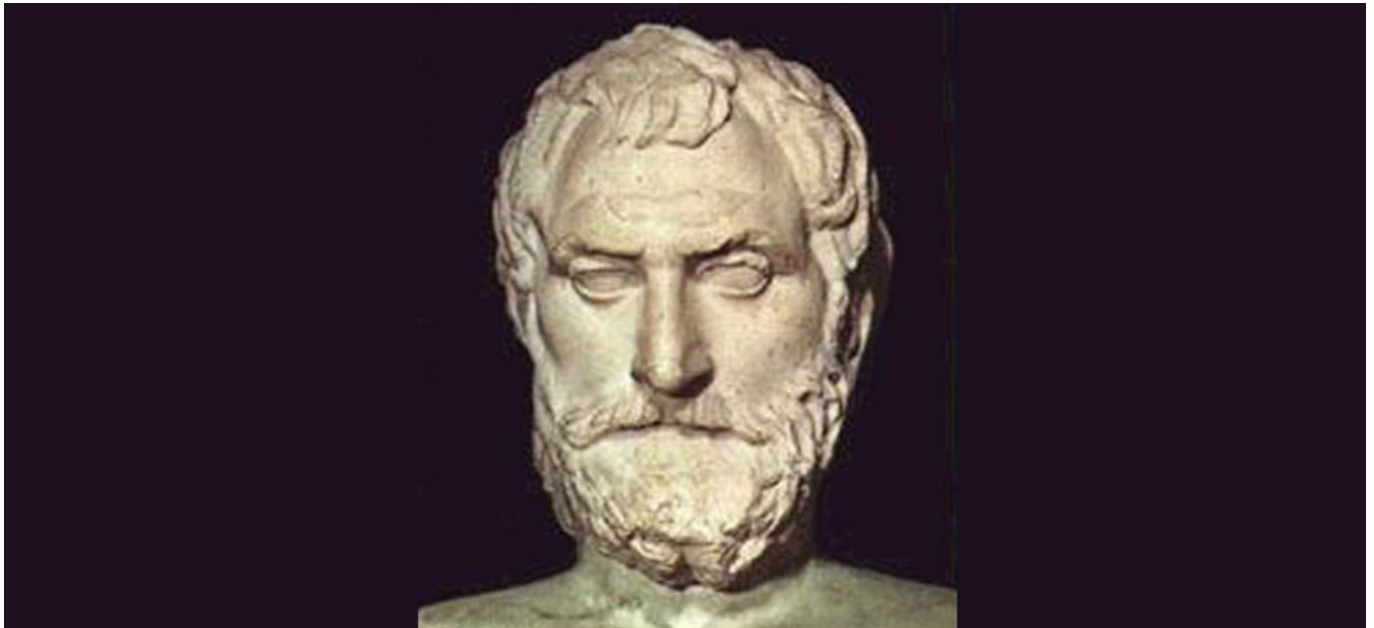


Θαλής ο Μιλήσιος

/ [Πεμπουσία](#)

Image not found or type unknown



Ο Θαλής ο Μιλήσιος, ένας από τους επτά σοφούς της αρχαίας Ελλάδας, ιδρυτής της Ιωνικής Σχολής και θεμελιωτής της θεωρητικής Γεωμετρίας και Αστρονομίας, ως φορέας του θεωρητικού ελληνικού πνεύματος, το οποίο δεν αρκείται στην διαπίστωση και διαμνημόνευση των δεδομένων αλλά αναζητά την θεωρητική εξήγηση και δικαιολόγηση των γεγονότων, ήταν ο πρώτος που έδωσε την έννοια της «αρχής», που από τότε αποτελεί βασικό όρο της παγκόσμιας επιστημονικής διανόησης.

Ο σπουδαίος αυτός φιλόσοφος και ικανότατος παρατηρητής της Φύσης, προσπάθησε να εξηγήσει την προέλευση του Κόσμου με την επαγωγική έρευνα παραμερίζοντας τον μύθο. Υπέθεσε ότι το πρωταρχικό στοιχείο, η αρχή και η βάση του Κόσμου, θα πρέπει να είναι κάποιο από τα τέσσερα βασικά στοιχεία (ύδωρ, πυρ, αήρ και γη). Παρατήρησε, λοιπόν, προσεκτικά και είδε ότι στην Φύση το στοιχείο το οποίο εμφανώς πλεονάζει και πλεονεκτεί έναντι των άλλων ήταν το «ύδωρ». Εξ αυτού του γεγονότος, υπέθεσε ότι το νερό έπρεπε να ήταν το βασικό στοιχείο της αρχής του Κόσμου, το ουσιώδες συστατικό όλων των πραγμάτων.

Σύμφωνα με τον Θαλή, τα όντα έχουν κοινή φυσική αρχή και αιτία το ύδωρ, και όλα τα φυσικά όντα δημιουργούνται ως μετατροπές του αρχέγονου αυτού

«στοιχείου» με πύκνωση η αραίωση. Το ύδωρ είναι το «στοιχείον», το οποίο διαστελλόμενο με την εξάτμιση δημιουργεί τον αέρα, ενώ με την συστολή και την συμπύκνωσή του παράγει την γη (χώμα), πράγμα το οποίο επιβεβαιώνεται, όπως λέει, με την εμφάνιση των προσχώσεων στους ποταμούς.

Ο Θαλής ανακάλυψε τον μαγνητισμό και τον ηλεκτρισμό, από τις ελκτικές ιδιότητες του μαγνήτη λίθου και του ήλεκτρου (κεχριμπάρι): «Αλλά και άψυχα ψυχήν έχειν οπωσούν εκ της μαγνήτιδος και του ηλέκτρου. Αρχήν δε των στοιχείων το ύδωρ» (Schol. Platonis in remp. 600 A [aus Hesych]). Με αφορμή, όμως, την ελκτική δύναμη του μαγνήτη και του ήλεκτρου, που είναι άορατη, πρέσβευε ότι και η «ψυχή» είχε αυτήν ακριβώς την ιδιότητα: «φασίν αυτόν και τοις αψύχοις μεταδιδόναι ψυχής τεκμαιρόμενον εκ της λίθου της μαγνήτιδος και του ηλέκτρου» (Αριστοτ. Περί ψυχής A 2, 405a 19).

Ο Θαλής απεφάνθη πρώτος ότι η ψυχή είναι μία φυσική υπόσταση που βρίσκεται σε αιώνια κίνηση η παράγει αφ' εαυτής κίνηση. Αυτό ήταν μία εντελώς πρωτοποριακή άποψη, αφού ο σπουδαίος φιλόσοφος συνδύαζε τα ψυχικά φαινόμενα η την ουσία της ψυχής με την κίνηση!

Ολόκληρο το Σύμπαν, κατά τον Θαλή, ήταν υδάτινης προέλευσης και είχε σχήμα ημισφαιρικό. Το εσωτερικό του ήταν γεμάτο αέρα, ενώ την κοίλη επιφάνειά του την αποτελούσε ο ουρανός, στο επίπεδο της βάσεως του οποίου βρισκόταν η ακίνητη Γη, την οποία θεωρούσε κειμένη και επιπλέουσα επί του ύδατος: «πλωτήν ώσπερ ξύλον η τι τοιούτον έτερον» (πλωτή σαν ξύλο η κάτι παρόμοιο).

Σημειώνουμε ότι πολλοί μελετητές του έργου του Θαλή θεωρούν πως αυτός ήταν ο πρώτος που δέχτηκε την σφαιρικότητα της Γης. Να υπενθυμίσουμε ακόμη ότι ο σπουδαίος αστρονόμος Θαλής ήταν ο πρώτος που συστηματοποίησε με επιστημονικό τρόπο τις αρχαϊκές γνώσεις πάνω στην Αστρονομία, την μητέρα των σημερινών επιστημών. Εκτός των άλλων βασικών ανακαλύψεών του, υπολόγισε πρώτος την λόξωση της εκλειπτικής, ανακάλυψε τις τροπές (τα ηλιοστάσια) και ότι η περίοδος μεταξύ των τροπών είναι πάντοτε η ίδια, ενώ υπολόγισε και την διαφορά των χρονικών περιόδων μεταξύ των τροπών και των ισημεριών. Επίσης, ήταν ο πρώτος αστρονόμος που διατύπωσε την γνώμη ότι τα άστρα έχουν παρόμοια συστατικά με αυτά της Γης.

Τέλος, αξίζει να αναφέρουμε το γεγονός ότι, σύμφωνα με τον Διογένη τον Λαέρτιο (3ος μ.Χ. αιώνας), ο Θαλής υπολόγισε -τιμές που δεν ισχύουν βέβαια σήμερα- πως η διάμετρος του Ήλιου είναι το $1/720$ της (φαινόμενης) τροχιάς του γύρω από την Γη και ότι η διάμετρος της Σελήνης είναι πάλι το $1/720$ της τροχιάς της γύρω από την Γη.

Αξιοσημείωτη είναι η συνεισφορά του μεγάλου έλληνα σοφού στη γεωμετρία: το θεώρημα του Θαλή ορίζει ότι: » όταν παράλληλες ευθείες τέμνονται από δύο άλλες ευθείες τότε τα τμήματα μεταξύ των παραλλήλων που ορίζονται στην μια τέμνουσα, είναι ανάλογα».

Ο πανεπιστήμονας Θαλής συμμετείχε στα μεγάλα ταξίδια που πραγματοποιούσαν οι αεικίνητοι έμποροι της Μιλήτου στην Περσία, την Αίγυπτο, την Ασσυρία. Η παράδοση αναφέρει ότι ταξίδεψε στην Αίγυπτο, συζήτησε με τους Αιγυπτίους ιερείς-αστρονόμους, γνώρισε και μελέτησε τις Πυραμίδες, στις οποίες -σύμφωνα με τον Διογένη τον Λαέρτιο (Φιλοσόφων Βίοι Ι, 27)- μέτρησε το ύψος από την σκιά τους.

Βιογραφικά στοιχεία: Γεννήθηκε στη Μίλητο το 640 ή 624 π.Χ. και ήταν γιος του Εξαμούου και της Κλεοβουλίνης (ο Εξαμύης και η Κλεοβουλίνη κατάγονταν και οι δύο από οικογένειες Φοινίκων αριστοκρατών). Οι ακριβείς ημερομηνίες της γέννησης και του θανάτου του Θαλή δεν είναι γνωστές. Θεωρείται, λοιπόν, πως ο Θαλής πέθανε την περίοδο της 58ης Ολυμπιάδας (548-545 π.Χ.) σε ηλικία 78 ετών.

Το άρθρο είναι βασισμένο σε κείμενο των Στράτου Θεοδοσίου, επίκουρου καθηγητή, και Μάνου Δανέζη, αναπληρωτή καθηγητή, Τομέας Αστροφυσικής-Αστρονομίας και Μηχανικής, Τμήμα Φυσικής Πανεπιστημίου Αθηνών.