

No 75

**Φοροδιαφυγή στις ανώνυμες εταιρίες:
Εκτιμήσεις από τις εισαχθείσες
στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών
του
Κ. Ν. Κανελλόπουλου***

Μάιος 2002

Κωνσταντίνος Ν. Κανελλόπουλος*
Επιστημονικός Ερευνητής ΚΕΠΕ

* Για την ολοκλήρωση της εργασίας πρόθυμη και ιδιαίτερα αποτελεσματική υπήρξε η βοήθεια του Σωκράτη Ανθουλάκη, πτυχιούχου Πανεπιστημίου Πειραιώς, και του Σωτήρη Πέτρου, πτυχιούχου Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, στη συλλογή και επεξεργασία των χρησιμοποιούμενων στοιχείων.

Φοροδιαφυγή στις ανώνυμες εταιρίες:
Εκτιμήσεις από τις εισαχθείσες
στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία αξιοποιεί τα πρωτογενή στοιχεία των φορολογικών ελέγχων των εταιριών, οι οποίοι προηγήθηκαν της εισόδου τους στο ΧΑΑ τη δεκαετία του 1990, και σε συνδυασμό με άλλες οικονομικές μεταβλητές τους εκτιμά την έκταση και τα χαρακτηριστικά της φοροδιαφυγής στις ανώνυμες εταιρίες. Πέραν από την εκτίμηση της φοροδιαφυγής, που ορίζεται είτε ως οι επιπλέον φόροι που καλείται να πληρώσει η εταιρία είτε ως το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης, γίνεται προσπάθεια εμπειρικής εκτίμησης πολυμεταβλητών υποδειγμάτων ερμηνείας αυτής. Αν και η εκτιμώμενη φοροδιαφυγή είναι υπολογίσιμη και διαφοροποιείται σημαντικά κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας και μεταξύ δημοσίων και ιδιωτικών επιχειρήσεων, φαίνεται ότι υπολείπεται αρκετά από την επικρατούσα αντίληψη ότι η φοροδιαφυγή έχει τεράστιες διαστάσεις. Το ύψος της φοροδιαφυγής προκύπτει ότι συνδέεται θετικά με τα κέρδη, τα ίδια κεφάλαια και το μέγεθος των αποσβέσεων, ενώ αρνητικά φαίνεται ότι το επηρεάζει το μέγεθος της επιχείρησης. Παρόμοιες διαπιστώσεις προκύπτουν και για το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης.

Copyright 2002
του Κέντρου Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών
Ιπποκράτους 22, 106 80 Αθήνα

Οι γνώμες και κρίσεις που περιέχει η εργασία αυτή
είναι του συγγραφέα και δεν αντιπροσωπεύουν αναγκαία
γνώμες ή κρίσεις του Κέντρου Προγραμματισμού
και Οικονομικών Ερευνών.

ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

Το Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (ΚΕΠΕ) ιδρύθηκε το 1959 ως μία μικρή ερευνητική μονάδα με την επωνυμία "Κέντρον Οικονομικών Ερευνών", με βασικό σκοπό την επιστημονική μελέτη των οικονομικών προβλημάτων της Ελλάδας, την ενθάρρυνση των οικονομικών ερευνών και τη συνεργασία με άλλα επιστημονικά ιδρύματα.

Το 1964 το ΚΕΠΕ πήρε τη σημερινή του ονομασία και διάρθρωση και του ανατέθηκαν οι εξής πρόσθετες αρμοδιότητες: (α) Η κατάρτιση σχεδίων βραχυχρόνιων, μεσοχρόνιων και μακροχρόνιων προγραμμάτων ανάπτυξης, η εκπόνηση σχεδίων προγραμμάτων περιφερειακής και χωροταξικής ανάπτυξης, καθώς και προγραμμάτων δημόσιων επενδύσεων, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές που καθορίζει η κυβέρνηση. (β) Η παρακολούθηση και ανάλυση της βραχυπρόθεσμης και μεσοπρόθεσμης εξέλιξης της ελληνικής οικονομίας, καθώς και η κατάρτιση προτάσεων για τη λήψη των κατάλληλων μέτρων. (γ) Η επιμόρφωση νέων οικονομολόγων, ιδιαίτερα σε θέματα προγραμματισμού και οικονομικής ανάπτυξης.

Το ΚΕΠΕ έχει αναπτύξει και αναπτύσσει έντονη δραστηριότητα σε όλους τους πιο πάνω τομείς. Διεξάγει συστηματικές έρευνες πάνω σε βασικά θέματα της ελληνικής οικονομίας, εκπονεί σχέδια προγραμμάτων ανάπτυξης, παρακολουθεί τις βραχυχρόνιες εξελίξεις, χορηγεί υποτροφίες για μεταπτυχιακές σπουδές στην οικονομική επιστήμη και τον προγραμματισμό και οργανώνει διαλέξεις και σεμινάρια.

Στο πλαίσιο αυτών των δραστηριοτήτων εντάσσεται και η δημοσίευση "Μελετών" και "Στατιστικών Σειρών", που είναι αποτέλεσμα έρευνας μελετητών του ΚΕΠΕ, και "Εκθέσεων", που τις περισσότερες φορές είναι αποτέλεσμα συλλογικής εργασίας ομάδων επιστημόνων, οι οποίες συνιστώνται για την εκπόνηση αναπτυξιακών προγραμμάτων. Επίσης δημοσιεύονται από το Κέντρο "Εργασίες για Συζήτηση" (Discussion Papers) προσκεκλημένων επιστημόνων ή μελών του προσωπικού του Ιδρύματος, οι οποίες αποσκοπούν στην ταχύτερη δυνατή ενημέρωση ευρύτερου κύκλου ερευνητών για την προώθηση της έρευνας. Ελπίζεται, ότι η κυκλοφορία των εργασιών αυτών δίνει τη δυνατότητα στους ειδικούς να διατυπώσουν σχόλια, τα οποία θα επιτρέψουν στους συγγραφείς να βελτιώσουν την ερευνητική τους εργασία.

Το ΚΕΠΕ βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία με αντίστοιχα επιστημονικά ιδρύματα του εξωτερικού και ανταλλάσσει εκδόσεις, όπως και απόψεις και πληροφορίες πάνω σε θέματα τρεχουσών οικονομικών εξελίξεων και μεθόδων οικονομικής έρευνας, συμβάλλοντας και με αυτό τον τρόπο στην προαγωγή της οικονομικής επιστήμης στη χώρα.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το θέμα της έκτασης και εξέλιξης της φοροδιαφυγής στη χώρα μας συντηρείται στην επικαιρότητα και η σχετική δημοσιογραφική ενασχόληση παραμένει έντονη, ενώ διάχυτη είναι η εντύπωση ότι πρόκειται για ιδιαίτερα εκτεταμένο φαινόμενο. Το ενδιαφέρον για την έκταση της φοροδιαφυγής συνδέεται τόσο με την απώλεια εσόδων του δημοσίου και τη συνεπαγόμενη δυσκολία του κράτους να καλύψει τα χρόνια δημόσια ελλείμματα, αλλά και με την φορολογική ανισότητα και τον αθέμιτο ανταγωνισμό που δημιουργεί μεταξύ φοροφυγάδων και των ειλικρινών φορολογουμένων, είτε πρόκειται για φυσικά είτε νομικά πρόσωπα. Ωστόσο, παρά τις ανεκδοτολογικές αναφορές, η συστηματική βιβλιογραφία για την εκτίμηση της φοροδιαφυγής στη χώρα είναι εξαιρετικά περιορισμένη, γεγονός που προφανώς συνδέεται και με τις δυσκολίες θεμελιωμένης τεκμηρίωσης και μέτρησης του φαινομένου.

Είναι γεγονός ότι η μέτρηση της φοροδιαφυγής, ή συνώνυμα της μη φορολογικής συμμόρφωσης, είναι εξαιρετικά δύσκολη επιδίωξη και τούτο όχι μόνο επειδή το φαινόμενο είναι πολυδιάστατο και πολύπλοκο, αλλά και διότι προϋποθέτει συστηματική ερευνητική προσπάθεια από έμπειρους και καταρτισμένους ερευνητές, που να έχουν στη διάθεσή τους το αναγκαίο πρωτογενές υλικό λειτουργίας και απόδοσης του φορολογικού συστήματος. Έτσι οι προσπάθειες που κατά κανόνα αναλαμβάνονται και σε διεθνές επίπεδο είναι επιλεκτικές και περιορίζονται σε μερικές διαστάσεις του ζητήματος, συνήθως στη εκτίμηση της φοροδιαφυγής στο φόρο εισοδήματος, ενώ εκτιμήσεις που στηρίζονται σε έμμεσες μεθόδους έχουν κριτικαριστεί για την αξιοπιστία τους.

Για τη χώρα μας οι εργασίες μέτρησης της φοροδιαφυγής, καθώς και των αιτίων που την προκαλούν, είναι είτε αποσπασματικές είτε υιοθετούν αμφίβολης καταλληλότητας για την ελληνική περίπτωση μεθοδολογίες και το όλο θέμα παραμένει εν πολλοίς αδιερεύνητο. Παλαιότερη μελέτη του ΚΕΠΕ (Κανελλόπουλος, Κουσουλάκος και Ράπανος, 1995), συγκρίνοντας τη φορολογική βάση (ύψος και διάρθρωση της εγχώριας ιδιωτικής κατανάλωσης, όπως προκύπτει από την Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών και τους Εθνικούς Λογαριασμούς) με τα αντίστοιχα πραγματοποιηθέντα έσοδα από Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ), έκανε θεμελιωμένη εκτίμηση της φοροδιαφυγής στον ΦΠΑ για το 1988, την οποία εκτιμά για το σύνολο των κλάδων στο 38% των πραγματικών

φορολογικών εσόδων του αντίστοιχου έτους, ενώ διαπιστώνονται σημαντικές διαφορές ως προς τη φοροδιαφυγή μεταξύ των κλάδων. Στην ίδια μελέτη γίνεται επισκόπηση των ολιγάριθμων παλαιότερων προσπαθειών για εκτίμηση του μεγέθους της φοροδιαφυγής. Μια από αυτές είναι η μελέτη που έγινε στο Ίδρυμα Μεσογειακών Μελετών από πολυπληθή μελετητική ομάδα (Καλυβιανάκης κ.ά., 1993) και παρουσιάζει εκτιμήσεις της φοροδιαφυγής για ένα σχετικά μεγάλο αριθμό φόρων. Ειδικότερα για τον φόρο εισοδήματος φυσικών προσώπων, με βάση τα στοιχεία φορολογικών δηλώσεων και Εθνικών Λογαριασμών, εκτιμούν για το 1986 τη φοροδιαφυγή στο 87% των φορολογικών εσόδων το έτος αυτό, ενώ για τους έμμεσους φόρους οι εκτιμήσεις τους είναι κατά κανόνα υψηλότερες. Αυτές οι εκτιμήσεις, για πολλές από τις οποίες η παρακολούθηση της επακριβούς μεθοδολογίας είναι δυσχερής, δεν μπορεί παρά να χαρακτηρισθούν ως υπερεκτιμήσεις της φοροδιαφυγής. Αν μη τι άλλο συνεπάγονται ότι οι φόροι ως ποσοστό στο εθνικό εισόδημα θα έπρεπε να είναι σχεδόν διπλάσιο από το παρατηρούμενο.

Η πρόσφατη μελέτη του IOBE (Τάτσος κ.ά., 2001) για την παραοικονομία και φοροδιαφυγή μετρά την πρώτη έμμεσα εκτιμώντας τη γνωστή και αμφιβόλου, ιδιαίτερα κάτω από τις ελληνικές συνθήκες, αποτελεσματικότητας μέθοδο της συνάρτησης ζήτησης χρήματος, χρησιμοποιώντας στοιχεία των Εθνικών Λογαριασμών, ενώ οι εκτιμήσεις της συνολικής φοροδιαφυγής περιορίζονται σε μια παράγραφο απλώς ως υποπροϊόν των προηγούμενων εκτιμήσεων. Ειδικότερα, το ύψος της παραοικονομίας για την περίοδο 1960-1997 εκτιμάται κατά μέσο όρο σε 30,1% του ΑΕΠ, με αυξητική διαχρονικά τάση με το υψηλότερο ποσοστό (36,7%) το 1997. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ποσοστά παραοικονομίας της τάξεως του 30 – 35% είχαν εκτιμήσει για το παρελθόν και άλλοι ερευνητές (Παυλόπουλος, 1989, Βαβούρας, Καραβίτης και Τσούχλου, 1990, Kanellopoulos, 1992, Κανελλόπουλος κ.ά., 1995), με εξαίρεση την Νεγρεπόντη – Δελιβάνη (1991) η οποία για την περίοδο 1974-88 εκτιμά την παραοικονομία κατά μέσο όρο στο 11% του ΑΕΠ. Ωστόσο είναι γεγονός ότι οι Εθνικοί Λογαριασμοί αναθεωρήθηκαν για την περίοδο μετά το 1988 με ένα ποσοστό αύξησης της τάξεως του 28%, έτσι τα ποσοστά των πιο πρόσφατων εκτιμήσεων της παραοικονομίας, που ορίζεται ως το μη καταγραφόμενο από τους Εθνικούς Λογαριασμούς προϊόν και εισόδημα, είναι προφανώς εξαιρετικά υψηλά. Εάν δεχθούμε αυτά τα ποσοστά ως αξιόπιστα πέραν του ότι υπονοούν ρυθμούς ανάπτυξης της οικονομίας χαρακτηριστικά

υψηλότερους από τους καταγραφόμενους, πράγμα μη συμβατό με την εξέλιξη άλλων μεγεθών, όπως βιομηχανική παραγωγή, απασχόληση και επενδύσεις, σημαίνουν ότι η χώρα έχει ξεφύγει από καιρό από τις χώρες συνοχής ή άλλως του Στόχου Ένα της ΕΕ. Η πραγματική σύγκλιση της ελληνικής οικονομίας με τις προηγμένες οικονομίες της ΕΕ έχει ήδη επιτευχθεί, μιας και σύμφωνα με αυτές τις εκτιμήσεις το κατά κεφαλή ΑΕΠ στην πραγματικότητα προσεγγίζει το μέσο της ΕΕ, και έτσι δεν δικαιολογούνται τα διαδοχικά Κοινοτικά Πλαίσια Στήριξης. Το τελευταίο σχετικό βήμα στη μελέτη του IOBE είναι ο υπολογισμός της συνολικής φοροδιαφυγής πολλαπλασιάζοντας το ποσοστό της εκτιμώμενης παραοικονομίας με τα φορολογικά έσοδα, όπου για το 1997 εκτιμάται σχεδόν στο 15% του ΑΕΠ. Το ποσοστό αυτό επίσης θα πρέπει να χαρακτηριστεί ως υπερβολικό, όχι μόνο επειδή στηρίζεται σε υπερεκτιμημένη βάση (παραοικονομία), αλλά και διότι αφενός προσπάθειες σύλληψης της παραοικονομίας οδηγούν στη μείωσή της, αφετέρου κάθε παραοικονομικό εισόδημα δεν φοροδιαφεύγει αναγκαστικά.

Από τις σχετικές έρευνες που αναφέρονται στη φοροδιαφυγή στην Ελλάδα, πέραν από την εκτίμηση που προκύπτει ότι κατά κανόνα οι εκτιμήσεις τους είναι μάλλον διογκωμένες, δεν κατέστη δυνατό να εντοπίσουμε κάποια που να κάνει συστηματικές εκτιμήσεις για την φοροδιαφυγή των νομικών προσώπων ή άλλως των ανωνύμων εταιριών¹. Η παρούσα εργασία ασχολείται με αυτό το εντελώς αδιερεύνητο θέμα της φοροδιαφυγής ή συνώνυμα της μη φορολογικής συμμόρφωσης των ανωνύμων εταιριών. Η ενασχόληση με αυτό το θέμα δικαιολογείται λόγω της υπολογίσιμης και ανερχόμενης τα πρόσφατα έτη σημασίας της φορολογίας εισοδήματος νομικών προσώπων στα φορολογικά έσοδα και στο ΑΕΠ. Το 1999 τα έσοδα από φορολογία εισοδήματος νομικών προσώπων αποτελούσαν το 28,1% των εσόδων του κρατικού προϋπολογισμού από άμεσους φόρους και το 11,5% των εσόδων από φορολογία (άμεση + έμμεση), ενώ το 1992 τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 20,0% και 5,8%. Είναι προφανές ότι ιδιαίτερο ενδιαφέρον αποκτά η πορεία αυτών των φορολογικών εσόδων του δημοσίου τα προσεχή έτη, η οποία για πολλούς λόγους είναι αμφίβολο εάν θα ακολουθήσει την πρόσφατη εξέλιξη. Επιπλέον, σημασία για τα φορολογικά έσοδα έχει και το

¹ Στον φόρο εισοδήματος νομικών προσώπων στη χώρα μας πέραν από τις ημεδαπές ανώνυμες εταιρίες υπόκεινται οι δημόσιες και δημοτικές επιχειρήσεις και εκμεταλλεύσεις κερδοσκοπικού χαρακτήρα, οι συνεταιρισμοί, οι κάθε τύπου αλλοδαπές επιχειρήσεις, οι ημεδαπές ΕΠΕ, καθώς και τα μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα νομικά πρόσωπα. Ωστόσο τη μερίδα του λέοντος στον αντίστοιχο φόρο έχουν οι ανώνυμες εταιρίες.

ότι τέτοιες εταιρίες είναι υπεύθυνες για την παρακράτηση και απόδοση στο δημόσιο του φόρου εισοδήματος των εργαζομένων σε αυτές, καθώς και αρκετών έμμεσων φόρων.

Το εμπειρικό κομμάτι της μελέτης στηρίζεται στα πρωτογενή φορολογικά και λοιπά στοιχεία των εταιριών που εισήχθησαν στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών τα πρόσφατα έτη. Επιδίωξη είναι στο πρώτο στάδιο η μέτρηση της έκτασης και των χαρακτηριστικών της αντίστοιχης φοροδιαφυγής, και στο δεύτερο στάδιο ο παραπέρα εντοπισμός τυχόν σημαντικών προσδιοριστικών παραγόντων της. Έτσι τα επόμενα τμήματα της μελέτης διαμορφώνονται ως ακολούθως. Στο τμήμα 2 εξειδικεύουμε τα μεγέθη που θέλουμε να μετρήσουμε καθώς και την υιοθετούμενη μεθοδολογία, κατόπιν στο τμήμα 3 γίνεται παρουσίαση των χρησιμοποιούμενων στοιχείων καθώς και οι εκτιμήσεις του μεγέθους της εκτιμώμενης φοροδιαφυγής κατά ενδιαφέρουσες διαστάσεις. Στη συνέχεια στο τμήμα 4, εκτιμώντας πολυμεταβλητά υποδείγματα, γίνεται προσπάθεια σύνδεσης της φοροδιαφυγής με μεταβλητές που θεωρούνται ως προσδιοριστικές της. Τέλος, η εργασία ολοκληρώνεται με μια σύνοψη συμπερασμάτων.

2. ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η μη φορολογική συμμόρφωση σχετίζεται με τη διαφορά μεταξύ του συνολικού ποσού του φόρου, που προκύπτει από τα εκουσίως δηλούμενα μεγέθη και καταβάλλεται στο δημόσιο ταμείο εντός ενός φορολογικού έτους, και του επακριβούς ποσού του φόρου το οποίο θα οφειλόταν να καταβληθεί για την ίδια περίοδο λαμβάνοντας υπόψη τα πραγματικά μεγέθη και την ισχύουσα φορολογική νομοθεσία. Η έννοια της λέξης εκουσίως είναι ότι γίνεται μόνο με τις φορολογικές δηλώσεις και χωρίς να έχει προηγηθεί οποιοσδήποτε φορολογικός ή άλλος έλεγχος. Η μη φορολογική συμμόρφωση μπορεί να περιοριστεί είτε στον φόρο εισοδήματος είτε να επεκταθεί και σε άλλους φόρους, όπως είναι ο φόρος προστιθέμενης αξίας, ειδικοί φόροι κατανάλωσης, καθώς και στην μη απόδοση στο δημόσιο ταμείο παρακρατηθέντων φόρων εισοδήματος. Φορείς της μη φορολογικής συμμόρφωσης μπορεί να είναι τόσο φυσικά πρόσωπα, τα οποία είτε δεν δηλώνουν στις αρμόδιες φορολογικές αρχές τα ακριβή μεγέθη για να προκύψει το ποσό του οφειλόμενου φόρου, είτε δεν υποβάλλουν καθόλου φορολογική δήλωση, όσο και νομικά πρόσωπα. Τα τελευταία είναι κυρίως ανώνυμες εταιρίες, οι οποίες επίσης μπορεί να επιδείξουν παρόμοια με τα φυσικά πρόσωπα συμπεριφορά. Είναι φανερό ότι η μη φορολογική συμμόρφωση είναι η άλλη πλευρά της φοροδιαφυγής, η οποία μπορεί επίσης να οριστεί ως το ποσό του φόρου εισοδήματος, το οποίο ενώ θα έπρεπε να δηλώνεται οικειοθελώς, για διάφορους λόγους δεν δηλώνεται, καθώς και το ποσό των άλλων φόρων που ενώ θα έπρεπε να εισπράττονται και να αποδίδονται στο δημόσιο ταμείο αυτό δεν γίνεται.

Μια άλλη διάσταση της μη φορολογικής συμμόρφωσης είναι η φοροδιαφυγή από εισοδήματα που προέρχονται από αδήλωτες, παράνομες και εγκληματικές οικονομικές δραστηριότητες. Το κριτήριο για τον υπολογισμό της μη φορολογικής συμμόρφωσης δεν είναι η νομιμότητα ή όχι της φορολογικής βάσης αλλά η υποχρέωση καταβολής φόρου. Είναι φανερό λοιπόν ότι η μη φορολογική συμμόρφωση διαφέρει από αυτή της παραοικονομίας, η οποία ορίζεται ως το μη καταγραφόμενο τμήμα του Εθνικού Προϊόντος και Εισοδήματος. Πολλά εισοδήματα που φοροδιαφεύγουν, με την εφαρμοζόμενη από τις αρμόδιες υπηρεσίες μεθοδολογία, καταγράφονται στους επίσημους Εθνικούς Λογαριασμούς.

Θεωρητικά η διαφορά μεταξύ δηλούμενου και οφειλόμενου φόρου μπορεί να είναι θετική ή αρνητική. Η πρώτη συναντιέται σε περιπτώσεις που είτε φορολογούμενοι δεν υποβάλλουν φορολογικές δηλώσεις αν και με την εκκαθάριση της φορολογικής δήλωσης θα είχαν επιστροφή φόρου, είτε υπερεκτιμούν τις φορολογικές τους υποχρεώσεις. Η δεύτερη, που είναι κατά πολύ συνηθέστερη και ποσοτικά πιο σημαντική, περιλαμβάνει περιπτώσεις όπου οι φορολογικές υποχρεώσεις σκοπίμως υποεκτιμώνται ή δεν υποβάλλεται καθόλου φορολογική δήλωση.

Είναι φανερό από τα παραπάνω ότι η φοροδιαφυγή (tax evasion) συνδέεται με το στοιχείο της παρανομίας, υπό την έννοια ότι ο φοροφυγιάς μη καταβάλλοντας τους οφειλόμενους φόρους παραβιάζει την ισχύουσα φορολογική νομοθεσία. Η φοροδιαφυγή συνήθως διακρίνεται από την φοροαποφυγή (tax avoidance), η οποία συνίσταται στην μη καταβολή φόρου αξιοποιώντας ή ακριβέστερα καταστρατηγώντας την ισχύουσα νομοθεσία (κυρίως τυχόν ασάφειες, ειδικές ρυθμίσεις και «παραθυράκια»), καθώς και από τον φορολογικό προγραμματισμό, που συνδέεται με τις προσπάθειες των φορολογουμένων για διαχρονική ελαχιστοποίηση των καταβαλλόμενων φόρων. Τα όρια ωστόσο μεταξύ της φοροδιαφυγής και φοροαποφυγής είναι πολλές φορές ασαφή, γι αυτό και υπάρχουν πρόστιμα στους επικαλούμενους παράνομα τις ρυθμίσεις της φορολογικής νομοθεσίας για να μην πληρώσουν φόρους. Αν θέλει κανείς να ακριβολογήσει λόγος για φοροαποφυγή πρέπει να γίνεται μόνον όταν αυτός που την κάνει δεν υπόκειται σε κίνδυνο να υποστεί κυρώσεις για τέτοιες πράξεις του. Αξίζει να αναφερθεί και ο όρος φοροκλοπή που αναφέρεται στην μη απόδοση στο δημόσιο των εισπραχθέντων ή παρακρατηθέντων φόρων. Στην πράξη ωστόσο δεν είναι εύκολη η διάκριση μεταξύ φοροδιαφυγής και φοροκλοπής, ιδιαίτερα στους έμμεσους φόρους, όπου δεν ξεχωρίζει κανείς εύκολα εάν έχει εισπραχθεί και δεν έχει αποδοθεί ο φόρος ή το προϊόν πουλήθηκε χωρίς φόρο (Γεωργακόπουλος, 1997). Βασική αιτία της φοροδιαφυγής είναι η ίδια η φύση του φόρου, που αποτελεί για τον φορολογούμενο υποχρεωτική μονομερή μεταβίβαση πόρων προς το κράτος χωρίς άμεσο αντάλλαγμα ή αντίκρισμα, γεγονός που εν πολλοίς την καθιστά διεθνές και διαχρονικό φαινόμενο. Οι δε διαφορές που παρατηρούνται μεταξύ των κρατών συνδέονται με το επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης και οργάνωσης, με το εκπαιδευτικό πολιτικό και πολιτιστικό επίπεδο των

κατοίκων, καθώς και με την πολυπλοκότητα της νομοθεσίας, την αποτελεσματικότητα και ακεραιότητα των φορολογικών αρχών.

Η μη φορολογική συμμόρφωση μπορεί να εκτιμηθεί με διάφορα οικονομικά μεγέθη και σε αυτή τη μελέτη χρησιμοποιούμε εναλλακτικά τα δύο που ακολουθούν. Το ένα είναι το χάσμα φόρου (tax gap), το οποίο ορίζεται ως η απόλυτη διαφορά μεταξύ του ποσού του φόρου που δηλώνεται στις Εφορίες και του ποσού του φόρου που έπρεπε να έχει δηλωθεί. Πρακτικά πρόκειται για τον επιπλέον οφειλόμενο φόρο. Η άλλη προσέγγιση μέτρησης της μη φορολογικής συμμόρφωσης εκφράζεται σε σχετικούς όρους και ορίζεται ως το ποσοστό του φόρου που εκουσίως καταβάλλεται προς το ποσό του φόρου το οποίο έπρεπε να δηλωθεί, όπου το τελευταίο προφανώς ισούται με τον δηλωθέντα συν τον επιπλέον φόρο. Πρακτικά πρόκειται για μέτρηση του βαθμού φορολογικής συμμόρφωσης γι' αυτό και ονομάζεται ποσοστό εκούσιας φορολογικής συμμόρφωσης (voluntary compliance level). Είναι φανερό ότι όταν το ποσοστό αυτό ισούται με 100 υπάρχει πλήρης φορολογική συμμόρφωση, ενώ όσο μικρότερο είναι αυτό από το 100 τόσο αυξάνει η έκταση της μη φορολογικής συμμόρφωσης, ή ισοδύναμα της φοροδιαφυγής.

Υπάρχουν πολλές θεωρητικές και εμπειρικές προσεγγίσεις για την μέτρηση της μη φορολογικής συμμόρφωσης και μια σύντομη πρόσφατη επισκόπηση γίνεται στον (Feinstein 1999). Η πρώτη πιο διαδεδομένη προσέγγιση, την οποία υιοθετούμε και σε αυτή την εργασία, είναι η συλλογή συστηματικών φορολογικών στοιχείων μέσω φορολογικών ελέγχων από ένα δείγμα του πληθυσμού αναφοράς. Ως άλλες προσεγγίσεις μπορούμε να αναφέρουμε τη σύγκριση εκτιμήσεων που προέρχονται από διαφορετικές ανεξάρτητες μεταξύ τους πηγές, καθώς και την υιοθέτηση θεωρητικών υποδειγμάτων εντοπισμού των φοροφυγάδων. Η εδώ υιοθετούμενη προσέγγιση στηρίζεται στην ιδέα ότι ο πιο απλός τρόπος να πληροφορηθούμε για τη μη συμμόρφωση των πολιτών σε κάποιους συγκεκριμένους νόμους ή κανονισμούς είναι μέσω της χρήσης ελέγχων για να συλλέξουμε πληροφόρηση για τις μελετώμενες πράξεις ή παραλήψεις των πιθανών παραβατών. Εάν κάποιος φορολογούμενος δεν έχει δηλώσει το συνολικό ποσό των φόρων που οφείλει, είναι πολύ πιθανό ένας εξονυχιστικός φορολογικός έλεγχος να εντοπίσει αρκετά από αυτά που όφειλε να δηλώσει αλλά δεν το έκανε. Προφανώς την ίδια ή και υψηλότερη αποτελεσματικότητα μπορεί να έχουν και οι φορολογικοί έλεγχοι που διεξάγονται στις οργανωμένες επιχειρήσεις. Η τακτική της

εκτίμησης της έκτασης της μη φορολογικής συμμόρφωσης μέσω συστηματικών ελέγχων σε κάποιο δείγμα του πληθυσμού και εξαγωγής από αυτούς συμπερασμάτων για το σύνολο της οικονομίας έχει εφαρμοστεί στην πράξη από πολλές φορολογικές αρχές και κυβερνήσεις.

Το πιο γνωστό παράδειγμα αυτής της προσέγγισης για εκτίμηση της μη φορολογικής συμμόρφωσης είναι το Πρόγραμμα Μέτρησης Συμμόρφωσης Φορολογουμένων (Taxpayer Compliance Measurement Program (TCMP) του Υπουργείου Οικονομικών (Internal Revenue Service, IRS) των Ηνωμένων Πολιτειών. Το IRS έχει επιλέξει ένα τυχαίο δείγμα νοικοκυριών και επιχειρήσεων, που προσεγγίζει τις 50.000 μονάδες, και σε αυτό διεξάγει σε τακτά χρονικά διαστήματα εντατικούς φορολογικούς ελέγχους [βλέπε Internal Revenue Service (1983), και Internal Revenue Service (1996)]. Η πληροφόρηση που προκύπτει από το TCMP χρησιμοποιείται αφενός για την εκτίμηση του μεγέθους και της έκτασης της μη φορολογικής συμμόρφωσης και αφετέρου για βοηθήσει τις φορολογικές αρχές στο να σχεδιάσουν αποτελεσματικότερα τις μεθόδους ανίχνευσης πιθανής φοροδιαφυγής.

Αν και η εκτίμηση του μεγέθους και της σύνθεσης της συνολικής φορολογικής συμμόρφωσης με βάση τα αποτελέσματα μιας δειγματοληπτικής έρευνας φαίνεται ως λογική προσέγγιση, εμφανίζει ωστόσο αρκετές αδυναμίες. Η πιο σοβαρή αδυναμία σχετίζεται με το κόστος συλλογής των αναγκαίων στοιχείων. Φορολογικοί έλεγχοι που αποβλέπουν στη μέτρηση της μη φορολογικής συμμόρφωσης είναι αναπόφευκτα πιο συστηματικοί, ευρύτεροι και πιο χρονοβόροι από τους συνηθισμένους φορολογικούς ελέγχους, οι οποίοι επικεντρώνονται σε συγκεκριμένα ερευνητέα πεδία για τα οποία υπάρχει υποψία μη συμμόρφωσης. Επιπλέον, επειδή το ερευνούμενο δείγμα πρέπει να είναι τυχαίο σχετικά λιγότεροι φοροφυγάδες θα εντοπίζονται παρά στην περίπτωση που η έρευνα στηρίζεται σε συνηθισμένα κριτήρια ελέγχου, με αποτέλεσμα το προϊόν του φορολογικού ελέγχου (αποκρυβέντες φόροι συν πρόστιμα και προσαυξήσεις) να είναι μικρότερο στην πρώτη παρά στη δεύτερη περίπτωση. Έτσι οι φορολογικές αρχές για την εκτίμηση του γενικού επιπέδου μη φορολογικής συμμόρφωσης συχνά χρησιμοποιούν στοιχεία που προέρχονται από τους συνηθισμένους φορολογικούς ελέγχους, πράγμα όμως που καθιστά αμφισβητούμενη τη γενίκευση για το τι συμβαίνει στο σύνολο της οικονομίας, μιας και οι συνηθισμένοι φορολογικοί έλεγχοι δεν γίνονται πάνω σε αντιπροσωπευτικό δείγμα του πληθυσμού. Εξάλλου, πρέπει να σημειωθεί ότι οι τυχαίοι φορολογικοί έλεγχοι δεν είναι γενικά

δημοφιλείς, μιας και πολλοί φορολογούμενοι αντιδρούν στο να υποστούν, πολλές φορές άνευ λόγου, ενδελεχή φορολογικό έλεγχο.

Μια άλλη αδυναμία της μέτρησης της μη φορολογικής συμμόρφωσης μέσω φορολογικών ελέγχων είναι ότι και αν ακόμη αυτοί γίνονται όπως επιβάλλει η στατιστική δεοντολογία είναι πολύ πιθανόν τα αποτελέσματά τους να είναι αναξιόπιστα μιας και είναι πιθανό να μην συλλαμβάνουν επακριβώς την έκταση της μη φορολογικής συμμόρφωσης και να προκύπτουν υποεκτιμήσεις της έκτασης της φοροδιαφυγής. Έτσι αυτό που προκύπτει μπορεί να θεωρηθεί ως εκτίμηση της ελάχιστης μη φορολογικής συμμόρφωσης. Ενδεικτικό είναι ότι το IRS, παρά την εφαρμογή επί χρόνια αυτής της μεθόδου, για να εκτιμήσει το φορολογικό χάσμα στο σύνολο του πληθυσμού διπλασιάζει τις μετρήσεις που προκύπτουν από συγκεκριμένους τέτοιους φορολογικούς ελέγχους.

3. ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΕΚΤΑΣΗ ΤΗΣ ΦΟΡΟΔΙΑΦΥΓΗΣ

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η παρούσα εργασία στηρίζεται στα στοιχεία των εταιριών που εισήχθησαν στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (ΧΑΑ) τα πρόσφατα έτη, πρακτικά μιλάμε για τη δεκαετία του 1990. Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (άρθρο 3 παρ. 3α του Π.Δ. 350/1985), οι εταιρίες που πρόκειται να εισαγάγουν για πρώτη φορά μετοχές στο ΧΑΑ πρέπει να έχουν δημοσιεύσει νόμιμα τις ετήσιες οικονομικές τους καταστάσεις, γεγονός που προϋποθέτει ότι έχουν ελεγχθεί φορολογικά για όλες τις χρήσεις οι οποίες προηγούνται του χρόνου υποβολής της αίτησης εισαγωγής τους. Η υποχρέωση αυτή επεκτείνεται και σε όλες τις εταιρίες που περιλαμβάνονται στις ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις των προς εισαγωγή εταιριών, η δε αρμόδια ΔΟΥ είναι υποχρεωμένη να υποβάλει εντός τριών μηνών τα σχετικά φύλλα ελέγχου. Παραπέρα, η 1015 απόφαση της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς από της 27ης/6-12-1994 επιβάλλει τον έλεγχο από ορκωτό ελεγκτή σε εταιρίες που υποβάλλουν αίτηση για εισαγωγή στο ΧΑΑ για την τυχόν μεσολαβούσα περίοδο μετά τους φορολογικούς ελέγχους και πριν την υποβολή της αίτησης εισαγωγής, όπου γίνεται και εκτίμηση για πιθανές φορολογικές διαφορές ύστερα από τους τελευταίους φορολογικούς ελέγχους.

Αυτό το θεσμικό πλαίσιο αξιοποιεί η παρούσα εργασία και αποβλέπει στο να εκτιμήσει την έκταση της φοροδιαφυγής στις ανώνυμες εταιρίες, στηριζόμενη στα αποτελέσματα των φορολογικών ελέγχων που έγιναν στις εταιρίες που πρωτοεισήχθησαν τη μελετώμενη περίοδο στο ΧΑΑ. Ειδικότερα, για κάθε εταιρία λίγο πριν την εισαγωγή της στο ΧΑΑ συντάσσεται από την εταιρία και

τον ανάδοχο της εισαγωγής σχετικό Ενημερωτικό Δελτίο, το οποίο εγκρίνεται από το Διοικητικό Συμβούλιο του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών και την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς και ακολούθως κυκλοφορεί και διατίθεται δωρεάν για ενημέρωση του επενδυτικού κοινού από τις παραπάνω αρχές και από τις τράπεζες και ΑΧΕ που δέχονται αιτήσεις εγγραφών για αγορά εκδοθησόμενων μετοχών.

Το Ενημερωτικό Δελτίο, πέραν από την οικονομική εξέλιξη (βασικά οικονομικά μεγέθη συνήθως τριετίας) και τις προοπτικές της εταιρίας, αναφέρει το αποτέλεσμα των φορολογικών ελέγχων για τα πρόσφατα έτη καθώς και το ύψος των επιπλέον φόρων που οφείλει να καταβάλλει η εταιρία για κάθε ελεγχόμενο οικονομικό έτος. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο φορολογικός έλεγχος δεν περιορίζεται στην φορολογία εισοδήματος αλλά επεκτείνεται σε όλο το φάσμα φορολογικών υποχρεώσεων, όπως έλεγχος φόρου προστιθέμενης αξίας, πράξη προσδιορισμού ΦΠΑ, απόδοση φόρου μισθωτών υπηρεσιών, αποζημιώσεις απολυομένων, αμοιβές ελευθέρων επαγγελματιών και δικαιομάτων, τέλη χαρτοσήμου, Φόρο Μεγάλης Ακίνητης Περιουσίας, πράξεις προστίμων και προσαυξήσεις. Το αποτέλεσμα του φορολογικού ελέγχου, το οποίο και μας ενδιαφέρει εδώ, είναι οι επιπλέον φόροι, πρόστιμα και προσαυξήσεις που η εταιρία οφείλει και αποδέχεται να καταβάλει και μάλιστα ύστερα από τυχόν συμβιβασμό με τις φορολογικές αρχές. Είναι λογικό να υποθέσει κανείς ότι αυτοί οι φορολογικοί έλεγχοι, λόγω της δημοσιότητας που λαμβάνουν και της επιδίωξης να απεικονίζουν τα δημοσιευόμενα Ενημερωτικά Δελτία την ακριβή οικονομική κατάσταση των προς εισαγωγή εταιριών, είναι ενδελεχείς, ή τουλάχιστον εξίσου συστηματικοί με τους συνηθισμένους σε παρόμοιες περιπτώσεις φορολογικούς ελέγχους. Γεγονός που δείχνει το πόσο μπορεί να αναμένεται να είναι οι επιπλέον φόροι από τη γενίκευση παρόμοιων μάλλον αυστηρών ελέγχων σε άλλες παρόμοιες περιπτώσεις. Εξάλλου έχει υποστηριχθεί ότι κάποιος από τους επιπλέον φόρους που επιβάλλουν οι φορολογικοί έλεγχοι δεν υπονοούν σκόπιμη φοροδιαφυγή αλλά άγνοια ισχύουσας νομοθεσίας. Για το δικό μας ωστόσο δείγμα επιχειρήσεων με οργανωμένα λογιστήρια και ποικίλους ελέγχους τέτοια υπόθεση είναι μάλλον εξωπραγματική.

Ανατρέχοντας στο Ενημερωτικό Δελτίο της κάθε εταιρίας που εισήχθη στο ΧΑΑ πρακτικά τη δεκαετία του 1990 σχηματίσαμε ένα υπολογισμό δείγμα τέτοιων εταιριών, για τις οποίες έγινε δυνατό να αντιστοιχηθεί το προϊόν του φορολογικού ελέγχου στην οικονομική χρήση που αναφέρεται. Με άλλα λόγια συλλέξαμε στοιχεία για κάθε εταιρία για την οποία μπορέσαμε να εντοπίσουμε το αποτέλεσμα του φορολογικού ελέγχου για συνήθως δύο με τρία ή και περισσότερα έτη. Επομένως ως μονάδα ανάλυσης σε πρώτο στάδιο έχουμε το κάθε ελεγχόμενο έτος της κάθε εταιρίας, ενώ αργότερα η κάθε εταιρία αποτελεί μια παρατήρηση. Όσες εταιρίες δεν υπήρχε στο Ενημερωτικό Δελτίο καταγεγραμμένο το αποτέλεσμα του φορολογικού ελέγχου, ή έστω δεν μπορούσε να αποδοθεί αυτό

σε συγκεκριμένο οικονομικό έτος, αποκλείστηκαν από την παραπέρα ανάλυση. Τέτοιες είναι κατά κανόνα εταιρίες που εισήχθησαν στο ΧΑΑ στις αρχές της εξεταζόμενης περιόδου. Έτσι στην ανάλυσή μας περιλαμβάνονται μόνο όσες εταιρίες και μόνο τα έτη που γνωρίζουμε το ακριβές αποτέλεσμα του φορολογικού ελέγχου. Από τα 210 Ενημερωτικά Δελτία που ανατρέξαμε, τα 151 περιείχαν την ελάχιστη αναγκαία πληροφόρηση για να περιληφθούν στην ανάλυσή μας, αλλά επειδή, όπως αναφέρθηκε, υπάρχει πληροφόρηση για τρία ή περισσότερα έτη για κάθε εταιρία το σύνολο των παρατηρήσεών μας ανέρχεται σε 549. Όλα δε τα χρηματικά μεγέθη που χρησιμοποιούμε έχουν αναχθεί σε σταθερές τιμές του 1999 διαιρώντας τα με τον αποπληθωριστή του ΑΕΠ.

Τα δύο βασικά μεγέθη που μας ενδιαφέρουν είναι οι φόροι χρήσης καθώς και το προϊόν του φορολογικού ελέγχου. Οι μεν πρώτοι καταγράφουν το ποσό των φόρων που η κάθε εταιρία το συγκεκριμένο έτος οικειοθελώς πλήρωσε στις φορολογικές αρχές, ενώ το προϊόν του φορολογικού ελέγχου μετράει πόσα επιπλέον χρήματα πληρώνει η εταιρία επειδή δεν τήρησε την ισχύουσα φορολογική νομοθεσία την αντίστοιχη οικονομική χρήση. Έτσι το προϊόν φορολογικού ελέγχου δεν περιλαμβάνει μόνο τους επιπλέον φόρους που οφείλει να πληρώσει αλλά και τα πρόστιμα και τις προσαυξήσεις που αντιστοιχούν σε αυτούς. Αυτό σημαίνει ότι εάν ετηρείτο η φορολογική νομοθεσία επακριβώς, τα φορολογικά έσοδα δεν θα αύξαναν κατά το προϊόν του φορολογικού ελέγχου, αλλά μόνο κατά το ποσό των επιπλέον φόρων, το οποίο και προσεγγίζει αναλυτικά την έννοια της φοροδιαφυγής. Δυστυχώς για τις περισσότερες από τις εταιρίες του δείγματός μας δεν καταγράφονται χωριστά οι επιπλέον φόροι από τις προσαυξήσεις και τα πρόστιμα γι αυτό η εμπειρική ανάλυση στηρίζεται στο συνολικό προϊόν του φορολογικού ελέγχου, το οποίο το ταυτίζουμε με το ονομαζόμενο χάσμα φόρου. Αντίστοιχα το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης προσεγγίζεται από το ποσοστό $[\text{Φόροι Χρήσης} / (\text{Φόροι Χρήσης} + \text{Προϊόν Φορολογικού Ελέγχου})] \times 100$, αντί του αναλυτικά ακριβέστερου $[\text{Φόροι Χρήσης} / (\text{Φόροι Χρήσεις} + \text{φόροι από φορολογικό έλεγχο})] \times 100$.

Ο πίνακας 1 καταγράφει την εξέλιξη του προϊόντος φορολογικού ελέγχου και του ποσοστού συμμόρφωσης των νεοεισαχθεισών στο ΧΑΑ εταιριών για τα έτη που υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία, καθώς και για το σύνολο της περιόδου. Προκύπτει ότι για όλη την περίοδο οι δηλωθέντες φόροι χρήσης στις νεοεισαχθείσες ανώνυμες εταιρίες ανέρχονται σε 188.390 εκατ δρχ ενώ το προϊόν φορολογικών ελέγχων σε 48.768 εκατ. δρχ.. Έτσι το αντίστοιχο ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης ανέρχεται $[188.390 / (188.390 + 48.768)]$ σε 79,4% ή ισοδύναμα το ποσοστό της φοροδιαφυγής ισούται με 20,6%. Ποσά και ποσοστά τα οποία δεν είναι ευκαταφρόνητα αλλά φαίνεται ότι απέχουν πολύ από τη διάχυτη εντύπωση ότι η φοροδιαφυγή στη χώρα έχει τεράστιες διαστάσεις.

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, σε αυτές τις εκτιμήσεις υπάρχουν και τα πρόστιμα και οι προσαυξήσεις, τα οποία εάν αφαιρεθούν το ποσοστό της φορολογικής συμμόρφωσης θα αυξηθεί υπολογίσιμα. Το πόσο ακριβώς δεν είναι εύκολο να υπολογισθεί, ωστόσο με βάση τις ενδείξεις που έχουμε από αρκετές εταιρίες που υπάρχουν χωριστά οι φόροι από τις προσαυξήσεις και τα πρόστιμα εκτιμούμε ότι το ποσοστό της φορολογικής συμμόρφωσης ανέρχεται λίγο πιο πάνω από το 87% ή ισοδύναμα το ποσοστό φοροδιαφυγής υπολογίζεται στο 13%. Με βάση τις πληροφορίες από τις ερευνούμενες εταιρίες προκύπτει επίσης ότι στη μεγάλη πλειοψηφία των επιχειρήσεων εντοπίζεται φοροδιαφυγή τόσο στον φόρο εισοδήματος όσο και στον ΦΠΑ. Διαφαίνεται ωστόσο ότι η συχνότητα και το ύψος της φοροδιαφυγής στον φόρο εισοδήματος είναι υψηλότερη από την αντίστοιχη του ΦΠΑ. Από τις 151 εταιρίες που περιλαμβάνει η ανάλυσή μας μόνο στις 9 δεν εντοπίστηκε σε καμιά χρήση καθόλου φοροδιαφυγή στο φόρο εισοδήματος, ενώ προκειμένου περί ΦΠΑ ο αριθμός είναι 17 εταιρίες.

Ο πίνακας 1 εμφανίζει επίσης την εξέλιξη της φορολογικής συμμόρφωσης για κάθε έτος για το οποίο βρήκαμε υπολογίσιμες παρατηρήσεις. Όπως φαίνεται, δεν προκύπτει σαφής τάση του ποσοστού φορολογικής συμμόρφωσης διαχρονικά. Αντίθετα για τα έτη που υπάρχουν αρκετές παρατηρήσεις (περίοδος 1993 – 1998) αυτή εμφανίζει μικρές μεταβολές από έτος σε έτος και προσεγγίζει τη μέση ολόκληρης της περιόδου, γεγονός που μπορεί να θεωρηθεί ως πρώτη ένδειξη ότι η φορολογική συμμόρφωση έχει περισσότερο διαρθρωτικό – δομικό χαρακτήρα και λιγότερο συγκυριακό.

Φαίνεται επίσης στον πίνακα 1 ότι το προϊόν φορολογικού ελέγχου ανά επιχείρηση και έτος (σε σταθερές τιμές) διαχρονικά εμφανίζει αυξητική τάση (από 71 εκατ. το 1994 σε 164,1 το 1998), όπως εξάλλου και οι δηλωθέντες φόροι χρήσης και τα κέρδη πάνω στα οποία αυτοί κυρίως υπολογίζονται, γεγονός που φαίνεται ότι έχει να κάνει με το ότι όλο και μεγαλύτερες επιχειρήσεις εισήλθαν στο ΧΑΑ, ενώ αυτά τα νούμερα αποτελούν σαφή ένδειξη για το τι μπορεί το Υπουργείο Οικονομικών να προσδοκά από παρόμοιους μελλοντικούς ελέγχους. Η σταθερότητα του ποσοστού φορολογικής συμμόρφωσης διαχρονικά και η αύξηση του προϊόντος φορολογικού ελέγχου την ίδια περίοδο καθιστούν σαφές ότι οι δύο μεταβλητές που χρησιμοποιούμε για μέτρηση της φορολογικής συμμόρφωσης δεν κινούνται παράλληλα και άρα δεν μπορούν να θεωρηθούν ως υποκατάστατες στην ανάλυση προσδιορισμού της φοροδιαφυγής. Αξιοσημείωτο είναι επίσης ότι το προϊόν φορολογικού ελέγχου εμφανίζει αρκετή διακύμανση, όπως μετριέται από τον συντελεστή μεταβλητότητας, ο οποίος λαμβάνει τιμές από 2,54 έως 4,8.

Διαπίστωση που δείχνει ότι το δείγμα μας δεν είναι ομοιογενές και ότι υπάρχουν έντονες διαφορές μεταξύ των ελεγχθεισών επιχειρήσεων ως προς το ύψος των επιπλέον φόρων, που εισέπραξε το υπουργείο οικονομικών από τέτοιους ελέγχους. Φαίνεται λοιπόν ότι άλλες επιχειρήσεις διαπράττουν υψηλή και άλλες χαμηλή ή μηδενική φοροδιαφυγή και έτσι αποκτά ενδιαφέρον η προσπάθεια εντοπισμού των χαρακτηριστικών των επιχειρήσεων που συνδέονται με το ύψος και το ποσοστό της φοροδιαφυγής.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1
Φορολογική συμμόρφωση εισαχθεισών εταιρειών στο ΧΑΑ τα έτη 1991-1999
 (Ποσά σε εκατ. δρχ.)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	ΣΥΝΟΛΟ
ΔΗΛΩΘΕΝΤΕΣ ΦΟΡΟΙ ΧΡΗΣΗΣ	1.117,5	8.388,7	12.232,1	16.638,2	27.329,2	28.062,1	43.989,7	23.301,1	27.331,8	188.390,5
ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	554,6	1.290,6	4.525,4	5.112,7	6.857,0	8.684,0	12.045,0	8.039,1	1.659,7	48.768,3
ΦΟΡΟΙ ΠΟΥ ΘΑ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΕΧΟΥΝ ΔΗΛΩΘΕΙ	1.672,1	9.679,3	16.757,5	21.750,9	34.186,2	36.746,1	56.034,7	31.340,2	28.991,5	237.158,8
ΜΕΣΟ ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	26,4	44,5	85,3	71,0	65,3	76,8	125,5	164,1	150,9	88,8
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΦΟΡ/ΚΟΥ. ΕΛΕΓΧΟΥ	1,20	1,69	2,42	3,68	2,54	3,43	4,82	3,84	1,82	4,11
ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΟΡΟΓΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (%)	66,83	86,67	72,99	76,49	79,94	76,37	78,50	74,35	94,28	79,44
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ	21	29	53	72	105	113	96	49	11	549

Το ενδιαφέρον ερώτημα είναι ποια χαρακτηριστικά έχουν οι επιχειρήσεις που εμφανίζουν υψηλό προϊόν φορολογικού ελέγχου και άρα φοροδιαφυγής, σε αντιδιαστολή με αυτές που εμφανίζουν χαμηλούς επιπλέον φόρους. Η πιο προφανής ομαδοποίηση που μπορεί να γίνει είναι αυτή κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, όπου κατά τεκμήριο εντάσσονται σχετικά ομοιογενείς επιχειρήσεις είτε με βάση το παραγόμενο προϊόν είτε με βάση τη χρησιμοποιούμενη τεχνολογία. Έγινε κατάταξη των επιχειρήσεων του δείγματος στους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας που έχουν καθορίσει οι αρχές του ΧΑΑ ανάλογα με το παραγόμενο προϊόν την εποχή εισαγωγής των ερευνούμενων επιχειρήσεων στο ΧΑΑ. Για κάποιους κλάδους, που οι παρατηρήσεις ήσαν λίγες, φτιάξαμε δύο νέες, προφανώς λιγότερο ομοιογενείς, ομάδες. Τις «λοιπές υπηρεσίες», που περιλαμβάνει όσες ανήκουν σε κλάδους υπηρεσιών όπως τηλεόραση – ψυχαγωγία, εστιατόρια, υγεία, συντήρηση οχημάτων, τηλεπικοινωνίες, μεταφορές και διαχείριση ακίνητης περιουσίας, και τις «λοιπές βιομηχανίες» όπου περιλάβαμε τους βιομηχανικούς κλάδους όπως φάρμακα – καλλυντικά, προϊόντα ξύλου και φελλού, ιχθυοτροφεία, κατασκευή οχημάτων, ελαστικά – πλαστικά, προϊόντα χάρτου, μεταλλικά και μη μεταλλικά προϊόντα και βιομηχανία επίπλων.

Ο πίνακας 2 εμφανίζει το μέσο προϊόν φορολογικού ελέγχου καθώς και το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης για τους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας που έχουν καθορίσει οι αρχές του ΧΑΑ και για τους οποίους βρήκαμε έναν ελάχιστον αριθμό παρατηρήσεων. Η πρώτη διαπίστωση είναι ότι υπάρχουν χαρακτηριστικές διαφορές μεταξύ των κλάδων ως προς το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης ή αντίστροφα ποσοστό φοροδιαφυγής (βλέπε και Διάγραμμα 1). Από το ένα άκρο το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης στην επιβατηγό ναυτιλία είναι οριακά μικρότερο από το 60%, ενώ στο άλλο άκρο εταιρίες ενοικίασης μεταφορικών μέσων εμφανίζουν ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης κοντά στο 98%. Υπολογίσιμα μικρότερη από τη μέση φορολογική συμμόρφωση εμφανίζουν οι εδώ οριζόμενες λοιπές υπηρεσίες, τα είδη πληροφορικής (64,3%) και ο κλάδος τροφίμων (71,6%). Αντίθετα ιδιαίτερα υψηλή φορολογική συμμόρφωση δείχνει το λιανικό εμπόριο (94,9%), η πληροφορική (91,4%), οι κατασκευές (89,1%) και το χονδρικό εμπόριο (88,8%). Κοντά στο μέσο όρο (79,4%) εντοπίζονται οι άλλοι ερευνούμενοι κλάδοι. Στον βαθμό που το δείγμα μας αντιπροσωπεύει επαρκώς τους αντίστοιχους κλάδους, και φαίνεται ότι για αρκετούς αυτό ισχύει, αυτά τα ποσοστά εγείρουν

σοβαρές αμφιβολίες για την διάχυτη εντύπωση ότι πιο διαδεδομένη είναι η φοροδιαφυγή στο εμπόριο και γενικότερα στις υπηρεσίες από ότι στη βιομηχανία. Μια πρώτη ερμηνεία αυτής της διαπίστωσης μπορεί να είναι ότι κλάδοι που λόγω της φύσης τους οι συναλλαγές είναι αναπόφευκτα πιο επίσημες η φοροδιαφυγή είναι λιγότερο πιθανή.

Με βάση το ύψος του προϊόντος φορολογικού ελέγχου κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας οι διαπιστώσεις είναι διαφορετικές από τις προηγούμενες, που αναφέρονται στο ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης. Είναι προφανές ότι περισσότερο ενδιαφέρον παρουσιάζει εδώ το κατά επιχείρηση και οικονομική χρήση προϊόν φορολογικού ελέγχου σε κάθε κλάδο, το οποίο το ταυτίζουμε με το ποσό της φοροδιαφυγής. Αυτό το μέσο προϊόν για το σύνολο του δείγματος ανέρχεται σε 88,8 εκατ. δρχ., αλλά σε συγκεκριμένους κλάδους όπως ξενοδοχεία, τράπεζες, λοιπές υπηρεσίες και διυλιστήρια είναι χαρακτηριστικά υψηλότερο (βλέπε και διάγραμμα 2). Από το άλλο άκρο σε αρκετούς κλάδους, όπως κατασκευές, κλωστοϋφαντουργία, τρόφιμα, χονδρικό εμπόριο και λοιπές βιομηχανίες είναι σχετικά χαμηλό. Δοθέντος ότι πρακτικά όλες οι μεγάλες τράπεζες και τα διυλιστήρια εισήλθαν ήδη στο χρηματιστήριο, είναι προφανές ότι τόσο υψηλά προϊόντα φορολογικού ελέγχου σε υποψήφιες προς εισαγωγή στο ΧΑΑ είναι απίθανο να συναντηθούν στο προσεχές μέλλον.

Το ερώτημα που ανακύπτει είναι εάν η πληροφόρηση του πίνακα 2 μπορεί να βοηθήσει, έστω επικουρικά, τις φορολογικές αρχές στο ελεγκτικό τους έργο. Είναι προφανές ότι για κλάδους που αντιπροσωπεύονται επαρκώς στο δείγμα, και τέτοιοι φαίνεται ότι είναι αρκετοί, η πληροφόρηση μπορεί να φανεί χρήσιμη, μιας και δείχνει ποιο και πόσο μπορεί να είναι το αναμενόμενο ποσό φόρων που θα εντοπίσουν παρόμοιοι φορολογικοί έλεγχοι. Αντίθετα για κλάδους που υπάρχουν λίγες παρατηρήσεις πιθανόν να χρειάζεται παραπέρα έρευνα. Εξάλλου καθίσταται σαφές ότι άλλες κλαδικές προτεραιότητες θα δώσουν οι φορολογικές αρχές εάν επιδιώκουν τη μεγιστοποίηση των φορολογικών εσόδων και άλλη εάν επιδιώκουν να αυξήσουν το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης.

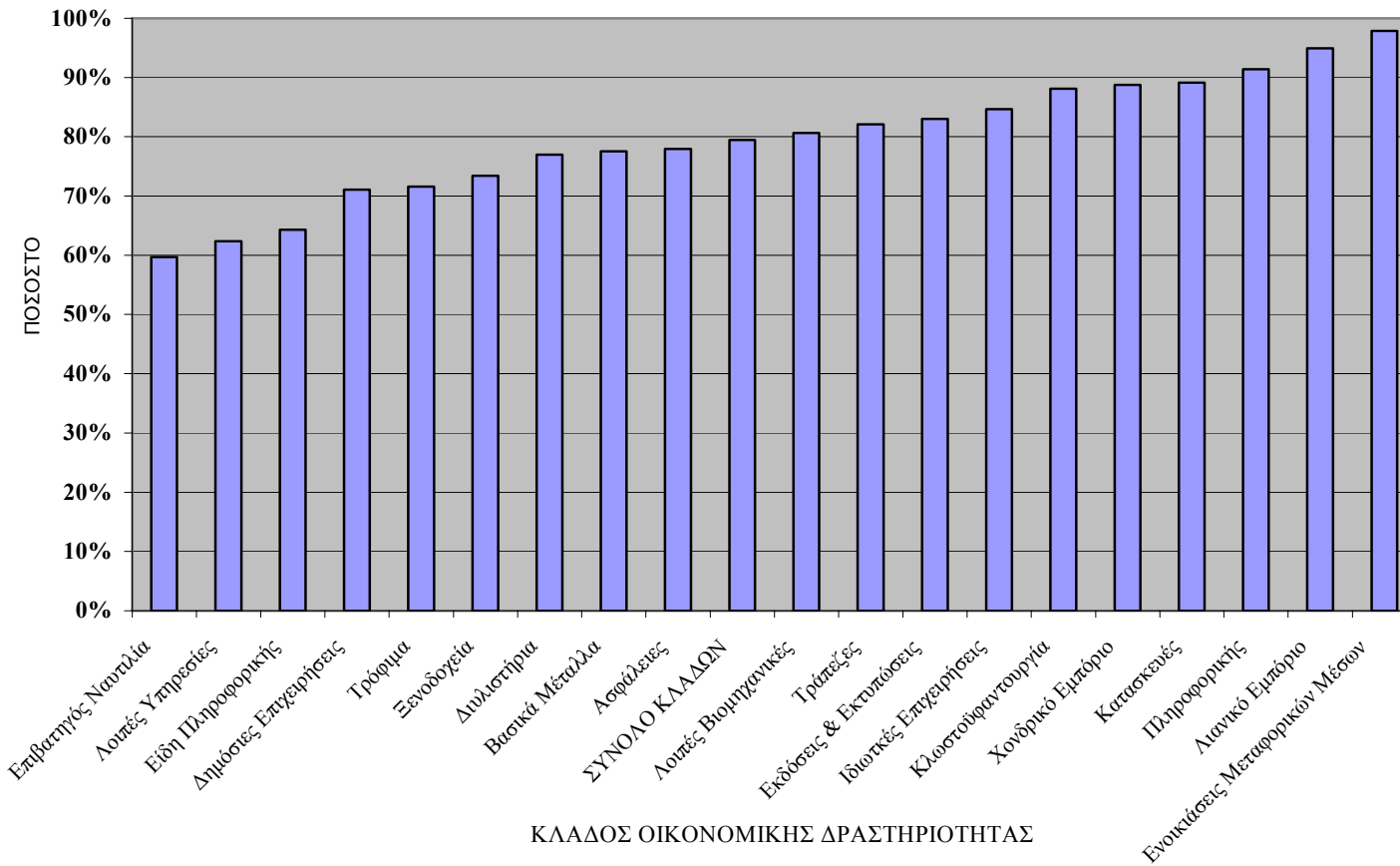
ΠΙΝΑΚΑΣ 2α
Φορολογική συμμόρφωση εταιρειών στο ΧΑΑ κατά κλάδο
Κατάταξη βάσει του μέσου προϊόντος φορολογικού ελέγχου
(Ποσά σε εκατ. δρχ.)

Κλάδος Οικονομικής Δραστηριότητας	ΔΗΛΩΘΕΝΤΕΣ ΦΟΡΟΙ ΧΡΗΣΗΣ	ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡΟ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΦΟΡΟΙ ΠΟΥ ΘΑ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΕΧΟΥΝ ΔΗΛΩΘΕΙ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΟΡΟ/ΓΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	ΜΕΣΟ ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡΟ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΦΟΡ/ΚΟΥ. ΕΛΕΓΧΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ
Ενοικιάσεις Μεταφορικών Μέσων	2.709,2	59,2	2.768,4	97,86	4,2	1,16	14
Κατασκευές	1.852,7	225,7	2.078,4	89,14	11,3	1,92	20
Κλωστοϋφαντουργία	1.966,4	265,7	2.232,2	88,1	11,6	0,89	23
Πληροφορικής	6.699,3	628,5	7.327,8	91,42	16,5	1,11	38
Τρόφιμα	1.175,7	466,2	1.641,9	71,6	17,3	0,59	27
Χονδρικό Εμπόριο	13.660,9	1.728,0	15.388,9	88,77	23,0	1,02	75
Λοιπές Βιομηχανικές	6.625,8	1.591,2	8.216,9	80,64	23,4	1,61	68
Βασικά Μέταλλα	1.576,5	456,5	2.033,0	77,54	28,5	0,70	16
Είδη Πληροφορικής	1.791,8	995,2	2.787,0	64,29	33,2	0,72	30
Εκδόσεις & Εκτυπώσεις	8.645,1	1.771,4	10.416,5	82,99	41,2	1,37	43
Επιβατηγός Ναυτιλία	1.124,0	758,6	1.882,6	59,71	42,1	1,93	18
Λιανικό Εμπόριο	40.496,7	2.174,8	42.671,5	94,9	57,2	1,58	38
Ασφάλειες	7.418,1	2.097,1	9.515,3	77,96	99,9	1,25	21
Ξενοδοχεία	3.894,0	1.411,3	5.305,3	73,4	100,8	2,65	14
Τράπεζες	33.088,7	7.222,2	40.310,9	82,08	300,9	1,39	24
Λοιπές Υπηρεσίες	33.848,1	20.394,1	54.242,2	62,4	309,0	2,97	66
Διυλιστήρια	21.817,4	6.522,7	28.340,0	76,98	465,9	1,25	14
ΣΥΝΟΛΟ ΚΛΑΔΩΝ	188.390,5	48.768,3	237.158,8	79,44	88,8	4,11	549
Δημόσιες Επιχειρήσεις	64.889,9	26.391,5	91.281,3	71,09	643,7	1,82	41
Ιδιωτικές Επιχειρήσεις	123.500,6	22.376,9	145.877,5	84,66	44,0	2,17	508

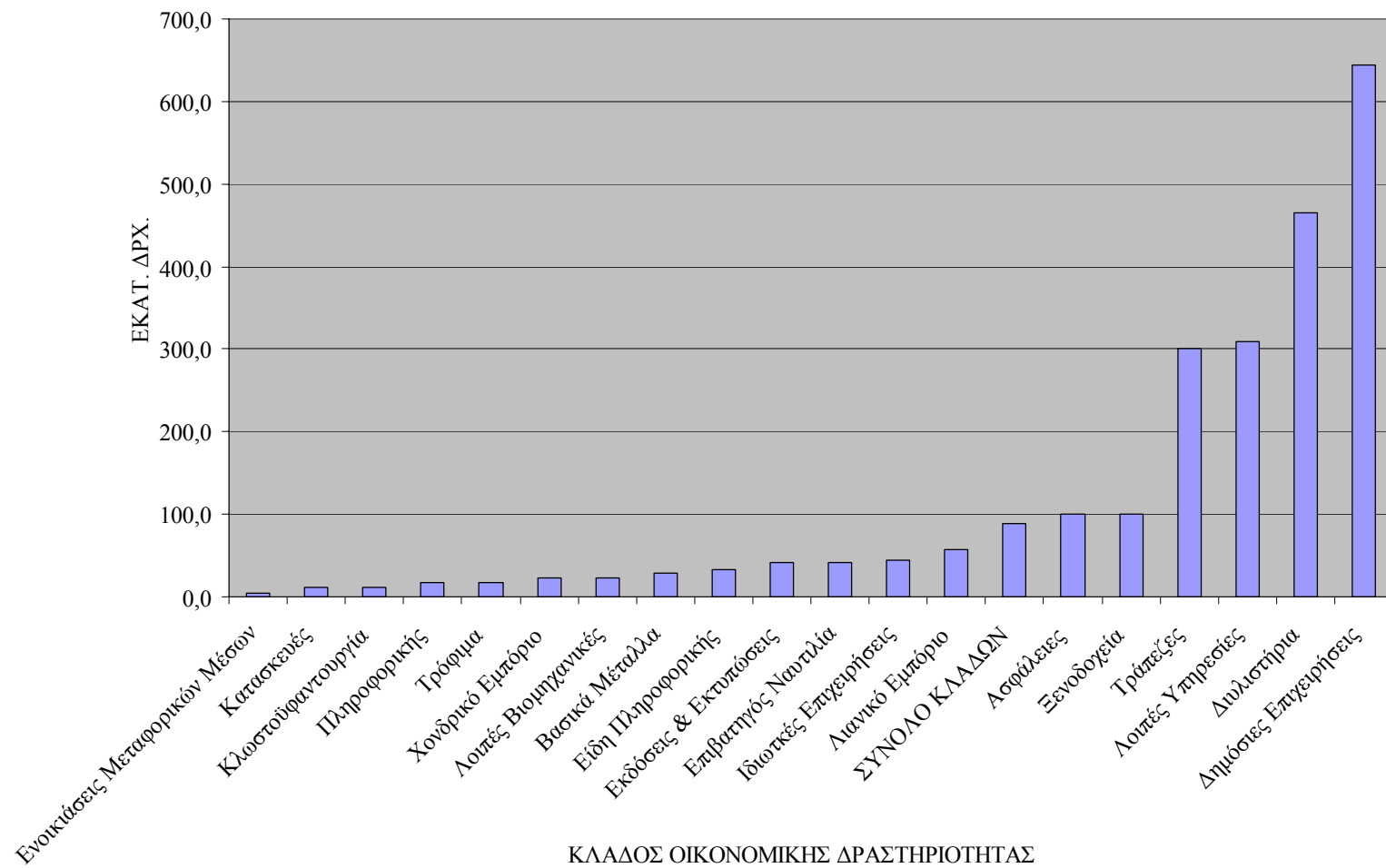
ΠΙΝΑΚΑΣ 2β
Φορολογική συμμόρφωση εταιρειών στο ΧΑΑ κατά κλάδο
Κατάταξη βάσει του ποσοστού φορολογικής συμμόρφωσης
(Ποσά σε εκατ. δρχ.)

Κλάδος Οικονομικής Δραστηριότητας	ΔΗΛΩΘΕΝΤΕΣ ΦΟΡΟΙ ΧΡΗΣΗΣ	ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΦΟΡΟΙ ΠΟΥ ΘΑ ΕΠΙΡΕΠΕ ΝΑ ΕΧΟΥΝ ΔΗΛΩΘΕΙ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	ΜΕΣΟ ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΦΟΡ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ
Επιβατηγός Ναυτιλία	1.124,0	758,6	1.882,6	59,71	42,1	1,93	18
Λοιπές Υπηρεσίες	33.848,1	20.394,1	54.242,2	62,40	309,0	2,97	66
Είδη Πληροφορικής	1.791,8	995,2	2.787,0	64,29	33,2	0,72	30
Τρόφιμα	1.175,7	466,2	1.641,9	71,60	17,3	0,59	27
Ξενοδοχεία	3.894,0	1.411,3	5.305,3	73,40	100,8	2,65	14
Δωλιστήρια	21.817,4	6.522,7	28.340,0	76,98	465,9	1,25	14
Βασικά Μέταλλα	1.576,5	456,5	2.033,0	77,54	28,5	0,70	16
Ασφάλειες	7.418,1	2.097,1	9.515,3	77,96	99,9	1,25	21
Λοιπές Βιομηχανικές	6.625,8	1.591,2	8.216,9	80,64	23,4	1,61	68
Τράπεζες	33.088,7	7.222,2	40.310,9	82,08	300,9	1,39	24
Εκδόσεις & Εκτυπώσεις	8.645,1	1.771,4	10.416,5	82,99	41,2	1,37	43
Κλωστοϋφαντουργία	1.966,4	265,7	2.232,2	88,10	11,6	0,89	23
Χονδρικό Εμπόριο	13.660,9	1.728,0	15.388,9	88,77	23,0	1,02	75
Κατασκευές	1.852,7	225,7	2.078,4	89,14	11,3	1,92	20
Πληροφορικής	6.699,3	628,5	7.327,8	91,42	16,5	1,11	38
Λιανικό Εμπόριο	40.496,7	2.174,8	42.671,5	94,90	57,2	1,58	38
Ενοικιάσεις Μεταφορικών Μέσων	2.709,2	59,2	2.768,4	97,86	4,2	1,16	14
ΣΥΝΟΛΟ ΚΛΑΔΩΝ	188.390,5	48.768,3	237.158,8	79,44	88,8	4,11	549
Δημόσιες Επιχειρήσεις	64.889,9	26.391,5	91.281,3	71,09	643,7	1,82	41
Ιδιωτικές Επιχειρήσεις	123.500,6	22.376,9	145.877,5	84,66	44,0	2,17	508

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1
ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΟΡΟΓΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΤΑ ΚΛΑΔΟ**



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2
ΜΕΣΟ ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΤΑ ΚΛΑΔΟ



Ως γνωστόν, τη δεκαετία του 1990 το κράτος, στα πλαίσια της πολιτικής εξυγίανσης, ιδιωτικοποίησης αλλά και της αύξησης των εσόδων του, εισήγαγε στο χρηματιστήριο αρκετές δημόσιες επιχειρήσεις και οργανισμούς, πουλώντας στο επενδυτικό κοινό (ιδιώτες και θεσμικούς επενδυτές) σχετικά χαμηλά ποσοστά του μετοχικού κεφαλαίου αυτών των εταιριών. Πρόκειται πρακτικά για εταιρίες που εμφανίζονταν, τουλάχιστον μέχρι την απελευθέρωση των αντίστοιχων αγορών, ως φυσικά ή νομικά μονοπώλια ή για επιχειρήσεις σε κλάδους όπου η παρουσία του κράτους ήταν και παραμένει έντονη (λχ τράπεζες). Είναι προφανές ότι τέτοιες επιχειρήσεις ή Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί (ΔΕΚΟ), όπως συνηθίζεται ακόμη να ονομάζονται, δεν επεδίωκαν τη μεγιστοποίηση των κερδών τους, αλλά λειτουργούσαν στα πλαίσια των ιδρυτικών τους νόμων και της γενικότερης νομοθεσίας εξυπηρετούσαν το δημόσιο συμφέρον και τους καταναλωτές. Μέσα λοιπόν σε αυτά τα πλαίσια θα περίμενε κανείς αυτές να είναι φορολογικώς εντάξει.

Από την έρευνα ωστόσο προέκυψε ότι το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης εταιριών του δημοσίου που πρωτοεισήλθαν στο ΧΑΑ τη δεκαετία του 1990 όπως καταγράφεται στα Ενημερωτικά τους Δελτία είναι σαφώς μικρότερο (71,1%) από το αντίστοιχο του συνόλου των εδώ ερευνούμενων επιχειρήσεων (79,44%). Παραπέρα, το μέσο προϊόν φορολογικού ελέγχου στις εταιρίες του δημοσίου ανέρχεται σε 643,7 εκατ. δρχ και είναι περίπου επτά φορές υψηλότερο από το αντίστοιχο του συνόλου των επιχειρήσεων. Βγάζοντας τις επιχειρήσεις του δημοσίου από την ανάλυση, όπως φαίνεται και στον πίνακα 3 που είναι ίδιος με τον 2, αλλά αναφέρεται μόνο στις ιδιωτικές επιχειρήσεις, το μέσο προϊόν φορολογικού ελέγχου μειώνεται στο μισό (44 εκατ. δρχ), ενώ δραστική μείωση εμφανίζεται και σε συγκεκριμένους κλάδους που περιλαμβάνονται κρατικές εταιρίες. Είναι φανερό ότι αυτό το μέσο (αλλά και κατά κλάδο) προϊόν φορολογικού ελέγχου μπορεί να θεωρηθεί ως το μέγιστο που μπορεί να προσδοκά το κράτος από ιδιωτικές επιχειρήσεις που θα επιδιώξουν να εισέλθουν στο ΧΑΑ².

² Τα εδώ εκτιμώμενα μέσα ποσά φορολογικού ελέγχου μπορούν να συγκριθούν με τα αντίστοιχα που δημοσιεύονται στις Εισηγητικές Εκθέσεις των πρόσφατων Κρατικών Προϋπολογισμών. Ειδικότερα για το πρώτο εξάμηνο του 2000 από το Εθνικό Ελεγκτικό Κέντρο (ΕΚΕΘ), το οποίο ελέγχει επιχειρήσεις με ακαθάριστα έσοδα άνω των 2 δισ. δρχ., τα μέσα βεβαιωθέντα ποσά φόρων ανά ελεγχθείσα διαχείριση ανέρχονται σε 68,1 εκατ. δραχμές. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα αντίστοιχα μέσα βεβαιωθέντα ποσά φόρων από τα Περιφερειακά Ελεγκτικά Κέντρα (ΠΕΚ), που ελέγχουν επιχειρήσεις με τζίρο από 350 εκατ. έως 2 δισ. δρχ., πλησιάζουν τα 8 εκατ. δρχ., ενώ για τις ΔΟΥ που ελέγχουν μικρές επιχειρήσεις τα μέσα βεβαιωθέντα ποσά

Αντίστοιχα το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης του ιδιωτικού τομέα προσεγγίζει το 85%, και εάν κατ' εκτίμηση εξαιρεθούν τα αντίστοιχα πρόστιμα και προσαυξήσεις το τελευταίο πλησιάζει το 90% ποσοστό που δεν μπορεί να θεωρηθεί ως εξαιρετικά υψηλό. Συνοπτικά θα λέγαμε ότι η φοροδιαφυγή δεν είναι φαινόμενο μόνο στις επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα της οικονομίας. Είναι τουλάχιστον εξίσου διαδεδομένη και υψηλή και σε αυτές του δημοσίου. Τα παράπονα ότι το δημόσιο ασκεί αθέμιτο ανταγωνισμό στις ομοειδείς ιδιωτικές επιχειρήσεις φαίνεται ότι δεν είναι καθόλου αβάσιμα. Ως γνωστό, εάν μεταξύ δύο ομοειδών επιχειρήσεων η Α είναι φορολογικά συνεπής ενώ η Β φοροδιαφεύγει είτε στον φόρο εισοδήματος είτε/και στον ΦΠΑ, η δεύτερη μπορεί να προσφέρει τα προϊόντα της σε σχετικά χαμηλότερη τιμή, ή να επιτύχει την εξίσωση οριακού κόστους και τιμής σε μεγαλύτερο επίπεδο παραγωγής (βλέπε Stiglitz, 1988, κεφ. 17).

Όπως αναφέρθηκε, το δείγμα μας αποτελούν εταιρίες που εισήλθαν στην αγορά του ΧΑΑ και η ανάλυση στηρίζεται στους πριν την εισαγωγή φορολογικούς ελέγχους. Το ερώτημα που ανακύπτει είναι κατά πόσο η φορολογική συμπεριφορά αυτών των εταιριών επηρεάστηκε από την προοπτική εισόδου τους στο ΧΑΑ. Με άλλα λόγια οι εταιρίες εν όψει της εισόδου τους στο ΧΑΑ συμπεριφέρθηκαν φορολογικά διαφορετικά παρά εάν δεν υπήρχε αυτή η προοπτική. Είναι λογικό να υποθέσει κανείς ότι εταιρίες που στόχευαν στο ΧΑΑ για άντληση επιπλέον κεφαλαίων θα επεδίωκαν την εμφάνιση όχι μόνο υγιούς οικονομικής εξέλιξης και ικανοποιητικής και ανοδικής κερδοφορίας αλλά και αξιοπρεπή φορολογική συμμόρφωση στον ούτως ή άλλως αναπόφευκτο φορολογικό έλεγχο. Έτσι θα έπειθαν τόσο τις χρηματιστηριακές αρχές όσο και το επενδυτικό κοινό για την αξία και ελκυστικότητά τους. Επιπλέον, τέτοιες εταιρίες, ορθολογικά συμπεριφερόμενες, προκειμένου να πάρουν την ιδιαίτερα επωφελή για αυτές έγκριση εισαγωγής στο ΧΑΑ πολύ πιθανό να αποδέχτηκαν αποτελέσματα φορολογικών ελέγχων τα οποία υπό άλλες συνθήκες θα αμφισβητούσαν και θα τα προσέβαλαν στα φορολογικά δικαστήρια. Η απάντηση σε αυτά τα ερωτήματα δεν είναι εύκολη, μιας και ανάγεται στον τρόπο σκέψης των διοικούντων τις επιχειρήσεις. Φαίνεται ωστόσο από τα στοιχεία των ερευνούμενων εταιριών ότι η συμπεριφορά ως προς τη φορολογική συμμόρφωση αυξάνει αισθητά κατά τα έτη πριν την είσοδό τους στο ΧΑΑ.

υπολογίζονται στο 1,4 εκατ. δρχ. (Εισηγητική Έκθεση Προϋπολογισμού 2000, σελ. 47).

Ειδικότερα, για διερεύνηση αυτών των ερωτημάτων κατατάξαμε τις εταιρίες ανάλογα με το πόσο απέχει ο κάθε φορολογικός έλεγχος από την εισοδό τους στο ΧΑΑ, ανεξάρτητα ποιο ημερολογιακό έτος έγινε η τελευταία. Με άλλα λόγια στην πρώτη κατηγορία, που την ονομάζουμε t περίοδο, ο πιο πρόσφατος διαθέσιμος φορολογικός έλεγχος της κάθε εταιρίας αποτέλεσε μια παρατήρηση, σε οποιαδήποτε οικονομική χρήση ημερολογιακά και αν ανήκει. Αντίστοιχα στην $t-1$ κατηγορία ο αμέσως προηγούμενος από τον πιο πρόσφατο φορολογικός έλεγχος αποτέλεσε μονάδα ανάλυσης, κ.ο.κ. Προκειμένου λχ περί τριών εταιριών όπου για την Α έχουμε στοιχεία φορολογικού ελέγχου για τα έτη 1991-94 για τη Β για τα έτη 1993-97 και για τη Γ για τα έτη 1993-98 η t περίοδος είναι για την Α το 1994 για τη Β το 1997 και για τη Γ το 1998 αντίστοιχα. Η δε $t-1$ περίοδος είναι το 1993 για την Α το 1996 για τη Β και το 1997 για τη Γ κ.ο.κ. Υπενθυμίζουμε ότι τα χρηματικά ποσά έχουν εκφραστεί όλα σε τιμές του 1999.

Τα αποτελέσματα αυτής της κατάταξης εμφανίζονται στον πίνακα 4, για το σύνολο των επιχειρήσεων και στον πίνακα 5, για τις ιδιωτικές επιχειρήσεις, και προκύπτουν ενδιαφέρουσες διαπιστώσεις. Πρώτον, οι οικειοθελώς δηλωθέντες φόροι χρήσης εμφανίζουν κατά το χρονικό διάστημα των τεσσάρων πιο πρόσφατων φορολογικών ελέγχων εντυπωσιακή αύξηση (από 10.330 εκατ δρχ την περίοδο $t-4$ σε 96.409 την t περίοδο), και μάλιστα αυτοί της πιο πρόσφατης περιόδου υπερδιπλασιάζονται σε σχέση με την αμέσως προηγούμενη. Παρόμοια εξέλιξη παρατηρούμε εάν η ανάλυση περιοριστεί στις εταιρίες του

ΠΙΝΑΚΑΣ 3α
Φορολογική συμμόρφωση ιδιωτικών εταιρειών στο ΧΑΑ κατά κλάδο
Κατάταξη βάσει του μέσου προϊόντος φορολογικού έλεγχου
(Ποσά σε εκατ. δρχ.)

Κλάδος Οικονομικής Δραστηριότητας	ΔΗΛΩΘΕΝΤΕΣ ΦΟΡΟΙ ΧΡΗΣΗΣ	ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΦΟΡΟΙ ΠΟΥ ΘΑ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΕΧΟΥΝ ΔΗΛΩΘΕΙ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΟΡΟ/ΓΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	ΜΕΣΟ ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΦΟΡ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ
Ενοικιάσεις Μεταφορικών Μέσων	2.709,2	59,2	2.768,4	97,86	4,2	1,16	14
Κατασκευές	1.852,7	225,7	2.078,4	89,14	11,3	1,92	20
Κλωστοϋφαντουργία	1.966,4	265,7	2.232,2	88,10	11,6	0,89	23
Πληροφορικής	6.699,3	628,5	7.327,8	91,42	16,5	1,11	38
Τρόφιμα	1.175,7	466,2	1.641,9	71,60	17,3	0,59	27
Χονδρικό Εμπόριο	13.660,9	1.728,0	15.388,9	88,77	23,0	1,02	75
Λοιπές Βιομηχανίες	6.625,8	1.591,2	8.216,9	80,64	23,4	1,61	68
Βασικά Μέταλλα	1.576,5	456,5	2.033,0	77,54	28,5	0,70	16
Είδη Πληροφορικής	1.791,8	995,2	2.787,0	64,29	33,2	0,72	30
Εκδόσεις & Εκτυπώσεις	8.645,1	1.771,4	10.416,5	82,99	41,2	1,37	43
Επιβατηγός Ναυτιλία	1.124,0	758,6	1.882,6	59,71	42,1	1,93	18
Λοιπές Υπηρεσίες	29.590,4	3.530,7	33.121,1	89,34	64,2	1,38	55
Λιανικό Εμπόριο	5.680,7	2.174,8	7.855,5	72,32	65,9	1,43	33
Τράπεζες	18.054,1	1.163,4	19.217,5	93,95	89,5	0,46	13
Ξενοδοχεία	3.894,0	1.411,3	5.305,3	73,40	100,8	2,65	14
Ασφάλειες	2.070,9	1.828,3	3.899,2	53,11	166,2	0,87	11
Δωλιστήρια	16.383,0	3.322,2	19.705,2	83,14	332,2	1,03	10
ΣΥΝΟΛΟ ΚΛΑΔΩΝ	123.500,6	22.376,9	145.877,5	84,66	44,0	2,17	508

ΠΙΝΑΚΑΣ 3β
Φορολογική συμμόρφωση ιδιωτικών εταιρειών στο ΧΑΑ κατά κλάδο
Κατάταξη βάσει του ποσοστού φορολογικής συμμόρφωσης
(Ποσά σε εκατ. δρχ.)

Κλάδος Οικονομικής Δραστηριότητας	ΔΗΛΩΘΕΝΤΕΣ ΦΟΡΟΙ ΧΡΗΣΗΣ	ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΦΟΡΟΙ ΠΟΥ ΘΑ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΕΧΟΥΝ ΔΗΛΩΘΕΙ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΟΡΟΓΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	ΜΕΣΟ ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΦΟΡ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ
Ασφάλειες	2.070,9	1.828,3	3.899,2	53,11	166,2	0,87	11
Επιβατηγός Ναυτιλία	1.124,0	758,6	1.882,6	59,71	42,1	1,93	18
Είδη Πληροφορικής	1.791,8	995,2	2.787,0	64,29	33,2	0,72	30
Τρόφιμα	1.175,7	466,2	1.641,9	71,60	17,3	0,59	27
Λιανικό Εμπόριο	5.680,7	2.174,8	7.855,5	72,32	65,9	1,43	33
Ξενοδοχεία	3.894,0	1.411,3	5.305,3	73,40	100,8	2,65	14
Βασικά Μέταλλα	1.576,5	456,5	2.033,0	77,54	28,5	0,70	16
Λοιπές Βιομηχανίες	6.625,8	1.591,2	8.216,9	80,64	23,4	1,61	68
Εκδόσεις & Εκτυπώσεις	8.645,1	1.771,4	10.416,5	82,99	41,2	1,37	43
Δωλιστήρια	16.383,0	3.322,2	19.705,2	83,14	332,2	1,03	10
Κλωστοϋφαντουργία	1.966,4	265,7	2.232,2	88,10	11,6	0,89	23
Χονδρικό Εμπόριο	13.660,9	1.728,0	15.388,9	88,77	23,0	1,02	75
Κατασκευές	1.852,7	225,7	2.078,4	89,14	11,3	1,92	20
Λοιπές Υπηρεσίες	29.590,4	3.530,7	33.121,1	89,34	64,2	1,38	55
Πληροφορικής	6.699,3	628,5	7.327,8	91,42	16,5	1,11	38
Τράπεζες	18.054,1	1.163,4	19.217,5	93,95	89,5	0,46	13
Ενοικιάσεις Μεταφορικών Μέσων	2.709,2	59,2	2.768,4	97,86	4,2	1,16	14
ΣΥΝΟΛΟ ΚΛΑΔΩΝ	123.500,6	22.376,9	145.877,5	84,66	44	2,17	508

ΠΙΝΑΚΑΣ 4
Φορολογική συμμόρφωση εταιριών στο ΧΑΑ με βάση την περίοδο φορολογικού έλεγχου*
(Ποσά σε εκατ. δρχ.)

	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ					ΣΥΝΟΛΟ	Ιδιωτικές Εταιρίες	Δημόσιες Εταιρίες
	t-4 & πίσω	t-3	t-2	t-1	t			
ΔΗΛΩΘΕΝΤΕΣ ΦΟΡΟΙ ΧΡΗΣΗΣ	10.330,0	17.752,0	24.406,8	39.492,6	96.409,1	188.390,5	123.500,6	64.889,9
ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	6.664,6	6.414,6	11.551,3	13.050,8	11.087,0	48.768,3	22.376,9	26.391,5
ΦΟΡΟΙ ΠΟΥ ΘΑ ΕΠΙΡΕΠΕ ΝΑ ΕΧΟΥΝ ΔΗΛΩΘΕΙ	16.994,6	24.166,6	35.958,1	52.543,4	107.496,0	237.158,8	145.877,5	91.281,3
ΜΕΣΟ ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	166,6	85,5	85,6	88,2	73,4	88,8	44,0	643,7
ΣΥΝΤ.ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΦΟΡ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	1,9	2,4	3,4	5,5	4,9	4,1	2,2	1,8
ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (%)	60,78	73,46	67,88	75,16	89,69	79,44	84,66	71,09
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ	40	75	135	148	151	549	508	41
ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	2.200.967	2.726.595	2.950.715	3.049.721	3.451.473			
<p>* Στην ομάδα t περιλαμβάνονται τα στοιχεία για τον φορολογικό έλεγχο της πλησιέστερης στην εισαγωγή στο ΧΑΑ χρήσης για κάθε εταιρία, ανεξάρτητα σε ποιο ημερολογιακό έτος αναφέρεται ο έλεγχος. Αντίστοιχα, στην t-1 ομάδα περιλαμβάνονται στοιχεία για την αμέσως προηγούμενη φορολογικά ελεγχθείσα χρήση για κάθε εταιρία, κ.ο.κ.</p>								

ΠΙΝΑΚΑΣ 5:
Φορολογική συμμόρφωση ιδιωτικών εταιριών στο ΧΑΑ με βάση την περίοδο φορολογικού ελέγχου*
(Ποσά σε εκατ. δρχ.)

	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ					ΣΥΝΟΛΟ
	t-4 & πίσω	t-3	t-2	t-1	t	
ΔΗΛΩΘΕΝΤΕΣ ΦΟΡΟΙ ΧΡΗΣΗΣ	1.719,8	9.705,7	15.012,7	29.952,2	67.110,3	123.500,6
ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	2.734,5	3.489,5	5.896,0	5.017,7	5.239,1	22.376,9
ΦΟΡΟΙ ΠΟΥ ΘΑ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΕΧΟΥΝ ΔΗΛΩΘΕΙ	4.454,3	13.195,2	20.908,7	34.969,9	72.349,5	145.877,5
ΜΕΣΟ ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	88,2	52,1	46,4	35,8	36,6	44,0
ΣΥΝΤ/ΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΦΟΡ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	1,7	1,9	2,2	1,8	2,6	2,2
ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΟΡΟ/ΓΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (%)	38,61	73,55	71,80	85,65	92,76	84,66
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ	31	67	127	140	143	508

* Στην ομάδα t περιλαμβάνονται τα στοιχεία για τον φορολογικό έλεγχο της πλησιέστερης στην εισαγωγή στο ΧΑΑ χρήσης για κάθε εταιρία, ανεξάρτητα σε ποιο ημερολογιακό έτος αναφέρεται ο έλεγχος. Αντίστοιχα, στην t-1 ομάδα περιλαμβάνονται στοιχεία για την αμέσως προηγούμενη φορολογικά ελεγχθείσα χρήση για κάθε εταιρία, κ.ο.κ.

ιδιωτικού τομέα (βλέπε πίνακα 5). Δεύτερον, το προϊόν φορολογικού ελέγχου, τόσο ως ποσό όσο και ως μέσο, δεν εμφανίζει συστηματική αύξηση, καθώς οι έλεγχοι γίνονται πιο κοντά στο χρόνο εισαγωγής. Μάλιστα την t περίοδο είναι μικρότερα από την αμέσως προηγούμενη t-1 περίοδο. Αποτέλεσμα αυτών των εξελίξεων είναι το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης να εμφανίζει μια συστηματική αυξητική τάση καθώς πλησιάζουμε τον πιο κοντινό στην είσοδο στο ΧΑΑ φορολογικό έλεγχο. Για την t περίοδο το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης προσεγγίζει το 90%, από 75,2% % στην t-1 και 68% στην t-2 περίοδο. Προκειμένου περί ιδιωτικών εταιριών αυτά τα ποσοστά είναι 92,7%, 85,6% και 71,8% αντίστοιχα. Θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι υπάρχει ενσυνείδητη μεταβαλλόμενη φορολογική συμπεριφορά των εταιριών εν όψει της εισόδου τους στο ΧΑΑ, ενώ όσο πιο πίσω χρονικά πηγαίνουν τέτοιοι φορολογικοί έλεγχοι, τόσο πιθανότερο να είναι ταμειωτικά πιο αποδοτικοί για τα δημόσια έσοδα. Η δε διαπίστωση ότι οι εταιρίες αλλάζουν φορολογική συμπεριφορά ενόψει της εισαγωγής τους στο ΧΑΑ καθιστά επίσης ανεδαφική την προβολή αυτής τους της συμπεριφοράς και στις μετά την εισαγωγή τους οικονομικές χρήσεις.

Το αντεπιχείρημα σε αυτές τις διαπιστώσεις που μπορεί να προβληθεί είναι ότι πράγματι αυτές οι εταιρίες εμφανίζουν δυναμισμό και ανάπτυξη πριν την υποβολή αίτησης εισαγωγής στο ΧΑΑ και για αυτό εμφανίζουν υψηλούς δηλωθέντες φόρους και χαμηλότερη φοροδιαφυγή. Αυτό όμως δύσκολα μπορεί να υποστηριχθεί διότι η παρατηρούμενη τάση εντοπίζεται για όλο το δείγμα ανεξάρτητα από το πότε εισήλθαν στο ΧΑΑ, και πρόκειται για διαφορετική χρονικά φορολογική συμμόρφωση των ίδιων πρακτικά εταιριών. Εξάλλου άλλες μεταβλητές, όπως κύκλος εργασιών, σύνολο ενεργητικού, δεν εμφανίζουν στις αντίστοιχες περιόδους τη θεαματική αύξηση που εμφανίζουν οι δηλωθέντες φόροι χρήσης. Ειδικότερα, ο κύκλος εργασιών σε πραγματικούς όρους μεταξύ t-1 και t εμφανίζει αύξηση κατά 13,2% ενώ μεταξύ t-2 και t-1 κατά 3,3%. Το δε σύνολο του ενεργητικού δεν εμφανίζει καθόλου συστηματική ανοδική τάση.

4. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΦΟΡΟΔΙΑΦΥΓΗΣ

Η μέχρι τώρα ανάλυση περιορίστηκε στον υπολογισμό και στο προφίλ της φοροδιαφυγής στις ανώνυμες εταιρίες και θεωρούμε ότι ανέδειξε ενδιαφέρουσες διαστάσεις. Το επόμενο ερώτημα που τίθεται είναι εάν υπάρχουν συγκεκριμένοι παράγοντες που συστηματικά συνδέονται και προσδιορίζουν τη φοροδιαφυγή των εταιριών. Με άλλα λόγια ποια είναι τα οικονομικά και διαρθρωτικά χαρακτηριστικά των εταιριών που αναμένεται να επηρεάζουν αυξητικά ή μειωτικά τη φοροδιαφυγή ή άλλως το ύψος της φορολογικής συμμόρφωσης. Σε αυτό το ερώτημα προσπαθούμε να απαντήσουμε σε αυτό το τμήμα της εργασίας. Προφανώς, όπως έχει δειχθεί παραπάνω, ο κλάδος οικονομικής δραστηριότητας έχει σημασία για το ύψος της φοροδιαφυγής και η σχετική πληροφόρηση μπορεί να είναι πολλαπλά ενδιαφέρουσα και χρήσιμη. Όμως αυτή η σχέση μεταξύ κλάδου και φοροδιαφυγής δεν μπορεί να στηριχθεί σε κάποιο αναλυτικό υπόβαθρο, καθώς όσο πιο λεπτομερώς ορίζεται ο κλάδος βεβαίως τόσο στενότερη η εμπειρικά παρατηρούμενη σχέση. Εδώ προσπαθούμε να ελέγξουμε εάν και κατά πόσο μέσα στα πλαίσια αποδεκτής οικονομικής θεωρίας συγκεκριμένοι παράγοντες σχετίζονται με την φοροδιαφυγή.

Η σχετική οικονομική θεωρία αν και εκτεταμένη δεν παρουσιάζει ούτε πληρότητα, ούτε πάντοτε αναμφισβήτητες σχέσεις μεταξύ της φοροδιαφυγής και των αναμενόμενων προσδιοριστικών της παραγόντων. Εδώ δεν επιχειρείται ολοκληρωμένη παρουσίαση της σχετικής φιλολογίας (για μια θεωρητική επισκόπηση βλέπε Cowell, 1985, και 1990), αλλά περιοριζόμαστε σε πλευρές που φαίνονται πιο σχετικές με την ανάλυσή μας. Βασικά η σχετική θεωρία ασχολείται με τον εντοπισμό των κινήτρων που οδηγούν τα άτομα να φοροδιαφεύγουν ή γενικότερα να δραστηριοποιούνται στην παραοικονομία. Μπορεί να υποστηριχθεί ότι έχει προκύψει ως συνέχεια των υποδειγμάτων που ανέπτυξαν οικονομολόγοι για τα οικονομικά του εγκλήματος (Becker, 1968), καθώς και την θεωρία επιλογής υπό συνθήκες κινδύνου και αβεβαιότητας (Arrow 1970). Η σύνδεση με αυτά τα γνωστικά πεδία είναι προφανής. Η φοροδιαφυγή αποτελεί εξ ορισμού παράνομη δραστηριότητα και συνεπάγεται κίνδυνο εντοπισμού και επιβολής ανάλογης τιμωρίας (πρόστιμο). Έτσι το πρόβλημα του φορολογούμενου, όπως και του διαχειριστή ενός χαρτοφυλακίου, είναι ποιο ποσοστό του δεδομένου εισοδήματός του θα δηλώσει στις

φορολογικές αρχές, αισθανόμενος ως προς αυτό ασφαλής αλλά χωρίς κάποια απόδοση, και ποιο θα αποκρύψει, κερδίζοντας σε φόρους αλλά και αναλαμβάνοντας κίνδυνο εντοπισμού και τιμωρίας. Η επιλογή του πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μεγιστοποιήσει την αναμενόμενη χρησιμότητά του, η οποία υποτίθεται ότι εξαρτάται από το διαθέσιμο εισόδημά του (αφού καταβάλει τους φόρους και προσθέσει το καθαρό προϊόν της φοροδιαφυγής) (Allingham and Sandmo, 1972). Η θεωρία στηρίζεται στην υπόθεση ότι τα άτομα συμπεριφέρονται ορθολογικά, δεν τους αρέσει ο κίνδυνος (τον αποφεύγουν) και επιδιώκουν να μεγιστοποιήσουν τη χρησιμότητά τους ακολουθώντας τα αξιώματα της θεωρίας επιλογής υπό συνθήκες αβεβαιότητας. Υπό τέτοιες συνθήκες είναι προφανές ότι άτομο θα δηλώνει χαμηλότερο εισόδημα εάν η αναμενόμενη ποινή ανά μονάδα αδήλωτου εισοδήματος είναι μικρότερη από τον κανονικό συντελεστή φόρου εισοδήματος. Επίσης όσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα φορολογικού ελέγχου, καθώς και η επιβαλλόμενη ποινή τόσο μεγαλύτερη θα είναι η φορολογική συμμόρφωση (Allingham and Sandmo, 1972). Η σχέση μεταξύ εισοδήματος και φορολογικής συμμόρφωσης είναι θετική υπό την προϋπόθεση ότι η προβλεπόμενη ποινή υπερβαίνει το 100%, ενώ εάν είναι μικρότερη αυτή η σχέση καθίσταται αβέβαιη. Με την υπόθεση ότι οι ποινές επιβάλλονται όχι στο αποκρυβέν εισόδημα αλλά στον μη καταβαλλόμενο φόρο προκύπτει θεωρητικά ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ φορολογικών συντελεστών και φορολογικής συμμόρφωσης (Yitzhaki, 1975). Παραπέρα έχουν αναπτυχθεί υποδείγματα που ενσωματώνουν στην ανάλυση το γεγονός ότι οι κυρώσεις ποικίλουν από απλά πρόστιμα έως ποινική δίωξη, ανάλογα με το ύψος της φοροδιαφυγής (Witte and Woodbury, 1985). Το ενδιαφέρον, που σχετίζεται με την εδώ εργασία, είναι ότι μια αύξηση της πιθανότητας να ελεγχθεί κάποιος έχει μεγαλύτερη θετική επίδραση στην φορολογική συμμόρφωση από ότι μια αύξηση των προστίμων.

Τα συμπεράσματα των θεωρητικών αναλύσεων καθίστανται λιγότερο σαφή εάν ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι επιτυχής φοροδιαφυγή (στο φόρο εισοδήματος) σημαίνει ότι αλλάζει το καθαρό (ωριαίο) εισόδημα του φοροφυγάδα και έτσι πιθανό να αλλάξει τις ώρες εργασίας του, πράγμα που επιδρά στο πραγματικό όσο και στο δηλούμενο εισόδημά του. Με άλλα λόγια το εισόδημα δεν μπορεί να θεωρείται, όπως παραπάνω, δεδομένο αλλά προσδιορίζεται ταυτόχρονα με τη φοροδιαφυγή. Υπό αυτές τις συνθήκες οι σχέσεις μεταξύ φοροδιαφυγής και μεταβλητών που μπορεί να αποτελέσουν εργαλεία πολιτικής, όπως είναι

οι φορολογικοί συντελεστές, τα πρόστιμα, η πιθανότητα ελέγχου και το ωρομίσθιο, καθίστανται περισσότερο αμφίβολες, μιας και οι δυνατές επιδράσεις μεταβολών των τελευταίων συχνά έχουν αντίθετες κατευθύνσεις (Andersen, (1977), Isachsen and Strom (1985), Sandmo (1981).

Μια άλλη ομάδα υποδειγμάτων, στηριζόμενη στη θεωρία των παιγνίων αλλά και στη θεωρία εντολέα και εντολοδόχου, στράφηκε προς το γεγονός ότι οι φορολογικές αρχές προσδιορίζουν το περιεχόμενο και τις κατευθύνσεις των ελέγχων τους αξιοποιώντας την πληροφόρηση που συλλέγουν για τους φορολογούμενους. Με άλλα λόγια υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ συμπεριφοράς φορολογουμένων και αυτής των φορολογικών αρχών, γεγονός που σημαίνει ότι δεν μπορεί, στην ανάλυση που γίνεται, να προβλεφθεί με σαφήνεια η κατεύθυνση της επίδρασης της ελεγκτικής πολιτικής στην έκταση της φορολογικής συμμόρφωσης.

Αυτά τα υποδείγματα για τη φοροδιαφυγή αδυνατούν να απαντήσουν στο ερώτημα γιατί αρκετά άτομα επιλέγουν να δηλώσουν στις φορολογικές αρχές ολόκληρο το εισόδημά τους παράλο που η αναμενόμενη ποινή μπορεί να είναι μικρότερη από τον καταβαλλόμενο φόρο. Αυτή η αδυναμία αλλά και η αναγνώριση ότι η συμπεριφορά των ατόμων ως προς τους φόρους είναι μια πολύπλοκη διαδικασία και όχι απλώς συμπεριφορά ενός «κερδοσκόπου παίκτη» οδήγησε στην προβολή της θέσης ότι η φοροδιαφυγή προξενεί ψυχολογικό κόστος στον φοροφυγάδα, καθώς και κοινωνικό στίγμα που τον βαρύνει λόγω παράνομης συμπεριφοράς. Με αυτή την υπόθεση η συνάρτηση χρησιμότητας που προσπαθεί να μεγιστοποιήσει ο φορολογούμενος περιλαμβάνει ως αφαιρετική μεταβλητή και το ψυχικό κόστος λόγω πιθανής σύλληψης. Πηγή για αυτό το κόστος μπορεί να είναι ότι ο φορολογούμενος είναι μέλος μιας κοινωνίας και αν δεν πληρώνει τους φόρους, ενώ απολαμβάνει τα (κοινωνικά) αγαθά της και συμπεριφέρεται ως «ελεύθερος καβαλάρης», αντιλαμβάνεται ότι ζημιώνει το κοινωνικό σύνολο. Με αυτή την αλτρουιστική προσέγγιση ο φορολογούμενος δεν ενδιαφέρεται αποκλειστικά για τη δική του ευημερία αλλά και για την ευημερία του συνόλου. Έτσι γνωρίζοντας ότι με τη φοροδιαφυγή του μειώνονται οι διαθέσιμοι πόροι της κοινωνίας αναλαμβάνει ένα μη χρηματικό κόστος που εκδηλώνεται με ζημιά της προσωπικότητάς του που υφίσταται σε περίπτωση σύλληψης και στιγματισμού από την κοινή γνώμη (Bosco and Mittone, 1997). Η ένταση αυτού του στίγματος είναι προφανές

ότι επηρεάζεται θετικά από την έκταση της φοροδιαφυγής στην κοινωνία. Εάν ο φορολογούμενος αντιλαμβάνεται ότι εντάσσεται σε μια μικρή ομάδα φοροφυγάδων το ψυχικό κόστος και στίγμα είναι υψηλότερο από την φοροδιαφυγή παρά εάν η τελευταία είναι διαδεδομένη σε ευρεία στρώματα του πληθυσμού. Βεβαίως, δεν αποκλείεται και το αντίθετο ενδεχόμενο ο φορολογούμενος να αισθάνεται ότι οι φόροι που καταβάλλει και σε σύγκριση με τις δημόσιες υπηρεσίες που απολαμβάνει είναι ιδιαίτερα βαρείς και να αποκτά μέσω της φοροδιαφυγής αύξηση της ικανοποίησής του. Στις ίδιες διαπιστώσεις καταλήγουμε εάν δεχθούμε ότι ο φορολογούμενος έχει προσδιορίσει ένα συγκεκριμένο ποσό δίκαιου φόρου, που έχει την ηθική υποχρέωση να πληρώσει όποιος βρίσκεται στις ίδιες με αυτόν συνθήκες. Υπό τοιούτες υποθέσεις εάν ο φορολογούμενος πληρώνει μικρότερο φόρο, ανεξάρτητα του εάν συλληφθεί ή όχι, αναλαμβάνει ψυχικό κόστος με τη μορφή ανησυχίας, ενοχής και μείωσης του αυτοσεβασμού του. Συνοπτικά μπορεί να λεχθεί ότι η υπόθεση ότι ο φορολογούμενος αποφασίζει να φοροδιαφύγει συγκρίνοντας το χρηματικό όφελος από τη φοροδιαφυγή με τις πιθανές ποινές δεν επαρκεί μιας και αγνοεί τη στάση και συμπεριφορά των ατόμων απέναντι στους φόρους.

Η αδυναμία των θεωρητικών υποδειγμάτων να δείξουν αναμφισβήτητες σχέσεις φοροδιαφυγής και άλλων σχετικών μεταβλητών έχει στρέψει την προσοχή των ερευνητών σε εμπειρικές εργασίες για να θεμελιώσουν ασφαλέστερα τις σχέσεις φοροδιαφυγής και προσδιοριστικών της παραγόντων (Pencavel 1979, Slemrod 1984, Witte and Woodbury, 1985, Joulfaian and Rider 1985). Ωστόσο, και αυτή η κατεύθυνση δεν έχει αποδειχθεί ως ιδιαίτερα παραγωγική, κυρίως λόγω έλλειψης επαρκών και αξιόπιστων στατιστικών στοιχείων, και τα αποτελέσματα είναι πολλές φορές αντιφατικά μεταξύ τους. Η κατεύθυνση και περισσότερο η ποσοτικοποίηση των σχέσεων μεταξύ φοροδιαφυγής και μεταβολών στους φορολογικούς συντελεστές, στην πιθανότητα εντοπισμού, στην αυστηρότητα της τιμωρίας αλλά και στο ύψος του καθαρού εισοδήματος κάθε άλλο παρά έχουν τεκμηριωθεί επαρκώς.

Σχετικά με τη φοροδιαφυγή των νομικών προσώπων η βιβλιογραφία (θεωρητική και εμπειρική) είναι μάλλον περιορισμένη. Σε θεωρητικό επίπεδο έχουν αναπτυχθεί μόνο υποδείγματα που συνδέουν τη φοροδιαφυγή με τη διάρθρωση του κλάδου που ανήκει η επιχείρηση, δείχνοντας ότι η φοροδιαφυγή αυξάνει με το βαθμό συνεννόησης αλλά και με τα

σχετικά μερίδια σε ολιγοπωλιακές αγορές (Marrelli and Martina 1988), ενώ εάν το μονοπώλιο υπερεκτιμά το κόστος παραγωγής του, η φορολογία των κερδών του μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της παραγωγής, και άρα σε μείωση των αποκλίσεων από τον πλήρη ανταγωνισμό (Kreutzer and Lee 1986).

Η επέκταση των παραπάνω υποδειγμάτων για τη συμπεριφορά των ιδιωτών φορολογουμένων και στα νομικά πρόσωπα, τα οποία επίσης υπόκεινται στη φορολογία εισοδήματος ιδιαίτερα εκεί που διαφέρει η διοίκηση από τους ιδιοκτήτες, δεν είναι πάντοτε απλή. Τα νομικά πρόσωπα, ως πλάσματα δικαίου, δεν φοροδιαφεύγουν αυτά τα ίδια, αλλά οι διοικούντες αυτά είναι εκείνοι που καθορίζουν το μέγεθος του εισοδήματος που τελικά δηλώνουν ή δεν δηλώνουν στις εφορίες, λαμβάνοντας προφανώς υπόψη την επιθυμία των ιδιοκτητών να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη τους. Για τις εξεταζόμενες εδώ εταιρίες, αλλά και γενικότερα για τη μεγάλη πλειοψηφία των ελληνικών επιχειρήσεων, όπου κυριαρχεί ο οικογενειακός χαρακτήρας, δεν υπάρχει ουσιαστική διάκριση μεταξύ ιδιοκτησίας και διοίκησης. Ο κανόνας για τις αναλυόμενες εταιρίες είναι ότι ένας μεγαλομέτοχος ή 4-5 μεγαλομέτοχοι με στενούς δεσμούς αίματος ελέγχουν τουλάχιστον το 50% των μετοχών των εταιριών και μετά την εισαγωγή τους στο ΧΑΑ. Ετσι, βάσιμα υποθέτουμε ότι τα όποια θεωρητικά υποδείγματα περιγράφουν τη συμπεριφορά των ιδιωτών φορολογουμένων μπορούν να χρησιμοποιηθούν επίσης και για την ανάλυση της φορολογικής συμμόρφωσης των εδώ αναλυόμενων εταιριών.

Πρακτικά περιλαμβάνουμε στην ανάλυσή μας μεταβλητές που προτείνονται από την οικονομική θεωρία αλλά και άλλες που σκοπό έχουν να συλλάβουν χαρακτηριστικά των εταιριών καθώς και πιθανές μη μετρούμενες προτιμήσεις και στάσεις των επιχειρηματιών απέναντι στη φορολογία και στην ανάληψη κινδύνου. Η βασική μεταβλητή που πραγματεύεται η θεωρία είναι το ύψος του εισοδήματος, το οποίο στην εδώ εργασία προφανώς ταυτίζεται με το ποσό των συνολικών κερδών της εταιρίας³. Στην πράξη το ερώτημα που εμφανίζεται είναι εάν τα προ ή τα μετά τη φορολογία κέρδη αποτελούν πιο κατάλληλη μεταβλητή. Εναλλακτικά θα μπορούσε να υποθέσει κανείς ότι, μιας και τα κέρδη αποτελούν βασικό δείκτη επίδοσης της επιχείρησης, κάποιες άλλες μεταβλητές, όπως

³ Πέρα από το εισόδημα σημασία για τον προσδιορισμό της φοροδιαφυγής αναμένεται να έχει το ύψος των φορολογικών συντελεστών. Ωστόσο, ως γνωστό, ο φόρος εισοδήματος νομικών προσώπων είναι αναλογικός

λειτουργικά αποτελέσματα ή αποτελέσματα προ φόρων, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως προσεγγιστικές μεταβλητές του εισοδήματος. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα κέρδη υπόκεινται διαχρονικά σε έντονες σχετικά διακυμάνσεις ανάλογα με την οικονομική συγκυρία, γεγονός που πιθανό να επιτρέπει στις επιχειρήσεις προσπάθειες εμφάνισης αυτών κατά τρόπο που μειώνουν διαχρονικά το φορολογικό τους βάρος, δηλαδή εφαρμόζουν κάποιου είδους φορολογικό προγραμματισμό.

Το μέγεθος της επιχείρησης μπορεί να θεωρηθεί ως μια σημαντική μεταβλητή για την έκταση της φοροδιαφυγής. Το επιχείρημα που προβάλλεται είναι ότι οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις είναι αναπόφευκτα διοικητικά και χωροταξικά πιο αποκεντρωμένες και περισσότερα άτομα θα πρέπει να συμφωνήσουν και συμπράξουν στην ανάληψη και υλοποίηση φοροδιαφυγής, μειώνοντας έτσι την ικανότητα των μεγαλομετόχων να προσδιορίζουν από μόνοι τους τη φορολογική τους συμμόρφωση. Οι ευκαιρίες για φοροδιαφυγή θεωρείται ότι περιορίζονται με το αυξανόμενο μέγεθος της επιχείρησης. Και εδώ υπάρχει ερώτημα με ποια μεταβλητή μετριέται το μέγεθος της επιχείρησης. Πολλοί προτείνουν το ύψος του κύκλου εργασιών ή συνώνυμα τις συνολικές εισπράξεις της επιχείρησης, που συνήθως είναι και διαθέσιμες. Άλλες ωστόσο υποψήφιες μεταβλητές, όπως το ύψος του ενεργητικού, ή ο λιγότερο ευμετάβλητος αριθμός των απασχολουμένων, μπορεί να εμφανιστούν ως περισσότερο κατάλληλες μεταβλητές. Πάντως στον βαθμό που ένα ή ελάχιστα άτομα ελέγχουν τη σχετικά μεγάλη επιχείρηση η παραπάνω υπόθεση περί αρνητικής σχέσης μεταξύ μεγέθους και φοροδιαφυγής μάλλον χάνει τη δικαιολογητική της βάση.

Χαρακτηριστικά επίσης των εταιριών, που μπορεί να αντανakλούν τόσο τις ευκαιρίες για φοροδιαφυγή όσο και τις προτιμήσεις και συμπεριφορές των ιδιοκτητών μπορεί να είναι επίσης σημαντικοί προσδιοριστικοί παράγοντες της φοροδιαφυγής. Ως τέτοιους θεωρούμε το ύψος των ιδίων κεφαλαίων, το ύψος των αποσβέσεων χρήσης, καθώς και τα χρηματοοικονομικά έξοδα και τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις.

Μια πρώτη προσέγγιση της σχέσης αυτών των μεταβλητών με τη φοροδιαφυγή μπορεί να γίνει μελετώντας τον πίνακα συσχετίσεων των εξεταζομένων ανεξάρτητων μεταβλητών με τις υπό διερεύνηση μεταβλητές, όπως εμφανίζονται στον πίνακα 6, όπου τα χρηματικά

(εκτός από τις ειδικές περιπτώσεις φοροαπαλλαγών), έτσι δεν έχει έννοια να περιληφθεί στην εδώ ανάλυση.

ποσά είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια δραχμές. Πρακτικά εδώ εξετάζουμε πώς μεταβάλλεται το προϊόν φορολογικού ελέγχου καθώς μεταβάλλεται κάποια άλλη από τις εξεταζόμενες μεταβλητές. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η κατάταξη των επιχειρήσεων με βάση το απόλυτο ποσό της φοροδιαφυγής, μετρούμενο εδώ με το προϊόν του φορολογικού ελέγχου, διαφέρει αρκετά από την αντίστοιχη με βάση το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης. Η ίδια διαπίστωση προκύπτει και από τον πίνακα συσχετίσεων, όπου η συσχέτιση μεταξύ των δύο αυτών μεταβλητών είναι αρνητική και σχετικά ασθενής ($r = -0,266$). Αυτό δείχνει ότι πρακτικά πρόκειται για δύο μεταβλητές που μετράνε διαφορετικά μεγέθη, και έτσι είναι απίθανο να έχουν τους ίδιους προσδιοριστικούς παράγοντες. Εξάλλου το προϊόν φορολογικού ελέγχου εκφράζεται σε απόλυτα ποσά, ενώ η φορολογική συμμόρφωση σε ποσοστά και είναι λογικό να αναμένει κανείς στενή συσχέτιση μεταξύ αντίστοιχου είδους μεταβλητών. Έτσι στην ανάλυση που ακολουθεί πρώτα παρουσιάζονται εκτιμήσεις για το προϊόν φορολογικού ελέγχου και ακολούθως για το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης.

Παραπέρα, από τον πίνακα 6 προκύπτει θετική συσχέτιση μεταξύ προϊόντος φορολογικού ελέγχου και μεταβλητών που μετράνε την επίδοση ή αποδοτικότητα της επιχείρησης, όπως είναι το λειτουργικό αποτέλεσμα, τα αποτελέσματα προ φόρων αλλά και τα καθαρά κέρδη. Αυτή η συσχέτιση αν και θετική δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως ιδιαίτερα υψηλή (οι r κυμαίνονται από 0,33 έως 0,103), ενώ εμφανίζεται μειούμενη σε σχέση με τις τρεις προηγούμενες μεταβλητές. Θετική είναι επίσης η σχέση μεταξύ του ύψους του προϊόντος φορολογικού ελέγχου και μεταβλητών που θεωρείται ότι μετράνε το μέγεθος της επιχείρησης, γεγονός που δεν φαίνεται να επιβεβαιώνει την *a priori* αναμενόμενη αρνητική σχέση αυτών των δύο μεταβλητών. Μια κατ' αρχήν ερμηνεία αυτής της διαπίστωσης μπορεί να είναι ο οικογενειακός χαρακτήρας των εδώ αναλυόμενων επιχειρήσεων, ενώ δεν πρέπει να αγνοείται ότι πρόκειται για διμεταβλητές συσχετίσεις, που μπορεί να αλλάξουν αν περιληφθούν και άλλες μεταβλητές στην ανάλυση. Τέλος, θετική εμφανίζεται και η σχέση μεταξύ ύψους φοροδιαφυγής και συγκεκριμένων χαρακτηριστικών της επιχείρησης, όπως είναι το ύψος των ιδίων κεφαλαίων, οι αποσβέσεις χρήσεις και τα χρηματοοικονομικά έξοδα.

Αυτές οι διμεταβλητές σχέσεις μεταξύ προϊόντος φορολογικού ελέγχου και κάποιας άλλης μεταβλητής, αν και διαφωτιστικές και χρήσιμες μπορεί να καταστούν

παραπλανητικές, επειδή αγνοούν το γεγονός ότι η φοροδιαφυγή στην πράξη δεν επηρεάζεται μόνο από μια ανεξάρτητη μεταβλητή αλλά ταυτόχρονα από όλες εκείνες που θεωρητικά αναμένεται να έχουν κάποια σχέση με αυτή. Έτσι το επόμενο στάδιο πρέπει να είναι πολυμεταβλητή η ανάλυση των προσδιοριστικών παραγόντων της φοροδιαφυγής. Πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι εδώ οι εξαρτημένες μας μεταβλητές περιλαμβάνουν υπολογισμό αριθμό παρατηρήσεων που παίρνουν μηδενικές τιμές, για τις περιπτώσεις που δεν διαπιστώθηκε φοροδιαφυγή, οι οποίες δίνουν χρήσιμη πληροφόρηση και προφανώς δεν πρέπει να αγνοηθούν. Τέτοιες παρατηρήσεις στο δείγμα μας ανέρχονται σε 52 και αντιπροσωπεύουν το 9,5% αυτού. Έτσι, ως κατάλληλη μέθοδος εκτίμησης δεν θεωρείται η κλασική μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων, η οποία αγνοεί την ποιοτική διαφορά μεταξύ μηδενικών και συνεχών (θετικών) παρατηρήσεων, αλλά αυτή της μέγιστης πιθανοφάνειας Tobit, όπως έχει προταθεί το 1958 από τον νομπελίστα James Tobin (βλέπε και Gujarati, 1995 ch 16, Greene 1993 ch 22)⁴.

Από τα πολλά υποδείγματα που δοκιμάσαμε στον πίνακα 7 παρουσιάζονται μόνο εκείνα που με βάση γνωστά στατιστικά και θεωρητικά κριτήρια μπορούν να θεωρηθούν αποδεκτά. Το πρώτο υπόδειγμα του πίνακα περιλαμβάνει μεταβλητές από τις παραπάνω αναφερόμενες κατηγορίες και προκύπτει ότι το ύψος του προϊόντος φορολογικού ελέγχου συνδέεται θετικά και στατιστικώς σημαντικά με την επίδοση της επιχείρησης, όπως αυτή μετρείται με το ύψος των αποτελεσμάτων προ φόρων, πρόκειται στην ουσία για τα προ φόρων κέρδη που μετρούν το ύψος του εισοδήματος της επιχείρησης. Θετική επίσης προκύπτει και η σχέση μεταξύ προϊόντος φορολογικού ελέγχου και κερδών μετά τους φόρους χρήσης και φόρους και φορολογικού ελέγχου, όταν η τελευταία μεταβλητή αντικαθιστά τα προ φόρων αποτελέσματα, όπως γίνεται στη δεύτερη εκτιμώμενη συνάρτηση του πίνακα. Η θετική σχέση μεταξύ ύψους εισοδήματος, εδώ κερδών, και ύψους φοροδιαφυγής δείχνει ότι δεν είναι αβάσιμη η υπόθεση ότι τα υψηλά σχετικά εισοδήματα

⁴ Μαθηματικά μπορούμε να διατυπώσουμε το υπόδειγμα tobit ως ακολούθως:

$$Y_i = X_i \beta + u_{ki} \quad \text{εάν } X_i \beta + u_{ki} > 0$$

$$Y_i = 0; \quad \text{εάν } X_i \beta + u_{ki} \leq 0$$

όπου Y_i το ύψος του προϊόντος φορολογικού ελέγχου, X_i είναι ο πίνακας των ανεξάρτητων μεταβλητών, β ο αντίστοιχος πίνακας των αγνώστων παραμέτρων και u_{ki} μια ανεξάρτητα κανονικά κατανοημένη τυχαία μεταβλητή με μέσον μηδέν και διακύμανση σ^2 .

είναι πιθανότερο να φοροδιαφεύγουν. Το εύρημα είναι επίσης συνεπές με τη θεωρητική υπόθεση ότι οι φορολογούμενοι αισθάνονται αυξανόμενη απόλυτη απέχθεια ως προς τον κίνδυνο όταν κάνουν επιλογές υπό αβεβαιότητα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

Συντελεστές συσχέτισης χρησιμοποιούμενων μεταβλητών

	ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΟΡ/ΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΛΕΙΤ/ΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ	ΧΡΗΜ/ΚΑ ΕΞΟΔΑ	ΑΠΟΤ/ΤΑ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ	ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	ΒΡΑΧΥΧΡΟΝΙΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ
ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	1,0000										
ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΟΡ/ΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	-0,2664	1,0000									
ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	0,3829	-0,2359	1,0000								
ΛΕΙΤ.ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	0,3304	-0,0654	0,3720	1,0000							
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ	0,5622	-0,1235	0,3107	0,4088	1,0000						
ΧΡΗΜ/ΚΑ ΕΞΟΔΑ	0,2089	-0,0967	0,5563	0,0639	0,2736	1,0000					
ΑΠΟΤ/ΤΑ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	0,1545	0,0231	0,1840	0,7799	0,1022	-0,0667	1,0000				
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ	0,1033	0,0483	0,1300	0,6773	0,1135	-0,0663	0,9413	1,0000			
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0,3010	-0,1046	0,6175	0,1464	0,3827	0,9285	-0,0055	-0,0322	1,0000		
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,6375	-0,1312	0,4782	0,2564	0,7615	0,4404	0,0294	0,0137	0,5914	1,0000	
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,1811	-0,0244	0,4942	0,2116	0,2469	0,7647	0,1212	0,0767	0,8531	0,4361	1,0000
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	0,5040	-0,2177	0,5950	0,3880	0,5089	0,4017	0,2294	0,1794	0,5265	0,6081	0,3993
ΠΕΡΙΘΩΡ. ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,0119	0,0629	-0,0328	0,0307	-0,0265	-0,0288	0,0744	0,0752	-0,0303	-0,0249	-0,0194
ΠΕΡΙΘ.ΚΑΘ.ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,0147	0,0694	-0,0333	0,0507	-0,0274	-0,0360	0,1187	0,1294	-0,0382	-0,0286	-0,0245
ΠΕΡΙΘ. ΛΕΙΤ. ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,0045	0,0402	-0,0261	0,0132	-0,0023	-0,0147	0,0156	0,0154	-0,0154	-0,0080	-0,0110
ΛΕΙΤ/ΚΗ ΜΟΧΛΕΥΣΗ	-0,0023	0,0475	-0,0062	0,0186	-0,0037	0,0286	0,0373	0,0390	0,0234	0,0052	0,0258
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ/ΑΠΟΤΕΛ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	-0,0076	-0,1357	-0,0292	-0,0170	-0,0026	-0,0147	-0,0046	-0,0019	-0,0192	-0,0238	-0,0141
ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0478	0,0193	0,0978	0,3857	-0,0380	-0,0332	0,3555	0,2513	-0,0558	-0,0780	-0,0388
ΑΠΟΔΟΣΗ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,0019	0,0405	0,0071	0,0568	-0,0190	-0,0142	0,0611	0,0462	-0,0178	-0,0216	-0,0124
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0208	0,1712	-0,1205	-0,0376	0,0309	-0,1180	0,0088	0,0160	-0,1152	0,0780	-0,1179
ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,0050	0,0203	0,0009	-0,0054	-0,0131	0,0082	-0,0030	-0,0037	0,0087	-0,0091	0,0085
ΑΠΟΔΟΣΗ ΑΠΑΣΧ/ΝΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0330	0,0301	0,0856	0,2993	-0,0417	-0,0353	0,2674	0,1679	-0,0404	-0,0526	-0,0255

ΠΙΝΑΚΑΣ 6 (συνέχεια)

	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	ΠΕΡΙΘΟΡΙ Α ΚΕΡΔΟΥΣ	ΠΕΡΙΘΟΡΙ Α ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	ΠΕΡΙΘΟΡΙ Α ΛΕΙΤ. ΚΕΡΔΟΥΣ	ΛΕΙΤ/ΚΗ ΜΟΧΛΕΥΣΗ	ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ/ ΑΠΟΤ. ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΥΝΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	ΑΠΟΔ. ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	ΑΠΟΔ. ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ
ΠΡΟΪΟΝ ΦΟΡ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ											
ΠΟΣΟΣΤ.ΦΟΡ/ΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ											
ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ											
ΛΕΙΤ/ΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ											
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ											
ΧΡΗΜ/ΚΑ ΕΞΟΔΑ											
ΑΠΟΤ/ΤΑ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ											
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ											
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ											
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ											
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ											
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	1,0000										
ΠΕΡΙΘ.ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,0218	1,0000									
ΠΕΡΙΘ.ΚΑΘ.ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,0189	0,9915	1,0000								
ΠΕΡΙΘ.ΛΕΙΤ.ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,0161	0,9899	0,9729	1,0000							
ΛΕΙΤ/ΚΗ ΜΟΧΛΕΥΣΗ	-0,0038	0,9958	0,9832	0,9934	1,0000						
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ/ΑΠΟΤΕΛ. ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	-0,0177	-0,0107	-0,0111	-0,0012	-0,0086	1,0000					
ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0425	0,0404	0,0377	-0,0017	0,0245	-0,0450	1,0000				
ΑΠΟΔΟΣΗ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,0036	0,0030	0,0032	-0,0031	-0,0008	-0,0110	0,1000	1,0000			
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,0892	0,0247	0,0245	0,0045	0,0074	0,0329	0,4309	-0,0828	1,0000		
ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,0026	-0,0051	-0,0054	-0,0050	-0,0048	-0,0072	-0,0058	0,9792	-0,0861	1,0000	
ΑΠΟΔΟΣΗ ΑΠΑΣΧ/ΝΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0560	0,0274	0,0225	-0,0026	0,0141	-0,0289	0,4885	0,1956	-0,1865	0,0169	1,0000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Σε αντίθεση με τον θετικό συντελεστή συσχέτισης μεταξύ μεγέθους της επιχείρησης και ύψους φοροδιαφυγής, εδώ εμφανίζεται στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ ύψους φοροδιαφυγής και ύψους ενεργητικού, που θεωρείται ως μεταβλητή μέτρησης του μεγέθους της επιχείρησης. Η θεωρητική υπόθεση ότι η φοροδιαφυγή καθίσταται δυσχερέστερη στις μεγαλύτερες επιχειρήσεις φαίνεται ότι ισχύει στην πράξη, έστω και αν δεν είναι τόσο οφθαλμοφανής. Θετική σχέση επίσης προκύπτει συστηματικά μεταξύ του ύψους της φοροδιαφυγής και του ύψους των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης, καθώς και του ύψους των ετησίων αποσβέσεων. Η τελευταία σχέση πιθανό να αντανακλά τη στενή σχέση που υπάρχει λογιστικά μεταξύ ύψους αποσβέσεων και δηλούμενων κερδών, υπό την έννοια ότι αύξηση των πρώτων συνεπάγεται ισόποση μείωση των δεύτερων. Τέλος, όπως χαρακτηριστικά δείχνουν και τα αρχικά δεδομένα, το ύψος της φοροδιαφυγής εμφανίζεται και *ceteris paribus* συστηματικά αρκούντως μικρότερο για τις ιδιωτικές σε σχέση με τις δημόσιες επιχειρήσεις.

Η άμεση ερμηνεία των συντελεστών των ανεξάρτητων μεταβλητών στα υποδείγματα tobit, όπως στον παραπάνω πίνακα, δεν είναι εύκολη. Δεν μπορούν να ερμηνευτούν ως μέτρα της επίδρασης μιας μεταβολής της ανεξάρτητης μεταβλητής στο ύψος της φοροδιαφυγής, μιας και η κατανομή των επιχειρήσεων με θετική φοροδιαφυγή δεν ακολουθεί την κανονική κατανομή. Χρησιμοποιώντας ωστόσο αυτούς τους συντελεστές μπορεί να μετρηθεί η επίδραση μιας αλλαγής της ανεξάρτητης μεταβλητής κατά μια μονάδα τυπικής της απόκλισης στην εξαρτημένη μεταβλητή⁵. Τέτοιες επιδράσεις εμφανίζονται στον πίνακα στην επόμενη στήλη από τους αντίστοιχους συντελεστές των ανεξαρτήτων μεταβλητών⁶. Είναι αναμενόμενο αυτές να διαφέρουν από τους αντίστοιχους συντελεστές και να έχουν μικρότερες τιμές, μιας και προκύπτουν πολλαπλασιάζοντας τους τελευταίους επί έναν σταθερό αριθμό μικρότερο της μονάδος. Όπως φαίνεται από τον πίνακα 7 μια αύξηση κατά μια μονάδα τυπικής απόκλισης των αποτελεσμάτων προ φόρων αυξάνει *ceteris paribus* το

⁵ Σε μαθηματικούς όρους η παράγωγος ή άλλως η οριακή επίδραση της αναμενόμενης τιμής της εξαρτημένης μεταβλητής ως προς μια ανεξάρτητη μεταβλητή στο υπόδειγμα tobit δίνεται από τη σχέση

$$\frac{\partial E[Y_i / x_i]}{\partial x_i} = \beta \Phi(\beta' x_i / \sigma)$$

όπου $\Phi(\cdot)$ είναι η αθροιστική συνάρτηση της κανονικής κατανομής.

⁶ Ο υπολογισμός τους καθώς και των υποδειγμάτων tobit έγινε με το στατιστικό πακέτο LIMDEP.

προϊόν του φορολογικού ελέγχου κατά περίπου 1.700 δραχμές. Αξίζει πάντως να σημειωθεί ότι με εξαίρεση το εάν η επιχείρηση ανήκει στον ιδιωτικό τομέα της οικονομίας οι εκτιμώμενες επιδράσεις των άλλων ανεξάρτητων μεταβλητών αν και στατιστικά σημαντικές δεν εμφανίζονται ποσοτικά ισχυρές, ενώ υψηλοί ποσοτικά εμφανίζονται και οι σταθεροί όροι των εκτιμημένων εξισώσεων.

Η άλλη μεταβλητή που μετράει την φοροδιαφυγή είναι, όπως έχει ήδη αναφερθεί, το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης, το οποίο έχει επίσης ενδιαφέρον να δούμε εάν και κατά πόσο επηρεάζεται από παρόμοιες με τις παραπάνω μεταβλητές. Μιας και η εξαρτημένη μας εδώ μεταβλητή είναι εκφρασμένη σε ποσοστά είναι λογικό να αναμένουμε μεταβλητές που εκφράζουν επίσης ποσοστά να εμφανίζουν στενότερες με αυτή σχέσεις. Ο πίνακας 8 εμφανίζει μόνο τις εξισώσεις tobit που θεωρούνται στατιστικά και θεωρητικά αποδεκτές. Διαφαίνεται ότι τα εδώ αποτελέσματα δεν είναι εν πολλοίς ασυμβίβαστα με αυτά του προηγούμενου πίνακα. Εδώ ο λόγος των αποσβέσεων προς τα αποτελέσματα προ φόρων συνδέεται αρνητικά με το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης ή ισοδύναμα θετικά με το ποσοστό της φοροδιαφυγής, μιας και η τελευταία είναι το αντίθετο της πρώτης. Ενισχύεται έτσι η διαπίστωση ότι η ύπαρξη αποσβέσεων είναι πολύ πιθανό να επηρεάζει θετικά τη φοροδιαφυγή. Θετικής μορφής προκύπτει επίσης και εδώ η σχέση μεταξύ απόδοσης συνολικών κεφαλαίων της επιχείρησης⁷, η οποία μπορεί να θεωρηθεί ως δείκτης επίδοσης της, και ποσοστού φορολογικής συμμόρφωσης.

Μια άλλη μεταβλητή που συνδέεται θετικά με το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης είναι το περιθώριο κέρδους της επιχείρησης, οριζόμενο ως τον λόγο των ακαθάριστων κερδών (δηλαδή πριν την καταβολή φόρων) προς το σύνολο των εισπράξεων ή συνώνυμα του τζίρου. Η ερμηνεία αυτής της σχέσης προφανώς συνδέεται με το τι υποθέτει κανείς ότι μετράει η μεταβλητή περιθώριο κέρδους. Πολλοί συνδέουν το ύψος των περιθωρίων κέρδους θετικά με τον βαθμό ατέλειας της αγοράς του κλάδου ή ισοδύναμα με την μονοπωλιακή δύναμη της επιχείρησης στην αγορά. Έτσι ο θετικός συντελεστής μεταξύ περιθωρίων κέρδους και φορολογικής συμμόρφωσης δείχνει ότι ο βαθμός ατέλειας δεν

⁷ Η αποδοτικότητα του συνολικού κεφαλαίου (ΑΣΚ) ορίζεται σύμφωνα με την παρακάτω σχέση

συνεπάγεται μεγαλύτερη φοροδιαφυγή, αλλά το αντίθετο. Μια πιθανή ερμηνεία σε αυτό είναι ότι τέτοιες επιχειρήσεις για λόγους καλού ονόματος και κοινωνικής αποδοχής αποφεύγουν *ceteris paribus* να φοροδιαφεύγουν. Στην ίδια διαπίστωση καταλήγουμε, όπως δείχνει το δεύτερο υπόδειγμα του πίνακα, εάν αντί των περιθωρίων ακαθάριστου κέρδους χρησιμοποιήσουμε τα περιθώρια καθαρών κερδών, δηλαδή μετά την αφαίρεση των καταβληθέντων φόρων αλλά και του προϊόντος φορολογικού ελέγχου.

Όσο υψηλότερος είναι ο δείκτης ιδίων κεφαλαίων, οριζόμενος ως ο λόγος ιδίων προς συνολικά κεφάλαια, τόσο υψηλότερο είναι συστηματικά το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης, ή άλλως χαμηλότερο το ποσοστό φοροδιαφυγής. Επιχειρήσεις που έχουν σχετικά πιο εύρωστη κεφαλαιακή σύνθεση εμφανίζουν πιο υψηλή σχετικά συμμόρφωση σε σχέση με άλλες που καταφεύγουν σε ξένα κεφάλαια, γεγονός που μπορεί να ερμηνευτεί ότι αντανακλά τις προτιμήσεις και συμπεριφορά των επιχειρηματιών ως προς την ανάληψη κινδύνου. Επιχειρηματίες που αποφεύγουν τα ξένα κεφάλαια φαίνεται ότι αποφεύγουν και την έκθεση σε μεγάλα ποσοστά φοροδιαφυγής εκπληρώνοντας σχετικά περισσότερο τις φορολογικές τους υποχρεώσεις.

Τέλος, όπως έχει αναφερθεί και στην περιγραφή των στοιχείων, το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης είναι μεγαλύτερο όσο πιο κοντά στην είσοδο στο χρηματιστήριο είναι η αντίστοιχη ελεγχέσιμη χρήση. Αυτή η διαπίστωση φαίνεται ισχύει στατιστικά ακόμη και όταν οι άλλες ανεξάρτητες μεταβλητές περιληφθούν στην ανάλυσή μας.

$$ΑΣΚ = \frac{\text{Καθαρά κέρδη} + \text{τόκοι έξοδα}(1 - (\text{φόροι εισοδήματος} / \text{κέρδη προφόρων}))}{\text{Μέσος όρος συνόλου ενεργητικού}}$$

ΠΙΝΑΚΑΣ 7
Υπόδειγμα tobit με εξαρτημένη μεταβλητή: Προϊόν Φορολογικού Ελέγχου

Ερμηνευτικές μεταβλητές	Μέση Τιμή Τυπική Απόκλιση	Υπόδειγμα (1)		Υπόδειγμα (2)	
		Συντελεστής (t - στατιστική)	Επίδραση στην εξαρτημένη (t - στατιστική)	Συντελεστής (t - στατιστική)	Επίδραση στην εξαρτημένη (t - στατιστική)
Σταθερά εξίσωσης		110,39 (1,817)		120,59 (1,972)	
Ενεργητικό (εκ.)	93.139 484.234	-0,0000647 (-2,017)	-0,00003886 (-2,012)	-0,000064711 (-2,00)	-0,000038778 (-1,995)
Αποτελέσματα προ Φόρων (εκ.)	1.057 16.236	0,0028108 (3,657)	0,0016867 (3,640)		
Κέρδη μετά από Φόρους και φόρους Φορολογικού Ελέγχου (εκ.)	468 14.916			0,0019578 (2,323)	0,0011732 (2,319)
Αποσβέσεις Χρήσης (εκ.)	65 1.867	0,033267 (3,177)	0,019963 (3,163)	0,034435 (3,256)	0,020635 (3,241)
Ίδια Κεφάλαια (εκ.)	15.417 64.071	0,0029328 (7,577)	0,0017599 (7,393)	0,0029006 (7,438)	0,0017382 (7,262)
Ιδιωτικός Τομέας	0,925 0,263	-110,31 (-1,785)	-66,196 (-1,782)	-119,49 (-1,920)	71,605 (-1,916)
Log-likelihood		-10563.90		-10567.85	
Παρατηρήσεις (N)		549		549	

ΠΙΝΑΚΑΣ 8
Υπόδειγμα tobit με εξαρτημένη μεταβλητή: Ποσοστό Φορολογικής Συμμόρφωσης

Ερμηνευτικές μεταβλητές	Μέση Τιμή Τυλική Απόκλιση	Υπόδειγμα (1)		Υπόδειγμα (2)	
		Συντελεστής (t - στατιστική)	Επίδραση στην εξαρτημένη (t - στατιστική)	Συντελεστής (t - στατιστική)	Επίδραση στην εξαρτημένη (t - στατιστική)
Σταθερά εξίσωσης		0,34883 (6,416)		0,34968 (6,440)	
Περιθώριο Κέρδους	19,09% 162,25%	0,017548 (2,099)	0,017263 (2,099)		
Περιθώριο Καθαρού Κέρδους	10,55% 93,31%			0,031212 (2,145)	0,030706 (2,145)
Αποσβέσεις / Αποτελεσμάτων προ Φόρων	169,51% 879,67%	-0,026068 (-4,633)	-0,025645 (-4,639)	-0,15488 (-2,022)	-0,025635 (-4,638)
Απόδοση Συνολικών Κεφαλαίων	136,58% 1095,85%	-0,15531 (-2,028)	-0,15279 (-2,028)	-0,15488 (-2,022)	-0,15237 (-2,023)
Δείκτης Ιδίων Κεφαλαίων	38,40% 32,11%	0,21654 (4,563)	0,21303 (4,564)	0,21646 (4,562)	0,212958 (4,563)
T	0,278 0,448	0,41406 (7,139)	0,40735 (7,143)	0,41269 (7,126)	0,40601 (7,130)
T - 1	0,271 0,445	0,34197 (5,873)	0,33643 (5,876)	0,34122 (5,866)	0,33570 (5,869)
T - 2	0,243 0,429	0,22081 (3,746)	0,21723 (3,748)	0,22044 (3,742)	0,21686 (3,744)
T - 3	0,136 0,343	0,19333 (3,032)	0,19020 (3,033)	0,19220 (3,018)	0,18908 (3,019)
Log-likelihood		-189,2769		-189,1796	
Παρατηρήσεις (N)		543		543	

Είναι αξιοσημείωτο ότι οι εκτιμώμενες επιδράσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών του πίνακα 8 επί του ποσοστού της φορολογικής συμμόρφωσης δεν διαφέρουν ουσιωδώς από τους αντίστοιχους συντελεστές των ανεξαρτήτων μεταβλητών, όπως και οι τελευταίοι από τους αντίστοιχους συντελεστές κλασικών παλινδρομήσεων, γεγονός που δείχνει ότι και υποδείγματα απλών παλινδρομήσεων μπορούν να εξηγήσουν ικανοποιητικά το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης. Ποσοτικά ισχυρότερη θετική επίδραση στο ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης, όπως φαίνεται από τις εκτιμήσεις των σχετικών επιδράσεων του πίνακα 8, διαπιστώνεται ότι ασκεί το πόσο κοντά στην ημερομηνία εισαγωγής στο ΧΑΑ είναι η ελεγχθείσα χρήση. Ο δείκτης ιδίων κεφαλαίων επίσης ασκεί υπολογίσιμη θετική επίδραση στο ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης, ενώ δεν είναι μικρή η αρνητική επίδραση της απόδοσης των συνολικών κεφαλαίων στη φορολογική συμμόρφωση.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα εργασία αποτελεί μια πρώτη προσπάθεια μέτρησης και ερμηνείας της φοροδιαφυγής στην Ελλάδα στηριζόμενη όχι σε κάποια έμμεση και αμφιβόλου αποτελεσματικότητας μέθοδο, αλλά σε πραγματικά πρωτογενή στατιστικά στοιχεία, όπως προκύπτουν από τα στοιχεία των εταιριών που εισήχθησαν στο ΧΑΑ τη δεκαετία του 1990. Η σχετική ακρίβεια των στοιχείων και το υπολογίσιμο μέγεθος του δείγματος (151 επιχειρήσεις, 549 ελεγχθείσες χρήσεις) καθιστούν τις διαπιστώσεις όσον αφορά το μέγεθος και τα χαρακτηριστικά της φοροδιαφυγής στις ανώνυμες εταιρίες μάλλον αξιόπιστες.

Το μέσο προϊόν φορολογικού ελέγχου ανά ελεγχθείσα οικονομική χρήση ανέρχεται σε τιμές του 1999 σε 88,8 εκατ. δρχ . Αν ωστόσο η ανάλυση περιοριστεί στις επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα το μέσο προϊόν φορολογικού ελέγχου περιορίζεται περίπου στο μισό, ποσό που λογικά μπορεί κατά μέσο όρο να αναμένει το Υπουργείο Οικονομικών να εισπράξει σε μελλοντικές εισαγωγές ιδιωτικών επιχειρήσεων στο ΧΑΑ.

Το μέσο ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης, οριζόμενο ως οι δηλωθέντες φόροι προς τους δηλωθέντες συν το προϊόν φορολογικού ελέγχου, ανέρχεται σε 79,6% ή άλλως το ποσοστό της φοροδιαφυγής ανέρχεται σε 20,4%. Δοθέντος ότι οι φορολογικοί έλεγχοι επιβάλλουν πρόστιμα και προσαυξήσεις είναι φανερό ότι εάν δεν υπήρχε καθόλου φοροδιαφυγή το δημόσιο θα εισέπραττε επιπλέον μόνο τα ποσά που αντιστοιχούν σε φόρους και όχι αυτά των προσαυξήσεων και προστίμων. Εξαιρώντας τα τελευταία το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης εκτιμάται στο 87%. Ποσοστό το οποίο δεν είναι ευκαταφρόνητο, αλλά φαίνεται ότι απέχει πολύ από την επικρατούσα αντίληψη ότι η φοροδιαφυγή στη χώρα μας έχει τεράστιες διαστάσεις. Προκειμένου περί ιδιωτικών εταιριών αυτό το ποσοστό εκτιμάται υψηλότερο.

Υπάρχουν υπολογίσιμες διαφορές της φοροδιαφυγής, είτε μετριέται με το προϊόν του φορολογικού ελέγχου είτε με το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης, μεταξύ κλάδων οικονομικής δραστηριότητας. Προκύπτει επίσης ότι όσο πιο κοντά στην είσοδο της εταιρίας στο ΧΑΑ αναφέρεται ο φορολογικός έλεγχος τόσο πιο υψηλό είναι το ποσοστό φορολογικής

συμμόρφωσης, γεγονός που δείχνει ότι η φορολογική συμπεριφορά των εταιριών επηρεάστηκε από την επικείμενη είσοδό τους στο ΧΑΑ.

Από τα πολυμεταβλητά υποδείγματα που εκτιμήσαμε προκύπτει ότι το ύψος του προϊόντος φορολογικού ελέγχου συνδέεται θετικά με την επίδοση της επιχείρησης είτε αυτή μετρηθεί με τα προ φόρων κέρδη είτε με τα καθαρά κέρδη. Το μέγεθος της επιχείρησης, μετρούμενο με το ύψος του ενεργητικού, και το προϊόν φορολογικού ελέγχου εμφανίζουν αρνητική σχέση, ενώ το τελευταίο εμφανίζει θετική σχέση με το ύψος των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης καθώς και με το ύψος των αποσβέσεων. Παρόμοιες σχέσεις προκύπτουν εάν ως εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποιήσουμε το ποσοστό φορολογικής συμμόρφωσης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βαβούρας Γ., Καραβίτης Ν. και Τσούχλου Λ., (1990), «Μια έμμεση μέθοδος εκτίμησης του μεγέθους της παραοικονομίας και εφαρμογή της στην περίπτωση της Ελλάδας» στο Παραοικονομία, Εκδόσεις Κριτική
- Γεωργακόπουλος Θ., (1997), Εισαγωγή στη δημόσια οικονομική, Εκδόσεις Ε. Μπένου, Αθήνα
- Κανελλόπουλος Κ., Ι. Κουσουλάκος και Β. Ράπανος, (1995), Παραοικονομία και φοροδιαφυγή: Μετρήσεις και οικονομικές επιπτώσεις, Εκθέσεις νο 15, ΚΕΠΕ, 1995
- Καλυβιανάκης Κ., Ξανθάκης Μ., Λεβέντης Α., Μανεσιώτης Β., Θεοδωρόπουλος Σ., Τραχανάς Κ. και Φλεσιοπούλου Κ., (1993), Φορολογικό καθεστώς παραοικονομία και φοροδιαφυγή στην Ελλάδα, Ίδρυμα Μεσογειακών Μελετών, Εκδόσεις Παπαζήση
- Μανεσιώτης Β., (1991), «Η φοροδιαφυγή στην Ελλάδα» στο Ν. Τάτσος (επιμ.) Τα Δημόσια Οικονομικά στην Ελλάδα, Εκδόσεις Το Οικονομικό, Αθήνα
- Νεγρεπόντη – Δελιβάνη Μ., (1991), Η οικονομία της παραοικονομίας στην Ελλάδα, Αθήνα
- Παυλόπουλος Π. (1987), Παραοικονομία στην Ελλάδα: Μια πρώτη ποσοστική οριοθέτηση, IOBE, Αθήνα
- Τάτσος Ν., Γκάνος Γ., Μανίκα Β., Τραγάκη Αλ., και Χριστόπουλος Δ., (2001), Παραοικονομία και φοροδιαφυγή στην Ελλάδα, IOBE, Εκδόσεις Παπαζήση
- Allingham M. and A. Sandmo, (1972), “Income tax evasion: a theoretical analysis” Journal of Public Economics
- Andersen P., (1977), “Tax evasion and labour supply”, Scandinavian Journal of Economics, vol 79
- Arrow K., (1970), Essays in the theory of risk –bearing, Amsterdam, North Holland
- Becker G., (1968), “Crime and punishment: an economic approach”, Journal of Political Economy, vol 76, pp 169-217
- Bosco L. and L. Mittone, (1997), “Tax evasion and moral constraints: some experimental evidence”, Kyklos, vol 50(3)

- Cowell F., (1985), “The economic analysis of tax evasion”, Bulletin of Economic Research, vol 37(3)
- Cowell F., (1990), Cheating the government, Cambridge, MIT Press
- Feinstein J. S., (1999), “Approaches for estimating noncompliance: examples from Federal Taxation in the United States”, Economic Journal, 109 (June), F360-F369
- Greene W., (1993), Econometric Analysis, Macmillan
- Gujarati D., (1995), Basic Econometrics, 3rd Edition, McGraw-Hill, Inc
- Internal Revenue Service (1983), Income Tax Compliance Research: Estimates for 1973 - 1981
- Internal Revenue Service, (1996), Federal Tax Compliance Research: Individual income tax estimates for 1985, 1988, and 1992.
- Isachsen A. J. and Strom S., (1985), “The hidden economy: the labour market and tax evasion”, Scandinavian Journal of Economics, vol 82
- Joulfaian D. and M. Rider (1985?), “Differential taxation and tax evasion by small business”, National Tax Journal, vol LI(4)
- Kanellopoulos, C., (1992), “The underground economy in Greece: what official data show”, Greek Economic Review, vol 14(2)
- Kreutzer D. and D. Lee, (1986), “On taxation and understated monopoly profits”, National Tax Journal
- Marrelli M. and R. Martina, (1988), “Tax evasion and strategic behaviour of the firm”, Journal of Public Economics, vol 37(1)
- Pencavel J., (1979), “A note on income tax evasion, labor supply, and individual returns” Journal of Public Economics, vol 12
- Sandmo A., (1981), “Income tax evasion, labour supply and the equity-efficiency trade-off”, Journal of Public Economics, vol 16
- Slemrod J., (1984), “An empirical test for tax evasion”, Review of Economics and Statistics, vol 87
- Stiglitz J., (1988), Economics of the public sector, 2nd edition, Norton & co, N.Y.
- Witte A. and D. Woodbury, (1985), “ The effects of tax laws and tax administration on tax compliance: the case of the U.S. individual income tax” National Tax Journal

ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΣΕΙΡΑ

- No 1 Αλογοσκούφη, Ανταγωνιστικότητα, προσαρμογή μισθών και μακροοικονομική πολιτική στην Ελλάδα. Αθήνα, 1990.
- No 2 L. Athanassiou, Adjustments to the Gini Coefficient for Measuring Economic Inequality. Αθήνα, 1990.
- No 3 J. Dutta and H. Polemarchakis, Credit Constraints and Investment Finance: Evidence from Greece. Αθήνα, 1990.
- No 4 Κ. Κανελλόπουλου, Παραοικονομία στην Ελλάδα: Τι δείχνουν επίσημα στοιχεία. Αθήνα, 1990.
- No 5 N. Antonakis and D. Karavidas, Defense Expenditure and Growth in LDCs - The Case of Greece, 1950-1985. Αθήνα, 1990.
- No 6 J. Geanakoplos and H. Polemarchakis, Observability and Constrained Optima. Αθήνα, 1992.
- No 7 L. Athanassiou, Distribution Output Prices and Expenditure. Αθήνα, 1992.
- No 8 Ν. Χριστοδουλάκη, Ορισμένες μακροοικονομικές συνέπειες της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης. Αθήνα, 1992.
- No 9 V. Rapanos, Technological Progress - Income Distribution and Unemployment in the less Developed Countries. Αθήνα, 1992.
- No 10 V. Rapanos, Joint Production and Taxation. Αθήνα, 1992.
- No 11 Δ. Μαρούλη, Οικονομική ανάλυση της μακροοικονομικής πολιτικής στην Ελλάδα στην περίοδο 1960-1990. Αθήνα, 1992.
- No 12 C. Kanellopoulos, Incomes and Poverty of the Greek Elderly. Αθήνα, 1992.
- No 13 G. Agapitos and P. Koutsouvelis, The VAT Harmonization within EEC: Single Market and its Impacts on Greece's Private Consumption and Vat Revenue. Αθήνα, 1992.
- No 14 Κ. Καραμπάτσου-Παχάκη, Αρχές διαμόρφωσης - Κριτήρια αξιολόγησης περιφερειακών προγραμμάτων. Αθήνα, 1992.
- No 15 Κ. Καραμπάτσου-Παχάκη, Η αναμόρφωση της κοινής γεωργικής πολιτικής και οι προοπτικές για την Ελλάδα. Αθήνα, 1992.
- No 16 Π. Παρασκευαΐδη, Αποτελεσματική προστασία, κόστος εγχώριων πόρων και άνιση κεφαλαιακή δομή της βοοτροφίας. Αθήνα, 1992.
- No 17 Κλ. Ευστρατόλου, Export Trading Companies: Διεθνής εμπειρία και η περίπτωση της Ελλάδος. Αθήνα, 1992.
- No 18 C. Carabatsou-Pachaki, Rural Problems and Policy in Greece. Αθήνα, 1993.
- No 19 St. Balfoussias, Ordering Equilibria by Output or Technology in a Non-Linear Pricing Context. Αθήνα, 1993.
- No 20 St. Balfoussias, Demand for Electric Energy in the Presence of a two-block Declining Price Schedule. Αθήνα, 1993.
- No 21 Π. Παρασκευαΐδη, Περιφερειακή τυπολογία αγροτικών εκμεταλλεύσεων. Αθήνα, 1993.

- No 22 Π. Παρασκευαΐδη, Αξιολόγηση σχεδίων περιφερειακής ανάπτυξης Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης και Κρήτης στον αγροτικό τομέα. Αθήνα, 1993.
- No 23 C. Eberwein and Tr. Kollintzas, A Dynamic Model of Bargaining in a Unionized Firm with Irreversible Investment. Αθήνα, 1993.
- No 24 Π. Παρασκευαΐδη, Εισοδηματικές ανισότητες και περιφερειακή κατανομή του εργατικού δυναμικού ηλικίας 20-29 χρόνων. Αθήνα, 1993.
- No 25 Α. Γκανά, Φ. Ζερβού, Α. Κώτση, Η περιφερειακή διάσταση της ανεπάρκειας του επιπέδου διαβίωσης στη χώρα μας. Αθήνα, 1993.
- No 26 Z. Georganta, The Effect of a Free Market Price Mechanism on Total Factor Productivity: The Case of the Agricultural Crop Industry in Greece. Αθήνα, 1993.
- No 27 H. Dellas, Recessions and Ability Discrimination. Αθήνα, 1993.
- No 28 Z. Georganta, Accession in the EC and its Effect on Total Factor Productivity Growth of Greek Agriculture. Αθήνα, 1993.
- No 29 H. Dellas, Stabilization Policy and Long Term Growth: Are they Related?. Αθήνα, 1993.
- No 30 Z. Georganta, Technical (In)Efficiency in the U.S. Manufacturing Sector, 1977-1982. Αθήνα, 1993.
- No 31 Π. Παρασκευαΐδη, Η οικονομική λειτουργία των αγροτικών συνεταιριστικών επιχειρήσεων. Αθήνα, 1993.
- No 32 Z. Georganta, Measurement Errors and the Indirect Effects of R & D on Productivity Growth: The U.S. Manufacturing Sector. Αθήνα, 1993.
- No 33 C. Carabatsou-Pachaki, The Quality Strategy: A Viable Alternative for Small Mediterranean Agricultures. Αθήνα, 1994.
- No 34 E. Petrakis and A. Xepapadeas, Environmental Consciousness and Moral Hazard in International Agreements to Protect the Environment. Αθήνα, 1994.
- No 35 Z. Georganta, K. Kotsis and Emm. Kounaris, Measurement of Total Factor Productivity in the Manufacturing Sector of Greece, 1980-1991. Αθήνα, 1994.
- No 36 C. Kanellopoulos, Public-Private Wage Differentials in Greece. Αθήνα, 1994.
- No 37 Κ. Βεργόπουλου, Το δημόσιο χρέος και οι επιπτώσεις του. Αθήνα, 1994.
- No 38 M. Panopoulou, Greek Merchant Navy, Technological Change and Domestic Shipbuilding Industry from 1850 to 1914. Athens, 1995.
- No 39 V. Rapanos, Technical Change in a Model with Fair Wages and Unemployment. Athens, 1995.
- No 40 V. Rapanos, The Effects of Environmental Taxes on Income Distribution. Athens, 1995.
- No 41 St. Balfoussias, Cost and Productivity in Electricity Generation in Greece. Athens, 1995.
- No 42 V. Rapanos, Trade Unions and the Incidence of the Corporation Income Tax. Athens, 1995.
- No 43 V. Rapanos, Economies of Scale and the Incidence of the Minimum Wage in the less Developed Countries. Athens, 1995.
- No 44 Π. Μουρδουκούτα, Οι ιαπωνικές επενδύσεις στην Ελλάδα. Αθήνα, 1995.

- No 45 St. Thomadakis and V. Droucopoulos, Dymanic Effects in Greek Manufacturing: The Changing Shares of SMEs, 1983-1990. Athens, 1995.
- No 46 N. Christodoulakis and S. Kalyvitis, Likely Effects of CSF 1994-1999 on the Greek Economy: An ex ante Assessment Using an Annual Four-Sector Macroeconometric Model. Athens, 1995.
- No 47 St. Makrydakias, E. Tzavalis and A. Balfoussias, Policy Regime Changes and the Long-Run Sustainability of Fiscal Policy: An Application to Greece. Athens, 1995.
- No 48 G. Kouretas and L. Zarangas, A Cointegration Analysis of the Official and Parallel Foreign Exchange Markets for Dollars in Greece. Athens, 1995.
- No 49 C. Kanellopoulos and G. Psacharopoulos, Private Education Expenditure in a "Free Education" Country: The Case of Greece. Athens, 1995.
- No 50 J. Henley, Restructuring Large Scale State Enterprises in the Republics of Azerbaijan, Kazakhstan, the Kyrgyz Republic and Uzbekistan: The Challenge for Technical Assistance. Athens, 1995.
- No 51 A. Balfoussias and V. Stavrinis, The Greek Military Sector and Macroeconomic Effects of Military Spending in Greece. Athens, 1996.
- No 52 V. Stavrinis and V. Droucopoulos, Output Expectations, Productivity Trends and Employment: The Case of Greek Manufacturing. Athens, 1996.
- No 53 N. Glytsos, Remitting Behavior or "Temporary" and "Permanent" Migrants: The Case of Greeks in Germany and Australia. Athens, 1996.
- No 54 N. Glytsos, Demographic Changes, Retirement, Job Creation and Labour Shortages in Greece: An Occupational and Regional Outlook. Athens, 1996.
- No 55 Δ. Ντόγκα, Σκέψεις για την αναγκαία σταθεροποιητική και αναπτυξιακή πολιτική και το ρόλο της Τράπεζας της Ελλάδος ενόψει της Οικονομικής και Νομισματικής Ένωσης (ONE). Αθήνα, 1996.
- No 56 Θ. Κατσανέβα, Η εξέλιξη της απασχόλησης και των εργασιακών σχέσεων στην Ελλάδα (από τη δεκαετία του 1970 έως σήμερα). Αθήνα, 1996.
- No 57 Chr. Kollias and A. Refenes, Modelling the Effects of Defence Spending Reductions on Investment Using Neural Networks in the Case of Greece. Athens, 1996.
- No 58 Chr. Kollias and St. Makrydakias, The Causal Relationship Between Tax Revenues and Government Spending in Greece: 1950-1990. Athens, 1996.
- No 59 St. Makrydakias, Testing the Intertemporal Approach to Current Account Determination: Evidence from Greece. Athens, 1996.
- No 60 Chr. Kollias and St. Makrydakias, Is there a Greek-Turkish Arms Race?: Evidence from Cointegration and Causality Tests. Athens, 1997.
- No 61 M. Karamessini, Labour Flexibility and Segmentation of the Greek Labour Market in the Eighties: Sectoral Analysis and Typology. Athens, 1997.
- No 62 M. Chletsos, Government Spending and Growth in Greece 1958-1993: Some Preliminary Empirical Results. Athens, 1997.
- No 63 M. Chletsos, Changes in Social Policy - Social Insurance, Restructuring the Labour Market and the Role of the State in Greece in the Period of European Integration. Athens, 1997.

- No 64 M. Chletsos, Chr. Kollias and G. Manolas, Structural Economic Changes and their Impact on the Relationship Between Wages, Productivity and Labour Demand in Greece. Athens, 1997.
- No 65 C. Kanellopoulos, Pay Structure in Greece. Athens, 1997.
- No 66 N. Christodoulakis, G. Petrakos, Economic Developments in the Balkan Countries and the Role of Greece: From Bilateral Relations to the Challenge of Integration. Athens, 1997.
- No 67 St. Makrydakis, Sources of Macroeconomic Fluctuations in the Newly Industrialised Economies: A Common Trends Approach. Athens, 1997.
- No 68 S. Djajic, S. Lahiri and P. Raimondos-Moller, Logic of Aid in an Intertemporal Setting. Athens, 1997.
- No 69 M. Karamessini, O. Kaminioti, Labour Market Segmentation in Greece: Historical Perspective and Recent Trends. Athens, 1999.
- No 70 St. Balfoussias, R. De Santis, The Economic Impact of the Cap Reform on the Greek Economy: Quantifying the Effects of Inflexible Agricultural Structures. Athens, 1999.
- No 71 C. N. Kanellopoulos, K. G. Mavromaras, Male – Female Labour Market Participation and Wage Differentials in Greece. Athens, 2000.
- No 72 Th. Simos, Forecasting Quarterly GDP Using a System of Stochastic Differential Equations. Athens, 2002.
- No 73 N. Glytsos, A Model of Remittance Determination Applied to Middle East and North Africa Countries. Athens, 2002.
- No 74 N. Glytsos, Dynamic Effects of Migrant Remittances on Growth: An Econometric Model with an Application to Mediterranean Countries. Athens, 2002.