

Mary HESSE

Η ΕΞΗΓΗΤΙΚΗ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ*

Ἡ θέση αὐτοῦ τοῦ ἄρθρου εἶναι ὅτι τὸ ἀπαγωγικὸ μοντέλο (deductive model) τῆς ἐπιστημονικῆς ἐξήγησης πρέπει νὰ τροποποιηθεῖ καὶ νὰ συμπληρωθεῖ μὲ μίαν ἀντιμετώπιση τῆς θεωρητικῆς ἐξήγησης ὡς μεταφορικῆς ἀναπεριγραφῆς τῆς περιοχῆς τοῦ ἐξηγητέου (explanandum). Αὐτὸ δημιουργεῖ δύο μεγάλα προκαταρκτικὰ ἐρωτήματα: πρῶτον, ἂν τὸ παραγωγικὸ μοντέλο χρειάζεται τροποποίηση καί, δεύτερον, ποιά εἶναι ἡ ἀντίληψη γιὰ τὴ μεταφορά πού προϋποτίθεται ἀπὸ τὴν προτεινόμενη λύση. Δέν θά συζητήσω ρητὰ τὸ πρῶτο ἐρώτημα. Ἀρκετὴ πρόσφατη βιβλιογραφία στὸ χῶρο τῆς φιλοσοφίας τῆς ἐπιστήμης (λ.χ. [4, 5, 10, 14])** ἔχει ἀπαντήσει σὲ αὐτὸ καταφατικά, καὶ θά ἀναφερθῶ μὲ συντομία στὸ τέλος σὲ μερικές δυσκο-

* Τίτλος τοῦ πρωτοτύπου: "The explanatory function of Metaphor". Πρωτοδημοσιεύτηκε στὸ Y. Bar-Hillel et al. (eds): *Logic, Methodology and the Philosophy of Science*, σελ. 249 - 259, North-Holland Publishing Co., Amsterdam, Holland 1965. Ἡ μετάφραση δημοσιεύεται μὲ τὴν ἄδεια τοῦ ἐκδότη. © North-Holland Publishing Co.

** Οἱ ἀριθμοὶ σὲ ἀγκύλες παραπέμπουν στὴ Βιβλιογραφία, στὸ τέλος τοῦ ἄρθρου.

λίες που δείχνουν ότι χρειάζεται ένα νέο μοντέλο εξήγησης. Θα δείξω επίσης πώς, αν έννοήσουμε τις θεωρίες ως μεταφορές, μπορούμε να αντιμετωπίσουμε αυτές τις δυσκολίες.

Το δεύτερο ερώτημα, ή άποψη δηλαδή για τη μεταφορά που προϋποτίθεται εδώ, απαιτεί πιο έκτενη συζήτηση. Η άποψη που θα παρουσιάσω οφείλεται βασικά στον Max Black, ο οποίος σε δύο άρθρα με αντίστοιχους τίτλους 'Metaphor' και 'Models and Archetypes' [3] έχει αναπτύξει μια νέα θεωρία για τη μεταφορά, και έναν παραλληλισμό ανάμεσα στη χρήση της λογοτεχνικής μεταφοράς και στη χρήση μοντέλων στη θεωρητική επιστήμη. Θα αρχίσω με μιάν έκθεση της άποψης της αλληλεπίδρασης για τις μεταφορές και τα μοντέλα, που διατύπωσε ο Black, λαμβάνοντας υπόψη τις τροποποιήσεις που υποδείχτηκαν στη μεταγενέστερη βιβλιογραφία [1, 2, 11, 13, 15]. Δυστυχώς, είναι ακόμη ανάγκη να υποστηρίξει κανείς με επιχειρήματα πώς ή μεταφορά είναι κάτι παραπάνω από μια διακοσμητική λογοτεχνική επινόηση, και πώς έχει γνωστικές συνέπειες που ή φύση τους αποτελεί θέμα κατάλληλο για φιλοσοφική εξέταση. Αλλά ή έλλειψη χώρου με αναγκάζει να αναφέρω αυτά τα επιχειρήματα μάλλον ως υποσημειώσεις στην άποψη του Black, παρά ως ρητή υποστήριξη ab initio της φιλοσοφικής σπουδαιότητας της μεταφοράς.

Η άποψη της αλληλεπίδρασης για τη μεταφορά

1. Αρχίζουμε με δύο συστήματα, καταστάσεις ή αναφερόμενα (referents), που θα τα ονομάσουμε αντίστοιχα τό πρωτεδον και τό δευτερεδον σύστημα. Τό καθένα περιγράφεται στην κυριολεκτική γλώσσα. Η μεταφορική χρήση της γλώσσας για την περιγραφή του πρωτεδοντος συστήματος συνίσταται στη μεταβίβαση σε αυτό μιας ή παραπάνω λέξεων, που φυσιολογικά χρησιμοποιούνται σε σχέση με τό δευτερεδον σύστημα: λ.χ. 'Ο άνθρωπος είναι λύκος', 'Η κόλαση είναι μία λίμνη από πάγο'. Σε μία επιστημονική θεωρία τό πρωτεδον σύστημα είναι ή περιοχή του εξηγητέου, που περιγράφεται στη γλώσσα της παρατήρησης' και τό δευτερεδον είναι τό σύστημα που περιγράφεται είτε στη γλώσσα της παρατήρησης, είτε στη γλώσσα μιας γνωστής θεωρίας από την οποία προέρχεται τό μοντέλο: λ.χ. 'ό ήχος (πρωτεδον σύστημα) διαδίδεται με κυματική κίνηση (προερχόμενο από ένα δευτερεδον σύστημα)'· 'τά άέρια είναι συλλογές τυχαία κινούμενων μορίων μάζας'.

Θά πρέπει να παρεμβληθούν εδώ τρεις παρατηρήσεις για την όρολογία. Πρώτον, οί όροι 'πρωτεδον' και 'δευτερεδον σύστημα' και 'περιοχή του εξηγητέου' σ' όλο τουτο τό άρθρο θα χρησιμοποιούνται για να καταδηλώσουν τά αναφερόμενα ή τά υποτιθέμενα αναφερόμενα περιγραφικών δηλώ-

σεων. 'Μεταφορά', 'μοντέλο', 'θεωρία', 'τό ἐξηγοῦν' (explanans) καί 'τό ἐξηγητέο' θά χρησιμοποιοῦνται γιά νά καταδηλώσουν γλωσσικές ὀντότητες. Δεύτερον, ἡ χρησιμοποίησις τῶν ὄρων 'μεταφορικός' καί 'κυριολεκτικός', 'θεωρία' καί 'παρατήρησις', ἄς μή θεωρηθεῖ σέ τοῦτο τό στάδιο ὅτι συνεπάγεται ζεύγη ἀξεπέραστων διχοτομιῶν. Τό μόνο πού θέλω νά φανεῖ εἶναι πῶς ἡ 'κυριολεκτική' γλώσσα καί ἡ γλώσσα τῆς 'παρατήρησις' θεωροῦνται ἐξαρχῆς σάν εὐκόλα κατανοητές καί χωρίς κανένα πρόβλημα, ἐνῶ ἡ 'μεταφορική' καί ἡ 'θεωρητική' χρειάζονται ἀνάλυσις. Ἡ τρίτη παρατήρησις εἶναι ἡ ἐξῆς: ἡ ἀρχική ὑπόθεσις ὅτι τά δύο συστήματα 'περιγράφονται' σέ κυριολεκτική γλώσσα ἢ σέ γλώσσα παρατήρησις δέν συνεπάγεται ὅτι περιγράφονται ἐξαντλητικά ἢ ἐπακριβῶς ἢ ἔστω ὅτι θά μπορούσαν καταρχήν νά περιγραφοῦν ἔτσι σ' αὐτές τίς γλώσσες.

2. Ὑποθέτουμε ὅτι τό πρωτεῶν καί τό δευτερεῶν σύστημα φέρουν τό καθένα ἓνα σύνολο ἀπό σχετιζόμενες ιδέες καί δοξασίες, πού μᾶς ἔρχονται στό νοῦ ὅταν ἀναφερόμαστε στό σύστημα αὐτό. Οἱ ιδέες καί οἱ δοξασίες αὐτές δέν εἶναι προσωπικές γιά τό κάθε ἄτομο πού χρησιμοποιεῖ τή γλώσσα, ἀλλά εἶναι ὡς ἐπί τό πλεῖστον κοινές σέ μιά δεδομένη γλωσσική κοινότητα καί προϋποτίθενται ἀπό τούς ὁμιλητές πού ἐπιδιώκουν νά γίνουν κατανοητοί στήν κοινότητα αὐτή. Σέ λογοτεχνικά πλαίσια οἱ συσχετισμοί μπορεῖ νά εἶναι χαλαρά συνδεδεμένοι καί ποικίλοι, ὅπως τά λυκοειδή χαρακτηριστικά πού μᾶς ἔρχονται στό νοῦ ὅταν χρησιμοποιεῖται ἡ μεταφορά "Ὁ ἄνθρωπος εἶναι λύκος"· σέ ἐπιστημονικά πλαίσια τό πρωτεῶν καί τό δευτερεῶν σύστημα μπορεῖ νά εἶναι καί τά δύο σέ μεγάλο βαθμό ὀργανωμένα ἀπό δικτυώματα φυσικῶν νόμων.

Πρέπει νά προστεθεῖ ἐδῶ μιά παρατήρησις σχετικά μέ τή χρήση τῆς λέξης 'νόημα'. "Ὅσοι συγγραφεῖς γράφουν γιά τή μεταφορά φαίνεται πῶς τήν ἐννοοῦν σάν ἓναν ὄρο πού περιλαμβάνει τήν ἀναφορά, τή χρήση, καί τό σχετικό σύνολο σχετιζόμενων ιδεῶν. Εἶναι μάλιστα μέρος τῆς θέσις τους πῶς πρέπει νά τήν κατανοήσουμε τόσο πλατιά. Τό νά καταλάβουμε τό νόημα μιᾶς περιγραφικῆς ἔκφρασις δέν σημαίνει μόνο νά εἴμαστε σέ θέσις νά ἀναγνωρίσουμε τό ἀναφερόμενό της, ἢ ἀκόμη νά χρησιμοποιήσουμε τίς λέξεις τῆς ἔκφρασις σωστά, ἀλλά ἀκόμη νά φέρουμε στό νοῦ μας τίς ιδέες, γλωσσικές καί ἐμπειρικές, οἱ ὁποῖες γενικά θεωρεῖται πῶς σχετίζονται μέ τό ἀναφερόμενο στή δεδομένη γλωσσική κοινότητα. Ἔτσι, μιά μεταβολή στό νόημα μπορεῖ νά εἶναι ἀποτέλεσμα κάποιας ἀλλαγῆς στό σύνολο τῶν σχετιζόμενων ιδεῶν, καθώς καί μιᾶς ἀλλαγῆς στήν ἀναφορά ἢ στή χρήση.

3. Γιά νά ἀποτελεῖ μεταφορά μιά σύνδεσις ὄρων, πού λαμβάνονται ἀπό τό πρωτεῶν καί τό δευτερεῶν σύστημα, πρέπει νά ὑπάρχει πρόδηλη ἀνα-

λήθεια ή ακόμη και παραλογισμός αν ή σύνδεση εκληφθεϊ κυριολεκτικά. 'Ο άνθρωπος δέν είναι, κυριολεκτικά, λύκος' τά άέρια δέν είναι μέ τή συνηθισμένη σημασία συλλογές μορίων μάζας. Έτσι, μερικοί συγγραφείς έχουν άρνηθεϊ ότι τό αναφερόμενο τής μεταφορικής έκφρασης μπορεί νά ταυτιστεϊ μέ τό πρωτεδον σύστημα χωρίς νά πέσουμε σέ παραλογισμό ή αντίφαση. Θα έπανέλθω σ' αυτό τό σημείο στήν επόμενη παράγραφο.

4. Πρώτα πρώτα ύπάρχει κάποια αρχή έξομοίωσης (assimilation) ανάμεσα στό πρωτεδον και στό δευτερεδον σύστημα, πού περιγράφεται μέ διάφορους τρόπους στή βιβλιογραφία ως 'άναλογία', 'ένδειξεις όμοιότητας', 'πρόγραμμα για έξερεύνηση', 'ένα πλαίσιο μέσα από τό όποιο βλέπεται τό πρωτεδον'. Έδω πρέπει νά φυλαχτοϋμε από δύο αντίθετες έρμηνείες, πού και οί δύο είναι άνεπαρκείς για τή γενική κατανόηση τών μεταφορών και τών επιστημονικών μοντέλων. Από τή μιá πλευρά, ή περιγραφή αυτού του υπόβαθρου έξομοίωσης σάν ένα πρόγραμμα για έξερεύνηση, ή σάν ένα πλαίσιο μέσα από τό όποιο βλέπεται τό πρωτεδον, ύπονοεί ότι τό δευτερεδον σύστημα μπορεί νά επιβληθεϊ αργιόγι στό πρωτεδον, σάν όποιοδήποτε δευτερεδον νά μπορεί νά είναι ή πηγή τών μεταφορών ή τών μοντέλων για όποιοδήποτε πρωτεδον, φτάνει νά ακολουθήσουν στή συνέχεια οί διαδικασίες πού δημιουργούν τή μεταφορά. 'Ο Black μάλιστα ύπαινίσσεται ότι σέ μερικές περιπτώσεις 'Θά ήταν πιο διαφωτιστικό νά ποϋμε . . . πώς ή μεταφορά δημιουργεί τήν όμοιότητα παρά νά ποϋμε ότι διατυπώνει κάποιαν όμοιότητα πού προϋπάρχει' (σελ. 37) παρατηρεϊ επίσης πώς όρισμένα ποιήματα δημιουργούν νέες μεταφορές άκριβώς μέ τό νά αναπτύσσουν τά ίδια τό σύστημα τών συσχετισμών βάσει τών όποίων οί 'παράλογες' συνδέσεις λέξεων θά κατανοηθοϋν μεταφορικά. 'Υπάρχει, όμως, μιá σημαντική διάκριση, πού πρέπει νά γίνει έδω, μεταξύ μιās τέτοιας χρήσης τής μεταφορās και τών επιστημονικών μοντέλων, διότι, ότιδήποτε και αν ποϋμε για τήν ποιητική χρήση, πρέπει νά άντισταθοϋμε στήν ιδέα ότι όποιοδήποτε επιστημονικό μοντέλο μπορεί νά επιβληθεϊ αργιόγι σέ όποιοδήποτε έξηγητέο και νά λειτουργήσει άποδοτικά όσον άφορā τήν έξήγηση. Μιá τέτοια γνώμη θά συναπαγόταν ότι τά θεωρητικά μοντέλα δέν μπορούν νά άνατραποϋν. 'Ότι αυτό δέν ισχύει φαίνεται καθαρά από τό παράδειγμα τής ίστορίας τής έννοιας ένός θερμικού ύγρου, ή τής κλασικής κυματικής θεωρίας του φωτός. Τέτοια παραδείγματα δείχνουν επίσης ότι κανένα μοντέλο δέν μπορεί καν νά αρχίσει νά λειτουργεί, εάν δέν διαφαίνεται κάποια προϋπάρχουσα όμοιότητα ή άναλογία ανάμεσα σ' αυτό και στό έξηγητέο.

'Αλλά έδω ύπάρχει ό κίνδυνος νά πέσουμε σ' αυτό πού ό Black όνομάζει *συγκριτική* άποψη για τή μεταφορά. Σύμφωνα μ' αυτή τήν άποψη ή μεταφορά μπορεί νά άντικατασταθεϊ, χωρίς νά μείνει υπόλοιπο, από μιá ρητή,

κυριολεκτική διατύπωση τῶν ὁμοιοτήτων μεταξύ τοῦ πρωτεύοντος καί τοῦ δευτερεύοντος συστήματος, μ' ἄλλα λόγια ἀπό μιά παρομοίωση. Ἔτσι ἡ μεταφορά "Ὁ ἄνθρωπος εἶναι λύκος" θά ἦταν ἰσοδύναμη μέ τό "Ὁ ἄνθρωπος εἶναι σάν λύκος, κατά τό ὅτι. . .", ὅπου ἀκολουθεῖ ἕνας κατάλογος ἀπό συγκρίσιμα χαρακτηριστικά. Ἡ, στήν περίπτωση θεωρητικῶν μοντέλων, ἡ γλώσσα πού προέρχεται ἀπό τό δευτερεῦον σύστημα θά μπορούσε νά ἀντικατασταθεῖ ἐντελῶς ἀπό μία ρητή διατύπωση τῆς ἀναλογίας ἀνάμεσα στό δευτερεῦον καί στό πρωτεῦον σύστημα, μετά ἀπό τήν ὁποία ὁποιαδήποτε παραπέρα ἀναφορά στό δευτερεῦον σύστημα θά ἦταν περιττή. Ὅμως, ὁποιοδήποτε ἐνδιαφέρον παράδειγμα χρήσης μοντέλων στήν ἐπιστήμη θά δείξει ὅτι ἡ κατάσταση δέν μπορεῖ νά περιγραφεῖ μ' αὐτόν τόν τρόπο. Βασικά, διότι, ἐφόσον τό μοντέλο θεωρεῖται ἐνεργά σάν συστατικό μιᾶς ἐξήγησης, δέν γνωρίζουμε μέχρι πού φτάνει ἡ σύγκριση — ἡ ἀποδοτικότητα τοῦ μοντέλου μπορεῖ ἀκριβῶς νά συνίσταται στήν ἔκτασή της. Μιά πιά θεμελιώδης ἀντίρρηση στή συγκριτική ἄποψη προκύπτει ἀπό τήν ἐξέταση τοῦ ἐπόμενου σημείου.

5. Ἡ μεταφορά λειτουργεῖ μέ τή μεταβίβαση τῶν σχετιζόμενων ἰδεῶν καί συνεπαγωγῶν τοῦ δευτερεύοντος συστήματος στό πρωτεῦον. Αὐτές ἐπιλέγουν, τονίζουν ἢ ἀποκρύπτουν γνωρίσματα τοῦ πρωτεύοντος. Τό πρωτεῦον φωτίζεται ἀπό διαφορετικές γωνίες, 'βλέπεται μέσα' ἀπό τό πλαίσιο τοῦ δευτερεύοντος. Σύμφωνα μέ τή θεωρία ὅτι ἀκόμα καί οἱ κυριολεκτικές ἐκφράσεις κατανοοῦνται ἐν μέρει μέσω τοῦ συνόλου τῶν σχετιζόμενων ἰδεῶν πού φέρει τό σύστημα τό ὁποῖο περιγράφουν, ἔπεται ὅτι οἱ σχετιζόμενες ἰδέες τοῦ πρωτεύοντος μεταβάλλονται ὡς ἕνα σημεῖο ἀπό τή χρήση τῆς μεταφορᾶς καί, ἐπομένως, ἀκόμα καί ἡ ἀρχική κυριολεκτική περιγραφή ἀλλάζει νόημα. Τό ἴδιο ἰσχύει καί γιά τό δευτερεῦον σύστημα, διότι καί οἱ δικοί του συσχετισμοί ἐπηρεάζονται ἀπό τήν ἐξομοίωση πρός τό πρωτεῦον. Τά δύο συστήματα φαίνονται πιά ὅμοια μεταξύ τους. Φαίνονται νά ἀλληλεπιδροῦν καί νά προσαρμόζονται τό ἕνα στό ἄλλο, ἀκόμη καί μέχρι τοῦ σημείου νά ἀχρηστεύουν τίς ἀρχικές τους κυριολεκτικές περιγραφές, ὅταν αὐτές γίνουν ἀντιληπτές στή νέα τους μετα-μεταφορική σημασία. Οἱ ἄνθρωποι φαίνονται νά εἶναι περισσότερο σάν λύκοι ὕστερα ἀπό τή χρησιμοποίηση τῆς μεταφορᾶς τοῦ λύκου, καί οἱ λύκοι φαίνονται νά εἶναι πιά ἀνθρώπινοι. Ἡ φύση γίνεται περισσότερο σάν μηχανή στή μηχανιστική φιλοσοφία καί οἱ πραγματικές, συγκεκριμένες μηχανές φαίνονται μέ τή σειρά τους ἀπογυμνωμένες ἔτσι πού νά μένουν μόνο οἱ οὐσιαστικές ιδιότητες τῆς μάζας σέ κίνηση.

Αὐτό τό σημεῖο εἶναι ὁ πυρήνας τῆς ἄποψης τῆς ἀλληλεπίδρασης καί ἀποτελεῖ τή μεγαλύτερη συνεισφορά τοῦ Black στήν ἀνάλυση τῆς μετα-

φορᾶς. Είναι ασυμβίβαστο με τή συγκριτική άποψη, ή όποία προϋποθέτει πώς οί κυριολεκτικές περιγραφές και τών δύο συστημάτων είναι και παραμένουν ανεξάρτητες από τή χρήση τής μεταφορᾶς, και πώς ή μεταφορά ανάγεται σ' αυτές. Οί συνέπειες τής άποψης τής άλληλεπίδρασης όσον άφορᾶ τά θεωρητικά μοντέλα δέν συμφωνοῦν οὔτε με τίς παραδοχές πού γενικά υπάρχουν στήν παραγωγική περιγραφή τής εξήγησης, συγκεκριμένα ότι οί περιγραφές και οί περιγραφικοί νόμοι στήν περιοχή τοῦ εξηγητέου παραμένουν έμπειρικά άποδεκτοί και αναλλοίωτοι ως πρός τό νόημά τους, όσο κι άν αλλάζει ή εξηγητική θεωρία. Θα επανέλθω σ' αυτό τό σημείο.

6. Θα πρέπει νά προσθέσουμε σάν ένα τελικό σημείο σ' αυτή τήν προκαταρκτική ανάλυση, πώς όταν ή μεταφορική έκφραση χρησιμοποιείται για πρώτη φορά, ή όταν απευθύνεται σέ κάποιον, ό όποιος τήν άκούει για πρώτη φορά, υπάρχει ή πρόθεση νά γίνει *κατανοητή*. Μάλιστα, μπορούμε νά ποῦμε ότι μιά μεταφορά δέν είναι μεταφορά αλλά ά-νοησία εάν δέν μεταδίδει τίποτα, και ότι ή γνήσια μεταφορά είναι επίσης ίκανή νά μεταδώσει κάτι άλλο άπ' αυτό πού υπήρχε ή πρόθεση νά μεταδώσει και, έτσι, νά *παρουσιασθῆ*. 'Εάν πῶ (παίρνοντας δύο λέξεις σχεδόν στήν τύχη άπό μία σελίδα λεξικοῦ) 'Τό τραῖνο είναι τρομπέτα' είναι άπίθανο ότι θα μεταδώσω κάτι. 'Εάν πῶ για κάποιον ότι 'Είναι μιά σκιά στήν κουρασμένη γῆ', μπορεί νά νομίζετε πώς έννοῶ (περίπου) ότι 'Είναι δυσάρεστη συντροφιά, σκέτη θλίψη, μιά πληγή', ένῶ στήν πραγματικότητα έννοῶσα (πάλι περίπου) ότι 'Είναι ένας ἴσκιος στό λιοπύρι, μιά παρηγοριά, μιά προστασία'.

Παραδοχή τής άποψης ότι υπάρχει ή πρόθεση οί μεταφορές νά γίνουν κατανοητές συνεπάγεται άρνηση ὄλων τών άπόψεων πού θέλουν τή μεταφορά μιά έντελῶς μή γνωστική, ύποκειμενική, συγκινησιακή ή λογοτεχνική χρήση τής γλώσσας. Πολλοί σύγχρονοι φιλόσοφοι τής έπιστήμης έχουν υποστηρίξει άκριβῶς παράλληλες άπόψεις για τά επιστημονικά μοντέλα, συγκεκριμένα ότι τά μοντέλα είναι καθαρά ύποκειμενικά, ψυχολογικά και ότι όρισμένα άτομα τά υίοθετοῦν για προσωπικούς εύριστικούς λόγους. 'Αλλά αυτό είναι μιά έντελῶς λανθασμένη περιγραφή τοῦ ρόλου τών μοντέλων στήν έπιστήμη. Τά μοντέλα, ὅπως και οί μεταφορές, άποσκοποῦν στήν επικοινωνία. 'Εάν κάποιος θεωρητικός αναπτύξει μιά θεωρία με τούς ὅρους ενός μοντέλου, δέν τό θεωρεῖ σάν μιά ιδιωτική γλώσσα, αλλά τό παρουσιάζει σάν ένα συστατικό τής θεωρίας του. Οὔτε μπορεί ό ἴδιος, οὔτε και χρειάζεται νά εξηγήσει ρητά και κυριολεκτικά ὄλους τούς συσχετισμούς τοῦ μοντέλου πού χρησιμοποιεῖ· άλλοι πού εργάζονται στόν ἴδιον τομέα 'πιάνουν' τίς προτιθέμενες συνεπαγωγές, καμιά φορά, μάλιστα, βρίσκουν τή θεωρία μή ικανοποιητική επειδή άκριβῶς μερικές συνεπαγωγές, τίς όποιες ό δημιουργός τοῦ μοντέλου δέν έρεῦνησε ή οὔτε καν σκέφτηκε, άποδει-

κνύονται ἐμπειρικά ψευδεῖς. Τίποτε ἀπ' αὐτά δέν θά ἦταν δυνατόν, ἂν ἡ χρήση τοῦ μοντέλου δέν ἦταν διυποκειμενική, μέρος τῆς κοινά κατανοητῆς θεωρητικῆς γλώσσας τῆς ἐπιστήμης, ἀλλά ἦταν ἡ ἰδιωτική γλώσσα τοῦ συγκεκριμένου θεωρητικοῦ.

Μιά σπουδαία γενική συνέπεια τῆς ἄποψης τῆς ἀλληλεπίδρασης εἶναι ὅτι δέν εἶναι δυνατό νά γίνει διάκριση μεταξύ τῆς κυριολεκτικῆς καί τῆς μεταφορικῆς περιγραφῆς μόνο μέ τό νά δείξουμε ὅτι ἡ κυριολεκτική χρήση συνίσταται στή συμμόρφωση μέ τούς γλωσσικούς κανόνες. Ἡ καταληπτή μεταφορά συνεπάγεται ἐπίσης τήν ὑπαρξη κανόνων μεταφορικῆς χρήσης καί, ἐφόσον σύμφωνα μέ τήν ἄποψη τῆς ἀλληλεπίδρασης οἱ κυριολεκτικές ἐννοιες μεταβάλλονται σάν ἀποτέλεσμα τοῦ συσχετισμοῦ τους μέ τή μεταφορά, ἔπεται ὅτι οἱ κανόνες τῆς κυριολεκτικῆς χρήσης καί τῆς μεταφοῦς, ἂν καί ὄχι ταυτόσημοι, δέν εἶναι παρ' ὅλα αὐτά ἀνεξάρτητοι. Στό ἄρθρο τοῦ Black δέν ξεκαθαρίζεται ἄρκετά ἂν ἡ ἄποψη τῆς ἀλληλεπίδρασης μᾶς δεσμεύει νά ἐγκαταλείψουμε μιᾶ “διώροφη” ἀντίληψη τῆς γλώσσας κατά τήν ὁποία μερικές ἐκφράσεις εἶναι μὴ ἀναγώγιμα κυριολεκτικές καί ἄλλες μεταφορικές. Ἡ ἄποψη τῆς ἀλληλεπίδρασης βλέπει τή γλώσσα σάν δυναμική: μιᾶ ἐκφραση ἀρχικά μεταφορική μπορεῖ νά γίνει κυριολεκτική (μιᾶ ‘νεκρή’ μεταφορά), καί κάτι πού κάποτε ἦταν κυριολεκτικό μπορεῖ νά γίνει μεταφορικό (λ.χ. τό ὁμηρικό ‘*θυμόν ἀποπνείων*’, ἀρχικά κυριολεκτικό, εἶναι τώρα μιᾶ μεταφορά γιά τό θάνατο). Αὐτό πού ἔχει σημασία εἶναι νά μήν προσπαθήσουμε νά σύρουμε μιᾶ διαχωριστική γραμμή ἀνάμεσα στό μεταφορικό καί τό κυριολεκτικό, ἀλλά μᾶλλον νά παρακολουθήσουμε τούς διάφορους μηχανισμούς τῆς μεταβολῆς τῶν νοημάτων καί τῶν ἀλληλεπιδράσεών τους. Ἡ ἄποψη τῆς ἀλληλεπίδρασης δέν μπορεῖ νά βασιστεῖ μέ συνέπεια πάνω σ' ἓνα ἀρχικό σύνολο ἀπόλυτα κυριολεκτικῶν περιγραφῶν, ἀλλά μᾶλλον πάνω σέ μιᾶ σχετική διάκριση ἀνάμεσα στό κυριολεκτικό καί στό μεταφορικό μέσα σέ εἰδικά συμφραζόμενα. Ἐδῶ, δέν μπορῶ νά ἀναλάβω νά διασαφηνίσω αὐτές τίς ιδέες (μιᾶ ἐνδιαφέρουσα προσπάθεια σ' αὐτή τήν κατεύθυνση ἔχει γίνει ἀπό τόν K. I. B. S. Needham [12]), ἀλλά παρακάτω θά ἐπισημάνω ἓναν παραλληλισμό ἀνάμεσα σ' αὐτή τή γενική γλωσσική κατάσταση καί στίς ἀντίστοιχες διακρίσεις καί ἀμοιβαῖες ἐπιδράσεις μεταξύ τῆς θεωρίας καί τῆς παρατήρησης στήν ἐπιστήμη.

Τό πρόβλημα τῆς μεταφορικῆς ἀναφοῦς

Ἐνα ἀπό τά κύρια προβλήματα πού ἀντιμετωπίζει ἡ ἐφαρμογή τῆς ἄποψης τῆς ἀλληλεπίδρασης στή θεωρητική ἐξήγηση εἶναι τό ἐρώτημα ποιό εἶναι τό ἀναφερόμενο τοῦ μοντέλου ἢ τῆς μεταφοῦς. Μέ μιᾶ πρώτη ματιά, τό ἀναφερόμενο φαίνεται νά εἶναι τό πρωτεῦον σύστημα, πού διαλέγουμε

νά τό περιγράψουμε μέ μεταφορικούς μᾶλλον παρά μέ κυριολεκτικούς ὄρους. Αὐτή, πιστεύω, εἶναι τελικά ἡ σωστή ἀπάντηση, ἀλλά ἡ διαδικασία τῆς μεταφορικῆς περιγραφῆς εἶναι τέτοια πού νά μᾶς κάνει νά ἀμφιβάλλουμε γιά ὁποιαδήποτε ἀπλή ταύτιση τῆς μεταφορικῆς ἀναφορᾶς μέ τό πρωτεῶν σύστημα. Ἡ ἀποψη τῆς ἀλληλεπίδρασης λέει πώς ἡ μεταφορά μᾶς κάνει νά 'δοῦμε' τό πρωτεῶν σύστημα διαφορετικά, καί πώς τά νοήματα ὄρων ἀρχικά κυριολεκτικῶν στό πρωτεῶν σύστημα μετατοπίζονται πρὸς τή μεταφορά. Ἔτσι τό 'Ὁ ἄνθρωπος εἶναι λύκος' κάνει τόν ἄνθρωπο νά φαίνεται πιό λυκοειδής, τό 'Ἡ κόλαση εἶναι μιά λίμνη ἀπό πάγο' κάνει τήν κόλαση νά φαίνεται μᾶλλον παγωμένη παρά ζεστή, καί ἡ κυματική θεωρία τοῦ ἤχου κάνει τόν ἤχο νά φαίνεται πιό παλλόμενος. Ἀλλά πῶς μποροῦν ἀρχικές ὁμοιότητες μεταξύ τῶν ἀντικειμενικῶν συστημάτων νά δικαιολογήσουν τέτοιες ἀλλαγές στά νοήματα τῶν λέξεων καί ἀκόμη, καθώς φαίνεται, στά πράγματα τά ἴδια; Ὁ ἄνθρωπος στήν πραγματικότητα δέν ἀλλάζει ἐπειδή κάποιος χρησιμοποιοῦν τή μεταφορά τοῦ λύκου. Τότε πῶς μποροῦμε νά ταυτίσουμε αὐτό πού βλέπουμε μέσα ἀπό τό πλαίσιο τῆς μεταφορᾶς μέ τό ἴδιο τό πρωτεῶν σύστημα; Φαίνεται πῶς δέν ἔχουμε τό δικαίωμα νά λέμε πῶς οἱ ἄνθρωποι *εἶναι* λύκοι, ὁ ἤχος *εἶναι* κυματική κίνηση, μέ ὁποιαδήποτε ταυτιστική σημασία τοῦ συνδετικοῦ ρήματος.

Μερικοί συγγραφεῖς πού ἔχουν γράψει πρόσφατα γιά τή μεταφορά [2, 11, 15] ἔθεσαν ὡς κύριο σκοπό στά ἐπιχειρήματά τους νά ἀρνηθοῦν ὁποιαδήποτε τέτοια ταύτιση ὡς δυνατή. Λένε ὅτι, ἂν ἐπιτρέψουμε κάτι τέτοιο, πέφτουμε σέ παραλογισμό συνδέοντας δύο κυριολεκτικά ἀσυμβίβαστα συστήματα, καί ὅτι ἡ προκύπτουσα ἔκφραση δέν εἶναι μεταφορική ἀλλά χωρίς νόημα. Παίρνοντας ἔτσι μιά μεταφορά κυριολεκτικά, τή μετατρέπουμε σέ *μῦθο*. Μποροῦμε ἐξαρχῆς νά ἐξαλείψουμε μιά παρανόηση: 'ταύτιση' σέ τοῦτο τό πλαίσιο δέν μπορεῖ νά σημαίνει ταύτιση τοῦ ἀναφερόμενου τῆς μεταφορικῆς ἔκφρασης, στήν *κυριολεκτική* του σημασία, μέ τό πρωτεῶν σύστημα. Ἀλλά ἂν ἡ παραπάνω ἀνάλυση τῆς μεταφορᾶς γίνει δεκτή, τότε ἔπεται ὅτι ἡ μεταφορική χρήση εἶναι χρήση μέ μιά σημασία διαφορετική ἀπό τήν κυριολεκτική, καί ἐπιπλέον εἶναι χρήση μέ μιά σημασία πού δέν μπορεῖ νά ἀντικατασταθεῖ μέ κάποια κυριολεκτική ἔκφραση. Παραμένει τό ἐρώτημα τί σημαίνει νά ταυτίσουμε τό ἀναφερόμενο τῆς μεταφορικῆς ἔκφρασης ἢ τοῦ μοντέλου μέ τό πρωτεῶν σύστημα. Δίνοντας μιά προκαταρκτική ἀπάντηση σ' αὐτό τό ἐρώτημα, πρέπει νά τονίσουμε πῶς ὑπάρχουν δύο τρόποι μέ τοὺς ὁποίους μπορεῖ νά ἀποτύχει μιά τέτοια ταύτιση, καί αὐτοί οἱ δύο τρόποι συχνά συγχέονται στίς διάφορες περιγραφές τοῦ 'νοήματος τῶν θεωρητικῶν ἐννοιῶν'. Μπορεῖ νά ἀποτύχει γιατί εἶναι καταρχήν χωρίς νόημα νά κάνουμε μιά τέτοια ταύτιση, ἢ μπορεῖ νά ἀποτύχει γιατί, σέ μιά εἰδική περίπτωση, ἡ ταύτιση τυχαίνει νά εἶναι *ψευδής*. Παραδείγματα ψευδοδ

ταύτισης, λ.χ. ‘ἡ θερμότητα εἶναι ὑγρό’, ἢ ‘ἡ οὐσία πού ἀναδίδεται ἀπό ἓνα ἀντικείμενο πού καίγεται εἶναι τό φλογιστόν’, δέν παρέχουν ἐπιχειρήματα πού νά δείχνουν πώς ἄλλες τέτοιες ταυτίσεις δέν μποροῦν καί νά εἶναι ἀληθεῖς καί νά ἔχουν νόημα.

Δύο εἶδη ἐπιχειρημάτων ἔχουν προταθεῖ κατά τῆς ἄποψης ὅτι μοντέλα καί μεταφορικές ἐκφράσεις μποροῦν νά περιγράφουν σωστά καί νά ἀναφέρονται στό πρωτεύον σύστημα. Τό πρῶτο βασίζεται πάνω σέ μιά ἐξομοίωση τῆς ποιητικῆς μέ τήν ἐπιστημονική μεταφορά καί τονίζει ὅτι ἡ καλή ποιητική μεταφορά ἔχει τά ἀκόλουθα χαρακτηριστικά: (1) οἱ εἰσαγόμενες εἰκόνες εἶναι ἀρχικά ἐντυπωσιακές καί ἀπροσδόκητες, ἄν ὄχι συνταρακτικές· (2) ἡ πρόθεση εἶναι νά δώσουν μιά στιγμαία γεύση καί αἴσθηση καί ὄχι νά ὑποβληθοῦν σέ λεπτομερή σχολαστική ἀνάλυση οὔτε νά παρατραβηθοῦν σέ ριζικά νέες καταστάσεις· καί (3) μποροῦν ἀμέσως νά δώσουν τή θέση τους σ’ ἄλλες μεταφορές πού ἀναφέρονται στό ἴδιο θέμα, πού εἶναι τυπικά ἀντιφατικές καί πού οἱ ἀντιφάσεις ἀποτελοῦν οὐσιαστικό μέρος τῆς ὅλης μεταφορικῆς ἐντύπωσης. Ὅποιαδήποτε προσπάθεια νά χωρίσουμε αὐτές τίς κυριολεκτικές ἀντιφάσεις ἀπό τό σύμπλεγμα τῶν ἀμοιβαίων ἐπιδράσεων καταστρέφει τή μεταφορά, ἰδιαίτερα σύμφωνα μέ τήν ἄποψη τῆς ἀλληλεπίδρασης. Ἄν ληφθοῦν ὑπόψη αὐτά τά χαρακτηριστικά, εἶναι πράγματι δύσκολη ἢ ὀρθή ἀνάλυση τῆς ἔννοιας τῆς μεταφορικῆς ‘ἀλήθειας’ σέ ποιητικά πλαίσια. Εὐτυχῶς, ὅμως, τά ἐπιστημονικά μοντέλα δέν εἶναι τόσο ἀκανθώδη. Δέν ἔχουν κανένα ἀπό τά παραπάνω χαρακτηριστικά, πού ἀφήνουν τίς ποιητικές μεταφορές ἀνοιχτές στήν τυπική ἀντίφαση. Μπορεῖ ἀρχικά νά εἶναι ἀπροσδόκητα, ὅμως δέν ἔχουν κύριο σκοπό νά συγκλονίσουν· σκοπός τους εἶναι νά χρησιμοποιηθοῦν ἐνεργητικά καί συχνά σέ ἄκρα ποσοτική λεπτομέρεια καί σέ ἐντελῶς καινούρια πεδία παρατήρησης· σκοπός τους ἐπίσης εἶναι νά εἶναι σφιχτοδεμένα μέ λογικές καί αἰτιώδεις σχέσεις· καί ἄν βρεθεῖ ὅτι δύο μοντέλα τοῦ ἴδιου πρωτεύοντος συστήματος εἶναι ἀσυμβίβαστα, αὐτό δέν θεωρεῖται (παρά τήν ἐρμηνεῖα τῆς κβαντικῆς φυσικῆς βάσει τῆς συμπληρωματικότητας) ὅτι μεγεθύνει τήν ἀποτελεσματικότητά τους — θεωρεῖται μᾶλλον σάν μιά πρόκληση νά τά συμβιβάσουμε μέ ἀμοιβαῖες ἀλλαγές ἢ νά ἀπορρίψουμε τό ἓνα ἀπ’ αὐτά. Ἐτσι, τά κριτήρια ἀληθείας τους, ἄν καί ὄχι αὐστηρά τυποποιήσιμα, εἶναι τουλάχιστον πολύ πιά ξεκάθαρα ἀπό ὅ,τι στήν περίπτωση τῆς ποιητικῆς μεταφοῦς. Μποροῦμε ἴσως νά ἐπισημάνουμε τή διαφορά μιλώντας στήν περίπτωση τῶν ἐπιστημονικῶν μοντέλων γιά τόν (ἴσως ἀκατόρθωτο) στόχο νά βροῦμε τήν ‘τέλεια μεταφορά’, τῆς ὁποίας ἀναφερόμενο εἶναι ἡ περιοχὴ τοῦ ἐξηγητέου, ἐνῶ οἱ λογοτεχνικές μεταφορές, ὅσο ἱκανές καί ἐπιτυχεῖς καί ἄν εἶναι καθεαυτές, ἀπό τήν πλευρά τῆς δυνατῆς λογικῆς συνοχῆς καί τῆς δυνατότητας λογικῆς προέκτασης εἶναι συχνά (ὄχι πάντα) ἠθελημένα ἀτελεῖς.

Δεύτερον, ἂν ἡ ἄποψη τῆς ἀλληλεπίδρασης γιὰ τὴν ἐπιστημονικὴ μεταφορὰ ἢ τὸ μοντέλο συνδυαστεῖ μὲ τὸν ἰσχυρισμὸ ὅτι ἀναφερόμενο τῆς μεταφορᾶς εἶναι τὸ πρωτεύον σύστημα (δηλ. ἡ μεταφορὰ εἶναι ἀληθινή γιὰ τὸ πρωτεύον σύστημα), τότε ἔπεται ὅτι ἡ θέση περὶ σταθερότητας στὸ νόημα τῶν κυριολεκτικῶν περιγραφῶν παρατήρησης στὸ πρωτεύον σύστημα εἶναι ψευδής. Διότι ἡ ἄποψη τῆς ἀλληλεπίδρασης συνεπάγεται ὅτι τὸ νόημα τῆς ἀρχικῆς κυριολεκτικῆς γλώσσας τοῦ πρωτεύοντος συστήματος ἀλλάζει μὲ τὴν υἱοθέτηση τῆς μεταφορᾶς. Ἔτσι, ὅσοι θέλουν νὰ ἐπιμείνουν στὴ σταθερότητα νοήματος στὴν παραγωγικὴ περιγραφή τῆς ἐξήγησης θὰ εἶναι ἀναγκασμένοι νὰ ἀπορρίψουν ἢ τὴν ἄποψη τῆς ἀλληλεπίδρασης ἢ τὴν ρεαλιστικὴ ἄποψη ὅτι τὸ ἐπιστημονικὸ μοντέλο εἶναι θεωρητικὰ ἀληθές γιὰ τὸ πρωτεύον του σύστημα. Γενικά ἀπορρίπτουν καὶ τὶς δύο. Ἀλλά ἡ ἐγκατάλειψη τῆς σταθερότητας τοῦ νοήματος, ὅπως ἐγινε σὲ πολλές πρόσφατες κριτικὲς τοῦ παραγωγικοῦ μοντέλου ἐξήγησης, ἀφήνει χῶρο γιὰ τὴν υἱοθέτηση καὶ τῆς ἄποψης τῆς ἀλληλεπίδρασης καὶ τοῦ ρεαλισμοῦ, πράγμα πού τώρα θὰ προσπαθῆσω νὰ ἐξηγήσω λεπτομερέστερα.

Ἡ ἐξήγηση ὡς μεταφορικὴ ἀναπεριγραφή

Ὁ ἀρχικός ἰσχυρισμὸς τούτου τοῦ ἄρθρου ἦταν ὅτι τὸ ἀπαγωγικὸ μοντέλο τῆς ἐξήγησης πρέπει νὰ τροποποιηθεῖ καὶ νὰ συμπληρωθεῖ μὲ μιὰν ἀντιμετώπιση τῆς θεωρητικῆς ἐξήγησης ὡς μεταφορικῆς ἀναπεριγραφῆς τῆς περιοχῆς τοῦ ἐξηγητέου. Ἡ συσχέτιση τῶν ἰδεῶν τῆς 'μεταφορᾶς' καὶ τῆς 'ἐξήγησης' χρειάζεται πρῶτα παραπέρα ἐξέταση. Δέν εἶναι ὅλες οἱ ἐξηγήσεις μεταφορικὲς. Γιὰ νὰ πάρουμε μόνον δύο παραδείγματα: ἡ ἐξήγηση μὲ γενικούς νόμους, ὅπου μιὰ περίπτωση τοῦ Α τὸ ὁποῖο εἶναι Β ἐξηγεῖται μὲ ἀναφορὰ στὸ νόμο "Ὅλα τὰ Α εἶναι Β", δέν εἶναι μεταφορικὴ· οὔτε καὶ ἡ ἐξήγηση τῆς λειτουργίας μιᾶς μηχανικῆς συσκευῆς μὲ ἀναφορὰ στὸ μηχανισμό τῆς τροχαλίας καὶ τῶν μοχλῶν. Αὐτά, ὅμως, δέν εἶναι παραδείγματα θεωρητικῆς ἐξήγησης, διότι πρέπει νὰ τὸ πάρουμε ὡς δεδομένο πὼς ἡ οὐσία μιᾶς θεωρητικῆς ἐξήγησης εἶναι ἡ εἰσαγωγή στὸ ἐξηγοῦν ἑνὸς νέου λεξιλόγιου ἢ ἀκόμα καὶ μιᾶς νέας γλώσσας. Ἀλλά ἡ εἰσαγωγή μιᾶς μεταφορικῆς ὀρολογίας δέν εἶναι καθ'αυτὴ ἐξηγητικὴ, διότι στὴ λογοτεχνικὴ μεταφορὰ δέν ὑπάρχει στὴ γενικὴ περίπτωση κανένας ὑπαινιγμὸς ὅτι ἐκεῖνο πού περιγράφεται μεταφορικὰ ἐξηγεῖται κιόλας. Ἐπομένως ἡ σχέση μεταξύ μεταφορᾶς καὶ ἐξήγησης δέν εἶναι αὐτὴ τῆς ἀναγκαιότητας καὶ ἐπαρκούς συνθήκης. Ἡ μεταφορὰ ἀποκτᾷ ἐξηγητικὴ δύναμη μόνον ὅταν πληροῖ καὶ ὀρισμένες ἄλλες συνθήκες.

Τὰ ὀρθόδοξα ἀπαγωγικά κριτήρια γιὰ τὸ ἐπιστημονικὸ ἐξηγοῦν (λ.χ. στὸ [6]) ἀπαιτοῦν τὸ ἐξηγητέο νὰ ἀπορρέει ἀπαγωγικά ἀπὸ αὐτό, νὰ περιέχει

τουλάχιστον ἓνα γενικό νόμο πού δέν εἶναι περιττός γιά τό συμπέρασμα, νά μήν ἔχει διαψευσθεῖ ἐμπειρικά μέχρι στιγμῆς, καί νά ἔχει προβλεπτική δύναμη. Δέν μποροῦμε, ἀπλῶς, νά ἐπικολλήσουμε αὐτές τίς ἀπαιτήσεις στήν περιγραφή τῶν θεωριῶν ὡς μεταφορῶν χωρίς νά ἐρευνήσουμε τίς ἐπιπτώσεις τῆς ἀποψῆς τῆς ἀλληλεπίδρασης γιά τή μεταφορά στίς ἐννοιες τῆς 'ἀπαγωγικότητας' (deducibility), τοῦ 'ἐξηγητέου' καί τῆς 'διάψευσης' στήν ὀρθόδοξη ἀποψη. Ἐν πάσῃ περιπτώσει, ὅπως ἔχουμε ἤδη ἀναφέρει, ἡ ἀπαίτηση τῆς ἀπαγωγικότητας εἰδικά ἔχει ὑποστεῖ καταστροφική κριτική, ἐντελῶς ἄσχετα πρός τό θέμα ὁποιασδήποτε μεταφορικῆς ἐρμηνείας τῶν θεωριῶν. Ὑπάρχουν κυρίως δύο βásiμα στοιχεῖα σ' αὐτή τήν κριτική, καί αὐτά τά δύο μποροῦν νά χρησιμοποιηθοῦν ὡς ἐπιχειρήματα ὑπέρ τῆς μεταφορικῆς ἀποψῆς.

Πρῶτα τονίζεται πῶς σπάνια ὑπάρχει στήν πραγματικότητα παραγωγική σχέση μέ τήν αὐστηρή σημασία ἀνάμεσα στό ἐξηγοῦν καί στό ἐξηγητέο, ἀλλά μόνο σχέση κατά προσέγγιση ἐφαρμογῆς. Ἐπιπλέον, αὐτό πού θεωρεῖται ὡς κατά προσέγγιση ἐφαρμογή δέν μπορεῖ νά ἀποφασιστεῖ παραγωγικά, ἀλλά εἶναι μιά περίπλοκη συνάρτηση συνεκτικότητας μέ τό ὑπόλοιπο ἑνός θεωρητικοῦ συστήματος, μέ τή γενική ἐμπειρική ἀποδοχή στήν περιοχή τοῦ ἐξηγητέου, καί μέ πολλούς ἄλλους παράγοντες. Δέν θά ἐξηγήσω λεπτομερῶς αὐτές τίς σχέσεις ἐδῶ, ἀπλῶς θά ἀναφέρω δύο σημεῖα πού ἔχουν σχέση μέ τόν ἄμεσο σκοπό μου. Πρῶτον, ἡ κριτική τῆς ἀπαγωγικότητας, πού βασίζεται στό γεγονός τῶν προσεγγίσεων, δέν συνεπάγεται πῶς δέν ὑπάρχει καμιά ἀπαγωγική σχέση ἀνάμεσα στό ἐξηγοῦν καί στό ἐξηγητέο. Ἡ κατάσταση μᾶλλον ἔχει ὡς ἐξῆς: Δεδομένης μιᾶς περιγραφικῆς δήλωσης Δ στήν περιοχή τοῦ ἐξηγητέου, συνήθως ἡ δήλωση Ε ἑνός παραδεκτοῦ ἐξηγοῦντος δέν συνεπάγεται τή Δ, ἀλλά μᾶλλον τή Δ', ὅπου ἡ Δ' εἶναι μιά δήλωση στήν περιοχή τοῦ ἐξηγητέου μόνο 'κατά προσέγγιση ταυτόσημη' μέ τή Δ. Γιά νά γίνει παραδεκτὴ ἡ Ε εἶναι ἀνάγκη (1) νά ὑπάρχει παραγωγική σχέση ἀνάμεσα στήν Ε καί τή Δ' καί (2) ἡ Δ' νά ἀναγνωρίζεται ὡς μιά *περισσότερο ἀποδεκτὴ* περιγραφή ἀπό τή Δ στήν περιοχή τοῦ ἐξηγητέου. Οἱ λόγοι γι' αὐτή τή μεγαλύτερη ἀποδοχή — ἐπανάληψη πειραμάτων μέ μεγαλύτερη ἀκρίβεια, μεγαλύτερη συνεκτικότητα μέ ἄλλους ἀποδεκτούς νόμους, ἀναγνώριση διαταρακτικῶν παραγόντων ἐξαρχῆς στήν προσέγγιση τῆς Δ, μεταφορικές μεταβολές κατόπιν στά νοήματα ὄρων τῆς Δ ὡς ἀποτέλεσμα τῆς νέας ὀρολογίας τῆς Ε, κ.ο.κ. — δέν μᾶς ἀφοροῦν ἐδῶ. Αὐτό πού ἔχει σημασία εἶναι τό ἐξῆς: τό ὅτι ἡ Δ δέν προκύπτει ἀπαγωγικά ἀπό τήν Ε δέν συνεπάγεται ὀλοκληρωτική ἐγκατάλειψη τοῦ ἀπαγωγικοῦ μοντέλου, ἐκτός ἂν ἡ Δ θεωρηθεῖ ὡς σταθερή περιγραφή τοῦ ἐξηγητέου, ὅποτε καθιστᾶ αὐτομάτως τήν Δ' ἐμπειρικά ψευδή. Ὅμως ἔχει ἀποδειχτεῖ ἄρκετές φορές στή βιβλιογραφία πῶς ἡ Δ δέν μπορεῖ νά θεωρηθεῖ ἔτσι. Τό δεύτερο σημεῖο ἐπαφῆς ἀνάμεσα

σ' αυτές τις απόψεις και στην περιγραφή των θεωριών ως μεταφορών είναι τώρα φανερό. Κατά την άποψη της αλληλεπίδρασης, ή ιδέα ότι η εξήγηση μπορεί να μεταβάλλει και να διορθώσει το εξηγητέο ενυπάρχει ήδη στη σχέση ανάμεσα στη μεταφορά και στο πρωτεύον σύστημα. Οι μεταφορές, αν είναι καλές, και *ipso facto* οι απαγωγικοί τους συμπερασμοί, έχουν πράγματι το πρωτεύον σύστημα για αναφερόμενό τους, διότι μπορούν να θεωρηθούν πώς διορθώνουν και αντικαθιστούν τις αρχικές κυριολεκτικές περιγραφές του ίδιου συστήματος, έτσι ώστε οι κυριολεκτικές περιγραφές να εγκαταλείπονται ως ανεπαρκείς ή ακόμη και ως ψευδείς. Ο παραλληλισμός με τις απαγωγικές σχέσεις εξηγούντων και εξηγητέων είναι ξεκάθαρος: η μεταφορική άποψη δεν εγκαταλείπει την απαγωγή, αλλά συγκεντρώνει μάλλον την προσοχή στην αλληλεπίδραση ανάμεσα στη μεταφορά και στο πρωτεύον σύστημα, καθώς και στα κριτήρια αποδοχής των μεταφορικών περιγραφών του πρωτεύοντος συστήματος, και, επομένως, όχι τόσο στις απαγωγικές σχέσεις, οι οποίες, κατ' αυτήν την άποψη, φαίνονται συγκριτικά όχι ιδιαίτερα ενδιαφέροντα κομμάτια ενός λογικού μηχανισμού.

Η δεύτερη κριτική της ορθόδοξης απαγωγικής θέσης δίνει ακόμη ισχυρότερες και πιο άμεσες βάσεις για την εισαγωγή της μεταφορικής άποψης. Η αντίρρηση είναι ότι δεν υπάρχουν απαγωγικές σχέσεις ανάμεσα στο θεωρητικό εξηγούν και στο εξηγητέο επειδή παρεμβαίνουν κανόνες αντιστοιχίας. Αν η παραγωγική περιγραφή δοθεί, όπως συνήθως δίνεται, με όρους είτε ενός ανερμήνευτου λογισμού και μιας γλώσσας παρατήρησης, είτε δύο χωριστών γλωσσών, της θεωρητικής και της γλώσσας της παρατήρησης, έπεται ότι οι κανόνες αντιστοιχίας, που συνδέουν τους όρους αυτών των γλωσσών, δεν απορρέουν απαγωγικά μόνο από το εξηγούν. Σ' αυτή την περίπτωση αναφέρονται τα γνωστά προβλήματα σχετικά με τη θέση των κανόνων αντιστοιχίας και σχετικά με το νόημα των κατηγορημάτων της θεωρητικής γλώσσας. Σύμφωνα με τη μεταφορική άποψη, όμως, τα προβλήματα αυτά αποφεύγονται, διότι εδώ δεν υπάρχουν κανόνες αντιστοιχίας, και η άποψη αυτή έχει σχεδιαστεί κυρίως για να δίνει τη δική της περιγραφή σχετικά με το νόημα της γλώσσας του εξηγούντος. Υπάρχει μία γλώσσα, ή γλώσσα της παρατήρησης, ή όποια σάν όλες τις φυσικές γλώσσες επεκτείνεται συνέχεια με μεταφορικές χρησιμοποιήσεις και, επομένως, δίνει την όρολογία του εξηγούντος. Δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα σύνδεσης του εξηγούντος με το εξηγητέο, παρά μόνο το γενικό πρόβλημα να κατανοήσουμε πώς εισάγονται οι μεταφορές και πώς εφαρμόζονται και χρησιμοποιούνται στα πρωτεύοντα συστήματά τους. Πρέπει να παραδεχτούμε ότι, προς το παρόν, δεν κατανοούμε αυτή τη διαδικασία, αλλά, αν μπορούσαμε να δοθεί το πρόβλημα του 'νοήματος των θεωρητικών έννοιων' σάν μία ειδική περίπτωση, τότε έχουμε κάνει ένα βήμα προς τη λύση του.

Τέλος, δύο λόγια γιά τήν ἀπαίτηση νά ἔχει ἡ ἐξήγηση προβλεπτική δύναμη. Ἐχει συζητηθεῖ πολύ, μέσα στό πλαίσιο τῆς ὀρθόδοξης ἀπαγωγικῆς ἄποψης, κατά πόσο αὐτή εἶναι ἀναγκαία καί ἐπαρκῆς προϋπόθεση γιά τήν ἐξήγηση, καί δέν εἶναι ἡ κατάλληλη στιγμή νά ἀναμιχθοῦμε σ' αὐτή τή συζήτηση. Ἀλλά ὅποιαδήποτε περιγραφή τῆς ἐξήγησης θά ἦταν ἀνεπαρκῆς ἂν δέν ἀναγνώριζε πῶς, γενικά, μιᾶ ἐξήγηση χρειάζεται νά ἔχει προβλεπτική δύναμη ἢ, πράγμα πού εἶναι ἄμεσα συνδεδεμένο μέ αὐτό, νά εἶναι διαψεύσιμη. Ἀλλοῦ [8] ἔχω δείξει ὅτι, μέ τούς ὅρους τῆς ἀπαγωγικῆς ἄποψης, ἡ ἀπαίτηση γιά προβλεπτική δύναμη μπορεῖ νά σημαίνει ἕνα ἀπό τά ἐξῆς τρία πράγματα:

(i) Ὅτι γενικοί νόμοι ἤδη παρόντες στό ἐξηγοῦν ἐμφανίζονται σέ περιπτώσεις μέχρι στιγμῆς ἀπαρατήρητες. Αὐτό εἶναι μιᾶ ἐκπλήρωση τῆς ἀπαίτησης ἀλλά μέ κοινότοπο τρόπο, καί δέν μπορεῖ, νομίζω, γενικά νά θεωρηθεῖ ἐπαρκῆς.

(ii) Ὅτι περαιτέρω γενικοί νόμοι μποροῦν νά παραχθοῦν ἀπό τό ἐξηγοῦν *χωρίς* νά προσθέσουμε τίποτε στό σύνολο τῶν κανόνων ἀντιστοιχίας. Δηλαδή, οἱ προβλέψεις παραμένουν μέσα στήν περιοχὴ τοῦ συνόλου τῶν κατηγορημάτων πού εἶναι ἤδη παρόντα στό ἐξηγητέο. Αὐτή εἶναι μιᾶ ἀσθενῆς σημασία τῆς πρόβλεψης, ἡ ὁποία καλύπτει αὐτά πού κανονικά θά ὀνομάζονταν μᾶλλον *ἐφαρμογές* παρά *ἐπεκτάσεις* μιᾶς θεωρίας (γιά παράδειγμα ὑπολογισμός τῆς τροχιᾶς ἑνός δορυφόρου ἀπό τή θεωρία τῆς βαρύτητας, ἀλλά ὄχι *ἐπέκταση* τῆς θεωρίας ὥστε νά καλύπτει τήν καμπύλωση τῶν ἀκτίνων τοῦ φωτός.)

(iii) Ὑπάρχει ἐπίσης μιᾶ ἰσχυρή σημασία τῆς πρόβλεψης πού ἐμπεριέχει νέα κατηγορήματα παρατήρησης, καί ἔτσι, σύμφωνα μέ τούς ὅρους τῆς ἀπαγωγικῆς ἄποψης, χρειάζονται προσθήκες στό σύνολο τῶν κανόνων ἀντιστοιχίας. Ἐχω ὑποστηρίξει [7, 8] ὅτι δέν ὑπάρχει ἔλλογη μέθοδος προσθήκης στοὺς κανόνες ἀντιστοιχίας σύμφωνα μέ τήν ἀμιγῆ ἀπαγωγική ἄποψη, καί ἔτσι, σύμφωνα μέ τήν ἄποψη αὐτή, οἱ περιπτώσεις τῆς ἰσχυρῆς πρόβλεψης δέν μποροῦν νά ἐξηγηθοῦν λογικά. Ἀντίθετα, σύμφωνα μέ τή μεταφορική ἄποψη, ἀφοῦ ἡ περιοχὴ τοῦ ἐξηγητέου ἀναπεριγράφεται μέ ὀρολογία μεταφερόμενη ἀπό τό δευτερεύον σύστημα, εἶναι φυσικό ἡ ἀρχική γλώσσα παρατήρησης καί νά τροποποιηθεῖ ὡς πρὸς τό νόημα καί νά ἐπεκταθεῖ ὡς πρὸς τό λεξιλόγιο καί, ἐπομένως, προβλέψεις μέ τήν ἰσχυρῆ σημασία νά γίνουν δυνατές. Βέβαια μπορεῖ νά μὴν ἀποδειχτοῦν *ἀληθινές*, ἀλλά αὐτό εἶναι ἐγγενῆς κίνδυνος κάθε ἐξήγησης ἢ πρόβλεψης. Ὅμως θά εἶναι ἔλλογες, γιατί ἡ λογικότητα συνίσταται στή συνεχή προσαρμογὴ τῆς γλώσσας μας στόν διαρκῶς ἐπεκτεινόμενο κόσμο μας, καί ἡ μεταφορὰ εἶναι ἕνα ἀπό τά κύρια μέσα μέ τά ὁποῖα ἐπιτυγχάνεται κάτι τέτοιο.

Μετάφραση: Γιώργος Μαυρογιάννης

Βιβλιογραφία

- [1] M. C. Beardsley, *Aesthetics*, New York, 1958.
- [2] D. Berggren, The Use and Abuse of Metaphor, *Rev. Met.* XVI (1962), 237 και 450.
- [3] M. Black, *Models and Metaphors*, Ithaca, 1962. [ΣτΕ: Βλέπε και τό άρθρο τοῦ Μ. Black πού δημοσιεύεται σέ αὐτό τό τεύχος τοῦ ΔΕΥΚΑΔΙΩΝΑ.]
- [4] P. K. Feyerabend, An Attempt at a Realistic Interpretation of Experience, *Proc. Aris. Soc.* lviii (1957), 143.
- [5] P. K. Feyerabend, Explanation, Reduction and Empiricism, *Minnesota Studies III*, ed. H. Feigl και G. Maxwell, 1962.
- [6] C. G. Hempel και P. Oppenheim, The Logic of Explanation, ἀνατυπωμένο στό *Readings in the Philosophy of Science*, ed. H. Feigl και M. Brodbeck, New York, 1953, 319.
- [7] Mary Hesse: Theories, Dictionaries and Observation, *Brit. Journ. Phil. Sci.* ix (1958), 12 και 128.
- [8] Mary Hesse, *Models and Analogies in Science*, Sheed and Ward, London, 1963.
- [9] Mary Hesse, A New Look at Scientific Explanation, *Rev. Met.* xvii (1963), 98.
- [10] T. S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, 1962.
- [11] Mary A. McCloskey, Metaphors, *Mind*, lxxiii (1964), 215.
- [12] K. I. B. S. Needham, Synonymy and Semantic Classification, Ph. D. Thesis, Cambridge, 1964.
- [13] D. Schon, *The Displacement of Concepts*, London, 1963.
- [14] W. Sellars, The Language of Theories, *Current Issues in the Philosophy of Science*, ed. H. Feigl και G. Maxwell, New York, 1961.
- [15] C. Turbayne, *The Myth of Metaphor*, New Haven, 1962.