

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

Διδάσκων: Επίκ. Καθ. Αθανάσιος Σακελλαριάδης

Σημειώσεις 2^{ης} θεματικής ενότητας (Μάθημα 4 – Μάθημα 6)

ΛΟΓΙΚΟΣ ΘΕΤΙΚΙΣΜΟΣ

Ο Λογικός Θετικισμός είναι ένα φιλοσοφικοεπιστημονικό ρεύμα που αναπτύχθηκε κυρίως τη δεκαετία του 1920 στην Αυστρία. Εκπρόσωποί του οι: Schlick, Waismann, Carnap, Neurath, Feigl, Hahn, Kraft, Popper και εν μέρει ο Wittgenstein.

Στόχος του είναι η λογική ανάλυση και η εμπειρική θεμελίωση της έγκυρης γνώσης: ανάλυση της λογικής της επιστήμης και η οριοθέτηση της επιστήμης από τη μεταφυσική. Προοπτική του η «ενοποιημένη επιστήμη».

Η λειτουργία της Επιστήμης

1. Η επιστήμη είναι ένα σύνολο αρθρωμένων θεωριών.
2. Η επιστημονική θεωρία είναι ένα σύστημα προτάσεων με αξιώματα και θεωρήματα οι οποίες προκύπτουν με λογική παραγωγή από αυτά. Μια επιστημονική θεωρία δομείται αξιωματικά στη βάση της Μαθηματικής Λογικής.
3. Οι όροι της θεωρίας ανήκουν σε τρεις διακριτές ομάδες:
Το λογικό, το παρατηρησιακό και το θεωρητικό λεξιλόγιο.
Παρατηρησιακοί είναι οι όροι που αναφέρονται σε αντικείμενα, ιδιότητες ή σχέσεις που παρατηρούνται. Θεωρησιακοί είναι αυτοί που δεν προσφέρονται άμεσα για παρατήρηση.

Οι γενικοί νόμοι μιας επιστημονικής θεωρίας αποτελούν τα αξιώματά της, μια ομάδα θεωρητικών προτάσεων. Οι γενικοί νόμοι έχουν γνωσιακή σημασία μέσω της επαλήθευσης. Η εμπειρία ελέγχει την αλήθεια μιας επιστημονικής θεωρίας. Αντίθετα, οι βασικές έννοιες και τα θεμέλια των ειδικών επιστημών αφορούν χώρο, χρόνο, αιτιότητα, ντετερμινισμό, είναι ζήτημα της λογικής να τα αναλύσει, η λογική ανάλυση των εννοιών, των προτάσεων, αποδείξεων, υποθέσεων, θεωριών της επιστήμης είναι έργο της γνωσιοθεωρίας, δηλαδή της φιλοσοφίας. Δηλαδή προτάσεις όπως: «έπεται η πρόταση S2 από την S1 μόνο με τη λογική ή βάσει ενός φυσικού νόμου; Συμβιβάζονται δύο θεωρίες ή όχι, εμπεριέχει η μία την άλλη, ή την ξεπερνά. Ή ακόμη είναι η πρόταση για την σταθερότητα της ταχύτητας του φωτός στην θεωρία της σχετικότητας ένας ορισμός ή πρόταση που αναφέρεται σε γεγονότα. Η φιλοσοφία είναι λογική της επιστήμης και η λογική της επιστήμης είναι σύνταξη της επιστημονικής γλώσσας.

Η λειτουργία της Λογικής στον Λογικό Θετικισμό

Αναδομείται το περιεχόμενο της παραδοσιακής λογικής, οι προτάσεις των μαθηματικών δεν εντάσσονται στο σχήμα κρίσεως υποκείμενο – συνδετικό – κατηγορήμα γιατί εκφράζουν σχέσεις οι οποίες μπορούν να συμβολισθούν με τυπικούς όρους. Η επιστημονική ορθολογικότητα προσεγγίζει την ακρίβεια της τυπικής λογικής και εξαρτάται από τη διαδικασία της λογικής παραγωγής. Καθότι τα θεωρήματα των μαθηματικών δεν βασίζονται στην εμπειρία αλλά ισχύουν εντελώς ανεξάρτητα, το ίδιο και η λογική δεν μπορεί να εξαχθεί από την εμπειρία. Ισχύει *a priori*, δεν περιέχει γνώσεις, δεν δίνει τους βασικούς νόμους του είναι αλλά θέτει τις βάσεις της διάταξης των σκέψεων. Οι λογικές σχέσεις στη σκέψη δεν είναι πραγματικές αλλά συνόψεις στη σκέψη – είναι καθαρά τυπικές (δηλαδή διαπιστώνονται ανεξάρτητα από τη συγκεκριμένη κατάσταση πραγμάτων). Οι προτάσεις της λογικής και των μαθηματικών δεν εκλαμβάνονται ως γνώσεις της πραγματικότητας αλλά ως τρόποι μετασχηματισμού συμβόλων στο πλαίσιο διατάξεων του συμβολισμού. Η λογική και τα μαθηματικά αποτελούνται μόνο από συμβατικούς καθορισμούς που αφορούν τη χρήση σημείων, δεν κατονομάζουν αντικείμενα αλλά διατυπώνουν συμβολικά τους καθορισμούς τους. Τα μαθηματικά ασχολούνται μόνο με τον τρόπο του : πώς να μιλούμε για τα αντικείμενα – άρα μόνο με τη γλώσσα. Η ανεξάρτητη ισχύς της λογικής εξηγείται από το γεγονός ότι δεν περιέχει τους βασικούς νόμους του κόσμου αλλά της σκέψης πάνω στον κόσμο.

Κατά τον Κάρναπ μπορεί η λογική και τα μαθηματικά να μην ασχολούνται με τα γεγονότα της πραγματικότητας – κάτι όμως σημαίνουν. Τα σημεία τους έχουν σημασία – κάτι κατονομάζουν: Το 3 κατονομάζει περιληπτικά το $1+1+1=3$

Η λειτουργία της γλώσσας. – Το Νόημα.

Η γνώση παριστάνεται με γλωσσικές διατυπώσεις. Η λογική ανάλυση της επιστημονικής γνώσης επιτελείται με τη γλωσσική διατύπωση, εξετάζει πώς παριστάνονται τα γεγονότα στη γλώσσα με έννοιες και προτάσεις. Η ανάλυση της γλώσσας αποτελεί το καθαυτό πεδίο της λογικής των επιστημών. Η λογική ανάλυση μιας έκφρασης συνίσταται στην κατάταξή της σε ένα ορισμένο γλωσσικό σύστημα που πρέπει να καθοριστεί με την κατονομασία των ουσιωδών του προσδιορισμών. Η γλώσσα δεν εξετάζεται ψυχολογικά ή κοινωνιολογικά αλλά μόνο με όρους μιας συμβολικής παράστασης. Τα σημεία έχουν μια σημασία, δεν είναι ήχοι αλλά δείχνουν έξω από τον εαυτό τους, αναφέρονται σε περιεχόμενα εννοιών και προτάσεων και τα αντιπροσωπεύουν. Στη δομή της γλώσσας δείχνεται η δομή των σκέψεων. Η λειτουργία της γλώσσας είναι ότι παριστάνει κάτι (σημασιολογία) και πώς το παριστάνει (σύνταξη). Η τυπική της λειτουργία διαφέρει από τη σημασιολογική, αναφέρεται στις τυπικές δομικές ιδιότητες της γλώσσας, στις οποίες βασίζεται η παραστατική της λειτουργία.

Η σημασία μιας λέξης καθορίζεται με έναν ορισμό, δηλαδή με μια περιγραφή που αποτελείται από άλλες λέξεις με ήδη δοσμένη σημασία. Η χρήση μιας πρότασης είναι μια εμπράγματη κατάσταση και υπό ορισμένες συνθήκες είναι αληθής ή όχι. Η σημασία μιας πρότασης εξαρτάται από τη μέθοδο επαλήθευσής της. Και μόνο δηλώσεις για γεγονότα της εμπειρίας μπορούν να επαληθευθούν – δηλαδή να έχουν

νόημα. Οι προτάσεις έχουν την δυνατότητα να επαληθεύονται και η δυνατότητα επαλήθευσης διακρίνεται ανάμεσα σε **εμπειρική** και **λογική** επαληθευσιμότητα. Η λογική επαληθευσιμότητα ισχύει όταν η δομή της πρότασης δεν αντιτίθεται στους λογικούς κανόνες ή δεν αντίκειται στους κανόνες χρησιμοποίησης των λέξεών της. Το νόημα εξαρτάται από τους ορισμούς των λέξεων με τους μορφολογικούς κανόνες για τον σχηματισμό των προτάσεων. Η εμπειρικά δυνατή επαληθευσιμότητα ισχύει όταν οι όροι της δεν είναι αντίθετοι με τους νόμους της φύσης.

Η έννοια του νοήματος αποσαφηνίζεται μέσω μιας πλήρους ανάλυσης της γλώσσας σε σχέση με τη σημαντική της λειτουργία. Ένα σημαντικό σύστημα ή αναπαραστατικό σύστημα αποτελείται από σημεία ως στοιχεία του και από τους συνδυασμούς τους. Τα σημεία ορίζουν ή μορφοποιούν τα σύμβολα. Με ένα περιορισμένο αριθμό σημείων μπορούμε να παραστήσουμε έναν απεριόριστο αριθμό εμπράγματων καταστάσεων συνδυάζοντας τα σημεία κατά εκάστοτε καινούργιο τρόπο. Οι κανόνες περιέχονται στη γραμματική μιας γλώσσας.

Τα σημεία χωρίζονται σύμφωνα με τη σημασία τους σε δύο ομάδες: σε περιγραφικά σημεία που δηλώνουν πράγματα, ιδιότητες, σχέσεις και σε λογικά που ονομάζονται σταθερές και χρησιμεύουν στη σύνδεση των περιγραφικών σημείων ή μεταβλητές που δηλώνουν κενές θέσεις που μπορούν να τις καταλάβουν ονόματα ή κατηγορήματα ή προτάσεις.

Το νόημα ενός συνδυασμού σημείων, μιας πρότασης, προσδιορίζεται εντελώς με βάση τον καθορισμό της σημασίας τόσο των περιγραφικών όσο και των λογικών σημείων καθώς και της σύνδεσής τους σε προτάσεις μέσω των μορφολογικών κανόνων. Αυτό προκύπτει από την επαληθευσιμότητα της πρότασης.

Βάσει του λογικού εμπειρισμού οι προτάσεις της μεταφυσικής που υπερβαίνουν την εμπειρία παραμένουν χωρίς νόημα και δεν επιδέχονται επαλήθευση.

Η δομή μιας γλώσσας είναι που καθορίζει την εκφορά των νοημάτων.

Τα πάντα στη γλώσσα είναι δομές, δηλαδή κατονομασία, περιγραφή, τυπική διαδικασία οργάνωσης(σύνταξης) λέξεων και προτάσεων. Το ζήτημα είναι η σύνδεση προσωπικού βιώματος και δομών, για την εκφορά γνωσιακών ισχυρισμών. Οι διωκοιμενικές ανακοινώσεις αποτελούν απλώς ένα δομικό σύστημα. Αυτό αποκτά σημασία και χρησιμότητα, όταν μπορεί να το συσχετίσει με τα δικά του βιώματα.

Και οι κανόνες αφορούν τη δόμηση ενός συστήματος σημείων.

Τυπική γλώσσα – προσδιορισμοί μετασχηματισμού: Με τους συλλογιστικούς κανόνες ορίζεται η έννοια της άμεσης συναγωγής, όπου μια πρόταση μπορεί να συναχθεί άμεσα αν προκύπτει από μια άλλη αντικατάσταση. Η συναγωγή συνίσταται σε μια πεπερασμένη σειρά προτάσεων, έτσι ώστε κάθε φράση να είναι ή μία προϋπόθεση ή ένας ορισμός ή να συνάγεται άμεσα από μια προηγούμενη πρόταση.

Κριτική :

Ο καθορισμός του νοήματος μέσω της επαλήθευσης υπέστη γρήγορα διαρκή κριτική. Από ορισμένους αναδεικνύεται η στενότητα της έννοιάς της και ο περιορισμός της μόνο σε προτάσεις που αναφέρονται σε εμπειρικά γεγονότα. Ο στενός ορισμός δηλώνει ότι θα ήταν κενές νοήματος και προτάσεις που δύσκολα θα τους αρνούμασταν νόημα. Το νόημα δεν είναι απόλυτα καθορισμένο αλλά πάντοτε

σχετικά με ένα σημαντικό και συντακτικό σύστημα. Γιατί δεν υπάρχει μόνο μια μοναδική γλώσσα αλλά μια ποικιλότητα δυνατών γλωσσών ανάλογα με τους εκάστοτε διαφορετικούς σημαντικούς και συντακτικούς κανόνες. Όλα αυτά, όμως, στο πλαίσιο του εμπειρισμού, οπότε κάθε δήλωση μεταφυσική είναι ψευδοπρόταση και κενή περιεχομένου, αν δεν έχει εμπειρικά χαρακτηριστικά.

Η γλώσσα με ένα περιορισμένο αριθμό σημείων μπορεί να παραστήσει έναν απεριόριστο αριθμό εμπράγματων καταστάσεων συνδυάζοντας τα σημεία σύμφωνα με τον εκάστοτε καινούργιο τρόπο. Σ' αυτή τη γλώσσα τα σημεία διακρίνονται σε περιγραφικά (ονόματα πραγμάτων, ονομασίες ιδιοτήτων, σχέσεων, κατηγορήματα) και τα λογικά (Σταθερές: όχι, και, ή, αν-τότε, είναι, όλα, Μεταβλητές: κενές θέσεις που μπορούν να καταλάβουν ονόματα ή κατηγορήματα ή προτάσεις). Το νόημα ενός συνδυασμού σημείων μιας πρότασης, προσδιορίζεται με βάση τον καθορισμό της σημασίας των περιγραφικών και λογικών σημείων μέσω μορφολογικών κανόνων.

Η ΚΑΤΟΝΟΜΑΣΙΑ ή ΚΑΤΑΔΗΛΩΣΗ είναι ένα είδος αντιστοιχίας μεταξύ δύο πραγμάτων, το ένα αντικαθιστά το άλλο, ή αντιστοιχίας μεταξύ δύο φαινομένων (ηχητικά σημεία – αντικείμενα). Αυτή η συνάρτηση επιχειρείται με την επίδειξη του βιωματικά δοσμένου. Παρόλο που ο Κύκλος κρατά τη διάκριση ανάμεσα στο ανάμεσα στο μη ανακοινώσιμο υποκειμενικό στοιχείο (ποιότητα) και το κοινό διωκειμενικό, η επιρροή του Wittgenstein είναι εμφανής ώστε η διάκριση να χάσει το αρχικό της νόημα: Μπορούμε και να σκεφτούμε μια άλλη πιθανότητα που είναι λογικά δυνατή γιατί μπορούμε να την περιγράψουμε: θα μπορούσα να αισθανθώ πόνο και όταν συμβαίνει κάτι στο σώμα ενός άλλου. (Λογικά δυνατό αλλά όχι και εμπειρικά).

ΟΙ ΘΕΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΑΡΝΑΠ ΓΙΑ ΤΗ ΓΛΩΣΣΑ:

Οι προτάσεις ακόμη διακρίνονται σε εκτασιακές (η μία αντικαθίσταται από μια άλλη συναφούς περιεχομένου) και εντασιακές (προτάσεις που δεν μπορούν να αντικατασταθούν και αναφέρονται σε καταστάσεις: στοχασμού, έκφρασης ή πίστης). Μπορούμε να επιλέξουμε ελεύθερα και τους καθορισμούς των κανόνων μορφής και μετασχηματισμού αν διατυπώσουμε ένα σύστημα σημείων χωρίς προκαθορισμένη σημασία – δηλαδή να βρούμε μια ταιριαστή σημασία. Πρέπει να τηρούμε στη λογική της γλώσσας μια αρχή ΑΝΟΧΗΣ.

Παρουσιάζει τη λογική ως ένα μερικό πεδίο της σύνταξης και θεωρεί ότι η σύνταξη από μόνη της δεν αρκεί για τη συγκρότηση της λογικής. Η διάκριση των λογικών σημείων από τα περιγραφικά είναι δυνατή μόνο βάσει της σημασίας τους. Αληθής βάσει σημαντικών κανόνων: οι σχέσεις του τυποποιημένου συστήματος του λογισμού προς το σχετικό σημαντικό σύστημα.

Κατά τον Κάρναπ το έργο της φιλοσοφίας ορίζεται ως «σημειωτική» και δεν συγγέεται με τη «σημαντική» ανάλυση της επιστημονικής γλώσσας. Η «σημειωτική» συνοψίζεται σε 1) Χρήση της γλώσσας,(πραγματική άποψη) 2) σημασία των γλωσσικών σημείων – (σημαντική) 3) συσχετισμός και οργάνωση σημείων

(συντακτική άποψη). Οι προτάσεις διατυπώνονται πρώτα ως σημαντικές και κατόπιν τυποποιούνται ως συντακτικές.

Τρία επιστημολογικά πεδία για το νόημα απασχολούν τον Κάρναπ: ι) το επαληθευσιοκρατικό, ιι) η λογική σύνταξη και ιιι) το γλωσσικό πλαίσιο. Το επαληθευσιοκρατικό αναφέρεται στη νοηματικότητα μιας πρότασης μόνο αν είναι δυνατόν αυτή να εξηγήσει ποιες προτάσεις την επαληθεύουν ή όχι, σύνδεση της πρότασης με τη δυνατή εμπειρία. Ο Κάρναπ βαθμιαία εγκαταλείπει το πρώτο πεδίο και διερευνά τη λογική σύνταξη. Σύμφωνα με αυτήν, μια πρόταση για να έχει νόημα πρέπει να ικανοποιεί δύο κριτήρια: να απαρτίζεται από νοηματικές λέξεις και αυτές πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους για τη συγκρότηση της πρότασης, σύμφωνα με τους κανόνες της λογικής σύνταξης. Οι μεταφυσικές προτάσεις καταργούν αυτές τις προϋποθέσεις. Η λογική σύνταξη λειτουργεί πάνω στο μοντέλο της γραμματικής σύνταξης μόνο που εδώ δεν ερευνούμε μόνο τη διάταξη των λέξεων στην πρόταση αλλά τη νοηματικότητα των λέξεων και αυτό το ορίζουν οι κανόνες της λογικής σύνταξης. Δηλαδή ότι αποδίδουμε στις λέξεις τις λογικές κατηγορίες με τους συνακόλουθους κανόνες τους. Αναφερόμαστε σε αντιστοιχία έννοιας και πραγματικότητας και όχι σε προτάσεις όπου η έννοια έχει μια μεταφορική λειτουργία. Το γλωσσικό πλαίσιο παρέχει τους όρους ύπαρξης των εννοιών (ονόματα για τις οντότητες, εκφράσεις και σχέσεις για τα κατηγορήματα και κανόνες για τη σύνδεση των όρων για να έχει νοηματικότητα η πρόταση).

Καθοριστικό σημείο για το νόημα αποτελούν τα σταθερά(ορθολογικά) κριτήρια για την ύπαρξή του. Οι μεταφυσικές προτάσεις δεν είναι νοηματικές και αποτελούν ψευδοπροτάσεις γιατί στερούνται ορθολογικής βάσης.

Ο Κάρναπ αναφέρθηκε στη δημιουργία γενικής σύνταξης για τις διάφορες επικρατούσες γλώσσες. Η γενική σύνταξη με τελεστές (operators) θα ήταν ένα σύστημα ορισμών συντακτικών εννοιών που θα εφαρμόζονταν σε κάθε γλώσσα. Παράδειγμα: οι έννοιες του μετασχηματισμού: συναγωγίμος, αποδείξιμος, αναλυτικός, αντιφατικός είναι έννοιες οριστικές μόνο σε απλά συστήματα. Οι έννοιες όμως συνέπεια ή περιεχόμενο είναι μη οριστικές. Για μια μη οριστική έννοια δεν υπάρχει γενική μέθοδος κρίσης. Για άλλους εμπειριστές εκτός από τον Κάρναπ το νοηματικό περιεχόμενο μιας έννοιας δίνεται διαμέσου της μεθόδου των συνθηκών αλήθειας της.

Ο Κάρναπ θεωρεί τους κανόνες μετασχηματισμού κάτω από μια εντελώς γενική άποψη. Συνήθως στις συμβολικές διατυπώνονται μόνο κανόνες μετασχηματισμού με λογική – μαθηματική θεμελίωση.

Μεταφρασιμότητα: Κάθε πρόταση που σχηματίζεται μόνο από λογικά σημεία (εκφράσεις) να είναι προσδιορισμένη ως προς την εγκυρότητά της. Ακόμα ορίζονται με καθαρά τυπικό τρόπο η διάκριση μεταξύ μεταβλητών και σταθερών, καθώς και τα διάφορα είδη τελεστών και οι συνδέσεις προτάσεων (σύζευξη, διάζευξη, συνεπαγωγή). Ακόμη και η μετάφραση μιας γλώσσας σε μια άλλη μπορεί να θεωρηθεί καθαρά τυπικά, χωρίς να ληφθεί υπόψη το νόημα. Μια τέτοια μετάφραση είναι σύμφωνη με το νόημα, αν οι εκφράσεις έχουν το ίδιο λογικό περιεχόμενο και στις δύο γλώσσες.

Μια γλώσσα καθορίζεται από το είδος των σημείων της, από τις μορφές δόμησης των προτάσεων και από τους κανόνες μετασχηματισμού για τις προτάσεις. Αυτά βασίζονται σε καθορισμούς και οι καθορισμοί μπορούν να επιλεγούν ελεύθερα. Μπορούμε να εισαγάγουμε σημεία με δοσμένη σημασία και να δεχθούμε ή να αποκλείσουμε μορφές προτάσεων, όπως μας φαίνεται σκόπιμο. Ο καθορισμός των κανόνων μορφής και μετασχηματισμού πρέπει να γίνει έτσι, ώστε απ' αυτόν να προκύπτουν σωστά αποτελέσματα σύμφωνα με τη σημασία των βασικών σημείων. Ως προς τούτο η σύνταξη δεν είναι ελεύθερα επιλέξιμη, αλλά συγκαθορίζεται από τη σημασία των σημείων. Μπορούμε όμως να επιλέξουμε ελεύθερα ακόμα και αυτούς τους καθορισμούς, αν διατυπώσουμε αρχικά ένα σύστημα σημείων χωρίς προκαθορισμένη σημασία, ένα καθαρό λογισμό και τότε να βρούμε μια συμβατή σημασία. Μπορούμε να σχηματίσουμε γλώσσες με διαφορετικές λογικές μορφές και με διαφορετική λογική έκταση, καθώς δείχνουν οι δύο γλώσσες που κατασκεύασε ο Κάρναπ.

Ο Κάρναπ παραδέχεται το αδύνατο της τελεσιδικής επαλήθευσης των επιστημονικών προτάσεων. Έτσι προτείνει την αντικατάσταση της ιδέας της επαλήθευσης με αυτή της «βαθμιαίως διευρυνόμενης επικύρωσης». Έτσι τα δύο από τα βασικότερα προβλήματα της εμπειριστικής φιλοσοφίας της επιστήμης γίνονται αφενός η ανάλυση της σχέσης επικύρωσης που οφείλει να ισχύει ανάμεσα σε έναν επιστημονικό νόμο και τις παρατηρησιακές προτάσεις που τον επικυρώνουν και αφετέρου η ανάλυση του τρόπου με τον οποίο νοηματοδοτούνται οι επιστημονικοί όροι.

Ο ΕΜΠΕΙΡΙΣΜΟΣ

Η σημασία μιας λέξης αποδίδεται με τη βοήθεια λέξεων(σημείων), η σημασία των οποίων είναι προκαθορισμένη. Για να αποφύγουμε όμως να είναι η σημασία υπόθεση απλών λέξεων πρέπει να συνδέσουμε τις λέξεις με κάτι άλλο από τις ίδιες – δηλαδή την αντιστοιχία σημαινομένου – σημείου με την άμεση επίδειξη του σημαινομένου,(πράγμα, συμβάν, κατάσταση) με ΔΕΙΚΤΙΚΟ ΟΡΙΣΜΟ. Όμως μπορούμε να δείξουμε μόνο οτιδήποτε είναι άμεσα μπροστά μας. Αν δεν είναι αισθητό πρέπει να είναι βιωματικά δοσμένο (υποκειμενικό περιεχόμενο). Υπάρχει όμως και η σημασία η διυποκειμενική που κατονομάζει τη δομή του βιωματικά δεδομένου. Οι ονομασίες βασίζονται στην επίδειξη του σημαινομένου και όλες οι νοητικές σημασίες ανασυγκροτούνται βάσει βιωματικών δεδομένων.

Σύμφωνα με τον Κάρναπ η συγκρότηση μιας έννοιας σημαίνει τη διατύπωση ενός γενικού κανόνα όσον αφορά τον τρόπο με τον οποίο όλες οι προτάσεις που περιέχουν αυτή την έννοια, μπορούν να αντικατασταθούν από προτάσεις με άλλες έννοιες. Ό,τι βιώνουμε είναι ολότητες : αντιλήψεις, σκέψεις, συναισθήματα, επιδιώξεις, διαθέσεις συνυφασμένες ως ενιαίο όλο. Πρωτογενής είναι η βιωματική ροή, δηλαδή μέλη αλληλοδιαπλεκόμενων σχέσεων χωρίς ιδιότητες που αλλάζουν συνέχεια. Η ανάλυση ζητά το μέρος σε κάτι σύνθετο – τη διάλυσή του σε στοιχεία. Δηλαδή την εύρεση των ποιοτικών τους στοιχείων με αφετηρία τη συγκρότηση τους σε έννοιες. Τα

οπτικά ή ακουστικά αισθήματα δεν είναι συστατικά της βιωματικής ροής, παρά ξεχωρίζονται από αυτή με τη βοήθεια της συσχέτισης και της σύγκρισης.

Η εννοιολογική δόμηση δεν αρχίζει όπως σε άλλες περιπτώσεις τόσο στην ψυχολογία όσο και στη γνωσιολογία από το ειδικότερο: τα αισθήματα και από εκεί στο πιο γενικό δηλαδή στις ποιότητες ως τάξεις αισθημάτων αλλά από τις γενικές τάξεις στις ειδικότερες. Το σπουδαιότερο πράγμα που είναι συγχρόνως απτό και ορατό είναι το ΣΩΜΑ μου. Το σώμα αποκτά συνεκτική επιφάνεια μόνο μετά την απόδοση απτών ποιοτήτων δίπλα στην απόδοση ορατών ποιοτήτων (σημείων χρώματος). Μόνο βάσει της εννοιολογικής συγκρότησης του σώματος μπορούν να συγκροτηθούν πλήρως εξειδικεύσεις των περιοχών αίσθησης και βάσει αυτών, τα πράγματα του αισθητού κόσμου. Ως μέρη του σώματος μπορούν να χαρακτηρισθούν με συγκροτητική έννοια τα αισθητικά όργανα και έτσι οι υπόλοιπες αισθήσεις (ακοή, οσμή, γεύση).

Πνευματικά (πολιτισμικά) αντικείμενα – Μεταφυσική.

Τα πνευματικά αντικείμενα είναι αντικείμενα μιας ανώτερης λογικής βαθμίδας και αποτελούν καινούργια σφαίρα αντικειμένων: ΠΡΩΤΑΡΧΙΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΚΕΙΝΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΠΡΟΪΠΟΘΕΤΟΥΝ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΤΟΥΣ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ. Οι αξίες δεν συγκροτούνται βάσει πνευματικών αντικειμένων αλλά από ιδιαίτερα ψυχικά βιώματα αξίας, όπως τα φυσικά πράγματα από βιώματα αντιληπτικά.

Η μεταφυσική πραγματικότητα, μια ύπαρξη ανεξάρτητη από τη συνείδηση, δεν είναι δυνατόν να συγκροτηθεί. Τα γνωρίσματα του εμπειρικά πραγματικού σε αντίθεση με το μη πραγματικό (όνειρο, ποίηση) συνίστανται στο ότι κάθε πραγματικό αντικείμενο κατέχει μια θέση στη διάταξη του χρόνου, ότι είναι διυποκειμενικό ή τουλάχιστον δίνει άμεσα αφορμή για τη συγκρότηση ενός διυποκειμενικού και ότι ανήκει σε ένα περιεκτικό νομοτελειακό σύστημα. Έτσι τα φυσικά πράγματα είναι πραγματικά, «όταν συγκροτούνται ως τάξεις φυσικών σημείων στον φυσικό χωροχρονικό κόσμο». Τα ψυχικά αντικείμενα είναι πάλι πραγματικά, όταν εντάσσονται στο ψυχικό σύστημα ενός υποκειμένου στο πλαίσιο της πραγματικότητας, χωρίς να προϋποτίθεται κάτι το υπερβατικό.

ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΙΟΚΡΑΤΙΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Απλές, Σύνθετες: Συναρτήσεις αλήθειας.

Οι απλές αναφέρονται σε βιώματα. Οι σύνθετες προτάσεις είναι συναρτήσεις αλήθειας των στοιχειωδών(απλών) προτάσεων.

Οι ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ περιγράφουν τα πιο απλά γεγονότα που μπορούν να γίνουν γνωστά, ώστε να μην περιέχουν προτάσεις που προέρχονται από επεξεργασία. Κατονομάζουν τα άμεσα περιεχόμενα των βιωμάτων- κυρίως πρωτόκολλα αντιλήψεων. Είναι προτάσεις που δεν χρειάζονται επαλήθευση, χρησιμεύουν ως βάση για τις υπόλοιπες προτάσεις της επιστήμης. Οι Carnap και Neurath δεν συμμερίστηκαν αυτή την άποψη και θεώρησαν ότι δεν έχουν το προβάδισμα σε σχέση με άλλες προτάσεις: Δεν υπάρχουν απόλυτες προτάσεις για τη δόμηση της επιστήμης.

Η επαλήθευση συντελείται μέσω της συμφωνίας μιας προβλεπόμενης εμπράγματης κατάστασης με μια παρατηρούμενη.

Για τον Schlick, ένας φυσικός νόμος παριστάνει μόνο ένα σχήμα προτάσεων, μια «συνάρτηση προτάσεων» και κάτι τέτοιο δεν σημαίνει κάτι το πραγματικό. Περιέχει μόνο ένα μεθοδολογικό κανόνα. Χρησιμεύει για να σχηματίζουμε για να σχηματίζουμε ορισμένες προτάσεις με την εισαγωγή συγκεκριμένων δεδομένων. Μόνον αυτές μπορούν να επαληθευτούν.

ΔΙΑΨΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑ

Μια θεωρία θα μπορούσε να είναι επαληθεύσιμη στο βαθμό που κανένα στοιχείο της πραγματικότητας δεν θα μπορούσε να την αναιρέσει. Τούτο κατά τον Popper είναι μεταφυσικό καθότι η πραγματικότητα δεν μας είναι ποτέ γνωστή στο σύνολό της. Γι' αυτό εισάγει την αντίληψη περί διαψευσιμότητας των επιστημονικών θεωριών.

Ο Popper αναφέρει ότι η επιστημονική γνώση δεν βασίζεται σε προτάσεις πρωτοκόλλου για βιώματα, δεν μπορεί να αναχθεί σ' αυτές, ούτε αυτές αποτελούν το αυθεντικό νόημά της. Κάθε επιστημονική πρόταση ξεπερνά κατά πολύ ό,τι γνωρίζουμε ασφαλώς βάσει άμεσων βιωμάτων. Γιατί οι καθολικές έννοιες που χρησιμοποιεί η επιστήμη, δεν μπορούν να ορισθούν βάσει ατομικών εννοιών και καθορίζονται μόνο με τη χρήση της γλώσσας. Όλες οι επιστημονικές προτάσεις είναι συλλήβδην υποθέσεις. Οι προτάσεις αντίληψης δεν καταλαμβάνουν προνομιακή θέση. Ο Popper χρησιμοποιεί τις «προτάσεις βάσης» που είναι διαφορετικές από τις προτάσεις πρωτοκόλλου: Η ισχύς των προτάσεων ελέγχεται δυποκειμενικά με παρατήρηση: Το συμβάν πρέπει να είναι παρατηρήσιμο. Η παρατηρησιμότητα είναι διαφορετική από τη παρατήρηση, δεν είναι ψυχολογική έννοια αλλά γνωσιολογική. Οι προτάσεις βάσης δεν εκφράζουν τίποτε το πραγματικά βιωμένο. Είναι νοητές διαπιστώσεις γεγονότων που εξάγονται από μια υπόθεση. Αυτό υποδηλώνει και ελεγχιμότητα. Ενώ οι προτάσεις ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ως προτάσεις αντίληψης δεν ελέγχονται εύκολα. Ένα μέρος ελέγχου για τις προτάσεις βάσης αποτελούν και τα βιώματα. Οι επαληθευτικές προτάσεις πρέπει να είναι προτάσεις παρατήρησης ή να ανάγονται σ' αυτές και θεωρούνται έγκυρες όσο δεν υπάρχει λόγος αμφισβήτησής τους. Τέτοιος λόγος υπάρχει όταν έρχονται αντιμέτωπες με αναγνωρισμένες προτάσεις. Η ισχύς των εμπειρικών προτάσεων δεν βασίζεται στην επαγωγή αλλά στην εκ των υστέρων επαλήθευση των πειραματικά διατυπωμένων υποθέσεων, με λογικούς όρους. Κατά τον Πόπερ υπάρχει ασυμμετρία μεταξύ της δυνατότητας επαλήθευσης και διάψευσης: δεν υπάρχει πλήρης δυνατότητα επαλήθευσης αλλά υπάρχει πλήρης δυνατότητα διάψευσης και έτσι για το ζήτημα της ισχύος μιας πρότασης, αποφαινόμεστε εν μέρει – υπό προϋποθέσεις. Μπορούμε να ξεφύγουμε από την αντίφαση μεταξύ καθολικής και ενικής πρότασης εισάγοντας βοηθητικές υποθέσεις. Μπορούμε να επιβεβαιώσουμε ή να αναιρέσουμε μόνο ένα ολόκληρο σύστημα από προτάσεις, όμως μια νέα υπόθεση μόνο εάν το υπόλοιπο μέρος του συστήματος θεωρείται σίγουρο και σταθερό.

Κάθε εμπειρική γνώση συνίσταται στον σχηματισμό υποθέσεων που ξεπερνούν το βιωματικό δεδομένο. Η υπόθεση κερδίζει την ισχύ της από τη συνεχή επιβεβαίωση

της εκ των υστέρων επαλήθευσης. Και η επαλήθευση εξαρτάται από τη συμφωνία των δυποκειμενικά αναγνωρισμένων βιωματικών προτάσεων.

Ο Κριτικός Ορθολογισμός – Μεταφυσικός Ρεαλισμός του Πόπερ

Ο ορθολογισμός είναι η προσπάθεια εύρεσης θετικού και ασφαλούς θεμελίου της γνώσης και της πράξης. Ο κριτικός ορθολογισμός του Πόπερ εκφράζει το αίτημα ότι όλες οι σκέψεις, οι προτάσεις και οι υποθέσεις οφείλουν να υποβληθούν στη δοκιμασία της πλάνης και όσο περισσότερο αντέξουν, τόσο το καλύτερο για την αλήθεια. Ο κριτικός ορθολογισμός δεν ελέγχει μόνον τις επιστημονικές θεωρίες αλλά και τον φιλοσοφικό λόγο – ιδιαιτέρως στον κλασικό ορθολογισμό που του αποδίδει στοιχεία δογματισμού. Η πλάνη μπορεί να διορθωθεί υπό τον όρο ότι θα αποδεχτούμε με ανοιχτό πνεύμα την πολυφωνία και θα ακούσουμε με σεβασμό την άποψη του άλλου, κυρίως όταν αυτός διαφωνεί με τη δική μας. Ο Popper εισηγείται επίσης και τον μεταφυσικό ρεαλισμό που αποτελεί μια μη διαψεύσιμη πεποίθηση για τη δομή του κόσμου, της εξωτερικής πραγματικότητας.

Κριτική:

1. Το νόημα μιας πρότασης υπάρχει ανεξάρτητα από τη δυνατότητα επαλήθευσής της, αρκεί οι εκφράσεις σ' αυτή να είναι γνωστές και η σύνταξη ορθή. Μόνο οι μεμονωμένες προτάσεις που έπονται από μια καθολική πρόταση πρέπει να είναι επαληθεύσιμες, όχι όμως το σύνολό τους. Ο Κάρναπ αναφέρεται σε διαδοχικά επίπεδα γλώσσας από την απλούστερη ως την πολυπλοκότερη όπου σχηματίζονται προτάσεις προοδευτικής (διαβαθμισμένης) γενικότητας. Η αξία της σκέψης του Κάρναπ συνίσταται στο ότι βλέπουμε πώς προσδιορίζεται η δόμηση μιας γλώσσας με αυθαίρετους καθορισμούς. Η επιστήμη χρησιμοποιεί ευρύτατα φυσικούς νόμους (προτάσεις απεριόριστης γενικότητας) και τις χρησιμοποιεί σε συσχετισμό με στοιχειώδεις προτάσεις, δηλαδή ως γνήσιες προτάσεις στις συνεπαγωγές ή διαζεύξεις και όχι ως συντακτικούς κανόνες.

2. Η επαλήθευση απεριόριστων καθολικών προτάσεων μπορεί να γίνει μόνο με τον έλεγχο ενικών προτάσεων, που έπονται από αυτές με τη βοήθεια άλλων προτάσεων, όσον αφορά τη συμφωνία τους με ήδη αναγνωρισμένες προτάσεις και τελικά με βιωματικές προτάσεις. Αν ο έλεγχος αποβεί θετικός (δεν υπάρξει αντίφαση) τότε η καθολική πρόταση έχει επαληθευτεί.

Η έννοια της διάψευσης- Falsification

Κατά τον Popper επιστημονικές είναι μόνο οι θεωρίες που μας παρέχουν εκ προοιμίου τη μέθοδο δια της οποίας θα μπορούσαμε να τις υποβάλλουμε σε εμπειρικούς ελέγχους και να τις διαψεύσουμε.

Στο βιβλίο του «Η λογική της επιστημονικής ανακάλυψης» αναφέρει ότι δεν υπάρχει καμιά διαδικασία επαγωγής βάσει της οποίας να επικυρώνονται οι επιστημονικές θεωρίες και κατά συνέπεια δεν υπάρχει χώρος στη φιλοσοφία της επιστήμης για μια

θεωρία επικύρωσης όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από τους λογικούς εμπειριστές. Για τον Πόπερ το κεντρικό πρόβλημα στη φιλοσοφία της επιστήμης είναι αυτό που ονομάζει πρόβλημα «οριοθέτησης» demarcation, δηλαδή το πρόβλημα της εύρεσης κάποιου κριτηρίου με βάση το οποίο να μπορούμε να διακρίνουμε τις επιστημονικές θεωρίες από τη μεταφυσική και την ψευδοεπιστήμη. Το κριτήριο οριοθέτησης δεν συνιστά θεωρία νοήματος και η μεταφυσική δεν στερείται νοήματος. Για το έργο των θετικιστών ο Πόπερ αναφέρει ότι το κριτήριο της οριοθέτησης είναι η επαληθευσιοκρατία (verificationism): κατά την οποία το διακριτικό χαρακτηριστικό των επιστημονικών προτάσεων είναι ότι αυτές μπορούν να επικυρωθούν από την εμπειρία και διακρίνεται σε δύο σκέλη: Το πρώτο ότι η πλήρης επαλήθευση των επιστημονικών ισχυρισμών είναι δυνατή και η δεύτερη ότι η εμπειρία μπορεί να επικυρώσει επιστημονικές προτάσεις με την έννοια ότι θα δείχνει ότι αυτές είναι πιθανές. Ο Πόπερ αρνείται αυτή την προσέγγιση, αναφορικά με την πρώτη ότι θεωρεί ότι οι επαγωγικές συναγωγές δεν είναι λογικές συναγωγές με την έννοια των ταυτολογικών μετασχηματισμών που συναντούμε στην παραγωγική λογική. Γιατί το χαρακτηριστικό αυτών των μετασχηματισμών είναι ότι το συμπέρασμα ενός επιχειρήματος δεν μπορεί να έχει ευρύτερο περιεχόμενο από τις προκείμενες του οπότε καμιά προσπάθεια να αποδειχθεί μια καθολική πρόταση με βάση προκείμενες που περιέχουν ένα πεπερασμένο σύνολο ενικών προτάσεων δεν μπορεί να αποτελέσει λογικά έγκυρο επιχείρημα. Από το δεύτερο σκέλος, αν ερμηνεύσουμε τα επαγωγικά επιχειρήματα χρησιμοποιώντας κάποια συνθετική αρχή επαγωγής, τότε η ίδια αυτή αρχή θα πρέπει να δικαιολογηθεί και αν δεν δεχτούμε κάποια μορφή αργιστικής δικαιολόγησης της επαγωγής θα πρέπει να επιχειρήσουμε να δικαιολογήσουμε αυτή την αρχή της επαγωγής με επαγωγικό τρόπο, ώστε το επιχείρημα είτε να γίνεται κυκλικό είτε να οδηγεί σε μια άπειρη αναδρομή αρχών επαγωγής.

Ο Πόπερ προτείνει το δικό του νέο κριτήριο οριοθέτησης κατά το οποίο: μια πρόταση είναι επιστημονική μόνο αν μπορεί να διαψευσθεί από την εμπειρία «Γενικά θεωρούμε μια διυποκειμενικά ελέγξιμη διάψευση ως οριστική (υπό την προϋπόθεση ότι έχει ελεγχθεί καλά). Με τον τρόπο αυτό γίνεται αισθητή η ασυμμετρία ανάμεσα στην επαλήθευση και τη διάψευση των θεωριών. Μια ενισχυτική εκτίμηση που γίνεται μεταγενέστερα – δηλαδή μια εκτίμηση η οποία γίνεται αφού έχουν προστεθεί νέες βασικές προτάσεις σε αυτές που ήδη έχουν γίνει αποδεκτές – μπορεί να αντικαταστήσει έναν θετικό βαθμό ενίσχυσης με έναν αρνητικό αλλά όχι αντίστροφα».

Η πρόοδος της επιστήμης για τον Πόπερ δεν είναι αποτέλεσμα των προσπαθειών των επιστημόνων οι οποίοι κάνουν τολμηρές εικασίες που προχωρούν πέρα από τα διαθέσιμα δεδομένα. Αφού έχει διατυπώσει τις εικασίες του, και ενόσω ελέγχει τις θεωρίες του, ο επιστήμονας ενδιαφέρεται να τις καταρρίψει.

Μια θεωρία ενισχύεται κάθε φορά που ελέγχεται, κάθε φορά που το αποτέλεσμα μιας παρατήρησης που θα μπορούσε να καταρρίψει τη θεωρία αποτυγχάνει να το κάνει. Το κατά πόσο ένας συγκεκριμένος έλεγχος τείνει να αυξήσει τον βαθμό ενίσχυσης εξαρτάται από την αυστηρότητα του ελέγχου. Όταν η θεωρία ελεγχθεί αυστηρά, όπου ένα ευνοϊκό για τη θεωρία αποτέλεσμα είναι πολύ απίθανο, τότε αυτός ο έλεγχος αυξάνει το βαθμό ενίσχυσης περισσότερο από όσο το κάνει ένας εύκολος έλεγχος.

Συμφωνεί με τους λογικούς εμπειριστές όταν ισχυρίζεται ότι η αντικειμενικότητα της επιστήμης προέρχεται από τη θεμελίωσή σε εμπειρική βάση. Η εμπειρική βάση αποτελείται από τις βασικές προτάσεις οι οποίες μας πληροφορούν ότι ένα συγκεκριμένο πράγμα ή γεγονός βρίσκεται σε μια συγκεκριμένη περιοχή του χωροχρόνου. Αυτές οι προτάσεις χρησιμεύουν ως προκείμενες και γίνονται αποδεκτές ως αποτέλεσμα παρατήρησης. Όμως είναι λογικά αδύνατο για την εμπειρία να αποδείξει ή να αναιρέσει την οποιαδήποτε πρόταση. «Στην πραγματικότητα δεν μπορεί να προκύψει η οριστική αναίρεση μιας θεωρίας. Γιατί είναι πάντοτε δυνατό να πούμε ότι τα πειραματικά αποτελέσματα δεν είναι αξιόπιστα ή ότι οι ασυμφωνίες που υποστηρίζεται ότι υπάρχουν μεταξύ πειραματικών αποτελεσμάτων και θεωρίας είναι μόνον φαινομενικές και θα εξαφανιστούν με την πρόοδο της κατανόησής μας. Αν επιμένεις για αυστηρή απόδειξη στις φυσικές επιστήμες ποτέ δεν θα ωφεληθείς από την εμπειρία και ποτέ δεν θα μάθεις από αυτήν το πόσο σφάλλεις.» Η εμπειρία παρέχει τη βάση για όλες τις επιστημονικές θεωρίες και οι βασικές προτάσεις προσφέρουν την εμπειρική βάση για τη διαδικασία ελέγχου. Η εμπειρία είναι μόνο ένα κίνητρο και δεν μπορεί να αποδείξει τις βασικές προτάσεις.

Η άποψη για την επιστήμη ως σύνολο εικασιών και καταρρίψεων εφαρμόζεται σε όλα τα στρώματα της επιστήμης, από το χαμηλότερο επίπεδο που απλώς αναφέρει πειραματικά αποτελέσματα ως την πιο σύνθετη θεωρία. Όλες οι επιστημονικές προτάσεις αποτελούν διαψεύσιμες υποθέσεις. «Κάθε έλεγχος μιας θεωρίας, είτε οδηγεί στην ενίσχυσή της είτε στη διάψευση, πρέπει να σταματήσει στη μία ή στην άλλη βασική πρόταση την οποία αποφασίζουμε να δεχθούμε. Αν δεν καταλήξουμε σε κάποια απόφαση και δεν δεχθούμε τη μία ή την άλλη βασική πρόταση, τότε ο έλεγχος δεν θα έχει οδηγήσει πουθενά. Όμως από λογική σκοπιά, η κατάσταση δεν είναι ποτέ τέτοια ώστε να μας αναγκάζει να σταματήσουμε σε αυτή τη συγκεκριμένη βασική πρόταση και όχι στην άλλη ή αλλιώς να εγκαταλείψουμε εντελώς τον έλεγχο. Γιατί κάθε βασική πρόταση μπορεί πάλι με τη σειρά της να υποβληθεί σε έλεγχο, με τη χρησιμοποίηση ως ελεγκτή οποιασδήποτε από τις βασικές προτάσεις που μπορούν να συναχθούν από την αρχική με τη βοήθεια κάποιας θεωρίας, είτε της θεωρίας που βρίσκεται υπό έλεγχο είτε κάποιας άλλης. Από λογική άποψη, ο έλεγχος μιας θεωρίας εξαρτάται από τις βασικές προτάσεις των οποίων η αποδοχή ή η απόρριψη εξαρτάται, με τη σειρά της, από τις δικές μας αποφάσεις. Μια αποδεκτή βασική πρόταση συνιστά σύμβαση».

Για τον Πόπερ οι προκείμενες των επιχειρημάτων που διαψεύδουν θεωρίες δεν αποτελούν βασικές προτάσεις αλλά διαψεύδουσες υποθέσεις οι οποίες έχουν ενισχυθεί ως αποτέλεσμα ελέγχων που έγιναν μέσω βασικών προτάσεων. Προκύπτει έτσι ότι καμιά πραγματική διάψευση δεν μπορεί να συμβεί προτού ενισχυθεί μια διαψεύδουσα υπόθεση, οπότε τελικά, παρά τη λογική ασυμμετρία μεταξύ επαλήθευσης και διάψευσης, κάθε περίπτωση διάψευσης απαιτεί μια προγενέστερη ενίσχυση και σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί μια διάψευση να είναι ισχυρότερη ή πιο οριστική από μια ενίσχυση.

Κατά τον Κάρναπ η επιστήμη ενδιαφέρεται τόσο γι αυτό που παρατηρείται όσο και γι αυτό που δεν παρατηρείται, ακόμη και γι' αυτό που δεν μπορεί να παρατηρηθεί. Περιγράφουμε ό,τι παρατηρούμε γλωσσικά και διατυπώνουμε τις επιστημονικές μας θεωρίες και υποθέσεις γλωσσικά. Ο τρόπος με τον οποίο τα γεγονότα καταλήγουν σε γενικεύσεις που εκφράζονται με καθαρά παρατηρησιακούς όρους είναι αρκετά σαφής. Αν η γενίκευση ότι ο πάγος τήκεται στους μηδέν βαθμούς, τότε παρατηρήσεις πάγου που τήκεται στους μηδέν βαθμούς μετρούν υπέρ της γενίκευσης. Αιτήματα νοήματος κατά τον Κάρναπ είναι οι κανόνες σύμφωνα με τους οποίους όταν οι θεωρητικοί όροι στερούνται νοήματος δίδονται κάποιοι κανόνες (συνθήκες) που καθορίζουν ποια παρατηρήσιμη περίσταση θα μετρούσε ως επιμέρους παράδειγμα των όρων. Ο ρόλος τους συνίσταται στο ότι αποδίδουν νόημα στους θεωρητικούς όρους.

Τα αιτήματα του νοήματος διαφοροποιούνται με το χρόνο και κάθε ισχυρισμός όπως αναφέρει ο Quine μπορεί να θεωρηθεί αληθής ό,τι και αν συμβεί. Σύμφωνα με τον φιλόσοφο δεν ξεκινούμε ποτέ να γνωρίσουμε χωρίς να έχουμε βιολογικό και κοινωνικό εξοπλισμό. Έχουμε εξελιχθεί ώστε να επιλέγουμε συμπεριφορές και να οργανώνουμε τις αισθήσεις σύμφωνα με ορισμένο τρόπο. Η κοινωνία είναι η πηγή ενός μεγάλου αριθμού πεποιθήσεων σχετικά με τον κόσμο, τους άλλους ανθρώπους και τις κοινωνικές σχέσεις.

Ο Κουάιν αναφέρει σχετικά με το νόημα ότι κάθε αποδεκτός επιστημονικός ισχυρισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί ανά πάσα στιγμή για να δικαιολογήσει οποιονδήποτε άλλον αποδεκτό επιστημονικό ισχυρισμό. Βεβαίως τα αιτήματα νοήματος είναι εκείνα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως κριτήρια για την εγκυρότητα του νοήματος.

Ένας θεωρητικός όρος αποκτά το νόημά του από ολόκληρο το σώμα των επιστημονικών πεποιθήσεων, αν αλλάξουν οι πεποιθήσεις αλλάζει και το νόημα.

ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ

Οι εμπειρικές προτάσεις χαρακτηρίζονται ως πιθανές που σημαίνει ότι η πιθανότητα των προτάσεων δηλώνει τη σχετική συχνότητα της αλήθειας μιας πρότασης στις επιμέρους περιπτώσεις ελέγχου της για το αν είναι ψευδής. Η πιθανότητα αναφέρεται στην πρόταση στην οποία βάσει άλλων προτάσεων προκαθορίζεται ότι το γεγονός συμβαίνει. Αυτός ο προσδιορισμός της πιθανότητας εκτιμά όσο πρέπει το γεγονός, ότι η πιθανότητα χρησιμοποιείται εκεί όπου οι όροι ενός γεγονότος είναι γνωστοί ή λαμβάνονται υπ' όψη μόνο εν μέρει και όχι λεπτομερώς, ώστε να μην αρκούν για μια πλήρη, εξατομικευμένη πρόταση. Για την επιτυχία μιας εκτίμησης πιθανότητας δεν αρκεί μια καλή συμφωνία με τις προτάσεις βάσης, παρά απαιτείται άριστη συμφωνία στο πλαίσιο της εφικτής ακρίβειας των μετρήσεων. Με αυτό τον τρόπο οι υποθέσεις πιθανότητας μπορούν να χρησιμοποιηθούν όπως και οι άλλες υποθέσεις.

Η Ενοποιημένη (ενιαία) Επιστήμη

Είναι καθήκον της φιλοσοφίας να συγκροτήσει την ενότητα της γνώσης. Οι ετερογενείς επιστήμες δανείζονται η μια το λεξιλόγιο της άλλης. Για ένα ψυχικό

συμβάν όπως η αισθητήρια αντίληψη για την εξήγησή του ξεπερνούμε το ψυχολογικό σύστημα εννοιών και το συνδέουμε με τη φυσιολογία. Η ενιαία γλώσσα της επιστήμης πρέπει να είναι: 1) διωποκειμενική (κοινό σύστημα σημείων και κανόνων – τυπική) και από σημαντική σημαίνει ότι πρέπει να κατονομάζονται τα ίδια πράγματα για όλους. 2) Πρέπει να είναι καθολική: κάθε πρόταση μιας γλώσσας να μπορεί να μεταφράζεται σ' αυτήν - σύστημα εννοιών που διατυπώνεται κάθε εμπράγματη κατάσταση. Ως τέτοια είναι κατά τους Neurath και Carnap είναι η αντίληψη του φυσικαλισμού: Όλες οι πραγματικές επιστημονικές προτάσεις δεν μπορούν να περιέχουν τίποτε άλλο από το σωματικό, γιατί μόνο προτάσεις γι' αυτό είναι καταληπτές διωποκειμενικά και ελέγξιμες.

ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ (confirmation) ΚΑΙ ΑΝΑΙΡΕΣΗ (disconfirmation)

Οι φιλόσοφοι που εργάζονται στα πλαίσια κάποιου προγράμματος ξεκινούν από ένα σύνολο νοητικών εργαλείων και τεχνικών και χρησιμοποιούν τα εργαλεία και τις τεχνικές ως μέσα για να αναλύσουν τη φύση της επιστημονικής γνώσης.

Η επιστημονική έρευνα δεν διεξάγεται μόνο με τη συλλογή δεδομένων αλλά απαιτεί κάποιο σύνολο παραδοχών σχετικά με το πώς συμπεριφέρεται η φύση. Πριν ο φιλόσοφος αρχίσει την εξέταση της επιστημονικής γνώσης, χρησιμοποιεί παραδοχές που αφορούν τη φύση της γνώσης και τους τρόπους με τους οποίους αυτή μπορεί να αναλυθεί καλύτερα. Ο Ράιχενμπαχ (Reichenbach) αναφορικά με την έννοια της επικύρωσης προτείνει το περίγραμμα κριτηρίου για τη συνωνυμία: Το Α είναι συνώνυμο με το Β μόνο αν το Α και το Β δέχονται την ίδια επικύρωση για κάθε τεκμήριο.

Σκεπτικισμός για την επιστήμη

Η επιστήμη είναι ένα πολύπλοκο και δαπανηρό κοινωνικό σύστημα και οι αποφάσεις της πολλές φορές εξαρτώνται από πολιτικά κριτήρια, δηλαδή επιρροή από κέντρα εξουσίας που προωθούν και τις αντίστοιχες επιστημονικές θεωρήσεις.

Οι θεωρίες της νοηματικής μεταβλητότητας και του νοηματικού ολισμού καταλήγουν στην άποψη κατά την οποία η επιτυχία της επιστήμης αποτελεί μυστήριο. Το νόημα αλλάζει σύμφωνα με τις πεποιθήσεις και η θεωρία της νοηματικής μεταβλητότητας εφαρμόζεται τόσο για αναφορές παρατηρήσεων όσο και για άλλους επιστημονικούς ισχυρισμούς. Ανταγωνιστικές θεωρίες φαίνεται να μη μπορούν να εξετασθούν ως προς μια κοινή βάση παρατηρήσεων, αφού το νόημα των παρατηρήσεων εξαρτάται από το ποια θεωρία κανείς αποδέχεται.

Κριτική στον φυσικαλισμό

Οι προτάσεις για την ξένη ψυχική ζωή αν θεωρηθούν ως κάτι μη φυσικό – μη ελέγξιμο άμεσα είναι ψευδοπροτάσεις- χωρίς έννοια. Όμως υπάρχουν πολλά ψυχικά φαινόμενα (σκέψεις, παραστάσεις) για τα οποία τα σωματικά εκφραστικά συμπτώματα είναι ελάχιστα, αναξιόπιστα ή ανεπαρκή. Οι λογικοί εμπειριστές αντικαθιστούν αυτή την κατάσταση με περιγραφή της σωματικής κατάστασης. Αυτό

όμως είναι μονοσήμαντη στάση. Ακόμη και η σύζευξη φυσικών προτάσεων (σωματικές καταστάσεις) δεν μπορούν να αποδώσουν πλήρως τα ψυχικά συμβάντα. Η φυσική γλώσσα ή η γλώσσα των πραγμάτων δεν μπορεί να χρησιμεύσει ως καθολική γλώσσα. Η γλώσσα των βιωμάτων και των πραγμάτων – το ψυχικό και το φυσικό – σύστημα εννοιών βαδίζουν παράλληλα και η επιστήμη δεν μπορεί να στερηθεί κανένα από τα δύο.

ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ

Για τον κύκλο της Βιέννης η φιλοσοφία πρέπει να είναι επιστημονικότερη – εξετάζει τη λογική σύνταξη της επιστημονικής γλώσσας. Υπάρχουν δύο τομείς: 1) τα αντικείμενα, οι σχέσεις και οι ιδιότητες τους και 2) οι παραστάσεις τους με τις οποίες ασχολείται η γλώσσα και η λογική. Με τα αντικείμενα ασχολούνται οι ειδικές επιστήμες. Αντικείμενο της φιλοσοφίας είναι οι έννοιες, οι προτάσεις και οι θεωρίες της επιστήμης. Είναι η λογική ανάλυση των ειδικών επιστημών. Ο Κάρναπ θεώρησε ότι η λογική δεν είναι μόνο υπόθεση της σύνταξης αλλά της σημασιολογίας – γνωσιολογική εξέταση των επιστημών.

Η ουσία του κινήματος ήταν η επιστημονικότητα της φιλοσοφίας, η διαμόρφωση της μεθόδου και η αναμόρφωση της λογικής.

ΣΥΝΟΨΗ ΤΩΝ ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΩΝ - ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΑΝΤΙΛΗΨΕΩΝ ΤΟΥ ΛΟΓΙΚΟΥ ΘΕΤΙΚΙΣΜΟΥ

Η φιλοσοφία πρέπει να χρησιμοποιήσει τη σύγχρονη Λογική για να ανασυγκροτήσει όλες τις έννοιες της επιστημονικής μεθοδολογίας – την έννοια της επιστημονικής θεωρίας, της δοκιμής, της επικύρωσης, της εξήγησης, της πρόβλεψης. Η φιλοσοφία πρέπει να μιλάει για τη γλώσσα (γλωσσική στροφή), για τα σύμβολα, για τις μαθηματικές σχέσεις και το νόημά τους.

Οι λογικοί εμπειριστές επινοούν τον τρόπο με τον οποίο μια ποικιλία μαθηματικών θεωριών μπορεί να αναπαρασταθεί από τυπικές γλώσσες και η έννοια της απόδειξης μπορεί να προσδιοριστεί σε μια τέτοια γλώσσα ως μαθηματική ιδιότητα κάποιων συνόλων από ακολουθίες συμβόλων.

Ο εμπειρικός έλεγχος των επιστημονικών θεωριών γίνεται με την παραγωγή (deduction) εμπειρικών συνεπειών από τις θεωρίες. Η συμφωνία ή διαφωνία των συνεπειών αυτών με την πραγματικότητα καθορίζουν την επικύρωση (confirmation) ή τη διάψευση (falsification) της θεωρίας.

Η «θεωρία μοντέλων» αφορά την αναπαράσταση του τρόπου με τον οποίο η γλώσσα περιγράφει τον πραγματικό κόσμο ή κάθε δυνατό κόσμο. Κάθε μοντέλο αποτελείται από ένα σύνολο και από συγκεκριμένα υποσύνολα. Η βασική ιδέα είναι ότι μια ιδιότητα αντιστοιχεί στο σύνολο των πραγμάτων που έχουν αυτή την ιδιότητα σε κάθε δυνατό κόσμο. Σε κάθε δυνατό κόσμο, το «καφέ» αντιστοιχεί στο σύνολο των καφέ πραγμάτων που βρίσκονται μέσα σ' αυτόν τον κόσμο.

Ο Κάρναπ θεώρησε ότι μπορούσε να κατασκευάσει κλάσεις που ήταν αναγώγιμες σε μια απλή σχέση μεταξύ των όρων που υποδηλώνουν εμπειρίες και διαπίστωσε ότι

ορισμένες από αυτές τις κλάσεις παρουσιάζονται ως εύλογες ανασυγκροτήσεις αισθητηριακών τροπικοτήτων όπως το χρώμα και ο ήχος.

Η γλώσσα ως λογισμός είναι ένα σύστημα συμβάσεων ή κανόνων που εφαρμόζονται πάνω σε σύμβολα. Το τυπικό ή αξιωματικό σύστημα προσδιορίζεται με τη βοήθεια συντακτικών κανόνων (κανόνων σχηματισμού και μετασχηματισμού), οι οποίοι συμπληρώνονται από σημασιολογικούς κανόνες μέσω των οποίων καθορίζονται οι σχέσεις αναφοράς στις γλωσσικές εκφράσεις.