

Γαλιλαίος



Γεννήθηκε στην [Πίζα](#) της [Ιταλίας](#) και από νωρίς έδειξε σημεία μιας αξιοσημείωτης ιδιοφυΐας. Ο πατέρας του ήταν ξεπεσμένος απόγονος ευγενούς [Φλωρεντινής](#) οικογένειας και μοχθούσε για να βοηθήσει το γιο του να αποκαταστήσει τη δόξα της οικογένειας. Επιβάλλοντας μεγάλες στερήσεις στον εαυτό του και τα άλλα παιδιά του, ο πατέρας του μπόρεσε να στείλει τον Γαλιλαίο στο σχολείο και αργότερα στο Πανεπιστήμιο της Πίζας, όπου ο Γαλιλαίος γράφτηκε στην Ιατρική Σχολή. Όταν κάποτε του δόθηκαν τα χρήματα άφησε το σχολείο και γύρισε στη [Φλωρεντία](#), όπου εκείνη την εποχή ζούσε εκεί η οικογένειά του.

Ένας πλούσιος οικογενειακός φίλος, ο μαρκήσιος Γκουϊνταμπάλντο, φρόντισε να βρει ο Γαλιλαίος δουλειά κάνοντας διαλέξεις περί [Φυσικής](#) στο Πανεπιστήμιο της [Πάντοβας](#) και αργότερα, ως επίσημος μαθηματικός στον Μεγάλο Δούκα της [Τοσκάνης](#).

Ο Γαλιλαίος άρχισε να ευημερεί, αλλά δεν του έμενε καιρός να σπουδάξει [Ιατρική](#). Η φήμη του Γαλιλαίου άρχισε να απλώνεται. Οι ευγενείς, ακόμη και βασιλείς των διαφόρων χωρών της [Ευρώπης](#) παρακολουθούσαν τις διαλέξεις του και σύντομα έφτασε να ομιλεί σε ακροατήριο που το αποτελούσαν πάνω από 2.000 διακεκριμένες προσωπικότητες της Ευρώπης.

Ο Γαλιλαίος ήταν τώρα ελεύθερος να αξιοποιήσει τα χαρίσματά του. Ο κόσμος τον εκτιμούσε και τον σεβόταν, αν και υπήρχαν και μερικοί που τον φοβόταν και τον μισούσαν. Κανένα πεδίο γνώσεως δεν ήταν για τον Γαλιλαίο απρόσφορο για έρευνα, κανείς νόμος ή ανόητη [προκατάληψη](#) δεν είχαν τόση δύναμη ώστε να τον εμποδίσουν από την εργασία του. Αντιμέτωπος έναν κόσμο που έμενε προσηλωμένος στην άγνοια και απέδειξε ότι το θάρρος είναι μια αρετή χρήσιμη όχι μόνο στα πεδία των μαχών.

Ο Γαλιλαίος συνέβαλλε σημαντικά στην επιστημονική επανάσταση του [17ου αιώνα](#). Ανάμεσα σε άλλα, βελτίωσε το [τηλεσκόπιο](#) και το χρησιμοποίησε πρώτος συστηματικά για αστρονομικές παρατηρήσεις, ανακάλυψε τους τέσσερις δορυφόρους του [Δία](#), ανακάλυψε τις ηλιακές κηλίδες και κατέγραψε πρώτος τις κινήσεις τους, εφηύρε τους νόμους του εκκρεμούς που χρησιμοποιήθηκαν στα ρολόγια, διατύπωσε το νόμο της πτώσεως των σωμάτων (που αποδεικνύει ότι η [βαρύτητα](#) επιδρά στην [ταχύτητα](#) των σωμάτων όταν υψώνονται ή πέφτουν), εφηύρε το [θερμόμετρο](#) και τον αναλογικό [διαβήτη](#) (που ακόμη χρησιμοποιείται στα γεωμετρικά σχέδια), και υποστήριξε τις θεωρίες του [Κοπέρνικου](#) για το [Ηλιακό σύστημα](#).

Αναφέρεται ως ο «πατέρας της σύγχρονης Αστρονομίας» και ο πρώτος [φυσικός](#) με τη σύγχρονη σημασία του όρου, καθώς ήταν ο πρώτος που αντικατέστησε την υποθετική-επαγωγική μέθοδο με την πειραματική και εισηγήθηκε τη [μαθηματικοποίηση](#) της φυσικής. Η σταδιοδρομία του συνέπεσε με αυτή του [Γιοχάνες](#)

Κέπλερ. Η θεωρία του ηλιακού συστήματος υποστήριξε ότι η Γη και οι άλλοι πλανήτες, στρέφονται γύρω από τον Ήλιο. Η κοινή αντίληψη της εποχής ήταν ότι ο Ήλιος, η Σελήνη και τα άστρα γύριζαν γύρω από τη Γη, η οποία έμενε ακίνητη.

Επειδή ο Γαλιλαίος τόλμησε να αντιταχθεί στην παραδεδεγμένη διδασκαλία, δημιούργησε πολλούς εχθρούς, και τον θεώρησαν αιρετικό. Η σύγκρουσή του με τη Ρωμαιοκαθολική Εκκλησία αναφέρεται πολλές φορές ως παράδειγμα σύγκρουσης της εξουσίας με την ελευθερία της σκέψης και ειδικά με την επιστήμη στην Δυτική κοινωνία, αν και στην πραγματικότητα, μετά την κατασκευή του τηλεσκοπίου από τον Γαλιλαίο το 1609 και τις παρατηρήσεις του,^[1] ο διωγμός, πρωτογενώς, εξυφάνθηκε στο χώρο των αριστοτελικών επιστημόνων του Πανεπιστημίου της Πάδοβας,^[2] που αμφέβαλαν για την εγκυρότητα των αστρονομικών του ανακαλύψεων^[3] και αγωνίστηκαν να συγκεντρώσουν υποψίες για το άτομο του στα μάτια των εκκλησιαστικών αρχών.^[4] Την ποινή φυλάκισης του Γαλιλαίου μετέτρεψε σε κατ' οίκον περιορισμό ο Πάπας Ουρβανός Η', ενώ τρεις από τους δέκα καρδινάλιους δικαστές αρνήθηκαν να υπογράψουν την καταδίκη του.^[5]

Αν και τον ανάγκασαν να αποκηρύξει δημόσια τις πεποιθήσεις του, ο Γαλιλαίος μυστικά εξακολουθούσε να πιστεύει στην ηλιοκεντρική θεωρία του και ποτέ δεν άλλαξε γνώμη. Από την ιστορία του Γαλιλαίου έμεινε παροιμιώδης η φράση: "*Και όμως κινείται*". Κατά την παράδοση, ο Γαλιλαίος τελειώνοντας την απαγγελία της "απαρνήσεως" των πεποιθήσεών του, που έκανε γονατιστός μπροστά στην Ιερά Εξέταση και καθώς σηκωνόταν, χτύπησε το πόδι του στο έδαφος και πρόσθεσε: "*Και όμως κινείται*" (εννοώντας τη Γη). Στην πραγματικότητα, τη φράση αυτή ή δεν την είπε ποτέ ή κι αν την είπε δεν την άκουσαν οι δικαστές του. Γιατί τότε δεν θα ξέφευγε την καταδίκη του σε θάνατο "επί της πυράς". Πάντως η φράση αυτή απέμεινε σαν σύμβολο της δύναμης της επιστήμης έναντι σε κάθε προσπάθεια να σκεπαστεί το φως της αληθινής γνώσης.

Ο τάφος του μεγάλου επιστήμονα βρίσκεται στον Καθεδρικό Ναό του Σάντα Κρότσε (του Τιμίου Σταυρού) της Φλωρεντίας. Ανά τους αιώνες, χιλιάδες κόσμου έχουν επισκεφτεί το μέρος εκείνο για να τιμήσουν τη μνήμη του μεγάλου ανδρός που είχε το θάρρος να κηρύξει εκείνο που πίστευε σ' έναν κόσμο που του ήταν εχθρικός. Τη χρονιά του θανάτου του Γαλιλαίου γεννήθηκε ο Ισαάκ Νεύτων, που βασιζόμενος μεταξύ άλλων στη δουλειά του

Γαλιλαίου και του Κέπλερ ολοκλήρωσε την επιστημονική επανάσταση στον τομέα της φυσικής και έθεσε τα θεμέλια της κλασικής φυσικής. Ο Πάπας αποκατέστησε τη μνήμη του Γαλιλαίου στις 31 Οκτωβρίου 1992, 300 χρόνια μετά το διωγμό του.

ΕΛΛΗ ΜΠΙΤΡΙ
ΣΤΕΛΛΑ ΝΑΤΣΗ

ΓΑΛΙΛΑΙΟΣ ΓΑΛΙΛΕΙ



Γεννήθηκε στην Πίζα της Ιταλίας και από νωρίς έδειξε σημεία μιας αξιοσημείωτης ιδιοφυΐας. Ο πατέρας του ήταν ξεπεσμένος απόγονος ευγενούς Φλωρεντινής οικογένειας και μοχθούσε για να βοηθήσει το γιο του να αποκαταστήσει τη δόξα της οικογένειας. Επιβάλλοντας μεγάλες στερήσεις στον εαυτό του και τα άλλα παιδιά του, ο πατέρας του μπόρεσε να στείλει τον Γαλιλαίο στο σχολείο και αργότερα στο Πανεπιστήμιο της Πίζας, όπου ο Γαλιλαίος γράφτηκε στην Ιατρική Σχολή. Όταν κάποτε του δόθηκαν τα χρήματα άφησε το σχολείο και γύρισε στη Φλωρεντία, όπου εκείνη την εποχή ζούσε εκεί η οικογένειά του.

Ο Γαλιλαίος άρχισε να ευημερεί, αλλά δεν του έμενε καιρός να σπουδάξει Ιατρική. Η φήμη του Γαλιλαίου άρχισε να απλώνεται. Οι ευγενείς, ακόμη και βασιλείς των διαφόρων χωρών της Ευρώπης παρακολουθούσαν τις διαλέξεις του και σύντομα έφτασε να ομιλεί σε ακροατήριο που το αποτελούσαν πάνω από 2.000 διακεκριμένες προσωπικότητες της Ευρώπης.

Ο Γαλιλαίος ήταν τώρα ελεύθερος να αξιοποιήσει τα χαρίσματά του. Ο κόσμος τον εκτιμούσε και τον σεβόταν, αν και υπήρχαν και μερικοί που τον φοβόταν και τον μισούσαν. Κανένα πεδίο γνώσεως δεν ήταν για τον Γαλιλαίο απρόσφορο για έρευνα, κανείς νόμος ή ανόητη προκατάληψη δεν είχαν τόση δύναμη ώστε να τον εμποδίσουν από την εργασία του. Αντιμετώπισε έναν κόσμο που έμενε προσηλωμένος στην άγνοια και απέδειξε ότι το θάρρος είναι μια αρετή χρήσιμη όχι μόνο στα πεδία των μαχών.

Ο Γαλιλαίος συνέβαλλε σημαντικά στην επιστημονική επανάσταση του 17ου αιώνα. Ανάμεσα σε άλλα, βελτίωσε το τηλεσκόπιο και το χρησιμοποίησε πρώτος συστηματικά για αστρονομικές παρατηρήσεις, ανακάλυψε τους τέσσερις δορυφόρους του Δία, ανακάλυψε τις ηλιακές κηλίδες και κατέγραψε πρώτος τις κινήσεις τους, εφηύρε τους νόμους του εκκρεμούς που χρησιμοποιήθηκαν στα ρολόγια, διατύπωσε το νόμο της πτώσεως των σωμάτων (που αποδεικνύει ότι η βαρύτητα επιδρά στην ταχύτητα των σωμάτων όταν υψώνονται ή πέφτουν), εφηύρε το θερμόμετρο και τον αναλογικό διαβήτη (που ακόμη χρησιμοποιείται στα γεωμετρικά σχέδια), και υποστήριξε τις θεωρίες του Κοπέρνικου για το Ηλιακό σύστημα.

Αναφέρεται ως ο «πατέρας της σύγχρονης Αστρονομίας» και ο πρώτος φυσικός με τη σύγχρονη σημασία του όρου, καθώς ήταν ο πρώτος που αντικατέστησε την υποθετική-επαγωγική μέθοδο με την πειραματική και εισηγήθηκε τη μαθηματικοποίηση της φυσικής. Η σταδιοδρομία του συνέπεσε με αυτή του Γιοχάνες Κέπλερ. Η θεωρία του ηλιακού συστήματος υποστήριξε ότι η Γη και οι άλλοι πλανήτες, στρέφονται γύρω από τον Ήλιο. Η κοινή αντίληψη της εποχής ήταν ότι ο Ήλιος, η Σελήνη και τα άστρα γύριζαν γύρω από τη Γη, η οποία έμενε ακίνητη

ΕΥΑ ΚΟΚΚΙΝΟΥ
ΣΥΝΘΙΑ ΚΑΡΠΕΤΑ