



3-50
Δεκεμβρίου 2020

ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΙΣΤΟΡΙΑΣ & ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ τμήμα

6^ο πανελλήνιο συνέδριο

ΕΚΠΑ

οργανωτική επιτροπή

Κωνσταντίνα Αντιόχου

Γιάννης Βασιλόπουλος

Μιχάλης Βίνος

Θοδωρής Δημητράκος

Σταύρος Ιωαννίδης

Ελένη Μανωλακάκη (υπεύθυνη)

Κοσμάς Μηρούσαλης

Μαρία Παναγιωτάτου

Βασίλης Σακελλαρίου

Μαριλίνα Σμυρνάκη

Αμαλία Τσακίρη

Στάθης Ψύλλος

επιστημονική επιτροπή

Θεόδωρος Αραμπατζής

Στέλιος Βιρβιδάκης

Κώστας Δημητρακόπουλος

Κατερίνα Ιεροδιακόνου

Βασίλειος Καρακώστας

Βασιλική Κιντή

Χρυσόστομος Μαντζαβίνος

Δρακούλης Νικολινάκος

Γιάννης Στεφάνου

Άννα Τηγάνη

Μιχάλης Φιλίππου

Αντώνης Χατζημωυσής

Αριστέϊδης Χατζής

Ο Τομέας Φιλοσοφίας και Θεωρίας της Επιστήμης και της Τεχνολογίας του

Τμήματος Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης
οργανώνει το

6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Φιλοσοφίας της
Επιστήμης (3-5 Δεκεμβρίου 2020).

Στις θεματικές ενότητες του Συνεδρίου
εμπίπτουν όλες οι περιοχές της φιλοσοφίας
των επιστημών

(γενική φιλοσοφία της επιστήμης
και φιλοσοφία ειδικών επιστημών),
καθώς και περιοχές της φιλοσοφίας
(μεταφυσική, γνωσιολογία,
ηθική, φιλοσοφία της γλώσσας,
φιλοσοφία του νου, ιστορία
της φιλοσοφίας, πολιτική
φιλοσοφία)

στο βαθμό που
οι ανακοινώσεις
σχετίζονται με θέματα
που αφορούν την
επιστήμη.

Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφτείτε την ιστοσελίδα του συνεδρίου: phos.phs.uoa.gr ή απευθυνθείτε στην
Οργανωτική Επιτροπή στη διεύθυνση: phos@phs.uoa.gr

Ιστορίας και
Φιλοσοφίας
της Επιστήμης
τμήμα

012

πρόλογος

014

03.12.20
Πέμπτη

πρώτη ημέρα

< περιεχόμενα

234

πρόγραμμα

072

04.12.20
Παρασκευή

δεύτερη ημέρα

248

ευρετήριο

154

05.12.20
Σάββατο

τρίτη ημέρα

πρόλογος

Αγαπητοί και αγαπητές συνάδελφοι, αγαπητοί φίλοι και αγαπητές φίλες,

Με μεγάλη χαρά σας καλωσορίζουμε στο 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Φιλοσοφίας της Επιστήμης του Τμήματος ΙΦΕ του ΕΚΠΑ και σας ευχαριστούμε θερμά για τη συμμετοχή σας.

Η επιτυχία των προηγούμενων Πανελληνίων Συνεδρίων Φιλοσοφίας της Επιστήμης τα οποία διοργανώνονται, ανά δύο έτη, από το τμήμα ΙΦΕ καθώς και η θερμή υποδοχή τους από τη φιλοσοφική κοινότητα, μας ώθησε στο να προχωρήσουμε στη διοργάνωση του 6ου ΠΣΦΕ στις 3-5 Δεκεμβρίου 2020. Όπως όλοι γνωρίζουμε το 2020 δεν είναι εύκολη χρονιά. Η πανδημία της COVID-19 που μαστίζει την υφήλιο μας εμποδίζει από το να χαρούμε το 6ο ΠΣΦΕ στον φυσικό του χώρο, στις αίθουσες διδασκαλίας του ΙΦΕ. Ωστόσο, το διαδικτυακό 6ο ΠΣΦΕ υπόσχεται να φέρει κοντά φιλοσόφους και στοχαστές της φιλοσοφίας της επιστήμης, να δώσει την ευκαιρία να παρουσιαστεί το ερευνητικό έργο τους, να προαγάγει τον εποικοδομητικό διάλογο μεταξύ ερευνητών και να ενημερώσει όσους ενδιαφέρονται για τη φιλοσοφία της επιστήμης.

Με το 6^ο ΠΣΦΕ κλείνουν δέκα έτη διοργάνωσης των ΠΣΦΕ. Το 6^ο περιλαμβάνει περισσότερες από 90 ομιλίες και καθιερώνει τη φιλοξενία διεθνών Συμποσίων. Το Συνέδριο φιλοξενεί 9 Συμπόσια, από τα οποία τα 4 είναι διεθνή.

Όλες οι εισηγήσεις του Συνεδρίου κρίθηκαν ανώνυμα από δύο ή περισσότερα μέλη της Επιστημονικής Επιτροπής του Συνεδρίου και από μέλη της επιστημονικής κοινότητας.

Αποτελεί ιδιαίτερη τιμή η συμμετοχή στο 6ο ΠΣΦΕ των Michella Massimi, καθηγήτριας του Πανεπιστημίου του Εδιμβούργου, Dana Rodica Jalobeanu, καθηγήτριας στο Πανεπιστήμιο του Βουκουρεστίου και Dan Garber, καθηγητή στο Πανεπιστήμιο του Πρίνστον.

Το 2019 μια Ελληνίδα φιλόσοφος και συνεργάτιδα του Τμήματος ΙΦΕ, η Βάνα Γρηγοροπούλου, έφυγε από κοντά μας. Το Τμήμα μας τιμά την Βάνα Γρηγοροπούλου αφιερώνοντας σε αυτήν ένα Συμπόσιο ολομέλειας.

Στον ανά χείρας τόμο παρατίθενται οι περιλήψεις όλων των εισηγήσεων του Συνεδρίου, οι περιλήψεις των Συμποσίων καθώς και το πρόγραμμα του 6ου ΠΣΦΕ.

Ευχαριστούμε θερμά την Κοσμητεία της Σχολής Θετικών Επιστημών του ΕΚΠΑ για την υποστήριξη στη διοργάνωση του Συνεδρίου και τη χρηματοδότησή του.

Ευχαριστούμε θερμά τις κυρίες Μ. Γεωργάτου, Α. Ελευθεριάδου, Ε. Σκαλιώρα και Δ. Χριστοπούλου και τους κυρίους Ε. Αραποστάθη, Σ. Δρακόπουλο, Β. Λιβάνιο, Μ. Πατηνιώτη, Δ. Πορτίδη, Π. Στεφανέα και Α. Τύμπα που συνέβαλαν στην ανώνυμη αξιολόγηση των υποβληθεισών περιλήψεων.

Ευχαριστούμε θερμά την κυρία Σοφία Ριζοπούλου για τον σχεδιασμό και τη γραφιστική επιμέλεια του βιβλίου περιλήψεων καθώς και τη συμβολή της στη γραφιστική επιμέλεια για τις κοινοποιήσεις του Συνεδρίου στα κοινωνικά δίκτυα.

Ευχόμαστε σε όλες και όλους μια εποικοδομητική και ευχάριστη συμμετοχή!

Η Οργανωτική Επιτροπή

03.12

πρόγραμμα ημέρας

13:45 - **14:00** - **16:30** - **18:45** - **19:00**
16:00 - **18:30** - **20:30** - **18:45** - **20:30**

απογευματινές συνεδρίες

απογευματινές συνεδρίες

απογευματινές συνεδρίες

απογευματινές συνεδρίες

έναρξη συνεδρίου

καλωσόρισμα και έναρξη του Συνεδρίου από τον Καθηγητή του Τμήματος ΙΦΕ Κωνσταντίνο Δημητρακόπουλο

παράλληλες συνεδρίες

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης

Φιλοσοφία της Ιστορίας, Πολιτική Φιλοσοφία & Φιλοσοφία Δικαίου

Αρχαία Φιλοσοφία & Επιστήμη I

παράλληλες συνεδρίες

symposium, Current Debates in Philosophy of Chemistry

Symposium, Predication and Propositional Unity

Αρχαία Φιλοσοφία & Επιστήμη II

πρώτη συνεδρίαση ολομέλειας

πρόεδρος: Αντώνης Χατζημωσής

(Διευθυντής του Τομέα Φιλοσοφίας και Θεωρίας της Επιστήμης και της Τεχνολογίας του Τμήματος ΙΦΕ)

επίσημη έναρξη του συνεδρίου από τον Κοσμήτορα της Σχολής Θετικών Επιστημών, Καθηγητή Ιωάννη Π. Ερμανουήλ

“Realism, perspectivism and disagreement in science”

Michella Massimi (Professor of Philosophy of Science in the Dept of Philosophy at the University of Edinburgh)

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης

/ 17

Αφαίρεση και εξιδανίκευση: Δύο τρόποι Επιλεκτικής Προσοχής

Δημήτρης Πορτίδης

Αναπληρωτής Καθηγητής // Πανεπιστήμιο Κύπρου

18 / 19

περίληψη

Σε ένα γενικό επίπεδο, υπάρχουν δύο σχολές σκέψης στο ζήτημα της διάκρισης των βασικών διαδικασιών κατασκευής επιστημονικών μοντέλων, της εξιδανίκευσης και αφαίρεσης. Η πρώτη ταυτίζει τις δύο, θεωρεί δηλαδή ότι οι εξιδανικεύσεις είναι συγκεκριμένης μορφής αφαιρέσεις (ή ότι οι αφαιρέσεις είναι συγκεκριμένης μορφής εξιδανικεύσεις). Η δεύτερη αναγνωρίζει δύο διακριτές νοητικές διαδικασίες: η μία αυστηρώς συνδεδεμένη με την αφαίρεση και η άλλη αυστηρώς συνδεδεμένη με την εξιδανίκευση. Σε αυτήν την ομιλία αναλύω γιατί τα επιχειρήματα της δεύτερης σχολής την καθιστούν ανίκανη να καταστήσει σαφή και επαρκή την διάκριση μεταξύ αφαίρεσης και εξιδανίκευσης. Ο σκοπός αυτής της ανάλυσης δεν είναι για να στηρίξω την πρώτη σχολή, αλλά για να επιχειρηματολογήσω ότι τόσο η εξιδανίκευση όσο και η αφαίρεση είναι επιμέρους διακριτές μορφές μίας γνωστικής διαδικασίας, της *επιλεκτικής προσοχής*. Συνεπώς, η διάκρισή τους οφείλει να βασίζεται σε τρόπους και επίπεδα εφαρμογής της επιλεκτικής προσοχής.

Θεματική ενότητα

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης

Επιστημονικά Μοντέλα, Αφαίρεση,
Εξιδανίκευση, Επιστημονική
Αναπαράσταση

Λέξεις κλειδιά

Πραγματικά Πειράματα εναντίον Νοητικών Πειραμάτων

Παναγιώτης Καραδήμας

Υποψήφιος Διδάκτωρ // Τμήμα Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Είναι κυρίαρχη στη βιβλιογραφία η θέση πως στα νοητικά πειράματα ενυπάρχει ένας «πειραματικός χαρακτήρας» ο οποίος τα καθιστά κατά πολλές απόψεις όμοια με τα πραγματικά πειράματα (ενδεικτικά, Mach 1897/1905· Sorenson 1992). Στόχος της παρουσίασης είναι να αντικρούσει την εν λόγω οπτική στρέφοντας την προσοχή σε τρεις θεμελιώδεις διαφορές μεταξύ των δύο επιστημονικών πρακτικών που καθιστούν τις προσπάθειες ανεύρεσης ομοιοτήτων παραπλανητικές.

Συγκεκριμένα, οι τρεις διαφορές μπορούν να σταχυολογηθούν ως εξής. Οι πρώτες δύο είναι αυτές που ονομάζω «κεντρικού χαρακτήρα διαφορές» και αφορούν αφ' ενός, τον τρόπο με τον οποίο ολοκληρώνονται τα πραγματικά πειράματα σε αντιπαραβολή με τα νοητικά, και αφ' ετέρου, την παραγωγή πολλών εμπειρικών δεδομένων (data, στην Αγγλική), που αποτελεί στοιχείο μόνο των πραγματικών πειραμάτων. Έτσι, σε πλήρη αντίθεση με τα νοητικά, τα πραγματικά πειράματα είναι μια δυναμική διαδικασία η οποία δεν είναι σαφές πότε έχει ολοκληρωθεί (Arabatzis 2008). Μια σειρά παρεμβολών (π.χ., θορύβων) είναι πιθανό να αλλοιώσουν τα πειραματικά αποτελέσματα, και προκειμένου να ολοκληρωθεί το πείραμα θα πρέπει να διευκρινισθεί σε ποιο βαθμό οι εν λόγω παρεμβολές επηρεάζουν πράγματι το αποτέλεσμα ή είναι ήσσονος σημασίας ως προς αυτό. Ένα δεύτερο πρόβλημα που προκαλούν οι παρεμβολές είναι πως

20

21

μπορούν να δημιουργήσουν εικόνες ψευδών φαινομένων τα οποία παρουσιάζουν χαρακτηριστική ομοιότητα με αυτή των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων και, άρα, να χρειαστούν περαιτέρω ενέργειες ώστε να διασφαλισθεί πως με την ολοκλήρωση του πειράματος θα έχουν ανιχνευθεί τα πραγματικά αποτελέσματα και όχι οι απομιμήσεις τους (Galison 1983· 1987). Είναι λοιπόν εμφανές, ότι πρέπει οι επιστήμονες να είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν πρόκειται να προχωρήσουν στον τερματισμό ενός πειράματος. Ωστόσο, ο ίδιος προβληματισμός δεν απασχολεί όσους διεξάγουν νοητικά πειράματα καθώς αυτά δεν είναι εκτεθειμένα σε παρεμβολές και ολοκληρώνονται με μεγαλύτερη ασφάλεια. Η δεύτερη κεντρικού χαρακτήρα διαφορά σχετίζεται με την παραγωγή πολλών εμπειρικών δεδομένων κατά τη διεξαγωγή των πραγματικών πειραμάτων η οποία επίσης επηρεάζει τα πειραματικά αποτελέσματα, καθώς σε πολλές περιπτώσεις οι επιστήμονες εξάγουν το συμπέρασμά τους στηριζόμενοι στην καταγραφή τέτοιων δεδομένων – μια διαδικασία παντελώς απύουσα από τα νοητικά πειράματα.

Η τρίτη διαφορά είναι περισσότερο μεθοδολογικού χαρακτήρα και αφορά τη διάκριση ανάμεσα στη μέτρηση και τον υπολογισμό. Η μέτρηση χαρακτηρίζεται ως διαδικασία αλληλεπίδρασης με τον εμπειρικό κόσμο και απόκτησης πληροφορίας από αυτόν (van Fraassen 2008, 143), ενώ ο υπολογισμός στηρίζεται πάνω σε ήδη μετρήσιμες οντότητες. Υποστηρίζω ότι η μέτρηση αφορά μόνο τα πραγματικά πειράματα, ενώ ο υπολογισμός και τις δύο επιστημονικές δραστηριότητες.

Οι παραπάνω διαφορές καθιστούν σαφές πως ο υποτιθέμενος πειραματικός χαρακτήρας των νοητικών πειραμάτων δημιουργεί σύγχυση και πως νοητικά και πραγματικά πειράματα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως δύο εξ ίσου χρήσιμα, αλλά ριζικά διαφορετικά ερευνητικά εργαλεία.

Η ερευνητική εργασία υποστηρίχθηκε από το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ) στο πλαίσιο της Δράσης «Υποτροφίες ΕΛΙΔΕΚ Υποψηφίων Διδασκόντων» (Αριθμός Υποτροφίας: 1520)

Θεματική ενότητα

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης

Νοητικά πειράματα, πραγματικά πειράματα, πειραματικά αποτελέσματα, μέτρηση, υπολογισμός

Λέξεις κλειδιά

Εξηγώντας την Επιστημονική Αλλαγή: η Λογική Δομή της Κανονιστικής Εξήγησης και η Πηγή της Επιστημικής Κανονιστικότητας

Θοδωρής Δημητράκος

Μεταδιδακτορικός ερευνητής // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Κατά το δεύτερο μισό του εικοστού αιώνα συντελέστηκε στην φιλοσοφία της επιστήμης, αλλά και την αναλυτική φιλοσοφία γενικότερα, μια φυσιοκρατική στροφή. Στην ιστορία και φιλοσοφία της επιστήμης η εν λόγω στροφή πυροδοτήθηκε κυρίως από τα έργα των Kuhn (1996) και Quine (1969), αλλά εκφράστηκε με ποικίλους και εν πολλοίς ετερογενείς τρόπους (π.χ. Bloor 1991, Donovan et al. 1992, Latour & Woolgar 1986). Παρά την ποικιλομορφία, μπορούμε να διακρίνουμε μια κοινή φιλοσοφική ρίζα σε όλες αυτές τις προσεγγίσεις, η οποία τις καθιστά ακριβώς φυσιοκρατικές. Επιχειρούν όλες τους να καταστήσουν καταληπτή την επιστήμη και την εξελικτική της πορεία μετερχόμενες ως εργαλείο μία η περισσότερες εμπειρικές επιστήμες. Εν ολίγοις, σε αυτό το πλαίσιο, η κατανόηση της επιστημονικής αλλαγής προϋποθέτει την παράθεση επιστημονικών εξηγήσεων.

Ωστόσο, δεδομένου ότι οι διαφορετικές προσεγγίσεις προκρίνουν διαφορετικές εμπειρικές επιστήμες ως αρμόδιες για την κατανόηση της επιστημονικής αλλαγής (κοινωνιολογία, ιστορία, ψυχολογία, ανθρωπολογία), και δεδομένου ότι δε διαθέτουμε ανά χείρας μια μοναδική αντίληψη περί του τι συνιστά επιστημονική εξήγηση για όλους τους κλάδους, με ποιο τρόπο νομιμοποιούμαστε να μιλάμε για μια ενιαία φυσιοκρατική στροφή; Για μια ενιαία φυσιοκρατική ρίζα μεταξύ αυτών των διαφορετικών προσεγγίσεων;

22

23

Στην παρούσα ανακοίνωση θα υποστηρίξω ότι, παρά την ποικιλομορφία των εξηγήσεων που αποδίδονται στους διαφόρους επιστημονικούς κλάδους (νόμοι, μηχανισμοί, ceteris paribus νόμοι, αφηγήσεις (narratives) κλπ.), μπορούμε να μιλήσουμε για επιστημονική εξήγηση εν γένει. Μπορούμε να το πράξουμε αυτό αν αντιδιαστείλουμε την εμπειρική-επιστημονική εξήγηση εν γένει με αυτό που αποκαλώ κανονιστική εξήγηση.

Στο πρώτο μέρος της ανακοίνωσης θα επιχειρήσω να προσδιορίσω τη λογική δομή των κανονιστικών εξηγήσεων κατ' αντιδιαστολή προς τη λογική δομή των εμπειρικών-επιστημονικών εξηγήσεων. Θα ισχυριστώ ότι η ριζική φυσιοκρατική στάση αναφορικά με το ζήτημα της επιστημονικής αλλαγής συνίσταται στην εξάλειψη των κανονιστικών εξηγήσεων ως νόμιμων εξηγήσεων και στην πρόκριση των εμπειρικών-επιστημονικών εξηγήσεων ως αποκλειστικών γνήσιων εξηγήσεων. Στο δεύτερο μέρος θα επιχειρηματολογήσω υπέρ της θέσης ότι οι κανονιστικές εξηγήσεις είναι μη εξαλείψιμες δίχως να παραβιάζονται τα βασικά φυσιοκρατικά desiderata. Με αυτήν την έννοια, θα διακρίνω μεταξύ μιας ριζικής και μιας φιλελεύθερης εκδοχής φυσιοκρατίας στο ζήτημα της επιστημονικής αλλαγής, υπερασπιζόμενος τη δεύτερη εκδοχή. Τέλος, θα αναδείξω την κρισιμότητα της υπεράσπισης του επιστημονικού ρεαλισμού ως προϋπόθεση για τη μη εξαλειψιμότητα των κανονιστικών εξηγήσεων και εν τέλει ως προϋπόθεση για την υπεράσπιση της επιστημονικής ορθολογικότητας εντός ενός φυσιοκρατικού πλαισίου.

Θεματική ενότητα

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης,
Φιλοσοφία των Κοινωνικών Επιστημών,
Φιλοσοφία της Ιστορίας

Επιστημονική αλλαγή, κανονιστικότητα,
φυσιοκρατία, επιστημονική εξήγηση,
επιστημονικός ρεαλισμός

Λέξεις κλειδιά

Εννοιολογική Μηχανική στην Επιστήμη

Σπύρος Γαλάτης

Μεταπτυχιακός φοιτητής // St Andrews University, Scotland, UK

περίληψη

Στην φιλοσοφία τα τελευταία χρόνια έχει διαμορφωθεί ένα νέο φιλοσοφικό πρόγραμμα που ρίζες του εντοπίζονται στην μέθοδο *εξήγησης* (*explication*) εννοιών του Rudolf Carnap (1950), στην οποία επιχειρείται η μετατροπή εννοιών από σχετικά ανακριβείς (*inexact*) σε ακριβείς (*exact*) έννοιες. Το νέο πρόγραμμα ονομάζεται «conceptual engineering», σε ελληνική μετάφραση «εννοιολογική μηχανική».

Η εννοιολογική μηχανική είναι η διαδικασία αξιολόγησης και βελτίωσης των αναπαραστασιακών συσκευών μας (*representational devices*) δηλαδή των εννοιών μας (Carpelen 2018, Burgess, Cappelen, & Plunkett 2020). Οι έννοιες που είναι αφηρημένες, μη ακριβείς, ασυνεπείς, οδηγούν σε παράδοξα, έχουν ανεπιθύμητες κοινωνικές συνέπειες, δεν δομούν καλές εξηγήσεις κτλ, χαρακτηρίζονται ως ελαττωματικές έννοιες (*defective concepts*) και αποτελούν αντικείμενο της εννοιολογικής μηχανικής (π.χ., κεντρικές φιλοσοφικές έννοιες όπως «αιτιότητα», «συνείδηση», «αλήθεια», «εξήγηση», «χρόνος», «ελευθερία», «αναγκαιότητα», «γνώση», μεταξύ άλλων)

Δύο (υπο-)προγράμματα χαρακτηρίζουν την εννοιολογική μηχανική: το πρόγραμμα της *εννοιολογικής αναθεώρησης* (*conceptual revision*) και το πρόγραμμα της *εννοιολογικής αντικατάστασης* (*conceptual replacement*). Στο πρώτο, επιχειρείται η αναθεώρηση του *νόηματος* μιας ελαττωματικής έννοιας με σκοπό την βελτίωσή της καθώς η έννοια παραμένει η ίδια πριν και μετά την αναθεώρηση. Εδώ παρουσιάζεται

συνάφεια με την εξήγηση στον Carnap όπου σε μία ανακριβή έννοια προστίθεται ένας βαθμός ακρίβειας. Στο δεύτερο πρόγραμμα, δεν επιχειρείται αλλαγή του νόηματος μιας ελαττωματικής έννοιας παρά *εισάγονται* στο εννοιολογικό σύστημα *νέες* έννοιες με *νέους* ρόλους ή λειτουργίες (*functions*) προκειμένου να αντικαταστήσουν τις ελαττωματικές λειτουργίες της προηγούμενης έννοιας. Για παράδειγμα, ο Scharp (2013) προτείνει την αντικατάσταση, αλλά όχι εξάλειψη, της ελαττωματικής έννοιας της «αλήθειας» –ελαττωματική διότι οδηγεί σε παράδοξα (*liar paradox*)– με τις έννοιες «ascending truth» και «descending truth». Έτσι, το εννοιολογικό σύστημα *επεκτείνεται* και δομείται σε μια νέα θεωρία που προδιαγράφει πώς οι νέες έννοιες εμποδίζουν την συναγωγή παραδόξων και ενδείκνυται η χρήση τους στην σημασιολογία φυσικών γλωσσών (*natural language semantics*) (Scharp 2013).

Παρόλα αυτά, η εννοιολογική μηχανική βρίσκεται σε πρώιμα στάδια και γίνεται προσπάθεια κατανόησης θεμελιακών ζητημάτων όπως: Τι σημαίνει *αλλαγή στο νόημα* μιας έννοιας; Ποια θεωρία εννοιών είναι κατάλληλη για την εννοιολογική μηχανική; Μπορούν οι έννοιες να αλλάξουν αν λάβουμε υπόψη τον σημασιολογικό εξτερναλισμό;

Αντίθετα, εννοιολογική μηχανική στην επιστήμη συμβαίνει συνεχώς. Για παράδειγμα, τα νόηματα των εννοιών του «χώρου», του «χρόνου», της «μάζας», της «δύναμης» ιστορικά έχουν αναθεωρηθεί εκτεταμένα. Επίσης βρίσκουμε στη φιλοσοφία της επιστήμης είδος εννοιολογικής μηχανικής που εντοπίζεται στον *δημιουργικό απαγωγικό συλλογισμό* (*creative abductive reasoning*) (Schurz 2008, Magnani 2001· cf. McMullin 1992). Στο τελευταίο γίνεται η *εισαγωγή νέων* (*θεωρητικών*) εννοιών στο εννοιολογικό σύστημα που υποδεικνύουν μη παρατηρήσιμες οντολογίες όπου νέες θεωρίες δείχνουν πώς οι έννοιες (οντολογίες) αλληλοσυσχετίζονται για να εξηγήσουν τα εμπειρικά φαινόμενα. Για παράδειγμα, η εισαγωγή της έννοιας

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης

του «γονιδίου», της «φυσικής επιλογής», της «βαρύτητας», έννοιες μορίων ως μικρομηχανισμών κλπ., θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως *απαγωγική* εννοιολογική μηχανική (*abductive conceptual engineering*).

Σκοπός της εργασίας είναι να εξετάσει την εννοιολογική μηχανική στην επιστήμη και να την συγκρίνει με την εννοιολογική μηχανική στην φιλοσοφία. Θα εξεταστεί αφενός πώς γίνεται η αναθεώρηση *νοημάτων* των φυσικών εννοιών και αφετέρου πώς νέες έννοιες δομούν νέες θεωρίες. Η εξέταση αυτή θα δείξει ότι η εννοιολογική μηχανική στην φιλοσοφία θα πρέπει να δει τις έννοιες ως *λειτουργικά είδη* (*functional kinds*) που έχουν ένα λειτουργικό ρόλο στο εννοιολογικό σύστημα και φέρουν συνεπαγωγικές ιδιότητες.

Θεματική ενότητα

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης

εννοιολογική μηχανική, έννοιες, επιστημονικές θεωρίες, εννοιολογικό σύστημα

Λέξεις κλειδιά

**Φιλοσοφία
της Ιστορίας,
Πολιτική
Φιλοσοφία
& Φιλοσοφία
Δικαίου**

27

Πού μπορεί να οδηγήσει η Τεχνολογική Πρόοδος; Μια κριτική ματιά στην τεχνολογική πρόοδο σύμφωνα με τις παρατηρήσεις του Oswald Spengler

Γιώργος Δρίτσας

Μεταπτυχιακός φοιτητής // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Είναι συχνό το φαινόμενο σήμερα να ακούμε την φορτισμένη συναισθηματικά διαπίστωση περί παρακμής του σύγχρονου Δυτικού Πολιτισμού. Αυτή η θέση πολύ συχνά και κατά καιρούς υιοθετήθηκε και υιοθετείται από αρκετές πολιτικές παρατάξεις και ιδεολογικές τάσεις. Η επιχειρηματολογία της θέσης αυτής διατυπώθηκε ολοκληρωμένα και για πρώτη φορά από τον νιτσεικό φιλόσοφο Oswald Spengler, με το δίτομο έργο του *Παρακμή της Δύσης* καθώς και με μετέπειτα έργα του όπως το *Άνθρωπος και Τεχνική* και η *Ώρα της Απόφασης*. Το έργο του φιλοσόφου χωρίζεται σε δύο περιόδους, η πρώτη ξεκινάει χονδρικά από το 1918 και λήγει το 1924 και η δεύτερη από το 1924 μέχρι τον θάνατό του. Τα έργα της πρώτης περιόδου, κυρίως η *Παρακμή της Δύσης*, παρουσιάζουν μια έντονη αντίθεση προς μια ενοποιημένη παγκόσμια ιστορία της Ανθρωπότητας, πράγμα που αμβλύνεται στα έργα της δεύτερης περιόδου όπως το πολύ σημαντικό *Άνθρωπος και Τεχνική* και η *Ώρα της Απόφασης*, ενώ τα κατάλοιπα που άφησε με κείμενα για την προϊστορία αλλά και γενικότερης φύσεως αφορισμούς μαρτυρούν επίσης την τάση αυτή. Βασικός άξονας όλου του έργου του φιλοσόφου αποτελεί η προσπάθεια ανάδειξης της, κατά αυτόν, παρακμής του Δυτικού Πολιτισμού που ξεκίνησε από τον 19^ο αιώνα, λόγω του σταδιακού περάσματος από τον Πνευματικό (Kultur) στον Τεχνικό (Zivilization) Πολιτισμό- στο πλαίσιο του οποίου η πίστη

28

29

στην γραμμική πρόοδο του Κόσμου μετατράπηκε, μέσω του φαινομένου της Βιομηχανικής Επανάστασης, σε παροξυσμική επιθυμία συνεχούς τεχνολογικής ανάπτυξης. Αυτή η κατάσταση σιγά σιγά επιφέρει την αποξένωση του κοινωνικού συνόλου από την επαρχία, άρα και την γη, και την μετοίκηση στην Πόλη, η οποία μετατρέπεται σε τεχνολογική Μεγαλούπολη με Προδιαγραφές για Κοσμόπολη, με την ταυτόχρονη άνοδο στην εξουσία απόλυτων κυρίαρχων (Καισάρων) και την μαζοποίηση της πλειοψηφίας των πολιτών. Κύριος σκοπός του paper αυτού λοιπόν είναι να εξετάσει ενδελεχώς και με όσο το δυνατόν καλύτερη επιστημονική ουδετερότητα και δεοντολογική σαφήνεια τις θέσεις αυτές και πιο συγκεκριμένα:

α) την, βίαση ή όχι, αντίθεση του φιλοσόφου στην πίστη περί «Προοδευτικής - Γραμμικής πορείας του Κόσμου»,
 β) του ηθικού ζητήματος που τίθεται πάνω στην μετεξέλιξη της εξουσίας, γ) την σκιαγράφηση της θέσης της τεχνολογίας στον νέο κόσμο που έρχεται, ο οποίος, κατά τον Spengler, βρίσκει την Δύση στο τελευταίο της στάδιο.

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία της Ιστορίας – Ηθικά και Πολιτικά ζητήματα στις Επιστήμες

Oswald Spengler, Δύση, πρόοδος, τεχνολογία, παρακμή

Λέξεις κλειδιά

Εξήγηση, προβλεψιμότητα και απροσδιοριστία στην νεοελληνική ιστοριογραφία

Γεωργία Φωτιάδη

Υποψήφια Διδάκτωρ // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών

30

περίληψη

Ένα από τα ερωτήματα που εξετάζει η κριτική φιλοσοφία της ιστορίας είναι η φύση της ιστορικής ερμηνείας των γεγονότων του παρελθόντος. Και αν δεχτούμε ότι έργο του ιστορικού δεν είναι απλώς η καταγραφή των γεγονότων, αλλά να τα καθιστά κατανοητά με το να τα εξηγεί, το κάνει με τον ίδιο τρόπο που οι φυσικοί επιστήμονες εξηγούν τα φυσικά φαινόμενα. Αν η ερμηνεία του ιστορικού δεν ακολουθεί τη διαδικασία του παραγωγικού συλλογισμού, των γενικεύσεων και των γενικών νόμων που χρησιμοποιεί η επιστημονική σκέψη, με ποιο τρόπο διερευνά το αντικείμενό του ώστε να γίνεται κατανοητό;

Στην εισήγησή μου θα παρουσιάσω το ζήτημα της εξήγησης και των νόμων στην Ιστορία όπως το αντιμετωπίζουν οι Έλληνες ιστορικοί Νίκος Σβορώνος και Γιώργος Δερτιλής. Και οι δύο ενδιαφέρονται για την προβληματική της ερμηνείας των ιστορικών γεγονότων, όμως προσεγγίζουν το ζήτημα με διαφορετικό τρόπο. Ο Σβορώνος, με κατευθυντήρια γραμμή τον

31

μαρξισμό, χρησιμοποιεί συνθετικά και ερμηνευτικά σχήματα για να εξηγήσει ζητήματα της ιστορίας του νεότερου ελληνισμού. Ο Δερτιλής χρησιμοποιεί τους όρους ερμηνεία, προβλεψιμότητα, νομοτέλεια, απροσδιοριστία, στην ερμηνευτική του προσέγγιση σε εργασίες με θέμα τη νεότερη ελληνική ιστορία.

Την παρουσίαση των απόψεων των δύο ιστορικών για την ερμηνεία στην ιστορία, ακολουθεί η κριτική διερεύνηση επιμέρους ερωτημάτων που προκύπτουν από τη μελέτη των σχετικών απόψεων. Ειδικότερα θα συζητηθούν:

Η τοποθέτησή τους αναφορικά με την αιτιολογία του ιστορικού γεγονότος. Η μορφή που παίρνουν οι ερμηνείες που δίνουν για τα ιστορικά γεγονότα και η δυνατότητα υιοθέτησης εξηγητικών προτύπων των θετικών επιστημών. Ειδικότερα, το κατά πόσο φαίνεται να θεωρούν αναπόφευκτη την αναγωγή στις μεθόδους και τις πρακτικές των θετικών επιστημών. Σε ποιο βαθμό θεωρούν ότι η εξήγηση ενός ιστορικού γεγονότος πρέπει να υπάγεται σε καθολικούς εμπειρικούς νόμους, οι οποίοι δείχνουν ότι αυτό είναι προβλέψιμο;

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία των Κοινωνικών Επιστημών

Ερμηνεία, εξήγηση, ιστορία, νόμοι,
προβλεψιμότητα, απροσδιοριστία

Λέξεις κλειδιά

Ο δικαιοκός κλάδος της προσφυγικής προστασίας και η ιδέα ενός κοσμοπολιτικού δικαίου

Κωνσταντίνος Φαρμακίδης-Μάρκου

Υποψήφιος Διδάκτορας // Νομική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Το δίκαιο διεθνούς προστασίας αποτελεί μία καίρια τυποποίηση της έννομης σχέσης μεταξύ ενός κράτους και του πολίτη ενός άλλου κράτους. Σ' αυτό το θεμελιώδες επίπεδο διαφοροποιείται από τις παραδοσιακές μορφές του εθνικού δικαίου και του διεθνούς δικαίου. Τα δύο τελευταία νομιμοποιούνται μέσα από διαδικασίες, όπου οι δύο πλευρές των συναφών εννόμων σχέσεων διαμορφώνουν τους κανόνες δικαίου σ' ένα πλαίσιο, θεωρητικής έστω, ισοτιμίας. Παρ' ότι η διεθνής προστασία βασίζεται κυρίως σε διεθνείς και υπερεθνικές δεσμεύσεις, μια προσέγγιση που την ανάγει πλήρως σ' αυτές αποτελεί από πολλές απόψεις φορμαλισμό. Η διεθνής προστασία παρέχεται με ελάχιστες εξαιρέσεις, όπως η ειδική περίπτωση των Παλαιστινίων, σε επίπεδο εθνικό, δηλαδή από ένα κράτος που αναλαμβάνει διεθνή ρόλο, προς έναν πολίτη που προβάλλει αξιώσεις προς την διεθνή κοινότητα εκπροσωπούμενη από το κράτος υποδοχής. Η τυποποίηση αυτής της υβριδικής αξίωσης παραμένει φιλοσοφικά μετέωρη χωρίς μια ιδέα οικουμενικότητας του εθνικού δικαίου και του ίδιου του κράτους. Σ' ένα επίπεδο διεθνοπολιτικής αφαίρεσης, κάθε κράτος υπέχει ευθύνη να μην εκθέτει πολίτη άλλου κράτους στην δίωξη που τον απειλεί στην πατρίδα του. Σε επίπεδο εφαρμογής, η παροχή ασύλου και η συναφής υποβολή των θεσμών του κράτους καταγωγής στην κρίση των θεσμών του κράτους υποδοχής ισχυροποιεί την κυριαρχία του δεύτερου και παρεμβάινει στην κυριαρχία του πρώτου. Κάθε κράτος είναι εν δυνάμει κριτής της τήρησης στοιχειωδών αρχών δικαιοσύνης από κάθε άλλο κράτος. Η οικουμενικότητα όμως ενός αξιακού πυρήνα του εθνικού δικαίου τελεί υπό δύο φιλοσοφικά προβληματικές αιρέσεις. Πρώτον από την συντέλεση της φυγής του διωκόμενου, η οποία τουλάχιστον ενεργοποιεί την αξίωση

32

33

διεθνούς προστασίας. Δεύτερον από την προσωρινότητα της προστασίας (και της έννομης κατάστασης που διαπλάθει), η οριστικοποίηση της οποίας μπορεί να λάβει την μορφή του επαναπατρισμού ή της πολιτογράφησης στην χώρα υποδοχής, βάσει νομικοποιημένων κριτηρίων, κατ' αρχήν μη σχετιζόμενων με τον βίο που έχει διανυθεί στην χώρα υποδοχής και τις εύλογες προσδοκίες του πρόσφυγα. Μία τρίτη, αφανής, αίρεση ανακύπτει από τον αριθμό των προσφύγων και τους πόρους του κράτους υποδοχής. Η μετάθεση του προβλήματος που θέτει αυτή η τρίτη αίρεση στο πεδίο της διανεμητικής δικαιοσύνης μεταξύ πλειόνων κρατών υποδοχής δεν υπόσχεται μια ικανοποιητική φιλοσοφική απάντηση στο πρόβλημα των αριθμών και των πόρων. Τίθεται έτσι το ερώτημα των ορίων όχι των κανόνων δικαίου που συνιστούν το προσφυγικό δίκαιο ως κλάδο, αλλά της οικουμενικότητας του εθνικού δικαίου ως πολιτικής σύλληψης. Τα ερωτήματα συγκεφαλαιώνονται στο εξής δίπολο. Αποτελεί η προσφυγική προστασία μέρος μιας κλίμακας μέτρων αρωγής ή παρέμβασης, στον βαθμό που εξυπηρετεί την πρόσβαση σε μια πιο δίκαιη διεθνή κοινωνία, ή επέχει πρωτογενή και αναπαλλοτρίωτο χαρακτήρα, υποκείμενη όχι σε δικαιολόγηση βάσει σκοπών αλλά όντας σκοπός αφ' εαυτής. Τα όρια της ατομοκεντρικής σύλληψης του προσφυγικού δικαίου και οι αδυναμίες που παρουσιάζει η πλήρης εκβολή του κράτους καταγωγής από τη νομική αφαίρεση της αξίωσης διεθνούς προστασίας οδηγούν φιλοσοφικά στην ανάγκη επανασύνδεσης της διεθνούς προστασίας μ' ένα ευρύτερο νοούμενο καθήκον αρωγής, υλοποιούμενο βάσει διεθνών θεσμικών διασφαλίσεων. Οι αδυναμίες αυτές τελικώς ανάγονται στην προβληματική σύνδεση του κοσμοπολιτικού δικαίου με μια αμιγή αξίωση παγκόσμιας δικαιοσύνης.

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία δικαίου, Πολιτική φιλοσοφία

Προσφυγικό δίκαιο, Κοσμοπολιτικό δίκαιο, Αμιγής κοσμοπολιτισμός, Διεθνές καθήκον αρωγής, Ανθρωπιστική παρέμβαση, Δίκαιο των λαών, Ιδεώδης θεωρία

Λέξεις κλειδιά

Μεταξύ μεταφυσικής και νατουραλισμού: Η πολιτική στη φιλοσοφία και την ανθρωπολογία

Κώστας Γαλανόπουλος

Μεταδιδακτορικός ερευνητής // Πάντειον Πανεπιστήμιο

περίληψη

Ο Αριστοτέλης, στη γενέθλια στιγμή της πολιτικής φιλοσοφίας έθεσε δύο ερωτήματα υπό διερεύνηση: «Τι το κύριον της πόλεως», ποιος είναι ο φορέας της εξουσίας στην πόλη, και «τι το τέλος εκάστης», ποιος ο σκοπός χάριν του οποίου αυτή ασκείται. Το πρώτο ερώτημα φαίνεται να προηγείται, τουλάχιστον χρονικά, με μια άλλη έννοια ιστορικά. Προηγείται, όμως, και πραγματολογικά, και ως εκ τούτου επιστημολογικά. Η πολιτική φιλοσοφία είναι το υποπεδίο εκείνο της φιλοσοφίας του οποίου μοναδική θεμελιωτική αναφορά αποτελεί ο άνθρωπος, στην πραγματική, απτή, υλική του διάσταση. Η πολιτική φιλοσοφία εντούτοις δεν πορεύτηκε ακριβώς με αυτόν τον τρόπο, διαχώρισε γρήγορα τα δύο ερωτήματα ως να υπήρχε ένα οντολογικό, συνεπώς και ένα επιστημολογικό, χάσμα μεταξύ τους. Τούτη η εξέλιξη εξηγεί εν μέρει τη φαινομενικά απροσδόκητη κίνηση των νεότερων φιλοσόφων να απαντήσουν στο δεύτερο ερώτημα, υπό τη μορφή της θεμελίωσης των αναπαλλοτρίωτων δικαιωμάτων του ανθρώπου, μέσω της περιγραφής μιας πρωταρχικής κατάστασης που δηλώνονταν ως φανταστική, τη Φυσική Κατάσταση των θεωριών του Φυσικού Δικαίου. Ως δεοντικό το ερώτημα περί του σκοπού η απάντησή του έπρεπε να είναι κανονιστική, δηλαδή καθολική, ο άνθρωπος έτσι της νεότερης πολιτικής φιλοσοφίας ήταν καθολικός. Μια μικρή ρωγμή όμως εμφανίστηκε στον σχηματισμό της με την ανακάλυψη του Νέου Κόσμου, απ' την οποία πέρασε ο Ρουσσώ για να δηλώσει: «Η φιλοσοφία δεν ταξιδεύει!» Μιλά δηλαδή για όλους

34

35

τους ανθρώπους δίχως να λαμβάνει υπόψιν της όλους τους ανθρώπους. Ο Ρουσσώ δεν διανοίγει απλώς φιλοσοφικά ή πολιτικά το ρήγμα, αλλά και επιστημολογικά. Οι πολιτικοί φιλόσοφοι άργησαν να αντιληφθούν, αν το έκαναν, ότι είχε αρχίσει σιγά σιγά να διαμορφώνεται και να συγκροτείται ως ιδιαίτερο πεδίο έρευνας της πολιτικής, αυτό που αργότερα ονομάστηκε πολιτική ανθρωπολογία.

Η φιλοσοφία εντούτοις για τον Evans-Prichards, πολλά χρόνια αργότερα, εξακολουθούσε να μην ταξιδεύει: «Οι θεωρίες των πολιτικών φιλοσόφων δεν μας έχουν βοηθήσει στο να καταλάβουμε τις κοινωνίες και έχουν μικρή επιστημονική σημασία. Τα συμπεράσματά τους σπανίως εξάγονται από παρατηρούμενη συμπεριφορά ή σπανίως μπορούν να δοκιμαστούν με βάση αυτό το κριτήριο» (Evans-Prichards 1950: xi-xii). Εδώ δεν πρόκειται απλώς για μια επιμέρους αναπαραγωγή του προβλήματος της σχέσης φιλοσοφίας και επιστήμης, μεταξύ μεταφυσικής και επιστημολογικού νατουραλισμού, καθώς η επιστημολογική δέσμευση στην προτεραιότητα της εμπειρικής επαλήθευσης αφορά ένα μόνο μέρος του επιχειρήματος. Πρόκειται για την επανενεργοποίηση μιας από παλιά επιχειρούμενης μετατόπισης του αντικειμένου: δεν είναι ο άνθρωπος υπό διερεύνηση, είναι ο άνθρωπος που διερευνά, ή, δεν είναι η πολιτική των ανθρώπων αλλά οι άνθρωποι που κάνουν πολιτική. Όπως υπενθυμίζει όμως ο Balandier (1990: 272) η απάντηση στα ερωτήματα περί της φύσης και της ουσίας του πολιτικού εκκρεμεί ακόμη. Μπορεί η πολιτική φιλοσοφία, η μεταφυσική του πολιτικού, να επιβιώσει διατηρώντας την αυτονομία της έναντι της πολιτικής ανθρωπολογίας, του νατουραλισμού του πολιτικού, οφείλει να το κάνει; Ή μήπως υπάρχει εδώ μια μοναδική δυνατότητα κλεισίματος του επιστημολογικού ρήγματος μεταξύ επιστήμης και φιλοσοφίας;

Θεματική ενότητα

Πολιτική φιλοσοφία

Πολιτική Φιλοσοφία, Πολιτική Ανθρωπολογία, Μεταφυσική, Νατουραλισμός

Λέξεις κλειδιά

Αρχαία Φιλοσοφία & Επιστήμη Ι

37

το *Εν*. Με άλλα λόγια θα προσπαθήσει ο Νους να νοήσει την προϋπόθεση του «Νοείν» (ρυθμιστική αρχή). (3) Η τρίτη φάση θα αναδείξει τα χαρακτηριστικά του απολύτου *Ενός*. Εκεί θα επιχειρηματολογήσω ότι αυτό το επέκεινα της ουσίας – νόησης δεν έχει αυτοσυνείδηση, δεν νοεί και ότι ο τρόπος προσέγγισης του *Ενός* θα πραγματοποιηθεί χωρίς να «λέγεται», αλλά με το να «σημαίνει» δείχνοντας την κατεύθυνση.

σημαίνει ότι υφίσταται πρόσβαση στην πραγματικότητα και όχι στα φαινόμενα. Το δεύτερο σημαντικό ζήτημα είναι ότι ο σχηματισμένος διπλός νους ως αυτοσυνείδηση στερείται την θέαση της αλήθειας, λόγω του ότι νοεί. Ο νους είναι διπλός, διότι νόηση σημαίνει υποκείμενο (νοών) και αντικείμενο (νοούμενο). Έτσι, ενόσω ο νους οφείλει τον εαυτό του (ύπαρξη) στην συνειδησιακή ενότητα, την ίδια στιγμή ο ίδιος ο εαυτός του γίνεται η αιτία ως εμπόδιο για την θέαση όμως αλήθειας. Η προσέγγιση στο *Εν* θα μπορούσε να θεωρηθεί αναλογικά ως η μετάβαση στο ασυνείδητο.

Το περιεχόμενο της εισήγησης θα εμπεριέχει τρεις φάσεις που θα αναπτυχθούν ως εξής. (1) Η πρώτη φάση θα περιλαμβάνει την προέλευση του Νου από το *Εν*. Σε αυτή την προ-νοητική φάση θα παρουσιασθεί το πώς η απορρέουσα τυφλή νόηση από το *Εν*, θα νοήσει την εικόνα του *Ενός* ως νοητό, με αποτέλεσμα να συγκροτηθεί ο διπλός Νους. (2) Στην συνέχεια όμως ο διπλός νους θα μπορεί να έχει επίγνωση του εαυτού του, επειδή θα νοεί τα αντικείμενα της νόησης ως νοητά. Αυτά του είναι ορατά χάρη σε ένα εξωτερικό φως προερχόμενο από το *Εν*. Η νόηση αυτή θα του δίνει επίγνωση του εαυτού του, αλλά το γεγονός ότι η νόησή του θα απορροφάται από τα αντικείμενα της νόησης θα του στερεί την θέαση του *Ενός*. Για να αποκτήσει πρόσβαση στο *Εν* θα χρειαστεί ο Νους να αναιρέσει την διπλή του φύση. Αυτό θα το πετύχει εφόσον καταφέρει να μετατρέψει την αυτοσυνείδησή του σε ένα άλλο αντικείμενο της νόησης (δηλαδή νοητό) και να προσπαθήσει να το νοήσει. Η νόηση ή όραση αυτού όμως θα χρειαστεί ξανά κάποιο φως, ώστε μέσω αυτού να συντελεστεί η νόηση (όραση). Επειδή το φως αυτό θα προέρχεται από τον ίδιο τον Νου (θα είναι δηλαδή εσωτερικό), τότε ο Νους (σύμφωνα με τον Πλωτίνο τότε βλέπει δίχως να βλέπει και τότε βλέπει κατεχοκνή και ότι τα άλλα ήταν φωτεινά αλλά δεν ήταν φως) δεν θα νοήσει, διότι θα αποκτήσει άμεση θέαση του δικού του φωτός που δεν είναι ο εαυτός του αλλά το καθαυτό φως και επομένως ταύτιση με

38

39

περίληψη

Το αντικείμενο της φιλοσοφικής διερεύνησης που θα παρουσιασθεί είναι η συγκρότηση και η έννοια της αυτοσυνείδησης στον Πλωτίνο. Ως θεματική ανήκει στην φιλοσοφία του νου και σχετίζεται με την ανάπτυξη της αυτοεπίγνωσης, την σχέση ανάμεσα στον νου και το νοητό (νοούμενο) και τέλος την ικανότητα της μεθέξεως του νου στο επέκεινα της νόησης που είναι το *Εν*. Για την παρουσίαση αυτής της συλλογιστικής θα αξιοποιηθεί το υλικό από την 5^η και 6^η *εννεάδα* του Πλωτίνου, όπου έχουμε την ανάλυση και επεξεργασία των δύο εκ των τριών υποστάσεων, του Νου και του *Ενός*. Η σχέση μεταξύ των δύο είναι που θα αναλυθεί εκτενώς. Η σημασία όμως της συγκεκριμένης θεματικής έγκειται στο ότι θα εξετάσει το προ-νοητικό επίπεδο, όταν ακόμα δεν υπάρχει επίγνωση εαυτού, πράγμα που

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία της Ιστορίας, Ιστορία και Φιλοσοφία της Επιστήμης ως ενιαίο γνωστικό αντικείμενο

Νους, *Εν*, Νοητό, Πλωτίνος, *Ον*

Λέξεις κλειδιά

Νοών και Νοούμενο στον Πλωτίνο: Ο Νους και το *Εν* ως αντικείμενα της Νόησης

Κωνσταντίνος Λαπαρίδης

Μεταδιδακτορικός ερευνητής // Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

“Ένοποιός ένότης” στην πλατωνική θεωρία της γνώσης

Σπυρίδων Παυλίδης

Υποψήφιος Διδάκτωρ Φιλοσοφίας // Τμήμα Φιλοσοφίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

περίληψη

Η απόπειρα του Σωκράτη να ελέγξει τον δελφικό χρησμό, η συνακόλουθη διακήρυξη της άγνοιάς του σε συνδυασμό με τη ρητή του δήλωση ότι θα συνεχίσει να φιλοσοφεί, να συμβουλεύει και να φανερώνει την αλήθεια, ουσιαστικά ανάγει τον προβληματισμό για τον *βίον* σε γνωσιοθεωρητικό πρόβλημα, το οποίο ώθησε τον Πλάτωνα να συγκροτήσει τη θεωρία των Ιδεών. Αντικείμενο της *ἐπιστήμης* είναι τα αρχετυπικά *εἶδη*, ανάλογα του παρμενιδείου *ὄντος*, τα οποία μόνον με τη νόηση προσεγγίζονται, γι’ αυτό και η πορεία κατάκτησης της *ἐπιστήμης* εξεικονίζεται με την πορεία του απελευθερωμένου δεσμώτη. Η γνωσιολογία στον Πλάτωνα άρρηκτα συνάπτεται με την οντολογία. Η παρούσα εργασία αποσκοπεί να αναδείξει τον ενοποιητικό ρόλο του φωτός στην πλατωνική θεωρία της γνώσης στους μέσους διαλόγους.

Το φως εμφανίον και παραγόμενο του πυρός και του ηλίου αποκτά διπλή υπόσταση ως ένα εκ των αναγκαίων στοιχείων που συνέθεσαν και ενεόπτευσαν τα θνητά γένη. Παράλληλα, ως κοινός τόπος και αφητηρία της δόξας και της επιστήμης, σε πρώτη ανάγνωση *ενεργοποιεί* τη δυνατότητα του «*ὄρᾶν*», ενώ σε δεύτερο επίπεδο αποκαλύπτει την αλήθεια του *εἶναι* και επιτρέπει στον νου να νοήσει. Το φως, ως το αναγκαίο λειτουργικό στοιχείο της ὄρασης εκκινεί τόσο τη διαδικασία της ανάμνησης είτε αυτή προκύπτει από την απεικόνιση και πρόσληψη των σχεδιασμάτων (*Μένων*) είτε τίθεται εν λειτουργία λόγω της ενοράσεως των Ιδεών (*Φαίδων*), όσο και την ανάντη πορεία προσπέλασης του *μεγίστου μαθήματος* (*Πολιτεία*).

Οι ιδιότητες του φωτός επιτρέπουν στον Πλάτωνα να διακρίνει εναργώς την *ἐπιστήμη* από την *αἴσθησιν*, αλλά

και να φανερώσει ότι η γνώση αναφέρεται στον κόσμο της ουσίας και έχει σαφέστατα πρακτική, πολιτική σημασία. Στην εικόνα του Ηλίου το φως ικνογραφεί τη φύση του Αγαθού και αισθητοποιεί την επιστημολογική και οντολογική του πρωτοκαθεδρία. Ο Πλάτων, δια της εξεικονίσεως της γραμμής στην αλληγορία του σπηλαίου, διασαφηνίζει πως πρόκειται για αναβαθμούς της γνώσης, τους οποίους ο άνθρωπος οφείλει να διέλθει, ώστε να αντιληφθεί την πραγματικότητα. Κάθε τμήμα της γραμμής αντιστοιχεί σε μία αναβαθμίδα της κλιμακωτής ανιούσας πορείας του απελευθερωμένου δεσμώτη από το σκιάφως της δοκαιοσοφίας στο διηνεκές και τεταμένο φως της αληθινής γνώσης. Το φως, σημαίνει τον βαθμό συμμετοχής των όντων στην αλήθεια του ὄντος καθίσταται συστατικό της ουσίας, υψώνεται σε σύμβολο γνωσιολογικό και μεταφυσικό.

Επιπλέον, η ανέσπερη φεγγοβολή της ιδέας του κάλλους επιτρέπει να γίνει αντιληπτή υπό το καθαρό φως (*αὐγή καθαρά*) δια της εναργεστάτης και οξυτάτης των αισθήσεων, της οράσεως και να καταστή εκφανεστάτη και ερασιμιωτάτη. Αυτή η μαρμαρυγή εντυπώνει τη μορφή του κάλλους στη μνήμη της ψυχής, συνάπτει τους δύο κόσμους, εκκινεί την ανάμνηση και γεννά τον ἴμερο που σταδιακά οδηγεί στη φιλοσοφική παιδεία, η οποία περιάγει την ψυχή στην περιοχή του εἶναι, ώστε ανώδυνα να ατενίζει «*το ὄν και τοῦ ὄντος το φανότατον*». Κάλλος και αγαθόν χαρακτηρίζονται από την απόλυτη φεγγοβολή, η ένταση της οποίας φανερώνει και τον βαθμό μεθέξεως της ψυχής σε αυτά.

Η αριστοτεχνική χρήση του φωτός και των βαθμών της έντασής του επιτρέπουν στον Πλάτωνα να δημιουργεί εικόνες που καθιστούν τη διδασκαλία του εποπτική και εύληπτη. Ο βαθμός και η ένταση της φανότητας είναι ανάλογος της ουσίας και της αλήθειας.

Θεματική ενότητα

Αρχαία φιλοσοφία και επιστήμη

Πλάτων, φως, γνώση

Λέξεις κλειδιά

Αξιολογώντας τον κόσμο γύρω μας: Η διαμάχη για το καθεστώς των αξιολογικών κρίσεων στη στωική φιλοσοφία

Παναγιώτης Πουλακίδας

Υποψήφιος Διδάκτωρ // Σχολή ανθρωπιστικών και κοινωνικών Επιστημών, Τμήμα Φιλοσοφίας, Πανεπιστήμιο Πατρών

περίληψη

Σύμφωνα με τους Στωικούς, μία από τις δύο αναγκαίες συνθήκες προκειμένου να παραχθεί οποιοδήποτε συναίσθημα είναι η αξιολογική πεποίθηση (η δεύτερη είναι η παρόρμηση). Οι παραστάσεις οι οποίες είναι δυνατό να μας δημιουργήσουν ένα συναίσθημα ονομάζονται *ορμητικές*. Οι παραστάσεις αυτές σχετίζονται με την αξιολόγηση κάποιου αντικειμένου ως καλού ή κακού για το υποκείμενο. Η σχέση όμως της αξιολογικής κρίσης με την ορμητική παράσταση δεν είναι τόσο σαφής. Κάποιοι σχολιαστές υποστηρίζουν πως το αξιολογικό περιεχόμενο αποτελεί μέρος της ορμητικής παράστασης (*εγκλειστική ερμηνεία*) ενώ άλλοι πως η αξιολόγηση έπεται της

τελευταίας (*αποκλειστική ερμηνεία*). Μία κεντρική διαφωνία των δύο ερμηνευτικών στρατηγικών έγκειται στην κατανόηση του εύρους της ορμητικής παράστασης. Είναι το περιεχόμενο της ορμητικής παράστασης τόσο ευρύ ώστε να μπορεί να εμπεριέχει αξιολογικά στοιχεία ή πρέπει να κατανοηθεί με πιο στενό τρόπο; Η *αποκλειστική ερμηνεία* υποστηρίζει πως τα αξιολογικά στοιχεία δεν είναι μέρος της ορμητικής παράστασης αλλά αντίθετα η αξιολόγηση προκύπτει ως αποτέλεσμα του τρόπου με τον οποίο σκεπτόμαστε την παράσταση (way of thinking). Αντίθετα, η *εγκλειστική ερμηνεία* υποστηρίζει πως η αξιολογική κρίση αποτελεί μέρος της ορμητικής παράστασης. Επιτρέπει η στωική οντολογία κάτι τέτοιο;

Δυστυχώς, δεν υπάρχουν σωζόμενα στωικά αποσπάσματα που να ρίχνουν φως στην παραπάνω διαμάχη. Η θέση μου έγκειται στην ιδέα πως εάν μελετήσουμε την οντολογία και την θεωρία της αιτιότητας των Στωικών, είναι δυνατό να ανασυγκροτήσουμε ένα επιχειρήμα το οποίο μας οδηγεί στην κατανόηση των αξιολογικών στοιχείων με τρόπο αιτιακό – ως μέρος του κόσμου. Το επιχειρήμα αυτό στηρίζεται στις παρακάτω θέσεις:

Πρώτον, αυτό που εξασφαλίζει το εύρος του αντιληπτικού περιεχομένου είναι η ύπαρξη των *λεκτών*. Υπάρχουν δύο όροι που εμφανίζονται στα κείμενα και σχετίζονται με τον τρόπο ύπαρξης των *λεκτών*. Από την μία πλευρά ο όρος *υπάρχειν*, ο οποίος σχετίζεται με το εάν ένα λεκτόν αποτελεί προϊόν μιας αιτιακής μεταβολής και άρα είναι αληθινό. Από την άλλη πλευρά, ο όρος *υφίσταται* ο οποίος δηλώνει τον τρόπο με τον οποίο τα *λεκτά* υπάρχουν ως περιεχόμενο της νόησής μας. Τα *λεκτά* αποτελούν, στην πρωταρχική τους κατανόηση, αποτελέσματα των αιτιακών μεταβολών που συμβαίνουν στον κόσμο. Όσον αφορά την οντολογική τους διάσταση, τα *λεκτά* δεν αποτελούν σώματα, αλλά είναι ασώματα. Οφείλουν δηλαδή την ύπαρξή τους στην αιτιακή τους σύνδεση με τα σώματα από τα οποία παράγονται (*υπάρχειν*). Τα ίδια αυτά *λεκτά* αποτελούν έπειτα

Αρχαία Φιλοσοφία & Επιστήμη I

το περιεχόμενο των παραστάσεων, νόησεων, ακόμα και του λόγου μας (*υφίστανται*). Η αλήθεια όλων αυτών των ψυχικών λειτουργιών εξαρτάται από το εάν καταφέρνουν να συλλάβουν με σαφήνεια τα *λεκτά* (πράγματα), όπως αυτά εμφανίζονται μέσα στον κόσμο (*υπάρχειν*).

Δεύτερον, οι Στωικοί τονίζουν πως οι αρετές είναι σώματα τα οποία, όπως όλα τα υπόλοιπα σώματα στην οντολογία τους, υπάρχουν στον κόσμο και άρα είναι δυνατό να λειτουργήσουν ως αίτια μέσα σε αυτόν. Εάν όμως οι αρετές και οι κακίες θεωρούνται σώματα που λειτουργούν ως αίτια μέσα στον κόσμο, τότε τα αποτελέσματά τους θα πρέπει να είναι *λεκτά* και αυτά τα *λεκτά* θα είναι γεγονότα μέσα στον κόσμο, δυναμικά παρατηρήσιμα (*υφίστανται*) τα οποία δεν οφείλουν την ύπαρξή τους στον παρατηρητή αλλά στην αιτιακή τους σχέση με τον κόσμο (*υπάρχειν*).

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία των Επιστημών της Ζωής

Στωικοί, συναισθήματα, αξιολόγηση, ελληνιστική φιλοσοφία

Λέξεις κλειδιά

Vanessa SeifertPost-Doctoral Research
Associate // University of Bristol**Θεματικές ενότητες**General Philosophy of Science, Integrated
History and Philosophy of Science, Phi-
losophy of the Physical Sciencesphilosophy of chemistry, chemical
element, periodic law, chemical bond,
molecular structure, epistemology and
metaphysics of chemistry**keywords**

Current Debates in Philosophy of Chemistry

The proposed symposium aims to present to the audience some of the most central issues that are currently discussed in the philosophy of chemistry. Specifically, the symposium focuses on central concepts in chemistry and philosophy of chemistry: namely chemical elements, the periodic table, the chemical bond, and molecular structure. These concepts have been continuously investigated by philosophers from the perspective of inter-theory relations, scientific realism, theory change, epistemology of science etc. The talks wish to offer a comprehensive image of these debates and propose new ways of tackling these issues.

The talk “Simplicity and Analogy: The Elementary Nature of the Halogens” proposes to integrate history and philosophy of chemistry in order to contribute to the debate on the different meanings of the concept of chemical element. It complements existing studies, which mainly focus on definitions of the concept, with a historical analysis of the attribution of elementary status in practice. Despite the definition of the elements as simple substances, simplicity was not the only criterion for determining which substances were elementary. Thus, this paper illustrates the importance of studying scientific practice in order to understand the meaning of concepts. The talk “Particular Symmetries” explores two familiar themes in the philosophy of chemistry: the nature of the chemical elements and the periodic law. The talk offers a critical examination of recent attempts to explain the overall structure of the periodic system from a group theoretical point of view. It argues that the success of this symmetry program hinges on an important shift in our understanding of the nature of the chemical elements, and retraces the origin of this shift back to Heisenberg’s work on the isospin of nucleonic particles in elementary particle physics.

The talk “The Chemical Bond is a Real Pattern” delves into the debate about the nature and reality of chemical bonds. This talk is a novel contribution to the existing literature on chemical bonds as it offers a new way of defending the reality of bonds, by applying Dennett’s account of real patterns to the case of chemistry’s and quantum chemistry’s descriptions of chemical bonds.

The talk “The Problem of Molecular Structure Just is the Measurement Problem” investigates the implications that different interpretations of quantum mechanics have on the metaphysics of molecular structure. Given that molecular structure is often invoked in the investigation of chemistry’s relation to quantum mechanics, the latter relation is significantly influenced by how one interprets quantum mechanics. In general, this talk aims to open the way for a mutually informative interchange between the foundations of quantum mechanics and the foundations of chemistry communities. While work in the former has clear implications for the latter discipline, insights from chemistry and its foundations could also lead to a deeper understanding of the nature of quantum mechanics.

Simplicity and Analogy: The Elementary Nature of the Halogens

Sarah Hijmans

PhD Student // Laboratoire SPHERE, Université Paris-Diderot

abstract

Despite being a central notion in chemistry, the concept of chemical element is surrounded by ambiguity (see Scerri and Ghibaudi 2020). One of the most influential works has been that of Friedrich Paneth (1962), who identified two meanings of element: the ‘simple substance’ and the ‘basic substance’. In Paneth’s view, the idea of a simple substance remained dominant from the late eighteenth until the late nineteenth century: indeed, chemical elements were defined as empirically indecomposable substances during that time. However, when one looks beyond written definitions of the chemical element towards the way in which elementary status was attributed in practice, it becomes clear that simplicity was not the only criterion for the attribution of elementary status.

Using the discoveries of the halogens as case studies, I will argue that analogical reasoning based on classification was as important, if not more, than simplicity in determining which substances were elements. Despite evidence of its simplicity, some eminent chemists refused to accept chlorine as an element until analogous elements were discovered (Gray *et al.* 2007). Fluorine, on the other hand, was accepted as an element almost 75 years before it could be isolated in the form of a simple substance, on the basis of analogies between hydrochloric and hydrofluoric acid (Banks

1986). Thus, this paper will illustrate the importance of looking beyond propositional definitions towards scientific practice in order to understand chemical concepts. Historical studies focused on practice rather than propositional knowledge might help clarify this debate in philosophy of chemistry today.

References

Banks, R. E. 1986. Isolation of Fluorine by Moissan: Setting the Scene. *Journal of Fluorine Chemistry* 33: 3–26.

Gray, Tamsin, Rosemary Coates, and Marten Aakesson. 2007. The Elementary Nature of Chlorine. In *An Element of Controversy: the Life of Chlorine in Science, Medicine, Technology and War*, ed. Hasok Chang and Catherine Jackson, 41–72. London: British Society for the History of Science.

Paneth, Friedrich. 1962. The Epistemological Status of the Chemical Concept of Element. *Foundations of Chemistry* 5: 113–145.

Scerri, Eric R., and Elena Ghibaudi, ed. 2020. *What Is A Chemical Element? A Collection of Essays by Chemists, Philosophers, Historians, and Educators*. Oxford: Oxford University Press.

Particular Symmetries: The Group Theoretical Nature of Chemical Elements

Pieter Thyssen
PhD Fellow // KU Leuven

abstract

Despite the quantum revolution, a century ago, the overall

structure of the periodic system remains unaccounted for in quantum mechanical terms. Given this dire situation, a handful of scientists have attempted to explain the table’s structure in group theoretical terms. In this talk, I critically examine the prospects and limits of this symmetry program by carefully considering its alleged implications for the nature of the chemical elements.

I start by arguing that the symmetry program involves a peculiar shift in our understanding of the nature of chemical elements. The idea, in essence, consists of treating the chemical elements, not as particles, but as distinct states of a superparticle: the baruton. I retrace the origin of this shift back to elementary particle physics, and in particular to Heisenberg’s suggestion to treat the proton and neutron, not as particles, but as distinct states of a superparticle: the nucleon.

I explain that it was the success of Heisenberg’s approach in elementary particle physics that sparked the group theoretical approach to the periodic system. By treating the elements as states of a superparticle, the periodic system could be studied as a whole, and the traditional quantum mechanical challenges could be circumvented. However, despite being instrumental in explaining the overall structure of the periodic system, I show that the history of the symmetry approach has been marked by a continuous tension between the attraction to beautiful mathematical structures and the need to keep contact with physical reality, particularly in its treatment of the chemical elements.

References

Fet, Abram. I. 2010. *Symmetry of the Chemical Elements*. ed. R. G. Khlebopros. Novosibirsk: Nauka.

Heisenberg, Werner. 1976. “The Nature of Elementary Particles.” *Physics Today* 29.3: 32–40.

Scerri, Eric R. 2019. “Can Quantum Ideas Explain Chemistry’s Greatest Icon?” *Nature* 565: 557–558.

The Chemical Bond is a Real Pattern

Vanessa Seifert

Post-Doctoral Research Associate // University of Bristol

abstract

There is an ongoing debate about what chemical bonds are and whether they exist. Based on Daniel Dennett’s (1991) paper *Real Patterns*, I argue that chemical bonds are patterns of sub-molecular interactions. I support this claim by considering the dilemma that has been raised in the literature about the status and reality of the chemical bond. Robin Hendry (2008) most eloquently spells out this dilemma by distinguishing between the structural and the energetic conception of the chemical bond: chemical bonds are either material parts of the molecule which are identified in specific sub-molecular and localisable regions of high electron density, or they are facts about the energetic state of the entire molecule. I argue that the apparent dilemma between the two conceptions can be resolved if one understands chemical bonds as real patterns. This proposal provides a novel perspective through which one can understand chemical bonds.

The structure of the paper is as follows. First, I briefly outline the existing views about the nature of the chemical bond and present a central dilemma that has been raised with respect to the nature and reality of the chemical bond. Secondly, I present Dennett’s account of real patterns and explain how this account successfully applies to the case of chemical bonds. Based on this analysis, I argue that chemical bonds are real patterns of sub-molecular interactions. Lastly, I present the advantages of understanding chemical bonds as real

48

49

patterns and consider a central challenge to this proposal.

Dennett, Daniel C. 1991. "Real patterns." *The Journal of Philosophy* 88.1: 27-51.

Hendry, Robin F. 2008. "Two Conceptions of the Chemical Bond." *Philosophy of Science* 75.5: 909-920.

The Problem of Molecular Structure Just is the Measurement Problem

Alexander Franklin

Lecturer in Philosophy // King's College London

abstract

Three problems have been raised concerning how quantum mechanics describes molecular structure – these are the problems of molecular structure (Anderson (1972), Hendry (2010)). We argue that these problems are special cases of the measurement problem of quantum mechanics: insofar as the measurement problem is solved, the problems of molecular structure are resolved as well. In addition, we explore one consequence of our argument: that claims about the reduction or emergence of molecular structure cannot be settled independently of the choice of a particular resolution to the measurement problem. Specifically, we consider how three standard putative solutions to the measurement problem inform our understanding of a molecule in isolation, as well as of chemistry's relation to quantum physics.

In the first part of the talk, we argue that the problems of

molecular structure not only have the same form but also the same array of putative solutions as the measurement problem. In order to support this, we present Maudlin's (1995) trilemma as a way of expressing the measurement problem of quantum mechanics, and show how each of the problems of molecular structure reproduces a version of each lemma, thus recovering the inconsistency of the trilemma. In the second part, we consider how each solution to the measurement problem can inform our understanding of molecular structure. We suggest that any philosophical claim about molecular structure – and consequently of chemistry's relation to quantum mechanics – is at least contingent on the choice of a particular resolution to the measurement problem. .

References

Anderson, P.W. (1972). "More Is Different". In: *Science* 177.4047, pp. 393–396. DOI: 10.1126/science.177.4047.393.

Hendry, Robin Findlay (2010). "Emergence vs. reduction in chemistry". In: *Emergence in mind*, pp. 205–221.

Maudlin, Tim (1995). "Three measurement problems". In: *topoi* 14.1, pp. 7–15.

50 / 51

Eleni Manolakaki

Assistant Professor // National & Kapodistrian University of Athens

Predication and Propositional Unity

55

The goal of the Symposium is to explore the possibility of accounting for the problem of the unity of proposition via an account of the semantics of predication. Historical accounts of propositional unity like Frege's and Russell's constitute such attempts. Frege's conception of the semantic contribution of the predicate via referring to unsaturated concepts conceives the propositional unity as some sort of saturation of the unsaturated concept by the sense of the proper name. Russell (1903) responds to the unity problem by distinguishing an 'actually relating' predicative role of the verb of the sentence. Both attempts face problems and have been subjected to strong criticism. Recent attempts to answer the unity problem leave the semantic contribution of the predicate intact, as referring to properties or classes and account for propositional unity in terms of the acts of the speakers and agents (Soames, Hanks), in terms of the interpretation of the concatenation sentential relation (King), in terms of operation of processes or constructions of semantically significant units of the sentence (Tichy, Jespersen). Davidson is among the exceptions in the current revival of the problem of the unity of proposition and, like the historical figures of Frege and Russell, accounts for the unity of the sentence meaning by an account of predication. The semantics of the predicates, for Davidson, do not assign to them reference relations to properties or classes. The semantic role of the predicate is extracted by the contribution the predicate makes to the truth conditions of the sentence. Tyler Burge and Jeff Speaks have both criticized Davidson's attempt as inadequate to provide either an account of predication or an account of unity.

Vasiliki Rizothanasi's contribution to the Symposium introduces the historical accounts of Frege and Russell of propositional unity in terms of semantic accounts of predication. She explores the criticisms the accounts have received and attempts to pin down the vulnerable aspects of the historical accounts of propositional unity.

Eleni Manolakaki contributes to the Symposium by attempting a revival of the idea that an account of propositional unity could be given by an account of predication. She criticizes accounts of propositional unity that leave intact the semantic contribution of the predicate as referring to properties or classes. She suggests that accounts of propositional unity in terms of speaker's/agent's acts, in terms of interpretation of the concatenation sentential relation and in terms of operation processes have to involve modified semantics of predication. She also attempts to answer to the critique of Burge and Speaks to Davidson's account.

Francesco Spada aims to investigate the metaphysical underpinning of a successful account of propositional unity and argues that the traditional realist framework underlying Frege and Russell's approaches is at odds with a viable solution to the problem. He puts forth a proposal as to how the realist framework should be revised for a successful account of unity to be forthcoming.

Frege and Russell: Predication and the problem of the unity of the proposition

Vasiliki Risoathanasi
PhD Candidate // National & Kapodistrian University of Athens

abstract

It seems that Frege tried unsuccessfully to account for the problem of the unity of the proposition via a “realistic” theory of predication. According to Frege, a proposition is a complex entity that consists of the senses of the propositional parts, subject and predicate. Propositions contain “concepts” and “objects” (1891, 1892, 1893). He called all predicative expressions “concepts” and he held that they are unsaturated or incomplete. In this sense, propositions look like functions; they have blanks or spaces and when these spaces are filled in with senses of singular terms or some argument they obtain unity.

According to Russell’s account in *Principles of Mathemat-*

ics (1903), a proposition consists not of senses but of worldly entities that are indicated by their “terms”, among them “concepts” -verbs or predicative expressions- and “objects”. Again, predication accounts for the unity of the proposition. He first held that the proposition has unity because the verb or the predicative expression “is asserted of the object” but later he rejected this and suggested that “the verb when used as a verb, embodies the unity of the proposition” in the sense that the verb “is actually relating” the parts of the proposition. Nevertheless, after a while he is forced to deny this idea as his account of propositional unity does not allow for false propositions.

56

Does an account of propositional unity require an account of predication?

Eleni Manolakaki
Assistant Professor // National & Kapodistrian University of Athens

abstract

Recent attempts to answer the unity problem leave the semantic contribution of the predicate intact, as referring to

57

properties or classes and account for propositional unity in terms of the acts of the speakers and agents (Soames, Hanks), in terms of the interpretation of the concatenation sentential relation (King), in terms of operation of processes or constructions of semantically significant units of the sentence (Tichy, Jespersen). Davidson is among the exceptions in the current revival of the problem of the unity of proposition and, like the historical figures of Frege and Russell, accounts for the unity of the sentence meaning by an account of predication. The semantics of the predicates, for Davidson, do not assign to them reference relations to properties or classes. The semantic role of the predicate is extracted by the contribution the predicate makes to the truth conditions of the sentence. Tyler Burge and Jeff Speaks have both criticized Davidson’s attempt as inadequate to provide either an account of predication or an account of unity..

Unity and the Realist Legacy

Francesco Spada
Researcher // University of Modena

abstract

‘Esther dances’ is one of the simplest English sentences we can think of. It is composed of a name, ‘Esther’, and a predicate, ‘dances’. The name refers to the individual of whom the singular term is a name. The predicate characterizes and represents the individual as dancing. As a result, the sentence says of Esther that she dances and it is true if and only if Esther dances. This much it is conceded in formal approaches

to linguistic meaning, and I am willing to acquiesce. If we look outside, at the world and how the sentence’s representational faculty depicts it, we can see how the semantic workings of the sentence effect unity. Indeed, we do not see a disconnected plurality of numerically distinct ontological units. We see one individual object, Esther, presented as being dancing. As the name is what picks out the individual, it is the predicate that must carry the aforementioned unity. This much, too, it is granted by formal semanticists and whoever aligns with their tenets. The question is how to come up with a coherent picture which does not prejudice the relevant unity but allows for it. I consider two broad frameworks in which the semantic status of predicates has been investigated: the bold framework, in which predicates are claimed to pick out extra-linguistic entities and to connect them to the referents of the singular terms in the sentences in which they figure, and the modest framework, in which the relation between predicates and extra-linguistic entities is debarred. I show the inherent difficulties that both frameworks encounter in the attempt to deal with the above unity and propose a diagnosis: our troubles in illuminating how predicates effect unity spring from a persistent view we inherit from the realist renaissance of the early days of analytic philosophy. The view, which I label objectual realism, has it that the existence of objects is a pre-condition for singular terms to refer to them and human subjects to be aware of them.

Plausible as it may seem, the view, I argue, is detrimental when it comes to predicates and how they effect unity. To shed light on the inherent flaw of objectual realism, I venture to posit an ontological distinction between two levels of reality. The *bona fide* objective reality which is source of any possible human perception, I call primitive reality. Primitive reality is nothing but the world where we are and of which we are immediately aware by the perceptual relations we bear to it. It is the reality any sentence aims to describe, and thus the

ontological level where we are expected to find the unity we are looking for. Objectual reality is the reality where objects are the way they are. The objective realist eventually gets to conflate these two realities: the primitive world of unity is the world where objects figure in appropriate predicative structures. My contention is that predicative structures make for ontological plurality while leaving inexplicable how to make plurality consistent with the unity required. Unless a satisfactory account of the unity-plurality relation is forthcoming, I maintain that primitive and objective reality must be held apart. In the talk I intend to set up reasons for why primitive and objective reality are to be kept apart, and objective realism thus dismissed, and spell out how these ontological levels are to be properly understood. The picture I aim to offer largely departs from customary assumptions in contemporary semantic theory, and I cannot do here more than lay the foundations for its subsequent development. Nonetheless, what I have to say suffices for offering the unity question a rich and detailed answer which will hopefully shed some light on one of the most elusive phenomena in the study of thought and language and their relationship with the world.

58 / 59

Αρχαία Φιλοσοφία & Επιστήμη II

/ 61

Η έννοια της φαντασίας στον Αριστοτέλη και η επίδρασή της στον Κορνήλιο Καστοριάδη

Αναστασία Οικονόμου

Δρ. Φιλοσοφίας-Φιλολογος // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

62

περίληψη

Στην παρούσα εισήγηση επιχειρείται η σύνδεση των απόψεων του Αριστοτέλους και του Κορνήλιου Καστοριάδη σχετικά με την έννοια της φαντασίας και κυρίως η επίδρασή της στη διαμόρφωση της έννοιας του φαντασιακού στην καστοριαδική φιλοσοφία.

Η φαντασία αποτέλεσε αντικείμενο έρευνας για τον Αριστοτέλη στην πραγματεία του *Περί Ψυχής*. Στο έργο του αυτό αναφέρεται στη φαντασία, επισημαίνοντας ότι υπάρχουν δύο είδη αυτής: η φαντασία με την έννοια που έγινε στη συνέχεια κοινότοπη και η φαντασία με λειτουργία πιο ριζική και ουσιαστική. Σχετικά με την πρώτη, ο Σταγειρίτης διατυπώνει τον ορισμό ότι η φαντασία είναι ένα είδος κίνησης, αδύνατη δίχως την αίσθηση, δυνατή μόνο για τα αισθανόμενα όντα και για τα αντικείμενα των οποίων υπάρχει αίσθηση. Ως τέτοια, μπορεί να οδηγήσει το ον σε ποικίλες δράσεις και είναι επιδεκτική τόσο αλήθειας όσο και πλάνης. Στη συνέχεια όμως, ο φιλόσοφος

θα δώσει μια άλλη διάσταση στη φαντασία, πιο δυναμική, βεβαιώνοντας ότι αυτή δεν είναι συμπλοκή νοημάτων και κατ' επέκταση ούτε αληθής ούτε ψευδής. Η βάση αυτού του ορισμού έγκειται στην άποψη «*οὐδέποτε νοεῖ ἄνευ φαντάσματος ἢ ψυχῆ*», που σημαίνει ότι υπάρχει πάντοτε φάντασμα, ανεξάρτητα από τις μαρτυρίες των αισθήσεων (*Περί Ψυχής*, 431a 17 – 18).

Ο Καστοριάδης συμφωνεί με την αριστοτελική άποψη ότι όταν σκέπτεται κανείς, θεωρεί την ίδια στιγμή κάποιο φάντασμα, καθώς επίσης ότι η φαντασία μπορεί να οριστεί ως μία από τις δυνάμεις της ψυχής που επιτρέπουν σ' αυτήν να γνωρίζει, να κρίνει, να σκέπτεται, καθώς και να κινείται. Φαντασιακό δε σημαίνει για τον Καστοριάδη πλασματικό, ειδωλικό. Η ανθρώπινη ιστορία καθορίζεται από τη φαντασιακή δημιουργία, η οποία επιτρέπει την εγκαθίδρυση νέων μορφών, εγκαθίδρυση όχι καθοριζόμενη αλλά καθορίζουσα, που δεν μπορεί να αναλυθεί λογικά ή με βάση μια εξήγηση αιτιώδη. Συνεπώς, ο φιλόσοφος θεωρεί το φαντασιακό ως πρωταρχική πηγή νοηματοδότησης του κοινωνικού βίου αλλά και της μετάβασης από ήδη υπάρχοντα σε νέα κοινωνικά μορφώματα. Γι' αυτό και εξετάζει τη δράση του στο κοινωνικο-ιστορικό πεδίο.

63

Θεματική ενότητα

Αρχαία Φιλοσοφία και Επιστήμη

Φαντασία, Αριστοτέλης, Καστοριάδης

Λέξεις κλειδιά

Μια απόπειρα δημιουργίας του υποδείγματος της Αριστοτελικής Μεσότητας και του Μέτρου

Ηλίας Μακρής
Msc // Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

64

65

περίληψη

Στο άρθρο επιχειρείται η μεταφορά της Αριστοτελικής σκέψης, κυρίως μέσα από το έργο του Αριστοτέλη «Πολιτικά», σε μια σύγχρονη, κοινωνικοοικονομική προσέγγιση. Χρησιμοποιείται ως βασικό εργαλείο η θερμοδυναμική, μέσα από τις βασικές αρχές της, που αφορούν τους δύο πρώτους νόμους της ενέργειας. Στο σύνολό της η διαδικασία λαμβάνει σοβαρά υπόψη τα κριτήρια της Αριστοτελικής «Άριστης πόλης», εφόσον κρίνεται ότι η «πόλις» του Αριστοτέλη αποτελεί την πιο εμπεριστατωμένη άποψη για την Βιωσιμότητα, αν και στην πραγματικότητα πιστεύουμε ότι η «Άριστη Πόλις» ξεπερνάει κατά πολύ την έννοια της Βιωσιμότητας, εφόσον μέσα από το «ευ ζην» διεκδικεί την «Ευδαιμονία».

Κατάληξη της προσέγγισης μέσα από την θερμοδυναμική αποτελεί η αναπτυξιακή παρέμβαση, στην βάση της Αριστοτελικής «Μεσότητας» (υπόδειγμα μέτρον –μεσότης), κατά την οποία παρεμβαίνουμε στη συνάρτηση του εισοδήματος (Y) του Solow και συγκεκριμένα στο συντελεστή της παραγωγής κεφάλαιο (K). Χωρίζουμε το συνολικά απασχολούμενο κεφάλαιο σε μικρομεσαίο και μεγάλο, και με χρήση ημιτονοειδούς συνάρτησης περιορίζουμε το μεγάλο κεφάλαιο υπέρ του μικρομεσαίου, με αποτέλεσμα το συνολικό Κεφάλαιο που απασχολείται στην αγορά να αυξάνεται. Θεωρούμε αξιωματικά ότι η σχέση ανάμεσα στους συντελεστές της παραγωγής, Κεφάλαιο(K) και Εργασία (L), είναι πάντα θετική.

ηθική, Υποβαθμισμένη ενέργεια,
Εντροπία, αταξία, υπεραξία, μικρομεσαίο/
μεγάλο κεφάλαιο, ευδαιμονία.

Λέξεις κλειδιά

Ο αέρας ως “πρώτη αρχή” στο Περί φυσών

Σταύρος Κουλουμέντας

Μεταδιδακτορικός ερευνητής (ΕΛΙΔΕΚ) // Πανεπιστήμιο Πατρών

περίληψη

Ένα από τα βασικά γνωρίσματα της πρώιμης ελληνικής φιλοσοφίας είναι η προσπάθεια να αναχθούν τα πολύπλοκα κοσμικά και βιολογικά φαινόμενα σε μία ή περισσότερες «πρώτες αρχές». Όμως ποιες ακριβώς είναι αυτές οι πρωταρχικές αιτίες των όντων, πώς σχετίζονται μεταξύ τους, καθώς και τι ρόλους επιτελούν στο σύστημα που συγκροτούν, ήταν ζητήματα που προκάλεσαν διαφωνίες, όπως καταδεικνύει η σύντομη επισκόπηση των παλιότερων φιλοσοφικών συστημάτων που επιχειρεί ο Αριστοτέλης στο *Μετά τα φυσικά* A. Αν και ο ίδιος ο Αριστοτέλης περιόρισε την έρευνά του σε αμιγώς φιλοσοφικά συστήματα, τις τελευταίες δεκαετίες έχει καταστεί σαφές ότι ένας αριθμός ιπποκρατικών πραγματειών προσφέρει σημαντικό υλικό για να εμπλουτίσουμε τις γνώσεις μας σχετικά με τον ρόλο που παίζουν οι «πρώτες αρχές» (κυρίως αυτές που ο Αριστοτέλης θεωρεί ως το «υλικό αίτιο» όπως το νερό, ο αέρας και η φωτιά ή οι ποιότητες που συνδέονται με αυτά όπως το ψυχρό και το θερμό) σε ιατρικά έργα του πέμπτου αιώνα π.Χ. που απηχούν, ενσωματώνουν ή απορρίπτουν φιλοσοφικές ιδέες.

Η πραγματεία *Περί φυσών* αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα καθώς ο συγγραφέας προσπαθεί να καταδείξει ότι όλες οι ασθένειες, παρότι έχουν σημαντικές διαφορές ως προς τη φύση τους και τις διαταραχές που προκαλούν, οφείλονται σε μια κοινή αιτία: τον αέρα που θεωρείται «δυνάστης των πάντων». Προκειμένου να τεκμηριώσει αυτόν τον τολμηρό

ισχυρισμό αναφέρεται αρχικά στη δύναμη του αέρα τόσο στον κόσμο όσο και τα έμβια όντα και στη συνέχεια εξετάζει λεπτομερώς πώς συνδέεται με διάφορες ασθένειες. Οι βασικοί στόχοι της παρουσίασης είναι τρεις. (α) Να αναλύσει πώς ο συγγραφέας αντιλαμβάνεται τον αέρα και τι ρόλους επιτελεί ο τελευταίος ως κοσμική δύναμη, ως φορέας της ζωής και της νόησης και ως η βασική αιτία όλων των ασθενειών. (β) Να τονίσει τον ιδιότυπο υλιστικό μονισμό του συγγραφέα σε σχέση με άλλους ιπποκρατικούς συγγραφείς που αναφέρονται σε ζεύγη αντιθέτων όπως στο *Περί φύσεως ανθρώπου*, το *Περί διαίτης* και το *Περί σαρκών*. (γ) Να συγκρίνει τις αναφορές του συγγραφέα με προγενέστερα ή σύγχρονα συστήματα (Αναξίμανης, Διογένης Απολλωνιάτης, πάπυρος Δερβενίου, *Περί ιερής νόσου*, *Περί αέρων υδάτων τόπων*) όπου τονίζεται η πρωτοκαθεδρία του αέρα και η καθοριστική συμβολή του σε διάφορες κοσμικές και βιολογικές διαδικασίες. Η διερεύνηση των παραπάνω ζητημάτων μας οδηγεί στο συμπέρασμα πως ο συγγραφέας μάλλον έζησε στα τέλη του πέμπτου αιώνα π.Χ., επηρεάστηκε από φιλοσοφικές ιδέες της εποχής του και κατέχει μια ιδιαίτερη θέση στην ιπποκρατική συλλογή.

Θεματική ενότητα

Αρχαία Φιλοσοφία και Επιστήμη

Ιπποκρατική συλλογή, πρώτη αρχή, αέρας

Λέξεις κλειδιά

68 /

“Realism,
perspectivism
and
disagreement
in science”

abstract

Michella Massimi

Professor of Philosophy
of Science

Dept. of Philosophy // University of Edinburgh

70

“Realism, perspectivism and disagreement in science”

Scientists often disagree both that something is and about what it is. This kind of scientific disagreement is of great interest to historians of science, who might want to establish who really discovered some entity—e.g. whether it was Joseph Priestley rather than Antoine Lavoisier who discovered what we now call ‘oxygen’; or, whether it was George J. Stoney or J.J. Thomson who really discovered the electron, given that in his Nobel Prize speech Thomson was still calling his entity a ‘corpuscle’. But, historiographical debates aside, disagreement that something is and about what it is also raises pressing questions for philosophers with realist leanings. How are we to spell out the realist commitment in cases where scientists disagree about the nature of the entity? What is it like to be a realist in the face of scientific disagreement? This paper takes some steps towards answering this question by looking at the case of the electric charge. As it happens, at the turn of the last century, there was a disagreement about the nature of the electron as the bearer of the electric charge. And there were also different views about the electric charge and the reasons why it is a ‘natural unit’. Digging (briefly for limits of space here) into the history of this scientific disagreement around 1897–1906 is instructive for two different reasons. First, it helps elucidate the nature of disagreement. This was rooted not in scientists accepting or denying pieces of evidence, but rather in the way in which pieces of evidence, or, better, data, were embedded in different scientific perspectives and used for inferring a variety of phenomena, from which the electric charge could in turn be inferred. Second, a brief foray into the history of the electric charge can help us understand the exact nature of the realist commitment that is compatible with what I call ‘perspectival disagreement’.

04.12

πρόγραμμα ημέρας

10:00

12:30

16:30

19:00

12:00

14:30

18:30

21:00

πρωινές συνεδρίες A

πρωινές συνεδρίες B

απογευματινές συνεδρίες

απογευματινές συνεδρίες

παράλληλες συνεδρίες

παράλληλες συνεδρίες

παράλληλες συνεδρίες

δεύτερη συνεδρίαση
ολομέλειας

Ηπειρωτική Φιλοσοφία της
Επιστήμης
Μεταφυσική της Επιστήμης &
Φιλοσοφία της Γλώσσας
Φιλοσοφία των Φυσικών
Επιστημών I

συμπόσιο,
Ο Μαρξ και η Φιλοσοφία: Η
Ιδιαιτερότητα της Μαρξικής
Οπτικής για την Επιστήμη και
την Τεχνολογία
Ηθική & Επιστήμη
Φιλοσοφία των Φυσικών
Επιστημών II

συμπόσιο,
Μαρξισμός, φιλοσοφία και
επιστήμη: Στα 200 χρόνια από
τη γέννηση του Φρ. Ένγκελς και
τα 150 χρόνια από τη γέννηση
του Β.Ι. Λένιν
συμπόσιο,
Ποίηση και Φιλοσοφία
Φιλοσοφία των Μαθηματικών
& Τυπικές Μέθοδοι στη
Φιλοσοφία της Επιστήμης

συμπόσιο στη μνήμη της Βάνας
Γρηγοροπούλου
συμμετέχουν οι:
Κωνσταντίνος
Δημητρακόπουλος, Στάθης
Ψύλλος, Dan Garber & Dana
Jalobeanu
συντονιστής: Στέλιος
Βιρβιδάκης

Ηπειρωτική Φιλοσοφία της Επιστήμης

75

Η εγελιανή λογική ως μέθοδος κατανόησης της εποχής του διαδικτύου των πραγμάτων και της τεχνητής νοημοσύνης

περίληψη

Κεντρικό θέμα της παρούσας εισήγησης είναι η παρουσίαση κομβικών πτυχών της λογικής του Γκ. Χέγκελ και η σύνδεσή τους με την σύγχρονη κοινωνικο-τεχνολογική προβληματική και ειδικότερα με τα ζητήματα που συνδέονται με την τεχνητή νοημοσύνη (AI) και το διαδίκτυο των πραγμάτων (IoT). Η εγελιανή λογική, όπως εκτίθεται σε «καθαρή» μορφή στην «Επιστήμη της Λογικής», αποτελεί εν γένει μια μέθοδο ανασύστασης του γνωστικού αντικειμένου μέσω του τρόπου της ανάβασης από το αφηρημένο στο συγκεκριμένο, δηλαδή μια διαδικασία απεικόνισης των πλευρών του αντικειμένου μέσω της κίνησης από το απλό στο σύνθετο. Σε αυτή την κίνηση απεικονίζεται η βαθμιαία διαδικασία σύναψης εσωτερικών δεσμών του αντικειμένου, ούτως ειπείν λαμβάνει χώρα η σταδιακή ενοποίηση των πλευρών και των συνιστωσών του γνωστικού αντικειμένου. Μπορεί άραγε η εν λόγω μεθοδολογία να καταστεί γόνιμη για την κατανόηση της κοινωνίας της εποχής του διαδικτύου των πραγμάτων (IoT) και της τεχνητής νοημοσύνης (AI); Η τεχνητή νοημοσύνη και οι συναρτώμενες με αυτήν τεχνολογίες καθώς και το διαδίκτυο των πραγμάτων αποκαλύπτουν με τον πλέον ανάγλυφο τρόπο την όλο και πιο έντονη τάση διασύνδεσης των πλευρών του κοινωνικού όλου. Σε αυτή τη διαδικασία ενοποίησης του κοινωνικού σε πλανητική κλίμακα συντελούνται θεμελιώδεις μετασχηματισμοί τόσο στο φυσικό περιβάλλον και στα μέσα με τα οποία οι άνθρωποι επενεργούν στο τελευταίο όσο και στον ίδιο τον άνθρωπο- ο τελευταίος αρχίζει να αποκτά όλο και περισσότερο

76

77

υλικοτεχνικά χαρακτηριστικά. Η πρώτη πλευρά των παραπάνω μετασχηματισμών σχετίζεται με ανυπολόγιστους κινδύνους για το ανθρώπινο είδος και έχει τεθεί στο επίκεντρο τα τελευταία χρόνια πρωτίστως με την προβληματική του Ανθρωπόκainου. Η δεύτερη πλευρά σχετίζεται επίσης με μια σειρά συζητήσεων γύρω από τον Μεταανθρωπισμό. Στη βάση των παραπάνω φαινομένων θα εστιάσουμε στην κομβική έννοια της «Αλληλεπίδρασης». Στην εγελιανή κατηγορία της «αλληλεπίδρασης» η αιτία παράγει το αποτέλεσμα, το αποτέλεσμα με τη σειρά του αποκαλύπτεται εξίσου ως αιτία, η οποία επενεργεί στην ίδια του την αιτία. Έχουμε έτσι μια σχέση δράσης-αντίδρασης. Σε αυτά τα πλαίσια, σύμφωνα πάντοτε με το εγελιανό φιλοσοφικό σύστημα, συντελείται και το πέρασμα από την αντικειμενική στην υποκειμενική λογική. Η κατηγορία της αλληλεπίδρασης και η συναρτώμενη με την τελευταία μετάβαση από την αντικειμενική στην υποκειμενική λογική συνιστά θεμελιώδες επιστημολογικό υπόδειγμα για την κατανόηση των σύγχρονων κοινωνικών και τεχνολογικών διαδικασιών. Ως εκ τούτου, εφαρμόζοντας το μεθοδολογικό περιεχόμενο των εγελιανών κατηγοριών θα περιγράψουμε το σύγχρονο τεχνολογικό τοπίο, τις αναδυόμενες κοινωνικές σχέσεις που του αντιστοιχούν και τις υπό συζήτηση θεωρητικές προβληματικές σκιαγραφώντας τις νομοτελείς τάσεις, εν είδει φάσματος δυνατοτήτων, οι οποίες ανακύπτουν από την εν εξελίξει τεχνολογική επανάσταση.

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία Κοινωνικών Επιστημών

AI, IoT, Επιστήμη της Λογικής, Διαλεκτική, Intelligent Production

Λέξεις κλειδιά

Γιάννης Νίνος

Υποψήφιος Διδάκτωρ // Πολυτεχνείο Κρήτης

Ένα Σχόλιο για την Στιγμή: Ο Χέγκελ και η Φιλοσοφία του Χρόνου

Μιχάλης Τέγος

Υποψήφιος Διδάκτωρ // Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

περίληψη

Η φιλοσοφία του Χέγκελ παρουσιάζει μια αμφισημία στο θέμα του χρόνου, καθώς διαφεύγει την μοντέρνα αντιπαράθεση ανάμεσα στον παροντισμό (presentism) και στον αιωνισμό (eternalism), όπως επίσης και την χυδαία μεταφυσική με την χαιντεγκεριανή έννοια.

Δεν υπάρχει ομοφωνία στο θέμα του χρόνου· οι σχολιαστές παραμένουν διχασμένοι, αποδίδοντας είτε χρονολογική είτε λογική προτεραιότητα, το ένα ως προϋπόθεση του άλλου, ή, στην καλύτερη, δείχνοντας προς μια αλλόκοτη παραλληλία, έναν ισομορφισμό που λαμβάνει χώρα εντός του έργου του φιλοσόφου. Ομολογουμένως, το πρόβλημα αμβλύνεται περαιτέρω όταν στην αρχή της *Επιστήμης της Λογικής*, όπου υποτίθεται πως ο χρόνος είναι απών, η ανάπτυξη της έννοιας, το βασίλειο των σκιών, ακολουθεί την λογική δομή και τον τρόπο λειτουργίας του χρόνου. Το καθαρό είναι, χωρίς προσδιορισμούς, είναι τόσο αφηρημένο που περνά άμεσα στο ενάντιό του, στο τίποτα. Το τίποτα, εξίσου αδιαμεσολάβητο και αφηρημένο, λειτουργεί ομοίως και χάνεται στο είναι. Την κίνηση και το πέρασμα από το ένα στο άλλο, ο Χέγκελ αποκαλεί, ως γνωστόν, γίγνεσθαι. Αυτό το εξαφανίζεσθαι του ενός στο άλλο, ως άρνηση και διαδοχή συνάμα, νοείται υπό την έννοια και το καθεστώς της στιγμής. Όλα στην χεγκελιανή φιλοσοφία, θα μπορούσαμε να πούμε, είναι στιγμές, και ως τέτοιες οδηγούνται φυσικά στον χαμό τους, καταρρέουν, δίνοντας την

78

79

θέση τους στην επόμενη στιγμή. Στην παρούσα ανακοίνωση θα επιχειρηματολογήσουμε πως η θεωρησιακή χρήση της έννοιας της στιγμής από τον Χέγκελ, όπως η διττή σημασία του Geist ως πνεύμα και ως νου, έχει ως στόχο ακριβώς την κατάρρευση της αντίθεσης και του δυισμού ανάμεσα στην έννοια, που είναι αιώνια, και τον χρόνο, πάνω στην οποία οι σχολιαστές είναι ακόμη διχασμένοι. Η ταύτιση έννοιας και χρόνου, που επιτυγχάνεται στο τέλος της *Φαινομενολογίας*, πως ο χρόνος είναι η εμφάνιση και παρουσία της έννοιας, φανερώνεται, μεταξύ άλλων, μέσα από την θεωρησιακή χρήση της έννοιας της στιγμής και πρέπει να θεαθεί ως η βασική προϋπόθεση της *Επιστήμης της Λογικής*, όπως ο ίδιος ο Χέγκελ συνέλαβε αρχικά το σύστημα του· μια λογική, του απόλυτου, που με μια γλώσσα, περιγράφει τόσο το λογικό όσο και το πραγματικό, τον θεό ως Λόγο στην ιστορία. Θα επιχειρήσουμε να δείξουμε πως η δομή και φύση του χρόνου, η πρώτη, κενή μορφή της εποπτείας, ένα είναι του μη-είναι, όπως γράφει παντρεύοντας τον Καντιανό και τον Αριστοτελικό ορισμό του χρόνου, παρουσιάζεται ως το βασικό σχήμα, πρωτότυπο της αναγκαιότητας που χαρακτηρίζει κάθε λογική στιγμή. Η χρονική αναγκαιότητα, της φύσης της κάθε στιγμής να χάνεται και να δίνει τη θέση της στην επόμενη, ως αναίρεση και διατήρηση συνάμα, η ορμή, η αρνητικότητα – ο Χρόνος-Χρόνος που καταβροχθίζει τα παιδιά του – υιοθετείται ως πρότυπο της λογικής αναγκαιότητας.

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία της Ιστορίας, Ηπειρωτική Φιλοσοφία της Επιστήμης

Χέγκελ, Φιλοσοφία του Χρόνου, Στιγμή

Λέξεις κλειδιά

Η έννοια του Προσκρούσματος (Anstoss) στην Επιστημολογία του Φίχτε (1794/5)

Γεώργιος Μαυρόπουλος
Υποψήφιος Διδάκτωρ // Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

80

περίληψη

Το θεμέλιο της Σύνολης Επιστημολογίας (θεμέλιο) από το έτος 1794/5 του Φίχτε αποτελεί κατ' ουσίαν το ιδρυτικό κείμενο του φιλοσοφικού κινήματος του Γερμανικού Ιδεαλισμού. Η επίδρασή του είναι αναντίρρητα εμφανής στα μείζονα επακόλουθα επιστημολογικά έργα τόσο του Σέλλινγκ (Σύστημα του Υπερβατολογικού Ιδεαλισμού), όσο και του Χέγκελ (Επιστήμη της Λογικής).

Αφορμή της συγγραφής του *θεμελίου* από τον Φίχτε αποτέλεσε η μάλλον απαισιόδοξη κληρονομιά της κριτικής φιλοσοφίας του Καντ. Σύμφωνα με την τελευταία, ο άνθρωπος είναι περιορισμένος εντός μιας δι-υποκειμενικής αντικειμενικότητας, καθ' ότι το πράγμα καθ' αυτό (ήτοι η ελευθερία), είναι απρόσιτο στις αριστι κατηγορίες της νόησής μας. Ως εκ τούτου, η απόλυτη αντικειμενικότητα, αν και υπάρχει,

81

μας διαφεύγει. Στο *θεμέλιο*, ο Φίχτε αντιτάσσεται σε αυτόν τον κεκαλυμμένο σκεπτικισμό του Καντ και κάνει λόγο για την απόλυτη γνώση και την απόλυτη αντικειμενικότητα, διαμέσου μιας διαλεκτικής συσχέτισης του Εγώ και του Μη-Εγώ.

Το *θεμέλιο* χωρίζεται στη *θεωρητική* και την *Πρακτική Γνώση*. Η παρούσα εργασία επικεντρώνεται στην πρώτη. Σε αυτό το μέρος της Επιστημολογίας ο Φίχτε αναλύει την πρόταση: «*Το Εγώ θέτει τον εαυτό του ως περιορισμένο δια του Μη-Εγώ*». Όλη η διαλεκτική συλλογιστική του Φίχτε ερείδεται επί των τριών θεμελιωδών αρχών-αξιωμάτων: εαυτοθεσία, αντιτιθέναι, και η σύνθεσή τους, ο εξ υπαρχής λόγος (Grund). Ειδικότερα, εδώ μας απασχολεί η πιο "σκοτεινή" έννοια του θεωρητικού οικοδομήματος του *θεμελίου*: το πρόσκρουσμα (Anstoss). Το τελευταίο κατέχει πρωτεύοντα ρόλο στην έκπτυξη του συστηματικού λόγου του Φίχτε, καθώς είναι ακριβώς αυτή η έννοια η οποία προσδίδει στο φικτεϊκό Εγώ την «*επιταγή προς όριση*», ήτοι την επιταγή προς εαυτοθεσία, αλλά όχι την όριση αυτήν καθ' αυτήν. Επιπροσθέτως, αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο στο τελευταίο κεφάλαιο της *θεωρητικής Γνώσης*, στην περίφημη *Παραγωγή της Παράστασης*, όπου εμφανίζεται ως ένα "φυσικό εμπόδιο" στην επ' άπειρον χωρούσα ενέργεια του Εγώ, την οποία και ανακλά μερικώς.

Ωστόσο, ο Φίχτε δεν αποσαφηνίζει ούτε τη φύση, ούτε και τη θέση του προσκρούσματος, προκαλώντας σύγχυση στους μελετητές του. Η βιβλιογραφία το έχει ερμηνεύσει πολλαπλώς ως ένα εμπόδιο, μία ώθηση, ή το συναίσθημα (Gefühl) όπως αυτό εμφανίζεται στην *Πρακτική Γνώση*, ενώ άλλοτε προβαίνει σε μία, κατά τη γνώμη μας, εσφαλμένη ερμηνεία, ταυτίζοντάς το με το Μη-Εγώ της διαλεκτικής συσχέτισης. Πέραν από όλα αυτά, όμως, η έννοια του προσκρούσματος αποτελεί και μια προσπάθεια του Φίχτε να διαφοροποιηθεί και να θεμελιώσει το σύστημά του ως έναν κριτικό ποσοτικό ιδεαλισμό. Επιχειρείται, ως εκ τούτου, η διαφοροποίηση από τον ποσοτικό, ποιοτικό,

και δογματικό ιδεαλισμό/ρεαλισμό, δια μέσου της δημιουργίας μίας συνθετικής μέσης οδού. Υπό αυτήν την έποψη, και των συνεπειών που αυτή συνεπάγεται για τον φιλοσοφικό στοχασμό του Φίχτε, η παρούσα εργασία επιχειρεί μία εκ νέου προσέγγιση της έννοιας του προσκρούσματος.

Θεματική ενότητα

Τυπική Φιλοσοφία της Επιστήμης και
Τυπική Επιστημολογία

Επιστημολογία, Fichte, Γερμανικός
Ιδεαλισμός

Λέξεις κλειδιά

ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΟ & Η ΠΟΛΗ Το αισθητικό “παράδειγμα” μιας έντασης: Η επιφάνεια του βλέμματος

Ευάγγελος Αλέξανδρος Φασόης

Υποψήφιος Διδάκτωρ // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών

περίληψη

Η πρόταση της εισήγησής μου επικεντρώνεται στο δίπολο που διατάσσεται ανάμεσα στην επικοινωνία και την ετερότητα, όταν το βλέμμα του *οικείου* στοχεύει στο πεδίο της ύπαρξης του *ξένιου άλλου*, στο πλαίσιο μιας τυχαίας συνάντησης, ενός περιπάτου και μιας περιπλάνησης στα όρια της καθημερινής

αστικής μεγαλούπολης.

Η επιλεγμένη παρουσίαση μικρών φωτο/δειγμάτων αποτελεί το παράγωγο μιας εθελουσίας έντασης. Ο κινηματογραφιστής, ως διαχειριστής του βλέμματος, επιχειρεί (ή οφείλει) να θέσει τον εαυτό του στην *παραδειγματική* θέση μιας τάνυσης, όπου ο στοχασμός αναδύεται από την ίδια τη διαδικασία της καταγραφής: ως θεωρία, μέθοδος και πεδίο εννοιολογήσεων. Αυτό επιχειρείται να καταδειχθεί με τον όρο της *επιφάνειας*. Η ανάδυση ενός *αισθητικού* σχεδίου.

Το αισθητικό *παράδειγμα* αναφέρεται στην ειδική συνθήκη της μεταβολής του κοινωνικού και ιδεολογικού πλέγματος, όπου μεταλλάσσεται η *διάκριση*, η *ιεράρχηση* και η *κανονικοποίηση*

κάθε πολιτιστικού μορφώματος αυτής της ψηφιακής εποχής. Το βλέμμα διαμορφώνει το νέο ύφος του *πολιτισμικού ιδιώματος*, καθώς παρεμβάλλεται ανάμεσα σε δυο διακριτές τομές του *φαντασιακού*.

Τρεις αξονικές κατευθύνσεις διατρέχουν αυτήν την αισθητική *ένταση* και πραγματώνουν τις δομικές της συντεταγμένες:

1. Η *μεταθεωρία* της μορφής του προσώπου. Κάθε μορφική περιγραφή/αφήγηση ολοκληρώνεται με τη διατύπωση της σκέψης περί της προτεραιότητας του «προσώπου». Η άρνηση του μη-όντος ανάγεται στην εμπλοκή μιας τεχνικής γλώσσας, μιας μεταθεώρησης που τανύζεται ανάμεσα στην αθανασία της θνητότητας και τη θνησιμότητα του αθάνατου. Αναπτύσσεται η θέση ότι: Μορφή είναι το βλέμμα.

2. Η *διαστοχαστική* σύμμιξη του τοπικού και στιγμιαίου στοιχείου ως μεθοδολογικού εργαλείου, όπου εμπεριέχονται όλα τα δομικά χαρακτηριστικά της ενσυναίσθησης και της διαλεκτικής. Εμφανίζεται το πλαίσιο ότι: Δομή είναι το ίδιο το περιβάλλον.

3. Η *εννοιολόγηση* των εκφραστικών όρων με τη σημασία του αντιθετικού τους φορέα. Ενδεικτικό παράδειγμα,

εδώ, η έννοια του «ξένιου άλλου». Επιχειρείται η θεώρηση ότι: Περιεχόμενο είναι πάντοτε ο άλλος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η τομή στο σώμα της πολυπολιτισμικότητας επιτελείται ως ένα νέο αισθητικό, συναισθηματικό και διανοητικό *παράδειγμα*, το οποίο αναδύεται καθημερινά και τυχαία. Η διαπροσωπική σημασία της επικοινωνίας αποτελεί βαθύτερο ανθρωπολογικό φαινόμενο πέραν κάθε ηθικής, μεταφυσικής και φιλοσοφικής διάθεσης.

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία των Κοινωνικών Επιστημών

επικοινωνία, ετερότητα, πολυπολιτισμικό
ιδίωμα,
οικείος και ξένιος άλλος

Λέξεις κλειδιά

Μεταφυσική της Επιστήμης & Φιλοσοφία της Γλώσσας

85

Η αιτιότητα στην σκέψη του Thomas Hobbes

Δημήτριος Τσιοκάνης

Κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών ΙΦΕΤ // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Η φιλοσοφία για τον Hobbes συνοπτικά είναι η γνώση των αποτελεσμάτων από τις αιτίες και η γνώση των αιτίων από τα αποτελέσματα. Όπως γίνεται κατανοητό η αιτιότητα είναι ένα από τα κρίσιμα μεταφυσικά ζητήματα στην φιλοσοφία του Βρετανού. Είναι γνωστό όμως πως ο φιλόσοφος ανήκει στην παράδοση της μηχανιστικής φιλοσοφίας του 17^{ου} αιώνα, η οποία έρχεται σε αντιπαράθεση με την σχολαστική παράδοση. Παράλληλα, αν προσθέσει στα προηγούμενα τον υλισμό στο οντολογικό επίπεδο καταλαβαίνει κανείς ότι ο Hobbes θα πρέπει να δώσει μια νέα εικόνα της αιτιότητας. Αυτή η νέα εικόνα της αιτιότητας με τη σειρά της θα οδηγήσει τον φιλόσοφο στην υιοθέτηση ενός σκληρού ντετερμινισμού που φτάνει στα όρια της αναγκαιοκρατίας.

86 Η παρουσίαση έχει δύο σκέλη. Στο πρώτο σκέλος θα φανούν οι διαφοροποιήσεις του Hobbes από τους σχολαστικούς. Η καθολική αιτία όλων των φαινομένων είναι η κίνηση και δεν μπορεί να κατανοηθεί έτσι ώστε να έχει άλλη αιτία παρά την κίνηση. Ως εκ τούτου, η μοναδική κίνηση που υπάρχει για τον Hobbes είναι η τοπική κίνηση. Τα υπόλοιπα είδη κίνησης/αλλαγής που δέχονται οι σχολαστικοί όπως η αύξηση/μείωση, η ποιοτική αλλαγή (alteratio) και η υποστασιακή αλλαγή (generatio et corruptio, γένεση και φθορά) ανάγονται όλα στην τοπική κίνηση. Η κίνηση δεν έχει σχέση με το πέρασμα από τη δύναμη στην ενεργεία κατάσταση. Με βάση τα προηγούμενα, τα τέσσερα είδη των αιτίων δεν θα μπορούσαν να μείνουν ίδια. Για τον Hobbes υπάρχουν μόνο ποιητικά και υλικά αίτια. Δεν υπάρχουν ειδικά/μορφικά αίτια γιατί η μορφή δεν υπάρχει ως οντολογική κατηγορία στον Hobbes και το ίδιο συμβαίνει και για τα τελικά αίτια. Τα ειδικά και τελικά αίτια ανάγονται σε ποιητικά και υλικά αίτια. Τα τελευταία ανάγονται στις ιδιότητες των ενεργητικών και παθητικών παραγόντων αντίστοιχα και οι ιδιότητες στην κίνηση των μερών της ύλης.

87 Στο δεύτερο σκέλος θα εξετάσουμε τον σκληρό ντετερμινισμό που πηγάζει από τις θέσεις του φιλοσόφου. Σε αντίθεση με τους σχολαστικούς ο Hobbes ταυτίζει το αναγκαίο με το επαρκές αίτιο. Ένα αίτιο είναι ένα συνολικό αίτιο, είναι το σύνολο όλων των ιδιοτήτων όλων των ενεργητικών εμπλεκομένων (agents) όσοι και αν είναι, και των ιδιοτήτων του παθητικού, συνολικά, οι οποίες (ιδιότητες) όταν υποθεθεί ότι είναι όλες παρούσες δεν μπορεί παρά να κατανοηθεί πως το αποτέλεσμα παράγεται την ακριβώς ίδια στιγμή. Για να είναι κάτι αίτιο θα πρέπει να είναι και αναγκαίο και επαρκές. Αυτό σημαίνει πως στον κόσμο κάθε αποτέλεσμα παράγεται από ένα αναγκαστικό αίτιο και πως υπάρχει μόνο η απόλυτη αναγκαιότητα. Έτσι οδηγούμαστε στην αναγκαιοκρατία καθώς φαίνεται πως για τον Hobbes ισχύει η αρχή της πληρότητας. Κάθε δυνατότητα θα πραγματοποιηθεί καθώς αν δεν πραγματοποιηθεί το αποτέλεσμα σημαίνει πως ποτέ δεν ήταν δυνατόν να πραγματοποιηθεί. Έτσι η ενδεχομενικότητα με βάση τα προηγούμενα δεν είναι μια κατάσταση πραγμάτων αλλά η δική μας άγνοια για τις πραγματικές αιτίες των φαινομένων.

Τέλος, θα δοθούν επιγραμματικά οι δυσκολίες που αντιμετωπίζει η προσέγγιση του Hobbes και θα εξεταστεί κατά πόσο πραγματικά ο σπουδαίος Βρετανός φιλόσοφος μπόρεσε να ξεφύγει από την σχολαστική παράδοση.

Θεματική ενότητα

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης

Μεταφυσική, αιτιότητα, 17^{ος} αιώνας, αναγκαιότητα

Λέξεις κλειδιά

Η Ποιοτική Φύση των Δυναμικών Ποιοτήτων

Βασίλης Λιβάνιος

Επίκουρος Καθηγητής // Πανεπιστήμιο Κύπρου

88

89

περίληψη

Η θεωρία των Δυναμικών Ποιοτήτων (Powerful Qualities View) είναι μια μεταφυσική προσέγγιση για τη φύση των ιδιοτήτων που στοχεύει να υπερβεί τα προβλήματα που μαστίζουν τις 'παραδοσιακές' προσεγγίσεις σύμφωνα με τις οποίες οι ιδιότητες είναι είτε αμιγώς προδιαθεσιακές (δυνάμεις) είτε αμιγώς κατηγορικές (ποιότητες). Η εν λόγω θεωρία υποστηρίζει αντίθετα ότι οι φυσικές ιδιότητες είναι ταυτόχρονα προδιαθεσιακές και κατηγορικές. Η δημοφιλέστερη εκδοχή της είναι η θεωρία Ταυτότητας (Identity Theory) σύμφωνα με την οποία οι φυσικές ιδιότητες δεν έχουν κατηγορικά και προδιαθεσιακά μέρη ή όψεις, αλλά είναι στο σύνολό τους δυνάμεις και ποιότητες. Η πλέον συζητημένη ένσταση στη θεωρία Ταυτότητας είναι ότι η προτεινόμενη από τη θεωρία ταυτότητα προδιαθεσιακής και κατηγορικής φύσης των ιδιοτήτων είναι δύσκολο (και για ορισμένους φιλοσόφους, αδύνατο) να κατανοηθεί. Στην προτεινόμενη ανακοίνωση θα εξετάσουμε ένα διαφορετικό πρόβλημα της θεωρίας που δεν έχει προβληθεί στο δέοντα βαθμό στη διεθνή βιβλιογραφία και αφορά την έννοια της ποιοτικής φύσης των ιδιοτήτων. Πιο συγκεκριμένα, θα υποστηρίξουμε ότι μολονότι η θεωρία Ταυτότητας προϋποθέτει έναν σαφή ορισμό της έννοιας της ποιοτικής φύσης μιας ιδιότητας που να είναι θεωρητικά επαρκής και συμβατός με τη βασική θέση της θεωρίας, κανένας από τους ορισμούς που έχουν προταθεί ως τώρα δεν είναι κατάλληλος για αυτόν το σκοπό. Επιπλέον θα δείξουμε ότι οι προταθέντες ορισμοί χαρακτηρίζονται από ένα είδος μεταφυσικής 'ουδετερότητας' που απειλεί να καταστήσει τετριμμένο ένα από τα σημαντικότερα ερωτήματα σχετικά με τη φύση των ιδιοτήτων.

Θεματική ενότητα

Μεταφυσική

δυνάμεις, δυναμικές ποιότητες, θεωρία Ταυτότητας, ποιοτική φύση

Λέξεις κλειδιά

Μεταφυσική Θεμελίωση και Εξηγητική Ενοποίηση

Αλέξιος Σταματιάδης-Brehier
Υποψήφιος Διδάκτωρ // University of Leeds

περίληψη

Η μεταφυσική θεμελίωση (metaphysical grounding) είναι μία σχέση μη-αιτιακής εξάρτησης που υποβασιάζει μη-αιτιακές εξηγήσεις (Schaffer 2009). Παραδείγματα τέτοιων εξηγήσεων μπορούν να βρεθούν σε πολλές περιοχές της φιλοσοφίας:

(E1) Τα νοπτικά συμβάντα ενός οργανισμού

εξηγούνται από

τα φυσικά συμβάντα του ίδιου οργανισμού

(Ney 2016).

(E2) Οι κανονιστικές ιδιότητες μιας πράξης

εξηγούνται από τις περιγραφικές ιδιότητες

αυτής της πράξης (Berker 2018).

Αυτές οι εξηγήσεις, σύμφωνα με την παραδεδομένη άποψη, υποβασιάζονται από σχέσεις θεμελίωσης. Για παράδειγμα, οι συνθήκες επιτυχίας της (E2) ικανοποιούνται στον βαθμό που υπάρχει το αντίστοιχο γεγονός θεμελίωσης:

(G2) Οι κανονιστικές ιδιότητες μιας πράξης *θεμελιώνονται*

από τις περιγραφικές ιδιότητες αυτής της πράξης.

Έτσι, τουλάχιστον στον βαθμό που έχουμε ανεξάρτητους λόγους να δεχτούμε την γνησιότητα της (E2), μπορούμε να διατυπώσουμε ένα εξηγητικό επιχείρημα για την ύπαρξη της (G2).

(1) Η (E2) είναι μία γνήσια εξήγηση.

(2) Ο μόνος τρόπος για να ικανοποιηθούν οι συνθήκες

επιτυχίας της (E2) είναι μέσω της ύπαρξης του (G2).

(3) Άρα, υπάρχει το (G2). (Ditto για όλες τις υπόλοιπες μη-αιτιακές εξηγήσεις).

Υπάρχουν πολλοί τρόποι για να διαφωνήσει κανείς με το παραπάνω επιχείρημα. Στο πλαίσιο αυτής της παρουσίασης θα επικεντρωθώ στην πρόσφατη κριτική των Kovacs (2016; 2020) και Baron & Norton (fc.) στην προκείμενη (2).

Το επιχείρημα είναι το εξής: Η (2) είναι ψευδής γιατί οι συνθήκες επιτυχίας των μη-αιτιακών εξηγήσεων δεν εξαρτώνται από την ύπαρξη αντίστοιχων γεγονότων θεμελίωσης. Αντίθετα, σύμφωνα με την θεωρία εξηγητικής ενοποίησης που υιοθετούν (Kitcher 1989), οι γνήσιες εξηγήσεις είναι εκείνα τα *επιχειρήματα* που αποτελούν μέρος της βέλτιστης συστηματοποίησης των

φαινομένων. Πότε είναι μια συστηματοποίηση

Σ, βέλτιστη; Όταν η Σ παράγει τον μέγιστο αριθμό συμπερασμάτων χρησιμοποιώντας τον μικρότερο αριθμό αφηρημένων επιχειρημάτων (argument patterns). Όμως, δεν θα μπορούσε η Σ να έχει ένα αφηρημένο επιχείρημα του παρακάτω τύπου;

(Θ)

(1) Για κάθε x, P, Q, το γεγονός ότι το x έχει P *θεμελιώνει* το γεγονός ότι το x έχει Q.

(2) Το x1 έχει P.

(3) Άρα, το x1 έχει Q.

Ένα τέτοιο αφηρημένο επιχείρημα θα μπορούσε να έχει τις εξηγήσεις (E1) και (E2) ως επιμέρους πραγματώσεις. Όμως ο Kovacs υποστηρίζει πως το (Θ) θα είναι πιο ενοποιητικό αν έχει την (1*) αντί για την (1):

(1*) Για κάθε x, P, Q, αν το x έχει P τότε το x έχει Q.

Στην (1*), ο τελεστής θεμελίωσης αντικαθίσταται από την απλή υλική συνεπαγωγή.

Σε αυτήν την παρουσίαση θα παρουσιάσω μία *αναγωγιστική* θεωρία θεμελίωσης. Συγκεκριμένα, θα ισχυριστώ πως αν κατανοήσουμε την σχέση θεμελίωσης *λειτουργιστικά*, ως την

σχέση που πραγματώνεται πολλαπλά από σχέσεις 'small-g' (Wilson 2014), τότε η (1) θα είναι πιο ενοποιητική από την (1*). Υπάρχουν τρεις λόγοι για αυτό:

1. Η (1), σε αντίθεση με την (1*), κάνει το (Θ) πιο *αυστηρό* (stringent) επιχείρημα (εφόσον το καθιστά πιο δύσκολο να πραγματωθεί) ενώ παράγει τον ίδιο αριθμό συμπερασμάτων.

2. Η (1) είναι λιγότερο *αναθεωρητική* από την (1*).

Συγκεκριμένα, η (1) στεγάζει παραπάνω πεποιθήσεις του 'εξηγητικού αποθέματος' (explanatory store).

3. Η (1) επιτρέπει στην Σ να αντιμετωπίσει το πρόβλημα της εξηγητικής ασυμμετρίας (Bromberger 1966) χωρίς να σημαίνει πως, αναγκαία, κάθε εξήγηση είναι ασυμμετρική.

Θεματική ενότητα

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης

μεταφυσική θεμελίωση, μη-αιτιακή εξήγηση, εξηγητική ενοποίηση, εξήγηση, λειτουργισμός

Λέξεις κλειδιά

Η ισχύς της εκφοράς και η ταυτότητα της πρότασης

Ελένη Μανωλακάκη

Επίκουρη καθηγήτρια // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Η παρουσίαση αφορά θέματα που εγείρονται σε μια σύλληψη της πρότασης ως φέρουσας ισχύ. Μια τέτοια θέση υιοθετείται από τους Hanks (2007, 2011, 2013, 2019) και Recanati (2013, 2019) οι οποίοι εκλαμβάνουν την πρόταση ως γλωσσικό ενέργημα, π.χ. ως ισχυρισμό ή βεβαιωτική κατηγορία, ως προσταγή ή προστακτική κατηγορία κ.ο.κ. Ασκώ κριτική στον τρόπο με τον οποίο ο Hanks και ο Recanati απαντούν στο θέμα Frege-Geach, το οποίο απαιτεί η ίδια πρόταση να εκφέρεται με βεβαιωτική ισχύ ή δίχως βεβαιωτική ισχύ –όπως όταν εκφράζεται από ηγούμενη υποθετικής γλωσσικής πρότασης ή από συνθετικό μιας διαζευκτικής γλωσσικής πρότασης. Οι Hanks και Recanati θεωρούν ότι το γλωσσικό συγκείμενο της υπόθεσης και της διάζευξης ακυρώνει την ισχύ της κείμενης πρότασης (Hanks) ή εισάγει την προσομοίωση της κείμενης πρότασης (Recanati). Η κριτική μου είναι η ακόλουθη:

1. Η θεώρηση συγκειμένου ακύρωσης (force cancellation context) ή προσομοίωσης της ισχύος της κείμενης πρότασης δεν είναι συμβατή με τη σύλληψη της πρότασης ως φέρουσας ισχύ.

2. Η θεώρηση συγκειμένου ακύρωσης ή προσομοίωσης της ισχύος της κείμενης πρότασης εισάγει μια ανομοιογενή ερμηνεία των γλωσσικών συνδέσμων. Η βεβαίωση μιας συζευκτικής γλωσσικής πρότασης θα πρέπει να θεωρηθεί είτε ως σύνθετο ενέργημα είτε ως ενέργημα ανώτερης τάξης, ενώ η βεβαίωση μιας διαζευκτικής ή υποθετικής γλωσσικής πρότασης θα πρέπει να θεωρηθεί ως να ακυρώνει ή να

εισάγει την προσομοίωση της ισχύος κάποιας ή κάποιων από τις κείμενες προτάσεις.

3. Εάν θεωρήσουμε συγκείμενα ακύρωσης ή προσομοίωσης της ισχύος της ηγούμενης πρότασης μιας υποθετικής γλωσσικής πρότασης και της ισχύος της πρότασης που εκφράζεται από συνθετικό μιας διαζευκτικής γλωσσικής πρότασης ώστε να απαντήσουμε στο θέμα Frege-Geach, οδηγούμαστε στην ύπαρξη πολυάριθμων συγκειμένων ακύρωσης όπως π.χ. κάποιων γλωσσικών προτάσεων που αναφέρουν πεποιθήσεις, γλωσσικών προτάσεων πλαγίου λόγου, γλωσσικών προτάσεων που αποδίδουν πιθανότητα, γλωσσικών προτάσεων που αποδίδουν συγκριτική πιθανότητα και γλωσσικών προτάσεων που αποδίδουν συγκριτική προτίμηση.

93

Αντί συγκειμένων ακύρωσης ή συγκειμένων προσομοίωσης προτείνω στον υπερασπιστή της πρότασης ως φέρουσας ισχύ την ανάδειξη της ισχύος που φέρουν οι γλωσσικοί σύνδεσμοι και άλλα στοιχεία γλωσσικών προτάσεων. Ο Quine (1959) θεωρεί ότι η βεβαίωση μιας υποθετικής γλωσσικής πρότασης δεν αποτελεί βεβαίωση μιας υπόθεσης αλλά υποθετική βεβαίωση της απόδοσής της. Προτείνω, κατ' αναλογία, ότι μια υποθετική προσταγή δεν συνιστά προσταγή αλλά *υποθετική προσταγή* της απόδοσης. Η εκφορά μιας οριστικής σύζευξης δεν συνιστά βεβαίωση των συζευκτικών αλλά συνιστά *συζευκτική βεβαίωση*. Η εκφορά μιας προστακτικής σύζευξης δεν συνιστά προσταγή των συζευκτικών αλλά συνιστά *προστακτική σύζευξη*. Η εκφορά μιας οριστικής διάζευξης δεν συνιστά βεβαίωση των διαζευκτικών αλλά *διαζευκτική βεβαίωση*. Η εκφορά μιας οριστικής γλωσσικής πρότασης που αποδίδει πιθανότητα δεν συνιστά βεβαίωση αλλά συνιστά *τροποποιημένη κατά βαθμίδες βεβαίωση*. Η εκφορά μιας οριστικής γλωσσικής πρότασης που αποδίδει συγκριτική πιθανότητα δεν συνιστά βεβαίωση αλλά συνιστά *τροποποιημένη κατά βαθμίδες συγκριτική βεβαίωση*.

Η διάκριση των ισχύων των παραπάνω εκφορών, π.χ. η διάκριση μιας βεβαίωσης από μια *υποθετική βεβαίωση*, μιας βεβαίωσης από μια *συζευκτική βεβαίωση*, μιας βεβαίωσης από μια *τροποποιημένη κατά βαθμίδες βεβαίωση* κ.ο.κ. υφίσταται βάσει των διακριτών ορθολογικών δεσμεύσεων και ορθολογικής δικαιοδοσίας που φέρουν οι εκφορές.

Απαντώ σε κριτική που θα μπορούσε να ασκηθεί στην παραπάνω πρότασή μου βάσει μιας έννοιας 'ενεργήματος με αντιπροσώπους' (act by surrogates).

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία της Γλώσσας

Ισχύς, Πρόταση, Frege-Geach point

Λέξεις κλειδιά

Φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών I

95

περίληψη

Σε πρόσφατη εργασία τους, οι Carl Hoefer και Roman Frigg (2015, 2019) επιχειρηματολογούν για το πώς οι πιθανότητες της Κλασικής Στατιστικής Μηχανικής (ΚΣΜ) μπορούν να ερμηνευθούν ως χιουμιανές αντικειμενικές τυχαιότητες (Humean objective chances). Σύμφωνα με τον ορισμό τους, η τυχαιότητα ενός αποτελέσματος E , $ch(E)$ [ή $p(E)$], μπορεί να εκληφθεί ως χιουμιανή αντικειμενική τυχαιότητα αν είναι πραγματικός αριθμός μεταξύ 0 και 1 και ικανοποιεί τρεις συνθήκες (Frigg & Hoefer 2015, 552). Θα επικεντρωθώ στην τρίτη εξ αυτών:

‘(3) η ch επιγίνεται του Χιουμιανού Μωσαϊκού [Humean Mosaic] με τον ενδεδειγμένο τρόπο.’

Οι δύο συγγραφείς περιγράφουν το Χιουμιανό Μωσαϊκό (ΧΜ) ως εξής: ‘Χιουμιανό Μωσαϊκό αποτελεί η συλλογή όλων όσων πραγματικά συμβαίνουν· δηλαδή, όλων των γεγονότων που συμβαίνουν σε όλες τις χρονικές στιγμές’, και η απαραίτητη προϋπόθεση ώστε μια τυχαιότητα να επιγίνεται του ΧΜ είναι το να ‘συνάγεται από το συνολικό μοτίβο [pattern] των γεγονότων και των διαδικασιών του ΧΜ’ (Frigg & Hoefer 2015, 553).

Στο πλαίσιο αυτό, προσπαθούν να δείξουν ότι ο κανόνας της μικροσκοπικής θεώρησης σύμφωνα με τον οποίο μπορούμε να υπολογίσουμε την πιθανότητα να επιδείξει ένα σύστημα θερμοδυναμική συμπεριφορά, $p(\theta\Delta$ -συμπεριφορά) [$p(TD$ -like behaviour)], επιγίνεται του ΧΜ. Ως εκ τούτου, η εν λόγω πιθανότητα αποτελεί γνήσια χιουμιανή τυχαιότητα. Ο κανόνας στον οποίο αναφέρονται είναι ο εξής:

$$p(\theta\Delta\text{-συμπεριφορά}) = p(E) = (\mu(E)) / (\mu(\Gamma_p)),$$

όπου E είναι το σύνολο όλων των αρχικών συνθηκών (ή μικροκαταστάσεων) που αντιστοιχούν σε εργοδικές τροχιές, ενώ $\mu(E)$ και $\mu(\Gamma_p)$ είναι τα μέτρα Lebesgue του συνόλου E και της μακρο-περιοχής Γ_p αντίστοιχα. Η μακρο-περιοχή Γ_p σχετίζεται με την “πρωταρχική μακροκατάσταση” [past macro-

state] του συστήματος και αποτελεί υποσύνολο του φασικού χώρου Γ όλων των μικροκαταστάσεων του συστήματος με N σωματίδια.

Σκοπός της εισήγησης είναι να δείξει ότι η πρόταση των Hoefer και Frigg για το πώς ο παραπάνω κανόνας επιγίνεται του ΧΜ δεν φαίνεται επιτεύξιμη αντιμετωπίζοντας συλλογές σημείων του φασικού χώρου ως τμήματα του ΧΜ. Ακολουθώντας τους David Malament (1982) και Aidan Lyon & Mark Colyvan (2007), θα υποστηρικθεί ότι, λόγω της αφηρημένης ‘φύσης’ ενός φασικού χώρου, τμήματα αυτού δεν είναι δυνατόν να θεωρηθούν τμήματα του ΧΜ. Κατά συνέπεια, υπό αυτό το πνεύμα, μια προσέγγιση των πιθανοτήτων της ΚΣΜ ως χιουμιανές αντικειμενικές τυχαιότητες, είναι δύσκολο να ευοδωθεί. Ίσως, μια γνωσιοθεωρητική ερμηνεία [epistemic interpretation] των πιθανοτήτων της ΚΣΜ θα ήταν καταλληλότερη, παρά την ανάγκη “συμφιλίωσης” μιας τέτοιας προσέγγισης με τον ντετερμινιστικό χαρακτήρα της θεωρίας.

Θεματική ενότητα

Γενική φιλοσοφία της επιστήμης,
Φιλοσοφία των φυσικών επιστημών

Κλασική Στατιστική Μηχανική, χιουμιανή
αντικειμενική τυχαιότητα, φασικός χώρος

Λέξεις κλειδιά

Είναι δυνατόν να ερμηνευθούν οι πιθανότητες της Κλασικής Στατιστικής Μηχανικής ως χιουμιανές αντικειμενικές τυχαιότητες;

Μαρία Παναγιωτάτου

Ph.D. // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

96

97

Η Αρχή της Ταυτότητας των μη Διακρίσιμων στην Κβαντική Φυσική

Καλλιόπη Ρουσομάνη

Ph.D. // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Το οντολογικό στάτους των κβαντικών σωματιδίων είναι διαχρονικά ένα από τα πολλά «αγκάθια» που συναντούν όλοι όσοι επιχειρούν στο πεδίο οντολογικής ερμηνείας της κβαντικής φυσικής. Η πειραματικά επιβεβαιωμένη αρχή του κυματοσωματιδιακού дуΐσμού δείχνει ότι οι έννοιες «σωματίδιο» και «κύμα», οι οποίες αντιμετωπίζονται, τόσο από τον κοινό νου όσο και από την κλασική φυσική, ως αμοιβαία αποκλειόμενες, συλλαμβάνουν η κάθε μια δύο διαφορετικούς και ασύμβατους μεταξύ τους τρόπους ύπαρξης των κβαντικών σωματιδίων.

Ο επί αυτού φιλοσοφικός διάλογος οδήγησε στη διαμόρφωση δύο σχολών σκέψης, στις οποίες αναφερόμαστε ως «κυρίαρχη» και «εναλλακτική» άποψη. Στο επίκεντρο αυτού του διαλόγου βρέθηκε η Αρχή της Ταυτότητας των μη Διακρίσιμων – ΑΤμΔ του Leibniz, την οποία από κοινού επικαλούνται οι εκατέρωθεν υποστηρικτές των δύο απόψεων, προκειμένου να αποκριθούν σε δύο διαφορετικά ερωτήματα. Από τη μια μεριά οι υποστηρικτές της «κυρίαρχης» άποψης – ΚΑ ρωτούν αν τα κβαντικά σωματίδια είναι άτομα (individuals) και επικαλούνται την ΑΤμΔ ως αρχή ατομικότητας. Από την άλλη, οι υποστηρικτές της «εναλλακτικής» άποψης – ΕΑ ρωτούν αν τα κβαντικά σωματίδια είναι αντικείμενα (objects) και επικαλούνται την ΑΤμΔ ως μια θεμελιώδη αρχή στη βάση της οποίας πρέπει να κρίνεται η ταυτότητα και η διαφορά των αντικειμένων.

Το συμπέρασμα της ΚΑ λέει ότι η ΑΤμΔ αποτυγχάνει ως αρχή ατομικότητας διότι στα κβαντικά συστήματα πολλών-όμοιων-σωματιδίων τα σωματίδια παρά την αριθμητική τους διαφορά, είναι μη διακρίσιμα. Αντίστοιχα, το συμπέρασμα της ΕΑ αναφέρει ότι από όλα τα γνωστά μέχρι τώρα κβαντικά σωματίδια, μόνο τα στοιχειώδη μποζόνια δεν μπορούν να θεωρούνται αντικείμενα, εφόσον αυτά δεν είναι ούτε καν ασθενώς διακρίσιμα.

98

99

Ωστόσο, η φιλοσοφική έρευνα που διενεργείται και από τις δύο πλευρές δεν λαμβάνει υπόψη της την διττή φύση των κβαντικών σωματιδίων. «Κυρίαρχη» και «Εναλλακτική» άποψη στηρίζουν τα συμπεράσματά τους, μελετώντας κβαντικά συστήματα σε καταστάσεις υπέρθεσης, όπου τα σωματίδια εκδηλώνουν την κυματική παρά την σωματιδιακή τους φύση και υποτιμούν ως δευτερεύον στοιχείο της κβαντικής φυσικής την ικανότητα των κβαντικών σωματιδίων να εξατομικεύονται.

Θεωρούμε όμως ότι η σωματιδιακή και κυματική φύση είναι οι δύο όψεις του ίδιου νομίσματος. Η μεν πρώτη είναι αυτή που καθιστά δυνατή την ανακάλυψη των κβαντικών σωματιδίων, τον προσδιορισμό των εγγενών ιδιοτήτων τους και τη συνακόλουθη ταξινόμησή τους σε γένη και είδη, η δε δεύτερη αναδεικνύει τις διαφορές τους έναντι των σωματιδίων της κλασικής φυσικής τα οποία αποτελούν εξιδανικεύσεις των καθημερινών πραγμάτων. Η οντολογική συγκρότηση των κβαντικών σωματιδίων θα πρέπει να στοιχειοθετηθεί πάνω σε αυτά τα δεδομένα, ενόψει των οποίων η ΑΤμΔ φαίνεται να αποτυγχάνει ως κανονιστική αρχή τόσο στο πλαίσιο της «κυρίαρχης» όσο και της «εναλλακτικής» άποψης.

Βέβαια τα ερωτήματα «είναι τα κβαντικά σωματίδια άτομα;» και «είναι τα κβαντικά σωματίδια αντικείμενα;» εξακολουθούν να έχουν γνήσιο φιλοσοφικό ενδιαφέρον. Η διερεύνησή τους όμως θα πρέπει να λάβει υπόψη της το περιεχόμενο των εννοιών «αντικείμενο» και «άτομο», ώστε να εξετασθεί αν και πώς αυτές οι έννοιες δύνανται να εφαρμοσθούν για τα σωματίδια της κβαντικής φυσικής.

Υπό την προϋπόθεση ότι οι έννοιες «ατομικότητα» και «αριθμησιμότητα» είναι δύο διαφορετικές έννοιες, η παρούσα ανακοίνωση υποστηρίζει ότι τα κβαντικά σωματίδια είναι αντικείμενα και δυνάμει άτομα.

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία Φυσικών Επιστημών

κβαντικά σωματίδια, μεταφυσική, αντικείμενα, ατομικότητα, διακρισιμότητα

Λέξεις κλειδιά

Μια κριτική αποτίμηση της πρότασης του ‘Ενεργού (effective) Ρεαλισμού’

Βασίλης Σακελλαρίου

Ph.D. // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Οι εξελίξεις μετά την δεκαετία του '70 στις Κβαντικές Θεωρίες Πεδίου, σαν εκείνες που συγκροτούν το Καθιερωμένο Μοντέλο των θεμελιωδών –πλην βαρύτητας– αλληλεπιδράσεων, αποτελούν πρόσφορο έδαφος επανατοποθέτησης των

διακυβευμάτων στην διαμάχη ρεαλισμού – αντιρεαλισμού.

Τέτοιες θεωρίες είναι εντυπωσιακά επιτυχείς. Ωστόσο, θεωρούνται ‘ενεργές (effective) θεωρίες’, δηλαδή κατ’ αρχήν ελλιπείς, εμπειρικώς επαρκείς μόνον εντός κλίμακας τιμών των βασικών μεγεθών (ενέργεια, αποστάσεις) που υπεισέρχονται σε αυτές, συνεπώς ούτε κατά προσέγγιση αληθείς. Επί πλέον, ο κρίσιμος ρόλος της διαδικασίας επανακανονικοποίησης, τόσο για την διατύπωση των αποτελεσμάτων τους όσο και ως κριτήριο βασιμότητάς τους, αφήνει ανοικτά ερωτήματα ως προς το φυσικό περιεχόμενό τους. Τα ερωτήματα επιτείνει το γεγονός ότι καμία από τις πλέον επιτυχείς σύγχρονες θεωρίες δεν αποτελεί μοντέλο κοινώς αποδεκτών αξιωμάτων για Κβαντικές Θεωρίες Πεδίου.

Μια στάση επιστημονικού ρεαλισμού φαίνεται να αντιμετωπίζει διπλό πρόβλημα: Αφ’ ενός, μια θεωρία που αναγνωρίζεται ως αναληθής αποκλείει την (προσεγγιστική) αλήθεια ως εξήγηση της επιτυχίας της. Αφ’ ετέρου, για τον ίδιο λόγο, ακυρώνεται μια ‘επιλεκτική’ στρατηγική εντοπισμού τμημάτων της θεωρίας που ενδέχεται να στηρίζουν ρεαλιστικές δεσμεύσεις, και να αναμένεται ότι θα ενσωματωθούν σε μελλοντικές πληρέστερες θεωρίες.

Η πρόταση του ‘ενεργού (effective) ρεαλισμού’ ονομάστηκε έτσι διότι γεννήθηκε στην βάση των ενεργών θεωριών πεδίου με την φιλοδοξία να απαντήσει στις ως άνω προκλήσεις. Κεντρικό επιχείρημά του είναι ότι η επανομαζόμενη ‘ομάδα επανακανονικοποίησης’ συνδέει με καλώς ορισμένον τρόπο μια ενεργό θεωρία με μια ‘μπτρική’ της ‘πλήρη’ θεωρία, η οποία μπορεί να αποτιμηθεί ως προς την αλήθεια της.

Έτσι: (α) η επιτυχία της ενεργού θεωρίας εξηγείται διότι αυτή αποτελεί εντός ορίων ‘ενσάρκωση’ μιας πλήρους θεωρίας, και (β) η επιλεκτική στρατηγική εφαρμόζεται ακριβώς από την σύνδεση που πραγματοποιεί η ομάδα επανακανονικοποίησης.

Έχουν διατυπωθεί ισχυρά επιχειρήματα τόσο υπέρ όσο και κατά του ενεργού ρεαλισμού. Θα επιχειρήσω:

1. Μια κριτική αποτίμηση των επιχειρημάτων στην σχετική συζήτηση.
2. Την σύνδεση του θεμελιώδους –κατά την άποψή μου– προβλήματος των μη σχετικιστικών κβαντικών θεωριών, δηλαδή, ότι δεν γνωρίζουν πώς να ορίσουν το αντικείμενό τους, με το θεμελιώδες –κατά την άποψή μου– πρόβλημα θεωριών κβαντικών αλληλεπιδρώντων πεδίων, δηλαδή, ότι δεν γνωρίζουν ούτε πώς να κάνουν λόγο περί του αντικειμένου τους.
3. Εμπνεόμενος από το ‘παράδοξο του Μένωνα’, να ανιχνεύσω την δυνατότητα ρεαλιστικής σκοπιάς, βάσει μιας έννοιας αλήθειας που συγκροτείται σε διαδικασία διαρκώς ακριβέστερης αναπαράστασης και πληρέστερης γνώσης όψεων του πραγματικού: Διαδικασίας που δεν αναπτύσσεται ‘σωρευτικά’, αλλά όπου εκείνο που διατηρείται στηρίζεται στην αναγνώριση της ανάγκης να αναθεωρηθεί εκείνο που απορρίπτεται.

Θεματική ενότητα

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης,
φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών

κβαντικές θεωρίες αλληλεπιδρώντων πεδίων, ενεργός θεωρία πεδίου, ομάδα επανακανονικοποίησης, ρεαλισμός

Λέξεις κλειδιά

Θοδωρής Δημητράκος
Μεταδιδακτορικός ερευνητής // Εθνικό &
Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Γιάννης Κοζάτσας
Διδάκτωρ φιλοσοφίας // Διδάσκων
στο Τμήμα Φιλοσοφικών και
Κοινωνικών Σπουδών
του Πανεπιστημίου Κρήτης

Ο Μαρξ και η Φιλοσοφία: Η Ιδιαιτερότητα της Μαρξικής Οπτικής για την Επιστήμη και την Τεχνολογία

Θεματικές ενότητες

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης,
Φιλοσοφία της Ιστορίας, Φιλοσοφία της
Επιστήμης ως Πρακτικής, Φιλοσοφία των
Κοινωνικών Επιστημών

επιστήμη, φιλοσοφία, τεχνολογία,
ρεαλισμός, αφαίρεση, ιστορία,
κανονιστικότητα

λέξεις κλειδιά

Μία από τις βασικές πτυχές του μαρξικού έργου είναι η απόπειρα θεμελίωσης της επιστημονικής κατανόησης τόσο της ανθρώπινης ιστορίας εν γένει όσο και της κοινωνίας που κυριαρχεί ο κεφαλαιοκρατικός τρόπος παραγωγής. Εγκαινιάζει (ή επιχειρεί να εγκαινιάσει) μια νέα επιστημονική πειθαρχία γενικότερα, αλλά και μια πρωτότυπη οπτική για τον ρόλο της εργασίας και της τεχνολογικής πρακτικής στην κοινωνική εξέλιξη ειδικότερα. Υπό αυτήν την έννοια, η μαρξική θεώρηση είναι σε θέση να συνδιαλλαγεί με τη φιλοσοφία της επιστήμης και της τεχνολογίας με δύο αντιθετικούς, αλλά συμπληρωματικούς τρόπους. Από τη μία μεριά, η φιλοσοφία μπορεί να διαυγάσει όψεις του μαρξικού έργου, ενώ από την άλλη, το μαρξικό έργο μπορεί να εμπλουτίσει τη φιλοσοφική κατανόηση περί επιστήμης και τεχνολογίας ως ένα συγκεκριμένο παράδειγμα επιστημονικής κατανόησης ενός μέρους του επιστητού.

Το παρόν συμπόσιο φιλοξενεί ανακοινώσεις που συγκλίνουν σε μια απόπειρα απάντησης του εξής γενικού ερωτήματος: απορρέει από το μαρξικό έργο μια ιδιαίτερη αντίληψη για τη φιλοσοφία της επιστήμης και της τεχνολογίας; Με άλλα λόγια, αν εκλάβουμε το μαρξικό έργο ως συγκροτητικό μιας επιστημονικής πειθαρχίας για την ιστορία και την κοινωνία, τι συνεπαγωγές έχει αυτό για τα συγκεκριμένα πεδία της φιλοσοφίας; Το συμπόσιο επικεντρώνεται ιδιαίτερα στα κείμενα του Μαρξ από τη δεκαετία του 1840, όπως οι *θέσεις για τον Φόιερμπαχ*, η *Γερμανική Ιδεολογία*, η *Αγία Οικογένεια*, τα *Παρισινά χειρόγραφα* και η *Κριτική της Εγελιανής Φιλοσοφίας του Δικαίου*. Στα εν λόγω έργα, μπορεί κανείς να ανασυγκροτήσει ήδη τις πρώιμες φιλοσοφικές θέσεις του ίδιου του Μαρξ. Το ερώτημα έγκειται αφενός στο κατά πόσο οι φιλοσοφικές αυτές θέσεις χαρακτηρίζονται από κάποιου είδους πρωτοτυπία στο πλαίσιο της ιστορίας της φιλοσοφίας και αφετέρου κατά πόσο συνάδουν ή όχι με τα υστερότερα κείμενα της μαρξικής γραμματείας (*Συμβολή στην Κριτική της Πολιτικής Οικονομίας*, *Grundrisse*, *Κεφάλαιο*), στα οποία υλοποιείται η απόπειρα επιστημονικής κατανόησης της κοινωνίας στην οποία κυριαρχεί ο κεφαλαιοκρατικός τρόπος παραγωγής. Μερικά από τα ειδικότερα ερωτήματα που θα επιχειρηθούν να απαντηθούν στο πλαίσιο του συμποσίου είναι τα παρακάτω:

- Σε τι συνίσταται ο υλισμός του Μαρξ;
- Ποια η διαφορά του «παλαιού» ή «χυδαίου» υλισμού και του μαρξικού υλισμού;
- Ποιος ο ρόλος του μαρξικού υλισμού στη θεμελίωση της εμπειρικής επιστήμης και δη των κοινωνικών επιστημών;
- Τι ρόλο παίζει η εγελιανή διαλεκτική παράδοση στη διαφοροποίηση «παλαιού» και μαρξικού υλισμού;
- Απορρέει από το μαρξικό έργο μια καινοτόμος θέση για τη φιλοσοφία της τεχνολογίας;
- Είναι η μέθοδος του Μαρξ μια διαλεκτική μέθοδος; Αν ναι, σε τι μοιάζει και σε τι διαφέρει από τις υπόλοιπες μεθόδους προσπορισμού γνώσης;
- Σε τι ταυτίζεται και σε τι διαφέρει από την εγελιανή διαλεκτική;
- Είναι ο μαρξικός υλισμός εξελικτικός;
- Προϋποθέτει ή όχι ο μαρξικός υλισμός μια ξεκάθαρη διάκριση φυσικών και κοινωνικών επιστημών;

Ο Κ. Marx και η Φιλοσοφία των Επιστημών: μια φιλοσοφική ανασυγκρότηση κάποιων εκ των θέσεων για τον Feuerbach

Θοδωρής Δημητράκος
Μεταδιδακτορικός ερευνητής // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Από μεταφυσική σκοπιά, μπορούμε να διακρίνουμε στο μαρξικό έργο δύο διαστάσεις: α) μια απόπειρα επιστημονικής κατανόησης της ανθρώπινης ιστορίας γενικότερα και των κοινωνιών που δεσπόζει ο κεφαλαιοκρατικός τρόπος παραγωγής ειδικότερα και β) ένα σύνολο πολιτικών θέσεων που στοχεύουν στην άρση της εκμετάλλευσης ανθρώπου από άνθρωπο και κατ' επέκταση στην πρόοδο της κοινωνίας και την χειραφέτηση των ανθρώπων.

Η συνύπαρξη μιας επιστημονικής-περιγραφικής και μιας πολιτικής-κανονιστικής διάστασης στο μαρξικό έργο εγείρουν ερωτήματα, τα οποία πλέον ανήκουν στην ημερήσια διάταξη της φιλοσοφίας των κοινωνικών επιστημών: πώς συμβιβάζεται μια επιστημονική κατανόηση των ανθρώπινων πράξεων και πεποιθήσεων με την έννοια της ελευθερίας ή της ελεύθερης βούλησης; Είναι η εξαιρετική φυσιοκρατία το μοναδικό

φιλοσοφικό πλαίσιο εντός του οποίου μπορεί να αρθρωθεί μια επιστήμη της ανθρώπινης ιστορίας και της ανθρώπινης κοινωνίας;

Στην παρούσα ανακοίνωση θα επιχειρήσω μια ανασυγκρότηση κάποιων εκ των θέσεων του Μαρξ για τον Φόουερμπαχ. Ο στόχος είναι να δείξω ότι συνδυαστικά οι θέσεις αυτές οδηγούν στην απόρριψη τριών διαδεδομένων φιλοσοφικών αντιλήψεων την περίοδο του Μαρξ και επίσης ότι η εν λόγω απόρριψη μπορεί να οδηγήσει σε μια συγκεκριμένη σκοπιά για την φιλοσοφία των κοινωνικών επιστημών.

Πιο συγκεκριμένα, οι θέσεις 1, 5 και εν μέρει 9, απορρίπτουν την ταύτιση της *φυσιοκρατίας* με τον *εμπειρισμό*. Η θέση 10 απορρίπτει τον *μεθοδολογικό ατομισμό* ενώ η θέση 3 απορρίπτει την *υπερβατική σκοπιά του θεού*. Ισχυρίζομαι ότι η συνδυασμένη απόρριψη των τριών αυτών θέσεων μπορεί να διαμορφώσει ένα πλαίσιο φιλελεύθερης φυσιοκρατίας (liberal naturalism), εντός του οποίου η δυνατότητα άρθρωσης επιστημονικών εξηγήσεων για την ανθρώπινη ιστορία και κοινωνία είναι συμβατή με τη γνησιότητα των κανονιστικών συμβάντων και κατ' επέκταση με την έννοια της ελευθερίας της βούλησης.

106

107

‘Φύση’ και ‘πράξη’, το σχέδιο, ενός μη-αναγωγιστικού υλισμού στο πρώιμο μαρξικό έργο

Γιάννης Κοζιάτσας
Διδάκτωρ φιλοσοφίας // Διδάσκων στο Τμήμα Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης

περίληψη

Τα πρώιμα μαρξικά κείμενα, όπως τα *Οικονομικο-φιλοσοφικά χειρόγραφα* (1844) και οι «θέσεις για τον Φόουερμπαχ» (1845) διαγράφουν το πρόγραμμα μιας ‘νέας’, αναμφισβήτητα ανολοκλήρωτης, υλιστικής φιλοσοφίας την οποία ο Μαρξ διερευνά κάτω από την ισχυρή επίδραση της εγελιανής διαλεκτικής. Σε αντίθεση με την εγελιανή φαινομενολογία του *πνεύματος*, ο Μαρξ σκιαγραφεί μια φιλόδοξη φαινομενολογία της *φύσης*, στοχεύοντας στη διατύπωση ενός υλισμού ο οποίος δεν θα οδηγείται στην εξαιρετική αναγωγή του υποκειμένου στη μεταφυσική έννοια της ύλης, αλλά θα υπερβαίνει διαλεκτικά την αφηρημένη αντίθεση «υποκειμενισμού και αντικειμενισμού, σπιριτουαλισμού και υλισμού» (Marx 1844).

Όπως σκοπεύω να υποστηρίξω στο πλαίσιο της παρούσας ομιλίας, αυτή η «σκοπιά του νέου υλισμού» (Marx 1845) αναπτύσσεται γύρω από δύο βασικές προτάσεις του Μαρξ: α) την εγκατάλειψη της αφηρημένης, μεταφυσικής έννοιας

της *ύλης* και την αντικατάστασή της από την έννοια της *φύσης*, και β) τη μετατόπιση της οντολογικής και επιστημολογικής συζήτησης από το επίπεδο της θεωρίας στο επίπεδο της υλικής μετασχηματιστικής δραστηριότητας του ανθρώπου, με επίκεντρο την έννοια της *πράξης* (ή της *εργασίας*). Η «φύση», ως το *συγκεκριμένο καθολικό* του ‘νέου υλισμού’, δεν εκλαμβάνεται ως αφηρημένη υπόσταση («ύλη»), αλλά ως μια αυτοδιαφοροποιούμενη ολότητα της σχέσης υποκειμένου και αντικειμένου μέσω της ανθρώπινης εργασίας. Δια της εργασίας, ο άνθρωπος «αναπαράγει ολόκληρη τη φύση» (Marx 1844) ως ένα δομημένο οντολογικό πεδίο. Κατ' αυτόν τον τρόπο, ο μαρξικός μη-αναγωγιστικός υλισμός, δίκως να καταφεύγει στην απαλειφή του υποκειμένου χάριν ενός απόλυτου ρεαλισμού του αντικειμένου, επιδιώκει να καταδείξει: α) πως η οντολογική διάζευξη υποκειμένου-αντικειμένου (η διαφοροποίηση της «φύσης») δεν αποτελεί μια πρωταρχική αλλά μια *τεθειμένη* δια της ανθρώπινης πρακτικής δραστηριότητας οντολογική αντίθεση, β) πως αυτή η διαφοροποίηση της φύσης *τίθεται* με τη μορφή των *προϊόντων* της εργασίας και άρα μόνο με τη μορφή της ταυτόχρονης αντικειμενοποίησης του ανθρώπου και υποκειμενοποίησης της φύσης, και γ) πως η μονιστική-υλιστική ενότητα (της «φύσης») *είναι η ολότητα* της ίδιας της *πρακτικής, εργασιακής διαδικασίας* εντός της οποίας «η φύση σχετίζεται με τη φύση» (Marx 1844).

Επιστήμη και φιλοσοφία στη Γερμανική Ιδεολογία

Κώστας Στεργιόπουλος
ΕΔΙΠ // Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

περίληψη

Η υλιστική αντίληψη της ιστορίας που αναπτύσσεται στη Γερμανική Ιδεολογία (1845-6) οι Μαρξ και Ένγκελς προέκυψε από το «ξεκαθάρισμα των λογαριασμών με την προηγούμενη φιλοσοφική» τους συνείδηση. Η ρητή διάκριση της επιστήμης από τη φιλοσοφία και η εξιχνίαση των σχέσεών τους στο έργο αυτό έχουν ως θεμελιώδες κίνητρο την διερεύνηση των μορφών συνείδησης που δημιουργεί η ιδεολογία, και ειδικότερα την αντιμετώπιση του προβλήματος της αναστραμμένης ιδεολογικής παράστασης της πραγματικότητας.

Μολονότι το φιλοσοφικό «ξεκαθάρισμα των λογαριασμών» του Μαρξ με τον «παλαιό» υλισμό και τον ιδεαλισμό δεν ολοκληρώνεται με τη Γερμανική Ιδεολογία, η θεματοποίηση στο εν λόγω έργο του προβλήματος της ιδεολογίας αποτελεί καμβική στιγμή –αλλά όχι την τελευταία λέξη– στην πορεία που φέρνει τον ιστορικό υλισμό αντιμέτωπο με τα ερωτήματα της προέλευσης, της φύσης και της λειτουργίας των ιδεών που συνθέτουν την κοινωνική συνείδηση των ανθρώπων. Πώς η ιδεολογία νοηματοδοτεί και νομιμοποιεί την υφιστάμενη κοινωνική πραγματικότητα; Ποιες είναι οι γνωσιολογικές και σημασιολογικές διαφορές μεταξύ ιδεολογίας και επιστήμης; Είναι δυνατή η αλλαγή στη συνείδηση των ανθρώπων μέσω της φιλοσοφικής αποκάλυψης των ψευδών ιδεολογικών τους αναπαραστάσεων, και θα αρκούσε τούτο για να αλλάξουν

οι συνθήκες ζωής τους; Ή μήπως η λύση στο φιλοσοφικό πρόβλημα της ψευδούς ιδεολογικής συνείδησης βρίσκεται στην αληθή επιστημονική γνώση;

Στην αμιλία μου θα επιχειρήσω να ανασυγκροτήσω την εν λόγω προβληματική της ιδεολογίας και να φωτίσω τις υποκείμενες φιλοσοφικές της παραδοχές.

Γιατί ο Μαρξ Εγκατέλειψε τον Νομιναλισμό;

Στάθης Ψύλλος
Καθηγητής // Εθνικό & Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών

108

περίληψη

Για τον νεαρό Μαρξ, ότι υπάρχει είναι συγκεκριμένο. Επομένως, το λάθος του ρεαλισμού είναι η υποστασιοποίηση και η υποτιθέμενη ύπαρξη των καθόλου όντων (γέννη, είδη, ιδιότητες) ανεξάρτητα από το νου. Στην πραγματικότητα όμως, ισχυρίζεται ο Μαρξ, περί το 1847, δεν είναι τίποτα άλλο από μεταφυσικές αφαιρέσεις. Η γενικότερη αντι-μεταφυσική στάση του (νεαρού) Μαρξ, τον οδηγεί στο να θεωρήσει την αφαίρεση ως επιστημολογικό εμπόδιο το οποίο πρέπει να υπερβούμε στην προσπάθειά μας να αλλάξουμε τον κόσμο.

Περίπου 10 χρόνια αργότερα, ο Μαρξ αλλάζει πλήρως στάση. Εγκαταλείπει τον νομιναλισμό και ασπάζεται έναν αριστοτελικό ρεαλισμό για τις αφηρημένες οντότητες. Για να θεμελιώσει την εργασιακή θεωρία της αξίας, ο Μαρξ εισάγει δύο νέες θεωρητικές αλλά αφηρημένες οντότητες: την Αφηρημένη Γενική Εργασία (που είναι ένα καθόλου ον) και την ανταλλακτική αξία (που είναι ένα αφηρημένο καθέκαστον). Τονίζει δε ότι υπάρχει μια σαφής σχέση (εξηγητικής) εξάρτησης μεταξύ των δύο αυτών αφηρημένων οντοτήτων.

Συνεπώς, υποστηρίζω ότι ο Μαρξ εγκαταλείπει τον νομιναλισμό διπλά: μεθοδολογικά και οντολογικά. Όχι μόνο αποδέχεται ότι η αφαίρεση αποτελεί (αναπόδραστο) επιστημονικό εργαλείο. Αλλά επίσης μεταβαίνει από τη θέση ότι οι αφηρημένες οντότητες είναι φαντασιακό δημιούργημα του νου στη θέση ότι αποτελούν τμήμα της πραγματικότητας.

Σε άλλο τμήμα του έργου μου έχω αναλύσει την θέση του Μαρξ για την αφαίρεση. Στην εν λόγω εργασία θα ανασυγκροτήσω τους φιλοσοφικούς λόγους που οδήγησαν τον Μαρξ να αλλάξει στάση. Η κεντρική ιδέα είναι ότι η μετάβαση στηρίζεται στην ένταση μεταξύ δύο οντολογικών θέσεων του Μαρξ: ότι το κεφάλαιο είναι σχέση και ότι το κεφάλαιο είναι συσσωρευμένη εργασία. Οι δύο θέσεις οδηγούν σε

ένα παράδοξο: Το κεφάλαιο είναι μια σχέση της εργασίας προς τον εαυτό της. Πώς είναι αυτό δυνατόν;

109

Είναι για να απαντήσει σε αυτόν τον φιλοσοφικό γρίφο που ο Μαρξ εγκαταλείπει τον νομιναλισμό και δέχεται την ύπαρξη ενός καθόλου όντος, της Αφηρημένης Γενικής Εργασίας, ως το εν επί τα πολλά, δηλ. ως αυτό που μοιράζονται οι συγκεκριμένες εργασίες.

Ηθική & Επιστήμη

συνεδρία Β

/ 111

Αντιστοιχώντας το υποθετικό με το πραγματικό: Ηθικές επιπτώσεις της αντιμετώπισης της πανδημίας COVID-19

Σπυρίδων Στέλιος
Δρ ΕΔΙΠ // Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο

112 / 113

περίληψη

Φανταστείτε την πανδημία της COVID-19 να είναι το εκτός ελέγχου τραμ στο διάσημο ηθικό νοητικό πείραμα της Philippa Foot. Εξετάστε τώρα τις δύο διαφορετικές κυβερνητικές αντιδράσεις που καταγράφηκαν σε όλο τον κόσμο απέναντι σε αυτήν τη νέα απειλή. Από τη μία έχουμε την επιλογή της καραντίνας και από την άλλη την επιλογή της επίτευξης 'ανοσίας της αγέλης'. Υπάρχει κάποια αντιστοιχία μεταξύ του υποθετικού σεναρίου και της πραγματικότητας; Η παρούσα εργασία διερευνά αυτήν τη δυνατότητα προκειμένου να επισημάνει τις ομοιότητες και, κυρίως, τις αποκλίσεις που διαμορφώνονται εντός των δύο βασικών ηθικών κανονιστικών πλαισίων: τον ωφελιμισμό και την καντιανή ηθική. Η ανάλυση δείχνει ότι η πιο προφανής διαφορά μεταξύ των δύο κυβερνητικών στρατηγικών είναι η έννοια του καθήκοντος βάσει της καντιανής προοπτικής.

Θεματική ενότητα

Ηθικά και πολιτικά ζητήματα στις επιστήμες

Philippa Foot, Ωφελιμισμός, Καντιανή ηθική

Λέξεις κλειδιά

Η επικοινωνία της επιστήμης υπό συνθήκες αβεβαιότητας: Η περίπτωση της COVID-19

περίληψη

Στην παρούσα ανακοίνωση εξετάζονται οι προκλήσεις που αντιμετωπίζει η επικοινωνία της επιστήμης όταν επιχειρείται υπό συνθήκες αβεβαιότητας και, συγκεκριμένα, το ερώτημα περί του τι και πώς μπορεί να κοινοποιηθεί (ό,τι κρίνεται ότι μπορεί να κοινοποιηθεί ή να δημοσιευθεί) εκ των αποτελεσμάτων της επιστημονικής έρευνας ώστε να καταστεί διαθέσιμο στο ευρύ κοινό, όταν τα αποτελέσματα αυτά είναι αμφιλεγόμενα. Ύστερα από μια σύντομη αναφορά στην έννοια και τους στόχους της επικοινωνίας και της δημόσιας κατανόησης της επιστήμης, η συζήτηση επικεντρώνεται στον κίνδυνο του σφάλματος, τον οποίο ενέχει η λήψη αποφάσεων υπό συνθήκες αβεβαιότητας κατά την ερευνητική διαδικασία –ό,τι αποδίδεται πλέον και με τον όρο «επαγωγικός κίνδυνος» (inductive risk) στη διεθνή βιβλιογραφία– αφ’ ενός, και στην επιλογή (ή την κατασκευή) των εννοιών της επιστήμης, αφ’ ετέρου. Ο επαγωγικός κίνδυνος εγείρει ορισμένα ερωτήματα αναφορικά με την ευθύνη αλλά και τα όρια της δικαιοδοσίας του επιστήμονα. Η συμμετοχή των πολιτών στον σχεδιασμό και τη διαμόρφωση της επιστημονικής πολιτικής προϋποθέτει την επικοινωνία και τη δημόσια κατανόηση της επιστήμης, προκειμένου να διασφαλισθεί η αυτονομία της επιστήμης και, κυρίως, η διάκριση των αρμοδιοτήτων και των ευθυνών που καλούνται να αναλάβουν επιστήμονες και απλοί πολίτες. Όμως εάν ο επαγωγικός κίνδυνος είναι παρών εξαρχής και σε όλα σχεδόν τα στάδια της επιστημονικής διαδικασίας, όπως υποστηρίζεται, τότε τόσο η επικοινωνία της επιστήμης, όσο και η συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με την πολιτική της επιστήμης περιορίζονται δραστικά, διαφοροποιούνται ή και τίθενται κάποτε εκτός ελέγχου. Η εμπιστοσύνη των πολιτών στην επιστήμη δοκιμάζεται σε ένα τέτοιο πλαίσιο. Ο κίνδυνος της παραπληροφόρησης ενισχύεται.

114

115

Και εάν εδώ προσθέσουμε και το πρόβλημα των «πυκνών» εννοιών που απαντούν στον επιστημονικό λόγο, τότε το ζήτημα της επικοινωνίας της επιστημονικής γνώσης περιπλέκεται ακόμη περισσότερο.

Η περίπτωση της COVID-19 είναι ενδεικτική των προβλημάτων αυτών. Η αντιπαράθεση των John Ioannidis και Nassim Taleb σε σχέση με την σοβαρότητα της πανδημίας και την αναγκαιότητα ή μη λήψης δραστικών (αλλά επώδυνων οικονομικά) μέτρων για την αντιμετώπισή της συνδέεται άρρηκτα με το πρόβλημα του επαγωγικού κινδύνου και τον ρόλο των μη επιστημονικών αξιών που εμπλέκει η διαχείρισή του. Η γλώσσα της ενημέρωσης του ευρέος κοινού και των επαγγελματιών υγείας περιλαμβάνει ορισμούς και ταξινομήσεις που συντάσσονται με βάση τα τρέχοντα επιδημιολογικά δεδομένα και που υπόκεινται σε διαρκή αναθεώρηση. Δεν είναι, όμως, μόνο περιγραφική. Κάθε αναφορά σε «κατάσταση έκτακτης ανάγκης δημόσιας υγείας διεθνούς ανησυχίας» ή «πανδημία» νομιμοποιείται, για παράδειγμα, στη βάση αξιολογικών κρίσεων. Γι’ αυτό και η καταλληλότητα του χαρακτηρισμού αυτού ή της χρονικής στιγμής κατά την οποία αποδόθηκε στην COVID-19 αποτέλεσε αντικείμενο κριτικής. Ωστόσο εκείνο το οποίο έχει σημασία σε κάθε περίπτωση είναι η διάκριση της εύλογης διαφωνίας που μπορεί να προκύψει στο πλαίσιο μιας «εύρυθμης» λειτουργίας της επιστήμης από την παραπληροφόρηση ή τη διασπορά ψευδών ειδήσεων – ένας σαφής διαχωρισμός της αβεβαιότητας που συνδέεται με την πρώτη από τη σύγχυση που προκαλεί η δεύτερη, αλλά και ένας έλεγχος (της νομιμότητας) των αξιών που αναπόφευκτα υπεισέρχονται κατά τη λήψη αποφάσεων ενόψει της αβεβαιότητας στην επιστήμη, με όρους δημόσιας λογοδοσίας, συμμετοχής και διαφάνειας.

Θεματική ενότητα

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης, Φιλοσοφία των Βιοϊατρικών Επιστημών και των Επιστημών Υγείας, Πολιτικά και Ηθικά θέματα στις Επιστήμες

επικοινωνία επιστήμης, επαγωγικός κίνδυνος, πυκνές έννοιες, παραπληροφόρηση, COVID-19

Λέξεις κλειδιά

Κωνσταντίνα Αντιόχου

Μεταδιδακτορική ερευνήτρια // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Μπορούμε να μιλάμε κυριολεκτικά για ηθικές μηχανές;

Άλκης Γούναρης

Διδάσκων // Φιλοσοφική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Η σύγχρονη συζήτηση σχετικά με το ηθικό status των έξυπνων μηχανών περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα επιχειρημάτων. Σύμφωνα με τη μία κατεύθυνση, έχουμε την τάση να προσδίδουμε ανθρωπομορφικές ιδιότητες στις μηχανές (Nyholm, 2020), λόγω της αλληλεπίδρασής μας με αυτές και πιθανόν λόγω των λεξιλογικών περιορισμών ή της μεταφορικής χρήσης της γλώσσας. Πολλοί είναι αυτοί που υποστηρίζουν ότι αυτό που θα πρέπει να μας απασχολεί πραγματικά, είναι το πώς θα κάνουμε τις μηχανές πιο ασφαλείς και όχι πιο «ηθικές» (Yampolskiy, 2012). Αντίθετα, η άλλη κατεύθυνση αρκείται στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και των συνεπειών της δράσης των μηχανών, ανεξάρτητα από το αν και πώς αυτές σκέφτονται ή λειτουργούν (Dennet, 1997). Ωστόσο το κυρίως σώμα των επιχειρημάτων συναρτά την ηθική των μηχανών με τον βαθμό πραγματικής αυτονομίας τους (Tzafestas, 2016) και συνεπεία αυτού, με τη συμπεριφορά που οι μηχανές επιδεικνύουν απέναντι στους ανθρώπους και στις άλλες μηχανές (Anderson, 2007). Στην παρουσίαση αυτή, υιοθετώντας την παραδοχή ότι στο άμεσο μέλλον, πλήρως αυτόνομα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης θα συνυπάρχουν και θα αλληλεπιδρούν με ανθρώπους, ζώα και άλλα συστήματα σε σχεδόν όλες τις εκφάνσεις της προσωπικής και κοινωνικής ζωής (Tegmark, 2017), θέτω το ερώτημα αν όντως α) η πλήρης αυτονομία στη λήψη αποφάσεων και β) η ευθυγραμμισμένη με ένα πλαίσιο αρχών και κανόνων συμπεριφοράς των συστημάτων αυτών, αρκεί για να μιλάμε κυριολεκτικά για ηθικές μηχανές. Κάνοντας τη διάκριση μεταξύ ηθικής και ηθικότητας, θα υποστηρίξω, ότι το να επιδεικνύει μια πλήρως αυτόνομη μηχανή ειλικρινή, ευγενική, έντιμη, συνεπή, ανεκτική, προστατευτική κτλ. συ-

116

117

μπεριφορά για παράδειγμα, ή το να τηρεί τους νόμους και να σέβεται τις εκάστοτε κοινωνικές και πολιτισμικές συνθήκες ή τους κανόνες συμβίωσης, δεν την κάνει κυριολεκτικά ηθική μηχανή. Κάνοντας τον διαχωρισμό ανάμεσα σε quasi ηθικό πράκτορα και κυριολεκτικά ηθικό πράκτορα, θα επιχειρήσω να περιγράψω τις προϋποθέσεις εκείνες, πέρα από την αυτονομία και τη συμπεριφορά, οι οποίες θα πρέπει να πληρούνται ώστε να μπορούμε να αποδώσουμε χαρακτηριστικά ηθικού προσώπου σε ένα σύστημα τεχνητής νοημοσύνης. Ένα τέτοιο σύστημα δυνητικά, εκτός από καθήκοντα, θα μπορεί να έχει δικαιώματα, υποχρεώσεις και ευθύνες και να συνυπάρχει με τα άλλα νοήμονα όντα ή συστήματα σε μια αναθεωρημένη ενδεχομένως μορφή κοινωνικού ιστού. Μια διερεύνηση προς αυτή την κατεύθυνση μπορεί να στοχεύσει στην ανάδειξη στοιχείων για το είδος, τα χαρακτηριστικά και την «προσωπικότητα» του ηθικού πράκτορα και να θέσει τις θεωρητικές βάσεις εκείνες που ενδεχομένως να οδηγήσουν στην περιγραφή των τεχνικών προδιαγραφών που απαιτούνται για την πραγμάτωσή του.

Θεματική ενότητα

Πολιτικά και Ηθικά θέματα στις Επιστήμες, Φιλοσοφία των Επιστημών Δεδομένων

Ηθική των Μηχανών, Αυτόνομοι Ηθικοί Πράκτορες, Ηθική της Τεχνητής Νοημοσύνης

Λέξεις κλειδιά

περίληψη

Η εποχή μας χαρακτηρίζεται από την εντυπωσιακή πρόοδο που καθημερινά σημειώνεται στο πεδίο της επιστήμης και της τεχνολογίας. Η εξέλιξη των «επιστημών του νου» ή, αλλιώς, των νευροεπιστημών είναι τόσο εντυπωσιακή, ώστε να έχει καλλιεργηθεί η προσδοκία για την πλήρη κατανόηση της ανθρώπινης φύσης, αλλά και της δυνατότητάς μας για παρεμβάσεις που μπορούν να αλλάξουν την ουσία της. Εάν, όμως, οι νευροεπιστήμες φαίνεται να παρεμβαίνουν σε αυτό που ονομάζουμε «εαυτό», μοιραία εγείρονται σοβαρά ηθικά ζητήματα, τα οποία αποτελούν αντικείμενο μελέτης ενός νέου κλάδου της ηθικής, της νευροηθικής.

Στο πλαίσιο της παρούσας ανακοίνωσης, θα εξεταστεί το ερώτημα: «ποια είναι τα όρια της εφαρμογής των νέων γνώσεων αλλά και των προηγμένων τεχνολογιών του νου και του εγκεφάλου;» μέσα από την παρουσίαση τόσο της μετριοπαθούς προσέγγισης περί της ηθικότητας των παρεμβάσεων στον εγκέφαλο/νου όσο και της ακραίας προσέγγισης. Αρχικά, θα προσπαθήσω να εξηγήσω γιατί η διάκριση μεταξύ θεραπείας της ανθρώπινης φύσης και βελτίωσης της ανθρώπινης φύσης –διάκριση που αποτελεί και τη βασική ιδέα της μετριοπαθούς προσέγγισης– είναι προβληματική. Στη συνέχεια, θα παραθέσω τους λόγους για τους οποίους η ακραία προσέγγιση, όπως αυτή συνοψίζεται στις θεωρίες του αναγωγισμού/εξαλειπτισμού, επίσης, δεν αποτελεί λύση στα προβλήματα που ανακύπτουν από τις παρεμβάσεις στον ανθρώπινο εγκέφαλο και τις επιπτώσεις που έχουν στον τρόπο που αντιλαμβανόμαστε τον εαυτό μας. Τέλος, προκρίνεται ένας εναλλακτικός τρόπος προσέγγισης των διλημμάτων που προκύπτουν στους κόλπους της νευροηθικής και ο οποίος εδραιώνεται στις έννοιες α) της ασαφούς λογικής και β) της ανάδυσης.

νευροηθική, ασαφής λογική, (θεωρία της) ανάδυση(ς), θεραπεία/βελτίωση ανθρώπινης φύσης, εαυτός

Λέξεις κλειδιά

Παρεμβαίνοντας στον εγκέφαλο: κρίσιμα ζητήματα νευροηθικής

Γιούλη Παπαϊωάννου

Μεταδιδακτορική ερευνήτρια ΣΕΜΦΕ // Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο

118

119

Φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών II

/ 121

Επιστημονικές θεωρίες χωρίς μοντέλα; Κβαντική θεωρία πεδίου διαταραχών και κατασκευαστικός εμπειρισμός

Αντώνης Αντωνίου

Υποψήφιος Διδάκτωρ // University of Bristol

περίληψη

Σύμφωνα με τον Bas van Fraassen (2008), οι δύο κύριοι άξονες μιας εμπειρικής προσέγγισης στην επιστήμη είναι τα παρατηρήσιμα φαινόμενα και τα θεωρητικά μοντέλα. Τα πρώτα αποτελούν τον στόχο της επιστημονικής αναπαράστασης της φύσης, και τα δεύτερα το μέσο με το οποίο επιτυγχάνεται η αναπαράσταση αυτή. Τα θεωρητικά μοντέλα είναι για τον van Fraassen τα μοντέλα εκείνα τα οποία μπορούν να εξαχθούν με αυστηρές μαθηματικές μεθόδους μέσα από τις βασικές αρχές μιας θεωρίας και μόνο, χωρίς την χρήση οποιωνδήποτε επιπρόσθετων εμπειρικών δεδομένων, και είναι υπεύθυνα για

τη σύνδεση μιας φυσικής θεωρίας με τον εμπειρικό κόσμο.

Η παρούσα εισήγηση έχει ως στόχο να επιχειρηματολογήσει πως η βαρύτητα που αποδίδει ο van Fraassen στο ρόλο των θεωρητικών μοντέλων στη φυσική υπονομεύεται σημαντικά από τη μεθοδολογία της κβαντικής θεωρίας πεδίου διαταραχών η οποία βασίζεται κατά κύριο λόγο στις τεχνικές της «ομαλοποίησης» (regularization) και της «επανακανονικοποίησης» (renormalization). Η μελέτη της βασικής μεθοδολογίας για την κατασκευή μαθηματικών μοντέλων σε διάφορα πειράματα στη σωματιδιακή φυσική οδηγεί στο συμπέρασμα ότι τα μοντέλα αυτά δεν μπορούν να θεωρηθούν ως θεωρητικά μοντέλα τα οποία δύνανται να εξαχθούν μαθηματικά από τη θεωρία, λόγω της ευρείας

χρήσης μαθηματικών και θεωρητικών υποθέσεων σε αυτά για τις οποίες συχνά δεν υπάρχει αυστηρή μαθηματική ή θεωρητική δικαιολόγηση. Αντ' αυτού,

122 / 123 οι υποθέσεις αυτές εισάγονται με κύριο στόχο την απλοποίηση των απαιτούμενων μαθηματικών υπολογισμών, οδηγώντας παρ' όλα αυτά στην κατασκευή απόλυτα επιτυχημένων μοντέλων.

Χρησιμοποιώντας το παράδειγμα της κατασκευής ενός μαθηματικού μοντέλου για τον υπολογισμό των στοιχείων του S-πίνακα για τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ δυο μεσονίων, η εισήγηση θα εστιάσει σε τρεις σημαντικές επιπλοκές. Συγκεκριμένα, η χρήση θεωρίας διαταραχών σε αυτές τις περιπτώσεις συχνά οδηγεί στην προσεγγιστική έκφραση των πλατών σκέδασης μέσω μιας άπειρης δυναμοσειράς ως προς την παράμετρο ισχύος της σύζευξης μεταξύ των σωματιδίων. Η πρώτη επιπλοκή αφορά το γεγονός ότι συχνά όλοι οι ατομικοί όροι της σειράς αποκλίνουν σε υψηλές ή/και χαμηλές ενέργειες προκαλώντας τους λεγόμενους υπεριώδεις και υπέρυθρους απειρισμούς. Η δεύτερη επιπλοκή αφορά το γεγονός ότι η δυναμοσειρά είναι συχνά αποκλίνουσα στο σύνολό της, παρόλο που αποτελεί προσεγγιστική έκφραση

μιας πεπερασμένης ποσότητας. Οι δύο αυτές επιπλοκές αντιμετωπίζονται στο πρακτικό επίπεδο με τη χρήση διαφόρων μεθόδων ομαλοποίησης και επανακανονικοποίησης οι οποίες επιτυγχάνουν την απαλοιφή των ανεπιθύμητων απειρισμών στις εμπειρικές προβλέψεις της θεωρίας μέσα από τα μοντέλα αυτά. Η τρίτη επιπλοκή προέρχεται από το θεώρημα του Haag, σύμφωνα με το οποίο η χρήση των μεθόδων αυτών έχει ως αποτέλεσμα την κατασκευή μοντέλων τα οποία είναι αυστηρώς ασύμβατα με τη θεωρία, υπό την έννοια ότι παραβιάζουν βασικές θεμελιακές αρχές της θεωρίας.

Το κύριο επιχείρημα της εισήγησης είναι ότι η μαθηματική αντιμετώπιση αυτών των δυσκολιών οδηγεί στην κατασκευή μοντέλων τα οποία δεν μπορούν να θεωρηθούν ως θεωρητικά μοντέλα με την αυστηρή έννοια του van Fraassen. Εντούτοις, δεδομένου ότι η κβαντική θεωρία πεδίου διαταραχών είναι ευρέως διαδεδομένη στη σύγχρονη σωματιδιακή φυσική, το ερώτημα που προκύπτει είναι με ποιον ακριβώς τρόπο η επιτυχία των μοντέλων αυτών μπορεί ή όχι να αποδοθεί εξίσου στη θεωρία, από τη στιγμή που οι όροι της σύνδεσης μεταξύ των δύο παραμένουν ασαφείς.

Θεματική ενότητα

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης,
Φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών

Κβαντική θεωρία πεδίου,
κατασκευαστικός εμπειρισμός,
θεωρητικά μοντέλα, ομαλοποίηση,
επανακανονικοποίηση

Λέξεις κλειδιά

Κανόνες υπερ-επιλογής στην κβαντική βαρύτητα και κοσμολογία

Αδαμαντία Ζαμπέλη
Ph.D. // Charles University

περίληψη

Στην κβαντική θεωρία, οι κανόνες υπερ-επιλογής (superselection rules) εμφανίζονται ως περιορισμοί πάνω στις δυνατές κβαντικές καταστάσεις του συστήματος. Προτάθηκαν από τους Wick, Wightman, Wigner το 1952 ως μια απάντηση στο πρόβλημα των συμβατών τελεστών που αντιστοιχούν στα παρατηρήσιμα μεγέθη της θεωρίας. Ωστόσο, η διαμάχη στην επιστημονική κοινότητα για τη θεμελιώδη ή μη φύση αυτών των κανόνων διαρκεί πολλές δεκαετίες και φτάνει ως τις μέρες μας. Οι W^3 που τους εισήγαγαν υποστήριξαν την απόλυτη φύση τους, ενώ αυτή αμφισβητήθηκε από άλλους όπως π.χ. ο Aharonov και ο Susskind, οι οποίοι έδειξαν ότι ο κανόνας υπερ-επιλογής για το φορτίο μπορεί να αρθεί. Πιο συγκεκριμένα, έδειξαν ότι η συμφωνία (coherence) των καταστάσεων εξαρτάται από τον τρόπο που λαμβάνεται υπ' όψιν το σύστημα αναφοράς στη θεωρία. Η έλλειψη συστήματος αναφοράς οδηγεί σε ύπαρξη κανόνων υπερ-επιλογής, ενώ η ύπαρξή του σε άρση τους. Σήμερα, το στάτους των κανόνων αυτών αμφισβητείται ολοένα και περισσότερο, αφού υπάρχουν πειράματα τα οποία έχουν καταφέρει να άρουν τους περισσότερους από τους γνωστούς κανόνες υπερ-επιλογής, αλλά και προτάσεις για την προέλευσή τους εξαιτίας της αλληλεπίδρασης του συστήματος με το περιβάλλον του. Η διαμάχη αυτή έχει μάλιστα μεταφερθεί και στο επίπεδο των φιλοσόφων της επιστήμης, π.χ. Thalos, Earman, οι οποίοι αντίστοιχα επιχειρηματολογούν κατά ή υπέρ της θεμελιώδους φύσης των κανόνων αυτών και των προβλημάτων που λύνουν ή και δημιουργούν. Σύμφωνα με τον Earman, η διαμάχη για τη θεμελιώδη ή μη φύση των κανόνων υπερ-επιλογής ανάγεται στην αντίστοιχη της απολυτοκρατίας ενάντια στη συμβασιοκρατία.

124

125

Με βάση τα παραπάνω και εξαιτίας της σχέσης τους με τα συστήματα αναφοράς, ενδιαφέροντα ερωτήματα εγείρονται για την ύπαρξη και ερμηνεία των κανόνων υπερ-επιλογής στην περίπτωση της βαρύτητας και ιδιαίτερα της κοσμολογίας. Φαίνεται ότι στην περίπτωση αυτή, οι κανόνες εμφανίζονται μέσω της ύπαρξης συμμετριών του καταστατικού χώρου. Στην παρούσα ομιλία, εξετάζω το πρόβλημα υπό το πρίσμα της βαρύτητας, αρχικά εξηγώντας πώς οι κανόνες εμφανίζονται στην κβαντική βαρύτητα και στη συνέχεια διερευνώντας τις δύο οπτικές γωνίες με σκοπό την περαιτέρω κατανόηση του προβλήματος.

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών

Φυσική, Κβαντική θεωρία, Κβαντική βαρύτητα, Κβαντική κοσμολογία, Κανόνες υπερ-επιλογής

Λέξεις κλειδιά

Κβαντικός Εναγκαλισμός: Ζεύξη Κατάστασης- Παρατηρήσιμου, Εμπειρική Ισοδυναμία και Δυικές Θεωρίες

Δημοσθένης Έλληνας
Καθηγητής // Πολυτεχνείο Κρήτης

περίληψη

Εντός του υποδείγματος του κατασκευαστικού εμπειρισμού [1,2], θεωρούμε το ακόλουθο πλαίσιο ανάλυσης φυσικών θεωριών [3,4]. Έστω αρχική θεωρία T (αφηρημένη θεωρία εφοδιασμένη με κάποια μαθηματική δομή αλλά επί του παρόντος χωρίς φυσική ερμηνεία) που συντίθεται ως $T = \langle St, Obs, F \rangle$, όπου St ο χώρος καταστάσεων, Obs ο χώρος παρατηρήσιμων, εφοδιασμένοι και οι δύο με ενδομορφισμούς $St \rightarrow St$ και $Obs \rightarrow Obs$, και F ένα συναρτησιακό που συνθέτει καταστάσεις και παρατηρήσιμα προκειμένου να παράξει αριθμούς δηλ. $F(St, Obs) = \text{Αριθμοί}$. Επίσης θεωρούμε την ύπαρξη μοντέλων M των αφηρημένων θεωριών ως απεικονίσεων της μορφής $T \rightarrow M$ (βλ. π.χ. αναλογίες με τις απεικονίσεις μαθηματικής αναπαράστασης, π.χ. μία ομάδα και την πίνακο-αναπαράστασή της). 126

Επιπλέον θεωρούμε ερμηνείες $i: T \rightarrow D$, που απεικονίζουν μία θεωρία T στο πεδίο των εφαρμογών της. Θα λέμε ότι δύο θεωρίες T, T' είναι δυικές μεταξύ τους αν υπάρχει ένας ισομορφισμός $d: T \rightarrow T'$ (και ο αντίστοιχός του d^* επαγόμενος μεταξύ των μοντέλων M, M' των θεωριών $d^*: M \rightarrow M'$). Η εμπειρική ισοδυναμία, μία ειδική μορφή δυικότητας, προκύπτει μεταξύ θεωριών T και T' καθορίζοντας τις m και m' , κάποιες υπο-δομές των αντίστοιχων μοντέλων M και M' , τις καλούμενες εμπειρικές υπο-δομές των θεωριών [1 σελ. 67,5], που είναι ισόμορφες μεταξύ τους $m \sim m'$ όπου $d^*: m \rightarrow m'$.

Η γενικευμένη θεωρία κβαντικής μέτρησης $T = \langle D(H), \text{End}(H), Tr \rangle$, υλοποιεί το προηγούμενο αφηρημένο πλαίσιο, με τις αντιστοιχίες $St = D(H)$ και $Obs = \text{End}(H)$, όπου $D(H)$ ο χώρος των τελεστών πυκνότητας καταστάσεων και $\text{End}(H)$ ο χώρος των παρατηρήσιμων τελεστών, ενός αντίστοιχου χώρου Hilbert H . Ο χώρος H ταυτοποιείται με ένα χώρο ολοκληρώσιμων συναρτήσεων που ορίζονται επί ενός συμπλεκτικού χώρου (φάσης), για κάποιο υποκείμενο κλασσικό φυσικό σύστημα. Το συναρτησιακό F υλοποιείται από το ίχνος (trace) Tr .

Ακολουθως θεωρούμε εναγκαλισμένα διμερή κβαντικά συστήματα που μετρώνται από παρατηρήσιμους τελεστές με στήριγμα π.χ. σε ένα ζεύγος σημείων (a, a') των αντίστοιχων χώρων φάσης. Συγκεκριμενοποιούμε δύο ενδεικτικά μοντέλα $M1$ και $M2$ της θεωρίας, που βασίζονται π.χ. στη (ψεύδο) συνάρτηση πιθανότητας Wigner. Οι προκύπτουσες πιθανότητες κατάληψης $P(a, a')$ παράγονται αντίστοιχα από το μοντέλο $M1$, μέσω της μετρικής επιλογής $P(a, a') = \langle \text{παραγοντοποιημένο παρατηρήσιμο, εναγκαλισμένη κατάσταση} \rangle$, ή από το μοντέλο $M2$ μέσω της εναλλακτικής μετρικής επιλογής $P(a, a') = \langle \text{εναγκαλισμένο παρατηρήσιμο, παραγοντοποιημένη κατάσταση} \rangle$. Το αποτέλεσμα αυτό προκύπτει λόγω της δυικότητας της ζεύξης κατάστασης-παρατηρήσιμου [6].

127

Επομένως τα μοντέλα $M1, M2$ ικανοποιούν το σημαντικό κριτήριο της εμπειρικής ισοδυναμίας [1]. Εν τούτοις τα μοντέλα $M1, M2$, είναι εκτελεστικά διακριτά εφόσον τα μετρούμενα παρατηρήσιμά τους (δεν) έχουν αντίστοιχο κλασσικό ανάλογο. Επεκτείνοντας τον καταστατικό χώρο της θεωρίας ωστόσο δείχνεται περαιτέρω ότι νέα μοντέλα $M3$ κλπ. μπορούν αν κατασκευαστούν ώστε να είναι δυικά προς και εμπειρικά ισοδύναμα με προηγούμενα, στηριζόμενα πλέον σε κλασσικά παρατηρήσιμα. Αυτά τα αποτελέσματα προτρέπουν στη χρήση του γενικού πλαισίου των δυικών και εμπειρικά ισοδύναμων θεωριών μέτρησης, ως κατασκευαστικού εργαλείου οικοδόμησης θεωριών/μοντέλων αμοιβαίας προσομοίωσης, παρέχοντας κατ' αυτό τον τρόπο δυνατότητα μεθοδολογικής θεμελίωσης στο πεδίο της Κβαντικής Προσομοίωσης.

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών

Κβαντικός Εναγκαλισμός, Εμπειρική
Ισοδυναμία, Δυικές Θεωρίες

Λέξεις κλειδιά

Δημήτρης Κοιλάκος
Μεταδιδακτορικός ερευνητής Πανεπιστήμιο
Σόφιας // διδάσκων Πανεπιστήμιο Δυτικής
Αττικής

Μαρξισμός, φιλοσοφία και επιστήμη: Στα 200 χρόνια από τη γέννηση του Φρ. Ένγκελς και τα 150 χρόνια από τη γέννηση του Β.Ι. Λένιν

Θεματικές ενότητες

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης,
Ιστορία και Φιλοσοφία της Επιστήμης ως
ενιαίο γνωστικό αντικείμενο

μαρξισμός, Ένγκελς, Λένιν, κριτική
θεωρία, νεοθετικισμός

λέξεις κλειδιά

131

Η φετινή διπλή επέτειος των 200 χρόνων από τη γέννηση του Φρ. Ένγκελς (1820-1895) και των 150 χρόνων από τη γέννηση του Β.Ι. Λένιν (1870-1924) αποτελεί ιδανική αφορμή για να τεθεί εκ νέου, υπό σύγχρονη οπτική, το ζήτημα της μαρξιστικής φιλοσοφικής θεώρησης της επιστήμης, στις διάφορες πτυχές του. Εξάλλου, μερικές από τις πτυχές αυτές αφορούν άμεσα την κριτική αποτίμηση της συμβολής των Φρ. Ένγκελς και Β.Ι. Λένιν σε αυτό που αναδείχθηκε στην πορεία των χρόνων ως “κλασικός” μαρξισμός, με τη σχετική συζήτηση να παραμένει ζωηρή μέχρι σήμερα. Ζητούμενο, όμως, του συμποσίου δεν είναι να αναλωθεί σε σχολαστικισμούς. Επιχειρούμε να διερευνήσουμε πώς και κατά πόσο μπορούν να αναπτυχθούν γόνιμες συμβολές σε ζητήματα που απασχολούν τη σύγχρονη φιλοσοφία της επιστήμης, εισφέροντας συμπεράσματα από την ιστορική - φιλοσοφική πραγμάτευση διάφορων εγχειρημάτων αξιοποίησης επεξεργασιών του Ένγκελς και του Λένιν σε αντιπαράθεσεις στους κόλπους διάφορων επιστημονικών κοινοτήτων. Επιλέγουμε να εστιάσουμε στις συγκεκριμένες περιπτώσεις, εκτιμώντας ότι παρουσιάζουν ενδιαφέρον τόσο αυτοτελώς, όσο και στη συσχέτισή τους και ως σύνολο, καθώς τα ζητήματα τα οποία αναδεικνύονται αφορούν κομβικά σημεία στην ανάπτυξη της φιλοσοφικής και εν γένει επιστημονικής σκέψης, με διεπιστημονικό ενδιαφέρον. Τέτοια ζητήματα, για παράδειγμα, είναι η σχέση εμπειρίας και πραγματικότητας, η σχέση υποκειμενικού και αντικειμενικού στην επιστημονική γνώση και την ανάπτυξή της, οι απόπειρες κριτικής και υπέρβασης της (νεο)θετικιστικής θεώρησης σε διάφορα επιστημονικά πεδία και η μεταξύ τους συσχέτιση και διαπάλη, ο κοινωνικός χαρακτήρας του επιστημονικού εγχειρήματος και η επίδρασή του στο περιεχόμενο και την κατεύθυνση ανάπτυξης της επιστημονικής γνώσης, το ζήτημα της αιτιακής συσχέτισης στα φυσικά και κοινωνικά φαινόμενα, το ζήτημα της αλήθειας, οι ομοιότητες και οι διαφορές στην επιστημονικότητα των φυσικών και κοινωνικών επιστημών και η αντανάκλασή τους στις προσήκουσες κατά περίπτωση επιστημονικές μεθοδολογίες κ.ο.κ. Στο υπόβαθρό τους, βρίσκεται η σχέση φιλοσοφίας και επιστήμης, όπως αυτή διαμορφώνεται ιστορικά και εκφράζεται συγκεκριμένα σε κάθε φάση και επιστημονικό πεδίο. Παράλληλα, επιδίωξή μας, που υπηρετείται τόσο από τις θεματικές που θα αναπτυχθούν στο συμπόσιο, όσο και από τη σύνθεση των συμμετεχόντων σε αυτό, είναι να δούμε με συγκεκριμένο τρόπο κατά πόσο η προβληματική και η οπτική που εισφέρει ο μαρξισμός, και πιο συγκεκριμένα οι επεξεργασίες του Ένγκελς και του Λένιν στα πλαίσια της ανάπτυξης της μαρξιστικής φιλοσοφικής σκέψης, μπορούν να αποτελέσουν σήμερα δυνητικά γόνιμο υπόβαθρο για την ανάπτυξη ερευνητικών προγραμμάτων στα συγκεκριμένα πεδία.

Η φιλοσοφία ως επιστήμη και η πρόκληση του Ayer

Δημήτρης Κοιλάκος
Μεταδιδακτορικός ερευνητής
Πανεπιστήμιο Σόφιας // διδάσκων
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

περίληψη

Η προσκεκλημένη διάλεξη του A.J. Ayer στη Μόσχα και η δημοσίευση της αντίστοιχης εργασίας του στο περιοδικό *Voprosy Filosofii* το 1962 (το πρώτο άρθρο σύγχρονου μη μαρξιστή φιλοσόφου από καπιταλιστική χώρα που δημοσιεύτηκε σε σοβιετικό φιλοσοφικό περιοδικό), αποτέλεσε το έναυσμα για την αναζωπύρωση μιας ζωντανής συζήτησης στους κόλπους της σοβιετικής φιλοσοφικής κοινότητας. Ο Ayer επιχειρηματολόγησε ενάντια στην άποψη ότι η φιλοσοφία είναι επιστήμη, με τους σοβιετικούς μαρξιστές φιλοσόφους να εντοπίζουν στην αιχμή αυτή μια αμφισβήτηση του επιστημονικού και κοσμοθεωρητικού χαρακτήρα της μαρξιστικής φιλοσοφίας. Όμως, οι διάφορες απόπειρες απάντησης της πρόκλησης που έθετε η τοποθέτηση αυτή του Ayer, ανέδειξαν διαφορετικές έως και αντικρουόμενες κατανοήσεις του ζητήματος στους κόλπους της σοβιετικής φιλοσοφικής κοινότητας. Στο επίκεντρο της συζήτησης, που συνεχίστηκε μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του '70, βρέθηκαν διάφορες σχετικές με το ζήτημα τοποθετήσεις των Ένγκελς και Λένιν, με τη συζήτηση να αναπτύσσεται γύρω από το θέμα της σχέσης μεταξύ νόησης και Είναι, καθώς και το πεδίο εφαρμογής των νόμων της διαλεκτικής. Ουσιαστικά, δηλαδή, επανήλθαν στο προσκήνιο ζητήματα που απασχόλησαν τη διαπάλη που

καθόρισε την ανάπτυξη της σοβιετικής μαρξιστικής φιλοσοφίας στις πρώτες δεκαετίες της Σοβιετικής Ένωσης. Επιχειρώντας μια κριτική αποτίμηση της σχετικής συζήτησης, εστιάζουμε στις πλευρές εκείνες που σχετίζονται α) με τη σχέση φιλοσοφίας και επιστήμης, με αναφορά σε ζητήματα που απασχολούν σήμερα την προβληματική που αναπτύσσεται σε διάφορα επιστημονικά πεδία και β) με την σύγχρονη μεταφιλοσοφική προβληματική.

132

Η ανάπτυξη της υποκειμενικότητας και του υποκειμενισμού στην επιστήμη ως απάντηση στον

συμπόσιο | **Μαρξισμός, φιλοσοφία και επιστήμη: Στα 200 χρόνια από τη γέννηση του Φρ. Ένγκελς και τα 150 χρόνια από τη γέννηση του Β.Ι. Λένιν**

νεοθετικισμός: Το παράδειγμα της ψυχολογίας

Παναγιώτης Ρεντζελάς
Αναπληρωτής Καθηγητής Κοινωνικής
Ψυχολογίας // Birmingham City University

περίληψη

Το ειδικό αντικείμενο μελέτης της ψυχολογίας και το γεγονός ότι μεθοδολογικά και επιστημολογικά, για λόγους που δεν αποτελούν αντικείμενο της παρούσας εργασίας, ακροβατούσε και ακόμα ακροβατεί μεταξύ φυσικών και κοινωνικών επιστημών κάνουν την ψυχολογία ιδιαίτερα επιρρεπή στην αναζήτηση, με όρους διαπάλης και άρνησης, εμπειρικών μεθοδολογιών και ερευνητικών αφηγήσεων που έχουν αναφορές είτε στο θετικισμό είτε στον υποκειμενισμό. Η σύγκρουση μεταξύ των διαφορετικών ψυχολογιών έχει ιστορική και επιστημολογική συνέχεια με όρους φιλοσοφικής διαπάλης, την οποία ο Vygotsky (1997) μελετά ως προς το περιεχόμενο και την μορφή έκφρασης. Στην παρούσα εργασία θα επιχειρηθεί μία μελέτη και περιγραφή της ανάπτυξης της μεταμοντέρνας υποκειμενικότητας ως μεθοδολογικού εργαλείου άρνησης του νεοθετικισμού, χρησιμοποιώντας την διαλεκτική υλιστική μεθοδολογία του Vygotsky. Συγκεκριμένα, θα αναλυθούν οι πρόσφατες εξελίξεις στην ψυχολογική έρευνα που εκφράστηκε ως αδυναμία αναπαραγωγής βασικών για την ψυχολογία ερευνών ποσοτικής μεθοδολογίας που είχε χαρακτηριστικά κρίσης (Stroebe, 2019) και η ανάπτυξη της μεταμοντέρνας υποκειμενικής κριτικής ψυχολογίας ως απάντηση στην μεθοδολογική κρίση και άρνηση του νεοθετικισμού. Τα φιλοσοφικά συμπεράσματα που συνάγονται

133

από την πραγμάτευση του θέματος δεν αφορούν μόνο την ψυχολογία, αλλά και διάφορα άλλα επιστημονικά πεδία, ιδίως στις κοινωνικές επιστήμες, όπου μεταμοντέρνες θεωρήσεις αναδύθηκαν στη διαπάλη με νεοθετικιστικές προσεγγίσεις, διεκδικώντας καθιέρωση με όρους παραδείγματος.

Μαρξισμός και κριτική θεωρία: Διαλεκτική και μεταφυσική στις κοινωνικές και πολιτικές επιστήμες

Δημήτριος Κιβωτίδης
Λέκτορας Φιλοσοφίας του Δικαίου // East London University

περίληψη

Επανεξετάζοντας φιλοσοφικές επεξεργασίες των Ένγκελς και Λένιν που μπορούν να συμβάλουν στη θεωρία του κράτους και του δικαίου, επιχειρούμε να επανεκτιμήσουμε την κριτική θεώρησή τους από τα θεωρητικά ρεύματα του μεταδομισμού και μεταμαρξισμού, όπως αυτά αναπτύσσονται σε διάφορα πεδία των κοινωνικών και πολιτικών επιστημών. Έμφαση θα δοθεί και στον τρόπο με τον οποίο επιχειρεί να κατανοήσει και να ερμηνεύσει τις αντιφάσεις της σύγχρονης κοινωνίας η σύγχρονη κριτική θεωρία, όπως αυτή εκφράζεται, για παράδειγμα, στο ρεύμα των κριτικών νομικών σπουδών. Θα

εστιάζουμε στην επιχειρηματολογία περί αναγωγισμού και οικονομισμού που απευθύνουν τα ρεύματα αυτά έναντι του μαρξισμού και δη της μαρξιστικής ανάλυσης για τη σχέση βάσης-εποικοδομήματος και θα υποστηρίξουμε ότι η αδυναμία κατανόησης της αναγκαίας σύνδεσης μεταξύ των κοινωνικο-οικονομικών και νομικο-πολιτικών διαδικασιών οφείλεται στην μεταφυσική θεώρηση του κράτους και του δικαίου, όπως αυτή εκφράζεται, για παράδειγμα, στις θέσεις περί αυτονομίας του πολιτικού (Λακλάου-Μουφ), και σε έννοιες όπως το 'πλήθος' (Χαρτ και Νέγκρι). Επίσης, θα εστιάζουμε στον τρόπο με τον οποίο η δομιστική παράδοση (εκκινώντας από τον Άλτουσέρ) αλλά και η μεταδομιστική συνέχεια (με ευθείες αναφορές στον Νίτσε) αντιτάσσονται στη μαρξιστική πραγμάτευση της έννοιας της ολότητας και το ρόλο της πάλης των αντιθέτων στην εξέλιξη των κοινωνικών φαινομένων. Τέλος, θα επιχειρήσουμε να αξιολογήσουμε τα συμπεράσματά μας στο πλαίσιο μιας κριτικής εξέτασης θεωρήσεων που αναπτύχθηκαν και στο πλαίσιο της πανδημίας, όπως π.χ. περί 'δημοκρατικής βιοπολιτικής'.

Ερμηνείες της κβαντομηχανικής στην ΕΣΣΔ: Κριτική αποτίμηση της συζήτησης από μαρξιστική σκοπιά

Δημήτρης Σκόρδος

Υποψήφιος διδάκτορας, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Η αντιπαράθεση γύρω από τη θεμελίωση και τη φιλοσοφική ερμηνεία της Κβαντικής Μηχανικής ανάμεσα στη «Σχολή της Κοπεγχάγης» και τους επικριτές της χαρακτηρίζει την ανάπτυξη της Σύγχρονης Φυσικής καθ' όλη τη διάρκεια του 20^{ου} αιώνα. Ενώ ο διάλογος Bohr-Einstein, καθώς και οι συμβολές των Schrödinger, Heisenberg και άλλων, αποτελούν γνωστά και μελετημένα επεισόδια της Ιστορίας της Φυσικής, σχετικά άγνωστη παραμένει η αντίστοιχη συζήτηση που αναπτύχθηκε στη Σοβιετική Ένωση ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του '30 και η οποία κορυφώθηκε μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του '50. Στο επίκεντρό της βρέθηκε η φιλοσοφική σημασία και ερμηνεία της νέας γνώσης για τον φυσικό κόσμο που παρείχε η κβαντική μηχανική από την πλευρά του διαλεκτικού υλισμού, στο φόντο της αντιπαράθεσης ανάμεσα στη «Σχολή της Κοπεγχάγης» και τους αντιπάλους της. Η συζήτηση στη Σοβιετική Ένωση διεξήχθη κατ' αρχήν ανάμεσα σε σημαντικούς Φυσικούς της χώρας, με κύριους εκπροσώπους των δύο πλευρών τον D. Blokhintzen και τον V. Fock, ενώ ιδιαίτερη συμβολή είχαν σοβιετικοί μαρξιστές φιλόσοφοι. Πρόκειται για μια σημαντική διαδικασία, η αντικειμενική και απροκατάληπτη μελέτη της οποίας μπορεί να συμβάλει στην Ιστορία των Επιστημών του 20ού αι. Επίσης, μπορεί να τροφοδοτήσει τη συζήτηση για τη σχέση μαρξισμού, φιλοσοφίας και επιστήμης, την ιδιαίτερη συμβολή των Ένγκελς και Λένιν στην ανάπτυξη της μαρξιστικής φιλοσοφικής θεώρησης περί επιστήμης και τον τρόπο με τον οποίο αυτή προσλαμβάνεται σε συγκεκριμένες κάθε φορά κοινωνικο-ιστορικές συνθήκες.

134

135

Στέλιος ΒιρβιδάκηςΚαθηγητής // Εθνικό & Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών

139

Το προτεινόμενο συμπόσιο έχει ως αντικείμενο τη μελέτη συγκεκριμένων εκφάνσεων των πολύμορφων και αμφίδρομων σχέσεων μεταξύ ποίησης και φιλοσοφίας. Οι τέσσερις εισηγήσεις εστιάζονται σε διαφορετικούς τρόπους κατά τους οποίους, αφενός, ο φιλοσοφικός στοχασμός μπορεί να αναδυθεί μέσα από την ποιητική έκφραση και να την καθορίσει, αφετέρου, η ποιητική έμπνευση και δημιουργία μπορεί να αποτελέσει πρότυπο για τις φιλοσοφικές προσπάθειες προσπέλασης της πραγματικότητας. Ειδικότερα, θα διερευνηθούν τα εξής θέματα: α) η ύπαρξη και η δυνατότητα απόκτησης ποιητικής γνώσης κάποιας ιδιαίτερης μορφής, η οποία θα μπορούσε να συγκριθεί με τη γνώση στην οποία αποβλέπουν ορισμένα είδη φιλοσοφίας· β) η θέση πως η ποίηση μπορεί να επιτρέψει την αποκατάσταση μιας αυθεντικής σχέσης με το Είναι και τη διαμόρφωση μιας μη μεταφυσικής σύλληψής του, σύμφωνα με τη φιλοσοφική διδασκαλία του ύστερου Heidegger· γ) η θεώρηση της φιλοσοφίας ως ποίησης την οποία επεξεργάζεται ο Richard Rorty και η οποία μπορεί να συσχετιστεί με ποικίλες ανάλογες αντιλήψεις που έχουν διατυπωθεί από άλλους φιλοσόφους· δ) τέλος, η λειτουργία ενός συγκεκριμένου ποιήματος το οποίο συνιστά ένα οιονεί συγγραφικό πείραμα, με σκοπό την καλύτερη κατανόηση του αναστοχασμού του δημιουργού πάνω στη φύση της γλώσσας και της ίδιας της ποιητικής γραφής.

Οι εισηγήσεις αναδεικνύουν έτσι τη βαθύτερη, εσωτερική διάσταση των σχέσεων μεταξύ ποίησης και φιλοσοφίας. Παρέχουν μια πολυπρισματική θεώρηση μιας ιδιαίτερα πλούσιας θεματικής, πρωτίστως φιλοσοφικού ενδιαφέροντος, αλλά χρήσιμης και για τον φιλόλογο, τον κριτικό, και τον ποιητή που αναστοχάζεται για τη δημιουργία του.

Ποίηση και Φιλοσοφία

ποίηση ως φιλοσοφία, φιλοσοφία ως
ποίηση, αναστοχασμός, ποιητική γνώση

Ποιητική και φιλοσοφική γνώση

Στέλιος Βιρβιδάκης

Καθηγητής // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Στο άρθρο του «Ποίηση και γνώση» ο Raymond Geuss, συζητά διαφορετικές έννοιες και αντιλήψεις ποιητικής γνώσης. Ελέγχει διεξοδικά αυτές τις αντιλήψεις για να καταλήξει στο συμπέρασμα πως το περιεχόμενο της ποίησης δεν μπορεί να αποτελέσει πραγματική προτασιακή γνώση, αλλά και πως γενικότερα η ποιητική δημιουργία φαίνεται να μην παρέχει κανενός είδους ουσιαστική γνώση. Στην εισήγηση αυτή προτείνεται η κριτική εξέταση των επιχειρημάτων του Geuss, με σκοπό την κατόδειξη ορισμένων αδυναμιών τους. Θα επιχειρηθεί να δειχθεί πως η ποίηση προσφέρει στον δημιουργό, αλλά και στον επαρκή προσεκτικό αναγνώστη της κάποια ιδιαίτερη γνώση, που θα μπορούσε να παραβληθεί με την αναστοχαστική γνώση στην οποία αποβλέπει η φιλοσοφία, σύμφωνα τουλάχιστον με μια παραδοσιακή θεώρηση της φιλοσοφικής δραστηριότητας.

Ο ρόλος της ποίησης στον ύστερο

Heidegger

Εμμανουήλ Σίμος

Μεταδιδακτορικός ερευνητής // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Σύμφωνα με τον Heidegger, η σύγχρονη πολιτισμική συνθήκη αποτελεί μια κατάσταση παρακμής, σύμφωνα με την οποία η σχέση του ανθρώπου με τον εαυτό του, τους άλλους, και τον κόσμο χαρακτηρίζεται από μια μορφή αναυθεντικότητας. Ως αιτία προσδιορίζεται ολόκληρη η δυτική μεταφυσική παράδοση, καθώς οι μεταφυσικές κατηγορίες από τον Πλάτωνα μέχρι τον Husserl θεωρούνται συγκροτητικές των πρακτικών μας, και κατ'επέκταση του ίδιου του τρόπου ζωής μας. Συγκεκριμένα, το πρόβλημα της μεταφυσικής έγκειται στο ότι δεν συλλαμβάνει το Είναι ως οιονεί-συνθήκη δυνατότητας κατανόησης των όντων και του κόσμου, αλλά ως άλλο ένα ον, ως μέρος του ίδιου του κόσμου. Συνεπώς, η ιστορία της μεταφυσικής είναι η ιστορία των διαδοχικών συλλήψεων του Είναι με όρους μεταφυσικών κατηγοριών. Η αποκατάσταση μιας αυθεντικής σχέσης με το Είναι σημαίνει την αποκατάσταση μιας μη μεταφυσικής σύλληψής του.

Στον ύστερο Heidegger η αυθεντικότητα φαίνεται να αποκτά ιστορικό και συλλογικό χαρακτήρα, και η μη μεταφυσική σύλληψη του Είναι να επιτυγχάνεται μέσα από κάποιες μορφές αυθεντικού ποιητικού λόγου. Συγκεκριμένα, ο Heidegger εξετάζει τον ρόλο του ποιητή και της αυθεντικής ποιητικής λειτουργίας η οποία αποκαλύπτει ένα πεδίο των όντων, και ένα σύνολο αξιών στις οποίες θεμελιώνονται οι πρακτικές της κοινότητας. Στην εισήγηση αυτή ανασυγκροτούνται οι παραπάνω εννοήσεις βάσει των σχετικών δοκιμίων του ύστερου Heidegger. Επισημαίνεται το πιθανό πρόβλημα της επιστροφής στις μεταφυσικές θεωρήσεις που ο ίδιος προσπαθεί κριτικά να αποφύγει, και προτείνονται δυνατές

λύσεις με αναφορά στο έργο του Maurice Blanchot και του Richard Rorty.

Γραφής Προδοσία: Ένα λογοτεχνικό πείραμα αναστοχασμού πάνω στις δυνατότητες της ποιητικής γραφής

Αντωνία Κοσένα

Υποψήφια Διδάκτωρ, Τμήμα Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Η εισήγηση επιχειρεί να θέσει τις βάσεις για τη διερεύνηση του συγκεκριμένου ποίησης και φιλοσοφίας αναδεικνύοντας τη δυνατότητα της ποιητικής δημιουργίας να αναστοχάζεται. Είναι εφικτό να υποστηριχτεί ότι η ποίηση, τελώντας υπό αναστοχαστική λειτουργία, ταλμά να θέτει οντολογικά ερωτήματα που απευθύνονται στον ίδιο της τον εαυτό. Ποια είναι, όμως, τα χαρακτηριστικά που δύνανται να λάβει

η αναστοχαστική λειτουργία της ποιητικής γραφής; Πώς μπορούν να εκδηλωθούν οι θεωρητικές διαστάσεις της και με ποιες μορφές ανάδυσης; Για να αναζητηθούν απαντήσεις σε αυτά τα ερωτήματα, προϋποτίθεται η προσφυγή σε ποιητικούς τόπους σύζευξης των πεδίων της λογοτεχνίας και της φιλοσοφίας. Ως τέτοιος, επιλέγεται ένα ποίημα της ομηλήτριας, το Γραφής Προδοσία. Αυτό αποτελεί μεν –πρωτίστως– δείγμα ποιητικής δραστηριότητας, αλλά συνιστά, παράλληλα, ένα συγγραφικό πείραμα που έχει σχεδιαστεί ως μια λογοτεχνική αποτύπωση του φιλοσοφικού προβληματισμού που εστιάζεται α) στη διαδικασία της ποιητικής δημιουργίας β) αλλά και στη φύση της γραφής και της γλώσσας της ποίησης. Οι θεωρητικές καταβολές του ποιητικού λόγου στο Γραφής Προδοσία εντοπίζονται στη σύγχρονη συζήτηση που διεξάγεται στο πεδίο της Φιλοσοφίας της Λογοτεχνίας. Ωστόσο, το ποίημα μπορεί να σταθεί ως αφορμή για να συζητηθεί μια ερευνητική πορεία που επιδιώκει να προχωρήσει πέρα από τα όρια της υπάρχουσας, συμβατικής πρόσληψης για τη σχέση φιλοσοφίας και λογοτεχνίας και να ικνηλατήσει έναν νέο ορίζοντα, εντός του οποίου η λογοτεχνική γραφή καθίσταται ικανή να παράγει στοχασμό για την ίδια.

Η ερευνητική εργασία υποστηρίχτηκε από το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ) στο πλαίσιο της Δράσης «Υποτροφίες ΕΛΙΔΕΚ Υποψηφίων Διδακτόρων» (Αριθμός Υποτροφίας: 249)

Φιλοσοφία ως ποίηση: Η προσέγγιση του Rorty

Βάσω Κιντή

Καθηγήτρια // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Σε προηγούμενο κείμενό μου με τίτλο "Η φιλοσοφία ως ποίηση" (2019) εξέτασα τις θέσεις των R.G. Collingwood και Ludwig Wittgenstein ως προς τις σχέσεις φιλοσοφίας και ποίησης. Υποστήριξα ότι παρά τις διαφορές τους, και οι δύο βλέπουν τη φιλοσοφία ως μια συνομιλία με τον εαυτό και θέλουν τους φιλοσόφους ως ποιητές να εκφράζουν την εποχή τους και να οδηγούν το κοινό τους στο μέλλον σε μια πορεία αυτογνωσίας και αναθεώρησης. Σημαντικό ρόλο στην ανάλυσή μου παίζουν οι γερμανικοί όροι *Dichtung/ dichten/ Dichter* που χρησιμοποιούν ο Wittgenstein και ο Nietzsche για την ποίηση και τον ποιητή και οι οποίοι παραπέμπουν σε μια αντίληψη του φιλοσόφου και λογοτέχνη στη γερμανική παράδοση σύμφωνα με την οποία ο ποιητής είναι αυτός που εκφράζει την εποχή του και τη μεταφέρει στο μέλλον κάνοντας με το έργο του τομές και αποκαλύπτοντας βαθύτερες αλήθειες. Ανάλογη αναφορά στον Nietzsche κάνει και ο φιλόσοφος Richard Rorty στο βιβλίο του *Philosophy as Poetry* (2016). Στην παρούσα εργασία θα εξετάσω αναλογίες και διαφορές ανάμεσα στην προσέγγιση του Rorty και αυτές των Wittgenstein, Nietzsche, Collingwood. Κατά τον Rorty, η ποίηση που στηρίζεται στη φαντασία -ως ποιητική- δημιουργεί, ανοίγει νέους δρόμους, και διευρύνει τους ορίζοντες, χωρίς κατ' ανάγκη να αποβλέπει στην αναπαράσταση του κόσμου. Συνδέεται έτσι και με την Ρομαντική ιδέα που θέλει τη φαντασία (και την ποίηση) πηγή της γνώσης και της ελευθερίας. Από τη σκοπιά του Rorty, η

φιλοσοφία είναι μία μορφή ποίησης και αντιπαραβάλλεται προς αυτήν μόνον όταν περιορίζεται αφενός στον πλατωνισμό και αφετέρου στον εμπειρισμό και τον Γερμανικό ιδεαλισμό.

142 / 143

**Φιλοσοφία
των
Μαθηματικών
& Τυπικές
Μέθοδοι στη
Φιλοσοφία
της Επιστήμης**

145

Δεοντική Λογική και Ηθική της Επιστήμης

Δημήτριος Ζαφειρακόπουλος

Υποψήφιος Διδάκτωρ // Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο

περίληψη

Η δεοντική λογική είναι μία κατηγορία λογικής που πέραν από τους κλασσικούς τελεστές προτασιακού λογισμού περιλαμβάνει επιπρόσθετους τελεστές που κωδικοποιούν όρους υποχρέωσης, επίτρεψης, απαγόρευσης, κ.ά. Με αυτόν τον τρόπο, κωδικοποιεί ηθικά ζητήματα που πιθανώς, εκφρασμένα σε φυσική γλώσσα, δεν είναι επαρκώς ξεκάθαρα για να είναι αναλύσιμες όλες οι συνέπειές τους. Όλοι οι τελεστές μπορούν να εκφραστούν μέσω του τελεστή OB , που δηλώνει υποχρέωση. Για παράδειγμα, η απαγόρευση

μπορεί να οριστεί ως $|mx = OB\sim x$. Χρησιμοποιώντας υπάρχοντα εργαλεία του μαθηματικού λογισμού που είναι συνεπή με τη δεοντική λογική, όπως *Modus Ponens*, σε συνδυασμό με τους κανόνες ηθικής της δεοντικής λογικής, μπορούμε να κατασκευάσουμε συστήματα προτάσεων με πολλές "βαθμίδες" που να διαφοροποιούν μεταξύ του τι συμβαίνει και του τι είναι υποχρεωτικό να συμβαίνει, δίνοντας έτσι μια πιο πλήρη απεικόνιση της πραγματικότητας, απ' ό,τι αν είχαμε ένα σύστημα που μπορούσε να εστιάσει μόνον στις υποχρεώσεις ή στα συμβάντα. Ένας επιστημονικός τομέας ιδιαίτερου ενδιαφέροντος στον οποίο θεωρούμε ότι μπορεί να έχει εφαρμογή η δεοντική λογική είναι η τεχνητή νοημοσύνη. Πάντοτε η εκάστοτε κοινωνία προσπαθούσε να

εμφυσησει ηθικές αξίες στα μέλη της, με το πιο απλό παράδειγμα τους γονείς που αναθρέφουν το παιδί τους, αλλά αυτή ήταν μια διαδικασία που συνέβαινε με "ρευστό" τρόπο. Εν αντιθέσει, η εμφύσηση ηθικών αξιών σε πράκτορες (agents) τεχνητής νοημοσύνης είναι ίσως η πρώτη περίπτωση "απόλυτης" εμφύσησης ηθικών αξιών. Σχεδιάζοντας πράκτορες τεχνητής νοημοσύνης θέλουμε η συμπεριφορά τους να είναι σαφώς περιορισμένη στα όρια που θεωρούμε αποδεκτά, αποφεύγοντας αντιφάσεις και η δεοντική λογική μας παρέχει μία μέθοδο για να το πετύχουμε αυτό με μαθηματική ακρίβεια. Επί παραδείγματι, αν οι υποχρεώσεις ενός πράκτορα τεχνητής νοημοσύνης είναι εκφρασμένες μέσω δεοντικής λογικής είναι εύκολο να γίνεται άμεσα αντιληπτό αν υπάρχουν αντιφάσεις σε αυτές, από το ίδιο το σύστημα. Συγκεκριμένα, έστω x μια πιθανή πράξη που μπορεί να κάνει το σύστημα, αν καταγράφεται και OBx και $OB\sim x$ προκύπτει άμεσα ότι υπάρχει ασυνέπεια, κάτι που πιθανώς να μην είναι τόσο άμεσα αντιληπτό εκφράζοντας τις εντολές σε φυσική γλώσσα. Κατασκευάζοντας έναν πράκτορα τεχνητής νοημοσύνης θέλουμε να εκπληρώνει κατά το δυνατόν τους στόχους του, και να αλληλεπιδρά αποτελεσματικά με τους ανθρώπους. Όμως, οι άνθρωποι ενδέχεται να μην ακολουθούν

τις υποχρεώσεις τους και θέλουμε αυτό να μπορεί να το διαχειριστεί το σύστημά μας.

Η δεοντική λογική επιτρέπει οπτικοποίηση και τέτοιου είδους αναντιστοιχιών ώστε να είναι μοντελοποιήσιμη και η συμπεριφορά των ανθρώπων. Συγκεκριμένα το σύστημα ($OBx \ \&\sim x$) μπορεί να δείξει ακριβώς αυτό, όπου x μία τυχόν υποχρέωση ενός ανθρώπου η οποία εντέλει δεν εκπληρώθηκε. Η δυνατότητα της δεοντικής λογικής να προσεγγίζει και την ανθρώπινη συμπεριφορά σε θέματα ηθικής αλλά και να παρέχει εργαλεία για την βελτιστοποίηση πολύπλοκων επιστημονικών επιτευγμάτων, όπως οι πράκτορες τεχνητής νοημοσύνης, είναι αυτό που θεωρούμε πως την καθιστά κατάλληλη λύση για το στόχο της μοντελοποίησης ηθικών προτάσεων ιδιαίτερα στα θέματα που αφορούν επιστημονικούς τομείς.

Θεματική ενότητα

Λογική και Φιλοσοφία των Μαθηματικών

Ηθική, μαθηματική λογική, δεοντική λογική, τεχνητή νοημοσύνη

Λέξεις κλειδιά

Αξιώματα και Μαθηματικός Πλουραλισμός

Δήμητρα Χριστοπούλου

Επίκουρη καθηγήτρια // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών

περίληψη

Τα συστήματα αξιωμάτων συνδέονται με συγκεκριμένες εκδοχές του *μαθηματικού Πλουραλισμού*. Πρώτα απ' όλα, λειτουργούν ως έμμεσοι ορισμοί μαθηματικών όρων επομένως, πολλαπλά νοήματα αποδίδονται στα οριζόμενα σύμφωνα με το πρόβλημα *μη μοναδικότητας* του νοήματος των οριζόμενων που ανέδειξε ο Horwich για τους έμμεσους ορισμούς. Όπως παρατήρησε και ο D. Hilbert, οποιοσδήποτε οντότητες ικανοποιούν τα Ευκλείδεια αξιώματα μπορούν να λάβουν τις θέσεις του σημείου, της ευθείας γραμμής και του επιπέδου. Έτσι, τα συστήματα αξιωμάτων συνδέονται με τον Πλουραλισμό στην οντολογία. Μία άλλη εκδοχή της σχέσης μεταξύ αξιωματικών συστημάτων και μαθηματικού Πλουραλισμού αφορά τα θεμέλια. Τα αξιώματα υποστηρίζουν ολόκληρες θεωρίες αλλά τα θεμέλιά τους φαίνεται ότι δεν χαρακτηρίζονται από μοναδικότητα. Σύμφωνα με τους μαθηματικούς Πλουραλιστές (π.χ. M. Friend), δεν υπάρχουν επαρκείς ενδείξεις για να σκεφτούμε ότι υπάρχει μοναδική βάση θεμελίωσης σχετικά με τα μαθηματικά. Υπάρχουν εναλλακτικές θεωρίες συνόλων οι οποίες προσδιορίζουν την έννοια του συνόλου με διαφορετικούς τρόπους όπως π.χ. η *θεωρία συνόλων Aczel* από την οποία λείπει το αξίωμα θεμελίωσης, η *θεωρία συνόλων Vorëhka* κλπ. Ωστόσο, η κατά *Zermelo Fraenkel* *θεωρία συνόλων* προτιμάται γιατί στην μαθηματική πρακτική παίζει ένα ρόλο καθιερωμένης θεωρίας και ταυτόχρονα μέτρου σύγκρισης για τους περισσότερους μαθηματικούς.

148

149

Συχνά έχουμε να επιλέξουμε ένα συγκεκριμένο αξιωματικό σύστημα. Ο M. Potter παρατηρεί ότι μία *αναδρομική στρατηγική* σχετικά με τα αξιώματα θεωρεί την αξιωματική βάση επιτυχή εφόσον μπορεί να παραγάγει θεωρήματα των οποίων το περιεχόμενο είναι αποδεκτό σε άλλους μαθηματικούς κλάδους. Με αυτό τον τρόπο, η δικαιολόγηση των αξιωμάτων δεν βασίζεται σε κάποια εσωτερική ένδειξη ή διαισθητική ισχύ αλλά προέρχεται από την συμμετοχή τους σε ένα συνεπές θεωρητικό πλαίσιο καθώς και από την γονιμότητά τους.

Τα ανεξάρτητα αξιώματα όπως και οι *μη αποκρίσιμες προτάσεις* εγείρουν επίσης θέματα που συσχετίζονται με τον Πλουραλισμό επειδή οδηγούν σε ανεξάρτητες επεκτάσεις των εν λόγω θεωριών. Οι επεκτάσεις των μαθηματικών θεωριών οδηγούν σε κατευθύνσεις συγκρότησης εναλλακτικών μαθηματικών οντολογιών.

Η *Υπόθεση του Συνεχούς* είναι μία *μη αποκρίσιμη πρόταση* στο πλαίσιο της θεωρίας ZFC. Μπορούμε να προσθέσουμε στην θεωρία ZFC την υπόθεση του Συνεχούς και να πάρουμε μία επέκταση της αρχικής θεωρίας. Εναλλακτικά, μπορούμε να προσθέσουμε την άρνηση της *υπόθεσης του Συνεχούς* και να πάρουμε μία εναλλακτική επέκταση της αρχικής θεωρίας. Και οι δύο επεκτάσεις είναι συνεπείς στο βαθμό που η αρχική θεωρία είναι συνεπής. Οποσδήποτε, μία δυσκολία εμφανίζεται ειδικά για τους υποστηρικτές του μαθηματικού ρεαλισμού διότι θα έπρεπε οι ρεαλιστές να έχουν δυνατότητα επιλογής εξηγώντας ποιο από τα δύο μαθηματικά σύνπαντα που αντιστοιχούν στις εναλλακτικές θεωρίες είναι το πραγματικό. Δεν έχουν όμως τέτοια προοπτική επειδή και τα δύο σύνπαντα μπορεί να γίνουν εξίσου αποδεκτά. Μία λύση είναι διαθέσιμη, ώστε ο μαθηματικός ρεαλισμός να διατηρήσει την θέση του: να γίνει αποδεκτή μία *πλουραλιστική προσέγγιση*, σύμφωνα με την οποία υπάρχουν εναλλακτικά μαθηματικά σύνπαντα. Ο Linnebo, ο Αναπολιτάνος, ο Balaguer κ.ά. έχουν υποστηρίξει ανάλογες εκδοχές αποδοχής εναλλακτικών

μαθηματικών συμπάντων. Ο Linnebo πιστεύει ότι ένα είδος "pluriverse" (πολυ-συμπαντικής) προσέγγισης θα έπρεπε να γίνει δεκτή σύμφωνα με την οποία, πολλά σύνπαντα συνόλων υπάρχουν, το καθένα απ' τα οποία είναι συμβατό με την γενικότερη αντίληψη που έχουμε σχηματίσει για την έννοια του συνόλου. Η Υπόθεση του Συνεχούς (CH) είναι αληθής σε κάποια από τα συνολοθεωρητικά σύνπαντα και ψευδής σε κάποια άλλα. Σε κάθε περίπτωση, η κατάσταση που διερευνάται δείχνει ότι τα συστήματα αξιωμάτων συσχετίζονται με διάφορες εκδοχές του Μαθηματικού Πλουραλισμού.

Θεματική ενότητα

Λογική και Φιλοσοφία των Μαθηματικών

Αξιώματα, πλουραλισμός, θεωρίες, θεμέλια, ρεαλισμός

Λέξεις κλειδιά

Ανοιχτές προκλήσεις κατά την σύγκλιση αντικειμενικής μπεϋζιανής μεθοδολογίας και Συναγωγής στην Καλύτερη Εξήγηση

περίληψη

Κατά το δεύτερο μισό του 20ού αιώνα η φιλοσοφική έρευνα στράφηκε, μεταξύ άλλων, στις μη παραγωγικές μεθόδους αναθεώρησης πεποιθήσεων και συναγωγής. Μεταξύ αυτών ξεχωρίζουν δύο, η μπεϋζιανή μέθοδος αναθεώρησης πεποιθήσεων και η Συναγωγή στην Καλύτερη Εξήγηση (ΣΚΕ).

Και οι δύο μέθοδοι εκκινούν από έναν χώρο υποθέσεων. Με βάση την πρώτη, στις υποθέσεις αποδίδονται αρχικοί βαθμοί πεποίθησης και στην συνέχεια αναθεωρούνται με χρήση του θεωρήματος του Bayes. Η αρχική κατανομή πιθανοτήτων μπορεί είτε να υπακούει σε κάποιον κανόνα όπως η αρχή της Αδιαφορίας (αντικειμενικός μπεϋζιανισμός) είτε να επιλέγεται ελεύθερα από το σύνολο των δυνατών κατανομών (υποκειμενικός μπεϋζιανισμός). Ο μόνος περιορισμός είναι πως σε κάθε βήμα της διαδικασίας αναθεώρησης θα πρέπει να ικανοποιούνται τα αξιώματα του λογισμού πιθανοτήτων. Η αξία της μεθόδου θεμελιώνεται στο θεώρημα Gaiffman-Snir που βεβαιώνει πως στο όριο του χρόνου η αληθής υπόθεση θα έχει βαθμό 1. Αντίστοιχα το επιχείρημα Lewis-Teller εξασφαλίζει πως κάθε ορθολογικός γνώστης οφείλει να ακολουθεί την μπεϋζιανή μεθοδολογία. Από την άλλη πλευρά, με βάση την ΣΚΕ, κάθε υπόθεση ελέγχεται κατά πόσον διαθέτει ορισμένες εξηγητικές αρετές όπως η πληρότητα ή η συνέπεια. Στην συνέχεια, προκρίνεται ως καλύτερη αυτή που τις ικανοποιεί στον μέγιστο βαθμό. Η αξία της μεθόδου εδράζεται στην περιγραφικότητά της και στην ασθενή ικνυλάτηση της αλήθειας όπως αυτή προκύπτει από την επιστημικότητα των αρετών της.

Πλέον, το ερώτημα είναι κατά πόσον οι δύο μέθοδοι ταυτίζονται εν μέρει ή εξ ολοκλήρου. Τις δύο τελευταίες δεκαετίες το ενδιαφέρον των φιλοσόφων που αποδέχονται την αξία των εξηγητικών αρετών εστιάζεται στην σύγκλιση της ΣΚΕ με το αντικειμενικό άκρο της μπεϋζιανής μεθοδολογίας. Ειδικότερα, η έρευνα στρέφεται στο κατά πόσον είναι

εφικτό τουλάχιστον ορισμένες από τις εξηγητικές αρετές να επηρεάσουν έμμεσα τις ύστερες πιθανότητες θέτοντας περιορισμούς στις δυνατές κατανομές των πρότερων πιθανοτήτων ή και της πιθανοφάνειας.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να αναδείξει τα όρια αυτής της σύγκλισης καθώς φαίνεται να υπάρχουν τέσσερα σημεία στα οποία μπορούν να εμφιλοχωρήσουν υποκειμενικοί παράγοντες. Το πρώτο σημείο αφορά την υποκειμενικότητα των αρετών. Ορισμένες αρετές όπως η σημαντικότητα εξ ορισμού βασίζονται σε υποκειμενικές κρίσεις. Το δεύτερο σημείο είναι εγγενές στις εξηγητικές αρετές και αφορά την ποιοτική κατάταξη των υποθέσεων. Έτσι, αυτή η ιδιότητα κατά την ποσοτική αποτίμηση αφήνει χώρο για άπειρες επιλογές πρότερων και πιθανοφάνειας. Το τρίτο σημείο αφορά την σχέση προτεραιότητας μεταξύ των αρετών. Για παράδειγμα, δύο επιστήμονες μπορούν να αξιολογήσουν τις υποθέσεις με διαφορετικά σύνολα αρετών ή με ένα κοινό όπου όμως θα χρησιμοποιούν διαφορετική συνάρτηση βάρους για τις αρετές. Το τελευταίο σημείο αφορά εκείνες τις αρετές που δεν μπορούν να επιλέξουν την καλύτερη μεταξύ δύο οποιονδήποτε υποθέσεων. Ειδικότερα, αρετές όπως η συντακτική απλότητα ή ορισμένες εκδοχές της ενοποιητικής ισχύος δεν μπορούν να συγκρίνουν δύο οποιεσδήποτε υποθέσεις, αφήνοντας χώρο στον μπεϋζιανό να αποδώσει διαφορετικές κατανομές. Και τα τέσσερα σημεία αποτελούν ανοιχτά προβλήματα που θα πρέπει να αντιμετωπιστούν προκειμένου να ευοδωθεί ο στόχος της σύγκλισης της ΣΚΕ με το αντικειμενικό άκρο της μπεϋζιανής μεθοδολογίας.

150

151

Θεματική ενότητα

Τυπική Φιλοσοφία της Επιστήμης και Τυπική Επιστημολογία

αντικειμενικός μπεϋζιανισμός, Συναγωγή στην Καλύτερη Εξήγηση, εξηγητικές αρετές

Λέξεις κλειδιά

Αλέξανδρος Αποστολίδης

Υποψήφιος Διδάκτωρ // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Η έννοια του Απείρου στον Spinoza και η επίδραση των ιδεών του στον Cantor

Αντώνης Περιβολάκης

Καθηγητής Μαθηματικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης //
DEA Histoire des sciences et des techniques, LILLE III // Απόφοιτος
ΠΜΣ, ΙΦΕ, ΕΚΠΑ

περίληψη

Η φιλοσοφική σκέψη του Spinoza είναι καθαρή και διαθέσιμη να ερμηνεύσει το Είναι μέσω των περιπλανήσεων του ανθρώπινου πνεύματος στο όχημα του ορθού λόγου. Ο Spinoza είναι ένας φιλόσοφος του οποίου τη σκέψη, αν ζούσαμε στην εποχή του, μάλλον δεν θα κατανοούσαμε. Όχι επειδή υπήρξαν και υπάρχουν αμέτρητοι επίσημοι μελετητές αλλά και απλοί αναγνώστες του έργου του και διατυπώνονται συνεχώς διαφορετικές ερμηνείες. Κατόρθωσε να τιθασεύσει την άπιαστη μέχρι τότε θειική Υπόσταση ερμηνεύοντάς την ως Υπόσταση ολόκληρου του Είναι. Σε επάλληλους με τον Spinoza

δρόμους κινήθηκε ο Cantor. Ο Cantor τιθάσευσε το μαθηματικό Άπειρο έχοντας εντυπώσει στην Ηθική του Spinoza, υπό το πρίσμα της δικής του ανάγνωσης. Η θεωρία Συνόλων του, αν και

είναι μια θεωρία που δεν είναι δυσνόητη και που απλώνει τα πλοκάμια της σε πολλούς χώρους των Μαθηματικών, εν τούτοις έχει τη δική της αυτονομία λόγω της ιδιαίτερης σχέσης της με τη φιλοσοφία.

Στο 1ο μέρος αυτής της εργασίας παρουσιάζω το βιβλιογραφικά δημοφιλές τρίπτυχο του Σπινοζικού Απείρου. Ο Spinoza χειρίζεται την έννοια του Απείρου με ένα δικό του τρόπο τον οποίον εκθέτει σε δύο κυρίως γραπτά του: το εμπνευσμένο φιλοσοφικό-γνωσιολογικό του πόνημα *Ηθική* και την *Επιστολή 12* του 1663 προς τον φίλο του, γιατρό και εκδότη, L. Meyer. Πολλοί μελετητές θεωρούν ότι η αναλυτική έκθεση των ιδεών του Spinoza για το πώς αντιλαμβάνεται το Άπειρο βρίσκεται κατά κύριο λόγο στην *Επιστολή 12* (γνωστή και στην Σπινοζική βιβλιογραφία και ως "*Επιστολή για το Άπειρο*"). Θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι η *Επιστολή 12* συνίσταται κυρίως από εξηγήσεις, σχόλια, παροράματα προς την *Ηθική* στο ζήτημα του Απείρου έτσι όπως αυτό τίθεται στο μεγαλειώδες κλασικό φιλοσοφικό του έργο. Η *Επιστολή 12* έγινε σημείο αναφοράς

των περί Απείρου αντιλήψεων του σπουδαίου φιλόσοφου, επειδή η *Ηθική*, ως γνωστόν, κυκλοφόρησε σε περιορισμένα αντίτυπα από χέρι σε χέρι και εκδόθηκε μετά τον θάνατό του.

Ο Cantor είναι ο μαθηματικός που δημιούργησε τη *Θεωρία Συνόλων*, μια Μαθηματική θεωρία η οποία στέκει αυτόνομη στο χώρο των Μαθηματικών. Η πιο σημαντική του συνεισφορά, όμως, έγκειται στο ότι χειρίστηκε το Μαθηματικό Άπειρο, ταξινομώντας το σε κατηγορίες και με αυτόν τον τρόπο το «δάμασε». Γνωρίζουμε ότι από νεαρός φοιτητής είχε ασχοληθεί με το έργο του Spinoza και μετά, στην έρευνά του, οι χειρόγραφες σημειώσεις του περιείχαν εκτενέστατα αποσπάσματα από την *Ηθική*. Είναι βέβαιο ότι οι αντιλήψεις του Spinoza περί του Απείρου επηρέασαν σε σημαντικό βαθμό τις αντιλήψεις του Cantor σε αυτό το ζήτημα. Στο 2ο Μέρος παρουσιάζω το βασικό κορμό της δουλειάς του στο Άπειρο. Στη συνέχεια, με αφορμή μια μελέτη των Bussotti & Tapp στην οποία διαπραγματεύονται το θέμα της επίδρασης του Spinoza στον Cantor προτείνοντας εναλλακτικά σενάρια, διατυπώνω τη δική μου πρόταση για έναν «ισομορφισμό» Σπινοζικού και Καντοριανού Απείρου.

Θεματική ενότητα

Λογική, Ορθολογισμός, Φιλοσοφία των Μαθηματικών

Άπειρο, Ουσία, Υπόσταση, Λογική, Θεωρία Συνόλων

Λέξεις κλειδιά

05.12

πρόγραμμα ημέρας

10:00

12:30

16:30

19:00

20:30

12:00

14:30

18:30

20:30

πρωινές συνεδρίες A

πρωινές συνεδρίες B

απογευματινές συνεδρίες

απογευματινές συνεδρίες

απογευματινές συνεδρίες

παράλληλες συνεδρίες

παράλληλες συνεδρίες

παράλληλες συνεδρίες

τρίτη συνεδρίαση ολομέλειας

Χαιρετισμός από τον
Πρόεδρο του Τμήματος ΙΦΕ
Αριστοτέλη Α. Τύμπα

symposium,
Probing the mathematical
form of Quantum Theories in
the quest for alternatives to
scientific realism: expectations
outstanding

Φιλοσοφία των Βιοϊατρικών
Επιστημών & Βιοηθική

Φιλοσοφία του Νου &
Φιλοσοφία της Γνωσιακής
Επιστήμης

symposium,
Reconsidering Mechanistic
Constitutive Explanations in
Biology

συμπόσιο,
Ο Καντ και οι φυσικές
επιστήμες

Φιλοσοφία της Ψηφιακής
Τεχνολογίας & του Υπολογισμού
I

symposium,
The many faces of prediction

Νεότερη Φιλοσοφία & Επιστήμη

Φιλοσοφία της Ψηφιακής
Τεχνολογίας & του Υπολογισμού
II

Dana Jalobeanu

(Associate Professor in the Dept.
of Theoretical Philosophy at the
University of Bucharest)

“Baconianism and
Newtonianism”

πρόεδρος:
Βάσω Κιντή

Vassilis Sakellariou
Ph.D. // National & Kapodistrian
University of Athens

Probing the mathematical form of Quantum Theories in the quest for alternatives to scientific realism: expectations outstanding

subject areas

General Philosophy of Science,
Philosophy of Physical Sciences

Scientific realism, Quantum Theories,
Progress realism, Inferential realism,
analogical reasoning

keywords

159

The distinctive characteristics of Quantum Theories have been variously brought to bear on the central issues in the realism vs anti-realism debates. On this basis, a general tendency has appeared aspiring to outline a *via media* between full-scale instrumentalism and traditional scientific realism. Versions of ‘watered down’ realism have been proposed, sharing the rejection of ‘truth’ as explanation of a theory’s success.

Here we propose to examine certain approaches that concentrate on the mathematical formalism of Quantum Theories. The subjects will be: (a) challenging notions of reference and approximate truth in relation to specific ingredients of the quantum mechanical formalism; (b) analysing alternative formulations of Quantum Mechanics as opposed to alternative interpretations; and (c) discussing the role of analogies between the formalisms of Quantum Field Theories of different domains.

The first contribution will discuss the ‘progress realism’ advocated by Saatsi (2020) as against traditional ‘truth-content’ realism. Examining the role of spin in the quantum mechanical formalism, the author argues for abandoning deep metaphysical considerations and adopting instead a view of theories playing a representational role in the sense that they can ‘latch-onto’ the world, which explains their empirical success.

The subject of the second contribution will be the alternative formulations of Quantum Mechanics, as studied by Holland (2017) and Bokulich (2020). The formulation referred to is the so-called ‘Lagrangian quantum hydrodynamics’ which does away with the ‘wave function hegemony’. It is stressed that what is involved is an alternative *formulation*, not an alternative *interpretation*. Bokulich (2020) points to the theoretical gains from such an enterprise, and proposes a kind of ‘inferential realism’ shifting attention to the question ‘what true things can we learn?’ Invoking the role of metaphors, she argues for a plurality of interpretations.

The third contribution will take issue with the use of an analogy between the quantum-field-theoretical treatments of superconductivity and of the Higgs mechanism in high energy physics made by Fraser & Koberinski (2016), also Fraser (2020). The authors argue that this is a case of purely formal, not physical analogy. Therefore, the success of the methodology employing this particular analogy in developing the Higgs model does not sustain realist commitments. However, even that formal analogy did play a role, in expanding the space of mathematical possibilities in the case of high energy physics, in the sense that it helped overcome prejudices concerning the feasibility of massive bosons resulting from the breaking of symmetries associated with the Standard Model of fundamental interactions.

Progress realism vs truth-content realism: the case of spin

Maria Panagiotatou

Ph.D. // National & Kapodistrian University of Athens

abstract

Juha Saatsi (2020) examines the case of spin, an exemplary quantum property, and raises the following question: what does realism about spin amount to?

In order to answer this question, he distinguishes two conceptions of scientific realism. The first is what he calls *truth-content realism*, which incorporates both 'standard' realism and 'epistemic structural realism'. The second conception—the one he favours—is *progress realism*, which focuses on theoretical progress, renouncing claims of (approximate) truth and knowledge of an unobservable world.

In light of these two conceptions of scientific realism, Saatsi answers the question about spin arguing that *progress realism* offers a defensible positive epistemic attitude towards a theory such as quantum mechanics, while truth-content realism problematically involves "deep" metaphysics not supported by the overall empirical evidence'. According to Saatsi, the main problem faced by truth-content realism in relation to spin is that of underdetermination.

In my contribution, I'll argue against the underdetermination problem that Saatsi attributes to truth-content realism, and I'll defend truth-content realism in relation to spin instead of progress realism.

Hidden symmetries made manifest

Lisa Zorzato

Ph.D. Candidate // University of Tartu

abstract

I will present a critical assessment of Alisa Bokulich's proposed 'inferential realism'. According to this view, the aim of scientific realists should not be to find a *true depiction* of the world, but to develop a *plurality* of fertile representations. In support of her view, Bokulich argues from the indisputable role and effectiveness of models in science. At the same time, she insists that the representational plurality she advocates is nonetheless committed to realism because various representations yield genuine knowledge and advance our understanding of the actual world.

Turning to Quantum Mechanics, Bokulich points to an *elision* between a system's properties, such as mass, spin, charge, and the wave function defined on the basis of those properties. Drawing on work of P. Holland and others, Bokulich explains the so-called Lagrangian quantum hydrodynamics: This is not an *alternative interpretation* of Quantum Mechanics, but an *alternative formulation* of the same theory that does away with 'wave function hegemony'. The fertility of this analysis of the mathematical formalism of Quantum Mechanics consists in the important theoretical gains made

on its basis.

I will raise two questions about 'inferential realism': (a) since Lagrangian quantum hydrodynamics is a case of an alternative formulation of the same theory, whether any light is thrown on the traditional open questions of Quantum Mechanics; and (b) since knowledge and understanding gained through a plurality of representations seem to imply a plurality of 'latchings onto' the world, whether there is a connection between such representations at some level.

What is it that makes analogical reasoning successful?

Vassilis Sakellariou

Ph.D. // National & Kapodistrian University of Athens

abstract

I will discuss the proposal of Doreen Fraser & Koberinski (2016), also Fraser (2020), to examine the methodology based on the use of analogies *synchronically* between the formalisms of Quantum Field Theories pertaining to two different domains. The case focused on by those authors concerns the domains of superconductivity and of the Higgs mechanism in the context of the Standard Model of fundamental interactions.

Drawing on the classification of analogies due to M.B. Hesse, the authors argue that this is a case of purely formal, not physical analogy. The methodology employing this partic-

ular analogy was instrumental in developing the Higgs model. Despite its success, however, the purely formal character of the analogy does not sustain realist commitments. However, even that formal analogy did play a role, in expanding the space of mathematical possibilities in the case of high energy physics, in the sense that it helped overcome prejudices concerning the feasibility of massive bosons resulting from the breaking of symmetries associated with the Standard Model.

I will challenge the above claims. I will argue that the purported success of analogical reasoning in the case at hand does not consist in 'transferring' success from the case of superconductivity to that of the Higgs mechanism. The success of both theories could, and was established *independently vis-à-vis* the world, and this is the ground for whatever success of the relevant analogy. Moreover, it is the physical content of the associated symmetries and their breaking that provides the analogy itself with physical content.

160

161

Φιλοσοφία των Βιοατρικών Επιστημών & Βιοηθική

163

Η κοινωνιολογία της CRISPR: Η γενετικοποίηση της κοινωνίας και η τροποποίηση του ανθρώπινου γονιδιώματος

Χρήστος Κουρουτζάς

Διδάκτωρ // Πανεπιστημιακός Υπότροφος, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

164

165

περίληψη

Η παρούσα μελέτη αντλεί από τα πεδία της κοινωνιολογίας της επιστήμης και της γενετικής, ικνηλατώντας όψεις της γενετικοποίησης της κοινωνίας με επίκεντρο τις πρόσφατες εξελίξεις σε σχέση με την τροποποίηση του ανθρώπινου γονιδιώματος. Υπό το ανωτέρω πρίσμα, κεντρικά ερωτήματα αποτελούν τα εξής: Πώς παράγεται η γενετική γνώση και κατ'επέκταση πώς διαμορφώνονται οι ερευνητικές υποθέσεις εργασίας εντός των εργαστηρίων γενετικής; Ποια η σχέση μεταξύ εργαστηρίου γενετικής και κοινωνίας; Τι προσλαμβάνεται ως «φυσιολογικό» και τι νοηματοδοτείται ως «παθολογικό»; Τι επιφέρει αυτή η μορφή γνώσης στο άτομο, στην κοινωνία και στις κοινωνικές σχέσεις; Η γενετική προσλαμβάνεται ως κοινωνικό φαινόμενο και κοινωνικο-ιστορικό σύστημα ιδεών το οποίο διαμορφώνεται με βάση τις εκάστοτε επικρατούσες αντιλήψεις, αξίες και συμφέροντα. Ακολουθώντας την ιστορική περιδολόγηση της επιστήμης της γενετικής και των «επιστημών της ζωής» από τον 19^ο αιώνα και μέχρι την ύστερη νεωτερικότητα, στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος τίθενται οι νέες τεχνολογίες της γενετικής μηχανικής διαμέσου των οποίων επαναχαράσσονται τα όρια μεταξύ επιστήμης και κοινωνίας, αναδεικνύοντας, κύρια, τη βιοπολιτική τους διάσταση. Ειδικότερη εστίαση δίνεται στη σχέση μεταξύ «νέας γενετικής» γνώσης και κοινωνίας μέσα από την τεχνολογία της CRISPR και την περίπτωση των γενετικά τροποποιημένων εμβρύων στην Κίνα, τα οποία θα αποτελέσουν την αφετηρία της συζήτησης περί των κοινωνικο-φιλοσοφικών όψεων που εμπεριέχονται στην αναζήτηση της «γονιδιακής τελειότητας».

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία των Βιοϊατρικών Επιστημών και των Επιστημών Υγείας, Φιλοσοφία των Επιστημών της Ζωής, Φιλοσοφία των Κοινωνικών Επιστημών, Πολιτικά και Ηθικά θέματα στις Επιστήμες

γενετικοποίηση της κοινωνίας, τεχνολογία CRISPR, γενετικά τροποποιημένα έμβρυα, βιοπολιτική

Λέξεις κλειδιά

περίληψη

Η προγεννητική παρέμβαση που δεν αποσκοπεί στην προστασία της υγείας του απογόνου, κρίνεται σαν πρακτική ηθικώς απαγορευτική για λόγους προσβολής της αυτονομίας του προσώπου ως καθολικής ηθικής αρχής και συνακόλουθα ως ηθικού status του προσώπου. Η γενετική παρέμβαση αποτελεί μια μη-ηθική παρέμβαση όχι μόνο στην βιολογική εξέλιξη του ανθρώπου, αλλά και στην ίδια του την προσωπικότητα, την ιστορία και την αυτονομία του. Η αυτονομία δεν είναι μία αφηρημένη καταλληλότητα των λογικών όντων. Το να έχει αυτονομία ένα ον, είναι επιτυχία, μία εύθραυστη επιτυχία η οποία προφυλάσσεται μόνο όσο τα άτομα επιμελούνται την φυσική τους ευπροσβλητότητα και την αμοιβαία ανεξαρτησία τους.

166 / 167

Ο γενετικός σχεδιασμός των απογόνων ως απειλή του ηθικού status των μελλοντικών προσώπων

Μαίρη Κατάρτη

ΜΑ Βιοηθικής // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Θεματική ενότηταPhilosophy of the Biomedical and Health
Sciences

γενετική μηχανική, πρόσωπο, βιοηθική

Λέξεις κλειδιά

Μια αντίκρουση των κυριότερων αντιρρήσεων κατά των αμβλώσεων

Πάυλος Σιλβέστρος

Υποψήφιος Διδάκτωρ // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Θέμα της παρούσας μελέτης είναι η εξέταση των ηθικοπολιτικών προβληματισμών που, κατά κάποιους, εγείρει η ιατρική πράξη της τεχνητής διακοπής της κύησης, δηλαδή η ελεύθερη απόφαση ενός ανθρώπου που κυοφορεί να προβεί σε άμβλωση με τη συνδρομή του κατάλληλου υγειονομικού προσωπικού. Ο σκοπός αυτής της μελέτης είναι διπτός: Αφενός η κριτική παρουσίαση των απόψεων του Ronald Dworkin (1993) αναφορικά με το ξανά επίκαιρο και πολωτικό βιοηθικό ζήτημα των αμβλώσεων· και αφετέρου η ανασκευή των σημαντικότερων αντιρρήσεων εναντίον των αμβλώσεων. Για την επίτευξη του σκοπού αυτού θα ανασυγκροτηθεί η σχετική συλλογιστική του Dworkin και θα δοθούν, όπου χρειάζεται, συμπληρωματικά επιχειρήματα. Η βασική θέση μου είναι ότι: όχι μόνο το γονιμοποιημένο ωάριο (ζυγωτό) από τη στιγμή της σύλληψής του δεν αποτελεί ένα πρόσωπο ούτε ακόμη έναν ορισμένο δυνάμει άνθρωπο, αλλά και πριν από ένα αρκετά προχωρημένο στάδιο της εγκυμοσύνης (λ.χ. πριν από τον τέταρτο μήνα κύησης) δεν είναι εύλογο να θεωρείται ανθρώπινο πρόσωπο ή καν ένα νοήμον πλάσμα που έχει συμφέρον να μην βλαφτεί. Συνεπώς, θα υποστηρίξω ότι στα πρώιμα στάδια της κύησης (περίπου μέχρι την 26η εβδομάδα) δεν δικαιολογείται η ηθική καταδίκη και πολύ περισσότερο η νομική απαγόρευση των αμβλώσεων. Το τελικό συμπέρασμα είναι ότι τουλάχιστον οι πρώιμες αμβλώσεις (δηλαδή οι αμβλώσεις που διενεργούνται μέχρι εκείνο το στάδιο της κύησης όπου δεν υπάρχουν επιστημονικές ενδείξεις ότι το 'κυοφόρημα' δύναται να έχει κάποια μορφή συναισθήσεως) όχι μόνο πρέπει να επιτρέπονται από τον νόμο στο πλαίσιο μιας φιλελεύθερης δημοκρατίας, αλλά επιπλέον δεν πρέπει να λογίζονται ως ηθικώς αξιόμεμπτες πράξεις.

168

169

Θεματική ενότητα

Βιοηθική

Αυτονομία, Βιοηθική, Αμβλώσεις, Ronald Dworkin

Λέξεις κλειδιά

Τεκμηριακός πλουραλισμός και αιτιότητα στην ιατρική

Αχιλλέας Κούμπος

M.Sc. // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Οι αιτιακοί ισχυρισμοί στην ιατρική μπορούν να χρησιμοποιηθούν για πρόβλεψη, έλεγχο και εξήγηση. Για να διατυπώσουμε αιτιακούς ισχυρισμούς στηρίζομαστε σε τεκμήρια. «Τεκμήριο» μπορεί να είναι η γνώση κάποιου, η πίστη του ή ο βαθμός πίστης, που απέκτησε από την παρατήρηση, την πληροφορία, ή αυτό που παρέχει η λογική (Williamson 2015) ενώ απαραίτητη προϋπόθεση για έγκυρους αιτιακούς ισχυρισμούς είναι τα τεκμήρια να αληθεύουν.

«Τεκμηριακός Πλουραλισμός» ως σήμερα είναι η χρήση διαφορετικών ειδών τεκμηρίων όπως α) συσχέτιση β) μηχανισμοί γ) παρατηρήσεις. Οι μπειζιανές μέθοδοι είναι σχετικά νέοι τρόποι αναζήτησης αιτιακών συνδέσεων. Στην παρούσα εργασία οι *βαθμοί* πίστης, που εκφράζονται μέσω της πιθανότητας στο θεώρημα του Bayes, θεωρούνται το ίδιο ισχυρά τεκμήρια όπως τα προαναφερόμενα. Οι αρετές και οι περιορισμοί των συγκεκριμένων τεκμηρίων είναι:

A) το τεκμήριο της συσχέτισης

Προέρχεται από κλινικές μελέτες, (π.χ. RCTs), επιδημιολογικές αναλύσεις, μελέτες περιπτώσεων, παρατηρήσεις κ.α. Είναι αριθμητική-στατιστική μέθοδος σύγκρισης ομάδων ασθενών.

Αρετές: αντιμετωπίζει τους «συχυτές» και τη μεροληψία, υψηλή εσωτερική εγκυρότητα, η πειραματική τυχαιοποίηση μπορεί να μας οδηγήσει σε αιτιακά συμπεράσματα (Parineau 1994).

Περιορισμοί: δυσκολία εκτέλεσης, ηθικά προβλήματα, εναλλακτικές μέθοδοι για αιτιακά συμπεράσματα (λιγότερο πολύπλοκοι, μικρότερο κόστος), πρόβλημα γενίκευσης –

εξωτερικής εγκυρότητας.

B) το τεκμήριο των παρατηρήσεων (παρατηρησιακές – ιστορικές μελέτες)

Αρετές: σχετικά μεγάλο δείγμα, ευκολία εκτέλεσης, μικρό κόστος, σε ορισμένες περιπτώσεις γνήσια αιτιακά συμπεράσματα – ECMO case (Worrall 2007)

Περιορισμοί: μεροληψία (επιλογής, κατανομής, εκτέλεσης) μικρή εσωτερική εγκυρότητα, παρουσία «συχυτών», μη ασφαλή αποτελέσματα

Γ) το τεκμήριο των μηχανισμών

Προέρχεται από πειράματα στο εργαστήριο (in vitro), σε κύτταρα, ιστούς, όργανα, με άμεση παρατήρηση (αυτοψία), κλινικές μελέτες (π.χ. RCTs), αναλογία (πειράματα σε ζώα), επικύρωση θεωριών (εδραίωση ανοσολογικής θεωρίας), προσομοίωση (μοντελοποίηση παραγόντων)

Αρετές: αποκάλυψη «συχυτών», καλύτερη θεώρηση της εξωτερικής εγκυρότητας, έλεγχος αποτελεσματικότητας θεραπείας/παρέμβασης, χρήσιμο σε απουσία κλινικών μελετών, αποκάλυψη αιτιακών ισχυρισμών (ιστορικά παραδείγματα)

Περιορισμοί: ασάφεια/μη κατανόηση/πολυπλοκότητα (μη επαρκής γνώση μηχανισμών), ποιοτικά χαρακτηριστικά (δυσκολία μέτρησης αποτελέσματος), αλληλοεπικάλυψη μηχανισμών (masking), μη προβλεπτικότητα/αστάθεια μηχανισμών (παράδοση συμπεριφορά)

Δ) το τεκμήριο τους μπειζιανισμού

Αρετές: ποσοτική εξήγηση σχετικά με την ενσωμάτωση νέων τεκμηρίων (Thompson 2018, p 61), ισχυρότερα τεκμήρια έναντι της μηδενικής υπόθεσης από τη δοκιμασία σημαντικότητας P

Περιορισμοί: περιπτώσεις όπου δεν υπάρχουν εκ των προτέρων πιθανότητες, υποκειμενική προσέγγιση (βαθμός πεποίθησης ερευνητή)

Συμπέρασμα: ο τεκμηριακός πλουραλισμός μπορεί να μας οδηγήσει σε πιο ασφαλή αιτιακά συμπεράσματα, είτε γνήσια είτε πιθανοκρατικά, αλλά και στον έλεγχο των θεωριών μας και των αντιπάλων τους μέσω της ανάδειξης και της αντιμετώπισης των εγγενών αδυναμιών που η κάθε μία παρουσιάζει. Επιπλέον, το θεώρημα του Bayes δεν είναι μόνο μια στατιστική εποπτική μέθοδος (ένα απλό εργαλείο) αλλά ένα τεκμήριο που βοηθά στην πρόβλεψη ιατρικών φαινομένων ώστε να λαμβάνουμε καλύτερες κλινικές αποφάσεις.

τεκμηριακός πλουραλισμός, θεώρημα Bayes, αιτιότητα στην ιατρική, RCTs, μηχανισμός

Λέξεις κλειδιά

**Φιλοσοφία
του Νου &
Φιλοσοφία
της
Γνωσιακής
Επιστήμης**

173

Η Διάσωση των Εννοιών

περίληψη

Η εισήγηση εστιάζει στην ανάλυση και κριτική δύο διαφορετικών προσεγγίσεων οι οποίες μοιράζονται την απόρριψη της παραδοσιακής εικόνας της έννοιας. Η πρώτη από αυτές τις προσεγγίσεις αφορά το πρόσφατο έργο της Ruth Garrett Millikan. Μέσα από το έργο αυτό αμφισβητεί την ύπαρξη κλασσικών εννοιών τις οποίες αντικαθιστά με οντότητες τις οποίες ονομάζει μονο-έννοιες (unicepts) και μονο-ανιχνευτές (uni-trackers). Οι παραπάνω οντότητες προμηθεύουν και αποθηκεύουν πληροφορίες σε σχέση με ονόματα και λειτουργούν ιδιοσυγκρασιακά από άτομο σε άτομο. Επιπλέον, σε αντίθεση με την κλασσική εικόνα των εννοιών ως ξεχωριστών μονάδων, οι οντότητες αυτές αποτελούν είτε συνεχόμενα δίκτυα είτε αλληλεπικαλυπτόμενα κομμάτια πληροφοριών. Οι νέες αυτές οντότητες διαθέτουν ακόμα την δυνατότητα να είναι, πέρα από κενές, ανεπαρκείς, συγκεκριμένες ή περιττές. Τα παραπάνω χαρακτηριστικά εντοπίζονται στις κρίσεις και όχι στις έννοιες στην κλασσική προσέγγιση. Τέλος ως καθαρά ατομικές οντότητες αποκλείουν την δυνατότητα κοινής κτήσης τους όπως προβλέπεται στις έννοιες.

Η δεύτερη προσέγγιση απομακρύνεται από το καθαρά φιλοσοφικό πεδίο στο οποίο κινήθηκε η πρώτη και εστιάζει πέρα από τις διάφορες θεωρίες εννοιών και στις ψυχολογικές και νευροψυχολογικές θεωρίες. Ο πυρήνας της προσέγγισης ο οποίος διαμορφώνεται μέσα από το έργο του Edouard Machery συνίσταται στην *Υπόθεση Ετερογένειας*. Η υπόθεση αυτή στηρίζεται σε πέντε βασικές θέσεις. Η πρώτη θέση υποστηρίζει την ύπαρξη πολλαπλών εννοιών σε κάθε άτομο για κάθε κατηγορία αντικειμένων. Η δεύτερη θέση

υποστηρίζει την ετερογένεια εννοιών οι οποίες μοιράζονται την ίδια αναφορά. Η τρίτη θέση εντάσσει τις διάφορες θεωρίες εννοιών (πρωτότυπα, θεωρίες κ.τ.λ.) ανάμεσα στα θεμελιώδη είδη εννοιών. Σε συνέχεια της τρίτης θέσης, η τέταρτη θέση αξιολογεί τις οντότητες στις διάφορες θεωρίες ως χαρακτηριστικά διαφορετικών νοητικών λειτουργιών. Η πέμπτη και τελική θέση υποστηρίζει την εξάλειψη του όρου έννοια από το θεωρητικό γλωσσάριο της ψυχολογίας καθώς δυσχεραίνει την αξιολόγηση και γνώση της σχέσης ανάμεσα στην μακροπρόθεσμη μνήμη και τις γνωστικές λειτουργίες.

Και οι δύο παραπάνω προσεγγίσεις αμφισβητούν την παραδοσιακή εικόνα της έννοιας στηριζόμενες σε κάποιες συγκεκριμένες αδυναμίες όπως η φαινομενική ασυμβατότητα δημόσιων και ατομικών εννοιών, ο πλουραλισμός που επιδεικνύουν οι οντότητες οι οποίες περιγράφουμε ως έννοιες, καθώς και ο βαθμός σχετικότητας ο οποίος τις χαρακτηρίζει. Παρολαυτά, θα υποστηρικθεί μέσω της εισήγησης αυτής πως οι αδυναμίες αυτές είναι δυνατόν να γεφυρωθούν ώστε να διατηρηθεί ένας γενικός όρος όπως οι έννοιες. Η δυνατότητα διάσωσης των εννοιών προέρχεται από μια εξελικτική προσέγγιση η οποία τοποθετεί τις έννοιες στο επίπεδο των προσαρμογών. Το επίπεδο αυτό θα λειτουργήσει ως το ενοποιητικό πεδίο και στοιχείο από το οποίο θα εκκινήσει μια προσπάθεια αντιμετώπισης των ζητημάτων τα οποία έθεσαν οι προσεγγίσεις των Millikan και Machery αντίστοιχα.

174

175

Κωνσταντίνος Αποστόλου

Διδάκτωρ // Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Θεματική ενότητα

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης

Έννοιες, Millikan, Machery, Υπόθεση Ετερογένειας, προσαρμογές

Λέξεις κλειδιά

Συναγωγισμός και αναγνωριστικές κρίσεις

Ιωάννης Ζεϊμπέκης

Αναπληρωτής καθηγητής // Πανεπιστήμιο Πατρών

περίληψη

Για να δικαιολογούνται μη συναγωγικά οι αντιληπτικές πεποιθήσεις, η αντίληψη θα έπρεπε να δικαιολογεί άμεσα πεποιθήσεις που αφορούν καταστάσεις πραγμάτων στον κόσμο (όχι απλώς νοητικές καταστάσεις όπως συμβαίνει π.χ. στον BonJour, 2001). Η δικαιολόγηση αυτή θα μπορούσε να είναι ιντερναλιστική ή εξτερναλιστική· θα μπορούσε να αφορά περιεχόμενα χαμηλού επιπέδου (χρώματα, σχήματα, τροχιές) ή υψηλού επιπέδου, π.χ. είδη (*K* στο εξής)· οι δικαιολογητές της θα μπορούσαν να έχουν τα ίδια περιεχόμενα με τις πεποιθήσεις ή να έχουν διαφορετικά περιεχόμενα.

Μια κοινή ιντερναλιστική πρόταση (Pryor 2000, Huemer 2001, Feldman 2003, McDowell 1994) είναι η δικαιολόγηση πεποιθήσεων με περιεχόμενα *υψηλού* επιπέδου από άλλες καταστάσεις με *τα ίδια* περιεχόμενα: η αντιληπτική εμπειρία ότι το *a* είναι *K* αρκεί για να δικαιολογήσει ανατρέψιμα την πεποίθηση ότι το *a* είναι *K*. Η πρόταση αυτή δεσμεύεται ότι τα είδη είναι μέρος του περιεχομένου της αντιληπτικής εμπειρίας, και ότι υπάρχει ένα συγκεκριμένο είδος αντιληπτικής εμπειρίας που θα μπορούσε να περιγραφεί ως *φαίνεται-K* (βλ. ειδικά Siegel 2006, Bayne 2009).

Και οι εξτερναλιστές αναζητούν μια μορφή άμεσης δικαιολόγησης για τις πεποιθήσεις με περιεχόμενα υψηλού επιπέδου. Όμως οι επικρατέστερες εξτερναλιστικές θεωρίες (Burge 2003, Goldman 1976, 2008) συχνά εστιάζουν στη δικαιολόγηση πεποιθήσεων με χαμηλού επιπέδου περιεχόμενα, με αποτέλεσμα να μην δεσμεύονται αρκετά λεπτομερώς για τις υπόλοιπες πεποιθήσεις.

Η ιντερναλιστική πρόταση είναι απλή και ελκυστική, αλλά η περιγραφή των δικαιολογητών της είναι ασαφής. Αν υπάρχει *φαίνεται-K* (*seeming-K*, *looking-like-a-K*, κ.τ.λ.) θα έπρεπε να είναι εμπειρία μιας κατάστασης στην οποία συγκρίνονται παροντικές αντιλήψεις με απομνημονευμένες αντιλήψεις του

είδους *K*. Όμως η σχετική σύγκριση είναι μεταξύ ιδιοτήτων χαμηλού επιπέδου όπως το σχήμα. Τότε ο δικαιολογητής και η πεποίθηση θα έχουν *διαφορετικά* περιεχόμενα, σε αντίθεση με αυτό που απαιτεί ο μη συναγωγικός ιντερναλισμός.

Οι εξτερναλιστές μπορούν να παρακάμψουν το πρόβλημα της διαφοράς περιεχομένου χωρίς να επικαλεστούν συναγωγικές διαδικασίες. Μπορούν να ισχυριστούν ότι οι αντιλήψεις χαμηλού επιπέδου, και η δειγματοποίηση εννοιών για τα είδη, συνδέονται διαμέσου αξιόπιστων διαδικασιών που προάγουν ή διατηρούν την αλήθεια χωρίς να είναι προσβάσιμες στη συνείδηση. Το μείζον μειονέκτημα αυτής της ιδέας είναι ότι αποκλείει από κάθε ρόλο στη δικαιολόγηση την εμπειρία (βλ. ειδικά Smithies 2011, Goldman 2010).

Περιγράφω μια μορφή δικαιολόγησης που εντάσσεται σε εξτερναλιστικό πλαίσιο αλλά χρησιμοποιεί *και* συνειδητές αντιληπτικές καταστάσεις ως δικαιολογητές. Η προτεινόμενη μορφή δικαιολόγησης είναι μη συναγωγική και συνδέει καταστάσεις με διαφορετικά περιεχόμενα, κάτι που εξασφαλίζει ο εξτερναλισμός. Όμως χρησιμοποιεί ως δικαιολογητές τις εμπειρίες τύπου *φαίνεται-K* όπως αναθεωρήθηκαν παραπάνω.

Η πρόταση βασίζεται στον τρόπο με τον οποίο συνδέονται οι αντιλήψεις χαμηλού επιπέδου με τη δειγματοποίηση εννοιών για τα είδη κατά την οπτική αναγνώριση αντικειμένων. Για τους Goldman και Burge, αυτό που καθιστά αξιόπιστους αυτούς τους τύπους διασυνδέσεων δεν είναι εσωτερικά προσβάσιμο. Όμως τα εκάστοτε δείγματα των διασυνδέσεων μπορούν να είναι προσβάσιμα στη συνείδηση. Σ' αυτό το πλαίσιο, το *φαίνεται-K* θα μπορούσε να είναι μια μερική συνείδηση διαδικασιών της οπτικής σύγκρισης (*template matching*) ή των αποτελεσμάτων της.

Ένας συναγωγιστής μπορεί να φέρει την εξής αντίρρηση, με βάση την πρακτική (Π): δικαιολογούμε τις αντιληπτικές μας κρίσεις με δεικτικές *δηλώσεις* που συνδέουν συναγωγικά τα

είδη με αντιληπτικές ιδιότητες χαμηλού επιπέδου. Απαντώ ότι αφενός η (Π) δεν μπορεί να στηρίζεται σε συνείδηση συναγωγικών διαδικασιών που λαμβάνουν χώρα κατά την αναγνώριση γιατί οι αναπαραστάσεις ειδών και οι αναπαραστάσεις ιδιοτήτων χαμηλού επιπέδου δεν συνδέονται συναγωγικά σύμφωνα με καμία υπόθεση για την οπτική αναγνώριση (Ullman 1998, Biederman 1987, Marr 1982, Bulthoff & Edelman 1992, κ.ο.κ.). Αφετέρου η (Π) δεν μπορεί να εφαρμόζει μια προϋπάρχουσα *θεωρία* για τις σχέσεις χαρακτηρισμού, γιατί η οπτική αναγνώριση χρησιμοποιεί πληροφορίες στις οποίες έχουμε πρόσβαση μόνο παρουσία των σχετικών ερεθισμάτων (βλ. Brady et al. 2008, Standing 1973, Hollingworth 2004).

Συμπεραίνω ότι η (Π) δεν αποτελεί διακριτό βήμα με τη δική της δικαιολογητική ισχύ, αλλά αντλεί την ισχύ της από την εγγύηση (*warrant*) που παρέχει ήδη η αντίληψη. Ουσιαστικά, πρόκειται για ρητή *έκφραση* της μερικής συνείδησης των μη συναγωγικών καταστάσεων και διαδικασιών της αναγνώρισης, που οι ιντερναλιστές ονομάζουν «φαίνεται-K».

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία της Γνωσιακής Επιστήμης και των Επιστημών της Συμπεριφοράς

Αντιληπτικές κρίσεις, Δικαιολόγηση, Συναγωγισμός, Αναγνώριση, Αντιληπτική εγγύηση

Λέξεις κλειδιά

Αιτιότητα και Πιθανότητα στις θεωρίες για την Εννοιολογική Αλλαγή

Γεωργία Ροβάτσου

Απόφοιτος του Μεταπτυχιακού Προγράμματος “Βασική και Εφαρμοσμένη Γνωσιακή Επιστήμη” // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο να αναδείξει πώς η γνωστική ψυχολογία και η φιλοσοφία της επιστήμης συμβάλλουν στη μελέτη της έννοιας της αιτιότητας και της πιθανότητας στη συγκρότηση νοητικών αναπαραστάσεων των σχέσεων αιτιότητας. Στόχος μας είναι να αναδειχθεί η σχέση της έννοιας της πιθανότητας (που εμπλέκεται στην αιτιολογική σκέψη και μάθηση) με τις θεωρίες για την εννοιολογική αλλαγή με ιδιαίτερη έμφαση στη θεωρία Πλαισίου. Αφετηρία μας είναι το ερευνητικό πρόγραμμα της αιτιολογικής γνώσης και μάθησης που υποστηρίζει ότι το αναπτυσσόμενο γνωσιακό σύστημα των παιδιών είναι οργανωμένο με αναπαραστάσεις και μηχανισμούς που τους επιτρέπουν να σχηματίζουν ακριβείς ‘αιτιολογικούς χάρτες’ για τον κόσμο (Gopnik κ.ά. 2002, 2004, Gopnik & Schulz, 2007) και αποτυπώνεται υπολογιστικά στα Αιτιακά Μπεύζιανά Δίκτυα (Pearl, 2000, 2018, Spirtes, Glymour & Scheines, 1993, 2000). Η δεύτερη συνιστώσα της έρευνας είναι η θεωρία Πλαισίου για την Εννοιολογική Αλλαγή που υποστηρίζει ότι η γνώση των παιδιών είναι οργανωμένη σε διαισθητικές θεωρίες, οι οποίες μπορούν να απορριφθούν ή να διατηρηθούν εν μέρει, ανάλογα με το πώς θα αξιολογηθούν οι επιμέρους πεποιθήσεις σε σχέση με την νέα επιστημονική έννοια προς εκμάθηση (Vosniadou, 2008, Vosniadou & Skopeliti, 2013). Οι δύο αυτές θεωρίες είναι οι άξονες για να απαντήσουμε στο διπλό ερώτημα: (α) ένα δομημένο αιτιολογικό μοντέλο είναι συμβατό με τη διαδικασία της εννοιολογικής αλλαγής, και (β) σε ποιο επίπεδο μπορεί η διαδικασία της εννοιολογικής αλλαγής να υποστηριχθεί από την μπεύζιανή πιθανολογική προσέγγιση (για την ανθρώπινη σκέψη και μάθηση) για το πώς τα παιδιά κατασκευάζουν υποθέσεις από τα δεδομένα που έχουν στην διάθεσή τους (πρόβλημα της επαγωγής), δηλαδή, για το πώς επιλέγουν ποιες πληροφορίες θα πρέπει να αγνοήσουν (και ποιες όχι) από το αρχικό μοντέλο αναπαράστασης των σχέσεων που ισχύουν στον κόσμο (Pearl, 2001). Η αιτιολογική

178

179

ανάπτυξη και η κατασκευή θεωριών είναι αλληλένδετες και αν όντως οι σχέσεις που υποστηρίζουν τη νέα γνώση είναι σχέσεις αιτιότητας – ή ένα είδος ψυχολογικής αιτιοκρατίας που λειτουργεί ως περιορισμός στο πώς γνωστικά εκλαμβάνουμε τις σχέσεις μεταξύ αντικειμένων, δηλαδή, ότι οι άνθρωποι συμπεριφερόμαστε ως εάν οι σχέσεις μεταξύ αντικειμένων να ήταν αιτιακές – ίσως ανακαλύψουμε κάτι περισσότερο για την ίδια τη φύση της αιτιότητας και τη λειτουργία της επιστήμης.

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία των Γνωσιακών και Συμπεριφορικών Επιστημών

αιτιότητα, πιθανότητα, εννοιολογική αλλαγή, φιλοσοφία της γνωσιακής επιστήμης

Λέξεις κλειδιά

Stavros Ioannidis

Postdoctoral Fellow // National & Kapodistrian University of Athens

subject areas

Reconsidering Mechanistic Constitutive Explanations in Biology

183

Constitutive mechanistic explanations are currently viewed as an important type of explanation in biology. However, there is currently no consensus among philosophers about the general form of a constitutive explanation or the nature of constitutive relations that underpin it. In this symposium we will reconsider constitutive mechanistic explanations and the notion of mechanistic constitution.

Mechanistic constitution has been viewed as a relation between the mechanism as a whole and its parts, viz., organised entities and activities. But there has been disagreement about how to understand constitution, as well as about what the criteria for constitutive relevance are (cf. Harinen 2014; Romero 2015). In particular, while Craver's well-known account of constitutive relations in terms of mutual manipulability seems to capture the practice of interlevel experiments in life sciences, it has recently come under criticism, as it has been argued that the concept of ideal intervention cannot be applied to constitutive relations. Moreover, there is currently no consensus about how constitutive explanation has to be characterised. While for Craver constitutive explanation explains a phenomenon by identifying the mechanism that underlies it, for others constitutive explanation explains a capacity of a system rather than an activity of the system, and has to be sharply distinguished from explanations that explain activities (i.e. causal explanations, cf. Ylikoski 2013). For yet others, constitutive explanation requires positing constitution as an ontological relation in the world (cf. Gillett & Aizawa 2019).

Philosophers have responded to the problem of how to characterise constitutive explanations by trying to reconcile interventionism with mechanistic constitution, or by finding an alternative way to characterise mechanistic constitution. A more radical option is to reject the view that constitution is needed to understand the notion of a mechanism; this leads to a deflationary view of constitutive explanation, as being a certain kind of causal explanation. The symposium will reexamine these options by criticising recent views about constitutive explanation (e.g. Craver 2007, Ylikoski 2013, Gillett & Aizawa 2019) and by discussing particular biological examples of such explanations from molecular and developmental biology.

Questions to be explored:

- What are the main problems associated with accounting for constitution in terms of interventionism?
- How should we understand the relation between mechanisms and the phenomena that they explain?
- Is there a need to posit a non-causal constitutive relation in the analysis of mechanism?
- Can constitutive and causal mechanistic explanations be sharply distinguished?
- Can constitutive explanations be viewed as versions of causal explanations?

General Philosophy of Science, Philosophy of the Life Sciences

mechanistic explanation, constitution, interventionism, causal pathway, development

λέξεις κλειδιά

Causation, Constitution, and Fat-handed Interventionism

Konstantina Antiochou

Postdoctoral Fellow // National & Kapodistrian University of Athens

abstract

Both causal and constitutive relations are analysed in terms of interventions in mechanistic explanations. However, when combined with the mutual manipulability criterion, which is supposed to function as a sufficient condition for interlevel constitutive relevance in mechanisms (Craver 2007), intervention strategies raise an underdetermination problem. Top-down interventions are fat-handed; they affect, that is, both the mechanism as a whole and at least some of its component parts, thus violating the independent manipulability condition. This paper discusses the consequences of relativising interventions and, more specifically, the implications of two alternative accounts of interventionism that have been proposed as solutions to the fat-handedness issue: difference-making interventionism (Kästner and Andersen 2018) and extended interventionism (Harinen 2014). Both of these accounts embrace and stress the methodological potential and utility of the underdetermination inherent in (non ideal) interventions. The independent manipulability constraint is dropped. But while in the first case interventions are employed to detect relevance relations in general or even constitutive relations, many of the interlevel relations uncovered in the context of mutual manipulability in the second case are better understood as causal. It is argued that both these accounts lack descriptive and

explanatory adequacy. However, fat-handed interventionism is defended as a useful, albeit inadequate, methodological tool for uncovering relevance relations. To identify causes and distinguish them from merely mechanistic constituents would require us to further modify interventionism, as it is argued. But any such modification would give us only causal relations.

184

Developmental Mechanistic Explanation: A Case of Hybridisation Between Constitution

and Causation?

Pavlos Silvestros

Ph.D. candidate // National & Kapodistrian University of Athens

abstract

New mechanistic philosophy has been in close engagement with modern philosophy of biology from the very beginning, but only very recently has taken a special interest in developmental biology. The topic of this paper is to investigate the prospects and challenges of applying the mechanistic explanatory apparatus in developmental phenomena (like developing embryos). First, I will briefly present what developmental mechanisms are, their classification and how they relate to central issues of integration and generality in the field of developmental biology. Second, there will be a summary of the main difficulties mechanistic explanations face with respect to developmental phenomena. More specifically, my aim is to examine if the distinction between causation and constitution holds regarding these phenomena and whether we need both etiological and constitutive explanations to give a satisfactory account of them. I will argue that developmental explanation is properly mechanistic by tracking the networks of counterfactual dependencies (causal and not) that map out the 'developmental pathway' responsible for the causal capacities of the developmental process's product. Thus, a 'developmental mechanistic explanation' (DMEX) can be formulated via a combination of causal and constitutive explanations, in order to render intelligible the causal capacities of a biological system in ontogenesis. Overall, the goal is to explore the option that different forms of explanation do not exclude each other but work complementarily to provide a

185

DMEX that is descriptively adequate. So, epistemological pluralism for mechanistic explanations seems a more promising view, because DMEX cannot be reduced to one of the two established kinds.

Constitution VS Causation: Mechanisms as Causal Pathways

Stavros Ioannidis

Postdoctoral Fellow // National & Kapodistrian University of Athens

abstract

This paper reexamines the current discussion on constitutive explanation and mechanistic levels and argues that 'constitutive' explanations are versions of causal explanations. After briefly reviewing the main reasons for introducing constitution in the analysis of mechanism and the problems associated with accounting for constitution in terms of interventionism, I defend the view that there is no need to posit a non-causal relation of constitution. The central argument will be that what best captures the notion of mechanism in life sciences is what I will call the Causal account of Mechanism (CM), according to which a mechanism is a causal pathway that produces a phenomenon. To defend CM, I will focus on the concept of a causal pathway in biology, that (I will argue)

is an example of a biological mechanism. The notion of a causal pathway will be used to arrive at a general characterisation of mechanism as a sequence of causes that produces a phenomenon. In order to illustrate CM I will use examples from molecular and developmental biology. As I will show, CM takes the direction of causation, rather than non-causal constitutive relations, as the main structural feature of a mechanism. CM leads to a reconsideration of the popular account of the relation between mechanisms and the phenomena that they explain, as well as of the nature of constitutive explanation. I will conclude by outlining the alternative view of levels and multi-level explanation associated with CM.

References

- Craver, C. F. (2007) *Explaining the Brain: Mechanisms and the Mosaic Unity of Neuroscience*, Oxford: Oxford University Press.
- Gillett, C. & Aizawa, K. (2019) 'Defending Pluralism about Compositional Explanations', *Studies in History and Philosophy of Biol. & Biomed Sciences* 78: 101202.
- Harinen, T. (2018) 'Mutual Manipulability and Causal Inbetweenness', *Synthese* 195: 35-54.
- Kästner, L. & Andersen, L. M. (2018) 'Intervening into mechanisms: Prospects and challenges', *Philosophy Compass* 13: e12546.
- Romero, F. (2015) 'Why there isn't Inter-level Causation in Mechanisms', *Synthese* 192: 3731-3755.
- Ylikoski, P. (2013) 'Causal and Constitutive Explanation Compared', *Erkenntnis* 78: 277-97.

186 / 187

Γιάννης Πίσσης

Επίκουρος Καθηγητής // Πανεπιστήμιο Κρήτης

Θεματικές ενότητες

Γενική Φιλοσοφία της επιστήμης,
Φιλοσοφία των φυσικών επιστημών,
Φιλοσοφία των επιστημών της ζωής

Καντ, σύστημα, νόμοι της φύσης,
δυναμικό a priori, τελεολογία

Ο Καντ και οι φυσικές επιστήμες

λέξεις κλειδιά

191

Η Μεταρρύθμιση, αφενός, και η «τάξη στη σκέψη» την οποία επέφερε η μαθηματική φυσική επιστήμη, αφετέρου, αποτελούν για τον Καντ τα πνευματικά ορόσημα της νεότερης εποχής (ΑΑ 28: 529). Η *Κριτική του καθαρού Λόγου* (1781/1787) στόχευε να εισαγάγει την καθαυτό φιλοσοφία, τη μεταφυσική, στο «δρόμο της επιστήμης», στον οποίο κινείται η φυσική από την εποχή του Γαλιλαίου (ΚΚΛ, Β XII). Ωστόσο, η φυσική δεν αποτελεί μονάχα μεθοδολογικό πρότυπο για τη φιλοσοφία. Η ίδια έχει ανάγκη τη φιλοσοφία και «δεν θα πρέπει να ντρέπεται» γι' αυτό (ΑΑ 4: 479). Αντιστικτικά προς τις *Μαθηματικές αρχές της φυσικής φιλοσοφίας του Νεύτωνα*, ο Καντ συντάσσει *Μεταφυσικές πρώτες αρχές της φυσικής επιστήμης* (1786), ως όρους δυνατότητας της ίδιας της εφαρμογής των μαθηματικών στο εμπειρικό υλικό. Από την άλλη, η *Κριτική της δύναμης της κρίσης* (1790) ελέγχει τα όρια του μηχανιστικού παραδείγματος σε πεδία όπως οι επιστήμες της ζωής. Εν γένει, έργο της φιλοσοφίας δεν είναι, για τον Καντ, απλώς η συστηματοποίηση της γνώσης που προσφέρουν οι επιστήμες, αλλά η κριτική αναφορά αυτής της γνώσης στους – θεωρητικούς και πρακτικούς – «ουσιώδεις σκοπούς του ανθρώπινου Λόγου» (ΚΚΛ, Β 867).

Σε κάθε περίπτωση, ο Καντ έχει σημαδέψει μεγάλο μέρος των κατοπινών εξελίξεων στη φιλοσοφική σκέψη σε σχέση με τις φυσικές επιστήμες. Στην καντιανή δυναμική θεωρία της ύλης στηρίχτηκε η φιλοσοφία της φύσης [Naturphilosophie] του Σέλλινγκ και του Χέγκελ. «Πίσω στον Καντ» ήταν όμως το σύνθημα της νεοκαντιανής αντίδρασης – στις παραλλαγές της, από τον Χέλμκολτς μέχρι τον Κασσίρερ – απέναντι σε αυτό το φιλοσοφικό πρόγραμμα, που απέκλινε από τις εξελίξεις στο εσωτερικό των φυσικών επιστημών. «Πίσω στον Καντ» θα μπορούσε να είναι το σύνθημα (με μια υποσημείωση για την ιστορικοποίηση των υπερβατολογικών όρων δυνατότητας της γνώσης) και για έναν αστερισμό νεότερων τοποθετήσεων στη φιλοσοφία των επιστημών, από τις τελευταίες δεκαετίες του 20ού αιώνα, μετά το τέλος της κυριαρχίας του λογικού θετικισμού, με πιο χαρακτηριστικό το έργο του Μ. Φρήντμαν. Και στον ίδιο, πάντως, τον λογικό θετικισμό του μεσοπολέμου, στον Σλικ ή τον Κάρναπ, ήταν εμφανή τα ίχνη της καντιανής υπερβατολογικής θεώρησης.

Οι εισηγήσεις του συμποσίου επιχειρούν να φωτίσουν από διαφορετικές πλευρές τη σκέψη του Καντ για τις φυσικές επιστήμες, τις συνέπειές της και τη σημασία της. Η πρώτη εισήγηση προσεγγίζει τη σχέση μεταξύ φιλοσοφίας και εμπειρικών επιστημών μέσα από τη θεμελιώδη για την καντιανή σύλληψη σχέση μεταξύ Λόγου και διάνοιας. Η δεύτερη εισήγηση συζητά ένα ερμηνευτικό ζήτημα επίμαχο στη νεότερη έρευνα: την αντίληψη του Καντ για το χαρακτήρα των φυσικών νόμων. Η τρίτη εισήγηση επιχειρεί να αναδείξει τη γονιμότητα της καντιανής προσέγγισης στο τοπίο μετά τον Κουν και την ιστορική στροφή στη φιλοσοφία των επιστημών. Τέλος, η τέταρτη εισήγηση εξετάζει κατά πόσον η καντιανή θεώρηση των έμβιων όντων και η κριτική διάσωση της τελεολογίας μπορούν να σταθούν στο φόντο της σύγχρονης εξελικτικής βιολογίας.

Η αντικειμενική πραγματικότητα του Λόγου: Ρυθμιστική χρήση των ιδεών και σύστημα στην Κριτική του καθαρού Λόγου

Ερμούλος Πλευράκης

Μεταδιδακτορικός ερευνητής, // Πανεπιστήμιο Κρήτης

περίληψη

Η εισήγηση θα επικεντρωθεί στο πόρισμα της *Υπερβατολογικής Διαλεκτικής* ότι ο Λόγος – παρόλο τον προβληματικό χαρακτήρα των συλλογισμών του – διαθέτει εντέλει μια κάποια «αντικειμενική πραγματικότητα». Αυτή όμως δεν έγκειται απλά στην εμπειρικά προσβάσιμη πραγματικότητα, σε συντεταγμένα με βάση της κατηγορίες και λοιπά περιεχόμενα της διάνοιας, δηλαδή αισθητηριακά δεδομένα: οι ιδέες (και τα ιδανικά) του Λόγου δεν υπάρχουν με τον τρόπο των υπολοίπων εμπειρικών αντικειμένων. Αντ' αυτού, η αντικειμενική πραγματικότητα του Λόγου έγκειται στην εμπειρική πραγματικότητα *ιδωμένη και συστηματοποιημένη υπό το πρίσμα των υπερβατολογικών ιδεών*.

Διαφορετικές συστηματοποιήσεις της εμπειρικής

πραγματικότητας παρέχουν, ωστόσο, και οι εμπειρικές επιστήμες. Έτσι, βασικό μέλημα της εισήγησης θα αποτελέσει η αφετηριακή διάκριση της συστηματοποίησης με βάση την ρυθμιστική χρήση των ιδεών του Λόγου από τις συστηματοποιήσεις άνευ ιδεών που οδηγούν σε μια πληθώρα συστημάτων και επιστημών του εμπειρικού. Η κεντρική θέση της εισήγησης είναι ότι η ρυθμιστική χρήση των ιδεών δεν σημαίνει παρεμβατικότητα στο έργο των εμπειρικών επιστημών, αλλά ούτε βέβαια και παράκαμψή τους. Η αντικειμενική πραγματικότητα του Λόγου πρέπει να αναζητηθεί εντέλει αποκρυσταλλωμένη στο σύστημα της υπερβατολογικής φιλοσοφίας, της οποίας η *Κριτική του καθαρού Λόγου* αποτελεί μόνο «προπαιδεία», όπως τονίζει ο συγγραφέας της σε διάφορα σημεία του ίδιου έργου. Με βάση αυτά, η εισήγηση θα υποστηρίξει ότι αυτό το σύστημα πρέπει να νοηθεί ως ένα μετα-επιστημονικό σύστημα (ή απλά ως ένα μετα-σύστημα) που προϋποθέτει με τα πορίσματα των εμπειρικών επιστημών, αλλά τα ανασυνθέτει με έναν τρόπο που ιδιάζει στον Λόγο, υπερβαίνοντας το πεδίο δράσης της διάνοιας και της εμπειρικής έρευνας.

192

Ο Καντ και οι νόμοι της φύσης

Γιάννης Πίσσης

Επίκουρος Καθηγητής // Πανεπιστήμιο Κρήτης

περίληψη

Ο Καντ υποστηρίζει (α) ότι η καθαρή διάνοια είναι ο νομοθέτης που υπαγορεύει στη φύση τους καθολικούς νόμους της. Βέβαια, (β) οι επιμέρους νόμοι της φύσης αποκαλύπτονται μονάχα στην εμπειρία: δεν συνάγονται από τους a priori, καθολικούς

νόμους. Εντούτοις, (γ) όχι μόνο οι a priori, αλλά και οι εμπειρικοί νόμοι χαρακτηρίζονται ως *νόμοι* από μια αναγκαιότητα ξένη προς την απλώς εμπειρική κανονικότητα. Πώς συμβιβάζονται μεταξύ τους αυτές οι θέσεις; Ποιο το μεταφυσικό και ποιο το επιστημολογικό status της αναγκαιότητας των νόμων της φύσης, και ποια η σχέση μεταξύ καθολικών και επιμέρους νόμων, στο καντιανό πλαίσιο; Στην έρευνα, έχουν διατυπωθεί διαφορετικές ερμηνευτικές προτάσεις: (1) Για τον Friedman, οι εμπειρικοί νόμοι δεν συνάγονται μεν απευθείας από τους a priori νόμους, αλλά πάντως από την εφαρμογή των τελευταίων στο εμπειρικό υλικό, οπότε αντλούν την αναγκαιότητά τους από τους a priori νόμους. (2) Σύμφωνα με μια άλλη δημοφιλή προσέγγιση (Buchdahl, Allison, Ph. Kitcher), οι επιμέρους νόμοι αποτελούν, αντίθετα, εμπειρικές γενικεύσεις και αποκτούν την αναγκαιότητά τους, που δεν μπορούν να αντλήσουν από μεμονωμένους επαγωγικούς συλλογισμούς, στο πλαίσιο ενός συνολικού συστήματος εμπειρικών νόμων, σε συμφωνία με τις ρυθμιστικές αρχές του Λόγου. (3) Μια πρόσφατη ερμηνευτική κατεύθυνση (Watkins, Kreines, Messina, Stang) αποδίδει στον Καντ μια ουσιοκρατική θεώρηση των φυσικών νόμων: είναι αναγκαίοι επειδή εδράζονται στη φύση των αντικειμένων για τα οποία ισχύουν. Εντός αυτής της τρίτης κατεύθυνσης, η εισήγηση θα επιχειρήσει να δείξει (α) ότι ο Καντ πράγματι διαθέτει μια συνεκτική θεώρηση των νόμων της φύσης στη βάση της «μορφικής σημασίας» του όρου «φύση» (AA 4: 467) και (β) πώς αυτή η θεώρηση προκαλεί παραδεδομένα στερεότυπα για την καντιανή φιλοσοφία.

193

Πέραν των παραδειγμάτων: η επιμονή των καντιανών επιστημολογικών αρχών

Δημήτρης Καρύδας

Διδάσκων // Πανεπιστήμιο Humboldt Βερολίνου

περίληψη

Αφετηρία της συμβολής αποτελεί η ένταση μεταξύ (α) της καντιανής θεμελίωσης της μαθηματικής φυσικής και της συναφούς γνώσης του φυσικού κόσμου και (β) του ιστορικού επιμερισμού αυτής της γνώσης σε διαφορετικά παραδείγματα εκ μέρους του Τόμας Κουν ως αποτέλεσμα μιας σύνθετης εμπειρίας μετασχηματισμού των κάθε φορά κυρίαρχων επιστημονικών αντιλήψεων. Στη βάση της δυναμικής ερμηνείας του καντιανού απριόρι από τον Ράικενμπαχ, ως συνθήκης η οποία μπορεί να συγκροτήσει την «έννοια της γνώσης» εν γένει, θα υποστηριχτεί ότι ο τύπος φιλοσοφικής προσέγγισης της μαθηματικής φυσικής και της σχετικής συνάφειας μετρήσεων και εμπειρικών δεδομένων της φυσικής επιστήμης, όπως υποδεικνύεται από τις γενικές κατευθύνσεις των *Μεταφυσικών πρώτων αρχών της φυσικής επιστήμης*, παραμένει ισχυρός. Σε αυτήν τη θεώρηση, αποστολή της φιλοσοφίας είναι η σύνταξη προκειμένων ορθολογικότητας, από τη σκοπιά των οποίων οι καταστατικές αρχές ενός νέου παραδείγματος συνιστούν επιστημολογικό πλαίσιο με ορθολογική συνάφεια και αυστηρά προσδιορισμένο πεδίο εφαρμογής, αντίστοιχο με την περιγραφική κατανόηση

ενός παραδείγματος κατά Κουν. Η παρουσίαση θα περιοριστεί στη σύντομη εξέταση δύο επεισοδίων, διαφορετικού μεν χαρακτήρα, τα οποία όμως καταδεικνύουν την αναγκαιότητα ενιαίων κριτηρίων ορθολογικότητας για τη συγκρότηση της εμπειρίας ανεξάρτητα από τις τεχνικές-ιστορικές δυνατότητες πρόσκτησής της: (1) την υιοθέτηση του επιστημολογικού προγράμματος του Χέλμχολτς εκ μέρους του Αϊνστάιν, ο οποίος το μετασχηματίζει προκειμένου να στηρίξει τη μαθηματική αποτύπωση του φυσικού κόσμου στη γενική θεωρία της σχετικότητας και (2) την επανεπίσκεψη της καντιανής επιστημολογίας από τον Χάιζενμπεργκ, προκειμένου αυτός να διατυπώσει ένα συνεκτικό πλαίσιο αρχών, στο φως των οποίων μπορεί να θεμελιωθεί η απαίτηση αλήθειας και κατά συνέπεια η επιστημονικότητα κάθε κβαντικής θεωρίας.

Σκοποί χωρίς προθέσεις: Ο Καντ και η εξελικτική βιολογία

Γεώργιος Σαγκριώτης

Επίκουρος Καθηγητής // Πανεπιστήμιο Πατρών

περίληψη

Στο δεύτερο μέρος της *Κριτικής της δύναμης της κρίσης* ο Καντ μεταβαίνει θεματικά από τα ζητήματα της αισθητικής σε αυτά της τελεολογίας, από τη σκοπιά της οποίας υποστηρίζει ότι είμαστε υποχρεωμένοι να εξετάζουμε τα έμβια όντα. Συγκεκριμένα, ισχυρίζεται ότι η μηχανική κατανόηση του

τρόπου με τον οποίο οι ζωντανοί οργανισμοί αναπαράγονται, αναπτύσσονται και αυτοσυντηρούνται είναι ολοσχερώς αδύνατη, διότι ο αλληλοπροσδιορισμός όλου και μερών που χαρακτηρίζει τις οργανικές σχέσεις αντιβαίνει στις αρχές της μηχανικής εξήγησης που υιοθετούμε για την ανόργανη φύση. Παρόλο που είναι πάντοτε δυνατή η πρόοδος όσον αφορά τη μηχανική εξήγηση διεργασιών που συντελούνται εντός του οργανισμού, η μορφή του οργανισμού ως τέτοια δεν μπορεί να γίνει κατανοητή, με αποτέλεσμα να «μην δικαιούμαστε να ελπίζουμε ότι θα κατανοήσουμε το πώς παράχθηκε έστω και ένα χορταράκι στη βάση απλώς μηχανικών αιτίων» (AA 5: 400).

Ασφαλώς, η συμβατότητα των απόψεων του Καντ με τη σύγχρονη εξελικτική θεώρηση στη βιολογία μοιάζει αρχικώς αμφίβολη, κάτι που ομολογούν επιφανείς μελετητές του Καντ (π.χ. Guyer). Άλλωστε, όπως έχει σημειωθεί από άλλους (π.χ. Goy), η ανεξαρτησία της υπερβατολογικής θεμελίωσης από τη θεωρία της προδιαμόρφωσης των ειδών δεν είναι πλήρης. Τέλος, η αντοχή της θεωρίας του Καντ δεν μπορεί να στηριχτεί απλώς στο ότι στην τελεολογική αρχή αποδίδεται ρυθμιστικός και μόνο χαρακτήρας (βλ. π.χ. Zuckert). Σε αντίθεση με την περίπτωση της αισθητικής, η σκοπιμότητα στα έμβια όντα δεν είναι μόνο «μορφική-υποκειμενική», αλλά «υλική-αντικειμενική», καθώς περιέχει σκοπούς. Η εισήγηση σκοπεύει, ωστόσο, να υποστηρίξει ότι οι παραπάνω ενστάσεις χάνουν μεγάλο μέρος από το βάρος τους, αν εστιάσει κανείς στη διάκριση του Καντ μεταξύ «σκοπού» και «πρόθεσης». Στη βάση της μπορεί να καταδειχτεί η αποφασιστική διαφορά μεταξύ ανθρωπομορφισμού, που υποκρύπτεται πίσω από όλες τις τελεολογικές εξηγήσεις, και ανθρώπινης προοπτικής, που προτείνει ο Καντ.

194

195

Φιλοσοφία της Ψηφιακής Τεχνολογίας & του Υπολογισμού I / 197

Ψηφιακές αλήθειες: Διερευνώντας τη σχέση γνώσης και αλήθειας στον ψηφιακό κόσμο

Δημήτρης Κοιλάκος

Μεταδιδακτορικός ερευνητής // Πανεπιστήμιο Σόφιας, Πανεπιστήμιο
Δυτικής Αττικής

Στέλα Παπαιοκονόμου

Μεταπτυχιακή φοιτήτρια // Πανεπιστήμιο Πειραιώς

198

199

περίληψη

Η παραδοχή ότι τα σύγχρονα ψηφιακά μέσα αναπτύσσουν περαιτέρω τις τεχνικές δυνατότητες και τους τρόπους έκφρασης, επεξεργασίας και μεταφοράς γνωστικού και πληροφοριακού περιεχομένου είναι πλέον σχεδόν τετριμμένη. Εξίσου τετριμμένη μοιάζει η παραδοχή ότι τα ψηφιακά μέσα διευρύνουν τους γνωσιακούς και εμπειρικούς μας ορίζοντες, καθώς αποδεσμεύουν την εμπειρία και τη γνώση μας από τους περιορισμούς που έθετε το προηγούμενο επίπεδο ανάπτυξης των διαθέσιμων τεχνικών δυνατοτήτων. Όμως, οι περισσότερες και περισσότερο διαφοροποιημένες διαμεσολαβήσεις στην απόκτηση, ανάπτυξη, επεξεργασία και επικοινωνία της γνώσης και της πληροφορίας που συνεπάγεται η διευρυμένη αξιοποίηση ψηφιακών μέσων στα πλαίσια του λεγόμενου «ψηφιακού μετασχηματισμού» διάφορων σφαιρών της κοινωνικής ζωής στις σύγχρονες κοινωνίες επιφέρουν μη τετριμμένες επιστημικές προκλήσεις. Επιδίωξή μας είναι να ανιχνεύσουμε α) τρόπους με τους οποίους αναμορφώνεται η σχέση εμπειρίας-πραγματικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα, στα πλαίσια των οποίων αναπτύσσονται διάφορες διαμεσολαβημένες αλληλεπιδράσεις και δραστηριότητες, β) ομοιότητες και διαφορές αυτών σε σχέση με το φυσικό, κοινωνικο-ιστορικό περιβάλλον εντός του οποίου υλοποιούνται και αναπτύσσονται οι ψηφιακές τεχνολογίες και γ) το πώς νοηματοδοτείται και επικυρώνεται η αλήθεια του πληροφοριακού περιεχομένου που τυγχάνει ψηφιακής επεξεργασίας ή/και επικοινωνείται με ψηφιακά μέσα (με έμφαση στα διαδικτυακά κοινωνικά δίκτυα). Στο επίκεντρο του ενδιαφέροντός μας βρίσκεται η σχέση γνώσης-πληροφορίας, όπως αυτή αναμορφώνεται μέσω της αποτύπωσης αμφοτέρων με τη μορφή ψηφιακών

δεδομένων, καθώς επίσης και το ζήτημα της αναφοράς και του αναπαραστατικού ή/και συμβολικού περιεχομένου αυτών. Εξετάζοντας τον ισχυρισμό ότι η ψηφιακή τεχνολογία αναμορφώνει τις γνωστικές διαδικασίες και ανάγκες, επιχειρούμε να μελετήσουμε τους μετασχηματισμούς της γνώσης και της επικοινωνίας της στη διαλεκτική της κοινωνικής εξέλιξης που καθιστά εφικτούς τους προαναφερθέντες ψηφιακούς μετασχηματισμούς, αντικείμενο των οποίων αποτελούν, σε τελική ανάλυση, διάφορες συσχετίσεις δεδομένων (ή συστάδων δεδομένων) και εφαρμογών τους.

Θεματική ενότητα

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης,
Φιλοσοφία των Ψηφιακών Επιστημών

Ψηφιακός μετασχηματισμός, γνώση,
αλήθεια, διαμεσολάβηση, δεδομένα

Λέξεις κλειδιά

Επιστημολογία εναντίον οντολογίας: επιτέλεση, ψηφιακές τεχνολογίες και το ζήτημα της πολιτισμικής μετάφρασης

Βασιλική Λαλιώτη

Επίκουρη καθηγήτρια // Τμήμα Μουσικών Σπουδών, Φιλοσοφική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

200

201

περίληψη

Με αφορμή το κεντρικό για την ανθρωπολογία πρόβλημα της πολιτισμικής μετάφρασης, οι υποστηρικτές της οντολογικής στροφής υποστηρίζουν ότι η ετερότητα δεν είναι ζήτημα κουλτούρας, δηλαδή επιστημολογίας, αλλά ύπαρξης, δηλαδή οντολογίας. Αυτοί οι μελετητές αντιπαραθέτουν την επιστημολογία, την οποία κατανοούν με όρους γνώσης ως αναπαράσταση, στην οντολογία, δηλαδή στην ύπαρξη είτε διαφορετικών ορισμών της πραγματικότητας, είτε διαφορετικών πραγματικοτήτων. Εκκινώντας από αυτό τον

ισχυρισμό, καλούν τους ανθρωπολόγους να αναγνωρίσουν την καθοριστική επίδραση του δυτικού ορθολογισμού στον ανθρωπολογικό λόγο (discourse) και στον τρόπο με τον οποίο αναλύουν και ερμηνεύουν τους «άλλους» στις εθνογραφίες τους. Αντλώντας από θεωρητικούς και μεθοδολογικούς πειραματισμούς που προτείνει η οντολογική στροφή στην ανθρωπολογία, σ' αυτή την παρουσίαση διερευνώ τις σχέσεις των ανθρώπων με τις ψηφιακές τεχνολογίες και τις εναλλακτικές οντολογίες που συγκροτούνται στο πλαίσιο των ψηφιακών επιτελεστικών τεχνών. Αυτή η διερεύνηση οδηγεί στη διαπίστωση ότι, εάν υιοθετήσουμε έναν επιτελεστικό τρόπο κατανόησης τόσο της επιστημονικής γνώσης, όσο και της σχέσης των ανθρώπων με τα πράγματα – εάν δούμε, δηλαδή την οντολογία ανθρώπων και μηχανών με βάση το ερώτημα όχι «τι είναι», αλλά «τι κάνουν» – θα μπορούσαμε να δημιουργήσουμε τις συνθήκες για την «αποσπαικιοποίηση της ανθρωπολογίας» και να συμβάλουμε στην «οντολογική αυτοδιάθεση των [νέων γηγενών] λαών του κόσμου».

Ανθρωπολογία, Εθνογραφία, Ψηφιακή επιτέλεση, Επιστημολογία, Οντολογία

λέξεις κλειδιά

Όταν ο Turing συνάντησε τον Shannon: ο ρόλος της αναπαράστασης στον μαθηματικό και επιστημονικό υπολογισμό

Φίλιππος Παπαγιαννόπουλος

Μεταδιδακτορικός ερευνητής // Hebrew University of Jerusalem

202

περίληψη

Στην εργασία αυτή εξετάζουμε την έννοια του «υπολογισμού» και το ρόλο της στις εμπειρικές επιστήμες και τα μαθηματικά, από ιστορική αλλά και θεωρητική σκοπιά. Παρ' όλο που η χρήση ψηφιακών υπολογιστών τεχνολογίας πυριτίου αποτελεί το κυρίαρχο παράδειγμα υπολογιστικών διεργασιών σήμερα, δεν είναι παράλογο να ισχυριστεί κανείς ότι, μακροπρόθεσμα, το εν λόγω παράδειγμα θα αποτελεί ένα σύνταμο παράθυρο στην μακροαίωνα ιστορία του επιστημονικού υπολογισμού. Αφενός, ήδη από τα αρχαία χρόνια έως και τη δεκαετία του '80, η κατ' εξοχήν μορφή υπολογισμών βασιζόταν σε αναλογικές μεθόδους: από αστρονομικούς πίνακες και τα κόκκαλα του Napier, μέχρι λογαριθμικούς κανόνες, αστρολάβους, και ηλεκτρονικούς αναλογικούς υπολογιστές. Αφετέρου, οι αλματώδεις εξελίξεις στην περιοχή των μη-συμβατικών υπολογιστικών διεργασιών (μη βασισμένων σε τεχνολογίες πυριτίου) υπόσχονται ρηξικέλευθες μορφές υπολογιστικών τεχνολογιών με συναρπαστικές δυνατότητες: από οπτικά

και βιολογικά μέχρι κβαντικά και νευρωνικά υπολογιστικά συστήματα.

Η παρούσα ομιλία ασχολείται πρωτίστως με το ερώτημα τι κάνει όλα τα παραπάνω παραδείγματα, παρά την μεγάλη ανομοιογένειά τους, να αποτελούν περιπτώσεις «υπολογισμού». Προτείνονται απαντήσεις, μεταξύ άλλων, στα εξής ερωτήματα: Τι είναι υπολογισμός; Είναι σωστό να πούμε ότι ένας εγκέφαλος, ένα σμήνος μελισσών, ένας νευρώνας, ένα τραπέζι, ή ακόμα και το ίδιο το σύμπαν «εκτελούν υπολογισμούς»; (όλα αυτά έχουν προταθεί κατά καιρούς στην βιβλιογραφία). Προτείνεται ένα ενοποιητικό εννοιολογικό πλαίσιο, βασισμένο στην έννοια της «αναπαράστασης» (representation) αλλά και στην υπόρρητη εμπλοκή επιστημικών υποκειμένων/κοινοτήτων (epistemic agents/communities). Το προτεινόμενο πλαίσιο είναι αφενός αρκετά ευρύ ώστε να συμπεριλάβει όλες τις “γνήσιες” περιπτώσεις «υπολογισμού» από την ιστορική πρακτική και την σύγχρονη τεχνολογία αιχμής (π.χ., αναλογικός υπολογισμός, αλγοριθμικός υπολογισμός με το χέρι, κβαντικός υπολογισμός, κ.ά.), και αφετέρου μη τετριμμένο ώστε να αποκλείει “μη-νόμιμες” περιπτώσεις, όπως πέτρες (Putnam 1988), κουβάδες με νερό (Searle 1992), και σύμπαντα (Zuse 1967) που υπολογίζουν.

203

Περαιτέρω, διατυπώνεται μια πρόταση για το σε τί ακριβώς συνίσταται η διάκριση μεταξύ «αναλογικού» και «ψηφιακού» υπολογισμού. Προτείνεται ένα πλαίσιο (εμπνευσμένο από τις ιδέες του Goodman στο *Languages of Art*, 1976), σύμφωνα με το οποίο η διάκριση βασίζεται στις σημασιολογικές και συντακτικές ιδιότητες των συμβολικών συστημάτων που υποστηρίζουν τις αναπαραστάσεις (α) εισροών και εκροών, και (β) εξέλιξης εν τω χρόνω, οι οποίες βρίσκονται πίσω από κάθε περίπτωση υπολογιστικής διεργασίας. Το προταθέν πλαίσιο δύναται να εξηγήσει τις μέχρι τώρα κοινά αποδεκτές ταξινομήσεις υπολογιστικών μηχανισμών σε αναλογικές (π.χ., λογαριθμικοί κανόνες, αναλογικοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές,

κ.ά.) και ψηφιακές (π.χ., μηχανές Turing, μηχανή Babbage, σύγχρονοι Η/Υ, κ.ά.), καθώς και να ταξινομήσει καινοφανείς περιπτώσεις μοντέλων υπολογισμού.

Τέλος, το προταθέν πλαίσιο χρησιμοποιείται για την επιστημολογική σύγκριση της αναλογικής υπολογιστικής μοντελοποίησης—ήτοι της χρήσης αναλογικών υπολογιστικών προσομοιώσεων για μελέτη φυσικών συστημάτων (για παράδειγμα, μια αναλογική υπολογιστική προσομοίωση της ροής του ανέμου γύρω από την πτέρυγα ενός αεροπλάνου)—και της χρήσης αναλογικών μοντέλων στις φυσικές επιστήμες—ήτοι φυσικών μοντέλων-ρέπλικες των υπό εξέταση συστημάτων (για παράδειγμα, χρήση ενός μοντέλου πτέρυγας εντός μιας αεροδυναμικής σήραγγας για τη μελέτη της ροής του ανέμου). Συζητούνται, μεταξύ άλλων, κατά πόσο οι δύο τεχνικές αποτελούν έκφραση της ίδιας μεθόδου παραγωγής γνώσης (δηλαδή συλλογισμών κατά αναλογία) ή επιτελούν διαφορετικές επιστημολογικές λειτουργίες. Συμπεραίνεται ότι η πρώτη μέθοδος δεν αποτελεί περίπτωση παραγωγής γνώσης με συλλογισμό κατά αναλογία, σε αντίθεση με την δεύτερη.

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία της Επιστήμης Υπολογιστών και της Θεωρίας Υπολογισμού, Φιλοσοφία της Επιστήμης ως Πρακτικής

Φύση του υπολογισμού, Διάκριση αναλογικού/ψηφιακού, Αναπαράσταση, Ιστορία υπολογισμού, Αναλογικός υπολογισμός, Αναλογικά μοντέλα στην φυσική

Λέξεις κλειδιά

Theodore ArabatzisProfessor // National & Kapodistrian
University of Athens

The many faces of prediction

prediction, scientific theories, modeling,
simulation**keywords**

/ 207

Successful prediction has been a central goal of the sciences, whether to anticipate future events or to test theories, models, or hypotheses. The role of prediction in the sciences has been the subject of considerable debate in the philosophical literature. Nevertheless, few studies have delved into the ways scientists actually derive and use predictions or into how prediction is entangled with the particularities of different scientific fields. The proposed symposium is thus meant to highlight the many faces of prediction in science and to illuminate its various roles in scientific practice. Furthermore, it will suggest that the extraction of predictions from scientific knowledge involves several perils and complications. First, the making of predictions is rarely a direct deduction from the premises of a scientific theory. Rather, there is a considerable gap between high-level theory and predictions of particular phenomena, a gap that is bridged by modeling, which in turn involves idealizations, and approximations. A second, related point is that the relation among theories/models and phenomena is often exploratory, and this complicates further the prediction of the latter from the former. Third, it is not clear whether predictions of novel phenomena provide better epistemic support to scientific theories than explanation of already known phenomena. Fourth, the character and significance of prediction differ across scientific fields and time periods. Fifth, what counts as an adequate/successful prediction is occasionally up for grabs and, thereby, prediction may turn into a contested epistemic value. The contributors to the symposium will explore these issues and attempt to shed light on the perils of prediction from the perspective of history and philosophy of science. The particular contributions combine abstract reflection on the epistemology of prediction and concrete case-studies in which those epistemological issues are played out. The cases examined include episodes from seismology, high-energy physics, and quantum chemistry.

From data to phenomena

Michela Massimi

Professor // University of Edinburgh

abstract

This paper explores alternative ways of thinking about realism in science away from traditional top-down realist discussions of how scientific theories make predictions which might then be experimentally verified. I lay out a different bottom-up ontological image of how science often proceeds, starting with data and making inferences about phenomena. On this view the relation among theories, models and phenomena is not one where the phenomena can be necessarily easily predicted from theories but it is more model-independent and exploratory. And it forces us to rethink what prediction really is and what it does in some areas of science that are more open-ended in their searches. I explain and articulate how a perspectival realist ontology of nature has the promise and potential to deliver on both the empirical roots of our scientific knowledge and its modal nature, while also giving central role to us as epistemic agents.

Keywords:

prediction, scientific theories, modeling, perspectival realism

Simulation, prediction and the emergence of computational methods in quantum chemistry

Stelios Kampouridis
 Doctoral Candidate // National & Kapodistrian University of Athens

208

abstract

The growing significance of computer simulations and simulation modeling in the physical sciences motivated philosophers of science to raise questions about the status and novelty of these practices. A major question addressed in the philosophical literature is whether there is something philosophically novel in simulation modeling and, if so, what this novelty consists in. Philosophers of science have been polarized between two groups. The first one claims that simulation is nothing remarkable from an epistemological standpoint: it is merely a useful tool in many applications of science that take advantage of high speed computers. The second one emphasizes the novelty of simulations and modeling and argues that they involve a new way of producing knowledge that is distinct from theory and experiment. The case of computational quantum chemistry will be used to address these philosophical issues, by focusing on the predictive character of simulation modeling. Numerical predictions with the use of

electronic computers constituted a different way of obtaining predictions in quantum chemistry and, eventually, in chemistry in general. They raised issues of epistemic opacity, physical consistency, visualizability, range of applicability and flexibility, and the relation of simulation to theory and experiment. Predictions were made via a number of approximations that were not dictated by theory itself. Additionally, although predictions were always compared with experimental results, those comparisons were not curve-fitting exercises: computations often produced surprising results. I will thus argue that in computational quantum chemistry simulation modeling constituted, in many respects, a novel and autonomous source of knowledge.

209

Keywords:

Prediction, modeling, simulation, quantum chemistry

Defining earthquake prediction: a contested issue

Iraklis Katsaloulis

Post-doctoral Fellow // National & Kapodistrian University of Athens

abstract

Earthquake prediction has been a topic of controversy for the last forty years. The disagreements among scientists regarding earthquake prediction cover a whole spectrum of ontological, epistemological and methodological issues. The situation becomes even more complex in the face of intense battles

over what it means to have an earthquake prediction as such. Earthquake prediction encompasses short-term, mid-term, and long-term predictions. Although this inclusive approach to earthquake prediction seems to be clear-cut, things are not quite so. Some scientists claim that only short-term prediction qualifies as earthquake prediction, while other scientists view short-term earthquake prediction as a utopian goal and argue that the only sort of earthquake prediction that can be derived from scientific knowledge is medium-term prediction. Thus, the disagreement is not only about the criteria of evaluation of an earthquake prediction, but it also involves the very notion of what constitutes a proper earthquake prediction per se. Another major issue, which is also entangled with the definition of prediction, is the predictability of earthquakes. For the proponents of medium-term prediction earthquakes are predictable in the medium run, but non-predictable in the short run. Furthermore, there are scientists who believe that the earthquake phenomenon is totally unpredictable. Thus, defining earthquake prediction is far from a straightforward process. In this presentation, I will argue that, in negotiating that process, scientists are influenced by epistemological, methodological, and social values.

Keywords:

Earthquake prediction, scientific controversies, values in science

The shifting character of prediction in High Energy Physics

Grigoris Panoutsopoulos

Doctoral Candidate // National & Kapodistrian University of Athens

abstract

The concept of prediction has been a cornerstone of physics and many philosophical studies have discussed that notion. Nevertheless, few studies have shown a proper interest in the role that prediction actually plays in scientific practice. Indeed, should one examine more closely the practices that have been developing in the field of High Energy Physics (HEP), it becomes apparent that prediction is a rather fluid concept, one whose character and epistemic value have been constantly shifting. We are called upon, then, to examine the interplay between theory and experiment, not only in terms of a one-dimensional interaction, where theory predicts and experiment confirms or falsifies, but in the context of a complex relationship that is undergoing constant transformation. The goal of this paper will be to historicize the character and epistemic value of prediction and to argue that they are significantly influenced by the changing practices of scientists, as well as by the evolving relationship between theory, experimentation and instrumentation. To that effect, I will discuss three crucial periods in the history of HEP: the “particle zoo era” of the 50s and 60s with the mass influx of novel and often confusing empirical data; the “Standard Model era”, which

lasted from the 70s until 2012, where theoretical predictions were validated successfully through experimentation; and the “Post-Higgs era”, where, in the wake of the discovery of the Higgs boson, experiments have become to a significant extent independent from theory, with the practice of exploratory experimentation gradually gaining dominance.

Keywords:

Prediction, theory-experiment relationship, high-energy physics

210 / 211

Νεότερη Φιλοσοφία & Επιστήμη

/ 213

Η έννοια της υπόστασης στην καρτεσιανή φιλοσοφία και η συμβολή της στη νέα μηχανιστική σύλληψη του σύμπαντος

Ευάγγελος Γιατρούτσικος – Πράττος

Μεταπτυχιακός Φοιτητής // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

214

περίληψη

Με το πέρας του Μεσαίωνα, η έννοια της ατομικής ουσίας έχασε σταδιακά την ισχύ της και αντικαταστάθηκε –από την καθοριστική για τη ρασιοναλιστική μεταφυσική– έννοια της υπόστασης. Στη μετάβαση αυτή, συνέβαλε καθοριστικά ο εισηγητής της νέας επιστημονικής μεθόδου *René Descartes* (1596-1650). Στο έργο του «Στοχασμοί περί της πρώτης φιλοσοφίας» (1641), ο *Descartes* αποφεύγει τη χρήση του όρου *substantiel*, κάνοντας λόγο για *res cogitans* και *res extensa*. Η πασίγνωστη ρήση του *cogito ergo sum* (σκέφτομαι, άρα υπάρχω) ήταν το αποτέλεσμα αυτών των στοχασμών, αναγνωρίζοντας τον εαυτό του ως *res cogitans* (σκεπτόμενο πράγμα), δηλαδή ως έλλογη ψυχή, πνεύμα, νου ή Λόγο, με τη σκέψη να αποτελεί το μόνο αναπόσπαστο κομμάτι του εαυτού του –ενός εαυτού που νοεί, αμφιβάλλει, αρνείται, φαντάζεται και αισθάνεται. Επιπλέον, η γνώση του εξωτερικού κόσμου κατά τον *Descartes* στηρίζεται σε ιδέες και οι ιδέες αυτές στη

νόηση, η οποία διακρίνεται σε ενόραση και απαγωγή, ενώ πρότυπο γνώσης θεωρούνται τα μαθηματικά.

Εξετάζοντας λοιπόν τα σώματα που μας περιβάλλουν και που απαρτίζουν την αισθητή πραγματικότητα, εντόπισε την ιδέα της εκτατής σωματιδιακής υπόστασης της ύλης, υπό την έννοια πως κατέχει χώρο και χαρακτηρίζεται με όρους μήκους, βάρους και πλάτους, καταλήγοντας πως κάθε σωματιδιακή υπόσταση είναι *res extensa* (εκτατό πράγμα). Όταν πλέον είχε ολοκληρώσει τους μεταφυσικούς στοχασμούς, κατέληξε στην ύπαρξη τριών υποστάσεων: του εαυτού του ως σκεπτόμενης υπόστασης (*res cogitans*), του θεού ως τέλειαις και άπειρης δημιουργικής υπόστασης, και της ύλης ως εκτατής υπόστασης (*res extensa*).

215

Βάσει της καρτεσιανής διαρχίας ο ψυχικός κόσμος (ο οποίος διέπεται από πλήρη ελευθερία) περιλαμβάνει στιδήποτε δεν είναι εκτατό στον χώρο, ενώ ο υλικός κόσμος στιδήποτε καταλαμβάνει έκταση. Η ύλη είναι η συμπαντική σωματιδιακή υπόσταση που καταλαμβάνει ολόκληρο τον εκτατό χώρο. Το γεγονός ότι διαιρούμε τον κόσμο σε ατομικά αντικείμενα δεν αποδεικνύει την ύπαρξη πλήθους ανεξάρτητων υποστάσεων. Παρόλο που μπορεί να διαιρούμε τον κόσμο σε διακριτά αντικείμενα, αυτό που πραγματικά συμβαίνει είναι η κίνηση σε διαφορετικές κατευθύνσεις και διαφορετικές ταχύτητες μορίων του συμπαντικού «σώματος» της σωματιδιακής υπόστασης. Έτσι, όλα τα γήινα αλλά και ουράνια φαινόμενα, προκαλούνται από τοπικές παραλλαγές του συμπαντικού *plenum*, που ονομάζει *res extenso* (εκτατό υλικό) και εξηγούνται βάσει μαθηματικών αρχών. Για να γίνει κατανοητή η φύση ως σύνολο φαινομένων στον χωροχρόνο, πρέπει να ανατρέξει κανείς στις αρχές που τα διέπουν –δηλαδή τους νόμους της κίνησης. Η βεβαιότητα της γνώσης πηγάζει από τη δυνατότητα αναγωγής του εξωτερικού κόσμου σε μαθηματικές σχέσεις.

Ο *Descartes* είναι ο πρώτος ο οποίος ισχυρίστηκε ότι η

μηχανική φιλοσοφία είναι η εξήγηση όλων των φυσικών φαινομένων. Ο φιλοσοφικός του ορθολογισμός και η αντίληψη του ότι ο σκοπός της επιστήμης είναι μία ενιαία φιλοσοφία της φύσης, τον οδήγησε στην τολμηρή ενοποιητική αντίληψη ότι το υλικό σύμπαν είναι ένα ενιαίο όλο, το οποίο εξηγείται με παγκόσμιες μηχανικές αρχές που εφαρμόζονται σε ζωντανούς οργανισμούς, στη νεκρή ύλη ακόμα και στα ουράνια σώματα. Ο καρτεσιανισμός τον 17ο αιώνα είχε γίνει η κυρίαρχη φιλοσοφία για τη φύση, ανοίγοντας νέους ορίζοντες στην ανθρώπινη γνώση και δίνοντας νέα δυναμική στην επερχόμενη επιστημονική επανάσταση.

Θεματική ενότητα

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης,
Ηπειρωτική Φιλοσοφία της Επιστήμης,
Φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών,
Λογική και Φιλοσοφία των Μαθηματικών

υπόσταση (καθοριστική έννοια της καρτεσιανής φιλοσοφίας), *res cogitans* (σκεπτόμενο πράγμα), *res extensa* (εκτατό πράγμα), *cogito ergo sum* (σκέπτομαι άρα υπάρχω), René Descartes

Λέξεις κλειδιά

της εισήγησης είναι να αναδείξω την ιδιάζουσα σχέση της σπινοζικής ελευθερίας με την αιτιοκρατία και τον ορθό λόγο, (*recta ratio*), όπως έχει μελετηθεί κι ερμηνευτεί από τους J. Bennett, E. Curley, K. Hübner, Y. Melamed, κ.ά., ώστε να καταλήξω στον ισχυρισμό πως η συγκεκριμένη προσέγγιση της ελευθερίας αποτελεί, σε συνδυασμό με το περίφημο σπινοζικό *conatus*, το θεμέλιο της ηθικής διάστασης του έργου του Spinoza. Οι άξονες που θα κατευθύνουν την παρουσίαση της μελέτης μου για το ζήτημα της σπινοζικής ελευθερίας είναι συνοπτικά οι εξής:

- 1) Προκαταλήψεις περί ελευθερίας – Οι λόγοι για τους οποίους θεωρούμε (αυθαίρετα) δεδομένο ότι υπάρχει ελευθερία βούλησης σύμφωνα με τον Spinoza
- 2) Αναπροσαρμογή & επαναξιολόγηση της έννοιας της ελευθερίας
- 3) Θεμελίωση της ηθικής, του “καλού” και του “κακού” στην σπινοζική ελευθερία
- 4) Κατανοώντας την ελευθερία υπό το πρίσμα της αιτιοκρατίας – Ένα αυστηρά ντετερμινιστικό νοητικό παράδειγμα

Θεματική ενότητα

Γενική φιλοσοφία της επιστήμης

Spinoza, ελευθερία, ντετερμινισμός

Λέξεις κλειδιά

περίληψη

Ο Spinoza, στο κεντρικό του έργο *Ηθική*, οικοδομεί το φιλοσοφικό του σύστημα σε απολύτως ντετερμινιστικά και αναγκαιοκρατούμενα λογικά θεμέλια. Κάθε είδους αυστηρά αιτιοκρατικές προσεγγίσεις του υπαρκτού κόσμου εγείρουν μέχρι και σήμερα σοβαρούς προβληματισμούς περί

ελευθερίας, και ως προέκταση, περί απόδοσης ηθικών ευθυνών. Ως προς το ζήτημα αυτό, η ανάγνωση και μελέτη της *Ηθικής*, δημιουργεί την εντύπωση ύπαρξης δύο ακραίων πόλων,

μεταξύ των οποίων πάλλεται δυναμικά η σπινοζική σκέψη και στάση. Από την μία έχουμε το γεγονός ότι αν είναι τελικά δυνατόν να γίνει λόγος για την διαμόρφωση της ανθρώπινης ηθικής, δεν μπορεί τότε να υφίσταται απόλυτος, αυστηρός ντετερμινισμός. Ο ντετερμινισμός οφείλει να περιοριστεί, ώστε να γίνει συμβατός με την ελευθερία. Από την άλλη, αν δοθεί έμφαση στην απολυτότητα του ντετερμινισμού (ως εγγύηση μίας ρασιοναλιστικής τελειότητας που μπορεί να οδηγήσει στην απόλυτη αλήθεια), η ηθική καθίσταται, αυτή καθεαυτή, αδύνατη. Σε κάθε περίπτωση, ο Spinoza προκρίνει μία ηθική διάσταση κι έναν τρόπο ζωής. Αυτό σημαίνει ότι υφίσταται μία ντετερμινιστική ανάγνωση της σπινοζικής κοσμοθεωρίας – ένας τρόπος αυστηρού ντετερμινισμού – στην οποία η αιτιοκρατία γίνεται συμβατή με μία έννοια ελευθερίας. Εφόσον όμως δεν είναι λογικά δυνατόν να δοθεί διαφορετική ερμηνευτική διάσταση στον όρο της αιτιοκρατίας, θα πρέπει να αναζητήσουμε την εν λόγω συμβατότητα σε μία πιο ευρεία και τελεολογικά ευέλικτη προσέγγιση της ελευθερίας. Στόχος

216

217

Ελευθερία και Ντετερμινισμός στον Spinoza

Ρένος Μηλιάς

Μεταπτυχιακός φοιτητής // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Αλήθεια και δυνατότητα στη γνωσιολογία του Λάιμπνιτς

Δημήτριος Αθανασάκης

Επίκουρος Καθηγητής // Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

218

περίληψη

Στο τέταρτο μέρος του *Λόγου περί της μεθόδου* (1637) ο Ντεκάρτ διατυπώνει τον «γενικό κανόνα» (*règle générale*) της επιστημονικής βεβαιότητας: «έκρινα ότι μπορούσα να πάρω ως γενικό κανόνα, ότι τα πράγματα που συλλαμβάνουμε με μεγάλη σαφήνεια και μεγάλη ευκρίνεια είναι όλα αληθή». Τον κανόνα αυτό εφαρμόζει στη συνέχεια στα τρία επιστημονικά *Δοκίμια* που συνοδεύουν τον *Λόγο*: τη *Διοπτρική*, τα *Μετέωρα* και τη *Γεωμετρία*.

Τέσσερα χρόνια αργότερα, στους *Στοχασμούς περί της πρώτης φιλοσοφίας*, ο ίδιος επιστημολογικός κανόνας εφαρμόζεται στα μεταφυσικά ζητήματα, και ιδίως στην α priori απόδειξη της ύπαρξης του Θεού. Στο κατώφλι του τρίτου *Στοχασμού* ο Ντεκάρτ βεβαιώνει, πράγματι, ότι «μπορώ να θέσω ως γενικό κανόνα (*pro regula generali*) ότι είναι αληθή όλα όσα αντιλαμβάνομαι με μεγάλη σαφήνεια και ευκρίνεια». Τον κανόνα αυτό, που η *Λογική του Πορ-Ρουαγιάλ* (1662)

θα αναγνωρίσει ρητά ως το «θεμέλιο κάθε ενάργειας», ο Ντεκάρτ τον συνάγει απευθείας από την «πρώτη αρχή» της φιλοσοφίας του, δηλαδή το Cogito, το οποίο στο καρτεσιανό φιλοσοφικό σύστημα επιτελεί μία διπλή λειτουργία: είναι, ταυτόχρονα και αδιαχώριστα, η πρώτη ακλόνητη βεβαιότητα (τοπική λειτουργία) και ο κανόνας κάθε βεβαιότητας (γενική λειτουργία).

Την εγκυρότητα αυτού ακριβώς του κανόνα αλήθειας στη μεταφυσική και τις επιστήμες θα αμφισβητήσει ο Λάιμπνιτς στους *Στοχασμούς για τη γνώση, την αλήθεια και τις ιδέες* [*Meditationes de cognitione, veritate et ideis*] (1684): «Βλέπω επίσης ότι στις μέρες μας οι άνθρωποι δεν καταχρώνται λιγότερο αυτή την αρχή: *καθετί που συλλαμβάνω σαφώς και ευκρινώς για ένα πράγμα είναι αληθές και μπορεί να βεβαιωθεί για αυτό το πράγμα*. Διότι συχνά οι άνθρωποι, κρίνοντας επιπόλαια, βρίσκουν σαφές και ευκρινές αυτό που είναι σκοτεινό και συγκεχυμένο. Το αξίωμα αυτό είναι επομένως άχρηστο αν δεν προσθέσουμε σε αυτό τα *κριτήρια* του σαφούς και του ευκρινούς [...], και αν η αλήθεια των ιδεών δεν έχει προηγουμένως εδραιωθεί».

Ο ακριβής καθορισμός των κριτηρίων της σαφούς και ευκρινούς ιδέας, από τα οποία εξαρτάται τόσο η μεταφυσική όσο και η επιστημονική βεβαιότητα (όπως προκύπτει από τα δύο εύγλωττα παραδείγματα που αναφέρονται στους *Στοχασμούς για τη γνώση...*: την ιδέα του Θεού και την ιδέα της κίνησης με τη μέγιστη ταχύτητα), θα αποτελέσει για τον Λάιμπνιτς αντικείμενο μίας σταθερής θεωρητικής μέριμνας: μαρτυρούν για αυτό όχι μόνο οι *Στοχασμοί για τη γνώση...*, αλλά επίσης η *Μεταφυσική πραγματεία* (1686) και οι *Γενικές έρευνες για την ανάλυση των εννοιών και των αληθειών* [*Generales inquisitiones de analysi notionum et veritatum*], που ο Λάιμπνιτς συντάσσει μερικούς μήνες αργότερα. Το αποτέλεσμα αυτής της σύνθετης θεωρητικής διερεύνησης συμπυκνώνεται σε μία αποστροφή του Λάιμπνιτς στην *Επιστολή στον Ζακελό* (Μάρτιος

219

ευκρινώς για ένα πράγμα είναι αληθές και μπορεί να βεβαιωθεί για αυτό το πράγμα. Διότι συχνά οι άνθρωποι, κρίνοντας επιπόλαια, βρίσκουν σαφές και ευκρινές αυτό που είναι σκοτεινό και συγκεχυμένο. Το αξίωμα αυτό είναι επομένως άχρηστο αν δεν προσθέσουμε σε αυτό τα *κριτήρια* του σαφούς και του ευκρινούς [...], και αν η αλήθεια των ιδεών δεν έχει προηγουμένως εδραιωθεί».

Νεότερη Φιλοσοφία & Επιστήμη

του 1703): «από τη δυνατότητα (*possibilité*) οφείλει να συναχθεί η σαφήνεια, διότι η δυνατότητα του πράγματος είναι το αληθινό σημείο [που δηλώνει] ότι μπορούμε να έχουμε μία σαφή και ευκρινή ιδέα του πράγματος».

Η οντο-λογική δυνατότητα του πράγματος συνιστά έτσι το θεμέλιο και τον όρο της σαφήνειας και της ευκρίνειας της ιδέας του πράγματος. Η γνωσιολογία του Λάιμπνιτς ριζώνει σε μία οντολογία της δυνατότητας από την οποία είναι αναπόσπαστη. Για αυτό τον λόγο η γνωσιολογία αυτή διαφοροποιείται ριζικά τόσο από τη φιλοσοφία του Cogito όσο και από την καντιανή *Erkenntnislehre*.

Θεματική ενότητα

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης,
Ηπειρωτική Φιλοσοφία της Επιστήμης

Λάιμπνιτς, Ντεκάρτ, γνωσιολογία,
αλήθεια, δυνατότητα

Λέξεις κλειδιά

Ιδεαλιστικός αναγωγισμός ως αντίδοτο στον σκεπτικισμό για τον εξωτερικό κόσμο; Μια (μετριοπαθώς) ρεαλιστική ανάγνωση της καντιανής αντισκεπτικιστικής στρατηγικής ('Τέταρτος Παραλογισμός' στην Κριτική του Καθαρού Λόγου)

Μαριαλένα Καραμπάτσου

Μεταδιδακτορική ερευνήτρια // Πανεπιστήμιο Αμβούργου

περίληψη

Η πρώτη έκδοση της *Κριτικής του Καθαρού Λόγου* περιέχει μια αναμέτρηση του Καντ με το πρόβλημα του σκεπτικισμού που άφησε ανεξίτηλο στίγμα στην πρόσληψη του ιδεαλισμού του, αν και ουσιαστικά απαλείφθηκε στην επόμενη έκδοση. Στον «Τέταρτο Παραλογισμό» (A366ff.) συναντάμε έναν καρτεσιανό αντίπαλο που φαίνεται να θεωρεί πως έχουμε γνωστική πρόσβαση μόνο στις δικές μας νοητικές καταστάσεις – δεν γνωρίζουμε αν υπάρχει ένας εξωτερικός κόσμος που να αντιστοιχεί σε αυτές. Ο Καντ επιχειρεί να καταρρίψει τις

σκεπτικιστικές ανησυχίες, επιστρατεύοντας μια αναθεωρητική ερμηνεία ως προς το τί πρέπει να εννοούμε ως «εξωτερικό κόσμο». Σύμφωνα με αμφιλεγόμενης φήμης διατυπώσεις, ο Καντ φαίνεται να θεωρεί τα εξωτερικά αντικείμενα ως απλώς ένα είδος νοητικών παραστάσεων, για την ύπαρξη των οποίων κάθε σκεπτικιστική ανησυχία καθίσταται περιττή.

Στο πλαίσιο της ιστορικά κυρίαρχης ανάγνωσης ο Καντ ακολουθεί μία αντισκεπτικιστική στρατηγική μπαρκλειανής κοπής, που επιχειρεί να διασώσει την πεποίθησή μας για την ύπαρξη του εξωτερικού κόσμου δια της αναγωγής του κόσμου αυτού σε μία υποκειμενική, νοητική οντότητα στην οποία έχουμε προνομιακή πρόσβαση. Η ερμηνεία αυτή μπορεί να χαρακτηριστεί ως η μπαρκλειανή ανάγνωση του «Τέταρτου Παραλογισμού» και συνοδεύεται κατά κανόνα από μια αρνητική αποτίμηση των καντιανών θέσεων από φιλοσοφική σκοπιά: η στρατηγική αυτή, ακόμη κι αν αποφεύγει το πρόβλημα του σκεπτικισμού, πληρώνει το τίμημα ενός ακραίου, αναγωγιστικού ιδεαλισμού.

Με την εισήγησή μου θα αντιπαρατεθώ στην ιστορικά κυρίαρχη μπαρκλειανή ανάγνωση, επιχειρηματολογώντας για μια εναλλακτική, μετριοπαθώς ρεαλιστική ερμηνεία της καντιανής αντισκεπτικιστικής στρατηγικής. Κεντρικές για την προτεινόμενη εναλλακτική είναι δύο βασικές ιδέες. Πρώτον, η ιδεαλιστική αναγωγιστική στρατηγική μπαρκλειανού τύπου, όταν μεταφέρεται σε ένα *καντιανό* πλαίσιο, συνιστά ένα ιδιαίτερα αδύναμο φιλοσοφικά επιχείρημα αναίρεσης του σκεπτικισμού, που ακόμη και ανεξάρτητα από το τίμημα που προϋποθέτει (ακραίος ιδεαλισμός) δεν επιτυγχάνει τον στόχο του (αντισκεπτικισμός) – στο πλαίσιο αυτό τίθεται το ερώτημα αν ερμηνεύουμε εξαρχής σωστά και αρκούντως καλοπροαίρετα τον Καντ, όταν του αποδίδουμε μια στρατηγική τέτοιου τύπου. Δεύτερον, υπάρχει μια βασική αμφισημία στην έννοια του *εξωτερικού κόσμου*: πρέπει να διακρίνουμε σαφώς ανάμεσα σε σκεπτικιστικές ανησυχίες ως προς την *ύπαρξη*

ενός αντικειμενικού κόσμου και σκεπτικιστικές ανησυχίες ως προς τη *σύσταση* αυτού του κόσμου ως *εξωτερικού* με την έννοια ενός κόσμου με *χωρικές* ιδιότητες – η εστίαση σε αυτή την αμφισημία αποτελεί κλειδί για να ερμηνεύσουμε με διαφορετικό από τον παραδοσιακό τρόπο τόσο το ερώτημα που πραγματεύεται ο Καντ στον «Τέταρτο Παραλογισμό» όσο και την απάντηση που δίνει. Στο πλαίσιο της εναλλακτικής μου ανάγνωσης ο Καντ ακολουθεί μια μετριοπαθή αντισκεπτικιστική στρατηγική που δεν αναμετράται με το πρόβλημα του σκεπτικισμού στην παραδοσιακή του μορφή, ως πρόβλημα γνώσης περί της *ύπαρξης* ενός αντικειμενικού κόσμου, αλλά αντίθετα προϋποθέτει την ύπαρξη, εστιάζοντας μόνο στο πρόβλημα των ιδιοτήτων του κόσμου αυτού. Στο κύριο σκέλος της εισήγησής μου θα αναπτύξω και θα επιχειρηματολογήσω για αυτές τις δύο βασικές ιδέες, ενώ καταληκτικά θα αναφερθώ στο πλεονέκτημα της ανάγνωσής μου έναντι των κυριότερων εναλλακτικών αναγνώσεων (Allison 1973: 45ff., 2004: 21ff., Caranti 2007: 89ff.) που επίσης αντιπαρατίθενται στην κυρίαρχη ερμηνεία ακολουθώντας ωστόσο μια διαφορετική στρατηγική.

Καντ, σκεπτικισμός για εξωτερικό κόσμο, ιδεαλισμός, Τέταρτος Παραλογισμός

Λέξεις κλειδιά

Φιλοσοφία της Ψηφιακής Τεχνολογίας & του Υπολογισμού II / 223

Φιλοσοφία των αλγορίθμων

Ηρακλής Βογιατζής

Υποψήφιος διδάκτορας // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Μανώλης Πατνιώτης

Καθηγητής // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Στην αγγλική Wikipedia υπάρχει ένα περίεργο άρθρο. Έχει τίτλο «Algorithm Characterizations» και αναφέρεται στους πολλούς διαφορετικούς (αν και παραπλήσιους) ορισμούς που έχουν δοθεί στους αλγόριθμους τα τελευταία εκατό περίπου χρόνια. Το άρθρο είναι περίεργο για δύο λόγους. Αφενός, επειδή ο αλγόριθμος είναι μια μέθοδος (.) που υπάρχει από την Αρχαιότητα και μάλιστα μια μέθοδος που υποτίθεται ότι διασφαλίζει τη σαφήνεια και την αποτελεσματικότητα κατά την εκτέλεση υπολογισμών. Είναι δυνατόν η ίδια η μέθοδος να είναι ασαφής; Αφετέρου, επειδή ο αλγόριθμος βρίσκεται στην καρδιά πλήθους τεχνολογικών εφαρμογών και κοινωνικών διαδικασιών της σύγχρονης εποχής. Είναι δυνατόν μια τόσο οικεία έννοια να παραμένει κατ' ουσίαν άγνωστη; Η ρίζα του προβλήματος, σε αυτό το επίπεδο, βρίσκεται στη δυσκολία αποσαφήνισης της έννοιας της υπολογισιμότητας που αποτελεί τον οντολογικό πυρήνα του αλγορίθμου.

Υπάρχει και ένα δεύτερο επίπεδο στο οποίο οι αλγόριθμοι παραμένουν γνωστοί-άγνωστοι. Αυτό το επίπεδο δεν αφορά τις αγωνίες των φιλοσόφων που ασχολήθηκαν με τη λογική θεμελίωση των μαθηματικών, αλλά την επιτελεσματικότητα των αλγορίθμων στο πλαίσιο του σύγχρονου ψηφιακού πολιτισμού. Η «εκτέλεση» (implementation) των αλγορίθμων από υπολογιστικές μηχανές μετέφερε την λειτουργικότητα των αλγορίθμων από την επίλυση προβλημάτων και την εκτέλεση απλών εργασιών στην οργάνωση και διεκπεραίωση ενός πλήθους ζωτικής σημασίας κοινωνικών δραστηριοτήτων. Τα τελευταία χρόνια, η συζήτηση για την «αλγοριθμοποίηση» της

κοινωνικής ζωής διακλαδίζεται προς πολλές διαφορετικές κατευθύνσεις: Αφορά την «κυβερνησιμότητα» (governmentality), τη διακινδύνευση, την οργάνωση της εργασίας, την απονομή δικαιοσύνης, την ενημέρωση, τη δημιουργία κοινωνικών σχέσεων και, εν γένει, τη λήψη αποφάσεων και την εκτέλεση εργασιών σε περιοχές όπου ανέκαθεν πρωταγωνιστούσε ο άνθρωπος. Ο δημόσιος λόγος που αρθρώνεται γύρω από αυτά τα ζητήματα έχει έναν κοινό παρονομαστή: Την υφαρπαγή της έλλογης και ηθικής ικανότητας εμπρόθετης δράσης (rational and moral agency) του ανθρώπου από τους αλγορίθμους. Αυτόματως, αυτή η διαπίστωση μεταφέρει τη συζήτηση στο πεδίο της Ηθικής και μάλιστα με μια ήδη εγκατεστημένη τεκνοφοβική προκατάληψη.

Ο σκοπός μας σε αυτή την εργασία είναι να δείξουμε ότι, πριν φτάσουμε στη συζήτηση των ηθικών ζητημάτων που συνδέονται με την ευρεία

διάδοση και χρήση αλγορίθμων, θα πρέπει να σταθούμε στο ζήτημα της οντολογίας των αλγορίθμων. Άρα, ότι θα πρέπει να εξετάσουμε με ποιον τρόπο η αλγοριθμοποίηση της ανθρώπινης επιτελεσματικότητας συνδέεται με το πρόβλημα της υπολογισιμότητας και ποια είναι η φύση των οντοτήτων που αναδύονται στη διεπαφή των δύο πεδίων. Σε ένα βαθύτερο επίπεδο, θα προσπαθήσουμε να διερευνήσουμε τους τρόπους με τους οποίους η ανθρώπινη επιτελεσματικότητα εγγράφεται στη ίδια τη διαδικασία της μετάφρασης από την οποία προκύπτουν οι αλγοριθμικές μορφές και, ως εκ τούτου, να αναδείξουμε ορισμένα καίρια σημεία στα οποία θα μπορούσε να εστιάσει αποτελεσματικά μια κριτική θεώρηση του αλγοριθμικού πολιτισμού.

224

225

Θεματική ενότητα

Ηθικά και πολιτικά ζητήματα στις επιστήμες, Φιλοσοφία της Επιστήμης Υπολογιστών και της Θεωρίας Υπολογισμού

αλγόριθμοι, οντολογία, υπολογισιμότητα

Λέξεις κλειδιά

Κυβερνητική και συμπεριφορισμός: Εκμηχάνιση του ανθρώπου ή εξανθρωπισμός της μηχανής;

Νικόλ Σαρλά

Μεταπτυχιακή φοιτήτρια // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

περίληψη

Η ανάπτυξη του κλάδου της κυβερνητικής από πολύ νωρίς συνδέθηκε με τη συζήτηση περί της ικανότητας των μηχανών να εκτελούν νοητικές λειτουργίες παρόμοιες με αυτές του ανθρώπου. Στα κείμενα του Turing, του McCulloch, του Wiener κ.ά. συναντάμε συχνές αναφορές στην ικανότητα των μηχανών να μαθαίνουν, να χρησιμοποιούν την επαγωγική σκέψη και να αναπτύσσουν ηθική συμπεριφορά. Αν δούμε, ωστόσο, από πιο κοντά αυτές τις συζητήσεις, γίνεται εμφανές ότι το θέμα τους συγκροτείται από δύο αλληλοδιαπλεκόμενες

ερευνητικές ατζέντες, οι οποίες επιδρούν στην οντολογική σχέση ανθρώπου – μηχανής, ως αναπτυξιακή διαδικασία. Η μία ερευνητική κατεύθυνση στοχεύει στην εκμηχάνιση του ανθρώπου. Η άλλη στοχεύει στον εξανθρωπισμό των μηχανών. Η ιστορία της Κυβερνητικής, όπως τουλάχιστον αποτυπώνεται στα συνέδρια του Ιδρύματος Macy, δείχνει ότι καθένα από αυτά τα εγχειρήματα αποτελεί συνθήκη δυνατότητας για το άλλο. Ταυτόχρονα, όμως, δείχνει ότι για να καρποφορήσει η σύζευξη τους απαιτείται μία ακόμα παράμετρος, η οποία δεν προέρχεται από το πεδίο της Κυβερνητικής και από την αναδυόμενη επιστήμη της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας.

Κεντρικές φιγούρες στην ανάπτυξη της Κυβερνητικής ήταν ο Norbert Wiener, ο John von Neumann και ο Warren McCulloch: όλοι τους συνέβαλαν στην ανάπτυξη θεωρητικών και πρακτικών συστημάτων στην Κυβερνητική. Ο Wiener εργάστηκε στην ανάπτυξη αντι-αεροπορικών όπλων, δίνοντας έμφαση στην πρόβλεψη της συμπεριφοράς των συστημάτων αποτελούμενων από ανθρώπινα και μηχανικά μέρη. Ο von Neumann εργάστηκε στην ανάπτυξη των αυτομάτων, θέτοντας ερωτήματα για τη σχέση τους με το ανθρώπινο νευρικό σύστημα. Ο McCulloch μαζί με τον Pitts ανέπτυξαν τα νευρωνικά δίκτυα, πραγματευόμενοι τον ανθρώπινο εγκέφαλο ως μηχανή Turing. Σε όλα αυτά τα συστήματα είναι κεντρικής σημασίας οι διαδικασίες εισροής-εκροής. Σε αυτό ακριβώς το σημείο, η επιστήμη του μηχανικού συναντά την ψυχολογία και ειδικότερα την άποψη του βορειοαμερικανικού συμπεριφορισμού που θεωρεί τον άνθρωπο «μαύρο κουτί», το οποίο δέχεται εισροές (ερεθίσματα) και παράγει εκροές (αντιδράσεις). Η σύνδεση της κυβερνητικής με τον συμπεριφορισμό φαίνεται ότι επιδρά στην οντολογική σχέση ανθρώπου – μηχανής, η οποία καταλήγει στην εξομείωση τους.

Στην παρούσα εισήγηση θα συζητηθούν οι φιλοσοφικές παραδοχές των πρωταγωνιστών της κυβερνητικής, οι οποίες

αποτελούν το έδαφος για την αλληλεπίδρασή τους με τον συμπεριφορισμό. Στη συνέχεια, θα σκιαγραφηθεί ο ιδιαίτερος τύπος συμπεριφορισμού που αναδύεται από το έργο των ίδιων των κυβερνητιστών (και από τον συμπεριφοριστικό χαρακτήρα των αυτόματων συστημάτων), καθώς και οι συνέπειες που αυτός έχει στον κριτικό αναστοχασμό των θεμελιωδών διακρίσεων της νεότερης φιλοσοφίας.

Θεματική ενότητα

Φιλοσοφία της Επιστήμης Υπολογιστών και της Θεωρίας Υπολογισμού, Φιλοσοφία της Γνωσιακής Επιστήμης και των Επιστημών της Συμπεριφοράς, Φιλοσοφία των Κοινωνικών Επιστημών

κυβερνητική, συμπεριφορισμός, εκμηχάνιση, γνωστική ικανότητα

Λέξεις κλειδιά

Thomas Hobbes και Charles Babbage: Η φιλοσοφική παρακαταθήκη του υπολογισμού

Χρήστος Κρυστάλλης

Μεταπτυχιακός φοιτητής // Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών

228

περίληψη

Το "compute" δεν σημαίνει "να υπολογίζεις" με την έννοια του "calculate". Σημαίνει να απαριθμείς και να ταξινομείς διακριτές μονάδες, και μέσω αυτής της εργασίας να δίνεις συγκεκριμένο νόημα στα συνεχή φαινόμενα της φύσης και της κοινωνίας. Η υπολογιστική εργασία ήδη από τον 17ο αιώνα, αποτέλεσε τμήμα της καπιταλιστικής οργάνωσης της παραγωγής. Οι άνθρωποι υπολογιστές, οι άντρες και κυρίως οι γυναίκες, που η εργασία τους συνίστατο στο να υπολογίζουν, συμμετείχαν στη σύνταξη αστρονομικών, λογιστικών, εμπορικών πινάκων, όπως επίσης και στον σχεδιασμό χαρτών ναυσιπλοΐας και αργότερα στην αναδυόμενη βιομηχανική παραγωγή. Εκεί οι άνθρωποι υπολογιστές συνέβαλλαν στην ποσοτικοποίηση κάθε σταδίου της βιομηχανικής εργασίας και ιδιαίτερα στην καταγραφή των αποθεμάτων και των εξερχόμενων εμπορευμάτων.

Πέρα από τις δυσκολίες της ίδιας της δουλειάς, τα

προβλήματα που έμεναν χαραγμένα στο σώμα και το μυαλό των εργαζομένων αφορούσαν συχνά τον υπολογισμό. Η μη-ακρίβεια των εργαζομένων υπολογιστών, τα συνήθη σφάλματα που οδηγούσαν τόσο σε αστοχίες της παραγωγής όσο και σε λάθος συμπεράσματα, αποτέλεσαν αντικείμενο τόσο του φιλοσοφικού στοχασμού όσο και της αναδυόμενης κοινότητας των μηχανικών.

Είναι γνωστό ότι ο Τόμας Χομπς διέκοψε τη συγγραφή του *Λεβιάθαν*, προκειμένου να στοχαστεί πάνω στις έννοιες του "μυαλού" και του "σώματος". Εκεί ο Χομπς εντόπιζε στην υπολογιστική εργασία το υπόδειγμα της σαφούς επιχειρηματολογίας. Εκεί έγραφε πως: «Κατανοώ τον υπολογισμό (computation). Το να υπολογίζεις (compute), είναι

229

το να συλλέγεις το άθροισμα πολλών πραγμάτων που έχουν προστεθεί μαζί, την ίδια στιγμή, ή το να ξέρεις τι απομένει όταν ένα πράγμα αφαιρείται από κάποιο άλλο. Το να επιχειρηματολογείς είναι το ίδιο λοιπόν με το να αφαιρείς και να προσθέτεις.» (Hobbes 1655, 1.2). Ανάμεσα στο 1830-40, ο Τσαρλς Μπάμπατζ, με τη σειρά του, εντόπιζε στον τρόπο με τον οποίο οργανωνόταν ο καταμερισμός εργασίας των ανθρώπων υπολογιστών, το υπόδειγμα στο οποίο θα μπορούσε να θεμελιωθεί η κατασκευή «υπολογιστικών αυτόματων». Ο Μπάμπατζ φιλοδοξούσε τα «αυτόματα» να έρθουν να αντικαστήσουν τους απείθαρκους ανθρώπους-υπολογιστές, τελειοποιώντας την οργάνωση της εργασίας στο εργοστάσιο.

Ωστόσο, ο Μπάμπατζ δεν κατόρθωσε ποτέ να υλοποιήσει το ιδανικό "υπολογιστικό αυτόματο", έναν μηχανικό νου που δεν θα αποτυγχάνει – όπως δεν κατόρθωσε ποτέ να υλοποιήσει την ιδανική φυλακή ο σύγχρονός του Μπένθαμ. Η αποτυχία του Μπάμπατζ έρχεται στον απόηχο της αποτυχίας του Χομπσιανού προγράμματος για έναν φιλοσοφικό λόγο οργανωμένο κατά το υπόδειγμα της υπολογιστικής εργασίας.

Η παρούσα εργασία θα προσπαθήσει να αναδείξει τα

ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του υπολογισμού που τον καθιστούν τη βάση τόσο διαφορετικών εγχειρημάτων όπως είναι η οργάνωση της βιομηχανικής παραγωγής και η κάθαρση του φιλοσοφικού λόγου. Ταυτόχρονα, ωστόσο, θα προσπαθήσει να στοχαστεί σχετικά με τα όρια των αντίστοιχων διανοητικών εγχειρημάτων καθώς και με τη φιλοσοφική παρακαταθήκη της αποτυχίας τους.

Θεματική ενότητα

Philosophy of Computing and Com-
putation, Φιλοσοφία των Κοινωνικών
Επιστημών

Τσαρλς Μπάμπατζ, Τόμας Χόμπς,
βιομηχανική εργασία, υπολογισμός, com-
putation, calculation

Λέξεις κλειδιά

230 /

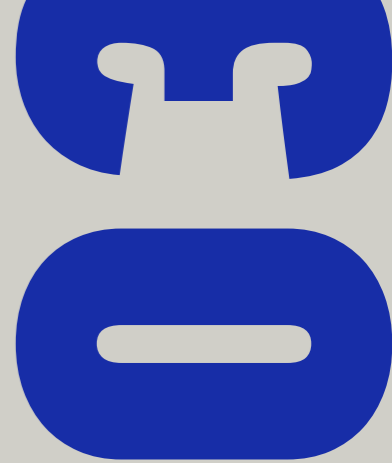
“Baconianism and
Newtonianism”

232

Baconianism and Newtonianism: a history (and philosophy) of shifting historiographic categories

Thomas Kuhn proposed them as opposing historiographic categories; and in doing so, he created the long-lasting caricature of Baconian science, i.e., a large-scale enterprise of fact-gathering, pre-paradigmatic and non-specialized. By contrast, Newtonian science was paradigmatic, articulated and formalized. The two categories exemplified thus two stages in the development of science: science in its infancy and science at a mature stage. Kuhn's divide was repeatedly criticized in the past decades; historians and philosophers have changed substantially the ways we talk about Baconianism and Newtonianism; and yet, some traces of the simplified contrasting image are still lingering. This paper aims to trace the history of these two historiographic categories, discussing the multiple changes of meaning they undertook and the variety of roles they played in discussions concerning methods, models and styles of doing science. My claim is that these two historiographic categories are particularly revealing and that tracing shifts in their meaning unveils key moments of the complex interplay between history of science and philosophy of science.

< πρόγραμμα



13:45

Έναρξη Συνεδρίου

Καλωσόρισμα και έναρξη του Συνεδρίου από τον Καθηγητή του Τμήματος ΙΦΕ Κωνσταντίνο Δημητρακόπουλο

14:00–16:00

παράλληλες συνεδρίες
πρωινές

Γενική Φιλοσοφία της Επιστήμης

14:00–16:00

συνεδρία Α
πρόεδρος // Μαρία Παναγιωτάτου

14:00 –14:30

Αφαίρεση και εξιδανίκευση: Δύο τρόποι
Επιλεκτικής Προσοχής
Δημήτρης Πορτίδης

14:30–15:00

Πραγματικά Πειράματα εναντίον Νοητικών
Πειραμάτων
Παναγιώτης Καραδήμας

15:00–15:30

Εξηγώντας την Επιστημονική Αλλαγή: η Λογική
Δομή της Κανονιστικής Εξήγησης και η Πηγή της
Επιστημικής Κανονιστικότητας
Θοδωρής Δημητράκος

15:30–16:00

Εννοιολογική Μηχανική στην Επιστήμη
Σπύρος Γαλάτης

**Φιλοσοφία της Ιστορίας, Πολιτική
Φιλοσοφία & Φιλοσοφία Δικαίου**

14:00–16:00

συνεδρία Β
πρόεδρος // Αριστείδης Χατζής

14:00 –14:30

Πού μπορεί να οδηγήσει η Τεχνολογική
Πρόοδος; Μια κριτική ματιά στην τεχνολογική
πρόοδο σύμφωνα με τις παρατηρήσεις του
Oswald Spengler
Γιώργος Δρίτσας

14:30–15:00

Εξήγηση, προβλεψιμότητα και απροσδιοριστία
στην νεοελληνική ιστοριογραφία
Γεωργία Φωτιάδη

15:00–15:30

Ο δικαιοκός κλάδος της προσφυγικής
προσασίας και η ιδέα ενός κοσμοπολιτικού
δικαίου
Κωνσταντίνος Φαρμακίδης Μάρκου

15:30–16:00

Μεταξύ μεταφυσικής και νατουραλισμού: Η
πολιτική στη φιλοσοφία και την ανθρωπολογία
Κώστας Γαλανόπουλος

Αρχαία Φιλοσοφία & Επιστήμη Ι

14:00–16:00

συνεδρία Γ
πρόεδρος // Κατερίνα Ιεροδιακόνου

14:00 –14:30

Νοών και Νοούμενο στον Πλωτίνω: Ο Νους και
το Εν ως αντικείμενα της Νόησης
Κωνσταντίνος Λαμπρινίδης

14:30–15:00

Το φως ως ‘ένοποιος ένότης’ στην πλατωνική
θεωρία της γνώσης
Σπύρος Παυλίδης

15:00–15:30

Αξιολογώντας τον κόσμο γύρω μας: Η διαμάχη
για το καθεστώς των αξιολογικών κρίσεων στη
στωική φιλοσοφία
Παναγιώτης Πουλακίδας

16:30–18:30

παράλληλες συνεδρίες
απογευματινές

**symposium,
Current Debates in Philosophy of
Chemistry**

16:30–18:30

session Α
chair// Stavros Ioannidis

14:00 –14:30

Simplicity and Analogy: The Elementary Nature
of the Halogens
Sarah Hijmansn

14:30–15:00

Particular Symmetries
Pieter Thyssen

15:00–15:30

The Chemical Bond is a Real Pattern
Vanessa Seifert (organizer)

15:30–16:00

The Problem of Molecular Structure Just is the
Measurement Problem
Alexander Franklin

**symposium,
Predication and Propositional
Unity**

16:30–18:30

session Β
chair// Yannis Stephanou

14:00 –14:30

Frege and Russell: Predication and the problem
of the unity of the proposition
Vasiliki Rizothanasi

14:30–15:00

Does an account of propositional unity require
an account of predication?
Eleni Manolakaki (organizer)

15:00–15:30

Unity and the Realist Legacy
Francesco Spada

Αρχαία Φιλοσοφία & Επιστήμη ΙΙ

16:30–18:30

συνεδρία Γ
πρόεδρος // Άννα Τηγάνη

14:00 –14:30

Η έννοια της φαντασίας στον Αριστοτέλη και η
επίδρασή της στον Κερνήλιο Καστοριάδη
Αναστασία Οικονόμου

14:30–15:00

Μια απόπειρα δημιουργίας του υποδείγματος
της Αριστοτελικής Μεσότητας και του Μέτρου
Ηλίας Μακρής

15:00–15:30

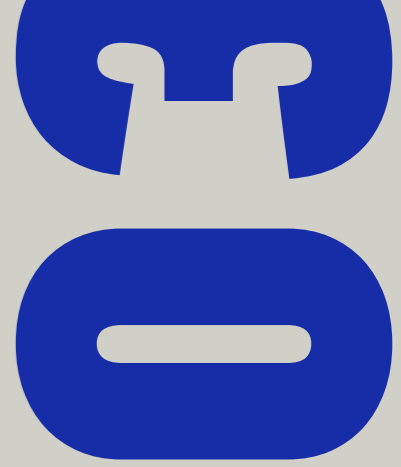
Ο αέρας ως ‘πρώτη αρχή’ στο Περί φυσών
Σταύρος Κουλουμέντας

16:00–16:30

διάλειμμα

18:30–18:45

διάλειμμα



λήξη εργασιών πρώτης ημέρας του συνεδρίου

18:45 – 20:30

πρώτη συνεδρίαση ολομέλειας

πρώτη συνεδρίαση ολομέλειας

18:45 – 20:30

πρόεδρος // Αντώνης Χατζημωυσιάς
(Διευθυντής του Τομέα Φιλοσοφίας και Θεωρίας
της Επιστήμης και της Τεχνολογίας του Τμήματος
ΙΦΕ)

18:45

Επίσημη έναρξη του Συνεδρίου από τον
Κοσμήτορα της Σχολής Θετικών Επιστημών,
Καθηγητή Ιωάννη Π. Εμμανουήλ

19:00-20:30

**“Realism, perspectivism and
disagreement in science”**

Michella Massimi [Professor of Philosophy
of Science in the Dept. of Philosophy at the
University of Edinburgh]

“Realism,
perspectivism
and
disagreement
in science”

10:00-12:00

παράλληλες συνεδρίες
πρωινές Α

Ηπειρωτική Φιλοσοφία της Επιστήμης

10:00-12:00

συνεδρία Α
πρόεδρος // Παναγιώτης Θανασάς

14:00 -14:30

Η εγελιανή λογική ως μέθοδος κατανόησης της εποχής του διαδικτύου των πραγμάτων και της τεχνητής νοημοσύνης

Γιάννης Νίνος

14:30-15:00

Ένα Σχόλιο για την Στιγμή: Ο Χέγκελ και η Φιλοσοφία του Χρόνου

Μιχάλης Τέγος

15:00-15:30

Η έννοια του Προσκρούσματος (Anstoss) στην Επιστημολογία του Φίχτε (1794/5)

Γεώργιος Μαυρόπουλος

15:30-16:00

ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΟ ΚΑΙ Η ΠΟΛΗ - Το αισθητικό 'παράδειγμα' μιας έντασης: Η επιφάνεια του βλέμματος

Ευάγγελος Αλέξανδρος Φασός

Μεταφυσική της Επιστήμης & Φιλοσοφία της Γλώσσας

10:00-12:00

συνεδρία Β
πρόεδρος // Γιάννης Ζειμπέκης

14:00 -14:30

Η αιτιότητα στην σκέψη του Thomas Hobbes

Δημήτριος Τσιοκάνης

14:30-15:00

Η Παιστική Φύση των Δυναμικών Ποιοτήτων

Βασίλης Λιβάνιος

15:00-15:30

Μεταφυσική Θεμελίωση και Εξηγητική Ενοποίηση

Αλέξιος Σταματιάδης-Brehier

15:30-16:00

Η Ισχύς της Εκφοράς και η Ταυτότητα της Πρότασης

Ελένη Μανωλακάκη

Φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών Ι

10:00-12:00

συνεδρία Γ
πρόεδρος // Δημήτρης Παρτίδης

14:00 -14:30

Είναι δυνατόν να ερμηνευθούν οι πιθανότητες της Κλασικής Στατιστικής Μηχανικής ως χιουμμιανές αντικειμενικές τυχαιότητες

Μαρία Παναγιωτάτου

14:30-15:00

Η Αρχή της Ταυτότητας των μη Διακρίσιμων στην Κβαντική Φυσική

Καλλιόπη Ρουσομάνη

15:00-15:30

Μια κριτική αποτίμηση της πρότασης του 'Ενεργού (effective) Ρεαλισμού'

Βασίλης Σακελλαρίου

12:30 - 14:30

παράλληλες συνεδρίες
πρωινές Β

συμπόσιο, Ο Μαρξ και η Φιλοσοφία: Η Ιδιαιτερότητα της Μαρξικής Οπτικής για την Επιστήμη και την Τεχνολογία

12:30-14:30

συνεδρία Α
πρόεδρος // Δημήτρης Κοιλιάκος

12:30 -13:00

Ο Κ. Μαρξ και η Φιλοσοφία των Επιστημών: μια φιλοσοφική ανασυγκρότηση κάποιων εκ των θέσεων για τον Feuerbach

Θοδωρής Δημητράκος (διοργανωτής)

13:00-13:30

'Φύση' και 'πράξη', το σχέδιο ενός μη-αναγωγιστικού υλισμού στο πρώιμο μαρξικό έργο

Γιάννης Κοζάτσας

13:30-14:00

Επιστήμη και φιλοσοφία στη Γερμανική Ιδεολογία

Κώστας Στεργιόπουλος

10:00-14:30

Γιατί ο Μαρξ εγκατέλειψε το Νομιναλισμό;

Στάθης Ψύλλος

Ηθική & Επιστήμη

12:30-14:30

συνεδρία Β
πρόεδρος // Αμαλία Τσακίρη

12:30 -13:00

Αντιστοιχώντας το υποθετικό με το πραγματικό: Ηθικές επιπτώσεις της αντιμετώπισης της πανδημίας COVID-19

Σπυρίδων Στέλιος

13:00-13:30

Η επικοινωνία της επιστήμης υπό συνθήκες αβεβαιότητας: Η περίπτωση της COVID-19

Κωνσταντίνα Αντιόχου

13:30-14:00

Μπορούμε να μιλάμε κυριολεκτικά για ηθικές μηχανές;

Άλκη Γούναρης

10:00-14:30

Παρεμβαίνοντας στον εγκέφαλο: κρίσιμα ζητήματα νευροηθικής

Γιούλη Παπαϊωάννου

Φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών ΙΙ

12:30-14:30

συνεδρία Γ
πρόεδρος // Βασίλειος Καρακάστας

12:30 -13:00

Επιστημονικές θεωρίες χωρίς μοντέλα: Κβαντική θεωρία πεδίου διαταραχών και κατασκευαστικός εμπειρισμός

Αντώνης Αντωνίου

13:00-13:30

Κανόνες υπερ-επιλογής στην κβαντική βαρύτητα και κοσμολογία

Αδαμαντία Ζαμπέλη

13:30-14:00

Κβαντικός Εναγκαλισμός: Ζεύξη Κατάστασης- Παρατηρήσιμου, Εμπειρική Ισοδυναμία και Δυϊκές Θεωρίες

Δημοσθένης Έλληνας

12:00-12:30

διάλειμμα

12:00-12:30

μεσημεριανή διακοπή

16:30-18:30

παράλληλες συνεδρίες
απογευματινές

συμπόσιο, Μαρξισμός, φιλοσοφία και επιστήμη: Στα 200 χρόνια από τη γέννηση του Φρ. Ένγκελς και τα 150 χρόνια από τη γέννηση του Β.Ι. Λένιν

16:30-18:30

συνεδρία Α
πρόεδρος // Θωδωρής Δημητράκος

συμπόσιο, Ποίηση και Φιλοσοφία

16:30-18:30

συνεδρία Β
πρόεδρος // Ελένη Μανωλακάκη

Φιλοσοφία των Μαθηματικών & Τυπικές Μέθοδοι στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

16:30-18:30

συνεδρία Γ
πρόεδρος // Βασίλης Σακελλαρίου

19:00 – 21:00

δεύτερη συνεδρίαση ολομέλειας

συμπόσιο στη μνήμη της Βάνας Γρηγοροπούλου

19:00 – 21:00

συντονιστής // Στέλιος Βιρβιδάκης

λήξη εργασιών δεύτερης ημέρας του συνεδρίου

16:30 -17:00

Η φιλοσοφία ως επιστήμη και η πρόκληση του Ayer

Δημήτρης Κοιλιάκος (διοργανωτής)

16:30 -17:00

Ποιητική και φιλοσοφική γνώση
Στέλιος Βιρβιδάκης (διοργανωτής)

17:00-17:30

Ο ρόλος της ποίησης στον ύστερο Heidegger
Εμμανουήλ Σίμος

17:30-18:00

Γραφής Προδοσία: Ένα λογοτεχνικό πείραμα αναστοχασμού πάνω στις δυνατότητες της ποιητικής γραφής

Αντωνία Κοσένα

18:00-18:30

Φιλοσοφία ως ποίηση: Η προσέγγιση του Rorty
Βάσω Κιντή

18:00-18:30

Ερμηνείες της κβαντομηχανικής στην ΕΣΣΔ: Κριτική αποτίμηση της συζήτησης από μαρξιστική σκοπιά

Δημήτρης Σκόρδος

18:30-19:00

διάλειμμα

16:30 -17:00

Δεοντική Λογική και Ηθική της Επιστήμης
Δημήτριος Ζαφειρακόπουλος

17:00-17:30

Αξιώματα και Μαθηματικός Πλουραλισμός
Δήμητρα Χριστοπούλου

17:30-18:00

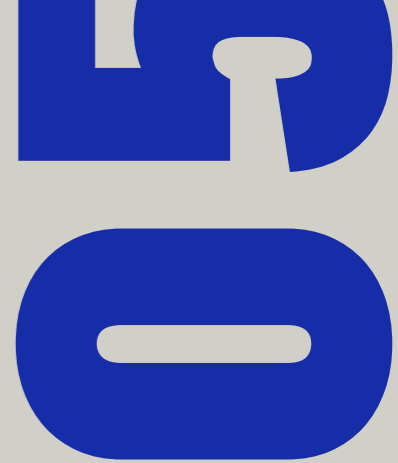
Ανοιχτές προκλήσεις κατά την σύγκλιση αντικειμενικής μπευζιανής μεθοδολογίας και Συναγωγής στην Καλύτερη Εξήγηση
Αλέξανδρος Αποστολίδης

18:00-18:30

Η έννοια του Απειρού στον Spinoza και η επίδραση των ιδεών του στον Cantory
Αντώνης Περιβολάκης

συμμετέχουν οι

Κωνσταντίνος Δημητρακόπουλος, Στάθης Ψύλλος, Dan Garber & Dana Jalobeanu



10:00-12:00

παράλληλες συνεδρίες
πρωινές Α

**symposium,
Probing the mathematical form of
Quantum Theories in the quest for
alternatives to scientific realism:
expectations outstanding**

10:00-12:00

session A
chair // Vanessa Seifert

14:00 -14:30

Progress realism vs truth-content realism: the
case of spin

Maria Panagiotatou

14:30-15:00

Hidden symmetries made manifest

Lisa Zorzato

15:00-15:30

What is it that makes analogical reasoning
successful?

Vassilis Sakellariou (organizer)

12:00-12:30

διάλειμμα

Φιλοσοφία των Βιοϊατρικών Επιστημών & Βιοηθική

10:00-12:00

συνεδρία Β
πρόεδρος // Κωνσταντίνα Αντιόχου

14:00 -14:30

Η κοινωνιολογία της CRISPR: Η γενετικοποίηση
της κοινωνίας και η τροποποίηση του
ανθρώπινου γονιδιώματος

Χρήστος Κουρουτζάς

14:30-15:00

Ο γενετικός σχεδιασμός των απογόνων ως
απειλή του ηθικού status των μελλοντικών
προσώπων

Μαίρη Κατάρτη

15:00-15:30

Μια αντίκρουση των κυριότερων αντιρρήσεων
κατά των αμβλώσεων

Παύλος Σιλβέστρος

15:30-16:00

Τεκμηριακάς πλουραλισμός και αιτιότητα στην
ιατρική

Αχιλλέας Κούμπος

Φιλοσοφία του Νου & Φιλοσοφία της Γνωσιακής Επιστήμης

10:00-12:00

συνεδρία Γ
πρόεδρος // Κοσμάς Μπρούσαλης

14:00 -14:30

Η Διάσωση των Εννοιών

Κωνσταντίνος Αποστόλου

14:30-15:00

Συναγωγισμός και αναγνωριστικές κρίσεις

Ιωάννης Ζειμπέκης

15:00-15:30

Αιτιότητα και Πιθανότητα στις θεωρίες για την
Ενωσιολογική Αλλαγή

Γεωργία Ροβάτσου

12:30 - 14:30

παράλληλες συνεδρίες
πρωινές Β

**symposium,
Reconsidering Mechanistic Con-
stitutive Explanations in Biology**

12:30-14:30

session A
chair // Marilina Smyrnaki

12:30 -13:00

Causation, Constitution, and Fat-handed
Interventionism

Konstantina Antiochou

13:00-13:30

Developmental Mechanistic Explanation: A
Case of Hybridisation Between Constitution and
Causation?

Pavlos Silvestros

13:30-14:00

Constitution vs Causation: Mechanisms as
Causal Pathways

Stavros Ioannidis (organizer)

**συμπόσιο,
Ο Καντ και οι φυσικές επιστήμες**

12:30-14:30

συνεδρία Β
πρόεδρος // Βασίλης Λιβάνιος

12:30 -13:00

Η αντικειμενική πραγματικότητα του Λόγου:
Ρυθμιστική χρήση των ιδεών και σύστημα στην
Κριτική του Καθαρού Λόγου

Ερμούλος Πλευράκης

13:00-13:30

Ο Καντ και οι νόμοι της φύσης

Γιάννης Πίσσης (διοργανωτής)

13:30-14:00

Πέραν των παραδειγμάτων: η επιμονή των
καντιανών επιστημολογικών αρχών

Δημήτρης Καρύδας

10:00-14:30

Σκοπαί χωρίς προθέσεις: Ο Καντ και η εξελικτική
βιολογία

Γεώργιος Σαγκριώτης

Φιλοσοφία της Ψηφιακής Τεχνολογίας & του Υπολογισμού I

12:30-14:30

συνεδρία Γ
πρόεδρος // Μιχάλης Βίνας

12:30 -13:00

Ψηφιακές αλήθειες: Διερευνώντας τη σχέση
γνώσης και αλήθειας στον ψηφιακό κόσμο

**Δημήτρης Κουλάκος
& Στέλα Παπαιοκονόμου**

13:00-13:30

Επιστημολογία εναντίον αντολογίας: επιτέλεση,
ψηφιακές τεχνολογίες και το ζήτημα της
πολιτισμικής μετάφρασης

Βασιλική Λαλιώτη

13:30-14:00

Όταν ο Turing συνάντησε τον Shannon: Ο
ρόλος της αναπαράστασης στον μαθηματικό και
επιστημονικό υπολογισμό

Φίλιππος Παπαγιαννόπουλος

12:00-12:30

μεσημεριανή διακοπή

16:30-18:30

παράλληλες συνεδρίες
απογευματινές

**symposium,
The many faces of prediction**

16:30-18:30

session A
chair // Theodore Arabatzis (organizer)

16:30 -17:00

From data to phenomena

Michela Massimi

17:00-17:30

Simulation, prediction and the emergence of computational methods in quantum chemistry

Stylianos Kampouridis

17:30-18:00

Defining earthquake prediction: a contested issue

Iraklis Katsaloulis

18:00-18:30

The shifting character of prediction in High Energy Physics

Grigoris Panoutsopoulos

Νεότερη Φιλοσοφία & Επιστήμη

16:30-18:30

συνεδρία Β
πρόεδρος // Μιχάλης Φιλίππου

16:30 -17:00

Η έννοια της υπόστασης στην καρτεσιανή φιλοσοφία και η συμβολή της στη νέα μηχανιστική σύλληψη του σύμπαντος
Ευάγγελος Γιατρούτσικος Πράττος

17:00-17:30

Ελευθερία και Ντετερμινισμός στον Spinoza
Ρένος Μηλιάς

17:30-18:00

Αλήθεια και δυνατότητα στη γνωσιολογία του Λάιμπνιτς

Δημήτριος Αθανασάκης

18:00-18:30

Ιδεαλιστικός αναγωγισμός ως αντίδοτο στον σκεπτικισμό για τον εξωτερικό κόσμο; Μια (μετριοπαθώς) ρεαλιστική ανάγνωση της καντιανής αντικεπτικιστικής στρατηγικής ('Τέταρτος Παραλογισμός' στην Κριτική του Καθαρού Λόγου) ιλοσοφία ως ποίηση: Η προσέγγιση του Rorty

Μαριαλένα Καραμπάτσου

Φιλοσοφία της Ψηφιακής Τεχνολογίας & του Υπολογισμού II

16:30-18:30

συνεδρία Γ
πρόεδρος // Πέτρος Στεφανέας

16:30 -17:00

Φιλοσοφία των αλγορίθμων
Ηρακλής Βογιατζής & Μανώλης Πατνιώτης

17:00-17:30

Κυβερνητική και συμπεριφορισμός: Εκμηχάνιση του ανθρώπου ή εξανθρωπισμός της μηχανής;
Νικόλ Σαρλά

17:30-18:00

Ανοιχτές προκλήσεις κατά την σύγκλιση Thomas Hobbes και Charles Babbage: Η φιλοσοφική παρακαταθήκη του υπολογισμού
Χρήστος Κρυστάλλης

19:00 - 20:30

τρίτη συνεδρίαση ολομέλειας

τρίτη συνεδρίαση ολομέλειας

χαιρετισμός από τον Πρόεδρο του Τμήματος ΙΦΕ Αριστοτέλη Α. Τύμπα

λήξη εργασιών 6^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Φιλοσοφίας της Επιστήμης

19:00 - 20:30

πρόεδρος // Βάσω Κιντή

Baconianism and Newtonianism: a history (and philosophy) of shifting historiographic categories

Dana Jalobeanu
[Associate Professor in the Dept. of Theoretical Philosophy at the University of Bucharest]

“Baconianism and Newtonianism”

18:30-19:00

διάλειμμα



ευρετήριο

α

218 **Αθανασάκης Δημήτριος** 224

Επίκουρος Καθηγητής
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Αλήθεια και δυνατότητα στη γνωσιολογία του Λάιμπνιτς

114 **Αντιόχου Κωνσταντίνα**

Μεταδιδακτορική ερευνήτρια
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Η επικοινωνία της επιστήμης υπό συνθήκες αβεβαιότητας. Η περίπτωση της COVID-19

122 **Αντωνίου Αντώνης** 034

Υποψήφιος Διδάκτωρ
University of Bristol

Επιστημονικές θεωρίες χωρίς μοντέλα; Κβαντική θεωρία πεδίου διαταραχών και κατασκευαστικός εμπειρισμός

150 **Αποστολίδης Αλέξανδρος** 024

Υποψήφιος Διδάκτωρ
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ανοιχτές προκλήσεις κατά την σύγκλιση αντικειμενικής μπεϋζιανής μεθοδολογίας και Συναγωγής στην Καλύτερη Εξήγηση

174 **Αποστόλου Κωνσταντίνος**

Διδάκτωρ
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Η Διάσωση των Εννοιών

β

Βογιατζής Ηρακλής

Υποψήφιος Διδάκτωρ
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Φιλοσοφία των αλγορίθμων

γ

Γαλανόπουλος Κώστας

Μεταδιδακτορικός ερευνητής
Πάντειον Πανεπιστήμιο

Μεταξύ μεταφυσικής και νατουραλισμού: Η πολιτική στη φιλοσοφία και την ανθρωπολογία

Γαλάτης Σπύρος

Μεταπτυχιακός φοιτητής
St Andrews University, Scotland, UK

Conceptual Engineering στην Επιστήμη

214 **Γιατρούτσικος – Πράττος Ευάγγελος**

Μεταπτυχιακός Φοιτητής
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Η έννοια της υπόστασης στην καρτεσιανή φιλοσοφία και η συμβολή της στη νέα μηχανιστική σύλληψη του σύμπαντος

Γούναρης Άλκης 116

Διδάσκων
Φιλοσοφική Σχολή
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Μπορούμε να μιλάμε κυριολεκτικά για ηθικές μηχανές;

δ

Δημητράκος Θεodorής 022

Μεταδιδακτορικός ερευνητής
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Εξηγώντας την Επιστημονική Αλλαγή: η Λογική Δομή της Κανονιστικής Εξήγησης και η Πηγή της Επιστημικής Κανονιστικότητας

Δρίτσας Γιώργος 028

Μεταπτυχιακός φοιτητής
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Πού μπορεί να οδηγήσει η Τεχνολογική Πρόοδος; Μια κριτική ματιά στην τεχνολογική πρόοδο σύμφωνα με τις παρατηρήσεις του Oswald Spengler

ε

Έλληνας Δημοσθένης 126

Καθηγητής
Πολυτεχνείο Κρήτης

Κβαντικός Εναγκαλισμός: Ζεύξη Κατάστασης-Παρατηρήσιμου, Εμπειρική Ισοδυναμία και Δυικές Θεωρίες

ζ

Ζαμπέλη Αδαμαντία 124

Ph.D.
Charles University

Κανόνες υπερ-επιλογής στην κβαντική βαρύτητα και κοσμολογία

Ζαφειρακόπουλος Δημήτριος 146

Υποψήφιος Διδάκτωρ
Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο

Δεοντική Λογική και Ηθική της Επιστήμης

Ζειμπέκης Ιωάννης 176

Ανακληρωτής καθηγητής
Πανεπιστήμιο Πατρών

Συναγωγισμός και αναγνωριστικές κρίσεις

κ

Καραδήμας Παναγιώτης 020

Υποψήφιος Διδάκτωρ
Τμήμα Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Πραγματικά Πειράματα εναντίον Νοητικών Πειραμάτων

Καραμπάτσου Μαριλένα 220

Μεταδιδακτορική ερευνήτρια
Πανεπιστήμιο Αμβούργου

Ιδεαλιστικός αναγωγισμός ως αντίδοτο στον σκεπτικισμό για τον εξωτερικό κόσμο; Μια (μετριοπαθώς) ρεαλιστική ανάγνωση της καντιανής αντισκεπτικιστικής στρατηγικής («Τέταρτος Παραλογισμός» στην Κριτική του Καθαρού Λόγου)

Κατάρτη Μαίρη 166

MA Βιοηθικής
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ο γενετικός σχεδιασμός των απογόνων ως απειλή του ηθικού status των μελλοντικών προσώπων

Κοιλάκος Δημήτρης 198

Μεταδιδακτορικός ερευνητής
Πανεπιστήμιο Σόφιας
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Ψηφιακές αλήθειες: Διερευνώντας τη σχέση γνώσης και αλήθειας στον ψηφιακό κόσμο

Κουλουμέντας Σταύρος 066

Μεταδιδακτορικός ερευνητής (ΕΛΙΔΕΚ)
Πανεπιστήμιο Πατρών

Ο αέρας ως «πρώτη αρχή» στο *Περί Φυσίων*

Κούμπος Αχιλλέας 170

M.Sc.
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Τεκμηριακός πλουραλισμός και αιτιότητα στην ιατρική

164

Κουρουτζάς Χρήστος

Διδάκτωρ Πανεπιστημιακός Υπότροφος Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Η κοινωνιολογία της CRISPR: Η γενετικοποίηση της κοινωνίας και η τροποποίηση του ανθρώπινου γονιδιώματος

064

228

Κρυστάλλης Χρήστος

Μεταπτυχιακός φοιτητής Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Thomas Hobbes και Charles Babbage Η φιλοσοφική παρακαταθήκη του υπολογισμού

092

200

Λαλιώτη Βασιλική

Επίκουρη καθηγήτρια Τμήμα Μουσικών Σπουδών Φιλοσοφική Σχολή Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Επιστημολογία εναντίον οντολογίας: επιτέλεση, ψηφιακές τεχνολογίες και το ζήτημα της πολιτισμικής μετάφρασης

038

Λαπαρίδης Κωνσταντίνος

Μεταδιδακτορικός ερευνητής Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Νοών και Νοούμενο στον Πλωτίνο: Ο Νους και το Εν ως αντικείμενα της Νόησης

088

Λιβάνιος Βασίλης

Επίκουρος Καθηγητής Πανεπιστήμιο Κύπρου

Η Ποιοτική Φύση των Δυναμικών Ποιοτήτων

Μ

Μακρής Ηλίας

Msc Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Μια απόπειρα δημιουργίας του υποδείγματος της Αριστοτελικής Μεσότητας και του Μέτρου

Μανωλακάκη Ελένη

Επίκουρη καθηγήτρια Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Η ισχύς της εκφοράς και η ταυτότητα της πρότασης

Μαυρόπουλος Γεώργιος

Υποψήφιος Διδάκτωρ Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

Η έννοια του Προσक्रούσματος (Anstoss) στην Επιστημολογία του Φίχτε (1794/5)

Μηλιάς Ρένος

Μεταπτυχιακός φοιτητής Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ελευθερία και Ντετερμινισμός στον Σπινόζα

096

Παναγιωτάτου Μαρία

Ph.D. Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Είναι δυνατόν να ερμηνευθούν οι πιθανότερες της Κλασικής Στατιστικής Μηχανικής ως χιουμιανές αντικειμενικές τυχαιότητες;

V

Νίνος Γιάννης

Υποψήφιος Διδάκτωρ Πολυτεχνείο Κρήτης

Η εγγελιανή λογική ως μέθοδος κατανόησης της εποχής του διαδικτύου των πραγμάτων και της τεχνητής νοημοσύνης

O

Οικονόμου Αναστασία

Δρ. Φιλοσοφίας-Φιλολογος Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Η έννοια της φαντασίας στον Αριστοτέλη και η επίδρασή της στον Κορνήλιο Καστοριάδη

Π

Παναγιωτάτου Μαρία

Ph.D. Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Είναι δυνατόν να ερμηνευθούν οι πιθανότερες της Κλασικής Στατιστικής Μηχανικής ως χιουμιανές αντικειμενικές τυχαιότητες;

Παπαγιαννόπουλος Φίλιππος

Μεταδιδακτορικός ερευνητής Hebrew University of Jerusalem

Όταν ο Turing συνάντησε τον Shannon: Ο ρόλος της αναπαράστασης στον μαθηματικό και επιστημονικό υπολογισμό.

Παπαοικονόμου Στέλα

Μεταπτυχιακή φοιτήτρια Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Ψηφιακές αλήθειες: Διερευνώντας τη σχέση γνώσης και αλήθειας στον ψηφιακό κόσμο

Παπαϊωάννου Γιούλη

Μεταδιδακτορική ερευνήτρια ΣΕΜΦΕ Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο

Παρεμβαίνοντας στον εγκέφαλο: κρίσιμα ζητήματα νευροθικής

Πατνιώτης Μανώλης

Καθηγητής Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Φιλοσοφία των αλγορίθμων

Παυλίδης Σπυρίδων

Υποψήφιος Διδάκτωρ Φιλοσοφίας Τμήμα Φιλοσοφίας Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Το φως ως «ενοποιός ενότης» στην πλατωνική θεωρία της γνώσης

Περιβολάκης Αντώνης

Καθηγητής Μαθηματικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης DEA Histoire des sciences et des techniques LILLE III Απόφοιτος ΠΜΣ, ΙΦΕ, ΕΚΠΑ

Η έννοια του Απείρου στον Spinoza και η επίδραση των ιδεών του στον Cantor

Πορτίδης Δημήτρης

Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστήμιο Κύπρου

Αφαίρεση και εξιδανίκευση: Δύο τρόποι Επιλεκτικής Προσοχής

Πουλακίδας Παναγιώτης

Υποψήφιος Διδάκτωρ Σχολή ανθρωπιστικών και κοινωνικών Επιστημών Τμήμα Φιλοσοφίας Πανεπιστήμιο Πατρών

Αξιολογώντας τον κόσμο γύρω μας: Η διαμάχη για το καθεστώς των αξιολογικών κρίσεων στη στωική φιλοσοφία

P

Ροβάτσου Γεωργία

Απόφοιτος του Μεταπτυχιακού Προγράμματος "Βασικές και Εφαρμοσμένες Γνωσιακής Επιστήμης"

Αιτιότητα και Πιθανότητα στις θεωρίες για την Εννοιολογική Αλλαγή

Ρουσομάνη Καλλιόπη

Ph.D. Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Η Αρχή της Ταυτότητας των μη Διακρίσιμων στην Κβαντική Φυσική

σ

Σακελλαρίου Βασίλης

Ph.D. Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Μια κριτική αποτίμηση της πρότασης του 'Ενεργού (effective) Ρεαλισμού'

Σαρλά Νικόλ

Μεταπτυχιακή φοιτήτρια Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Κυβερνητική και συμπεριφορισμός: Εκμπάνιση του ανθρώπου ή εξανθρωπισμός της μηχανής;

Σιλβέστρος Παύλος

Υποψήφιος Διδάκτωρ Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Μια αντίκρουση των κυριότερων αντιρρήσεων κατά των αμβλώσεων

Σταματιάδης-Brehier Αλέξιος

Υποψήφιος Διδάκτωρ University of Leeds

Μεταφυσική θεμελίωση και Εξηγητική Ενοποίηση

112

Στέλιος Σπυρίδων

Δρ ΕΔΙΠ
Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο

Αντιστοιχώντας το υποθετικό με το πραγματικό: Ηθικές επιπτώσεις της αντιμετώπισης της πανδημίας COVID-19

082

Φασόης Ευάγγελος-Αλέξανδρος

Υποψήφιος Διδάκτωρ
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΟ & Η ΠΟΛΗ
Το αισθητικό «παράδειγμα» μιας έντασης: Η επιφάνεια του βλέμματος.



030

Φωτιάδη Γεωργία

Υποψήφια Διδάκτωρ
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Εξήγηση, προβλεψιμότητα και απροσδιοριστία στην νεοελληνική ιστοριογραφία

078

Τέγος Μιχάλης

Υποψήφιος Διδάκτωρ
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Ένα Σχόλιο για την Στιγμή: Ο Χέγκελ και η Φιλοσοφία του Χρόνου



086

Τσιοκάνης Δημήτριος

Κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών ΙΦΕΤ
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Η αιτιότητα στην σκέψη του Thomas Hobbes

148

Χριστοπούλου Δήμητρα

Επίκουρη καθηγήτρια
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Αξιώματα και Μαθηματικός Πλουραλισμός



032

Φαρμακίδης-Μάρκου Κωνσταντίνος

Υποψήφιος Διδάκτωρ
Νομική Σχολή
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ο δικαιοκός κλάδος της προσφυγικής προστασίας και η ιδέα ενός κοσμοπολιτικού δικαίου

Β

140 **Βιρβιδάκης Στέλιος** 193

Καθηγητής
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών

οργανωτής συμποσίου:
Ποίηση και Φιλοσοφία

Ποιητική και φιλοσοφική γνώση

Δ

106 **Δημητράκος Θοδωρής**

Μεταδιδακτορικός ερευνητής
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών

οργανωτής συμποσίου:
**Ο Μαρξ και η Φιλοσοφία: Η Ιδιαιτερότητα
της Μαρξικής Οπτικής για την Επιστήμη
και την Τεχνολογία**

Ο Κ. Μαρξ και η Φιλοσοφία των Επιστημών:
μια φιλοσοφική ανασυγκρότηση κάποιων
εκ των θέσεων για τον Feuerbach

Κ

Καρύδας Δημήτρης

Διδάσκων
Πανεπιστήμιο Humboldt Βερολίνου

συμποσίο:
Ο Καντ και οι φυσικές επιστήμες

Πέραν των παραδειγμάτων: η επιμονή των
καντιανών επιστημολογικών αρχών

Κιβωτίδης Δημήτριος

Λέκτορας Φιλοσοφίας του Δικαίου
East London University

συμποσίο:
**Μαρξισμός, φιλοσοφία και επιστήμη:
Στα 200 χρόνια από τη γέννηση του
Φρ. Ένγκελς και τα 150 χρόνια από τη
γέννηση του Β.Ι. Λένιν**

Μαρξισμός και κριτική θεωρία: Διαλεκτική
και μεταφυσική στις κοινωνικές και
πολιτικές επιστήμες

Κιντή Βάσω

Καθηγήτρια
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών

συμποσίο:
Ποίηση και Φιλοσοφία

Φιλοσοφία ως ποίηση: Η προσέγγιση του
Rorty

Κοζάτσας Γιάννης 107

Διδάκτωρ φιλοσοφίας
Διδάσκων στο Τμήμα Φιλοσοφικών και
Κοινωνικών Σπουδών του Πανεπιστημίου
Κρήτης

οργανωτής συμποσίου:
**Ο Μαρξ και η Φιλοσοφία: Η Ιδιαιτερότητα
της Μαρξικής Οπτικής για την Επιστήμη
και την Τεχνολογία**

"Φύση" και "πράξη". Το σχέδιο ενός μη-
αναγωγιστικού υλισμού στο πρώιμο
μαρξικό έργο

Κοιλάκος Δημήτρης 132

Μεταδιδακτορικός ερευνητής
Πανεπιστήμιο Σόφιας
διδάσκων
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

οργανωτής συμποσίου:
**Μαρξισμός, φιλοσοφία και επιστήμη:
Στα 200 χρόνια από τη γέννηση του
Φρ. Ένγκελς και τα 150 χρόνια από τη
γέννηση του Β.Ι. Λένιν**

Η φιλοσοφία ως επιστήμη και η πρόκληση
του Ayer

Κοσένα Αντωνία 141

Υποψήφια Διδάκτωρ
Τμήμα Ιστορίας και Φιλοσοφίας της
Επιστήμης
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών

συμποσίο:
Ποίηση και Φιλοσοφία

Γραφής Προδοσία: Ένα λογοτεχνικό πείραμα
αναστοχασμού πάνω στις δυνατότητες της
ποιητικής γραφής

Π

Πίσσης Γιάννης 192

Επίκουρος Καθηγητής
Πανεπιστήμιο Κρήτης

οργανωτής συμποσίου:
Ο Καντ και οι φυσικές επιστήμες

Ο Καντ και οι νόμοι της φύσης

Πλευράκης Ερμούλος 192

Μεταδιδακτορικός ερευνητής
Πανεπιστήμιο Κρήτης

συμποσίο:
Ο Καντ και οι φυσικές επιστήμες

Η αντικειμενική πραγματικότητα του Λόγου:
Ρυθμιστική χρήση των ιδεών και σύστημα
στην *Κριτική του καθαρού Λόγου*

Ρ

Ρεντζελάς Παναγιώτης 133

Αναπληρωτής Καθηγητής Κοινωνικής
Ψυχολογίας
Birmingham City University

συμποσίο:
**Μαρξισμός, φιλοσοφία και επιστήμη:
Στα 200 χρόνια από τη γέννηση του
Φρ. Ένγκελς και τα 150 χρόνια από τη
γέννηση του Β.Ι. Λένιν**

Η ανάπτυξη της υποκειμενικότητας και
του υποκειμενισμού στην επιστήμη ως
απάντηση στον νεοθετικισμό: Το παράδειγμα
της ψυχολογίας

Σ

Σαγκριώτης Γιώργος 194

Επίκουρος Καθηγητής
Πανεπιστήμιο Πατρών

συμποσίο:
Ο Καντ και οι φυσικές επιστήμες

Σκοποί χωρίς προθέσεις: Ο Καντ και η
εξελικτική βιολογία

Σίμος Εμμανουήλ 140

Μεταδιδακτορικός ερευνητής
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών

συμποσίο:
Ποίηση και Φιλοσοφία

Ο ρόλος της ποίησης στον ύστερο Heidegger

Σκόρδος Δημήτρης 134

Υποψήφιος διδάκτορας, Παιδαγωγικό Τμήμα
Δημοτικής Εκπαίδευσης
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών

συμποσίο:
**Μαρξισμός, φιλοσοφία και επιστήμη:
Στα 200 χρόνια από τη γέννηση του
Φρ. Ένγκελς και τα 150 χρόνια από τη
γέννηση του Β.Ι. Λένιν**

Ερμηνείες της κβαντομηχανικής στην ΕΣΣΔ:
Κριτική αποτίμηση της συζήτησης από
μαρξιστική σκοπιά

Στεργιόπουλος Κώστας

ΕΔΙΠ
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

συμποσίο:
Ο Μαρξ και η Φιλοσοφία: Η Ιδιαιτερότητα της Μαρξικής Οπτικής για την Επιστήμη και την Τεχνολογία

Επιστήμη και φιλοσοφία στη Γερμανική Ιδεολογία

184



Ψύλλος Στάθης

Καθηγητής
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

συμποσίο:
Ο Μαρξ και η Φιλοσοφία: Η Ιδιαιτερότητα της Μαρξικής Οπτικής για την Επιστήμη και την Τεχνολογία

Γιατί ο Μαρξ Εγκατέλειψε τον Νομιναλισμό;

206

a

Antiochou Konstantina

Postdoctoral Fellow
National & Kapodistrian University of Athens

symposium:
Reconsidering Mechanistic Constitutive Explanations in Biology

Causation, Constitution, and Fat-handed Interventionism

048

Arabatzis Theodore

Professor
National & Kapodistrian University of Athens

symposium organiser:
The many faces of prediction

f

Franklin Alexander

Lecturer in Philosophy
King's College London

symposium:
Current Debates in Philosophy of Chemistry

The Problem of Molecular Structure Just is the Measurement Problem

050

h

Hijmans Sarah

PhD Student
Laboratoire SPHERE
Université Paris-Diderot

symposium:
Current Debates in Philosophy of Chemistry

Simplicity and Analogy: The Elementary Nature of the Halogens

i

Ioannidis Stavros

Postdoctoral Fellow
National & Kapodistrian University of Athens

symposium organiser:
Reconsidering Mechanistic Constitutive Explanations in Biology

Constitution vs Causation: Mechanisms as Causal Pathways

185

k

Kampouridis Stelios

Doctoral Candidate
National & Kapodistrian University of Athens

symposium:
The many faces of prediction

Simulation, prediction and the emergence of computational methods in quantum chemistry

208

Katsaloulis Iraklis

Post-doctoral Fellow
National & Kapodistrian University of Athens

symposium organiser:
The many faces of prediction

Defining earthquake prediction: a contested issue

209

m

Manolakaki Eleni

Assistant Professor
National & Kapodistrian University of Athens

symposium organiser:
Predication and Propositional Unity

Does an account of propositional unity require an account of predication?

056

Massimi Michela

Professor
University of Edinburgh

symposium:
The many faces of prediction

From data to phenomena

p

Panagiotatou Maria

PhD
National & Kapodistrian University of Athens

symposium:
Probing the mathematical form of Quantum Theories in the quest for alternatives to scientific realism: expectations outstanding

Progress realism vs truth-content realism: the case of spin

160

Panoutsopoulos Grigoris

Doctoral Candidate
National & Kapodistrian University of Athens

symposium:
The many faces of prediction

The shifting character of prediction in High Energy Physics

210

r

Risothanasi Vasiliki

PhD Candidate
National & Kaposdistrian University of Athens

symposium:
Predication and Propositional Unity

Frege and Russell: Predication and the problem of the unity of the proposition

056

s

Sakellariou Vassilis

PhD
National & Kaposdistrian University of Athens

symposium organiser:
Probing the mathematical form of Quantum Theories in the quest for alternatives to scientific realism: expectations outstanding

What is it that makes analogical reasoning successful?

161

Seifert Vanessa

Post-Doctoral Research Associate
University of Bristol

symposium organiser:
Current Debates in Philosophy of Chemistry

The Chemical Bond is a Real Pattern

049

185

**Silvestros
Pavlos**

PhD candidate
National & Kapodistrian University of Athens

symposium:
**Reconsidering Mechanistic Constitutive
Explanations in Biology**

Developmental Mechanistic Explanation: A
Case of Hybridisation Between Constitution
and Causation?



160

**Zorzato
Lisa**

PhD Candidate
University of Tartu

symposium:
**Probing the mathematical form of Quantum
Theories in the quest for alternatives to scientific realism: expectations
outstanding**

Hidden symmetries made manifest

057

**Spada
Francesco**

Researcher
University of Modena

symposium:
Predication and Propositional Unity

Unity and the Realist Legacy



048

**Thyssen
Pieter**

PhD Fellow
KU Leuven

symposium:
**Current Debates in Philosophy of
Chemistry**

Particular Symmetries: The Group Theo-
retical Nature of Chemical Elements

d

184

Dana Jalobeanu

Associate Professor
Dept. Theoretical Philosophy
University of Bucharest

συνεδρίαση ολομέλειας
τρίτη συνεδρίαση ολομέλειας

Baconianism and Newtonianism: a history
(and philosophy) of shifting historiographic
categories

m

070

Massimi Michela

Professor
Philosophy of Science
Dept of Philosophy
University of Edinburgh

συνεδρίαση ολομέλειας:
πρώτη συνεδρίαση ολομέλειας:

Realism, perspectivism and disagreement
in science

6^ο πανελλήνιο
συνέδριο
ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΤΗΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ



