

## Επενδύσεις, Διαχείρισης και Έλεγχος Δαπανών στα Ελληνικά Πανεπιστήμια

Π. ΠΑΠΑΔΕΑΣ\*

### 1. Επενδύσεις και διαχείριση δαπανών στα Ελληνικά Πανεπιστήμια

Από την εργασία των Denison, Schultz, Halberger και Selowsky σχετικά με την απόδοση των εκπαιδευτικών δαπανών σε φτωχές χώρες, προκύπτει ότι η αναπτυξιακή συμβολή θα 'πρεπε να είναι πολύ σημαντική όταν βελτιώνεται το επίπεδο στο εργατικό δυναμικό. Στην Ελλάδα, όμως, ο Bowles (1971, σελ. 371, 382) είχε βρει ότι η εκπαίδευση μεταξύ των ετών 1951-1961 συνέβαλε μόνο κατά 3% στο ρυθμό ανάπτυξης, ενώ ένα μακροχρόνιο πρόγραμμα (1961-1975) ορθολογικής κατανομής για την παιδεία έδειξε ότι οι σπουδές μπορούν να γίνουν μια κύρια συμβολή ανάπτυξης. Η μικρή αυτή συμβολή (3%) μπορεί να οφείλεται, κατά τον Ψαχαρόπουλο (1999, σελ. 65), στο γεγονός ότι το κράτος χρησιμοποιούσε την πληθώρα των πτυχιούχων, των οποίων οι αμοιβές δεν αντιπροσώπευαν την πραγματική τους παραγωγικότητα, και επομένως δεν υπολόγιζε την πραγματική συμβολή της εκπαίδευσης στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας.

Σε μεταγενέστερη εφαρμογή, όμως, με σύγκριση πολλών χωρών διαφορετικού επιπέδου ανάπτυξης, ο Psacharopoulos (1984, p. 337), με την ίδια μεθοδολογία (Denison) βρήκε για την Ελλάδα την ίδια μικρή συμβολή της εκπαίδευσης στο ρυθμό της οικονομικής της ανάπτυξης. Γι' αυτό η μη επαλήθευση των θεωρητικών εκτιμήσεων καθιστά αναγκαία την παραπέρα διερεύνηση, αφού τα οφέλη από την εκπαίδευση μπορεί να είναι πολυδιάστατα.

Για τους πτυχιούχους πανεπιστημίων στην Ελλάδα που συμμετέχουν στο εργατικό δυναμικό της χώρας, οι Magoula and Psacharopoulos (1999, p. 1596) έδειξαν ότι η συμμετοχή τους από 3% το 1961 έφθασε στο 13,5% το 1995.

---

\* Παναγιώτης Παπαδέας, Επίκ.Καθ. Λογιστικής Τμήμα Λογιστικής Τ.Ε.Ι. Πειραιά

Η πρόσφατη μελέτη του ΚΕΠΕ «Εκπαίδευση και αγορά εργασίας» από τους Κανελλόπουλο κ.α. (2003, σελ. 260), έδειξε ότι κατά το 1999 οι εξερχόμενοι από το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα εμφανίζουν γενικά υψηλό ποσοστό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό, άνω του 80%, τόσο για τους άνδρες, όσο και για τις γυναίκες. Περαιτέρω, παρατηρούνται σημαντικά υψηλότερα ποσοστά συμμετοχής όσο υψηλότερο είναι το εκπαιδευτικό επίπεδο.

Στην Ελλάδα, ακόμη, είχε βρεθεί θετική ανταπόδοση (Patrinos, 1995, p. 85) των ωφελειών από τη σχολική εκπαίδευση για παιδιά που προέρχονται από γονείς μορφωμένους, σε αντίθεση με τα αντίστοιχα ευρήματα για τη Μεγάλη Βρετανία και τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής.

Είναι δεδομένο, επίσης, ότι τα παιδιά που προέρχονται από πλούσιους γονείς έχουν αναλογικά μεγαλύτερη συμμετοχή στο φοιτητικό πληθυσμό της, επιχορηγούμενης από το κράτος, τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Για το εκπαιδευτικό σύστημα της Καλιφόρνιας, οι Hansen and Weisbrod (1969, p. 176) βρήκαν ότι, μέσω της φορολογίας, οι φτωχές οικογένειες επιδοτούν τις πλούσιες.

Ο Ψαχαρόπουλος (1999, σελ. 122) παρατηρεί ότι η μεθοδολογία της μελέτης τύπου Hansen-Weisbrod έχει εφαρμοσθεί σε πολλές χώρες του κόσμου, και το αποτέλεσμα είναι τυπικά το ίδιο – η δημόσια χρηματοδότηση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι αντι-εξισωτική, όπως έδειξαν και οι Μητράκος, Τσακλόγλου (1998) για την Ελλάδα. Παρόλο που η επιχορηγούμενη πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι εξισωτική και μειώνει την ανισότητα των διαφορετικού ύψους οικογενειακών εισοδημάτων, η αντίστοιχη τριτοβάθμια εκπαίδευση παραμένει αντι-εξισωτική και αυξάνει την προαναφερθείσα ανισότητα.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Eurostat, οι δημόσιες δαπάνες για την παιδεία στην Ελλάδα ως ποσοστό συμμετοχής στο Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν (ΑΕΠ), είναι οι χαμηλότερες μεταξύ των 15 χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) και κατά βαθμίδα εκπαίδευσης για τα έτη 1999, 2000 παρουσιάζουν την παρακάτω εικόνα:

Για τα έτη 1999, 2000 παρουσιάζεται συνολικά μια μικρή σύγκλιση μεταξύ του μ.ο. των 15 χωρών της Ε.Ε. και της Ελλάδας. Όμως, παρόλη τη αυξητική πορεία των δαπανών στην Ελλάδα για την πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, οι αντίστοιχες δαπάνες για την τριτοβάθμια εκπαίδευση εμφανίζουν μείωση.

Σύμφωνα με το Ελληνικό Σύνταγμα, η Παιδεία παρέχεται δωρεάν σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης, αλλά υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός ιδιωτικών σχολείων στα δύο πρώτα επίπεδα. Οι αντίστοιχοι δείκτες της Eurostat για την Παιδεία στο δημόσιο τομέα απεικονίζονται στον Πίνακα 2 και δείχνουν ότι η

Ελλάδα απέχει σημαντικά από το μ.ο. των 15 χωρών της Ε.Ε.

Η Ελλάδα κατανέμει, επίσης, ένα σχετικά μικρό μέρος του κρατικού προϋπολογισμού της για επενδύσεις στην παιδεία, το οποίο παρουσιάζει μια μάλλον πτωτική τάση στα τελευταία 20 χρόνια (Πίνακας 3). Ο Patrinos (1995, p. 184) είχε παρατηρήσει ότι ενώ οι αναπτυσσόμενες χώρες δαπανούν για την παιδεία κατά μ.ο. ποσά μεγαλύτερα του 14% από τον κρατικό τους προϋπολογισμό, τα αντίστοιχα ποσά για τη χώρα μας είναι μικρότερα του 10%.

Οι Tsakloglou and Antoninis (1999, p. 440) υπενθυμίζουν ότι οι απόφοιτοι των Λυκείων (Δευτεροβάθμια εκπαίδευση) συμμετέχουν στη διεξαγωγή γενικών (εθνικών) εξετάσεων για την κάλυψη συγκεκριμένου αριθμού εισακτέων στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση. Για το 2004 εκτιμάται ότι το 80% περίπου των υποψηφίων θα πετύχουν να εγγραφούν στα 20 Πανεπιστήμια και στα 14 Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της χώρας.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι ιδιαίτερα η ανώτατη παιδεία είναι μια πολύ δαπανηρή διαδικασία, με κόστος κατά σπουδαστή αυξανόμενο με πολύ ταχύτερο ρυθμό κάτω από τις εξελίξεις στις επιστήμες και την τεχνολογία. Ο Κουτσουμάρης (1981, σελ. 11) σημειώνει σχετικά ότι είχε υπολογισθεί, ότι το κόστος κατά σπουδαστή στην ανώτατη παιδεία είναι τετραπλάσιο του αντίστοιχου κόστους της στοιχειώδους εκπαίδευσης και περισσότερο από το διπλάσιο της μέσης εκπαίδευσης. Η διαφορά θα ήταν ακόμη εντονότερη αν η ποιότητα της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης ήταν καλύτερη. Για παράδειγμα, το αντίστοιχο κόστος κατά σπουδαστή στις ΗΠΑ είχε ευρεθεί ότι είναι δωδεκαπλάσιο εκείνου της στοιχειώδους εκπαίδευσης.

Ωστόσο, με βάση τα στοιχεία της Eurostat, οι δαπάνες για κάθε φοιτητή στην Ανώτατη Εκπαίδευση, εκφραζόμενες σε ευρώ και σε Μονάδες Αγοραστικής Δύναμης (ΜΑΔ) είναι κατά μ.ο. στις 15 χώρες της ΕΕ διπλάσιες από τις αντίστοιχες στην Ελλάδα, όπως φαίνεται και στον Πίνακα 4 που δείχνει και το αντίστοιχο κόστος στις άλλες βαθμίδες της εκπαίδευσης. Επαναλαμβάνεται η ανάλογη εικόνα με εκείνη των δαπανών της παιδείας ως ποσοστού του ΑΕΠ: για τα έτη 1999, 2000 η Ελλάδα αυξάνει τις δαπάνες απόλυτα και ποσοστιαία στο σύνολό τους, στην Πρωτοβάθμια και στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση, αλλά τις μειώνει στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Πρόκειται για ένα θέμα που γενικότερα χρειάζεται περαιτέρω εξέταση. Ο Παπακωνσταντίνου (2003, σελ. 86) σημειώνει ότι παρατηρείται τα τελευταία χρόνια, σε διεθνές επίπεδο, η ανάπτυξη μεθόδων και μοντέλων αξιολόγησης όχι του συνόλου των εκπαιδευτικών συστημάτων (του συνόλου των βαθμίδων), αλλά ειδικά της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Αυτό συμβαίνει επειδή η τριτοβάθμια εκπαίδευση, λόγω της «αυτοτέλειας» που διαθέτει, προσφέρεται για πιο αξιόπιστη αξιολόγηση.

Οι προηγούμενες αναφορές στο συγκριτικό μέγεθος των ποσών που διατίθενται για την παιδεία είναι η μια μόνο πλευρά του θέματος, στην οποία όλοι συνήθως αναφέρονται. Όπως χαρακτηριστικά είχε σημειώσει ο Κουτσουνάρης (1981, σελ. 12), δεν είχε εξετασθεί σοβαρά μέχρι τότε πόσο αποδοτικά δαπανώνται τα ποσά αυτά. Μήπως αναλίσκονται, όπως είναι σχεδόν βέβαιο, κατά το μέγιστο μέρος τους, σε αποδοχές και λοιπές καταναλωτικές δαπάνες συντηρήσεως ενός προσωπικού – διδακτικού και διοικητικού - επιφορτισμένου με σωρεία γραφειοκρατικών υποθέσεων και διαδικασιών που μειώνουν την παραγωγικότητά του;

Ένα σχετικό με την ανάλυση των στοιχείων ερώτημα τίθεται και από τον Παπακωνσταντίνου (2003, σελ. 111) και αναφέρεται στο αν η χρηματοδότηση του εκπαιδευτικού συστήματος γίνεται με βάση την εκτίμηση του κόστους λειτουργίας του οποίο εξασφαλίζει τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών ή αν η χρηματοδότηση πραγματοποιείται με βάση τη γενικότερη δημοσιονομική πολιτική που ακολουθεί η χώρα.

Οι Ψαχαρόπουλος, Καζαμιάς (1983, σελ. 48) εξηγούν ότι ο τρόπος κατανομής των πιστώσεων μέσα στο ΑΕΙ γίνεται, μετά από «διαβουλεύσεις» με τις σχολές, από τον πρύτανη. Ο πρύτανης συνήθως, όπως τους αναφέρθηκε στις συνεντεύξεις, πριμοδοτεί τη σχολή του. Από το γεγονός αυτό και άλλα, παρόμοιας φύσης, προέρχεται το «εθιμικό», που ισχύει σε μερικά ΑΕΙ, της εκλογής του πρύτανη από διαφορετική σχολή κάθε χρόνο, ώστε κυκλικά όλες οι σχολές να παίρνουν το μερίδιό τους από την «πίττα».

Παράλληλα, ο Παπακωνσταντίνου (2003, σελ. 112) οδηγείται στο συμπέρασμα ότι η χρηματοδότηση της εκπαίδευσης ακολουθεί περισσότερο την αύξηση του τιμαρίθμου στη δημοσιονομική και οικονομική πολιτική, παρά την πορεία των αναγκών του δημόσιου σχολείου και πανεπιστημίου.

Πρόσφατα συντάχθηκε από το Εθνικό Συμβούλιο Ανταγωνιστικότητας και Ανάπτυξης (ΕΣΑΑ) η «Ετήσια Έκθεση για την Ανταγωνιστικότητα 2003» (Εκδοση Υπουργείου Ανάπτυξης), που θέτει άξονες δεικτών σε συγκριτική βάση αξιολόγησης με αντίστοιχους άξονες δεικτών χωρών που επελέγησαν βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων (2004, σελ. 43):

- *Ελλάδα, Ιρλανδία, Ισπανία, Πορτογαλία, ως χώρες της ευρωπαϊκής περιφέρειας*
- *Φινλανδία, ως χώρα της Βόρειας Ευρώπης, που καταλαμβάνει υψηλές θέσεις ανταγωνιστικότητας στις διεθνείς κατατάξεις*
- *Ιταλία, ως μεσογειακή χώρα μέσης κατάταξης*
- *Ολλανδία, ως ανταγωνιστική χώρα της Βορειοδυτικής Ευρώπης*
- *Ουγγαρία, ως χώρα της Κεντρικής Ευρώπης με ισχυρή ανάπτυξη*

Το κατ' αρχήν συμπέρασμα (2004, σελ. 23) των δεικτών ανταγωνιστικότητας για την εκπαίδευση είναι ότι η Ελλάδα υστερεί σε δαπάνες για την εκπαίδευση, τόσο σε απόλυτα μεγέθη (ετήσια δαπάνη ανά μαθητή), όσο και σε σχετικούς όρους (δημόσια δαπάνη σε εκπαιδευτικούς οργανισμούς ως ποσοστό % του ΑΕΠ) και προτείνεται η αύξηση των δαπανών για την παιδεία, με παράλληλη φροντίδα για τη βελτίωση της αποδοτικότητάς τους.

Γενικά, όλες οι προσεγγίσεις αξιολόγησης του εκπαιδευτικού συστήματος, κατά τον Παπακωνσταντίνου (2003, σελ. 90), επιδιώκουν να κατασκευάσουν ένα «σύστημα δεικτών» και ορισμένες φορές να μοντελοποιήσουν τη διαδικασία αξιολόγησης με την τυποποίηση των επί μέρους διαδικασιών συλλογής, επεξεργασίας και ανάλυσης των στοιχείων λειτουργίας του εκπαιδευτικού συστήματος. Οι προσεγγίσεις της αξιολόγησης διαφοροποιούνται ανάλογα με το στόχο που έχουν ή τα ερωτήματα που τίθενται και μπορεί να αφορούν :

- α. Τα αποτελέσματα της οργάνωσης των εκπαιδευτικών συστημάτων,*
- β. Τη στρατηγική σημασία των ανθρώπινων πόρων που συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία,*
- γ. Τα θεωρητικά μοντέλα λειτουργίας των σχολείων ως οργανισμών,*
- δ. Την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων σπουδών ως συντελεστών παραγωγής,*
- ε. Τα προβλήματα που προκαλούνται από τη συγκέντρωση ή την αποκέντρωση των εκπαιδευτικών οργανισμών,*
- στ. Τα προβλήματα της ισότητας στην εκπαίδευση,*
- ζ. Τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε διάφορα επίπεδα της διοίκησης.*

Σε ό,τι αφορά την Ευρωπαϊκή Ένωση – και στο πλαίσιο της εναρμόνισης των εκπαιδευτικών συστημάτων των κρατών – μελών της – η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην έκθεσή της για την ποιότητα στην εκπαίδευση πιστοποίησε δεκαέξι τομείς προτεραιότητας με τη δημιουργία αντίστοιχων δεικτών. Ο Παπακωνσταντίνου (2003, σελ. 95) συμπεραίνει ότι, η ελλιπής προσέγγιση της αξιολόγησης των εκπαιδευτικών συστημάτων φαίνεται από το γεγονός ότι η λίστα των δεικτών που προτείνει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν αναφέρεται στην εκτίμηση της ποιότητας των τριών βασικών τομέων εκπαιδευτικής δραστηριότητας, που είναι η διδασκαλία, η έρευνα και η διαχείριση των μονάδων ή των συστημάτων.

Με τη σειρά του, ο Ψαχαρόπουλος (1999, σελ. 82) παρατηρεί ότι με μεγάλη και σημαντική διαφορά, η ποιότητα των πανεπιστημίων έπεσε στην

Ευρώπη και ανέβηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες. Το ερώτημα είναι, γιατί; Μια πιθανή απάντηση θα ήταν, ότι η Αμερική είναι πιο πλούσια χώρα από τις Ευρωπαϊκές, και, επομένως, μπορεί να διαθέτει περισσότερους πόρους στην εκπαίδευση. Αλλά, το ποσοστό του ΑΕΠ που διατίθεται στην εκπαίδευση δε διαφέρει πολύ μεταξύ των δύο ηπείρων. Μάλιστα, η Δανία, η Φινλανδία και η Σουηδία δαπανούν περισσότερα από τις Ηνωμένες Πολιτείες για εκπαίδευση.

Τα στοιχεία αυτά υπογραμμίζουν το γεγονός ότι, η ποιότητα της εκπαίδευσης δεν εξαρτάται από τις εισροές χρημάτων σε αυτή. Αντίθετα, εξαρτάται από τις πηγές που προέρχονται τα χρήματα και τον τρόπο που διαχειρίζονται και δαπανώνται.

Ιδιαίτερα για την Ελλάδα, επισημαίνουν επί μια εικοσαετία οι Ψαχαρόπουλος, Καζαμίας (1983, σελ. 46) ότι, είναι αναγκαίες οι συστηματικές και συνεχείς συσχετίσεις οικονομίας και παραγωγής «πανεπιστημιακών» εκπαιδευμένου δυναμικού, διαφορετικά δεν έχει νόημα ο *numerus clausus* των εισαγωγικών εξετάσεων στα ΑΕΙ. Δηλαδή, είτε ανοίγουμε τις πόρτες των πανεπιστημίων σε όλους εκείνους που επιθυμούν πανεπιστημιακή μόρφωση και αφήνουμε τις επιλογές να γίνουν στην αγορά εργασίας, είτε διερευνούμε τις δυνατότητες της οικονομίας και προγραμματίζουμε ορθολογικά τον αριθμό των εισακτέων κάθε χρόνο. Η μέχρι τώρα εκπαιδευτική πολιτική, αλλά και οι δυνατότητες επενδύσεων και δαπανών για την ανώτατη παιδεία, τείνουν στη δεύτερη λύση.

Αυτή η εκπαιδευτική πολιτική, μεταξύ άλλων, έχει και ως αποτέλεσμα, κατά τον Ψαχαρόπουλο (1999, σελ. 159) την έλλειψη κινήτρων για βελτίωση του εκπαιδευτικού συστήματος και από την πλευρά της προσφοράς υπηρεσιών (π.χ. Υπουργείο Παιδείας) και από την πλευρά της ζήτησεως (φοιτητών).

Χαρακτηριστικό παράδειγμα έλλειψης κινήτρων από την πλευρά της προσφοράς υπηρεσιών, αποτελούν και τα στοιχεία του τμήματος Στατιστικής του ΥΠΕΠΘ σχετικά με τα ποσοστά % συμμετοχής του αριθμού των φοιτητών και των μελών ΔΕΠ των τριών μεγάλων Οικονομικών Πανεπιστημίων (Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών-ΟΠΑ, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας – ΠΑΜΑ, Πανεπιστήμιο Πειραιώς – ΠΑΠΕΙ) στους αντίστοιχους συνολικούς αριθμούς των Ελληνικών Πανεπιστημίων, που συνοψίζονται στον Πίνακα 5: Στον παραπάνω πίνακα 5, ο αριθμός των φοιτητών στα τρία μεγάλα Οικονομικά Πανεπιστήμια, καλύπτει ένα ποσοστό 14-18% του συνολικού πληθυσμού φοιτητών όλων των Ελληνικών Πανεπιστημίων. Ο αντίστοιχος αριθμός των μελών ΔΕΠ καλύπτει ένα ποσοστό 3-6% του συνολικού πληθυσμού όλων των μελών ΔΕΠ των Ελληνικών Πανεπιστημίων.

Επί μια εικοσαετία οι διδάσκοντες στα τρία μεγάλα Οικονομικά Πανεπιστήμια καλούνται να διδάξουν σε περίπου τριπλάσιο αριθμό διδασκομένων σε σχέση με το μέσο όρο Διδάσκοντες/Διδασκόμενοι των

Ελληνικών Πανεπιστημίων. Ένα μακροχρόνιο πρόβλημα προγραμματισμού και διοίκησης που δημιουργεί ανισότητα και σημαντικό κενό (gap) συσχέτισης ποιοτικών δεικτών εκπαίδευσης, όπως παραστατικά εμφανίζεται στο σχήμα Α.

Σύμφωνα με τη νομοθεσία, εγκρίνονται από το ΥΠΕΠΘ ο ετήσιος αριθμός και η κατανομή των εισακτέων, καθώς και οι προκηρύξεις πρόσληψης έκτακτου και τακτικού προσωπικού κατά σχολή και τμήμα. Παράλληλα, εγκρίνονται από το Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών προϋπολογισμοί που περιλαμβάνουν κονδύλια συγκεκριμένα κατά είδος εξόδων των ΑΕΙ. Όπως έχουν τονίσει σχετικά και οι Ψαχαρόπουλος, Καζαμίας (1983, σελ. 47), μέσα σε αυτά τα πλαίσια και χωρίς τη δυνατότητα να μεταφερθούν ποσά από το ένα είδος εξόδων σε άλλα, γίνεται η κατανομή χρημάτων στις σχολές, έδρες, εργαστήρια κ.λπ. Τα προβλήματα που δημιουργούνται με αυτόν τον τρόπο είναι πάμπολλα. Η δυσκαμψία της διαδικασίας έχει επιπτώσεις στη μακροχρόνια εξέλιξη, αλλά και στην καθημερινή λειτουργία και απόδοση των ΑΕΙ. Το σημαντικότερο πρόβλημα είναι η δυσκαμψία των διαδικασιών του δημόσιου λογιστικού, το οποίο στην τωρινή μορφή και στον τρόπο λειτουργίας του χαρακτηρίζεται ως το περισσότερο ανασταλτικό στοιχείο στις διοικητικές διεκπεραιωτικές διαδικασίες της ανώτατης παιδείας.

Ο Βενιέρης (1998, σελ. 469) συμπληρώνει ότι, η εφαρμογή του απλογραφικού συστήματος, προς ικανοποίηση του δημόσιου λογιστικού, μέσω του οποίου παρουσιάζονται μόνο οι ταμειακές συναλλαγές, δεν επιτρέπει την κατάρτιση λογιστικών καταστάσεων που να αποτυπώνουν τη χρηματοοικονομική κατάσταση των φορέων. Πολύ πρόσφατα έχει ξεκινήσει μια προσπάθεια ανάπτυξης κλαδικών λογιστικών σχεδίων για τα ΝΠΔΔ, προκειμένου να εφαρμοσθεί το διπλογραφικό λογιστικό σύστημα, ώστε να υπάρχουν οι προϋποθέσεις αντικειμενικής αποτύπωσης της οικονομικής κατάστασής τους, καθώς και εξαγωγής συμπερασμάτων αναφορικά με την αποτελεσματικότητα με την οποία διαχειρίζονται το δημόσιο χρήμα που τους διατίθεται.

## 2. Έλεγχος δαπανών στα Ελληνικά Πανεπιστήμια

Το Ελεγκτικό Συνέδριο ασκεί σύμφωνα με το Σύνταγμα (άρθρο 98) το δικαστικό έλεγχο της δημόσιας διαχείρισης και της διαχείρισης των Ο.Τ.Α. και των άλλων Ν.Π.Δ.Δ. (όπως είναι τα Πανεπιστήμια). Με τις ετήσιες εκθέσεις του επισημαίνει ενδεικτικά τις κυριότερες παραλείψεις, αδυναμίες ή παραβάσεις που σημειώνονται κάθε οικονομικό έτος στην οικονομική νομοθεσία και τις ανωμαλίες που διαπιστώνονται στον τομέα των δαπανών των εν λόγω διαχειρίσεων με σκοπό την αποφυγή επανάληψής τους στο μέλλον, για την περιφρούρηση του δημόσιου χρήματος και της σπατάλης

των οικονομικών πόρων του Δημοσίου. Επίσης, προτείνει νομοθετικά και διοικητικά μέτρα, τα οποία κρίνει σκόπιμα για τη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό της δημοσιονομικής οργάνωσης και διαχείρισης.

Στις ετήσιες εκθέσεις του διευκρινίζει (2003, σελ. 261) ότι η αναφορά που γίνεται σε συγκεκριμένες περιπτώσεις δεν αποσκοπεί στη διατύπωση ψόγου, ούτε στην έκφραση μομφής κατά των υπηρεσιών που τις ενήργησαν, αλλά για να δώσει σε αυτές μεν την αφορμή καρποφόρου προβληματισμού για τη μη επανάληψη στο μέλλον λανθασμένων ενεργειών, στις δε λοιπές υπηρεσίες την ευκαιρία και τη δυνατότητα να αποφύγουν παρόμοια λάθη.

Για παράδειγμα, παρατηρεί (1991, σελ. 96) ότι κατά την κατάρτιση των προϋπολογισμών των Πανεπιστημίων δεν γίνεται ορθή εκτίμηση των πραγματικών αναγκών των νομικών αυτών προσώπων, με αποτέλεσμα μεγάλα τμήματα πιστώσεων να παραμένουν αδιάθετα και ενδεικτικά αναφέρονται ορισμένες χαρακτηριστικές περιπτώσεις πιστώσεων (αριστερή πλευρά πίνακα 6).

Το Πολυτεχνείο Κρήτης αποτελεί μια χαρακτηριστική περίπτωση στις αδιάθετες πιστώσεις και στις υπερβάσεις συμβατικής αξίας έργων (Σχήμα Β). Επίσης, αναφέρεται ενδεικτικά και το ύψος των τηλεφωνικών του συνδιαλέξεων σε 14.996.502 δρχ. και 25.486.977 δρχ. για τις χρήσεις 1991 και 1992 αντίστοιχα.

Οι αδιάθετες πιστώσεις είναι το κοινό χαρακτηριστικό στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης - ΔΠΘ (Σχήμα Γ) και στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (Σχήμα Δ). Για το ΔΠΘ αναφέρονται, επίσης, οι δαπάνες τηλεφωνικών συνδιαλέξεων ύψους 34.930.000 δρχ. (χρήση 1991), 86.874.078 δρχ. (χρήση 1992), 99.800.000 δρχ. (χρήση 1993), 122.976.657 δρχ. (χρήση 1994), 142.600.000 δρχ. (χρήση 1995) και 140.000.000 δρχ. (χρήση 1996).

Οι υπερβάσεις συμβατικής αξίας έργων είναι το κυρίαρχο κοινό χαρακτηριστικό στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Σχήμα Ε) και στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας (Σχήμα ΣΤ).

Αξίζει, δε, να σημειωθεί, ότι η μεγαλύτερη υπέρβαση συμβατικής αξίας έργων έγινε το 1989 από το Πανεπιστήμιο Κρήτης και προσέγγισε τα 4 δις δραχμές (Ιατρική Σχολή 2.313.200.000, Σχολή Θετικών Επιστημών 1.590.578.573). Στο ίδιο Πανεπιστήμιο, για τη χρήση 1992, το ύψος των τηλεφωνικών συνδιαλέξεων έφθασε τα 54.000.000 δρχ., ενώ για τη χρήση 1996 τα έξοδα τηλεφωνικών συνδιαλέξεων ήταν 100.018.758 δρχ. και τα έξοδα ηλεκτροφωνισμού ήταν 134.148.254 δρχ.

Σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, ο έλεγχος του Ελεγκτικού Συνεδρίου στις δαπάνες του Κράτους, των ΟΤΑ και των άλλων ΝΠΔΔ αφορά κατ' αρχήν τη νομιμότητά τους, δηλαδή τη διακρίβωση της ύπαρξης ανάλογης πίστωσης και τήρησης των διατάξεων του Κώδικα Δημόσιου Λογιστικού, του Λογιστικού των ΟΤΑ και των άλλων ΝΠΔΔ, καθώς και κάθε άλλου νόμου, διατάγματος ή κανονιστικής απόφασης, σχετικής με τις δαπάνες αυτές. Όπως, όμως, αναφέρει

η σχετική έκθεση (2002, σελ. 322), ο έλεγχος αυτός κρίνεται ανεπαρκής για την προστασία του δημόσιου χρήματος και θα έπρεπε να ενισχυθεί με τις κατάλληλες βελτιώσεις της σχετικής νομοθεσίας.

Στην επόμενη έκθεσή του (2003, σελ. 258), το Ελεγκτικό Συνέδριο υπενθυμίζει ότι, με το Ν.Δ. 496/1974 επιδιώχθηκε η θέσπιση ενιαίων και ομοιομόρφων κανόνων που να διέπουν το λογιστικό όλων των ΝΠΔΔ.

Ορισμένες, όμως, διατάξεις του αποδείχθηκαν δυσεφάρμοστες στην πράξη. Έτσι, με το Ν. 578/1977 ανεστάλη η εφαρμογή τους και ορίσθηκε ότι ο διατάξεις αυτές θα τεθούν σε ισχύ με προεδρικά διατάγματα, εκδιδόμενα με πρόταση του Υπουργού Οικονομικών. Τα εν λόγω διατάγματα ουδέποτε εκδόθηκαν, με αποτέλεσμα να δημιουργείται λογιστική αταξία, για την εξάλειψη της οποίας απαιτείται νομοθετική μέριμνα. Είναι, λοιπόν, επιτακτική η ανάγκη αναμόρφωσης των ανωτέρω διατάξεων, με σκοπό την προσαρμογή και εναρμόνισή τους με τις ιδιομορφίες οργάνωσης και λειτουργίας των επί μέρους νομικών προσώπων, καθ' όσον τούτο θα συντελούσε στην απλούστευση της λογιστικής διαδικασίας και στην καλύτερη διασφάλιση του δημοσίου χρήματος.

Επίσης, είναι πολύ σημαντική η παρατήρηση ότι ετησίως μεγάλα ποσά δαπανών δεν εγκρίνονται και δεν επανυποβάλλονται προς έγκριση στον οικείο Πάρεδρο του Ελεγκτικού Συνεδρίου. Κατά την άποψη του Ελεγκτικού Συνεδρίου, αυτές οι περιπτώσεις πιθανότατα καλύπτονται από γενικόλογες εκφράσεις (και κωδικούς) λογαριασμών. Προφανώς, το Ελεγκτικό Συνέδριο αδυνατεί να επιτελέσει πλήρως το έργο του στα περιορισμένα πλαίσια της «Κρατικής Ελεγκτικής». Προβάλλεται επιτακτικά το αίτημα αξιοποίησης της εξωτερικής/εσωτερικής «Ελεγκτικής», σύμφωνα με τις γενικά παραδεκτές αρχές του Διπλογραφικού λογιστικού συστήματος.

Πρόκειται για τον κλάδο της Λογιστικής που ασχολείται με τον έλεγχο της ορθότητας και πληρότητας των χρηματοοικονομικών καταστάσεων, την πρόληψη και την ανακάλυψη λαθών και ατασθαλιών. Αφορά μεγάλους οργανισμούς και επιχειρήσεις, όπου εφαρμόζονται πρωτίστως οι αρχές της Γενικής Λογιστικής και, πιθανότατα, της Αναλυτικής Λογιστικής (υποχρεωτικά ή προαιρετικά).

Με βάση το Κλαδικό Λογιστικό Σχέδιο των ΝΠΔΔ, η υποχρεωτική εφαρμογή της Αναλυτικής Λογιστικής (Κοστολόγησης) στα Πανεπιστήμια θα έπρεπε να έχει αρχίσει από 1.1.2001. Απαραίτητη, όμως, προϋπόθεση για την εφαρμογή της είναι η πλήρης τήρηση του Διπλογραφικού συστήματος εκ μέρους των Πανεπιστημίων, τα οποία, αντί της καθορισμένης υποχρεωτικής έναρξης (1.1.2000), λόγω πληθώρας προβλημάτων, παρουσιάζουν σήμερα την παρακάτω εικόνα:

*Πλήρης εφαρμογή Διπλογραφίας:* ΠΑ.ΠΕΙ. (από 1999), Ιόνιο (από 2001), Χαροκόπειο (από 2001), ΔΗΠΘ (από 2002), Εθνικό και Καποδιστριακό (από 2002), Ιωαννίνων (από 2003), Πελοποννήσου (από 2004).

*Μερική εφαρμογή Διπλογραφίας:* Αιγαίου, ΑΠΘ, Θεσσαλίας, Πολυτεχνείο Κρήτης.

*Εφαρμογή Απλογραφίας:* ΑΣΚΤ, Γεωπονικό, ΕΑΠ, ΕΜΠ, ΟΠΑ, ΠΑΜΑ, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Πάντειο Πανεπιστήμιο, Πανεπιστήμιο Πατρών.

Όταν σε όλα τα Πανεπιστήμια τηρηθεί πλήρως η Διπλογραφία, θα ακολουθήσει η εφαρμογή της Αναλυτικής Λογιστικής και οι Paradeas et al. (2002) υποστηρίζουν ότι τα εξαγόμενα αποτελέσματά της θα προσφέρουν διαρκώς αναλυτικές πληροφορίες στη Διοίκηση (Υπουργεία, Πρυτανείες) για τον καλύτερο προγραμματισμό των Πανεπιστημίων και την άσκηση εύστοχης εκπαιδευτικής πολιτικής.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βενιέρης, Γ.: (1998), «Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα: Σύγχρονες τάσεις και προβλήματα εναρμόνισης», Περιοδικό ΛΟΓΙΣΤΗΣ, τ. 514, σελ. 469-474.
- Bowles, S.: (1971), «Growth Effects of Changes in Labor Quality and Quantity, Greece: 1951-1961», in H. Chenery, ed. «Studies in development planning», Harvard University Press, pp 371-386.
- Ελεγκτικό Συνέδριο: (1991-2003), «Ετήσιες εκθέσεις», Αθήνα.
- Eurostat: (2002), «Key data on Education in Europe», European Commission, Brussels.
- Eurostat: (2000), «Education across Europe – Statistics and indicators 1999», European Commission, Brussels.
- Hansen, L., Weisbrod, B.: (1969), «The distribution of the costs and benefits of public higher education: the case of California», Journal of Human Resources, vol. 4, No. 2, pp 176-191.
- Κανελλόπουλος, Κ., Μαυρομαράς, Κ., Μητράκος, Θ.: (2003), «Εκπαίδευση και αγορά εργασίας», ΚΕΠΕ, Αθήνα.
- Κουτσουμάρης, Γ.: (1981), «Το πρόβλημα της ανώτατης παιδείας», ΙΟΒΕ, Αθήνα.
- Magoula, T., Psacharopoulos, G.: (1999), «Schooling and Monetary rewards in Greece: an over-education false alarm?», Applied Economics, Vol. 31, pp 1589-1597.
- Μητράκος, Θ., Τσακλόγλου, Π.: (1998), «Μεταβολές στη συνολική ανισότητα και φτώχεια στην Ελλάδα μετά τη μεταπολίτευση», Discussion paper No. 97 Οικονομικού τμήματος ΟΠΑ, Αθήνα.

- Papadeas, P., Paggios, I., Vasilakis, A.: (2002), «Single and Double entry accounting system in Greek Universities», 25<sup>th</sup> Congress of the EAA, Copenhagen.
- Παπακωνσταντίνου, Γ.: (2003), «Προσφορά και ζήτηση τριτοβάθμιας εκπαίδευσης», Μεταίχιμο, Αθήνα.
- Patrinou, H.: (1995), «Socioeconomic Background, Schooling, Experience, Ability and Monetary Rewards in Greece», *Economics of Education Review*, Vol. 14, No. 1, pp 85-91.
- Psacharopoulos, G.: (1984), «The contribution of Education to Economic Growth: International Comparisons», in J. Kentrick, ed., «International Comparisons of productivity and the Causes of the Slowdown», Ballinger for the American Enterprise Institute, pp 335-355.
- ΥΠ.ΑΝ.: (2004), «Ετήσια Έκθεση για την Ανταγωνιστικότητα 2003», Εθνικό Συμβούλιο Ανταγωνιστικότητας και Ανάπτυξης.
- ΥΠ.Ε.Π.Θ.: (2004), «Γενικά σύνολα εγγεγραμμένων φοιτητών και διδακτικού προσωπικού ανά ΑΕΙ.», Τμήμα Στατιστικής.
- Ψαχαρόπουλος, Γ., Καζαμιάς, Α.: (1983), «Παιδεία και ανάπτυξη στην Ελλάδα: Κοινωνική και οικονομική μελέτη της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης», ΕΚΚΕ, Αθήνα.
- Ψαχαρόπουλος, Γ.: (1999), «Οικονομική της εκπαίδευσης», Παπαζήσης, Αθήνα.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΙΝΑΚΕΣ &amp; ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΩΣ % ΑΕΠ

| Βαθμίδα            | 1999      |        | 2000      |        |
|--------------------|-----------|--------|-----------|--------|
|                    | Μ.Ο. Ε.Ε. | Ελλάδα | Μ.Ο. Ε.Ε. | Ελλάδα |
| Εκπαίδευσης        |           |        |           |        |
| Α' βαθμια          | 1,1       | 1      | 1,1       | 1,1    |
| Β' βαθμια          | 2,3       | 1,4    | 2,3       | 1,6    |
| Γ' βαθμια          | 1,1       | 1,1    | 1,1       | 0,9    |
| Προσχ. & μη ταξιν. | 0,5       | 0,2    | 0,5       | 0,2    |
| Σύνολο             | 5         | 3,7    | 5         | 3,8    |

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΤΟΜΕΑ

| Χώρα      | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------|------|------|------|------|
| Ελλάδα    | 2,9  | 3,1  | 3,2  | 3,5  |
| Μ.Ο. Ε.Ε. | 5,4  | 5,5  | 5,4  | 5,5  |

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

| Έτη  | % Κρατικού Προϋπολογισμού |
|------|---------------------------|
| 1978 | 11,9                      |
| 1985 | 10,0                      |
| 1992 | 7,6                       |
| 1999 | 7,8                       |

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΧΟΛΙΑ (ΜΑΔ)

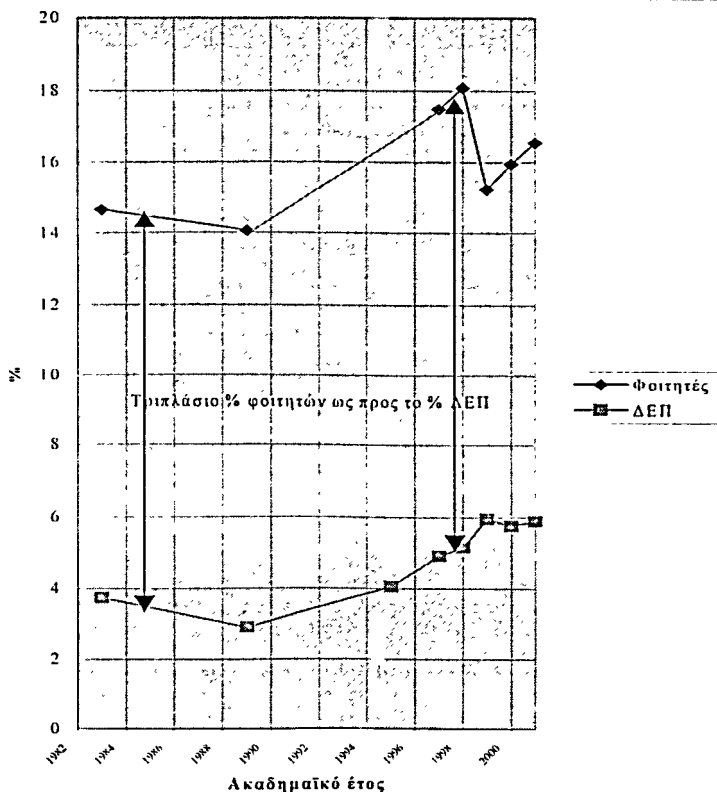
| Χώρα (Έτος)                | Α' βαθμια              | Β' βαθμια              | Γ' βαθμια              | Σύνολο                  |
|----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| Ελλάδα (1999)              | 1.997 (23%)            | 2.756 (32%)            | 3.913 (45%)            | 8.666 (100%)            |
| Μ.Ο. ΕΕ (1999)             | 3.858 (23%)            | 5.267 (31%)            | 7.937 (46%)            | 17.062 (100%)           |
| % κάλυψης Μ.Ο. ΕΕ (1999)   | $1.997 / 3.858 = 52\%$ | $2.756 / 5.267 = 52\%$ | $3.913 / 7.937 = 49\%$ | $8.666 / 17.062 = 51\%$ |
| Ελλάδα (2000)              | 2.496 (27%)            | 3.436 (38%)            | 3.168 (35%)            | 9.100 (100%)            |
| Μ.Ο. ΕΕ (2000)             | 4.157 (23%)            | 5.639 (31%)            | 8.334 (46%)            | 18.130 (100%)           |
| % κάλυψης Μ.Ο. Ε.Ε. (2000) | $2.496 / 4.157 = 60\%$ | $3.436 / 5.639 = 61\%$ | $3.168 / 8.334 = 38\%$ | $9.100 / 18.130 = 50\%$ |

ΠΙΝΑΚΑΣ 5 : % ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡΙΘΜΟΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ – ΜΕΛΩΝ ΔΕΠ

| Ακρόδ. έτη | Πληθυσμός | ΟΠΑ   | ΠΑΜΑ  | ΠΑΠΕΓ | Σύνολο |
|------------|-----------|-------|-------|-------|--------|
| 1983-84    | φοιτητές  | 5,14  | 4,69  | 4,82  | 14,65  |
|            | ΔΕΠ       | 1,50  | 0,86  | 1,40  | 3,76   |
| 1989-90    | φοιτητές  | 4,22  | 4,29  | 5,55  | 14,06  |
|            | ΔΕΠ       | 1,22  | 0,68  | 1,00  | 2,90   |
| 1995-96    | φοιτητές* | 3,15* | 2,53* | 3,88* | 9,56*  |
|            | ΔΕΠ       | 1,58  | 0,97  | 1,51  | 4,06   |
| 1997-98    | φοιτητές  | 2,75  | 3,88  | 5,86  | 17,49  |
|            | ΔΕΠ       | 1,79  | 1,23  | 1,89  | 4,91   |
| 1998-99    | φοιτητές  | 2,66  | 3,44  | 6,98  | 18,08  |
|            | ΔΕΠ       | 1,89  | 1,56  | 1,70  | 5,15   |
| 1999-00    | φοιτητές  | 6,49  | 4,11  | 2,01  | 15,23  |
|            | ΔΕΠ       | 2,41  | 1,84  | 1,71  | 5,96   |
| 2000-01    | φοιτητές  | 6,74  | 3,77  | 5,45  | 15,96  |
|            | ΔΕΠ       | 1,94  | 2,07  | 1,76  | 5,77   |
| 2001-02    | φοιτητές  | 6,96  | 3,86  | 5,73  | 16,55  |
|            | ΔΕΠ       | 2,12  | 1,89  | 1,89  | 5,90   |

\* Δεν περιλαμβάνονται οι «απολυτήριοι» φοιτητές

**ΣΧΗΜΑ Α: ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ % ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡΙΘΜΟΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ – ΜΕΛΩΝ ΔΕΠ ΣΤΑ 3 ΜΕΓΑΛΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ**

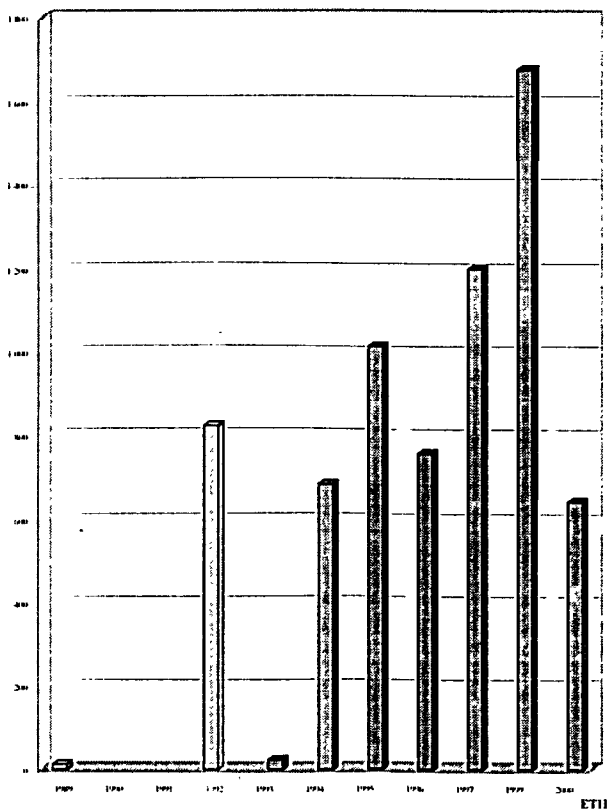


ΠΙΝΑΚΑΣ 6

| ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΛΕΓΚΤΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ |                     |                                   |                  |               |
|-----------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---------------|
| ΧΡΗΣΗ                                         | ΑΔΙΑΘΕΤΕΣ ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ | ΥΠΕΡΒΑΣΕΙΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΕΡΓΩΝ |                  |               |
| 1989                                          | ΔΠΘ                 | 193.370.258                       | ΠΑΝ. ΜΑΚ. (ΑΒΣΘ) | 1 102 242.000 |
| 1989                                          | ΑΠΘ                 | 147 302.452                       | ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΣΧΟΛΗ   | 77 000 000    |
| 1989                                          | ΠΑΝ. ΜΑΚ. (ΑΒΣΘ)    | 31.272 154                        | ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ    | 2.313.200 000 |
| 1989                                          | ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ         | 12 313.000                        | ΣΧ.ΘΕΤ ΕΠ ΗΡΑΚΛ. | 1 590 578.573 |
| 1989                                          | ΕΜΠ                 | 9.330.000                         |                  |               |
| 1989                                          | 68 ΚΑΕ              | 429.968.620                       |                  |               |
| 1990                                          | ΠΑΝ. ΠΕΙΡΑΙΩΣ       | 150 432.208                       | ΠΑΝ. ΜΑΚ. (ΑΒΣΘ) | 996 900.781   |
| 1990                                          | 24 ΚΑΕ              | 1.344.351.016                     | ΑΠΘ              | 352.849 034   |
| 1991                                          | ΠΑΝ. ΑΙΓΑΙΟΥ        | 16 679.139                        | ΠΑΝ. ΜΑΚ. (ΑΒΣΘ) | 1.582.242.388 |
| 1991                                          | ΙΟΠΑ                | 100.500 000                       |                  |               |
| 1991                                          | ΠΑΝ. ΠΑΤΡΩΝ         | 617 582.667                       |                  |               |
| 1992                                          | ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ         | 822.133.996                       | ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ      | 23.242 529    |
| 1992                                          | ΔΠΘ                 | 203.436.023                       | ΑΠΘ              | 105 284.736   |
| 1992                                          | ΠΑΝ. ΙΩΑΝΝ          | 95 569.720                        |                  |               |
| ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΛΕΓΚΤΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ |                     |                                   |                  |               |
| ΧΡΗΣΗ                                         | ΑΔΙΑΘΕΤΕΣ ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ | ΥΠΕΡΒΑΣΕΙΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΕΡΓΩΝ |                  |               |
| 1993                                          | ΔΠΘ                 | 1.136.182.765                     | ΑΠΘ              | 754 258 614   |
| 1993                                          | ΠΑΝ. ΙΩΑΝΝ.         | 555.939.421                       | ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ      | 685.573 396   |
| 1994                                          | ΙΟΠΑ                | 499 144.183                       | ΠΑΝ. ΠΑΤΡΩΝ      | 73 255.414    |
| 1994                                          | ΠΑΝ. ΙΩΑΝΝ.         | 231.999.711                       | ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ      | 1 016.081 175 |
| 1994                                          | ΔΠΘ                 | 895 657.724                       | ΑΠΘ              | 412 813.525   |
| 1995                                          | ΙΟΠΑ                | 100.959 182                       | ΠΑΝ. ΙΩΑΝΝ.      | 13.417 391    |
| 1995                                          | ΕΜΠ                 | 81 116.823                        | ΑΠΘ              | 110.272.448   |
| 1995                                          | ΠΑΝ. ΠΑΤΡΩΝ         | 402.516.872                       | ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ      | 759.049 141   |
| 1995                                          | ΠΑΝ. ΜΑΚ. (ΑΒΣΘ)    | 239.201.941                       |                  |               |
| 1995                                          | ΠΑΝ. ΙΩΑΝΝ.         | 329 882.543                       |                  |               |
| 1995                                          | ΔΠΘ                 | 1 201 970.000                     |                  |               |
| 1996                                          | ΙΟΠΑ                | 607.283.101                       |                  |               |
| 1997                                          |                     |                                   | ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ      | 1 203.383.622 |
| 1999                                          |                     |                                   | ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ      | 1.677.527.778 |
| 2000                                          |                     |                                   | ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ      | 646.377.750   |

## ΣΧΗΜΑ Β: ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

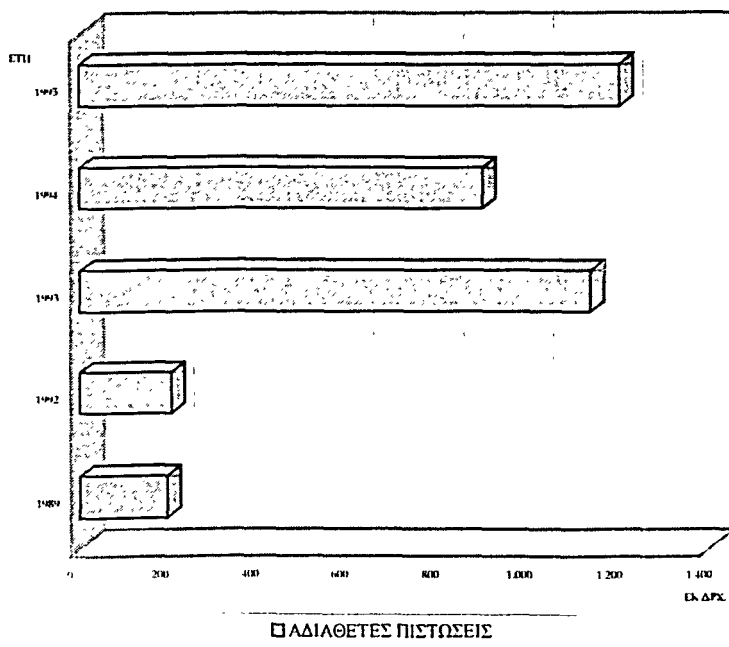
ΕΚ. ΔΡΧ.



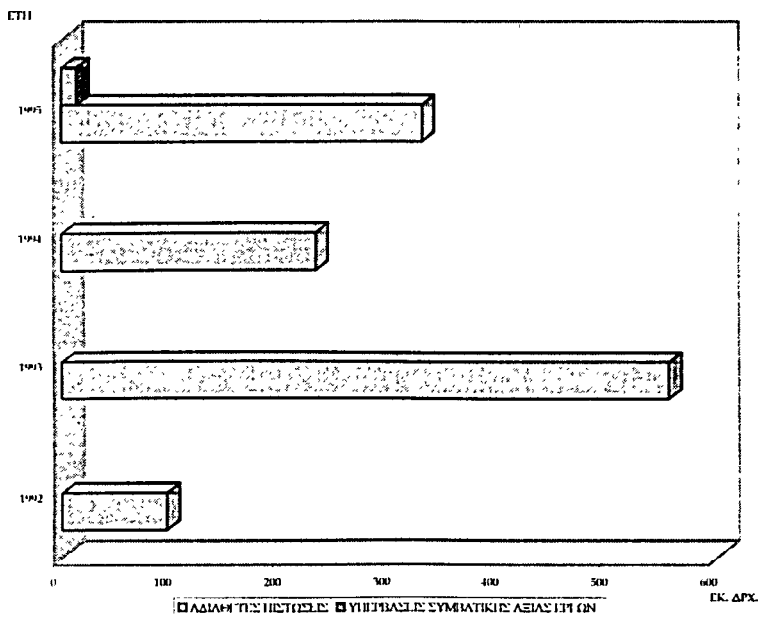
□ ΑΔΙΑΘΕΤΕΣ ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ

▨ ΥΠΕΡΒΑΣΕΙΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΕΡΓΩΝ

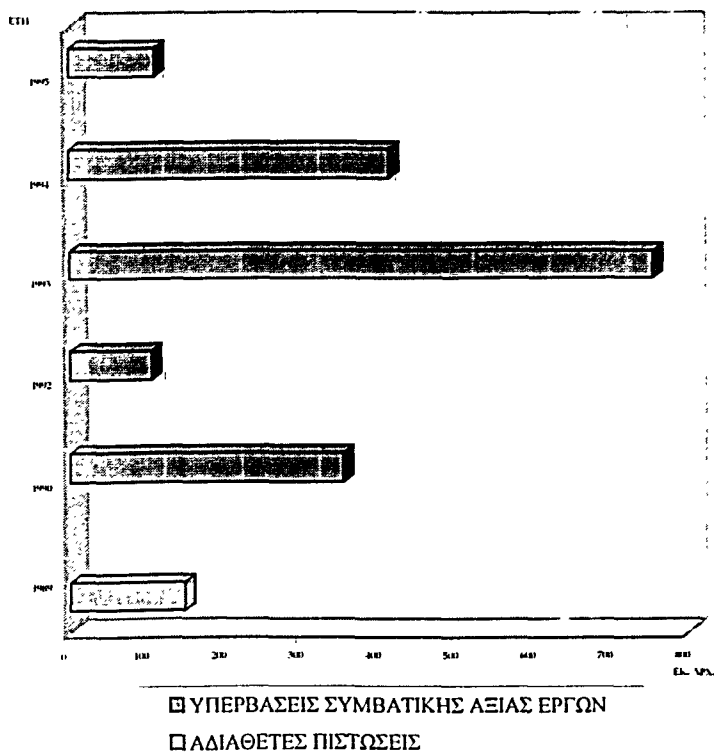
ΣΧΗΜΑ Γ: ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ



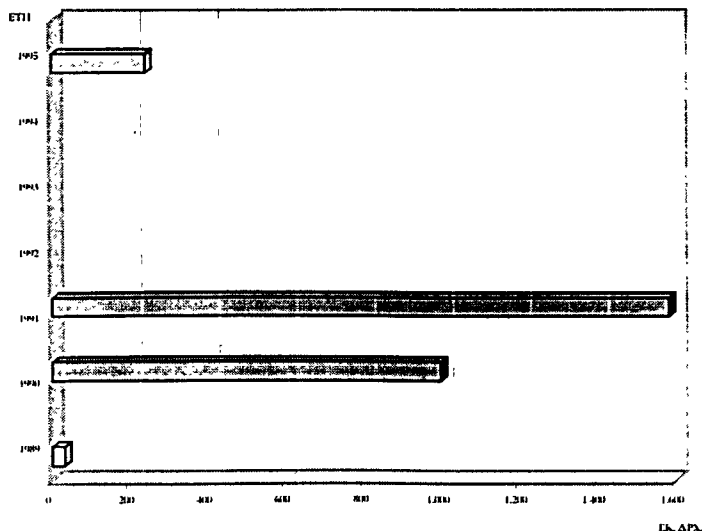
ΣΧΗΜΑ Δ: ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



ΣΧΗΜΑ Ε: ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



ΣΧΗΜΑ ΣΤ: ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ



■ ΥΠΕΡΒΑΣΕΙΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΕΡΓΩΝ

□ ΑΔΙΑΘΕΤΕΣ ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ