιμότητας είναι βασική στην κατανόηση της ποππεριανής επιστημολογίας και συνυφασμένη με την ασυμμετρία μεταξύ *modus tollens* και *modus ponens*. Όπως σημειώνει η Renée Bouveresse η σφαλερότητα της επαγωγής μεθόδου καταδεικνύεται από την ασυμμετρία αυτή. Βλ. Renée Bouveresse: *Karl Popper ou le rationalisme critique*, Vrin, Paris 1978 σ. 75.
27. Το διάδοχο παράδειγμα υπερτερεί του προκατόχου του και επομένως η παραδειγματική διαδοχή αποτελεί μια αναπτυξιακή διαδικασία. Είναι η απάντηση που δίνει ο Κουν στους επικριτές του, που τον κατηγορούν ότι στο μοντέλο του δεν υπάρχει θέση για την ανάπτυξη της γνώσης. Βλ. *Criticism and the Growth of Knowledge* ο.π. σ. 238. Επίσης στο κύριο έργο του, *The Structure of Scientific Revolutions* 2η εκδ. Chicago University Press, 1970 σ. 206.
28. *Criticism* ο.π. σσ. 235-6.
29. «Logic of Discovery or Psychology of Research», Βλ. *Criticism...* σσ. 1-2.
30. I. Lakatos: «Popper on Demarcation and Induction» στο I. Lakatos *The Methodology of Scientific Programmes*, Cambridge University Press, Λονδίνο 1978, σσ. 140-54.
31. P. Feyerabend: *Against Method*, Verso, London 1975. Ελληνική μετάφραση Γ. Γκουνταρούλη: *Εναντία στη Μέθοδο*, εκδ. Σύγχρονα Θέματα, Θεσσαλονίκη 1983, σ. 81.
32. Βλ. το βιβλίο του *Knowledge without Foundations*, Oberlin 1961.
33. *Criticism...* σ. 115 (σημείωση).
34. Βλ. I. Lakatos, A. Musgrave: *Criticism and the Growth of Knowledge* ο.π. Το βιβλίο αυτό που πρωτοεκδόθηκε το 1969 περιείχε — με μερικές προσθήκες — τη σημαντική συζήτηση που έγινε τον Ιούνιο του 1965 μεταξύ Kuhn, Lakatos, Feyerabend, Popper και Watkins ακριβώς πάνω στο θέμα της ανάπτυξης της γνώσης.
35. B. Russell: *The ABC of Relativity*, George Allen and Unwin, London 1958 σ. 16.
36. Βλ. «Explanation, Reduction and Empiricism» στο *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, τόμος VIII, H. Feigl, G. Maxwell (επιμ.).
37. Βλ. Mary Hesse: «Theory and Observation» στο *Revolutions and Reconstructions in the Philosophy of Science*, Harvester Press, Brighton, 1980 σσ. 63-110.
38. K.R. Popper: «The Myth of the Framework» στο E. Freeman (επιμ.): *The Abdication of Philosophy* Open Court, La Salle, Illinois. 1976 σσ. 23-48.
39. Βλ. T. S. Kuhn: «Reflections on my Critics» στο Lakatos & Musgrave: *Criticism...* ο.π. σσ. 231-78 και κυρίως σ. 232. Βλ. επίσης: K. R. Popper: «Normal Science and Its Dangers» στο I. Lakatos & A. Musgrave: *Criticism...* ο.π. σ. 55-56 και PKP ο.π., σ. 1152.
40. PKP ο.π., σ. 1152.
41. PKP ο.π. σ. 1146.
42. Ενδεικτικά αναφέρω δύο κεφάλαια στο συλλογικό τόμο *Rationality* (επιμ. B. R. Wilson), Blackwell, Oxford 1979, των I.C. Jarvie και J. Agassi «The Problem of Rationality in Magic» και του Martin Hollis «Reason and Ritual», σσ. 172-193 και 226-239. Βλ. επίσης το τελευταίο κεφάλαιο του *Thought and Change* του Ernest Gellner, Weidenfeld & Nicolson, London 1964.
43. PKP ο.π. σ. 1146.
44. Βλ. Georges Canguilhem: «Le rôle de l'épistémologie dans l'historiographie scientifique contemporaine» στο G. Canguilhem: *Idéologie et rationalité dans l'histoire des sciences de la vie*, Vrin, Paris 1977 σ. 23.
45. L.Sc.D ο.π. σ. 268.
46. L.Sc.D. σ. 78, πρβλ. Duhem: *La théorie physique, son objet, sa structure* (1906) Μέρος Β'. κεφ. 6, παράγρ. 3.
47. *Criticism...* ο.π. σ. 173.
48. Βλ. I. Lakatos: «Popper on Demarcation and Induction» στο PKP ο.π., σσ. 241-273 και απάντηση του Popper στο ίδιο σσ. 999-1013.
49. Βλ. L.Sc.D. σσ. 78, 87, 108-10, 124. Φυσικά, αυτό προϋποθέτει την αποδοχή της ασυμμετρίας ανάμεσα στην επαλήθευση και τη διάψευση, πράγμα που τονίζει τόσο το 1934 στο *Logik der Forschung* (L.Sc.D. ο.π. σ. 268) όσο και αργότερα στο Postscript που εκδόθηκε το 1982, βάσει του διορθωμένου κειμένου του 1956. Βλ. τ. 1, *Realism and the Aim of Science*, ο.π. σσ. 1819. Επίσης εισαγωγή σ. XXXIII. Ας σημειωθεί, ότι και εδώ η επικριτής μου εμφανίζεται απληροφόρητη όταν ισχυρίζεται ότι ο Popper «τώρα πια αναγνωρίζει ότι πρέπει πού και πού να σώσουμε την θεωρία» δείχνει έλλειψη πληροφόρησης στο θέμα αυτό. Ας σημειωθεί ότι και τα κείμενα του Πόππερ που υποτίθεται ότι είναι πρόσφατα και δικαιώνουν το «τώρα πια» της αρθρογράφου είναι αρκε-

- τά παλιά — χωρίς αυτό να σημαίνει ότι αναρέθηκε η ισχύς τους: το «Normal Science and its Dangers» στο οποίο παραπέμπει η αρθρογράφος (υποσημ. 6 του κειμένου της) είναι έργο του 1965· και το άλλο κείμενο στο οποίο αναφέρεται (υποσημείωση 11) σαν «υπαναχώρηση» του Πόππερ όσον αφορά τα «αποφασιστικά πειράματα», χρονολογείται από το 1953 και έχει περιληφθεί στο *Conjectures and Refutations* (1963). Τέτοια υπαναχώρηση δεν γίνεται στο σημείο αυτό που αναφέρει η κα Πατέλλη (*Conjectures & Refutations*, εκδ. Routledge & Kegan Paul, Λονδίνο 1963 σ. 235). Δείχνει στο σημείο αυτό ο Πόππερ πώς μπορούμε να επιλέξουμε σαν προτιμότερη θεωρία μία ανάμεσα σε δύο εξ ίσου διαφευσμένες θεωρίες, αν δεχθεί κανείς την αρχή ότι κάθε θεωρία είναι μία προσέγγιση, και όχι μία ακριβής αποτύπωση της πραγματικότητας. Το ίδιο εξηγείται σαφέστερα στο *Postscript*, τόμ. I, *Realism and the Aim of Science* ο.π., σ. 67.
50. K. R. Popper: *Unended Quest*. Fontana — Collins, Λονδίνο 1978 σ. 99.
51. ο.π. σ.99
52. Ο Πόππερ διαφεύδει ρητά την naive falsification, την αφελή αντίληψη περί οριστικής και τελεσίδικης διάφευσης θεωριών μετά από ένα πείραμα. Στο ευρετήριο θεμάτων της *Logic of Scientific Discovery* (Hutchinson, Λονδίνο 1959) βλέπουμε: «Disproof: no conclusive disproof (of a theory) can be produced», σσ. 42, 50, 81-87. Βλ. και *Unended Quest* ο.π., σ. 99 και *Εισαγωγή* (1982) στο *Realism and the Aim of Science*, ο.π. σσ. XIX - XXXIX.
53. *Realism and the Aim of Science* ο.π. σσ. 55 και 59.
54. Αναφορικά με το στάδιο σχηματισμού και κρυστάλλωσης μιας θεωρίας, βλ. *Unended Quest* ο.π. σ. 42-43 και 58-9. Αναφορικά προς τη δικαιολογημένη εμμονή του επιστήμονα σε μια θεωρία που έχει μεγάλη εξηγητική δύναμη παρά τις εμπειρικές διαφεύσεις (που ενδέχεται να μην έχουν οριστικό χαρακτήρα), βλ. *Postscript* τόμ. I, σελ. 67.
55. *Unended Quest*, σ. 42
56. ΡΚΡ, ο.π. σ. 1010.
57. Συχνά αυτό συνδέεται με τις θεωρίες του Benjamin Lee Whorf (1897-1941) πάνω στο γλωσσικό ντετερμινισμό, που περιέχουν δύο βασικές θέσεις:
(α) Η δομή της γλώσσας επηρεάζει την περιγραφή του κόσμου. Τα ίδια φαινόμενα δεν έχουν το ίδιο νόημα για όλους τους παρατηρητές, αν αυτοί δεν έχουν τα ίδια γλωσσικά βιώματα.
(β) Η γλώσσα καθορίζει τη σκέψη. Αποτελεί το σύνολο των μητρών μέσω των οποίων η πραγματικότητα μπορεί να συλληφθεί. Επομένως δεν μπορεί να υπάρξει επικοινωνία ανάμεσα σε δύο ανθρώπους που δεν έχουν τους ίδιους γλωσσικούς κώδικες. Για κριτικές μελέτες στο έργο του Whorf βλ. L. J. Cohen: *The Diversity of Meaning*, Methuen, Λονδίνο 1962 και F. Cunningham: *Objectivity in Social Science*, University of Toronto Press, Toronto, 1973.
58. P. Feyerabend: *Against Method*, Verso Λονδίνο 1975, σσ. 77. Ελλ. μετάφρ. Γ. Γκουνταρούλης, εκδ. Σύγχρονα Θέματα, Θεσσαλονίκη 1983, σ. 114.
59. Στο ίδιο σ. 78/115.
60. *Criticism...* ο.π. 263-4 και 214-18.
61. ΡΚΡ, σ. 263-4, σσ. 999-1013, 1144-48, 1151-1. Βλ. επίσης: *Postscript to the Logic of Scientific Discovery*, τ. I. ο.π. Εισαγωγή (1982) σσ. XXIV - XXXV και σσ. 53-71. Βλ. επίσης: «The Myth of the Framework» στο συλλογ. τόμο *The Abdication of Philosophy*, επιμ. E. Freeman, Open Court, La Salle, Illinois, 1976, σσ. 23-48.
62. Βλ. «Explanation, Reduction and Empiricism» in: H. Feigl and G. Maxwell (επιμ.) *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, Minneapolis, 1962, III σσ. 28-92.
63. Βλ. *Against Method*.
64. Η έκφραση είναι του L. Geymonat βλ. «Neopositivisme et materialisme dialectique», στο *Recherches Internationales CERM*, αρ. 73, Παρίσι 1972.
65. ΚΚ.Ρ. Popper: L.Sc.D. (1959) σσ. 78, 87, 124.
66. *The Open Society and its Enemies* Routledge and Kegan Paul, (1954), 5η εκδ. 1966, 2 τόμος, ελλ. μετάφρ. Ειρήνης Παπαδάκη. *Η ανοιχτή κοινωνία και οι εχθροί της*, Δωδώνη, Αθήνα 1980-82.
67. Βλ. Maurice Cornforth: *The Open Philosophy and the Open Society*, Lawrence and Wishart, Λονδίνο 1968. Βλ. επίσης το βιβλίο του Lucien Séve, μέλους της Κεντρικής Επιτροπής του Γαλλικού Κομμουνιστικού Κόμματος και επισήμου φιλοσόφου του κόμματος αυτού, *Une introduction à la philosophie marxiste*, Ed. Sociales, Παρίσι 1980 (σ. 415-19), μια επτακοσιοσέλιδη «άπανα ύλη» της μαρξιστικής φιλοσοφίας.
68. «The Destruction of Science in the U.S.S.R.», *Saturday Review of Literature*, 4.12.1948 αναφέρεται από τον Bertram D. Wolfe στο *An Ideology in Power*, Allen and Unwin, London 1969, σ. 312.