

ΓΙΩΡΓΟΣ ΜΑΡΑΓΚΟΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ:  
ΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ

Logic teaches us to expect some residue of dreaminess in the world, and even self-contradictions.  
C.S. Peirce, "The Essence of Reasoning", *Collected Papers*, 4.79

Όσες και όσοι έχουν ποτέ κληθεί να διδάξουν Λογική στο φοιτητικό κοινό φιλοσοφικής σχολής, ιδιαίτερα στη χώρα μας, θα έχουν οπωσδήποτε μακαρίσει όποιους διδάσκουν συμβολική/ μαθηματική λογική σε σχολές θετικής κατεύθυνσης. Ασφαλώς είναι συναρπαστικό να ξεχωρίζει κανείς τους συλλογισμούς σε σχήμα «γράμματα» από τους συλλογισμούς σε σχήμα «μέτριον» ή «σέλινον». Πώς όμως θα οδηγηθεί το ανυπόμονο νεανικό κοινό να σταθεί καλόπιστα μπροστά σε ένα πραγματικό φιλοσοφικό συλλογισμό διατυπωμένο στη φυσική γλώσσα, με στόχο να διακρίνει τη σημασία και να κρίνει το κύρος και την πειστικότητα παραδοχών και συμπερασμάτων; Γρήγορα διαπιστώνει κανείς ότι τα συνηθισμένα, τεχνητά και απλουστευμένα, παραδείγματα δεν αρκούν, καθώς, συνήθως, απέχουν από ο,τι μπορεί να απασχολεί στη σύγχρονη ζωή. Όταν μάλιστα το κοινό δεν έχει προπόνηση αρκετή στη συστηματική αφηρημένη σκέψη. Όταν ο φιλοσοφικός λόγος ακολουθεί τη μοίρα του περιρρέοντος φραστικού πληθωρισμού και γρήγορα καταλήγει «φωνή άσημος». Εδώ βέβαια, υπονοείται διπλό πρόβλημα: από τη μια, οι δυσκολίες να οργανωθεί κατάλληλα η ύλη και η μέθοδος ενός μαθήματος Λογικής με στόχο την εφαρμογή στη ανάλυση, στην κατανόηση και στην κριτική φιλοσοφικών κειμένων, και από την άλλη, η «κρίση νομιμότητας» της Λογικής, αλλά και της φιλοσοφίας, ως γνωστικού αντικειμένου σε συγκεκριμένο, εκπαιδευτικό, και άρα κοινωνικό, πλαίσιο.

Την τελευταία δεκαπενταετία, με αφετηρία κολέγια και πανεπιστήμια της Βόρειας Αμερικής, νέο πνεύμα διατρέχει τη διδασκαλία της Λογικής. Βλέπουμε λοιπόν, την προσπάθεια να γίνει προσιτή η συμβολική Λογική σε κοινό χωρίς μαθηματική προπαίδεια, με εγχειρίδια όπου το διαισθητικά κατανοητό υπόδειγμα συμβολικού συστήματος δεν είναι τα μα-

θηματικά αλλά η γλώσσα· ή να χρησιμοποιείται «διαλογικό» (interactive) λογισμικό<sup>1</sup>. Επιπλέον ολοένα μεγαλύτερη θέση βρίσκει στο πρόγραμμα η λεγόμενη «μη τυπική» (informal) Λογική και η λογική ανάλυση επιχειρημάτων διατυπωμένων στη φυσική γλώσσα<sup>2</sup>. Ας επισημάνουμε παρενθετικά ότι, αν δούμε τα πράγματα βαθύτερα, δεν πρέπει να ξενίζει η διδασκαλία της Λογικής ανεξάρτητα από τα μαθηματικά και με έμφαση στη γλώσσα, καθώς τα μαθηματικά, κατ' ουσίαν, δεν είναι «επιστήμη της ποσότητας», όπως συμβατικά λέγεται, αλλά συνδυαστική καλά ορισμένων συμβόλων σύμφωνα με καλά ορισμένους κανόνες. Θα λέγαμε λοιπόν ότι είναι μάλλον σφάλμα προοπτικής ο παραδοσιακός και τόσο διαδεδομένος ακόμη διχοτομικός διαχωρισμός ανάμεσα στα μαθηματικά και στα γλωσσικά μαθήματα, ανάμεσα στη «θετική» και στη «φιλολογική» κλίση. Ας μην επεκτείνουμε όμως άλλο την παρέκβαση αυτή.

Θα επιχειρήσουμε, αρχίζοντας, μια σύντομη ιστορική εισαγωγή· θα εκθέσουμε έπειτα, πολύ συνοπτικά, στοιχεία της μεθόδου που ακολουθήσαμε για την ανάλυση και την αποτίμηση επιχειρημάτων, με στόχο να τη στηρίξουμε θεωρητικά, και θα καταλήξουμε σε μερικές επισημάνσεις γύρω από τις δυνατότητες αλλά και τις δυσκολίες ενός τέτοιου μαθήματος.

---

1. Παραθέτουμε εδώ ενδεικτικά μερικούς τίτλους εγχειριδίων: Kahane, H., *Logic and Philosophy*, Wadsworth, Cal., 6η έκδ. 1990 - πολύ πετυχημένο, ζωντανό και πλήρες εγχειρίδιο - το μειονέκτημα του ίσως για το ελληνικό κοινό είναι ότι χρησιμοποιεί πλήθος παραδειγμάτων από την αμερικανική πραγματικότητα· Guttenplan, S., *The Languages of Logic*, Blackwell, 1986 - ο συγγραφέας εισάγει πολύ ομαλά στη Λογική χρησιμοποιώντας μεθόδους από τη διδασκαλία ξένων γλωσσών, τονίζει τα προβλήματα «μετάφρασης» από τη φυσική γλώσσα στη συμβολική γλώσσα, δίνει πολλά σημασιολογικά παραδείγματα, παραθέτοντας εικόνες και καλώντας τους αναγνώστες να διατυπώσουν στη συμβολική γλώσσα προτάσεις περιγραφικές των εικονιζόμενων καταστάσεων, να αποδώσουν αληθοτιμές, να αξιολογήσουν απλές συναγωγές· παλαιότερο αλλά πολύ ενδιαφέρον τόσο από λογική όσο και από γλωσσολογική σκοπιά είναι το εγχειρίδιο των Allwood, J., Anderson, L-G., Dahl, O., *Logic in Linguistics*, Cambridge U.P., 1977 - όπου περιέχεται και προσιτή παρουσίαση προχωρημένων θεμάτων, όπως είναι η εντασιακή και η τροπική Λογική, οι κατηγοριακές γραμματικές, ενώ παράλληλα, τονίζεται η συμβολή της Λογικής στη γλωσσολογία και επισημαίνονται οι σχετικές δυσκολίες. Από το λογισμικό διδασκαλίας της Λογικής αναφέρουμε το περίφημο *Tarski's World* των Barwise και Etchemendy του πανεπιστημίου του Stanford και το *The Logic Works* του R.R. Brady.

2. Μερικοί τίτλοι: Kahane, H., *Logic and Contemporary Rhetoric*, Wadsworth, 5η έκδ. 1988· Fisher, A., *The Logic of real arguments*, Cambridge U. P., 1988· Fogelin, R.J., *Understanding Arguments*, Harcourt Brace Jovanovich, 1978 (1991<sup>4</sup>)· Govier, T., *A Practical Study of Argument*, Wadsworth, 1985 (1991<sup>3</sup>).

## 1. Ιστορική αναδρομή

Είναι γνωστή η τεράστια ανάπτυξη της συμβολικής και της μαθηματικής Λογικής από τον περασμένο αιώνα και η καίρια σημασία του σχετικού ερευνητικού κεκτημένου σε κλάδους όπως τα μαθηματικά, η φιλοσοφία, η γλωσσολογία, η επιστήμη των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Ορισμένοι μάλιστα θα έκριναν την εξέλιξη αυτή αρνητικά, θεωρώντας υπερβολικές τις προγραμματικές φιλοδοξίες όσων ζήτησαν να αναδείξουν τη Λογική σε γενική μεταθεωρία του ορθού λόγου και της θεμελιωμένης γνώσης. Οι επικριτές της λογικής μονοκαλλιέργειας θα μπορούσαν μάλιστα να ισχυριστούν ότι κατέληξε να επιβάλει ανείκηια συστηρούς περιορισμούς στον ελεύθερο και δημιουργικό στοχασμό, συνδυασμένη όπως ήταν με την ιμπεριαλιστική κυριαρχία του λογικοεμπειρισμού στη δυτικοευρωπαϊκή και στη βορειο-αμερικανική φιλοσοφική σκέψη. Από τα μέσα του αιώνα μας, παράλληλα προς τη σταδιακή αφομείωση, την εφαρμογή και τον εμπλουτισμό των αποτελεσμάτων, άρχισε να αναπτύσσεται ενδιαφέρον και για τομείς συλλογιστικής πέρα από όσους είναι πραγματεύσιμοι με τα μέσα της συμβολικής Λογικής.

Σημαντικότετος υπήρξε εν προκειμένω ο προβληματισμός στη φιλοσοφία του Δικαίου σχετικά με τη λογική ανάλυση των δικανικών επιχειρημάτων, και με τις διαφορές δικανικής και συμβολικής λογικής. Εξέχουσα υπήρξε η συμβολή της «σχολής των Βρυξελών», στο πλαίσιο του Centre National de Recherches de Logique (Section Juridique), όπως τεκμηριώνεται στη σειρά των τόμων με το γενικό τίτλο *Etudes de Logique Juridique* (Etablissements E. Bruylant). Ιδιαίτερη μνεία αξίζει το μνημειώδες έργο του εμπυχωτή αυτής της ομάδας στοχαστών Chaim Perelman, *Traité de l'argumentation. La nouvelle Rhétorique* 1η εκδ. 1958 - σε συνεργασία με την L. Olbrechts - Tyteca)<sup>1</sup>. Η «σχολή των

1. Βλ. επίσης, Kalinowski, G., *Introduction à la logique Juridique*, Παρίσι, 1965· τ. Ι., «Y a-t-il une logique juridique?», *Logique et Analyse*, 5, 1959, 48-53· τ. ΙΙ., «Interprétation juridique et analyse des propositions normatives», *Logique et Analyse*, 6, 1959, 128-142· Klug, U., *Juristische Logik*, Βερολίνο, 3η έκδ., 1966 - με σημαντικές αλλαγές ως προς τις προηγούμενες εκδόσεις. Πρβλ. Horowitz, J., *Law and Logic*, N.Y., 1972 - περιεκτική και εύστοχη κριτική παρουσίαση πολλών τάσεων στο πεδίο της δικανικής λογικής, με έμφαση στην ανάγκη για προσέγγιση του νομικού προβληματισμού στις γενικότερες εξελίξεις της σύγχρονης επιστημολογίας· Atias, C., *Epistémologie Juridique*, Παρίσι, 1985 - πολύ ενδιαφέρουσα, αν και κάπως αμέθοδη, προσπάθεια για ανανέωση της επιστημολογίας του Δικαίου με αφομείωση των σύγχρονων επιστημολογικών ρευμάτων - ο συγγραφέας παραθέτει πλούσια βιβλιογραφία και τη σχολιάζει με τρόπο κατατοπιστικό· αξιοσημείωτη είναι, μεταξύ άλλων, η αναφορά στο έργο των Russell, Wittgenstein, Bachelard, Popper, Kuhn, κ.ά.

Βρυξελών» είχε επίσης αναπτύξει ζωηρό και γόνιμο διάλογο με πολλούς πολωνούς θεωρητικούς της Λογικής - γεγονός καθόλου περίεργο, αν σκεφτούμε την άνθηση της Λογικής στην Πολωνία καθ'όλο τον 20ο αιώνα<sup>1</sup>.

Στην προοπτική που μας απασχολεί εδώ, οι έρευνες γύρω από τη δικανική λογική δεν έχουν μόνο ιστορική σπουδαιότητα. Στο πλαίσιο τους αναδεικνύονται ανάγλυφα οι δυνατότητες και τα όρια εφαρμογής της Λογικής στη φυσική γλώσσα. Πράγματι, η γλώσσα των δικανικών συλλογισμών είναι προνομιακό υποσύνολο της φυσικής γλώσσας, με την έννοια ότι οι όροι και οι εκφράσεις της έχουν σαφέστερο νόημα απότι έχουν συνήθως οι εκφράσεις της φυσικής γλώσσας, καθώς νόμοι και νομολογία συμβάλλουν στο νοηματικό επιπροσδιορισμό. Εξάλλου, μέσα στη μακρόχρονη νομική πρακτική, έχουν κωδικοποιηθεί τα πιο συνηθισμένα και εύχρηστα συλλογιστικά σχήματα, όπως απαντώνται, ή όπως θα έπρεπε να απαντώνται σε νομικά κείμενα, π.χ., στις αιτολογημένες δικαστικές αποφάσεις, κλπ. Επιπλέον, ο ερμηνευτικός προβληματισμός έχει οδηγήσει σε όξυνση της στοχαστικής ευαισθησίας απέναντι στις περιγραφικές, κανονιστικές και ιδεολογικές συνιστώσες του δικαϊκού λόγου. Αν χρειαζόταν να αναζητήσουμε ένα παράδειγμα για τα παραπάνω, ιδιαίτερα διαφωτιστική κρίνουμε τη μελέτη του Jerzy Wróblewski, «La preuve juridique: axiologie, logique et argumentation» (στο Perelman, Ch. και Fofiers, P. (επιμ.), *La preuve en Droit*, Βρυξέλες, 1981, 331-355). Ας παρατηρήσουμε εδώ, ότι τα ερμηνευτικά προβλήματα και η διάκριση ανάμεσα σε περιγραφικές και αξιολογικές συνιστώσες εμφανίζουν σαφώς μεγαλύτερες δυσκολίες όταν πραγματευόμαστε συλλογισμούς και επιχειρήματα στην ομιλούμενη γλώσσα.

Το 1958 εκδόθηκε το σημαντικό έργο του S. E. Toulmin, *The Uses of Argument* (Cambridge U.P.), συστηματική διερεύνηση της συλλογιστικής τεχνικής από αντιφορμαλιστική σκοπιά. Ο Toulmin διερευνά το κατά πόσο είναι εφικτό να οικοδομηθεί ένα λογικό πλαίσιο για την ανάλυση και την αποτίμηση επιχειρημάτων διατυπωμένων στη φυσική γλώσσα, με αφετηριακό υπόδειγμα το δικανικό συλλογισμό. Το έργο του άσκησε μεγάλη επιρροή στην ανάπτυξη του ενδιαφέροντος για τη μη τυπική Λογι-

---

1. Βλ., π.χ., Tadeusz Kotarbinski, *Kurs logiki dla prawników*, Βαρσοβία 1975, κλασική εισαγωγή στη Λογική και στη γνωσιολογία για το νομικό κοινό: *Contributions polonaises à la théorie du droit et de l'interprétation juridique*, τόμος 8 της σειράς *Études de Logique Juridique*, Βρυξέλες, 1969 - στον τόμο αυτό, ειδικά αφιερωμένο στη συμβολή των πολωνών θεωρητικών, αλλά και σε άλλους τόμους της σειράς, βρίσκει ο αναγνώστης διαφωτιστικές μελέτες για τις δυνατότητες εφαρμογής της Λογικής στην οικοδόμηση και στην ανάλυση δικανικών συλλογισμών, γραμμένες με το παιδαγωγικά απαράμιλλο «πολωνικό ύφος».

κή. Πολλοί όμως θεωρητικοί της Λογικής και του Δικαίου επισήμαναν κενά και παρακινδυνευμένες θέσεις, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά την κριτική της συμβολικής Λογικής και της χρήσης της στη σύγχρονη εμπειριστική φιλοσοφία<sup>1</sup>. Προφανής αλλά και θεμελιώδης ένσταση αφορά τη, σχεδόν ακατανόητη για ένα τόσο εμβριθή στοχαστή όπως ο Toulmin, σύγχυση ανάμεσα στην *ορθότητα* και στην *εγκυρότητα* των συλλογισμών. Θα επανέλθουμε στη διάκριση αυτή, γιατί τη θεωρούμε καίρια για την κατανόηση και την αποτίμηση συλλογισμών αλλά και γιατί επιτρέπει να διακρίνουμε σαφέστερα τη σημασία και την ισχύ των αντίστοιχων επιχειρημάτων στις θεωρητικές διαφωνίες γύρω από τη σημασία της μη τυπικής Λογικής<sup>2</sup>.

Αποφασιστική σημασία για την περαιτέρω ανάπτυξη του γνωστικού αντικειμένου και των εφαρμογών του στη διδασκαλία, κυρίως στον αγγλοσαξωνικό κόσμο, είχε το πρώτο διεθνές συνέδριο για τη μη τυπική Λογική, το 1979<sup>3</sup>. Η έκδοση ειδικού περιοδικού με τίτλο *Journal of Informal Logic* είναι εν προκειμένω ενδεικτική. Έκτοτε έχουν πολλαπλασιαστεί και τα εγχειρίδια με στόχο τη διδασκαλία της μη τυπικής Λογικής και τη μετάδοση στους φοιτητές της τεχνικής για ανάλυση και αποτίμηση συλλογισμών και επιχειρημάτων.

1. Για παράδειγμα, διαβάζουμε στο Lord Lloyd of Hamstead και Freeman, M. D.A., (επιμ.), *Lloyd's Introduction to Jurisprudence* (5η έκδ., Λονδίνο, 1985): «It should be pointed out [...], that many of Toulmin's strictures on ordinary logic and his proposed substitutes are highly controversial, and therefore must be treated with reserve by non-specialists» (σ. 1141). Καίριες είναι και οι κριτικές επισημάνσεις του J. Horowitz, ό.π., σσ. 167-175.

2. Βλ. για παράδειγμα, το άρθρο του γνωστού πολέμιου της μη τυπικής λογικής McPeck, J. E., «What is Learned in Informal Logic?», *Teaching Philosophy*, 14, 1991, 25-34, αλλά - παραδόξως - και την απάντηση των κατ' εξοχήν εκπροσώπων του ρεύματος αυτού Blair, J. A. και Johnson, R. H., «Misconceptions of Informal Logic A reply to Mc Peck», ό.π., 35-53. Και οι δύο πλευρές, φαίνεται να μην κατανοούν τη σημασία της διάκρισης ανάμεσα σε (συντακτική/μορφοτυπική) ορθότητα και σε (σημασιολογική/γνωσιολογική) εγκυρότητα των επιχειρημάτων - κι αυτό είναι άξιο απορίας, καθώς τόσο ο «ενάγων» όσο και οι «απολογούμενοι» εστιάζουν την αντιπαράθεση τους στα σοφίσματα, που εν πολλοίς παραπέμπουν σε συλλογιστικά σφάλματα σχετικά με τη μορφοτυπική διάρθρωση των συλλογισμών μάλλον παρά με το περιεχόμενό τους.

3. Βλ. Blair, J. Anthony και Johnson, Ralph, H., (επιμ.), *Informal Logic: The First International Symposium*, Edgepress, 1980 - πρόκειται για τον τόμο των πρακτικών του συνεδρίου. Στη δεκαετία του '80, το διοικητικό συμβούλιο της Αμερικανικής Φιλοσοφικής Ένωσης εξέδωσε επανειλημμένα εγκυκλίους και δηλώσεις συνιστώντας να εισαχθεί η μη τυπική Λογική στα προγράμματα κολεγίων και πανεπιστημίων. Το Συμβούλιο των Αμερικανικών Κολεγίων σε σχετική δήλωση το 1983, κατατάσσει τον κριτικό στοχασμό (σχεδόν συνώνυμο της ικανότητας για ανάλυση επιχειρημάτων) στις επτά βασικές δεξιότητες που πρέπει να αποκτούν οι σπουδαστές κατά την εκπαίδευσή τους.

Θάπρεπε ίσως να προσθέσουμε εδώ ότι, από τις ευρωπαϊκές χώρες, συναντάμε κάτι ανάλογο προς την προσέγγιση αυτή στη Γαλλία, όπου η φιλοσοφία διδάσκεται συστηματικά από το λύκειο και οι μαθητές, μεταξύ άλλων, διδάσκονται αρκετά νωρίς την τεχνική της φιλοσοφικής κριτικής ανάγνωσης, υπό τον τίτλο «explication de textes» και «commentaire ordonné». Στο πλαίσιο αυτό, η λογική ανάλυση είναι σημαντική συνιστώσα, αν και λιγότερο ρητά κωδικευμένη απότι στη βορειο-αμερικανική προοπτική.

Δεν θα σταθούμε άλλο στην έκθεση του ιστορικού πλαισίου, αλλά θα προσπαθήσουμε τώρα να μεταφέρουμε στοιχεία της πείρας μας από ένα μάθημα ανάλυσης επιχειρημάτων στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων κατά το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 1991-1992.

## 2. Ζητήματα μεθόδου

Χρησιμοποιήσαμε στο μάθημα κεφάλαια από το βιβλίο του Alec Fisher, *The logic of real arguments* (Cambridge U.P., 1988), εκθέτοντας αρχικά τη μέθοδο ανάλυσης επιχειρημάτων διατυπωμένων στη φυσική γλώσσα και συνεχίζοντας με εφαρμογές σε συγκεκριμένα παραδείγματα. Περιλάβαμε επίσης ένα κεφάλαιο φιλοσοφικότερου χαρακτήρα σχετικά με το νόημα και την αρχή της επαληθευσιμότητας καθώς και σύντομη έκθεση στοιχείων από τη συμβολική Λογική, σε παράρτημα. Ανάμεσα στις αρετές του βιβλίου του Fisher είναι ότι η μέθοδος εκτίθεται με συντομία και σαφήνεια: τα παραδείγματα (εμείς σταθήκαμε στην ανάλυση τριών εκτεταμένων χωρίων από έργα των Malthus, J.S. Mill και Marx) ακολουθούν αμέσως, είναι όντως ενδιαφέροντα και ο συγγραφέας τα αναλύει διεξοδικά, δείχνοντας στους αναγνώστες το δρόμο για αυτόνομη δουλειά: επισημαίνεται πόσο δύσκολη μπορεί να είναι η αποτίμηση της εγκυρότητας των επιχειρημάτων, καθώς συχνά απαιτεί, όχι μόνο ασκημένη «λογική ματιά» ή ειδικές γνώσεις σε διάφορους τομείς του επιστητού, αλλά, κυρίως, φιλοσοφική-ερμηνευτική ωριμότητα. Ο συγγραφέας δεν επισημαίνει απλώς τις δυσκολίες αλλά δείχνει και προς ποιες κατευθύνσεις θα μπορούσε κανείς να αναζητήσει λύσεις ή να εντοπίσει σαφέστερα τα προβλήματα - είτε τα εμπειρικά/γνωστικά είτε τα φιλοσοφικά.

### A. Ανασύσταση των επιχειρημάτων

Επιχείρημα είναι ένας συλλογισμός όπου οι προκείμενες προτείνονται ως λόγοι και στηρίζουν (αιτιολογούν, θεμελιώνουν) την αποδοχή του συμπεράσματος. Όταν αναλύουμε ένα επιχείρημα, ο πρώτος στόχος, πριν

ακόμα το υποβάλουμε σε κριτική αποτίμηση, είναι να αναδείξουμε τον προτεινόμενο συλλογισμό - να βρούμε ποιες από τις προτάσεις του εκάστοτε κειμένου (για προφανείς λόγους, περιοριζόμαστε σε γραπτά επιχειρήματα) είναι οι προκειμένες και ποια το συμπέρασμα. Ήδη αυτή η δουλειά ενδέχεται να μην είναι εύκολη, καθώς συχνά η ακολουθία προτάσεων που συνιστά το συλλογισμό συνυφάνεται με ευρύτερα και, από συλλογιστική σκοπιά, «άσχετα», συμφραζόμενα. Μπορούμε όμως να ξεκινήσουμε, αναζητώντας *συλλογιστικούς δείκτες* - λέξεις ή εκφράσεις δηλωτικές λόγων ή συμπερασμάτων, όπως: *επειδή, αφού, δεδομένου ότι, έπεται από το (γεγονός) ότι, συνάγεται από το ότι, ο λόγος είναι ότι, πρώτο... δεύτερο...* (κλπ.), *άρα, επομένως, γιατί, λοιπόν, έτσι, κατά συνέπεια, συνάγεται ότι, συμπεραίνω, αυτό δείχνει ότι*, κλπ. Βέβαια, η παρουσία τέτοιων εκφράσεων δεν είναι ικανή ή αναγκαία για τα έχουμε συλλογισμό, ωστόσο αποτελεί καλή ένδειξη. Άλλοτε πάλι, όταν λείπουν οι συλλογιστικοί δείκτες, χρειάζεται να κινητοποιήσουμε ό,τι θα ονομάζαμε «λογικο-ερμηνευτική διαίσθηση» - χωρίς βέβαια να ισχυριζόμαστε ότι αυτός ο ονοματοθεσιακός ελιγμός δηλώνει κάτι περισσότερο από την ευχέρεια του «μπειροτέχνη».

Ανάλογη αλλά μεγαλύτερη δεξιότητα απαιτείται όταν ο συλλογισμός δεν εκτίθεται πλήρως - όταν λείπουν προκειμένες ή όταν το συμπέρασμα δεν δηλώνεται ρητά και υπονοείται, ενίοτε για ρητορικούς λόγους. Το πώς συμπληρώνεται ένας ενθυμηματικός συλλογισμός μπορεί να είναι αρκετά δύσκολο ζήτημα και συχνά προϋποθέτει λογική και φιλοσοφική παιδεία, εξοικείωση με το ειδικό γνωστικό πεδίο του επιχειρήματος ή γνώση του έργου όπου ανήκει το προς ανάλυση χωρίο.

Όταν πάντως περάσουμε στη δεύτερη - αξιολογική - φάση της ανάλυσης, είναι μεθοδολογικά εύλογο να ακολουθήσουμε την *Αρχή της Επιείκειας*: αν κατορθώσουμε να ανασυστήσουμε το συλλογισμό, προσθέτοντας τις σιωπηρές παραδοχές, και βρούμε ότι είναι ορθός, μπορούμε να θεωρήσουμε ότι δικαιώνουμε έτσι και τις, για ποικίλους λόγους, μη πραγματωμένες προθέσεις του συγγραφέα. Αν, από την άλλη, ο συλλογισμός δεν είναι ορθός, μπορούμε, ανάλογα με την περίπτωση, τους σκοπούς ή την ιδιδιοσυγκρασία μας, να θεωρήσουμε ότι ο συλλογισμός δεν προτείνεται ως επιχείρημα ή ότι ο συγγραφέας έσφαλε, «εξ αμελείας ή εκ προμελέτης». Γενικά πάντως, όταν οι προθέσεις του συγγραφέα είναι ασαφείς, η Αρχή της Επιείκειας θα υπαγόρευε να ανασυστήσουμε το επιχείρημα έτσι ώστε να ανασκευάζεται δυσκολότερα· θα υπαγόρευε, με άλλα λόγια, να αποδώσουμε στο συγγραφέα το καλλίτερο δυνατό επιχείρημα.

Μερικά επιχειρήματα είναι απλά: λίγες προκειμένες στηρίζουν το συμπέρασμα· συνήθως όμως είναι σύνθετα: περιέχουν ενδιάμεσους συλλογισμούς,

όπου επιμέρους συμπεράσματα χρησιμοποιούνται ως προκείμενες για τα επόμενα συλλογιστικά βήματα. Μπορούμε τότε να μιλάμε για βασικούς και για ενδιάμεσους λόγους. Καμιά φορά, οι προκείμενες προτείνονται ως ανεξάρτητοι μεταξύ τους λόγοι υπέρ του συμπεράσματος, ενώ άλλοτε προτείνονται συνδυασμένα, π.χ., ως λογική σύζευξη ή διάζευξη.

Ήδη διακρίνουμε ότι η ανασύσταση των επιχειρημάτων σε ένα συνεχές κείμενο, όχι μόνο απαιτεί φιλοσοφική και λογική δεξιότητα, αλλά συχνά, για να ολοκληρωθεί, χρειάζεται να προχωρήσουμε στην αξιολογική φάση της ανάλυσης. Για παράδειγμα, έχει νόημα να αναζητήσουμε σιωπηρές παραδοχές, μόνο αν διαπιστώσουμε συλλογιστικά κενά - μ' άλλα λόγια, όταν η πρώτη προσπάθεια αποτίμησης δείξει ότι ο συλλογισμός δεν είναι καταληκτικός, και το συμπέρασμα ενδέχεται να είναι ψευδές, μολονότι οι προκείμενες είναι αληθείς.

## B. Αξιολόγηση των επιχειρημάτων

Μιλώντας για αξιολόγηση επιχειρήματος εστιάζουμε αποκλειστικά στην αποτίμηση του κατά πόσο είναι ορθό και έγκυρο. Δεν το κρίνουμε από αισθητική ή άλλη εξω-λογική πλευρά, ας πούμε για ό,τι αφορά την ψυχολογική πειστικότητα του. Έχουμε κιόλας χρησιμοποιήσει αρκετές φορές τις έννοιες «ορθότητα» και «εγκυρότητα», υπονοώντας μάλιστα ότι η μεταξύ τους διάκριση μπορεί να αποδειχθεί αποφασιστική και για να διευθετηθεί η διαφωνία γύρω από τη γενικότερη διδακτική αξία της ανάλυσης επιχειρημάτων. Πρέπει λοιπόν να ορίσουμε τις έννοιες αυτές. Προς τούτο, πρέπει να ανακαλέσουμε μερικές βασικές έννοιες και αποτελέσματα από τη λογική θεωρία και από τη φιλοσοφία της Λογικής. Με την παρέμβαση αυτή ελπίζουμε επίσης να δείξουμε όχι μόνο ότι είναι εφικτή η επιχειρηματολογική ανάλυση και αξιολόγηση αλλά και ότι είναι επαρκώς κατοχυρωμένη θεωρητικά.

### α. Θεωρητικές διευκρινίσεις

Θα είταν «στρατηγικά» χρήσιμο εν προκειμένω, να ανακαλέσουμε τη γνωστή αναλυτική διαίρεση ανάμεσα σε συντακτική, σημασιολογική και πραγματολογική συγκρότηση των γλωσσικών συστημάτων. Το συντακτικό επίπεδο αντιστοιχεί στις σχέσεις ανάμεσα στις γλωσσικές εκφράσεις· το σημασιολογικό, στις σχέσεις ανάμεσα στις γλωσσικές εκφράσεις και σε όσες εξωγλωσσικές οντότητες - αντικείμενα, ιδιότητες, σχέσεις, διεργασίες - αποτελούν την αναφορά (την έκταση) των εκφράσεων· το πραγματολογικό τέλος αντιστοιχεί στις σχέσεις ανάμεσα στις



γλωσσικές εκφράσεις και σε όσους τις χρησιμοποιούν για τους σκοπούς της επικοινωνίας. Η συντακτική ανάλυση αποσκοπεί να αναδείξει την εσωτερική οργάνωση των γλωσσικών μηνυμάτων, η σημασιολογική, την παραστατική-περιγραφική και η πραγματολογική, την εκφραστική λειτουργία τους.

Με κάπως διαφορετική διατύπωση, θα λέγαμε ότι η συντακτική μελέτη αναδείχνει συνδυαστικούς περιορισμούς - αλγοριθμικούς κανόνες - που ορίζουν α) πώς σχηματίζονται, γραμματικά ή λογικά, ορθές σύνθετες εκφράσεις από απλά στοιχεία - λέξεις από γράμματα, προτάσεις από λέξεις - και β) πώς ορισμένες ορθές σύνθετες εκφράσεις μπορούν να μετασχηματιστούν σε άλλες ορθές εκφράσεις: οι οικείοι κανόνες είναι οι κανόνες ορθής λογικής συναγωγής. Η ορθότητα εννοείται εδώ ως έμμονο (immanent) γνώρισμα: παραπέμπει σε όσες εσωτερικές προϋποθέσεις διασφαλίζουν τη βέλτιστη επικοινωνιακή λειτουργία των γλωσσικών μηνυμάτων στην εκάστοτε γλωσσική κοινότητα, όχι στη συμμόρφωση προς κάποιο υπερβατικό κανονιστικό ιδεώδες.

Η σημασιολογική πάλι μελέτη αφορά, βαθύτερα, την οντολογία του εκάστοτε γλωσσικού συστήματος και τη *συνάρτηση ερμηνείας*, με πεδίο ορισμού το λεξιλόγιο ή το προτασιολόγιο και πεδίο τιμών τα αντικείμενα, τις σχέσεις τους και τις (στατικές ή μεταβαλλόμενες) διεργασίες. Σ' αυτό το επίπεδο ανάλυσης, κρίσιμη είναι η έννοια της αλήθειας. Είναι γνωστές από την ιστορία της Λογικής οι δυσκολίες όπου, ως τις πρώτες δεκαετίες του αιώνα μας, προσέκρουαν οι απόπειρες για ικανοποιητικό ορισμό της έννοιας αυτής. Δεν παραγνωρίζουμε ότι δεν είναι αυτονόητη η μεταφορά της θεωρίας της αλήθειας κατά Tarski έξω από τις μορφοτυπικά αυστηρά ορισμένες γλώσσες των λογικο-μαθηματικών συστημάτων<sup>1</sup>. Από την άλλη όμως, θεωρούμε βάσιμο τον ισχυρισμό του δημιουργού της ότι, εκτός από μορφοτυπικά ορθή, είναι *πραγματολογικά επαρκής* και δι-

1. Tarski, A. «Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen», *Studia Philosophica*, I, 1935, 261-405. Εξαιρετική είναι η μετάφραση του άρθρου αυτού στη γαλλική γλώσσα, στον τόμο Tarski, A., *Logique, sémantique, métamathématique*, Παρίσι, 1972, τ. 1, 159-269, όπου λαμβάνονται υπόψη και όλες οι μεταγενέστερες τροποποιήσεις στο αρχικό κείμενο. Για μια πολύ ενδιαφέρουσα και, από τη σκοπιά που μας ενδιαφέρει εδώ, γόνιμη σχετική προοπτική βλ. Davidson, D., «In Defense of Convention T», στο τ. Ι., *Inquiries into Truth and Interpretation*, Clarendon Press, 1984 65-75. Πρβλ. Linsky, L., *Semantics and the Philosophy of Language*, University of Illinois Press, 1952, για μια καλή συλλογή κλασικών κειμένων από το πρώτο ήμισυ του αιώνα μας. Βλ. επίσης, Davidson, D. και Harman, G., (επιμ.), *Semantics of Natural Language*, Reidel Publ. Co, 1972, για μια συλλογή από, συχνά, πολύ τεχνικές, μελέτες, όπου, ανάμεσα στα άλλα γλωσσολογικού ενδιαφέροντος θέματα, διερευνώνται οι σχέσεις λογικής και γλωσσολογικής ανάλυσης - από τη σκοπιά μας θα ξεχωρίζαμε τα

καιώνει την κλασική αντίληψη για την αλήθεια - ως αντιστοιχία ανάμεσα στη νόηση/γλώσσα και στην πραγματικότητα.

Στο μνημειώδες άρθρο του ο Tarski τονίζει ότι «Α. Ένας μορφοτυπικά ορθός και πραγματολογικά επαρκής ορισμός των αληθών προτάσεων μπορεί να οικοδομηθεί για κάθε μορφοτυπικά ορισμένη γλώσσα, χρησιμοποιώντας μόνο γενικές λογικές εκφράσεις, εκφράσεις της ίδιας της γλώσσας και όρους από τη μορφολογική θεωρία της γλώσσας, υπό τον όρο πάντως η μεταγλώσσα να είναι ανώτερης λογικής τάξης από την υπό μελέτη γλώσσα. Β. Είναι αδύνατο να κατασκευαστεί τέτοιος ορισμός, αν η τάξη της μεταγλώσσας είναι το πολύ ίση με την τάξη της υπό μελέτη γλώσσας». Η φυσική γλώσσα περιέχει και τη μεταγλώσσα της,<sup>1</sup> αφού είναι δυνατό να διατυπωθεί μορφολογική θεωρία - γραμματική - στην ίδια τη φυσική γλώσσα. Το φιλοσοφικό-γλωσσοθεωρητικό πρόβλημα σε ό,τι αφορά τη δυνατότητα ορισμού της αλήθειας στη φυσική γλώσσα, είναι βέβαια αν διακρίνεται η λογική τάξη της γραμματικής από τη λογική τάξη του τμήματος της φυσικής γλώσσας που γίνεται αντικείμενο γραμματικού χαρακτηρισμού.

Κατά την άποψη μας, το πρόβλημα δεν είναι απλά λογικο-τεχνικό, αλλά παραμένει βαθύτερα γνωσιοθεωρητικό: η λύση του θα είναι διαφορετική, ανάλογα αν εσστερνιζόμαστε κάποια από τις εκδοχές εμπειρισμού ή νοοκρατίας. Για παράδειγμα, οι επαληθευσιοκρατικές εκδοχές του εμπειρισμού μάλλον δέχονται ότι είναι εφικτός ορισμός της αλήθειας, τουλάχιστον για όποιο, κατάλληλα αναμορφωμένο, απόσπασμα φυσικής γλώσσας είναι μέσο για την αποτύπωση και την ανταλλαγή επιστημονικών γνώσεων<sup>1</sup>. Δεν είναι ανάγκη, στο όνομα της αντιθετικιστικής ορθοδοξίας των η-

---

κείμενα των Harman, G., «Deep Structure as Logical Form», 25-47. Strawson, P. F., «Grammar and Philosophy», 455-472. Geach, P. T., «A Program for Syntax» 483-497. Lakoff, G., «Linguistics and Natural Logic», 545-665. στον τόμο αυτό, εκτός από τη σκιά του Chomsky και ειδικότερα του έργου του *Aspects of the Theory of Syntax* (1965), βαρύνει και η προσπάθεια να ενσωματωθούν στη γλωσσοθεωρητική ανάλυση ιδέες από μια εντασιακή λογική - βλ., για παράδειγμα, Montague, R., «Pragmatics and Intensional Logic», 142-168, και από την τροπική λογική - βλ., Kripke, S., «Naming and Necessity», 253-355. Πρβλ. Apostel, L., «Syntaxe, sémantique, pragmatique» και Ladrière, J., «Les limites de la formalisation», στο Piaget, J., (επιμ.), *Logique et connaissance scientifique*, Παρίσι, 1967.

1. Τα προβλήματα εφαρμογής των λογικοθεωρητικών μεθόδων στη φυσική γλώσσα μπορούμε να τα δούμε να κρυσταλλώνονται και γύρω από τις έννοιες των συντακτικών και σημασιολογικών κατηγοριών, που αντιστοιχούν χονδρικά στα «μέρη του λόγου». Αν στις ελεγχόμενες τεχνητές γλώσσες των λογικο-μαθηματικών συστημάτων η διάκριση ανάμεσα σε συντακτικές και σε σημασιολογικές/οντολογικές κατηγορίες ορίζεται σαφώς στη φυσική γλώσσα είναι πολύ δύσκολη, αν όχι αδύνατη, εκτός αν θεωρήσουμε θεμιτή την

μερών, να βιαστούμε και, με τη συγκατάβαση ή την ειρωνία μνημένου, να παραμερίσουμε, ορισμένες τουλάχιστον, από τις βαθείες και χρήσιμες εννοήσεις του λογικοεμπειρισμού. Δεν θα μπορούσε, νομίζουμε, να αμφισβητηθεί η επίδραση των ιδεών του Frege για τη γλώσσα και το νόημα στη σύγχρονη φιλοσοφία - εμπειριστικού και μη προσανατολισμού - ούτε το βάθος τους<sup>1</sup>.

Αναμφίβολα, το νόημα των γλωσσικών εκφράσεων δεν εξαντλείται στην εκτασιακή αναφορά τους, όπως μας δίδαξε ο ύστερος Wittgenstein. Από τη πλευρά του, ο Quine έδειξε πως δεν είναι εύκολο να διακρίνουμε την εμπειρική/συνθετική από την a priori/αναλυτική συνιστώσα της γνώσης. Ωστόσο, ούτε η πρακτική της επιστήμης αποκλείει την, έστω εντοπισμένη, διάκριση θεωρητικού/εμπειρικού<sup>2</sup>. Ας επισημάνουμε ακόμη, ότι και η επίθεση κατά των εμπειριστικών δογμάτων που συνήθως συσχετίζεται με το όνομα του Quine, έχει συναντήσει και αυτή ελλόγιμους επικριτές<sup>3</sup>. Κάπως προκλητικά, θα λέγαμε ότι είναι απαραίτητη μια σοβαρή θεωρία για την αναφορική συνιστώσα του νοήματος, εφόσον θεωρούμε, αν όχι φιλοσοφικά πλήρως θεμελιώσιμη, τουλάχιστον πρακτικά χρήσιμη, τη διάκριση ανάμεσα στην επιστήμη και στη λογοτεχνία, ανάμεσα στην, έστω σχετική και τοπική, αντικειμενικότητα και στη «διακειμενικότητα» - ε-

---

την κατάλληλη αναμόρφωση της, για ορισμένους πρακτικούς σκοπούς. Τέτοιοι θα μπορούσαν να είναι η οικοδόμηση επιστημονικής γλώσσας, η φιλοσοφική ερμηνεία, η ... διδασκαλία της επιχειρηματολογικής ανάλυσης. Για βιβλιογραφικά στοιχεία γύρω από το θέμα των κατηγοριών, βλ. Μαραγκός, Γ., «Υπάρχουν επιστημονικές γλώσσες μη αλληλομεταφράσιμες;», *Φιλοσοφία*, 12, 1982, σ. 154.

1. Βλ. πολύ Dummett, M., *Frege: Philosophy of Language*, Λονδίνο, 1973· πρβλ. τ. Ι., «Truth», στο τ. Ι., *Truth and Other Enigmas* Λονδίνο, 1978, για μια ψυχραιμη αποτίμηση της θεωρίας του Frege για την αλήθεια.

2. Μπορεί κανείς πολύ επωφελώς, κατά τη γνώμη μας, να αναζητήσει ένα πρώτο προσανατολισμό των ιδεών, ανατρέχοντας, μεταξύ άλλων, στη φιλοσοφικά λεπτή αποτίμηση των θέσεων γύρω από τη σχέση γλώσσας και πραγματικότητας, με ιδιαίτερη έμφαση στη λειτουργική χρησιμότητα της αναφορικής θεωρίας του νοήματος και στην αντιπαράβολή της προς τη «χρησιακή», θεωρία, στο κείμενο του Hilary Putnam, «Language and Reality», στο τ.Ι. *Mind, Language and Reality. Philosophical Papers*, τ. 2, Cambridge U. P., 1975, 272-290.

3. Από τις σημαντικότερες κριτικές αποτιμήσεις της ολιστικής αντιεμπειριστικής θέσης του Quine βρίσκουμε κείμενο του Paul Grice (γραμμένο το 1956, σε συνεργασία με τον P. F. Strawson), «In Defense of a Dogma», βλ. Grice, P., *Studies in the Way of Words*, Harvard U. P., 1989, 196-212. Θεωρούμε το κείμενο αυτό ιδιαίτερα ισχυρή απάντηση στις θέσεις του Quine, ακριβώς επειδή προέρχεται από δύο στοχαστές ελάχιστα ύποπτους για λογικο-εμπειριστική πώλωση. Το όνομα του Grice θα συναντήσουμε και στη συνέχεια, όταν θα μιλήσουμε κάπως ειδικότερα για τις σχέσεις λογικής και φυσικής γλώσσας.

φόσον ενστερνιζόμαστε ακόμα το ιδεώδες της ισότιμης επικοινωνίας και δεν διεκδικούμε την ερμητικότητα και την διευθέτηση των διαφωνιών με επίκληση στο δίκαιο του, ρητορικά ή κοινωνικο-πολιτικά, ισχυρότερο.

Προκαταλαμβάνοντας ενδεχόμενη ένσταση ότι εστιάζουμε σε μια κρυπτο-(ή μάλλον φανερο-) λογικοεμπειριστική προοπτική, θα λέγαμε ότι, όπως εύκολα διαπιστώνει κανείς διαβάζοντας απροκατάληπτα μια από τις καλλίτερες στιγμές της μετα-βιτγκενσταϊνικής γραμματείας, το βιβλίο του John Searle, *Speech Acts* (Cambridge U.P., 1969), η λογικοθεωρητική προοπτική και, το υποτιθέμενο ριζικό ενάλλαγμα της, η «λογοπρακτική» θεωρία δεν βρίσκονται σε αντιθετική σχέση αλλά, όπου συνκντώνται, είναι μάλλον συμπληρωματικές. Πράγματι, ανατρέχοντας στον πίνακα της σελίδας 66 του βιβλίου αυτού, βλέπουμε ότι οι βεβαιωτικές (assertive) λεκτικές πράξεις συνίστανται στην εκφορά προτάσεων, γλωσσικών δηλαδή εκφράσεων που έχουν τη μορφή «υποκειμενο-κατηγορημα» και προτείνονται ως αληθείς ή ψευδείς: εμπίπτουν δηλαδή ακριβώς στην κατηγορία των προτάσεων που κατ'εξοχήν πραγματεύεται η κλασική Λογική. Οι βεβαιωτικές πράξεις, εκτός του ότι δηλώνουν προτάσεις, εκφράζουν και την πεποίθηση του ομιλητή σχετικά με το περιεχόμενο των προτάσεων και επάγουν στον ακροατή εύλογες προσδοκίες για την κατάσταση πραγμάτων -για το προτασιακό δηλαδή περιεχόμενο- και τις πεποιθήσεις του ομιλητή.

Ας σημειώσουμε εδώ, ότι οι διάφορες εκδοχές της εντασιακής και της τροπικής Λογικής στοχεύουν, ανάμεσα στα άλλα, να καλύψουν και τις «επιστημικές» συνιστώσες, τις πεποιθήσεις δηλαδή των ομιλητών και, γενικότερα, όσους τύπους συμφραζομένων δεν καλύπτει η κλασική, εκτασιακή, Λογική. Σε τέτοιου είδους συμφραζόμενα γίνεται λόγος για ό,τι είναι ενδεχόμενο και αναγκαίο, δέον και υποχρεωτικό, απαγορευμένο και επιτρεπτό, χρονικά προσδιορισμένο κλπ. Φυσικό πλαίσιο για την ανάπτυξη της σχετικής ανάλυσης είναι τα διάφορα συστήματα τροπικής Λογικής<sup>1</sup>.

1. Βλ., για παράδειγμα, Hughes, G. E. και Cresswell, M. J., *An Introduction to Modal Logic*, Λονδίνο, 1972. Πρβλ. Cresswell, M. J., *Logics and Languages*, Λονδίνο, 1973· Montague, R., *Formal Philosophy*, Yale U. P., 1974, ειδικά τα κεφάλαια «Pragmatics and Intensional Logic», 119-147, και «English as a Formal Language», 188-221. Για τη σημασία της τροπικής Λογικής στη φιλοσοφική ανάλυση και ερμηνεία, βλ. Vuillemin, J., *Nécessité ou contingence. L'aporie de Diodore et les systèmes philosophiques*, Παρίσι, 1984, όπου ο συγγραφέας αναλύει τον «Κυριεύοντα», το γνωστό από την αρχαιότητα παράδοξο του Διόδωρου Κρόνου σχετικά με τον αναγκαίο ή συμπτωματικό χαρακτήρα μελλοντικών συμβάντων, καθώς και διάφορες ερμηνείες ή «λύσεις» του, εφαρμόζοντας τα πορίσματα της σύγχρονης τροπικής Λογικής. Το έργο είναι αρκετά τεχνικό και φιλοσοφικά απαιτητικό, ωστόσο αποτελεί εξαιρετικό παράδει-

Είναι επίσης αξιοσημείωτο ότι εντασιακές επεκτάσεις της Λογικής επιτρέπουν να διατυπωθούν συνθετότερα και ρεαλιστικότερα γλωσσολογικά υποδείγματα απότι η απλή εκτασιακή Λογική. Επομένως, ένα προχωρημένο μάθημα επιχειρηματολογικής ανάλυσης θα χρειαζόταν να ενσωματώσει και τα διδάγματα από αυτά τα τεχνικότερα κεφάλαια λογικής και γλωσσολογικής ανάλυσης - εδώ όμως θα περιοριστούμε να εξαντλήσουμε τις δυνατότητες, αναδεικνύοντας, όπου είναι εφικτό, και τα όρια, της κλασικής Λογικής. Εξάλλου, η απόφαση σχετικά με την ακολουθητέα μεθοδολογία, εξαρτάται, εν πολλοίς, από τους εκάστοτε διδακτικούς στόχους.

Επισημαίνοντας πληρέστερα τα «επικοινωνιακά συμφραζόμενα», δεν καταργούμε το γεγονός ότι, όταν διατυπώνονται βεβαιωτικές κρίσεις, τη «φέρουσα δομή» του μηνύματος την προσφέρει η λογική οργάνωση της γλώσσας. Όσο προσεγγίζουμε την πραγματογική συγκρότηση της φυσικής γλώσσας, τόσο αναδεικνύονται κυρίαρχοι οι ψυχοκοινωνικοί κανόνες της επικοινωνίας, χωρίς βέβαια να αναιρούν τους λογικούς. Αντίθετα, λειτουργούν ως επιπροσδιορισμοί (overdeterminations) και διαμορφώνουν πέρα από τη μορφή του μηνύματος (όπως οι λογικοί κανόνες), το περιεχόμενο και την εκφραστική-επικοινωνιακή λειτουργία του. Χρησιμοποιώντας τη λογοπρακτική ορολογία του J.L. Austin, θα λέγαμε κάπως επιγραμματικά ότι η «προσλεκτική» (illocutionary) λειτουργία προϋποθέτει τη «λεκτική» (locutionary) και η «επιτελεστική» (performative) δεν καταργεί τη «διαπιστωτική» (constative)<sup>1</sup>.

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι η κλασική εκτασιακή Λογική ασχολείται με ένα περιορισμένο σύνολο από βασικές εκφράσεις - τελεστές, ποσοδείκτες κλπ. - και κωδικοποιεί ρητά το νόημα και τη χρήση τους. Η πλήρης κωδικοποίηση είναι ακριβώς ό,τι ονομάζεται μορφοτυπικός χαρακτηρισμός (formalisation) και, ως γνωστόν, αφορά το σχηματισμό και το μετασχηματισμό, τη δομολογική οργάνωση, εκφράσεων, σύμφωνα με τον κώδικα. Μορφοτυπικά ορισμένα συστήματα συμβόλων (formal systems) είναι όσα επιδέχονται ρητό χαρακτηρισμό. Τέτοιου είδους πλήρης μορφο-

---

μα φιλοσοφικής ερμηνείας βασιμμένης στη λογική ανάλυση. Επιπλέον, δείχνει ανάγλυφα πώς διαπλέκονται ερμηνευτική και ανάλυση αφενός και φιλοσοφικές παραδοχές αφτέρου, όπως μαρτυρεί και ο τίτλος του τελευταίου κεφαλαίου του «Appercu sur la classification des systèmes philosophiques dans leur rapport avec la question de la nécessité de la contingence», 357-406.

14. Austin, J. L., *How to do Things with Words*, Oxford U. P., 1962, ιδιαίτερα τα κεφ. I, VI, VIII, XI. Για μια παιδαγωγικά προσιτή αντιπαραβολή διαφόρων σημασιολογικών θεωριών, βλ. Kempson, R.M., *Semantic Theory*, Cambridge U. P., 1977, ιδιαίτερα τα κεφ. 3, 4, και ειδικότερα για ό,τι μας απασχολεί εδώ, το κεφ. 5. Για βαθύ φιλοσοφικό σχόλιο, βλ. Granger, G. G., *Langages et Epistémologie*, Παρίσι, 1979, ιδιαίτερα τα κεφάλαια 5, 6 και 8.

τυπική αναδιατύπωση είναι εφικτή για τη λογική, τα μαθηματικά και ενδεχομένως για ώριμες εμπειρικές θεωρίες. Αυτή τη δυνατότητα ρητής μορφοτυπικής διατύπωσης πρέπει ασφαλώς να τη συνδέσουμε με την αυξημένη νοηματική σαφήνεια των αντίστοιχων κλάδων και με την αυστηρότερη συλλογιστική οργάνωσή τους, σε σύγκριση με τη φυσική γλώσσα. Είναι βέβαια αλήθεια ότι, από τον περασμένο αιώνα, οι θεωρητικοί ανέπτυξαν τη Λογική με ιδεώδες πρότυπο τα μαθηματικά, στοχεύοντας, ως ένα βαθμό τουλάχιστον, να την εφαρμόσουν στην αυστηρή θεμελίωσή τους. Ωστόσο, αν σκεφτούμε ότι, επί αιώνες, η Λογική, στην αριστοτελική προοπτική, είχε στενή σχέση με τη φυσική γλώσσα και ότι η μαθηματική γλώσσα γενετικά προέρχεται από τη φυσική, δεν πρέπει να μας ξενίζει ότι, κατ' αρχήν, υπάρχει αντιστοιχία ανάμεσα στους λογικούς τελεστές και στους συνδέσμους της γραμματικής, την άρνηση, κλπ. Στο πλαίσιο αυτό, θα άξιζε να θυμηθούμε τα πολύ ενδεικτικά ευρήματα και τη σχετική ερμηνεία των Piaget και Inhelder σε ό,τι αφορά τη σταδιακή κατάκτηση των λογικών εννοιών, παράλληλα με την αφομείωση των κανόνων αποτελεσματικού χειρισμού αντικειμένων και γλωσσικών εκφράσεων<sup>1</sup>.

Συνήθως, τα εγχειρίδια, αφετηριακά, συσχετίζουν λογικά σύμβολα και εκφράσεις της φυσικής γλώσσας: το «v» αντιστοιχεί στο «ή»· το «&», στο «και»· το «—» στο «αν... τότε ...»· το «(—)», στο «αν και μόνο αν» το «~», στην άρνηση· το «v», στο «για κάθε»· το «H», στο «υπάρχει» ή στο «μερικά». Φροντίζουν επίσης να επισημάνουν ότι η αντιστοιχία δεν είναι πλήρης, με την έννοια ότι ο αυστηρός και μονοσήμαντος ορισμός της χρήσης και του νοήματος των λογικών τελεστών με τη μέθοδο των αληθοπινάκων είναι εκτασιακός: η αληθοτιμή (η αλήθεια ή το ψεύδος δηλαδή) των σύνθετων προτάσεων εξαρτάται μόνο από την αληθοτιμή των απλών συστατικών τους. Επομένως, *stricto sensu*, οι λογικοί τελεστές δεν συλλαμβάνουν όλες τις συντακτικές λειτουργίες των γραμματικών συνδέσμων - ούτε την πολυσημία τους (λόγου χάριν, δεν συλλαμβάνουν τις χρονικές αποχρώσεις του «και», σε φράσεις όπως «τηλεφώνησε και έφυγε», «έφυγε και τηλεφώνησε», ή την εναντιωματική χροιά του «αλλά» που μεταγράφεται με το λογικό τελεστή «&», κλπ.) ούτε, κυρίως, τις μη εκτασι-

1. Inhelder, B. και Piaget, J., *De la Logique de l'enfant à la logique de l'adolescent*, Παρίσι, 1955. Θα παραπέμπαμε και στην αγγλική μετάφραση με τίτλο *The Growth of Logical Thinking from Childhood to Adolescence*, Λονδίνο, 1958, επειδή περιέχει πολύ κατατοπιστική εισαγωγή από τους μεταφραστές Anne Parsons και Stanley Milgram, που απευθύνεται σε όσους δεν είναι εξοικειωμένοι με τη Λογική και στοχεύει να τους καταστήσει το κείμενο προσιτότερο. Βλ. επίσης, Piaget, J., *Essai sur les transformations des opérations logiques: les 256 opérations ternaires de la logique bivalente des propositions*, Παρίσι, 1952.

ακές ιδιότητες τους. Από τις συστηματικότερες διερευνήσεις των σχέσεων ανάμεσα στους λογικούς τελεστές και στις αντίστοιχες εκφράσεις της φυσικής γλώσσας είναι το κλασικό σύγγραμμα του Hans Reichenbach, *Elements of Symbolic Logic*, [N.Y., 1980 (1η έκδ. 1947)]<sup>1</sup> και οι εμβριθείς μελέτες του Paul Grice<sup>2</sup>. Και οι δύο συγγραφείς υποστηρίζουν, με πειστικά, κατά την κρίση μας, επιχειρήματα, ότι η κλασική Λογική, κατάλληλα συμπληρωμένη, μπορεί τελικά να αποτελέσει πλαίσιο για τη μελέτη της ομιλούμενης γλώσσας.

Συνήθως, η μεγαλύτερη αμφιβολία γύρω από την επάρκεια της Λογικής να απεικονίζει τη χρήση και το νόημα εκφράσεων της φυσικής γλώσσας ανακύπτει γύρω από το κατά πόσο, η λεγόμενη «υλική συνεπαγωγή» (material implication) - « $\rightarrow$ » - αντιστοιχεί όντως στον υποθετικό λόγο, όπως εκφράζεται, παραδείγματος χάρη, με την έκφραση «Αν..., τότε...» ή τα συνώνυμα της. Από φιλοσοφική και από τεχνική άποψη το ζήτημα είναι σοβαρό, αφού σχετίζεται με το βασικό μέσο εκφοράς συλλογισμών, και, όπως είναι γνωστό, η Λογική παραδοσιακή φέρεται ως θεωρία του ορθού συλλογισμού. Άρα το θέμα αφορά άμεσα και την επιχειρημαρολογική ανάλυση. Όταν δυσκολεύεται να δεχτεί αβίαστα την αντιστοιχία υλικής συνεπαγωγής και υποθετικού λόγου, το φοιτητικό κοινό, ανεπίγνωστα ίσως και ακούσια, διεκδικεί θέση σε διακεκριμένη φιλοσοφική συντροφιά. Πράγματι, προσπαθώντας να επιλύσουν μερικές, παράδοξες σε πρώτη ματιά, συνέπειες του ορισμού της υλικής συνεπαγωγής, ορισμένοι θεωρητικοί, όπως ο C. I. Lewis, το 1918, στο έργο του *Survey of Symbolic Logic*, διατύπωσαν κανόνες χρήσης για ό,τι ονομάστηκε «αυστηρή συνεπαγωγή» (strict implication). Το έργο του Lewis αποτέλεσε την αφετηρία για να ανθήσει πάλι στον αιώνα μας το ενδιαφέρον για την τροπική λογική. Πράγματι η αυστηρή συνεπαγωγή έχει προταθεί ως μέ-

1. Βλ. ειδικότερα το κεφάλαιο VII, «Analysis of Conversational Language», 251-354. Ο Reichenbach εξετάζει πολλά γραμματικά φαινόμενα χωρίς μάλιστα να εγκαταλείπει το πεδίο της εκτασιακής Λογικής. Πολύ ενδιαφέρονσα είναι, μεταξύ άλλων, η πραγμάτευση των εκφράσεων της φυσικής γλώσσας που παραπέμπουν σε *hic et nunc* στοιχεία των επικοινωνιακών συμφραζομένων, όπως είναι οι αντωνυμίες, ο χρόνος των ρημάτων κλπ.

2. Grice, P., *Studies in the Way of Words*, Harvard U. P., 1989· βλ. ειδικότερα το πρώτο μέρος, όπου παρατίθεται σειρά από επτά μελέτες με το γενικό τίτλο «Logic and Conversation», από το ομότιτλο ρηξικέλευθο άρθρο του 1967. Πρβλ. Cohen, L.J. «Some Remarks on Grice's Views about the Logical Particles of Natural Language» στο Bar-Hillel, Y., (επιμ.), *Pragmatics of Natural Languages*, Reidel Publ. Co., 1971, 50-68, όπου ο συγγραφέας αποπλίζει ενστάσεις κατά της θεωρίας των συνομιλιακών προϋποθέσεων κατά Grice, προτείνοντας όμως μια εναλλακτική σημασιολογική θεωρία για τη φυσική γλώσσα, χωρίς να επικαλείται τέτοιες προϋποθέσεις.

σο για την πραγμάτευση εκφράσεων του τύπου «το B συνάγεται αναγκαία από το A» - εκφράσεων που ένας Frege ή ένας Russell δεν είχαν περιλάβει στο λογικό λεξιλόγιο.

Το σύμβολο « $\rightarrow$ » συνδέει ατομικές αποφαντικές προτάσεις - δηλαδή προτάσεις που μπορεί να είναι αληθείς (συμβολικά: v) ή ψευδείς (συμβολικά: f) - προς σχηματισμό σύνθετων προτάσεων της μορφής (I) «A  $\rightarrow$  B». Το νόημα του « $\rightarrow$ » ορίζεται από τις αληθοσυνθήκες των προτάσεων της μορφής (I). Οι αληθοσυνθήκες δίνονται συνήθως με τη μορφή αληθοπίνακα:

(T)	A	$\rightarrow$	B
	v	V	v
	v	F	f
	f	V	v
	f	V	f

Από τον πίνακα (T) φαίνεται εναργώς ότι μια συνεπαγωγή είναι ψευδής μόνο όταν η ηγούμενη είναι αληθής και η επόμενη ψευδής· σε όλες τις άλλες περιπτώσεις η συνεπαγωγή είναι αληθής. Με βάση τον αληθοπίνακα αυτό διατυπώνεται το κριτήριο:

- Η πρόταση B είναι συνέπεια της πρότασης A - συμβολικά,  $A \models B$  - αν η B έχει την τιμή v σε όλες τις γραμμές του αληθοπίνακα (C) όπου και η A έχει v-μ' άλλα λόγια, αν η επόμενη είναι αληθής, όποτε είναι αληθής και η ηγούμενη ή αν η επόμενη δεν μπορεί να είναι ψευδής, όταν η ηγούμενη είναι αληθής.

Ως εδώ δεν ανακύπτει καμιά προφανής αντίρρηση. Αν όμως δούμε τις δύο τελευταίες γραμμές του πίνακα, που συνοψίζονται στη φράση ότι είναι ορθή η υποθετική πρόταση όπου, από ψευδή πρόταση, έπεται είτε αληθής είτε ψευδής, αρχίζουν οι αμφιβολίες για το κατά πόσο η υλική συνεπαγωγή « $\rightarrow$ » καλύπτει ό,τι διαισθητικά θεωρούμε ορθό, όταν χρησιμοποιούμε υποθετικές προτάσεις στη φυσική γλώσσα, για να διατυπώσουμε κατηγορικούς ή υποθετικούς συλλογισμούς. Την εντύπωση ότι η υλική συνεπαγωγή προδίδει τα διαισθητικά κριτήρια ορθότητας την ενισχύουν παραδείγματα υποθετικών προτάσεων που θα κρίνονταν ορθές στη Λογική, αλλά παράδοξες έως και ψευδείς στην καθημερινή ομιλία. Ας δούμε μερικά τέτοια παραδείγματα.

- (α) Αν οι πλανήτες είναι 9, τότε η Αθήνα είναι στην Αττική
- (β) Αν οι πλανήτες είναι 9, τότε η Αθήνα είναι στην Κρήτη
- (γ) Αν οι πλανήτες είναι 6, τότε η Αθήνα είναι στην Αττική
- (δ) Αν οι πλανήτες είναι 6, τότε η Αθήνα είναι στην Κρήτη



Οι προτάσεις (α), (β), (γ) και (δ) αντιστοιχούν, με τη σειρά, στην πρώτη στη δεύτερη, στην τρίτη και στην τέταρτη γραμμή του αληθοπίνακα (T). Η εντύπωση υπερρεαλιστικής παραδοξολογίας εδώ σχετίζεται με το ότι, στην καθημερινή ομιλία ή σε ένα «σοβαρό» κείμενο, όταν συνδυάζουμε δύο προτάσεις, ως ηγούμενη και επόμενη μιας υποθετικής πρότασης, φροντίζουμε να υπάρχει ανάμεσα τους «νοηματική συνάφεια», κι αυτό η Λογική μοιάζει να μην το απαιτεί. Όπως συχνά ακούγεται στις αίθουσες διδασκαλίας, («η Λογική είναι...παράλογη»! Η απορία δεν είναι τετριμμένη: πώς γίνεται το όργανο του ορθολογικού στοχασμού, η προπαιδεία για κάθε συστηματικό νοητικό εγχείρημα, να έρχεται σε τέτοια αντίθεση με το αυθόρμητο γλωσσικό αίσθημα; Η απάντηση θα απαιτούσε ειδική πραγματεία για την ουσία της Λογικής και σοβαρή εμβάθυνση στις έννοιες «μορφή» και «περιεχόμενο»<sup>1</sup>. Θα αρκестούμε σε ένα σχεδιάσμα.

Η «νοηματική συνάφεια» φαίνεται να έχει καίρια σημασία και για το τι κρίνεται δόκιμο και παραδεκτό στην καθημερινή γλωσσική χρήση, και για το πρόγραμμα των θεωρητικών της τροπικής λογικής. Τι είναι όμως «νοηματική συνάφεια»; Μια εύλογη διευκρίνιση του όρου θα απαιτούσε να αναφερθούμε σε ένα σώμα πεποιθήσεων για την πραγματικότητα, όπως αποτυπώνονται σε ένα σύνολο από προτάσεις σχετικές με αντικείμενα, σχέσεις και διεργασίες στο φυσικό και στον κοινωνικό κόσμο. Τότε όμως, το ποιές υποθετικές προτάσεις κρίνονται γλωσσικά δόκιμες και λογικά ορθές θα εξαρτάται από τον πλούτο και τη διάρθρωση των πεποιθήσεων καθενός και από την ικανότητα του να διακρίνει λογικές σχέσεις ανάμεσα στις προτάσεις. Αυτή όμως η «σχετικοποίηση» υποκρύπτει σύγχυση ανάμεσα στη συντακτική και στη σημασιολογική συνιστώσα αφενός και στην πραγματολογική αφετέρου. Οι αποφαντικές προτάσεις μιας γλώσσας, με τη συγκεκριμένη συντακτική δομή τους, όπως προαναφέραμε, δηλώνουν καταστάσεις πραγμάτων και εκφράζουν τις σχετικές πεποιθήσεις των ομιλητών. Αξίζει να παραθέσουμε εδώ το συμπέρασμα της, κατά την κρίση μας, πειστικής ανάλυσης του προβλήματος από τον K. Ajdukiewicz:

Δεν υπάρχει διαφορά ανάμεσα στις συνηθισμένες υποθετικές προτάσεις και στην υλική συνεπαγωγή, ως προς ο,τι βεβαιώνουν, δηλαδή ως προς τις αληθοσυνθήκες. Από την άλλη, διαφέρουν ως προς το τι εκφράζουν. Η υποθετική πρόταση (στην οριστική έγκλιση) εκφράζει, μεταξύ άλλων, τα εξής:

1. Δύσκολα θα εύρισκε κανείς σε ένα τόμο τόσο ευρεία - από βιβλιογραφική άποψη - πραγμάτευση των θεμάτων αυτών και τόσο βαθύ ερμηνευτικό σχόλιο, όσο στην εμπειριστατωμένη διατριβή της Joëlle Proust, *Questins de forme. Logique et proposition analytique de Kant à Carnap*, Παρίσι, 1986.

πρώτο, όποιος τη δέχεται δεν γνωρίζει ότι η ηγούμενη είναι ψευδής ή ότι η επόμενη είναι αληθής· δεύτερο, όποιος τη δέχεται είναι πρόθυμος να συναγάγει την επόμενη από την ηγούμενη. Η υλική συνεπαγωγή δεν εκφράζει τίποτε από τα παραπάνω. Γι αυτό και οι ομιλητές ενδέχεται να μην είναι πρόθυμοι να δεχτούν μια υποθετική πρόταση, ενώ θα είχαν πρόθυμοι να δεχτούν την αντίστοιχη υλική συνεπαγωγή. Η απροθυμία οφείλεται στο ότι οι ομιλητές δεν θέλουν να χρησιμοποιήσουν την υποθετική πρόταση με τρόπο αδόκιμο - δεν θέλουν δηλαδή να εκφράσουν ανύπαρκτες υποκειμενικές καταστάσεις και οι οποίες ενδεχομένως θα ήταν η αναμενόμενες, σύμφωνα με την καθιερωμένη χρήση. [Επειδή η βεβαιωτική λειτουργία συγχέεται με την εκφραστική] η απροθυμία για αποδοχή μιας υποθετικής πρότασης υπό τους όρους αυτούς εκλαμβάνεται, εσφαλμένα, ως απόρριψη της<sup>1</sup>.

## β. Ορθότητα και εγκυρότητα

Στη Λογική, δεν απασχολεί το πραγματολογικό, εκφραστικό, περιεχόμενο των αποφάνσεων: αυτό ενδιαφέρει την ψυχολογία ή την κοινωνιολογία. Επιπλέον, δεν εξετάζεται πώς ανακύπτουν οι σημασιολογικές σχέσεις ούτε πώς συσχετίζονται στην πράξη αληθοτιμές με τις επιμέρους προτάσεις: αυτό είναι καθήκον των εμπειρικών επιστημών και της πραγματολογικής ανάλυσης. Στη Λογική, δουλειά μας δεν είναι να προκρίνουμε τη μια ή την άλλη αληθοτιμή των ατομικών προτάσεων για να υπολογίσουμε την αληθοτιμή όσων σύνθετων προτάσεων σχηματίζονται από αυτές με τη βοήθεια των λογικών τελεστών. Αντίθετα, προσπαθούμε να υπο-

1. Kazimierz Ajdukiewicz, «Okres warunkowy a implikacja materialna» (Υποθετικές προτάσεις και υλική συνεπαγωγή), *Studia Logika*, IV, 1956, 117-134 - υπάρχει μετάφραση στην αγγλική γλώσσα από τον Jierzy Giedymin στον τόμο Ajdukiewicz, K., *The Scientific Word-perspective and other Essays (1931-1963)*, Reidel Publ. Co., 1978 222-238. Το άρθρο είναι πολύ διαφωτιστικό από θεωρητική σκοπιά αλλά και από τη σκοπιά της διδακτικής. Η κατ' αντιπαραβολή ανάλυση υποθετικών προτάσεων και υλικής συνεπαγωγής από τον Ajdukiewicz αποδυναμώνει τους λόγους που οδήγησαν ορισμένους θεωρητικούς να εισαγάγουν την έννοια της «αυστηρής συνεπαγωγής» και τη θεωρητική διευκρίνιση της στο πλαίσιο της τροπικής Λογικής. Δεν θα στήριζε, ωστόσο, τη γενικευμένη δυσπιστία απέναντι στην τροπική Λογική, όπως την εκφράζουν, λόγω χάρη, ο Davidson, ο Geach και, βεβαίως, ο Quine μέσα στην αντιουσιολογική φιλοσοφία του - βλ., για παράδειγμα, Quine, W.V.O., «Reference and Modality» στο *From a Logical Point of View*, N.Y., 1961, 139-57· πρβλ. Parsons, T., «Essentialism and Quantified Modal Logic», στο Linsky, L., (επιμ.), *Reference and Modality*, Oxford U. P., 1971, 73-87.

λογίσουμε την αληθοτιμή των σύνθετων προτάσεων για κάθε δυνατό συνδυασμό αληθοτιμών των απλών συστατικών. Επιδιώκουμε δηλαδή να ανακαλύψουμε ποιές προτάσεις θα είχαν αληθείς ή ψευδείς σε κάθε δυνατό κόσμο - σύμφωνα με την ορολογία του Leibnitz που έγινε πάλι του συρμού χάρη στον Saul Kripke - και άρα ανεξάρτητα από τα συμπτωματικά χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου κόσμου και από ο,τι συμβαίνει να γνωρίζουμε γι αυτόν.

Με αυτή την έννοια, η Λογική είναι a priori: επιτρέπει να κρίνουμε την αλήθεια ή το ψεύδος ορισμένων προτάσεων, χωρίς να χρειάζεται να γνωρίζουμε το σημασιολογικό περιεχόμενο τους. Συγκεκριμένα, οι ταυτολογίες και οι αντιφάσεις είναι αληθείς, αντίστοιχα ψευδείς, όπως και να είναι ο κόσμος, δηλαδή όποια και να είναι η αληθοτιμή των απλών συστατικών τους. Δεν χρειάζεται λοιπόν να γνωρίσουμε εμπειρικά πώς είναι κόσμος, για να αξιολογήσουμε τις προτάσεις αυτές και μπορούμε να τις χρησιμοποιήσουμε ως προκειμένες κατηγορικού συλλογισμού. Από την άλλη, αν ο συνδυαστικός υπολογισμός δείξει ότι η αληθοτιμή της σύνθετης πρότασης αλλάζει, ανάλογα με την αληθοτιμή των απλών συστατικών, τότε πρόκειται για εμπειρική πρόταση και η αλήθεια ή το ψεύδος της εξαρτάται από το πώς είναι ο κόσμος. Στην περίπτωση αυτή, η Λογική προσανατολίζει ακριβώς την εμπειρική έρευνα: αν θέλουμε να μάθουμε ποια είναι όντως η αληθοτιμή τέτοιων προτάσεων, πρέπει να ανατρέξουμε στον εκάστοτε εμπειρικό κλάδο. Στο πλαίσιο της Λογικής, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την πρόταση ως προκειμένη υποθετικού και όχι πια κατηγορικού συλλογισμού.

Όταν αξιολογούμε υποθετικούς συλλογισμούς, μπορούμε, κατ' αρχήν, να ελέγξουμε την ορθότητα (validity) τους - αν δηλαδή ακολουθούν ένα από τα ορθά συλλογιστικά σχήματα. Και ορθά είναι όσα συλλογιστικά σχήματα δεν οδηγούν από αληθείς προκειμένες σε ψευδή συμπεράσματα. Αν, περαιτέρω, διαπιστώσουμε, ανατρέχοντας στον οικείο εμπειρικό κλάδο, ότι οι εμπειρικές προκειμένες είναι όντως αληθείς (σύμφωνα με την εκάστοτε καλλίτερη διαθέσιμη εμπειρική θεωρία), τότε μπορούμε να πούμε ότι ο συλλογισμός δεν είναι μόνο ορθός (valid) αλλά και έγκυρος (sound). Προφανώς, είναι έγκυροι και όσοι ορθοί συλλογισμοί έχουν ταυτολογικές προκειμένες.

Οι κατηγορικοί και οι υποθετικοί συλλογισμοί αποτελούν είδη του γένους των παραγωγικών συλλογισμών. Παραγωγικός (deductive) είναι όποιος συλλογισμός επιτρέπει να δεχτούμε το συμπέρασμα με όση ακριβώς βεβαιότητα δεχόμαστε τις προκειμένες. Από την άλλη, όμως υπάρχουν και μη παραγωγικοί τύποι συλλογισμού, όπως οι επαγωγικοί (inductive) ή οι απαγωγικοί (abductive), όπου το συμπέρασμα γίνεται δεκτό

με μικρότερη βεβαιότητα απότι οι προκείμενες. Δεν θα επεκταθούμε εδώ στην όντως συναρπαστική θεωρία των μη παραγωγικών συλλογισμών: μια γρήγορη ματιά στη σχετική γραμματεία θα έδειχνε ότι δεν υπάρχει ανάμεσα στους θεωρητικούς ομογενιά ανάλογη με αυτή που βρίσκουμε γύρω από τον παραγωγικό συλλογισμό. Θα αρκεστούμε σε μερικές επισημάνσεις. Για να αξιολογήσουμε μη παραγωγικούς συλλογισμούς θα χρειαζόταν να εφαρμόσουμε μια από τις θεωρίες ορθού πιθανολογικού συλλογισμού, λόγου χάρη, τη θεωρία του Bayes ή εκείνη των Neyman-Pearson. Επιπλέον, όπως είναι γνωστό, υπάρχουν πολλές αντίπαλες φιλοσοφικές ερμηνείες της ίδιας της έννοιας της πιθανότητας. Εξάλλου, αντίθετα απότι ισχύει για τους παραγωγικούς συλλογισμούς, η αλήθεια δεν αποτελεί το ρυθμιστικό γνωσιολογικό ιδεώδες στην περίπτωση των μη παραγωγικών. *Stricto sensu*, οι μη παραγωγικοί συλλογισμοί δεν δοκιμάζονται ως προς την ορθότητα ή την εγκυρότητα τους, αλλά κρίνονται περισσότερο ή λιγότερο ισχυροί, εύλογοι, πειστικοί. Η αξιολόγηση τους εμπίπτει στο πεδίο μιας γενικότερης θεωρίας για την ορθολογικότητα. Αν, για παράδειγμα, δεχόμαστε τη θεωρία πιθανολογικού συλλογισμού κατά Bayes, το οικείο κριτήριο εν προκειμένω θα είναι:

Είναι ορθολογικό να δεχόμαστε το συμπέρασμα ενός συλλογισμού (R) με βεβαιότητα το πολύ ίση προς την υπό συνθήκη πιθανότητα του συμπεράσματος ως προς τις προκείμενες.

Το κριτήριο (R) είναι γενικό, με την έννοια ότι ισχύει και για τους παραγωγικούς συλλογισμούς. Απλώς, στους ορθούς παραγωγικούς συλλογισμούς, η υπό συνθήκη πιθανότητα του συμπεράσματος ως προς τις προκείμενες είναι 1, στους μη ορθούς. Ο Συνδέοντας την ορθότητα των συλλογισμών με την πιθανότητα, μπορούμε να διακρίνουμε γιατί οι παραγωγικοί συλλογισμοί ή είναι ορθοί ή δεν είναι, και γιατί τελικά το κριτήριο αξιολόγησης των μη παραγωγικών δεν είναι απόλυτο. Στην καλύτερη περίπτωση, μπορούμε να συγκρίνουμε δυο τέτοιους συλλογισμούς και να αποφανθούμε ποιός στηρίζει το συμπέρασμα με τη μεγαλύτερη πιθανότητα· μ' άλλα λόγια μπορούμε, το πολύ, να υποδείξουμε το βέλτιστο, όχι όμως και τον άριστο συλλογισμό<sup>1</sup>.

20. Η βιβλιογραφία σχετικά με τους μη παραγωγικούς συλλογισμούς επαγωγικούς συλλογισμούς είναι τεράστια, αρχίζοντας, επί παραδείγματι, από τα κεφάλαια περί επαγωγικού συλλογισμού στο Σύστημα Λογικής του Mill. Όποιος θέλει να αποκομίσει μια πρώτη εικόνα του σχετικού προβληματισμού μπορεί να ανατρέξει με εμπιστοσύνη στο βιβλίο του H. E. Kyburg Jr., *Probability and the Logic of Rational Belief*, Wesleyan U.P., 1961 ή στο διδακτικά πολύ χρήσιμο εγχειρίδιο του ίδιου *Probability and Inductive Logic*, Λονδίνο, 1970. Για όσους βιάζονται πολύ, η συντομότερη, από όσο γνωρίζω, εισαγωγή θα ήταν το άρθρο του K. Ajdukiewicz, «The Problem of Rationality of Nondeductive Types of Inference» στο τ. Ι., *The Scientific World-Perspective...* (239-253) - πρόκειται για κείμενο τεχνικά προσιτό και φιλοσοφικά λεπτό.

Στο πλαίσιο αυτό, πρέπει να διακρίνουμε τη στήριξη που παρέχουν οι προκειμένες των παραγωγικών συλλογισμών στο εκάστοτε συμπέρασμα, από το βαθμό βεβαιότητας των ίδιων των προκειμένων. Αν οι προκειμένες είναι εμπειρικές, αν δηλαδή συνδέονται, άμεσα ή έμμεσα, με παρατηρήσιμες οντότητες, σχέσεις και διεργασίες, ο βαθμός βεβαιότητας τους δεν είναι μεγαλύτερος από την πιθανότητα τους ως προς τα εκάστοτε διαθέσιμα τεκμήρια. Ωστόσο, όποιος και να είναι, ο βαθμός αυτός μεταφέρεται στο ακέραιο στο συμπέρασμα: η παραγωγική συλλογιστική διεργασία είναι τέτοια ώστε να μην υπάρχει απώλεια βεβαιότητας κατά τη μετάβαση από τις προκειμένες στο συμπέρασμα. Αν οι προκειμένες είναι θεωρητικές προτάσεις εμπειρικών θεωριών, αν δηλαδή αναφέρονται σε μη παρατηρήσιμα, τότε, σύμφωνα με μία από τις κρατούσες επιστημολογικές αντιλήψεις, έχουν υποθετικό χαρακτήρα, οπότε οι σχετικοί παραγωγικοί συλλογισμοί δεν προτείνονται ως κατηγορικοί αλλά ως υποθετικοί. Σύμφωνα λοιπόν με όσα αναφέραμε προωτέρα, ελέγχονται ως προς την ορθότητα και το ζήτημα της εγκυρότητας τους ανάγεται στο γενικότερο επιστημολογικό πρόβλημα της θεμελίωσης της εκάστοτε θεωρίας όπου ανήκουν οι θεωρητικές προκειμένες.

Επιστρέφοντας τώρα στο εγχειρίδιο του Aleo Fisher, *The logic of real arguments*, όπου βασίσαμε το μάθημα ανάλυσης επιχειρημάτων, μπορούμε να διακρίνουμε ότι εύλογα προτείνει ο συγγραφέας ως κεντρική στιγμή για την αποτίμηση των επιχειρημάτων την προσπάθεια να απαντηθεί το «Ερώτημα για τις Πηγές της Βεβαιότητας»:

(ΕΒ) Ποιο επιχείρημα ή ποιο τεκμήριο θα δικαιολογούσε την αποδοχή του συμπεράσματος με βεβαιότητα; Ή κάπως διαφορετικά, τι θα έπρεπε να γνωρίζω ή να δέχομαι ώστε να είναι δικαιολογημένη η βέβαιη αποδοχή του συμπεράσματος;

Από όσα εκθέσαμε προωτέρα, συνάγεται ότι το ερώτημα αυτό μόνο ως ένα βαθμό θα σχετιζόταν με μια μετριοπαθή επαληθευσιοκρατική αντίληψη. Σε τελική ανάλυση, όταν αξιολογούμε ένα εμπειρικό επιχείρημα, εύλογα θα προσπαθούσαμε να φανταστούμε πώς θα ήταν η φυσική ή η κοινωνική πραγματικότητα, ώστε προκειμένες και συμπέρασμα να αληθεύουν («ποιο τεκμήριο»). Από την άλλη, το (ΕΒ) διόλου δεν αποκλείει και μια ολιστική αντίληψη, ως πούμε όπως αυτή του Quine, όπου το κύρος των επιμέρους προτάσεων εξαρτάται από τα ευρύτερα θεωρητικά συμφραζόμενα («ποιο επιχείρημα»).

Στην ίδια ολιστική προοπτική, μπορούμε να θεωρήσουμε και τα φιλοσοφικού χαρακτήρα επιχειρήματα: αν δεχτούμε ότι ο ιδεώδης στόχος της φιλοσοφίας δεν είναι η περιγραφή και η εξήγηση του βιώματος αλλά η

ερμηνεία του σύμφωνα με ορισμένες αρχικές παραδοχές, και ότι οι παραδοχές αυτές δεν είναι αληθείς ή ψευδείς αλλά περισσότερο ή λιγότερο εύλογες, μπορούμε να κρίνουμε τα φιλοσοφικά επιχειρήματα ως προς τη λογική συνέπεια και, άρα, ως προς την ορθότητα τους, συνειδητοποιώντας ταυτόχρονα ότι η αναγνώριση του κύρους των φιλοσοφικών αποφάσεων εξαρτάται από τη δική μας γενικότερη φιλοσοφική τοποθέτηση. Αν, για παράδειγμα, η κοσμοαντίληψη μας είναι χρωματισμένη ιδεαλιστικά, θα κρίνουμε ίσως ένα εμπειριστικό επιχείρημα ορθό, χωρίς όμως να είμαστε πρόθυμοι να το δεχτούμε ως έγκυρο, αφού, κατά πάσα πιθανότητα, δεν θα χαρακτηρίζαμε τις βασικές παραδοχές του εμπειρισμού αληθείς.

Ανάλογες παρατηρήσεις θα ίσχυαν και στην περίπτωση πρακτικών επιχειρημάτων, όσων δηλαδή, σε δεδομένη κατάσταση προκρίνουν την α ή τη β πράξη. Στην πραγματικότητα, το συμπέρασμα τέτοιων επιχειρημάτων δεν είναι αποφαντική πρόταση, αλλά πρόταση στην προστακτική έγκλιση. Επομένως, δεν ανακύπτει για τις προτάσεις αυτές το ερώτημα αν είναι αληθείς ή ψευδείς, αφού μόνο οι αποφαντικές προτάσεις, κατ' αρχήν διατυπώσιμες στην οριστική, είναι αληθείς ή ψευδείς. Ανάμεσα στις προκείμενες των πρακτικών συλλογισμών μπορεί να συγκαταλέγονται περιγραφικές, αποφαντικές, προτάσεις. Ωστόσο, για να είναι ορθοί, πρέπει να έχουν ανάμεσα στις προκείμενες και μία, τουλάχιστον, πρόταση κατ' αρχήν διατυπώσιμη στην προστακτική. Το ζήτημα βεβαίως σχετίζεται με τον ευρύτερο φιλοσοφικό τόπο των αξιολογικών/ δεοντολογικών κρίσεων και των λογικών σχέσεων τους με τις περιγραφικές/αποφαντικές κρίσεις<sup>1</sup>. Είναι οπωσδήποτε ενδιαφέρον, και πολλές φορές κρίσιμο για την επιχειρηματολογική ανάλυση, να αναδειξουμε τις αξιολογικές παραδοχές, δεδομένου ότι συχνά είναι λανθάνουσες και υπονοούνται ενθυμηματικά ή διατυπώνονται βεβαιωτικά και συγκαλύπτονται από το δογματικό ύφος του συγγραφέα. Αν λοιπόν έχουμε ένα πλήρες πρακτικό επιχείρημα, η αποτίμηση του περιορίζεται στον έλεγχο της ορθότητας. Για να ελέγξουμε την εγκυρότητα του χρειάζεται να γνωρίζουμε και το ευρύτερο αξιολογικό σύστημα όπου ανήκουν οι εκάστοτε αξιολογικές/δεοντολογικές προκείμε-

1. Πρβλ. Searle, J., *Speech Acts*, Cambridge U. P., 1969, ειδικότερα το κεφάλαιο 8, «Deriving «ought» from «is»» (173-198). Ο Searle επισημαίνει: «Η γνώση του νόηματος των αξιολογικών εκφράσεων αφεαυτής δεν αρκεί για να γνωρίζουμε υπό ποιές προϋποθέσεις είναι αληθείς ή ψευδείς όσες προτάσεις τις περιέχουν, γιατί το νόημα των εκφράσεων αυτών είναι τέτοιο ώστε οι αντίστοιχες προτάσεις δεν μπορεί να είναι εμπειρικά αληθείς. Για να δικαιολογήσει ένας ομιλητής τις αξιολογικές δηλώσεις του πρέπει κατ'ουσίαν να παραπέμψει στις στάσεις του, στα αξιολογικά κριτήρια του ή στις όποιες ηθικές αρχές έχει επιλέξει για να εφαρμόζει στη ζωή του και για να κρίνει τους άλλους» (183).

νες. Το κύρος τους εξαρτάται από το κύρος του αντίστοιχου αξιολογικού συστήματος. Δεν χρειάζεται να είναι κανείς οπαδός του Hume, για να δεχτεί ότι τα αποτελέσματα της «μετα-αξιολόγησης» σπάνια μπορούν να θεωρηθούν μονοσήμαντα και τελείως αμερόληπτα, καθώς στο έργο αυτό βαρύνει η κοσμοαντίληψη και η ιδεολογία όποιου επιχειρεί την αξιολόγηση<sup>1</sup>.

Πριν ολοκληρώσουμε την ενότητα αυτή, ας αναφέρουμε μερικά μεταθεωρητικά αποτελέσματα που φωτίζουν τις σχέσεις επιχειρηματολογίας και απόδειξης. Συχνά, όταν κάποιος επιχειρηματολογεί, ισχυρίζεται ότι οι συλλογισμοί του «αποδεικνύουν» το συμπέρασμα. Συνήθως, υπονοείται ότι οι εκάστοτε συλλογισμοί διαθέτουν «αναγκαίο κύρος». Όταν η ιδέα της αναγκαιότητας σε τέτοια συμφραζόμενα δεν παραμένει τελείως ασαφής, διευκρινίζεται με το γνωστό φιλοσοφικό τόπο «das Nichtandersdenkönnen» ή, σε ισχυρότερη, μεταφυσική εκδοχή, «das Nictandersdersseinkönnen». Από την άλλη όμως, η έννοια της απόδειξης χρησιμοποιείται και στα μαθηματικά και ορίζεται επακριβώς στη Λογική, χωρίς αναφορά σε άλλου είδους αναγκαιότητα πέρα από εκείνη της ορθής λογικής συναγωγής. Πράγματι, στη μεταλογική, που ονομάζεται και θεωρία της απόδειξης, αφού οριστούν οι συντακτικοί κανόνες σχηματισμού και λογικής συναγωγής, ορίζεται η απόδειξη ως πεπερασμένη ακολουθία από προτάσεις, κάθε μια από τις οποίες ή είναι αξίωμα ή προκύπτει από προηγούμενες μέσω των κανόνων συναγωγής. Αξιώματα είναι όσες προτάσεις εκλαμβάνονται *ex hypothesi* αληθείς. Αν μια πρόταση A έχει απόδειξη, ονομάζεται θεώρημα, συμβολικά  $\vdash A$ . Η έννοια λοιπόν της απόδειξης στη Λογική και στα μαθηματικά είναι συντακτική και σχετική ως προς τους εκάστοτε κανόνες λογικής συναγωγής.

Από την άλλη, υπάρχουν σύνθετες προτάσεις σημασιολογικά αληθείς ανεξάρτητα από τις αληθοτιμές των απλών συστατικών τους, συμβολικά  $\models A$  - τέτοιου είδους προτάσεις είναι αναγκαία αληθείς, ο,τι και να είναι

1. Ένας από τους τομείς όπου η διάκριση περιγραφικού/αξιολογικού έχει αποτελέσει θέμα του αναστοχασμού είναι η ανάλυση δικανικών επιχειρημάτων. Αναφέραμε πρωτύτερα το κατατοπιστικό για το σχετικό προβληματισμό δοκίμιο του Jerzy Wróblewski, «La preuve juridique: axiologie, logique et argumentation». Κατά τον Wróblewski, «Το Δίκαιο ρυθμίζει την παροχή αποδείξεων και έτσι θεμελιώνει το κανονιστικό πλαίσιο της απόδειξης. Η κανονιστική ρύθμιση στηρίζεται στην αξιολογία της δικαστικής απόφασης γενικά και στην αξιολογία της δικαστικής εφαρμογής του Δικαίου ειδικότερα. Ορίζει έτσι τη θέση της λογικής και της επιχειρηματολογίας στη δικαστική πρακτική και το ρόλο τους στην αιτιολόγηση των αποδεικτικών αποφάσεων. Με τον όρο «λογική» εννοούμε τη συναγωγή συμπερασμάτων που βασίζεται σε συλλογιστικούς κανόνες όπου δεν υπεισέρχεται στοιχείο εκτίμησης, ενώ με τον όρο «επιχειρηματολογία» εννοούμε την εφαρμογή κανόνων [όπου ενυπάρχει το αξιολογικό στοιχείο]» (331).

οι συνιστώσες τους: πρόκειται για τις ταυτολογίες. Ένα από τα σημαντικότερα, αν όχι το σημαντικότερο, κεφάλαιο της λογικο-μαθηματικής μεταθεωρητικής έρευνας αφορά ακριβώς τη σχέση ανάμεσα στην αλήθεια και στην αποδειξιμότητα: το κατά πόσο δηλαδή όλες οι αληθείς προτάσεις είναι αποδείξιμες. Κάπως γενικότερα, το ζήτημα αφορά τις σχέσεις της σύνταξης με τη σημασιολογία. Στις πρώτες δεκαετίες του αιώνα μας, ως γνωστόν, οι σχετικές έρευνες κατέληξαν σε μια σειρά από συναρπαστικά αποτελέσματα, με κορύφωση τα θεωρήματα των Gödel και Church. Παραφράζοντας σε καθημερινή γλώσσα, χωρίς απαιτήσεις αυστηρότητας, θα λέγαμε ότι το συμπέρασμα των εργασιών αυτών είναι ότι μόνο για τον προτασιακό λογισμό συντακτική αποδειξιμότητα και σημασιολογική αλήθεια ταυτίζονται: κάθε αληθής πρόταση είναι αποδείξιμη - άρα κάθε αποδεικτικός συλλογισμός είναι και έγκυρος. Για την πλουσιότερη γλώσσα του λογισμού των κατηγορημάτων με ταυτότητα αποδεικνύεται ότι υπάρχουν αληθείς προτάσεις που δεν αποδεικνύονται συντακτικά - ορθότητα και εγκυρότητα δεν ταυτίζονται. (Για μια αυστηρή παρουσίαση των μεταθεωρητικών αποτελεσμάτων, βλ., παραδείγματος χάρη, Hunter, G. *Metalogic*, Univ. of California Press, 1973).

Καταλαβαίνουμε λοιπόν πόσο μεγάλη τύχη θα είχαμε, αν κατορθώναμε να μεταγράψουμε ένα επιχείρημα στη γλώσσα του προτασιακού λογισμού: θα διαθέταμε ένα μηχανικό μέσο για να κρίνουμε την ορθότητα και την εγκυρότητα του - τη μέθοδο των αληθοπινάκων. Δεν απαγορεύονται τα όνειρα, απλώς η ζωή είναι πιο σκληρή από τη Λογική και πρέπει να μάθουμε να ζούμε με την ιδέα ότι η δοκιμασία της εγκυρότητας των συλλογισμών είναι συνήθως επίπονη και επισφαλής, γι αυτό όμως ίσως και ενδιαφέρουσα.

Από όσα ειχέσαμε στις τελευταίες παραγράφους, μπορούμε, νομίζω, να διακρίνουμε ότι η επιχειρηματολογική ανάλυση είναι πολλαπλά χρήσιμη. Πρώτο, δίνει ένα άξονα για να οργανωθεί συστηματικά η ανάγνωση ενός κειμένου. Δεύτερο, προσπαθώντας να απαντήσουμε στο «Ερώτημα για τις Πηγές της Βεβαιότητας», εντοπίζουμε τα γνωστικά κενά είτε αυτά είναι εμπειρικο-επιστημονικά είτε φιλοσοφικά, και έτσι μπορούμε να προσανατολίσουμε την περαιτέρω έρευνα στα οικεία πεδία, με στόχο την πληρέστερη δυνατή κατανόηση του εκάστοτε επιχειρήματος. Αν, για παράδειγμα, αναλύουμε ένα φιλοσοφικό επιχείρημα, τα συμφραζόμενα του αντίστοιχου χωρίου ενδέχεται να είναι μερικές παράγραφοι ή κεφάλαια ή και ολόκληρο το έργο του εκάστοτε φιλοσόφου. Τρίτο, μπορούμε να διακρίνουμε ευχερέστερα τα απόλυτα/αντικειμενικά και τα σχετικά/υποκειμενικά όρια των αξιολογικών δυνατοτήτων. Τέταρτο, η προσπάθεια φιλοσοφικής τεκμηρίωσης μπορεί να αποτελέσει καλή αφορμή για να πάρου-



σιαστούν, με τρόπο αιτιολογημένο και «εσωτερικά αναγκαίο», ποικίλα φιλοσοφικά, γνωσιολογικά ή μεταφυσικά, προβλήματα και διάφορες λύσεις τους. Μπορούμε έτσι να αναδειξουμε τη συνοχή του φιλοσοφικού στοχασμού, αναπτύσσοντας ένα είδος φιλοσοφικής «Τοπικής» και δείχνοντας πώς διαφορετικές φιλοσοφικές θέσεις οδηγούν σε διαφορετικές ερμηνευτικές επιλογές. Πέμπτο, και πολύ σημαντικό, φτάνουμε ευκολότερα να συνειδητοποιήσουμε και τις δικές μας γνωστικές και αξιολογικές παραδοχές. Με αυτή την έννοια, η επιχειρηματολογική ανάλυση θα συνέβαλε στην αφύπνιση από το «δογματικό λήθαργο» και στην απαλλαγή από τις αυθόρμητες βεβαιότητες, που αποτελούν ίσως το μεγαλύτερο, εσωτερικό, εμπόδιο στις σοβαρές φιλοσοφικές σπουδές. Μπορούμε λοιπόν να καταλάβουμε γιατί πολλοί θεωρούν ανάλυση επιχειρημάτων και κριτική σκέψη σγεδόν συνώνυμες.

### Γ. Ζητήματα «μεταγραφής»

Αναφέραμε πρωτύτερα τον προβληματισμό γύρω από το κατά πόσο οι λογικοί τελεστές αποδίδουν επαρκώς το νόημα των αντίστοιχων εκφράσεων της φυσικής γλώσσας. Αν συνταχθούμε με όσους θεωρητικούς δέχονται ότι είναι κατ' αρχήν εφικτή η αντιστοίχιση, μπορούμε στη συνέχεια να παρατηρήσουμε πως η δυσκολία οφείλεται, τουλάχιστον εν μέρει, στο ότι οι λογικοί τελεστές ορίζονται μονοσήμαντα, ενώ τις εκφράσεις της ομιλούμενης γλώσσας τις χαρακτηρίζει πολυσημία και ασάφεια. Όταν λοιπόν προσπαθεί κανείς να μεταγράψει προτάσεις από τη φυσική γλώσσα στην καλά ορισμένη συμβολική γλώσσα της Λογικής, χρειάζεται να επιλέξει ποιά από τις νοηματικές αποχρώσεις των εκφράσεων της φυσικής γλώσσας θα διατηρηθεί στην ομόλογη έκφραση του λογικού λεξιλογίου. Συνήθως, όπως προαναφέραμε, επιλέγεται όποια νοηματική απόχρωση επιδέχεται εκτασιακή πραγμάτευση, τέτοια δηλαδή ώστε η αληθοτιμή των σύνθετων προτάσεων να εξαρτάται αποκλειστικά από την αληθοτιμή των απλών συστατικών τους, χωρίς να αποκλείεται η χρήση κάποιου από τα συστήματα εντασιακής λογικής. Στην τελευταία περίπτωση, απαιτείται υψηλής στάθμης λογική παιδεία. Ωστόσο, είναι αξιοσημείωτο ότι η κλασική προτασιακή Λογική γενικά δεν προσφέρει «μηχανικό μεταγραφικό κόσκινο» και υπάρχουν πάντοτε περιθώρια για περισσότερο ή λιγότερο εύστοχες επιλογές και για άσκηση της ερμηνευτικής δεξιότητας.

Τα παραπάνω ισχύουν κατά μείζονα λόγο όταν το προς ανάλυση κείμενο περιέχει και ρητορικά στοιχεία, και μάλιστα τέτοια ώστε να συμβάλουν ουσιαδώς στην καταληκτικότητα του επιχειρήματος. Στον αιώνα μας, χάρη σε γλωσσολόγους και θεωρητικούς της λογοτεχνίας, με κλίση στη

δομολογική ανάλυση, όπως ο Roman Jacobson, αναβίωσε το ενδιαφέρον για τη ρητορική διάσταση των κειμένων. Είναι βέβαια γνωστές οι σχέσεις λογικής, διαλεκτικής, ρητορικής στο έργο του Αριστοτέλη<sup>1</sup> και οι σύγχρονοι μας θεωρητικοί δεν διστάζουν να αναγνωρίσουν σε έργα όπως η *Ρητορική*, η *Ποιητική*, τα *Τοπικά*, οι *Σοφιστικοί Έλεγχοι*, τη γόνιμη αφετηρία του σχετικού προβληματισμού. Στους νεότερους χρόνους, ο νους πηγαίνει, εκλεκτικά, σε ένα κείμενο του Pascal, *Réflexions sur la Géométrie en général. De l'esprit géométrique et de l'art de persuader*. Έχει πολύ ενδιαφέρον πώς ο Pascal ανιπαραβάλλει μαθηματική (γεωμετρική) απόδειξη και ρητορική πειθώ, χωρίς να αφίσταται πολύ από ορισμένες σκέψεις του Αριστοτέλη στη *Ρητορική*, συνδέοντας την πρώτη με τη νόηση και με τη συλλογιστική και τη δεύτερη με τη βούληση και με την ηδονή, για να καταλήξει να θεμελιώσει και την πειθώ στους κανόνες απόδειξης, αφού οι ηδονές είναι τόσο ποικίλες και φευγαλέες<sup>2</sup>. Θα μπορούσαμε, πάλι κάπως συνειρμικά, να ανακαλέσουμε εδώ ότι οι Arnauld και Nicole, στον Πρώτο Λόγο της εισαγωγής στο έργο τους *La Logique ou l'Art de Penser*, της γνωστής «Λογικής του Port-Royal» (1662), παραπέμπουν σ' αυτό το σύντομο και τόσο σημαντικό κείμενο «par feu Monsieur Pascal».

Οι ρητορικές μεταβολές του λόγου κατατάσσονται σε τρόπους και σε σχήματα. Τρόπος είναι η χρήση των λέξεων με νόημα διαφορετικό ή υπό το θεωρούμενο κύριο. Η «περί λέξιν τροπή» αφορά μια μόνο λέξη και μπορεί να είναι μεταφορά, μετωνυμία, συνεκδοχή, αντωνομασία, ονοματοποιία, κατάχρηση, μετάληψη, ειρωνία. Η «περί λόγου τροπή» αφορά περισσότερες λέξεις που συνθέτουν αυτοτελή νοηματική ενότητα - εδώ ανήκουν αλληγορία, περίφραση, αντίφραση, υπερβολή, ειρωνία. Σχήμα, κατά τον Πλούταρχο, «καλείται λόγος ἐξηλλαγμένος τοῦ ἐν ἔθει, κατά τινα πλάσιν ἢ χρείας χάριν. Κάλλος μὲν γὰρ τοῖς λόγοις περιτίθησι διὰ τῆς ποικιλίας καὶ μεταβολῆς τοῦ λόγου, καὶ σεμνοτέραν ἀπεργάζεται τὴν φράσιν χρείαν δέ, εἰς τὸ ἐξῆραι καὶ ἐπιτεῖναι τὰς ποιότητας καὶ δυνάμεις τῶν πραγμάτων». Το σχήμα συνίσταται στην αλλαγή της θέσης των λέξεων μέσα στη φράση ώστε να μεταβάλλεται η έκθεση ή η σύνθεση των ιδεών, είτε οι λέξεις εννοούνται κυριολεκτικά είτε τροπικά. Δεν θα επεκταθούμε σε λεπτοτερες διακρίσεις, θα θυμήσουμε όμως μερικά ονόματα σχημάτων: επανα-

1. Πρβλ. Granger, G. G., *La théorie aristotélicienne de la science*, Παρίσι, 1976: «Il faut donc envisager comme un tout les *Analytiques*, la dialectique (les *Topiques* et les *Réfutations*), la *Rhétorique*, l'ensemble constituant une doctrine des LOGOI, une doctrine de l' argumentation au sens le plus général, et c'est sans doute là ce qui donne finalement un sens au mot LOGIKOS» (101).

2. Pascal, *Oeuvres Complètes*, Παρίσι, 1963, 348-359.

φορά, επανάληψη, αναδίπλωση, συνωνυμία, αντιστροφή, πολυσύνδετο, υπερβατό, ασύνδετο, έλλειψη, παρονομασία, παρήχηση, ομοιοτέλετο κλπ.

Όπως επισημαίνει ο διακεκριμένος θεωρητικός της λογοτεχνίας Gérard Genette, η αρχαία ρητορική, τέχνη της πειθούς, ήταν μια ρητορική της *inventio* - οι κανόνες της αφορούσαν το τι λεκτέον· η κλασική ρητορική (εκείνη των συγγραφέων του 17ου και 18ου αιώνα), τέχνη του γδέως λόγου, ήταν μια ρητορική της *elocutio* - οι κανόνες της αφορούσαν το πώς λεκτέον, δηλαδή το ύφος· η σύγχρονη ρητορική ασχολείται με την *dispositio* - οι σχετικοί κανόνες αφορούν το τι λέγεται, τη συνταγματική οργάνωση του λόγου<sup>1</sup>. Η ρητορική ως *dispositio* συνδέεται, όχι μόνο με την εκφραστική λειτουργία, αλλά και με τη λογική διάρθρωση του λόγου και βαθμιαία πάει να είναι κανονιστική, για να γίνει περιγραφική. Ο περιγραφικός προσανατολισμός είναι ήδη εμφανής στις αρχές του 19ου αιώνα, για παράδειγμα, στα εγχειρίδια ενός Pierre Fontanier<sup>2</sup>, όπου καταγράφονται και ορίζονται πάνω από 80 (!) τρόποι και σχήματα. Θα ήταν βέβαια ενδιαφέρον να μελετήσει κανείς ποια μέλη από αυτή την πλούσια τυπολογία συναντώνται συχνότερα σε φιλοσοφικά κείμενα - αυτό θα διευκόλυνε σημαντικά την επιχειρηματολογική ανάλυση. Ας σκεφτούμε μόνο πόσους τρόπους μπορεί να κρύβουν «αθώες» φράσεις, όπως, λόγου χάρη, «η κρίση των θεσμών»!

Πολύ υπαινικτικά, επισημαίνουμε εδώ ότι ο προβληματισμός αυτός δεν αναπτύσσεται μόνο στο πλαίσιο της υφολογίας και της θεωρίας της λογοτεχνίας: ας θυμηθούμε τον εύγλωττο τίτλο ενός επιστημολογικού έργου του Max Black, *Models and Metaphors* (Ithaca, 1962), όπου τονίζεται η λειτουργία της μεταφορικής έκφρασης στην οικοδόμηση των επιστημονικών θεωριών. Ο Black, μάλιστα, δεν διστάζει να υποστηρίξει ότι οι επιστήμονες κατασκευάζουν το εννοιολογικό πλέγμα των θεωριών τους όπως οι ποιητές το δίκτυο των φαντασιακών συνειρμών τους που νοηματοδοτούν τις ποιητικές μεταφορές. Δεν θα ήταν ίσως άστοχο να συσχετίσουμε την κυριολεκτική χρήση των επιστημονικών όρων με ο,τι ο T.S. Kuhn ονομάζει «κανονική επιστήμη», και τη μεταφορική χρήση με τις περιόδους των επιστημονικών επαναστάσεων. Κατά την κρίση μας, ο στοχασμός αυτός θα μπορούσε να είναι πολύ γόνιμος, ιδιαίτερα στη μεταθετι-

1. Genette, G., «Rhétorique et Enseignement», στο *Figures II*, Παρίσι, 1969, 23-42.

2. Fontanier, P., *Figures du Discours*, Παρίσι, 1977 - ο επιμελητής, G. Genette, ένωσε στον τόμο αυτό δύο συγγράμματα του Fontanier για τους τρόπους και για τα σχήματα του λόγου, όπου γίνεται διεξοδική και κατ' αντιπαράβολή καταγραφή των ρητορικών μέσων, με βάση το τεράστιο *corpus* της κλασικής γαλλικής ποίησης και πεζογραφίας.

κιστική εποχή μας, όπου όλες οι θεωρητικές δραστηριότητες προβάλλονται ως είδη του βασικού γένους, της «αποικοδομητικής» κριτικής κειμένων...<sup>1</sup>.

Η ανάλυση τρόπων και σχημάτων στοχεύει, μεταξύ άλλων, να εξηγήσει πώς είναι δυνατό οι λέξεις να χρησιμοποιούνται ακυριολεκτικά, χωρίς όμως να παύουν «να σημαίνουν». Η σχετική εξήγηση δεν μπορεί βέβαια να είναι ανεξάρτητη από τη διευκρίνιση της κυριολεκτικής χρήσης. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης θα σχετίζονται με μια γενικότερη θεωρία για το σύνολο των ρυθμίσεων που προσδιορίζουν - και επιπροσδιορίζουν - την επικοινωνιακή λειτουργία της γλώσσας. Διατηρώντας την ορολογία και το εννοιολογικό πλαίσιο των προηγούμενων ενοτήτων, θα λέγαμε ότι είναι απαραίτητο να συναρτηθεί σε βάθος η πραγματολογική με τη συντακτικο-σημασιολογική ανάλυση, αφού τρόποι και σχήματα εκφράζουν, κατ'εξοχήν, την υποκειμενική στάση του λέγοντος. Ας δεχτούμε πως ο χρήστης γλωσσικών εκφράσεων, όταν κυριολεκτεί, ανακαλεί αντικείμενα, ιδιότητες, σχέσεις, διεργασίες, και/ή παραπέμπει σ' αυτά, οικοδομώντας το μήνυμα σύμφωνα με το πλέγμα συντακτικών και σημασιολογικών/οντολογικών κατηγοριών της εκάστοτε γλώσσας. Ας δεχτούμε επίσης ότι το πλέγμα αυτό αλληλεπιδρά με το γνωστικό κεκτημένο της εκάστοτε γλωσσικής κοινότητας και ότι το κεκτημένο αυτό βρίσκεται σε σχέση γενετικής εξάρτησης από το πεδίο αποτελεσματικής πρακτικής επάμβασης στον κόσμο. Επιπλέον, η σημασιολογική αναφορά και οι νοηματικές συνδηλώσεις των εκφράσεων της φυσικής γλώσσας δεν ορίζονται ως πεπερασμένα και κλειστά σύνολα αντικειμένων ή κατηγορημάτων με σαφή όρια. Αυτή η ασάφεια, το πεδίο όπου εκδηλώνονται οι «οικογενειακές ομοιότητες» (Wittgenstein), θα επέτρεπε, υπό ορισμένες προϋποθέ-

1. Ίσως είναι μέσα στην ειρωνία της ιστορίας, ότι φιλόσοφοι της επιστήμης από τον ευρύτερο λογικο-εμπειριστικό χώρο δεν περίμεναν τον Derrida, τον Rorty ή τον Collini, για να διερευνήσουν τολημερά «τρόπους και σχήματα» του επιστημονικού λόγου· εκτός από τον Max Black, θα θέλαμε να επισημάσουμε ιδιαίτερα δύο βιβλία της Mary Hesse, *Models and Analogies in Science* (Notre Dame, Ind., 1966) και *The Structure of Scientific Inference* (Λονδίνο, 1974), ιδιαίτερα το κεφ. 9: «Theory as Analogy» (197-222). Όσο για τις κοινωνιολογικές προσεγγίσεις à la David Bloor (βλ. Bloor, D., *Knowledge and Social Imagery*, Λονδίνο, 1976, ιδιαίτερα σσ. 124-130) που αρνούνται την πολιτισμική καθολικότητα της Λογικής, θα άξιζαν χωριστή ανασκευαστική μελέτη· ας πούμε απλώς, απευθυνόμενοι στον Bloor και στους οπαδούς του, ότι οι αντιφατικές γνώμες των Azande για τους μάγους της φυλής τους, ενδεχομένως δεν δηλώνουν απόρριψη του tertium non datur, αλλά γνωστικά κενά. Και εν πάσει περιπτώσει, ενστάσεις για την εφαρμοσιμότητα της Λογικής στη επιχειρηματολογική ανάλυση θα είχαν άσχετες, όσο το ενδιαφέρον δεν εστιάζει στην ανάλυση μύθων των Azande ή των Navajo.

σεις, να σχηματίσουμε παραστάσεις του κόσμου συνδυάζοντας έννοιες από κατηγορίες που οι συνηθισμένες πρακτικές δραστηριότητες θα χώριζαν. Στην προοπτική αυτή, η μεταβολή - τροπή ή σχήμα - του λόγου θα είταν ένα είδος «μεταβάσεως εις άλλο γένος» (Αριστοτέλης) ή «κατηγοριακού σφάλματος» (Ryle). Θα λέγαμε μάλιστα ότι αυτή η «αντικανονική» χρήση, επιδρώντας στην πλεοναστικότητα (redundancy) του μηνύματος, αντί να υπονομεύει συστηματικά, επιτείνει, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, την επικοινωνιακή αξία και τη νοηματική φόρτιση του.

Η ανάλυση των μεταβολών του λόγου θα στόχευε επιπλέον στο «ρητορικό αποπλισμό» τους - στην ανάδειξη του κυριολεκτικού νοηματικού πυρήνα τους. Πράγματι, πώς θα μπορούσε να γευτεί κανείς στο ακέραιο τη φράση του Pascal ότι ο άνθρωπος είναι σκεπτόμενο καλάμι, αν δεν προσπαθήσει να φέρει στο φως κάτι από το κυριολεκτικό νόημα της. Αν, λόγου χάρη, σε μια φράση εμφανίζεται συνεκδοχική λήψη του μέρους αντί του όλου, θα μπορούσαμε, κατ' αρχήν, να την αναδιατυπώσουμε κυριολεκτικά, αντικαθιστώντας όποια έκφραση δηλώνει το μέρος με την αντίστοιχη που δηλώνει το όλον. Όποτε είναι εφικτή, η αναδιατύπωση αυτή αποτελεί το πρώτο βήμα στην προσπάθεια μεταγραφής των επιχειρημάτων σε γλώσσα, κατ' αρχήν, ισόμορφη προς τη συμβολική γλώσσα της Λογικής. Το ζήτημα είναι αφενός τεχνικό και αφετέρου θεωρητικό. Το τεχνικό θα λυνόταν, ως ένα βαθμό, με ένα καλό «λεξικό» τρόπων και σχημάτων και με πολλή άσκηση, ώστε να οικοδομηθεί η σχετική δεξιότητα.

Η θεωρητική διευκρίνιση δεν είναι απλή και θα απαιτούσε οπωσδήποτε χωριστή μελέτη στο πλαίσιο, λόγου χάρη, μιας θεωρίας της επικοινωνιακής πρακτικής, στη γραμμή των Searle και Grice, όπως επιχειρεί ο γλωσσολόγος Oswald Ducrot<sup>1</sup> ή στην κατεύθυνση της «Ομάδας μ» του Centre d' études poétiques του πανεπιστημίου της Λιέγης<sup>2</sup> ή ακέμα σύμφωνα με μια υφολογική θεωρία σιηριγμένη στη θεωρία των πληροφοριών όπως τη σκιαγραφεί ο G.G. Granger<sup>3</sup>. Θεωρώ ενδιαφέρον ότι, από τελείως διαφορετική θεωρητική αφειηρία, ο Granger και η «Ομάδα μ» συγκλίνουν, διαπιστώνοντας, ο πρώτος, ότι η υφολογική δόμηση του γλωσσικού μηνύματος εκδηλώνεται πέρα από το επίπεδο της langue, στο επίπεδο της parole (η αντίθεση langue/parole παραπέμπει βεβαίως στη γνωστή διάκριση κατά Saussure) και συνυφαίνεται με ρυθμίσεις της γλωσ-

1. Ducrot, O., *Dire et ne pas dire*, Παρίσι, 1972· τ. Ι., *Les échelles argumentatives*, Παρίσι, 1980· τ.ΙΙ., *Le dire et le dit*, Παρίσι, 1984.

2. Groupe μ. *Rhétorique générale*, Παρίσι, 1982.

3. Granger, G. G., *Essai pour une philosophie du style*, Παρίσι, 1968, βλ. ειδικότερα το δεύτερο μέρος «Style et structures du langage» (111-216).

σικής ικανότητας υπό το κατώφλιο της συνειδητής επίγνωσης, που τείνουν στην εξατομίκευση του μηνύματος τόσο για τον «πομπή» όσο και για το «δέκτη». Για την «Ομάδα μ», μια μη κανονιστική ρητορική θα στόχευε να εντοπίσει, μέσα σε ο,τι οι θεωρητικοί της ψυχανάλυσης θα ονόμαζαν «έκδηλο» λόγο, «λανθάνοντα» νοήματα, όπως τα υποβάλλουν τρόποι και σχήματα, την ίδια στιγμή που τα αρνούνται<sup>1</sup>. Ακριβώς επειδή οι επιπροσδιορισμοί των μηνυμάτων στο επίπεδο της parole - στο επίπεδο δηλαδή του έκδηλου λόγου - είναι πολλαπλοί και όχι ρητά κωδικεύσιμοι, όπως εξάλλου και τα λανθάνοντα νοήματα, η υφολογική ανάλυση από τη μια και η ρητορική από την άλλη δεν μπορούν να στοχεύουν στην ολική και μονοσήμαντη ανάκτηση του νοήματος. Άρα, η όποια απόπειρα νοηματικής διευκρίνισης φιλοσοφικών κειμένων με ρητορικές αποχρώσεις δεν είναι ίσως εξηγητική επιστήμη, θα μπορούσε όμως να διεκδικήσει τον τίτλο της διδακτής ερμηνευτικής τέχνης, και μάλιστα τόσο πιο θεμιτά, όσο πιο μεγάλη θα είταν η επίγνωση των απλουστευτικών παραδοχών και των αφαιρετικών υποθέσεων. Σ' αυτή την κριτική αυτειγνώση, η λογική ανάλυση θα εύταν πολύτιμος οδηγός.

Ας κλείσουμε εδώ, αφήνοντας το λόγο στον Oswald Ducrot. Έχοντας ανασυστήσει στη συμβολική γλώσσα του λογισμού των κατηγορημάτων, για να αναλύσει έπειτα υποδειγματικά, ένα επιχείρημα από το *Esp-rit des Lois*, όπου ο Montesquieu ανασχευάζει τη θεωρία υπέρ της δουλείας, ο Ducrot καταλήγει:

Il nous semble, donc, finalement, que notre formalisation, si arbitraire qu' elle soit, est néanmoins éclairante. Elle permet à la fois de comprendre le texte lui-même et d' ouvrir une discussion à son sujet. Cela n' implique d' ailleurs nullement dans notre esprit - nous insistons sur ce point - que la lecture proposée soit suffisante. Au contraire, elle demande à être complétée par d' autres lectures et ne peut prétendre qu' à donner un point de vue, nullement exclusif d' autres approches.

N.B. Il va de soi que, dans la pratique pédagogique, il ne saurait être question d' imposer aux élèves [un] schéma [...] et de le leur proposer comme la vérité du texte. Notre

31. Βλ. G. G. Granger, ό. π., 202· Groupe μ, ό. π., 126. Πρβλ. States, B. O., *The Rhetoric of Dreams*, Cornell U.P., 1989, όπου ο συγγραφέας διακρίνει στην αφηγηματική δομή των ονείρων τέσσερεις κυρίως τρόπους: μετωνυμία, μεταφορά, συνεκδοχή, ειρωνεία - η ερμηνεία των ονείρων συνίσταται ακριβώς στην αποκατάσταση του κυριολεκτικού περιεχομένου τους.

analyse devrait être redécouverte par les élèves. Ou, plutôt, les élèves devraient chercher par eux-mêmes une reconstitution logique du texte [...]. Et il n'est nullement exclu que l'on puisse en trouver plusieurs qui, différentes de [la notre], en ce sens qu'elles situent ailleurs leur effort d'abstraction, arrivent tout autant à conférer une cohérence interne au passage étudié. La comparaison de ces analyses, qu'on pourrait à juste titre appeler des «lectures», constitueraient alors une explication de texte extraordinairement fructueuse et qui méritait, enfin, le titre de «réflexion».

(Ducrot, O., *Les échelles argumentatives*, Παρίσι, 1980, 95-96)<sup>1</sup>.

Παραθέσαμε εν εκτάσει το συμπέρασμα του Ducrot, γιατί δύσκολα θα βρούσαμε να διατυπώνονται, με τόση ενάργεια και λελογισμένη αισιοδοξία, οι στόχοι της λογικής ανάλυσης επιχειρημάτων. Από την πλευρά μας, ιχνογραφήσαμε άξονες για περαιτέρω έρευνα γύρω από μια τεχνική κριτικού αναστοχασμού και τους όρους δυνατότητας της. Η απόπειρα αυτή δεν θα ήταν μάταιη, αν διασφάλιζε, και θεωρητικά, την αισιοδοξία της παιδαγωγικής πράξης. Έσχατο βέβαια κριτήριο παραμένει η ανταπόκριση των φοιτητριών και των φοιτητών.

#### 1. Ας επιχειρήσουμε να μεταφράσουμε:

«Έχουμε λοιπόν, τελικά, την εντύπωση ότι η μορφοτυπική ανασυγκρότηση μας, έστω και αυθαίρετη, δεν παύει να είναι διαφωτιστική. Επιτρέπει να κατανοήσουμε το ίδιο το κείμενο και, ταυτόχρονα, δίνει την αφετηρία για να το συζητήσουμε. Δεν σημαίνει όμως πως θεωρούμε - και επιμένουμε σ' αυτό - την προτεινόμενη ανάγνωση επαρκή, κάθε άλλο. Αντίθετα, απαιτείται να συμπληρωθεί με άλλες αναγνώσεις και η μόνη φιλοδοξία της είναι να εκθέσει μιαν άποψη, χωρίς καθόλου να αποκλείει διαφορετικές προσεγγίσεις.

Σημείωση. Είναι αυτονόητο ότι, στην παιδαγωγική πρακτική, δεν μπορεί να επιβληθεί στους μαθητές [ένα] σχήμα και να προβληθεί σαν το αληθινό περιεχόμενο του κειμένου. Οι μαθητές θα έπρεπε να ανακαλύψουν εκ νέου την ανάλυση μας. Η, καλλίτερα, οι μαθητές θα έπρεπε να αναζητήσουν για οι ίδιοι μια λογική ανασυγκρότηση του κειμένου [...]. Και διόλου δεν αποκλείεται να μπορούν να βρεθούν περισσότερες από μια, διαφορετικές από [τη δική μας], με την έννοια ότι εντοπίζουν αλλού την αφαιρετική προσπάθεια τους, και καταλήγουν εξίσου να προσδώσουν εσωτερική συνοχή στο υπό μελέτη χωρίο. Η σύγκριση αυτών των αναλύσεων —ορθά θα τις ονομάζαμε «αναγνώσεις»— θα συνιστούσε τότε μια ερμηνεία κειμένου εξαιρετικά γόνιμη, που θα άξιζε, επι τέλους, τον τίτλο του «αναστοχασμού».

GEORGE MARAGOS

## ARGUMENTS: LOGICAL ANALYSIS AND PHILOSOPHICAL UNDERSTANDING

Arguments are pieces of reasoning in which the premisses are offered as reasons for the acceptance of the conclusion. In the past fifteen years, there has been a gain in interest in the use of logic in the analysis and evaluation of arguments couched in natural language - a discipline frequently termed *critical thinking*. Informal logical methods are used in order to extract from the context the premisses and the conclusion of arguments, eventually filling-in missing steps. Depending on the nature of the argument, evaluation may proceed in one or two steps. First we control for *validity* and then for *soundness*. The distinction between validity and soundness is essential: a piece of reasoning is valid if it is constructed on the pattern of logical schemata such that if the premisses are true the conclusion cannot be false; it is *sound* if the premisses are in fact true. All sound arguments are valid but the converse does not hold: valid arguments are not always sound. Failure to observe this distinction has led to confusion in the debate concerning the applicability or otherwise of logical methods in the study of arguments. Strictly speaking validity and soundness are properties of deductive reasoning. Analysis and evaluation of arguments containing modal terms, that is terms pertaining to necessity and possibility, require training in modal logical theory. Inductive and practical arguments are evaluated for their strength or persuasiveness according to criteria established by the various, more or less controversial, theories of rational decision making. We argue, against sceptics, that classical extensional logic *can* be used in the evaluation of arguments, under suitable interpretative assumptions. A point at issue is whether the meaning of the expressions of logical systems is sufficiently similar to the meaning of key expressions of natural language, allowing the



use of logic in the study of real arguments. We take sides with those theorists who claim that logical terms do capture the shades of meaning that make possible the logical (as distinct from psychological, or esthetic) evaluation. Logic, after all, can be thought of as providing the set of minimal conditions determining the «deep structure» of verbal messages in natural language. Further shades of meaning are due to pragmatic overdeterminations inherent in actual verbal behaviour. Whether these further overdeterminations are essential and how they are to be represented in the logical framework is a matter of general philosophical outlook and relevant interpretative choice. Interpretation is also essential for the analysis and evaluation of arguments containing rhetorical modes and figures in order to recover literal meaning. In the case of such arguments logical analysis may serve as a useful preliminary to a broader stylistic analysis. Thus, far from reducing analysis and evaluation of arguments to the application of some mechanical and artificially rigorous criteria, the logical study of arguments can enrich the students' intellectual skills and awareness by offering a powerful set of conceptual and methodological tools enabling them to engage in genuine and fruitful critical reflexion.