The Greek Review of Social Research

Vol 44 (1982)

44-47

Θεωρία και πρακτική της διεπιστημονικής έρευνας: Φιλοσοφία και επιστήμη

Γιώργος Παπαγούνος

doi: [10.12681/grsr.524](https://doi.org/10.12681/grsr.524)

Copyright © 1982, Γιώργος Παπαγούνος

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

To cite this article:

Παπαγούνος Γ. (1982). Θεωρία και πρακτική της διεπιστημονικής έρευνας: Φιλοσοφία και επιστήμη. *The Greek Review of Social Research*, 44, 4–9. <https://doi.org/10.12681/grsr.524>

Θεωρία και πρακτική τῆς διεπιστημονικῆς ἔρευνας: Φιλοσοφία καὶ ἐπιστήμη

Γιῶργος Παπαγούνος *

Μία ἐρευνητικὴ προσπάθεια χαρακτηρίζεται ὡς «διεπιστημονικὴ» ὅταν τὸ ἀντικείμενό της δὲν ἐμπίπτει στό μέρος τοῦ φάσματος τὸ ὁποῖο ἀντιστοιχεῖ — σέ μιά δεδομένη στιγμή — σέ μιά συγκεκριμένη ἐπιστήμη. Ἔτσι, στήν προσπάθεια αὐτή ἢ συμμετέχουν ἐρευνητές οἱ ὅποιοι, τυπικά τουλάχιστον, ἀνήκουν σέ διαφορετικές ἐπιστῆμες ἢ διαμορφώνεται μιά καινούργια, σύνθετη ἐπιστήμη, ἡ ὁποία ἔχει πλέον σάν ἀντικείμενό της αὐτό τὸ συγκεκριμένο φαινόμενο.

Ὁ χαρακτηρισμός ὁμῶς ἐνός εἶδους ἔρευνας ὡς «διεπιστημονικῆς» προϋποθέτει ἀφ' ἐνός τήν ὑπαρξή ἄλλου εἶδους ἔρευνας, ἡ ὁποία μπορεῖ νά χαρακτηριστεῖ ἀπλά ὡς «ἐπιστημονικὴ», καί ἀφ' ἐτέρου συγκεκριμένα κριτήρια, βάσει τῶν ὁποίων μιά ὀρισμένη ἐρευνητικὴ προσπάθεια κατατάσσεται στή μιά ἢ τήν ἄλλη κατηγορία.

Τὸ πρόβλημα ὁμῶς τῆς διεπιστημονικῆς ἔρευνας βρίσκεται σ' αὐτὸ ἀκριβῶς τὸ σημεῖο: δηλαδή, ἀφ' ἐνός στά κριτήρια βάσει τῶν ὁποίων διαχωρίζεται ἀπὸ τήν ἐπιστημονικὴ καί ἀφ' ἐτέρου στὸν καθορισμό της ἀναφορικά καί σέ ἀντιδιαστολὴ μέ τήν ἐπιστημονικὴ ἔρευνα.

Θά ὑποστηρίξω τήν ἄποψη ὅτι ἡ ἔννοια τῆς διεπιστημονικότητας εἶναι θεμελιώδης, τόσο γιὰ τὴ διερεύνηση τῆς ἔννοιας τῆς ἐπιστήμης ὅσο καί γιὰ τὸν προσδιορισμό τῶν χαρακτηριστικῶν τῆς γνωστικῆς διαδικασίας. Ἀκόμη, θέλω νά ὑποστηρίξω ὅτι ἱστορικά καί λογικά δὲν ἰσχύει ἡ ἀντίληψη τῆς ἀπομόνωσης τῆς μιάς ἐπιστήμης ἀπὸ τήν ἄλλη, ἐνῶ ἀντίθετα ἡ διεπιστημονικότητα ἀποτελεῖ τὸ «κανονικό» χαρακτηριστικό τῆς προσπάθειας περιγραφῆς καί ἐξήγησης τῶν φαινομένων τῶν ἀντικειμένων καί τῶν γεγονότων.

Ἡ διεπιστημονικότητα τῆς ἐπιστήμης γενικά καί τῆς κάθε ἐπιστήμης εἰδικότερα εἶναι ἐμφανὴς τόσο ἀπὸ τήν ἱστορικὴ διερεύνηση τῆς ἐξέλιξης τῆς ἐπιστήμης ὅσο καί ἀπὸ τὰ μεθοδολογικά πρότυπα καί τίς φιλοσοφικὲς παραδοχές πού υἱοθετεῖ.

Ἡ ἀντίληψη τῆς αὐτοτέλειας τῆς κάθε ἐπιστήμης, ὅπου συγκεκριμένο σύνολο ἀντικειμένων καί φαινομένων διερευνᾶται μέ συγκεκριμένη μεθοδολο-

* ἱστορικός τῆς φιλοσοφίας τῆς ἐπιστήμης

γία — αντίληψη την οποία εκφράζει ο Kuhn με τον όρο «Κανονική έπιστήμη»¹ —, αποτελεί μύθο της ιστοριογραφίας της έπιστήμης. 'Αντίθετα, εκείνο που ισχύει στην ιστορία της έπιστήμης είναι, πρώτον, η συνεχής τροποποίηση του αντικείμενου της. 'Οπωσδήποτε, τό αντικείμενο της αστρονομίας λ.χ. ήταν, είναι και θά είναι τά ουράνια σώματα. Τό πρόβλημα όμως παραμένει: τί κοινά σημεία υπάρχουν μεταξύ του Κρόνου του Πτολεμαίου και του Κρόνου του σημερινού αστρονόμου, και μήπως η δυνατότητα νά ταυτίζουμε τόν Κρόνο του Πτολεμαίου με τόν σημερινό Κρόνο δέν παρέχεται από την αστρονομία, αλλά αντίθετα παρέχεται από μία προβληματική ή όποια ξεπερνάει τά όρια της συγκεκριμένης έπιστήμης, συνδυάζει τόν φιλοσοφικό προβληματισμό με την κοσμολογία, τή φυσική, τή χημεία κ.ο.κ.; Παράλληλα, και ή ίδια ή τροποποίηση του αντικείμενου είναι απόρροια της διερεύνησής του από διαφορετικές σκοπιές που σήμερα όνομάζουμε έπιστήμες. Για νά ξαναγυρίσουμε στόν Κρόνο, όπωσδήποτε δέν είναι μόνο ή αστρονομία υπεύθυνη για την ευρύτερη γνώση του πλανήτη που έχουμε. 'Αντίθετα, αυτή όφείλεται στην ανάπτυξη τόσο της θεωρίας όσο και της πρακτικής, και την άμοιβαία τους αλληλεπίδραση σέ μία σειρά τομείς. 'Εδω ίσως θά έπρεπε νά σημειωθεί ότι παρ' όλες αυτές τίς τροποποιήσεις του Κρόνου, για την αστρονομία εξακολουθεί νά υπάρχει ένα ουράνιο σώμα που τό όνομάζουμε Κρόνο και τό όποιο όντως τροποποιείται άσχετα από την αστρονομία. Καί αυτή ή διαπίστωση είναι καθαρά φιλοσοφική, μόνο βέβαια, άν ή φιλοσοφία δέν είναι «διεπιστημονική».

Βέβαια, τό πρόβλημα της αστρονομίας δέν είναι πιά ή ταυτότητα του Κρόνου, ούτε ένας αστρονόμος σήμερα όταν κοιτάζει φωτογραφίες του Κρόνου διερωτάται τί σχέση έχει ή φωτογραφία με τόν Κρόνο και ό Κρόνος με τόν 'Αρίσταρχο. Αυτό εξακολουθεί νά παραμένει πρόβλημα για τούς φιλοσόφους. 'Αλλά όχι μόνο: οί έγκεφαλικές διεργασίες βάσει των όποίων αναγνωρίζω ένα φυσικό αντικείμενο από μία δισδιάστατη αναπαράστασή του, ή διαδικασία διαμόρφωσης μιάς έννοιας, ή δυνατότητα ανάγκλησης αυτής της έννοιας κ.ο.κ., άπασχολούν μία σειρά άλλων έπιστημών, την ψυχολογία, τή φυσιολογία, τή νευρολογία, την κοινωνιολογία κ.ο.κ.

'Ετσι, ό αστρονόμος ξέρει ότι «ξέρει» ότι πρόκειται για τόν Κρόνο και ό ψυχολόγος ξέρει ότι ή έννοια «Κρόνος» αναφέρεται σέ ένα συγκεκριμένο φυσικό αντικείμενο.

'Ενα δεύτερο χαρακτηριστικό της έπιστήμης που έμφανίζεται μέσα από την ιστορία της, είναι ή αλλαγή του μεθοδολογικού της προτύπου. Στά μεθοδολογικά πρότυπα μιάς έπιστήμης εντάσσονται ό τρόπος της διαμόρφωσης και της διατύπωσης των υποθέσεων και θεωριών, ή άπόδοση έγκυρότητας στίς προτάσεις της αλλά γενικότερα ό προσδιορισμός των όρίων της, ό καθορισμός του τί μπορεί και τί δέν μπορεί νόμιμα νά εξετάζει.

'Αναφορικά με την έπιστημονική μεθοδολογία, ό μύθος της επαγωγικής μεθόδου νομίζω ότι εξαντλήθηκε με τόν Einstein και την χρησιμοποίηση ενός υποθετικού-παραγωγικού προτύπου, τό όποιο κάθε άλλο παρά ιδιοκτησία της

1. Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, δεύτερη έκδοση (Chicago, The University of Chicago Press, 1970), Κεφ. II, III, IV.

φυσικής ύπηρεξ'. Εξ άλλου, η προσπάθεια ιεράρχησης των επιστημών με κριτήριο τη μεθοδολογική τους ομοιότητα με τη φυσική, προσπάθεια που πολύ πρόσφατα εγκαταλείφθηκε, είναι ενδεικτική της αδυναμίας απομόνωσης της μιάς προσπάθειας διερεύνησης είτε της φύσης είτε της Κοινωνίας, και της αναζήτησης κοινών (διεπιστημονικών;) κριτηρίων.

Ιδιαίτερα διαφωτιστική γιά τόν διεπιστημονικό καθορισμό μεθοδολογίας της επιστήμης, είναι η διαπίστωση ότι βασικό συντελεστή της διαμόρφωσής της αποτελούν συγκεκριμένα προβλήματα της περιόδου και της περιοχής στην οποία εμφανίζεται. Έτσι, η επιστημονική μεθοδολογία, τό νόμιμο αντικείμενο της έρευνας, η έγκυρότητα των προτάσεων κ.ο.κ., διαμορφώνονται βάσει κοινωνικών προτεραιοτήτων.

Η έννοια της επιστήμης, είτε αυτή θεωρηθεί σάν αυστηρά γνωστική διαδικασία μέ σκοπό τήν περιγραφή συγκεκριμένων αντικειμένων, είτε αυτή θεωρηθεί σάν σύνθετη δραστηριότητα, πρακτική και θεωρητική, είναι αναγκαίο νά διερευνηθεί βάσει των επί μέρους της στοιχείων. Τά επί μέρους αυτά στοιχεία δέν εντάσσονται λογικά ούτε στην επί μέρους επιστήμη ούτε στην επιστήμη γενικά. Τό γεγονός αυτό είναι ιδιαίτερα εμφανές στις περιπτώσεις όπου μία επιστημονική θεωρία αντικαθίσταται από μία άλλη. Σέ καμία περίπτωση ριζικής επιστημονικής αλλαγής, και χαρακτηριστικά αναφέρω τίς περιπτώσεις του Κοπέρνικου, του Γαλιλαίου, του Harvey, του Νεύτωνα, του Lavoisier, του Δαρβίνου, του Einstein, ή διατύπωση της νέας θεωρίας δέν αποτελεί μόνο λογική προέκταση της παλαιάς, ούτε σύνθεση δύο προγενέστερων θεωριών, ούτε οφείλεται μόνο σέ ασυμμετρία της θεωρίας μέ τά δεδομένα, ούτε μόνο αύξηση δεδομένων — όρισμένου τύπου — ώστε νά είναι δυνατή ή γενίκευσή τους στά πλαίσια μιάς νέας θεωρίας. Αντίθετα, μία νέα θεωρία αποτελεί σύνθεση απόψεων, δεδομένων, υποθέσεων από έναν ευρύτερο χώρο, ό οποίος απαρτίζεται όχι μόνο από τη φιλοσοφική και τήν επιστημονική προβληματική, αλλά από τό σύνολο των γνώσεων, της πρακτικής και της θεωρίας, τό όποιο συνθέτει αυτό που μπορούμε νά χαρακτηρίσουμε γνωσιακό πλέγμα² της περιόδου και του τόπου όπου εμφανίζεται ή νέα θεωρία.

Έτσι, κι αν ακόμα δεχτούμε τήν «κανονική επιστήμη» του Kuhn, αυτή δέν αποτελεί τίποτε άλλο από τήν επεξεργασία μιάς σειράς προτάσεων οι όποιες

2. Οι μελέτες στον χώρο της ιστορίας της επιστήμης και ειδικά όσον αφορά τίς περιπτώσεις διαμόρφωσης νέων θεωριών προσδιορίζουν αυτήν τήν πολλαπλότητα των επιδράσεων. Ένδεικτική είναι ή περίπτωση του Γαλιλαίου ό οποίος συνδυάζει στοιχεία Πλατωνικής φιλοσοφικής θεώρησης και τη φυσική της Παρισινής σχολής, τήν 'Αριστοτελική μεθοδολογία και τόν ήλιο-κεντρισμό του Κοπέρνικου, τόν Tartaglia και τόν Εύκλείδη μέ τη μουσική θεωρία του πατέρα του. Η ανάπτυξη της μηχανικής και ή δυνατότητα διαμόρφωσης μηχανικών προτύπων όσο και ή 'Αριστοτελική αντίληψη της προτεραιότητας της καρδιάς σέ συνδυασμό μέ τήν ανάπτυξη της ανατομίας, όδηγούν στη διατύπωση της θεωρίας της κυκλοφορίας του αίματος από τόν Harvey. Η περίπτωση του Δαρβίνου είναι, ίσως, ή πιό σύνθετη. Πέρα από τήν επίδραση του Malthus και, από τήν άλλη μεριά, του Lyell, νά έντοπισθούν στό έργο του συγκεκριμένες αντιλήψεις από τήν έμβρυολογία (Von Baer), τήν ταξινόμηση, τίς προγενέστερες εξελικτικές αντιλήψεις (Buffon, Lamarck) και μιά γενικότερη όλιστική θεώρηση, στοιχεία που είτε αποτελούσαν γνωσιακές παρακαταθήκες της περιόδου είτε συνιστούσαν τήν προβληματική σέ διάφορους συγγενείς ή μη τομείς.

ἀναφέρονται σέ ἕναν ἀριθμό φαινομένων καί οἱ ὁποῖες συμβάλλουν σέ μιὰ διεπιστημονικά καθορισμένη περιγραφή καί ἐξηγήση αὐτῶν τῶν φαινομένων. Παράλληλα, ἡ ἴδια αὐτή ἐπεξεργασία ἀπορροφᾶται ἀπό ἄλλες «κανονικές ἐπιστήμες» ἢ συμβάλλει στή διαμόρφωση ἑνός νέου θεωρητικοῦ πλαισίου³ ἐρ' ὅσον ἐντάσσεται στό γνωσιακό πλῆγμα τῆς περιόδου.

Ὁ ἀναγκαστικά διεπιστημονικός χαρακτήρας τῆς ἐπιστημονικῆς γνώσης διαπιστώνεται καί ἀπό τήν ἐξέταση τῆς ἴδιας τῆς γνωστικῆς διαδικασίας.

Εἶναι γενικά παραδεκτό ὅτι ἡ ἐπιστήμη εἶναι ἡ προσπάθεια περιγραφῆς καί ἐξηγήσης τῶν φυσικῶν καί κοινωνικῶν γεγονότων, φαινομένων καί ἀντικειμένων, τῆς ἐμφάνισής τους, τῆς συμπεριφορᾶς τους καί τῆς ἐξέλιξής τους.⁴ Εἶναι ἐπίσης παραδεκτό ὅτι τόσο ἡ φύση ὅσο καί ἡ κοινωνία δέν ἐμφανίζουν στατικότητα ἀλλά βρίσκονται σέ μιὰ διαδικασία συνεχοῦς μεταβολῆς καί ὅτι τὰ φαινόμενα ἐμφανίζουν μιὰ πολυμορφία. Ἀκόμη ξέρονμε ὅτι τό ὑποκείμενο σέ μιὰ γνωστική διαδικασία μεταβάλλεται τό ἴδιο συνεχῶς. Ἡ ἐπιστημονική γνώση πρέπει, συνεπῶς, νά συνδυάζει τὰ παραπάνω στοιχεῖα. Καμιά ἐπιστήμη ὅμως δέν συγκεντρώνει μόνη τῆς αὐτά τὰ χαρακτηριστικά. Εἴτε ἀναγκάζεται νά δεχτεῖ τίς συγκεκριμένες περιγραφές ἄλλων ἐπιστημῶν εἴτε ἀδιαφορεῖ γιά ὀρισμένα χαρακτηριστικά τῶν φαινομένων πού ἐξετάζει. Στήν πρώτη περίπτωση, μιὰ ἐπιστήμη συμπεριλαμβάνει ἀξιωματικά στίς προτάσεις τῆς, προτάσεις, τήν ἐγκυρότητα τῶν ὁποίων δέν μπορεῖ νά ἐγγυηθεῖ ἡ ἴδια, καί προχωρεῖ στή διατύπωση ὑποθέσεων καί θεωριῶν, ἐνῶ στή δευτέρα περίπτωση παρουσιάζει ἐλλιπῆ εἰκόνα τοῦ ἀντικειμένου, πράγμα πού ἀναγκαστικά θέτει ὑπό αἶρεση τήν ἐγκυρότητα τῆς περιγραφῆς.

Ἀκόμη προβληματικότερη γιά τήν ἐγκυρότητα τῆς ἐπιστημονικῆς γνώσης εἶναι ἡ διαπίστωση τῆς ἀλλαγῆς τοῦ ὑποκειμένου τῆς γνωστικῆς διαδικασίας καί τῶν τρόπων πρόσβασης στό ἀντικείμενο πού ἐπiléγει. Ἡ μελέτη ὅμως τοῦ τρόπου μεταβολῆς τοῦ ὑποκειμένου καί τῆς ἀλλαγῆς τοῦ τρόπου πρόσβασης στό ἀντικείμενο τῆς γνωστικῆς διαδικασίας ἀποτελοῦν ἀντικείμενα ἄλλων συγκεκριμένων ἐπιστημῶν. Ἐτσι, οἱ βασικές προϋποθέσεις τῆς ἐπιστημονικῆς γνώσης δέν ἱκανοποιοῦνται στά πλαίσια τῆς εἰδικῆς ἐπιστήμης, ἀλλά ἀντίθετα στά πλαίσια μιᾶς σειρᾶς ἐπιστημῶν πού καλύπτουν ὁλόκληρο τό φάσμα τῆς συγκεκριμένης γνωστικῆς διαδικασίας, ἡ ὁποία ἀρχίζει ἀπό τό ὑποκείμενο, περνάει στόν τρόπο πρόσβασης καί τελειώνει στό ἀντικείμενο.

Ἡ ἱστορική καί γνωσιολογική κατοχύρωση τῆς διεπιστημονικότητας ἀπό τή μιὰ μεριά, καί ὁ διεπιστημονικός χαρακτήρας τῆς ἐπιστήμης ἀπό τήν ἄλλη, παρέχουν τὰ πλαίσια γιά τή διερεύνηση τῆς ἐπιστήμης καί μποροῦν νά ἐρμηνεύουν τήν ἐμφάνιση αὐτοῦ τοῦ ἄλλου γεγονότος εἴτε πρόκειται γιά τή θεωρία

3. Βλ. λ.χ., Thomas S. Hall, «On Biological Analogs of Newtonian Paradigms», *Philosophy of Science*, 1968, 35(1): 6-27 καί Everett Mendelsohn, «Physical Models and Physiological Concepts: Explanation in Nineteenth Century Biology», *The British Journal for the History of Science*, 1965, 2(3):201-219.

4. Χρησιμοποιοῦ αὐτήν τή σχετικά οὐδέτερη διατύπωση γιά νά ἀποφύγω, στά πλαίσια αὐτῆς τῆς εἰσηγήσης, τὰ ἀκανθώδη θέματα πού συνδέονται μέ τή διερεύνηση τοῦ χαρακτήρα τῆς γνώσης, γιατί νομίζω ὅτι μιὰ τέτοια συζήτηση θά περιέπλεκε τὰ πράγματα καί θά ξέφευγε, ἐν τέλει, ἀπό τό θέμα.

του φλογιστού είτε για την ανάκαλψη του DNA.

Τό βασικό ὅμως στοιχεῖο αὐτῆς τῆς ἀνάλυσης νομίζω ὅτι βρίσκεται ὄχι τόσο στή χρήση τῆς διεπιστημονικότητος ἐρμηνευτικά ἢ στή διεπιστημονικὴ ἐρμηνεία, ὅσο στό γεγονός ὅτι ἐφ' ὅσον θέλουμε νά ἰσχυρίζομαστε εἴτε ὅτι ὑπάρχει μιὰ λογικὴ τῆς ἐπιστημονικῆς ἀνακάλυψης εἴτε ὅτι εἶναι δυνατόν νά διατυπωθεῖ μιὰ τέτοια λογικὴ, εἴμαστε ὑποχρεωμένοι νά τὴν ἀναζητήσουμε στή διεπιστημονικὴ ἔρευνα.

Πέρα ἀπὸ τοὺς λόγους τοὺς ὁποίους ἀνάφερα καὶ πού εἶχαν σχέση περισσότερο μὲ τὴν ἱστορία τῆς διατύπωσης νέων θεωριῶν, θέλω νά ἀναφερθῶ καὶ στὰ ἐξῆς σημεία:

Πρῶτον, καὶ ἡ ἔννοια τῆς ἐπιστημονικῆς ἔρευνας ἀλλὰ καὶ ἡ ἔννοια τῆς διεπιστημονικῆς ἔρευνας ἔχουν τὸ κοινὸ χαρακτηριστικὸ ὅτι προσπαθοῦν νά λύσουν συγκεκριμένα προβλήματα, τὰ ὁποῖα ἐμφανίζονται σὲ συγκεκριμένο χῶρο καὶ χρόνο. Ἡ ἱστορία τῆς ἀνθρώπινης νόησης εἶναι γεμάτη ἀπὸ ἀντιλήψεις, οἱ ὁποῖες διατυπώθηκαν αἰῶνες πρὶν υἱοθετηθοῦν καὶ ἐνσωματωθοῦν στό γνωσιακὸ πλῆγμα μιᾶς ἐποχῆς. Ἡ συνεχὴς αὐξηση τῆς γνώσης τόσο τῶν ἰδίων τῆς τῶν διαδικασιῶν, ὅσο καὶ τῶν χαρακτηριστικῶν τῶν ἀντικειμένων τῆς, δημιουργεῖ νέα προβλήματα, νέες προβληματικὲς συνθῆκες, οἱ ὁποῖες ἀπαιτοῦν νά ἀντιμετωπιστοῦν — σὲ πρώτη φάση — καὶ νά λυθοῦν, ἴσως, σὲ δευτέρῃ.

Ἡ ἀσυμμετρία ἡ ὁποία ἐμφανίζεται ἀνάμεσα στό ποσὸν τῆς γνώσης τῆς σχετικῆς μὲ ἕναν συγκεκριμένο ἀριθμὸ ὁμοιογενῶν φαινομένων καὶ τῆς δυνατότητας κατοχῆς αὐτῆς τῆς γνώσης ἀπὸ κάθε ἕναν σὲ μιὰ ομάδα ἐδικῶν, καὶ παράλληλα ἡ ποιοτικὰ διαφορετικὴ γνώση πού παρέχει ἄλλος ἀριθμὸς ἐδικῶν γιὰ τὰ ἴδια φαινόμενα, ὁδηγεῖ ἀναγκαστικά ὅτῃ δημιουργία ὁμάδων, τὰ μέλη τῶν ὁποίων συνδυάζουν αὐτὴν ἀκριβῶς τὴν ποικιλία τῆς γνώσης. Καὶ τοὺς διαφορετικοὺς τρόπους πρόσβασης στό ἀντικείμενο. Ἔτσι, ἡ διεπιστημονικότητα νομιμοποιεῖται σάν τρόπος ἀντιμετώπισης προβλημάτων σὲ συνάρτηση: πρῶτον, μὲ τὴν αὐξηση τῶν γνώσεων καὶ δεύτερον, μὲ τὶς προτεραιότητες γιὰ τὴ λύση αὐτῶν τῶν προβλημάτων, ὅπως διαμορφώνονται στὰ συγκεκριμένα κοινωνικά καὶ ἱστορικά πλαίσια.

Δεύτερον, ἡ διεπιστημονικὴ ἔρευνα ἢ ἡ διεπιστημονικότητα στὴν ἔρευνα ἀποτελεῖ συνάρτηση τῆς ἀδυναμίας ἐπίλυσης ἑνὸς προβλήματος στὰ πλαίσια τῆς μιᾶς ἐπιστῆμης, τῆς ὑπαρξῆς συγκροτημένης μεθοδολογίας σὲ γενικότερα πλαίσια καὶ τέλος τῆς δυνατότητας διαμόρφωσης κριτηρίων, βάσει τῶν ὁποίων νά συνδυάζονται οἱ ἐπὶ μέρους προσβάσεις. Τὰ τρία αὐτὰ στοιχεῖα ὅμως προϋποθέτουν τὴν ὑπαρξὴ τοῦ προβλήματος ἀφ' ἑνός καὶ ἀφ' ἑτέρου τὰ στοιχεῖα ἐκεῖνα τοῦ γνωσιακοῦ πλέγματος πού κάνουν δυνατὴ τὴ σύνθεσή τους.

Τρίτον, ἡ διαμόρφωση τῆς ἐδικῆς μεθοδολογίας τῆς διεπιστημονικῆς ἔρευνας τῆς προσανατολισμένης στὴ διερεύνηση μιᾶς ὁμάδας φαινομένων, γεγονότων ἢ ἀντικειμένων προϋποθέτει τὴν ἐγκατάλειψη τῶν προγενέστερων τρόπων πρόσβασης οἱ ὁποῖοι ἐξ ἄλλου δὲν ἐπαρκοῦν γιὰ τὴ λύση τοῦ προβλήματος.

Ἡ ἔννοια τῆς διεπιστημονικότητος, ὅπως ἀκριβῶς καὶ ὁποιαδήποτε ἄλλη ἔννοια, ὑφίσταται καὶ ἡ ἴδια τὶς τροποποιήσεις πού ἐπιβάλλουν ἀφ' ἑνός ἢ

αὔξηση τῆς γνώσης, τῆς σχετικῆς μέ τήν ἴδια καί ἀφ' ἑτέρου ἡ προσαρμογή τῆς σέ συνεχῶς μεταβαλλόμενες συνθῆκες, στίς ὁποῖες χρησιμοποιεῖται.

Ἀναγκαστικά, λοιπόν, ἡ ὁποιαδήποτε συζήτηση γιά τή διεπιστημονικότητα πρέπει νά ἀντιμετωπίζει αὐτή τή συνεχή τροποποίηση τῆς ἔννοιας. Ἡ τυχόν θεώρησή της σάν μιά ἀναλλοίωτη ἀρχή ἢ κατηγορία ἢ μέθοδος τήν ἀποστερεῖ ἀπό τόν βασικό της ρόλο, τῆς δυναμικῆς τῆς προσαρμογῆς σέ νέες προβληματικές συνθῆκες μέ σκοπό τή διατύπωση λύσης.