

## Λογικός Θετικισμός (ή Λογικός Εμπειρισμός)

- Τα φιλοσοφικά ρεύματα που επηρέασαν τον Λογικό Θετικισμό:

### 1. Εμπειρισμός.

Η επιστημονική μέθοδος του «επαγωγισμού» στο έργο του εμπειριστή φιλοσόφου Φράνσις Μπέικον (Francis Bacon 1561-1626). *(Αναλυτική περιγραφή της μεθόδου στο βιβλίο του Ladyman, ενότητα 1.3, σελ. 44-60, και στις σημειώσεις του μαθήματος).*

Η μέθοδος του Μπέικον στηρίζεται κυρίως στην **παρατήρηση** και την **επαγωγή**. Ως εκ τούτου αντιμετωπίζει δύο πολύ σημαντικά προβλήματα:

**1<sup>ο</sup> πρόβλημα:** *Πώς μπορούμε να συλλάβουμε τις 'μορφές' των πραγμάτων ή των φαινομένων (δηλαδή τα άμεσα φυσικά τους αίτια ή τις γενικές αρχές που τα διέπουν) όταν τα ίδια και οι 'μορφές' τους δεν είναι παρατηρήσιμα;*

[Το πρόβλημα αυτό οδήγησε στο πρόβλημα της αναγωγής των θεωρητικών όρων σε παρατηρησιακούς όρους. Κι αυτό με τη σειρά του ενέπνευσε ή αναβίωσε αντιλήψεις περί θεωρητικά φορτισμένης παρατήρησης. Και τα δύο θέματα θα μας απασχολήσουν στη συνέχεια.]

**2<sup>ο</sup> πρόβλημα:** *Οι επαγωγικοί συλλογισμοί δεν είναι παραγωγικοί συλλογισμοί και κατά συνέπεια υπόκεινται στο πρόβλημα της επαγωγής. Δηλαδή τα συμπεράσματά τους δεν μπορούν να δικαιολογηθούν (πλήρως και οριστικά) ούτε μέσω της λογικής ούτε μέσω της εμπειρίας.*

### Πιο αναλυτικά το δεύτερο πρόβλημα. Η κριτική στην επαγωγική μέθοδο (Hume, Popper).

Οι ορθοί παραγωγικοί συλλογισμοί (ή επιχειρήματα) αν έχουν αληθείς προκείμενες δίνουν αληθές συμπέρασμα, διατηρούν την αλήθεια. Έχουν όμως το μειονέκτημα ότι το συμπέρασμά τους δεν δίνει περισσότερες πληροφορίες από αυτές που ήδη υπάρχουν στις προκείμενές τους, δεν διευρύνουν τη γνώση μας.

Αντιθέτως, οι επαγωγικοί συλλογισμοί (ή επιχειρήματα) διευρύνουν τη γνώση μας αν και τα συμπεράσματά τους δεν είναι ούτε εποπτικά ούτε αποδεικτικά βέβαια. Το συμπέρασμα ενός επαγωγικού συλλογισμού, έχοντας ευρύτερο περιεχόμενο από τις προκείμενές του, υπερβαίνει τα εμπειρικά δεδομένα. Σε κάθε επαγωγικό συλλογισμό υπάρχει ένα λογικό άλμα από τις εμπειρίες που είχαμε μέχρι τώρα σε μελλοντικές εμπειρίες. Στηρίζουμε τα συμπεράσματά μας για αυτό που δεν έχει παρατηρηθεί σε ό,τι έχει παρατηρηθεί. Επομένως, ένας επαγωγικός συλλογισμός δεν θα μπορούσε να δικαιολογηθεί λογικά διότι είναι δυνατόν οι προκείμενές τους να είναι αληθείς και το συμπέρασμά του (η καθολική πρόταση) να είναι ψευδές. [Έστω, για παράδειγμα, ο επαγωγικός συλλογισμός ο οποίος οδηγεί στο συμπέρασμα «όλα τα μέταλλα είναι καλοί αγωγοί του ηλεκτρισμού». Οι προκείμενες του επαγωγικού συλλογισμού είναι αληθείς ενικές προτάσεις οι οποίες αναφέρονται σε περιπτώσεις μετάλλων που παρατηρήθηκαν και ήταν καλοί αγωγοί του ηλεκτρισμού. Ωστόσο, το συμπέρασμα του συλλογισμού δεν είναι κατ' ανάγκην αληθές διότι δεν

μπορούμε να αποκλείσουμε το ενδεχόμενο να παρατηρηθεί στο μέλλον περίπτωση μετάλλου που δεν θα είναι καλός αγωγός του ηλεκτρισμού.]

Θα μπορούσαμε να στηρίξουμε τους επαγωγικούς συλλογισμούς χρησιμοποιώντας μια αρχή, την **«αρχή της επαγωγής»**: 'εάν έχουν γίνει παρατηρήσεις υπό ένα ευρύ φάσμα συνθηκών σε έναν μεγάλο αριθμό από A, και εάν όλα τα παρατηρηθέντα A χωρίς εξαίρεση διαθέτουν την ιδιότητα B, τότε «όλα τα A έχουν την ιδιότητα B»'.

Αν χρησιμοποιήσουμε στους επαγωγικούς συλλογισμούς την *αρχή της επαγωγής* θα πρέπει η ίδια με τη σειρά της να δικαιολογηθεί. Είναι προφανές ότι δεν μπορεί να είναι αναλυτική πρόταση διότι η άρνησή της δεν συνιστά λογική αντίφαση. Αν επομένως είναι συνθετική πρόταση, θα είναι είτε συνθετική *a priori* είτε συνθετική *a posteriori*. Κανένας όμως συνεπής εμπειριστής δεν θα τη χαρακτήριζε συνθετική *a priori* και θα επέλεγε να τη δικαιολογήσει εμπειρικά. Η εμπειρική δικαιολόγησή της όμως θα έπρεπε να γίνει με επαγωγικό τρόπο και τότε το επιχείρημα είτε γίνεται κυκλικό είτε οδηγεί σε μια άπειρη αναδρομή αρχών επαγωγής –οι οποίες θα τίθενται για να δικαιολογήσουν τις προηγούμενες από αυτές αρχές επαγωγής.

**2. Λογικισμός (Frege & Russell):** πρόγραμμα θεμελίωσης των μαθηματικών με σκοπό την αναγωγή τους στη λογική. Αναπτύχθηκε στα τέλη του 19<sup>ου</sup> αιώνα και στις αρχές του 20<sup>ου</sup> και προϋπέθετε ότι η λογική είναι οντολογικά και γνωσιολογικά πρότερη των μαθηματικών.

### 3. Θετικισμός

Σημαντικός εκπρόσωπος του θετικισμού ήταν ο αυστριακός φυσικός και φιλόσοφος Ernst Mach (1838-1916). Ο Mach (Μαχ) υποστήριζε ότι σκοπός της επιστήμης είναι η διατύπωση νόμων και θεωριών για την περιγραφή των φαινομένων, στηριζόμενη στα αισθητηριακά δεδομένα και αποφεύγοντας την επινόηση μη παρατηρήσιμων στοιχείων ή οντοτήτων. Ο Mach απέρριπτε τον απόλυτο χώρο και χρόνο του Νεύτωνα ως μη-παρατηρήσιμους, καθώς επίσης και την ατομική θεωρία διότι θεωρούσε ότι τα άτομα αποτελούσαν στοιχεία που δεν προέκυπταν άμεσα από τα φαινόμενα.

- Βασικές αρχές του Λογικού Θετικισμού:

Σύμφωνα με τον Hume «όλες οι απλές ιδέες μας, όταν εμφανίζονται για πρώτη φορά, προέρχονται από απλές εντυπώσεις, στις οποίες αντιστοιχούν και τις οποίες αναπαριστούν με ακρίβεια» (Πραγματεία για την ανθρώπινη νόηση). Επομένως, κατά τον Hume, «[α]ν υποψιαστούμε ότι ένας φιλοσοφικός όρος χρησιμοποιείται χωρίς νόημα ή ιδέα (όπως συμβαίνει πολύ συχνά), δεν έχουμε παρά να ερευνήσουμε το εξής, από ποια εντύπωση προήλθε η υποτιθέμενη ιδέα; Κι αν σταθεί αδύνατο να αντιστοιχήσουμε κάποια, αυτό θα επιβεβαιώσει την υποψία μας» (Έρευνα για την ανθρώπινη νόηση).

Ο Wittgenstein γράφει στο Tractatus: «Το νόημα της πρότασης είναι η συμφωνία της και η ασυμφωνία της με τις δυνατότητες της ύπαρξης και της μη ύπαρξης των καταστάσεων πραγμάτων. Η απλούστατη πρόταση, ή στοιχειώδης πρόταση, βεβαιώνει την ύπαρξη μιας κατάστασης πραγμάτων» (4.2, 4.21).

Οι λογικοί θετικιστές επηρεασμένοι από τις παραπάνω απόψεις του Hume και του Wittgenstein, διατύπωσαν το δικό τους **κριτήριο νοήματος** των προτάσεων:

**Κριτήριο επαληθευσιμότητας:** μία πρόταση (ή μία απόφαση) έχει νόημα εάν μπορεί να επαληθευθεί εμπειρικά, ή εάν υπάρχει κατ' αρχήν εμπειρική μέθοδος μέσω της οποίας μπορεί να δειχθεί ότι η πρόταση είναι αληθής ή ψευδής.

Το κριτήριο επαληθευσιμότητας συνδέεται άμεσα με την παρακάτω αρχή:

**Η αρχή της επαλήθευσης:** το νόημα μιας πρότασης είναι η μέθοδος επαλήθευσής της.

Το κριτήριο επαληθευσιμότητας αποτελεί κριτήριο νοήματος και αφορά τις προτάσεις που δεν είναι αναλυτικές. Οι αναλυτικές προτάσεις έχουν νόημα έτσι κι αλλιώς –το νόημα των όρων που τις αποτελούν.

Ενώ το κριτήριο επαληθευσιμότητας περιγράφει *ποιες* προτάσεις έχουν νόημα, η αρχή της επαλήθευσης αναφέρει *ποιο είναι* το νόημα των προτάσεων αυτών. Συνδέει μάλιστα το νόημα μιας πρότασης με άλλης τάξης ενέργημα, όχι γλωσσικό αλλά πρακτικό –τη μέθοδο ή τη διαδικασία επαλήθευσης της πρότασης. [Για παράδειγμα, το νόημα της πρότασης «ο πίνακας είναι πράσινος» είναι η κατάδειξη του πίνακα.]

Οι προτάσεις της μεταφυσικής (εφόσον δεν ήταν δυνατόν να προσδιορισθούν οι εμπειρικές συνθήκες που μπορούσαν να τις επαληθεύσουν) απορρίφθηκαν από τους λογικούς θετικιστές ως α-νόητες, δηλαδή προτάσεις που στερούνται νοήματος. Ωστόσο, οι λογικοί θετικιστές δεν ισχυρίζονταν ότι οι προτάσεις της μεταφυσικής αφού δεν πληρούν το κριτήριο νοήματος που αυτοί θέτουν δεν έχουν κανένα περιεχόμενο. Ισχυρίζονταν ότι δεν έχουν γνωσιακό περιεχόμενο.

Τα προβλήματα της αρχής της επαλήθευσης (δείτε τις σημειώσεις σας) οδήγησαν τους λογικούς θετικιστές στην εγκατάλειψή της και την προβολή του κριτηρίου επαληθευσιμότητας, με το οποίο δεν φιλοδοξούσαν να προσδιορίσουν το νόημα μιας πρότασης αλλά να διακρίνουν μεταξύ προτάσεων με νόημα και προτάσεων χωρίς νόημα.

Ωστόσο, και το κριτήριο επαληθευσιμότητας είχε τα δικά του προβλήματα (δείτε τις σημειώσεις σας).