

Ο ΛΟΓΟΣ ΣΤΟΝ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗ

Η υποβάθμιση του χαρακτήρα των Μαθηματικών

Η περυσινή αποτυχία των αποφοίτων λυκείου στα Μαθηματικά και οι διαστάσεις που της δόθηκαν από τα μέσα ενημέρωσης, σε μερικούς και σε μένα, δημιούργησε κάποιες ελπίδες: Να μια ευκαιρία να μας ταραξει, να δούμε το πρόβλημα που είναι σίγουρο ότι για χρόνια υπήρχε (τουλάχιστον την προηγούμενη δεκαετία) και να αναζητήσουμε ριζικές λύσεις για το σύστημα επιλογής για την τριτοβάθμια εκπαίδευση. Όμως έκπληκτοι είδαμε μια νέα συγκάλυψη να προβάλλεται ως λύση: Το υπουργείο Παιδείας μείωσε την ύλη των Μαθηματικών και ανήγγειλε ως οριστική λύση τη συγγραφή καινούργιου βιβλίου Μαθηματικών της Γ' Λυκείου. Λογικά το επόμενο βήμα θα είναι να μπουκνουν και εύκολα θέματα τον Ιούνιο, ώστε να ολοκληρωθεί η «λύση».

Αλλά ας δούμε τα κυριότερα χαρακτηριστικά του σημερινού συστήματος Γενικών Εξετάσεων ως προς τα Μαθηματικά, μάθημα κατ' εξοχήν κρίσης και καλλιέργειας τρόπου σκέψης, κάνοντας μια σύγκριση και με παλιότερα συστήματα για να διαπιστώσου-

με την υποβάθμιση και τη διαστρέβλωση του χαρακτήρα των Μαθηματικών.

α) Συνένωση όλων των κλάδων των Μαθηματικών σε ένα εξεταζόμενο μάθημα (από τρία που ήταν αρχικά): Ετσι έγινε εξίσωση των Μαθηματικών π.χ. με τη Χημεία (για την 1η δέσμη) που, χωρίς να θέλω να μειώσω τη σημασία της, δεν έχει την ίδια καθολική αξία για όλες τις θετικές επιστήμες, ούτε την ίδια βαρύτητα στην ανάπτυξη τρόπου σκέψης. Το πρόσφατο μέτρο της εφαρμογής συντελεστή βαρύτητας μεγαλύτερου από 1 δεν αποκαθιστά την ξεχωριστή σημασία των διαφορετικών κλάδων. Η πλήρης κατάργηση της γεωμετρίας από την εξεταστέα ύλη είναι ένα ακόμη πλήγμα όσο και αν η εποχή μας ευνοεί την αναλυτική και αλγεβρική προσέγγιση.

β) Εισαγωγή των ερωτήσεων θεωρίας (π.χ. αποδείξεις θεωρημάτων) με σημαντικό μάλιστα βαθμολογικό αντίκρουσμα. Το μέτρο αυτό κατάφερε να καλλιεργήσει την αποστήθιση ως τρόπο προσέγγισης των Μαθηματικών, όσο και αν αυτό φαίνεται αδια-

νόητο. Παλιότερα η εξέταση γίνονταν μόνο με ασκήσεις και αυτό κατά τη γνώμη μου ήταν το σωστό. Το επιχείρημα ότι χρειάζεται και η θεωρία είναι ανυπόστατο: Είναι αδύνατο να λύσεις μαθηματικές ασκήσεις αν αγνοείς τη θεωρία.

γ) Καθιέρωση του μοναδικού βιβλίου μέσα από το οποίο μπαίνουν τα θέματα. Αυτό το μέτρο ολοκλήρωσε την προσπάθεια μετατροπής των Μαθηματικών από μάθημα κρίσης σε μάθημα απομνημόνευσης. Προσωπικά μου φαίνεται τραγικό να καθορίζεται η ύλη με το λεκτικό π.χ. «παράγραφος 2.22, χωρίς τις αποδείξεις των θεωρημάτων». Και ακόμα δεν καταλαβαίνω γιατί ο μαθητής πρέπει να αποθαρρύνεται να διαβάσει τα «ψιλά γράμματα» με την παρατήρηση: «Οι αποδείξεις των θεωρημάτων που είναι με μικρότερα στοιχεία δεν περιλαμβάνονται στην εξεταστέα ύλη».

Δύο επιχειρήματα συνήθως προβάλλονται για την αιτιολόγηση των παραπάνω χαρακτηριστικών. Το πρώτο είναι ότι οι μαθητές δεν πρέπει να κουράζονται υπερβολικά και άσκοπα, όπως θα συνέβαινε αν π.χ. η ύλη δεν

ήταν σαφώς και βάσει συγκεκριμένων παραγράφων καθορισμένη. Το δεύτερο είναι ότι το σημερινό σύστημα είναι δικαιότερο γιατί εξασφαλίζει ίσους όρους σε όλους τους μαθητές ανά την Επικράτεια. Αλλά και τα δύο αυτά επιχειρήματα δεν ευσταθούν.

Είναι γνωστό ότι σήμερα τα παιδιά κουράζονται περισσότερο απ' ό τι παλιότερα, αφού ξεκινούν τα ιδιαίτερα ή τα φροντιστηριακά μαθήματα από την πρώτη τάξη του Λυκείου ή και από το Γυμνάσιο. Η απομνημόνευση είναι πολύ κοπιαστική, γιατί το διάβασμα γίνεται χωρίς αγάπη και ουσιαστικό ενδιαφέρον και δεν είναι δημιουργικό. Επί πλέον, το αποτέλεσμα είναι χωρίς ουσία, δηλαδή ο κόπος είναι άσκοπος. Το επιχείρημα περί δικαιοσύνης μπορούμε να αντικρούσουμε, αφού δούμε αναλυτικότερα τα αποτελέσματα του συστήματος Γενικών Εξετάσεων. Συνοπτικά, μπορεί να ειπωθεί ότι:

1. Η δομή του συστήματος ευνοεί όσους απομνημονεύουν έναντι αυτών που έχουν πραγματική γνώση και κρίση. (Είναι αυτό δίκαιο;).

2. Οι σημερινοί φοιτητές δεν ξέρουν Μαθηματικά. Ο ίδιος έχω διαπιστώσει ότι πολλοί φοιτητές του Πολυτεχνείου δυσκολεύονται στην κατάρτωση και επίλυση προβλημάτων με αλγεβρικές εξισώσεις πρώτου βαθμού ή δεν είναι σε θέση να μετατρέψουν σε τετραγωνικά μέτρα μια έκταση εκφρασμένη σε τετραγωνικά χιλιόμετρα (ακόμη και τεταρτοετείς φοιτητές του Τμήματος Τοπογράφων Μηχανικών – και δεν αναφέρομαι σε μεμονωμένες περιπτώσεις).

3. Επί πλέον, οι σημερινοί φοιτητές διαθέτουν μειωμένο βαθμό κρίσης και έχουν μικρή σχέση με το μαθηματικό τρόπο σκέψης.

Φτάνει, λοιπόν, για όλα αυτά τα δεινά το σύστημα των Γενικών Εξετάσεων; Αναμφίβολα δεν είναι η μόνη αιτία, αλλά είναι μία από τις κύριες. Οι Γενικές Εξετάσεις δεν είναι μόνο ένα σύστημα επιλογής υποψηφίων για την τριτοβάθμια εκπαίδευση, αλλά έχουν πολύ ευρύτερη σημασία. Καλώς ή κακώς αποτελούν το βασικό σημείο αναφοράς και προσανατολισμού όλης της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αλλά σφραγίζουν και την τριτο-

βάθμια. Ετσι, το σημερινό σύστημα εξετάσεων όχι μόνο ευνοεί τους «παπαγάλους» αλλά, και το χειρότερο, τους δημιουργεί. Οι ίδιο μαθητές του Λυκείου θα μπορούσαν με ένα άλλο σύστημα να είχαν πολύ καλύτερη εξέλιξη. Αργότερα, όταν αυτοί γίνουν φοιτητές, αδυνατούν να ξεφύγουν από τον οικείο τρόπο μάθησης και έτσι ουσιαστικά χάνουν τη δυνατότητα δημιουργικής κατάκτησης της γνώσης και κάθε αντίστοιχο ενδιαφέρον. Παράλληλα, γρήγορα ξεχνούν τα όσα είχαν αποστηθίσει. Φοιτητές του Πολυτεχνείου (όπως και μου έχουν εκμυστηρευτεί, αλλά και ο ίδιος έχω διαπιστώσει) ξεχνούν ένα μάθημα την επόμενη των εξετάσεων. Οδηγούμαι, λοιπόν, στο συμπέρασμα, ότι το ισχύον σύστημα είναι άδικο όχι μόνο για όσους έχοντες κρίση δεν κατορθώνουν να μπουν στα Πανεπιστήμια, αλλά και γι' αυτούς που μπαίνουν, αφού τους σημαδεύει σε όλες τους τις σπουδές και, σίγουρα, και στην επαγγελματική τους δραστηριότητα.

Φέτος, λοιπόν, χάθηκε μια καλή ευκαιρία να αλλάξουμε προς μία σωστή κατεύθυνση το σύστημα των εξετάσεων. Και επί πλέον, κάναμε ένα ακόμη βήμα προς τα πίσω συμπληρώνοντας πολλά άλλα ομόρροπα βήματα του παρελθόντος.

Ποιοι όμως, είναι οι γενικότεροι κοινωνικοπολιτικοί λόγοι που μας οδηγούν συνεχώς προς τα πίσω;

Είναι η υποκρισία και ο στρουθοκαμηλισμός, που μας κάνει να μη θέλουμε να βλέπουμε το πρόβλημα;

Είναι ο λαϊκισμός και η διστακτικότητα για ανάληψη του πολιτικού κόστους, που συμβαδίζει με τον κοινωνικό στρουθοκαμηλισμό;

Είναι οι επιλογές κάποιων κοινωνικών ομάδων με στόχο ίσως να ευνοηθούν τα δικά τους παιδιά;

Είναι οι συνεχνιακές επιλογές με στόχο την πιο εύκολη διδασκαλία;

Είναι μια γενικότερη συντηρητική πολιτική επιλογή; Ευνοήστε την απομνημόνευση εις βάρος της κρίσης και της γνώσης, ώστε τα παιδιά να γίνουν πιο υπάκουοι πολίτες;

Είναι η επικράτηση της αναξιοκρατίας και του προς τα κάτω εξισωτισμού;

Είναι η εισβολή του καταναλωτισμού και η προσπάθεια μεταβολής και των αξιών της παιδείας σε εμπορεύσιμα αγαθά;

Είναι η γενικότερη κοινωνική παρακμή που ευνοεί την επίφαση σε βάρος της ουσίας;

Είναι, τέλος, η έλλειψη στόχων στην κοινωνία μας;

Δύσκολη η απάντηση και ακόμα πιο δύσκολη η αναζήτηση λύσεων. Αξίζει όμως τον κόπο.

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ

Λέκτορας Τμ. Πολιτικών

Μηχανικών ΕΜΠ

Βενιζέλου 70, Πειραιάς