



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ
ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ

Διπλωματική Εργασία

Κρατικά Έσοδα Και Φορολογικοί Συντελεστές

του

Κούστα Αλέξιου - Ραφαήλ

Επιβλέπων Καθηγητής: Σαμαρά Αγγελική

Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος
στην

Εφαρμοσμένη Λογιστική και Ελεγκτική

Νοέμβριος 2023

Περίληψη

Σκοπός της έρευνας που έλαβε χώρα στα πλαίσια εκπόνησης της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η συλλογή στοιχείων και η επεξεργασία τους ώστε να διερευνηθεί η σχέση ανάμεσα στα κρατικά φορολογικά έσοδα και το ύψος του φορολογικού συντελεστή. Η έρευνα στοχεύει σε εταιρίες ηγέτες τριών διαφορετικών κλάδων της ελληνικής οικονομίας, ήτοι του κατασκευαστικού κλάδου, του κλάδου των τηλεπικοινωνιών και του κλάδου των πετρελαιοειδών και των λιπαντικών. Σύμφωνα με τα βασικά συμπεράσματα της εργασίας, από τις πέντε σημαντικές εταιρίες των τριών κλάδων που επιλέχθηκαν να μελετηθούν στην εν λόγω εργασία, ο φορολογικός συντελεστής συσχετίστηκε με στατιστικά σημαντικό τρόπο με τον φόρο εισοδήματος που πλήρωσαν οι εταιρίες αυτές την περίοδο από το 2006 μέχρι και το 2021 στις 4 από τις 5 περιπτώσεις που μελετήθηκαν. Εξαιρεση αποτέλεσε μόνο ο ΟΤΕ, όπου παρατηρήθηκε στατιστικά μη σημαντική σχέση ανάμεσα στα δυο μεγέθη. Ωστόσο τόσο σε αυτήν την περίπτωση, όσο και στις υπόλοιπες τέσσερις περιπτώσεις, ο φορολογικός συντελεστής συσχετίστηκε με θετικό τρόπο με το ύψος του φόρου εισοδήματος, δηλαδή των κρατικών εσόδων από την φορολόγηση των εταιριών αυτών. Η εργασία συνεισφέρει στην διεύρυνση της γνώσης μεταξύ των φορολογικών εσόδων και του ύψους του φορολογικού συντελεστή στις εταιρίες στην Ελλάδα, προσφέροντας πληροφόρηση στους ενδιαφερόμενους για την διαρκή προσπάθεια εξεύρεσης του βέλτιστου ύψους φορολογίας σε όλα τα επίπεδα

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	7
2. Θεωρητικό Υπόβαθρο.....	10
2.1 Φορολογικά έσοδα έναντι φορολογικών συντελεστών. Η καμπύλη Laffer.....	10
2.2 Η επίδραση της καμπύλης Laffer	14
2.3 Κριτική και προσθήκες στην αρχική ιδέα	16
2.4 Η επίδραση των φορολογικών συντελεστών στις επενδύσεις και την παραγωγικότητα	18
3. Βιβλιογραφική επισκόπηση.....	21
3.1 Εμπειρική διερεύνηση της ισχύος της καμπύλης Laffer	21
3.2 Η καμπύλη Laffer σε μελέτες για μεμονωμένες χώρες.....	22
3.3 Η καμπύλη Laffer σε μελέτες για ομάδες χωρών	25
3.4 Η καμπύλη Laffer υπό την επίδραση της παραοικονομίας	28
3.5 Η καμπύλη Laffer και οι φόροι κεφαλαίου	31
3.6 Η καμπύλη Laffer στον χώρο των επιχειρήσεων.....	32
4. Μεθοδολογία έρευνας.....	38
4.1 Σκοπός και στόχοι της έρευνας.....	38
4.2 Τα ερευνητικά ερωτήματα της εργασίας.....	38
4.3 Το δείγμα της έρευνας.....	38
4.4 Στατιστικές μέθοδοι επεξεργασίας δεδομένων.....	40
5. Τα αποτελέσματα της έρευνας.....	42
5.1 Η περίπτωση του κατασκευαστικού κλάδου-τομέα.....	43
5.1.1 Η περίπτωση της ΤΕΡΝΑ ΑΕ	44
5.1.2 Η περίπτωση της ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ.....	49
5.2 Η περίπτωση του κλάδου Επικοινωνιών	53

5.2.1 Η περίπτωση του ΟΤΕ ΑΕ.....	53
5.3 Η περίπτωση του κλάδου πετρελαίου και λιπαντικών.....	57
5.3.1 Η περίπτωση της ΜΟΤΟΡΟΙΛ ΑΕ.....	57
5.3.2 Η περίπτωση της ΕΛΠΕ ΑΕ.....	61
6. Συμπεράσματα, περιορισμοί και προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	65
7. Βιβλιογραφία.....	67

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1. Η διαχρονική εξέλιξη του εταιρικού φορολογικού συντελεστή στην Ελλάδα την περίοδο από το 2006 μέχρι και το 2021	43
Πίνακας 2. Η διαχρονική εξέλιξη των μικτών κερδών, των κερδών προ φόρων και του φόρου εισοδήματος της ΤΕΡΝΑ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021	45
Πίνακας 3. Η διαχρονική εξέλιξη του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της ΤΕΡΝΑ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021	46
Πίνακας 4. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχέτισης για την ΤΕΡΝΑ ΑΕ.....	47
Πίνακας 5. Η διαχρονική εξέλιξη των μικτών κερδών, των κερδών προ φόρων και του φόρου εισοδήματος της ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021	49
Πίνακας 6. Η διαχρονική εξέλιξη του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021	50
Πίνακας 7. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχέτισης για την ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ	51
Πίνακας 8. Η διαχρονική εξέλιξη των μικτών κερδών, των κερδών προ φόρων και του φόρου εισοδήματος της ΟΤΕ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021	53
Πίνακας 9. Η διαχρονική εξέλιξη του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της ΟΤΕ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021	54
Πίνακας 10. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχέτισης για την ΟΤΕ ΑΕ	55
Πίνακας 11. Η διαχρονική εξέλιξη των μικτών κερδών, των κερδών προ φόρων και του φόρου εισοδήματος της ΜΟΤΟΡΟΙΛ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021	57
Πίνακας 12. Η διαχρονική εξέλιξη του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της ΜΟΤΟΡΟΙΛ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021	58
Πίνακας 13. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχέτισης για την ΜΟΤΟΡΟΙΛ ΑΕ .	59

Πίνακας 14. Η διαχρονική εξέλιξη των μικτών κερδών, των κερδών προ φόρων και του φόρου εισοδήματος της ΕΛΠΕ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021	61
Πίνακας 15. Η διαχρονική εξέλιξη του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της ΕΛΠΕ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021	62
Πίνακας 16. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχέτισης για την ΕΛΠΕ ΑΕ.....	63

1. Εισαγωγή

Τα φορολογικά έσοδα και οι φορολογικοί συντελεστές συνδέονται στενά, καθώς οι φορολογικοί συντελεστές επηρεάζουν άμεσα το ποσό των εσόδων που εισπράττουν οι κυβερνήσεις. Τα φορολογικά έσοδα αναφέρονται στα κεφάλαια που λαμβάνουν οι κυβερνήσεις από ιδιώτες, επιχειρήσεις και άλλες οντότητες ως αποτέλεσμα της φορολογίας. Οι φορολογικοί συντελεστές, από την άλλη πλευρά, αναφέρονται στο ποσοστό με το οποίο φορολογούνται τα εισοδήματα ή τα κέρδη.

Όταν οι φορολογικοί συντελεστές αυξάνονται, τα φορολογικά έσοδα τείνουν να αυξάνονται επίσης. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι υψηλότεροι φορολογικοί συντελεστές σημαίνουν ότι τα άτομα και οι επιχειρήσεις υποχρεούνται να πληρώνουν μεγαλύτερο ποσοστό του εισοδήματος ή των κερδών τους σε φόρους, με αποτέλεσμα περισσότερα έσοδα για την κυβέρνηση. Αντίθετα, όταν μειώνονται οι φορολογικοί συντελεστές, τα φορολογικά έσοδα τείνουν επίσης να μειώνονται, αν και η μείωση των φορολογικών εσόδων μπορεί να αντισταθμιστεί από την αύξηση της οικονομικής δραστηριότητας και ανάπτυξης.

Οι κυβερνήσεις μπορούν να προσαρμόσουν τους φορολογικούς συντελεστές ανάλογα με τις αλλαγές στις οικονομικές συνθήκες, τις πολιτικές προτεραιότητες ή τις ανάγκες εσόδων. Για παράδειγμα, σε περιόδους οικονομικής ανάπτυξης, οι κυβερνήσεις μπορεί να επιλέξουν να μειώσουν τους φορολογικούς συντελεστές για να ενθαρρύνουν τις δαπάνες και τις επενδύσεις. Αντίθετα, σε περιόδους οικονομικής ύφεσης, οι κυβερνήσεις μπορεί να επιλέξουν να αυξήσουν τους φορολογικούς συντελεστές προκειμένου να δημιουργήσουν περισσότερα έσοδα και να μειώσουν τα δημοσιονομικά ελλείμματα. Συνολικά, τα φορολογικά έσοδα και οι φορολογικοί συντελεστές αποτελούν σημαντικά στοιχεία των κρατικών προϋπολογισμών και της δημοσιονομικής πολιτικής και μπορούν να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική ευημερία.

Από την άλλη πλευρά, τα εταιρικά φορολογικά έσοδα αναφέρονται στο συνολικό ποσό των φορολογικών εσόδων που εισπράττει μια κυβέρνηση από εταιρείες σε μια δεδομένη χρονική περίοδο, συνήθως ένα οικονομικό έτος. Οι συντελεστές

εταιρικού φόρου, από την άλλη πλευρά, αναφέρονται στο ποσοστό του φορολογητέου εισοδήματος μιας εταιρείας που καταβάλλεται ως φόροι στο δημόσιο. Υπάρχει άμεση σχέση μεταξύ των εταιρικών φορολογικών συντελεστών και των εταιρικών φορολογικών εσόδων.

Όταν οι φορολογικοί συντελεστές είναι υψηλοί, οι εταιρείες μπορεί να επιδιώξουν να μειώσουν το φορολογητέο εισόδημά τους με διάφορους τρόπους, όπως εκπτώσεις φόρου και μετατόπιση κερδών σε δικαιοδοσίες με χαμηλότερο φόρο. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε χαμηλότερα εταιρικά φορολογικά έσοδα για την κυβέρνηση. Αντίθετα, όταν οι φορολογικοί συντελεστές είναι χαμηλοί, οι εταιρείες μπορεί να έχουν λιγότερα κίνητρα να συμμετάσχουν σε τέτοιες στρατηγικές φοροαποφυγής, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερα εταιρικά φορολογικά έσοδα για την κυβέρνηση.

Ωστόσο, η σχέση μεταξύ φορολογικών συντελεστών και φορολογικών εσόδων δεν είναι πάντα απλή και μπορεί να επηρεαστεί από διάφορους παράγοντες όπως οι οικονομικές συνθήκες, η εταιρική συμπεριφορά και οι κυβερνητικές πολιτικές. Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια μιας οικονομικής ύφεσης, μπορεί να εφαρμοστούν χαμηλότεροι εταιρικοί φορολογικοί συντελεστές ως μέσο τόνωσης της οικονομικής ανάπτυξης, αλλά αυτό μπορεί επίσης να οδηγήσει σε χαμηλότερα εταιρικά φορολογικά έσοδα για την κυβέρνηση. Από την άλλη πλευρά, υψηλότεροι φορολογικοί συντελεστές μπορεί να εφαρμοστούν ως μέσο για την αντιμετώπιση των δημοσιονομικών ελλειμμάτων, αλλά αυτό μπορεί επίσης να αποθαρρύνει τις επενδύσεις των επιχειρήσεων και να έχει ως αποτέλεσμα χαμηλότερα εταιρικά φορολογικά έσοδα μακροπρόθεσμα.

Από όλα τα παραπάνω προκύπτει η ανάγκη περαιτέρω μελέτης της σχέσης ανάμεσα στα κρατικά έσοδα που προέρχονται από την φορολόγηση των εταιριών και το ύψος του φορολογικού συντελεστή. Εξάλλου, η παραπάνω πρόταση εκφράζει και τον κεντρικό σκοπό της παρούσας εργασίας. Για την επίτευξη αυτού του σκοπού, η εργασία διαρθρώνεται ως εξής.

Συνολικά αποτελείται από τέσσερα κύρια κεφάλαια, δεν υπολογίζεται η εισαγωγή, τα συμπεράσματα και η βιβλιογραφία. Στο πρώτο από αυτά παρουσιάζεται το θεωρητικό υπόβαθρο, στο οποίο αναλύεται κυρίως η θεωρία πίσω από την καμπύλη Laffer. Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται μια βιβλιογραφική επισκόπηση μελετών που ανέλυσαν και έλεγξαν την θεωρία της καμπύλης Laffer σε

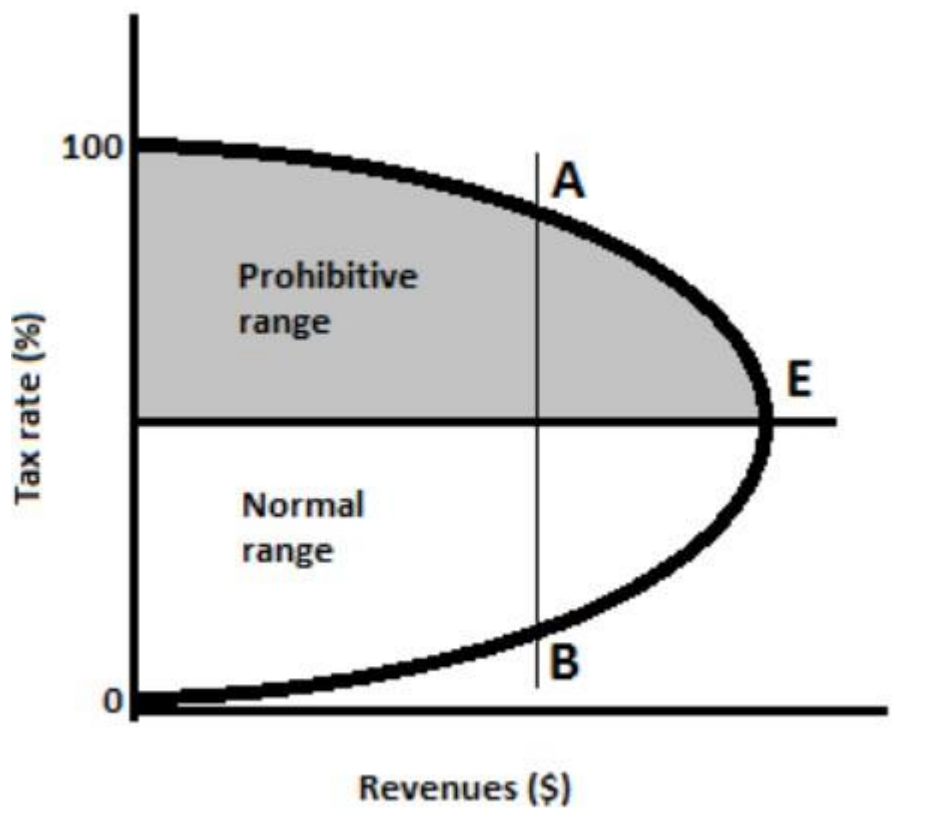
διάφορα περιβάλλοντα, με την έμφαση να δίνεται κυρίως στο τμήμα των επιχειρήσεων. Το τρίτο κεφάλαιο περιλαμβάνει το μεθοδολογικό πλαίσιο μέσα στο οποίο έλαβε χώρα η έρευνα, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται αναλυτικά στο τέταρτο (5^ο αριθμητικά) κεφάλαιο της εργασίας.

2. Θεωρητικό Υπόβαθρο

2.1 Φορολογικά Έσοδα Έναντι Φορολογικών Συντελεστών. Η Καμπύλη Laffer

Η καμπύλη Laffer που πήρε το όνομά της από τον οικονομολόγο Arthur Laffer είναι μια από τις λίγες μακροοικονομικές έννοιες με τις οποίες το ευρύ κοινό έχει τουλάχιστον μια παροδική εξοικείωση. Ο οικονομολόγος Hal Varian σημείωσε κάποτε, «Έχει ειπωθεί ότι η δημοτικότητα της καμπύλης Laffer οφείλεται στο γεγονός ότι μπορείτε να την εξηγήσετε σε έναν βουλευτή σε έξι λεπτά και αυτός μπορεί να μιλάει για αυτή για έξι μήνες». Αυτή η σύντομη περιγραφή εξηγεί τι η καμπύλη Laffer έχει σημαντικές επιπτώσεις στην οικονομική πολιτική (Doe, 2013)

Στην πιο γενική της μορφή, η καμπύλη Laffer απεικονίζει τη σχέση μεταξύ των φορολογικών συντελεστών και των εσόδων που λαμβάνει η κυβέρνηση – δηλαδή, υπάρχει ένας ενιαίος φορολογικός συντελεστής που μεγιστοποιεί το ποσό των εσόδων που αποκτά η κυβέρνηση από τη φορολογία. Το σχήμα παρακάτω αντιπροσωπεύει μια γραφική απεικόνιση μιας καμπύλης Laffer.



Ο κατακόρυφος άξονας του Σχήματος 1 απεικονίζει τον φορολογικό συντελεστή ως ποσοστό, ενώ ο οριζόντιος άξονας τα έσοδα που εισπράχθηκαν σε δολάρια. Με φορολογικό συντελεστή 0 τοις εκατό και 100 τοις εκατό τα συνολικά φορολογικά έσοδα ισούνται με μηδέν. Το σημείο E αντιπροσωπεύει τον φορολογικό συντελεστή με τον οποίο μεγιστοποιούνται τα συνολικά έσοδα.² Η οριζόντια γραμμή μέσω του σημείου E που διχοτομεί την καμπύλη αντιπροσωπεύει δύο περιοχές φορολογικών συντελεστών ως προς τη σχέση τους με τα έσοδα. Οι φορολογικοί συντελεστές κάτω από αυτή τη γραμμή υποδεικνύουν το κανονικό εύρος συντελεστών, στο οποίο η αύξηση του φορολογικού συντελεστή αντιστοιχεί σε αύξηση των συνολικών εσόδων. Οι φορολογικοί συντελεστές πάνω από αυτή τη γραμμή αντιστοιχούν στο απαγορευτικό εύρος, στο οποίο η αύξηση των φορολογικών συντελεστών οδηγεί σε μείωση των συνολικών εσόδων. Έτσι, οποιοσδήποτε φορολογικός συντελεστής εκτός από τον συντελεστή που αντιστοιχεί στο σημείο E έχει ως αποτέλεσμα λιγότερα έσοδα από τον φόρο. Το σημείο E, ειδικότερα, αντιπροσωπεύει μόνο το ποσοστό με το οποίο μεγιστοποιούνται τα συνολικά φορολογικά έσοδα και όχι τον βέλτιστο φορολογικό συντελεστή όσον αφορά τον

συντελεστή που δημιουργεί τις λιγότερες στρεβλώσεις στην οικονομία. Η κατακόρυφη γραμμή μέσω της καμπύλης που σημειώνεται από τα σημεία A και B δείχνει πώς, λόγω της συμμετρικής φύσης της καμπύλης, δύο διαφορετικοί φορολογικοί συντελεστές μπορούν να οδηγήσουν στο ίδιο ποσό συνολικών εσόδων. Το σημείο A αντιπροσωπεύει έναν σχετικά υψηλό φορολογικό συντελεστή, λίγο κάτω από το 100 τοις εκατό. Το σημείο B, αντίθετα, αντιπροσωπεύει έναν σχετικά χαμηλό φορολογικό συντελεστή, λίγο πάνω από το 0 τοις εκατό. Ωστόσο, όπως δείχνει η κάθετη γραμμή, τα συνολικά φορολογικά έσοδα που εισπράττονται βάσει αυτών των δύο συντελεστών είναι τα ίδια σύμφωνα με την καμπύλη Laffer. Τα σημεία A και B, αντίστοιχα, υποδεικνύουν ότι θεωρητικά, ένας υψηλός συντελεστής σε μια σχετικά μικρή φορολογική βάση δημιουργεί τα ίδια έσοδα με έναν χαμηλό φορολογικό συντελεστή σε μια σχετικά μεγάλη φορολογική βάση (Doe, 2013)

Η γενική μορφή της καμπύλης Laffer στο Σχήμα 1 δεν προσδιορίζει τον τύπο των φορολογικών συντελεστών που επιβάλλει η κυβέρνηση. Ενώ οι οικονομολόγοι έχουν μελετήσει πολλές εφαρμογές, η καμπύλη Laffer χρησιμοποιείται συνήθως για να περιγράψει τη συμπεριφορά των ατομικών συντελεστών φόρου εισοδήματος που επιβάλλονται από την κυβέρνηση. Σε πολλές αναλύσεις, οι οικονομολόγοι χρησιμοποιούν την καμπύλη Laffer για να αναφερθούν συγκεκριμένα στους οριακούς συντελεστές φόρου εισοδήματος – τον συντελεστή φόρου που καταβάλλεται σε ένα επιπλέον δολάριο εισοδήματος.

Ο Laffer περιγράφει την καμπύλη που απεικονίζει δύο επιδράσεις των φορολογικών συντελεστών στα φορολογικά έσοδα. Το πρώτο αποτέλεσμα είναι το αριθμητικό αποτέλεσμα, η αύξηση (μείωση) των φορολογικών εσόδων που προκύπτει από μια αύξηση (μείωση) του φορολογικού συντελεστή. Το δεύτερο –και πολύ πιο αμφιλεγόμενο– αποτέλεσμα είναι το οικονομικό αποτέλεσμα, η αύξηση (μείωση) των φορολογικών εσόδων που προκύπτει από τη μείωση (αύξηση) των φορολογικών συντελεστών λόγω των κινήτρων (αντικινήτρων) που δημιουργούνται για την αύξηση (μείωση) της εργασίας, της παραγωγής και εργασίας. Ουσιαστικά, η οικονομική επίδραση της καμπύλης Laffer υποστηρίζει ότι η μείωση των φορολογικών συντελεστών θα παρακινήσει τους ανθρώπους να εργαστούν περισσότερο και να παράγουν περισσότερα, οδηγώντας σε περισσότερα έσοδα, ενώ η αύξηση των φορολογικών συντελεστών παράγει το αντίθετο αποτέλεσμα. Ο Laffer σημειώνει ότι

οι δύο επιδράσεις είναι πάντα προς την αντίθετη κατεύθυνση, έτσι ώστε ο αντίκτυπος μιας αλλαγής των φορολογικών συντελεστών στα έσοδα δεν είναι απαραίτητα άμεσα σαφής. Για να αυξηθούν τα έσοδα, για παράδειγμα, η μείωση των φορολογικών συντελεστών, ο συντελεστής πρέπει να βρίσκεται εντός του απαγορευτικού εύρους φορολογικών συντελεστών όπως φαίνεται στο Σχήμα 1. Σε αυτό το εύρος η οικονομική επίδραση είναι θετική και μεγαλύτερη από την αριθμητική επίδραση (Doe, 2013)

Αναλυτικότερα, ο Laffer δηλώνει ότι η καμπύλη «...δεν λέει αν μια φορολογική μείωση θα αυξήσει ή θα μειώσει τα έσοδα». Υποστηρίζει ότι το τί συμβαίνει στα έσοδα ως αποτέλεσμα της αλλαγής του φορολογικού συντελεστή εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως το ισχύον φορολογικό σύστημα, η χρονική περίοδος που εξετάζεται, η ευκολία μετακίνησης σε δραστηριότητες της παραοικονομίας, το επίπεδο των φορολογικών συντελεστών που ήδη ισχύουν» και η δυνατότητα εκμετάλλευσης των νομικών και λογιστικών φορολογικών κενών...» Έτσι, τα άτομα που υποστηρίζουν την καμπύλη Laffer πάντα υποστηρίζουν ότι μια φορολογική μείωση οδηγεί σε αύξηση των φορολογικών εσόδων – είτε για καλό είτε για κακό – παραποιούν αυτό που υποθέτει η καμπύλη εξαρχής.

Η καμπύλη Laffer ήταν αμφιλεγόμενη σε όλη την χρονική διάρκεια της ιστορίας της. Μία από τις κύριες επικρίσεις που ασκήθηκαν εναντίον της είναι να καθορίσει πού βρίσκεται στην καμπύλη ένα τρέχον φορολογικό σύστημα. δηλ. όπου ο φορολογικός συντελεστής είναι σε σχέση με το σημείο E στο Σχήμα 1. Μερικοί οικονομολόγοι ανέπτυξαν έναν τύπο που χρησιμοποιεί εισοδηματικές ελαστικότητες και άλλες παραμέτρους για να καθορίσει τον ρυθμό στον οποίο εμφανίζεται το σημείο E. Αυτός ο τύπος διαπιστώνει ότι ο συντελεστής ισούται με περίπου 70 τοις εκατό. Ωστόσο, άλλοι οικονομολόγοι υποστηρίζουν ότι το ποσοστό είναι σημαντικά χαμηλότερο. Μια άλλη κριτική για την καμπύλη Laffer είναι η έλλειψη εμπειρικών στοιχείων. Ο Άρθουρ Λάφερ αναφέρει αρκετές περιπτώσεις στην ιστορία των ΗΠΑ και σε άλλες χώρες ως παραδείγματα «επιδράσεων καμπύλης Λάφερ». Ωστόσο, η εγγενής πολυπλοκότητα των περισσότερων φορολογικών συστημάτων καθώς και άλλοι παράγοντες που περιπλέκουν καθιστούν δύσκολη την απομόνωση των επιπτώσεων των ειδικών μεταβολών των συντελεστών στην πράξη. Αυτή η κατάσταση οδηγεί σε μια άλλη κριτική για την καμπύλη Laffer, η οποία οφείλεται στο ότι εστιάζει σε έναν ενιαίο

συντελεστή, υπεραπλουστεύει την ανάλυση των μεταβολών των φορολογικών συντελεστών.

Συμπερασματικά, η καμπύλη Laffer συνεχίζει να επηρεάζει τους πολιτικούς σε κρατικό και εθνικό επίπεδο τόσο εντός όσο και εκτός των ΗΠΑ. Είναι μια οικονομική έννοια με ένθερμους υπερασπιστές και εξίσου ένθερμους επικριτές. Ωστόσο, η πιο σημαντική συμβολή της καμπύλης Laffer μπορεί να είναι ο τρόπος με τον οποίο χρησιμεύει ως σημείο εκκίνησης για σοβαρές συζητήσεις οικονομικής πολιτικής που περιλαμβάνουν τη δομή των συστημάτων φορολογίας εισοδήματος και τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα ανταποκρίνονται σε αυτές τις διαφορετικές δομές.

2.2 Η Επίδραση Της Καμπύλης Laffer

Η επάρκεια των φορολογικών εσόδων ήταν πάντα ένα από τα καθοριστικά χαρακτηριστικά μιας υγιούς δημοσιονομικής πολιτικής. Κατά συνέπεια, ένα ευρύ φάσμα επιχειρημάτων υπερασπίστηκε την ανάγκη επίτευξης επαρκών επιπέδων εισπραξής φόρων. Αυτά τα επιχειρήματα κυμαίνονται από την ευκολόπιστη αναζήτηση του «κοινού καλού» από ένα καλοπροαίρετο και γενναιόδωρο Κράτος έως λιγότερο αφελή, όπως αυτό που υπερασπίζεται η Σχολή Δημόσιας Επιλογής, όπου η αδηφάγα όρεξη του κράτους για φορολογικά έσοδα αντανάκλα όχι μόνο το γενικό συμφέρον αλλά και την επιθυμία να ικανοποιηθούν οι προσωπικές προτιμήσεις πολιτικών και γραφειοκρατών. Όποιος κι αν είναι ο λόγος, η μελέτη της ικανότητας δημιουργίας και εισπραξής εσόδων των φορολογικών συστημάτων ήταν και θα συνεχίσει να είναι ένα από τα κύρια μέλημα της δημοσιονομικής πολιτικής. Η καμπύλη Laffer προκαλεί διαμάχη επειδή κάνει έκκληση για την ύπαρξη ορίων στη φορολογία, ακόμη και όταν η πρόθεση είναι να μεγιστοποιηθούν τα φορολογικά έσοδα. Η επίκλησή της, επομένως, συνήθως ερμηνεύεται ως έκκληση για δημοσιονομική συγκράτηση, πράγμα που σημαίνει ότι συγκεκριμένες πολιτικές επιλογές τείνουν να την κατατάσσουν περισσότερο ως μέσο στην υπηρεσία της δημοσιονομικής λιτότητας παρά ως αυστηρό εργαλείο οικονομικής ανάλυσης. Σε μεγάλο βαθμό, αυτή η αντίληψη είναι υπεύθυνη για την αποτίμηση της καμπύλης Laffer περισσότερο από την ιδεολογική σφαίρα παρά από την ουδετερότητα της οικονομικής ανάλυσης (Sanz-Sanz, 2022).

Από τότε που ο Arthur B. Laffer σχεδίασε τη διάσημη καμπύλη του στη χαρτοπετσέτα ενός εστιατορίου στην Ουάσιγκτον στα μέσα της δεκαετίας του 1970, η ύπαρξη μιας αντίστροφης σχέσης μεταξύ των φορολογικών συντελεστών και των εσόδων έχει καταλάβει σημαντική θέση στη συζήτηση περί φορολογίας. Στην πραγματικότητα, η καμπύλη Laffer είναι μια από τις πιο μελετημένες και καλά θεμελιωμένες έννοιες της σύγχρονης οικονομικής σκέψης. Ωστόσο, παραδόξως, η συζήτηση για την καμπύλη Laffer έχει διεξαχθεί ουσιαστικά στην πολιτική αρένα, τροφοδοτούμενη περισσότερο από διακηρύξεις και απόψεις παρά από αυστηρή και αιτιολογημένη ανάλυση. Αυτός ο απλοϊκός τρόπος πλαισίωσης της συζήτησης για την καμπύλη Laffer έχει χωρίσει το ενδιαφερόμενο κοινό σε δύο ασυμβίβαστες ομάδες: αυτούς που υπερασπίζονται την ύπαρξη της καμπύλης Laffer και αυτούς που την αρνούνται. Την πρώτη στην σχετική βιβλιογραφία ονομάζεται συνήθως «εύπιστη» ομάδα και η δεύτερη «αρνητές». Η οικονομική θεωρία και τα περισσότερα εμπειρικά στοιχεία υποδεικνύουν την πρώτη ως νικητή έναντι της δεύτερης, επιβεβαιώνοντας την αναμφισβήτητη πραγματικότητα της καμπύλης Laffer. Ωστόσο, η νίκη της πρώτης ομάδας δεν είναι πλήρης λόγω του λάθους της αναγνώρισης της ύπαρξης της καμπύλης Laffer με την αναγκαστική θέση του φορολογούμενου στο φθίνον σκέλος αυτής της καμπύλης. Με άλλα λόγια, παρόλο που οι αρνητές κάνουν κατηγορηματικά λάθος αρνούμενοι την ύπαρξη της καμπύλης Laffer, τα αξιώματά της πρώτης ομάδας δεν είναι απολύτως σωστά και πρέπει να διαφοροποιηθούν (Sanz-Sanz, 2022).

Όπως ο ίδιος ο Arthur Laffer αναγνωρίζει, και όπως αποδεικνύουν συγγραφείς όπως οι Wanniski (1978), Fullerton (1982) και Lindsey (1985), η ιδέα της ύπαρξης μιας αντίστροφης σχέσης μεταξύ της εισπραχθείσας φόρων και των συντελεστών δεν οφείλεται στον Arthur Laffer. Αντίθετα, αυτή η σχέση σημειώθηκε πολύ νωρίτερα από συγγραφείς όπως ο Hume (1756), ο Smith (1776) και ο Dupuit (1844), μεταξύ άλλων. Ωστόσο, μετά την παρέμβαση του Arthur Laffer στη συζήτηση, οι ιδέες του ήρθαν στο προσκήνιο και κατέλαβαν μια προνομιακή θέση στον φορολογικό σχεδιασμό.

Από τη δεκαετία του 1970, έχει γίνει πολλή έρευνα για την καμπύλη Laffer και τις υποκείμενες οικονομικές ιδέες. Η δεκαετία του 1980 ξεκίνησε με μια έκρηξη περισσότερο ή λιγότερο πολύπλοκων οικονομικών μοντέλων που προσπαθούσαν να ποσοτικοποιήσουν το «φαινόμενο Laffer» της φορολογίας. Αυτά τα αρχικά μοντέλα περιλαμβάνουν αυτά των Stuart (1981) και Feige και McGee (1985) για τη σουηδική

πραγματικότητα, και Fullerton (1982), Canto et al. (1983), Bender (1984) και Lindsey (1985) για τις Η.Π.Α. Με την εμφάνιση της συμπεριφορικής οικονομικής, η ανάλυση του φαινομένου Laffer άρχισε σύντομα να εμφανίζεται από αυτήν την προσέγγιση. Εξαιρετικά παραδείγματα είναι η μελέτη του Swenson (1988) και η μετέπειτα έρευνα των Sutter και Weck-Hannemann (2003). Ο πρώτος πραγματοποίησε ένα πείραμα για να ελέγξει εάν οι φόροι δημιουργούν αντικίνητρα για την προσφορά εργασίας, επιβεβαιώνοντας την ύπαρξη της καμπύλης Laffer. Το δεύτερο αναφέρει ένα πιο περίπλοκο πείραμα στο οποίο ο φορολογικός συντελεστής γίνεται ενδογενής από ένα διαδραστικό παιχνίδι δύο παικτών, εκ των οποίων ο ένας ενεργεί ως φορολογούμενος (υπόκειμενο A) και ο άλλος ως φορολογική αρχή (θέμα B). Οι Sutter και Weck-Hannemann επιβεβαιώνουν επίσης πειραματικά την ύπαρξη της καμπύλης Laffer.

2.3 Κριτική Και Προσθήκες Στην Αρχική Ιδέα

Στην εργασία τους με τίτλο «Politics, Time, and the Laffer Curve», οι Buchanan και Lee (1982) έκαναν διάκριση μεταξύ μιας βραχυπρόθεσμης και μιας μακροπρόθεσμης καμπύλης Laffer και προσπάθησαν να προσδιορίσουν το φαινόμενο Laffer χρησιμοποιώντας συγκριτικά στατιστικά στοιχεία. Οι Buchanan και Lee (1982) καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η καμπύλη Laffer πρέπει να έχει τη μακροπρόθεσμη και βραχυπρόθεσμη μορφή της λόγω των περιγραφόμενων καθυστερήσεων της επίδρασης στην οικονομία.

Στην εργασία του, ο Mirowski (1982) εντόπισε άλλες παγίδες της εφαρμογής της καμπύλης Laffer που δεν αναφέρονται παραπάνω και συνόψισε τα τέσσερα βασικά προβλήματα της:

- Το ζήτημα του μεγέθους της ελαστικότητας της ζήτησης των συντελεστών παραγωγής.
- Ένα πρόβλημα με την εμπειρική επαλήθευση της.
- Παράλειψη δυνητικά σημαντικών ποσοτήτων.

- Αδυναμία προσδιορισμού της έκτασης της γκρίζας οικονομίας.

Στο πρώτο σημείο, αμφισβητεί μια από τις αρχικές βάσεις της καμπύλης Laffer σχετικά με τη φορολογία των εργαζομένων, η οποία μπορεί επίσης να υποστηριχθεί από περιορισμούς στην αγορά εργασίας, καθώς κάθε εργαζόμενος μπορεί να εργαστεί μόνο στο βαθμό που προκύπτει από τους συγκεκριμένους θεσμικούς παράγοντες (την έκταση του ωραρίου εργασίας, τη συλλογική σύμβαση κ.λπ.). Στο δεύτερο σημείο, ο Mirowski αναφέρεται στην ανεπαρκή εμπειρική έρευνα για να αποδείξει την καμπύλη Laffer. Επισημαίνει το ελλιπές εμπειρικό παράδειγμα ενός 100% φορολογούμενου κράτους που χρησιμοποίησε ο A. Laffer για να εξηγήσει το σχήμα της καμπύλης Laffer. Εάν η μορφή της καμπύλης προέρχεται από μια τέτοια ακραία φορολογία, δηλαδή λαμβάνοντας υπόψη έναν φορολογικό συντελεστή 100%, η κατάσταση θα προκύψει όταν το κράτος θα επιτύχει μηδενικά φορολογικά έσοδα καθώς κανείς δεν θα είναι διατεθειμένος να αναλάβει οποιαδήποτε φορολογητέα δραστηριότητα με αυτόν τον φορολογικό συντελεστή. Η ιδέα θα μπορούσε επίσης να δικαιολογηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε οι μεμονωμένοι φορολογούμενοι να μην έχουν τα μέσα για ιδιωτική κατανάλωση και να αναγκαστούν να μετατοπίσουν τις δραστηριότητές τους σε μη φορολογούμενες δραστηριότητες με τόσο υψηλό ποσοστό φορολογίας. Αυτή θα ήταν μια ακραία κατάσταση σε καθαρά θεωρητικό επίπεδο. Από την άλλη πλευρά, θα πρέπει να συναχθεί με παρόμοιο τρόπο ότι στα δημόσια οικονομικά η χώρα θα μπορούσε να εισαγάγει μια ανακατανομή των συνολικών φορολογικών εσόδων στους μεμονωμένους φορολογούμενους και έτσι να υποκαταστήσει την κατανομή της αγοράς του διαθέσιμου εισοδήματος. Ανάλογα με την αποτελεσματικότητα αυτής της ανακατανομής, η καμπύλη Laffer δεν θα έχει το σχήμα που ορίζει ο Wanniski.

Ο Mirowski (1982) αναφέρει επίσης ότι το σχήμα της καμπύλης δεν χρειάζεται να λάβει τη μορφή της θεώρησης του Wanniski. Απαριθμεί επίσης άλλες ελλείψεις της καμπύλης Laffer ως παραλείψεις βασικών μεταβλητών, για παράδειγμα, επίπεδα επενδύσεων και κατανάλωσης, επιτόκια, εταιρική επιρροή, εμπορικό ισοζύγιο και άλλους παράγοντες.

Με βάση τα παραπάνω, μπορεί να υποθεθεί ότι η καμπύλη Laffer στη βασική της μορφή ήταν μια πολύ απλοποιημένη έκφραση της σχέσης μεταξύ των συνολικών φορολογικών εσόδων της χώρας και του φορολογικού συντελεστή.

Το 2004, στο άρθρο «The Laffer Curve: Past, Present, and Future», ο Arthur B. Laffer χώρισε στη συνέχεια τις επιδράσεις που λαμβάνουν χώρα στην καμπύλη Laffer στις λεγόμενες αριθμητικές και οικονομικές. Το αριθμητικό αποτέλεσμα εμφανίζεται σε μια κατάσταση όπου η μείωση του φορολογικού συντελεστή θα οδηγήσει σε χαμηλότερα φορολογικά έσοδα ανά νομισματική μονάδα. Το οικονομικό αποτέλεσμα θα συμβεί τότε σε μια κατάσταση όπου η μείωση της φορολογικής επιβάρυνσης συνοδεύεται από θετική επίδραση σε ολόκληρη την οικονομία, δηλαδή σωρευτική κατανάλωση, απασχόληση κ.λπ. Εάν το άθροισμα αυτών των δύο επιπτώσεων είναι θετικό, τα συνολικά φορολογικά έσοδα μετά τη μείωση του φορολογικού συντελεστή θα είναι επίσης υψηλότερα. Το οικονομικό αποτέλεσμα αποτελείται από έναν αριθμό μερικών επιπτώσεων που έχουν αντίκτυπο στην κατανάλωση, τις επενδύσεις, την απασχόληση κ.λπ. Αυτές περιλαμβάνουν τις επιπτώσεις των δαπανών, της υποκατάστασης, του εισοδήματος, του προϋπολογισμού, του ανταγωνισμού, της θεσμικής και της γκρίζας οικονομίας.

2.4 Η Επίδραση Των Φορολογικών Συντελεστών Στις Επενδύσεις Και Την Παραγωγικότητα

Ολοκληρώνοντας το θεωρητικό αυτό κεφάλαιο κρίνεται σκόπιμο να γίνει αναφορά και σε μια μεγάλη έρευνα που έλαβε χώρα από τους Johansson et al. (2008), υπό την αιγίδα του ΟΟΣΑ και η οποία μελέτησε εμπειρικά την επίδραση των φορολογικών συντελεστών στην επένδυση και την παραγωγικότητα, ώστε να γίνει αντιληπτή από τον αναγνώστη η τεράστια σημασία του ύψους τους εν γένει στην οικονομική δραστηριότητα.

Έτσι, σύμφωνα με την έρευνα αυτή, η μείωση των εταιρικών φορολογικών συντελεστών και η κατάργηση των ειδικών φορολογικών ελαφρύνσεων μπορούν να ενισχύσουν τις επενδύσεις με διάφορους τρόπους (Johansson et al., 2008):

- ✓ Ειδικά, εάν ο πρωταρχικός στόχος είναι η μείωση των στρεβλώσεων που εμποδίζουν το επίπεδο των εγχώριων επενδύσεων και η προσέλκυση άμεσων ξένων επενδύσεων, η μείωση του εταιρικού φορολογικού συντελεστή μπορεί

να είναι προτιμότερη από τη μείωση των φόρων εισοδήματος φυσικών προσώπων επί μερισμάτων και υπεραξιών.

- ✓ Τα στοιχεία της μελέτης υποδηλώνουν ότι η ευνοϊκή φορολογική μεταχείριση των επενδύσεων σε μικρές επιχειρήσεις μπορεί να είναι αναποτελεσματική για την αύξηση των συνολικών επενδύσεων.
- ✓ Η μείωση του εταιρικού φορολογικού συντελεστή και η κατάργηση της διαφορετικής φορολογικής μεταχείρισης μπορεί επίσης να βελτιώσει την ποιότητα των επενδύσεων μειώνοντας πιθανές φορολογικές στρεβλώσεις στην επιλογή των περιουσιακών στοιχείων.
- ✓ Η παροχή μεγαλύτερης βεβαιότητας και προβλεψιμότητας στην εφαρμογή των φόρων εισοδήματος των επιχειρήσεων μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερες επενδύσεις, οι οποίες με τη σειρά τους θα μπορούσαν να ενισχύσουν τις επιδόσεις ανάπτυξης.

Επιπλέον, υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους η φορολογική πολιτική μπορεί να επηρεάσει την παραγωγικότητα (Johansson et al., 2008)::

- ✓ Μια επιλογή είναι να μειωθεί το ανώτατο οριακό φορολογικό συντελεστή για το προσωπικό εισόδημα, δεδομένου ότι έχει αντίκτυπο στην παραγωγικότητα μέσω της επιχειρηματικότητας επηρεάζοντας την ανάληψη κινδύνων από τα άτομα. Ενώ η εμπειρική έρευνα έχει επισημάνει αντικρουόμενους τρόπους με τους οποίους θα μπορούσε να επηρεαστεί η επιχειρηματικότητα, στην εν λόγω μελέτη μια μείωση στον ανώτατο οριακό φορολογικό συντελεστή βρέθηκε να αυξάνει την παραγωγικότητα σε κλάδους με δυνητικά υψηλά ποσοστά δημιουργίας επιχειρήσεων. Έτσι, η μείωση των ανώτατων οριακών φορολογικών συντελεστών μπορεί να συμβάλει στην ενίσχυση της παραγωγικότητας σε επίπεδο οικονομίας στις χώρες του ΟΟΣΑ με μεγάλο μερίδιο τέτοιων βιομηχανιών. Είναι επίσης πιθανό ότι η μείωση των ανώτατων οριακών φορολογικών συντελεστών θα μπορούσε να αυξήσει την παραγωγικότητα σε ολόκληρη την οικονομία.
- ✓ Μια δεύτερη επιλογή είναι η μεταρρύθμιση των εταιρικών φόρων, καθώς επηρεάζουν την παραγωγικότητα με διάφορους τρόπους. Τα στοιχεία της μελέτης υποδηλώνουν ότι η μείωση των νόμιμων εταιρικών φορολογικών συντελεστών μπορεί να οδηγήσει σε ιδιαίτερα μεγάλα κέρδη παραγωγικότητας σε επιχειρήσεις που είναι δυναμικές και κερδοφόρες, δηλαδή σε αυτές που

μπορούν να συμβάλουν περισσότερο στην αύξηση του ΑΕΠ. Φαίνεται επίσης ότι οι εταιρικοί φόροι επηρεάζουν αρνητικά την παραγωγικότητα σε όλες τις επιχειρήσεις εκτός από τις νέες και τις μικρές επιχειρήσεις, καθώς αυτές οι επιχειρήσεις συχνά δεν είναι πολύ κερδοφόρες. Μια πιθανή συνέπεια είναι ότι οι φορολογικές απαλλαγές ή οι μειωμένοι εταιρικοί φορολογικοί συντελεστές για μικρές επιχειρήσεις ενδέχεται να είναι πολύ λιγότερο αποτελεσματικές στην αύξηση της παραγωγικότητας από μια γενικευμένη μείωση του συνολικού νόμιμου εταιρικού φορολογικού συντελεστή. Αυτή η μείωση θα μπορούσε να χρηματοδοτηθεί με τη μείωση των εξαιρέσεων που χορηγούνται για το μέγεθος της επιχείρησης, καθώς ενδέχεται να σπαταλούν μόνο πόρους χωρίς ουσιαστικά θετικά αποτελέσματα για την ανάπτυξη.

- ✓ Μια ευρέως χρησιμοποιούμενη οδός πολιτικής για τη βελτίωση της παραγωγικότητας είναι η τόνωση της καινοτόμου δραστηριότητας του ιδιωτικού τομέα παρέχοντας φορολογικά κίνητρα στις δαπάνες E&A. Η μελέτη διαπιστώνει ότι η επίδραση αυτών των φορολογικών κινήτρων στην παραγωγικότητα φαίνεται να είναι σχετικά μέτρια, αν και είναι μεγαλύτερη για βιομηχανίες που έχουν διαρθρωτικά μεγαλύτερη ένταση E&A. Ωστόσο, έχει βρεθεί ότι τα φορολογικά κίνητρα έχουν ισχυρότερη επίδραση στις δαπάνες E&A από την άμεση χρηματοδότηση.
- ✓ Οι χαμηλότεροι εταιρικοί φόροι και οι φόροι εργασίας ενδέχεται επίσης να ενθαρρύνουν τις εισερχόμενες άμεσες ξένες επενδύσεις, οι οποίες διαπιστώθηκε ότι αυξάνουν την παραγωγικότητα των εταιρειών των μόνιμων κατοίκων. Επιπλέον, οι πολυεθνικές επιχειρήσεις προσελκύονται από φορολογικά συστήματα που είναι σταθερά και προβλέψιμα και τα οποία διοικούνται με αποτελεσματικό και διαφανή τρόπο.

Και πάλι, πρέπει να τονιστεί ότι οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θα πρέπει να εξετάσουν πολύ προσεκτικά τον συμβιβασμό μεταξύ αυτών των προτάσεων που ενισχύουν την ανάπτυξη και άλλων στόχων των φορολογικών συστημάτων – ιδιαίτερα της ισότητας.

3. Βιβλιογραφική Επισκόπηση

3.1 Εμπειρική Διερεύνηση Της Ισχύος Της Καμπύλης Laffer

Πώς ανταποκρίνονται τα φορολογικά έσοδα στις αλλαγές στο επίπεδο των φόρων; Η κοινή απάντηση σε αυτό το ερώτημα, τουλάχιστον από τα μέσα της δεκαετίας του 1970, ήταν ότι εξαρτάται από το πού βρίσκεται κάποιος στην καμπύλη Laffer (Wanniski 1978). Στα αριστερά της καμπύλης επικρατούν κανονικές συνθήκες, όπου η αύξηση των φόρων αυξάνει και τα έσοδα. Από την άλλη πλευρά, στα δεξιά, τα αρνητικά κίνητρα του φόρου αυξάνονται περισσότερο από την αντιστάθμιση της άμεσης ευνοϊκής επίδρασης στα έσοδα, με αποτέλεσμα χαμηλότερα φορολογικά έσοδα. Ωστόσο, η πρόσφατη εμπειρική βιβλιογραφία έχει τεκμηριώσει μεγάλες μακροοικονομικές επιπτώσεις από τις φορολογικές αλλαγές (Romer & Romer 2010) που επηρεάζουν τη φορολογική βάση (Mertens & Ravn 2013), μειώνοντας έτσι τη συνολική καθαρή επίδραση στα φορολογικά έσοδα.

Μετά τους δείκτες ρεκόρ χρέους προς ΑΕΠ σε πολλές χώρες τα τελευταία χρόνια, σε μεγάλο βαθμό ως κληρονομιά της πανδημίας Covid-19, η αύξηση των φορολογικών εσόδων για την αποκατάσταση της δημοσιονομικής βιωσιμότητας έχει αναδειχθεί ως βασική προτεραιότητα για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής. Πρώτον, η απόκριση των φορολογικών εσόδων σε κλονισμούς φορολογικών συντελεστών είναι συνάρτηση α) της αλλαγής στις φορολογικές βάσεις που προκύπτουν από το σοκ και β) των οριακών φορολογικών συντελεστών. Αυτό οδηγεί στην υπόθεση ότι ο αντίκτυπος στα έσοδα από τις αυξήσεις των φορολογικών συντελεστών θα πρέπει να είναι μικρός (ή δυνητικά αρνητικός). Δεύτερον, αυτή η υπόθεση δοκιμάζεται χρησιμοποιώντας τα οικονομετρικά μοντέλα από την πρόσφατη βιβλιογραφία και συμπεριλαμβάνοντας στις εμπειρικές προδιαγραφές τα συνολικά φορολογικά έσοδα. Διαπιστώνεται ότι όταν αυξάνονται οι φορολογικοί συντελεστές, τα φορολογικά έσοδα μπορούν αρχικά να αυξηθούν, πριν αρχίσουν να μειώνονται, καθώς αυξάνεται ο αντίκτυπος στην ευρύτερη οικονομία (και επομένως στις φορολογικές βάσεις).

Επιπλέον, το πόρισμα σχετικά με τις αυξήσεις των φορολογικών συντελεστών που οδηγεί σε χαμηλότερα φορολογικά έσοδα είναι ισχυρό για μια σειρά από διαφορετικές μεθοδολογίες. Είναι σημαντικό ότι η προδιαγραφή των Mertens & Montiel Olea (2018) επιτρέπει να ελέγξει κανείς για τη διαφορά στον αντίκτυπο της μείωσης των μέσων φόρων, διατηρώντας τους οριακούς συντελεστές σταθερούς και αντίστροφα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των Barro & Redlick (2011) και Mertens & Montiel Olea (2018), υπάρχουν ισχυρότερες επιπτώσεις όταν οι οριακές φορολογίες είναι σημαντικές. Πράγματι, όταν αυξάνεται ο οριακός φόρος, αλλά διατηρούνται σταθεροί οι μέσοι συντελεστές, τα έσοδα εκτιμάται ότι θα μειωθούν, ενώ η αύξηση των μέσων φόρων διατηρώντας σταθερούς τους οριακούς συντελεστές εκτιμάται ότι θα αυξήσει τα έσοδα.

Οι Trabandt & Uhlig (2011) διαπιστώνουν ότι οι περισσότερες χώρες βρίσκονται στην αριστερή πλευρά της καμπύλης Laffer και έτσι μπορούν να εισπραχθούν υψηλότερα φορολογικά έσοδα (αν και με το κόστος της αύξησης της πτώσης της παραγωγής). Ωστόσο, αυτό ισχύει για ένα συγκεκριμένο επίπεδο προοδευτικότητας, ωστόσο η αλλαγή της διαφοράς μεταξύ οριακών και μέσων φορολογικών συντελεστών μετακινείται επίσης σε διαφορετική καμπύλη Laffer, με υψηλότερη προοδευτικότητα μετατοπίζοντας την καμπύλη Laffer προς τα κάτω με αποτέλεσμα λιγότερα έσοδα για δεδομένα επίπεδα μέσης φορολογίας.

Αυτό το αποτέλεσμα είναι συνεπές με τους Heathcote et al. (2017) που εντοπίζουν μια αντιστάθμιση μεταξύ του μεγέθους της δημόσιας δαπάνης (για ένα δημόσιο αγαθό) και της φορολογικής προοδευτικότητας. Οι υψηλότερες δημόσιες δαπάνες απαιτούν υψηλότερους μέσους φόρους για τη χρηματοδότησή τους, γεγονός που καθιστά τους οριακούς φόρους υποβέλτιστα υψηλούς. Επομένως, καθώς αυξάνονται οι δημόσιες δαπάνες, η βέλτιστη προοδευτικότητα του φορολογικού χρονοδιαγράμματος πέφτει. Τα αποτελέσματα αυτά παρουσιάζουν παρόμοια αντιστάθμιση μεταξύ της προοδευτικότητας και της συλλογής εσόδων.

3.2 Η Καμπύλη Laffer Σε Μελέτες Για Μεμονωμένες Χώρες

Τα χρόνια που προηγήθηκαν της παγκόσμιας οικονομικής και χρηματοπιστωτικής κρίσης το 2008, στις χώρες της Ευρωζώνης υπήρξε μια τάση μείωσης τόσο των νόμιμων φορολογικών συντελεστών εταιρικού εισοδήματος όσο και των ανώτατων συντελεστών φόρου εισοδήματος φυσικών προσώπων. Με το ξέσπασμα της κρίσης, η ανάγκη αύξησης των εσόδων και ίσως επιβολής αυξήσεων στο εταιρικό εισόδημα και στους συντελεστές φορολογίας εισοδήματος φυσικών προσώπων (τόσο για λόγους εισοδήματος όσο και για λόγους διανομής) έγινε πειστική ειδικά για ορισμένες χώρες.

Η αύξηση του φορολογικού συντελεστή αναμένεται να αυξήσει τα αντίστοιχα φορολογικά έσοδα. Ταυτόχρονα, μια αύξηση του φορολογικού συντελεστή μπορεί να στρεβλώσει τις αποφάσεις των οικονομικών παραγόντων και ως εκ τούτου να έχει αρνητικές επιπτώσεις στη φορολογική βάση. Η υπάρχουσα βιβλιογραφία έχει εμπειρικά αποδείξει ότι η αύξηση των φορολογικών συντελεστών οδηγεί σε αύξηση του μεγέθους της παραοικονομίας, καθώς δημιουργεί κίνητρα σε ιδιώτες και εταιρείες να μετατοπίσουν τις δραστηριότητές τους στον ανεπίσημο τομέα. Αυτό σημαίνει ότι η φορολογική βάση διαβρώνεται οδηγώντας σε μείωση των αντίστοιχων φορολογικών εσόδων.

Ο Laffer (2004) υποστήριξε ότι η βασική ιδέα πίσω από τη σχέση μεταξύ φορολογικών συντελεστών και φορολογικών εσόδων είναι ότι υπάρχει συμβιβασμός μεταξύ δύο επιδράσεων στα φορολογικά έσοδα - της αριθμητικής επίδρασης, δηλαδή, οι μειωμένοι φορολογικοί συντελεστές αποφέρουν μειωμένα φορολογικά έσοδα και το οικονομικό αποτέλεσμα. Δηλαδή, οι φορολογικές περικοπές δημιουργούν κίνητρα για την αύξηση της παραγωγής, της απασχόλησης και της παραγωγής. Το αριθμητικό αποτέλεσμα λειτουργεί πάντα προς την αντίθετη κατεύθυνση από το οικονομικό αποτέλεσμα και ως αποτέλεσμα η συνολική επίδραση στα φορολογικά έσοδα είναι μάλλον διφορούμενη. Η απεικόνιση αυτής της σχέσης μεταξύ φορολογικών συντελεστών και εσόδων σε μια καμπύλη ανεστραμμένου σχήματος U, γνωστή ως «καμπύλη Laffer».

Πολλές μελέτες για μεμονωμένες χώρες έχουν εξετάσει εμπειρικά εάν υπάρχει αντίστροφη σχέση μεταξύ των φορολογικών συντελεστών και των φορολογικών εσόδων. Οι Canto et al. (1981) εξέτασαν τη σχέση μεταξύ φορολογικών συντελεστών και φορολογικών εσόδων για τις ΗΠΑ για την περίοδο 1951-1964, ο Stuart (1981) για

τη Σουηδία τη δεκαετία του 1970, οι Van Ravestein και Vijlbrief (1988) για τις Κάτω Χώρες για την περίοδο 1960-1985, ο Hsing (1996) για τις ΗΠΑ για την περίοδο 1959-1991, ο Karas (2012) για την Τσεχία για την περίοδο 1993-2010, οι Sen et al. (2017) για την Τουρκία για την περίοδο 1970-2015, οι Brill και Hassett (2007) για μια ομάδα χωρών του ΟΟΣΑ κατά την περίοδο 1981-2005, οι Trabandt και Uhlig (2011) για τις ΗΠΑ, την ΕΕ-14 και αρκετές μεμονωμένες χώρες της ΕΕ, οι Akgun et al. (2017) για μια ομάδα 34 χωρών του ΟΟΣΑ, για την περίοδο 1978-2014.

Ο Ebril (2001) εξετάζει την εφαρμογή της καμπύλης Laffer στην Τζαμάικα και την Ινδία, αναλύοντας τη σχέση μεταξύ των συντελεστών Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) και των φορολογικών εσόδων και στις δύο χώρες. Η ανάλυση του Ebril (2001) στοχεύει να παράσχει εμπειρικά στοιχεία για την καμπύλη Laffer για την Τζαμάικα και την Ινδία, εστιάζοντας στο σύστημα ΦΠΑ. Η μελέτη χρησιμοποιεί δεδομένα από διάφορες πηγές, συμπεριλαμβανομένου του ΔΝΤ, για να αξιολογήσει τη σχέση μεταξύ των συντελεστών ΦΠΑ και των φορολογικών εσόδων. Τα ευρήματα συμβάλλουν στην ευρύτερη βιβλιογραφία σχετικά με τη φορολογική πολιτική και τα έσοδα, προσφέροντας πληροφορίες για τον βέλτιστο φορολογικό συντελεστή για αυτές τις χώρες και την αποτελεσματικότητα του ΦΠΑ ως εργαλείου δημιουργίας εσόδων.

Σύμφωνα με τα ευρήματα του Ebril (2001), στην Τζαμάικα, υπάρχουν ενδείξεις ότι η χώρα βρισκόταν στο κατηφορικό τμήμα της καμπύλης Laffer για ορισμένες περιόδους. Αυτό υποδηλώνει ότι η αύξηση του συντελεστή ΦΠΑ μπορεί να είχε ως αποτέλεσμα μειωμένα φορολογικά έσοδα, τα οποία θα μπορούσαν να οφείλονταν σε αυξημένη φοροδιαφυγή ή μειωμένη οικονομική δραστηριότητα. Για την Ινδία, τα στοιχεία σχετικά με την καμπύλη Laffer είναι λιγότερο σαφή. Ωστόσο, η μελέτη υποδηλώνει ότι το σύστημα ΦΠΑ της Ινδίας θα μπορούσε ενδεχομένως να αποφέρει περισσότερα έσοδα με την προσαρμογή των φορολογικών συντελεστών ή τη βελτίωση της φορολογικής διοίκησης.

Σε γενικές γραμμές, η εργασία του Ebril (2001), υπογραμμίζει τη σημασία της κατανόησης της σχέσης μεταξύ φορολογικών συντελεστών και φορολογικών εσόδων κατά το σχεδιασμό και την εφαρμογή συστημάτων ΦΠΑ. Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής σε χώρες όπως η Τζαμάικα και η Ινδία μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτές τις πληροφορίες για να βοηθήσουν στη βελτιστοποίηση των συντελεστών ΦΠΑ και στη βελτίωση της φορολογικής διοίκησης για να μεγιστοποιήσουν τη συλλογή εσόδων.

3.3 Η Καμπύλη Laffer Σε Μελέτες Για Ομάδες Χωρών

Για ομάδες χωρών υπάρχουν τέσσερις μελέτες για τις χώρες του ΟΟΣΑ. Οι Hansson και Stuart (2003) υπολογίζουν τα όρια Laffer για τις χώρες του ΟΟΣΑ, χρησιμοποιώντας δεδομένα μεταξύ 1972 και 1992. Εκτίμησαν το μοντέλο και το βαθμολόγησαν, χρησιμοποιώντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τον φορολογικό συντελεστή (στο υπόδειγμά τους οι φορολογικοί συντελεστές είναι οι οριακοί φορολογικοί συντελεστές του εισοδήματος εργασίας, του εισοδήματος από κεφάλαιο και του εισοδήματος από τόκους) και ως ανεξάρτητη μεταβλητή τα φορολογικά έσοδα. Υπολόγισαν το όριο Laffer ως κλάσμα του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος (ΑΕΠ) και οι συγγραφείς κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι είναι δύσκολο να διατηρηθεί ο πλήρης φόρος υψηλότερος από 70 τοις εκατό.

Οι Brill και Hasset (2007) μελετούν την ύπαρξη (ή όχι) μιας εταιρικής καμπύλης Laffer, χρησιμοποιώντας ένα πάνελ για τις χώρες του ΟΟΣΑ κατά την περίοδο 1981-2005. Οι συγγραφείς εκτιμούν την καμπύλη Laffer για τον εταιρικό φορολογικό συντελεστή και κατέληξαν στο συμπέρασμα για την ύπαρξη αντιστάθμισης μεταξύ του εταιρικού φορολογικού συντελεστή και των εταιρικών φορολογικών εσόδων. Ο μέγιστος συντελεστής εταιρικού φόρου υπολογίστηκε σε 31 τοις εκατό. Ο Clausing (2007) βρήκε έναν «συντελεστή φορολογίας εταιρικού εισοδήματος που μεγιστοποιεί τα έσοδα στο 33 τοις εκατό» για τις χώρες του ΟΟΣΑ στο σύνολό τους για την περίοδο μεταξύ 1979 και 2002. Εκτός από τη χρήση εταιρικών φορολογικών συντελεστών και εσόδων, ο συγγραφέας χρησιμοποιεί επίσης ως επεξηγηματικές μεταβλητές τα εταιρικά κέρδη και το μέγεθος του εταιρικού τομέα. Τα φορολογικά έσοδα είναι σε ποσοστό του ΑΕΠ σε αυτή τη μελέτη.

Οι μελέτες για την Ευρωπαϊκή Ένωση εξακολουθούν να είναι πολύ σπάνιες. Ο Matthews (2003) για την ΕΕ-14 χρησιμοποίησε μια μη ισορροπημένη χρονοσειρά δεδομένων για τον ΦΠΑ για πολλές χώρες [Αυστρία (1974-97); Βέλγιο (1971-97); Δανία (1970-95); Γαλλία (1970-97); Γερμανία (1970-97); Ελλάδα (1987-97); Ιταλία (1973-98); Ιρλανδία (1972-96); Λουξεμβούργο (1971-96); Ολλανδία (1970-97); Πορτογαλία (1986-97); Ισπανία (1986-97); Σουηδία (1980-1998); και το Η.Β. Το

μέγιστο εύρος του ΦΠΑ κυμαίνεται από 18 τοις εκατό μέχρι 19,3 τοις εκατό, για την ΕΕ-14. Ο συγγραφέας τονίζει ότι εάν η κυβέρνηση αυξήσει τον ΦΠΑ, η κατανάλωση πέφτει, καθώς ο κόσμος προσπαθεί να ξεφύγει από την καταβολή ΦΠΑ.

Οι Trabandt και Uhlig (2011) υπολόγισαν μια καμπύλη Laffer για φόρους κατανάλωσης, εργασίας και κεφαλαίου, για την ΕΕ-14 και για τις ΗΠΑ. Οι συγγραφείς εκτιμούν τις καμπύλες βαθμονομώντας ένα θεωρητικό μοντέλο, το οποίο προσομοιώνουν χρησιμοποιώντας την περίοδο μεταξύ 1995 και 2007. Οι συγγραφείς υπολογίζουν έναν βέλτιστο φορολογικό συντελεστή για φόρους εργασίας 30 τοις εκατό και 40 τοις εκατό για τις ΗΠΑ και την ΕΕ-14, αντίστοιχα, ενώ στην περίπτωση των φόρων κεφαλαίου, οι βέλτιστοι φορολογικοί συντελεστές ήταν 40 τοις εκατό και 35 τοις εκατό για τις ΗΠΑ και την ΕΕ-14, αντίστοιχα. Σύμφωνα με τους συγγραφείς, μόνο η Σουηδία και η Δανία παραμένουν στη δεξιά πλευρά του βέλτιστου φορολογικού συντελεστή και η ΕΕ-14 παραμένει πιο κοντά στον βέλτιστο φορολογικό συντελεστή από τις ΗΠΑ. Στις εκτιμήσεις τους οι συγγραφείς δεν βρίσκουν τον βέλτιστο φορολογικό συντελεστή για την κατανάλωση. Το 2013 αυτοί οι δύο συγγραφείς πραγματοποίησαν την ίδια εκτίμηση κατά την περίοδο 1995–2010, για τους ίδιους φόρους, και διαπίστωσαν ότι οι χώρες πλησίασαν τον βέλτιστο φορολογικό συντελεστή στην περίπτωση του φορολογικού συντελεστή εργασίας, αλλά στην περίπτωση του φορολογικού συντελεστή κεφαλαίου, ο φορολογικός συντελεστής απομακρύνεται περισσότερο από τον βέλτιστο φορολογικό συντελεστή.

Ο Vogel (2011) εφαρμόζει το μοντέλο QUEST III, το οποίο ο συγγραφέας επεκτείνει μοντελοποιώντας την οικιακή παραγωγή (για να είναι ένας αντιπρόσωπος ενός άτυπου τομέα) για να συμπεριλάβει τη δυνατότητα φοροαποφυγής, σε μια μέση οικονομία της ΕΕ, για να μελετήσει τους φόρους στην εργασία, τις επιχειρήσεις και την κατανάλωση. Ο συγγραφέας βρίσκει έναν βέλτιστο φορολογικό συντελεστή 54 τοις εκατό και 72 τοις εκατό για τον φόρο εργασίας και τον εταιρικό φόρο, αντίστοιχα, αλλά όχι βέλτιστο φορολογικό συντελεστή για την κατανάλωση, με τα έσοδα να αυξάνονται πάντα με την αύξηση του φόρου κατανάλωσης. Με υψηλή δυνατότητα υποκατάστασης μεταξύ της αγοράς και του άτυπου τομέα, ο βέλτιστος φορολογικός συντελεστής για τον φόρο εργασίας και των επιχειρήσεων μειώνεται για ποσοστά παρόμοια με αυτά που παρατηρούνται στον μέσο όρο της ΕΕ. Ο βέλτιστος φορολογικός συντελεστής για την κατανάλωση είναι 40 τοις εκατό σε αυτήν την περίπτωση.

Οι Oliveira και Costa (2013) εκτιμούν την καμπύλη Laffer για την ΕΕ-27 κατά την περίοδο 2000-2010 χρησιμοποιώντας τη μέθοδο εκτίμησης του ΦΠΑ και των δεδομένων πάνελ. Ο βέλτιστος συντελεστής ΦΠΑ που βρέθηκε να είναι 22,5 τοις εκατό. Οι συγγραφείς χρησιμοποίησαν τρεις τύπους μοντέλων – την καμπύλη Laffer που υπολογίζεται με όλες τις παρατηρήσεις, χρησιμοποιώντας μόνο παρατηρήσεις στις οποίες οι οικονομίες γνώρισαν περιόδους χαμηλής οικονομικής ανάπτυξης· και στις οποίες οι οικονομίες γνώρισαν περιόδους υψηλής οικονομικής ανάπτυξης

Στην εργασία τους οι Liapis, Politis, Ntertsou & Thalassinou (2020) διερευνούν τη σχέση μεταξύ φορολογικών εσόδων και φορολογικών δεικτών σε επιλεγμένες χώρες του ΟΟΣΑ. Οι συγγραφείς χρησιμοποιούν ανάλυση δεδομένων πάνελ για να εξετάσουν τη σχέση μεταξύ των φορολογικών εσόδων και των φορολογικών δεικτών, εστιάζοντας σε παράγοντες όπως ο φόρος εισοδήματος, ο εταιρικός φόρος και οι εισφορές κοινωνικής ασφάλισης. Η έρευνά τους στοχεύει να παράσχει γνώσεις σχετικά με την αποτελεσματικότητα των φορολογικών συστημάτων σε διάφορες χώρες και να ενημερώσει τον σχεδιασμό αποτελεσματικών φορολογικών πολιτικών.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας των Liapis et al. (2020), υπάρχει θετική σχέση μεταξύ των φορολογικών εσόδων και των φορολογικών δεικτών στις επιλεγμένες χώρες του ΟΟΣΑ, γεγονός που δείχνει ότι η αύξηση των φορολογικών συντελεστών συνδέεται με υψηλότερα φορολογικά έσοδα. Επιπλέον, η αποτελεσματικότητα των φορολογικών συστημάτων ποικίλλει από χώρα σε χώρα, γεγονός που υποδηλώνει ότι ορισμένες χώρες είναι πιο αποτελεσματικές στη συλλογή φόρων και τη δημιουργία εσόδων από άλλες. Οι συγγραφείς εντοπίζουν αρκετούς παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τη σχέση μεταξύ των φορολογικών εσόδων και των φορολογικών δεικτών, συμπεριλαμβανομένου του επιπέδου οικονομικής ανάπτυξης, του βαθμού φορολογικής συμμόρφωσης και της αποτελεσματικότητας της φορολογικής διοίκησης.

Η μελέτη τονίζει τη σημασία του σχεδιασμού φορολογικών πολιτικών που λαμβάνουν υπόψη τα μοναδικά χαρακτηριστικά και τις ανάγκες κάθε χώρας, καθώς και τις πιθανές αντισταθμίσεις μεταξύ της δημιουργίας εσόδων και της οικονομικής ανάπτυξης. Εξετάζοντας τη σχέση μεταξύ των φορολογικών εσόδων και των φορολογικών δεικτών στις χώρες του ΟΟΣΑ, οι Liapis et al. (2020), συνεισφέρουν πολύτιμες γνώσεις σε υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και ερευνητές που ενδιαφέρονται

να κατανοήσουν τη δυναμική των φορολογικών συστημάτων και να σχεδιάσουν αποτελεσματικές φορολογικές πολιτικές.

3.4 Η καμπύλη Laffer Υπό Την Επίδραση Της Παραοικονομίας

Έχουν υπάρξει αρκετές μελέτες που εντόπισαν μια αρνητική σχέση μεταξύ των φορολογικών συντελεστών και του μεγέθους της παραοικονομίας. Σύμφωνα με τον ορισμό που παρέχεται από τους Schneider και Enste (2000), η παραοικονομία (επίσης αποκαλούμενη υπόγεια, άτυπη ή παράλληλη οικονομία), περιλαμβάνει όχι μόνο παράνομες δραστηριότητες αλλά και μη δηλωθέντα έσοδα από την παραγωγή νόμιμων αγαθών και υπηρεσιών. Ως εκ τούτου, η παραοικονομία περιλαμβάνει όλες τις οικονομικές δραστηριότητες που θα φορολογούνταν γενικά εάν δηλώνονταν στις φορολογικές αρχές. Ενώ η φοροδιαφυγή αναφέρεται στο ποσό των διαφυγόντων εσόδων, ο όρος παραοικονομία περιλαμβάνει την ποσότητα της παραγωγής που διαφεύγει της φορολογίας (Kuehn, 2007).

Οι Johnson, Kaufmann και Zoido-Lobaton (1998) εξέτασαν τη σχέση μεταξύ της φορολογικής επιβάρυνσης (όπως γίνεται αντιληπτή από τις επιχειρήσεις) και του μεγέθους της άτυπης οικονομίας για 49 χώρες, συμπεριλαμβανομένων των περισσότερων χωρών του ΟΟΣΑ. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η υψηλότερη φορολογική επιβάρυνση, όπως εκτιμάται από τα στελέχη (λαμβάνοντας υπόψη τους οριακούς φορολογικούς συντελεστές και τον τρόπο διαχείρισης του φορολογικού συστήματος) οδηγεί σε πιο ανεπίσημη δραστηριότητα.

Οι Schneider και Enste (2000) απέδωσαν επίσης την ανάπτυξη της παραοικονομίας στην αντίστοιχη αύξηση των πραγματικών φορολογικών συντελεστών σε πολλές χώρες. Οι Davis και Henrekson (2005) βρήκαν ότι για τις πλούσιες βιομηχανικές οικονομίες στα μέσα της δεκαετίας του 1990, οι φόροι στο εισόδημα από την εργασία και τις καταναλωτικές δαπάνες ενθαρρύνουν τα νοικοκυριά να υποκαταστήσουν τον τομέα της νόμιμης αγοράς υπέρ των αφορολόγητων δραστηριοτήτων, δηλαδή σε μια μεγαλύτερη παραοικονομία.

Οι Heijman και van Ophem (2005) υποστήριξαν επίσης ότι μια εναλλακτική λύση για τους οικονομικούς παράγοντες στο να γίνουν ανενεργοί όταν οι φορολογικοί συντελεστές γίνονται πολύ υψηλοί, είναι να δραστηριοποιηθούν στην οικονομία της μαύρης εργασίας. Ανέπτυξαν ένα μοντέλο βέλτιστης φορολογίας που εξέταζε μια πιθανή στροφή προς την άτυπη οικονομία για αρκετές χώρες του ΟΟΣΑ για την περίοδο 1988-1996.

Ομοίως, οι Busato και Chiarini (2011) ενσωμάτωσαν σε ένα μοντέλο δυναμικής ισορροπίας δύο τομέων τη φοροδιαφυγή και τις υπόγειες δραστηριότητες για να εξάγουν τις καμπύλες Laffer για το προσωπικό εισόδημα και τη φορολογία εταιρικού εισοδήματος για την ιταλική οικονομία. Ο Vogel (2011) επέκτεινε το μοντέλο QUEST III με φοροαποφυγή και διαπίστωσε ότι σε οικονομίες όπου ο επίσημος και ο ανεπίσημος τομέας είναι πιο κοντά, η λεγόμενη καμπύλη Laffer για τη φορολόγηση της εργασίας και των επιχειρήσεων γίνεται επίπεδη.

Η εργασία των Alba & McKnight (2022), διερευνά τον αντίκτυπο της ανεπίσημης οικονομίας στην καμπύλη Laffer στις αναδυόμενες οικονομίες. Σε αυτό το άρθρο, οι συγγραφείς υποστηρίζουν ότι ο ανεπίσημος τομέας παίζει κρίσιμο ρόλο στη διαμόρφωση της καμπύλης Laffer στις αναδυόμενες οικονομίες. Ο άτυπος αυτός τομέας αναφέρεται σε οικονομικές δραστηριότητες που δεν ρυθμίζονται από την κυβέρνηση και, επομένως, δεν υπόκεινται σε φορολογία. Αυτές οι δραστηριότητες μπορεί να περιλαμβάνουν μη εγγεγραμμένες επιχειρήσεις, άτυπη απασχόληση και φοροδιαφυγή.

Οι Alba και McKnight (2022) αναλύουν την καμπύλη Laffer, εστιάζοντας στο πώς οι άτυπες οικονομικές δραστηριότητες επηρεάζουν τον βέλτιστο φορολογικό συντελεστή και τα συνολικά φορολογικά έσοδα. Χρησιμοποιούν τόσο θεωρητικά μοντέλα όσο και εμπειρικά δεδομένα για να υποστηρίξουν τα επιχειρήματά τους. Η μελέτη παρέχει πληροφορίες για την πολυπλοκότητα της φορολογικής πολιτικής στις αναδυόμενες οικονομίες της αγοράς και προσφέρει συστάσεις στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής για τη βελτιστοποίηση των φορολογικών εσόδων, ελαχιστοποιώντας παράλληλα τις αρνητικές επιπτώσεις της ανεπίσημης πρακτικής.

Ορισμένα βασικά ευρήματα από το έγγραφο υπογραμμίζουν τον αντίκτυπο της ανεπίσημης οικονομίας στο φορολογικό σύστημα και την καμπύλη Laffer στις

αναδυόμενες οικονομίες. Η παραοικονομία συρρικνώνει τη φορολογική βάση, οδηγώντας σε χαμηλότερη κορυφή της καμπύλης Laffer και σε μειωμένο βέλτιστο φορολογικό συντελεστή. Η παρουσία ανεπίσημων στοιχείων μπορεί να κάνει την καμπύλη Laffer να είναι πιο επίπεδη, πράγμα που σημαίνει ότι οι αλλαγές στους φορολογικούς συντελεστές έχουν μικρότερο αντίκτυπο στα φορολογικά έσοδα από ό,τι στις επίσημες οικονομίες (Alba και McKnight, 2022).

Επιπλέον, οι πολιτικές που στοχεύουν στη μείωση της άτυπης οικονομίας, όπως η ενίσχυση της επιβολής της φορολογικής νομοθεσίας και η παροχή κινήτρων για επισημοποίηση, μπορούν να συμβάλουν στην αύξηση των φορολογικών εσόδων και στη βελτίωση της συνολικής αποτελεσματικότητας του φορολογικού συστήματος. Ο σχεδιασμός φορολογικών πολιτικών που λαμβάνουν υπόψη την ανεπίσημοτητα είναι ζωτικής σημασίας για τη μεγιστοποίηση των φορολογικών εσόδων και την προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης στις αναδυόμενες οικονομίες της αγοράς. Λαμβάνοντας υπόψη τις επιπτώσεις της παραοικονομίας στην καμπύλη Laffer και τη φορολογική πολιτική, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής μπορούν να λάβουν καλύτερα ενημερωμένες αποφάσεις που προωθούν ένα πιο αποτελεσματικό και δίκαιο φορολογικό σύστημα (Alba και McKnight, 2022).

Ο Vogel (2011) συζητά τη σχέση μεταξύ της φοροαποφυγής, των δημοσιονομικών ορίων και των καμπυλών Laffer σε οικονομίες με ανεπίσημους τομείς. Η ανάλυση στοχεύει στην κατανόηση των επιπτώσεων της φορολογικής πολιτικής στα φορολογικά έσοδα και του ρόλου του άτυπου τομέα στη διαμόρφωση της καμπύλης Laffer. Σύμφωνα με τα ευρήματα του Vogel (2011), η φοροαποφυγή και η φοροδιαφυγή είναι πιο διαδεδομένες σε οικονομίες με μεγάλους άτυπους τομείς. Αυτό μειώνει τη φορολογική βάση και καθιστά πιο δύσκολη την είσπραξη των φορολογικών εσόδων από τις κυβερνήσεις. Η παρουσία ενός σημαντικού άτυπου τομέα μπορεί να αλλάξει το σχήμα της καμπύλης Laffer, με αποτέλεσμα μια πιο επίπεδη καμπύλη που υποδηλώνει χαμηλότερο βέλτιστο φορολογικό συντελεστή για τη μεγιστοποίηση των φορολογικών εσόδων. Τα δημοσιονομικά όρια, που ορίζονται ως το μέγιστο βιώσιμο επίπεδο δημόσιου χρέους, μπορούν να επηρεαστούν από το μέγεθος και τη δυναμική του άτυπου τομέα, καθώς και από τη συμπεριφορά φοροαποφυγής και φοροδιαφυγής. Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη την αλληλεπίδραση

μεταξύ του άτυπου τομέα και της φορολογικής πολιτικής όταν σχεδιάζουν στρατηγικές για τη βελτιστοποίηση των φορολογικών εσόδων και τη διαχείριση (Vogel, 2011).

3.5 Η Καμπύλη Laffer Και Οι Φόροι Κεφαλαίου

Οι Strulik & Trimborn (2012) διερευνούν τη δυναμική βαθμολόγηση των φόρων κεφαλαίου και των επιπτώσεις της καμπύλης Laffer στη φορολογική πολιτική. Η δυναμική βαθμολόγηση λαμβάνει υπόψη τις αλλαγές συμπεριφοράς και τα μακροοικονομικά αποτελέσματα που προκύπτουν από αλλαγές στη φορολογική πολιτική. Οι συγγραφείς αναπτύσσουν ένα δυναμικό μοντέλο γενικής ισορροπίας για να αναλύσουν τη σχέση μεταξύ φορολογίας κεφαλαίου και κρατικών εσόδων. Επικεντρώνονται στο πώς οι αλλαγές στους συντελεστές φόρου κεφαλαίου επηρεάζουν τη συμπεριφορά των ατόμων και των επιχειρήσεων και πώς αυτές οι αλλαγές επηρεάζουν τα συνολικά φορολογικά έσοδα που παράγονται από την κυβέρνηση.

Τα κύρια ευρήματα της εργασίας περιλαμβάνουν τα εξής (Strulik & Trimborn, 2012). Υπάρχει μια καμπύλη Laffer για τους φόρους κεφαλαίου, που υποδηλώνει ότι υπάρχει μια μη γραμμική σχέση μεταξύ των συντελεστών φόρου κεφαλαίου και των κρατικών εσόδων. Αυτή η σχέση υποδηλώνει ότι υπάρχει ένας βέλτιστος φορολογικός συντελεστής που μεγιστοποιεί τα κρατικά έσοδα. Η κορυφή της καμπύλης Laffer για τους φόρους κεφαλαίου μπορεί να είναι αρκετά χαμηλή, υποδεικνύοντας ότι οι σχετικά χαμηλοί συντελεστές φόρου κεφαλαίου μπορεί να επαρκούν για τη δημιουργία μέγιστων κρατικών εσόδων. Το σχήμα της καμπύλης Laffer επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες όπως η ελαστικότητα προσφοράς εργασίας, η ελαστικότητα της υποκατάστασης κεφαλαίου-εργασίας και ο βαθμός ανοίγματος στην οικονομία.

Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις δυναμικές επιπτώσεις των αλλαγών του φόρου κεφαλαίου στην οικονομία και στα φορολογικά έσοδα κατά τον σχεδιασμό των φορολογικών πολιτικών. Η παράβλεψη αυτών των επιπτώσεων θα μπορούσε να οδηγήσει σε μη βέλτιστες αποφάσεις πολιτικής που επηρεάζουν αρνητικά τα κρατικά έσοδα και την οικονομική ανάπτυξη. Υπογραμμίζοντας τη σημασία της δυναμικής βαθμολόγησης και της καμπύλης Laffer

για τους φόρους κεφαλαίου, η εργασία των Strulik και Trimborn (2012) παρέχει πολύτιμες γνώσεις σε υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και ερευνητές που ενδιαφέρονται για τη σχέση μεταξύ φορολογίας κεφαλαίου και κρατικών εσόδων. Η κατανόηση αυτής της δυναμικής μπορεί να βοηθήσει στην ενημέρωση των αποφάσεων φορολογικής πολιτικής για την προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης και αποτελεσματικότητας.

3.6 Η Καμπύλη Laffer Στον Χώρο των Επιχειρήσεων

Οι Gomeh & Strawczynski (2020) χρησιμοποιούν μικροδεδομένα από ισραηλινά φορολογικά αρχεία για να προσομοιώσουν τον αντίκτυπο των αλλαγών των εταιρικών φορολογικών συντελεστών στα φορολογικά έσοδα. Εκτιμούν την καμπύλη Laffer για τους εταιρικούς φόρους και προσδιορίζουν το μέγιστο φορολογικό συντελεστή που μεγιστοποιεί τα κρατικά έσοδα.

Στην εργασία τους, οι Gomeh και Strawczynski (2020) χρησιμοποιούν μικροδεδομένα διοικητικής ομάδας από ισραηλινές εταιρείες μεταξύ 2006 και 2015 για να εκτιμήσουν τον εταιρικό φορολογικό συντελεστή στην κορυφή της καμπύλης Laffer, η οποία αντιπροσωπεύει τον φορολογικό συντελεστή που μεγιστοποιεί τα κρατικά έσοδα. Το μοντέλο τους ενσωματώνει τρία βασικά μοντέλα που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους:

Μηχανική επίδραση: Αυτή η επίδραση αντιπροσωπεύει την άμεση σχέση μεταξύ των φορολογικών συντελεστών και των φορολογικών εσόδων, με την αύξηση των φορολογικών συντελεστών να οδηγεί σε υψηλότερα φορολογικά έσοδα, υποθέτοντας ότι δεν υπάρχουν αλλαγές στη συμπεριφορά των επιχειρήσεων.

Δυναμική επίδραση: Αυτό το αποτέλεσμα λαμβάνει υπόψη την είσοδο και την έξοδο των επιχειρήσεων ως απάντηση στις αλλαγές στους εταιρικούς φορολογικούς συντελεστές. Όταν αλλάζουν οι φορολογικοί συντελεστές, ορισμένες επιχειρήσεις ενδέχεται να εισέλθουν ή να εξέλθουν από την αγορά, επηρεάζοντας τα συνολικά φορολογικά έσοδα.

Επίδραση αποδοτικότητας στα κέρδη: Αυτή η επίδραση καταγράφει την επίδραση των αλλαγών στους εταιρικούς φορολογικούς συντελεστές στα κέρδη των επιχειρήσεων. Οι αλλαγές στους φορολογικούς συντελεστές μπορούν να επηρεάσουν την κερδοφορία των επιχειρήσεων, η οποία με τη σειρά της επηρεάζει τα φορολογικά έσοδα που εισπράττει η κυβέρνηση.

Οι συγγραφείς εκτελούν παλινδρομήσεις για το άνοιγμα και το κλείσιμο επιχειρήσεων και για τα κέρδη, χρησιμοποιώντας τον εταιρικό φορολογικό συντελεστή ως ανεξάρτητη μεταβλητή. Με βάση την ανάλυσή τους, εκτιμούν ότι ο εταιρικός φορολογικός συντελεστής στην κορυφή της καμπύλης Laffer κυμαίνεται μεταξύ 26% και 38%. Αυτό σημαίνει ότι ένας φορολογικός συντελεστής εντός αυτού του εύρους θα μεγιστοποιούσε τα κρατικά έσοδα, ελαχιστοποιώντας παράλληλα τις αρνητικές επιπτώσεις στην οικονομική ανάπτυξη και τις επενδύσεις.

Επιπλέον, η μελέτη διαπιστώνει ότι ο βέλτιστος φορολογικός συντελεστής στην κορυφή της καμπύλης Laffer ποικίλλει μεταξύ των βιομηχανιών. Στον τομέα των υπηρεσιών τροφίμων, ο βέλτιστος φορολογικός συντελεστής βρίσκεται σχετικά χαμηλός στο 14%, ενώ στον τομέα της μεταποίησης εκτιμάται υψηλότερος φορολογικός συντελεστής 39%. Αυτές οι διαφορές υπογραμμίζουν τη σημασία της εξέτασης των ειδικών παραγόντων του κλάδου κατά τον σχεδιασμό φορολογικών πολιτικών.

Συμπερασματικά, η έρευνα των Gomeh και Strawczynski (2020) υπογραμμίζει τη σημασία της εκτίμησης του εταιρικού φορολογικού συντελεστή στην κορυφή της καμπύλης Laffer για την ενημέρωση αποτελεσματικών φορολογικών πολιτικών. Λαμβάνοντας υπόψη τις μηχανικές, δυναμικές επιδράσεις και την αποτελεσματικότητα, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής μπορούν να σχεδιάσουν καλύτερα φορολογικές πολιτικές που μεγιστοποιούν τα κρατικά έσοδα, ελαχιστοποιώντας ταυτόχρονα τον αρνητικό αντίκτυπο στην οικονομική ανάπτυξη και τις επενδύσεις, λαμβάνοντας υπόψη τα ειδικά χαρακτηριστικά των διαφορετικών βιομηχανιών.

Η εργασία των Miravete, Seim και Thurk (2018) διερευνά τη σχέση μεταξύ της ισχύος της αγοράς και της καμπύλης Laffer, η οποία είναι μια γραφική παράσταση αναπαράσταση της σχέσης μεταξύ φορολογικών συντελεστών και φορολογικών

εσόδων. Σε αυτό το άρθρο, οι συγγραφείς διερευνούν πώς η ισχύς της αγοράς, που ορίζεται ως η ικανότητα των επιχειρήσεων να επηρεάζουν τις τιμές και την παραγωγή, αλληλεπιδρά με την καμπύλη Laffer. Υποστηρίζουν ότι ο βαθμός ισχύος στην αγορά επηρεάζει το σχήμα της καμπύλης Laffer και, κατά συνέπεια, τον βέλτιστο φορολογικό συντελεστή. Η μελέτη συνδυάζει τη θεωρητική μοντελοποίηση με την εμπειρική ανάλυση, χρησιμοποιώντας δεδομένα από διάφορους κλάδους για να απεικονίσει τον αντίκτυπο της ισχύος στην αγορά στην καμπύλη Laffer.

Σύμφωνα με τους Miravete et al. (2018), η ισχύς της αγοράς μπορεί να αλλάξει τη μορφή της καμπύλης Laffer, καθώς οι εταιρείες με μεγαλύτερη ισχύ στην αγορά είναι πιο πιθανό να ανταποκριθούν στις αλλαγές των φορολογικών συντελεστών μεταβάλλοντας τις τιμές και τα επίπεδα παραγωγής τους. Αυτό, με τη σειρά του, επηρεάζει τα φορολογικά έσοδα της κυβέρνησης. Επιπλέον, όταν οι επιχειρήσεις έχουν σημαντική ισχύ στην αγορά, η καμπύλη Laffer γίνεται πιο επίπεδη. Αυτό σημαίνει ότι οι αλλαγές στους φορολογικούς συντελεστές έχουν μικρότερο αντίκτυπο στα φορολογικά έσοδα, καθιστώντας πιο δύσκολο για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής να προσδιορίσουν τον βέλτιστο φορολογικό συντελεστή.

Ο βέλτιστος φορολογικός συντελεστής εξαρτάται από το βαθμό ισχύος της αγοράς στον κλάδο. Σε κλάδους με περισσότερο ανταγωνισμό και λιγότερη ισχύ στην αγορά, ο βέλτιστος φορολογικός συντελεστής είναι υψηλότερος. Αντίθετα, σε κλάδους με σημαντική ισχύ στην αγορά, ο βέλτιστος φορολογικός συντελεστής είναι χαμηλότερος. Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τον βαθμό ισχύος στην αγορά σε διαφορετικούς κλάδους όταν σχεδιάζουν φορολογικές πολιτικές για τη μεγιστοποίηση των φορολογικών εσόδων και την προώθηση της οικονομικής αποτελεσματικότητας (Miravete et al., 2018).

Το έγγραφο παρέχει πολύτιμες γνώσεις τόσο για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής όσο και για τους ερευνητές, τονίζοντας τη σημασία της κατανόησης της αλληλεπίδρασης μεταξύ της ισχύος στην αγορά και της καμπύλης Laffer προκειμένου να σχεδιαστούν αποτελεσματικές φορολογικές πολιτικές. Λαμβάνοντας υπόψη την ισχύ στην αγορά, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής μπορούν να στοχεύσουν καλύτερα τους φορολογικούς συντελεστές για να μεγιστοποιήσουν τα έσοδα και να βελτιώσουν τη συνολική οικονομική ευημερία.

Οι Head, Mayer και Melitz (2012) διερευνούν τη σχέση μεταξύ των κανόνων προέλευσης (rules of origin) και της καμπύλης Laffer στο πλαίσιο του διεθνούς εμπορίου. Οι κανόνες προέλευσης ή καταγωγής είναι κριτήρια που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό της εθνικότητας ενός προϊόντος, τα οποία διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στις εμπορικές συμφωνίες και την προτιμησιακή πρόσβαση στην αγορά. Η καμπύλη Laffer, που συνήθως χρησιμοποιείται για να απεικονίσει τη σχέση μεταξύ φορολογικών συντελεστών και φορολογικών εσόδων, προσαρμόζεται εδώ για να διερευνήσει τη σύνδεση μεταξύ του περιοριστικού χαρακτήρα των κανόνων προέλευσης και της αποτελεσματικότητάς τους στην προώθηση της εγχώριας παραγωγής και της προσθήκης αξίας.

Σύμφωνα με τα κύρια πορίσματα της έρευνας των Head et al. (2012), υπάρχει μια μη γραμμική σχέση μεταξύ του περιοριστικού χαρακτήρα των κανόνων καταγωγής και της αποτελεσματικότητάς τους για την προώθηση της εγχώριας παραγωγής. Αυτή η σχέση μπορεί να απεικονιστεί με μια καμπύλη Laffer, όπου ένα βέλτιστο επίπεδο περιορισμού μεγιστοποιεί τα επιδιωκόμενα οφέλη των κανόνων προέλευσης. Εάν οι κανόνες καταγωγής είναι πολύ επιεικείς, ενδέχεται να μην παρέχουν αρκετά κίνητρα για την εγχώρια παραγωγή και την προσθήκη αξίας. Αντίθετα, εάν είναι πολύ αυστηροί, μπορεί να οδηγήσουν σε εκτροπή του εμπορίου και αναποτελεσματικότητα, υπονομεύοντας τα οφέλη της προτιμησιακής πρόσβασης στην αγορά. Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής πρέπει να επιτύχουν μια ισορροπία μεταξύ της αυστηρότητας των κανόνων καταγωγής και της αποτελεσματικότητάς τους για την προώθηση της εγχώριας παραγωγής και της προσθήκης αξίας. Ο προσδιορισμός του βέλτιστου επιπέδου περιορισμού μπορεί να συμβάλει στη μεγιστοποίηση των πλεονεκτημάτων των προτιμησιακών εμπορικών συμφωνιών (Head et al., 2012).

Ο Qibthiyah (2018) εξετάζει τη σχέση μεταξύ των συντελεστών Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) και φορολογικών εσόδων στο πλαίσιο της παραοικονομίας. Η παραοικονομία, ή ο άτυπος τομέας, αναφέρεται σε οικονομικές δραστηριότητες που δεν ρυθμίζονται ή παρακολουθούνται από την κυβέρνηση και, ως εκ τούτου, δεν υπόκεινται σε φορολογία. Η μελέτη του Qibthiyah (2018) στοχεύει να κατανοήσει τον αντίκτυπο των συντελεστών ΦΠΑ στα φορολογικά έσοδα όταν εξετάζεται η παρουσία ενός μεγάλου άτυπου τομέα. Ο συγγραφέας χρησιμοποιεί έναν

συνδυασμό θεωρητικών και εμπειρικών προσεγγίσεων για να αναλύσει τη σχέση μεταξύ των συντελεστών ΦΠΑ, των φορολογικών εσόδων και της παρατυπίας.

Σύμφωνα με τον Qibthiyah (2018), υπάρχει μια μη γραμμική σχέση μεταξύ των συντελεστών ΦΠΑ και των φορολογικών εσόδων σε περίπτωση της παραοικονομίας. Αυτή η σχέση μπορεί να απεικονιστεί με μια καμπύλη Laffer, που θεωρητικά είναι σε θέση να δείξει έναν βέλτιστο συντελεστή ΦΠΑ που μεγιστοποιεί τα φορολογικά έσοδα. Ένας μεγάλος άτυπος τομέας μπορεί να αλλάξει το σχήμα της καμπύλης Laffer, με αποτέλεσμα μια πιο επίπεδη καμπύλη που υποδηλώνει χαμηλότερο βέλτιστο συντελεστή ΦΠΑ για τη μεγιστοποίηση των φορολογικών εσόδων. Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη την αλληλεπίδραση μεταξύ ανεπίσημων συντελεστών και συντελεστών ΦΠΑ όταν σχεδιάζουν φορολογικές πολιτικές για τη βελτιστοποίηση των φορολογικών εσόδων και την προώθηση της οικονομικής αποτελεσματικότητας.

Η αντιμετώπιση της παραοικονομίας, σύμφωνα με τον Qibthiyah (2018), είτε μειώνοντας το μέγεθός της είτε βελτιώνοντας τη φορολογική συμμόρφωση, μπορεί ενδεχομένως να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα του ΦΠΑ ως εργαλείου δημιουργίας εσόδων. Το άρθρο συμβάλλει στη βιβλιογραφία σχετικά με τη φορολογική πολιτική και τα έσοδα παρέχοντας πληροφορίες για τη σχέση μεταξύ των συντελεστών ΦΠΑ, των φορολογικών εσόδων και της παραοικονομίας.

Στην έρευνά τους, οι Benedek, Benítez και Vellutini (2022) μελετούν την ανάπτυξη και την πρόοδο των συστημάτων φορολογίας εισοδήματος φυσικών προσώπων (personal income tax, PIT) στις αναδυόμενες και αναπτυσσόμενες χώρες. Οι συγγραφείς συζητούν διάφορες πτυχές του PIT, συμπεριλαμβανομένου του ρόλου του στη δημιουργία εσόδων, την προοδευτικότητα και τις διοικητικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν αυτές οι χώρες.

Σύμφωνα με τα κεντρικά πορίσματα της έρευνάς τους, οι Benedek et al. (2022) θεωρούν ότι τα συστήματα φορολογίας εισοδήματος φυσικών προσώπων στις αναδυόμενες και αναπτυσσόμενες χώρες έχουν εξελιχθεί σημαντικά με την πάροδο του χρόνου, με μια στροφή προς χαμηλότερους φορολογικούς συντελεστές και ευρύτερες φορολογικές βάσεις. Αυτό είναι σύμφωνο με τις παγκόσμιες τάσεις και αποσκοπεί στην προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης και αποτελεσματικότητας. Ενώ τα συστήματα

αυτά έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν σημαντικά έσοδα και να συμβάλουν στην προοδευτικότητα του φορολογικού συστήματος, ο ρόλος τους ειδικά στις αναδυόμενες και αναπτυσσόμενες χώρες παραμένει σχετικά περιορισμένος. Αυτό οφείλεται σε παράγοντες όπως η παραοικονομία, η αδύναμη φορολογική διοίκηση και η επικράτηση των απαλλαγών και των κρατήσεων. Για να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα των φορολογικών συστημάτων σε αυτές τις χώρες, οι συγγραφείς συνιστούν την ενίσχυση της φορολογικής διοίκησης, τη διεύρυνση της φορολογικής βάσης και την αντιμετώπιση της παραοικονομίας. Η ενίσχυση του φορολογικού συστήματος μπορεί να συμβάλει στην προώθηση της δημοσιονομικής ισότητας και στη δημιουργία πόρων για τη χρηματοδότηση δημόσιων δαπανών και επενδύσεων (Benedek et al., 2022).

4. Μεθοδολογία Έρευνας

4.1 Σκοπός Και Στόχοι Της Έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η συλλογή στοιχείων και η επεξεργασία τους ώστε να διερευνηθεί η σχέση ανάμεσα στα κρατικά φορολογικά έσοδα και το ύψος του φορολογικού συντελεστή. Η έρευνα στοχεύει σε εταιρίες ηγέτες τριών διαφορετικών κλάδων της ελληνικής οικονομίας, ήτοι του κατασκευαστικού κλάδου, του κλάδου των τηλεπικοινωνιών και του κλάδου των πετρελαιοειδών και των λιπαντικών. Προκειμένου να επιτευχθεί ο παραπάνω στόχος η εργασία έθεσε συγκεκριμένα ερευνητικά ερωτήματα.

4.2 Τα Ερευνητικά Ερωτήματα Της Εργασίας

Τα ερευνητικά ερωτήματα είναι δυνατόν να διατυπωθούν ως εξής;

1. Ποιο είναι το ύψος των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων των επιλεγμένων εταιριών για τις χρήσεις 2006- 2021;
2. Ποιο είναι το ύψος του φόρου εισοδήματος των επιλεγμένων εταιριών και του εταιρικού φορολογικού συντελεστή για τις χρήσεις 2006- 2021;
3. Υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στον φορολογικό συντελεστή και το απόλυτο μέγεθος του φόρου εισοδήματος των επιλεγμένων εταιριών για την εν λόγω χρονική περίοδο;
4. Υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στον φορολογικό συντελεστή και το φόρο εισοδήματος ως συνάρτηση των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων, των επιλεγμένων εταιριών για την εν λόγω χρονική περίοδο;

4.3 Το Δείγμα Της Έρευνας

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν πέντε εταιρίες που είναι από τις σημαντικότερες που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα. Οι εταιρίες αυτές δραστηριοποιούνται σε τρεις κλάδους, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως και είναι οι εξής.

Η ΤΕΡΝΑ ΑΕ είναι μια από τις μεγαλύτερες εταιρείες κατασκευαστικού κλάδου στην Ελλάδα. Ιδρύθηκε το 1972 και έχει έδρα στην Αθήνα. Η εταιρεία δραστηριοποιείται σε διάφορα τμήματα του κλάδου κατασκευών, όπως κτίρια και βιομηχανικές εγκαταστάσεις, έργα υποδομής, ενέργεια, περιβάλλον και ακίνητη περιουσία. Η εταιρεία έχει επίσης εκτελέσει σημαντικά έργα στο εξωτερικό, όπως στη Λιβύη, την Αλγερία και τη Νιγηρία. Στην Ελλάδα, η ΤΕΡΝΑ ΑΕ έχει εργολαβήσει σημαντικά έργα, όπως το Μετρό της Αθήνας, την ανέγερση του Ολυμπιακού Σταδίου και το έργο του Σταθμού Επεξεργασίας Λυμάτων στη Θεσσαλονίκη. Η εταιρεία έχει επίσης αναπτύξει και λειτουργεί διάφορα έργα ανανεώσιμης ενέργειας, όπως φωτοβολταϊκούς σταθμούς και αιολικά πάρκα. Η ΤΕΡΝΑ ΑΕ είναι καταχωρημένη στον δείκτη FTSE/Athex Large Cap του Χρηματιστηρίου Αθηνών και έχει επίσης κερδίσει διάφορα βραβεία και διακρίσεις για τις επιδόσεις της στον τομέα της κατασκευής και των δημόσιων έργων.

Η ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ είναι μια κατασκευαστική και μηχανολογική εταιρεία που εδρεύει στην Ελλάδα. Ιδρύθηκε το 1977 και ειδικεύεται στην κατασκευή μεγάλων έργων όπως γέφυρες, αυτοκινητόδρομοι, σιδηροδρομικοί σταθμοί και αερολιμένες. Η εταιρεία επίσης δραστηριοποιείται και στην ενεργειακή τομέα με την κατασκευή και λειτουργία ανανεώσιμων πηγών ενέργειας όπως αιολικά πάρκα και φωτοβολταϊκά συστήματα.

Η ΟΤΕ ΑΕ είναι η μεγαλύτερη τηλεπικοινωνιακή εταιρεία στην Ελλάδα και μία από τις μεγαλύτερες στην περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Ιδρύθηκε το 1949 και από το 1998 ανήκει στην Deutsche Telekom, μετά από ιδιωτικοποίηση του ελληνικού δημοσίου. Η εταιρεία παρέχει φωνητικές, διαδικτυακές και τηλεοπτικές υπηρεσίες σε καταναλωτές και επιχειρήσεις, καθώς και υπηρεσίες δικτύωσης και τηλεπικοινωνιών σε άλλους παρόχους. Επίσης, η ΟΤΕ έχει διεθνείς δραστηριότητες σε πολλές χώρες της περιοχής, όπως στη Ρουμανία, τη Σερβία και τη Βουλγαρία. Τα τελευταία χρόνια, η ΟΤΕ έχει επεκτείνει τις υπηρεσίες της στον τομέα της ψηφιακής τεχνολογίας και των ΤΠΕ, συμπεριλαμβανομένης της επέκτασης του δικτύου της για

την υποστήριξη της 5G τεχνολογίας. Επίσης, η εταιρεία έχει επενδύσει στην ανάπτυξη των υπηρεσιών cloud, IoT και Big Data, προκειμένου να ανταποκριθεί στις ανάγκες της ψηφιακής εποχής.

Η ΕΛΠΕ ΑΕ είναι μια από τις μεγαλύτερες εταιρείες στο χώρο της πετρελαϊκής βιομηχανίας στην Ελλάδα και επικεντρώνεται στην εξόρυξη, την παραγωγή και την εμπορία πετρελαίου και φυσικού αερίου. Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1998 και αποτελεί ένα από τα κυριότερα οικονομικά στελέχη της χώρας, συνεισφέροντας σημαντικά στην ελληνική οικονομία και απασχολώντας χιλιάδες εργαζομένους. Στις κύριες δραστηριότητες της ΕΛΠΕ περιλαμβάνονται η παραγωγή καυσίμων και λιπαντικών, η διανομή καυσίμων και λιπαντικών, καθώς και η εξυπηρέτηση πελατών στη βιομηχανία και τον τομέα των μεταφορών. Η ΕΛΠΕ ΑΕ είναι καταχωρημένη στο Χρηματιστήριο Αθηνών και στο δείκτη FTSE/Athex Large Cap. Επιπλέον, η εταιρεία έχει συνάψει σημαντικές συμφωνίες συνεργασίας με άλλους μεγάλους παίκτες στην πετρελαϊκή βιομηχανία.

Η Motor Oil Hellas S.A. είναι μια εταιρεία πετρελαίων με έδρα στην Κόρινθο. Ιδρύθηκε το 1970 και είναι από τις μεγαλύτερες εταιρείες πετρελαίων στη χώρα. Δραστηριοποιείται στην εισαγωγή, επεξεργασία, διανομή και πώληση πετρελαιοειδών, καθώς και στην παραγωγή και πώληση βασικών πετρελαιοχημικών προϊόντων. Η εταιρεία δραστηριοποιείται και στον τομέα της ενέργειας, με τη λειτουργία ανανεώσιμων πηγών ενέργειας όπως αιολικά πάρκα και φωτοβολταϊκά συστήματα. Επίσης, η Motor Oil Hellas ελέγχει την εταιρεία αποθηκευτικών χώρων καυσίμων ΕΚΟ.

4.4 Στατιστικές Μέθοδοι Επεξεργασίας Δεδομένων

Τα πρωτογενή στοιχεία προέρχονται μέσα από την ανάλυση των ετήσιων οικονομικών εκθέσεων των εταιριών που βρίσκονται δημοσιευμένες στους επίσημους διαδικτυακούς τόπους τους. Σημειώνεται ότι για την εταιρία ΕΛΛΑΚΤΩΡ διαθέσιμα στοιχεία υπάρχουν από το 2007 και έπειτα. Στην συνέχεια, τα στοιχεία επεξεργάστηκαν σε ένα αρχείο excel όπου υπολογίστηκαν οι ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές τους. Στην συνέχεια τα δεδομένα εισήλθαν στο SPSS v.26 ώστε να λάβει χώρα η ανάλυση

συσχέτισης. Το διάστημα εμπιστοσύνης τοποθετήθηκε στο 95% όπως συνηθίζεται στις αντίστοιχες κοινωνικές έρευνες.

5. Τα Αποτελέσματα Της Έρευνας

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της έρευνας. Αρχικά παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη του εταιρικού φόρου στην Ελλάδα. Βάσει των παρεχόμενων δεδομένων για τη διαχρονική εξέλιξη του εταιρικού φορολογικού συντελεστή στην Ελλάδα, μπορούμε να παρατηρήσουμε τα εξής:

- ✓ Μείωση του συντελεστή κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης (2007-2011): Ο εταιρικός φορολογικός συντελεστής μειώθηκε από 25% το 2007 σε 20% το 2011. Η μείωση αυτή μπορεί να οφείλεται στην προσπάθεια της ελληνικής κυβέρνησης να παροτρύνει τις επενδύσεις και να διατηρήσει τις επιχειρήσεις στη χώρα κατά τη διάρκεια της κρίσης.
- ✓ Αύξηση του συντελεστή μεταξύ 2012 και 2018: Μετά τη μείωση του συντελεστή κατά τη διάρκεια της κρίσης, παρατηρείται μια αύξηση του συντελεστή από 20% το 2012 σε 29% το 2015, παραμένοντας σταθερός μέχρι το 2018. Η αύξηση αυτή μπορεί να αποτελεί μέρος των μέτρων λιτότητας και των φορολογικών μεταρρυθμίσεων που επέβαλαν οι διεθνείς πιστωτές της Ελλάδας.
- ✓ Μείωση του συντελεστή μετά το 2018: Από το 2019 και μετά, ο εταιρικός φορολογικός συντελεστής στην Ελλάδα μειώθηκε και πάλι, από 29% το 2018 σε 24% το 2019. Ο συντελεστής παρέμεινε σταθερός στο 24% το 2020 και μειώθηκε ελαφρώς στο 22% το 2021. Η μείωση αυτή μπορεί να οφείλεται στην προσπάθεια της ελληνικής κυβέρνησης να δημιουργήσει ένα πιο φιλικό περιβάλλον για τις επιχειρήσεις και να προωθήσει την οικονομική ανάπτυξη, καθώς η χώρα βγαίνει από την οικονομική κρίση και την περίοδο των μνημονίων.

Συνοψίζοντας, η διαχρονική εξέλιξη του εταιρικού φορολογικού συντελεστή στην Ελλάδα κατά τα τελευταία 15 χρόνια αποτυπώνει τις πολιτικές και τις οικονομικές αλλαγές που συνέβησαν στη χώρα. Οι τάσεις αυτές αντανακλούν τις προσπάθειες της Ελλάδας να αντιμετωπίσει την οικονομική κρίση, τις απαιτήσεις των διεθνών πιστωτών και την ανάγκη για οικονομική ανάκαμψη και ανάπτυξη.

Πίνακας 1. Η διαχρονική εξέλιξη του εταιρικού φορολογικού συντελεστή στην Ελλάδα την περίοδο από το 2006 μέχρι και το 2021.

Έτος	Εταιρικός φορολογικός συντελεστής	Ετήσια ποσοστιαία μεταβολή
2006	29%	
2007	25%	-14%
2008	25%	0%
2009	25%	0%
2010	24%	-4%
2011	20%	-17%
2012	20%	0%
2013	26%	30%
2014	26%	0%
2015	29%	12%
2016	29%	0%
2017	29%	0%
2018	29%	0%
2019	24%	-17%
2020	24%	0%
2021	22%	-8%

Πηγή: Ετήσιες οικονομικές εκθέσεις εταιριών, 2006-2021.

5.1 Η Περίπτωση Του Κατασκευαστικού Κλάδου-Τομέα

Ο κατασκευαστικός τομέας στην Ελλάδα είναι ένας από τους σημαντικότερους κλάδους της οικονομίας και έχει ιστορικά παίξει κρίσιμο ρόλο στην ανάπτυξη της χώρας. Περιλαμβάνει την κατασκευή κτιρίων, υποδομών και έργων όπως δρόμοι, γέφυρες, λιμάνια, αεροδρόμια, αιολικά πάρκα, φράγματα και εγκαταστάσεις ενέργειας. Κατά τη διάρκεια των χρόνων της οικονομικής κρίσης, ο κατασκευαστικός τομέας υπέστη σοβαρές απώλειες, καθώς η ζήτηση για νέα έργα μειώθηκε σημαντικά και οι επενδύσεις περιορίστηκαν. Ωστόσο, με τη σταδιακή έξοδο της χώρας από την κρίση, ο

κλάδος άρχισε να επιδεικνύει σημάδια ανάκαμψης. Οι δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις στον τομέα έχουν αυξηθεί τα τελευταία χρόνια, ενώ η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει παράσχει σημαντική χρηματοδότηση για υποδομές και έργα αειφόρου ανάπτυξης.

Στον κατασκευαστικό κλάδο της Ελλάδας υπάρχουν αρκετές εταιρείες που έχουν διακριθεί για την ποιότητα, την τεχνογνωσία και τα έργα τους. Ορισμένες από τις σημαντικότερες είναι:

ΕΛΛΑΚΤΩΡ: Ιδρύθηκε το 1950, η ΕΛΛΑΚΤΩΡ είναι μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες στον κλάδο και ειδικεύεται στην κατασκευή υποδομών, βιομηχανικών εγκαταστάσεων, ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και περιβαλλοντικών έργων.

ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ: Η ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ ιδρύθηκε το 1969 και έχει αναπτυχθεί σε ένα από τα κορυφαία ονόματα στον κλάδο, με παρουσία σε έργα υποδομής, ενέργειας, περιβάλλοντος και κτιρίων.

5.1.1 Η Περίπτωση Της ΤΕΡΝΑ ΑΕ

Αρχικά παρουσιάζονται τα αποτελέσματα για τα μικτά κέρδη, τα κέρδη προ φόρων και τον φόρο εισοδήματος για την εταιρία ΤΕΡΝΑ την περίοδο 2006- 2021, καθώς και οι ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές. Έτσι, με βάση τα στοιχεία του πίνακα που ακολουθεί, τα παρακάτω είναι δυνατόν να σημειωθούν.

5.1.1.1 Τα μικτά κέρδη της εταιρείας παρουσίασαν μια γενικά αυξητική τάση, με εξαίρεση την περίοδο 2009-2010 και 2019-2020. Το μεγαλύτερο μικτό κέρδος καταγράφηκε το 2021 (€254.628), ενώ το χαμηλότερο το 2006 (€61.090).

5.1.1.2 Τα κέρδη προ φόρων ποικίλλουν περισσότερο κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου. Η πιο αξιοσημείωτη αύξηση καταγράφηκε το 2007 (75,6%), ενώ η μεγαλύτερη μείωση σημειώθηκε το 2012 (-512,9%). Το 2013 και το 2014, η εταιρεία κατέγραψε αρνητικά κέρδη προ φόρων.

5.1.1.3 Ο φόρος εισοδήματος παρουσίασε σημαντικές διακυμάνσεις κατά τη διάρκεια της περιόδου. Η μεγαλύτερη αύξηση σημειώθηκε το 2021

(€15.404) και η μεγαλύτερη μείωση το 2012 (-50,5%), η οποία ουσιαστικά αναφέρεται σε επιστροφή φόρου.

Συνολικά, η ΤΕΡΝΑ ΑΕ εμφάνισε αύξηση των μικτών κερδών της κατά τη διάρκεια της περιόδου 2006-2021, παρά τις περιστασιακές μειώσεις. Τα κέρδη προ φόρων και ο φόρος εισοδήματος παρουσίασαν μεγαλύτερη διακύμανση κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, με ορισμένες χρονιές να καταγράφουν αυξήσεις και άλλες μειώσεις. Ωστόσο, η γενική τάση ανάπτυξης των κερδών και η ανάκαμψη της εταιρείας, ειδικά τα τελευταία χρόνια, αποτελούν θετικά σημεία για την εταιρεία. Η ΤΕΡΝΑ ΑΕ κατάφερε να αναπτυχθεί και να επιβιώσει στις δυσμενείς οικονομικές συνθήκες που αντιμετώπισε η Ελλάδα την τελευταία δεκαετία. Η επιτυχία της εταιρείας μπορεί να αποδοθεί στη διαχείριση και στην ικανότητά της να προσαρμοστεί στις μεταβαλλόμενες αγορές και συνθήκες. Η ανάλυση των οικονομικών μετρήσεων καταδεικνύει τη σταθερότητα και την αντοχή της ΤΕΡΝΑ ΑΕ στο χρόνο, αποτελώντας ένα παράδειγμα ανθεκτικότητας και ανάπτυξης στον κατασκευαστικό τομέα της Ελλάδας.

Πίνακας 2. Η διαχρονική εξέλιξη των μικτών κερδών, των κερδών προ φόρων και του φόρου εισοδήματος της ΤΕΡΝΑ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021.

Έτη	μικτό κέρδος	%Δ	κέρδη προ φόρων	%Δ	φόρος εισοδήματος	%Δ
2006	61.090		38.476		11.785	
2007	62.949	3,0%	67.564	75,6%	21.082	78,9%
2008	82.800	31,5%	54.638	-19,1%	12.955	-38,5%
2009	93.193	12,6%	101.330	85,5%	19.339	49,3%
2010	66.866	-28,2%	5.526	-94,5%	8.618	-55,4%
2011	104.929	56,9%	10.436	88,9%	8.234	-4,5%
2012	68.325	-34,9%	-43.088	-512,9%	4.075	-50,5%
2013	83.748	22,6%	-71.679	66,4%	16.160	296,6%
2014	62.691	-25,1%	-54.823	-23,5%	4.240	-73,8%

2015	109.320	74,4%	18.818	-134,3%	23.070	444,1%
2016	212.901	94,8%	93.619	397,5%	47.800	107,2%
2017	235.149	10,4%	153.450	63,9%	58.663	22,7%
2018	237.419	1,0%	60.815	-60,4%	24.974	-57,4%
2019	236.476	-0,4%	77.817	28,0%	22.086	-11,6%
2020	187.169	-20,9%	53.116	-31,7%	13.042	-40,9%
2021	254.628	36,0%	145.624	174,2%	15.404	254,628

Πηγή: Ετήσιες οικονομικές εκθέσεις ΤΕΡΝΑ ΑΕ, 2006-2021.

Ο παρακάτω πίνακας, εξάλλου, παρουσιάζει τη διαχρονική εξέλιξη του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της ΤΕΡΝΑ ΑΕ κατά τη διάρκεια της περιόδου 2006-2021. Οι ποσοστιαίοι λόγοι δείχνουν πώς η εταιρεία αντιμετώπιζε το φορολογικό της βάρος κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου. Είναι εμφανές ότι υπάρχει μια διακύμανση στο φορολογικό βάρος της εταιρείας κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, καθώς τα ποσοστά αλλάζουν από χρόνο σε χρόνο. Ωστόσο, στο σύνολο της περιόδου, φαίνεται ότι η ΤΕΡΝΑ ΑΕ κατάφερε να διατηρήσει το φορολογικό της βάρος σε λογικά επίπεδα σε σχέση με τα μικτά κέρδη και τα κέρδη προ φόρων.

Πίνακας 3. Η διαχρονική εξέλιξη του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της ΤΕΡΝΑ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021.

Έτος	Φόρος εισοδήματος ως λόγος των μικτών κερδών	Φόρος εισοδήματος ως λόγος των κερδών προ φόρων
2006	19,3%	30,6%
2007	33,5%	31,2%
2008	15,6%	23,7%
2009	20,8%	19,1%
2010	12,9%	156,0%

2011	7,8%	78,9%
2012	6,0%	-9,5%

2013	19,3%	-22,5%
2014	6,8%	-7,7%
2015	21,1%	122,6%
2016	22,5%	51,1%
2017	24,9%	38,2%
2018	10,5%	41,1%
2019	9,3%	28,4%
2020	7,0%	24,6%
2021	6,0%	10,6%

Πηγή: Υπολογισμοί του συγγραφέα.

Ο πίνακας στην συνέχεια, τέλος, παρουσιάζει τις συσχετίσεις μεταξύ του συντελεστή φόρου, του φόρου εισοδήματος, του λόγου φόρου προς μικτά κέρδη, και του λόγου φόρου προς κέρδη προ φόρων. Οι τιμές Pearson Correlation κυμαίνονται από -1 (αρνητική συσχέτιση) έως 1 (θετική συσχέτιση), ενώ τιμές κοντά στο 0 υποδεικνύουν ασθενή ή καθόλου συσχέτιση. Βλέπουμε ότι υπάρχει μια θετική συσχέτιση (.612) μεταξύ του συντελεστή φόρου και του φόρου εισοδήματος, καθώς και μια θετική συσχέτιση (.561) μεταξύ του συντελεστή φόρου και του λόγου του φόρου προς μικτά κέρδη. Αυτό σημαίνει ότι όταν ο συντελεστής φόρου αυξάνεται, ο φόρος εισοδήματος και ο λόγος φόρου προς μικτά κέρδη τείνουν επίσης να αυξάνονται. Ωστόσο, δεν υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ του συντελεστή φόρου και του λόγου φόρου προς κέρδη προ φόρων (.133), που υποδεικνύει ότι δεν υπάρχει σαφής σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών. Συνολικά, η ανάλυση συσχετίσεων δείχνει ότι υπάρχουν κάποιες θετικές συσχετίσεις μεταξύ των διαφόρων οικονομικών μετρήσεων για την ΤΕΡΝΑ ΑΕ. Υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του συντελεστή φόρου, του φόρου εισοδήματος και του λόγου φόρου προς μικτά κέρδη, που υποδεικνύει ότι αυξήσεις στον συντελεστή φόρου συνδέονται με αυξήσεις στο φόρο εισοδήματος και το λόγο φόρου προς μικτά κέρδη. Ωστόσο, δεν υπάρχει σαφής σχέση μεταξύ του συντελεστή φόρου και του λόγου φόρου προς κέρδη προ φόρων.

Πίνακας 4. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχέτισης για την ΤΕΡΝΑ ΑΕ

Correlations					
		συντελεστής	φόρος	φόρος/μικτό	φόρος/κέρδη προ φόρων
συντελεστής	Pearson Correlation	1	,612*	,561*	,133
	Sig. (2-tailed)		,012	,024	,624
	N	16	16	16	16
φόρος	Pearson Correlation	,612*	1	,561*	,087
	Sig. (2-tailed)	,012		,024	,748
	N	16	16	16	16
φόρος/μικτό	Pearson Correlation	,561*	,561*	1	,129
	Sig. (2-tailed)	,024	,024		,635
	N	16	16	16	16
φόρος/κέρδη προ φόρων	Pearson Correlation	,133	,087	,129	1
	Sig. (2-tailed)	,624	,748	,635	
	N	16	16	16	16

5.1.2 Η Περίπτωση Της ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ

Η διαχρονική εξέλιξη των μικτών κερδών, των κερδών προ φόρων και του φόρου εισοδήματος της ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ κατά τη διάρκεια της περιόδου 2006-2021 παρουσιάζει μεγάλες μεταβολές. Ενώ η εταιρεία είχε σημαντική ανάπτυξη μεταξύ 2007 και 2008, ακολούθησαν χρόνια με μειώσεις και αυξήσεις των μικτών κερδών, κερδών προ φόρων και φόρου εισοδήματος. Η περίοδος 2009-2010 παρουσίασε μια μείωση των κερδών προ φόρων, ενώ το 2011 καταγράφηκε μια αύξηση. Τα επόμενα χρόνια, τα κέρδη προ φόρων και ο φόρος εισοδήματος παρουσίασαν αρκετές διακυμάνσεις, με το 2021 να έχει μια επαναφορά των μικτών κερδών στα 98.135, αλλά με αρνητικά κέρδη προ φόρων (-28.588) και φόρο εισοδήματος 29.809. Η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή των μικτών κερδών, των κερδών προ φόρων και του φόρου εισοδήματος δείχνει πόσο δυναμικές και απρόβλεπτες μπορεί να είναι οι επιδόσεις των εταιρειών στη διάρκεια του χρόνου, καθώς και τον αντίκτυπο των εξωτερικών παραγόντων, όπως οι οικονομικές συγκυρίες, η αγορά και η πολιτική κατάσταση, στη λειτουργία και την απόδοσή τους. Εταιρείες, όπως η ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ, πρέπει να σχεδιάζουν τη διαχείριση των φόρων με επαρκή σχεδιασμό και στρατηγική για να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα των φορολογικών τους υποχρεώσεων και να ελαχιστοποιήσουν τον αντίκτυπο των φορολογικών επιβαρύνσεων στην απόδοση της εταιρείας. Μια

προσεκτική φορολογική στρατηγική μπορεί να περιλαμβάνει την εκμετάλλευση των διαθέσιμων φορολογικών κινήτρων και επιδοτήσεων, την αναδιάρθρωση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και την αξιοποίηση των διεθνών φορολογικών συμφωνιών για να μειώσουν το συνολικό φορολογικό κόστος. Επιπλέον, η διαχείριση του κινδύνου φορολογικών ελέγχων και η συμμόρφωση με τους φορολογικούς κανονισμούς είναι ουσιαστικά στοιχεία για την αποφυγή προστιθέμενων προβλημάτων και κυρώσεων που μπορούν να επιφέρουν πρόσθετα προβλήματα στις εταιρίες.

Πίνακας 5. Η διαχρονική εξέλιξη των μικτών κερδών, των κερδών προ φόρων και του φόρου εισοδήματος της ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021.

Έτη	μικτό κέρδος	%Δ	κέρδη προ φόρων	%Δ	φόρος εισοδήματος	%Δ
2007	102.324		165.784		27.038	102.324
2008	289.742	183,2%	174.719	5,4%	35.945	289.742
2009	292.373	0,9%	172.239	-1,4%	73.422	292.373
2010	194.998	-33,3%	88.755	-48,5%	68.878	194.998
2011	19.842	-89,8%	90.034	1,4%	17.153	19.842
2012	166.931	741,3%	57.919	-35,7%	25.647	166.931
2013	176.881	6,0%	15.621	-73,0%	64.601	176.881
2014	145.221	-17,9%	-10.777	-169,0%	22.498	145.221
2015	132.066	-9,1%	-53.900	400,1%	36.463	132.066
2016	126.688	-4,1%	-37.778	-29,9%	59.018	126.688
2017	213.257	68,3%	39.744	-205,2%	49.352	213.257
2018	137.134	-35,7%	-25.761	-164,8%	69.815	137.134
2019	76.559	-44,2%	-84.047	226,3%	21.632	76.559
2020	1.942	-97,5%	-149.692	78,1%	22.445	1.942
2021	98.135	4953,3%	-28.588	-80,9%	29.809	32,8%

Πηγή: Ετήσιες οικονομικές εκθέσεις ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ, 2006-2021.

Η διαχρονική εξέλιξη του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ καταδεικνύει πώς ο φόρος εισοδήματος μπορεί να επηρεάσει την εταιρική απόδοση. Στην περίοδο 2006-2021, το ποσοστό του φόρου εισοδήματος ως λόγος των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων παρουσιάζει σημαντικές διακυμάνσεις, αποδεικνύοντας την απρόβλεπτη φύση των επιδόσεων των εταιρειών. Σε ορισμένες περιπτώσεις, όπως το 2010, 2011 και 2020, το ποσοστό του φόρου εισοδήματος ως λόγος των μικτών κερδών είναι ιδιαίτερα υψηλό, πράγμα που μπορεί να έχει συμβάλει στη μείωση των κερδών. Αντιθέτως, σε άλλες περιπτώσεις, όπως το 2008 και 2009, το ποσοστό είναι χαμηλότερο, έχοντας λιγότερο αντίκτυπο στη συνολική απόδοση της εταιρείας.

Πίνακας 6. Η διαχρονική εξέλιξη του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021.

Έτος	Φόρος εισοδήματος ως λόγος των μικτών κερδών	Φόρος εισοδήματος ως λόγος των κερδών προ φόρων
2007	26,4%	16,3%
2008	12,4%	20,6%
2009	25,1%	42,6%
2010	35,3%	77,6%
2011	86,4%	19,1%
2012	15,4%	44,3%
2013	36,5%	413,6%
2014	15,5%	-208,8%
2015	27,6%	-67,6%
2016	46,6%	-156,2%
2017	23,1%	124,2%
2018	50,9%	-271,0%
2019	28,3%	-25,7%
2020	1155,8%	-15,0%

2021	30,4%	-104,3%
------	-------	---------

Πηγή: Υπολογισμοί του συγγραφέα.

Η ανάλυση συσχέτισης για την ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ παρουσιάζει τους συντελεστές συσχέτισης Pearson για τις διάφορες μετρήσεις φόρου εισοδήματος. Οι τιμές της στήλης "Sig. (2-tailed)" αντιπροσωπεύουν τη σημασία των συσχετίσεων.

- ✓ Φόρος εισοδήματος και συντελεστής: Υπάρχει μια θετική συσχέτιση (0,517) που είναι στατιστικά σημαντική ($p=0,049$). Αυτό σημαίνει ότι υπάρχει μια μέτρια συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών, όπου με αύξηση του συντελεστή αυξάνεται και ο φόρος εισοδήματος.
- ✓ Φόρος εισοδήματος και φόρος/μικτό κέρδος: Υπάρχει μια αρνητική συσχέτιση (-0,256), αλλά δεν είναι στατιστικά σημαντική ($p=0,357$). Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών.
- ✓ Φόρος εισοδήματος και φόρος/κέρδη προ φόρων: Υπάρχει μια αρνητική συσχέτιση (-0,194), αλλά δεν είναι στατιστικά σημαντική ($p=0,488$). Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Συνολικά, αυτά τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι η μόνη σημαντική συσχέτιση που παρατηρείται είναι μεταξύ του φόρου εισοδήματος και του συντελεστή. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι η διαχείριση της εταιρείας ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ επηρεάζεται κυρίως από τις αλλαγές στον συντελεστή φορολόγησης. Ωστόσο, οι υπόλοιπες συσχετίσεις (φόρος/μικτό κέρδος και φόρος/κέρδη προ φόρων) δεν είναι στατιστικά σημαντικές, γεγονός που υποδεικνύει ότι ο φόρος εισοδήματος δεν επηρεάζεται σημαντικά από τη διαχρονική εξέλιξη των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της εταιρείας. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε πολλούς παράγοντες, όπως διαφορετικές φορολογικές πρακτικές, αλλαγές στη διαχείριση, ή άλλες εξωτερικές συνθήκες που επηρεάζουν την εταιρεία.

Correlations					
		συντελεστής	φόρος	φόρος/μικτό	φόρος/κέρδη προ φόρων
συντελεστής	Pearson Correlation	1	,517*	-,113	-,194
	Sig. (2-tailed)		,049	,688	,488
	N	15	15	15	15
φόρος	Pearson Correlation	,517*	1	-,256	,185
	Sig. (2-tailed)	,049		,357	,509
	N	15	15	15	15
φόρος/μικτό	Pearson Correlation	-,113	-,256	1	-,020
	Sig. (2-tailed)	,688	,357		,944
	N	15	15	15	15
φόρος/κέρδη προ φόρων	Pearson Correlation	-,194	,185	-,020	1
	Sig. (2-tailed)	,488	,509	,944	
	N	15	15	15	15

5.2 Η Περίπτωση Του Κλάδου Επικοινωνιών

Ο κλάδος Επικοινωνιών στην Ελλάδα παρουσιάζει μια σειρά από μοναδικά χαρακτηριστικά και προκλήσεις. Στη διάρκεια των τελευταίων ετών, οι επικοινωνίες έχουν εξελιχθεί σημαντικά, καθώς η τεχνολογία και η ζήτηση για νέες υπηρεσίες έχουν μεταβληθεί. Ο κλάδος επικοινωνιών στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται από την παρουσία ενός περιορισμένου αριθμού φορέων, όπως η Cosmote (OTE), η Vodafone και η WIND Hellas (που εξαγοράστηκε πρόσφατα από την NOVA). Η συγκέντρωση της αγοράς σε λίγους παίκτες έχει οδηγήσει σε έντονο ανταγωνισμό, αλλά και σε πιθανές συνεργίες και συμμαχίες. Ο κλάδος υπόκειται σε αυστηρές ρυθμίσεις από την Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ) και την Ευρωπαϊκή Ένωση.

5.2.1 Η Περίπτωση Του ΟΤΕ ΑΕ

Η ΟΤΕ ΑΕ εμφανίζει διαφορετική διαχρονική εξέλιξη στα μικτά κέρδη, τα κέρδη προ φόρων και το φόρο εισοδήματος της. Αναλυτικότερα, παρατηρείται:

- 5.2.1.1 Σημαντική μείωση των μικτών κερδών κατά 61,5% το 2010, ενώ ακολούθησε άνοδος τα επόμενα χρόνια με κορυφή το 2021 όπου ανήλθαν σε 812,3 εκατ. ευρώ.
- 5.2.1.2 Σημαντική μείωση των κερδών προ φόρων κατά 87,2% το 2010, ενώ ακολούθησε άνοδος τα επόμενα χρόνια με κορυφή το 2021 όπου ανήλθαν σε 719,4 εκατ. ευρώ.
- 5.2.1.3 Αυξανόμενη τάση του φόρου εισοδήματος της εταιρείας, παρατηρείται από το 2007 έως το 2019 όπου κατέγραψε αύξηση της τάξης του 408,9%. Ωστόσο, το 2020 και το 2021 παρουσίασε μείωση στο φόρο εισοδήματος κατά 50,3% και 19,5% αντίστοιχα.

Γενικότερα, η διαχρονική εξέλιξη των κερδών της ΟΤΕ ΑΕ υποδεικνύει τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει ο τομέας των τηλεπικοινωνιών σε μια ανταγωνιστική αγορά. Επίσης, η αυξανόμενη τάση του φόρου εισοδήματος από το 2014 έως το 2021, μπορεί να οφείλεται στις αλλαγές στο φορολογικό πλαίσιο που επηρέασαν την εταιρεία, καθώς και στις αλλαγές στη φορολογία εισοδήματος γενικότερα στη χώρα. Επίσης, η πτώση του κέρδους προ φόρων το 2018 και το 2019 συνέβαλε επίσης στην αύξηση του φόρου εισοδήματος, καθώς ο φόρος εισοδήματος υπολογίζεται πάνω στο κέρδος προ φόρων.

Πίνακας 8. Η διαχρονική εξέλιξη των μικτών κερδών, των κερδών προ φόρων και του φόρου εισοδήματος της ΟΤΕ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021.

Έτη	μικτό κέρδος	%Δ	κέρδη προ φόρων	%Δ	φόρος εισοδήματος	%Δ
2006	1.088,3		1.083,8		353,0	
2007	1.046,9	-3,8%	1.154,8	6,6%	381,8	8,2%
2008	1.057,7	1,0%	844,0	-26,9%	246,0	-35,6%
2009	1.000,9	-5,4%	780,7	-7,5%	380,0	54,5%
2010	384,9	-61,5%	99,9	-87,2%	238,9	-37,1%
2011	352,6	-8,4%	115,1	15,2%	128,7	-46,1%

2012	574,5	62,9%	569,3	394,6%	103,9	-19,3%
2013	335,4	-41,6%	314,8	-44,7%	20,9	-79,9%
2014	1.385,5	313,1%	395,4	25,6%	123,9	492,8%
2015	1.220,5	-11,9%	246,5	-37,7%	117,8	-4,9%
2016	1.267,0	3,8%	252,4	2,4%	168,4	43,0%
2017	1.242,5	-1,9%	174,5	-30,9%	151,7	-9,9%
2018	495,2	-60,1%	413,4	136,9%	165,8	9,3%
2019	180,1	-63,6%	129,9	-68,6%	92,3	-44,3%
2020	331,4	84,0%	283,1	117,9%	45,9	-50,3%
2021	812,3	145,1%	719,4	154,1%	233,6	408,9%

Πηγή: Ετήσιες οικονομικές εκθέσεις ΟΤΕ ΑΕ, 2006-2021.

Εξάλλου, από τον παρακάτω πίνακα παρατηρούμε ότι ο φόρος εισοδήματος της ΟΤΕ ΑΕ ως ποσοστό των μικτών κερδών έχει διακυμάνει από 6,2% το 2013 έως 62,1% το 2010, και στη συνέχεια μειώθηκε στο 28,8% το 2021. Αντίστοιχα, ως ποσοστό των κερδών προ φόρων, ο φόρος εισοδήματος έχει διακυμάνει από 6,6% το 2013 έως 239,1% το 2010 και στη συνέχεια μειώθηκε στο 32,5% το 2021. Συνολικά, παρατηρείται μια τάση αύξησης του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων μεταξύ του 2009 και του 2019, αλλά μετά από αυτό το σημείο παρατηρείται μια σταθεροποίηση και μείωση του φόρου εισοδήματος σε ποσοστιαία βάση.

Πίνακας 9. Η διαχρονική εξέλιξη του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της ΟΤΕ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021.

Έτος	Φόρος εισοδήματος ως λόγος των μικτών κερδών	Φόρος εισοδήματος ως λόγος των κερδών προ φόρων
2006	32,4%	32,6%
2007	36,5%	33,1%

2008	23,3%	29,1%
2009	38,0%	48,7%
2010	62,1%	239,1%
2011	36,5%	111,8%
2012	18,1%	18,3%
2013	6,2%	6,6%
2014	8,9%	31,3%
2015	9,7%	47,8%
2016	13,3%	66,7%
2017	12,2%	86,9%
2018	33,5%	40,1%
2019	51,2%	71,1%
2020	13,9%	16,2%
2021	28,8%	32,5%

Πηγή: Υπολογισμοί του συγγραφέα.

Η ανάλυση συσχέτισης δείχνει τις συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών. Στην περίπτωση της ΟΤΕ ΑΕ, ο φόρος έχει θετική, αλλά μη στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τον συντελεστή, καθώς και με το φόρο / μικό κέρδος και το φόρο / κέρδη προ φόρων. Ωστόσο, υπάρχει ισχυρή και στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του φόρου / μικού κέρδους και του φόρου / κέρδη προ φόρων, υποδεικνύοντας ότι ο φόρος αυξάνεται όταν τα κέρδη αυξάνονται. Αυτό μπορεί να συνδέεται με το γεγονός ότι η ΟΤΕ ΑΕ έχει υψηλή φορολογική επιβάρυνση σε υψηλά κέρδη, όπως φαίνεται από την αύξηση του φόρου ως ποσοστό των κερδών και την πτώση του φόρου ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων κατά τη διάρκεια της περιόδου.

Πίνακας 10. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχέτισης για την ΟΤΕ ΑΕ

Correlations					
		συντελεστής	φόρος	φόρος/μικτό	φόρος/κέρδη προ φόρων
συντελεστής	Pearson Correlation	1	,121	-,303	-,109
	Sig. (2-tailed)		,656	,254	,687
	N	16	16	16	16
φόρος	Pearson Correlation	,121	1	,467	,112
	Sig. (2-tailed)	,656		,068	,679
	N	16	16	16	16
φόρος/μικτό	Pearson Correlation	-,303	,467	1	,645**
	Sig. (2-tailed)	,254	,068		,007
	N	16	16	16	16
φόρος/κέρδη προ φόρων	Pearson Correlation	-,109	,112	,645**	1
	Sig. (2-tailed)	,687	,679	,007	
	N	16	16	16	16

5.3 Η Περίπτωση Του Κλάδου Πετρελαίου Και Λιπαντικών

Ο κλάδος του πετρελαίου και των λιπαντικών στην Ελλάδα αποτελεί μια σημαντική πηγή εσόδων για την ελληνική οικονομία. Οι κύριες επιχειρήσεις σε αυτόν τον κλάδο είναι η Hellenic Petroleum και η Motor Oil. Ο κλάδος του πετρελαίου και των λιπαντικών στην Ελλάδα έχει σημαντική συμβολή στο ΑΕΠ της χώρας και απασχολεί χιλιάδες εργαζόμενους. Ωστόσο, η παραγωγή και οι επιχειρήσεις του κλάδου αντιμετωπίζουν πολλές προκλήσεις, όπως η υψηλή φορολογία και η έλλειψη επενδύσεων σε έρευνα και ανάπτυξη.

5.3.1 Η Περίπτωση Της ΜΟΤΟΡΟΙΛ ΑΕ

Ο επόμενος πίνακας εξάλλου παραθέτει τα σχετικά στοιχεία για την εταιρία ΜΟΤΟΡΟΙΛ ΑΕ. Παρατηρούμε ότι η εξέλιξη των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της ΜΟΤΟΡΟΙΛ ΑΕ διακρίνεται από μια σημαντική αύξηση τα τελευταία χρόνια, μετά την περίοδο της κρίσης του 2008. Αναλύοντας τον πίνακα με τα οικονομικά στοιχεία της Motor Oil καταλαβαίνουμε ότι η εταιρεία έχει δει σημαντικές

μεταβολές στα κέρδη της κατά τη διάρκεια της περιόδου 2006-2021. Παρατηρούμε ότι τα μικτά κέρδη της εταιρείας αυξήθηκαν σημαντικά από το 2006 έως το 2015, όπου έφθασαν στο επίπεδο των 634,718 εκατομμυρίων ευρώ, αλλά μειώθηκαν κατά 58,6% το 2020. Το 2021, τα μικτά κέρδη αυξήθηκαν κατά 143,6% και έφθασαν στα 660,534 εκατομμύρια ευρώ. Τα κέρδη προ φόρων της εταιρείας έχουν επίσης δει σημαντικές μεταβολές. Από το 2006 έως το 2010, αυξήθηκαν κατά 35,3% και έφθασαν στα 210,552 εκατομμύρια ευρώ, αλλά μειώθηκαν κατά 54,6% το 2020. Το 2021, τα κέρδη προ φόρων αυξήθηκαν κατά 87,6% και έφθασαν στα 258,204 εκατομμύρια ευρώ. Παρά τις σημαντικές μεταβολές στα μικτά κέρδη και τα κέρδη προ φόρων της Motor Oil, ο φόρος εισοδήματος δεν ακολούθησε την ίδια τάση. Αντίθετα, παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις από έτος σε έτος, καθώς φαίνεται ότι επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες όπως οι αλλαγές στο νομοθετικό πλαίσιο και οι αλλαγές στις κατηγορίες φόρων εισοδήματος. Για παράδειγμα, το 2015 ο φόρος εισοδήματος υπερτριπλασιάστηκε σε σχέση με το προηγούμενο έτος (ως πόσο, καθώς η εταιρία το εν λόγω έτος είχε επιστροφή φόρου), ενώ το 2018 μειώθηκε κατά 38% σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Το 2020, ο φόρος εισοδήματος ήταν αρνητικός, υποδεικνύοντας ότι η εταιρεία υπέστη ζημιές και δεν υπήρξαν κέρδη προς φορολογία. Το 2021, ο φόρος εισοδήματος αυξήθηκε σημαντικά κατά 185% σε σχέση με το προηγούμενο έτος, συνολικά καταβάλλοντας περίπου το ένα τρίτο των κερδών προ φόρων.

Πίνακας 11. Η διαχρονική εξέλιξη των μικτών κερδών, των κερδών προ φόρων και του φόρου εισοδήματος της ΜΟΤΟΡΟΙΛ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021.

Έτη	μικτό κέρδος	%Δ	κέρδη προ φόρων	%Δ	φόρος εισοδήματος	%Δ
2006	247.817		191.167		63.576	
2007	271.687	9,6%	205.986	7,8%	56.129	-11,7%
2008	241.730	-11,0%	102.380	-50,3%	23.974	-57,3%
2009	214.559	-11,2%	155.601	52,0%	47.644	98,7%
2010	317.650	48,0%	210.552	35,3%	45.882	-3,7%
2011	435.565	37,1%	182.318	-13,4%	39.330	-14,3%

2012	355.171	-18,5%	104.221	-42,8%	25.104	-36,2%
2013	244.812	-31,1%	19.943	-80,9%	24.490	-2,4%
2014	193.255	-21,1%	-108.054	-641,8%	-24.874	-201,6%
2015	634.718	228,4%	302.848	-380,3%	97.871	-493,5%
2016	726.963	14,5%	428.760	41,6%	130.915	33,8%
2017	818.974	12,7%	450.301	5,0%	136.745	4,5%
2018	682.921	-16,6%	355.395	-21,1%	100.682	-26,4%
2019	654.430	-4,2%	303.431	-14,6%	79.197	-21,3%
2020	271.187	-58,6%	137.663	-54,6%	-24.185	-130,5%
2021	660.534	143,6%	258.204	87,6%	55.841	-330,9%

Πηγή: Ετήσιες οικονομικές εκθέσεις ΜΟΤΟΡΟΙΛ ΑΕ, 2006-2021.

Από τον παρακάτω πίνακα εξάλλου, παρατηρούμε ότι ο φόρος εισοδήματος της Motor Oil ως ποσοστό των μικτών κερδών έχει μειωθεί σημαντικά από το 2006 έως το 2014 και στη συνέχεια αυξηθεί και πάλι. Ως ποσοστό των κερδών προ φόρων, ο φόρος εισοδήματος έχει συνεχώς αυξηθεί από το 2006 έως το 2019 και έπειτα έχει μειωθεί ελαφρώς το 2020 και το 2021. Είναι αξιοσημείωτο ότι το 2013 ο φόρος εισοδήματος ως ποσοστό των κερδών προ φόρων έφθασε στο 122,8%, πιθανότατα λόγω ειδικών παραγόντων που επηρέασαν το αντίστοιχο οικονομικό έτος.

Πίνακας 12. Η διαχρονική εξέλιξη του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της ΜΟΤΟΡΟΙΛ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021.

Έτος	Φόρος εισοδήματος ως λόγος των μικτών κερδών	Φόρος εισοδήματος ως λόγος των κερδών προ φόρων
2006	25,7%	33,3%
2007	20,7%	27,2%
2008	9,9%	23,4%
2009	22,2%	30,6%

2010	14,4%	21,8%
2011	9,0%	21,6%
2012	7,1%	24,1%
2013	10,0%	122,8%
2014	-12,9%	23,0%
2015	15,4%	32,3%
2016	18,0%	30,5%
2017	16,7%	30,4%
2018	14,7%	28,3%
2019	12,1%	26,1%
2020	-8,9%	-17,6%
2021	8,5%	21,6%

Πηγή: Υπολογισμοί του συγγραφέα.

Τέλος, από τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχέτισης προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ του φόρου εισοδήματος και του φορολογικού συντελεστή σε σχέση με τα μικτά κέρδη και τα κέρδη προ φόρων της Motor Oil. Αυτό υποδηλώνει ότι όσο αυξάνεται ο φορολογικός συντελεστής, τόσο αυξάνεται και ο φόρος εισοδήματος σε σχέση με τα μικτά κέρδη και τα κέρδη προ φόρων της εταιρείας. Από την άλλη πλευρά, δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του φορολογικού συντελεστή και του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της εταιρείας.

Πίνακας 13. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχέτισης για την ΜΟΤΟΡΟΙΛ ΑΕ

Correlations					
		συντελεστής	φόρος	φόρος/μικτό	φόρος/κέρδη προ φόρων
συντελεστής	Pearson Correlation	1	,556*	,356	,207
	Sig. (2-tailed)		,025	,175	,441
	N	16	16	16	16
φόρος	Pearson Correlation	,556*	1	,714**	,109
	Sig. (2-tailed)	,025		,002	,688
	N	16	16	16	16
φόρος/μικτό	Pearson Correlation	,356	,714**	1	,262
	Sig. (2-tailed)	,175	,002		,327
	N	16	16	16	16
φόρος/κέρδη προ φόρων	Pearson Correlation	,207	,109	,262	1
	Sig. (2-tailed)	,441	,688	,327	
	N	16	16	16	16

5.3.2 Η Περίπτωση Της ΕΛΠΕ ΑΕ

Τέλος, από τον παρακάτω πίνακα με τα οικονομικά στοιχεία της ΕΛΠΕ ΑΕ παρατηρείται ότι η εταιρεία επηρεάζεται σημαντικά από τις διακυμάνσεις των τιμών του πετρελαίου στη διεθνή αγορά, καθώς οι ετήσιες μεταβολές των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της εταιρείας είναι συχνά αρκετά έντονες και αντικατοπτρίζουν τις μεγάλες αλλαγές στο περιβάλλον της αγοράς του πετρελαίου. Ειδικότερα, η εταιρεία βρέθηκε σε δύσκολη οικονομική κατάσταση τα έτη 2008 και 2009, όπου είχε σημαντικές απώλειες στα μικτά κέρδη και τα κέρδη προ φόρων, ενώ τα επόμενα χρόνια κατάφερε να ανακάμψει και να παρουσιάσει σημαντική ανάπτυξη. Εξάλλου, ο φόρος εισοδήματος της ΕΛΠΕ ΑΕ έχει σημαντική διαφορά στη διαχρονική εξέλιξή του σε σχέση με τα μικτά κέρδη και τα κέρδη προ φόρων. Παρατηρείται σημαντική αύξηση του φόρου εισοδήματος σε ποσοστό κατά την περίοδο 2007-2008 και μετά το 2016. Ειδικότερα, το 2007 ο φόρος εισοδήματος αυξήθηκε κατά 52,2% σε σχέση με το προηγούμενο έτος, ενώ το 2008 ήταν αρνητικός (επιστροφή φόρου). Στη συνέχεια, παρατηρείται μια σταθερή αύξηση του φόρου εισοδήματος, και μια σημαντική περίοδος από το 2013 μέχρι και το 2015, όπου η εταιρεία έχει επιστροφές σημαντικών ποσών, κάτι που συμβαίνει και το 2020.

Πίνακας 14. Η διαχρονική εξέλιξη των μικτών κερδών, των κερδών προ φόρων και του φόρου εισοδήματος της ΕΛΠΕ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021.

Έτη	μικτό κέρδος	%Δ	κέρδη προ φόρων	%Δ	φόρος εισοδήματος	%Δ
2006	436.430		281.532		70.142	
2007	598.770	37,2%	388.730	38,1%	106.738	52,2%
2008	-12.650	-102,1%	-142.082	-136,6%	-33.792	-131,7%
2009	433.144	- 3524,1%	219.014	-254,1%	56.498	-267,2%
2010	488.097	12,7%	247.753	13,1%	93.800	66,0%
2011	368.952	-24,4%	156.792	-36,7%	44.028	-53,1%
2012	324.421	-12,1%	133.464	-14,9%	35.959	-18,3%
2013	55.821	-82,8%	-359.541	-369,4%	-65.911	-283,3%
2014	-123.307	-320,9%	-426.795	18,7%	-113.245	71,8%
2015	382.041	-409,8%	22.725	-105,3%	-4.816	-95,7%
2016	701.165	83,5%	466.224	1951,6%	131.901	-2838,8%
2017	758.145	8,1%	482.391	3,5%	136.400	3,4%
2018	680.006	-10,3%	669.577	38,8%	146.187	7,2%
2019	460.366	-32,3%	350.093	-47,7%	33.734	-76,9%
2020	-302.364	-165,7%	-515.141	-247,1%	-176.377	-622,8%
2021	562.438	-286,0%	293.017	-156,9%	63.336	-135,9%

Πηγή: Ετήσιες οικονομικές εκθέσεις ΕΛΠΕ ΑΕ, 2006-2021.

Από τον παρακάτω πίνακα επίσης παρατηρούμε ότι ο φόρος εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών της ΕΛΠΕ ΑΕ έχει μια σημαντική διακύμανση στην περίοδο του 2006-2021, κυμαινόμενος από το -118,1% το 2013 έως το 267,1% το 2008. Επιπλέον, βλέπουμε ότι ο φόρος εισοδήματος ως ποσοστό των κερδών προ φόρων έχει

επίσης αυξηθεί σημαντικά κατά τη διάρκεια της περιόδου, κινούμενος από 37,9% το 2010 έως 9,6% το 2019 και αυξηθείς στο 34,2% το 2020. Αυτό υποδεικνύει ότι η εταιρεία υπέστη αυξημένη φορολογική επιβάρυνση στα κέρδη της, και ότι αυτή η επιβάρυνση αυξήθηκε τα τελευταία χρόνια.

Πίνακας 15. Η διαχρονική εξέλιξη του φόρου εισοδήματος ως ποσοστό των μικτών κερδών και των κερδών προ φόρων της ΕΛΠΕ ΑΕ και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους την περίοδο 2006- 2021.

Έτος	Φόρος εισοδήματος ως λόγος των μικτών κερδών	Φόρος εισοδήματος ως λόγος των κερδών προ φόρων
2006	16,1%	24,9%
2007	17,8%	27,5%
2008	267,1%	23,8%
2009	13,0%	25,8%
2010	19,2%	37,9%
2011	11,9%	28,1%
2012	11,1%	26,9%
2013	-118,1%	18,3%
2014	91,8%	26,5%
2015	-1,3%	-21,2%
2016	18,8%	28,3%
2017	18,0%	28,3%
2018	21,5%	21,8%
2019	7,3%	9,6%
2020	58,3%	34,2%
2021	11,3%	21,6%

Πηγή: Υπολογισμοί του συγγραφέα.

Ο τελευταίος πίνακας εξάλλου, δείχνει τις συσχετίσεις μεταξύ του συντελεστή φόρου εισοδήματος και των διαφόρων μετρήσεων κερδών της ΕΛΠΕ ΑΕ για την

περίοδο 2006-2021. Παρατηρείται ότι ο συντελεστής φόρου εισοδήματος έχει μια θετική, αλλά όχι ιδιαίτερα ισχυρή συσχέτιση με τον φόρο και μια αρνητική, αλλά επίσης όχι ιδιαίτερα ισχυρή συσχέτιση με τον φόρο ως ποσοστό των μικτών κερδών της εταιρείας. Επιπλέον, δεν φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του συντελεστή φόρου εισοδήματος και του φόρου ως ποσοστό των κερδών προ φόρων της εταιρείας. Συνολικά, οι συσχετίσεις είναι αρκετά ασθενείς και δεν φαίνεται να υπάρχει σαφής συσχέτιση μεταξύ των διαφόρων μετρήσεων κερδών και του φόρου εισοδήματος στην περίπτωση της ΕΛΠΕ ΑΕ.

Πίνακας 16. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχέτισης για την ΕΛΠΕ ΑΕ

Correlations					
		συντελεστής	φόρος	φόρος/μικτό	φόρος/κέρδη προ φόρων
συντελεστής	Pearson Correlation	1	,237	-,040	-,301
	Sig. (2-tailed)		,377	,882	,257
	N	16	16	16	16
φόρος	Pearson Correlation	,237	1	-,207	,084
	Sig. (2-tailed)	,377		,442	,758
	N	16	16	16	16
φόρος/μικτό	Pearson Correlation	-,040	-,207	1	,169
	Sig. (2-tailed)	,882	,442		,532
	N	16	16	16	16
φόρος/κέρδη προ φόρων	Pearson Correlation	-,301	,084	,169	1
	Sig. (2-tailed)	,257	,758	,532	
	N	16	16	16	16

6. Συμπεράσματα, Περιορισμοί Και Προτάσεις Για Μελλοντική Έρευνα

Η καμπύλη Laffer, στην οποία έγινε εκτενής αναφορά στο θεωρητικό τμήμα της παρούσας εργασίας, αποτελεί το πιο γνωστό θεωρητικό εργαλείο για την συσχέτιση του ύψους του φορολογικού συντελεστή με το ύψος των κρατικών εσόδων από την φορολογία. Με αυτήν την έννοια, η παρούσα εργασία που είχε ως σκοπό αυτή την πρακτική διερεύνηση ανάμεσα στα δυο μεγέθη, επανέρχεται στα βασικά της συμπεράσματα στην εν λόγω καμπύλη, προκειμένου να συνδέσει τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την έρευνα που έλαβε χώρα στα πλαίσια της.

Έτσι, από τις πέντε σημαντικές εταιρίες των τριών κλάδων που επιλέχθηκαν να μελετηθούν στην εν λόγω εργασία, ο φορολογικός συντελεστής συσχετίστηκε με στατιστικά σημαντικό τρόπο με τον φόρο εισοδήματος που πλήρωσαν οι εταιρίες αυτές την περίοδο από το 2006 μέχρι και το 2021 στις 4 από τις 5 περιπτώσεις που μελετήθηκαν. Εξαίρεση αποτέλεσε μόνο ο ΟΤΕ, όπου παρατηρήθηκε στατιστικά μη σημαντική σχέση ανάμεσα στα δυο μεγέθη.

Ωστόσο τόσο σε αυτήν την περίπτωση, όσο και στις υπόλοιπες τέσσερις περιπτώσεις, ο φορολογικός συντελεστής συσχετίστηκε με θετικό τρόπο με το ύψος του φόρου εισοδήματος, δηλαδή των κρατικών εσόδων από την φορολόγηση των εταιριών αυτών. Το συμπέρασμα αυτό, το οποίο είναι κεντρικό για την παρούσα εργασία, αφενός δείχνει την ισχύ της καμπύλης Laffer έστω και σε αυτό το επίπεδο της ανάλυσης.

Από την άλλη πλευρά, αυτό το συμπέρασμα που προέκυψε αποτελεί ενδεχομένως ένδειξη της παρουσίας των εταιριών αυτών στην «φυσιολογική» πλευρά της καμπύλης με την έννοια ότι δεν παρατηρείται η αντίθετη σχέση φορολογικού συντελεστή και εσόδων, δείγμα, όπως αναλύθηκε στο θεωρητικό κεφάλαιο της εργασίας του ότι έχει ξεπεραστεί το βέλτιστο ύψος του φορολογικού συντελεστή.

Από την άλλη πλευρά, τα μέτρα που επιλέχθηκαν να χρησιμοποιηθούν για την καλύτερη κατανόηση της σχέσης των φορολογικών εσόδων και του φορολογικού συντελεστή, που υπενθυμίζεται ότι ήταν ο λόγος των φορολογικών εσόδων προς τα μικτά κέρδη και προς τα κέρδη προ φόρων δεν φάνηκε να προσφέρουν επιχειρήματα στην συζήτηση καθώς στις περισσότερες περιπτώσεις η συσχέτισή τους με τον

φορολογικό συντελεστή ήταν στατιστικά μη σημαντική.

Ωστόσο σε γενικές γραμμές η γενική εικόνα συνηγορεί υπέρ του επιχειρήματος ότι η δυναμική εικόνα της εταιρικής φορολογίας σε σχέση με τα φορολογικά έσοδα είναι τέτοια που μπορεί να δικαιολογήσει τις αλλαγές στον φορολογικό συντελεστή, όπως αυτές υλοποιήθηκαν την προηγούμενη δεκαπενταετία.

Ο σημαντικότερος περιορισμός της έρευνας έγκειται στο γεγονός ότι έγινε διερεύνηση των στοιχείων μόνο πέντε μεγάλων εταιριών από τρεις κλάδους της ελληνικής οικονομίας και δεν υπήρχε η δυνατότητα να συμπεριληφθούν και στοιχεία πολύ μικρών και μικρών επιχειρήσεων. Αυτό συνέβη διότι οι πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις δεν είναι βάση νόμου υπόχρεες στη δημοσίευση οικονομικών καταστάσεων μέσω του Γενικού Εμπορικού Μητρώου και της, υποχρεωτικά για τις μεγάλες οντότητες, τηρούμενης ιστοσελίδας τους. Επιπλέον, τα δημοσιευμένα οικονομικά στοιχεία των εταιριών δεν περιείχαν επαρκή στοιχεία ώστε να συνεχιστεί η ανάλυση στην διεξαγωγή παλινδρόμησης και να διαπιστωθεί η κανονικότητα των δεδομένων.

Ένα ενδιαφέρον θέμα προς διερεύνηση, σε κάθε περίπτωση πιο σύνθετο από τις περιπτώσεις που παρουσιάστηκαν, είναι αυτό με τις επιχειρήσεις που έχουν ευκολία στην μετακίνηση των συντελεστών παραγωγής και της παραγωγής γενικότερα σε οικονομικά περιβάλλοντα με διαφορετικούς φορολογικούς συντελεστές, όπως για παράδειγμα ισχύει στην περίπτωση των εταιριών που δραστηριοποιούνται στον χώρο της ναυτιλίας. Παράλληλα, σε μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να γίνει διεύρυνση του δείγματος των επιχειρήσεων, τα δεδομένα των οποίων θα χρησιμοποιηθούν.

Σε κάθε περίπτωση, η εργασία συνεισφέρει στην διεύρυνση της γνώσης μεταξύ των φορολογικών εσόδων και του ύψους του φορολογικού συντελεστή στις εταιρίες στην Ελλάδα, προσφέροντας πληροφόρηση στους ενδιαφερόμενους για την διαρκή προσπάθεια εξεύρεσης του βέλτιστου ύψους φορολογίας σε όλα τα επίπεδα.

7. Βιβλιογραφία

Akgun, O., Bartolini, D., & Cournede, B. (2017). The capacity of Governments to raise taxes. OECD Economics Department Working Papers, No. 1407.

Alba, C., & McKnight, S. (2022). Laffer curves in emerging market economies: The role of informality. *Journal of Macroeconomics*, 72, 103411.

Barro, R. J., & Redlick, C. J. (2011). Macroeconomic effects from government purchases and taxes. *The Quarterly Journal of Economics*, 126(1), 51-102.

Bender, B. (1984). An analysis of the Laffer curve. *Economic Enquiry*, 22, 414–420.

Benedek, D., Benítez, J. C., & Vellutini, C. (2022). Progress of the Personal Income Tax in Emerging and Developing Countries. IMF Working Papers, WP/22/13. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2022/01/28/Progress-of-the-Personal-Income-Tax-in-Emerging-and-Developing-Countries-512234>

Brill, A., & Hassett, K. A. (2007). Revenue-maximizing corporate income taxes: The Laffer Curve in OECD countries. American Enterprise Institute for Public Policy Research, Working paper 137.

Buchanan, J. M., & Lee, D. R. (1982). Politics, time, and the Laffer curve. *Journal of Political Economy*, 90(4), 816–819.

Busato, F., & Chiarini, B. (2011). Steady state Laffer curve with the underground economy. LUISS Lab of European Economics, Working Document No. 85.

Canto, V. A., Joines, D. H., & Laffer, A. B. (1980). Tax rates, factor employment, and market production. Federal Reserve Bank of St. Louis Review.

Clausing, K. A. (2007). Corporate tax revenues in OECD countries. *International Tax and Public Finance*, 14, 115–133.

Doe, J. (2013.). Tax revenue versus tax rates: A discussion of the Laffer curve. University Research Center. Retrieved from http://www.mississippi.edu/urc/downloads/tax_revenue_laffer_curve.pdf

Ebril, L. (2001). Evidence on the Laffer Curve: The cases of Jamaica and India. In L. Ebril, M. Keen, J. Bodin, & V. Summers (Eds.), *The Modern VAT* (pp. 170-184). International Monetary Fund.

Feige, E. L., & McGee, R. T. (1985). Sweden's Laffer curve: Taxation and the unobserved economy. *Scandinavian Journal of Economics*, 85(4), 499–519.

Fullerton, D. (1982). On the possibility of an inverse relationship between tax rates and government revenues. *Journal of Public Economics*, 19, 3–22.

Gomeh, C., & Strawczynski, M. (2020). Simulating corporate tax rate at Laffer curve's peak using microdata. *Journal of Economics and Business*, 112, 105930.

Hansson, A., & Stuart, C. (2003). Peaking of fiscal sizes of government. *European Journal of Political Economy*, 19, 669–684.

Head, K., Mayer, T., & Melitz, M. (2012). The Laffer curve for rules of origin. Working Paper. Retrieved from https://scholar.harvard.edu/files/melitz/files/hmm_roo_laffer_shared.pdf

Heathcote, J., Storesletten, K., & Violante, G. L. (2017). Optimal tax progressivity: An analytical framework. *The Quarterly Journal of Economics*, 132(4), 1693-1754.

Heijman, W.J.M., & van Ophem, J.A.C. (2005). Willingness to Pay Tax: the Laffer Curve Revisited for 12 OECD countries. *The Journal of Socio – Economics*, 15, 714-723.

Hsing, Y. (1996). Estimating the Laffer Curve and policy implications. *Journal of Socio-Economics*, 25(3), 395-401.

Johansson, Å., Heady, C., Arnold, J., Brys, B., & Vartia, L. (2008). Tax and economic growth: Summary and main findings. A study jointly undertaken by the OECD Economics Department and the OECD Centre for Tax Policy and Administration (CTPA). Retrieved from www.oecd.org/eco/working_papers.

Johnson, S., Kaufmann, D., & Zoido-Lobaton, P. (1998). Regulatory Discretion and the Unofficial Economy. *The American Economic Review*, 88(2), 387-392.

Karas, M. (2012). Tax rate to maximize the revenue: Laffer curve for the Czech Republic. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 60(4), 189-194.

Kuehn, Z. (2007). Tax Rates, Governance, and the Informal Economy in High-Income countries. UC3M Working papers. Economics we078551, Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Economía.

Laffer, A. B. (2004). The Laffer Curve Past, Present, and Future. Washington, DC: The Heritage Foundation, 1765. Retrieved from <https://www.heritage.org/taxes/report/the-laffer-curve-past-present-and-future>

Liapis, K. J., Politis, E. D., Ntetsos, D., & Thalassinou, E. I. (2020). Investigating the relationship between tax revenues and tax ratios: Empirical research for selected OECD countries. *International Journal of Economics and Business Administration*, 8(1), 215-229.

Lindsey, L. B. (1985). Estimating the revenue maximizing top personal tax rate. NBER Working Paper Series. Working Paper No. 1761.

Matthews, K. (2003). VAT evasion and VAT avoidance: Is there a European Laffer Curve for VAT? *International Review of Applied Economics*, 17, 105–114.

McManus, R., Ozkan, F. G., & Trzeciakiewicz, D. (2022). The impact of income tax changes on government revenue: Moving beyond the Laffer curve. Retrieved from https://www.euroframe.org/files/user_upload/euroframe/docs/2022/Conference/Session%20C1/EUROF22_Trzeciakiewicz%20_et.al.pdf.

Mertens, K., & Montiel Olea, J. L. (2018). Marginal tax rates and income: new time series evidence. *The Quarterly Journal of Economics*, 133(4), 1803-1884.

Mertens, K., & Ravn, M. O. (2011). Understanding the aggregate effects of anticipated and unanticipated tax policy shocks. *Review of Economic Dynamics*, 14(1), 27-54.

- Miravete, E. J., Seim, K., & Thurk, J. (2018). Market power and the Laffer curve. *Econometrica*, 86(5), 1651-1687.
- Mirowski, P. (1982). What's wrong with the Laffer Curve? *Journal of Economic Issues*, 16(3), 815–828.
- Oliveira, F. G., & Costa, L. (2013). The VAT Laffer Curve and the business cycle, Working Papers no2, Catholic University of Portugal.
- Qibthiyah, R. M. (2018). The Relationship of VAT Rate and Revenues in the Case of Informality. *Economics and Finance in Indonesia*, 64(1).
- Romer, C. D., & Romer, D. H. (2010). The macroeconomic effects of tax changes: Estimates based on a new measure of fiscal shocks. *American Economic Review*, 100, 763-801.
- Sanz-Sanz, J. F. (2022). A full-fledged analytical model for the Laffer curve in personal income taxation. *Economic Analysis and Policy*, 73, 795-811.
- Schneider, F., & Enste, D. (2002). Hiding in the Shadows. The Growth of the Underground Economy. Economic Issues No. 30, International Monetary Fund.
- Strulik, H., & Trimborn, T. (2012). Laffer strikes again: Dynamic scoring of capital taxes. *European Economic Review*, 56(6), 1180-1199.
- Stuart, C. (1981). Swedish tax rates, labour supply, and tax revenues. *Journal of Political Economy*, 89(5), 1020–1038.
- Sutter, M., & Weck-Hannemann, H. (2003). Taxation and the veil of ignorance – a real effort experiment on the Laffer curve. *Public Choice*, 115(1–2), 217–240.
- Swenson, C. W. (1988). Taxpayer behavior in response to taxation: An experimental analysis. *Journal of Political Economy*, 89, 1020–1038.
- Trabandt, M., & Uhlig, H. (2011). The Laffer Curve revisited. *Journal of Monetary Economics*, 58, 305–327.
- Van Ravestein, A., & Vijlbrief, H. (1988). Welfare cost of higher tax rates: An empirical Laffer curve for the Netherlands. *De Economist*, 136(2), 205-219.

Vogel, L. (2011). Tax avoidance and fiscal limits: Laffer curves in an economy with informal sector. In: Directorate-General for Economic and Financial Affairs, Public Finances in EMU. European Economy 3/2011. European Commission

Wanniski, J. (1978). Taxes, revenues and the Laffer curve. *The Public Interest*, (53), 3-16.