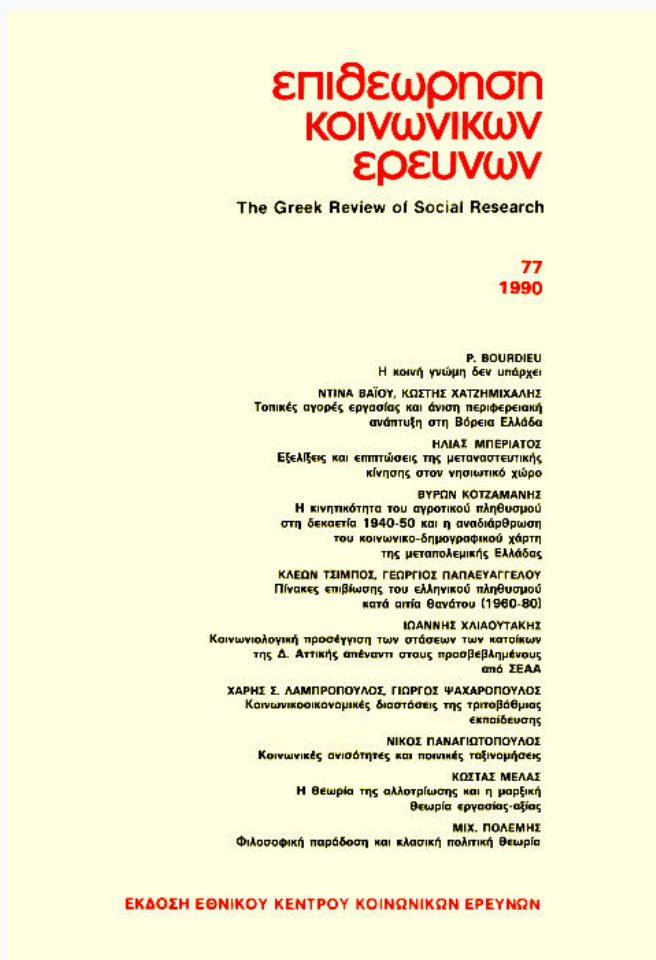


## The Greek Review of Social Research

Vol 77 (1990)

77



**Κοινωνικοοικονομικές διαστάσεις της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης: Τάσεις, προβλήματα και δυνατές λύσεις**

Χάρης Σ. Λαμπρόπουλος, Γιώργος Ψαχαρόπουλος

doi: [10.12681/grsr.918](https://doi.org/10.12681/grsr.918)

Copyright © 1990, Χάρης Σ. Λαμπρόπουλος, Γιώργος Ψαχαρόπουλος



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

### To cite this article:

Λαμπρόπουλος Χ. Σ., & Ψαχαρόπουλος Γ. (1990). Κοινωνικοοικονομικές διαστάσεις της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης: Τάσεις, προβλήματα και δυνατές λύσεις. *The Greek Review of Social Research*, 77, 172-209. <https://doi.org/10.12681/grsr.918>

*Χάρης Σ. Λαμπρόπουλος, Γιώργος Ψαχαρόπουλος*

---

ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ  
ΤΗΣ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
Τάσεις, προβλήματα και δυνατές λύσεις

---

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το άρθρο αυτό προσπαθεί να κάνει μια σφαιρική θεώρηση πολλών θεμάτων που σχετίζονται με την τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα, κάνοντας παράλληλα και μια λεπτομερή ιστορική αναδρομή σε θέματα που σχετίζονται με το αντικείμενο για τα τελευταία τριάντα χρόνια. Σ' αυτή την εισαγωγή παραθέτουμε τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα από μια σκοπιά ίσως διαφορετική από εκείνη που συνηθίζεται. Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζουμε μερικές ποσοτικές τάσεις της διαχρονικής μεταβολής του φοιτητικού πληθυσμού, εισακτέων και εισαγομένων στα ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς και στοιχεία για το «πολυσυζητημένο» θέμα των Ελλήνων φοιτητών του εξωτερικού. Επίσης παρουσιάζουμε στοιχεία που αναφέρονται στον τρόπο μεταβολής της δομής του πληθυσμού γενικά και του εργατικού δυναμικού ειδικά κατά επίπεδο εκπαίδευσης. Το τρίτο μέρος του άρθρου ασχολείται με τις «τιμές» που σχετίζονται με την τριτοβάθμια εκπαίδευση, αφενός από την άποψη του κόστους κατά φοιτητή των διαφόρων υποβαθμίδων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης —περιλαμβανομένου και του κόστους κατά φοιτητή στο εξωτερικό— και αφετέρου από τη γενικότερη σκοπιά της χρηματοδότησης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, δηλαδή ποιος πραγματικά πληρώνει γι' αυτούς που αποκτούν πτυχίο πανεπιστημίου. Τό τέταρτο μέρος του άρθρου παρουσιάζει στοιχεία σχετιζόμενα με τις απολαβές των μισθωτών ανά εκπαιδευτική βαθμίδα και εξετάζει τον τρόπο με τον

---

\* Οι συγγραφείς ανήκουν στο London School of Economics και World Bank αντίστοιχα. Οι γνώμες που εκφράζονται εδώ είναι των συγγραφέων και όχι της Διεθνούς Τράπεζας.

οποίο οι σχετικές απολαβές συνδέονται με τη διανομή του εισοδήματος στην χώρα. Το πέμπτο μέρος συνδυάζει τα δύο προηγούμενα τμήματα και παρουσιάζει την αποδοτικότητα των επενδύσεων στην ανώτατη παιδεία στην Ελλάδα, όπως έχει εξελιχθεί διαχρονικά από το 1960 μέχρι σχεδόν σήμερα και τη διασπά σε ιδιωτική αποδοτικότητα και κοινωνική αποδοτικότητα. Επίσης παρουσιάζει στοιχεία για τη λεγόμενη *ex-ante* ή αναμενόμενη αποδοτικότητα. Στο έκτο μέρος αναζητείται μία εξήγηση για το φαινόμενο της υπερβάλλουσας ζήτησης για τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα. Στο τελευταίο μέρος εξετάζονται τα παραπάνω ευρήματα σε θεωρητικά και εμπειρικά πλαίσια, απ' όπου διαμορφώνονται και τα συμπεράσματά μας, και καταλήγουμε σε κάποιες πιθανές λύσεις, προκειμένου να δούμε μια καλύτερη ανώτατη εκπαίδευση στην Ελλάδα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στο γεγονός εν όψει της ευρωπαϊκής ενοποίησης του 1992.

Συνοπτικά, τα κυριότερα προβλήματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι τα εξής:

1. Παρατηρείται αναμφισβήτητη μεγάλη άνοδος της κοινωνικής ζήτησης για τριτοβάθμια εκπαίδευση, όπως αυτή εκφράζεται με το ποσοστό του πληθυσμού μιας ορισμένης ηλικίας (ας πούμε 19-25 χρονών) που θα ήθελε να παρακολουθήσει την τριτοβάθμια εκπαίδευση.

2. Υπάρχει αδυναμία του κράτους να ικανοποιήσει την κοινωνική ζήτηση για τριτοβάθμια εκπαίδευση, δηλαδή να παρέχει όλη αυτή την εκπαίδευση που θέλουν τα άτομα και οι οικογένειές τους με κρατική δαπάνη.

3. Παρατηρείται χαμηλή ποιότητα της προσφερόμενης εκπαίδευσης, όπως σκιαγραφείται από μερικούς δείκτες που θα συζητηθούν στο άρθρο. Η χαμηλή προσφερόμενη ποιότητα απορρέει από την αναγκαιότητα της υπερβάλλουσας ζήτησης για μεταλυκειακή εκπαίδευση (πρόβλημα 1) και την αδυναμία του κράτους για ικανοποίησή της (πρόβλημα 2) και κατά συνέπεια για χρηματοδότησή της.

4. Η θεσμική οργάνωση των πανεπιστημίων είναι αρτηριοσκληρωτική. Στην Ελλάδα τα πανεπιστήμια διέπονται στην ουσία από μικρές παραλλαγές ενός προπολεμικού νόμου που ίσως και για την εποχή του να ήταν αρτηριοσκληρωτικός.

5. Οι λύσεις που προτείνονται και επιχειρούνται για τη βελτίωση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα, π.χ. μέσω ενός «νόμου πλαισίου», είναι ημίμετρα και για το λόγο αυτό είναι αδύνατον να συμβάλλουν στη βελτίωση της κατάστασης.

## II. ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ

Από τον Πίνακα 1 προκύπτει ότι η δευτεροβάθμια εκπαίδευση πρέπει να έχει καλύψει στην 20ετία 1965-1984 πάνω από το 90% του πληθυσμού της σχετικής ηλικίας. Φυσικό επακόλουθο αυτού του γεγονότος είναι η δημιουργία πίεσης για εισδοχή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Η απεικόνιση αυτής της κατάστασης δίνεται από τη δεύτερη στήλη του Πίνακα 1, όπου παρατηρούμε την αλματώδη άνοδο του ποσοστού κάλυψης από ένα ελάχιστο 4% στις αρχές της δεκαετίας του '60 στο 1/4 περίπου του πληθυσμού αντίστοιχης ηλικίας το 1984, δηλαδή 20 έως 24 χρόνων, όπως αυτή ορίζεται από την UNESCO. Σύμφωνα με υπολογισμούς μας θα πρέπει να έχει υπερβεί το 30%. Σημειώνεται δε ότι, εάν προστεθούν και οι Έλληνες φοιτητές του εξωτερικού, τότε θα πρέπει να συζητούμε για περίπου 40% (βλ. Lambropoulos και Psacharopoulos, 1989). Το ποσοστό αυτό, εάν είναι πραγματικό, είναι από τα μεγαλύτερα ποσοστά κάλυψης και σε ευρωπαϊκά επίπεδα (βλ. Psacharopoulos, 1990).

Όσον αφορά τους υποψήφιους της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, όπως έχουν διαμορφωθεί στο διάστημα μεταξύ 1961-1988, έχουν σχεδόν πενταπλασιαστεί (βλ. Πίνακα 2). Στο μεταξύ ο αριθμός των εισαγομένων στα ΑΕΙ δεν έχει αυξηθεί ανάλογα. Αναλυτικότερα, μεταξύ του 1970 και του 1989 μόλις έχει υπερδιπλασιαστεί. Το μοτίβο διαφέρει, εάν θεωρήσουμε το σύνολο των επιτυχόντων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, όπου πράγματι παρατηρείται σημαντική αύξηση. Η τάση που διαμορφώνεται από τα ποσοστά επιτυχίας σε ΑΕΙ και στο σύνολο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ΑΕΙ και ΤΕΙ) κατά τη διάρκεια της 27ετίας για μεν τα πρώτα διατηρείται σταθερή (έως και πτωτική), για δε τα δεύτερα παρουσιάζεται ανιούσα με διακυμάνσεις κατά διαστήματα. Ο λόγος στον οποίο οφείλεται η παραπάνω διαφορά είναι ότι το κράτος έχει δώσει μεγαλύτερη έμφαση/προσανατολισμό στη μη πανεπιστημιακή τριτοβάθμια εκπαίδευση (ΤΕΙ) σαν μέσο ικανοποίησης της υπερβάλλουσας ζήτησης για πανεπιστημιακή τριτοβάθμια εκπαίδευση σε αντιδιαστολή με την υπερκορεσμένη πανεπιστημιακή (ΑΕΙ).

Ο Πίνακας 3 επιχειρεί να παρουσιάσει μία αναλυτικότερη εικόνα του φοιτητικού πληθυσμού κατά τύπο φοίτησης. Παρατηρείται, λοιπόν, στην 25ετία 1961-86 υπερτετραπλασιασμός του φοιτητικού σώματος πανεπιστημιακού επιπέδου και σταθερή άνοδος των σπουδαστών παιδαγωγικής κατευθύνσεως. Δραματική αύξηση με αλματώδεις ετήσιους ρυθμούς της τάξης του 35% εντοπίζεται στο φοιτητικό σώμα μη πανεπιστημιακής κατευθύνσεως, ειδικότερα μετά την ίδρυση των ΚΑΤΕΕ στα μέσα της δεκαετίας του '70 και μέ-



χρι το 1986, οπότε και το σύνολο των σπουδαστών ΤΕΙ είναι γύρω στις 64.000. Υπολογιστικά, σήμερα ο αριθμός αυτός θα πρέπει να πλησιάζει τους 80.000 σπουδαστές. Σαν επακόλουθο της ταχύτατης αύξησης του φοιτητικού κόσμου στις επιμέρους βαθμίδες της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης παρατηρείται μια δραματική υπερδιόγκωση στην εξέλιξη της δομής του συνολικού φοιτητικού σώματος, το οποίο θα πρέπει να προσμετρεί σήμερα πάνω από 200.000 άτομα μόνο στο εσωτερικό. Σημειώνεται ότι, λόγω του υπάρχοντος καθεστώτος, είναι πολύ λίγοι εκείνοι οι φοιτητές που παρακολουθούν εν γένει και σημαντικά λιγότεροι αυτοί που παρακολουθούν τακτικά. Το φαινόμενο αυτό προσφέρει μία επιπλέον ερμηνεία σχετικά με την προαναφερόμενη υπερδιόγκωση του συνόλου του φοιτητικού πληθυσμού, καθώς επίσης και οι μεταφορές μαθημάτων επ' αόριστον, απόρροια της γνωστής μας πλέον «κατοχύρωσης» (βλ. Psacharopoulos, 1988). Είναι γεγονός ότι το σύστημα αλλάζει συνεχώς τα τελευταία χρόνια στα πλαίσια μιας γενικότερης προσπάθειας βελτίωσης, παρ' όλα αυτά παραμένει καθ' όλα προβληματικό και θα λέγαμε αρκετά ελαστικό.

Ο Πίνακας 4 υπενθυμίζει ότι οι φοιτητές του Πίνακα 3 δεν είναι και οι μοναδικοί Έλληνες φοιτητές. Υπάρχουν και πολλοί άλλοι που σπουδάζουν στο εξωτερικό σε διάφορα επίπεδα. Οι πηγές των στατιστικών στοιχείων σχετικά με τους Έλληνες φοιτητές του εξωτερικού συνοψίζονται σ' αυτά που δημοσιεύει η UNESCO και στα αδημοσίευτα στοιχεία της Τράπεζας της Ελλάδος. Ο τρόπος με τον οποίο συλλέγει στοιχεία η UNESCO για φοιτητές που σπουδάζουν στο εξωτερικό, ταξινομημένα κατά χώρα προέλευσης, βασίζεται σε ερωτηματολόγια, τα οποία διανέμονται ετησίως σε όλες τις χώρες και τις ηπείρους. Το ερωτηματολόγιο ζητεί πληροφορίες από το Υπουργείο Παιδείας και τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης κάθε χώρας προκειμένου να προσδιοριστεί ο αριθμός των αλλοδαπών φοιτητών στη συγκεκριμένη χώρα. Ο ορισμός του αλλοδαπού φοιτητή κατά την UNESCO είναι «εκείνος ο φοιτητής ο οποίος δεν είναι μόνιμος κάτοικος στη χώρα σπουδών του». Το σκεπτικό της συλλογής στοιχείων από την Τράπεζα της Ελλάδος είναι για καθαρά λογιστικούς σκοπούς —εξ ου και η μη δημοσίευσή τους—, δηλαδή προέρχονται από την έκδοση του απαραίτητου επίσημου συναλλάγματος.

Σχετικά με την αξιοπιστία των δύο πηγών, βασιζόμενοι στον τρόπο συλλογής των στοιχείων, αναφέρουμε ότι θα πρέπει να είναι «βεβισμένες» (biased), γι' αυτό και παρατηρούμε και τις σημαντικές διακυμάνσεις στα αντίστοιχα στοιχεία (βλ. Πίνακα 4). Για με την UNESCO λόγω της «μη αποκρίσεως» (εγκαιρώς), καθώς επίσης και για όλους εκείνους τους λόγους και τα προβλήματα που συνδέονται με τη συστηματική συλλογή των ανάλογων στοιχείων. Για δε την Τράπεζα της Ελλάδος λόγω του ότι πολλοί φοιτητές δεν παίρνουν συνάλλαγμα και σπουδάζουν είτε από υπάρχοντες πόρους στο

εξωτερικό —των οικογενειών ή και συγγενών τους— είτε με «παράνομο» συνάλλαγμα, εάν για κάποιο λόγο δεν τους ενέκρινε συνάλλαγμα η Τράπεζα της Ελλάδος. Μετά το 1987 δεν είναι απαραίτητη η έγκριση από την κεντρική τράπεζα για την έκδοση φοιτητικού συναλλάγματος και ο ενδιαφερόμενος μπορεί να απευθυνθεί απευθείας σε κατάστημα οποιασδήποτε τράπεζας της προτίμησής του. Αναφορικά, τα στοιχεία της UNESCO παρουσιάζονται να υπερεκτιμούν (μέχρι και 35% για το 1969 και το 1971) σε σχέση με την Τράπεζα της Ελλάδος το μέγεθος της φοιτητικής μετανάστευσης μέχρι και το 1973. Εφεξής τα στοιχεία που προέρχονται από την ελληνική πηγή είναι αριθμητικά ανώτερα της UNESCO. Το γεγονός αυτό δημιουργεί μία σύγχυση γύρω από το θέμα του μεγέθους της φοιτητικής μετανάστευσης. Με κάθε επιφύλαξη για την αξιοπιστία και των δύο πηγών, θα προτιμήσουμε τα στοιχεία της UNESCO για διεθνείς συγκρίσεις και της Τράπεζας της Ελλάδος για κάθε άλλη αναφορά σχετικά με το εσωτερικό και κατά επίπεδο μεταλυκειακών σπουδών.

Αξίζει να σημειώσουμε ότι, όσον αφορά τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, παρουσιάζουν ανοδική τάση για όλη την τριακονταετία (1956-86). Αντίθετα οι φοιτητές για πρώτο πτυχίο παρουσιάζουν σημαντικότερη αύξηση —υπερεξαπλάσιάζονται— για την περίοδο από 1956 έως και 1982, οπότε και κορυφώνονται στις 36.161, και έκτοτε μειώνονται σημαντικά στο μισό στην τετραετία μέχρι και το 1986. Το γεγονός αυτό οφείλεται κυρίως στο ότι πολλές χώρες άρχισαν να «κλείνουν τις πόρτες» σε αλλοδαπούς φοιτητές με το να δυσκολεύουν και να βάζουν περιορισμούς στο σύστημα αποδοχής (numerus clausus) —π.χ. η περίπτωση της Ιταλίας— και εν μέρει σε οικονομικά μεγέθη, όπως ο πληθωρισμός και οι συναλλαγματικές διακυμάνσεις. Δεν θα πρέπει κατά συνέπεια να μας εκπλήσσει το γεγονός ότι κατέχουμε διεθνώς την τέταρτη θέση σε απόλυτους αριθμούς φοιτητών που σπουδάζουν στο εξωτερικό μετά την Κίνα, το Ιράν και τη Μαλαισία. Εάν δε συνδυάσουμε τους φοιτητές εξωτερικού με τους φοιτητές στο σύνολο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης του εσωτερικού, η Ελλάδα έχει έναν από τους μεγαλύτερους λόγους μετά τη Μαλαισία και το Χονγκ Κονγκ (UNESCO, Table 3.16, και Psacharopoulos, 1988).

Σαν συνέπεια αυτής της μεγάλης αύξησης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα, όπως σκιαγραφήθηκε από την παραπάνω συζήτηση, οι απογράφες του πληθυσμού δείχνουν ότι το ποσοστό των αποφοίτων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον πληθυσμό γενικά έχει ανέβει από λιγότερο από 2% το 1961 σε περίπου 6% το 1981 (βλ. Πίνακα 5). Ο τριπλασιασμός του ποσοστού αυτού μέσα σε μία εικοσαετία θεωρείται ραγδαίος, δεδομένης της δυσκολίας όσον αφορά τη μεταβολή των χαρακτηριστικών του πληθυσμού. Εάν διαθέταμε επιπλέον και πρόσφατα στοιχεία, ίσως να μη μας δημιουργού-

σε έκπληξη ένα ποσοστό που θα πλησίαζε το 10% (για την κοινωνική πλευρά βλ. Tsoucalas, 1981, και για μία ανάλυση που αναφέρεται στην αμερικανική πραγματικότητα βλ. Freeman, 1976). Παρόμοια άνοδος του εκπαιδευτικού επιπέδου παρατηρείται και στο εργατικό δυναμικό, όπου η συμμετοχή ατόμων με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στη σύνθεσή του από 3% περίπου το 1961 έχει υπερτριπλασιαστεί στην επόμενη εικοσαετία (Πίνακας 6).

Λέγεται ότι η Ελλάδα, σε σύγκριση με άλλες χώρες, έχει πολλούς δικηγόρους και πτυχιούχους των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών. Αυτή η δήλωση ίσως να μην είναι απόλυτα σωστή. Καταρχάς με διεθνή δεδομένα υπάρχουν και άλλες ευρωπαϊκές χώρες, όπως για παράδειγμα η Ολλανδία, που κατέχουν υψηλότερα ποσοστά (βλ. Psacharopoulos, 1990). Εν συνεχεία, όπως προκύπτει από τον Πίνακα 7, το ποσοστό των αποφοίτων αυτής της κατεύθυνσης έχει μειωθεί μεταξύ των ετών 1961 και 1981 σε υψηλότερο βαθμό από αυτούς με κατεύθυνση σε θετικές, πολυτεχνικές και ιατρικές επιστήμες.

Ο Πίνακας 8 παρουσιάζει στοιχεία γύρω από την απασχόληση στην Ελλάδα για την 25ετία 1961-85. Οι παρατηρούμενες αλλαγές στη σύνθεση του εργατικού δυναμικού στην Ελλάδα, όπως και σε κάθε άλλη χώρα που αναπτύσσεται, για τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο είναι σημαντικότητες. Σε γενικές γραμμές, παρατηρείται δραματική πτώση της απασχόλησης στη Γεωργία —από 54% το 1961 σε 29% το 1985— και σχεδόν διπλασιασμός στις Υπηρεσίες — από 24% σε 44% αντίστοιχα. Ένα άλλο πολύ ενδιαφέρον στοιχείο, το οποίο προέρχεται από μια πρόχειρη εκτίμηση των διαθέσιμων στατιστικών στοιχείων της ΕΣΥΕ, είναι η σημαντική αύξηση του δημόσιου τομέα εις βάρος του παραγωγικότερου ιδιωτικού τομέα της οικονομίας. Ο αριθμός των ανέργων επίσης, σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία, έχει αυξηθεί από 6% το 1961 σε 8,5% το 1985.

### III. ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Στον Πίνακα 9 συνοψίζεται τι ξοδεύει η Ελλάδα για άμυνα, εκπαίδευση και υγεία. Τα ποσοστά αυτά, παρόλο που παρουσιάζουν διακυμάνσεις μεταξύ των διαφόρων ετών, έχουν παραμείνει σχετικά σταθερά. Το ποσοστό της συμμετοχής της εκπαίδευσης στις τρέχουσες δημόσιες δαπάνες έχει κυμανθεί από 14% περίπου το 1960 μέχρι 15% το 1984, με εξαίρεση μία πτώση το 1975 λόγω των εξ ορισμού αυξημένων δαπανών για άμυνα από την κυβέρνηση της μεταπολίτευσης.

Εάν επιχειρήσουμε μια πιο αναλυτική παρουσίαση των κρατικών δαπανών για εκπαίδευση, όπως διαμορφώνονται από την παρουσίαση στοιχείων του τακτικού προϋπολογισμού, είναι εμφανής η υπερτροφική ποσοστιαία συμμετοχή της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο σύνολο των δαπανών (βλ. Πίνακα 10). Η τριτοβάθμια εκπαίδευση στο σύνολό της απορροφά το 1/4 περίπου των δαπανών που προορίζονται για εκπαίδευση στην Ελλάδα. Ο υπερεπιπλασιασμός της συμμετοχής της συγκεκριμένης εκπαιδευτικής βαθμίδας στην 25ετία από το 1961 μέχρι το 1985 ήταν αναμενόμενος και οφείλεται στη θεαματική διόγκωση του φοιτητικού πληθυσμού για την αντίστοιχη χρονική περίοδο. Αξίζει δε να δώσουμε έμφαση στη δυσανάλογη συμμετοχή της πανεπιστημιακού επιπέδου εις βάρος της μη πανεπιστημιακού επιπέδου εκπαίδευσης, σε σύγκριση με την πληθυσμιακή αναλογία των δύο επιπέδων. Για παράδειγμα, καθόσον τα ΤΕΙ συμμετέχουν πληθυσμιακά κατά 32% στο σύνολο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, απορροφούν μόλις το 19% από τις δαπάνες που έχουν προϋπολογιστεί για το 1985.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να συζητήσουμε αναλυτικότερα το θέμα του κόστους της εκπαίδευσης. Το χωρίζουμε σε δύο βασικές κατηγορίες. Στο κοινωνικό (social cost) και στο ιδιωτικό (private cost) κόστος. Μία επιπλέον διάκριση του κόστους είναι σε άμεσο (direct) και έμμεσο (indirect) κόστος, το οποίο ισχύει και για την κοινωνία και για το άτομο. Όταν αναφερόμαστε στο άμεσο κοινωνικό κόστος, εννοούμε τις άμεσες κοινωνικές δαπάνες-χρηρηγήσεις για την προσφορά εκπαίδευσης, όπως τις σκιαγραφήσαμε πιο πάνω. Το άμεσο ιδιωτικό κόστος αναφέρεται στο τι στοιχίζει στον καθένα ή τι πληρώνει το άτομο «από την τσέπη του» για την απόκτηση εκπαίδευσης (π.χ. φροντιστήρια, ενοίκια, μεταφορικά, αγορά βιβλίων κ.ο.κ.). Το έμμεσο κοινωνικό κόστος προσδιορίζεται βάσει της υπόθεσης ότι, με το να προσφέρει η κοινωνία εκπαίδευση σε κάποιο άτομο, αυτόματα μετατοπίζει και παρατείνει την ενεργό συμμετοχή αυτού του ατόμου στην παραγωγική διαδικασία και συνεπώς «χάνει» προσωρινά το «προϊόν» (output) του. Με το ίδιο σκεπτικό και από την πλευρά του ατόμου, το έμμεσο ιδιωτικό κόστος ορίζεται σαν το «διαφυγόν εισόδημα» (forgone earnings) του συγκεκριμένου ατόμου κατά τη διάρκεια των σπουδών του (παρουσιάζεται στο επόμενο τμήμα της μελέτης). Για μεν τον υπολογισμό του έμμεσου κοινωνικού κόστους παίρνουμε το διαφυγόν εισόδημα πριν από την επιβολή της ανάλογης φορολογίας, για δε το έμμεσο ιδιωτικό κόστος το αντίστοιχο μετά την επιβολή φορολογίας.

Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε το άμεσο κοινωνικό και ιδιωτικό κόστος κατά φοιτητή βάσει των διαθέσιμων στοιχείων. Το μέσο κόστος κατά φοιτητή (κοινωνικό) εξάγεται από τη διαίρεση των πραγματοποιήσεων του προϋπολογισμού δημοσίων επενδύσεων για κάποιο επίπεδο εκπαίδευσης με τον αντίστοιχο πληθυσμό του συγκεκριμένου επιπέδου για την αντίστοιχη

χρονιά. Ο Πίνακας 11 παρουσιάζει το μέσο κοινωνικό κόστος κατά φοιτητή τριτοβάθμιας εκπαίδευσης —στο σύνολο και επιμέρους για τα ΚΑΤΕΕ/ΤΕΙ— σε τρέχουσες τιμές. Δεν υπάρχει καμιά αμφιβολία ότι το μέγεθος διατηρείται σε υψηλά επίπεδα καθ' όλη τη διάρκεια των διαθέσιμων στοιχείων —από το 1970 μέχρι το 1987— ακόμη και εάν προνοήσουμε για τον πληθωρισμό.

Όσον αφορά την άμεση ιδιωτική δαπάνη για σπουδές επιπέδου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο εσωτερικό δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία που δημοσιεύονται επίσημα σε στατιστικές. Είναι δυνατόν να πάρουμε μερικά σχετικά στοιχεία από ιδιωτικές έρευνες. Παρά το γεγονός της «δωρεάν παιδείας», έχει υπολογισθεί για το 1986 (Papas και Psacharopoulos, 1987, Πίνακας Α-3) ότι η μέση ετήσια ιδιωτική δαπάνη για πανεπιστημιακές σπουδές (176.348 δρχ.) είναι κατά 20% και 37% μικρότερη της δαπάνης για την παρακολούθηση ΤΕΙ (219.036 δρχ.) ή κάποιου «Κέντρου Ελευθέρων Σπουδών» (279.333 δρχ.) αντίστοιχα. Επίσης από την ίδια μελέτη προκύπτει ότι, αφενός η άμεση ιδιωτική δαπάνη για παρακολούθηση ΤΕΙ εμφανίζεται κατά 40% υψηλότερη της αντίστοιχης κοινωνικής για το 1986 και αφετέρου ότι το φροντιστήριο —προετοιμασία για εισαγωγή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση— είναι από τις πιο σημαντικές άμεσες ιδιωτικές δαπάνες (μέση τιμή συνόλου δείγματος = 134.209 δρχ.).

Ενδιαφέροντα είναι και τα στοιχεία που παρουσιάζουμε για το μέσο κόστος κατά φοιτητή εξωτερικού στα πλαίσια της άμεσης ιδιωτικής δαπάνης (βλ. Πίνακα 11). Τα στοιχεία αυτά προκύπτουν από τη διαίρεση της συνολικής εξαγωγής συναλλάγματος που δηλώθηκε για σπουδές στο εξωτερικό και του συνολικού αριθμού φοιτητών που σπουδάζουν στο εξωτερικό και παίρνουν αυτό το συνάλλαγμα τα αντίστοιχα χρόνια. Τονίζουμε ότι για όλους τους λόγους που προαναφέραμε σχετικά με την αξιοπιστία αυτών των στοιχείων, ίσως να είναι «βεβιασμένα» και να υποεκτιμούν το πραγματικό μέγεθος. Σε πρόσφατη μελέτη αναφέρεται για το 1986 ότι το μέσο κόστος κατά φοιτητή εξωτερικού είναι της τάξης των 890.417 δρχ. (βλ. Papas και Psacharopoulos, ό.π.), ενώ το αντίστοιχο που προκύπτει από τα στοιχεία της Τράπεζας της Ελλάδος είναι κατά 1/3 μικρότερο, δηλαδή 606.534 δρχ. Παρατηρούμε λοιπόν ότι πράγματι τα συγκεντρωτικά στοιχεία υποεκτιμούν το πραγματικό μέγεθος της δαπάνης, όπως και είχαμε προβλέψει, και ότι, παρ' όλα αυτά, δεν είναι εξωπραγματικά και προσφέρονται για συγκρίσεις.

Υπενθυμίζουμε ότι στην ιδιωτική δαπάνη για σπουδές στο εξωτερικό συμπεριλαμβάνονται και έξοδα διαβίωσης του φοιτητή στη χώρα σπουδών του, καθώς επίσης και μη συγκρίσιμα έξοδα για σπουδές μεταπτυχιακού επιπέδου. Σε γενικές γραμμές, το κόστος ενός φοιτητή στο εξωτερικό είναι περίπου το διπλάσιο και για μερικές χρονιές πλησιάζει αρκετά το αντίστοιχο κοινωνικό του εσωτερικού. Το γεγονός αυτό ισχυροποιεί τη θέση μας σχετικά

με την «απελευθέρωση» της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα με την άδεια λειτουργίας ιδιωτικών πανεπιστημίων, τα οποία θα απορροφήσουν μέρος αυτής της δαπάνης.

#### IV. ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ/ΑΠΟΛΑΒΕΣ

Στο τμήμα αυτό επιχειρούμε την παρουσίαση στοιχείων που σχετίζονται με το έμμεσο ιδιωτικό κόστος για την απόκτηση τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, όπως ορίστηκε στο προηγούμενο τμήμα. Παρουσιάζουμε δηλαδή την εξέλιξη των αμοιβών/απολαβών κατά επίπεδο εκπαίδευσης για διάφορα χρόνια σύμφωνα με τα διάφορα δείγματα που διαθέτουμε.

Τα δείγματα που χρησιμοποιούμε στη μελέτη μας καλύπτουν τον χρονικό ορίζοντα από το 1960 μέχρι το 1987 και προέρχονται από το ΚΕΠΕ, την ΕΣΥΕ, τον ΙΟΒΕ και στοιχεία μισθοδοσίας του δημόσιου τομέα. Τα δείγματα του Κέντρου Παραγωγικότητας και Ερευνών (ΚΕΠΕ), της Ελληνικής Στατιστικής Υπηρεσίας (ΕΣΥΕ) και του Ινστιτούτου Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (ΙΟΒΕ) έχουν ήδη περιγραφεί και χρησιμοποιηθεί και από άλλους ερευνητές (ΚΕΠΕ: Leibenstein, 1967, Bowles, 1971, Kanellopoulos, 1982, ΕΣΥΕ: Caramanis, Ioannides, 1980, Psacharopoulos, 1982, 1983α, 1983β, Ψαχαρόπουλος, Καζαμίας, 1985, ΙΟΒΕ: Κιουλάφας, 1987). Τα στοιχεία μισθοδοσίας του δημόσιου τομέα αναλύονται και παρουσιάζονται για πρώτη φορά.

Αναλυτικότερα, το δείγμα ΚΕΠΕ αναφέρεται σε δύο χρονικές περιόδους: το 1960 και 1964. Καλύπτει 1.187 και 1.633 παρατηρήσεις για τα αντίστοιχα χρόνια σε 31 ιδιωτικές επιχειρήσεις στην περιοχή της Αθήνας. Η αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος περιορίζεται στον ιδιωτικό τομέα της οικονομίας και συγκεντρώθηκε από τους Στατιστικούς του ΚΕΠΕ στα πλαίσια έρευνας για την αποδοτικότητα των επενδύσεων στην παιδεία (βλ. Leibenstein, ό.π.).

Η έρευνα εργατικού δυναμικού του 1977 της ΕΣΥΕ στρωματοποιήθηκε με τέτοιο τρόπο, ώστε να περιλαμβάνει στο σύνολό της κατά 50% απόφοιτους ανώτατης εκπαίδευσης. Αναφέρεται δε σε 8.756 εργαζόμενους σε όλους τους τομείς οικονομικής δραστηριότητας και είναι εθνικά αντιπροσωπευτική. Το δείγμα συγκεντρώθηκε στα πλαίσια της μελέτης για μεταγυμνασιακή εκπαίδευση (Τρίτο Εκπαιδευτικό Πλάνο, βλ. Ψαχαρόπουλος και Καζαμίας, ό.π.).

Το δείγμα του ΙΟΒΕ συγκεντρώθηκε στα πλαίσια μελέτης για τη διαχρο-

νική εξέλιξη των μισθών στην Ελλάδα (βλ. Κιουλάφας, 1987). Αναφέρεται σε τέσσερις χρονικές περιόδους: το 1975, το 1981, το 1982 (δεν έχουμε διαθέσιμα τα στοιχεία γι' αυτή τη χρονιά) και το 1985. Συγκεντρώθηκε από τις υπηρεσίες μισθοδοσίας των αντίστοιχων εταιρειών και καλύπτει 587 (1975), 637 (1981) και 693 (1985) εργαζόμενους στον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα. Ο δημόσιος τομέας περιλαμβάνει ένα Υπουργείο, μία Τράπεζα και τέσσερις δημόσιες επιχειρήσεις (ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΗΛΠΑΠ και ΟΑ). Ο ιδιωτικός τομέας αναφέρεται σε τέσσερις τομείς της Βιομηχανίας (Ποτά, Χημικά, Μεταλλικά και Μη μεταλλικά προϊόντα). Οι πληροφορίες που περιέχει είναι σχετικές με την εμπειρία (σε τμηματική μορφή), το εκπαιδευτικό επίπεδο και το φύλο των μισθωτών.

Το δείγμα του δημόσιου τομέα αποτελείται από τρεις ξεχωριστές μισθοδοσίες: μία για το 1986 (Αύγουστος) και δύο για το 1987 (Σεπτέμβριος) και συλλέχτηκαν από τις αντίστοιχες υπηρεσίες μισθοδοσίας. Τα στοιχεία για το 1986 περιλαμβάνουν όλους τους υπαλλήλους (18.337) που υπάγονται σ' ένα μεγάλο Υπουργείο και εργάζονται σε όλη τη χώρα. Τα στοιχεία για το 1987 περιλαμβάνουν, αφενός τους 632 υπαλλήλους ενός μικρού Υπουργείου στην περιοχή της πρωτεύουσας και αφετέρου και τους 786 υπαλλήλους μίας κρατικής Τράπεζας. Οι πληροφορίες που περιέχει είναι σχετικές με την ηλικία, την εμπειρία, το εκπαιδευτικό επίπεδο και το φύλο των μισθωτών.

Τα παραπάνω στοιχεία επιτρέπουν την κατάταξη σε κατηγορίες των σχετικών αμοιβών κατά επίπεδο εκπαίδευσης. Η εξέλιξη τους παρουσιάζεται στον Πίνακα 12. Είναι εμφανής η σημαντική και σταθερή χειροτέρευση της πλεονεκτικής θέσης των σχετικών αμοιβών ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση για όλη την 28ετία 1960-87. Σημειώνουμε ότι τα στοιχεία για τα χρόνια 1960 και 1964 σχετίζονται με τον ιδιωτικό τομέα, ενώ για το 1987 αναφέρονται στον δημόσιο τομέα (κρατική Τράπεζα). Τα υπόλοιπα σχετίζονται και με τους δύο τομείς της οικονομίας. Πιο λεπτομερή στοιχεία, κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας, παρουσιάζονται στον Πίνακα 15, όπου είναι και πάλι εμφανής η σημαντική πτώση της μισθολογικής υπεροχής των πτυχιούχων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και στον δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα (βλ. επίσης και Πίνακα 13).

Η πτώση των σχετικών αποδοχών που διαπιστώθηκε ήταν αναμενόμενη στα πλαίσια της μέχρι τώρα συζήτησης και παρουσίας στοιχείων σχετικά με την εξάπλωση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Η συρρίκνωση δηλαδή των διαφορών αποδοχών αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης θα έπρεπε να ακολουθήσει αυτό το πρότυπο/τάση σύμφωνα με το νόμο της προσφοράς και ζήτησης, δεδομένου ότι δεν θα υπήρχαν αντισταθμιστικές μετακινήσεις στη ζήτηση για εργατικό δυναμικό με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Η πτώση των σχετικών αμοιβών έχει ευρύτερες επιπτώσεις στην οικονομία γενικά και στην κατανόμη του εισοδήματος ειδικότερα. Ο προσδιορισμός του δείκτη ανισοκατανομής του εισοδήματος βασίζεται στη διακύμανση (variance) του φυσικού λογαρίθμου των αμοιβών στα διάφορα δείγματα, τα οποία είναι «συνεπή» (consistent), γιατί αναφέρονται και στον δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα — με εξαίρεση το δείγμα του 1964. Από τον Πίνακα 14 συνάγουμε συμπεράσματα σε σχέση με τη διαμόρφωση του δείκτη ανισοκατανομής του εισοδήματος διαχρονικά. Παρατηρούμε σταθερή πτώση του δείκτη από το 1964 μέχρι το 1981 και μία σημαντική πτώση για το 1985 προς μια δικαιότερη κατανομή του εισοδήματος των εργαζομένων. Η «ισοπεδωτική» τάση του δείκτη για το 1985 οφείλεται κατά κύριο λόγο στην εισοδηματική πολιτική της τότε κυβερνήσεως, που υλοποιήθηκε με την εισαγωγή του λεγόμενου «Ενιαίου Μισθολογίου» για τον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα της οικονομίας.

Κατά συνέπεια, αντικείμενο συζήτησης θα πρέπει να αποτελέσει και ο ρόλος του δημόσιου τομέα στο να θέτει αμοιβές στα πλαίσια των εκάστοτε εισοδηματικών πολιτικών (βλ. Ιωάννου, 1988). Ο βασικότερος λόγος όμως που θα πρέπει να μας απασχολήσει ο δημόσιος τομέας στη διαμόρφωση των αμοιβών, είναι το γεγονός της απασχόλησης της συντριπτικής πλειονότητας των πτυχιούχων ανωτάτων σχολών στον τομέα των Υπηρεσιών, όπως προκύπτει από τα επίσημα δημοσιευμένα στοιχεία της ΕΣΥΕ (βλ. Πίνακα 16). Χαρακτηριστικά, για το χρόνο 1982 υπολογίζεται ότι το 90% περίπου του συνόλου των πτυχιούχων απασχολείται σε δημόσιες υπηρεσίες, κρατικές Τράπεζες και ΝΠΔΔ (Πεσμαζόγλου, 1987, σ. 395). Κατά συνέπεια, με το να απασχολεί ο δημόσιος τομέας τόσο πολλούς πτυχιούχους παρουσιάζεται πολύ σημαντικός και «δυνατός» στην αγορά εργασίας των πτυχιούχων. Μπορεί δηλαδή να θέτει αμοιβές που να μην έχουν αντίκρισμα στις γενικότερες τάσεις της αγοράς. Αυτή η σχέση διακρίνεται μερικά στον Πίνακα 15, δηλαδή πόσο διαφέρουν οι αμοιβές των εργαζομένων στον δημόσιο από των συναδέλφων τους στον ιδιωτικό τομέα. Επιπλέον θα πρέπει να σημειωθεί ότι, όταν αναφερόμαστε στις αμοιβές του δημόσιου τομέα, δεν εννοούμε μόνο τη χρηματική αποζημίωση των μισθωτών (μηνιαία ή ετήσια), αλλά και όλα εκείνα τα οφέλη που συνδέονται με την εν λόγω απασχόληση — π.χ. μονιμότητα και ασφάλεια. Συνυπολογίζοντας ολόκληρο το «πακέτο» των απολαβών καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι στην πραγματικότητα δεν αποκλείεται ο δημόσιος τομέας να προσφέρει υψηλότερα οφέλη από τον ιδιωτικό τομέα.

Το γεγονός αυτό έχει ιδιαίτερα μεγάλη σημασία, γιατί με τέτοιο τρόπο ο δημόσιος τομέας δίνει το «σήμα» και τα κίνητρα για τη ζήτηση για ανώτατη εκπαίδευση (για ανάλυση σχετικά με το ρόλο των ΑΕΙ στην αναπαραγωγή του κρατικού μηχανισμού, βλ. Τσουκαλάς, 1975). Σ' αυτό το σημείο θα πρέ-



πει να δώσουμε μεγάλη έμφαση στο γεγονός ότι με το να δίνει κάποιος «σήμα» —το οποίο εξ ορισμού δεν έχει σχέση με την παραγωγικότητα— ίσως να στρέφει τους ανθρώπους να επενδύουν σ' ένα είδος ή επίπεδο εκπαίδευσης που να μην είναι το άριστο από κοινωνική άποψη. Για παράδειγμα, εάν ο δημόσιος τομέας προσλαμβάνει απόφοιτους πανεπιστημίου με υψηλότερους μισθούς συγκριτικά με τους απόφοιτους των ΤΕΙ, οι οποίοι, υποθετικά, μπορεί να είναι περισσότερο ή το ίδιο παραγωγικοί, τότε καταλήγουμε στην αποκλειστική ζήτηση πανεπιστημιακής εκπαίδευσης.

#### Υ. ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η αποδοτικότητα των επενδύσεων (rate of return) στην εκπαίδευση είναι ένα ποσοστό το οποίο εκφράζει το μέγεθος της απόδοσης της επένδυσης σε εκπαίδευση. Διακρίνεται αφενός, σε πραγματική (ex-post) και αναμενόμενη (ex-ante) και αφετέρου, σε ιδιωτική (private) και κοινωνική (social). Πηγάζει δε από τη θεωρία του Ανθρώπινου Κεφαλαίου (human capital theory), της οποίας η βασική υπόθεση στηρίζεται στην αντιμετώπιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας σαν επένδυση, όπως για παράδειγμα του φυσικού κεφαλαίου. Από τη στιγμή που αποδεχόμαστε ότι τελικά η εκπαίδευση είναι —έστω και μέχρι ένα βαθμό— επένδυση, τότε θα πρέπει να αποφέρει κάποια απόδοση (return). Ο υπολογισμός του ύψους της απόδοσης βασίζεται στη γνωστή μέθοδο στα οικονομικά της ανάλυσης κόστους-οφέλους (cost-benefit analysis). Υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους θα μπορούσε να υπολογιστεί η αποδοτικότητα των επενδύσεων στην εκπαίδευση (για μια ανασκόπηση βλ. Psacharopoulos, 1981).

Στην παρούσα μελέτη ενδιαφερόμαστε κατά κύριο λόγο να προσδιορίσουμε την αποδοτικότητα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Συνεπώς, ακολουθούμε την παραδοσιακή μεθοδολογία, που ορίζεται από τη θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου, της συνάρτησης εισοδήματος (earnings function), η οποία έχει την ακόλουθη μορφή

$$\text{LnY} = a + b \text{ SEC} + c \text{ UNIV} + d \text{ EX} + e \text{ EX}^2$$

όπου LnY είναι ο φυσικός λογάριθμος των μηνιαίων αποδοχών, SEC και UNIV είναι ψευδομεταβλητές (dummy variables) που η τιμή τους γίνεται 1 εάν το συγκεκριμένο πρόσωπο έχει δευτεροβάθμια ή τριτοβάθμια εκπαίδευση αντίστοιχα και 0 σε κάθε άλλη περίπτωση. Η πρωτοβάθμια εκπαίδευση δεν

συμπεριλαμβάνεται στην παλινδρόμηση γιατί είναι το σημείο αναφοράς (base). ΕΧ είναι τα χρόνια εμπειρίας στην αγορά εργασίας. Τα αποτελέσματα, όσον αφορά την πραγματική ιδιωτική αποδοτικότητα, υποδηλώνουν τη βαθμιαία εξασθένηση της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στον προσδιορισμό του εισοδήματος, προφανώς λόγω της οικουμενικοποίησής της. Στο μεταξύ η πανεπιστημιακή εκπαίδευση σταθερά (και στατιστικά σημαντικά) συνδέεται με υψηλότερες αποδοχές σε σύγκριση με τα υπόλοιπα επίπεδα εκπαίδευσης. (Βλ. εκτιμήσεις στον Πίνακα-Παράρτημα Α-1).

Σχετικά με τη διαμόρφωση του μεγέθους του ποσοστού της αποδοτικότητας στην ανώτατη εκπαίδευση διαχρονικά κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας, παρατηρούμε (Πίνακες 17 και 18 και Πίνακας 19 — δύο τελευταίες στήλες) μια σταδιακή φθίνουσα τάση με τα χαμηλότερα επίπεδα της για το 1986-1987 στον δημόσιο τομέα. Πιο αναλυτικά, παρατηρούμε ότι η πτώση στον ιδιωτικό τομέα είναι περίπου της τάξης των 5 ποσοστιαίων μονάδων για το διάστημα 1964-1987. Ο δημόσιος τομέας παρουσιάζει σημαντικότερη πτώση ύψους 12% για το διάστημα από το 1975 μέχρι το 1987 (Πίνακας 19). Μία περισσότερο εμπεριστατωμένη εικόνα για τη διαμόρφωση των ποσοστών κατά επίπεδο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στον δημόσιο τομέα για τα χρόνια 1986 και 1987 είναι δυνατή από τη μελέτη του Πίνακα 18. Είναι σαφέστατος πλέον ο «εκφυλισμός» της αποδοτικότητας της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, που κυμαίνεται από 3%-5%, αλλά είναι εμφανής η υπεροχή της σε σχέση με την ανώτερη τεχνολογική (2%-3%) και ιδιαίτερα με τις μεταπτυχιακές σπουδές, όπου η αποδοτικότητα υπολογίζεται σε υπερβολικά χαμηλά επίπεδα της τάξης του 1%-2%. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να υπενθυμίσουμε ότι «χαμηλές» τιμές στην αποδοτικότητα της επένδυσης σε εκπαίδευση ή στη συνεισφορά της εκπαίδευσης στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας έχουν αναφερθεί στο παρελθόν από τον Leibenstein (1967), τον Bowles (1971), τους Caramanis και Ioannides (1980), τους Psacharopoulos και Kazamias (1985) και τον Lampropoulos (1985). Για εκτενή συζήτηση και κριτική θεώρηση του θέματος, βλ. Πεσμαζόγλου (1987).

Εάν προχωρήσουμε σε συγκριτική ανάλυση της αποδοτικότητας μεταξύ των δύο τομέων της οικονομίας (Πίνακας 19, δύο τελευταίες στήλες) προκύπτει ότι για τη δεκαετία του '70 δεν υπήρχε σημαντική διαφορά. Η εξήγηση ίσως είναι ότι λόγω της πολιτικής της τότε συντηρητικής κυβέρνησης, η αγορά εργασίας βρισκόταν σε κάποια σχετική ισορροπία (equilibrium), με την έννοια ότι και οι δύο τομείς πρόσφεραν ανταγωνιστικούς μισθούς στους απόφοιτους πανεπιστημίου. Στα μέσα της δεκαετίας του '80 παρατηρείται σημαντική συρρίκνωση της πλεονεκτικής θέσης των μισθωτών με πτυχίο πανεπιστημίου του δημόσιου τομέα ως φυσικό επακόλουθο της εξισωτικής εισοδηματικής πολιτικής της σοσιαλιστικής κυβέρνησης. Παρ' όλα αυτά, οι

απασχολούμενοι στον ιδιωτικό τομέα συνεχίζουν να έχουν ένα ποσοστιαίο πλεονέκτημα της τάξης του 3% έναντι των συναδέλφων τους του δημόσιου τομέα.

Πέρα από την παλινδρόμηση σε «σταδιακή» μορφή (step function), η οποία είναι συγκεκριμένη όσον αφορά τα διάφορα επίπεδα εκπαίδευσης, υπολογίστηκε και η αποδοτικότητα στον τυπικό οριακό χρόνο εκπαίδευσης, έτσι ώστε να έχουμε τη δυνατότητα σύγκρισης και με υπάρχοντα παλαιότερα αποτελέσματα. Βασίζεται δε στην κλασική Μινσεριανή συνάρτηση, όπου η εκπαίδευση προσδιορίζεται στην παλινδρόμηση σε συνεχή μορφή με την έννοια συμπληρωμένων χρόνων εκπαίδευσης (βλ. Mincer, 1974). Σύμφωνα με την εξίσωση του Mincer είναι εμφανής η πτώση της αποδοτικότητας στον τυπικό οριακό χρόνο εκπαίδευσης από 5,8% το 1975 σε 4,1% το 1981 και τέλος σε 3,4% το 1985 (βλ. Πίνακα-Παράρτημα 4-1, πρώτη σειρά). Ο Πίνακας 19 (δύο πρώτες στήλες) παρουσιάζει τη διαχρονική εξέλιξη της οριακής αποδοτικότητας κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας για λόγους συγκρισιμότητας. Είναι και πάλι εμφανής η σημαντική πτώση της αποδοτικότητας διαχρονικά και στους δύο τομείς της οικονομίας, αλλά τις περισσότερες απώλειες παρουσιάζεται να έχει ο δημόσιος τομέας.

Εάν η πραγματική ιδιωτική αποδοτικότητα, όπως παρουσιάστηκε εκτενώς πιο πάνω, εμφανίζεται να είναι σε τόσο χαμηλά επίπεδα, τότε η πραγματική κοινωνική αποδοτικότητα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης εν συνόλω και της ανώτατης εκπαίδευσης ειδικότερα, θα πρέπει να είναι ακόμη πιο χαμηλή. Το γεγονός που στηρίζει την προηγούμενη παρατήρηση είναι ότι, όσον αφορά την κοινωνική αποδοτικότητα, λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό —επιπλέον του διαφυγόντος εισοδήματος— και το κόστος κατά φοιτητή, όπως αυτό διαμορφώνεται για την κοινωνία (βλ. σχετικά το προηγούμενο τμήμα III και ειδικότερα τον Πίνακα 11). Ο Πίνακας 20 παρουσιάζει ορισμένες εκτιμήσεις της κοινωνικής αποδοτικότητας της ανώτατης εκπαίδευσης για την περίοδο από το 1960 μέχρι και το 1987. Όπως προαναφέραμε, η κοινωνική αποδοτικότητα εντοπίζεται σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα. Είναι επίσης εμφανής η ραγδαία πτωτική τάση του κοινωνικού ποσοστού με αποκορύφωμα το 1987, όπου κυμαίνεται γύρω στα 2%. Τα στοιχεία για το χρόνο 1987 επιτρέπουν και το διαχωρισμό της κατά βαθμίδα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Οι μεταπτυχιακές σπουδές αποφέρουν 1% επιπλέον απόδοση σε σύγκριση με το πρώτο πανεπιστημιακό πτυχίο. Η ανάλογη τιμή για τα ΤΕΙ είναι εμφανώς απογοητευτική και πλησιάζει το μηδέν. Καταλήγουμε συνεπώς στο συμπέρασμα ότι η επένδυση σε ανώτατη παιδεία, εκτός από τη χαμηλή ιδιωτική της υπόσταση, είναι και κοινωνικά μη αποδοτική. Το γεγονός αυτό είναι πολύ ανησυχητικό δεδομένου ότι οι δυσεύρετοι κοινωνικοί πόροι θα έπρεπε να επενδύονται το αποδοτικότερο δυνατό. Μας οδηγεί δε στο συμπέρασμα της

πιθανής επανεκτίμησης των προτεραιοτήτων που θέτει η πολιτεία σε σχέση με την κατανομή (και εξεύρεση) των πόρων για την τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Από την πλευρά της αναμενόμενης αποδοτικότητας (*ex-ante* ή *expected rate of return*), τα μοναδικά διαθέσιμα στοιχεία προκύπτουν από τις μελέτες των Psacharopoulos και Soumelis (1979) και Papas και Psacharopoulos (1987) για τα χρόνια 1974 και 1986 αντίστοιχα (βλ. Πίνακα 21). Ο υπολογισμός της βασίζεται στην επεξεργασία των αναμενόμενων μισθών, όπως τους έχουν συλλάβει οι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Από την ανάλυση των διαθέσιμων στοιχείων παρατηρούμε ότι τα επίπεδα της αναμενόμενης ιδιωτικής αποδοτικότητας στην τριτοβάθμια πανεπιστημιακή εκπαίδευση είναι κατά πολύ υψηλότερα —διπλάσια ή και τριπλάσια— σε σύγκριση με την πραγματική ιδιωτική αποδοτικότητα της ανώτατης εκπαίδευσης. Υπάρχει δηλαδή ένας «παραλογισμός» των μαθητών που ζητούν πανεπιστημιακή εκπαίδευση για τις χρηματικές απολαβές που συνδέονται με αυτό το είδος εκπαίδευσης —την «αξία» του εν επεκτάσει— στην αγορά εργασίας σχετικά με αυτές που εμφανίζεται να έχει πραγματικά. Μία σημαντική παρατήρηση που πηγάζει από τη μελέτη των μεγεθών του Πίνακα 21 είναι ότι η αναμενόμενη αποδοτικότητα —παρά την «εξωπραγματική» της υπόστασή— έχει μειωθεί σημαντικότερα (50%) στη διάρκεια της 12ετίας, γεγονός που συμβιβάζεται απόλυτα με τις τάσεις των δικών μας «πραγματικών» παρατηρήσεων.

## VI. ΕΞΗΓΗΣΗ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ

Η εξήγηση του φαινομένου της υπερβάλλουσας ζήτησης για εκπαίδευση θα μπορούσε να προσεγγισθεί από δύο πλευρές. Από την οικονομική και από την κοινωνιολογική. Η οικονομική άποψη υποθέτει ότι οι υποψήφιοι φοιτητές αντιδρούν ως λογικοί επενδυτές και κατά συνέπεια λαμβάνουν υπόψη τους σοβαρά όλες τις οικονομικές παραμέτρους που συνδέονται με τη μελλοντική τους επένδυση σε εκπαίδευση, δηλαδή κάποιο πτυχίο. Εάν πράγματι συνέβαινε αυτό, τότε θα έπρεπε διάφορα οικονομικά μεγέθη, και κατά κύριο λόγο η αποδοτικότητα στο συγκεκριμένο επίπεδο και είδος εκπαίδευσης, να ήταν ο κύριος λόγος της εξήγησης του φαινομένου της ζήτησης. Εντούτοις από τη μέχρι τώρα ανάλυση προκύπτει ότι από οικονομικής άποψης τουλάχιστον δεν υπάρχει κάποιο σοβαρό κίνητρο που να εξηγει επαρκώς το φαινόμενο της υπερβάλλουσας και συνεπώς ανιούσας ζήτησης για εκπαίδευση στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, όπως τη σκιαγραφήσαμε στο τμήμα II της μελέτης.

Μία από τις λίγες λογικές εξηγήσεις που θα μπορούσε να δοθεί από οικονομική άποψη, φαίνεται ότι είναι η αντίληψη που έχουν οι απόφοιτοι γυμνασίου για την αγορά εργασίας, όπως παρουσιάστηκε εκτενώς στο προηγούμενο τμήμα στα πλαίσια της αναμενόμενης αποδοτικότητας της εκπαίδευσης, η οποία κυμαίνεται σε αρκετά σημαντικά επίπεδα. Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί και η πιθανότητα επηρεασμού των αποφοίτων από παλαιότερες τάσεις. Υπάρχει δηλαδή κάποια αδράνεια στην αγορά που δρα σαν «ωστική δύναμη» (push factor) για εκπαίδευση, η οποία και τη διατηρεί σε ανελαστικά επίπεδα.

Θα μπορούσαμε επίσης να υποστηρίξουμε, βάσει του μεγέθους της απασχόλησης των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στον δημόσιο τομέα (βλ. τμήμα IV), ότι η ζήτηση για εκπαίδευση οδηγείται από λανθασμένα κίνητρα με μη παραγωγικά κριτήρια. Οι υποψήφιοι επενδυτές (απόφοιτοι λυκείου) δηλαδή ίσως να υπερεκτιμούν την κοινωνική πλευρά (π.χ. μονιμότητα, ασφάλεια κ.ο.κ.) του προσφερόμενου «πακέτου» αποδοχών του δημόσιου τομέα σε αντιδιαστολή με την «αστάθεια» του περισσότερο παραγωγικού και ανταγωνιστικού ιδιωτικού τομέα.

Το θέμα ίσως να έχει και προεκτάσεις όσον αφορά την ανεργία πτυχιούχων (graduate unemployment). Για παράδειγμα, με τη στάση και δύναμη του δημόσιου τομέα στην αγορά εργασίας, οι υποψήφιοι ίσως να εκλαμβάνουν την «υπεραπασχόληση» τους σ' αυτό τον τομέα σαν «εγγυημένη» απασχόληση μετά την αποφοίτησή τους. Δεδομένου πλέον του γεγονότος της αποδεδειγμένης «υπεραπασχόλησης» των πτυχιούχων, όπως προαναφέραμε, στις υπηρεσίες του δημόσιου τομέα, καταλήγουμε ότι ίσως είναι μία λογική εξήγηση.

Μήπως η βραχύχρονη ευημερία των δεκαετιών του '60 και '70, αφενός λόγω της συνεχούς εισροής κεφαλαίων από το εξωτερικό από δραστηριότητες όπως η ναυτιλία και ο τουρισμός, αφετέρου λόγω της εκρηκτικής εξάπλωσης της οικοδομικής δραστηριότητας και της «παραπλανητικής» βιομηχανικής ανάπτυξης, θα μπορούσε να θεωρηθεί σαν επιπλέον υπεύθυνη για το φαινόμενο της ζήτησης; (βλ. Tsoucalas, 1981).

Σε συναφή πλαίσια αξίζει να σημειωθεί και το γεγονός της χαμηλής πιθανότητας εύρεσης ανταγωνιστικής εργασίας από απόφοιτους λυκείου στην Ελλάδα (βλ. Γεδεών και Ψαχαρόπουλος, 1979, Gedeon και Psacharopoulos, 1982, και Ψαχαρόπουλος, 1989β). Η λογική, στο ότι η χαμηλή πιθανότητα εύρεσης εργασίας συνεργεί στην αυξημένη ζήτηση για μεταλλευτική εκπαίδευση, έγκειται στο ότι ελαχιστοποιείται το λεγόμενο «κόστος ευκαιρίας» ή opportunity cost (δηλαδή το διαφυγόν εισόδημα), οπότε και καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι αυξάνει η αποδοτικότητα αυτής της βαθμίδας εκπαίδευσης.

Θα πρέπει επίσης να θεωρήσουμε σαν μία πιθανή εξήγηση του φαινομένου και την περίπτωση της φιλοδοξίας εύρεσης εργασίας (job aspiration) σε κάποια «καλοπληρωμένη» θέση στον ιδιωτικό τομέα ή σε κάποια πολυεθνική εταιρεία όπου οι μισθοί είναι κατά πολύ υψηλότεροι από τους μέσους (average) των αντίστοιχων ελληνικών. Με το άνοιγμα των συνόρων στην Ευρώπη, στα πλαίσια της ευρωπαϊκής ενοποίησης, πολλοί υποψήφιοι φοιτητές σκέπτονται σοβαρά την πιθανότητα εύρεσης εργασίας στο εξωτερικό (βλ. Psacharopoulos, 1990). Το γεγονός δηλαδή ότι κάποιος εκπαιδευτεί στην Ελλάδα και «μεταναστεύει» στο εξωτερικό συνδέεται αυτόματα με χαμηλό ιδιωτικό κόστος και αρκετά μεγαλύτερα οφέλη.

Τέλος, και όσον αφορά την οικονομική άποψη του φαινομένου της ζήτησης, θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε και την καταναλωτική άποψη που συνδέεται με το αγαθό της εκπαίδευσης. Είναι πολύ λογικό λοιπόν να υποθέσουμε ότι η τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα έχει μεγαλύτερη καταναλωτική αξία απ' ό,τι επενδυτική και οι Έλληνες τη ζητούν περισσότερο και γι' αυτό το λόγο.

Πριν προχωρήσουμε στην κοινωνιολογική θεώρηση του φαινομένου, σημειώνουμε ότι κάποια εξήγηση θα πρέπει να αναζητηθεί και στο γεγονός ότι το κράτος μετά από κάποιο σημείο προσπάθησε να ικανοποιήσει την υπερβάλλουσα ζήτηση για πανεπιστημιακή εκπαίδευση μέσω της συστηματικής διάνοιξης των ΤΕΙ (βλ. τμήμα II). Όσοι από τους υποψήφιους πέτυχαν να εισαχθούν στα ΤΕΙ, ενώ η πρώτη προτίμησή τους ήταν κάποιο ΑΕΙ, εκμεταλλεύονται το status τους σαν απόφοιτοι των ΤΕΙ για να πετύχουν εισαγωγή σε κάποιο ΑΕΙ (βάσει διαφόρων «ευεργετικών» διατάξεων). Εν τω μεταξύ όσοι απ' αυτούς δεν πέτυχαν σε κάποια σχολή και είχαν την οικονομική δυνατότητα, ακολούθησαν τη λύση των σπουδών στο εξωτερικό (βλ. σχετικά Ψαχαρόπουλος, 1979, 1980, Dragonas και Kostakis, 1986, και Παπάς και Ψαχαρόπουλος, 1989β). Είναι γεγονός ότι η παραπάνω αρθρογραφία δεν προσφέρει κάποια σταθερή εξήγηση και πιστεύουμε ότι θα ήταν πολύ ενδιαφέρον θέμα για περαιτέρω κοινωνιολογική έρευνα.

Κάποια πιθανή εξήγηση αναζητείται και στο καθαυτό σύστημα πρόσβασης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το σύστημα των εισαγωγικών εξετάσεων με όλες τις δυσκολίες που το χαρακτηρίζουν (numerous clausus) γίνεται εξ ορισμού πιο ελκυστικό στους υποψήφιους φοιτητές και τους γονείς τους (βλέπε και Psacharopoulos και Soumelis, 1979). Με άλλα λόγια, ίσως θα πρέπει να ερευνήσουμε βαθύτερα την περίπτωση του λεγόμενου «μονόδρομου» των εισαγωγικών εξετάσεων. Λόγω της μη υγιούς ανταγωνιστικής τους υφής οδηγούν αποκλειστικά τους απόφοιτους λυκείου στη λύση της ζήτησης κάποιας ποθητής θέσης στα ΑΕΙ και ίσως στα ΤΕΙ. Στην εξήγηση αυτή συνηγορούν μερικώς και όλοι εκείνοι οι λόγοι που προαναφέραμε.

Πέρα από τις προηγούμενες πιθανές εξηγήσεις, οι οποίες στην πλειονότητά τους συνιστούν την οικονομική εξήγηση του φαινομένου, βρίσκεται η κοινωνιολογική εξήγηση. Εδώ υπεισέρχονται λόγοι κοινωνικής αναπαραγωγής (social reproduction) —βασικά της κρατικής μηχανής— και κοινωνικής κινητικότητας (social mobility).

Όσον αφορά το πρώτο σκέλος της κοινωνιολογικής άποψης, συζητήθηκε μερικώς στο τμήμα IV. Η βασική υπόθεση έγκειται στο γεγονός της αντιμετώπισης της εκπαίδευσης ως μέσου κοινωνικής αναπαραγωγής (βλ. Τσουκαλάς, 1977). Επιπλέον, λόγω της υπερτροφίας του δημόσιου τομέα και της επικράτησής του στην αγορά εργασίας ως βασικότερου εργοδότη των πτυχιούχων, υποθέτουμε ότι ο τελικός προορισμός της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης είναι για την αναπαραγωγή αυτού του τομέα (βλ. Τσουκαλάς, 1975).

Αρκετό ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης η προσέγγιση από την πλευρά της κοινωνικής κινητικότητας ιδιαίτερα για άτομα που προέρχονται βασικά από την «εργατική τάξη» ή από αγροτικές οικογένειες. Στην προσέγγιση αυτή βασική υπόθεση είναι το γεγονός της χρησιμοποίησης της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης ως είδους εισιτηρίου (γούτρου), το οποίο οδηγεί, εκτός από τις επιπλέον χρηματικές αμοιβές, σε κοινωνική αναγνώριση και στη δημιουργία μίας κοινωνικής elite πτυχιούχων (βλ. Λαμπίρη-Δημάκη, 1973, και για μία παρουσίαση και ανάλυση του φαινομένου της ύπαρξης περισσότερων πτυχιούχων από το κανονικό —overeducation— βλ. Tsoucalas, 1981). Η αυθαίρετη εξήγηση ότι «η κλίση προς γνώση είναι έμφυτη τάση και χαρακτηριστικό των Ελλήνων» δεν επαρκεί για να δώσει μία ικανοποιητική απάντηση. Η αξιοπιστία της έχει ερευνηθεί στο παρελθόν και είναι γεγονός ότι έχει επιβεβαιωθεί όχι στα στενά πλαίσια της εικασίας του ότι πρόκειται για «έμφυτη κλίση», αλλά στα πλαίσια μιας ευρύτερης μελέτης και θεώρησης των κοινωνικοοικονομικών χαρακτηριστικών και συνθηκών που διέπουν τη σκέψη του κάθε Έλληνα (βλ. Nassiakou, 1981).

## VII. ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στη σκιαγράφηση των κυριότερων προβλημάτων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης αναφερθήκαμε σε μία σειρά θεμάτων τα οποία πιστεύουμε ότι δημιουργούν τα λεγόμενα «αδιαχώρητα» σ' αυτό το χώρο της παιδείας στην Ελλάδα (βλ. τμήμα I). Είναι πιθανόν πως η απαρχή για την εξεύρεση λύσεων για την καλύτερη κατάσταση υπάρχουσας κατάστασης ίσως ξεκινούσε αφενός από τον ακριβή εντοπισμό των εν λόγω θεμάτων και αφετέρου από την ανά-

λυση των τρόπων εκείνων με τους οποίους το κράτος έχει αντιμετωπίσει αυτά τα προβλήματα μέχρι σήμερα. Προκύπτει λοιπόν από την ανασκόπηση της μέχρι τώρα εμπειρίας ότι:

α) Έχει διαφοροποιηθεί η σχέση μεταξύ των εισακτέων στα πανεπιστήμια και στα ΚΑΤΕΕ/ΤΕΙ —ειδικότερα μετά τα μέσα της δεκαετίας του '70— εις βάρος της τελευταίας κατηγορίας.

β) Έχει επιτραπεί σε φοιτητές να σπουδάζουν έξω από τη χώρα.

γ) Έχει δοθεί μεγαλύτερη έμφαση σε κοινωνικοοικονομικές επιστήμες —τύπου Παντείου, Οικονομικών Τμημάτων, Βιομηχανικών Σχολών και της Ανωτάτης Εμπορικής.

δ) Έχει γίνει προσπάθεια μέσα από θεσμικές αλλαγές (π.χ. νόμος πλαίσιο για τη δομή και λειτουργία των ΑΕΙ/ΤΕΙ) να προσδιοριστεί η κατεύθυνση για τη μελλοντική δομή της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Κατά τη γνώμη μας και οι τέσσερις παραπάνω τρόποι αντιμετώπισης της κατάστασης που εκθέσαμε πιθανόν να είναι προβληματικοί μέχρι και λανθασμένοι και δεν οδήγησαν ουσιαστικά στην καλύτερη ποιότητα και αποτελεσματικότητα της μεταλυκειακής παιδείας στη χώρα μας. Το γεγονός βέβαια αυτό διαπιστώθηκε σε όλη την έκταση της παρούσας μελέτης.

Ας ξεκινήσουμε από το αποδεδειγμένο φαινόμενο της υπερβάλλουσας κοινωνικής ζήτησης για τριτοβάθμια (και κατά κύριο λόγο πανεπιστημιακή) εκπαίδευση στη χώρα μας. Η πρώτη λύση που επιχειρήθηκε από την πολιτεία ήταν η διοχέτευση (και συσσώρευση) όλο και περισσότερων φοιτητών στα ΚΑΤΕΕ/ΤΕΙ (βλ. τμήμα II). Η λογική αυτή στηρίζεται στο σκεπτικό ότι οι φοιτητές σε τέτοιου είδους σχολές θα στοιχίσουν λιγότερο —λόγω βραχυτέρας διάρκειας της εκπαίδευσής τους— σε σύγκριση με εκείνους που θα εισαχθούν στα πανεπιστήμια (βλ. τμήμα III). Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι ένας επιπλέον λόγος που το κράτος προσπάθησε να διοχετεύσει όλο και περισσότερους φοιτητές σ' αυτού του είδους τις σχολές είναι η νοοτροπία ότι «η Ελλάδα πάσχει από έλλειψη τεχνικών». Η νοοτροπία αυτή έχει επικρατήσει από την εποχή που ο καθηγητής Ξενοφών Ζολώτας (1959) επισήμανε το θέμα σε εκπόνηση σχετικής μελέτης του. Αυτή η γνώμη (σημειώνουμε ότι με τα στοιχεία της εποχής εκείνης ίσως να ήταν σωστή) ενισχύθηκε σημαντικά στα μέσα της δεκαετίας του '60 από τα αποτελέσματα μελέτης του ΟΟΣΑ (βλ. OECD, 1965, επίσης Parnes, 1962, και Harbison και Myers, 1964). Η μεθοδολογία στην οποία βασίστηκε η παραπάνω μελέτη, το επονομαζόμενο Mediterranean Regional Project (Μεσογειακή Περιφερειακή Μελέτη), ήταν αυτή των προβολών αναγκών εργατικού δυναμικού (manpower requirements approach) για να αναπτυχθεί μία χώρα. Η Ελλάδα ασπάστηκε και τη γνώμη του Ζολώτα και του Mediterranean Regional Project. Η άποψη αυτή επέζησε για πολλά χρόνια μετά και μέχρι σήμερα, στα πλαίσια της νοοτροπίας ότι η



χώρα θα πρέπει να παράγει μόνο τις ειδικότητες που χρειάζεται για να ανταπυχθεί στο μέλλον και που προσδιορίζονται από τη μελλοντική δομή της παραγωγής.

Δυστυχώς στη χώρα μας δεν έχουν απορροφηθεί ακόμη πολλές αυτοψίες που έχουν γίνει διεθνώς σχετικά με την εγκυρότητα του προτύπου της προβολής αναγκών εργατικού δυναμικού. Κατά τη συντριπτική τους πλειονότητα οι ερευνητές συμφωνούν για την παταγώδη αποτυχία αυτού του μοντέλου και επισημαίνουν ότι, εάν τελικά ακολουθηθεί αυτή η νοοτροπία, υπάρχει μεγάλος κίνδυνος να οδηγηθεί η χώρα σε σοβαρά αδιέξοδα. Παραδειγματικά αναφέρουμε την εμπειρία της Τανζανίας, η οποία πρόσφατα, έστω και καθυστερημένα, διέκοψε αυτή τη μέθοδο εκπαιδευτικού σχεδιασμού λόγω των αδιεξόδων που είχε οδηγηθεί (βλ. Psacharopoulos και Loxley, 1985, και για μία ανασκόπηση των μεθόδων εκπαιδευτικού σχεδιασμού —educational planning— βλ. Blaug, 1967, και Psacharopoulos και Woodhall, 1985).

Η δεύτερη λύση που «επιβλήθηκε» πλέον στην πολιτεία είναι εκείνη του φαινομένου των Ελλήνων φοιτητών του εξωτερικού (βλ. τμήμα II). Το σκεπτικό σχετικά με αυτή την κατάσταση είναι το αδιέξοδο στο οποίο έχει οδηγηθεί το κράτος αφού έχει συνταγματικά απαγορεύσει την εγχώρια ιδιωτική ανώτατη εκπαίδευση. Κατά συνέπεια, οι φοιτητές πηγαίνουν στο εξωτερικό από ανάγκη, λόγω της κοινωνικής πίεσης που δέχονται, κατά κύριο λόγο για προπτυχιακές σπουδές, να σπουδάσουν ό,τι θέλουν και όποτε θέλουν, πολλές φορές ακόμη και σε ιδιωτικά πανεπιστήμια. Σαν επακόλουθο δε αυτού του φαινομένου παρουσιάζεται η δραματική εκροή συναλλάγματος από τη χώρα μας (βλ. τμήμα III και Πεσμαζόγλου, 1987). Επιπλέον, δεν θα πρέπει να αγνοηθούν και οι απρόβλεπτες, όχι άμεσα οικονομικές, επιπτώσεις σαν απόρροια του φαινομένου της «μετανάστευσης εγκεφάλων» (brain drain) του οποίου η έκταση παραμένει άγνωστη (βλ. Ελιού, 1988). Το αυξημένο κοινωνικό κόστος για τη χώρα μας εντοπίζεται στο γεγονός της απώλειας ανθρώπινου κεφαλαίου με υψηλά μορφωτικά χαρακτηριστικά, το οποίο εκπαιδεύτηκε με κρατική (ή και ιδιωτική — εφόσον πρόκειται για φοιτητή εξωτερικού) δαπάνη και της παραγωγικότητάς του απολαμβάνει μία ξένη χώρα η οποία δεν έχει ξοδέψει/επενδύσει το ελάχιστο για την εκπαίδευσή του.

Η έμφαση που έχει δοθεί από την πλευρά της πολιτείας στη διεύρυνση των κοινωνικοοικονομικών σχολών, όπου η φοίτηση στοιχίζει πολύ φθηνότερα απ' ό,τι να φοιτά κανείς σε πανεπιστημιακή (Ιατρική και Επιστήμες) ή πολυτεχνική σχολή, όσον αφορά την πανεπιστημιακή παιδεία, και η λύση των ΤΕΙ όπως συζητήθηκε πιο πάνω, όσο αφορά τη μη πανεπιστημιακή τριτοβάθμια εκπαίδευση, είναι λόγοι άρρηκτα συνδεδεμένοι με το κόστος της εκπαίδευσης. Στα πλαίσια της διαθεσιμότητας τέτοιων στοιχείων, όπως αυτά παρουσιάστηκαν εκτενώς στο τμήμα III, παρατηρούμε ότι τα στατιστικά

στοιχεία σχετικά με το άμεσο κοινωνικό κόστος θα πρέπει να είναι από τα σημαντικότερα για την ευαισθητοποίηση της κρατικής μηχανής και του κοινωνικού συνόλου για την αντιμετώπιση των ήδη γνωστών προβλημάτων και την επιβεβλημένη βελτίωση της ποιότητας —και όχι της ποσότητας— της προσφερόμενης τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το ερώτημα συνεπώς μετατοπίζεται προς την εξής κατεύθυνση: «Πώς είναι δυνατόν να ξεδουλευτεί αποδεδειγμένα τόσα χρήματα από το κράτος και κατά συνέπεια από τον φορολογούμενο πολίτη και να συζητούμε για σαφή ύπαρξη προβλημάτων και χαμηλή ποιότητα της προσφερόμενης τριτοβάθμιας εκπαίδευσης;»

Αν συνδυάσουμε δε την παραπάνω άποψη με την κοινωνική ζήτηση για εκπαίδευση, θα μπορούσαμε να υποστηρίξουμε ότι το κράτος έχει δώσει μεγαλύτερη έμφαση στην ποσότητα της εκπαίδευσης που προσπαθεί να προσφέρει και λιγότερη βαρύτητα στις ποιοτικές της διαστάσεις, απ' όπου και ξεπηδούν αργά αλλά σταθερά και αρκετά από τα επιμέρους προβλήματα. Ο βασικότερος λόγος που συντελεί στην παραπάνω κρατική «στρατηγική» της ποσοτικής παρά της ποιοτικής έμφασης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι εκείνος του πολιτικού κόστους. Εύλογα λοιπόν ερωτούμε, μήπως θα ήταν προτιμότερο να συμφωνήσουμε σε μία οριακή συμμετοχή του κράτους στις δαπάνες για τριτοβάθμια εκπαίδευση και σε μία επίσης οριακή συμμετοχή του ιδιώτη που αποκλειστικά θα επενδύσει πλέον —παρά θα καταναλώσει— στο συγκεκριμένο επίπεδο εκπαίδευσης; Η συνειδητή αυτή συμμετοχή του ατόμου στη χρηματοδότηση της τριτοβάθμιας εκπαιδευτικής διαδικασίας πιστεύουμε ότι θα μπορούσε να σημάει την αφετηρία για τις λύσεις πολλών προβλημάτων.

Εν συνεχεία, ερχόμαστε στο σκεπτικό της πολιτείας ότι θεσμικές αλλαγές, τύπου νόμου πλαίσιου, θα επιφέρουν όλες εκείνες τις επιθυμητές αλλαγές προς τη βελτίωση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Είναι γεγονός ότι ο νόμος και η αντίστοιχη νοοτροπία για την οργάνωση των πανεπιστημίων που διέπουν την ελληνική πραγματικότητα πλησιάζει περισσότερο τα γαλλογερμανικά παρά τα αγγλοσαξονικά και αμερικανικά πρότυπα. Ο ιστορικός λόγος γι' αυτή την παρατήρηση είναι ότι την εποχή εκείνη οι «άνθρωποι-κλειδιά» της πανεπιστημιακής κοινότητας είχαν μορφωθεί κατά κύριο λόγο σε χώρες πλησιέστερες της Ελλάδας, όπως η Γαλλία και η Γερμανία, και ήταν φυσικό να μεταδώσουν στην Ελλάδα τα χαρακτηριστικά του συστήματος στο οποίο είχαν ανατραφεί. Έχει επανειλημμένα επισημανθεί στη βιβλιογραφία η ευελιξία των αγγλοσαξονικών και αμερικανικών συστημάτων σε αντιδιαστολή με τα γαλλογερμανικά συστήματα, τα οποία είναι περισσότερο δέσμια της νομοθεσίας και της παράδοσης στο να εντάσσουν κάθε νέα δραστηριότητα στα πλαίσια της παλιάς (για την ελληνική πραγματικότητα βλ. Saitis, 1988 και Karmas κ.ά., 1988). Η αποδέσμευση λοιπόν των ιδρυμάτων τριτο-

βάθμιας εκπαίδευσης από τους υπάρχοντες νόμους που τα διέπουν θα επιτρέψει την ανάπτυξη της προσωπικότητας του κάθε ιδρύματος ξεχωριστά. Θα πρέπει όμως να σημειωθεί ότι με την άνοδο των φοιτητών του εξωτερικού τα τελευταία χρόνια, ιδιαίτερα σε χώρες όπως η Αγγλία και η Αμερική, υπάρχει κάποια ελπίδα ότι ίσως κυριαρχήσουν σύντομα στην Ελλάδα νέα πρότυπα πιο αποτελεσματικά και πιο σύγχρονα από τα υπάρχοντα γαλλογερμανικά.

Βέβαια θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι είναι αδύνατο σε μία ελεύθερη χώρα να τεθεί περιορισμός στον αριθμό των ατόμων που θα μπαίνουν στην ανώτατη εκπαίδευση (εισακτέοι — quotas). Επίσης ότι είναι και πάλι αδύνατο σε μία τέτοια χώρα να προσδιορισθεί με το νόμο τι πρέπει να γίνει και πώς μπορούν να βελιωθούν τα ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Εκείνο που θα μπορούσαμε να προσδιορίσουμε ότι πράγματι λείπει από την ελληνική πραγματικότητα είναι τα κίνητρα που καθορίζουν τη δυναμική διαδικασία της συμπεριφοράς των ατόμων και των πανεπιστημίων. Η γνώμη μας είναι ότι, εάν τεθούν αυτά τα κίνητρα και κατά συνέπεια οι σωστές βάσεις, δεν θα υπάρχει πλέον λόγος να υπάρχει ένας νόμος πλαίσιο, ή ένα Υπουργείο Παιδείας, το οποίο θα πρέπει να ρυθμίζει τι θα γίνεται στα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα και εν γένει στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Υπενθυμίζουμε ότι σε χώρες με πολύ ανεπτυγμένα συστήματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης δεν υπάρχει κανένας νόμος που να καθορίζει σαφώς τη λειτουργία των πανεπιστημίων (βλ. και Carter, 1980). Τα πανεπιστήμια κινούνται σ' ένα περιβάλλον ελεύθερου ανταγωνισμού, δηλαδή επιζούν (ή κλείνουν) εφόσον μπορούν να προσφέρουν μία ποιότητα και ένα είδος εκπαίδευσης, την οποία θέλουν οι φοιτητές και οι γονείς τους.

Ο τρόπος με τον οποίο μπορεί να εισαχθεί ένα τέτοιο σύστημα ανώτατης εκπαίδευσης προσδιορίζεται είτε από την πλευρά της ζήτησης (demand side) είτε από την πλευρά της προσφοράς (supply side).

Καταρχάς και όσον αφορά τη ζήτηση για εκπαίδευση, θα μπορούσε αυτή να μειωθεί σημαντικά εάν το άτομο το οποίο θα αποφασίσει να σπουδάσει μπορεί να συμβάλει, έστω και λίγο, στο κόστος της εκπαίδευσης που λαμβάνει. Το παραπάνω βασίζεται στο γεγονός ότι αυτοί που θα αποκτήσουν πτυχίο πανεπιστημίου και θα εισέλθουν στην παραγωγική διαδικασία θα έχουν υψηλότερα εισοδήματα σε μετέπειτα στάδια της ζωής τους (δηλαδή σε ηλικία 40 ή 50 ετών) σε σύγκριση με αυτούς που δεν έχουν τέτοιο πτυχίο. Είναι δίκαιο και πρέπει λοιπόν να συμβάλλουν, κατά κάποιο τρόπο, στο κόστος απόκτησης της γνώσης τους, δεδομένου ότι η προσδιδόμενη γνώση συμβάλλει ποικιλότροπα στην αύξηση της παραγωγικότητάς τους (πάντα σε σύγκριση με κάποιον ο οποίος δεν διαθέτει πανεπιστημιακή μόρφωση).

Αυτή η άποψη έρχεται σε σύγκρουση με την κοινή λογική στο σημείο που τίθεται θέμα «εμπορικοποίησης» ή «φραγμού» της παιδείας με δίδακτρα.

Η δική μας γνώμη είναι ακριβώς η αντίθετη. Με την εισαγωγή του θεσμού των «επιλεκτικών διδάκτρων», δηλαδή με την επιβολή διδάκτρων σε πλουσιότερους φοιτητές, οι οποίοι τα ξοδεύουν ούτως ή άλλως στο εξωτερικό και σε ιδιωτικά πανεπιστήμια, θα δινόταν η δυνατότητα στα ελληνικά πανεπιστήμια (εφόσον είναι ανταγωνιστικά, παρέχουν δηλαδή καλή ποιότητα σπουδών) να αυξήσουν τους πόρους τους, δεδομένου ότι ο υποψήφιος φοιτητής θα αποφάσιζε να ξοδέψει τα χρήματά του στην Ελλάδα. Τα χρήματα τα οποία το δημόσιο θα εξοικονομήσει με το να μην παρέχει ανεξέλεγκτα «δωρεάν παιδεία» σε όλους, θα μπορούσε να τα διαθέσει σε υποτροφίες σε άτομα τα οποία προέρχονται από οικονομικά ασθενέστερες οικογένειες (βλ. επίσης Ψαχαρόπουλος, 1977, World Bank, 1986, Benson, 1987, και Psacharopoulos, 1988). Στο σκεπτικό αυτό συνηγορεί και η διαπιστωθείσα δραματική πτώση της αποδοτικότητας της εκπαίδευσης στην Ελλάδα κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριακονταετίας. Σε συνδυασμό δε με τα χαμηλά επίπεδα που κυμαίνονται τα εν λόγω ποσοστά, συνεπάγεται ότι η επένδυση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα είναι ιδιωτικά μη αποδοτική και κοινωνικά μά σπατάλη, καθώς οι δυσεύρετοι κοινωνικοί πόροι επενδύονται με μη ορθολογικά κριτήρια. Επομένως, η εισαγωγή ενός ανταγωνιστικού συστήματος χρηματοδότησης θα σήμαινε και την εισαγωγή αποτελεσματικότερης και δικαιότερης κατανομής της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Επιπλέον, η ίδρυση ιδιωτικών πανεπιστημίων στη χώρας, δεδομένου ότι θα ξεπεραστούν τα κωλύματα της υπάρχουσας νομοθεσίας (βλ. Saitis, 1988, και Karmas κ.ά., 1988), θα συμβάλει αφενός στην κάλυψη της υπερβάλλουσας ζήτησης και αφετέρου σαν προϋπόθεση εισαγωγής ανταγωνιστικών κινήτρων για τα κρατικά πανεπιστήμια.

Από την πλευρά της προσφοράς ο τρόπος αυτός παρέχει μία άλλη ασφαλιστική δικλίδα, με την έννοια ότι θα είναι πλέον ευθύνη του καθενός η εύρεση εργασίας. Η υπάρχουσα κατάσταση έχει φέρει τελείως αντίθετα αποτελέσματα από τα επιθυμητά και συμβάλλει αρνητικά στη γενικότερη διαμόρφωση της αντίληψης της απασχόλησης και ειδικότερα του ανταγωνισμού και της ουσιαστικής συμβολής στην παραγωγή. Αναλυτικότερα, η (λανθασμένη) κατεξοχήν αντίληψη ότι το κράτος θα πρέπει να εξασφαλίζει θέσεις εργασίας και συνάμα μονιμότητα εφ' όρου ζωής είναι το γεγονός το οποίο οδηγεί και τους αποφοίτους και τους υποψήφιους φοιτητές στη μη σαφή αντίληψη της αγοράς εργασίας και κατ' επέκταση στη μη «συνειδητή» επιλογή κάποιας επιστήμης, η οποία θα προσφέρει ανταγωνιστικούς όρους στην αγορά. Ένα εύλογο ερώτημα που προκύπτει είναι το εξής: «Είναι δυνατόν να απαιτούμε από το κράτος να μας λύσει όλα μας τα προβλήματα, από τότε που θα είμαστε φοιτητές μέχρι να πάρουμε σύνταξη, και να αναμενόμαστε ότι η χώρα θα προοδεύσει;» Στο σημείο αυτό και σε συνδυασμό με τη διαπιστωθεί-

σα υπερτροφία και επικράτηση του δημόσιου τομέα στην «αγορά» των πτυχιούχων (βλ. τμήμα IV και ειδικότερα Πίνακα 16) παρατηρούμε ότι η εξεύρεση ανταγωνιστικότερου τρόπου πρόσληψης των αποφοίτων στον δημόσιο τομέα θα συνέβαλε καταλυτικά στην αποσαφήνιση και στην ορθολογική αντιμετώπιση της κατάστασης.

Συμπερασματικά, πιστεύουμε ότι αφετηρία για την επίλυση των συσσωρευμένων προβλημάτων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στη χώρα μας θα αποτελούσε η αποσύνδεση της νοοτροπίας του πολιτικού κόστους όσον αφορά τη λήψη αποφάσεων σε θέματα Παιδείας και η χάραξη ενιαίας εκπαιδευτικής στρατηγικής, ιδιαίτερα εν όψει της ευρωπαϊκής ενοποίησης του 1992.

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Benson C.S., 1987, «Educational Financing», στο Psacharopoulos, G. (επιμ.), *Economics of Education: Research and Studies*, Pergamon Press, σελ. 423-426.
- Blaug M., 1967, «Approaches to Educational Planning», *Economic Journal*, (306) Ιούνιος, σ. 262-287.
- Bowles S., 1971, «Crowth Effects of Changes in Labor Quality and Quantity; Greece: 1951-1961», στο Chenery, H.B. (επιμ.) *Studies in Development Planning*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.
- Caramanis M.C. και Ioannides Y.M., 1980, «Sources of Growth and the Contribution of Education, Sex and Age Structure to the Growth Rate of the Greek Economy», *Greek Economic Review*, 2 (2), σ. 143-162.
- Carter C.F., 1980, *Higher Education for the Future*, Οξφόρδη, Basil Blackwell.
- Γεδεών Σ. και Ψαχαρόπουλος Γ., 1979, «Σημαντικό πρόβλημα η απασχόληση των αποφοίτων Μέσης Παιδείας», *Το Βήμα*, 14, 16 και 17 Ιανουαρίου.
- Dragonas Th. και Kostakis A., 1986, «Defining Educational Environments: The case of the Athens Technological Educational Institute (TEI)», *Higher Education*, 15, σ. 651-665.
- Eliou M., 1988, «Mobility or Migration?: The Case of Greek Students Abroad», *Higher Education in Europe*, XIII (3), σ. 60-66.
- ΕΣΥΕ, *Στατιστική της Εκπαίδευσης*, διάφορα χρόνια.
- , *Απογραφή Πληθυσμού*, διάφορα χρόνια.
- , *Στατιστική Επετηρίδα*, διάφορα χρόνια.
- Ζολώτας Ξ., 1959, *Οικονομική ανάπτυξις και τεχνική εκπαίδευσις*, Αθήνα, Τράπεζα της Ελλάδος.
- Freeman R., 1976, *The Overeducated American*, Academic Press.
- Cedeon S. και Psacharopoulos G., 1982, «Unemployment, Education and Selection: the Case of a Bank Entrance Examination», *European Journal of Education*, 17 (1), σ. 81-86.
- Harbison F. και Myers C.A., 1964, *Education, Manpower and Economic Growth*, McGraw-Hill.
- Ιωάννου Χ.Α., 1988, «Πολιτική μισθών, συλλογικές διαπραγματεύσεις και απερηλική δραστηριότητα στην Ελλάδα», *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*, τχ. 68, σ. 73-110.
- Kanellopoulos C., 1982, «Male-Female Pay Differentials in Greece», *Greek Economic Review*, 4 (2), σ. 222-241.
- Karmas C.A., Lianos T.P. και Kalamatianou A.G., 1988, «Greek Universities: An Overview», *European Journal of Education*, 23 (3), σ. 261-269.

- Κιουλάφας Κ.Ε., 1987, *Τα αναπτύγματα μισθών στην Ελλάδα: Οι εξελίξεις στο δημόσιο τομέα και τη βιομηχανία 1975-1985*, Αθήνα, ΙΟΒΕ.
- Λαμπήρη-Δημάκη Ι., 1973, *Προς μία ελληνική κοινωνιολογία της παιδείας*, τ. Ι και ΙΙ, Αθήνα, ΕΚΚΕ.
- Lambropoulos H.S., 1985, «The Private Rates of Return to University Education in Greece in the Mid-eighties», University of Reading School of Education (Unpublished M.A. dissertation).
- Lambropoulos H. και Psacharopoulos G., 1989, «Educational Expansion and Earnings Differentials in Greece», (πολυγρ.).
- Leibenstein H., 1967, «Rates of Return to Education in Greece: A Discussion of Results and Policy implications», Center of International Affairs, Harvard University, *Economic Development Report*, αρ. 94.
- Mincer J., 1974, *Schooling, Experience and Earnings*, Νέα Υόρκη, NBER.
- Nassiakou M., 1981, «The Tendency toward Learning in the Greek Countryside», *Journal of the Hellenic Diaspora*, VIII (1-2), σ. 63-69.
- OECD, 1965, *The Mediterranean Regional Project: Greece*, Παρίσι, OECD.
- Papas G. και Psacharopoulos G., 1987, «The Transition from School to the University Under Restricted Entry: A Greek Tracer Study», *Higher Education*, 16, σ. 481-501.
- Παπάς Γ. και Ψαχαρόπουλος Γ., 1989α, «Επιδιώξεις και επιτεύγματα τελειοφοίτων των γενικών λυκείων για περαιτέρω σπουδές: Μια εμπειρική κοινωνικοοικονομική ανάλυση», *Επιθεώρηση Συμβουλευτικής-Προσανατολισμού*, 7-8, σ. 73-102.
- , 1989β, «Από τα γενικά Λύκεια στα ΤΕΙ: Ποιος πάει σε αυτά και γιατί», *Εκπαίδευση και Επάγγελμα*, 4, σ. 9-19.
- Parnes H.S., 1962, *Forecasting Educational Needs for Economic and Social Development*, Παρίσι, OECD.
- Πεσμαζόγλου Σ., 1987, *Εκπαίδευση και ανάπτυξη στην Ελλάδα 1948-1985: Το ασύμπτωτο μιας σχέσης*, Αθήνα, Θεμέλιο.
- Psacharopoulos G., 1981, «Returns to Education: An Updated International Comparison», *Comparative Education*, 17 (3), σ. 6, 321-341.
- , 1982, «Earnings and Education in Greece, 1960-1977», *European Economic Review*, 17.
- , 1983α, «Education and Private versus Public Sector Pay», *Labour and Society*, 9 (2), σ. 123-134.
- , 1983β, «Sex Discrimination in the Greek Labor Market», *Modern Greek Studies*, 1 (2), σ. 339-358.
- , 1988, «Efficiency and Equity in Greek Higher Education» *Minerva*, XXVI (2), σ. 119-137.
- , 1990, «Higher Education and the Professions, EEC 1992», *European Review of Education* (υπό δημοσίευση).
- Psacharopoulos G. και Loxley W., 1985, *Diversified Secondary Education and Development: Evidence from Colombia and Tanzania*, Johns Hopkins University Press.
- Psacharopoulos G. και Soumelis C., 1979, «A Quantitative Analysis of the Demand for Higher Education in Greece», *Higher Education*, 8, σ. 159-177.
- Psacharopoulos G. και Woodhall M., 1985, *Education for Development: An Analysis of Investment Choices*, Oxford University Press.
- Saitis C.A., 1988, «The Development and Reform of University Administration in Greece», *International Journal of Institutional Management in Higher Education*, 12 (1), σ. 49-58.
- Τσουκαλάς Κ., 1975, «Η Ανώτατη Εκπαίδευση στην Ελλάδα ως μηχανισμός κοινωνικής αναπαραγωγής», *Δευκαλίον*, 13.
- , 1977, *Εξάρτηση και αναπαραγωγή*, Αθήνα, Θεμέλιο.
- Tsoucalas C., 1981, «Some Aspects of "Over-Education" in Modern Greece», *Journal of the Hellenic Diaspora*, VIII (1-2), σ. 109-121.
- UNESCO, *Statistical Yearbook*, διάφορα χρόνια.

- Ψαχαρόπουλος, Γ., 1977, «Η καταβολή διδάκτρων από ευπόρους φοιτητές είναι περισσότερο δημοκρατική;», *Το Βήμα*, 12 Αυγούστου.
- , 1979, «Επιλογή, αυτοεπιλογή και τεχνική παιδεία», *Το Βήμα*, 13 Ιουλίου.
- , 1980, «Γιατί δεν αγαπούμε την τεχνική εκπαίδευση;», *Το Βήμα*, 29 Νοεμβρίου.
- , 1989α, «Αποτελεσματικότητα και ισότητα ευκαιριών στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση», *Οικονομικός Ταχυδρόμος*, 29 Ιουνίου, σ. 41-45.
- , 1989β, «Προβλήματα μετάβασης από το σχολείο στο χώρο εργασίας», Εισήγηση στο 4ο Διεθνές Συνέδριο της Ελληνικής Παιδαγωγικής Εταιρείας, Αθήνα, 6-8 Οκτωβρίου.
- Ψαχαρόπουλος Γ. και Καζαμιάς Α., 1985, *Παιδεία και ανάπτυξη στην Ελλάδα: Κοινωνική και οικονομική μελέτη της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης*, Αθήνα, ΕΚΚΕ.
- World Bank, 1986, *The Financing of Education in Developing Countries: An Exploration of Policy Options*, Washington D.C., The World Bank.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Κάλυψη πληθυσμού μαθητικής/φοιτητικής ηλικίας  
κατά βαθμίδα εκπαίδευσης

Χρόνος	Δείκτης κάλυψης (enrollment ratio)	
	Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	Τριτοβάθμια εκπαίδευση
1960	...	4
1965	52	10
1970	50	12
1975	78	18
1980	81	17
1984	88	24

Πηγή: UNESCO, *Statistical Yearbook*, Πίνακας 3.2,  
διάφορα χρόνια.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Υποψήφιοι και επιτυχόντες τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

Χρόνος	Αριθμός υποψηφίων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	Αριθμός επιτυχόντων στα ΑΕΙ	Αριθμός επιτυχόντων στην τριτο- βάθμια εκπ.	Ποσοστό επιτυχίας	
				ΑΕΙ	Συνολικά
1961	28.140	...	7.965	...	28,3
1965	40.000	...	12.663	...	31,7
1970	53.720	10.651	13.214	19,8	24,6
1975	80.417	14.435	19.691	18,0	24,5
1980	84.911	14.200	24.122	16,7	28,4
1985	149.246	22.930	51.308	15,4	34,4
1986	156.289	22.195	45.752	14,2	29,3
1987	151.129	24.081	44.290	15,9	29,3
1988	132.727	23.457	42.769	17,7	32,2
1989	...	23.432	42.846	...	...

Πηγή: ΥΠΕΠΘ, Διεύθυνση Εισιτηρίων Εξετάσεων.  
ΕΣΥΕ, Στατιστική της Εκπαίδευσης, διάφορα χρόνια.



ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Φοιτητικός πληθυσμός τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

Χρόνος	Παιδαγ.		Ανωτέρα (3)	Σύνολο (4)
	ΑΕΙ (1)	Ακαδ. (2)		
1956	16.866	2.625	...	19.491
1957	17.954	2.363	...	20.317
1958	21.971	2.366	...	24.337
1959	23.953	2.750	...	26.703
1960	25.658	2.644	...	28.302
1961	28.042	2.575	...	30.617
1962	31.995	3.437	...	35.432
1963	39.824	3.587	...	43.411
1964	49.532	3.773	...	53.305
1965	54.261	3.739	5.840	63.840
1966	60.624	3.967	5.615	70.206
1967	68.236	5.202	6.355	79.793
1968	71.259	3.637	8.810	83.706
1969	72.616	3.565	9.324	85.505
1970	72.269	3.929	9.578	85.776
1971	70.161	4.187	10.653	85.001
1972	76.035	4.279	10.995	91.309
1973	80.041	4.562	12.528	97.131
1974	92.920	4.839	13.682	111.441
1975	95.385	4.408	17.453	117.246
1976	95.017	3.587	24.229	122.833
1977	96.650	3.063	23.716	123.429
1978	95.899	4.426	25.919	126.244
1979	84.510	5.782	28.140	118.432
1980	85.718	6.588	28.810	121.116
1981	87.476	7.253	29.965	124.694
1982	94.876	8.975	33.611	137.462
1983	100.254	9.698	38.563	148.515
1984	111.446	9.000*	45.000*	165.446*
1985	110.959	8.500*	55.000*	174.459*
1986	117.470	7.000*	64.100	188.570*

Πηγή: ΕΣΥΕ, Στατιστική της Εκπαίδευσης και Στατιστική Επετηρίδα, διάφορα χρόνια

\* Εκτιμήσεις (4) = (1) + (2) + (3)

## ΠΙΝΑΚΑΣ 4

Φοιτητές εξωτερικού κατά πηγή και  
επίπεδο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

Χρόνος	UNESCO	Τράπεζα της Ελλάδος		
		Σύνολο φοιτητών	Προπτυχιακοί	Μεταπτυχιακοί
1956	...	6.467	5.100	750
1957	...	7.638	5.900	900
1958	...	9.033	7.200	900
1959	...	8.782	7.100	850
1960	...	8.516	7.000	800
1961	9.700	8.659	7.056	793
1962	9.450	7.964	6.185	878
1963	9.200	7.421	5.619	957
1964	9.000	6.652	5.056	906
1965	9.200	6.285	4.834	841
1966	9.375	6.577	5.098	898
1967	9.500	7.888	5.959	1.189
1968	9.745	7.346	5.524	1.113
1969	12.512	8.147	6.183	1.368
1970	14.147	9.985	7.944	1.349
1971	17.034	12.819	10.176	1.757
1972	19.414	17.490	13.765	2.556
1973	21.358	22.358	17.813	3.177
1974	22.587	25.628	20.278	3.866
1975	23.363	29.480	23.212	4.551
1976	31.063	30.436	24.221	4.721
1977	30.945	36.999	29.927	5.261
1978	31.974	35.928	29.638	4.916
1979	30.080	37.001	30.432	5.074
1980	31.509	39.786	32.111	5.961
1981	30.597	41.086	33.108	6.150
1982	32.974	44.465	36.161	6.280
1983	32.145	44.046	35.455	6.756
1984	34.086	40.324	31.609	7.144
1985	...	28.754	21.586	5.201
1986	...	27.085	18.618	6.287
1987	...	29.665	...	...

Πηγή: Δημοσιεύτα στοιχεία, Τράπεζα της Ελλάδος, Τμήμα Φοιτητικού Συναλλάγματος.

UNESCO, *Statistical Yearbook*, διάφορα χρόνια.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5**

*Πληθυσμός με τριτοβάθμια  
εκπαίδευση*

<i>Χρόνος</i>	<i>Απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (%)</i>
1961	1,8
1971	2,9
1981	5,9

Πηγή: ΕΣΥΕ, *Απογραφή Πληθυσμού*, αντίστοιχα χρόνια

**ΠΙΝΑΚΑΣ 6**

*Το εκπαιδευτικό επίπεδο του εργατικού δυναμικού (%)*

<i>Εκπαιδευτικό Επίπεδο</i>	<i>1961</i>	<i>1971</i>	<i>1981</i>
Τριτοβάθμια	2,9	4,9	10,9
Δευτεροβάθμια	7,9	11,4	17,9

Πηγή: ΕΣΥΕ, *Απογραφή Πληθυσμού*, αντίστοιχα χρόνια

**ΠΙΝΑΚΑΣ 7**

*Απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης κατά κύκλο σπουδών*

<i>Κύκλος σπουδών</i>	<i>1961</i>		<i>1971</i>		<i>1981</i>	
	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
Ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες	49.460	57,8	78.900	52,4	167.856	50,9
Θετικές επιστήμες, Ιατρική, Πολυτεχνικές	34.792	40,6	57.680	38,3	125.308	38,0
Υπο-σύνολο*/	84.252	98,4	136.580	90,7	293.164	88,9
Σύνολο	85.603	100,0	150.656	100,0	329.489	100,0

Πηγή: ΕΣΥΕ, *Απογραφή Πληθυσμού*, αντίστοιχα χρόνια

\* Οι αριθμοί δεν αθροίζουν στο σύνολο, λόγω εξαιρουμένων κατηγοριών (Παιδαγωγικές Ακαδημίες, Στρατιωτικές Σχολές και όσοι «εδήλωσαν ελλιπώς»)

## ΠΙΝΑΚΑΣ 8

*Η απασχόληση στην Ελλάδα, 1961-1985*

Τομέας οικονομικής απασχόλησης	Οικονομικά ενεργός πληθυσμός (χιλ.)*			
	1961	1971	1981	1985
1. Πρωτογενής	1.960,4 (53,9)	1.312,6 (40,6)	972,1 (27,4)	1.036,9 (28,9)
2. Δευτερογενής	697,3 (19,2)	856,7 (26,5)	1.039,1 (29,3)	981,8 (27,4)
3. Τριτογενής	859,4 (23,6)	1.001,3 (31,0)	1.359,0 (38,3)	1.569,0 (43,7)
A. Ιδιωτικός α	2.812,8 (77,3)	2.357,0 (72,9)	2.298,7 (64,9)	2.449,0 (68,2)
B. Δημόσιος α	705,5 (19,4)	805,0 (24,9)	1.091,6 (30,8)	1.094,1 (30,5)
Όλοι οι τομείς	3.638,6 (100,0)	3.235,0 (100,0)	3.543,8 (100,0)	3.588,5 (100,0)
Άνεργοι	215,2 (5,9)	101,7 (3,1)	148,5 (4,2)	303,9 (8,5)

Πηγή: ΕΣΥΕ, *Απογραφή Πληθυσμού*, για τα χρόνια 1961-1981, 1985  
*Έρευνα Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού*, Αθήνα, 1986

\* Οι αριθμοί σε παρενθέσεις είναι ποσοστά επί του συνόλου.  
α = γενικές εκτιμήσεις μας.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 9

*Διάρθρωση των τρεχουσών δημόσιων δαπανών*

Χρόνος	Συνολική δαπάνη (εκατ. δρχ.)	Άμυνα (%)	Εκπαίδευση (%)	Υγεία (%)
1960	12.307	38,0	13,8	8,0
1965	21.076	30,5	16,0	11,1
1970	37.742	36,7	15,0	9,3
1975	102.007	44,5	12,7	8,5
1980	280.050	35,7	13,3	11,5
1984	724.490	33,9	15,2	11,2

Πηγή: ΥΠΕΘΟ, *Εθνικοί Λογαριασμοί της Ελλάδος*, αντίστοιχα χρόνια.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10

Διάρθρωση δαπανών τακτικού προϋπολογισμού  
κατά εκπαιδευτική βαθμίδα

Χρόνος	Ανώτατη (1)	Ανώτερη (2)	Σύνολο τριτο- βάθμιας (3)	Δευτερο- βάθμια (4)	Πρωτο- βάθμια (5)	Σύνολο (εκ. δρχ.) (6)
1961	6,8	...	6,8	21,7	71,5	1.252
	7,0	...	7,0	22,9	70,1	1.370
	7,9	...	7,9	23,6	68,5	1.521
1965	12,7	...	12,7	23,7	63,6	2.272
	13,2	...	13,2	25,3	61,5	2.547
	15,6	...	15,6	25,4	59,0	2.988
	14,2	...	14,2	27,3	58,5	3.611
	13,9	...	13,9	28,3	57,8	3.937
1970	14,0	...	14,0	28,5	57,5	4.027
	14,7	...	14,7	27,7	57,6	3.883
	14,3	1,0	15,3	25,7	59,0	4.428
	12,8	1,6	14,4	28,1	57,5	5.156
	14,8	1,9	16,7	27,3	56,0	5.913
1975	19,5	1,8	21,3	26,7	52,0	8.581
	22,1	2,8	24,9	27,7	47,4	10.591
	22,8	3,7	26,5	25,9	47,6	12.156
	23,4	3,3	26,7	28,3	45,0	15.455
	17,2	2,4	19,6	34,4	46,0	28.131
1980	12,4	2,3	14,7	37,3	48,0	33.936
	14,9	3,1	18,0	36,9	45,1	41.584
	16,7	3,3	20,0	38,2	41,8	53.709
	17,0	3,2	20,2	38,6	41,2	72.173
	16,1	3,0	19,1	40,8	40,1	85.381
1985	16,8	3,6	20,4	40,4	39,2	107.514
	18,3	4,4	22,7	42,3	35,0	...

Πηγή: ΥΠΕΘΟ. Εθνικοί Λογαριασμοί της Ελλάδος, διάφορα χρόνια.  
(3) = (1) + (2)

## ΠΙΝΑΚΑΣ 11

Μέσο κόστος κατά φοιτητή τριτοβάθμιας εκπαίδευσης,  
1970-1987

(τρέχουσες δραχμές)\*

Χρόνος	Κόστος κατά φοιτητή εσωτερικού		Κόστος κατά φοιτητή εξωτερικού
	Σύνολο τριτοβάθμιας	ΚΑΤΕΕ/ΤΕΙ	
1970	13.846	...	38.458
1971	12.647	...	45.401
1972	15.553	...	46.655
1973	21.414	...	49.299
1974	26.800	...	61.105
1975	34.234	...	61.643
1976	39.060	60.970	66.714
1977	51.186	65.370	69.002
1978	59.333	56.590	75.591
1979	68.700	60.510	88.293
1980	73.844	62.200	109.908
1981	105.462	89.780	129.874
1982	127.287	95.380	181.779
1983	135.827	92.820	238.913
1984	181.756	133.500	275.902
1985	200.000α	150.900α	476.890
1986	...	133.620	606.534
1987	305.116β	209.189	614.900

Πηγή: Εσωτερικού, 1970-1986: ΥΠΕΠΘ. 1987: από δημοσίευμα, *Τα Νέα* 25/11/87.

Εξωτερικού, 1970-1987: Τράπεζα της Ελλάδος.

\* Τα στοιχεία που δημοσιεύονται για το κόστος κατά φοιτητή εσωτερικού αναφέρονται στις πραγματοποιήσεις προϋπολογισμού δαπανών.

α=εκτιμήσεις ΥΠΕΠΘ.

β=περιλαμβάνει μόνον ΑΕΙ και ΤΕΙ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 12

Δείκτης σχετικών αμοιβών κατά επίπεδο εκπαίδευσης, 1960-1987

Επίπεδο εκπαίδευσης	1960	1964	1975	1977	1981	1985	1987α
Δευτεροβάθμια	100	100	100	100	100	100	100
Τριτοβάθμια	204	183	201	123	162	138	125

Πηγή: Αντίστοιχα δείγματα

Βάση: Δευτεροβάθμια εκπαίδευση = 100

α=Κρατική Τράπεζα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 13

Δείκτης σχετικών αμοιβών κατά επίπεδο εκπαίδευσης στον ιδιωτικό και τον δημόσιο τομέα, 1977 και 1985

Επίπεδο εκπαίδευσης	1977		1985	
	Ιδιωτικός	Δημόσιος	Ιδιωτικός	Δημόσιος
Δευτεροβάθμια	100	100	100	100
Τριτοβάθμια	162	153	143	134

Πηγή: Αντίστοιχα δείγματα.

Βάση: Δευτεροβάθμια εκπαίδευση = 100.

ΠΙΝΑΚΑΣ 14

Δείκτης ανισοκατανομής εισοδήματος, 1964-1987

Χρόνος	Δείγμα	Διακ. (lnY)
1964	ΚΕΠΕ	0,282α
1975	ΙΟΒΕ	0,353
1977	ΕΣΥΕ	0,232
1981	ΙΟΒΕ	0,229
1985	ΙΟΒΕ	0,141

\* Βασίζεται στο σύνολο των δειγμάτων των αντίστοιχων ετών.

α=Αναφέρεται μόνο σε άνδρες.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 15

Μέσες μηνιαίες αμοιβές, 1960-1987

Χρόνος	Επίπεδο εκπαίδευσης	Ιδιωτικός τομέας		Δημόσιος τομέας	
		Δραχμές	Δείκτης	Δραχμές	Δείκτης
1960	Δημοτικό	1.789	100	...	...
	Γυμνάσιο	2.212	124	...	...
	Ανωτάτη	4.517	253	...	...
1964	Δημοτικό	2.139	100	...	...
	Γυμνάσιο	2.792	131	...	...
	Ανωτάτη	5.100	238	...	...
1975	Δημοτικό	9.508	100	13.528	100
	Γυμνάσιο	9.095	96	13.012	96
	Ανωτάτη	15.169	160	25.807	191
1977	Λίγο Δημ.	7.338	70	7.544	62
	Δημοτικό	10.557	100	12.236	100
	Γυμνάσιο	12.243	116	12.662	103
	Ανωτάτη	19.877	188	19.384	158
1981	Δημοτικό	28.406	100	34.823	100
	Γυμνάσιο	26.126	92	35.614	102
	Ανωτάτη	45.923	162	55.724	160
1985	Δημοτικό	59.184	100	77.360	100
	Γυμνάσιο	60.050	107	83.069	107
	Ανωτάτη	86.045	145	111.344	144
1986α	Δημοτικό	...	...	53.639	100
	Γυμνάσιο	...	...	57.797	108
	Ανωτέρα	...	...	55.712	104
	Ανωτάτη	...	...	68.791	128
	Μεταπτυχ.	...	...	71.300	133
1987β	Δημοτικό	...	...	59.924	100
	Γυμνάσιο	...	...	65.378	109
	Ανωτέρα	...	...	68.762	115
	Ανωτάτη	...	...	75.129	125
	Μεταπτυχ.	...	...	79.213	132
1987γ	Δημοτικό	...	...	66.381	100
	Γυμνάσιο	...	...	80.184	121
	Ανωτάτη	...	...	100.280	151

Πηγή: Αντίστοιχα δείγματα.

α=Μεγάλο Υπουργείο.

β=Μικρό Υπουργείο.

γ=Κρατική Τράπεζα.



**ΠΙΝΑΚΑΣ 16**

*Πτυχιούχοι ανωτάτων σχολών απασχολούμενοι στον τομέα των υπηρεσιών, 1982*

<i>Ομάδες κλάδων</i>	<i>% πτυχιούχων ΑΕΙ</i>
Εμπόριο - εστιατόρια - ξενοδοχεία	8,6
Μεταφορές - αποθηκεύσεις - επικοινωνίες	3,7
Τράπεζες - ασφάλειες	19,0
Δημόσιες και λοιπές υπηρεσίες	68,7
Σύνολο	100,0
Σύνολο πτυχιούχων στον τομέα των υπηρεσιών	268.400
Γενικό σύνολο πτυχιούχων (όλων των τομέων)	306.200

Πηγή: Πεσμαζόγλου, 1987, πίνακας 5, σ. 395.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 17**

*Η αποδοτικότητα των επενδύσεων στην ανώτατη εκπαίδευση κατά τομέα απασχόλησης, άνδρες, 1975-1986 (%)*

<i>Χρόνος</i>	<i>Τομέας απασχόλησης</i>	
	<i>Ιδιωτικός</i>	<i>Δημόσιος</i>
1975	15,1	15,9
1981	13,7	10,7
1985	10,2	7,4

Πηγή: Βασίζεται σε αναλύσεις των αντίστοιχων δειγμάτων.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 18**

*Η αποδοτικότητα των επενδύσεων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, δημόσιος τομέας, 1986-1987 (%)*

<i>Δείγμα</i>	<i>Χρόνος</i>	<i>ΤΕΙ</i>	<i>ΑΕΙ</i>	<i>Μεταπτυχιακά</i>
Μεγάλο Υπουργείο	1986	1,8	3,1	1,1
Μικρό Υπουργείο	1987	2,9	3,9	1,9
Τράπεζα	1987	...	5,0	...

Πηγή: Βασίζεται σε αναλύσεις των αντίστοιχων δειγμάτων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 19

*Η αποδοτικότητα των επενδύσεων στην εκπαίδευση, 1960-1987 (%)*

Χρόνος	Όλα τα επίπεδα		Ανωτάτη εκπαίδευση	
	Ιδιωτικός τομέας	Δημόσιος τομέας	Ιδιωτικός τομέας	Δημόσιος τομέας
1960	9,2	...	15,0	...
1964	8,6	...	14,4	...
1975	4,8	6,4	15,1	15,6
1977	6,8	7,3	10,5	9,8
1981	4,3	4,0	13,6	10,7
1985	3,9	3,3	10,2	7,4
1987	...	2,7	...	3,3

Πηγή: Βασίζεται σε αναλύσεις των αντίστοιχων δειγμάτων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 20

*Η κοινωνική αποδοτικότητα των επενδύσεων στην ανώτατη εκπαίδευση, 1960-1987 (%)*

Χρόνος	Κοινωνική αποδοτικότητα
1960/64	13,7
1975	14,7*
1977	4,5
1981	8,6*
1985	5,8*
1987 ΑΕΙ	2,2α
ΤΕΙ	0,3
Μεταπτυχιακά	3,1

Πηγή: 1960/64 και 1977: Psacharopoulos, 1982, πίνακας 8, σ. 341.

1975, 1981, 1985, 1987: Βασίζονται σε αναλύσεις των αντίστοιχων δειγμάτων. Ο υπολογισμός της κοινωνικής αποδοτικότητας για τα χρόνια 1975, 1981, 1985 και 1987 βασίζεται στην αθροιστική μέθοδο Short-Cut (Psacharopoulos, 1981, σ. 325) και χρησιμοποιεί μέσους μισθούς. Το κοινωνικό κόστος βασίστηκε στον Πίνακα 11.

\* Βασίζεται σε καθαρές αποδοχές μηνιαίων μισθωτών. Αναφέρεται σε όλο το δείγμα.

α = Βασίζεται σε ακαθάριστες αποδοχές Αναφέρεται στο Μικρό Υπουργείο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 21

Αναμενόμενη αποδοτικότητα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (%)

Χρόνος	Σχολή/Φύλο	Αναμενόμενη αποδοτικότητα
1974	Ανώτερη Τεχνολογική (ΚΑΤΕΕ)	20,0
	Μη επιλεκτική πανεπιστημιακή	28,0
	Επιλεκτική πανεπιστημιακή	44,0
1986	Αγόρι	18,3
	Κορίτσι	8,4
		29,4
		14,8

Πηγή: 1974 από Psacharopoulos και Soumelis (1979), Πίνακας III, σ. 170.

1986 από Papas και Psacharopoulos (1987), Πίνακας 5, σ. 492.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α-1

Συναρτήσεις εισοδήματος, 1975, 1981 και 1985

Ανεξάρτητη μεταβλητή	1975	1981	1985
Χρόνια Σπουδών, S	0,058* (14,05)	0,041* (12,95)	0,034* (14,64)
Χρόνια Εμπειρίας, EX	0,064* (6,50)	0,048* (6,45)	0,042* (7,60)
EX <sup>2</sup>	-0,00102* (2,96)	-0,00054* (2,07)	-0,00058* (3,01)
Σταθερός Όρος	8,305	9,548	10,507
R <sup>2</sup>	0,437	0,460	0,482
N	587	637	693

Πηγή: Βασίζεται στην επεξεργασία των αντίστοιχων δειγμάτων. Εξαρτημένη μεταβλητή: φυσικός λογάριθμος μηνιαίων αποδοχών. Λόγος -t σε παρενθέσεις.

\* και \*\* προσδιορίζει στατιστική σημαντικότητα στα επίπεδα 1% και 5% αντίστοιχα.