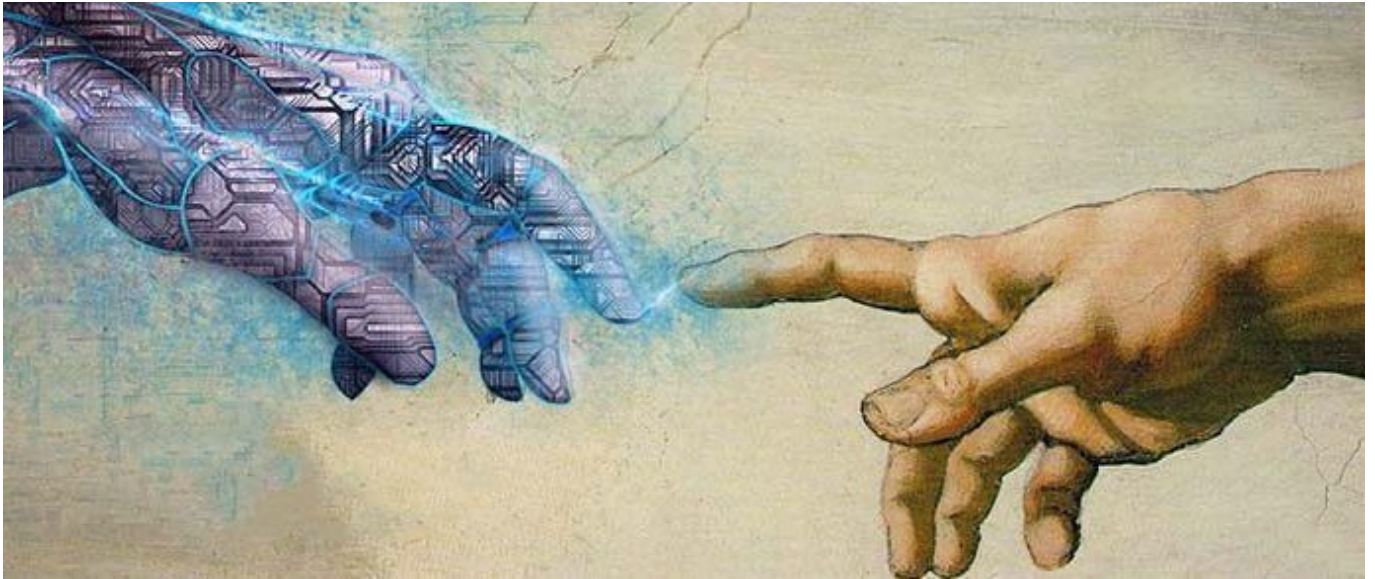


Πίστη και Επιστήμη

/ Γνώμες



- Κυριάκος Κομβόπουλος, Καθηγητής του Πανεπιστημίου Berkeley στην California

Η αντιληπτή ένταση μεταξύ πίστης και επιστήμης έχει γοητεύσει στοχαστές ανά τους αιώνες, συχνά προκαλώντας εικόνες σύγκρουσης, αντίφασης ή αμήχανης συνύπαρξης. Ωστόσο, μεγάλο μέρος αυτής της υποτιθέμενης αντιπαλότητας δεν πηγάζει από κάποια εγγενή αντίθεση, αλλά μάλλον από μια παρεξήγηση των αντίστοιχων πεδίων, μεθόδων και στόχων τους. Για να διερευνήσουμε τη σχέση τους σε βάθος, είναι ουσιώδες να ξεκαθαρίσουμε πρώτα τι εννοούμε με τους όρους “πίστη” και “επιστήμη.”

Η πίστη συχνά θεωρείται ως τυφλή προσήλωση σε ατεκμηρίωτους ισχυρισμούς, σε αντίθεση με τη λογική και τα αποδεικτικά στοιχεία. Το λεξικό Merriam-Webster ορίζει την πίστη ως “σταθερή πεποίθηση σε κάτι για το οποίο δεν υπάρχει απόδειξη” [1], ένας ορισμός που μπορεί να παρερμηνευθεί ως ένδειξη παραλογισμού ή συναισθηματισμού. Ωστόσο, το OxfordEnglishDictionary προσφέρει μια πιο εκλεπτυσμένη ερμηνεία: “ισχυρή πίστη στα δόγματα μιας θρησκείας, βασισμένη σε πνευματική πεποίθηση και όχι σε απόδειξη” [2]. Αυτή η άποψη αφήνει χώρο για βιωματική γνώση, πνευματική ενόραση και λογική εμπιστοσύνη.

Η βιβλική παράδοση, ιδιαίτερα στην Προς Εβραίους 11:1, παρουσιάζει την πίστη ως “υπόσταση πραγμάτων ελπιζομένων, έλεγχος πραγμάτων μη βλεπομένων” [3]. Εδώ, η πίστη δεν είναι ένα άλμα στο σκοτάδι, αλλά ένα βήμα προς το φως, βασισμένο στην εμπιστοσύνη, τη σχεσιακή γνώση και τη μαρτυρία. Ο φιλόσοφος Αλβιν Πλαντινγκα υποστηρίζει αυτή τη θέση, τονίζοντας ότι η πίστη μπορεί να αποτελεί μια λογικά τεκμηριωμένη πεποίθηση, εδραιωμένη σε δικό της επιστημολογικό πλαίσιο και όχι αναγώγιμη στην εμπειρική επιβεβαίωση [4]. Η πίστη, επομένως, δεν είναι εχθρός της λογικής, αλλά μια παράλληλη μορφή γνώσης που προσεγγίζει διαστάσεις της ζωής απρόσιτες στην εμπειρική διερεύνηση.

Η επιστήμη, σε αντίθεση, είναι η πειθαρχημένη αναζήτηση γνώσης για τον φυσικό κόσμο μέσω παρατήρησης, πειραματισμού και κριτικής ανάλυσης. Η δύναμή της έγκειται στη βασισμένη σε εμπειρικά δεδομένα μεθοδολογία της, η οποία διέπεται από αρχές όπως η διαψευσιμότητα, η ελεγχιμότητα και η αναπαραγωγιμότητα [5]. Η επιστήμη αποσκοπεί στο να απαντήσει στο “πώς”- πώς συμβαίνουν τα φυσικά φαινόμενα, πώς συμπεριφέρονται τα συστήματα, και πώς συσχετίζονται διάφορα στοιχεία του υλικού σύμπαντος. Ωστόσο, αποφεύγει σκόπιμα να απαντήσει σε ερωτήματα υπαρξιακού νοήματος, ηθικής αξίας ή πνευματικού σκοπού [6].

Κατά συνέπεια, η πίστη και η επιστήμη καταλαμβάνουν συμπληρωματικά πεδία: η επιστήμη εξηγεί τη μηχανική του φυσικού κόσμου, ενώ η πίστη στοχάζεται το νόημα, την αξία και την ύστατη πραγματικότητα [7]. Μακριά από το να είναι αντίπαλοι, αποτελούν διακριτούς αλλά ενδεχομένως αρμονικούς δρόμους προς την κατανόηση της πληρότητας της ανθρώπινης ύπαρξης.

Η ιστορία της επιστήμης και της θρησκείας είναι πολύ πιο πλούσια και περίπλοκη απ’ ό,τι υποδηλώνει η διαδεδομένη “αφήγηση σύγκρουσης.” Αν και ορισμένες στιγμές στην ιστορία αντανακλούν εντάσεις, άλλες φανερώνουν βαθιά συνεργασία. Πράγματι, πολλοί από τους πρωτοπόρους της επιστημονικής σκέψης παρακινούνταν από θρησκευτική πίστη και επιδίωκαν να ερευνήσουν τον φυσικό

κόσμο ως μέσο δοξασίας του Δημιουργού. Για παράδειγμα, ο Isaac Newton- του οποίου οι νόμοι της κίνησης και της βαρύτητας θεμελίωσαν τη κλασική φυσική - έβλεπε το έργο του ως αποκάλυψη της λογικής τάξης που ο Θεός είχε ενσωματώσει στη δημιουργία [8]. Κατά τη Χρυσή Εποχή του Ισλάμ, μορφές όπως ο Alhazen και ο Avicenna αντιπροσώπευαν έναν βαθύ συνδυασμό αυστηρής επιστημονικής διερεύνησης και θεολογικού στοχασμού [9]. Στη μεσαιωνική χριστιανική Ευρώπη, ο Thomas Aquinas συνέβαλε καθοριστικά ενσωματώνοντας την Αριστοτελική λογική με τη χριστιανική δογματική, υποστηρίζοντας ότι η λογική και η αποκάλυψη οδηγούν τελικά στην ίδια αλήθεια [10].

Η άνοδος της αποκαλούμενης “θεωρίας της σύγκρουσης” τον 19ο αιώνα, που προωθήθηκε από τους John William Draper και Andrew Dickson White, παρουσίασε τη θρησκεία ως κατασταλτική δύναμη και την επιστήμη ως φωτισμένο αντίπαλό της [11]. Ωστόσο, οι σύγχρονοι ιστορικοί της επιστήμης επικρίνουν ευρέως αυτήν την αφήγηση ως υπερβολικά απλουστευτική και ιστορικά ανακριβή. Μελετητές όπως οι Peter Harrison και John Hedley Brooke έχουν αποκαλύψει μια πιο σύνθετη εικόνα, χαρακτηριζόμενη από στιγμές συνεργασίας, συν-εξέλιξης και σεβαστής ανεξαρτησίας [12].

Η υπόθεση Γαλιλαίου αναφέρεται συχνά ως εμβληματική της αντιπαλότητας επιστήμης-θρησκείας, αλλά η πραγματικότητα είναι πολύ πιο περίπλοκη. Ο Γαλιλαίος, πιστός Καθολικός, έτυχε αρχικά υποστήριξης από αξιωματούχους της Εκκλησίας [13]. Η τελική σύγκρουση αφορούσε εξίσου την εκκλησιαστική πολιτική και την ερμηνευτική αυθεντία όσο και τα επιστημονικά δεδομένα. Την εποχή εκείνη, το ηλιοκεντρικό μοντέλο στερούνταν οριστικών αποδείξεων και η επιφυλακτικότητα της Εκκλησίας αντανakλούσε την επιθυμία διατήρησης της παραδοσιακής κοσμολογίας, όχι την καταστολή της αλήθειας [14].

Η σύγχρονη επιστήμη έχει αποκαλύψει εντυπωσιακές γνώσεις για την προέλευση και την εξέλιξη του σύμπαντος, αναδιαμορφώνοντας την κατανόηση της ανθρωπότητας για τη θέση της μέσα σε αυτό. Η θεωρία της Μεγάλης Έκρηξης - σήμερα το πλέον αποδεκτό μοντέλο για την αρχή του σύμπαντος - υποστηρίζει ότι ο χώρος, ο χρόνος και η ύλη προήλθαν πριν από περίπου 13,8 δισεκατομμύρια χρόνια από μια αρχική ιδιομορφία [15]. Αυτή η ιδέα ενός κοσμικού ξεκινήματος ευθυγραμμίζεται εντυπωσιακά με τη θεολογική έννοια της creatio ex nihilo, της πίστης ότι ο Θεός δημιούργησε το σύμπαν εκ του μηδενός [16].

Είναι αξιοσημείωτο ότι ο Georges Lemaître, καθολικός ιερέας και φυσικός, ήταν ο πρώτος που πρότεινε αυτό που αποκάλεσε “πρωτογενές άτομο”, το οποίο αργότερα εξελίχθηκε στη θεωρία της “Μεγάλης Έκρηξης” [17]. Ο ίδιος ο Lemaître προειδοποίησε να μη συγχέονται οι επιστημονικές θεωρίες με τα θεολογικά

δόγματα, τονίζοντας ότι η επιστήμη μιλά για φυσικές διεργασίες, όχι για θεϊκούς σκοπούς [18].

Στη βιολογία, η θεωρία της εξέλιξης μέσω φυσικής επιλογής του Charles Darwin επαναστατικοποίησε την κατανόησή μας για την ποικιλία της ζωής [19]. Παρόλο που η εξέλιξη συνάντησε αντίδραση από ορισμένους θρησκευτικούς κυριολεκτιστές, έχει επίσης υιοθετηθεί από πολλούς θεολόγους και επιστήμονες που την ερμηνεύουν ως τη μέθοδο με την οποία ο Θεός φέρνει στο φως την πολυπλοκότητα της ζωής [20]. Η θεϊστική εξέλιξη, την οποία υποστηρίζουν στοχαστές όπως ο Francis Collins, συμφιλιώνει την εξελικτική επιστήμη με την πίστη στη θεία πρόθεση [21]. Ο Collins, που ηγήθηκε του Προγράμματος Ανθρώπινου Γονιδιώματος, βλέπει στη “γλώσσα” του DNA μια αντανάκλαση θεϊκής νοημοσύνης και τάξης [22].

Έτσι, αντί να υπονομεύουν την πίστη, τα ευρήματα της κοσμολογίας και της εξελικτικής βιολογίας μπορούν να εμπνεύσουν δέος και βαθύτερο θεολογικό στοχασμό.

Παρόλο που η επιστήμη διαπρέπει στη διερεύνηση του φυσικού σύμπαντος, δεν είναι εξοπλισμένη να απαντήσει σε όλα τα ερωτήματα – ιδίως σε όσα αφορούν τον ύστατο σκοπό, τις ηθικές αξίες ή το υπαρξιακό νόημα. Ερωτήματα όπως “Γιατί υπάρχει κάτι αντί για το τίποτα;” ή “Ποιο είναι το θεμέλιο της ηθικής υποχρέωσης;” υπερβαίνουν την εμπειρική ανάλυση [23]. Αυτά δεν είναι απλώς κενά στην επιστημονική γνώση, αλλά θεμελιωδώς διαφορετικά είδη ερωτημάτων.

Ο Immanuel Kant υποστήριξε περίφημα ότι, παρόλο που η λογική είναι ισχυρή, είναι περιορισμένη στην πρόσβαση σε μεταφυσικές αλήθειες [24]. Έννοιες όπως ο Θεός, η ελευθερία και η αθανασία, σύμφωνα με τον Kant, βρίσκονται πέρα από το πεδίο της καθαρής λογικής, αλλά παραμένουν ουσιώδεις για συνεκτικά ηθικά και υπαρξιακά πλαίσια. Ο Blaise Pascal, στις *Pensées* του, επιβεβαίωσε ότι “η καρδιά έχει τους λόγους της, που η λογική δεν γνωρίζει” [25]. Η πίστη, σύμφωνα με αυτήν την άποψη, αγγίζει μια διάσταση της ανθρώπινης εμπειρίας στην οποία η λογική από μόνη της δεν μπορεί να διεισδύσει.

Ακόμη και η σύγχρονη φυσική αντιμετωπίζει μυστήρια που αμφισβητούν τις αναγωγιστικές ερμηνείες. Η απροσδιοριστία της κβαντικής μηχανικής, ο ρόλος του παρατηρητή και η λεπτή ρύθμιση του σύμπαντος εγείρουν βαθιά ερωτήματα σχετικά με τη φύση της πραγματικότητας [26]. Η ακριβής ρύθμιση των φυσικών σταθερών, απαραίτητη για την ύπαρξη ζωής, έχει οδηγήσει ορισμένους να εικάζουν ένα πολυσύμπαν, ενώ άλλοι βλέπουν σε αυτήν ένδειξη ευφυούς σχεδιασμού [27]. Ο John Polkinghorne, φυσικός και θεολόγος, υποστηρίζει ότι τέτοια

μυστήρια καλούν σε μεταφυσικό στοχασμό και όχι σε πρόωρα συμπεράσματα [28].

Ένας αυξανόμενος αριθμός σύγχρονων μελετητών υποστηρίζει μια συμβιωτική σχέση μεταξύ πίστης και επιστήμης. Ο Francis Collins, στο *The Language of God*, περιγράφει πώς το επιστημονικό του ταξίδι εμβάθυνε τη χριστιανική του πίστη αντί να την αποδυναμώσει [29]. Ο Alister McGrath, με διδακτορικά τόσο στη μοριακή βιοφυσική όσο και στη θεολογία, προτείνει ένα μοντέλο “κριτικού ρεαλισμού” που αναγνωρίζει τη μερική, προοδευτική φύση τόσο της επιστημονικής όσο και της θεολογικής κατανόησης [30].

Ο John Polkinghorne ενσαρκώνει αυτήν την ολοκληρωμένη προσέγγιση. Ως φυσικός και Αγγλικανός ιερέας, υποστηρίζει ότι η επιστήμη και η θεολογία είναι συμπληρωματικές – όχι επειδή λένε τα ίδια πράγματα, αλλά επειδή θέτουν διαφορετικά ερωτήματα για την ίδια πραγματικότητα [31]. Η επιστήμη διερευνά μηχανισμούς και πρότυπα, ενώ η θεολογία εξετάζει το νόημα και την προέλευση [32].

Αυτές οι φωνές υποδηλώνουν μια αυξανόμενη συναίνεση ότι οι βαθύτερες αλήθειες δεν βρίσκονται στην απομόνωση, αλλά στη διασταύρωση ποικίλων κλάδων, όπου η λογική και η αποκάλυψη αλληλοεμπλουτίζονται.

Σε μια κατακερματισμένη εποχή όπου η πνευματική ζωή συχνά διαιρείται σε ανταγωνιστικά πεδία, είναι δελεαστικό να περιορίσουμε την επιστήμη στο εργαστήριο και την πίστη στην ιδιωτική ευσέβεια. Ωστόσο, αυτή η διαμερισματοποίηση παραμορφώνει και τα δύο. Ο άνθρωπος δεν είναι απλώς λογική μηχανή ούτε καθαρά πνευματικό ον – είμαστε ολοκληρωμένες ολότητες, που ελκόμαστε στην αλήθεια, το νόημα και την ομορφιά μέσω πολλαπλών τρόπων γνώσης. Η ενσωμάτωση πίστης και επιστήμης δεν τις αποδυναμώνει, αλλά επιτρέπει στον άνθρωπο να πλησιάσει σε μια ολιστική κατανόηση του σύμπαντος και της θέσης του μέσα σε αυτό [33].

Παραπομπές:

1. Merriam-Webster. (n.d.). *Faith*. Retrieved from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/faith>
2. Oxford English Dictionary. (n.d.). *Faith*. Retrieved from <https://www.oed.com>
- 3.

The Holy Bible, New International Version. (1978). Hebrews 11:1.

4.

Plantinga, A. (2000). *Warranted Christian Belief*. Oxford University Press.

5.

Popper, K. (2002). *The Logic of Scientific Discovery*. Routledge.

6.

Gould, S. J. (1997). *Nonoverlapping Magisteria*. *Natural History*, 106(2), 16-22.

7.

McGrath, A. (2016). *Inventing the Universe: Why We Can't Stop Talking About Science, Faith and God*. Hodder & Stoughton.

8.

Newton, I. (1958). *The Principia: Mathematical Principles of Natural Philosophy* (Trans. A. Motte). University of California Press.

9.

Nasr, S. H. (2006). *Science and Civilization in Islam*. Harvard University Press.

10.

Aquinas, T. (1265-1274). *Summa Theologica*.

11.

White, A. D. (1896). *A History of the Warfare of Science with Theology in Christendom*. D. Appleton.

12.

Harrison, P. (2015). *The Territories of Science and Religion*. University of Chicago Press.

13.

Finocchiaro, M. A. (1989). *The Galileo Affair: A Documentary History*. University of California Press.

14.

Coyne, G. (2005). *Wayfarers in the Cosmos: The Human Quest for Meaning*. Crossroad Publishing.

15.

Hawking, S., & Mlodinow, L. (2010). *The Grand Design*. Bantam Books.

16.

Craig, W. L., & Sinclair, J. (2009). *The Kalam Cosmological Argument*. In *The Blackwell Companion to Natural Theology* (pp. 183-252). Wiley-Blackwell.

17.

Kragh, H. (2013). *The Cosmological Ideas of Georges Lemaître*. In D. S. Oderberg (Ed.), *Classical Theism* (pp. 311-332). Routledge.

18.

Lemaître, G. (1931). *The Beginning of the World from the Point of View of Quantum Theory*. *Nature*, 127, 706.

19.

Darwin, C. (1859). *On the Origin of Species*. John Murray.

20.

Miller, K. R. (2007). *Finding Darwin's God: A Scientist's Search for Common Ground Between God and Evolution*. Harper Perennial.

21.

Collins, F. S. (2006). *The Language of God: A Scientist Presents Evidence for Belief*. Free Press.

22.

Collins, F. S. (2010). *The Language of Life: DNA and the Revolution in Personalized Medicine*. Harper.

23.

Nagel, T. (2012). *Mind and Cosmos: Why the Materialist Neo-Darwinian Conception of Nature is Almost Certainly False*. Oxford University Press.

24.

Kant, I. (1781). *Critique of Pure Reason*.

25.

Pascal, B. (1669). *Pensées*.

26.

Davies, P. (2007). *The Goldilocks Enigma: Why Is the Universe Just Right for Life?* Houghton Mifflin.

27. **Barrow, J. D., & Tipler, F. J. (1986). *The Anthropic Cosmological Principle*. Oxford University Press.**
28. **Polkinghorne, J. (2005). *Science and Theology: An Introduction*. SPCK.**
29. **Collins, F. S. (2006). *The Language of God*. Free Press.**
30. **McGrath, A. E. (2011). *Surprised by Meaning: Science, Faith, and How We Make Sense of Things*. Westminster John Knox Press.**
31. **Polkinghorne, J. (1994). *Science and Christian Belief*. SPCK.**
32. **Haught, J. F. (2010). *Making Sense of Evolution: Darwin, God, and the Drama of Life*. Westminster John Knox Press.**
33. **Turek, F., & Geisler, N. L. (2004). *I Don't Have Enough Faith to Be an Atheist*. Crossway**

Πηγή: pemptousia.gr