

## Κείμενο

### **Επιστήμονας αποκλειστικά ειδικευμένος ή πολύπλευρα μορφωμένος;**

Είναι γεγονός πως η ειδίκευση είναι απαραίτητη, είναι αντικειμενική νομοτέλεια. Όσο μεγαλύτερη εμβάθυνση γίνεται σ' έναν τομέα, τόσο μεγαλύτερο είναι το όφελος των ανθρώπων. Η μονόπλευρη, όμως, ενασχόληση μ' ένα αντικείμενο, με μια πλευρά του μπορεί να οδηγήσει στην τυποποίηση, στη ρουτίνα, στην αποσπασματικότητα. Όταν η εξειδίκευση γίνεται αυτοσκοπός απογυμνώνεται το επιστημονικό έργο από την κοινωνική του ουσία, αποσυνδέεται από την κοινωνική του εφαρμογή. Μπορεί, πολύ εύκολα, να δικαιολογηθεί και η αντιανθρωπιστική χρήση της επιστήμης, η σύνδεσή της με μεγάλα ανθρωπιστικά συμφέροντα. Στο όνομα μιας τεχνοκρατικής αντίληψης απογυμνώνεται η επιστήμη από την ανθρωπιστική της ουσία. Ταυτόχρονα, καθώς ο ίδιος ο επιστήμονας αποξενώνεται πολύπλευρα από τους άλλους ανθρώπους, αποξενώνεται και από τον ίδιο του τον εαυτό. Γίνεται μονοδιάστατος.

Αντίθετα, ο επιστήμονας που γνωρίζει την ουσία του έργου του έχει διαφορετικές απαιτήσεις και από τον ίδιο του τον εαυτό και από το αντικείμενο με το οποίο ασχολείται. Κοινωνικά ευαισθητοποιημένος συμβάλλει μέσα από την επιστήμη του στην κοινωνική εξέλιξη. Δεν εννοεί την πολύπλευρη μόρφωση ως αθροιστική ενασχόληση με διάφορες τέχνες ή με άλλους τομείς του επιστητού, αλλά ως ουσιαστική ανάγκη ζωής, ως προϋπόθεση για την πολύπλευρη ανάπτυξη της προσωπικότητάς του, για την ιστορική δικαίωση του έργου του.

Χρειάζεται, όμως, εδώ να θίξουμε και μια άλλη πλευρά που έχει αναδείξει η ίδια η ανάπτυξη της επιστήμης σήμερα. Είναι γνωστό πως όσο μεγαλύτερη είναι η κατάρκτηση ενός γνωστικού τομέα, τόσο πιο πολύ γίνεται φανερή η σύνδεσή του με άλλους τομείς της επιστήμης. Η τάση για ειδίκευση μετατρέπεται στο διαλεκτικά αντίθετό της, στη γενίκευση μέσω της ανάπτυξης των σύνθετων επιστημών (π.χ. κυβερνητική, πληροφορική, βιομηχανία, αστροναυτική, εφαρμογή των μαθητικών σ' όλες τις επιστήμες, κ.λπ.).

Η παραδοσιακή αντίληψη για την εξειδίκευση αρχίζει να ανατρέπεται μπροστά στα νέα δεδομένα. Για να μπορέσει ένας επιστήμονας ν' ανταποκριθεί στις νέες απαιτήσεις χρειάζεται να έχει επίγνωση της ενότητας της γνώσης, επίγνωση της πολυμορφίας της. Οι μεγάλες επιστημονικές ανακαλύψεις έχουν γίνει από ανθρώπους με ευρείς ορίζοντες σκέψης, πλούτο γνώσεων και ενδιαφερόντων. Ο Αϊνστάιν έλεγε πως ο Ντοστογιέφσκι του έδωσε πολύ περισσότερα απ' ό,τι ο Γκάους. Αλλά και οι μεγάλοι επιστήμονες της Αναγέννησης ήταν άνθρωποι με δύναμη σκέψης, με πάθος. Ήταν πολυμαθείς. Το πρότυπο του Homo universalis (καθολικός άνθρωπος) χαρακτήριζε τον Λεονάρντο ντα Βίντσι, τον Ντύρερ, τον Μακιαβέλι, τον Λούθηρο.

Το βασικό στοιχείο της προσφοράς ενός επιστήμονα έγκειται στο να συμβάλει μέσα από το έργο του στην απελευθέρωση του ανθρώπου. Για να γίνει αυτό κατορθωτό χρειάζεται πρώτ' απ' όλα η προσωπική συνειδητοποίηση και η ευθύνη του επιστήμονα για το κοινωνικό αποτέλεσμα του έργου. Το επιστημονικό έργο δεν είναι κοινωνικά ουδέτερο έργο. Όσο κι αν οι τύποι, οι αριθμοί, οι έννοιες έχουν μια «απρόσωπη» ταυτότητα, αν τα δούμε απομονωμένα στους τοίχους ενός εργαστηρίου ή στις σελίδες ενός βιβλίου, κατά την έξοδό τους στον κοινωνικό στίβο αποκτούν συγκεκριμένη ταυτότητα, η οποία καθορίζεται από τον τρόπο εφαρμογής τους.

Σ' αυτό το σημείο έγκειται και η ευθύνη, η προσωπική στάση του επιστήμονα. Μια θετική για την ανθρώπινη πρόοδο εξέλιξη συνεπάγεται μια πολύπλευρη μόρφωση του επιστήμονα καθοριστική για το πώς εννοεί και κατανοεί τη συμμετοχή του μέσα από το έργο του στην κοινωνική ζωή.

Είναι σαφές, λοιπόν, ότι η πρώτη επιλογή αφορά τον ίδιο τον επιστήμονα. Είναι δική του ευθύνη το αν γίνει διαβασμένο ανδράποδο, βολικό και υπάκουο σε κάθε λογής αντιανθρωπιστικές επιδιώξεις ή αν, μετουσιώνοντας τις ειδικευμένες γνώσεις του σε γνώση, συνδέει τα όσα γνωρίζει με το κοινωνικό, συλλογικό όφελος. Είναι δική του επιλογή τον να ζήσει τις γνώσεις του υποζύγιο σε ιδιοτελεί συμφέροντα ή το να επιλέξει τον δρόμο της υψηλής ευθύνης που διακρίνει τον άνθρωπο ο οποίος έχει συνείδηση της κοινωνικής αναφοράς του έργου του. Είναι όμως και θέμα γενικότερο το πώς θα δημιουργηθούν εκείνοι οι κοινωνικοί όροι οι οποίοι θα διευκολύνουν τις επιλογές ενός επιστήμονα και θα εξουδετερώνουν τις πιέσεις οι οποίες πιθανόν εξασκούνται πάνω του.

(Αιμιλία Καραλή, *Λόγος, τεχνική και τέχνη στην έκθεση* Εκδ. Στάχυ, 1993, σελ. 317-318)

## Ασκήσεις

1. Να γράψετε την περίληψη του κειμένου σε 100-120 λέξεις 25 ΜΟΝΑΔΕΣ
2. Με ποιόν τρόπο αναπτύσσεται η 4<sup>η</sup> παράγραφος; 9 ΜΟΝΑΔΕΣ
3. Να γίνει δομική ανάλυση της 4ης παραγράφου. 6 ΜΟΝΑΔΕΣ
4. Να βρείτε συνώνυμα των παρακάτω λέξεων (ένα για την καθεμία): μονοδιάστατος, απαιτήσεις, μετουσιώνοντας, έγκειται, πολύπλευρη. 10 ΜΟΝΑΔΕΣ
5. «Για να μπορέσει ένας επιστήμονας ν' ανταποκριθεί στις νέες απαιτήσεις χρειάζεται να έχει επίγνωση της ενότητας της γνώσης, επίγνωση της πολυμορφίας της.» Να σχολιαστεί το νόημα του παραπάνω χωρίου σε μια παράγραφο (70-90 λέξεις). (10 ΜΟΝΑΔΕΣ)

6. Είναι γεγονός ότι η διεύρυνση των σύγχρονων επιστημών και ο κατακερματισμός τους σε κλάδους καθιστά επιτακτική την ενασχόληση, την σε βάθος έρευνα ενός μόνο τομέα του επιστητού. Η εξειδίκευση ξεκινά, επομένως, από το σχολείο με οδυνηρές επιπτώσεις για τον σύγχρονο μαθητή. Με ποιους τρόπους θα μπορούσε το σχολείο να παράσχει καθολική, σφαιρική και όχι επιλεκτική γνώση στους μαθητές; Για ποιους λόγους ένας μαθητής του Λυκείου οφείλει να επιδεικνύει ενδιαφέρον για όλα τα μαθήματα που διδάσκονται στο σχολείο και όχι μόνο για αυτά στα οποία θα εξεταστεί πανελλαδικά; Τι όφελος θα είχε από αυτήν του την επιλογή; (40 ΜΟΝΑΔΕΣ)