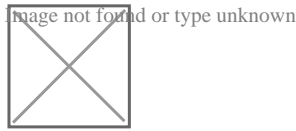


4 Ιουνίου 2017

# **Ο Φυσικός και ο Φιλόσοφος: Ο Αϊνστάιν, ο Μπερξόν και η αντιπαράθεσή τους (Κώστας Κόκκοτας, Καθηγητής Θεωρητικής Αστροφυσικής Πανεπιστημίου της Τυβίγγης)**

[/ Πεμπτούσια](#)



Εκατόν έντεκα χρόνια μετά τη ρηξικέλευθη είσοδο του Αϊνστάιν στη ζωή μας ακούγεται σαν παραφωνία μια συζήτηση για την ορθότητα ή μη των απόψεών του. Η πρόσφατη ανακάλυψη των βαρυτικών κυμάτων έκλεισε με επιτυχία έναν θριαμβευτικό αιώνα προβλέψεων και επαληθεύσεων της θεωρίας της σχετικότητας, του οικοδομήματος πάνω στο οποίο δομήθηκε η σύγχρονη φυσική.



Jimena Canales



**Ο ΑΪΝΣΤΑΙΝ, Ο ΜΠΕΡΞΟΝ ΚΑΙ Η ΑΝΤΙΠΑΡΑΘΕΣΗ  
ΠΟΥ ΑΛΛΑΞΕ ΤΗΝ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΜΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΟΝΟ**

Πριν από έναν αιώνα, οι θεωρίες του Αϊνστάιν δεν απολάμβαναν της σημερινής καθολικής αποδοχής. Οι πρώτες και θεμελιακές εργασίες του έτυχαν μιας σιωπηλής αποδοχής από την επιστημονική κοινότητα της εποχής. Αλλά οι συνεπαγόμενες προεκτάσεις της θεωρίας του στην καθημερινή πραγματικότητα και ιδιαίτερα η νεωτεριστική για την εποχή αντίληψη περί της φύσης του χρόνου δεν βρήκε την ίδια αποδοχή από αρκετούς επιφανείς επιστήμονες. Προς τιμή της κοινότητας, οι τελευταίοι αποτελούσαν μειοψηφία, ενώ η πλειοψηφία των φιλοσόφων οχυρώθηκε πίσω από τη φιλοσοφική αυθεντία της εποχής, τον Ανρί Μπερξόν.

Ο Μπερξόν υπήρξε μια πραγματικά χαρισματική προσωπικότητα, μια θρυλική φυσιογνωμία για την εποχή του, με ισχυρότατη επιρροή όχι μόνο στους φιλοσοφικούς κύκλους αλλά και στους πολιτικούς και επιστημονικούς. Ήταν ό,τι καλύτερο είχε να επιδείξει η φιλοσοφική κοινότητα στα τέλη του δέκατου ένατου αλλά και τις πρώτες δεκαετίες του εικοστού αιώνα· οι σύγχρονοί του τον συνέκριναν με τον Σωκράτη, τον Πλάτωνα και τον Καντ. Στην επερχόμενη

σύγκρουση, οι ιδεαλιστικές και ανθρωποκεντρικές αντιλήψεις των φιλοσόφων, όσον αφορά την έννοια του χρόνου, είχαν την τύχη να εκπροσωπούνται από τον σπουδαιότερο φιλόσοφο της εποχής, που αντλούσε την εκτίμηση της φιλοσοφικής κοινότητας για το έργο του σε ό,τι αφορά την υποκειμενικότητα της φύσης του χρόνου.

Συγκεκριμένα, το θέμα της διδακτορικής διατριβής του Μπερξόν (1889) είχε ως τίτλο «Χρόνος και ελεύθερη βούληση» και έκανε σαφή διαχωρισμό μεταξύ του «χρόνου που βιώνουμε» και του «χρόνου των επιστημόνων». Έτσι, φράσεις όπως «δεν υπάρχει ο χρόνος των φιλοσόφων», που τόλμησε να εκστομίσει ο νεαρός Αϊνστάιν, αποτελούσαν ωμή προσβολή στη φιλοσοφική αυθεντία της εποχής. Εκ των υστέρων, μπορούμε να εκτιμήσουμε ότι δεν στάθηκε ικανός να αντιληφθεί, αλλά ούτε και να αφομοιώσει (παρότι προσπάθησε), την επελαύνουσα επιστημονική πλημμυρίδα με πρωταγωνιστές τους μεγάλους φυσικούς των αρχών του εικοστού αιώνα, προεξάρχοντος του Αϊνστάιν.

Ενώ οι μάχες μαίνονταν στα χαρακώματα του Α' παγκοσμίου πολέμου, οι δύο σχολές συσώρευαν δυνάμεις για την επερχόμενη σύγκρουση εκτός χαρακωμάτων που επήλθε μοιραία με το τέλος του πολέμου και διήρκησε μέχρι το τέλος της ζωής των πρωταγωνιστών της. Στις μέρες μας πλέον αποτελεί περισσότερο αντικείμενο ιστορικής μελέτης και λιγότερο σύγκρουσης αντιλήψεων.

Τα κυρίαρχα πολιτικά ρεύματα των πρώτων δεκαετιών του εικοστού αιώνα, ο εθνικισμός (που σε πολλές περιπτώσεις διολίσθησε στον φασισμό) και ο σοσιαλισμός (περισσότερο «पाσιφισμός» όσον αφορά τον Αϊνστάιν) συνετέλεσαν στην ένταξη των σημαντικότερων επιστημόνων και φιλοσόφων της εποχής στο ένα ή το άλλο στρατόπεδο. Έτσι, η διαμάχη ξέφυγε από το πλαίσιο της στενής προσωπικής αντιπαράθεσης, όπως πολλοί αρέσκονται να την παρουσιάζουν, και ανάχθηκε σε μια γενικευμένη μάχη ιδεών.

Ο Αϊνστάιν εκπροσωπούσε τη νέα γενιά επιστημόνων που, απαλλαγμένοι από θρησκευτικές ή φιλοσοφικές δεσμεύσεις, αναζητούσαν νόμους για να περιγράψουν το σύμπαν. Νόμους αντικειμενικούς και αμετάβλητους, νόμους που με απλότητα θα περιέγραφαν την εξέλιξη στη φύση. Αντίθετα, ο Μπερξόν πίστευε σε μια απρόβλεπτη και περίπλοκη συμπαντική εξέλιξη με ένα ανθρωποκεντρικό περίβλημα. Η εξέλιξη, όμως, στη φύση καθορίζεται αποκλειστικά από το χρόνο και γι' αυτόν τον λόγο η αποφασιστική μάχη δόθηκε για την ερμηνεία του. Ο Αϊνστάιν σύρθηκε σ' αυτήν τη φιλοσοφική διαμάχη στην προσπάθειά του να υπερασπισθεί την επιστημονική αντικειμενικότητα στην περιγραφή της φύσης, καθώς αποτελούσε έναν από τους κυριότερους εκφραστές του επιστημονικού ρεαλισμού. Το 1919 δήλωνε ότι «είχε ελάχιστη γνώση των φιλοσοφικών θεμάτων» κι ότι ήταν

«παθητικός δέκτης των φιλοσοφικών γνώσεων». Όταν, τρία χρόνια αργότερα, υποχρεώθηκε να πάρει θέση, τότε και μόνο τότε, με σαφέστατο (ίσως και προκλητικό) τρόπο δεν αναγνώριζε στους φιλοσόφους και στη φιλοσοφία τη δυνατότητα να εκφέρουν γνώμη για επιστημονικά θέματα.

Για τον Αϊνστάιν, ο χρόνος κυλά ανεξάρτητα από τους ανθρώπους και αυτό δεν αποτελεί απλώς μια διαπίστωση μαθηματική αλλά έναν συμπαντικό νόμο. Αντίθετα, ο Μπερξόν, ενώ δεν αμφισβητούσε την επιστημονική ερμηνεία του Αϊνστάιν, επέμενε ότι ο δικός του, ο «φιλοσοφικός Χρόνος», είναι κάτι διαφορετικό από τον «χρόνο» των επιστημόνων.

**[Συνεχίζεται]**

\* **Πρόλογος** της ελληνικής έκδοσης του έργου της Jimena Canales, «**Ο Φυσικός & ο Φιλόσοφος: Ο Αϊνστάιν, ο Μπερξόν και η αντιπαράθεση που άλλαξε την αντίληψή μας για τον χρόνο**», εκδόσεις Ροπή, Θεσσαλονίκη 2016