**Επιστήμη**

Η **επιστήμη** είναι ένα σύστημα γνώσεων και μεθόδων που στόχο έχουν τη διερεύνηση και κατανόηση των τομέων του επιστητού. ***Επιστητό***ονομάζεται οτιδήποτε μπορεί ο άνθρωπος να προσλάβει με τις **αισθήσεις** και να κατανοήσει με τη **λογική**. Οι βασικοί τομείς του επιστητού είναι η φύση και ο άνθρωπος (και τα έργα του, π.χ. τέχνη, τεχνική, νόμοι, πολιτεύματα κτλ.).

Στην επιστήμη, οι νέες γνώσεις πρέπει να γίνουν αποδεκτές όχι μόνο από το άτομο που τις ανακάλυψε, αλλά και από την **επιστημονική ομάδα** που είναι ειδική στο συγκεκριμένο γνωστικό πεδίο. Φυσικά, οι επιστημονικές γνώσεις **δεν είναι κάτι δεδομένο**. Κάτι που ισχύει σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή **αναιρείται** σε μια άλλη με νέα στοιχεία που στο μεταξύ έχουν προκύψει.

Η δημιουργία και ανάπτυξη της επιστήμης οφείλεται στην **περιέργεια**, την **επιθυμία για γνώση** και την **προσπάθεια του ανθρώπου να βελτιώσει τις συνθήκες της ζωής του**.

**Προσφορά της επιστήμης**

* Κάνει πιο άνετη την καθημερινή ζωή.
* Περιορίζει τον πόνο (ιατρική) και το μόχθο (αυτοματοποίηση εργασίας).
* Συντελεί στην αύξηση του μέσου όρου ζωής (ιατρική, βελτίωση ποιότητας και ποσότητας της τροφής).
* Πολλά επιστημονικά επιτεύγματα δημιουργούν θέσεις εργασίας (π.χ. κινητή τηλεφωνία, Ίντερνετ).
* Συμβάλλει στην άνοδο του βιοτικού επιπέδου.
* Βοηθά στη διάχυση της παιδείας σε ευρύτερα στρώματα του πληθυσμού.
* Περιορίζει τις προλήψεις και τις δεισιδαιμονίες, απελευθερώνει τον ανθρώπινο νου.

**Επιπτώσεις από την ανεξέλεγκτη εφαρμογή των επιστημονικών ανακαλύψεων**

* Ρυπαίνεται το περιβάλλον και διαταράσσεται η οικολογική ισορροπία.
* Η κατασκευή νέων όπλων απειλεί την ειρήνη και τον ίδιο τον πλανήτη.
* Η αυτοματοποίηση της παραγωγής συντελεί στην αύξηση της ανεργίας.
* Δημιουργεί νέες μορφές εθισμού και απάτης (διαδίκτυο, κοινωνικά δίκτυα, ηλεκτρονικά παιχνίδια), που μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα: απομόνωση/αυτοαποκλεισμό, καταναλωτική μανία, οικονομική αφαίμαξη κλπ.
* Αυξάνεται η δύναμη των διαχειριστών της εξουσίας και περιορίζονται ατομικές ελευθερίες (ηλεκτρονική παρακολούθηση, προπαγάνδα, έλεγχος Μ.Μ.Ε).
* Επιτρέπει την κυριαρχία των φορέων που μπορούν να παράγουν επιστημονική γνώση (π.χ. τεχνολογία, φάρμακα, όπλα κλπ.) και να ελέγχουν την επιστημονική εξέλιξη: οργανισμούς, επιχειρήσεις, κράτη κλπ.

✻

 **Ευθύνη του επιστήμονα**

* **Επιστημονική ευθύνη:** Η πρώτη μορφή ευθύνης του επιστήμονα ανάγεται στην επιστημονική γνώση: αν κατέχει το γνωστικό του αντικείμενο, αν χρησιμοποιεί σωστά επιστημονικές μεθόδους ή αν έκανε σφάλματα, αν απέφυγε τον υποκειμενισμό, την πλάνη, την πρόωρη γενίκευση ή σύνθεση και τον δογματισμό ή υπέπεσε σ’ αυτά.
* **Ηθική/κοινωνική ευθύνη:** Ο επιστήμονας δικαιώνεται ηθικά, όταν ενεργεί σύμφωνα με το *καθολικό συμφέρον*, δηλαδή το συμφέρον όλων των ανθρώπων, ανεξάρτητα από χρώμα, φυλή, εθνικότητα, υπηκοότητα, οικονομική ή κοινωνική κατάσταση. Καθολικό είναι, θα λέγαμε, το συμφέρον της ανθρωπότητας, που συνίσταται στην ειρήνη, την ελευθερία, την υγεία, τη μόρφωση, την ευτυχία όλων των ανθρώπων.

**Μπορεί η επιστημονική δραστηριότητα να είναι απολύτως ανεξάρτητη;**

Στην ουσία όχι, γιατί:

1. η νοοτροπία των επιστημόνων διαμορφώνεται συνήθως με βάση τις αντιλήψεις της κοινωνίας στην οποία μεγαλώνουν·

2. οι επιστήμονες σχηματίζουν τη δική τους προσωπική αντίληψη για την πραγματικότητα·

3. επίσης, οι αντιλήψεις τους διαμορφώνονται από τον χαρακτήρα και τον προσανατολισμό των ιδρυμάτων στα οποία φοιτούν·

4. οι επιστήμονες χρειάζονται τη συνδρομή κυβερνήσεων, οργανώσεων, εταιρειών κλπ., για να είναι η δουλειά τους αποτελεσματική και να έχει σκοπό και νόημα. Άρα, εξαρτώνται από τα εκπαιδευτικά συστήματα, τις χρηματοδοτήσεις, τους πολιτικούς ή τους επιχειρηματίες που τους αναθέτουν έρευνες ή προγράμματα κλπ.

**Γιατί ο επιστήμονας έχει ευθύνη για τη γνώση που παραδίδει στον κόσμο;**

Ευθύνη  υφίσταται κυρίως γιατί:

* Ο επιστήμονας δεν μπορεί να αδιαφορεί για τις συνέπειες της νέας γνώσης που ο ίδιος χαρίζει στην ανθρωπότητα, αφού τα πορίσματά του θα χρησιμοποιηθούν για το καλό ή το κακό των ανθρώπων· φάρμακα, όπλα, πυρηνική ενέργεια, διαστημική τεχνολογία κλπ. χρησιμοποιούνται από τις κυβερνήσεις σε κρατικό αλλά και διεθνές επίπεδο: επηρεάζουν, δηλαδή, τον άνθρωπο παγκοσμίως.
* Ο ίδιος στηρίχθηκε στις προηγούμενες γενιές επιστημόνων που δεν κράτησαν ζηλότυπα τη γνώση που απέκτησαν για τον εαυτό τους, αλλά την κατέγραψαν, τη δίδαξαν, προκειμένου οι επόμενες γενιές να φωτιστούν και να συνεχίσουν τη μακρά πορεία της εξέλιξης και της προόδου.
* Η οικογένεια, οι κοινωνικοπολιτικές συνθήκες (δημοκρατία, ελευθερία, πρόσβαση στη γνώση, ασφάλιση κλπ.) το εκπαιδευτικό σύστημα, η απρόσκοπτη λειτουργία των ανώτατων ιδρυμάτων στα οποία φοίτησε, όλα τελικά εξασφαλίστηκαν από την εργασία των προηγούμενων (πολιτών και επιστημόνων) με σκοπό την προκοπή των ίδιων και βέβαια των επόμενων.
* Επίσης, η εργασία του χρηματοδοτείται πολλές φορές από κονδύλια που συγκεντρώνονται από τη φορολογία των πολιτών. Είναι ανήθικο και απαράδεκτο η γνώση που προκύπτει να χρησιμοποιείται σε βάρος αυτών που τη χρηματοδοτούν.

Γι’ αυτούς τους λόγους και ο ίδιος, **όντας ένας κρίκος στην ατελείωτη αλυσίδα της προόδου**, οφείλει να κατευθύνει τις δυνάμεις του προς την εξασφάλιση της προόδου της έρευνας και την ευημερία των κοινωνιών.

**Για ποιους λόγους ο επιστήμονας παραβλέπει το ζήτημα της ευθύνης και τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει στην ανθρώπινη ζωή η νέα γνώση που ανακαλύπτει;**

1. απόκτηση πλούτου.

2. φιλοδοξία για ανακάλυψη νέας γνώσης και αναγνώριση από την επιστημονική κοινότητα.

3. αδιαφορία για τις επιπτώσεις.

4. μπορεί να είναι θύμα εκβιασμού: μπορεί να υποχρεώνεται να εργαστεί για κάποιους, δεχόμενος απειλές για τη ζωή του ή/και τη ζωή προσφιλών του προσώπων.

5. προσήλωση στα συμφέροντα κάποιου κράτους ή στα κηρύγματα μιας ιδεολογίας κλπ.